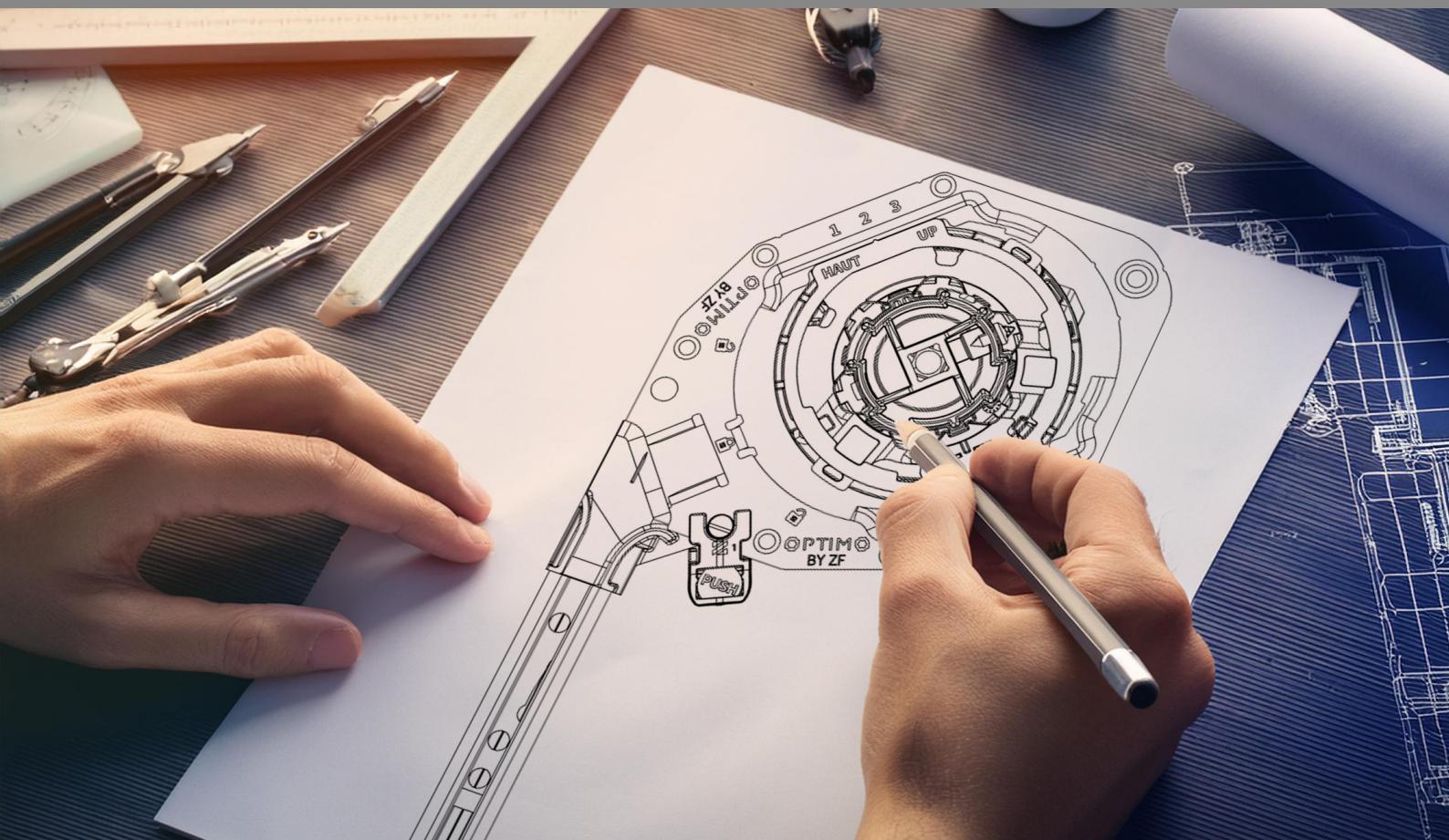




ZURFLÜH-FELLER

1920 - 2026

106 ans d'expertise au service  
de l'innovation



# CATALOGUE GÉNÉRAL

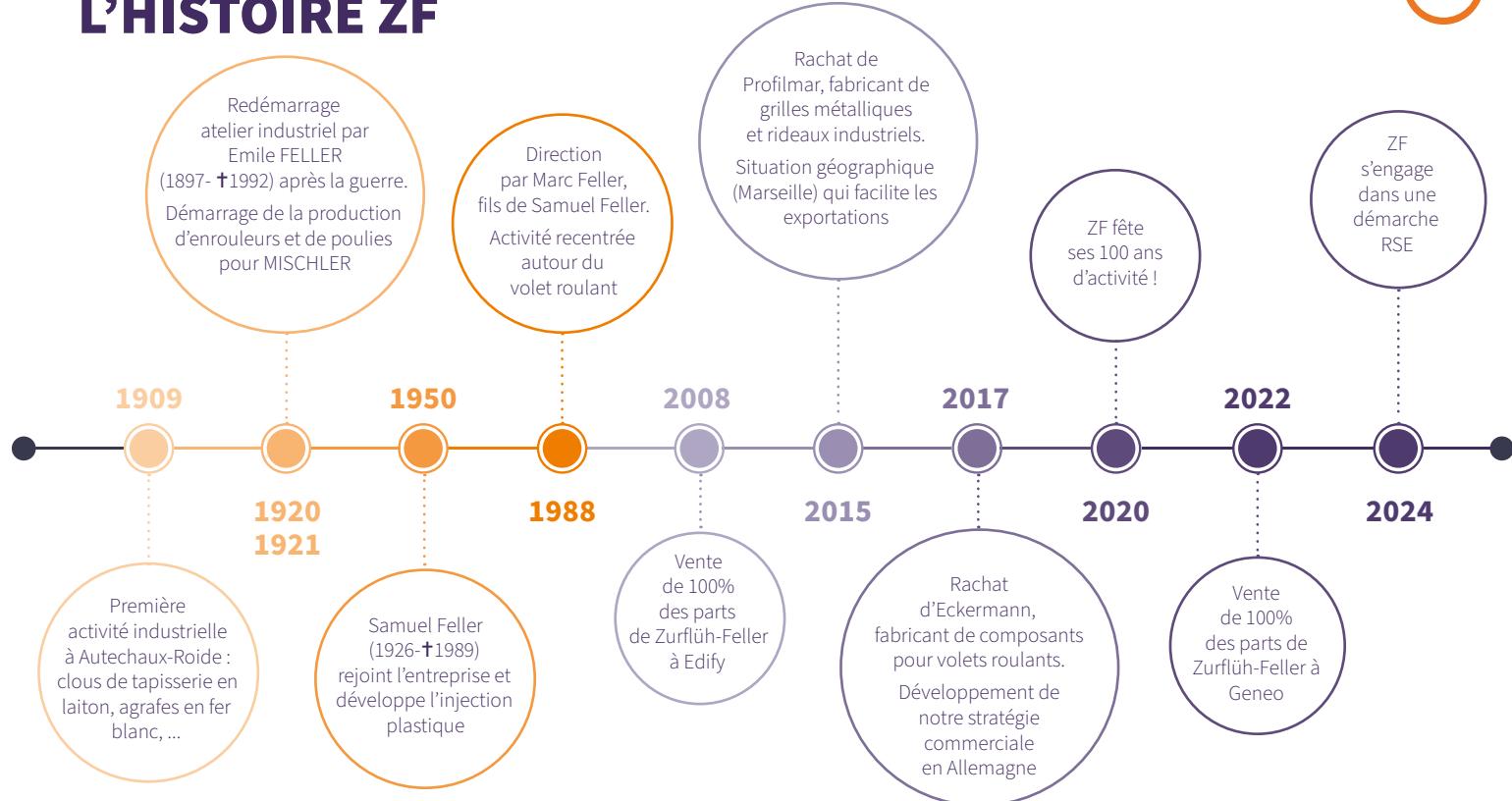
Édition FRANCE 2026



FABRIQUÉ  
EN FRANCE



# L'HISTOIRE ZF



## L'ADN ZF

Solutions clients adaptées + Compétences techniques complètes

*De la conception à l'utilisation du produit*

## NOS VALEURS



Audace



Esprit d'équipe



Excellence



Proximité Client

**Sont les maitres mots de Zurflüh-Feller**

## UN DÉVELOPPEMENT DIGITAL

The platform allows users to search for products, view details, and place orders. It highlights features like 'La 1ère plateforme de commandes pour vos solutions de fermetures extérieures' and 'Notre sélection'.

Lancement plateforme de commande

Zurflüh-Feller Pro Shop



Playlists vidéos produits

Kubb by ZF / Optimo By ZF / etc.



# UNE AVENTURE HUMAINE

## Pierre S.



### Responsable Ateliers Montage et Profilage

Je m'appelle Pierre, j'aurai 33 ans en octobre 2025 et j'habite à 20 minutes du site de Noirefontaine. Je suis arrivé chez ZF en 2013 en tant qu'apprenti ingénieur au service Maintenance. Après l'obtention de mon diplôme, j'ai eu l'opportunité d'évoluer dans différents services : Méthodes, Qualité, Ordonnancement, avant de devenir Responsable de l'atelier des Machines Spéciales en 2021, puis Responsable des ateliers de Montage et Profilage en 2022. Aujourd'hui, mon rôle consiste à organiser la production pour atteindre nos objectifs en termes de sécurité, qualité, coûts et délais, tout en pilotant des projets d'amélioration continue. Ce que j'aime chez ZF, c'est la diversité des métiers et des technologies, ainsi que les nombreuses opportunités d'évolution qui font que ZF fait confiance à ses collaborateurs motivés. Mon parcours m'a permis de découvrir plusieurs domaines, de relever des défis complexes et de travailler en collaboration avec des équipes pluridisciplinaires, ce qui est toujours très enrichissant.

## Anissa G.

### Conductrice d'installation

Je m'appelle Anissa, et je suis arrivée chez Zurflüh-Feller en 2013. J'ai débuté à l'injection en 3\*8 en tant qu'opératrice de tri, avant de rejoindre les machines spéciales où j'ai travaillé pendant deux ans. Suite à cela, j'ai été embauchée et formée pour devenir responsable d'îlot, puis régleur sur les machines spéciales. Aujourd'hui, je gère une équipe d'environ quatre personnes et j'apprécie particulièrement régler les machines et encadrer le personnel. Je m'épanouis pleinement dans mon rôle actuel et je suis motivée à poursuivre mon évolution chez ZF.



## Marc O.



### Responsable Pôle d'activité Coffres et Manoeuvres

Arrivé dans l'entreprise en 1993 en tant que projeteur, je suis aujourd'hui responsable du pôle d'activité Coffres et Manœuvres au sein du bureau d'études. Dans ce rôle, je coordonne les projets de développement de coffres de volets roulants pour nos clients partenaires ainsi que les accessoires de manœuvres, en veillant à répondre à leurs besoins techniques et à assurer la qualité et la performance de nos produits. J'aime particulièrement le travail en équipe, car il permet de mutualiser nos compétences afin de mener à bien nos projets.

# Au total ZF c'est plus de 350 collaborateurs

9,3%

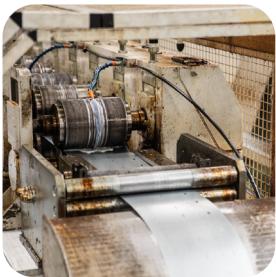
Taux d'emploi de personnes en situation de handicap

Index d'égalité hommes-femmes chez ZF

85/100



# UNE EXPERTISE INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE



## Profilage

**3 000 tonnes** d'acier par an  
**3 000 km** de tubes d'enroulement produits par an



## Injection plastique

**2 500 tonnes** de matières plastiques injectées par an  
**113 millions** de pièces produites par an  
**65 presses** à injecter  
**450 moules**



## Décolletage

**2 300 tonnes** de matières par an  
**4 500 Références**  
**28,5 millions** de pièces par an



## Découpe Emboutissage

**18 millions** de pièces produites par an  
**Plus de 1 500 références**



## Assemblage

Machines automatiques - Ilôts d'assemblage manuel  
**2 300 tonnes** de matières par an  
**4 500 références**  
**28,5 millions** de pièces par an



## Traitement de surface

Zingage - Phosphatation - Passivation - Laquage  
**11 millions** de pièces par an  
**4 tonnes** de zinc  
**60 000m<sup>2</sup>** poudrés par an

## DES PRODUITS DE QUALITÉ & CERTIFIÉS

A chaque étape de notre processus de fabrication en interne, nos produits sont contrôlés, afin de garantir des produits et services de qualité à nos clients.

Des contrôles 100% intégrés sur les machines d'assemblages via des contrôles caméra ou autres suivant les critères importants du produit.

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



Depuis les années 90, ZF s'implique dans la mise en oeuvre des normes produits et des certifications.

Le niveau d'exigence de ZF pour satisfaire les différents critères exigés par les normes garanties à ses clients des performances conformes à fournir des composants pouvant servir à fabriquer des fermetures certifiées.

Expertise mécanique, les différentes équipes de ZF qui gèrent les activités de poinçonnage, emboutissage traitement de surface, injection œuvre tous les jours pour garantir les plus hauts niveaux de performance nécessaire sur les composants.



Bancs d'essais

Plus de 75% des fabricants certifiés utilisent des composants ZF



# UN ENGAGEMENT RSE



Notre ambition est de poursuivre notre croissance de manière durable pour servir la raison d'être de Zurflüh-Feller qui est d'« **Apporter à chacun, confort et confiance dans son habitat.** »

*Thierry Jeanmart, Président de Zurflüh-Feller.*



## - NOS ENGAGEMENTS -

### Être un acteur du développement et du bien-être de nos collaborateurs.

Assurer un bien-être au travail et promouvoir nos talents



*Ex: Plan d'action suite au diagnostic RPS*

Renforcement de la culture sécurité pour prévenir et éviter les accidents



*Ex: Nos «réveils musculaires» à la prise de poste*

Favoriser la diversité, l'inclusion et lutter contre les discriminations



*Ex: Sensibilisation des managers au Handicap*

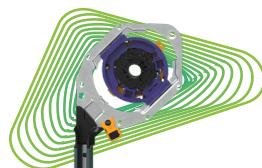
### Réduire l'empreinte environnementale de nos produits et activités.

Garantir une utilisation optimale et durable de nos ressources



*Ex: recyclage de papier glassine pour être réemployé dans la fabrication d'isolant pour bâtiment*

S'inscrire dans une conception durable de nos produits



*Ex: quantifier l'empreinte environnementale de nos produits (Analyse du Cycle de Vie)*

Réduire notre empreinte environnementale



*Ex: installation de panneaux photovoltaïques sur ombrières*

### Développer un écosystème responsable.

Avoir une démarche d'éthique et de transparence des affaires



*Ex: Formation des collaborateurs à l'éthique et l'anti-corruption*

Mettre en place une politique d'achats responsables



*Ex: avoir des fournisseurs engagés*

Accompagner notre écosystème à travers une politique de partenariat



*Ex: partenariats avec écoles locales*

## UN ACCOMPAGNEMENT PERSONNALISÉ

**ZF** vous accompagne dans vos projets grâce à un développement sur mesure, adapté à vos besoins, de la conception à la fabrication.

### UN PROJET, UN BESOIN ?

Contactez vos interlocuteurs ZF.

Imprimé en France avec une société responsable



Labelisée «Imprim'vert»



La version digitale dispose d'un bouton menu sur chaque page : **cliquez sur le logo ZF pour revenir automatiquement au sommaire.**

# SOMMAIRE

TUBES .....	7
ACCESSOIRES .....	12
MANŒUVRES .....	74
ATTELAGES TABLIER .....	114
VOLET TRADITIONNEL .....	147
CAISSON TUNNEL .....	206
DEMI LINTEAU .....	219
VOLET RÉNOVATION .....	221
MODERNISATION .....	264
MOUSTIQUAIRE .....	267
PORTE DE GARAGE .....	270
MOTEURS .....	300
INFORMATIONS PRODUITS .....	315
INDEX .....	321



## TUBES

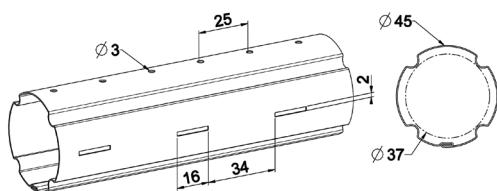
TUBES ZF.....	8
ABAQUE TUBE ZF .....	9
TUBE Ø 101.6.....	10
ABAQUE TUBE Ø 101.6 .....	10
BAGUES D'ENROULEMENT .....	11

## COMPOSANTS STANDARDS > TUBES >

### TUBES ZF

#### TUBE ZF45

A103C



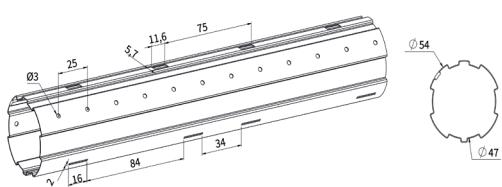
#### Caractéristiques

Acier galvanisé sendzimir 20 microns double-face, 275 g de zinc par m<sup>2</sup>.  
Poids/ml = 0,604 kg environ.

RÉF.	EMBALLAGE	ÉP.	POIDS NET	COND. U
<b>A103C</b>	2 cerclages avec carrelets bois	0,5 mm	550 kg	Botte de 910 m soit 130 barres de 7 m

#### TUBE ZF54

A141D



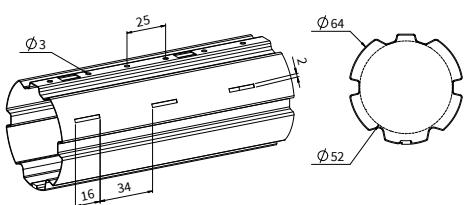
#### Caractéristiques

Acier galvanisé sendzimir 20 microns double-face, 275 g de zinc par m<sup>2</sup>.  
Poids/ml = 0,745 kg environ.

RÉF.	EMBALLAGE	ÉP.	POIDS NET	COND. U
<b>A141D</b>	2 cerclages avec carrelets bois	0,5 mm	498 kg	Botte de 658 m soit 94 barres de 7 m

#### TUBE ZF64

A124C



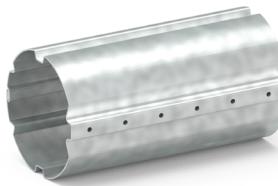
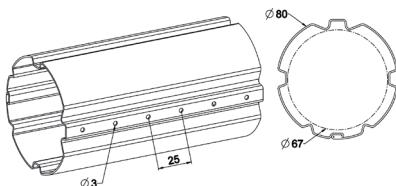
#### Caractéristiques

Acier galvanisé sendzimir 20 microns double-face, 275 g de zinc par m<sup>2</sup>.  
- Poids/ml = 0,925 kg pour ép. 0,5  
- Poids/ml = 1,105 kg pour ép. 0,6  
- Poids/ml = 1,420 kg pour ép. 0,8.

RÉF.	EMBALLAGE	ÉP.	POIDS NET	COND. U
<b>A124C</b>	2 cerclages avec carrelets bois	0,5 mm	408 kg	Botte de 441 m soit 63 barres de 7 m
<b>A125C</b>	2 cerclages avec carrelets bois	0,6 mm	485 kg	Botte de 441 m soit 63 barres de 7 m
<b>A126C</b>	2 cerclages avec carrelets bois	0,8 mm	644 kg	Botte de 441 m soit 63 barres de 7 m

#### TUBE ZF80

A135C



#### Caractéristiques

Acier galvanisé sendzimir 20 microns double-face, 275 g de zinc par m<sup>2</sup>.  
- Poids/ml = 2,23 kg pour ép. 1.0.  
- Poids/ml = 2,70 kg pour ép. 1.2.

RÉF.	EMBALLAGE	ÉP.	POIDS NET	COND. U
<b>A135C</b>	2 cerclages avec carrelets bois	1 mm	610 kg	Botte de 273 m soit 39 barres de 7 m
<b>A136C</b>	2 cerclages avec carrelets bois	1,2 mm	740 kg	Botte de 273 m soit 39 barres de 7 m

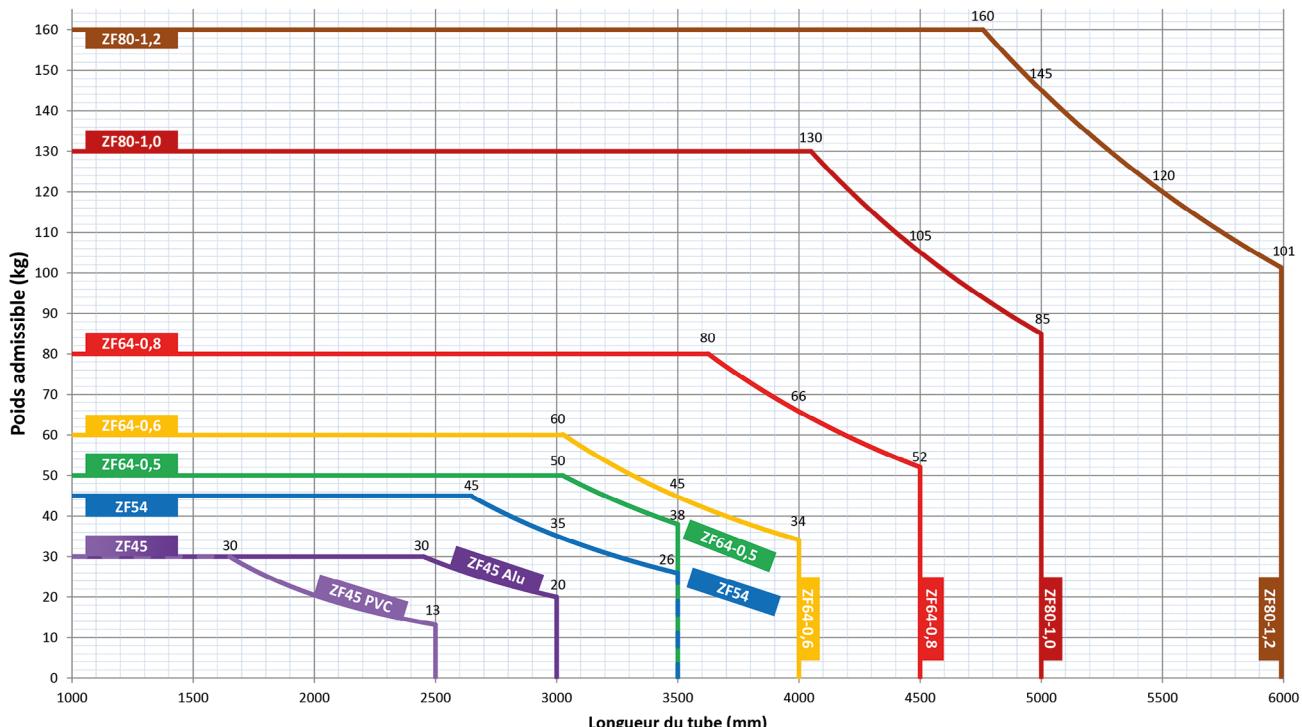


## COMPOSANTS STANDARDS > TUBES >

### ABAQUE TUBE ZF

## ABAQUE TUBE ZF45, TUBE ZF54, TUBE ZF64 ET TUBE ZF80

Poids admissible par tube en tenant compte de l'augmentation du moment quadratique apportée par les lames Alu (flèche de 3mm maxi/mètre)



Nota : pour le tube ZF45, une courbe supplémentaire pour les lames PVC a été ajoutée, ne prenant pas en compte l'amélioration du moment quadratique

## Les Tubes ZF - Aide au choix

### Limite d'usage ZF45\*0,5

Largeur	<2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000
Poids max.	30	29	28	25	24	21,5	20

### Limite d'usage ZF54\*0,5

Largeur	<2650	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500
Poids max.	45	43	40	37	35	33	31	29	27	26

### Limite d'usage ZF64\*0,5

Largeur	<3000	3100	3200	3300	3400	3500
Poids max.	50	48	45	42	40	38

### Limite d'usage ZF64\*0,6

Largeur	<3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000
Poids max.	60	56	54	50	47	45	43	40	38	36	34

### Limite d'usage ZF64\*0,8

Largeur	<3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500
Poids max.	80	77	73	69	66	63	60	57	54	52

### Limite d'usage ZF80\*1

Largeur	<4050	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000
Poids max.	130	126	120	115	110	105	100	96	92	88	85

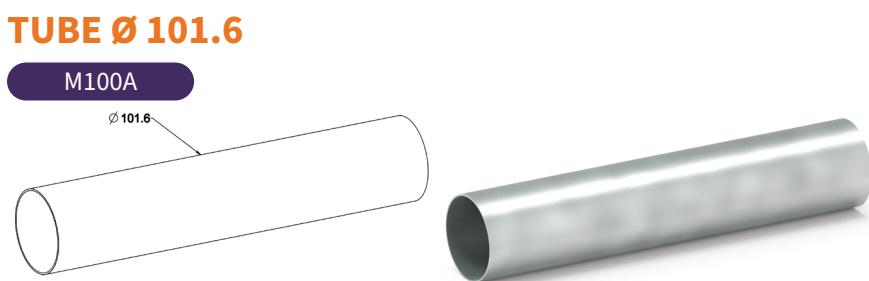
### Limite d'usage ZF80\*1,2

Largeur	<4750	4800	4900	5000	5100	5200	5300	5400	5500	5600	5700	5800	5900	6000
Poids max.	160	156	150	145	139	134	129	124	120	116	112	108	104	101



## COMPOSANTS STANDARDS > TUBES >

### TUBE Ø 101.6



#### Caractéristiques

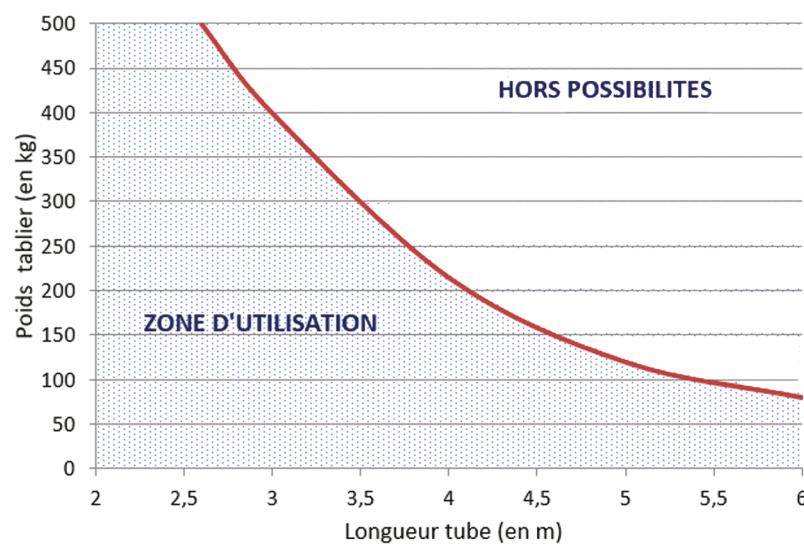
Acier galvanisé sendzimir 20 microns double face, 275 g de zinc par m<sup>2</sup>.  
Poids/ml = 4,85 kg.

RÉF.	EMBALLAGE	ÉP.	POIDS NET	COND. U
<b>M100A</b>	3 ligatures inoxydables	2 mm	141 kg	Botte de 58 m soit 10 barres de 5,80 m

## COMPOSANTS STANDARDS > TUBES >

### ABAQUE TUBE Ø 101.6

#### TUBE Ø 101.6



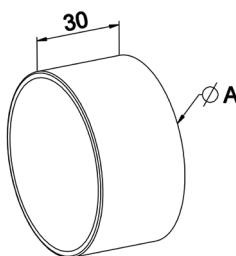


## COMPOSANTS STANDARDS > TUBES >

### BAGUES D'ENROULEMENT

#### BAGUE DE RATTRAPAGE

A562A



#### Caractéristiques

PP teinte naturel.

#### Utilisation

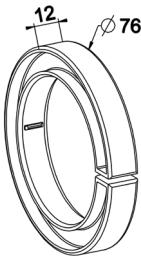
Permet d'équilibrer le Ø du tube ZF au Ø du corps des flasques coulissants :

- Sur VR de grande largeur en position intermédiaire
- Sur montage mixte : flasque tournant - flasque fixe.

RÉF.	VERSION	Ø A	COND. U
<b>A562A</b>	Pour tube ZF54	59	200
<b>A563</b>	Pour tube ZF64	69	200

#### BAGUE D'ENROULEMENT ZF54

A564A



#### Caractéristiques

PP teinte naturel.

Peut se monter sur le tube par déformation après assemblage complet du VR.

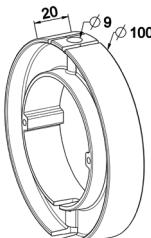
#### Utilisation

Permet de grossir le diamètre de l'arbre d'enroulement du VR afin d'obtenir une meilleure performance d'enroulement dans certaines situations par rapport au type d'attelage retenu et type de lame.

RÉF.	COND.U
<b>A564A</b>	600

#### BAGUE D'ENROULEMENT ZF64

A564



#### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

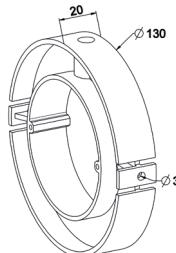
#### Utilisation

Améliore l'enroulement des grosses lames (Pas > 50). Permet la fixation des attaches pour VR bois : Réf. H813.

RÉF.	COND.U
<b>A564</b>	200

#### BAGUE D'ENROULEMENT ZF80

A565



#### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

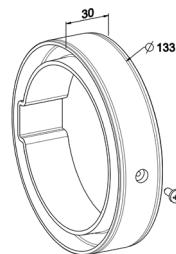
#### Utilisation

Améliore l'enroulement des grosses lames (Pas > 50). Permet la fixation des attaches pour VR bois : Réf. H813.

RÉF.	COND.U
<b>A565</b>	100

#### BAGUE D'ENROULEMENT Ø 101,6

M101



#### Caractéristiques

PP teinté masse noir.

#### Utilisation

Se monte sur tube de Ø 101,6. Livrée avec la vis de blocage en translation ; vis TC Ø 4.2 x 13.

RÉF.	COND.U
<b>M101</b>	50



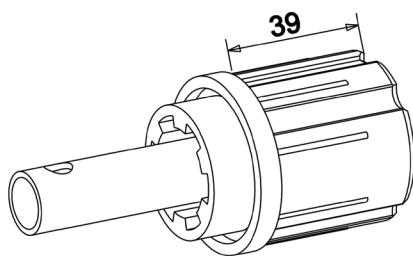
# ACCESSOIRES

EMBOUTS & TANDEMS .....	13
COMPENSATEURS .....	32
NOTICES .....	39
MOYEUX .....	43
EMBOUTS FLASQUES .....	45
FLASQUES CLIPPABLES ET COULISSANTS.....	46
TOURILLONS / AXES HORS JOUES .....	49
SUPPORTS / SUPPORTS MOTEURS .....	51
ROULEMENTS / COUSSINET.....	55
JAMBES DE FORCE .....	60
ACCESSOIRES DE PROJECTION.....	61
ACCESSOIRES DE TIRAGE DIRECT .....	62
BUTÉES DE LAME FINALE / TULIPES.....	65
GALETS ANTI-FLEXION .....	70
ARRÊTS HAUT ET BAS COULISSE .....	71
VISSEURIE.....	72



## EMBOUT ZF45 L39 TUBE Ø 16

A201



### Caractéristiques

Embout : PA teinté masse noir.  
Axe : Tube acier Ø 16 zingué passivé et graissé.

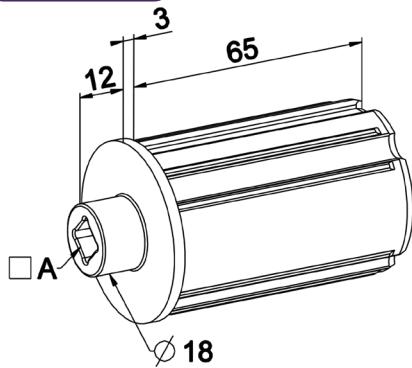
### Utilisation

Côté manœuvre couple conique ou Conipack avec coussinet Réf. B104.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A201</b>	16 kg	100

## EMBOUT ZF45 LG65 PALIER Ø 18

A221A



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

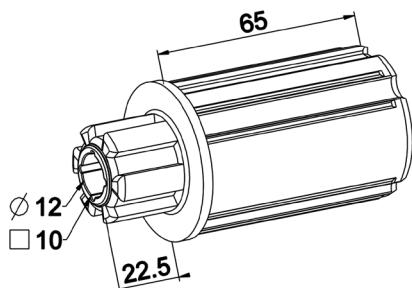
### Utilisation

Pour pose sur palier lisse al 18 coté manœuvre ou opposé manœuvre.

RÉF.	VERSION CARRÉ A	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A221A</b>	Carré de 8 débouchant	16 kg	200
<b>A221B</b>	Carré 10 débouchant	16 kg	200

## EMBOUT ZF45 LG65 CRABOT MÂLE Ø 12 - CARRÉ 10

A225A



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

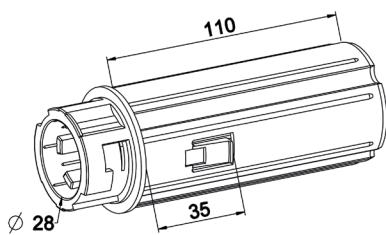
### Utilisation

Côté manœuvre et opposé manœuvre.  
Avec treuils ou poulies crabit ZF.  
Pose sur téton Ø 12.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A225A</b>	16 kg	200

## EMBOUT ESCAMOTABLE ZF45 CRABOT FEMELLE - PORTE ROULEMENT

A238D

**Caractéristiques**

ABS teinté masse noir.

**Utilisation**

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.

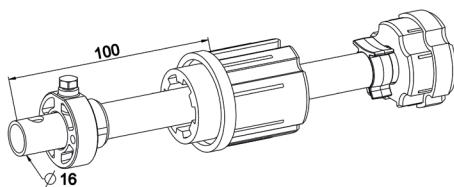
Permet le montage des :

- Moyeux crabots pour fonction entraînement ou palier
- Roulements ou paliers lisses Ø 28
- Flasques de guidages clippables
- Pouliées clippables.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A238D	20 kg	200

## TANDEM RÉGLABLE ZF45 TUBE Ø 16

A245

**Caractéristiques**

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 L. 220 zingué passivé et graissé.

**Utilisation**

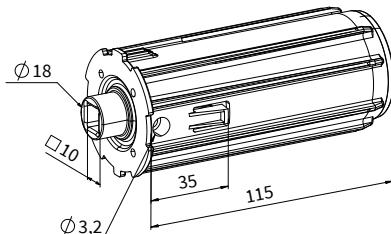
Côté opposé manœuvre.

Équipé d'une bague en POM avec vis TH pour blocage axial de l'axe.

RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
A245	100	30 kg	50

## EMBOUT ESCAMOTABLE ZF54 PALIER Ø 18 / CARRÉ 10

A490A

**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

**Utilisation**

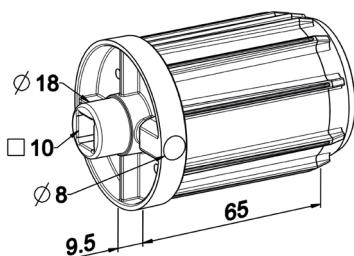
Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre dans système hors joues. Butée à 35 mm pour fonction escamotable.

Perçage Ø 3,2 pour montage vis de blocage de l'axe carré 10 : Ø 3.9 L = 13 Réf. 4243.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A490A	20 kg	100

## EMBOUT COURT ZF54 L65 TÉTON Ø 18/CARRÉ 10

A495A

**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

**Utilisation**

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre dans système hors joue sans besoin de la fonction escamotable (concept à tiroir par exemple).

Perçage Ø 8 avec épaulement Ø 3.2 pour montage vis de blocage de l'axe carré 10 : Ø 3.9 L = 13 Réf. 4243.

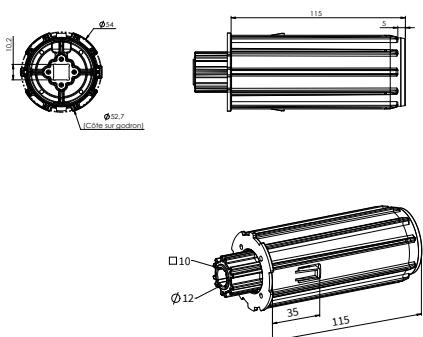
RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A495A	16 kg	200



## EMBOUT ESCAMOTABLE ZF54 CRABOT MÂLE - AL 12/CARRÉ 10



A490B



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

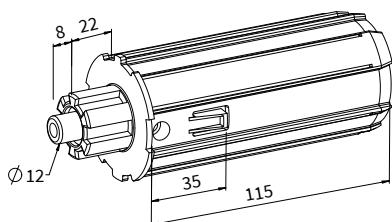
Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre.

S'utilise dans des concepts à téton mâle Ø 12. Se monte avec treuils et poulies à crabot ZF.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A490B</b>	20 kg	100

## EMBOUT ESCAMOTABLE ZF54 CRABOT MÂLE - TÉTON Ø 12

A490C



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre.

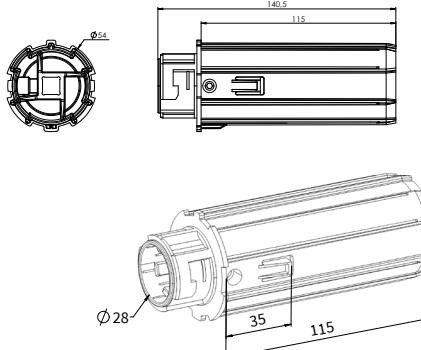
S'utilise dans des concepts à palier Ø 12 en fond de joue.

Se monte avec treuils et poulies à crabot.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A490C</b>	20 kg	100

## EMBOUT ESCAMOTABLE ZF54 CRABOT FEMELLE - PORTE ROULEMENT

A490D



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre.

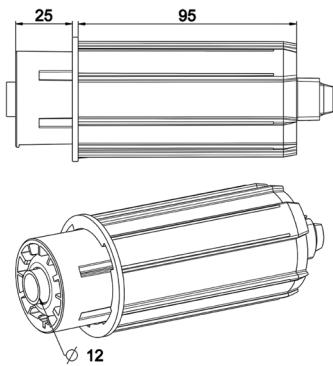
S'utilise dans des concepts à téton mâle Ø 12.

S'utilise obligatoirement avec moyeux crabot ZF ou roulement à billes Ø 28. Permet montage flasques et poulies clippables.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A490D</b>	20 kg	100

## EMBOUT A PISTON ZF54 + ROULEMENT AL12

A492A



### Caractéristiques

Embout et piston en PA teinté masse noir.

Ressort : acier traité.

Équipé du roulement acier RÉF. B132.

### Utilisation

Se monte côté opposé manœuvre sur téton Ø 12.

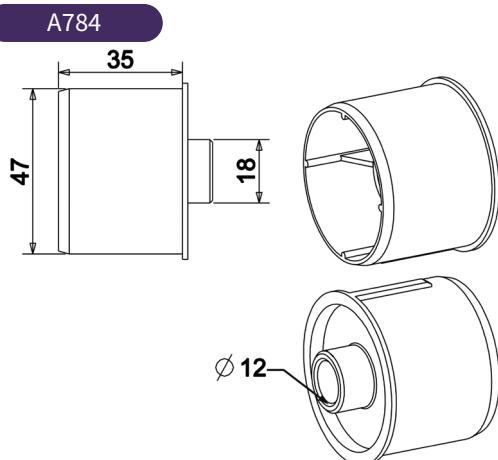
La course de rétractabilité de 25 mm permet un démontage aisément de l'axe dans les coffres.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A492A</b>	25 kg	80



## EMBOUT COURT POLYVALENT ZF54 Ø 18 -AL12

ZF54



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

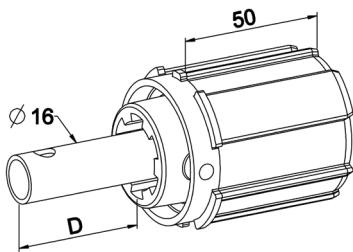
Se monte côté opposé manœuvre.  
Pose sur téton Ø 12 ou palier Ø 18.  
Adapté au tube ZF54 sans interface.  
Pour tube ZF64 et Octo 60, ajouter une bague fin de course moteur.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A784	10 kg	100

## EMBOUT ZF54 L50 TUBE Ø 16

ZF54

A850



### Caractéristiques

Embout : PA teinté masse noir.  
Tube : acier zingué passivé et graissé.

### Utilisation

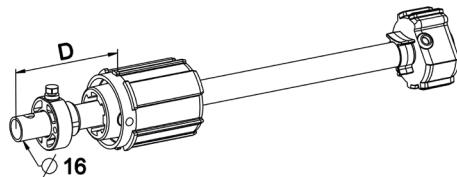
Pose sur coussinet à broche.  
Montage avec tous les couples coniques et Conipack.  
Montage opposé manœuvre.

RÉF.	VERSION	D	POIDS MAX VOLET	COND.U
A850	Côté manœuvre	44	16 kg	100
A850H	Côté opposé manœuvre	22.5	16 kg	100

## TANDEM RÉGLABLE ZF54 TUBE Ø 16

ZF54

A850A



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe tube Ø 16 : acier zingué passivé et graissé.

### Utilisation

Pose sur coussinet à broche.  
Montage opposé manœuvre, permet une adaptation de la longueur de l'axe à la pose.  
Équipé d'une bague en POM avec vis TH pour blocage axial de l'axe.

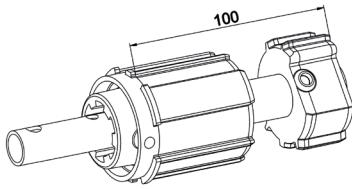
RÉF.	D MAXI	RÉGLAGE	POIDS MAX POUR L<2,65M	COND.U
A850A	140	90	30kg si D<90 - 25kg si 90<D<140	50
A850C	100	50	25kg	50
A850N	100	50	40/45kg*	20

\*se reporter à la fiche produit



## TANDEM POLYVALENT ZF54 Ø 16

A850B



### Caractéristiques

Embout : PA teinté masse noir.  
Axe tube Ø 16 : acier zingué passivé et graissé.

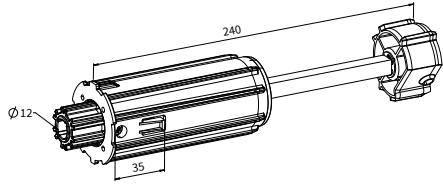
### Utilisation

Pose sur coussinet à broche.  
Montage avec tous les couples coniques et Conipack.  
Montage opposé manœuvre.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A850B</b>	25 kg	50

## TANDEM ESCAMOTABLE ZF54 CRABOT MÂLE - AL12

A491



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe liaison embouts : acier □10 zingué passivé.

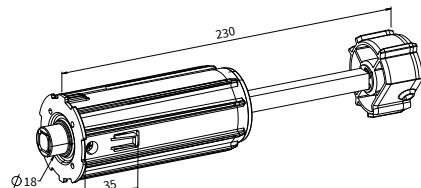
### Utilisation

Côté manœuvre avec treuil crabot.  
Côté opposé manœuvre, pose sur téton Ø 12.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A491</b>	30 kg	50

## TANDEM ESCAMOTABLE ZF54 TÉTON Ø 18

A491A



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe liaison embouts : acier □10 zingué passivé.

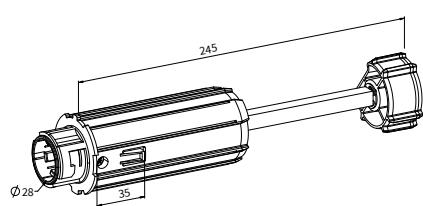
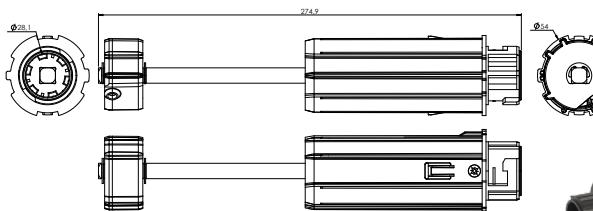
### Utilisation

Côté opposé manœuvre, pose sur palier alésage 18.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A491A</b>	30 kg	50

## TANDEM ESCAMOTABLE ZF54 CRABOT FEMELLE PORTE ROULEMENT

A491C



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe liaison embouts : acier □10 zingué passivé.

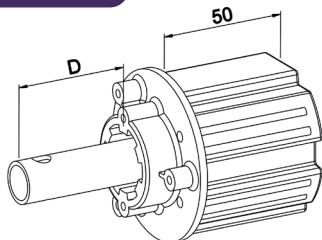
### Utilisation

Côté opposé manœuvre.  
Permet le montage des roulements Ø 28 ou moyeu crabot ZF.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A491C</b>	30 kg	50

**EMBOUT ZF64 L50 TUBE Ø 16**

A296



ZF64

**Caractéristiques**

Embout : PA teinté masse noir.  
Axe : tube acier Ø 16 zingué passivé et graissé.

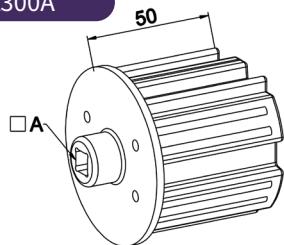
**Utilisation**

Pose sur coussinet à broche.

RÉF.	VERSION	D.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A296	Côté manœuvre	44	16 kg	100
A297	Côté opposé manœuvre	22.5	16 kg	100

**EMBOUT ZF64 L50 TÉTON Ø 18**

A300A



ZF64

**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

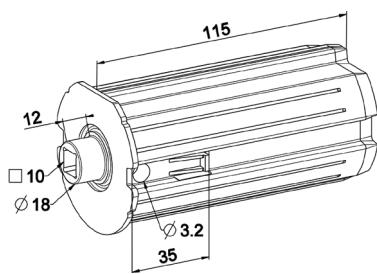
**Utilisation**

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.  
Se monte sur principe hors joues à palier Ø 18.

RÉF.	VERSION CARRÉ A	POIDS MAX VOLET	COND.U
A300A	Carré de 8 débouchant	16 kg	100
A300C	Carré de 10 débouchant	16 kg	100

**EMBOUT ESCAMOTABLE ZF64 TÉTON Ø 18 / CARRÉ 10**

A322A



ZF64

**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

**Utilisation**

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre dans système hors joues.  
Butée à 35 mm pour fonction escamotable.  
Perçage Ø 3.2 pour permettre montage vis de blocage de l'axe carré 10 : Ø 3.9 L = 13 Réf. 4243.

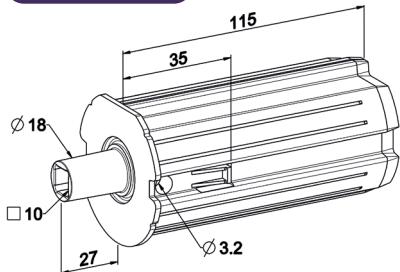
RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A322A	20 kg	100



## EMBOUT ESCAMOTABLE ZF64 TÉTON Ø 18 L27/CAR10



A322ALN

**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

**Utilisation**

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre dans système hors joue téton Ø 18 allongé pour une meilleure garantie de maintien de l'axe dans le palier dans système peu rigide.

Butée à 35 mm pour fonction escamotable.

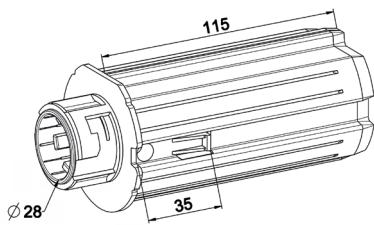
Perçage Ø 3,2 pour permettre montage vis de blocage de l'axe Carré 10 : Ø 3,9 L13 Réf. 4243.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A322ALN	20 kg	100

## EMBOUT ESCAMOTABLE ZF64 CRABOT FEMELLE - PORTE ROULEMENT



A322D

**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

**Utilisation**

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre. S'utilise dans des concepts à téton mâle Ø 12. S'utilise obligatoirement avec moyeux crabot ZF ou roulement à billes Ø 28.

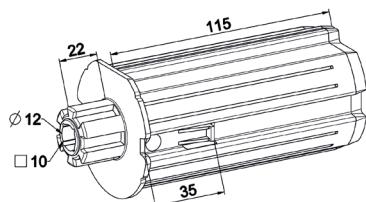
Permet le montage des flasques et poulies clippables.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A322D	20 kg	100

## EMBOUT ESCAMOTABLE ZF64 CRABOT MÂLE - AL 12/CARRÉ 10



A322B

**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

**Utilisation**

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre. S'utilise dans des concepts à téton mâle Ø 12.

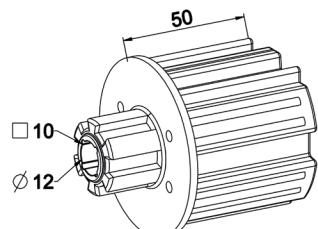
Se monte sur treuils et poulies à crabot femelle ZF.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A322B	20 kg	100

## EMBOUT ZF64 L50 CRABOT MÂLE ALESAGE 12 - CARRÉ 10



A300D

**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

**Utilisation**

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.

Avec treuils ou poulies crabot ZF.

Pose sur téton Ø 12.

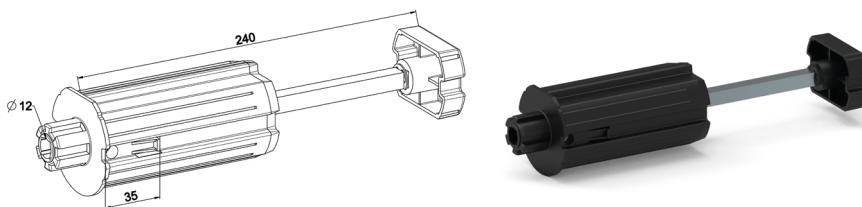
RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
A300D	16 kg	200



## TANDEM ESCAMOTABLE ZF64 CRABOT MÂLE - AL12

A264

-ZF64-



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe liaison embouts : acier □10 zingué passivé.

### Utilisation

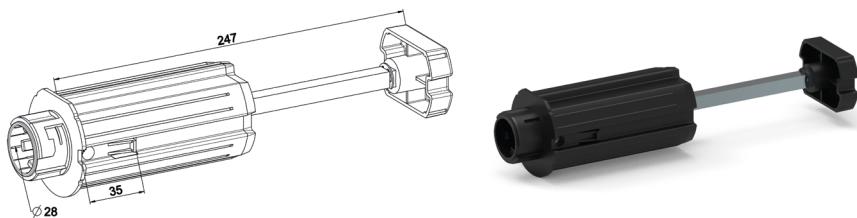
Côté manœuvre avec treuil crabot.  
Côté opposé manœuvre, pose sur téton Ø 12.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A264</b>	40 kg	50

## TANDEM ESCAMOTABLE ZF64 CRABOT FEMELLE PORTE ROULEMENT

A264A

-ZF64-



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe liaison embouts : acier □10 zingué passivé.

### Utilisation

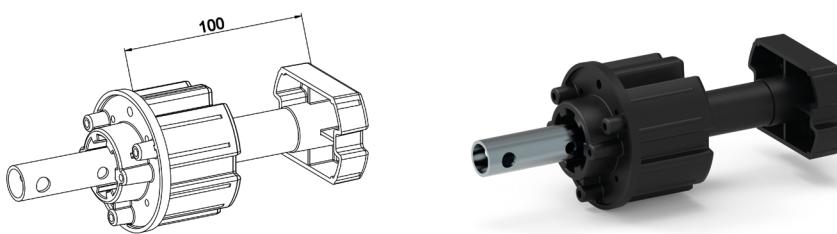
Permet le montage des roulements type B132 ou moyeu crabot ZF.  
Montage opposé manœuvre.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A264A</b>	40 kg	50

## TANDEM POLYVALENT ZF64 Ø 16

A292

-ZF64-



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : tube acier Ø 16 zingué, passivé et graissé.

### Utilisation

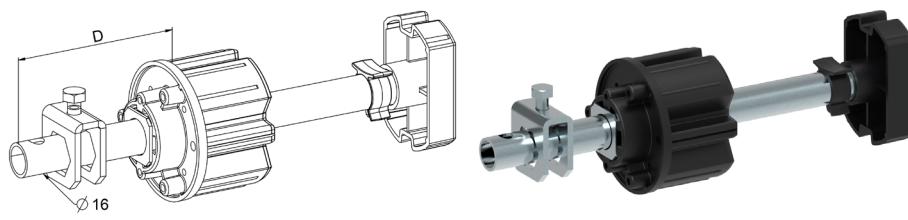
Pose sur coussinet à broche, montage avec couple conique et treuil Conipack et treuil à vis version crabot.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A292</b>	40 kg	50



## TANDEM RÉGLABLE ZF64 Ø 16

A293



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : tube acier Ø 16 zingué, passivé et graissé.

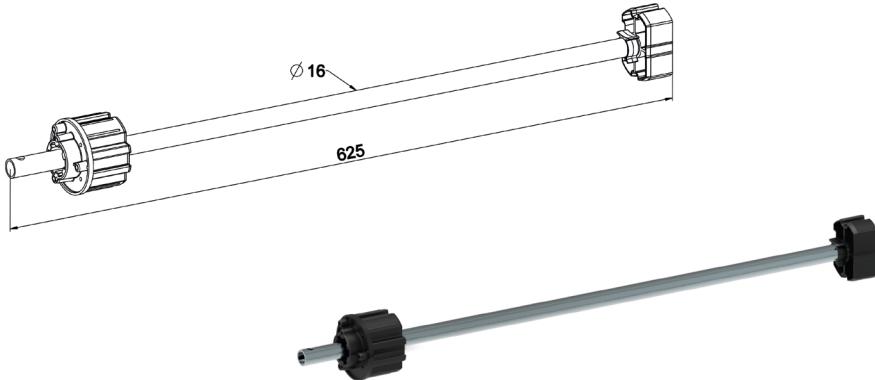
### Utilisation

Côté opposé manœuvre avec coussinet à broche.  
Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour blocage axial de l'axe.

RÉF.	VERSION	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A293</b>	Tube L220	90	34 kg	50
<b>A294</b>	Tube L320	130	40 kg	50

## TANDEM ZF64 L625

A293B



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : tube acier Ø 16 zingué, passivé et graissé.

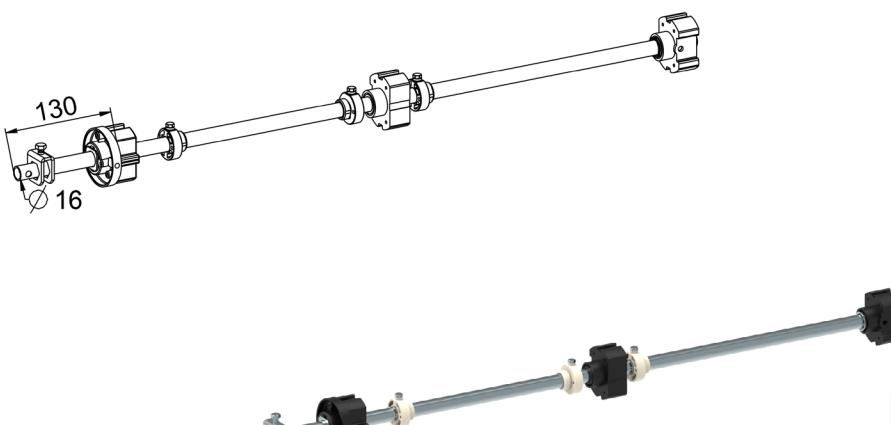
### Utilisation

Se monte avec coussinet à broche  
Réf. B104 côté manœuvre ou opposé manœuvre.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A293B</b>	50 kg	5

## TANDEM RÉGLABLE ZF64 L835

A293C



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : tube acier Ø 16 L = 835 zingué passivé et graissé.

### Utilisation

Prévu pour montage avec tablier lourd.  
Côté opposé manœuvre.  
Se monte avec coussinet à broche.  
Équipé d'une bague d'arrêt fixe afin de limiter la plage de réglage à 130 mm maxi.  
Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour assurer le blocage axial de l'axe.

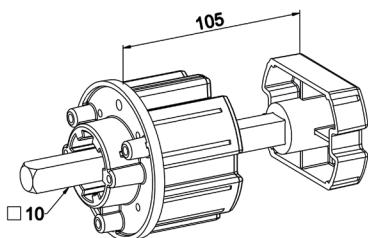
RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A293C</b>	130	60 kg	5



## TANDEM ZF64 CRABOT FEMELLE / CARRÉ 10

A303

ZF64



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe liaison embouts : acier zingué passivé.

### Utilisation

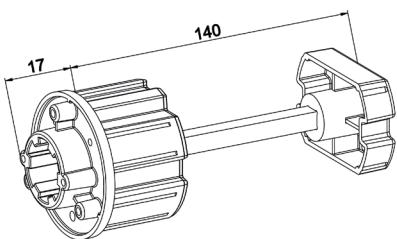
Manœuvre par treuil.

RÉF.	VERSION	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A303</b>	22	40 kg	100

## TANDEM ZF64 CRABOT FEMELLE

A312

ZF64



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe liaison embouts : acier zingué passivé.

### Utilisation

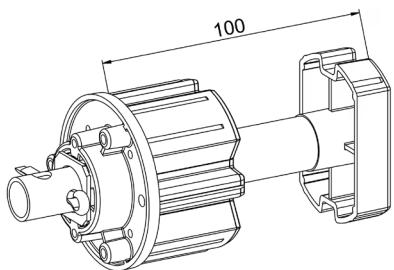
Côté manœuvre avec treuil crabot femelle + moyeu.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A312</b>	40 kg	100

## TANDEM ZF64 Ø 16 DEPORT 28 CRABOT FEMELLE

A316

ZF64



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : tube acier Ø 16 zingué, passivé et graissé.

### Utilisation

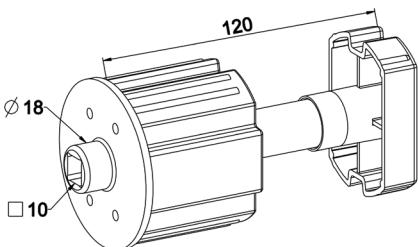
Côté manœuvre à chaînette acier ou sangle.  
Côté opposé manœuvre avec toutes manœuvres.  
Pose sur coussinet à broche.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A316</b>	40 kg	50

## TANDEM ZF64 - HORS JOUES - TÉTON Ø 18 / CARRÉ 10

A331

ZF64



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe liaison embouts : tube acier Ø 18 zingué, passivé.

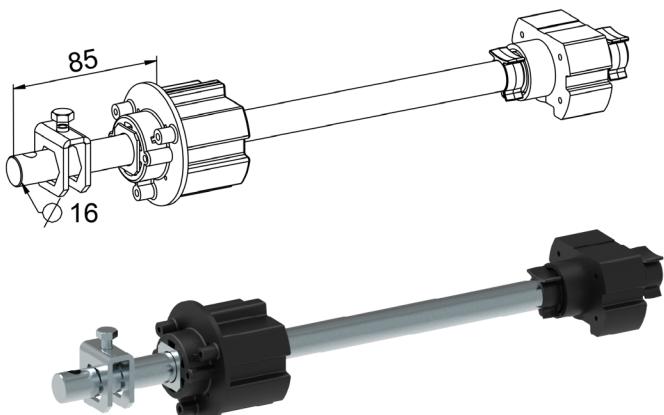
### Utilisation

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre en montage hors joues : entraînement avec axe A613A ou A605 ou A605A.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A331</b>	40 kg	100

## TANDEM RÉGLABLE ZF64 L360 VOLET LOURD

A332A



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir + palier laiton.  
Axe : acier étiré L = 360 zingué passivé et graissé.

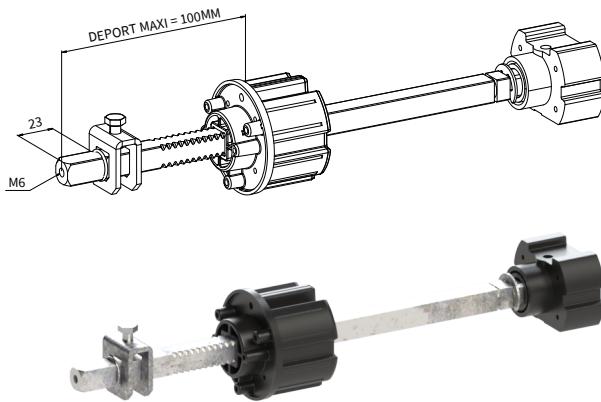
### Utilisation

Côté opposé manœuvre.  
Se monte avec coussinet à broche ou support renforcé.  
Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour blocage axial de l'axe.

RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
A332A	85	100 kg	15

## TANDEM RÉGLABLE ZF64 CARRÉ 13 PARE-CHUTE

A332C



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe L = 330 : acier zingué passivé.  
Étrier : tôle acier galvanisée épaisseur 3 mm.

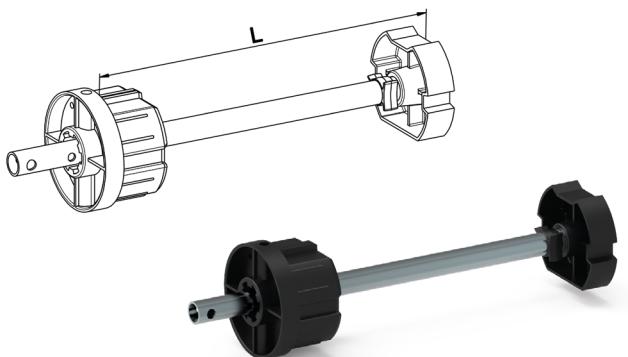
### Utilisation

Se monte avec système pare-chute de 80 Nm sur porte enroulable : prévoir adaptateur carré 18 - 13 Réf. A600B.  
Le blocage de l'axe se fait par la vis TH M6, l'étrier étant dans la zone crantée.

RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
A332C	100	80 kg	25

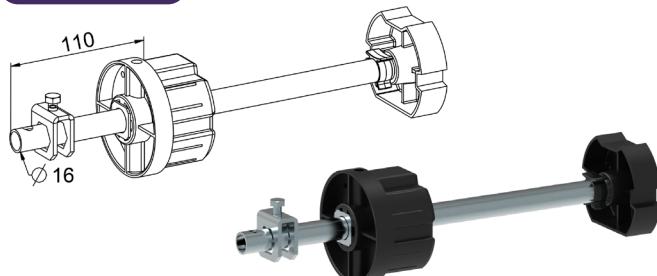
## TANDEM POLYVALENT ZF80

A341



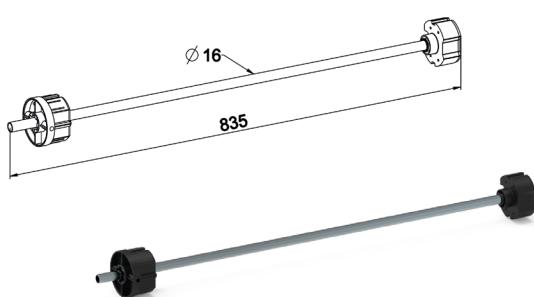
## TANDEM RÉGLABLE ZF80 L320

A343



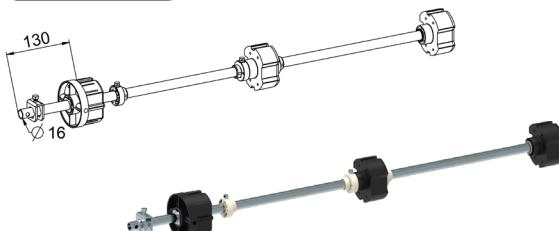
## TANDEM ZF80 L835

A343A



## TANDEM RÉGLABLE ZF80 L835

A343B



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : Tube acier Ø 16 zingué, passivé et graissé.

### Utilisation

Côté manœuvre avec couple conique ou Conipack.  
Se monte avec coussinet à broche.

RÉF.	L	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A341</b>	100	40 kg	50
<b>A342</b>	250	50 kg	50

ZF80

### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : Tube acier Ø 16 L = 320 zingué, passivé et graissé.

### Utilisation

Côté opposé manœuvre.  
Se monte avec coussinet à broche.  
Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour assurer le blocage axial de l'axe.

RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A343</b>	110	40 kg	50

ZF80

### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16, longueur = 835, zingué, passivé et graissé.

### Utilisation

Se monte avec coussinet à broche côté opposé manœuvre.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A343A</b>	60 kg	5

ZF80

### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : Tube acier Ø 16, longueur = 835, zingué, passivé et graissé.

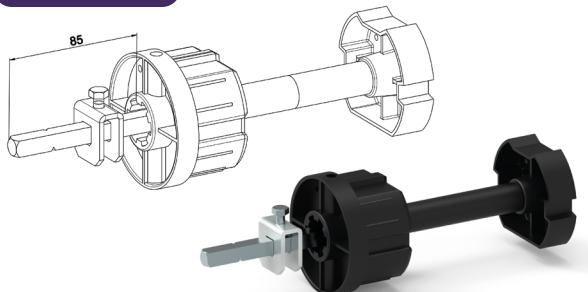
### Utilisation

Prévu pour montage avec tablier lourd.  
Côté opposé manœuvre.  
Se monte avec coussinet à broche.  
Équipé d'une bague d'arrêt fixe afin de limiter la plage de réglage à 130 mm.  
Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour assurer le blocage axial de l'axe.

RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A343B</b>	130	60 kg	5

## TANDEM ZF80 CARRÉ 10 L265

A350A



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : acier zingué passivé L = 265.



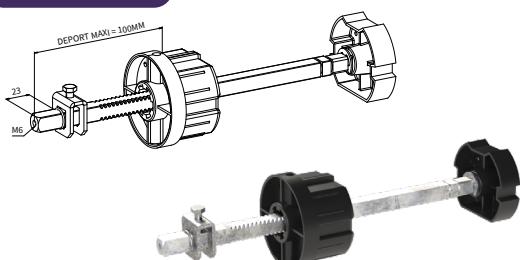
### Utilisation

En manœuvre treuil.  
En manœuvre avec système pare-chute : prévoir adaptateur carré 18 - 10 : Réf. A600A.  
Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour assurer le blocage axial de l'axe.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	D MAXI	COND.U
<b>A350A</b>	40Kg	85	25

## TANDEM RÉGLABLE ZF80 L330 CARRÉ 13 PARE-CHUTE

A352D



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe carré de 13 L = 330 : acier zingué passivé.  
Étrier : tôle acier galvanisé.



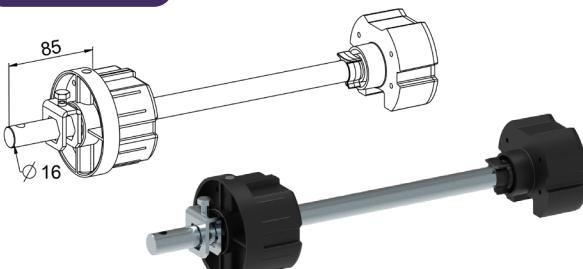
### Utilisation

Se monte avec système pare-chute de 90 Nm sur porte enroulable : prévoir adaptateur carré 18 - 13 Réf. A600B.  
Le blocage de l'axe se fait par la vis M6, l'étrier étant dans la zone crantée.

RÉF.	VERSION	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A352D</b>	Version avec taraudage M6 en extrémité de l'axe □ 13	100	100 kg	20

## TANDEM RÉGLABLE ZF80 L360 VOLET LOURD

A352A



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir + palier laiton.  
Axe : Acier étiré Ø 16 L = 360 zingué passivé et graissé.



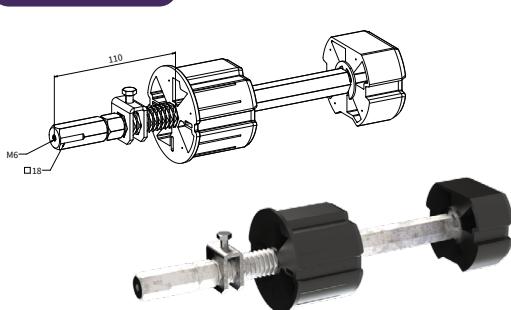
### Utilisation

Côté opposé manœuvre.  
Se monte avec coussinet à broche ou support renforcé.  
Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour assurer le blocage axial de l'axe.

RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A352A</b>	85	100 kg	10

## TANDEM RÉGLABLE ZF80 PARE-CHUTE

A353



### Caractéristiques

Embouts : PA chargé fibre de verre teinté masse noir.  
Axe : acier zingué passivé.  
Étrier : tôle acier épaisseur 3 mm galvanisé.



### Utilisation

Prévu pour montage opposé manœuvre sur pare-chute de 147 Nm. Déport max. 110mm  
Le blocage de l'axe se fait par la vis TH M6, l'étrier étant dans la zone crantée.  
Un marquage, de type chanfrein, supplémentaire est présent en bout d'axe pour les versions 18mm afin de les identifier.

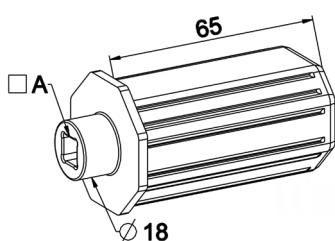
RÉF.	VERSION	LONGUEUR AXE	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A353</b>	Carré de 18	315	120 kg	10
<b>A353A</b>	Carré de 18	600	120 kg	5
<b>A353B</b>	Carré de 17.7 pour parechute MFZ	315	120 kg	10



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
EMBOUTS & TANDEMS OCTO 40**

**EMBOUT OCTO 40 L65 PALIER Ø 18**

A437



**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

**Utilisation**

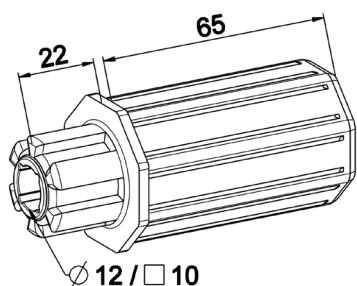
Dans des concepts hors joues à palier Ø 18.

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre.

RÉF.	□A	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A437</b>	Carré 10 débouchant	16 kg	100

**EMBOUT OCTO 40 L65 CRABOT MÂLE Ø 12 CARRÉ 10**

A437B



**Caractéristiques**

PA teinté masse noir.

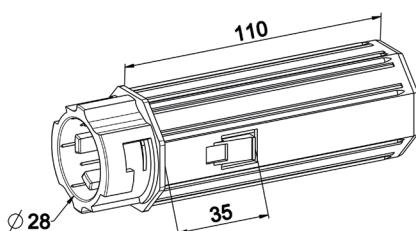
**Utilisation**

Côté manœuvre et opposé manœuvre.  
Avec treuils ou pouilles crabot ZF.  
Pose sur téton Ø 12.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A437B</b>	16 kg	100

**EMBOUT ESCAMOTABLE OCTO 40 CRABOT FEMELLE PORTE ROULEMENT**

A412D



**Caractéristiques**

A.B.S. teinté masse noir.

**Utilisation**

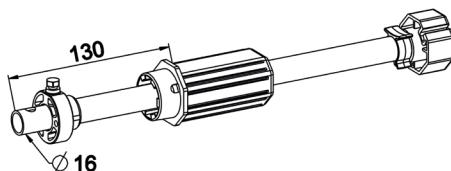
Côté manœuvre ou opposé manœuvre.  
Permet le montage des :  

- Moyeux crabots pour fonction entraînement ou palier
- Roulements ou paliers lisses Ø 28
- Flasques de guidage clippables
- Pouilles clippables.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A412D</b>	20 kg	200

**TANDEM OCTO 40 Ø 16 RÉGLABLE L320**

A402C



**Caractéristiques**

Embout : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 L320 zingué passivé et graissé.

**Utilisation**

S'utilise côté opposé manœuvre. Equipé d'une bague en POM avec vis TH pour blocage axial de l'axe. Capacité poids tablier donnée en dépôt maxi.

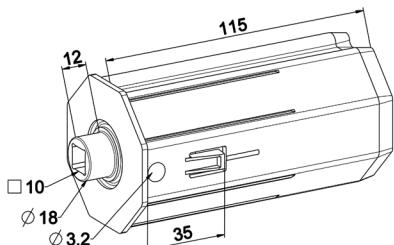
RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A402C</b>	130	30 kg	25



## EMBOUT ESCAMOTABLE OCTO 60 TÉTON Ø 18 / CARRÉ 10



A483A



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre dans système hors joues. Butée à 35 mm pour fonction escamotable.

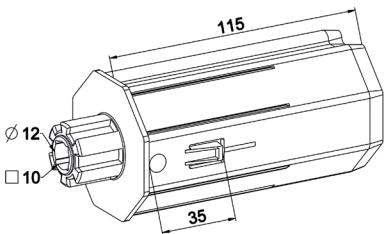
Perçage Ø 3,2 pour permettre montage vis de blocage de l'axe carré 10 : Ø 3,9 L=13 : Réf. 4243.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A483A</b>	20 kg	100

## EMBOUT ESCAMOTABLE OCTO 60 CRABOT MÂLE - AL 12 / CARRÉ 10



A483B



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre.

S'utilise dans des concepts à téton mâle Ø 12.

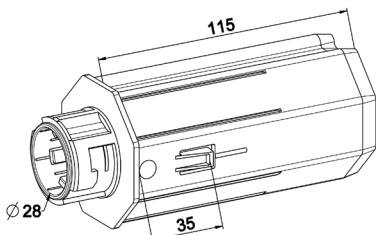
Se monte sur treuil et poulie à crabot femelle ZF.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A483B</b>	20 kg	100

## EMBOUT ESCAMOTABLE OCTO 60 CRABOT FEMELLE - PORTE ROULEMENT



A483D



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre.

S'utilise obligatoirement avec moyeux crabot ZF, roulement à billes Ø 28 ou palier lisse.

Permet le montage des flasques et poulies clippables.

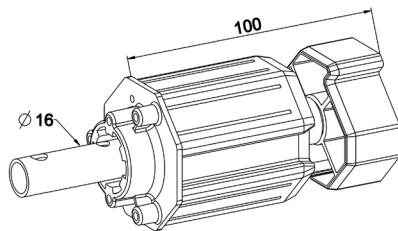
RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A483D</b>	20 kg	100



## TANDEM POLYVALENT OCTO 60 D16 CRABOT FEMELLE

A458

OCTO  
60



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : tube acier Ø 16 zingué, passivé et graissé.

### Utilisation

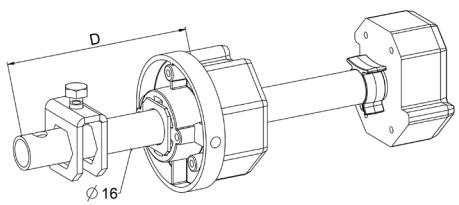
Avec couple conique et Conipack.  
Montage avec coussinet à broche.

RÉF.	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A458</b>	40 kg	50

## TANDEM RÉGLABLE OCTO 60

A459

OCTO  
60



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : tube acier Ø 16 zingué, passivé et graissé.

### Utilisation

Côté opposé manœuvre.  
Montage avec coussinet à broche.  
Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour blocage axial de l'axe.

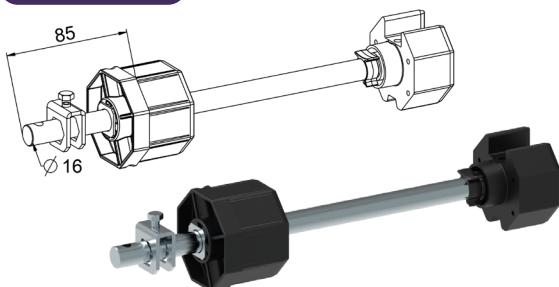
RÉF.	VERSION	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A459</b>	Tube L220	90	34 kg	50
<b>A463</b>	Tube L320	130	40 kg	50



## TANDEM RÉGLABLE OCTO 70 L360 VOLET LOURD

OCTO  
70

A485A



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir + paliers bronze.  
Axe : acier étiré Ø 16 L=360 zingué passivé et graissé.

### Utilisation

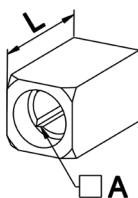
Se monte sur coussinet à broche Réf. B104 ou support renforcé.

Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour blocage axial de l'axe.

RÉF.	D MAXI	POIDS MAX VOLET	COND.U
<b>A485A</b>	85	100 kg	15

## ADAPTATEUR PARE-CHUTE CARRÉ DE 18

A600A



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

### Utilisation

Permet l'adaptation des tandems avec axe carré de 10 ou carré de 13 au pare-chute standard carré de 18.

Attention cet adaptateur doit être bloqué en translation dans l'antichute.

RÉF.	VERSION □A	L	COND.U
<b>A600A</b>	Carré de 10	32	100
<b>A600B</b>	Carré de 13	25	300

### Notice

Montage Embouts non escamotable et Tandem

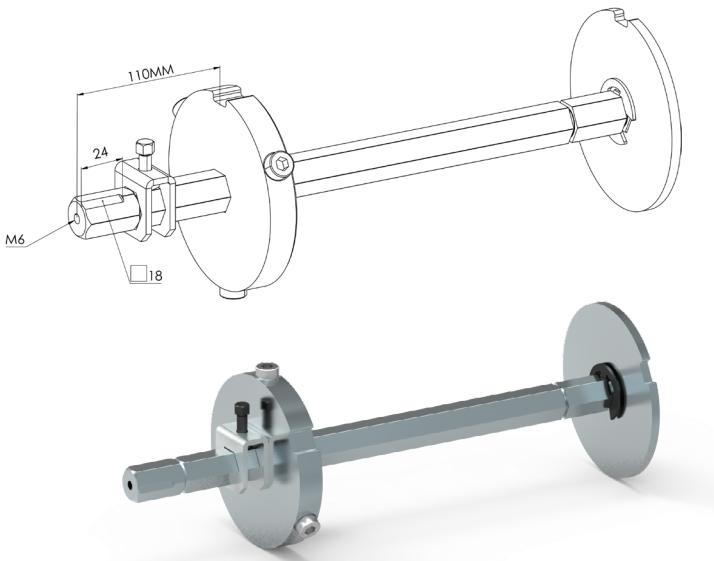




## TANDEM RÉGLABLE Ø 101.6 L315

M120

Ø101.6



### Caractéristiques

Ensemble des composants : acier zingué passivé

### Utilisation

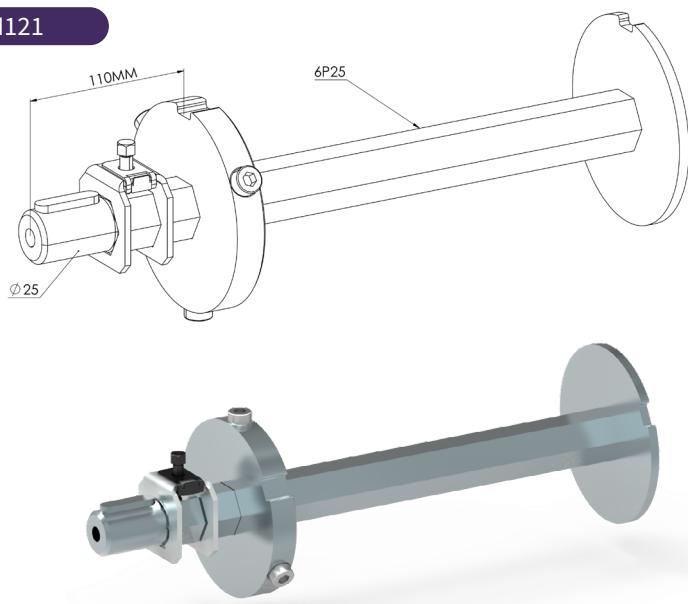
Fonctionne avec système pare-chute de 147 Nm et tube Ø extérieur de 101,6 mm x 2 mm d'ép. . Équipé de 3 vis Chc M8 pour entraînement du tube. Entraînement au niveau des têtes de vis Ø 13. Un marquage, de type chanfrein, supplémentaire est présent en bout d'axe pour les versions 18mm afin de les identifier.

RÉF.	D MAX	POIDS MAXI	VERSION	COND.U
<b>M120</b>	110	165 kg	Carré 18	4

## TANDEM RÉGLABLE Ø 101.6 Ø25 L325

M121

Ø101.6



### Caractéristiques

Ensemble des composants : acier zingué passivé

### Utilisation

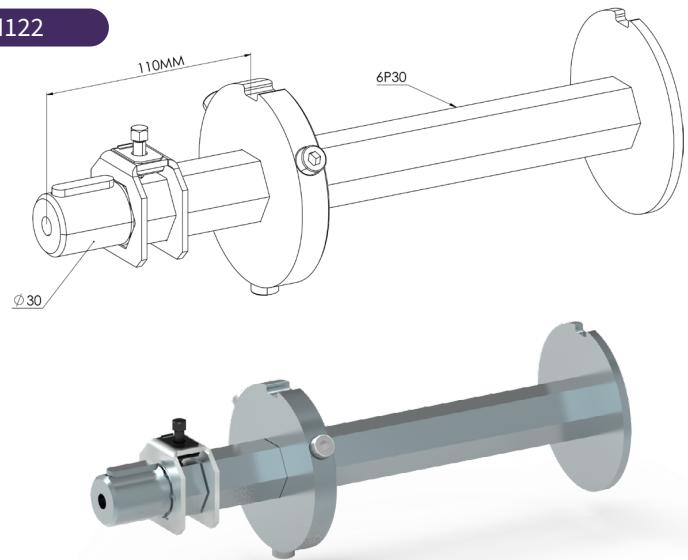
Fonctionne avec système pare-chute de 256 Nm et tube Ø extérieur de 101,6 mm x 2 mm d'ép.. Équipé de 3 vis Chc M8 pour entraînement du tube. Entraînement au niveau des têtes de vis Ø 13. La version sans clavette peut s'utiliser avec le palier M130.

RÉF.	CLAVETTE	D MAXI	POIDS MAX	COND.U
<b>M121</b>	Avec	110	250 kg	4

## TANDEM RÉGLABLE Ø 101.6 Ø 30 L325

M122

Ø101.6



### Caractéristiques

Ensemble des composants : acier zingué passivé

### Utilisation

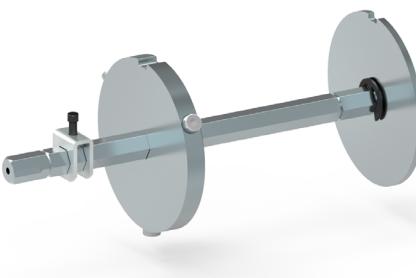
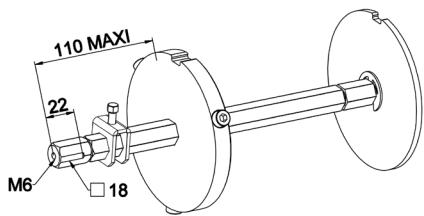
Fonctionne avec système pare-chute de 332 Nm et tube Ø extérieur de 101,6 mm x 2 mm d'ép. . Équipé de 3 vis Chc M8 pour entraînement du tube. Entraînement au niveau des têtes de vis Ø 13.

RÉF.	CLAVETTE	D MAXI	POIDS MAX	COND.U
<b>M122</b>	Avec	110	350 kg	4

**TANDEM RÉGLABLE Ø 133 X 2,5 L315**

M123

Ø101.6

**Caractéristiques**

Ensemble des composants : acier zingué passivé

**Utilisation**

Fonctionne avec système pare-chute de 147 Nm et tube Ø extérieur de 133 mm x 2 mm d'ép..

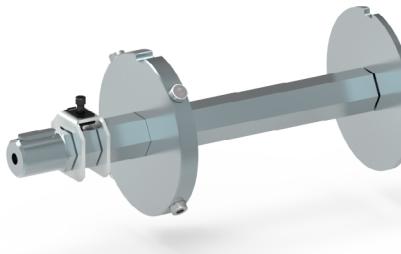
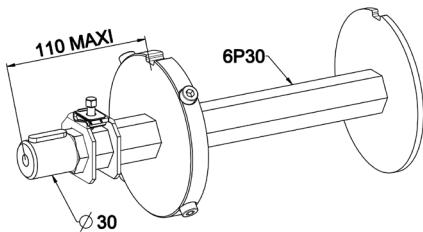
Équipé de 3 vis Chc M8 pour entraînement du tube. Entraînement au niveau des têtes de vis Ø 13. Un marquage, de type chanfrein, supplémentaire est présent en bout d'axe pour les versions 18mm afin de les identifier.

RÉF.	CLAVETTE	VERSION	POIDS MAX	COND.U
<b>M123</b>	Avec	Carré 18	126 kg	4

**TANDEM RÉGLABLE Ø 133 X 2,5 Ø30 L325**

M124

Ø101.6

**Caractéristiques**

Ensemble des composants : acier zingué passivé

**Utilisation**

Fonctionne avec système pare-chute de 256 Nm et tube Ø extérieur de 133 mm x 2,5 mm d'ép..

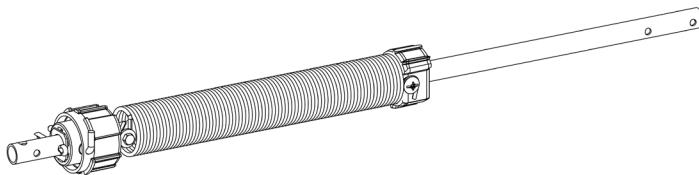
Équipé de 3 vis Chc M8 pour entraînement du tube. Entraînement au niveau des têtes de vis Ø 13.

RÉF.	CLAVETTE	D MAXI	POIDS MAX	COND.U
<b>M124</b>	Avec	110	250 kg	4



## COMPENSATEUR ZF54

A851



ZF54

## Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : Tube acier Ø 16 x 1,5.

## Utilisation

Version gauche : Se monte à gauche enroulement intérieur ou à droite enroulement extérieur.

Version droite : Se monte à droite enroulement intérieur ou à gauche enroulement extérieur.

S'utilise avec les treuils, quand le poids du tablier dépasse la capacité du treuil.

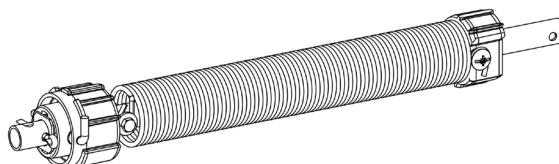
Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre.

Montage avec coussinet Réf. B104 et goupille Réf. 4629.

RÉF.	RESSORT	LONG. AXE	VERSION	COND.U
<b>A851</b>	Ressort 30/10 x 250 -Tension 8 tours MAXI	625	Gauche	5
<b>A852</b>	Ressort 34/10 x 350 -Tension 8,5 tours MAXI	625	Gauche	5
<b>A853</b>	Ressort 39/10 x 450 -Tension 8 tours MAXI	835	Gauche	5
<b>A854</b>	Ressort 44/10 x 600 -Tension 8,5 tours MAXI	835	Gauche	5
<b>A851A</b>	Ressort 30/10 x 250 -Tension 8 tours MAXI	625	Droit	5
<b>A852A</b>	Ressort 34/10 x 350 -Tension 8,5 tours MAXI	625	Droit	5
<b>A853A</b>	Ressort 39/10 x 450 -Tension 8 tours MAXI	835	Droit	5

## COMPENSATEUR ZF54 GAUCHE - TIRAGE DIRECT

A856



ZF54

## Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 x 1,5.

## Utilisation

Se monte à gauche enroulement intérieur ou à droite enroulement extérieur.

S'utilise sur des arbres à manœuvre par tirage direct ou manœuvre à chaînette acier.

Montage avec coussinet Réf. B104 et goupille Réf. 4629.

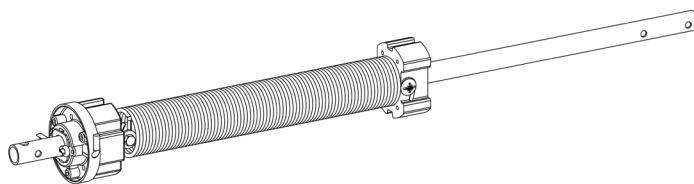
Carré 10 se monte avec supports types moteur ou universel.

RÉF.	RESSORT	LONG. AXE	VERSION	COND.U
<b>A859</b>	Ressort 25/10 x 250 - Tablier : 6 kg - Tension 10 tours MAXI	395	ZF54	5
<b>A856</b>	Ressort 24/10 x 400 - Tablier : 8 kg - Tension 18 tours MAXI	625	ZF54	5
<b>A857</b>	Ressort 30/10 x 500 - Tablier : 13 kg - Tension 18 tours MAXI	835	ZF54	5
<b>A856B</b>	Ressort 24/10 x 400 - Tablier : 8 kg - Tension 18 tours MAXI	625	ZF54 - Carré 10	5
<b>A857B</b>	Ressort 30/10 x 500 - Tablier : 13 kg - Tension 18 tours MAXI	835	Carré 10	5
<b>A806</b>	Ressort 24/10 x 400 - Tablier : 7 kg - Tension 18 tours MAXI	625	ZF64	5
<b>A807</b>	Ressort 30/10 x 500 - Tablier : 12 kg - Tension 18 tours MAXI	835	ZF64	5
<b>A890</b>	Ressort 26/10 x 425 - Tablier : 7 kg - Tension : 15 tours MAXI	835	Octo 40	5
<b>A866</b>	Ressort 24/10 x 400 - Tension : 18 tours MAXI - Tablier : 7 kg	625	Octo 60	5
<b>A867</b>	Ressort 30/10 x 500 - Tension : 18 tours MAXI - Tablier : 12 kg	835	Octo 60	5



## COMPENSATEUR ZF64

A801



ZF64

### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 x 1,5.

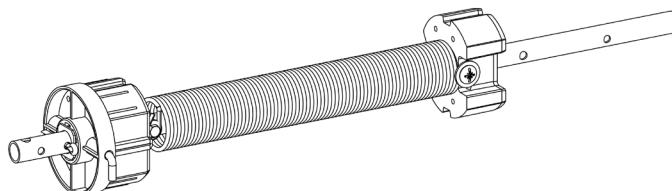
### Utilisation

Version gauche : Se monte à gauche enroulement intérieur ou à droite enroulement extérieur.  
Version droite : Se monte à droite enroulement intérieur ou à gauche enroulement extérieur.  
S'utilise avec les treuils, quand le poids du tablier dépasse la capacité du treuil.  
Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre avec coussinet Réf. B104 et goupille Réf. 4629.

RÉF.	RESSORT	LONG. AXE	VERSION	COND.U
<b>A801</b>	Ressort 30/10 x 250 -Tension 8 tours MAXI	625	Gauche	5
<b>A802</b>	Ressort 34/10 x 350 -Tension 8,5 tours MAXI	625	Gauche	5
<b>A803</b>	Ressort 39/10 x 450 -Tension 8 tours MAXI	835	Gauche	5
<b>A804</b>	Ressort 44/10 x 600 -Tension 8,5 tours MAXI	835	Gauche	5
<b>A805</b>	Ressort 49/10 x 750 -Tension 9 tours MAXI	1045	Gauche	5
<b>A841</b>	Ressort 30/10 x 250 -Tension 8 tours MAXI	625	Droit	5
<b>A842</b>	Ressort 34/10 x 350 -Tension 8,5 tours MAXI	625	Droit	5
<b>A843</b>	Ressort 39/10 x 450 -Tension 8 tours MAXI	835	Droit	4
<b>A844</b>	Ressort 44/10 x 600 -Tension 8,5 tours MAXI	835	Droit	5
<b>A845</b>	Ressort 49/10 x 750 -Tension 9 tours MAXI	1045	Droit	5

## COMPENSATEUR ZF80

A823



ZF80

### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 x 1,5.

### Utilisation

Version gauche : Se monte à gauche enroulement intérieur ou à droite enroulement extérieur.  
Version droite : Se monte à droite enroulement intérieur ou à gauche enroulement extérieur.  
S'utilise avec les treuils, quand le poids du tablier dépasse la capacité du treuil.  
Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre avec coussinet Réf. B104 et goupille Réf. 4629.

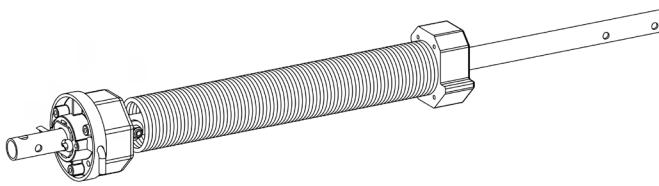
RÉF.	RESSORT	LONG. AXE	VERSION	COND.U
<b>A823</b>	Ressort 39/10 x 450 -Tension 8 tours MAXI	1045	Gauche	5
<b>A824</b>	Ressort 44/10 x 600 -Tension 8,5 tours MAXI	1045	Gauche	5
<b>A825</b>	Ressort 49/10 x 750 -Tension 9 tours MAXI	1045	Gauche	5
<b>A825C</b>	Ressort 49/10 x 750 -Tension 9 tours MAXI - Axe Zingué	1045	Gauche	2
<b>A828</b>	Ressort 39/10 x 450 -Tension 8 tours MAXI	1045	Droit	5
<b>A829</b>	Ressort 44/10 x 600 -Tension 8,5 tours MAXI	1045	Droit	5
<b>A830</b>	Ressort 49/10 x 750 -Tension 9 tours MAXI	1045	Droit	5
<b>A830C</b>	Ressort 49/10 x 750 -Tension 9 tours MAXI - Axe Zingué	1045	Droit	2



## COMPENSATEUR OCTO 60

A862

OCTO  
60



### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 x 1,5.

### Utilisation

Se monte à gauche enroulement intérieur ou à droite enroulement extérieur.

S'utilise avec les treuils, quand le poids du tablier dépasse la capacité du treuil.

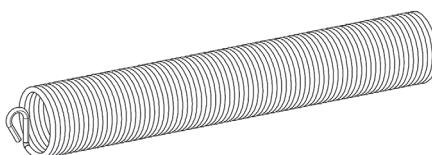
Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre avec coussinet Réf. B104 et goupille Réf. 4629.

RÉF.	RESSORT	LONG. AXE	VERSION	COND.U
<b>A859B</b>	Ressort 25/10 x 250 -Tension 10 tours MAXI	395	Gauche	5
<b>A862</b>	Ressort 34/10 x 350 -Tension 8,5 tours MAXI	625	Gauche	5
<b>A863</b>	Ressort 39/10 x 450 -Tension 8 tours MAXI	835	Gauche	5
<b>A864</b>	Ressort 44/10 x 600 -Tension 8,5 tours MAXI	835	Gauche	5

\*Nous consulter pour autres modèles.

## RESSORT DE COMPENSATION

A701



### Caractéristiques

Acier avec traitement thermique.

### Utilisation

Permet la fabrication d'arbre compensé avec tube ZF54 - ZF64 - ZF80 - Octo 60 - Octo 70.

RÉF.	VERSION	CAPACITÉ	COND.U
<b>A717</b>	Ressort : 25/10x250 - Tension : 10 tours MAXI	1,5 Nm	5
<b>A715</b>	Ressort : 24/10x400 - Tension : 18 tours MAXI	2,5 Nm	5
<b>A701</b>	Ressort : 30/10x250 - Tension : 8 tours MAXI	5 Nm	5
<b>A714</b>	Ressort : 30/10x500 - Tension : 18 tours MAXI	5 Nm	5
<b>A702</b>	Ressort : 34/10x350 - Tension : 8,5 tours MAXI	6 Nm	5
<b>A703</b>	Ressort : 39/10x450 - Tension : 8 tours MAXI	9 Nm	5
<b>A704</b>	Ressort : 44/10x600 - Tension 8,5 tours MAXI	14 Nm	5
<b>A705</b>	Ressort : 49/10x750 - Tension 9 tours MAXI	20 Nm	5

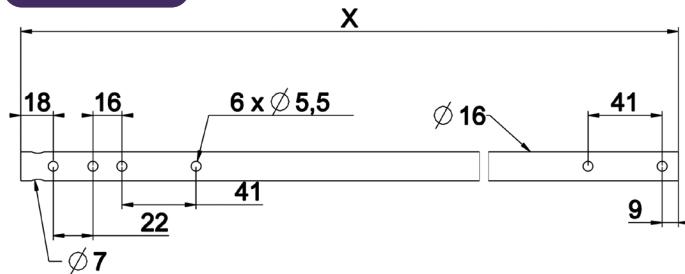


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### COMPENSATEURS

#### AXE DE COMPENSATEUR POLYVALENT

A731



##### Caractéristiques

Tube acier, épaisseur 1,5 mm.

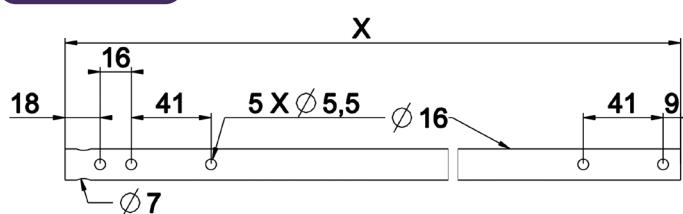
##### Utilisation

Montage côté manœuvre ou opposé manœuvre.  
Permet la fabrication d'arbre compensé avec tube ZF54 - ZF64 - Octo 60.

RÉF.	VERSION	DIM.X	COND.U
<b>A731</b>	Longueur ressort jusqu'à 400	625	25
<b>A737</b>	Longueur ressort jusqu'à 600	835	25
<b>A739</b>	Longueur ressort jusqu'à 800	1045	25
<b>A740</b>	Longueur ressort jusqu'à 1000	1255	25

#### AXE DE COMPENSATEUR TIRAGE DIRECT

A753



##### Caractéristiques

Tube acier, épaisseur 1,5 mm.

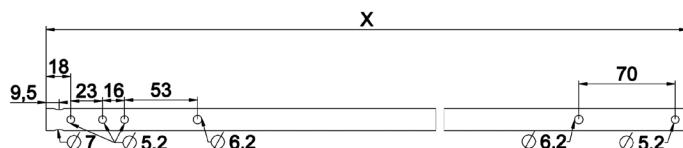
##### Utilisation

Pour tirage direct, côté opposé manœuvre ou manœuvre par chaînette.  
Permet la fabrication d'arbre compensé avec tube ZF54 - ZF64 - Octo 60.

RÉF.	VERSION	DIM.X	COND.U
<b>A753</b>	Longueur ressort jusqu'à 400	625	25
<b>A754</b>	Longueur ressort jusqu'à 600	835	25

#### AXE DE COMPENSATEUR ZF80

A751



##### Caractéristiques

Pour Réf. A751 : acier étiré Ø 16.

Pour Réf. A752 : tube Ø 16 x 1,5.

##### Utilisation

S'utilise aussi sur compensateur Octo 70

RÉF.	DIM.X	COND.U
<b>A751</b>	1170	10
<b>A752</b>	1045	25

#### BOULON D'ATTELAGE M5 + RONDELLES

A761



##### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

##### Utilisation

Pour toutes versions de compensateurs sauf versions pour tube ZF80 et cto 70.

Ensemble comprenant :

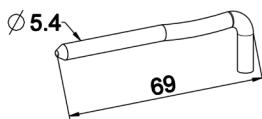
- Une vis TH M5 x 30
- Un écrou NYLSTOP H-M5
- Deux rondelles Ø 18 x 5,2 x 2.

RÉF.	COND.U
<b>A761</b>	500



## GOUPILLE DE PRÉCOMPENSATION

A762



### Caractéristiques

Acier.

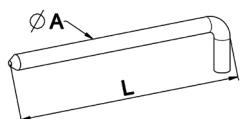
### Utilisation

Permet le blocage du compensateur ressort tendu.  
Pour toutes versions de compensateurs sauf versions pour tube ZF80 et Octo 70.

RÉF.	COND.U
<b>A762</b>	1000

## GOUPILLE DE PRECOMPENSATION ZF80

A776



### Caractéristiques

Réf. A776 : acier.

Réf. M412 : acier trempé.



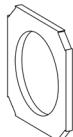
### Utilisation

M412 : conseillée pour utilisation avec ressort de 49/10 x 750.  
S'utilise aussi sur Octo 70

RÉF.	VERSION	L	Ø A	COND.U
<b>A776</b>	-	85	5,4	500
<b>M412</b>	Version renforcée (sachet de 50 goupilles)	91	5,5	10

## RONDELLE GALVA 30 X 17 X 1.5

A763



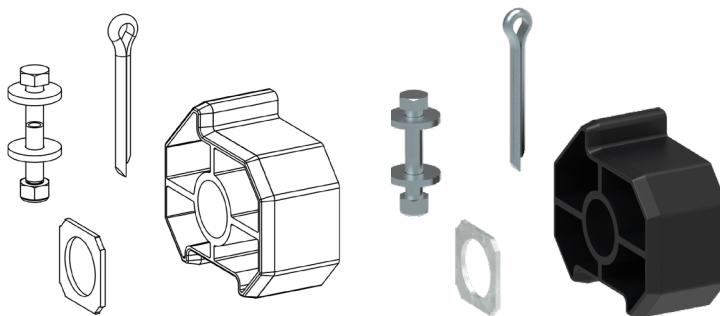
### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé.

RÉF.	DIM.A	COND.U
<b>A763</b>	30 x 17 x 1,5	1000

## SACHET ACCESSOIRES COMPENSATION

A800



### Caractéristiques

Ensemble comprenant :

- 1 embout PA teinté masse noir
- 1 boulon acier passivé M5 x 30 + 2 rondelles
- 1 goulotte fendue Ø 4 x 32
- 1 rondelle galvanisée 30 x 17 x 1,5.

### Utilisation

Permet de transformer un compensateur gauche en compensateur droit.

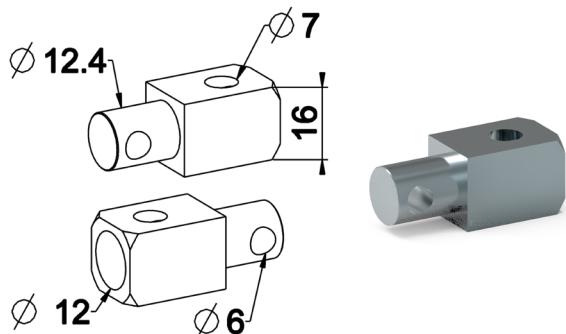
Ensemble de 4 pièces mis en sachet individuel.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>A800B</b>	Pour tube ZF54	50
<b>A800A</b>	Pour tube ZF64	50
<b>A800C</b>	Pour tube ZF80	50
<b>A800</b>	Pour tube Octo 60	10



## ADAPTATEUR POUR COMPENSATEUR

B100



### Caractéristiques

Aacier zingué passivé.

### Utilisation

Se fixe en extrémité des compensateurs pour permettre une pose sur téton Ø 12.

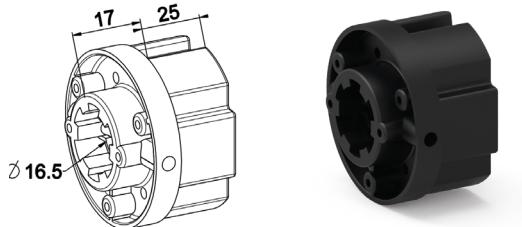
Fixation par boulon M6 x 25.

Peut se monter sur coussinet à broche B104M1.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>B100</b>	Livré seul sans visserie	250
<b>B100A</b>	Livré en sachet avec visserie	250

## EMBOUT ZF64 POUR COMPENSATEUR

A301



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Se monte en extrémité de l'axe de compensation.

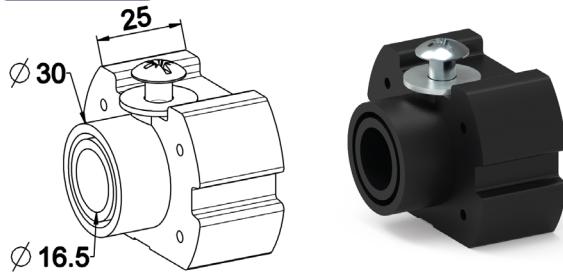
Assure l'entraînement du tube par liaison avec treuil crabot.



RÉF.	COND.U
<b>A301</b>	200

## CURSEUR ZF64 + VIS - RONDELLE ASSEMBLÉS

A771



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Se monte en extrémité du ressort.

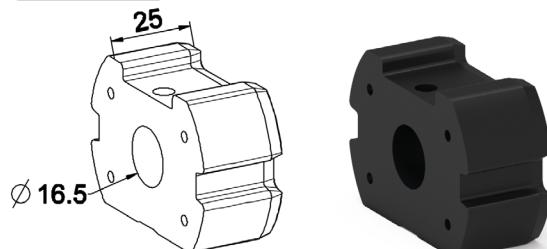
Assure son guidage durant les phases de tension et détente. Vis et rondelle livrées montées pour accrochage du ressort.



RÉF.	COND.U
<b>A771</b>	100

## SUPPORT D'AXE ZF64

A772



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Pour compensateur droit.



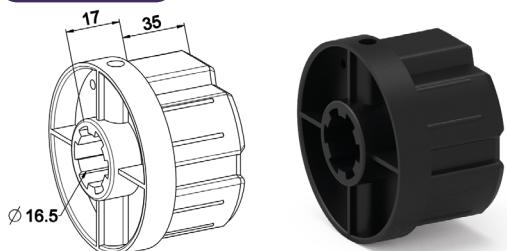
RÉF.	COND.U
<b>A772</b>	500



## EMBOUT ZF80 POUR COMPENSATION

ZF80

A347



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

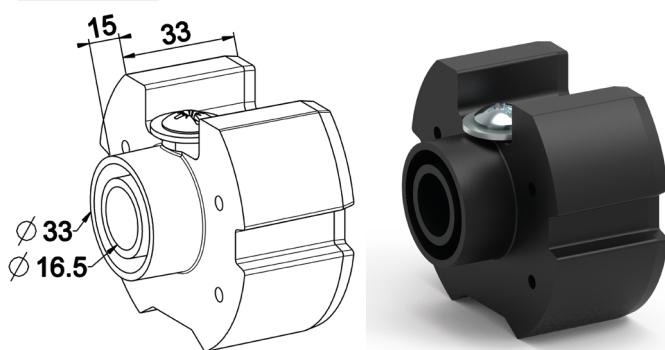
Se monte en extrémité de l'axe de compensation.  
Assure l' entraînement du tube par liaison avec treuil crabot.

RÉF.	COND.U
A347	100

## CURSEUR ZF80 + VIS ET RONDELLE ASSEMBLÉS

ZF80

A774



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

### Utilisation

Se monte en extrémité du ressort.  
Assure son guidage durant les phases de tension et détente.  
Vis et rondelle livrées montées pour accrochage du ressort.

RÉF.	COND.U
A774	50

### Notice

**La compensation :  
Principe de montage**





## LA COMPENSATION



### GÉNÉRALITÉS

La compensation a pour rôle d'assister la manœuvre du volet roulant dans le cas de manœuvre par treuil, de chaînette sans fin ou de tirage direct.

Son rôle réel est de réduire les efforts de manœuvre demandés à l'utilisateur, surtout lors de l'ouverture du volet roulant.

Adaptée au tube ZF45, ZF54, ZF64, ZF80, octo40, octo60 et octo70.

Nota : Ne pas utiliser avec treuils débrayables car il ne sera pas possible de tasser les ajours au point bas.

En tirage direct, utiliser des tabliers sans ajours.

### PRINCIPE

C'est à l'aide d'un ressort hélicoïdale, placé à l'intérieur du tube d'enroulement que la compensation fonctionne. Ce ressort est monté sur un axe de Ø 16 accompagné d'un ensemble de quincaillerie et de pièces de liaison au tube permettant ainsi son bon fonctionnement.

Ces produits sont livrés tout assemblés prêts à l'emploi ou en pièces détachées.

### FONCTIONNEMENT

Le ressort est mis en tension (dit «bandé») lorsque le tablier du volet est en position basse.

De ce fait, il se détendra, donc libérera son énergie lors de la montée afin de soulever ou aider à soulever le tablier selon le type de manœuvre.

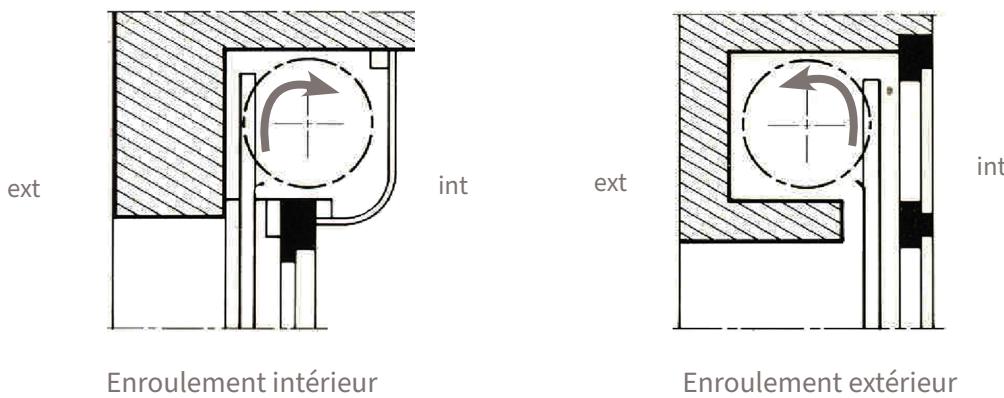
### DETERMINATION DU MODÈLE DE RESSORT

Le ressort, pour qu'il assure une longévité de fonctionnement, doit être «bandé» dans un sens bien défini : Le sens de roulage du ressort.

Ceci a pour conséquence que le ressort s'allonge lors de sa tension entraînant un déplacement du curseur.

Remarque : Du fait de ce déplacement, faire attention au placement des attaches tabliers en général pour ne pas créer de gêne.

Rappel des définitions des appellations : enroulement intérieur ou enroulement extérieur vu de l'intérieur.



#### A) LE COMPENSATEUR GAUCHE

Se monte à gauche en enroulement intérieur

Se monte à droite en enroulement extérieur

#### B) LE COMPENSATEUR DROIT

Se monte à droite : en enroulement intérieur.

Se monte à gauche : en enroulement extérieur



## DETERMINATION DU RESSORT A UTILISER



### BESOIN DE COMPENSATION

#### A) EN MANOEUVRE PAR TREUIL

L'utilisation d'un ressort de compensation est nécessaire dans ce type de manœuvre dans le cas où le poids du tablier de volet est supérieur à la capacité de levage du treuil.

Donc la puissance du ressort à utiliser doit correspondre à cette valeur de poids de tablier ainsi déterminée avec un coefficient d'environ 25% en plus afin de profiter de la compensation pour ne pas utiliser le treuil en limite de capacité.

Exemple : Poids du tablier 36 kg

Treuil utilisé : capacité de levage 20kg

Donc valeur poids tablier à compenser  $36 - 20 = 16 \text{ kg} + 25\% = 20 \text{ kg}$

#### B) EN MANOEUVRE PAR CHAÎNETTE SANS FIN ET TIRAGE DIRECT

Il faut dans tous les cas compenser le poids total du tablier.

### EXEMPLE DE DÉTERMINATION DU RESSORT À UTILISER

Caractéristique du montage

- Poids tablier à compenser : 20 kg
- Épaisseur lame : 13 mm
- Pas de la lame : 55 mm
- Tube utilisé : ZF64
- Type d'attache : Attache souple
- Hauteur tablier : 2 m 20

Utiliser ces données toujours connues et les reporter sur le tableau correspondant de la façon suivante, pour notre exemple : TABLEAU : Tube ZF64 + Attache souple

#### A) En utilisant les valeurs

Pas de lame

Hauteur tablier

Tracer une ligne horizontale depuis le grille : Type de lame.

#### B) En utilisant les valeurs

Poids de tablier Epaisseur de lame

Tracer une ligne verticale depuis la grille : Poids de tablier.

#### C) Lecture sur la grille : CHOIX DU RESSORT

Le ressort à utiliser est défini au point d'intersection de ces 2 lignes.

Donc pour notre exemple :

Ressort 39/10 x 450

Voir traçage sur abaque

### DÉFINITION DU NOMBRE DE TOURS DE TENSION

#### A) EN MANOEUVRE PAR TREUIL ET CHAÎNETTE SANS FIN

Tours de tension = Nombre de tours d'enroulement + 0,5 à 2 tours supplémentaires.

Donc pour notre exemple :

Tension : 6 tours + 0,5 à 2 tours.

#### B) Référence spécifique de TIRAGE DIRECT

Nombre de tours de tension = 2 fois le nombre de tours d'enroulement ± 2 tours.



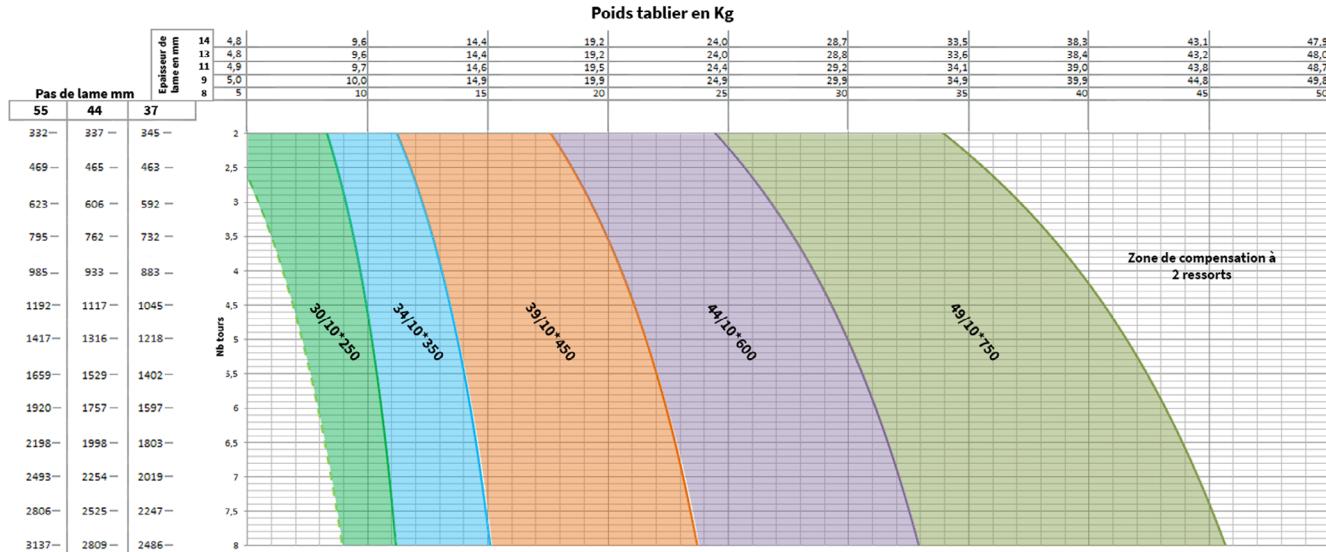
## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### NOTICES



## TABLEAU DE COMPENSATION TUBE ZF54

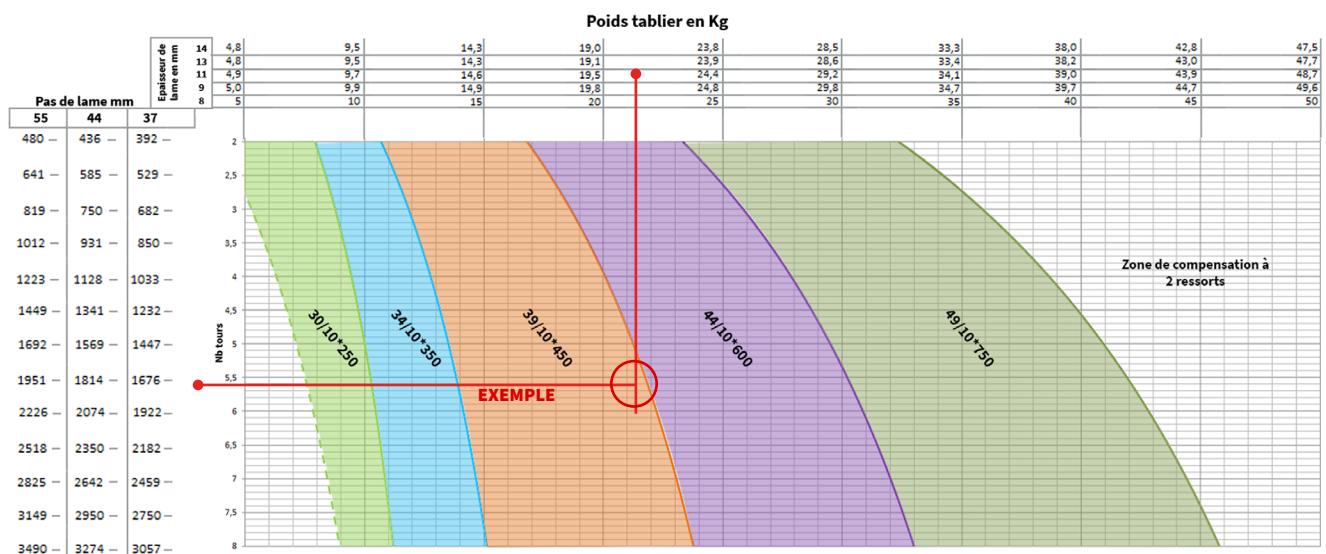
Hauteur de tablier en mm



Zone de compensation à 2 ressorts

## TABLEAU DE COMPENSATION TUBE ZF64

Hauteur de tablier en mm



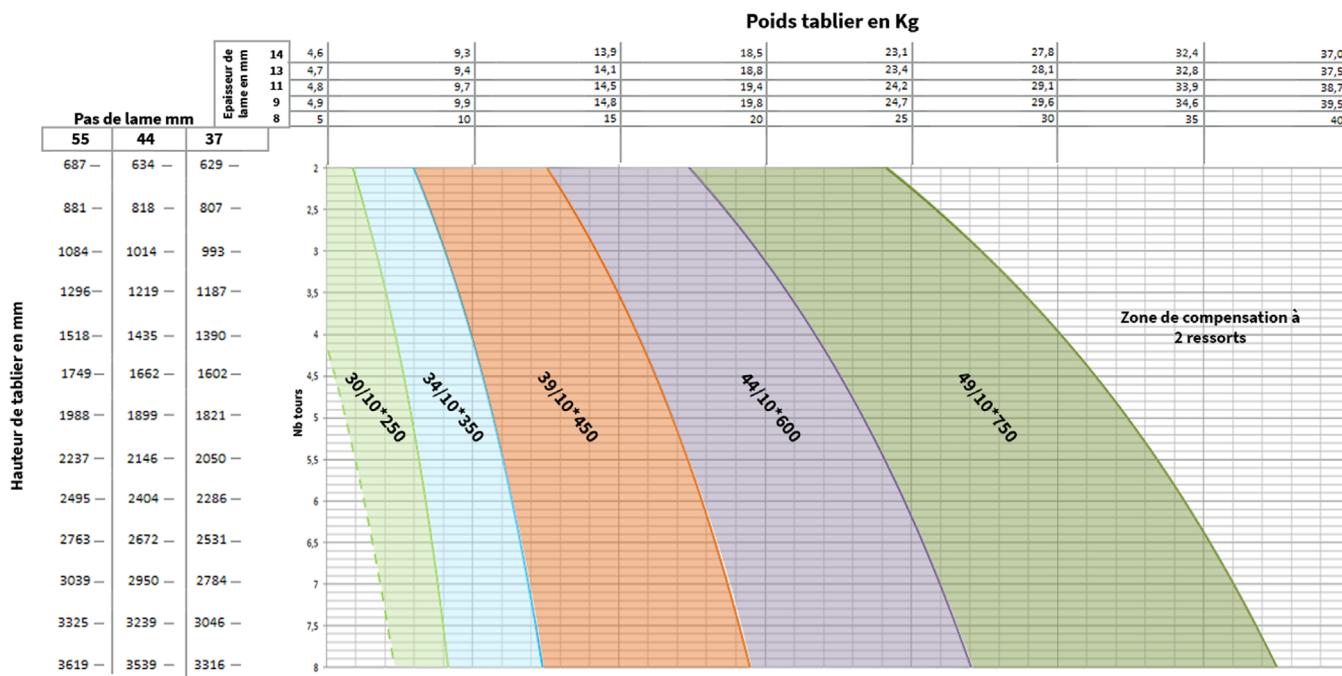
Zone de compensation à 2 ressorts



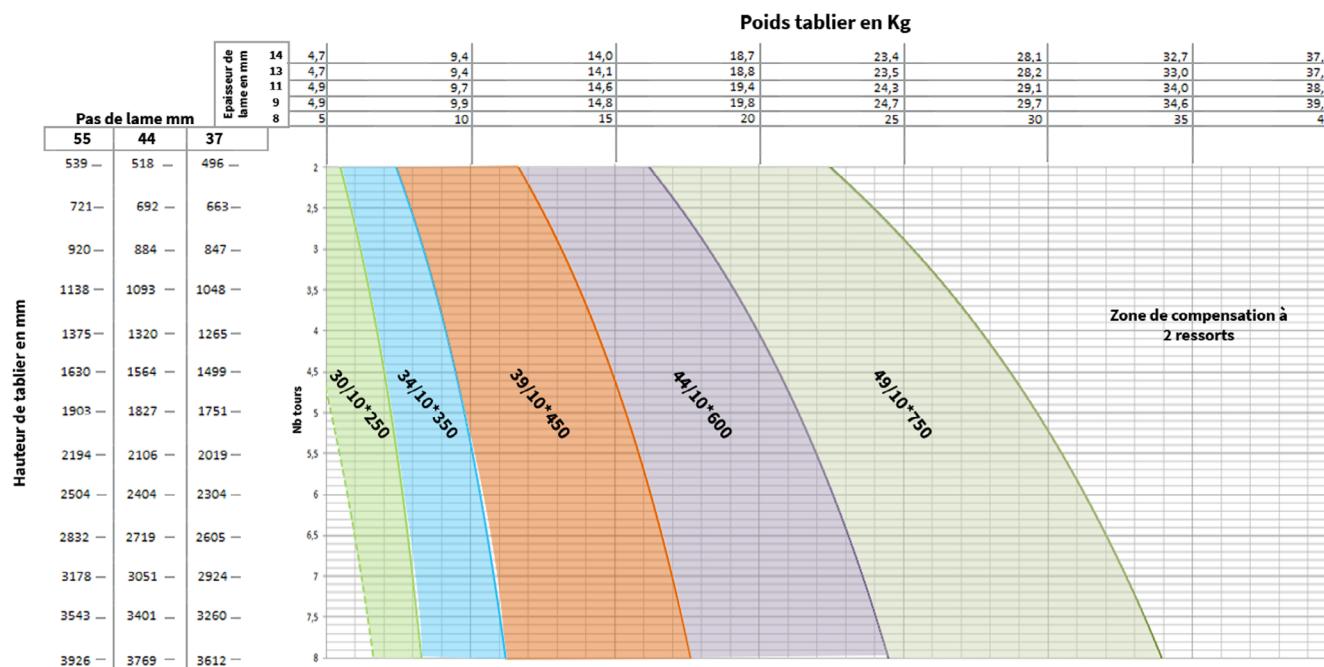
## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### NOTICES

## TABLEAU DE COMPENSATION TUBE ZF64 + BAGUE VERROU Ø 88



## TABLEAU DE COMPENSATION TUBE ZF80



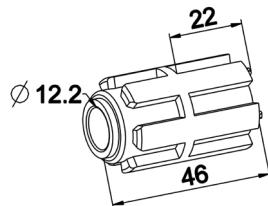


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### MOYEUX

#### MOYEU CRABOT MÂLE AL12

A615



##### Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinté masse noir.

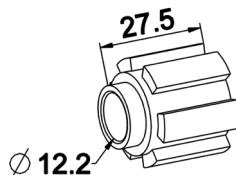
##### Utilisation

Pour entraînement crabot et côté opposé manœuvre.  
Centrage sur téton Ø 12.

RÉF.	COND.U
<b>A615</b>	300

#### MOYEU CRABOT AL12

A616



##### Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinté masse noir.

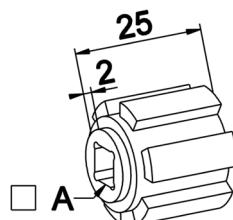
##### Utilisation

Pour centrage sur téton Ø 12.

RÉF.	COND.U
<b>A616</b>	500

#### MOYEU CRABOT CARRÉ

A617



##### Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinté masse noir.

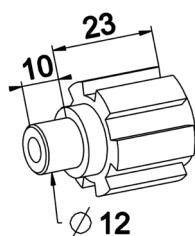
##### Utilisation

Pour toutes manœuvres à entraînement carré.

RÉF.	A	COND.U
<b>A617</b>	Carré de 8 débouchant	500
<b>A617B</b>	Carré 10 débouchant	500
<b>A620</b>	Carré de 8 non débouchant	500

#### MOYEU CRABOT TÉTON Ø 12

A618



##### Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinté masse noir.

##### Utilisation

Pour centrage dans roulement à billes ou palier alésage 12.

RÉF.	COND.U
<b>A618</b>	500

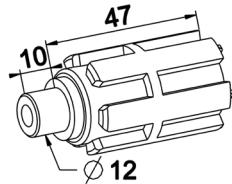


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### MOYEUX

#### MOYEU CRABOT MÂLE TÉTON Ø 12

A619



##### Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinté masse noir.

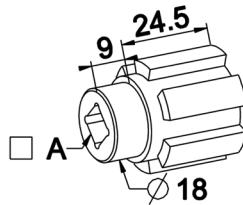
##### Utilisation

Pour entraînement treuils crabot ou côté opposé manœuvre.  
Centrage dans palier lisse alésage 12.

RÉF.	COND.U
<b>A619</b>	200

#### MOYEU CRABOT Ø 18 / CARRÉ

A628



##### Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinté masse noir.

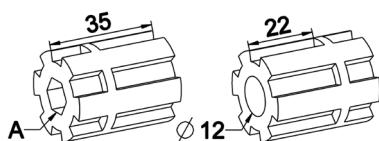
##### Utilisation

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.  
Dans des concepts hors joues avec flasque à palier Ø 18.

RÉF.	A	COND.U
<b>A628</b>	Carré de 8	200
<b>A629</b>	Carré 10	200

#### MOYEU D'ENTRAÎNEMENT

C601



##### Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinté masse noir.

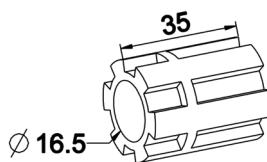
##### Utilisation

Avec treuil crabot femelle.

RÉF.	A	COND.U
<b>C601</b>	6P10 alésage Ø 12	200
<b>C602</b>	Carré de 8 alésage Ø 12	200
<b>C603</b>	Carré 10 alésage Ø 12	200

#### MOYEU D'ENTRAÎNEMENT AL16

C604



##### Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinté masse noir.

##### Utilisation

Pour montage traditionnel pose sur coussinet avec les treuils en version crabot et embouts à tandem en tube Ø 16.

RÉF.	COND.U
<b>C604</b>	200

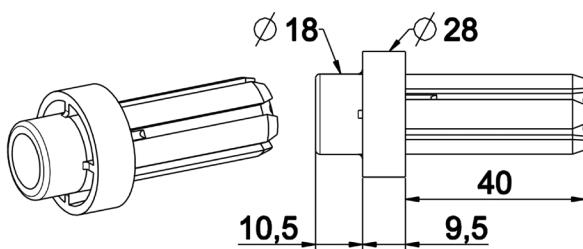


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### MOYEUX

#### MOYEU COLLERETTE H9.5 -TÉTON Ø 18 / AL12

G170C



#### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

#### Utilisation

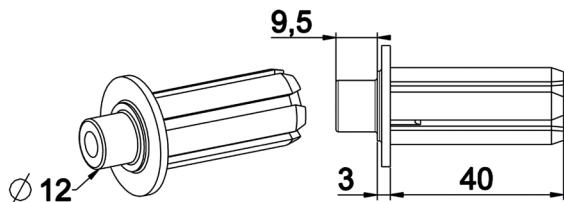
Se monte sur embout poulie ou embout flasque.

Pour montage entre joues, pose sur palier alésage 18.

RÉF.	COND.U
<b>G170C</b>	300

#### MOYEU COLLERETTE H3 TÉTON D12

G170D



#### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

#### Utilisation

Se monte sur embout poulie ou embout flasque.

Pour montage entre joues, pose sur palier alésage 12.

RÉF.	COND.U
<b>G170D</b>	300

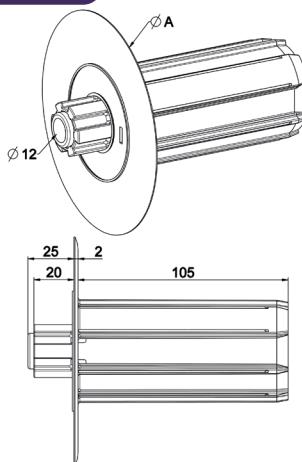
**Autres références disponibles nous consulter**

## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### EMBOUTS FLASQUES

#### EMBOUT FLASQUE CRABOT MÂLE - AL12

G167C



RÉF.	VERSION	Ø .A	COND.U
<b>G167J</b>	ZF54	120	50
<b>G167C</b>	ZF54	135	50
<b>G167D</b>	ZF54	142	50
<b>G167E</b>	ZF54	158	50
<b>G167F</b>	ZF54	170	50
<b>G167G</b>	ZF54	180	50
<b>G168B</b>	Octo 40	130	50
<b>G168C</b>	Octo 40	135	50
<b>G168D</b>	Octo 40	142	50
<b>G168E</b>	Octo 40	158	50
<b>G168F</b>	Octo 40	170	50
<b>G168G</b>	Octo 40	180	50
<b>G164E</b>	Octo 60	158	50
<b>G164G</b>	Octo 60	180	50

#### Caractéristiques

ABS teinté masse noir.

Palier (pièce rapportée) : PA teinté masse noir.

#### Utilisation

S'utilise dans coffre PVC.

Sur principe entre joues, pose sur téton Ø 12.

Se monte côté manœuvre treuil ou opposé manœuvre.

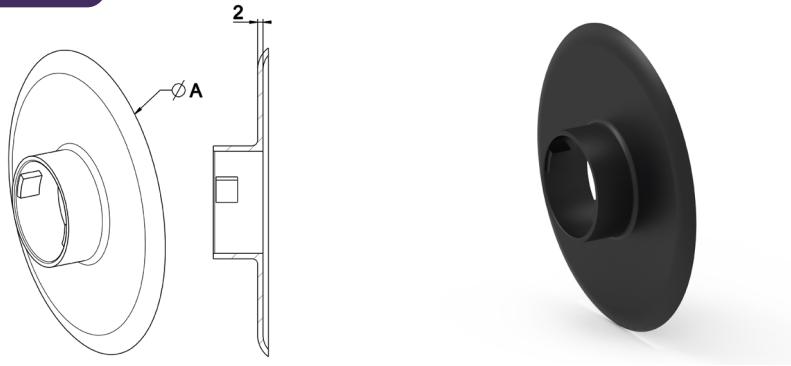
Présente 2 rainures pour recevoir le clip butée G159 pour la fonction escamotable de 25 mm.



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
FLASQUES CLIPPABLES ET COUSSIANTS**

**FLASQUE CLIPABLE TYPE 1**

A567



**Caractéristiques**

PS choc teinté masse noir.

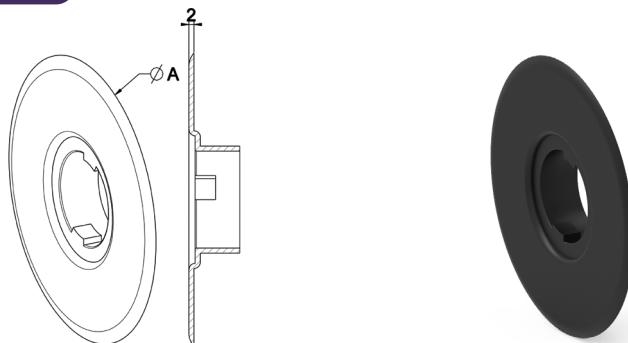
**Utilisation**

Avec embouts escamotables crabot femelle - porte roulement :  
ZF45, ZF54, ZF64 - Octo 40, Octo 60.  
Se monte côté manœuvre treuil ou opposé manœuvre.

RÉF.	Ø A	COND.U
<b>A567</b>	115	150
<b>A568</b>	130	200
<b>A569</b>	140	200
<b>A586</b>	155	100
<b>A570</b>	160	200
<b>A571</b>	170	100
<b>A572</b>	195	150

**FLASQUE CLIPABLE TYPE 2**

A580



**Caractéristiques**

PS choc teinté masse noir.

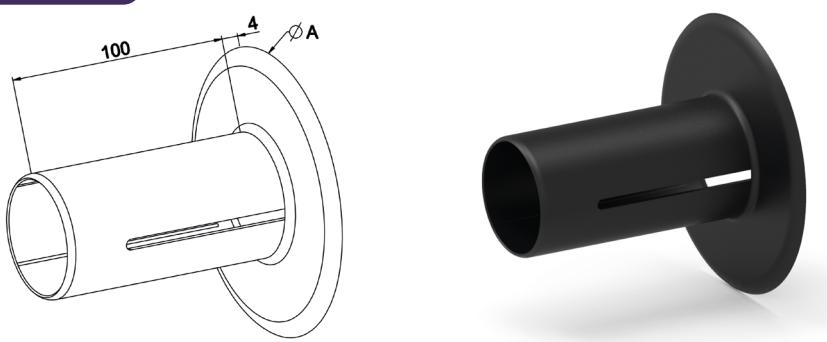
**Utilisation**

Avec embouts escamotables crabot femelle - porte roulement :  
ZF45, ZF54, ZF64 - Octo 40, Octo 60 en montage opposé manœuvre.

RÉF.	Ø A	COND.U
<b>A580</b>	115	100
<b>A582</b>	140	200
<b>A583</b>	160	150
<b>A584</b>	170	100

**FLASQUE COUSSIANT ZF45**

A502



**Caractéristiques**

PS choc teinté masse noir.

**Utilisation**

Immobilisation avec vis 4209.  
Attention : avec moteur, ne pas utiliser de vis pour immobilisation.

ZF45

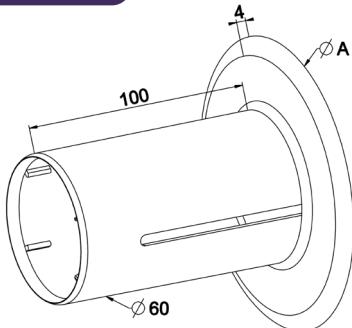
RÉF.	Ø A	COND.U
<b>A502</b>	115	90
<b>A504</b>	138	80
<b>A519E</b>	155	60
<b>A505</b>	160	60
<b>A508</b>	170	50



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
FLASQUES CLIPPABLES ET COUSSIANTS**

**FLASQUE COUSSIANT ZF54**

A501A



ZF54

**Caractéristiques**

PS choc teinté masse noir.

**Utilisation**

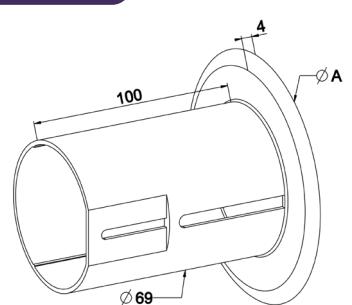
Immobilisation avec vis 4209.

Dans le cas d'arbre motorisé, utiliser la vis Réf. 4255 : vis Ø 3,9 x 6,5.

RÉF.	Ø A	COND.U
<b>A501A</b>	115	75
<b>A556A</b>	130	50
<b>A503A</b>	138	60
<b>A504A</b>	145	60
<b>A519H</b>	155	50
<b>A506A</b>	160	50
<b>A507A</b>	170	50
<b>A508A</b>	178	50
<b>A508E</b>	188	40
<b>A509A</b>	195	25

**FLASQUE COUSSIANT ZF64**

A519F



ZF64

OCTO  
60

**Caractéristiques**

PS choc teinté masse noir.

**Utilisation**

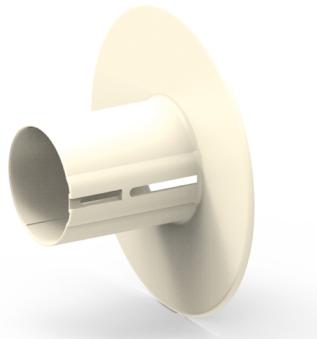
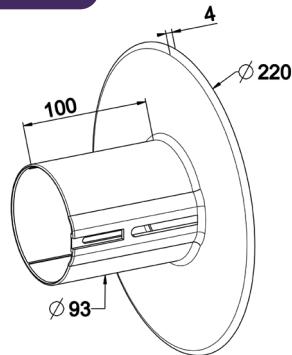
Immobilisation avec vis 4209.

Se monte également sur Tube Octo 60.

RÉF.	Ø A	COND.U
<b>A519F</b>	125	50
<b>A556</b>	132	50
<b>A503</b>	138	50
<b>A519D</b>	155	50
<b>A506</b>	160	40
<b>A507</b>	170	40
<b>A524</b>	188	30
<b>A509</b>	195	30
<b>A513</b>	220	25

**FLASQUE COUSSIANT Ø 220 ZF80**

A587



ZF80

**Caractéristiques**

A.B.S. naturel.

**Utilisation**

Immobilisation avec vis 4209.

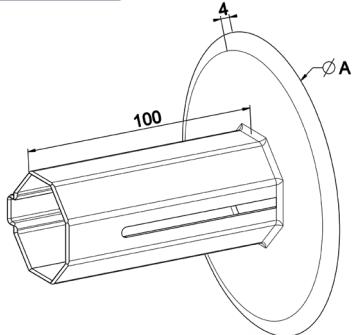
RÉF.	COND.U
<b>A587</b>	25



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
FLASQUES CLIPPABLES ET COUSSIANTS**

**FLASQUE COUSSANT OCTO 40**

A519G



OCTO  
40

**Caractéristiques**

PS choc teinté masse noir.

**Utilisation**

Immobilisation avec vis 4209.  
Avec moteur, ne pas utiliser de vis pour immobilisation.

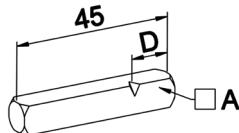
RÉF.	Ø A	COND.U
<b>A519G</b>	125	85
<b>A518</b>	130	80
<b>A519A</b>	155	60
<b>A519</b>	160	50
<b>A508C</b>	178	50
<b>A523</b>	195	40



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
TOURILLONS / AXES HORS JOUES**

## TOURILLON CARRÉ MARQUÉ

A604



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

### Utilisation

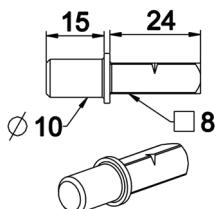
Assure la liaison embout de tube avec

- Roulement à billes ou roulement à palier.
- Treuil.

RÉF.	A	D	COND.U
<b>A604</b>	carré de 8	12	500
<b>A604C</b>	Carré 10	6	250

## TOURILLON CARRÉ 8 Ø 10 MARQUÉ

A606



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

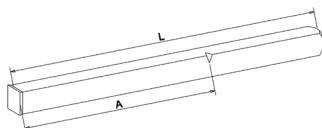
### Utilisation

Avec poulie à embout ou embout simple sur coussinet B106 ou roulement à billes.

RÉF.	COND.U
<b>A606</b>	500

## AXE D'ENTRAÎNEMENT CARRÉ 8

A610



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

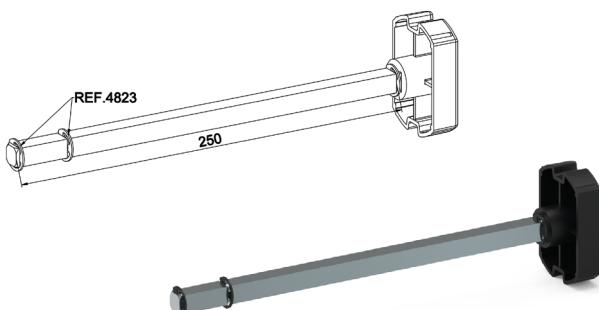
### Utilisation

Avec treuils et poulies en manœuvre hors joues, escamotable ou non.

RÉF.	L.	A	COND.U
<b>A608</b>	120	0	250
<b>A610</b>	120	75	250
<b>A609</b>	200	0	100

## AXE CARRÉ 10 + SUPPORT ZF64

A315A



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

Embout : PA teinté masse noir.

### Utilisation

En manœuvre par treuil ou poulie en version hors joues déportées à partir d'un dépôt supérieur à 30 mm : se monte avec embout Réf. A300C ou A322A.

Les 2 anneaux Réf. 4823 permettent le maintien de la manœuvre : treuil ou poulie.

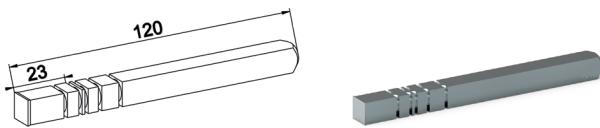
RÉF.	COND.U
<b>A315A</b>	50



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
TOURILLONS / AXES HORS JOUES**

## AXE D'ENTRAINEMENT CARRÉ 10

A605



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

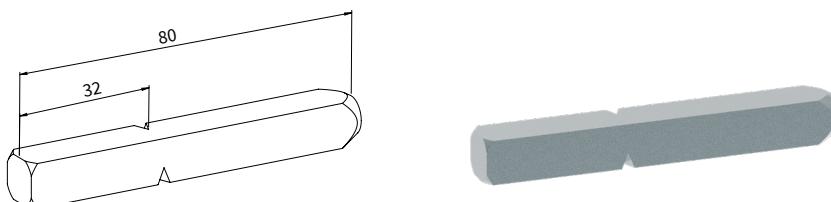
### Utilisation

Avec treuils et poulies en manœuvre hors joues escamotables ou non.

RÉF.	L.	VERSION	COND.U
<b>A613A</b>	80	2 gorges	250
<b>A605</b>	120	5 gorges	100
<b>A605A</b>	220	1 gorge	50

## AXE D'ENTRAINEMENT CARRÉ 10

A613F



### Caractéristiques

Acier traité.

### Utilisation

Spécifique montage TSL coffre Storbox Deceuninck.

RÉF.	COND.U
<b>A613F</b>	1000

## CIRCLIP

4823



### Caractéristiques

Acier traité.

### Utilisation

Permet l'arrêt axial des treuils ou poulies sur l'axe d'entraînement □ 10.

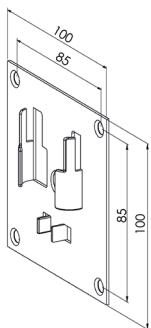
RÉF.	COND.U
<b>4823</b>	1000



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
SUPPORTS / SUPPORTS MOTEURS**

**SUPPORT ROULEMENT Ø 42 100 X 100 + VIS**

B141A



**Caractéristiques**

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

**Utilisation**

Permet le montage de roulement de D42.

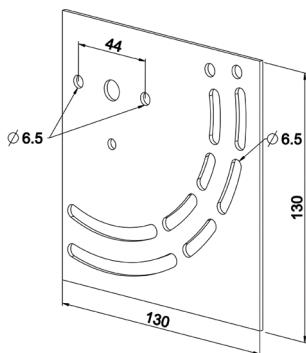
S'utilise principalement sur joue alu de taille 250-300 hors version ZF.

Livré en sachet avec 4 vis TF M5x6.

RÉF.	COND.U
<b>B141A</b>	100

**PLAQUE D'ORIENTATION COUPLES CONIQUES**

C503A



**Caractéristiques**

Tôle acier galvanisé, épaisseur 2 mm.

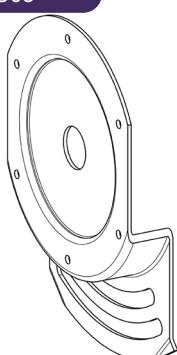
**Utilisation**

Permet le réglage angulaire des couples coniques même après blocage du coussinet.

RÉF.	COND.U
<b>C503A</b>	50

**PLAQUE SUPPORT ORIENTABLE**

C509



**Caractéristiques**

Tôle acier zingué passivé, épaisseur 1,5 mm.

**Utilisation**

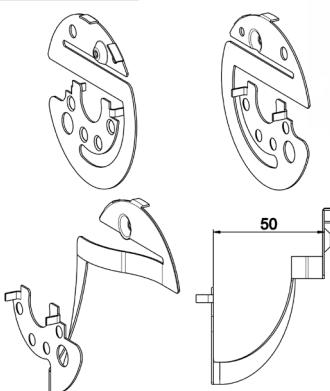
Pour montage en tradi ou caisson tunnel des treuils vis frein et Technivis.

Nécessite l'emploi du coussinet Réf. B104.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>C509</b>	6 perçages Ø 3,4	100
<b>C517</b>	6 perçages taraudés M4	100

**SUPPORT TÉLESCOPIQUE TREUIL**

L346



**Caractéristiques**

Tôle acier galvanisé Largeur 30 - épaisseur 0,8 mm.

**Utilisation**

Ce télescope s'utilise dans les situations où l'on souhaite que le treuil soit maintenu en rotation, tout en conservant une possibilité de déplacement axial lors de la pose du VR : situation rencontrée surtout en RENO MONOBLOC (Polyréno) et traditionnel. Ce fixe sur le flasque par l'intermédiaire d'une vis 4124 sur les deux trous axe 38 et maintient le treuil Technivis sur les entraxes 56 par une vis 4416.

RÉF.	COND.U
<b>L346</b>	250

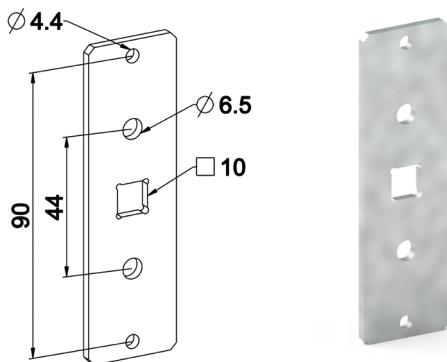


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### SUPPORTS / SUPPORTS MOTEURS

#### PLAQUE DE FIXATION MOTEUR / COUSSINET

J505A1



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

##### Utilisation

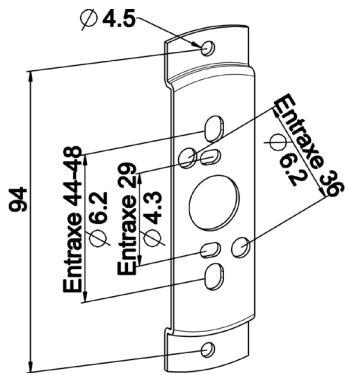
Permet le montage des moteurs à maneton Carré 10 ou coussinet à broche Réf. B104. Permet le montage des compensateurs version Carré 10 pour manœuvre tirage direct.

Couple moteur < ou = 50 NM

RÉF.	COND.U
J505A1	200

#### PLAQUE SUPPORT MOTEUR - COUSSINET + VIS

C519



##### Caractéristiques

Tôle acier zingué passivé.

Largeur 27,5 - épaisseur 1,5 mm.

##### Utilisation

Adaptée aux moteurs : Somfy, Jolly Motor, Becker, Simu, Nice.

Montage sur concept entre-joues.

Permet le montage du coussinet Réf. B104.

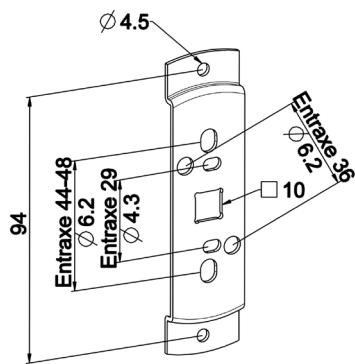
Livrée en sachet avec 2 vis TC Ø 4,2 L = 9,5.

Couple moteur < ou = 20 NM

RÉF.	COND.U
C519	200

#### PLAQUE SUPPORT MOTEUR CARRÉ 10 - ENTRE AXE 94 + VIS

C519B



##### Caractéristiques

Tôle acier zingué passivé.

Largeur 27,5 - épaisseur 1,5 mm.

##### Utilisation

Permet le montage des moteurs à maneton Carré 10. Montage sur concept entre joues.

Permet le vissage des moteurs entraxe : 29 - 36 - 44 - 48.

Permet le montage du coussinet Réf. B104.

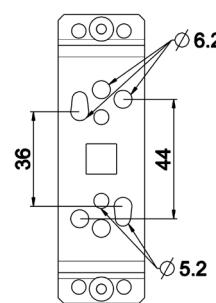
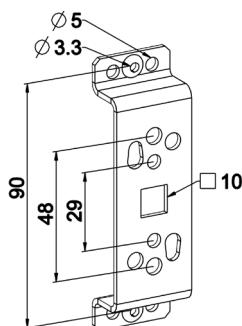
Livrée en sachet avec 2 vis tôle TC Ø 4.2 L = 9,5.

Couple moteur < ou = 30 NM

RÉF.	COND.U
C519B	100

#### SUPPORT MOTEUR UNIVERSEL + VIS AUTOFORMEUSE

B296



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé Largeur 30 - épaisseur 2 mm.

##### Utilisation

Permet la fixation des différents moteurs du marché : Somfy, Simu, Jolly Motor ... Entraxe : 29 - 48 - 44 - 36.

Livrée en sachet avec visserie de fixation : 2 vis TF M4 x 8 auto-formeuses.

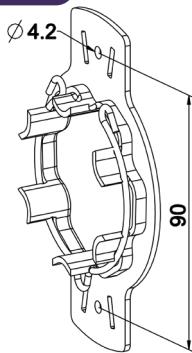
Couple moteur < ou = 30 NM

RÉF.	COND.U
B296	100



## SUPPORT MOTEUR SOMFY + ANNEAU MONTE

J546A1



### Caractéristiques

Tôle acier zingué passivé.

### Utilisation

Pour montage en concept :

- Traditionnel
- Caisson tunnel
- Coffre PVC.

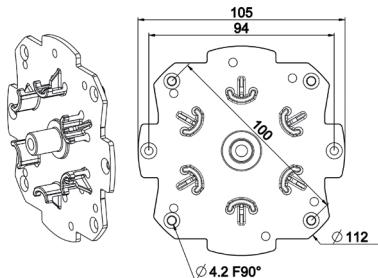
Livré avec l'anneau de verrouillage monté J546A3.

Couple moteur < ou = 50 NM

RÉF.	COND.U
<b>J546A1</b>	150

## SUPPORT MOTEUR SOMFY

J546C3



### Caractéristiques

PA + 13% fibre de verre teinte naturelle.

### Utilisation

Permet la fixation des moteurs SOMFY dans différents concepts.

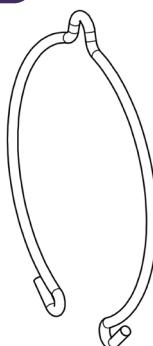
Verrouillage moteur avec anneau plat Réf. J546A3.

Limité aux moteurs de couple maxi : 20 Nm.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>J546C3</b>	Sans anneau	350
<b>J546C</b>	Avec anneau monté	100

## ANNEAU D'ARRÊT POUR SUPPORT LT50

J546A3



### Caractéristiques

Acier à ressort Ø 2 revêtu Benzinal.

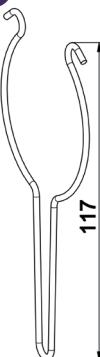
### Utilisation

Permet la liaison des moteurs Somfy tête étoile sur la gamme des supports ZF.

RÉF.	COND.U
<b>J546A3</b>	500

## ANNEAU D'ARRÊT BOUCLE ALLONGÉE MOTEUR SOMFY

J546A6



### Caractéristiques

Fil d'acier à ressort Ø 2 revêtu Benzinal.

### Utilisation

Permet la liaison des moteurs Somfy tête étoile sur la gamme des supports injectés ZF.

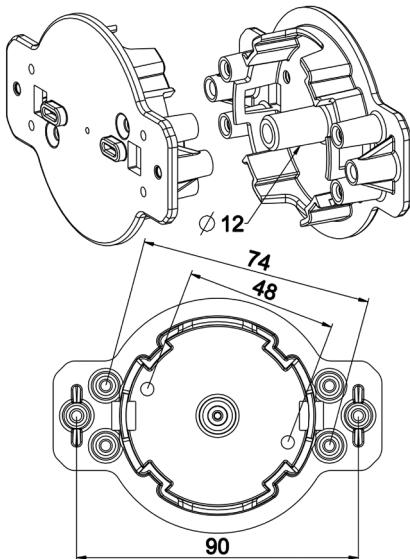
RÉF.	COND.U
<b>J546A6</b>	250



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
SUPPORTS / SUPPORTS MOTEURS**

**SUPPORT MOTEUR NICE MAX - HORS JOUES**

K370C91



**Caractéristiques**

PA + 30% fibre de verre teinté masse noir.

**Utilisation**

Permet le montage des moteurs NICE MAX dans les concepts dit hors joues en bloc baie et sur montage traditionnel pose drapeau.

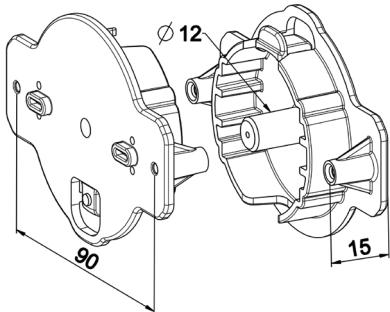
Fixation par 2 vis TF 4 x 20 Réf. 4245.

Compatible avec moteur de puissance maxi : 20 Nm.

RÉF.	COND.U
<b>K370C91</b>	250

**SUPPORT MOTEUR DELTA DORE - HORS JOUES**

K370C92



**Caractéristiques**

PA + 30% fibre de verre teinté masse noir.

**Utilisation**

Permet le montage des moteurs Delta Dore dans les concepts dits hors joues en bloc baie et sur montage traditionnel pose drapeau.

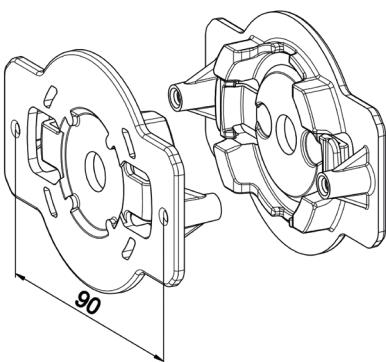
Compatible avec les moteurs de puissance : 20 Nm.

Fixation sur flasque et tiroir par 2 vis TF 4 x 20 Réf. 4245.

RÉF.	COND.U
<b>K370C92</b>	250

**SUPPORT MOTEUR BECKER - HORS JOUES**

K370C81



**Caractéristiques**

PA + 30% fibre de verre.

**Utilisation**

Permet le montage des moteurs Becker type P et R dans les concepts dits hors joues en bloc baie et sur montage traditionnel pose drapeau.

Compatible avec les moteurs de puissance : 20 Nm.

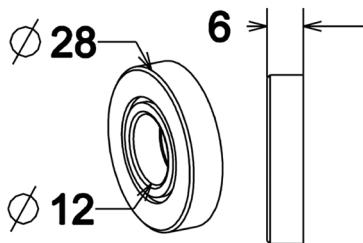
Fixation sur flasque et tiroir par 2 vis TF 4 x 20 Réf. 4245.

RÉF.	COND.U
<b>K370C81</b>	250



## ROULEMENT A PALIER LISSE Ø 28 -AL 12 ÉP.6

B114



### Caractéristiques

Constitué de 2 matières techniques différentes pour réduire les frottements : PA - POM de teinte naturelle.

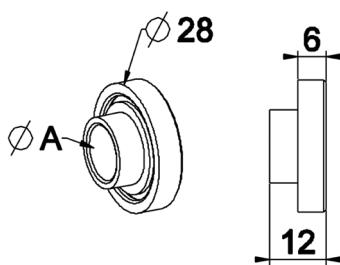
### Utilisation

Capacité poids par roulement : 15 kg.

RÉF.	COND.U
<b>B114</b>	500

## ROULEMENT A PALIER LISSE Ø 28 ÉP.12

B124



### Caractéristiques

Constitué de 2 matières techniques différentes pour réduire les frottements : PA - POM de teinte naturelle.

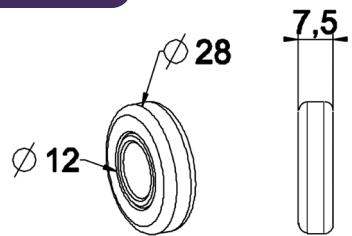
### Utilisation

Capacité poids par roulement 15 kg.

RÉF.	Ø A	COND.U
<b>B124</b>	Alésage 12	500
<b>B124A</b>	Alésage 10	500

## ROULEMENT A BILLES Ø 28 / AL12 / ÉP.7,5

B120



### Caractéristiques

Billes inox.  
Cages : POM teinté masse gris.

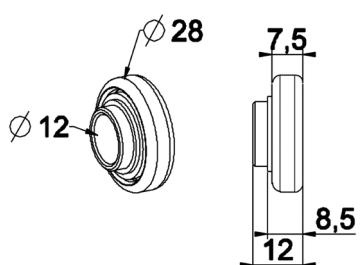
### Utilisation

Capacité poids par roulement 20 kg.

RÉF.	COND.U
<b>B120</b>	500

## ROULEMENT A BILLES Ø 28 / AL12 / ÉP.12

B126



### Caractéristiques

Billes inox.  
Cages : POM teinté masse gris.

### Utilisation

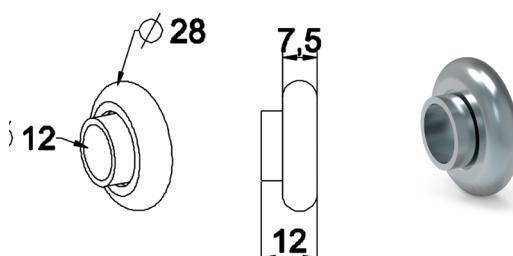
Capacité poids par roulement : 20 kg.

RÉF.	COND.U
<b>B126</b>	500



## ROULEMENT A BILLES Ø 28/AL12 ÉP.12

B132



### Caractéristiques

Cage extérieure : tôle emboutie acier zingué passivé.  
Cage intérieure : acier zingué passivé.

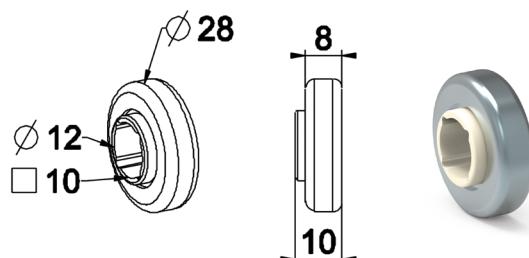
### Utilisation

Manœuvre pose sur roulement entre joues.  
Capacité poids par roulement 12,5 kg.

RÉF.	COND.U
<b>B132</b>	250

## ROULEMENT CAGE EMBOUTIE Ø 28 / AL12-CARRÉ 10 ÉP.10

B134



### Caractéristiques

Cage extérieure : tôle emboutie acier zingué passivé.  
Cage intérieure : PA de teinte naturelle.

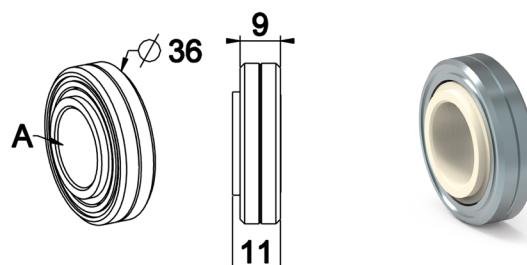
### Utilisation

Spécifique pour les manœuvres hors joues.  
Compatible également pour manœuvre entre joues.  
Capacité poids par roulement : 12,5 kg.

RÉF.	COND.U
<b>B134</b>	600

## ROULEMENT A BILLES Ø 36 ÉP.11

B128



### Caractéristiques

Cage extérieure : Acier traité zingué passivé.  
Billes : Inox.  
Cage intérieure : POM de teinte naturelle.

### Utilisation

Pour montage hors joues, système arbre porteur.  
Capacité poids par roulement : 20 kg.

RÉF.	A	COND.U
<b>B128</b>	Alésage Ø 18	200
<b>B129</b>	Alésage carré 10	200

## ROULEMENT Ø 42-AL12

B141B



### Caractéristiques

Billes : acier  
Cage extérieure : tôle emboutie acier zingué passivé.

### Utilisation

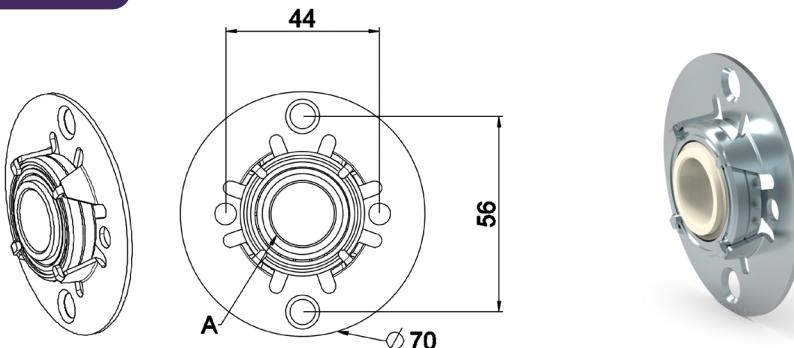
Capacité poids par roulement : 20 kg.

RÉF.	CAGE INTÉRIEURE	COND.U
<b>B141B</b>	PA teinté masse noir	100
<b>B141C</b>	Acier zingué	100



## SUPPORT AVEC ROULEMENT A BILLES Ø 36

B751B1



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.  
Roulement : cage extérieure : acier  
zingué passivé.  
billes : acier.  
cage intérieure : POM de teinte  
naturelle.

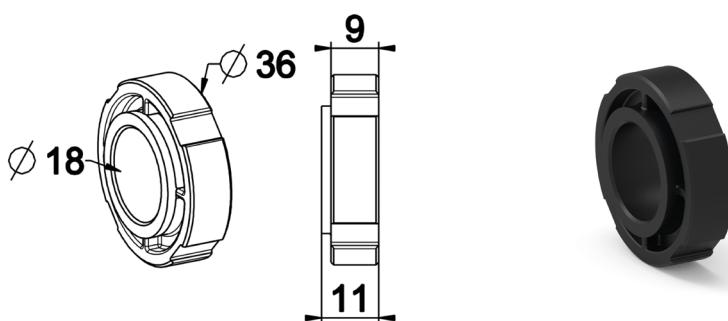
### Utilisation

Capacité poids par roulement : 20 kg.

RÉF.	A	COND.U
<b>B751B1</b>	Alésage Ø 18	100
<b>B751B2</b>	Alésage carré 10	100

## PALIER LISSE Ø 36-AL18 EP11

B131



### Caractéristiques

POM teinté masse noir.

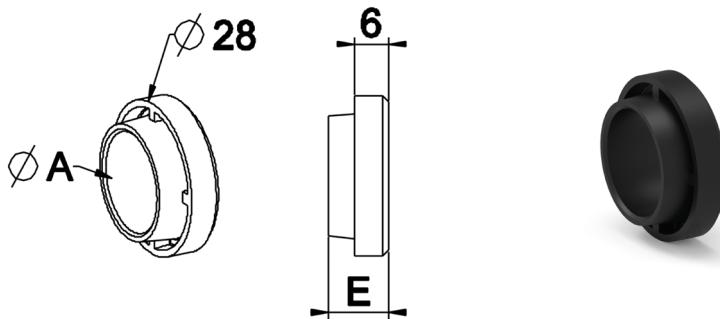
### Utilisation

Pour montage hors joues ou entre-joues arbre porteur.  
Capacité poids par palier : 20 kg.

RÉF.	COND.U
<b>B131</b>	1200

## PALIER LISSE Ø 28 EPAULÉ

B131B



### Caractéristiques

POM teinté masse noir.

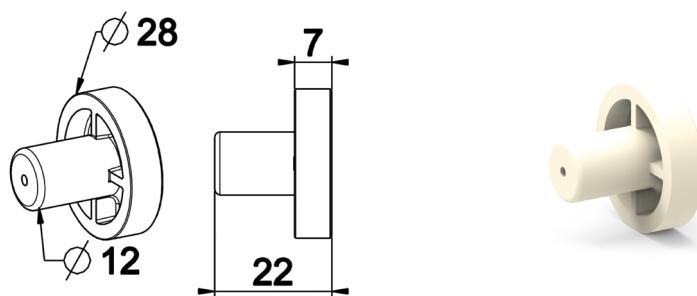
### Utilisation

Pour montage hors joues, système arbre porteur.  
Capacité poids par palier : 20 kg.

RÉF.	E	Ø A	COND.U
<b>B131B</b>	10,5	18	500
<b>B131E</b>	12	12	500

## PALIER A TETON Ø 28-Ø 12

B131F



### Caractéristiques

POM teinté naturelle.

### Utilisation

Pour concept entre joues, côté manœuvre ou opposé manœuvre.  
Capacité poids par palier : 15 kg.

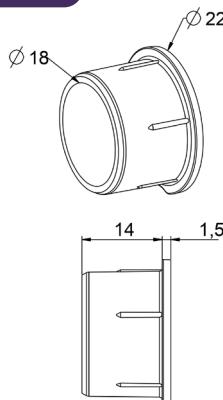
RÉF.	COND.U
<b>B131F</b>	500



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
ROULEMENTS / COUSSINETS**

### PALIER Ø22 - Ø18

B131L



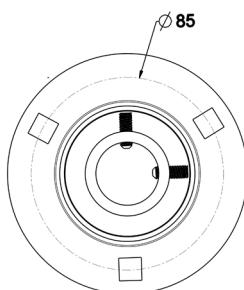
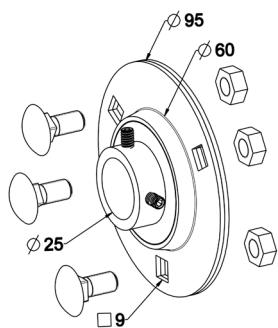
#### Utilisation

Permet d'adapter nos embouts palier diam 18 dans les supports diam 22.

RÉF.	COND.U
<b>B131L</b>	500

### PALIER À ROULEMENT AL25 + VIS

M130



#### Caractéristiques

Palier : tôle acier emboutie zinguée passivée.

Roulement : acier traité haute résistance.

#### Utilisation

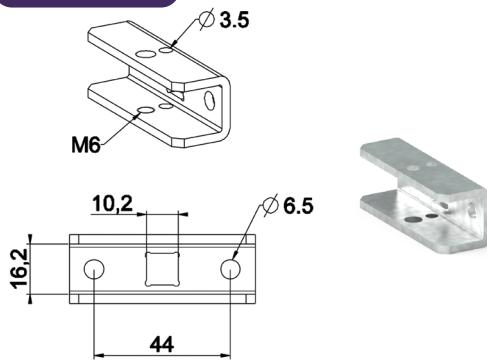
En concept Tradi VL avec plaque support type B110BB.

Fourni en sachet individuel avec les 3 vis Jappy M8 x 20 et les 3 écrous. Capacité poids par palier : 150 kg.

RÉF.	COND. U
<b>M130</b>	30

### SUPPORT EN U RENFORCÉ CARRÉ 16-10

B100G



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

#### Utilisation

Permet le montage des moteurs à maneton carré 10 ou carré de 16.

Permet le montage des tandems réglables.

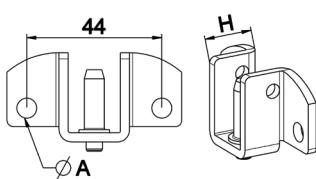
Version livrée en sachet avec une vis TH M6 x 25 classe 8-8.

Capacité poids par support : 75 kg.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>B100G</b>	Sans vis	100
<b>B100GA</b>	Avec vis	100

### COUSSINET À BROCHE

B104



#### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

#### Utilisation

Permet le montage de tous les embouts et tandems présentant un tube Ø 16.

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre.

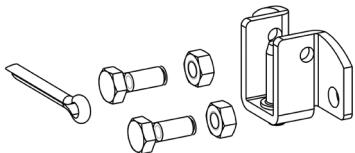
Capacité poids par coussinet : 40 kg.

RÉF.	Ø A	H	COND.U
<b>B101</b>	6,2	21	200
<b>B104</b>	6,2	17	220
<b>B105</b>	M6	17	220



## COUSSINET À BROCHE + VIS + GOUPILLE

B104A



### Caractéristiques

Toutes les pièces sont en acier zingué passivé.

### Utilisation

Ensemble livré en sachet individuel comprenant :

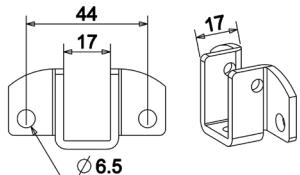
- 1 coussinet Réf. B104
- 2 vis TH M6 x 16
- 2 écrous H M6
- 1 goupille fendue D4x32.

Capacité poids par support : 40 kg.

RÉF.	COND.U
<b>B104A</b>	100

## COUSSINET SANS BROCHE

B104M1



### Caractéristiques

Tôle acier zingué passivé.

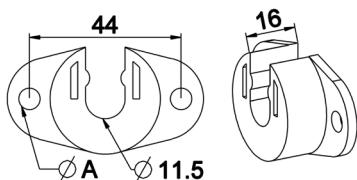
### Utilisation

S'utilise pour le montage de compensateur sur téton joue alu.

RÉF.	COND.U
<b>B104M1</b>	200

## COUSSINET POUR TOURILLON DE Ø 10

B106



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

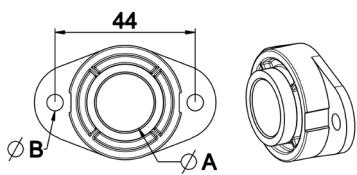
### Utilisation

Avec tourillon Ø 10 Réf. A606  
Côté manœuvre ou opposé manœuvre.  
Sangle ou treuil.  
Capacité poids par coussinet : 15 kg.

RÉF.	Ø A	COND.U
<b>B106</b>	6,2	200

## COUSSINET PALIER

B131A



### Caractéristiques

POM teinté masse noir.

### Utilisation

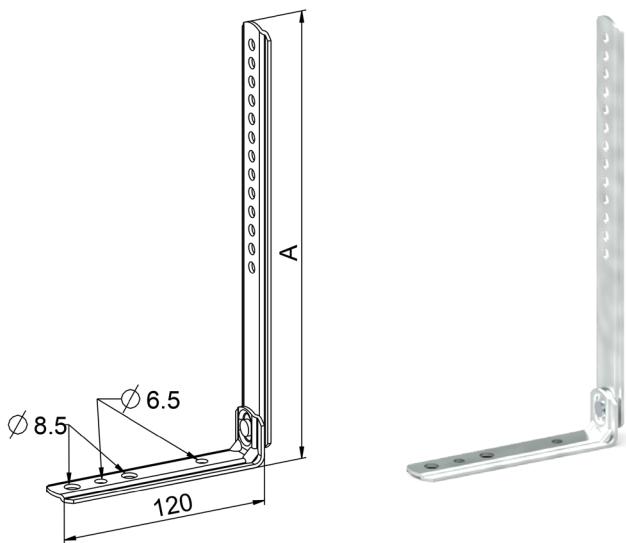
Accepte tous embouts ou moyeux téton Ø 18 ou téton Ø 12.  
Profondeur palier 16 mm.  
Capacité poids par coussinet palier : 20 kg.

RÉF.	Ø A	Ø B	COND.U
<b>B131A</b>	18	5,2	1000
<b>B131AS</b>	18	6,2	300
<b>B131D</b>	12	5,2	300



## JAMBE DE FORCE ÉQUERRE 120

B202



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2 mm  
Pièces nervurées très rigides.

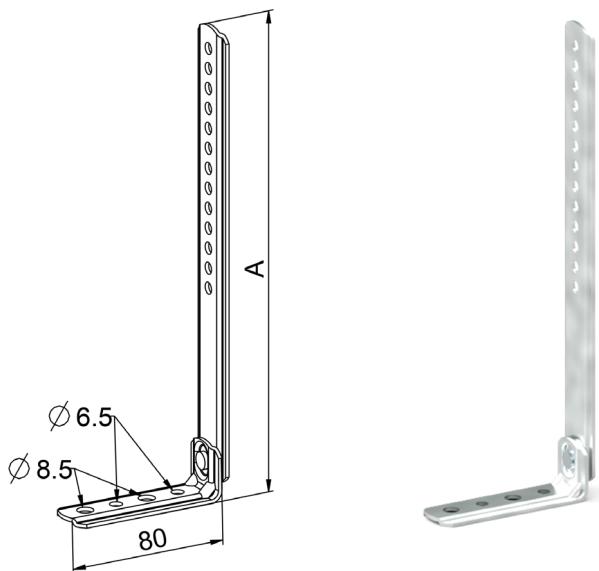
### Utilisation

Assure le maintien arbre VR au gros œuvre.

RÉF.	DIM.A	COND.U
<b>B202</b>	240	100
<b>B203</b>	200	100

## JAMBE DE FORCE ÉQUERRE 80

B204



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2 mm  
Pièces nervurées très rigides.

### Utilisation

Assure le maintien arbre VR au gros œuvre.

RÉF.	DIM.A	COND.U
<b>B204</b>	240	100
<b>B205</b>	200	120

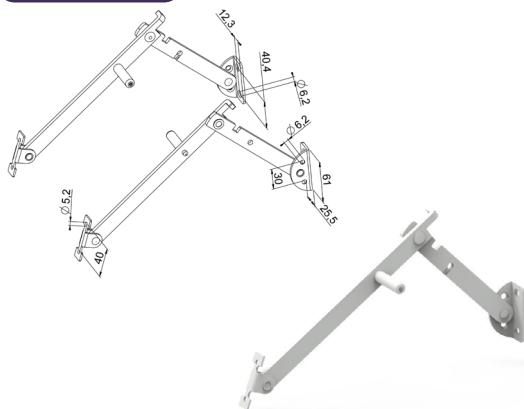


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### ACCESSOIRES DE PROJECTION

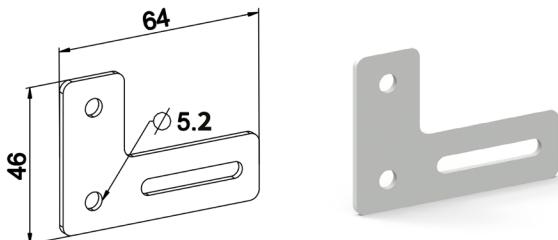
#### BRAS DE PROJECTION ALU

H403



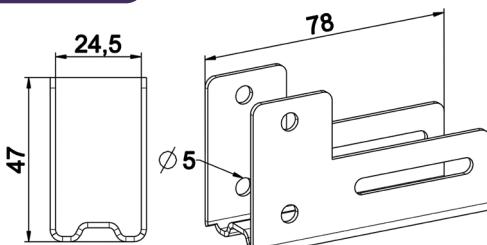
#### EQUERRE BAS DE PROJECTION

H499



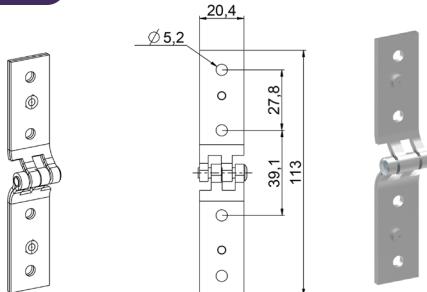
#### GOUSSET DOUBLE POUR PROJECTION

H472



#### CHARNIERE PROJECTION

H417



#### Caractéristiques

Tôle aluminium épaisseur 2,5 mm revêtu polyester.

#### Caractéristiques

Tôle alu épaisseur 2 mm pour l'ensemble des pièces embouties : revêtu polyester.

Poignée et rivets : Alu anodisé.

Vendu par paire.

RÉF.	VERSION	COULEUR	LONG.	COND.U
<b>H403</b>	Entraxe 40 - Alu	Brut	400	25
<b>H403A</b>	Entraxe 40 - Alu	Blanc RAL 9016	400	25
<b>H403AA</b>	Entraxe 40 - Alu	Blanc RAL 9010	400	25
<b>H403B</b>	Entraxe 40 - Alu	Gris Clair RAL 7035	400	25
<b>H403BA</b>	Entraxe 40 - Alu	Gris RAL 7016	400	25
<b>H403DN</b>	Entraxe 40 - Alu	Brun Noir RAL 8022	400	25
<b>H403F</b>	Entraxe 40 - Alu	Gris RAL 9006	400	25
<b>H403G</b>	Entraxe 40 - Alu	Brun Sepia RAL 8014	400	25
<b>H403K</b>	Entraxe 40 - Alu	Noir RAL 9005	400	25

#### Caractéristiques

Tôle aluminium épaisseur 2 mm revêtu polyester

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>H499</b>	Brut	300
<b>H499A</b>	Blanc RAL 9016	300
<b>H499B</b>	Gris RAL 7035	300
<b>H499BA</b>	Gris RAL 7016	300
<b>H499C</b>	Blanc RAL 9010	300
<b>H499DN</b>	Brun Noir RAL 8022	300
<b>H499F</b>	Gris RAL 9006	300
<b>H499G</b>	Brun Sepia RAL 8014	300
<b>H499K</b>	Noir RAL 9005	300

#### Caractéristiques

Tôle aluminium épaisseur 1,5 mm revêtu polyester.

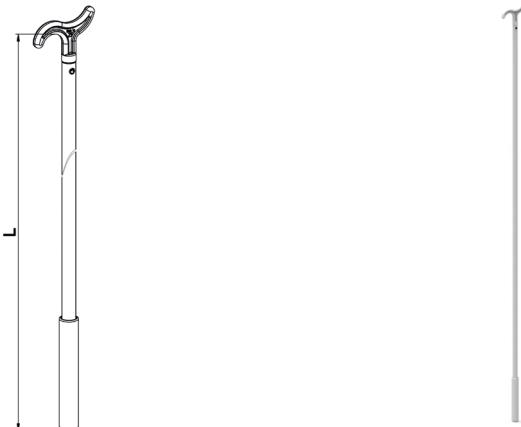
RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>H471</b>	Blanc RAL 9010	100
<b>H471E</b>	Chêne Doré RAL 8003	100
<b>H472</b>	Gris RAL 7035	100
<b>H472A</b>	Gris RAL 7016	100
<b>H472C</b>	Gris RAL 9006	100
<b>H473</b>	Marron RAL 8017	100

RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>H417</b>	Alu	Brut	250
<b>H417A</b>	Alu	Blanc RAL 9016	250
<b>H417B</b>	Alu	Gris Clair RAL 7035	250
<b>H417BA</b>	Alu	Gris RAL 7016	250
<b>H417D</b>	Alu	Marron RAL 8019	250
<b>H417DN</b>	Alu	Brun Noir RAL 8022	250
<b>H417E</b>	Alu	Blanc RAL 9010	250
<b>H417F</b>	Alu	Gris RAL 9006	250
<b>H417G</b>	Alu	Brun Sepia RAL 8014	250
<b>H417K</b>	Alu	Noir RAL 9005	250



## BÂTON DE TIRAGE DIRECT

E192AA



### Caractéristiques

Ensemble monté composé :

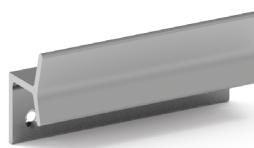
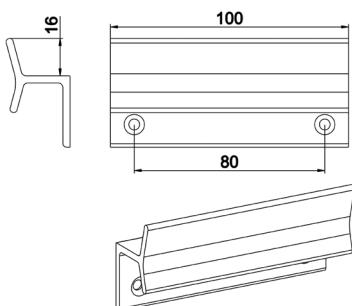
- d'un crochet injecté en PA teinté masse gris
- d'une tringle laquée Ø 12 grise
- d'une poignée bouchon d'extrémité grise

Livré en sachet individuel.

RÉF.	L	COND.U
<b>E192AA</b>	950 mm.	25
<b>E199AA</b>	1450 mm.	25

## POIGNÉE DE TIRAGE DIRECT EN APPLIQUE

H220



### Caractéristiques

Aluminium extrudé épaisseur 3 mm revêtu polyester.

Livrée en sachet individuel avec visserie : 2 vis TF Ø 4.2 longueur 9.5 inox.

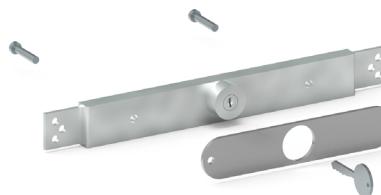
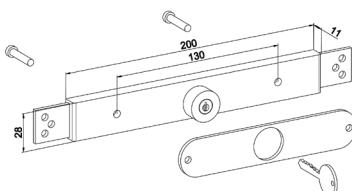
### Utilisation

Se fixe par vissage sur la lame finale.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>H220</b>	Blanc BJ01	100
<b>H220A</b>	Noir RAL 9005	100

## SERRURE POSE EN APPLIQUE + CONTRE PLAQUE

H811



### Caractéristiques

Ensemble mécanisme serrure : tôle acier zingué passivé ou galvanisé,

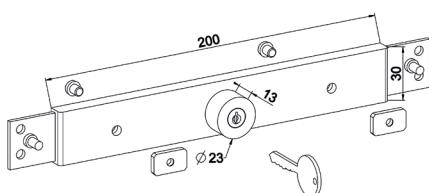
- Canon : nickelé
  - Clé : acier nickelé
  - Vis TC M5 x 20 : acier zingué passivé
- Contre plaque : tôle aluminium anodisé naturel.

Livrée en sachet individuel avec 2 clés.

RÉF.	COND.U
<b>H811</b>	10

## SERRURE AVEC PLOTS POUR LAME RAINURÉE

H811B



### Caractéristiques

Ensemble mécanisme serrure : tôle acier zingué passivé ou galvanisé,

- Canon : laiton
  - Écrou : tôle acier galvanisé
  - Clé : acier nickelé
  - Vis TC M5 x 6 : acier zingué passivé.
- Livrée en sachet individuel avec 2 clés.

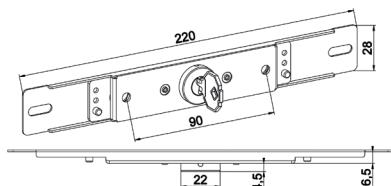
RÉF.	COND.U
<b>H811B</b>	10



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
ACCESSOIRES DE TIRAGE DIRECT**

## SERRURE LAME INTERMÉDIAIRE

H811CA



### Caractéristiques

Ensemble mécanisme serrure : tôle acier zingué passivé ou galvanisé :

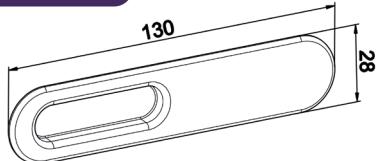
- Canon : laiton
- Clé : acier nickelé.

Version : la face visible de la platine d'appui est proposée en différentes finitions.

RÉF.	FINITION	SÉRIE CLÉ	COND.U
<b>H811CA</b>	Galvanisé	901	50
<b>H811CB</b>	Galvanisé	902	50
<b>H811CC</b>	Galvanisé	903	50
<b>H811CD</b>	Galvanisé	904	50
<b>H811CAA</b>	Blanc RAL 9010	901	50
<b>H811CAB</b>	Blanc RAL 9010	902	50
<b>H811CAC</b>	Blanc RAL 9010	903	50
<b>H811CAD</b>	Blanc RAL 9010	904	50
<b>H811CBA</b>	Marron 8019	901	50
<b>H811CBB</b>	Marron 8019	902	50
<b>H811CBC</b>	Marron 8019	903	50
<b>H811CBD</b>	Marron 8019	904	50
<b>H811CDA</b>	Noir RAL 9005	901	50
<b>H811CDB</b>	Noir RAL 9005	902	50
<b>H811CDC</b>	Noir RAL 9005	903	50
<b>H811CDD</b>	Noir RAL 9005	904	50

## DEMI-POIGNÉE DE TIRAGE DIRECT A ENCASTRER

H811D



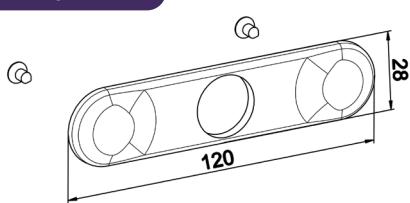
### Caractéristiques

A.S.A teinté masse

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>H811D</b>	Blanc RAL 9010	50
<b>H811E</b>	Marron RAL 8019	50
<b>H811F</b>	Noir RAL 9005	50

## PLAQUE DE PROPRETÉ

H811M



### Caractéristiques

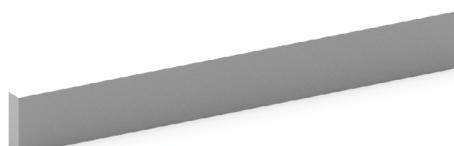
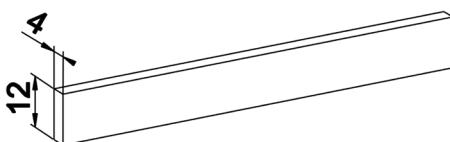
Polyamide teinté masse.

Livré en sachet avec les 2 vis de fixation : vis TF Ø 3,9 x 9,5.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>H811M</b>	Blanc RAL 9010	50
<b>H811N</b>	Marron RAL 8019	50
<b>H811P</b>	Noir RAL 9005	50

## MEPLAT DE SERRURE

H808



### Caractéristiques

Alu brut.

RÉF.	SECTION	COND.U
<b>H808</b>	12x4	15 m
<b>H808A</b>	12x3	15 m

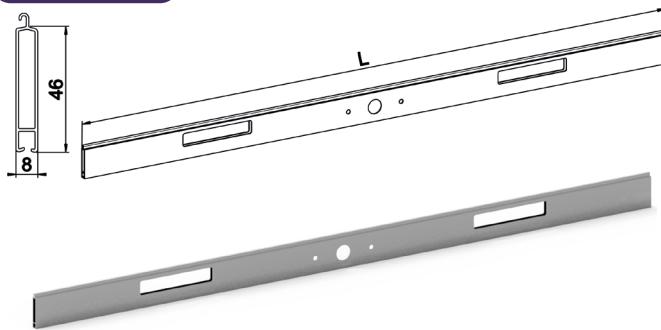


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### ACCESSOIRES DE TIRAGE DIRECT

## LAME INTERMÉDIAIRE BRUT USINÉE

H809H21



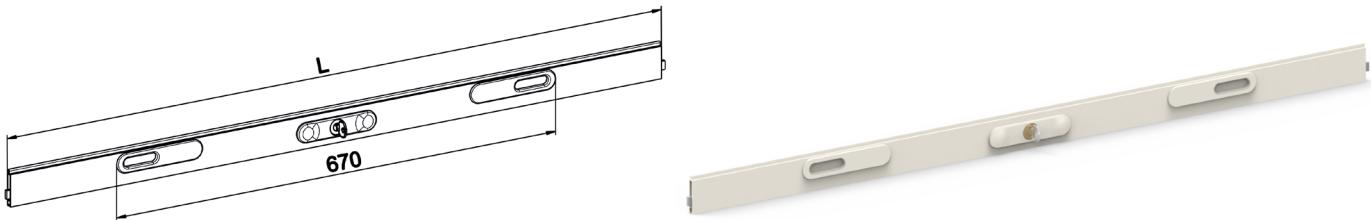
### Caractéristiques

Lame : alu extrudé de 8 x 46.

RÉF.	SERRURE	L.	COULEUR	ENROULEMENT	COND.
<b>H809H21</b>	Sans	990	Brut	Intérieur	8
<b>H809H22</b>	Sans	1490	Brut	Intérieur	8
<b>H809H23</b>	Sans	2990	Brut	Intérieur	8
<b>H809H26</b>	Sans	990	Brut	Extérieur	8
<b>H809H27</b>	Sans	1490	Brut	Extérieur	8
<b>H809H28</b>	Sans	2990	Brut	Extérieur	8

## LAME INTERMÉDIAIRE AVEC SERRURE ET POIGNÉES MONTÉES

H809AA



### Caractéristiques

Lame : alu extrudé de 8 x 46.

Ensemble livré monté mis en sachet individuel.

Fourni avec 2 clés.

Déplacement méplat au verrouillage: 25 mm de chaque côté.

Chaque conditionnement de 8 lames équipées contient 4 séries de clés différentes : 2 lames par série de clé. Adaptation longueur au besoin par simple tronçonnage des 2 extrémités de façon symétrique.

RÉF.	SERRURE	L.	COULEUR	ENROULEMENT	COND.U
<b>H809AA</b>	Avec	990	Blanc RAL 9010	Intérieur	8
<b>H809AB</b>	Avec	990	Marron RAL 8019	Intérieur	8
<b>H809AC</b>	Avec	990	Noir RAL 9005	Intérieur	8
<b>H809AD</b>	Avec	990	Blanc RAL 9016	Intérieur	8
<b>H809AE</b>	Avec	990	Gris Anthracite RAL 7016	Intérieur	8
<b>H809BA</b>	Avec	1490	Blanc RAL 9010	Intérieur	8
<b>H809BB</b>	Avec	1490	Marron RAL 8019	Intérieur	8
<b>H809BC</b>	Avec	1490	Noir RAL 9005	Intérieur	8
<b>H809BD</b>	Avec	1490	Blanc RAL 9016	Intérieur	8
<b>H809CA</b>	Avec	2990	Blanc RAL 9010	Intérieur	8
<b>H809CB</b>	Avec	2990	Marron RAL 8019	Intérieur	8
<b>H809CC</b>	Avec	2990	Noir RAL 9005	Intérieur	8
<b>H809CD</b>	Avec	2990	Blanc RAL 9016	Intérieur	8
<b>H809JA</b>	Avec	990	Blanc RAL 9010	Extérieur	8
<b>H809JB</b>	Avec	990	Marron RAL 8019	Extérieur	8
<b>H809JC</b>	Avec	990	Noir RAL 9005	Extérieur	8
<b>H809JD</b>	Avec	990	Blanc RAL 9016	Extérieur	8
<b>H809KA</b>	Avec	1490	Blanc RAL 9010	Extérieur	8
<b>H809KB</b>	Avec	1490	Marron RAL 8019	Extérieur	8
<b>H809KC</b>	Avec	1490	Noir RAL 9005	Extérieur	8
<b>H809KD</b>	Avec	1490	Blanc RAL 9016	Extérieur	8
<b>H809LA</b>	Avec	2990	Blanc RAL 9010	Extérieur	8
<b>H809LB</b>	Avec	2990	Marron RAL 8019	Extérieur	8
<b>H809LC</b>	Avec	2990	Noir RAL 9005	Extérieur	8
<b>H809LD</b>	Avec	2990	Blanc RAL 9016	Extérieur	8

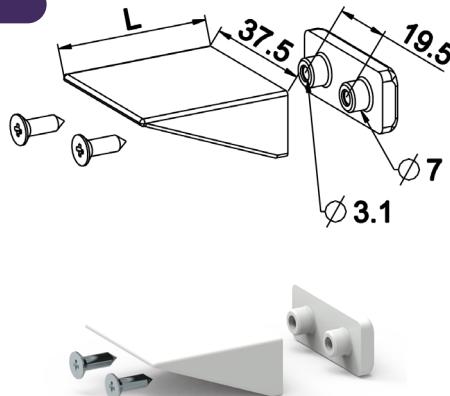


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### BUTÉES DE LAME FINALE / TULIPES

#### BUTÉE ÉQUERRE A CONTREPLAQUE

H147



#### Caractéristiques

PA teinté masse.

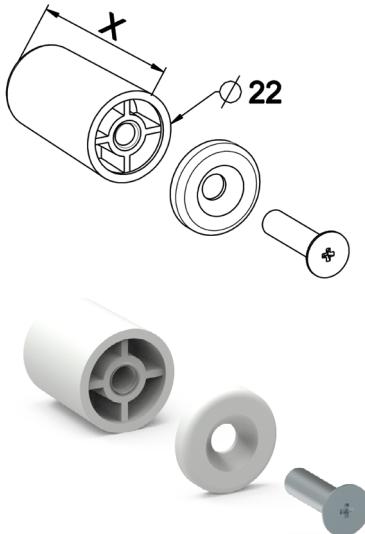
Livrée sans vis ou avec 2 vis Inox TF D 3,9 L = 13

Réf. 4215.

RÉF.	VERSION	COULEUR	L.	COND.U
<b>H147</b>	Avec vis	Blanc RAL 9010	40	500
<b>H149</b>	Avec vis	Marron RAL 8019	40	500
<b>H151</b>	Avec vis	Noir RAL 9005	40	500
<b>H152</b>	Avec vis	Gris RAL 7035	40	500
<b>H146</b>	Sans vis	Blanc RAL 9010	40	1000
<b>H148</b>	Sans vis	Marron RAL 8019	40	1000
<b>H150</b>	Sans vis	Noir RAL 9005	40	1000

#### BUTÉE RONDE AVEC RONDELLE ET VIS

H191B



RÉF.	VERSION	COULEUR	X	COND.U
<b>H191A</b>	Vis 6 x 20	Blanc RAL 9010	13,5	1000
<b>H191C</b>	Vis 6 x 20	Gris RAL 7035	13,5	1000
<b>H191CC</b>	Vis 6 x 20	Gris RAL 7016	13,5	1000
<b>H191B</b>	Vis 6 x 20	Beige RAL 1015	13,5	1000
<b>H191D</b>	Vis 6 x 20	Noir RAL 9005	13,5	1000
<b>H191E</b>	Vis 6 x 20	Marron RAL 8019	13,5	1000
<b>H132</b>	Vis 6 x 20	Blanc RAL 9010	15	1000
<b>H133</b>	Vis 6 x 20	Gris RAL 7035	15	1000
<b>H132C</b>	Vis 6 x 20	Beige RAL 1015	15	1000
<b>H132F</b>	Vis 6 x 20	Noir RAL 9005	15	1000
<b>H134</b>	Vis 6 x 20	Marron RAL 8019	15	1000
<b>H132G</b>	Vis 6 x 20	Chêne doré RAL 8003	15	1000
<b>H176</b>	Vis 6 x 25	Blanc RAL 9010	15	1000
<b>H135</b>	Vis 6 x 20	Blanc RAL 9010	25	500
<b>H157</b>	Vis 6 x 25	Blanc RAL 9010	25	500
<b>H136</b>	Vis 6 x 20	Gris RAL 7035	25	500
<b>H135B</b>	Vis 6 x 20	Beige RAL 1015	25	500
<b>H135H</b>	Vis 6 x 20	Noir RAL 9005	25	500
<b>H137</b>	Vis 6 x 20	Marron RAL 8019	25	500
<b>H186</b>	Vis 6 x 25	Marron RAL 8019	25	500
<b>H137CD</b>	Vis 6 x 20	Chêne doré RAL 8003	25	500
<b>H157CD</b>	Vis 6 x 25	Chêne doré RAL 8003	25	500
<b>H138</b>	Vis 6 x 20	Blanc RAL 9010	40	500
<b>H142</b>	Vis 6 x 25	Blanc RAL 9010	40	500
<b>H139B</b>	Vis 6 x 20	Gris RAL 7016	40	500
<b>H139</b>	Vis 6 x 20	Gris RAL 7035	40	500
<b>H143</b>	Vis 6 x 25	Gris RAL 7035	40	500
<b>H142D</b>	Vis 6 x 20	Beige RAL 1015	40	500
<b>H142B</b>	Vis 6 x 25	Beige RAL 1015	40	500
<b>H142F</b>	Vis 6 x 25	Noir RAL 9005	40	500
<b>H140</b>	Vis 6 x 20	Marron RAL 8019	40	500
<b>H144</b>	Vis 6 x 25	Marron RAL 8019	40	500
<b>H138K</b>	Vis 6 x 25	Chêne doré RAL 8003	40	500

#### Caractéristiques

PP. teinté masse.

Livrée avec 1 vis TFM 6 x 20 ou 1 vis TFM 6 x 25 zinguée passivée BS240H.

Livraison : les 3 pièces sont conditionnées en sachet séparément dans un même carton.

D'autres teintes existent.

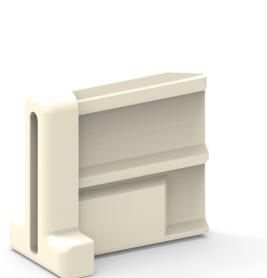
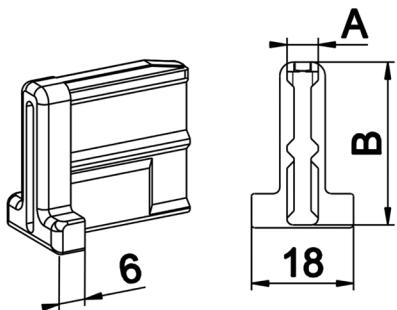
Nous consulter pour références.



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
BUTÉES DE LAME FINALE / TULIPES**

**BUTÉE EMBOUT DE LAME FINALE FIXE LAME 8/9**

H153



**Caractéristiques**

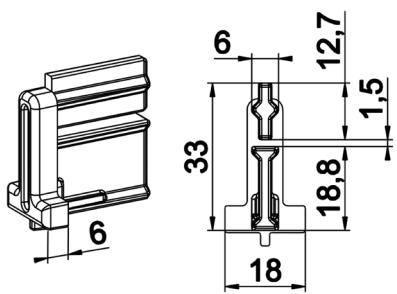
PA teinte naturelle.

**Utilisation**

Se monte par coincement dans la lame finale et remplit la fonction butée en appui sur la tulipe.

RÉF.	DIM.A	DIM.B	COND.U
<b>H153</b>	5,5	28,7	500
<b>H153BP</b>	6,1	25	500
<b>H154</b>	5,5	34,5	1000
<b>H155</b>	5,5	26,7	1000
<b>H156</b>	6	35,2	1000

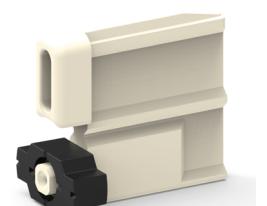
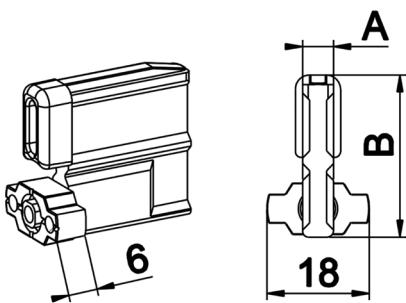
H166



RÉF.	COND.U
<b>H166</b>	1500

**BUTÉE EMBOUT DE LAME FINALE ESCAMOTABLE LAME 8/9**

H153A



**Caractéristiques**

PA teinte naturelle.

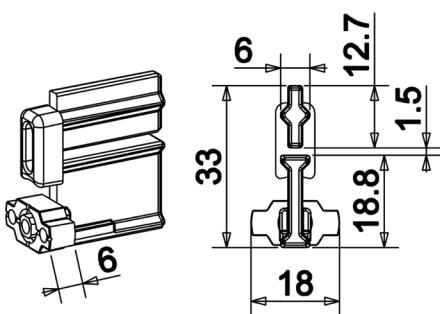
Butoir : P.A. teinté masse noir.

**Utilisation**

Se monte par coincement dans la lame finale et remplit la fonction butée en appui sur la tulipe.  
Le butoir est serti sur l'axe avec mouvement de rotation possible pour l'escamotabilité en situation SAV.

RÉF.	A	B	COND.U
<b>H153A</b>	5,5	28,7	500
<b>H153AB</b>	6,1	25	500
<b>H155A</b>	5,5	26,7	500
<b>H158A</b>	4	29,2	500

H166A



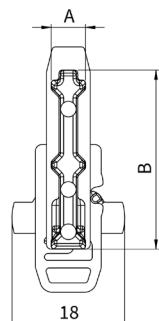
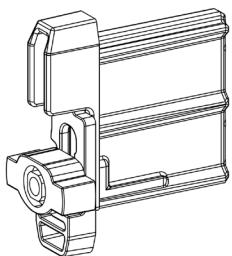
RÉF.	COND.U
<b>H166A</b>	500



**COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >  
BUTÉES DE LAME FINALE / TULIPES**

## BUTÉE EMBOUT DE LAME FINALE ESCAMOTABLE AUTOMATIQUE LAME 8/9

H194A



### Caractéristiques

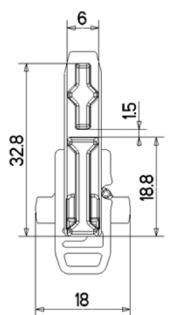
Polyamide chargé.

### Utilisation

Identique à H153A mais dans une version facilitant le SAV. Par traction sur la lumière inférieur à l'aide d'un tournevis.

Tous volets roulants rénovation en motorisation et tringle oscillante.

H194F

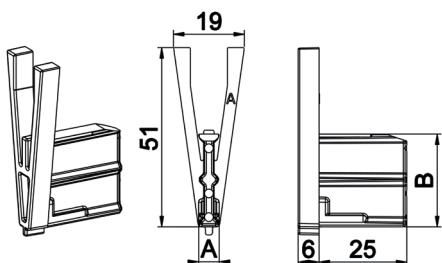


RÉF.	A	B	C	D	COND.U
<b>H194F</b>	6	32,8	18,8	1,5	500

RÉF.	A	B	COND.U
<b>H194A</b>	5,5	28,6	500
<b>H194B</b>	6,4	24,4	500
<b>H194D</b>	5,9	26,3	500
<b>H194E</b>	5	29,2	500

## BUTÉE «V» LONGUE EMBOUT DE LAME FINALE LAME 8/9

H177A



### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

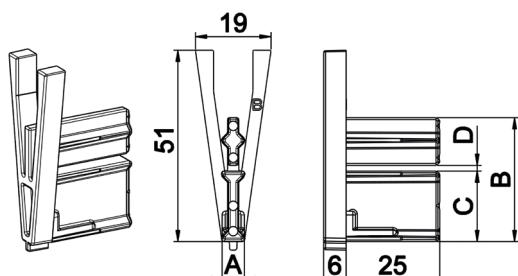
### Utilisation

Se monte par coincement dans la lame finale.

Assure l'arrêt haut par appui sur la tulipe.

S'utilise principalement en caisson tunnel.

H177B



RÉF.	DIM.A	DIM.B	COND.U
<b>H177A</b>	5,9	26,4	500
<b>H177BP</b>	6,1	25,1	500
<b>H177C</b>	5,5	28,7	500
<b>H177D</b>	5,5	34,8	500
<b>H177E</b>	5	29,2	500
<b>H177G</b>	7,2	39,4	500
<b>H177H</b>	6,4	26,9	500
<b>H177K</b>	6,1	40,5	500

RÉF.	DIM.A	DIM.B	DIM.C	DIM.D	COND.U
<b>H177B</b>	6	33	18,8	1,5	500
<b>H177F</b>	6,2	36,5	18,5	1,2	500

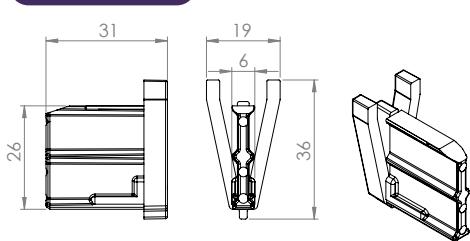


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### BUTÉES DE LAME FINALE / TULIPES

#### BUTÉE «V» COURTE EMBOUT DE LAME FINALE LAME 8/9

H177AC



##### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

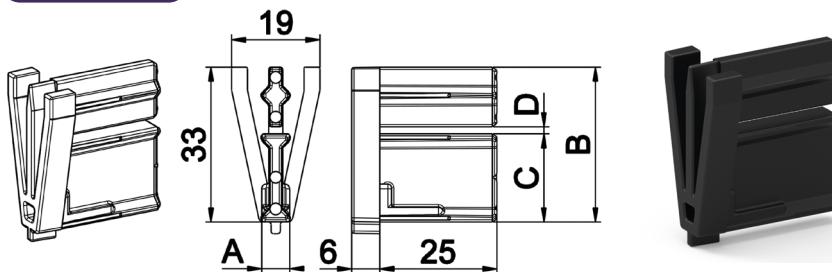
##### Utilisation

Se monte par coincement dans la lame finale.  
Assure l'arrêt haut du VR sous tulipe.

S'utilise principalement en coffre PVC.

RÉF.	A	B	COND.U
<b>H177AC</b>	5,9	26,4	500
<b>H177KC</b>	6,2	40,5	500
<b>H177LC</b>	6,2	21,5	500
<b>H177MC</b>	6,2	24,5	500
<b>H177NC</b>	5,3	29	500
<b>H177PC</b>	5,8	29	500
<b>H177QC</b>	6,3	26,3	500

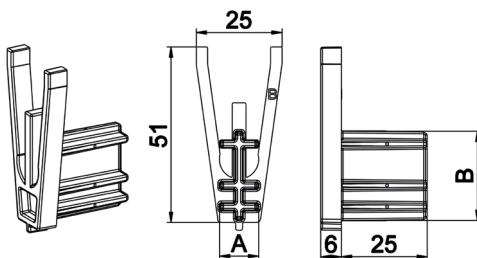
H177BC



RÉF.	A	B	C	D	COND.U
<b>H177BC</b>	6	33	18,8	1,5	500
<b>H177FC</b>	6,2	36,5	18,5	1,2	500

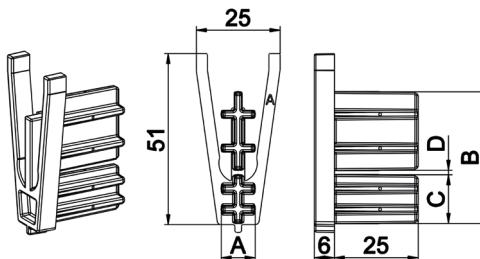
#### BUTÉE «V» LONGUE EMBOUT DE LAME FINALE LAME 11/14

H178B



RÉF.	DIM.A	DIM.B	COND.U
<b>H178B</b>	11,6	26,1	500
<b>H178C</b>	11,1	32,6	500
<b>H178D</b>	9,6	32,8	500
<b>H178F</b>	8,6	39,8	500
<b>H178G</b>	11,1	30,1	500
<b>H178H</b>	10,4	27,1	500
<b>H177J</b>	6,4	26,9	500

H178A



RÉF.	DIM.A	DIM.B	DIM.C	DIM.D	COND.U
<b>H178A</b>	10,3	39,5	14,7	1,2	500
<b>H178E</b>	12,3	33,6	12,1	1,3	500

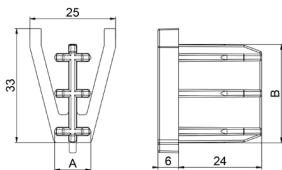


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### BUTÉES DE LAME FINALE / TULIPES

## BUTÉE «V» COURTE EMBOUT DE LAME FINALE LAME 11/14

H178JC



#### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

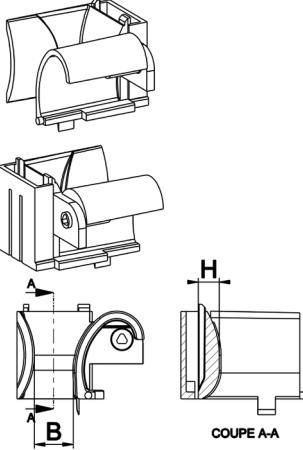
#### Utilisation

Se monte par coincement dans la lame finale. Assure l'arrêt haut par appui sur la tulipe. S'utilise principalement en caisson tunnel.

RÉF.	DIM.A	DIM.B	COND.U
<b>H178JC</b>	10	38	500

## TULIPE POSE INDÉPENDANTE

B734C1



RÉF.	VERSION	COULEUR	H.	B	COND.U
<b>B734C17</b>	Gauche - lame 8	Noir	4	11	500
<b>B734C18</b>	Droite - lame 8	Noir	4	11	500
<b>B734C5</b>	Gauche - lame de 8	Naturel	4	11	500
<b>B734C6</b>	Droite - lame de 8	Naturel	4	11	500
<b>B734C1</b>	Gauche - lame de 8	Beige	6,5	11	500
<b>B734C2</b>	Droite - lame de 8	Beige	6,5	11	500
<b>B734C9</b>	Gauche - lame de 8	Noir	6,5	11	500
<b>B734C10</b>	Droite - lame de 8	Noir	6,5	11	500
<b>B734C7</b>	Gauche - lame de 14	Gris	4	15,5	250
<b>B734C8</b>	Droite - lame de 14	Gris	4	15,5	250
<b>B734C3</b>	Gauche - lame de 14	Noir	6,5	15,5	250
<b>B734C4</b>	Droite - lame de 14	Noir	6,5	15,5	250

#### Caractéristiques

POM teinté masse.

#### Utilisation

Permet la réalisation de montages enroulement intérieur comme extérieur.

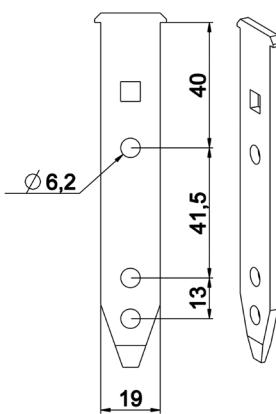
S'utilise également en pose indépendante avec patte B732E.

#### Remarque

Pour montage sur coulisse réno, il faut impérativement utiliser la version bombée H = 6,5.

## PATTE EN T POUR TULIPE TRADI

B732E



B732H

#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé.

#### Utilisation

Montage avec tulipe tradi à chambre.

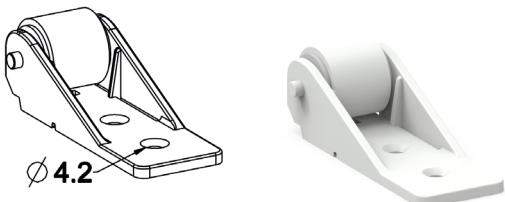
Permet l'utilisation des tulipes pose indépendante B734x, afin d'éviter le tulipage en coffre tunnel.

RÉF.	VERSION	LARGEUR PATTE	COND.U
<b>B732E</b>	ép. 3 mm	19mm	250
<b>B732G</b>	ép. 2 mm	19mm	300
<b>B732H</b>	ép. 3 mm	14,5mm	250
<b>B732Q</b>	ép. 3 mm	12mm	250



## GALET ANTI-FLEXION

G220A



## Caractéristiques

Bâti : PA + 13 % FV : dimensions : 65 x 25.

Galet : élastomère teinté naturel - Ø 18.

Hauteur totale : 22,5.

## Utilisation

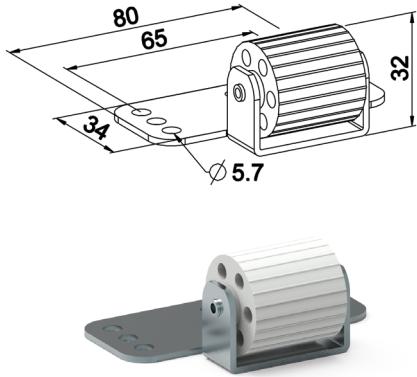
Se monte en fond de coffre ou sur haut de menuiserie pour éviter les frottements de tablier sur la sous-face.

D'autres versions pour coffre PVC existent, nous consulter.

RÉF.	COND.U
G220A	250

## GALET ANTI-FLEXION

G254



## Caractéristiques

Bâti : tôle aluminium ou tôle acier zingué passivé.

Galet : élastomère teinté masse.

Paliers : PA

## Utilisation

Se monte en fond de coffre ou sur haut de menuiserie pour éviter les frottements de tablier sur la sous-face.

RÉF.	VERSION	COND.U
G254	Alu	250
G255	Acier	100

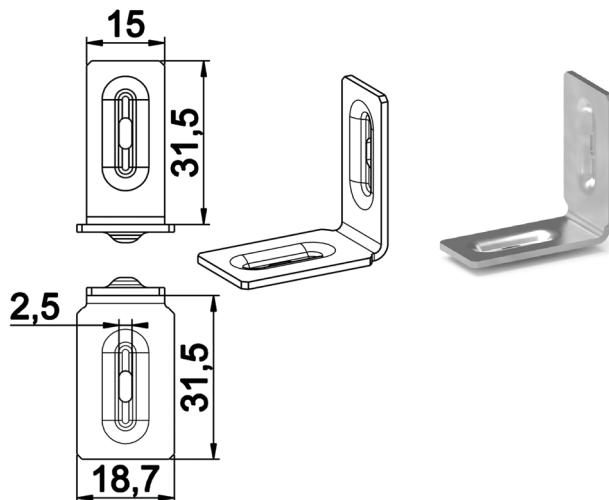


## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### ARRÊTS HAUT ET BAS COULISSE

#### ARRÊT BAS DE COULISSE RÉNOVATION

H335A



##### Caractéristiques

Tôle acier inox épaisseur 1.5 mm.

##### Utilisation

Permet l'arrêt bas du tablier dans la coulisse.

Peut s'utiliser sur coulisse :

- type Tradi

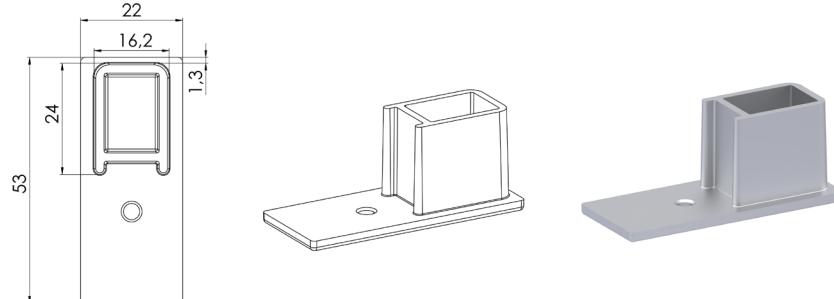
- type réno.

Liaison sur coulisse par vis (voir notice de pose).

RÉF.	COND.U
H335A	200

#### ARRÊT BAS DE COULISSE SANS DÉCOUPE

H335F



##### Caractéristiques

Aluminium injecté passivé laqué.

##### Utilisation

Assure l'arrêt bas du tablier en cas de pose du coffre Reno en applique.

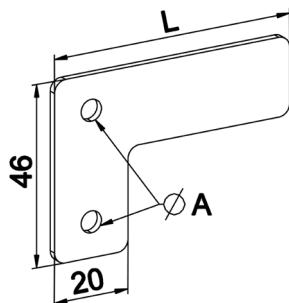
Compatible avec les coulisses Reno.

Liaison sur coulisse par vis (voir notice de pose).

RÉF.	COULEUR	COND.U
H335F	Blanc RAL 9010	200
H335G	Noir RAL 9005	200

#### ARRÊT HAUT DE COULISSE

H312



##### Caractéristiques

Tôle acier ou alu, épaisseur 2.

##### Utilisation

Se fixe en applique sur la coulisse par rivet POP.

RÉF.	Ø A	L	VERSION	COND.U
<b>H447A</b>	4,2	95	Aluminium revêtu polyester Blanc RAL 9010	500
<b>H447B</b>	4,2	95	Aluminium revêtu polyester Gris RAL 9006	500
<b>H447D</b>	4,2	95	Aluminium revêtu polyester Marron RAL 8017	500
<b>H447E</b>	4,2	95	Aluminium revêtu polyester Gris RAL 7016	500
<b>H312</b>	5,2	65	Acier revêtu polyester Blanc RAL 9010	200
<b>H314</b>	5,2	65	Acier revêtu polyester Gris RAL 7035	200
<b>H315</b>	5,2	65	Acier revêtu polyester Blanc RAL 9016	200
<b>H316</b>	5,2	65	Acier revêtu polyester Noir RAL 9005	200
<b>H339</b>	5,2	65	Acier revêtu polyester Marron RAL 8017	200



## VIS DE GENOUILLÈRE

4102



### Caractéristiques

Acier revêtu zinc nickel.  
Tête fraisée bombée avec empreinte mixte :  
Torx 25 fendue.



### Utilisation

La version M5 s'utilise sur :

- Les versions décolletées fabriquées avant mai 2010
- Les versions décolletées en sortie □8, □9 et 6P10.

La version M4 s'utilise sur :

- Les versions décolletées en sortie 6P7.
- La liaison genouillère sur tous les bloc-guides.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>4102</b>	M4 x 17,5	100
<b>F621A2</b>	M5 x 18	100

## VIS M5 AVEC RONDELLE FREIN

F780



### Caractéristiques

Vis : acier revêtu zinc nickel.  
Rondelle : PA naturel.



### Utilisation

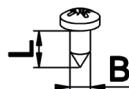
Assure la liaison tringle Ø 12 sur la genouillère Ø 18.

Présente une empreinte mixte : Torx 25 - fendue.  
La rondelle joue le rôle de frein sur pincement de la tringle Ø 12.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>F780</b>	M5	100

## VIS TÔLE CBL Z

4209



### Caractéristiques

Acier traité zingué passivé.  
Tête cylindrique bombée, empreinte Pozidriv N°2.



### Utilisation

La vis Réf. 4255 est nécessaire pour fixer les accessoires sur le tube ZF54 en cas de motorisation.

RÉF.	L.	B	COND.U
<b>4209</b>	9,5	4,2	2000
<b>4227</b>	8	4,2	5000
<b>4205</b>	13	4,2	200
<b>4255</b>	6,5	4,2	500
<b>4202</b>	13	3,5	500

## VIS TÔLE TF 3,5 X 14

4214



### Caractéristiques

Acier traité zingué passivé.  
Tête fraîsse, empreinte Pozidriv N°2.



### Utilisation

Permet la fixation du télescope sur flasque fixe à palier.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>4214</b>	3,5 x 14	1000

## VIS TÔLE TC 3,9 X 22

4242



### Caractéristiques

Acier traité zingué passivé  
Tête cylindrique bombée : empreinte Pozidriv N°2.



### Utilisation

Permet la fixation des treuils Technivis sur le télescope.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>4242</b>	3,9 x 22	500



## COMPOSANTS STANDARDS > ACCESSOIRES >

### VISSEURIE

#### ÉCROU À CLIPPER M6

4503



##### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

##### Utilisation

Se monte sur la lumière de la plaque secteur C505 et reçoit la vis de maintien du treuil Conipact.  
Permet le blocage du treuil orienté avec une seule clé.

#### GOUPILLE BÉTA

4643

RÉF.	COND.U
4503	1000



##### Caractéristiques

Acier zingué passivé Ø 2,5 mm.

##### Utilisation

Verrouillage des embouts et tandems sur coussinets à broche en simplifiant montage et démontage.

RÉF.	COND.U
4643	2000

#### ANNEAU GRIFAX Ø 16

4820

##### Caractéristiques

Acier trempé.



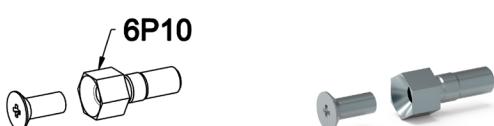
##### Utilisation

Permet le maintien des treuils couples coniques et Conipact sur les embouts, tandems ou compensateurs : arrêt sur le tube Ø 16.

RÉF.	COND.U
4820	500

#### KIT DE FIXATION MOTEUR CSI

J546HA



##### Caractéristiques

Vis et douilles : acier zingué passivé.

##### Utilisation

Permet la fixation des moteurs CSI et DMI de marque Becker, Simu et Somfy sur les flasques ou tiroirs des concepts : Alurenio, demi linteau, Tradi Optimo By ZF et coffre PVC. La douille se monte en force dans la tête moteur.

Ensemble livré en sachet individuel comprenant :

2 douilles 6P10

2 vis TF M5 x 12.

RÉF.	COND.U
J546HA	50



# MANŒUVRES

TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE .....	75
MANŒUVRE DÉCROCHABLE / MDS.....	98
SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE .....	103
CORDON / DESCENTE DE MANŒUVRE.....	113

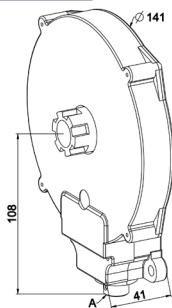


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### TREUIL CONIAPT

C162



#### Caractéristiques

Carter : PA chargé fibre de verre teinté masse noir.  
Couronne : PA teinte naturelle.  
Pignon : POM.  
Mécanisme frein : pièces acier traitées.  
Démultiplication 1/5,22.  
Couple disponible sur l'arbre garanti sur 10 000 cycles : 15,8 Nm.  
Sous couple de 4,5 Nm obtenu par exemple avec 2,5 kg d'effort sur une manivelle bras de 180, sortie sous coffre, genouillère alignée.  
Butée de fin de course : capacité 9 tours.  
Frein anti-retour.  
S'inscrit dans un diamètre 216 mm. Latitude de coupe sur la tringle d'attaque :  
35 mm pour 6P7  
10 mm pour carré de 8.  
Livrée avec inverseur de fin de course.

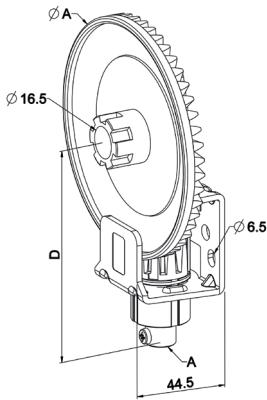
#### Utilisation

Capacité de levage en poids : 16 kg.  
Les capacités poids de tablier sont données à titre indicatif et peuvent varier en plus ou en moins suivant les dimensions du tablier, les dimensions des lames et le rendement de l'arbre. Consultez la fiche produit pour connaître les capacités de levage adaptées à votre montage.

RÉF.	A	COND.U
<b>C162</b>	6P7- FDC à droite - Sans vis d'immobilisation tringle	25
<b>C163</b>	6P7 - FDC à droite - Avec vis	25
<b>C164</b>	6P7 - FDC à gauche - Avec vis	25
<b>C166</b>	6P7- FDC à gauche - Sans vis d'immobilisation tringle	25
<b>C167</b>	6P7 - SFDC - Avec vis	25
<b>C170</b>	6P7 - SFDC - Sans vis d'immobilisation tringle	25
<b>C165</b>	Carré 8 - FDC à droite - Sans vis d'immobilisation tringle	25
<b>C165A</b>	Carré 8 - FDC à gauche - Sans vis d'immobilisation tringle	25

#### COUPLE CONIQUE

C800



#### Caractéristiques

Couronne : PA teinte selon modèle.  
Pignon : PA + fibre de verre teinté selon modèle.  
Lyre : tôle acier épaisseur 3 mm zingué passivé.  
Mécanisme de frein : pièces acier traité.  
Démultiplication selon modèle.  
Couple disponible sur l'arbre selon modèle pour un couple d'entrée de 4,5 Nm (soit un effort de 2,5 kg sur un bras de manivelle de 180 mm de long.)  
Garantie sur 10 000 cycles.  
Arrêt de fin de course : capacité 11 tours.  
Frein anti retour.  
Latitude de coupe de la tringle d'attaque 70 mm.

#### Utilisation

Capacité de levage en poids :  
- Couple conique n°0 : 18 kg pour réf. C800, C801, C802  
- Couple conique n°1 : 23 kg pour réf. C810, C811, C812  
- Couple conique n°1 Bis : 27 kg pour réf. C820, C821, C822  
Les capacités poids de tablier sont données à titre indicatif et peuvent varier en plus ou en moins suivant les dimensions du tablier, les dimensions des lames et le rendement de l'arbre. Consultez la fiche produit pour connaître les capacités de levage adaptées à votre montage.

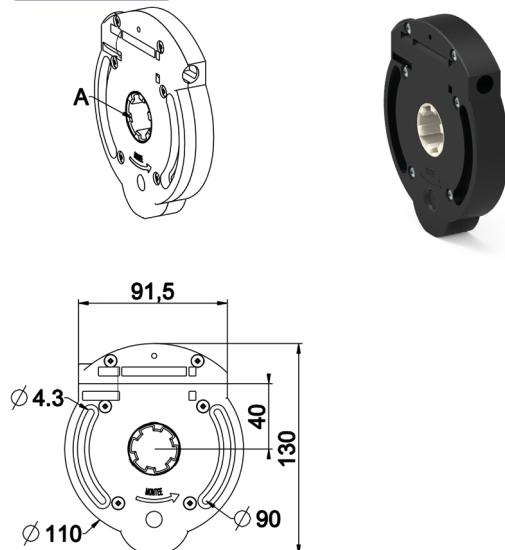
RÉF.	A	COULEUR	VERSION	Ø .A	DIM.D	RAPPORT RÉDUCTION	COUPLE DISPO	COND.U
<b>C800</b>	Entrée 6P7	Naturel	FDC	125	114	1/4,5	14 Nm	20
<b>C801</b>	Entrée 6P7	Naturel	SFDC	125	114	1/4,5	14 Nm	20
<b>C802</b>	Entrée Carré 8	Naturel	FDC	125	114	1/4,5	14 Nm	20
<b>C810</b>	Entrée 6P7	Grise	FDC	125	114	1/5,8	17,8 Nm	20
<b>C811</b>	Entrée 6P7	Grise	SFDC	125	114	1/5,8	17,8 Nm	20
<b>C812</b>	Entrée Carré 8	Grise	FDC	125	114	1/5,8	17,8 Nm	20
<b>C820</b>	Entrée 6P7	Noire	FDC	160	131	1/7,1	20,4 Nm	20
<b>C821</b>	Entrée 6P7	Noire	SFDC	160	131	1/7,1	20,4 Nm	20
<b>C822</b>	Entrée Carré 8	Noire	FDC	160	131	1/7,1	20,4 Nm	20



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

### TREUIL VIS FREIN

C181



RÉF.	A	SECTION TRINGLE	VERSION	COND.U
<b>C181</b>	Crabot	6P7	FDC	50
<b>C182</b>	Carré 8	6P7	FDC	50
<b>C183</b>	Carré 10	6P7	FDC	50
<b>C184</b>	Crabot	6P7	SFDC	50
<b>C185</b>	Carré 8	6P7	SFDC	50
<b>C186</b>	Carré 10	6P7	SFDC	50
<b>C189</b>	Crabot	Carré 6	FDC	50

#### Caractéristiques

Carter : PA chargé fibre de verre teinte noire.

Vis : acier traité. Roue : POM.

Démultiplication 1/7.

Couple disponible sur l'arbre garanti sur 10.000 cycles : 18 Nm.

Sous couple d'entrée treuil de 4,5 Nm obtenu par exemple avec 2,5 kg d'effort sur une manivelle bras de 180, sortie sous coffre, genouillère alignée.

Arrêt de fin de course capacité 10 tours.

Frein anti-retour.

S'inscrit dans diamètre 130.

Entrée de tringle de manœuvre 6P7 ou carré de 6.

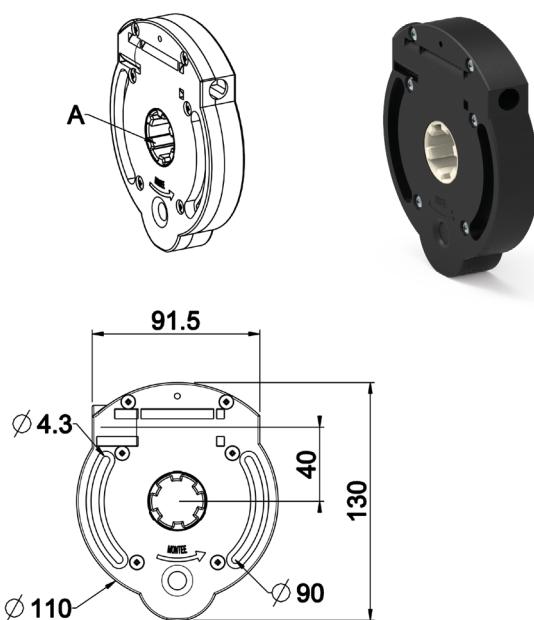
#### Utilisation

Capacité de levage en poids : 25 kg.

Les capacités poids de tablier sont données à titre indicatif et peuvent varier en plus ou en moins suivant les dimensions du tablier, les dimensions des lames et le rendement de l'arbre. Consultez la fiche produit pour connaître les capacités de levage adaptées à votre montage.

### TREUIL VIS FREIN DÉBRAYABLE

C191



RÉF.	A	VERSION	COND.U
<b>C191</b>	Crabot	FDC	50
<b>C191A</b>	Carré 8	FDC	50
<b>C191B</b>	Carré 10	FDC	50
<b>C191C</b>	Crabot	SFDC	50
<b>C191D</b>	Carré 8	SFDC	50
<b>C191E</b>	Carré 10	SFDC	50

#### Caractéristiques

Carter : PA chargé fibre de verre teinte noire.

Vis : POM. Roue : POM.

Démultiplication 1/7.

Couple disponible sur l'arbre garanti sur 10.000 cycles : 18 Nm.

Sous couple d'entrée treuil de 4,5 Nm obtenu par exemple avec 2,5 kg d'effort sur une manivelle bras de 180, sortie sous coffre, genouillère alignée.

Arrêt de fin de course capacité 10 tours.

Frein anti-retour.

S'inscrit dans diamètre 130.

Entrée de tringle de manœuvre 6P7.

Débrayable à la descente sous effort : couple à la manivelle : 1,5 mN (0,800 kg sur manivelle avec bras de 180).

Limiteur de manœuvre forcée à la montée.

#### Utilisation

Capacité de levage en poids : 25 kg.

Les capacités poids de tablier sont données à titre indicatif et peuvent varier en plus ou en moins suivant les dimensions du tablier, les dimensions des lames et le rendement de l'arbre. Consultez la fiche produit pour connaître les capacités de levage adaptées à votre montage.

#### Remarque

Ce treuil ne peut pas être utilisé avec un compensateur.

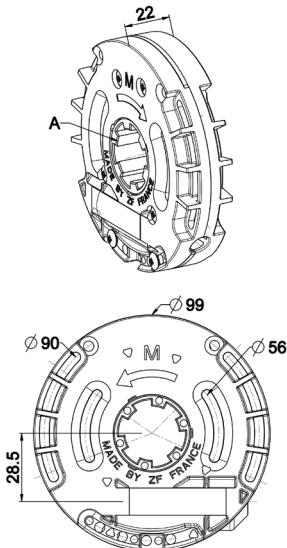


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### TREUIL TECHNIVIS

C371



#### Caractéristiques

Carter : PA chargé fibre de verre teinte noire.

Vis : POM

Roue : PA naturel.

Démultiplication 1/5,25.

Couple disponible sur l'arbre garanti sur 10 000 cycles : 12 Nm.

Sous couple d'entrée treuil de 4,5 Nm obtenu par exemple avec 2,5 kg d'effort sur une manivelle bras de 180, sortie sous coffre, genouillère alignée.

Arrêt de fin de course, capacité 10 tours. Frein anti-retour. S'inscrit dans diamètre 99.

Entrée de tringle de manœuvre 6P7 ou carré 6 ou carré 8.

Débrayable à la descente sous effort : couple à la manivelle : 1,5 Nm (0,800 kg sur manivelle avec bras de 180).

Limiteur de manœuvre forcée à la montée.

#### Utilisation

Capacité de levage en poids : 20 kg.

Les capacités poids de tablier sont données à titre indicatif et peuvent varier en plus ou en moins suivant les dimensions du tablier, les dimensions des lames et le rendement de l'arbre. Consultez la fiche produit pour connaître les capacités de levage adaptées à votre montage.

#### Remarque

Ce treuil ne peut pas être utilisé avec un compensateur.

RÉF.	A	VERSION	TRINGLE ATTAQUE	COND.U
<b>C370</b>	Crabot ZF	SFDC	6P7	100
<b>C371</b>	Crabot ZF	FDC	6P7	100
<b>C370A</b>	Crabot D22	SFDC	6P7	100
<b>C370B</b>	Crabot D20	SFDC	6P7	100
<b>C370D</b>	Carré 8	SFDC	6P7	100
<b>C370C</b>	Carré 10	SFDC	6P7	100
<b>C371C</b>	Carré 10	FDC	6P7	100
<b>C371A</b>	Crabot D22	FDC	6P7	100
<b>C371B</b>	Crabot D20	FDC	6P7	100

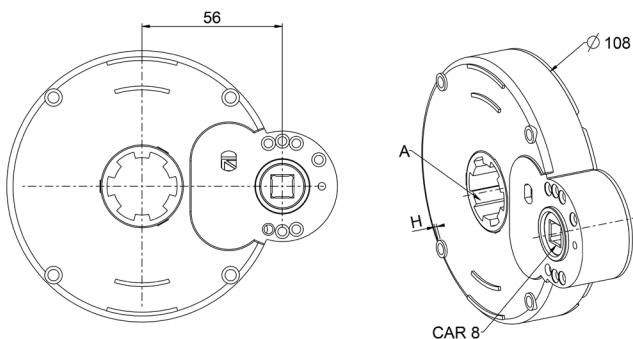


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### TREUIL A SORTIE LATÉRALE

C270A



RÉF.	A	H	COULEUR CARTER	UTILISATION	VERSION	COND.U
<b>C270A</b>	Crabot ZF	1	Gris	À droite	FDC	50
<b>C270B</b>	Crabot ZF	1	Gris	À gauche	FDC	50
<b>C270C</b>	Crabot ZF	1	Gris	À droite ou à gauche	SFDC	50
<b>C270E</b>	Carré 8	1	Gris	À droite	FDC	50
<b>C270F</b>	Carré 8	1	Gris	À gauche	FDC	50
<b>C270G</b>	Carré 8	1	Gris	À droite ou à gauche	SFDC	50
<b>C270J</b>	Carré 10	1	Gris	À droite	FDC	50
<b>C270K</b>	Carré 10	1	Gris	À gauche	FDC	50
<b>C270M</b>	Carré 10	1	Gris	À droite ou à gauche	SFDC	50
<b>C271A</b>	Crabot ZF	2,5	Noir	À droite	FDC	50
<b>C271B</b>	Crabot ZF	2,5	Noir	À gauche	FDC	50
<b>C271C</b>	Crabot ZF	2,5	Noir	À droite ou à gauche	SFDC	50
<b>C271E</b>	Carré 8	2,5	Noir	À droite	FDC	50
<b>C271J</b>	Carré 10	2,5	Noir	À droite	FDC	50

#### Caractéristiques

Carter : PA + 30% FV teinté masse gris ou noir selon modèle.

Couvercle : tôle acier galvanisé

Roue : PA+ 13 % FV.

Pignon : POM

Déport axe : 56 mm.

Démultiplication globale 1/7 avec renvoi C229...

Couple disponible sur l'arbre garanti sur 10000 cycles : 14,5 Nm.

Sous couple d'entrée treuil de 4,5 Nm obtenu par exemple avec 2,5 kg d'effort sur une manivelle bras de 180, sortie renvoi vertical TO à 30°.

#### Utilisation

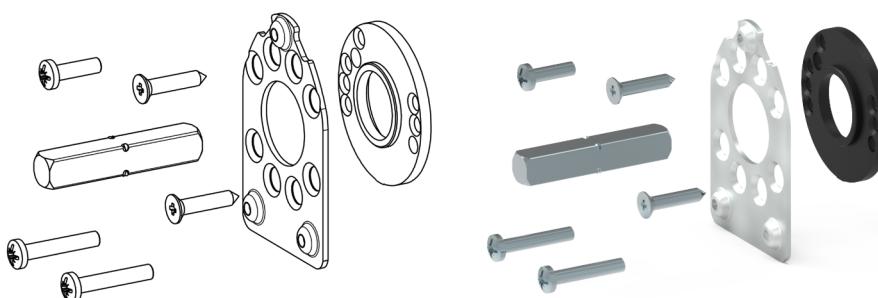
Capacité de levage en poids : 24 kg. Les capacités poids de tablier sont données à titre indicatif et peuvent varier en plus ou en moins suivant les dimensions du tablier, les dimensions des lames et le rendement de l'arbre. Consultez la fiche produit pour connaître les capacités de levage adaptées à votre montage.

#### Remarque

Existe en déport 80 : nous consulter pour références. Existe en rapport 1/4

#### LIAISON TSL-RENOVI DE MOUVEMENT

C228



#### Caractéristiques

Entretoise : PA teinté masse noir. Embase : tôle acier galvanisé épaisseur 1.5 mm.

Axe d'entraînement carré 8 : acier zingué passivé.

#### Utilisation

Pour fixation renvoi / treuil : référence variable selon ép. entretoise.

Ensemble des 8 pièces livrées en sachet individuel.

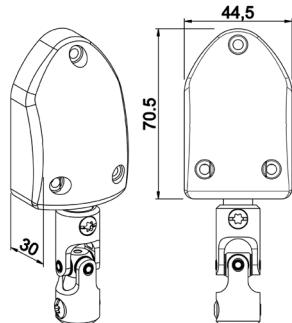
RÉF.	VERSION	COND.U
<b>C228</b>	Pas d'entretoise	100
<b>C228A</b>	ép. entretoise 3	250
<b>C228B</b>	ép. entretoise 6	100
<b>C228C</b>	ép. entretoise 9	100
<b>C228D</b>	ép. entretoise 10	100
<b>C228E</b>	ép. entretoise 26	100



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

### RENOVO DE MOUVEMENT

C229ANG



#### Caractéristiques

Carters : PA + 13% FV teinté masse.

Pignons : POM

Genouillère, coquille : acier zingué passivé + revêtement polyester.

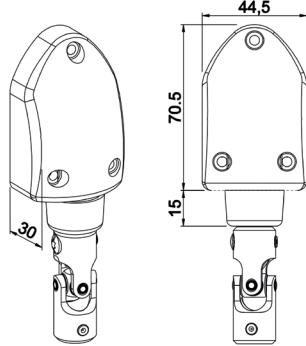
#### Utilisation

Livré en sachet individuel avec la vis de genouillère fournie posée.

RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>C229</b>	Sans genouillère - Entraînement 6P7 femelle	Blanc RAL 9016	50
<b>C229ANG</b>	Avec genouillère Al 12	Blanc RAL 9016	50
<b>C230ANG</b>	Avec genouillère Al 12	Gris RAL 7035	50

### RENOVO DE MOUVEMENT DÉBRAYABLE

C229DANG



#### Caractéristiques

Carters : PA + 13% FV teinté masse blanc.

Pignons : POM

Genouillère, coquille : acier zingué passivé + revêtement polyester,  
Débrayable à la descente sous effort : couple à la manivelle : 1,5 Nm (0,800 kg sur manivelle avec bras de 180°).  
Limiteur de manœuvre forcée à la montée.

#### Utilisation

Livré en sachet individuel avec la vis de genouillère fournie posée.

#### Remarque

Ces renvois ne peuvent pas être utilisés avec un compensateur.

Dans le cas de treuil TSL rapport 1/4 prévoir un renvoi droit pour pose à gauche ou un renvoi gauche pour pose à droite

RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>C229GL</b>	Sans genouillère - Modèle gauche - Entraînement 6P7 femelle	Blanc RAL 9016	50
<b>C229DL</b>	Sans genouillère - Modèle droit - Entraînement 6P7 femelle	Blanc RAL 9016	50
<b>C229DANG</b>	Avec genouillère Al 12 - Modèle droit	Blanc RAL 9016	50
<b>C229GANG</b>	Avec genouillère Al 12 - Modèle gauche	Blanc RAL 9016	50

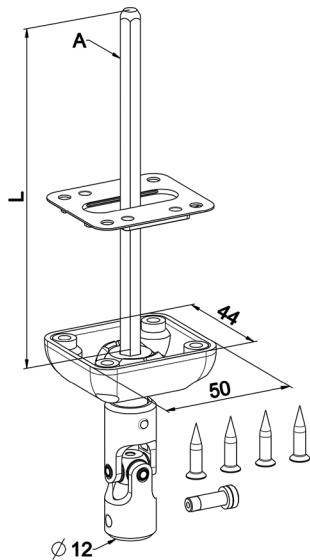


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### BLOC GUIDE GENOUILLÈRE

D168NG



#### Caractéristiques

Bâti : PA teinté masse.  
Rotule : POM teinté masse.  
Genouillère : Acier revêtu polyester.  
Tige d'attaque : acier zingué passivé.  
Manchon étanchéité : élastomère de teinte naturelle,  
Livré en sachet avec :  
- 1 vis M5 RÉF. F780 (liaison sur T.O.)  
- 4 vis TF D. 4 long.20 RÉF. 4245  
- manchon d'étanchéité.

#### Utilisation

Pour pose en façade ou sous caisson en traditionnel.  
Angulation max : 30°

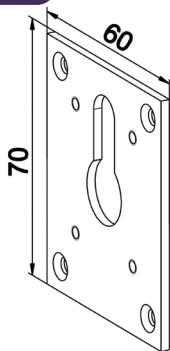
#### Remarque

Autres variantes de tringles (section - longueur) et couleurs sont disponibles : Nous consulter pour références.

RÉF.	A	COULEUR	LONG.	COND.U
<b>D168NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	125	100
<b>D169NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	125	100
<b>D171NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	165	50
<b>D172NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	165	50
<b>D173NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	165	50
<b>D174NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	315	50
<b>D175NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	315	50
<b>D176NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	315	50
<b>D148NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	535	50
<b>D189NG</b>	6P10	Blanc RAL 9016	165	50
<b>D192NG</b>	6P10	Blanc RAL 9016	315	25
<b>D204NG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	125	100
<b>D207NG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	165	100
<b>D210NG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	315	50

#### PLAQUE DE REPRISE BLOC GUIDE GENOUILLÈRE CARRÉ

D560



#### Caractéristiques

Tôle acier épaisseur 2,5 revêtu polyester.  
Livrée ensachée avec 4 vis TF M4 X 8.

#### Utilisation

Avec modèle de bloc-guide série D168NG.  
Permet une meilleure tenue du bloc-guide dans le cas de support friable ou en SAV.

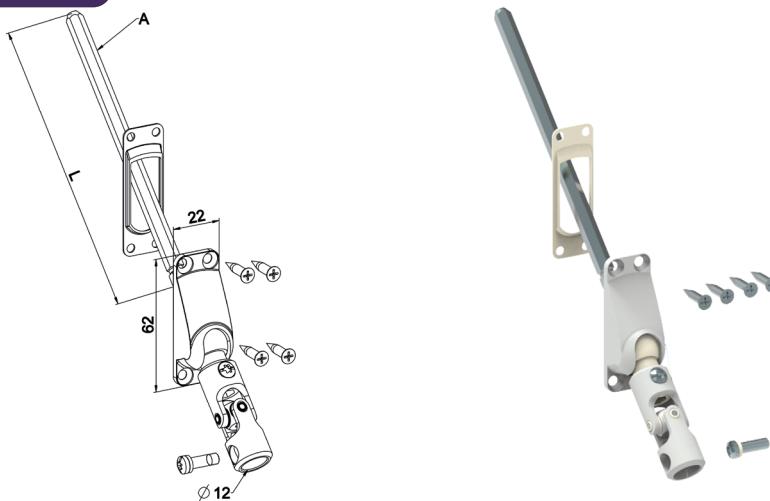
RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D560</b>	Blanc RAL 9016	100



**COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >  
TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE**

**BLOC GUIDE GENOUILLÈRE À 60°**

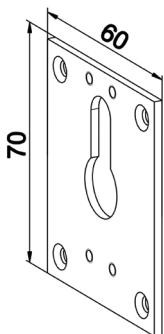
D464NG



RÉF.	A	COULEUR	L	COND.U
<b>D464NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	125	100
<b>D466NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	125	100
<b>D468NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	165	100
<b>D470NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	165	100
<b>D471NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	165	100
<b>D472NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	215	50
<b>D474NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	215	50
<b>D475NG</b>	6P7	Marron RAL 7035	215	50
<b>D476NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	315	50
<b>D478NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	315	50
<b>D479NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	315	50
<b>D480NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	535	50
<b>D482NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	535	50
<b>D508NG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	165	50
<b>D512NG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	315	50
<b>D514NG</b>	Carré 8	Gris RAL 7035	315	50
<b>D515NG</b>	Carré 8	Marron RAL 8017	315	50
<b>D516NG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	465	50
<b>D508BNG</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	165	100
<b>D512ANG</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	315	50
<b>D512DNG</b>	Carré 6	Gris RAL 7035	315	50

**PLAQUE REPRISE BLOC GUIDE GENOUILLÈRE À 60°**

D559



**Caractéristiques**

Bâti : PA teinté masse.  
Rotule : POM teinté masse.  
Genouillère : Acier revêtu polyester.  
Tige d'attaque : acier zingué passivé.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinté naturel.  
Livré en sachet avec :  
- 1 vis M5 Réf. F780 (liaison sur T.O.)  
- 4 vis TF Ø 4 L=20 Réf. 4245  
- manchon d'étanchéité.

**Utilisation**

Pour pose en façade ou sous caisson en traditionnel, réno et coffre PVC.  
Angulation max : 60° et 29° par rapport à la perpendiculaire au bâti.

**Remarque**

Autres variantes de tringles (section - longueur) et couleurs sont disponibles : nous consulter pour références.

**Caractéristiques**

Tôle acier épaisseur 2,5 revêtu polyester.  
Livrée ensachée avec 4 vis TF M4 X 8.

**Utilisation**

Avec modèle de bloc guide série D464NG.  
Permet une meilleure tenue du bloc guide dans le cas de support friable ou en SAV.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D559</b>	Gris RAL 7035	100
<b>D559A</b>	Blanc RAL 9016	100

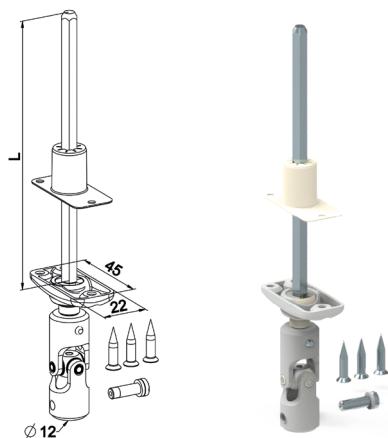


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### MINI BLOC GUIDE GENOUILLEÈRE

D753NG



RÉF.	VERSION	COULEUR	DIM.L	COND.U
<b>D753NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	130	100
<b>D760BNG</b>	6P7	Beige RAL 1015	170	50
<b>D760NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	170	50
<b>D761NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	170	50
<b>D762CNG</b>	6P7	Noir RAL 9005	170	50
<b>D762NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	170	50

#### Caractéristiques

Matière : PA teinté masse.  
Bâti : PA teinté masse.  
Rotule : POM teinté masse  
Genouillère : Acier revêtu polyester.  
Tige d'attaque : acier zingué passivé.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle.  
Livré en sachet avec :  
- 1 vis M5 pour liaison sur T.O. Réf. F780  
- 3 vis TF Ø 4 L=20 Réf. 4245  
- Manchon d'étanchéité.  
Angulation max : 30°

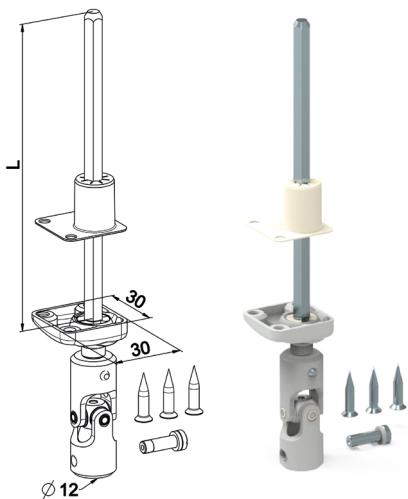
#### Remarque

Autres variantes disponibles : nous consulter pour références.

RÉF.	VERSION	COULEUR	DIM.L	COND.U
<b>D764BNG</b>	6P7	Noir RAL 9005	320	50
<b>D764CNG</b>	6P7	Chêne doré RAL 8003	320	50
<b>D764NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	320	50
<b>D764ANG</b>	6P7	Beige RAL 1015	320	50
<b>D765NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	320	50
<b>D766NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	320	50
<b>D760CNG</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	170	50

#### MINI BLOC GUIDE GENOUILLEÈRE ANGULAIRE

D825NG



#### Caractéristiques

Matière : PA teinté masse.  
Bâti : PA teinté masse.  
Rotule : POM teinté masse  
Genouillère : Acier revêtu polyester.  
Tige d'attaque : acier zingué passivé.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle.  
Livré en sachet avec :  
- 1 vis M5 pour liaison sur T.O. Réf. F780  
- 3 vis TF Ø 4 L=20 Réf. 4245  
- Manchon d'étanchéité.  
Angulation max : 30°

#### Remarque

Autres variantes disponibles : nous consulter pour références.

RÉF.	VERSION	COULEUR	L.	COND.U
<b>D825NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	130	100
<b>D826ANG</b>	6P7	Beige RAL 1015	130	100
<b>D830ED</b>	6P7	Gris RAL 7035	130	100
<b>D848HNG</b>	6P7	Noir RAL 9005	155	100
<b>D848NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	155	100
<b>D840NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	170	100
<b>D843NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	170	100

RÉF.	VERSION	COULEUR	L.	COND.U
<b>D844ANG</b>	6P7	Gris RAL 7035	170	100
<b>D844BNG</b>	6P7	Beige RAL 1015	170	100
<b>D849ENG</b>	6P7	Gris RAL 7035	185	50
<b>D849HNG</b>	6P7	Noir RAL 9005	185	50
<b>D849NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	185	50
<b>D845NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	320	50
<b>D846NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	320	50
<b>D871NG</b>	carré 6	Blanc RAL 9016	170	100
<b>D874NG</b>	carré 6	Blanc RAL 9016	320	50

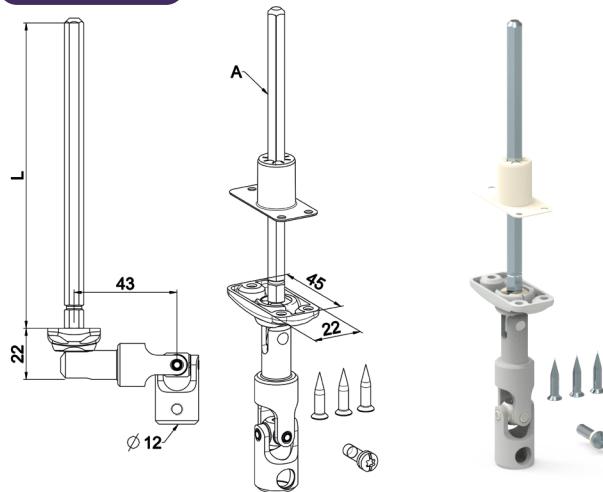


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### MINI BLOC GUIDE DÉPORTÉ

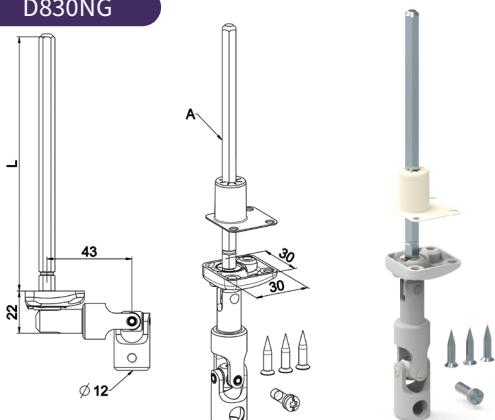
D773NG



RÉF.	A	COULEUR	L	COND.U
<b>D773NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	130	50
<b>D773FNG</b>	6P7	Noir RAL9005	130	50
<b>D773PCDNG</b>	6P7	Chêne doré RAL 8003	130	100
<b>D774NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	130	50
<b>D773ANG</b>	6P7	Beige RAL 1015	130	50
<b>D775NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	130	50
<b>D776ANG</b>	6P7	Beige RAL 1015	175	50
<b>D776BNG</b>	6P7	Noir RAL 9005	175	50
<b>D776NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	175	50
<b>D776PCDNG</b>	6P7	Chêne doré RAL 8003	175	50
<b>D777NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	175	50

#### MINI BLOC GUIDE ANGULAIRE DÉPORTÉ

D830NG



RÉF.	A	COULEUR	L	COND.U
<b>D830NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	130	50
<b>D830CNG</b>	6P7	Beige RAL 1015	130	50
<b>D832NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	130	50
<b>D850NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	158	100
<b>D850HNG</b>	6P7	Noir RAL 9005	158	100
<b>D841NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	175	50
<b>D851NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	175	50
<b>D852PCDNG</b>	6P7	Chêne doré RAL 8003	175	50
<b>D856NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	175	50
<b>D857NG</b>	6P7	Beige RAL 1015	175	50

#### Caractéristiques

Matière : PA teinté masse.  
Bâti : PA teinté masse.  
Rotule : POM teinté masse.  
Tige attaque : acier zingué passivé.  
Genouillère : Acier revêtu polyester.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle  
Livré en sachet avec :  
- 3 vis TF Ø 4 L=20 Réf. 4245  
- 1 vis M5 pour liaison sur T.O. Réf. F780  
- Manchon d'étanchéité.

#### Utilisation

Se monte sur coffre PVC.  
S'articule pour déporter la tringle de 43 mm, permettant d'ouvrir la fenêtre en grand.  
Angulation max : 30°

#### Remarque

Autres variantes disponibles : nous consulter pour références.

RÉF.	A	COULEUR	L	COND.U
<b>D778NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	175	50
<b>D785NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	195	50
<b>D786NG</b>	6P7	Gris RAL 7035	195	50
<b>D787NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	195	50
<b>D798NG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	160	50
<b>D768ANG</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	300	50
<b>D768NG</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	175	50
<b>D769NG</b>	Carré 6	Marron RAL 8017	175	50

#### Caractéristiques

Matière : PA teinté masse.  
Bâti : PA teinté masse.  
Rotule : POM teinté masse.  
Tige d'attaque: Acier zingué passivé.  
Genouillère : Acier revêtu polyester.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle  
Livré en sachet avec :  
- 3 vis TF Ø 4 L = 20 Réf. 4245  
- 1 vis M5 pour liaison sur T.O. : F780  
- Manchon d'étanchéité.

#### Utilisation

Se monte sur coffre PVC.  
S'articule pour déporter la tringle de 43 mm, permettant d'ouvrir la fenêtre en grand.  
Angulation max : 30°

#### Remarque

D'autres variantes de tringles (section - longueur) et couleurs sont disponibles : Nous consulter.

RÉF.	A	COULEUR	L	COND.U
<b>D853NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	195	50
<b>D854NG</b>	6P7	Marron RAL 8017	195	50
<b>D850TA</b>	6P7	Gris RAL 7035	195	50
<b>D850WA</b>	6P7	Noir RAL 9005	195	50
<b>D858NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	340	50
<b>D859NG</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	175	50

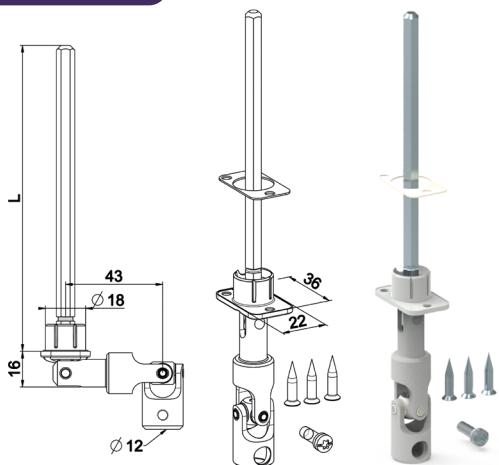


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

## MINI BLOC GUIDE DÉPORTÉ AVEC BATI ENCASTRÉ

D547AA



### Caractéristiques

Matière : PA teinté masse.  
Bâti : PA teinté masse.  
Rotule : POM teinté masse.  
Tige 6 pans 7 : Acier zingué passivé.  
Genouillère : Acier revêtu polyester.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle  
Livré en sachet individuel avec :  
- 3 vis TF Ø 4 L = 20 RÉF. 4245  
- 1 vis M5 pour liaison sur T.O. : F780  
- Manchon d'étanchéité.

### Utilisation

Se monte sur bloc-baies à traverse haute d'ép. réduite laissant peu d'espace entre le dessous du coffre et le haut de l'ouvrant.  
Dépassement en position repos optimisé : 19 mm.  
Sortie verticale pour déporter la tringle de 43 mm permettant d'ouvrir la fenêtre en grand.  
Angulation max : 25°

RÉF.	COULEUR	L	COND.U
<b>D547AA</b>	Blanc RAL 9016	135	50
<b>D547AB</b>	Gris RAL 7035	135	50
<b>D547AC</b>	Beige RAL 1015	135	50
<b>D547AD</b>	Marron RAL 8017	135	50
<b>D547AE</b>	Noir RAL 9005	135	50
<b>D547AJ</b>	Chêne doré RAL 8003	135	50
<b>D547BA</b>	Blanc RAL 9016	165	50
<b>D547BB</b>	Gris RAL 7035	165	50

RÉF.	COULEUR	L	COND.U
<b>D547BG</b>	Gris RAL 7035	165	50
<b>D547BJ</b>	Chêne doré RAL 8003	165	50
<b>D547CA</b>	Blanc RAL 9016	180	30
<b>D547CC</b>	Beige RAL 1015	180	30
<b>D547DA</b>	Blanc RAL 9016	355	30
<b>D547DB</b>	Gris RAL 7035	355	30
<b>D547DD</b>	Marron RAL 8017	355	30

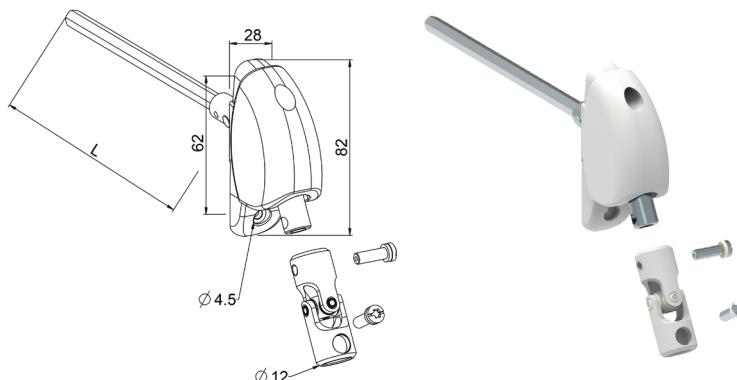


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### RENVOI 120° EMBASE ÉTROITE

D601NG



RÉF.	VERSION	COULEUR	L	COND.U
<b>D601NG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	155	50
<b>D601CNG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	255	50
<b>D605CNG</b>	6P7	Beige RAL 1015	255	50
<b>D606CNG</b>	6P7	Noir RAL 9005	255	50
<b>D601ANG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	355	50
<b>D603ANG</b>	6P7	Gris RAL 7035	355	50
<b>D604ANG</b>	6P7	Marron RAL 8017	355	50
<b>D605ANG</b>	6P7	Beige RAL 1015	355	50
<b>D601BNG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	575	25
<b>D604BNG</b>	6P7	Marron RAL 8017	575	25
<b>D601ENG</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	305	50
<b>D601JNG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	355	50
<b>D601KNG</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	575	25

#### Caractéristiques

Bâti : PA teinté masse.

Paliers : POM

Pignons : Acier zingué.

Tige d'attaque : acier zingué passivé.

Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle.

Ensemble livré genouillère non montée en sachet individuel avec vis pour liaison T.O. Réf. F780.

La genouillère est montée à la pose après fixation du mécanisme.

Ensemble livré monté en sachet individuel avec vis pour liaison T.O. Réf. F780.

Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

#### Utilisation

Fixation par 2 vis TC Ø 4,2 non fournies.

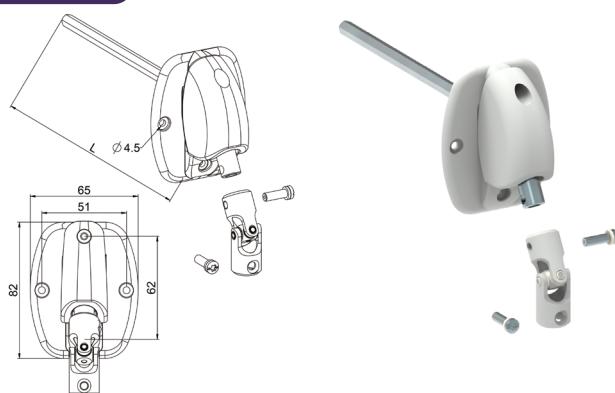
Angulation max : +15, -5°

#### Remarque

Autres variantes de tringles (section - longueur) et couleurs sont disponibles : nous consulter pour références.

#### RENVOI 120° EMBASE LARGE

D621NG



RÉF.	VERSION	COULEUR	L	COND.U
<b>D621CNG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	255	50
<b>D623CNG</b>	6P7	Gris RAL 7035	255	50
<b>D625CNG</b>	6P7	Beige RAL 1015	255	50
<b>D626CNG</b>	6P7	Noir RAL 9005	255	50
<b>D621ANG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	355	25
<b>D624ANG</b>	6P7	Marron RAL 8017	355	25
<b>D621BNG</b>	6P7	Blanc RAL 9016	575	25
<b>D623BNG</b>	6P7	Gris RAL 7035	575	25

#### Caractéristiques

Bâti : PA teinté masse.

Paliers : POM

Pignons : Acier zingué.

Tige d'attaque : acier zingué passivé.

Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle

Ensemble livré monté en sachet individuel avec vis pour liaison T.O. Réf. F780.

Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

#### Utilisation

Assure la liaison entre le treuil et la manivelle.

Fixation par 3 vis TC Ø 4,2 non fournies.

Angulation max : +15, -5°

#### Remarque

Autres variantes de tringles (section - longueur) et couleurs sont disponibles : nous consulter pour références.

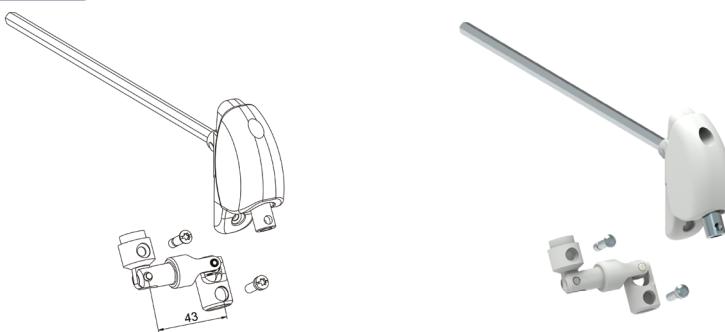


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### RENVOI 120° EMBASE ÉTROITE DÉPORTÉ

D581CB



#### Caractéristiques

Idem aux modèles standards série D601-D603 etc.

S'articule pour permettre de déporter la TO de 43 mm au repos permettant ouverture en grand de la fenêtre. Ensemble livré en sachet individuel. Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

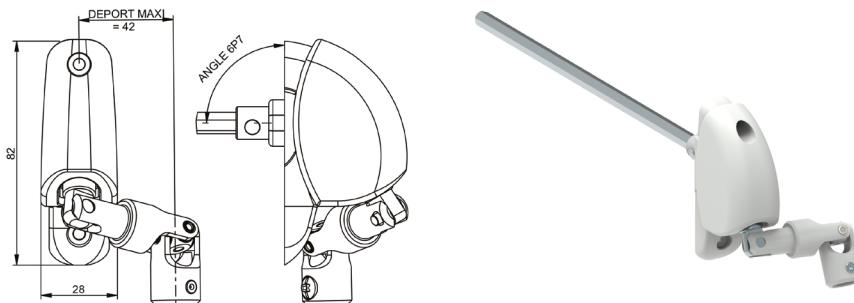
#### Utilisation

Le mécanisme articulé n'est pas monté. Il sera monté à la pose après avoir fixé le renvoi en situation. Angulation max : +15 , -5°

RÉF.	VERSION	COULEUR	L	COND.U
<b>D581CA</b>	6P7	Blanc RAL 9016	205	50
<b>D583CA</b>	6P7	Gris RAL 7035	205	50
<b>D581CB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	255	50

#### RENVOI 120° EMBASE ÉTROITE DEPORTÉ MONOBLOC

D581EB



#### Caractéristiques

Idem aux modèles standards série D621 - D623 etc.

S'articule pour permettre de déporter la TO de 43 mm au repos permettant ouverture en grand de la fenêtre. Ensemble livré en sachet individuel. Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

#### Utilisation

Ensemble livré monté. Angulation max : +15 , -5°

RÉF.	VERSION	COULEUR	L	COND.U
<b>D581EB</b>	6P7	Gris RAL 7035	220	50
<b>D581EC</b>	6P7	Blanc RAL 9016	220	50
<b>D581EE</b>	6P7	Chêne Doré	220	50
<b>D581EG</b>	6P7	Gris RAL 7016	220	50
<b>D581EH</b>	6P7	Beige RAL 1015	220	50

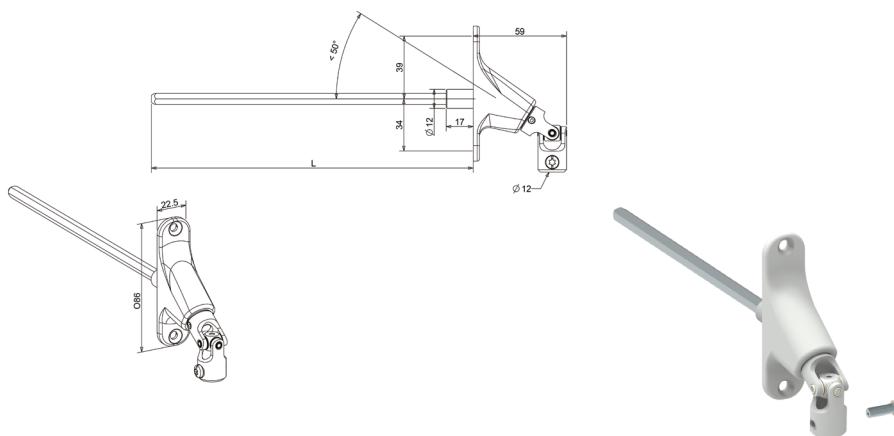


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

## DOUBLE CARDAN EMBASE ÉTROITE

D590JA



### Caractéristiques

Bâti : zamak.

Coquilles : acier revêtu.

Axes et rotules genouillère : inox et alu.

Paliers pour axe : PA chargé fibre de verre et teflon.

Tige d'attaque : acier zingué passivé. Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle.

Ensemble monté sur roulement à billes acier étanche graissé à vie.

Les composants visibles sont proposés en finition :

- Soit nickelé,
- Soit laqué.

Les composants non visibles sont toujours zingués passivés.

Autres versions disponibles : nous consulter.

Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

### Utilisation

S'utilise principalement en caisson tunnel et coffre Réno.

Fixation par vis TF Ø 4.

Angle de sortie de manœuvre possible variant de 0° (horizontal) à 50°.

Liaison avec TO par vis TF Ø 5 Réf. F780 fournie montée.

RÉF.	VERSION A	COULEUR	L	COND.U
<b>D590JA</b>	6P7	Nickelé	165	40
<b>D590JB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	165	40
<b>D590JC</b>	6P7	Gris RAL 7035	165	40
<b>D590JD</b>	6P7	Marron RAL 8017	165	40
<b>D590KA</b>	6P7	Nickelé	220	40
<b>D590KB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	220	40
<b>D590KC</b>	6P7	Gris RAL 7035	220	40
<b>D590KD</b>	6P7	Marron RAL 8017	220	40
<b>D590LA</b>	6P7	Nickelé	265	40
<b>D590LB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	265	40
<b>D590MA</b>	6P7	Nickelé	355	40
<b>D590MB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	355	40
<b>D590MC</b>	6P7	Gris RAL 7035	355	40
<b>D590MD</b>	6P7	Marron RAL 8017	355	40
<b>D590ME</b>	6P7	Chêne doré RAL 8003	355	40
<b>D590MF</b>	6P7	Beige spécifique	355	40
<b>D590MG</b>	6P7	Noir RAL 9005	355	40
<b>D590NA</b>	6P7	Nickelé	585	25
<b>D590NB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	585	25
<b>D590NC</b>	6P7	Gris RAL 7035	585	25
<b>D590ND</b>	6P7	Marron RAL 8017	585	25
<b>D590NG</b>	6P7	Noir RAL 9005	585	25
<b>D590ZB</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	220	40
<b>D590FB</b>	Carré 6	Blanc RAL 9016	300	40
<b>D590FC</b>	Carré 6	Gris RAL 7035	300	40
<b>D590FE</b>	Carré 6	Chêne doré RAL 8003	300	40
<b>D590QA</b>	Carré 8	Nickelé	165	40
<b>D590RA</b>	Carré 8	Nickelé	355	40
<b>D590RB</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	350	40
<b>D590RC</b>	Carré 8	Gris RAL 7035	350	40
<b>D590PB</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	500	25

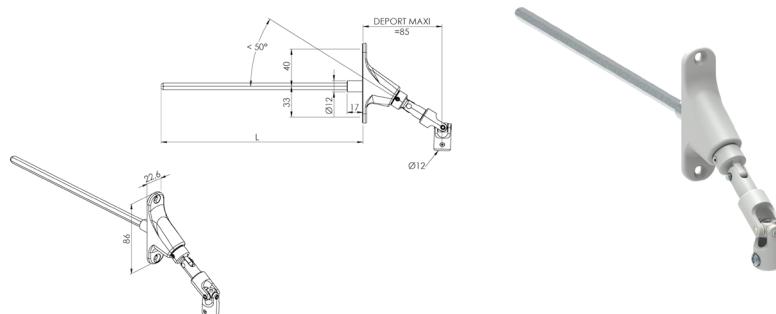


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### DOUBLE CARDAN DEPORTÉ 6P7

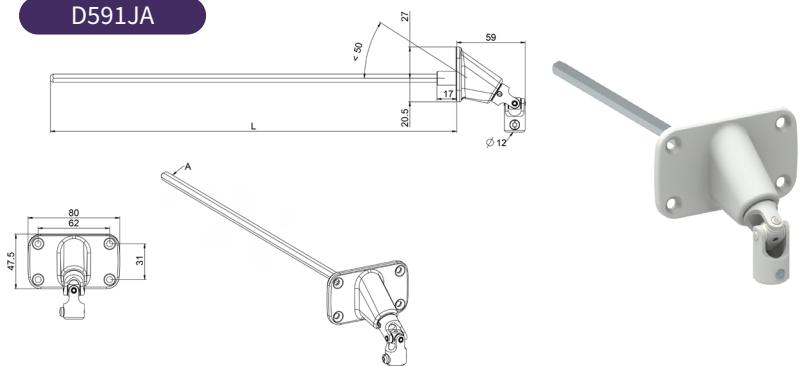
D586BB



RÉF.	VERSION A	COULEUR	L	COND.U
<b>D586BB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	220	40

#### DOUBLE CARDAN EMBASE LARGE

D591JA



RÉF.	VERSION A	COULEUR	L	COND.U
<b>D591KA</b>	6P7	Nickelé	220	40
<b>D591KB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	220	40
<b>D591KC</b>	6P7	Gris RAL 7035	220	40
<b>D591LB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	265	40
<b>D591MA</b>	6P7	Nickelé	355	40
<b>D591MB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	355	40
<b>D591MC</b>	6P7	Gris RAL 7035	355	40
<b>D591NA</b>	6P7	Nickelé	585	25
<b>D591NB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	585	25

#### Version Déportée

RÉF.	VERSION A	COULEUR	L	COND.U
<b>D591QA</b>	Carré 8	Nickelé	165	40
<b>D591RA</b>	Carré 8	Nickelé	355	40
<b>D587AB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	265	40

#### Caractéristiques

Bâti : zamak.  
Coquilles : acier revêtu.  
Axes et rotules genouillère : inox et alu.  
Paliers pour axe : PA chargé fibre de verre et teflon.  
Tige d'attaque : acier zingué passivé.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle.  
Ensemble monté sur roulement à billes acier étanche graissé à vie.  
Les composants visibles sont proposés en finition :  
- Soit nickelé,  
- Soit laqué.  
Les composants non visibles sont toujours zingués passivés.  
Autres versions disponibles : nous consulter.  
Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

#### Utilisation

S'utilise principalement en caisson tunnel et coffre Réno.  
Fixation par vis TF Ø 4.  
Angle de sortie de manœuvre possible variant de 0° (horizontal) à 50°.  
Liaison avec TO par vis TF Ø 5 Réf. F780 fournie montée.

#### Caractéristiques

Bâti : zamak.  
Coquilles : acier revêtu.  
Axes et rotules genouillère : inox et alu.  
Paliers pour axe : PA chargé fibre de verre et teflon.  
Tige d'attaque : acier passivé zingué.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle  
Ensemble monté sur roulement à billes acier étanche graissé à vie.  
Les composants visibles sont proposés en finition :  
- Soit nickelé,  
- Soit laqué.  
Les composants non visibles sont toujours zingués passivés.  
Autres versions disponibles : nous consulter.  
Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

#### Utilisation

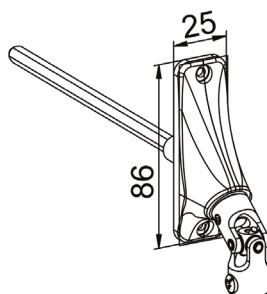
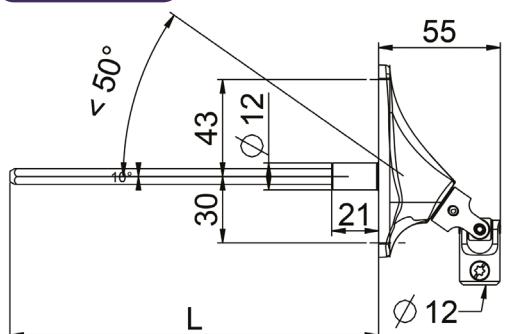
S'utilise principalement en caisson tunnel.  
Fixation par 4 vis TF Ø 4.  
Angle de sortie de manœuvre possible variant de 0° (horizontal) à 50°.  
Liaison avec TO par vis TF Ø 5 Réf. F780 fournie montée.

La version déportée permet le départ de la TO de 43mm



## DOUBLE CARDAN EMBASE POLYMÈRE

D596JB



### Caractéristiques

Bâti : POM teinté masse, aspect polyglass.  
Coquilles : acier revêtu polyester.  
Axes et rotules genouillère : inox et alu anodisé.  
Paliers pour axe : PA chargé fibre de verre et téflon.  
Tige d'attaque : acier passivé zingué.  
Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturelle.  
Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

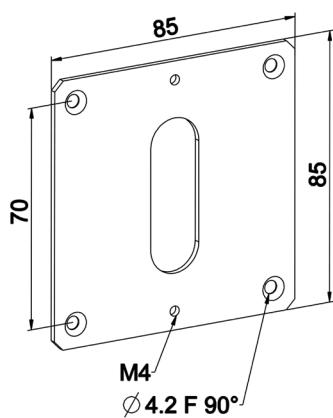
### Utilisation

S'utilise principalement en caisson tunnel et coffre alu reno.  
Fixation par 2 vis TC Ø 4.  
Angle de sortie de manœuvre possible variant de 0° (horizontal) à 50°.  
Liaison avec TO par vis TF Ø 5 Réf. F780 fournie montée.

RÉF.	VERSION	COULEUR	L	COND.U
<b>D596JB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	165	40
<b>D596JC</b>	6P7	Gris RAL 7035	165	40
<b>D596LB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	265	40
<b>D596LC</b>	6P7	Gris RAL 7035	265	40
<b>D596LD</b>	6P7	Marron RAL 8017	265	40
<b>D596MB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	355	40
<b>D596MC</b>	6P7	Gris RAL 7035	355	40
<b>D596MD</b>	6P7	Marron RAL 8017	355	40
<b>D596ME</b>	6P7	Chêne doré RAL 8003	355	40
<b>D596MG</b>	6P7	Noir RAL 9005	355	40
<b>D596NB</b>	6P7	Blanc RAL 9016	585	25
<b>D596NC</b>	6P7	Gris RAL 7035	585	25
<b>D596ND</b>	6P7	Marron RAL 8017	585	25

## PLAQUE DE REPRISE POUR DOUBLE CARDAN EMBASE ÉTROITE

D553



### Caractéristiques

Tôle acier épaisseur 2 mm nickelée.

### Utilisation

Avec double cardan embase étroite série D590 etc. pour permettre une meilleure tenue de l'ensemble sur des supports friables.  
Fixation du double cardan par 2 vis TF M4 x 8 Réf. 4120 non fournies. D553C correspond à la plaque + vis.

RÉF.	COND.U
<b>D553</b>	100
<b>D553C</b>	100

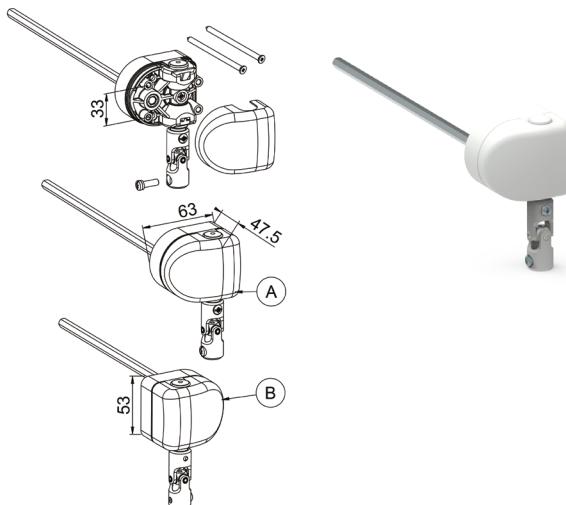


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### RENVOI FACADE DÉPORTÉ

D901ANG



#### Caractéristiques

Carters : PA + fibre de verre.

Pignons : POM.

Cache : ABS teinté masse.

Rapport de réduction 1/1,07.

Livré avec tige 6P7 montée.

Entrée de genouillère Ø 12.

Livré en sachet avec 2 vis de fixation vis TF Ø 4.3 long 65 et vis de liaison TO/genouillère : F780 et manchon d'étanchéité.

Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

#### Utilisation

Assure la liaison entre le treuil et la manivelle : sortie du treuil 6 pans 7 orientée obligatoirement à l'horizontale. Permet un décalage en façade de la sortie de treuil avec la tringle oscillante de 25 mm.

Se pose en applique sur le dormant ou la trappe de visite du coffre.

Le capot se monte après fixation du mécanisme : maintien par coincement ce qui permet son démontage pour SAV.

#### Remarque

Montage encastré possible en utilisant une embase spéciale à liseret. Voir pages notices.

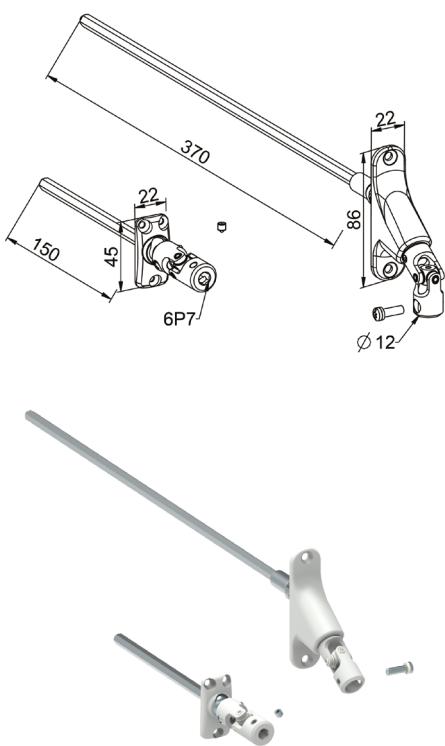
Le liseret permet de masquer les imperfections d'usinage de l'encastrement.

Pour ces applications à encastrer : nous consulter pour la définition de l'embase et la création de références spéciales.

RÉF.	POSE	REP	COULEUR	L 6P7	COND.U
<b>D901ANG</b>	A	À droite	Blanc RAL 9016	200	30
<b>D901BNG</b>	B	À gauche	Blanc RAL 9016	200	30
<b>D903ANG</b>	A	À droite	Gris RAL 7035	200	30
<b>D903BNG</b>	B	À gauche	Gris RAL 7035	200	30
<b>D941CNG</b>	A	À droite	Blanc RAL 9016	255	30
<b>D941DNG</b>	B	À gauche	Blanc RAL 9016	255	30
<b>D943CNG</b>	A	À droite	Gris RAL 7035	255	30
<b>D943DNG</b>	B	À gauche	Gris RAL 7035	255	30

#### TRIPLE CARDAN ÉTROIT

D593AB



#### Caractéristiques

Double cardan :

Bâti : zamak.

- Coquilles : acier revêtu.

- Axes et rotules genouillère : inox et alu anodisé.

- Paliers pour axe : polyamide chargé fibre de verre et teflon.

- Ensemble monté sur roulement à billes acier étanche graissé à vie.

Bloc-guide :

- Rotule : P.O.M. teinté masse

- Genouillère : Acier revêtu polyester.

- Tige 6P7 acier zingué passivé.

Double cardan : la genouillère arrière échappe au bâti : permet une inclinaison latérale de la tige de plus ou moins 15°.

Bloc guide : la genouillère est équipée d'une vis de pression permettant une liaison simple et rapide sur la tige 6P7 du double cardan : tige ajustée en longueur à la pose.

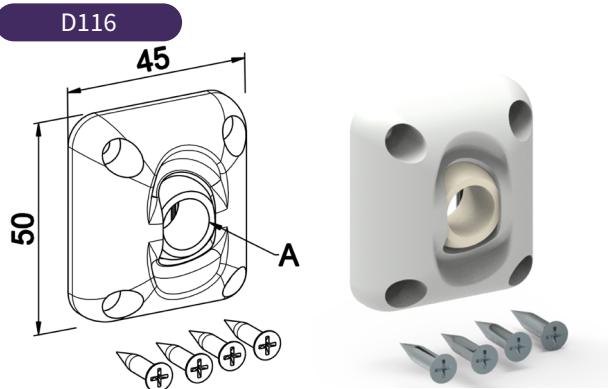
Capacité déport jusqu'à 27 mm : voir pages notices.

Livré en sachet individuel : les 2 ensembles dans le même sachet.

Livré avec platine d'étanchéité suivant modèle.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D593AB</b>	Blanc RAL 9016	25

## GUIDE À ROTULE

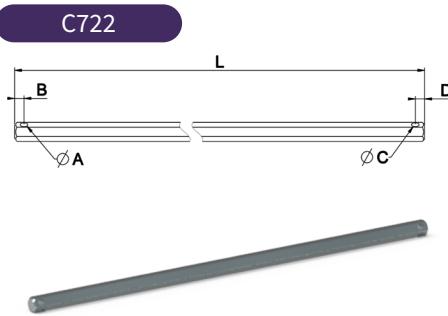


### Caractéristiques

Bâti : PA teinté masse  
Rotule : POM teinté masse.  
Livré en sachet avec 4 vis TF Ø 4 L = 20 Réf. 4245

RÉF.	A	COULEUR	COND.U
<b>D116</b>	D12	Blanc RAL 9016	100
<b>D117</b>	D12	Gris RAL 7035	100
<b>D118</b>	D12	Marron RAL 8017	100
<b>D119</b>	6P10	Blanc RAL 9016	100
<b>D120</b>	6P10	Gris RAL 7035	100
<b>D122</b>	Carré 8	Blanc RAL 9016	100
<b>D123</b>	Carré 8	Gris RAL 7035	100

## TIGE 6P7



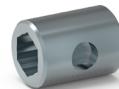
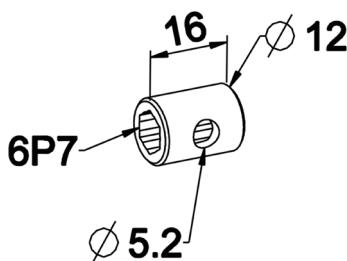
### Utilisation

Tige utilisée comme rallonge sur tous types de sortie de caisson.

RÉF.	L	A	B	C	D	COND.U
<b>C722</b>	1000	3,3	4	3,3	4	25
<b>C713</b>	1500	3,3	4	3,3	4	10

## MANCHON RÉDUCTEUR

D290E1



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

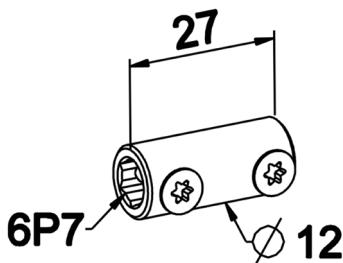
### Utilisation

Permet d'adapter les genouillères alésage 12 aux tiges 6P7.  
Liaison avec vis M5.

RÉF.	COND.U
<b>D290E1</b>	300

## MANCHON DE COUPLAGE

D423A



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

### Utilisation

Permet la liaison de 2 tiges 6P7.  
Livré avec les 2 vis M4 pré-montées.  
Deux solutions possibles de liaison :  
- Soit en principe de vis pression : tiges non percées.  
- Soit en vis traversante avec tiges percées.

RÉF.	COND.U
<b>D423A</b>	100

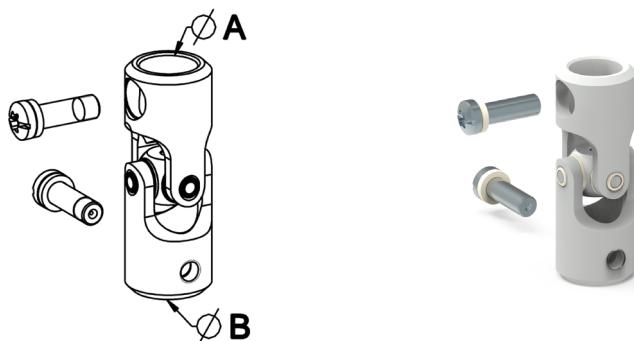


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### GENOUILLÈRE Ø 18

F781



RÉF.	COULEUR	DIM.A	DIM.B	COND.U
<b>F781B</b>	Blanc RAL 9016	AL12 M5	AL12 M4	100
<b>F781E</b>	Blanc RAL 9016	AL12 M5	AL12 M5	100
<b>F781ECD</b>	Chêne doré RAL 8003	AL 12 M5	AL 12 M5	100
<b>F781EN</b>	Nickelé brillant	AL 12 M5	AL 12 M5	100
<b>F781ENO</b>	Noir RAL 9005	AL 12 M5	AL 12 M5	100
<b>F782E</b>	Gris RAL 7035	AL12 M5	AL12 M5	100
<b>F781H</b>	Blanc RAL 9016	AL12 M5	6P7 M4	100
<b>F781M</b>	Blanc RAL 9016	AL12 M5	Carré 9 M5	100
<b>F781N</b>	Blanc RAL 9016	AL12 M5	Carré 8 M5	100
<b>F761P</b>	Blanc RAL 9016	Carré 8 M5	Carré 8 M5	100
<b>F761T</b>	Blanc RAL 9016	6P7 M4	6P7 M4	100
<b>F761W</b>	Blanc RAL 9016	6P10 M5	6P10 M5	100
<b>F761WN</b>	Nickelé brillant	6P10 M5	6P10 M5	100
<b>F781F</b>	Blanc RAL 9016	6P10 M5	AL12 M5	100

#### Caractéristiques

Coquilles : Acier zingué passivé + revêtement polyester.

Rotule : alu anodisé.

Axes d'articulation : inox.

Paliers d'articulation pour axe :PA + FV + PTFE.

Livrée avec les 2 vis non montées selon version :

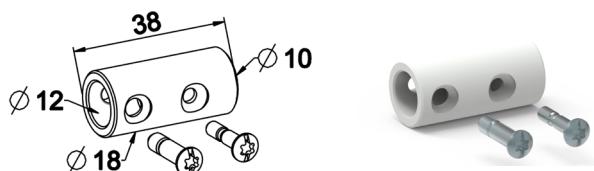
- Soit M5 : Réf F780.
- Soit M4 : Réf 4102.

#### Utilisation

Garantie sur 10 000 cycles sous effort d'entraînement de 30 N avec un angle de travail de 30° maxi.

#### MANCHON D'ADAPTATION

D290A



#### Caractéristiques

Acier zingué et revêtu polyester.

Livré en sachet individuel avec les 2 vis de liaison.

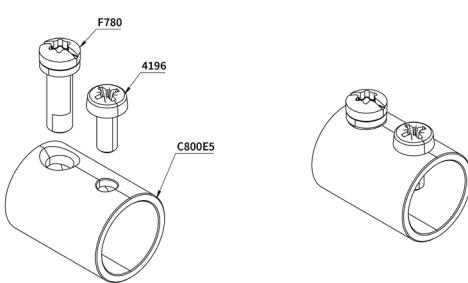
#### Utilisation

Permet la liaison des TO ZF Ø 12 sur sortie de caisson présentant une genouillère sortie tenon Ø 10.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D290A</b>	Blanc RAL 9016	250

#### MANCHON D'ADAPTATION

C800A



#### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

#### Utilisation

Permet la liaison des nouveaux couples coniques avec ancienne sortie de manœuvre.

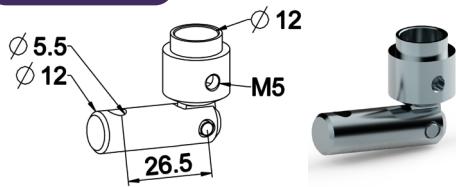
RÉF.	A	COND.U
<b>C800A</b>	Ø 12	100
<b>C800B</b>	10mm hex.	100



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

### SYSTEME ARTICULE POUR RENVOI 120°

D422J6



#### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

#### Utilisation

Se monte uniquement sur le renvoi à 120°.

Permet de déporter la TO au repos de 44 mm par rapport à la sortie de treuil.

Démonter la genouillère du renvoi.

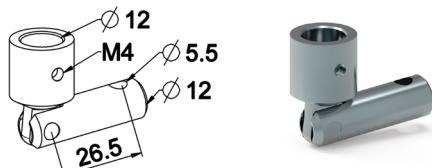
Monter à la place ce système : fixation avec vis Réf. F621A2 (non fournie).

Remonter la genouillère en extrémité du manchon.

RÉF.	COND.U
<b>D422J6</b>	100

### SYSTEME ARTICULE STANDARD

D422B



#### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

#### Utilisation

Se monte sur le renvoi de TSL ou bloc genouillère type D468xx et D464xx.

Permet de déporter la TO au repos de 44 mm par rapport à la sortie de treuil.

Démonter la genouillère du renvoi ou bloc-guide.

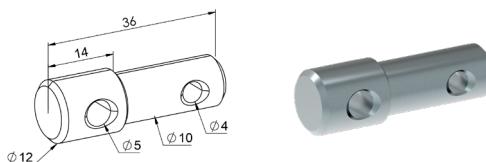
Monter à la place du système : fixation avec vis Réf. 4102 (fournie)

Remonter la genouillère en extrémité du manchon.

RÉF.	COND.U
<b>D422B</b>	100

### ADAPTATEUR GENOUILLORE TRINGLE DIAM.13

D423B



#### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

Diam.12 percé Ø5.1 et diam. 9.7 percé Ø4.1

#### Utilisation

Permet la liaison d'une tringle diam.13 ext. et 10mm intérieur dans une genouillère de diamètre 12.

Livré sans visserie.

RÉF.	COND.U
<b>D423B</b>	400

### VIS M5 AVEC RONDELLE FREIN

F780



#### Caractéristiques

Vis : acier revêtu zinc nickel.  
Rondelle : PA naturel.

#### Utilisation

Assure la liaison tringle Ø 12 sur la genouillère Ø 18.

Présente une empreinte mixte : Torx 25 - fendue.

La rondelle joue le rôle de frein sur pincement de la tringle Ø 12.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>F780</b>	M5	100

### VIS DE GENOUILLORE

4102



#### Caractéristiques

Acier revêtu zinc nickel.

Tête fraisée bombée avec empreinte mixte : Torx 25 fendue.

#### Utilisation

La version M4 s'utilise sur :

- Les versions décolletées en sortie 6P7.
- La liaison genouillère sur tous les bloc-guides.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>4102</b>	M4 x 17.5	100



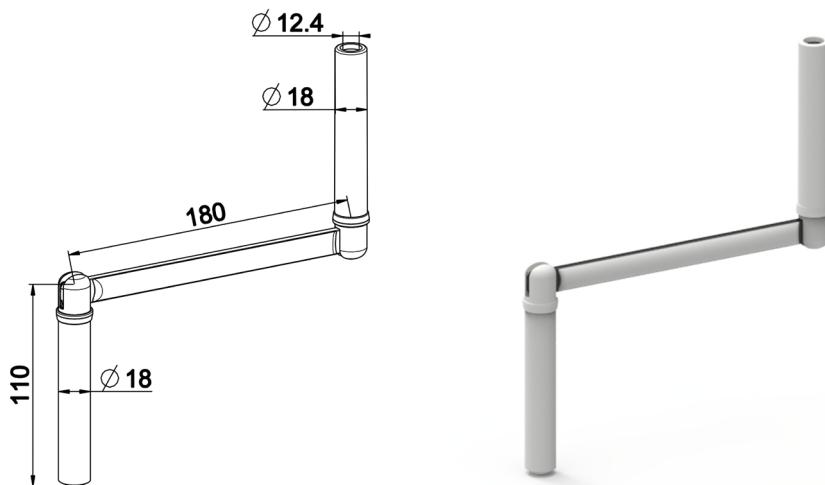


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### MANIVELLE PROFIL

F301A



#### Caractéristiques

Poignées : PA teinté masse.

Habillage bras et coupelles : ABS teinté masse.

Bras acier zingué noir ou laqué.

Livrée emballée en sachet individuel avec la goupille de liaison/tringle.

#### Utilisation

Se monte sur tringle laquée Ø 12 ép.

1.

Maintien par l'intérieur et l'extérieur. Liaison avec tringle par goupille Ø 5 fournie, masquée après montage par la poignée supérieure.

Articulations indexées pour maintien en position.

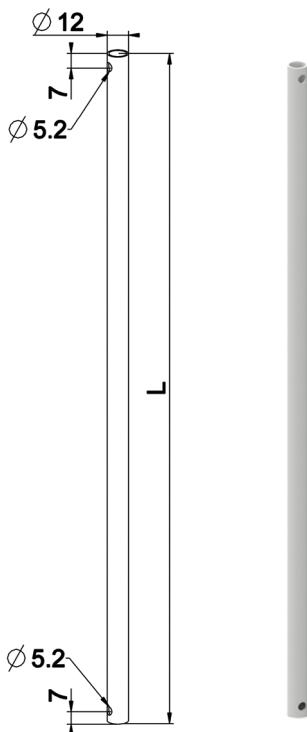
#### Remarque

Autres variantes couleurs disponibles, version avec ressort : Nous consulter pour références.

RÉF.	VERSION	COULEUR	L.DÉPL.	COND.U
<b>F301A</b>	Bras zingué Noir	Blanc RAL 9016	310	50
<b>F301B</b>	Bras laqué Blanc	Blanc RAL 9016	310	50
<b>F301C</b>	Bras zingué Noir adaptée à la tringle gainée	Blanc RAL 9016	310	50
<b>F302A</b>	Bras zingué Noir	Gris RAL 7035	310	50
<b>F302B</b>	Bras laqué Gris	Gris RAL 7035	310	50
<b>F303A</b>	Bras zingué Noir	Marron RAL 8017	310	50
<b>F303B</b>	Bras laqué Marron	Marron RAL 8017	310	50

#### TRINGLE ACIER LAQUÉE

E101B



#### Caractéristiques

Tube acier Ø 12 - épaisseur 1 mm.

Phosphaté intérieur et extérieur.

Revêtu polyester pour couleur sur extérieur.

#### Remarque

Autres variantes de longueurs sont disponibles : Nous consulter pour références.

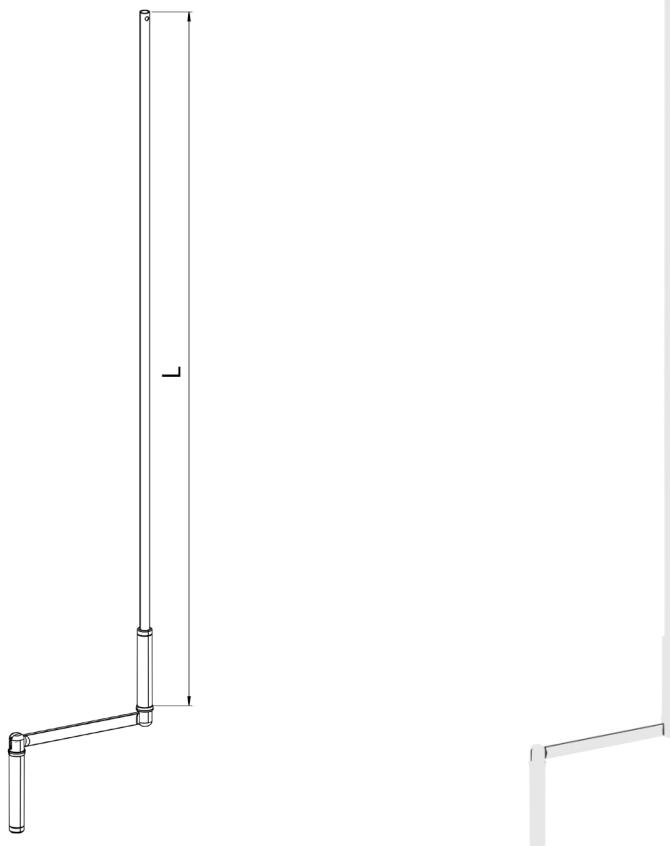
RÉF.	COULEUR	L.	COND.U
<b>E101</b>	Blanc RAL 9016	900	50
<b>E102</b>	Gris RAL 7035	900	50
<b>E104</b>	Blanc RAL 9016	1000	50
<b>E105</b>	Gris RAL 7035	1000	50
<b>E107</b>	Blanc RAL 9016	1200	50
<b>E108</b>	Gris RAL 7035	1200	50
<b>E109</b>	Marron RAL 8017	1200	50
<b>E119</b>	Blanc RAL 9016	1400	50
<b>E120</b>	Gris RAL 7035	1400	50
<b>E121</b>	Marron RAL 8017	1400	50

RÉF.	COULEUR	L.	COND.U
<b>E131A</b>	Beige RAL 1015	1600	50
<b>E110</b>	Blanc RAL 9016	1600	50
<b>E111</b>	Gris RAL 7035	1600	50
<b>E113</b>	Blanc RAL 9016	1800	50
<b>E114</b>	Gris RAL 7035	1800	50
<b>E116</b>	Blanc RAL 9016	2000	50
<b>E116C</b>	Noir RAL 9005	2000	50
<b>E117</b>	Gris RAL 7035	2000	50
<b>E122</b>	Blanc RAL 9016	2500	50
<b>E123</b>	Gris RAL 7035	2500	50



## TRINGLE OSCILLANTE PROFIL

E611VS



### Caractéristiques

Livrée en sachet individuel.

### Remarque

La référence varie selon la composition de la T.O. retenue par le client sur :

- Le type et la couleur de manivelle
- La longueur de la tringle laquée
- Avec ou sans clip

Les références mentionnées ci-dessous sont les plus courantes.  
La manivelle prévue dans les références ci-dessous est toujours un modèle avec bras zingué noir.  
Autres références disponibles, nous consulter.

RÉF.	L	COULEUR	VERSION	COND.U
<b>E611AVS</b>	900	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E611ANOVVS</b>	900	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E613BVS</b>	900	Gris RAL 7035	Avec clip	25
<b>E618DVS</b>	1000	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E618DGRVS</b>	1000	Gris RAL 7016	Avec clip	25
<b>E618DNOVS</b>	1000	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E620BVS</b>	1000	Gris RAL 7035	Avec clip	25
<b>E631BVS</b>	1200	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E631BCVS</b>	1200	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E631BGRVS</b>	1200	Gris RAL 7016	Avec clip	25
<b>E633BVS</b>	1200	Gris RAL 7035	Avec clip	25

RÉF.	L	COULEUR	VERSION	COND.U
<b>E644CVS</b>	1400	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E644CNOVS</b>	1400	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E645AVS</b>	1400	Gris RAL 7035	Avec clip	25
<b>E655CVS</b>	1600	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E656AVS</b>	1600	Gris RAL 7035	Avec clip	25
<b>E657BVS</b>	1600	Marron RAL 8017	Avec clip	25
<b>E661AVS</b>	1800	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E670BVS</b>	2000	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E670BNOVS</b>	2000	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E671AVS</b>	2000	Gris RAL 7035	Avec clip	25
<b>E675AVS</b>	2500	Blanc RAL 9016	Avec clip	20

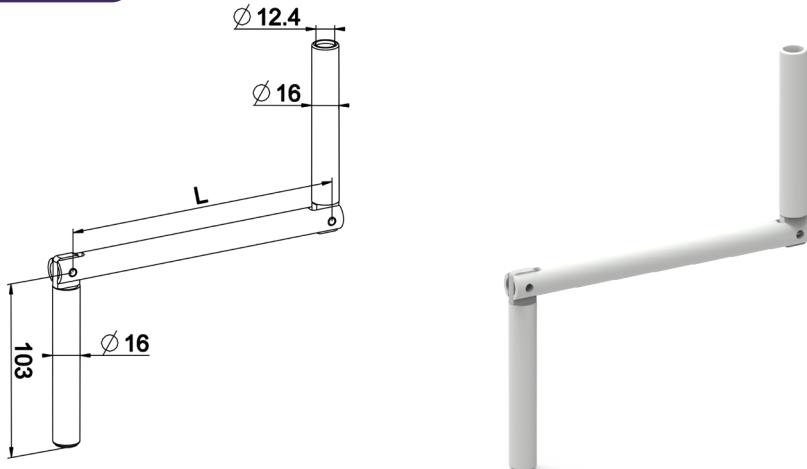


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### MANIVELLE SELECTALU

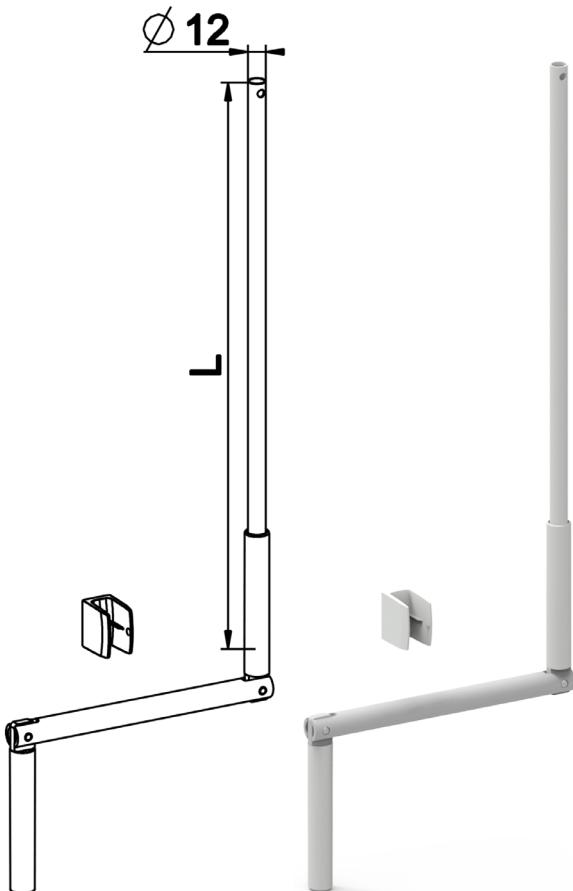
F321A



RÉF.	COULEUR	L..	L. DÉPLOYÉE	COND.U
<b>F321A</b>	Blanc RAL 9016	180	320	50
<b>F322A</b>	Gris RAL 7035	180	320	50
<b>F323A</b>	Marron RAL 8017	180	320	50
<b>F326A</b>	Noir RAL 9005	180	320	50

#### TRINGLE OSCILLANTE SELECTALU

E801EA



#### Caractéristiques

Poignées : PA teinté masse.  
Coiffe d'articulation : PA teinté masse.  
Manchon supérieur et inférieur : acier zingué passivé.  
Bras : alu laqué.  
Axes d'articulation : inox.  
Livrée emballée en sachet individuel avec la goupille de liaison/tringle.

#### Utilisation

Se monte sur tringle laquée Ø 12 ép. 1.  
Maintien par l'intérieur : principe de tenon.  
Liaison avec tringle par goupille Ø 5 fournie, masquée par la poignée supérieure montée clippée sur la bague de frottement.  
Maintien ferme en position travail ou repos.

#### Caractéristiques

Livrée emballée en sachet individuel.

#### Remarque

La référence varie selon la composition de la T.O. retenue par le client sur :

- Le type et la couleur de manivelle
  - La longueur de la tringle laquée
  - Avec ou sans clip
  - Avec ou sans bloc guide genouillère.
- Les références mentionnées ci-dessous sont les plus courantes.  
Autres références disponibles, nous consulter.

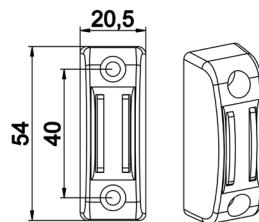
RÉF.	L	COULEUR	VERSION	COND.U
<b>E801DA</b>	900	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E801EA</b>	1000	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E803EA</b>	1000	Marron RAL 8017	Avec clip	25
<b>E806EA</b>	1000	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E801GA</b>	1200	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E803GA</b>	1200	Marron RAL 8017	Avec clip	25
<b>E806GA</b>	1200	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E801JA</b>	1400	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E803JA</b>	1400	Marron RAL 8017	Avec clip	25
<b>E806JA</b>	1400	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E801LA</b>	1600	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E803LA</b>	1600	Marron RAL 8017	Avec clip	25
<b>E806LA</b>	1600	Noir RAL 9005	Avec clip	25
<b>E801MA</b>	1800	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E803MA</b>	1800	Marron RAL 8017	Avec clip	25
<b>E801PA</b>	2000	Blanc RAL 9016	Avec clip	25
<b>E801RA</b>	2500	Blanc RAL 9016	Avec clip	25



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > TREUILS / DESCENTE DE MANŒUVRE

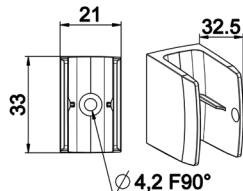
### BLOQUEUR MAGNÉTIQUE

F102



### CLIP DE MANIVELLE

F140A



#### Caractéristiques

Bâti : PP. teinté masse.

Plaquette : acier zingué passivé.

Livré en sachet avec 2 vis tôle TC D 3,9 L25 pour fixation sur dormant.

#### Utilisation

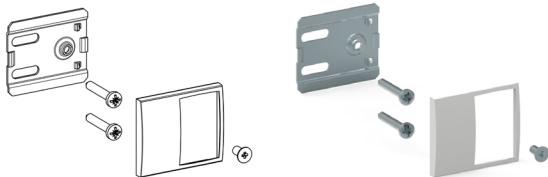
Assure le maintien des TO en position repos contre menuiserie.

Prévu pour diamètre manivelle de 15 à 18 mm.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>F102</b>	Gris RAL 7035	300
<b>F103</b>	Blanc RAL 9016	300
<b>F103NO</b>	Noir RAL 9005	300
<b>F104</b>	Marron RAL 8017	300

### ENSEMBLE PLAQUETTE + CACHE + VIS

F141A



#### Caractéristiques

Plaquette : Tôle acier zingué passivé épaisseur 1 mm.

Cache : PP. teinté masse.

Ensemble des 5 pièces livrées en sachet.

#### Utilisation

Permet le dépôt de fixation du clip de 25 mm.

Pour fixation clip sur plaquette dépôt : 1 vis TF M4 x 8 autoformeuse.

Pour fixation sur dormant : 2 vis TC Ø 3,9 x 25.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>F141A</b>	Blanc RAL 9016	500
<b>F141B</b>	Gris RAL 7035	500

### ENSEMBLE CLIP + PLAQUETTE + CACHE + VIS

F141AA



#### Caractéristiques

Plaquette : Tôle acier zingué passivé épaisseur 1 mm.

Cache : PP. teinté masse.

Clip : PP.teinté masse.

Ensemble des 6 pièces livrées en sachet individuel.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>F141AA</b>	Blanc RAL 9016	250
<b>F141AB</b>	Gris RAL 7035	250
<b>F141AC</b>	Beige spécifique	250
<b>F141AD</b>	Marron RAL 8017	250
<b>F141AH</b>	Gris anthracite RAL 7016	250

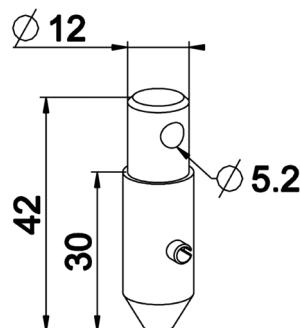


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### MANŒUVRE DÉCROCHABLE / MDS

## MANCHON D'ENTRAÎNEMENT TO DÉCROCHABLE

F699A



#### Caractéristiques

Aluminium usiné passivé.  
Goupille acier Inox.

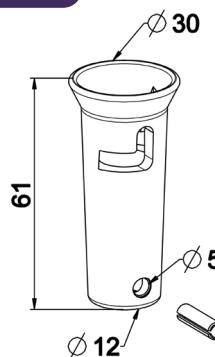
#### Utilisation

Se monte sur la genouillère de la sortie de caisson : bloc-guide, renvoi à 120°, double cardan etc.

RÉF.	COND.U
<b>F699A</b>	150

## ENTONNOIR POUR TO DÉCROCHABLE

F699B



#### Caractéristiques

zamak nickelé.  
Goupille élastique : acier zingué passivé.  
Livrée ensachée avec la goupille Ø 5 x 18 pour liaison sur TO de Ø 12 Réf. 4640.

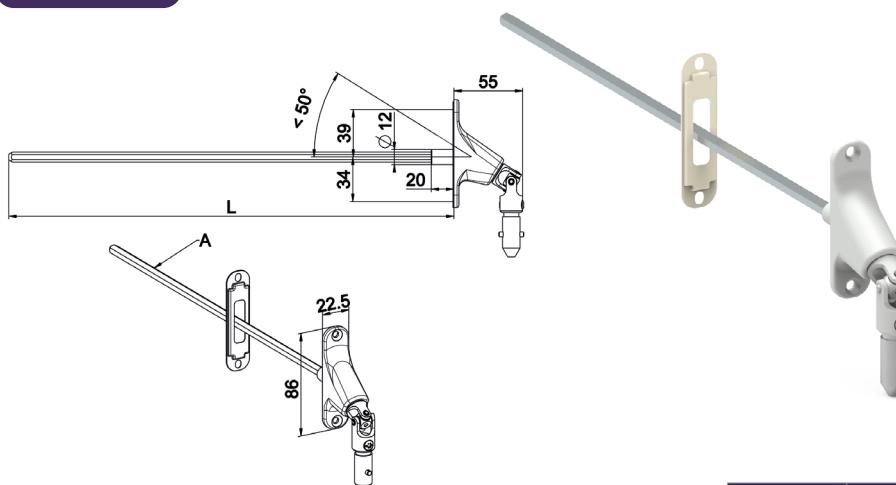
#### Utilisation

Se monte en extrémité de tringle de manœuvre Ø 12.

RÉF.	COND.U
<b>F699B</b>	100

## DOUBLE CARDAN ÉTROIT POUR ENTONNOIR

D592AA



#### Caractéristiques

Bâti : zamak.  
Coquilles : acier revêtu.  
Axes et rotules genouillère : inox et alu anodisé.  
Paliers pour axe : PA chargé fibre de verre et teflon.  
Ensemble monté sur roulement à billes acier étanche graissé à vie.

#### Utilisation

S'utilise avec le système de la manœuvre de secours à entonnoir.

RÉF.	A	L	COULEUR	COND.U
<b>D592AA</b>	6P7	165	Nickelé	40
<b>D592AB</b>	6P7	165	Blanc RAL 9016	40
<b>D592DA</b>	6P7	355	Nickelé	40
<b>D592DB</b>	6P7	355	Blanc RAL 9016	40
<b>D592EA</b>	6P7	585	Nickelé	25
<b>D592EB</b>	6P7	585	Blanc RAL 9016	25
<b>D592EG</b>	6P7	585	Noir RAL 9005	25

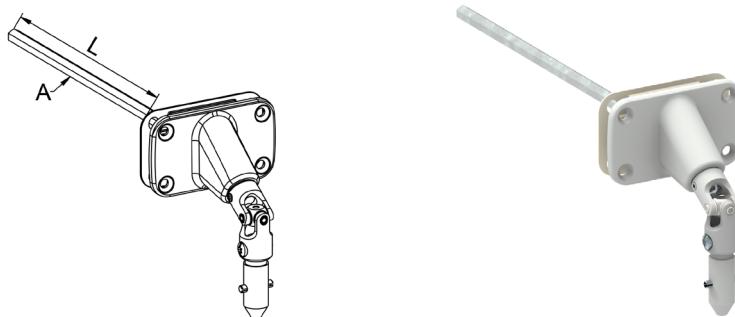


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### MANŒUVRE DÉCROCHABLE / MDS

## DOUBLE CARDAN LARGE POUR ENTONNOIR

D592EBL



RÉF.	A	L	COULEUR	COND.U
<b>D592EBL</b>	6P7	585	Blanc RAL 9016	25

### Caractéristiques

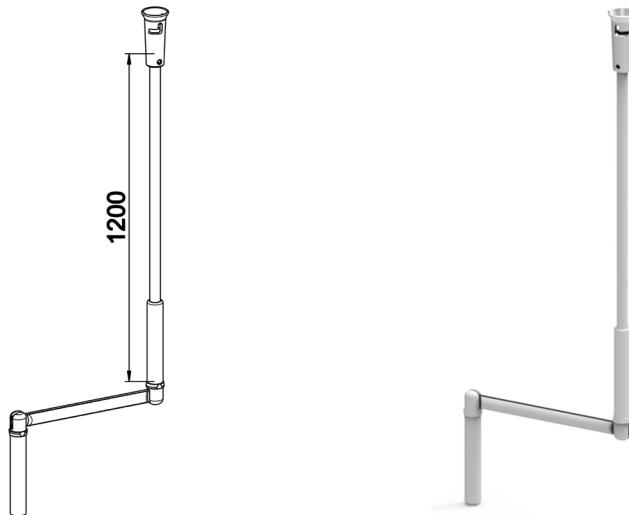
Bâti : zamak.  
Coquilles : acier revêtu.  
Axes et rotules genouillère : inox et alu anodisé.  
Paliers pour axe : PA chargé fibre de verre et teflon.  
Ensemble monté sur roulement à billes acier étanche graissé à vie.

### Utilisation

S'utilise avec le système de la manœuvre de secours à entonnoir.

## TRINGLE OSCILLANTE DÉCROCHABLE

E599A



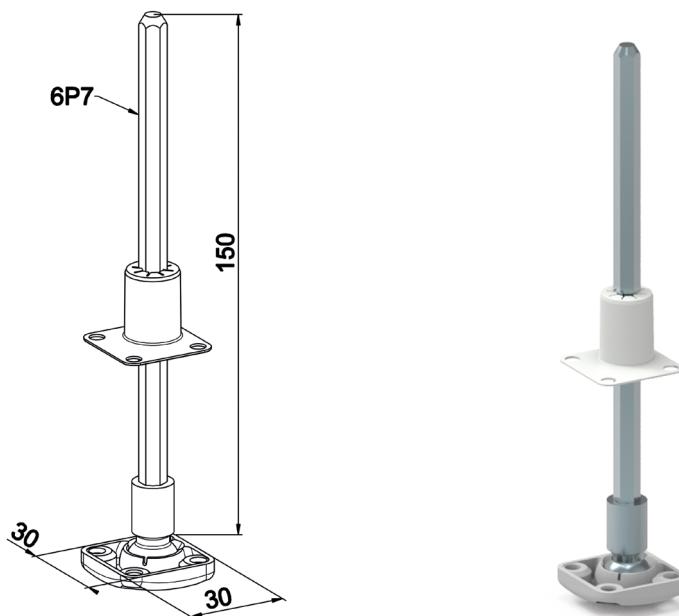
### Caractéristiques

Ensemble livré assemblé comprenant :  
Entonnoir Réf. F699B.  
Tringle laquée blanche L = 1200 Réf. E107.  
Manivelle Profil blanche Réf. F301A.  
Emballée en sachet individuel.

RÉF.	COND.U
<b>E599A</b>	25

## SORTIE DE CAISSON INVISIBLE

D109A



### Caractéristiques

Bâti : P.B.T. teinté masse.  
Rotule + tige 6P7 : Acier zingué passivé.  
La rotule acier présente une entrée femelle 6P7 pour accueillir la tringle de manœuvre.  
Manchon étanchéité ; élastomère teinte naturelle.  
Livrée en sachet individuel avec manchon d'étanchéité.

### Utilisation

Utilisable avec treuil ou moteur à tête de manœuvre de secours intégrée.  
Système esthétique et discret. Seul le bâti du guide à rotule est apparent.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D109A</b>	Blanc RAL 9016	50
<b>D109B</b>	Marron RAL 8017	50
<b>D109D</b>	Noir RAL 9005	50
<b>D109E</b>	Gris RAL 7035	50



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### MANŒUVRE DÉCROCHABLE / MDS

#### SORTIE DE CAISSON INVISIBLE

D108



#### Caractéristiques

Bâti : PA teinté masse.

Rotule + tige 6P7 : Acier zingué passivé.

La rotule acier présente une entrée femelle 6P7 pour accueillir la tringle de manœuvre.

Montage bâti sur rotule par clippage.

Livré en sachet avec 2 bâtis pour sortie : façade ou sous caisson et visserie : 4 vis TF Ø 4 x 20 Réf. 4245.

Section des deux bâtis 44 x 50 mm et 22 x 62 mm

#### Utilisation

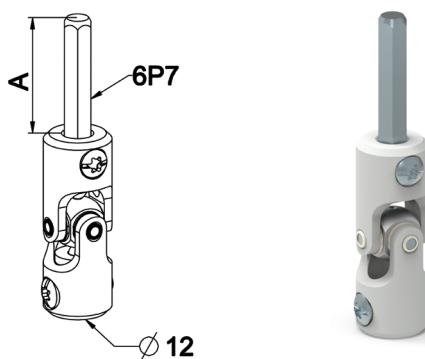
Utilisable avec treuil ou moteur  t tête de manœuvre de secours intégrée.

Système esthétique et discret : seul le bâti du guide à rotule est apparent.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D108</b>	Blanc RAL 9016	50
<b>D108A</b>	Marron RAL 8017	50
<b>D108E</b>	Gris RAL 7035	50
<b>D108F</b>	Noir RAL 9005	50

#### GENOUILLÈRE MANŒUVRE DE SECOURS

F768A



#### Caractéristiques

Coquille genouillère : acier zingué + revêtement polyester.

Rotule : alu.

Axe d'articulation : inox.

Tige 6P7 : acier zingué passivé.

#### Utilisation

Utilisable avec sorties de caisson invisibles :

- Se monte en extrémité T.O.

- Possède un système de billage permettant :

De rester alignée pour engagement dans sortie de caisson

De s'articuler selon angle de travail désiré.

RÉF.	A	COULEUR	COND.U
<b>F768A</b>	32	Blanc RAL 9016	100
<b>F768B</b>	48	Noir	100
<b>F768C</b>	32	Marron RAL 8017	100
<b>F768G</b>	73	Blanc RAL 9016	50

#### Notice

##### Montage sortie de caisson



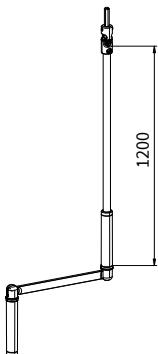


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### MANŒUVRE DÉCROCHABLE / MDS

## TRINGLE OSCILLANTE POUR MANŒUVRE DE SECOURS

E590VS



### Caractéristiques

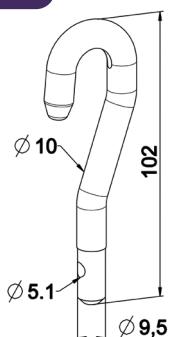
Ensemble comprenant :

- Genouillère manœuvre de secours Réf. F768A
  - Tringle laquée L = 1200
  - Manivelle Profil bras zingué noir
- Emballée en sachet individuel.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>E590VS</b>	Blanc RAL 9016	25
<b>E590AVS</b>	Marron RAL 8017	25
<b>E590B</b>	Noir RAL 9005	25

## CROCHET Ø 10

F611C



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

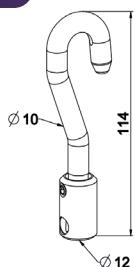
### Utilisation

Se monte sur tringle oscillante : liaison par goupille élastique Ø 5 x 12 Réf. 4638.

RÉF.	COND.U
<b>F611C</b>	100

## MANCHON A CROCHET Ø 10 AL12

F611CA



### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

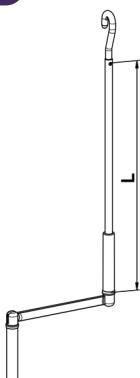
### Utilisation

Se monte sur tringle de Ø 12. Liaison par vis de genouillère Réf. F780.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>F611CA</b>	Vrac sans vis	100
<b>F611CB</b>	Sachet individuel avec vis	100

## TRINGLE OSCILLANTE AVEC CROCHET Ø 10

E618CT



### Caractéristiques

Ensemble comprenant manivelle Profil blanche + tringle laquée + crochet zingué.

Livrée en sachet individuel.

### Utilisation

Cet ensemble est prévu pour actionner manuellement une manœuvre de secours intégrée à la tête moteur. A ce titre, son utilisation ne doit rester qu'occasionnelle et s'effectuer en respectant un angle d'inclinaison de 25° maxi.

RÉF.	L	COULEUR	COND.U
<b>E618CT</b>	1000	Blanc RAL 9016	25
<b>E631CT</b>	1200	Blanc RAL 9016	25

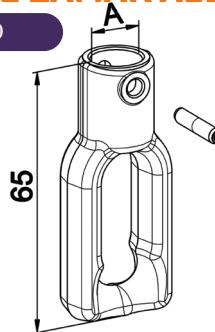


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### MANŒUVRE DÉCROCHABLE / MDS

#### BOUCLE ZAMAK ALÉSAGE Ø 10 ET Ø 12

F606D



#### Caractéristiques

zamak.

Goupille : acier zingué passivé.  
Livrée en sachet individuel  
comprenant : boucle + goupille.

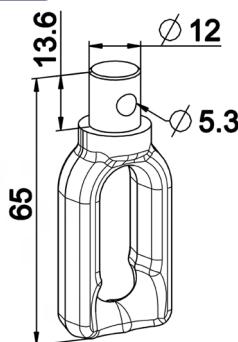
#### Utilisation

Liaison avec tringle par goupille SPIROL Ø 4 fournie.

RÉF.	VERSION	DIM.A	COND.U
<b>F606D</b>	Nickelée	10	50
<b>F606G</b>	Zinguée	10	50
<b>F606F</b>	Zinguée	12	50
<b>F606C</b>	Nickelée	12	50

#### BOUCLE ZAMAK À TENON Ø 12

F606J



#### Caractéristiques

zamak.

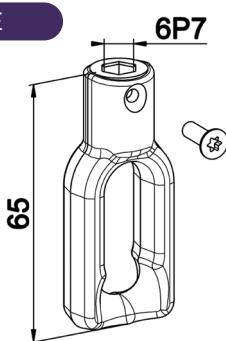
#### Utilisation

Pour montage sur sortie de caisson de type bloc-guide genouillère ou double cardan : liaison avec la vis de genouillère M5 Réf. F780.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>F606J</b>	Nickelée	50
<b>F606K</b>	Zinguée	50

#### BOUCLE ZAMAK ALÉSAGE 6P7

F606E



#### Caractéristiques

zamak.

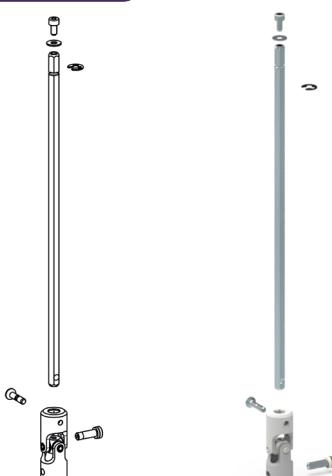
#### Utilisation

Pour réaliser la sortie manœuvre de secours sans bâti : se monte directement sur la tige 6P7 : liaison vis autoformeuse TF M4 x 12 Réf. 4252 fournie.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>F606E</b>	Nickelée	50
<b>F606H</b>	Zinguée	50

#### GENOUILLERE MANŒUVRE DE SECOURS 6P7 L 245

F768F



#### Caractéristiques

Genouillère : idem version standard.

Tige 6P7 et visserie : acier zingué passivé.

#### Utilisation

Pour réalisation de manœuvre de secours en sortie verticale.

La tige est maintenue verticalement sur la tête moteur :

- Soit par vis et rondelle montées en extrémité,
- Soit par anneau clip monté dans la gorge.

Utilisable sur coffre Alu de taille allant jusqu'à 360 mm.

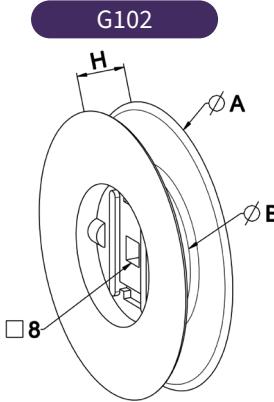
Ensemble livré non monté : mis en sachet.

REF.	COND.U
<b>F768F</b>	50



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE

### POULIE CARRÉ DE 8



#### Caractéristiques

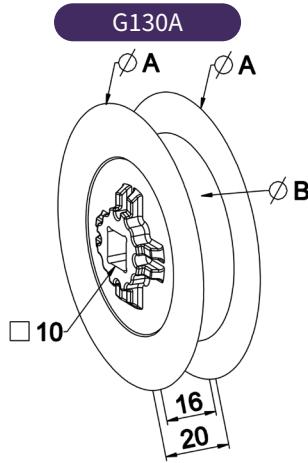
PS choc teinté masse noir.  
Renfort d'entraînement : acier zingué passivé.

#### Utilisation

Manœuvre hors joues.  
Accrochage sangle par ergot ou vissage.

RÉF.	H	DIM.A	DIM.B	COND.U
<b>G102</b>	14	80	58	60
<b>G104</b>	14	92	51	100
<b>G105</b>	14	126	85	100
<b>G119</b>	19	98	58	50
<b>G120</b>	19	124	88	100

### POULIE CARRÉ 10



#### Caractéristiques

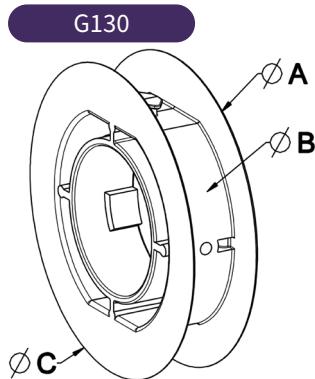
A.B.S teinté gris.

#### Utilisation

Largeur de sangle maxi utilisable 15 mm.  
Système d'accrochage de la sangle par ergot ou par vis.  
En manœuvre hors joues ou hors joue escamotable avec axe Carré 10. Réf. A605 ou A605A ou A613A.

RÉF.	DIM.A	DIM.B	COND.U
<b>G130A</b>	80	46	250
<b>G130B</b>	100	58	200
<b>G130C</b>	125	88	150
<b>G130D</b>	155	118	100

### POULIE CLIPABLE



#### Caractéristiques

PS choc teinté masse noir.

#### Utilisation

Largeur de sangle maxi utilisable 15 mm.  
ép. hors tout 20 mm.  
Système d'accrochage de la sangle par ergot ou par vis avec languette anti-arrachement.  
Se monte par clippage sur les embouts escamotables pour tube ZF45, ZF54, ZF64, Octo 40 et Octo 60.  
Utilisable en manœuvre cordon:  
-Perçage Ø 6 sur la jante pour accrochage cordon  
- Ou par noeud : fente sur la jante.

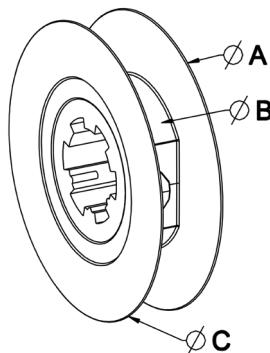
RÉF.	DIM.A	DIM.B	DIM.C	COND.U
<b>G130</b>	100	58	100	100
<b>G131</b>	115	58	100	140
<b>G132A</b>	125	88	125	50
<b>G132</b>	130	88	125	200
<b>G133</b>	140	88	125	100
<b>G139</b>	155	88	125	100
<b>G134</b>	160	88	125	100
<b>G135</b>	170	118	155	100



**COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >  
SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE**

### POULIE CRABOT

G130J



RÉF.	DIM.A	DIM.B	DIM.C	COND.U
<b>G130J</b>	80	46	80	250
<b>G130K</b>	73	46	73	500
<b>G147</b>	100	58	100	200
<b>G146</b>	125	88	125	125
<b>G135A</b>	170	118	155	100

### Caractéristiques

PS choc teinté masse noir.

### Utilisation

Dans concept traditionnel ou coffre PVC : Largeur de sangle utilisable 15 mm maxi.

Largeur hors tout 20 mm.

Se monte sur embout crabot mâle ou moyeu crabot ZF.

Système d'accrochage de la sangle prévu par ergot ou par vis avec la languette anti-arrachement.

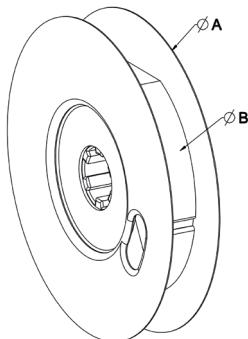
Utilisable en manœuvre cordon:

- Perçage Ø 6 sur la jante pour accrochage cordon

- Ou par nœud : fente sur la jante.

### POULIE CRABOT SANGLE DE 22

G110A



RÉF.	DIM.A	DIM.B	COND.U
<b>G110A</b>	153	115	100
<b>G110B</b>	193	145	60

### Caractéristiques

PP. teinté masse noir.

### Utilisation

Dans concept traditionnel ou coffre PVC : Se monte sur tous les types d'embouts crabot mâle et moyeu crabot.

Permet l'utilisation de sangle de largeur 22 mm maxi.

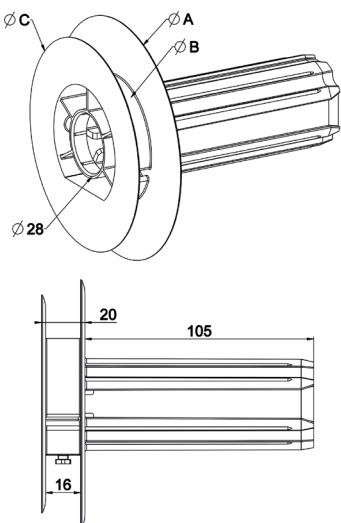
Système d'accrochage de la sangle prévu par ergot ou par vis ou par fente sur jante



**COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >  
SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE**

**POULIE EMBOUT MONOBLOC PORTE ROULEMENT**

G160A



**Caractéristiques**

ABS teinté masse noir.

Présentent 3 principes d'accrochage de la sangle :

- Ergot avec fente sur la sangle.
- Perçage Ø 3 pour fixation sangle avec vis.

- Fente sur fond de jante pour arrêt sangle avec noeud.

Présentent 2 rainures pour recevoir le clip Réf. G159 pour la fonction escamotable.

Adaptée à 4 formes de tubes.

**Utilisation**

S'utilise avec roulement à billes ou palier lisse Ø 28 - Epaisseur 12 mm, s'utilise également avec moyeu G170C.

RÉF.	VERSION	DIM.A	DIM.B	DIM.C	COND.U
<b>G160A</b>	ZF45	114	60	100	50
<b>G160E</b>	ZF45	142	90	125	50
<b>G176A</b>	ZF54	114	60	100	70
<b>G176B</b>	ZF54	120	60	100	50
<b>G176C</b>	ZF54	130	90	125	40
<b>G176D</b>	ZF54	135	90	125	50
<b>G176E</b>	ZF54	142	90	125	50
<b>G176F</b>	ZF54	158	120	158	25
<b>G176G</b>	ZF54	170	120	158	30
<b>G176H</b>	ZF54	180	120	158	20
<b>G165A</b>	Octo 40	114	60	100	90
<b>G165B</b>	Octo 40	120	60	100	50
<b>G165C</b>	Octo 40	130	90	125	40
<b>G165D</b>	Octo 40	135	90	125	50
<b>G165E</b>	Octo 40	142	90	125	50
<b>G165F</b>	Octo 40	158	120	158	50
<b>G165G</b>	Octo 40	170	120	158	50
<b>G165H</b>	Octo 40	180	120	158	50
<b>G175D</b>	Octo 60	135	90	125	50
<b>G175E</b>	Octo 60	142	90	125	50
<b>G175F</b>	Octo 60	158	120	158	30
<b>G175G</b>	Octo 60	170	120	158	50

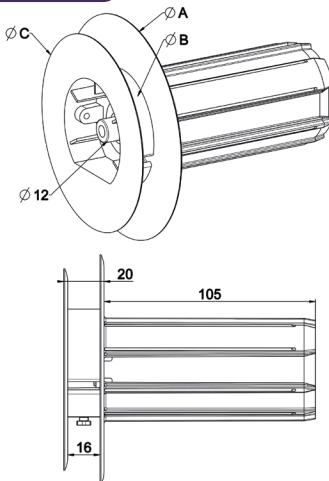


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### POULIE EMBOUT MONOBLOC TÉTON Ø 12 OU Ø 18

G161B



#### Caractéristiques

ABS teinté masse noir.

Téton (pièce rapportée) : PA teinté masse noir.

Pièce en 2 parties livrée assemblée  
Réf. Moyeu G170D : version Ø 12.

Présentent 2 rainures pour recevoir le clip butée G159 pour la fonction escamotable de 25 mm. Présentent 3 principes d'accrochage de la sangle :

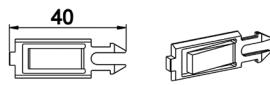
- Ergot avec fente sur la sangle.
- Perçage Ø 3 pour fixation sangle avec vis.
- Fente sur fond de jante pour arrêt sangle avec nœud.

Adaptée à 2 formes de tubes.

RÉF.	VERSION	DIM.A	DIM.B	DIM.C	COND.U
<b>G161B</b>	Téton Ø 12 ZF54	135	90	125	50
<b>G161C</b>	Téton Ø 12 ZF54	158	120	158	50
<b>G166A</b>	Téton Ø 12 Octo 40	114	60	100	50
<b>G166B</b>	Téton Ø 12 Octo 40	135	90	125	50
<b>G166C</b>	Téton Ø 12 Octo 40	158	120	158	50

#### CLIP BUTÉE

G159



#### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

#### Utilisation

S'utilise avec l'ensemble des embouts poulies et embouts flasques monoblocs pour permettre un principe de montage escamotable sans vis : L= 25.

Notice d'utilisation : voir pages notices.

RÉF.	COND.U
<b>G159</b>	5000



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### SANGLE POLYESTER

G222



#### Caractéristiques

Polyester.

Épaisseur : 1,3 mm + 0 / - 0,1 mm.

Proposée en 4 largeurs différentes :

12 ou 14 ou 17 ou 20 mm.

Plus d'informations : voir notice.

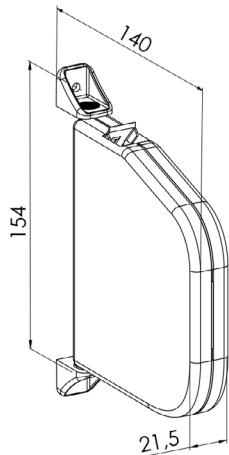
Bobines de longueurs différentes ou coupée à longueur.

RÉF.	COULEUR	LARGEUR	VERSION	COND.U
<b>G222</b>	Gris	12	Bobine	800 m
<b>G222A</b>	Gris	12	Bobine	100 m
<b>G223</b>	Gris	14	Bobine	800 m
<b>G223A</b>	Gris	14	Bobine	100 m
<b>G227A</b>	Marron	14	Bobine	100 m
<b>G232</b>	Marron	14	Bobine	800 m
<b>G225</b>	Gris	17	Bobine	800 m
<b>G226</b>	Gris	20	Bobine	100 m
<b>G806A</b>	Gris	14	En longueur 5 m	100 longueurs
<b>G806C</b>	Gris	14	En longueur 5 m 50	100 longueurs

NOUVEAU

#### ENROULEUR OPEN'ROLL

G590



#### Caractéristiques

Carters et équerres en ABS.

Axe charnière en acier.

Bride et goupille de freinage en acier Bride et goupille de freinage en acier.

Mécanisme de rappel composé d'un ressort en acier logé dans une boîte en polypropylène.

Sangle largeur 14mm et longueur 5,50m.

Sangle marron pour version marron.

#### Utilisation

Version sans sangle, voir QR CODE pour procédure mise en place de la sangle.



Notice de mise en place de la sangle



Fiche produit

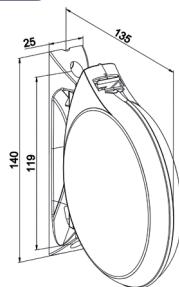
RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>G590</b>	Sans sangle	Blanc RAL9010	40
<b>G590A</b>	Avec sangle	Blanc RAL9010	40
<b>G592</b>	Sans sangle	Marron RAL 8019	40
<b>G592A</b>	Avec sangle	Marron RAL 8019	40
<b>G593</b>	Sans sangle	Gris RAL 7016	40
<b>G593A</b>	Avec sangle	Gris RAL 7016	40



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE

### ENROULEUR CONVIV

G421



#### Caractéristiques

Carter et support : A.B.S. teinté masse.  
Bride de freinage : Acier zingué passivé.  
Carter ouvrable par rotation ou par poussée de l'intérieur.  
La capacité de rappel de sangle est de 4,50 m, la longueur de sangle supplémentaire sert à réaliser les tours morts sur la poulie et la jonction poulie/enrouleur.  
Sangle grise pour toutes les versions.

Livré en sachet individuel, sangle sortie à l'extérieur.

#### Utilisation

Version sans sangle :  
Le ressort n'est pas tendu mais inutile de le tendre avant accrochage de la sangle.

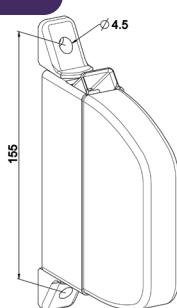
Accrocher directement la sangle sur la boîte à ressort et enrouler la sangle autour de celle-ci.

Le ressort se tendra au fur et à mesure du déroulement de la sangle.

**\*Autres coloris disponibles, nous consulter.**

### ENROULEUR ALUTOILE PIVOTANT

G305



#### Caractéristiques

Boîtier : PS choc teinté masse.  
Équerres support : PA teinté masse.  
Bride de freinage : acier zingué passivé.  
Livré en sachet individuel sangle sortie à l'extérieur.  
L'enrouleur sans sangle est livré ressort non tendu.

#### Utilisation

Version sans sangle : Inutile de tendre le ressort avant accrochage de la sangle.

Accrocher directement la sangle sur la boîte à ressort et enrouler la sangle autour de celle-ci.

Le ressort se tendra au fur et à mesure du déroulement de la sangle.

Capacité de rappel : 4,50 m.  
Sangle grise pour tous les modèles.

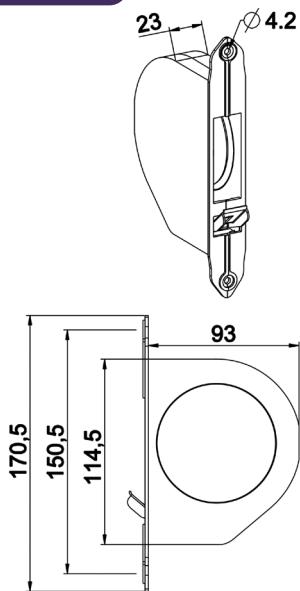
RÉF.	VERSION	COULEUR	LARG SANGLE	LONG. SANGLE	COND.U
<b>G305</b>	Sans sangle	Blanc	-	-	40
<b>G316</b>	Sans sangle	Marron RAL 8017	-	-	40
<b>G301</b>	Avec sangle	Blanc	12	4,75	40
<b>G306</b>	Avec sangle	Blanc	14	3,75	40
<b>G309</b>	Avec sangle	Blanc	14	4,50	40
<b>G310</b>	Avec sangle	Blanc	14	4,75	40
<b>G311</b>	Avec sangle	Blanc	14	5,00	40
<b>G312</b>	Avec sangle	Blanc	14	5,50	40
<b>G313</b>	Avec sangle	Blanc	14	6,00	40
<b>G314</b>	Avec sangle	Blanc	14	6,50	40
<b>G315</b>	Avec sangle	Blanc	14	7,00	40
<b>G319</b>	Avec sangle	Blanc	17	5,00	40



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE

### ENROULEUR A ENCASTRER

G472



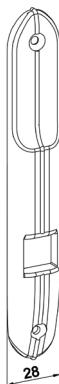
#### Caractéristiques

Carter : A.B.S. teinté naturel.  
Boîte : PP + acier galvanisé.  
Ressort : acier trempé.  
Bride : acier zingué passivé.  
Boîtier soudé, fermé avec couvercle amovible.  
Capacité d'enroulement 3,60 m.  
Fixation : 2 trous de diamètre 4,2 mm, entraxe 150 mm.  
Livrée sous sachet individuel sans plaque de propreté.  
Pour d'autre longueur de sangle nous consulter.

RÉF.	LARGEUR SANGLE	LONG. SANGLE	COND.U
<b>G472</b>	12	4,50	50
<b>G472A</b>	12	4,75	50
<b>G473</b>	14	4,50	50
<b>G473C</b>	14	5,50	50

### PLAQUE DE PROPRETÉ

G474



#### Caractéristiques

A.B.S. teinté masse.  
Livrée en sachet individuel.

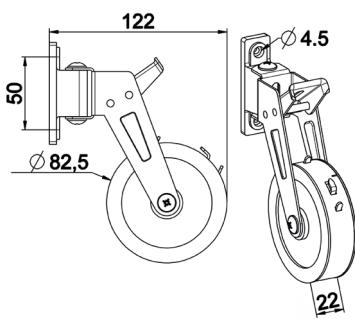
#### Utilisation

Plaque de propreté pour enrouleur à encastrer.  
Maintenue sur l'enrouleur par les vis de fixation.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G474</b>	Blanc RAL 9010	500
<b>G474A</b>	Gris RAL 7035	500
<b>G474B</b>	Marron RAL 8019	500

### ENROULEUR DE FACE PIVOTANT

G371



#### Caractéristiques

Boîte à ressort et semelle PA gris.  
Bâti acier zingué laqué gris RAL 7035.  
Pour sangle de 20 mm.  
Capacité d'enroulement : 3,50 m.  
Livrée sans sangle en sachet individuel avec les deux vis de fixation : vis TC Ø 3,9 x 25.

RÉF.	COND.U
<b>G371</b>	50



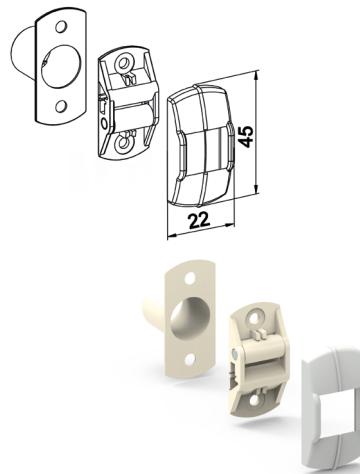
## Informations

### Caractéristiques sangle et utilisation enrouleurs



## GUIDE SANGLE FIXATION VERTICALE

G217



### Caractéristiques

Bâti et galet : PA teinte naturelle.  
Manchon étanchéité : élastomère teinte naturelle.  
Axe galet : acier zingué passivé.  
Cache : ABS teinté masse.  
Équipé d'un galet mobile monté sur axe acier.  
Ensemble de 3 pièces livré en sachet individuel.

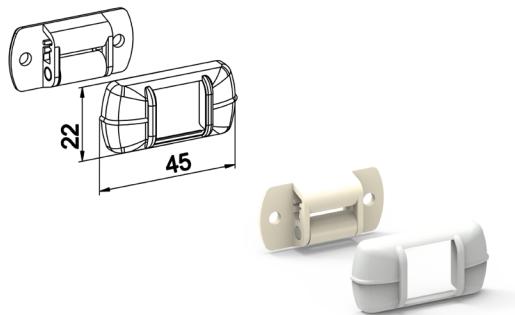
### Utilisation

Avec sangle de largeur 15 mm maxi.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G217</b>	Blanc RAL 9010	250
<b>G217A</b>	Gris RAL 7035	250
<b>G217B</b>	Marron RAL 8017	250
<b>G217D</b>	Beige RAL 1015	250
<b>G217K</b>	Noir RAL 9005	250

## GUIDE SANGLE FIXATION HORIZONTALE

G218



### Caractéristiques

Bâti et galet : PA teinte naturelle.  
Axe galet : acier zingué passivé.  
Cache : ABS teinté masse.  
Équipé d'un galet mobile monté sur axe acier.  
Ensemble de 3 pièces livré en sachet individuel.  
Réservation prévue pour recevoir un joint brosse Réf. 8470 pour étanchéité à l'air au niveau passage sangle.  
Fixation par 2 vis TC Ø 4 entraxe 30 mm.

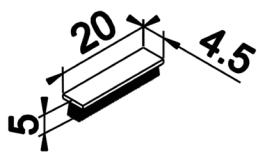
### Utilisation

Avec sangle de largeur 15 mm maxi.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G218</b>	Blanc RAL 9010	250
<b>G218A</b>	Gris RAL 7035	250
<b>G218B</b>	Marron RAL 8017	250
<b>G218H</b>	Noir RAL 9005	250

## SACHET JOINT BROSSE POUR GUIDE SANGLE

8470



### Caractéristiques

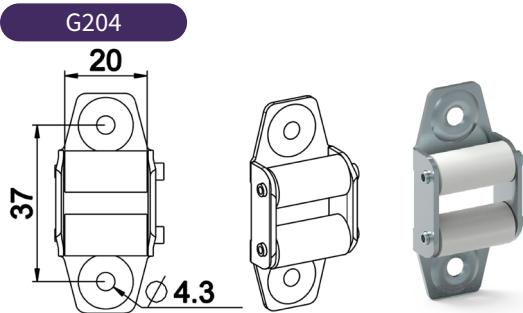
Morceau de joint brosse L=20 mm.  
Semelle : largeur 4,5 mm.  
Hauteur totale : 5 mm.  
La référence correspond à un sachet de 250 joints.

RÉF.	COND.U
<b>8470</b>	1



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE

### GUIDE SANGLE DE 17 A 2 GALETS



#### Caractéristiques

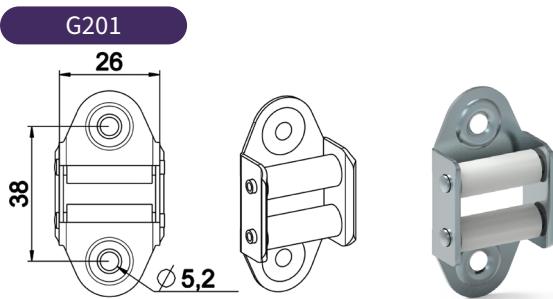
Bâti : tôle acier ép. 1,2 zingué passivé Galet : PA teinté masse gris :  
Axes galet : acier zingué passivé.

#### Utilisation

Pour sortie façade ou sous-caisson.  
Avec sangle 17 mm maxi.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G204</b>	Zing passivé	100

### GUIDE SANGLE DE 25 À 2 GALETS



#### Caractéristiques

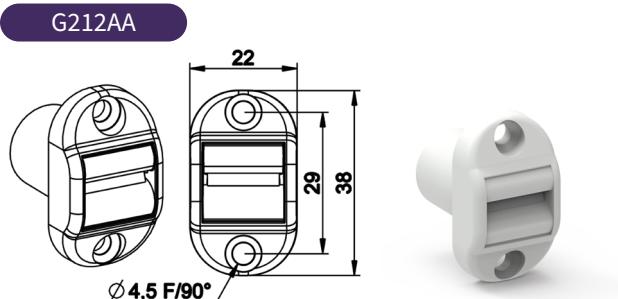
Bâti : tôle acier épaisseur 1,2 mm nickelé  
Galets : PA teinte naturelle.  
Axe galets : acier zingué passivé.

#### Utilisation

Pour sortie façade ou sous-caisson.  
Avec sangle 25 mm maxi.

RÉF.	COND.U
<b>G201</b>	100

### GUIDE SANGLE 38 X 22



#### Caractéristiques

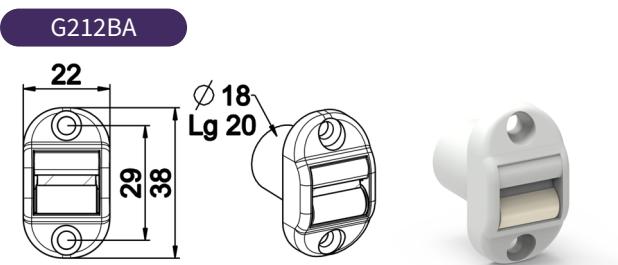
Bâti et capot : PA teinté masse.  
Équipé d'un joint brossé pour étanchéité à l'air.

#### Utilisation

Pour sangle de largeur maxi 16 mm.  
Principalement prévu pour sortie sous coffre.  
Livré en sachet individuel.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G212AA</b>	Blanc RAL 9010	250
<b>G212AB</b>	Gris RAL 7035	250
<b>G212AC</b>	Beige RAL 1013	250
<b>G212AD</b>	Chêne doré RAL 8003	250

### GUIDE SANGLE 38 X 22 À GALET



#### Caractéristiques

Bâti et capot : PA teinté masse.  
Galet : POM teinte naturelle.  
Équipé d'un joint brossé pour étanchéité à l'air.

#### Utilisation

Pour sangle de largeur maxi : 16 mm.  
Principalement prévu pour sortie façade.  
Livré en sachet individuel.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G212BA</b>	Blanc RAL 9010	250

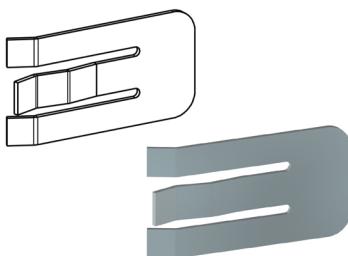


## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES >

### SANGLE / DESCENTE DE MANŒUVRE

#### BLOC SANGLE

G235



#### Caractéristiques

Aacier à ressort zingué passivé.

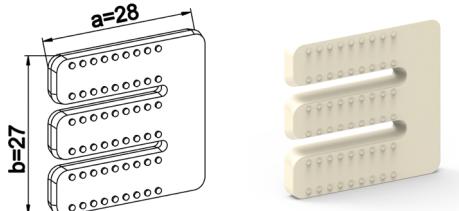
#### Utilisation

En manœuvre par sangle, assure le blocage du tablier dans le coffre pendant le transport et la pose : se monte sur la sangle et vient en appui contre le passe caisson.

RÉF.	COND.U
<b>G235</b>	1000

#### BLOQUEUR DE SANGLE

R210



#### Caractéristiques

PA chargé teinte naturelle.

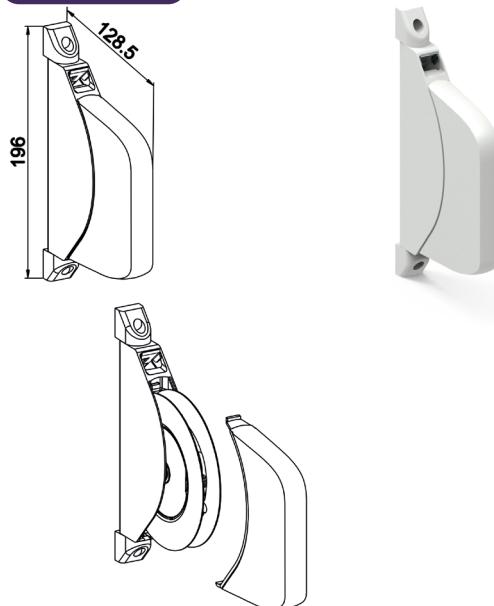
#### Utilisation

En manœuvre par sangle, assure le blocage du tablier dans le coffre pendant le transport et la pose : se monte sur la sangle et vient en appui contre le passe caisson.

RÉF.	COND.U
<b>R210</b>	500

#### ENROULEUR OPEN POUR CORDON

G530C



#### Caractéristiques

Carter et équerres support : ABS teinté masse.  
Bride de freinage : Acier carbonitruré zingué passivé.  
Boîte à ressort : ABS naturel pour couvercle et axe  
Polystyrène pour boîte.  
Ressort : Acier spécial plus traitement thermique.  
Poulie de guidage du cordon : PA6 + 30% FV  
Épaisseur réduite : 20 mm.

Existe en autres coloris : nous consulter pour références.  
Livré systématiquement sans cordon ressort tendu en sachet individuel avec notice de montage.

#### Utilisation

Capot démontable : maintien par clippage.  
Orientation sur 180°.  
Aspect de surface : Polyglass pour capot. Léger grainage pour embase et équerres.  
Accepte cordon Ø 4.2 mm : modèle ZF Réf. G287C.  
Capacité moyenne de rappel de cordon : 3 m.  
Fixation par 2 vis TC Ø 4.  
Montage cordon sur enrouleur  
Passer le cordon sous la bride de freinage  
Accrocher le cordon sur la poulie en nageant le cordon dans la découpe : maintien par coincement.  
Libérer la poulie (casser la languette d'arrêt).  
Le cordon s'enroule automatiquement.  
Clipper le capot.

RÉF.	VERSION	CORDON	COULEUR	COND.U
<b>G530C</b>	Carré	Ø 4,2	Blanc	50
<b>G533C</b>	Carré	Ø 4,2	Marron RAL 8017	50



## COMPOSANTS STANDARDS > MANŒUVRES > CORDON / DESCENTE DE MANŒUVRE

### RESSORT GUIDE CORDON L200

G287A



#### Caractéristiques

Acier galvanisé.

#### Utilisation

Permet de protéger et guider le cordon au passage à travers le dormant ou la paroi.

RÉF.	COND.U
<b>G287A</b>	100

### GUIDE CORDON

G287AA



#### Caractéristiques

Plastique technique teinté masse.

#### Utilisation

Assure le guidage du cordon en intérieur sur dormant ou paroi

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G287AA</b>	Blanc	100
<b>G287AB</b>	Marron	100

### POIGNÉE DE TRACTION SUR CORDON

G287B



#### Caractéristiques

ABS teinté masse.

#### Utilisation

Permet la saisie du cordon par pincement pour un meilleur confort de manœuvre.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G287B</b>	Blanc	100
<b>G287BA</b>	Marron	100

### CORDON Ø 4,5

G287C



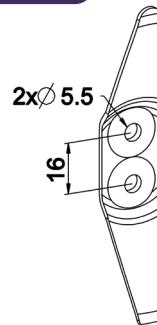
#### Caractéristiques

Cordon tissé en fil polyester.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G287C</b>	Blanc moucheté noir	3 bobines de 100m

### FEUILLE DE SAUGE

G282



#### Caractéristiques

Tôle acier épaisseur 1,5 mm zingué passivé ou revêtu polyester.

#### Utilisation

Permet l'accrochage de la sangle ou du cordon afin de retenir le volet roulant ou store à la hauteur désirée.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G282</b>	Zingué	500



# ATTELAGES TABLIER

ATTACHES TABLIER .....	115
ATTACHES RIGIDES .....	118
VERROUS.....	119
NOTICES.....	128

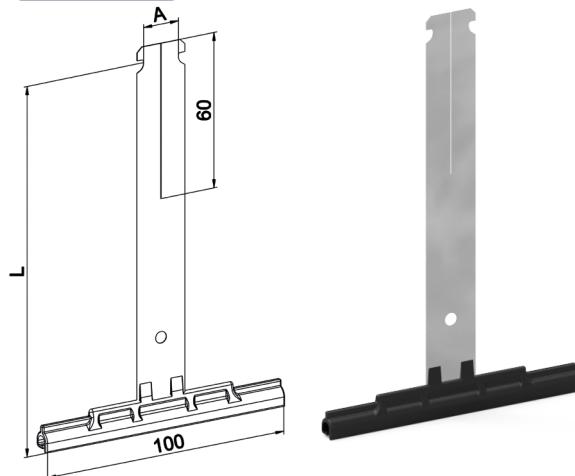


## COMPOSANTS STANDARDS > ATTELAGES TABLIER >

### ATTACHES TABLIER

#### ATTACHE TABLIER À CLIPPER

H880D



#### Caractéristiques

Lame : Inox.

Profil : PA + 13 % fibre de verre teinté masse.

#### Utilisation

Permet la liaison tablier/tube.

Se clippe dans lumière 16x2 des tubes ZF45-54-64.

5 kg maxi par attache.

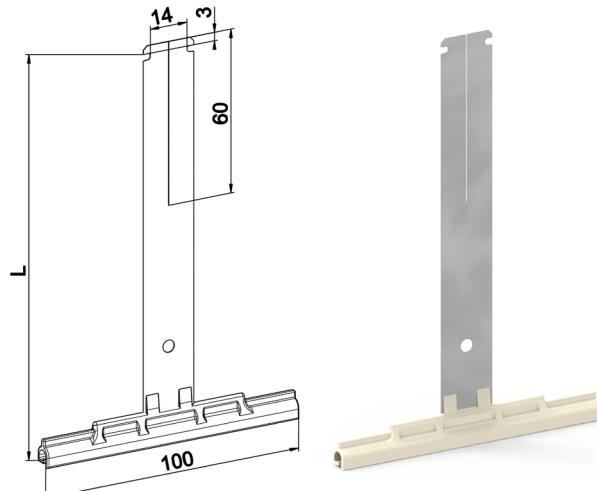
1 attache tous les 50 cm.

TUBE  
ZF      TUBE  
OCTO

RÉF.	A	VERSION	COULEUR	L	COND.U
<b>H880D</b>	14 pour tube ZF	Lame de 8	Noire	142	250
<b>H882D</b>	14 pour tube ZF	Lame de 8	Noire	175	250
<b>H881A</b>	14 pour tube ZF	Lame de 14	Noire	147	200
<b>H883A</b>	14 pour tube ZF	Lame de 14	Noire	180	200

#### ATTACHE TABLIER POUR MOTORISATION

H880F



#### Caractéristiques

Lame : Inox.

Profil : PA + 13 % fibre de verre.

#### Utilisation

Permet la liaison tablier/tube.

Se clippe dans lumière des tubes ZF45-54-64.

5 kg maxi par attache.

1 attache tous les 50 cm .

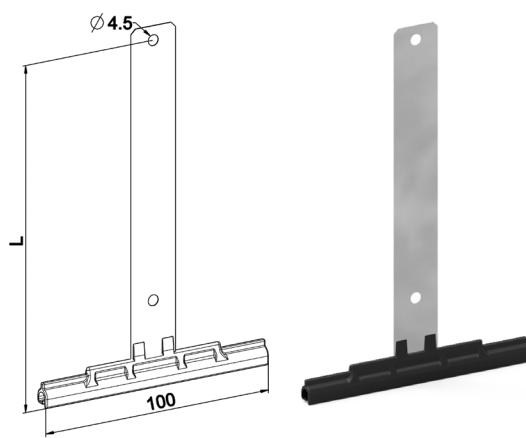
Forme d'accrochage avec pénétration réduite dans le tube : évite tout contact avec le moteur de type 40 en tube ZF45 et le moteur de type 50 pour tube ZF54.

TUBE  
ZF

RÉF.	VERSION	COULEUR	L	COND.U
<b>H880F</b>	Lame de 8	Naturel	142	250
<b>H880J</b>	Lame de 8	Noire	163	250
<b>H880L</b>	Lame de 8	Noire	168	250

#### ATTACHE TABLIER À VISSEZ

H880C



#### Caractéristiques

Lame : Inox.

Profil : PA + 13 % fibre de verre.

#### Utilisation

Permet la liaison tablier/tube.

Se visse sur le tube : vis préconisée TC Ø 4,2 Long. 8 Réf. 4227 ou TC Ø 4,2 x 6,5 Réf. 4255.

5 kg maxi par attache.

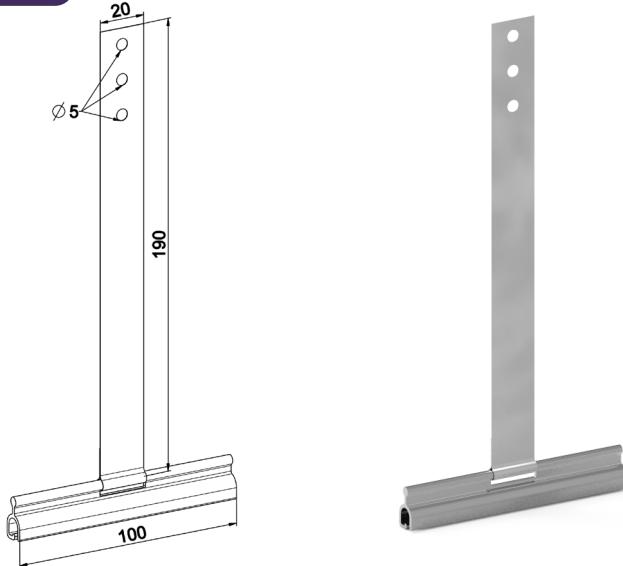
1 attache tous les 50 cm .

RÉF.	VERSION	COULEUR	L	COND.U
<b>H880C</b>	Lame de 8	Noire	142	250
<b>H882C</b>	Lame de 8	Noire	175	250
<b>H886C</b>	Lame de 8	Noire	164	250
<b>H881C</b>	Lame de 14	Noire	146	200
<b>H883C</b>	Lame de 14	Noire	179	200



## ATTACHE TABLIER À VISSE PROFIL ALU

H883GA



### Caractéristiques

Lame : Inox.  
Profil : aluminium filé.

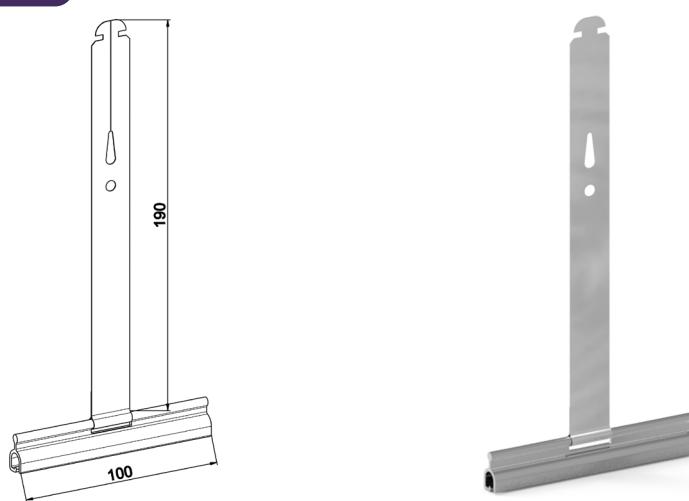
### Utilisation

Se visse sur tous types de tube.  
Prévue pour volet lourd.  
Charge maxi : 25 kg par attache.  
1 attache tous les 50 cm

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>H883GA</b>	Lame de 14	500

## ATTACHE TABLIER À CLIPPER PROFIL ALU

H883GB



### Caractéristiques

Lame : inox.  
Profil : aluminium filé.

### Utilisation

Prévue pour volet lourd.  
Charge maxi : 25 kg par attache.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>H883GB</b>	Lame de 14	500

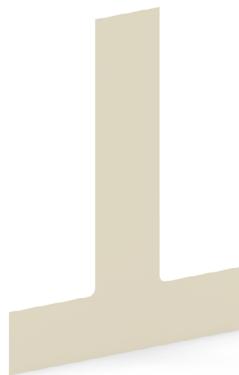
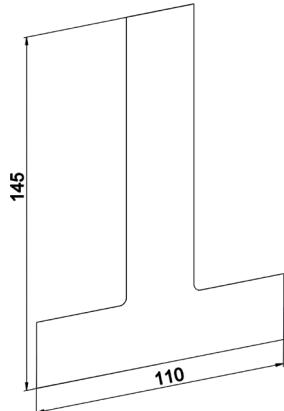


## COMPOSANTS STANDARDS > ATTELAGES TABLIER >

### ATTACHES TABLIER

#### PROTECTION ATTACHE TABLIER

H800AA



#### Caractéristiques

Polyéthylène incolore.

#### Utilisation

Se glisse sur la languette inox des attaches tablier souples (principe d'une pochette) pour éviter le contact direct avec les lames, supprimant ainsi les risques de marquage des lames de tablier.

RÉF.	COND.U
<b>H800AA</b>	5000

#### PROTECTION ATTACHE TABLIER

H800AB



#### Caractéristiques

Polyéthylène incolore.

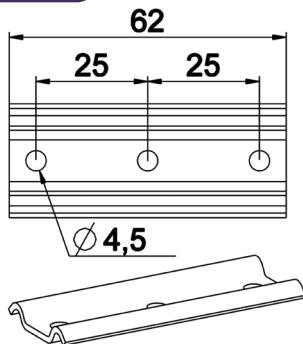
#### Utilisation

Se glisse sur la languette inox des attaches tablier souples (principe d'une pochette) pour éviter le contact direct avec les lames, supprimant ainsi les risques de marquage des lames de tablier.

RÉF.	L	COND.U
<b>H800AB</b>	145	5000

#### PLAQUETTE D'ATTELAGE

H812



#### Caractéristiques

Tôle acier épaisseur 1,5 mm zingué passivé.

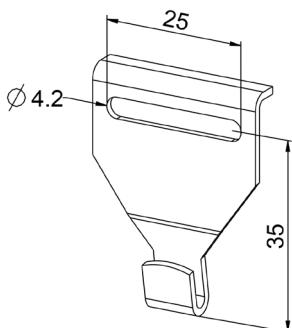
#### Utilisation

À utiliser avec attache Réf. H834. Fixation sur le tube ZF64 ou ZF80 par 3 vis tôle CBL Réf. 4209 : dans le cas d'arbre motorisé utiliser la vis Réf. 4227.

RÉF.	COND.U
<b>H812</b>	500

#### CROCHET D'ATTELAGE

H813



#### Caractéristiques

Tôle acier épaisseur 1,5 mm zingué passivé.

#### Utilisation

Fixation sur le tube ZF64 ou ZF80 par 2 vis tôle CBL Réf. 4209.

RÉF.	COND.U
<b>H813</b>	250

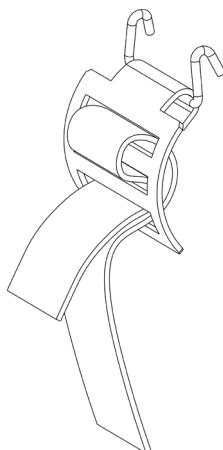
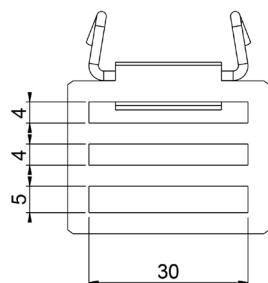


## COMPOSANTS STANDARDS > ATTELAGES TABLIER >

### ATTACHES TABLIER

#### AGRAFE DE SANGLE RÉGLABLE

H814



#### Caractéristiques

Tôle acier épaisseur 1,2 mm zingué passivé.

Crochet : fil inox Ø 1,8.

#### Utilisation

Se clippe dans les perçages Ø 3 des tubes ZF : perçages au pas de 25 mm.  
À utiliser avec attache Réf. H834.

RÉF.	COND.U
<b>H814</b>	500

#### ATTACHE TABLIER SANGLE

H834



#### Caractéristiques

Polyester tissé de teinte grise.

#### Utilisation

Pour réaliser principe d'attache réglable avec H812 ou H814.  
Présente une prédécoupe pour accrochage sur lame ou profil d'attelage.

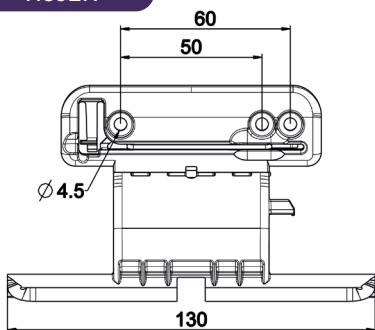
RÉF.	LARGEUR	L	COND.U
<b>H834</b>	20	450	500

## COMPOSANTS STANDARDS > ATTELAGES TABLIER >

### ATTACHES RIGIDES

#### ATTACHE RIGIDE II TUBE ZF

H892K



#### Caractéristiques

TUBE  
ZF  
Maillon : PA + 30 % de fibre de verre, teinté masse noire.

Axes d'articulation : laiton.

Attache fil : inox.

#### Utilisation

Lame de 8 en standard.  
Sert de blocage de l'arbre pour les moteurs automatiques à limiteur de couple et treuil débrayable sans fin de course.  
Fixation sur tube par clippage du fil dans les lumières 16x2.  
Charge maxi admissible : 7 kg par attache.  
Pour conditions d'utilisation plus précises voir pages notices.

#### Remarque

Pour utilisation avec tablier lame de 14, utilisation du profil amovible référence H872B

RÉF.	VERSION	POUR Ø ENROULEMENT MAXI	COND.U
<b>H892K</b>	1 maillon	165	400
<b>H892L</b>	2 maillons	205	300
<b>H892M</b>	3 maillons	270	200



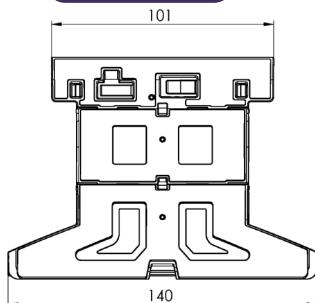
## COMPOSANTS STANDARDS > ATTELAGES TABLIER >

### VERROUS

**NOUVEAU**

#### VERROU RE-FLEX

H897A



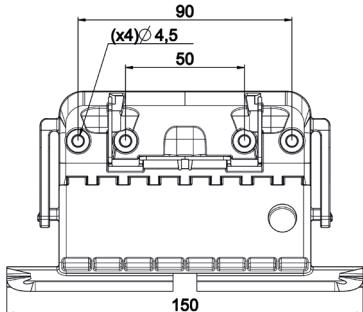
Montage



Fiche produit

#### VERROU CLICKSUR

H875D



RÉF.	LAME	MODÈLE	ATTACHE FIL	COND.U
<b>H875A</b>	8	1 maillon	Sans	300
<b>H875B</b>	8	2 maillons	Sans	200
<b>H875C</b>	8	3 maillons	Sans	125
<b>H875D</b>	8	1 maillon	Avec	300
<b>H875E</b>	8	2 maillons	Avec	200
<b>H875F</b>	8	3 maillons	Avec	125
<b>H876A</b>	14	1 maillon	Sans	200
<b>H876B</b>	14	2 maillons	Sans	200
<b>H876C</b>	14	3 maillons	Sans	125
<b>H876D</b>	14	1 maillon	Avec	200
<b>H876E</b>	14	2 maillons	Avec	200
<b>H876F</b>	14	3 maillons	Avec	125

TUBE  
ZF

#### Caractéristiques

Le matériau de base des maillons est le polyamide chargé 30% FDV.

La liaison entre maillons est réalisée par des charnières fermées et des axes en Aluminium de Ø 2.5 mm

**La protection « soft » est réalisée à l'aide d'un surmoulage en élastomère de haute qualité.**

#### Utilisation

Lame de 8 en standard.

Permet la liaison du tablier au tube d'enroulement

Compatible avec tubes ZF54 et ZF64 épaisseurs 0,5 et 0,6.

Assure le verrouillage du tablier en position basse en manœuvre manuelle et motorisée avec certaines limites d'emploi.

La liaison au tube est intégrée sur le maillon tube via deux ergots en forme de L.

Le verrou se fixe rapidement et sans outil, par plaquage sur le tube au droit des lumières, puis translation axiale sur les lumières rectangulaires 5.7 \* 11.6 mm entraxe 75 mm situées sur la nervure principale du tube. Son maintien est assuré par un clip anti-retour intégré au maillon tube.

Conditions d'emploi : se reporter à la fiche produit

#### Remarque

Pour utilisation avec tablier lame de 14, utilisation du profil amovible référence H872B

TUBE  
ZF

#### Caractéristiques

PA + 30 % de fibre de verre teinté masse :

- Vert pour maillon tube
- Noir pour autres maillons.

#### Utilisation

Permet la liaison du tablier au tube d'enroulement.

Assure le verrouillage du tablier en position basse en manœuvre manuelle et motorisée avec certaines limites d'emploi.

Fixation sur tube ZF : par attache fil.

Charge maxi admissible : 7 kg par verrou.

Choix modèle :

Pour Ø enroulement : 150 maxi : modèle 1 maillon,

Pour Ø enroulement : 155 à 230 maxi : modèle 2 maillons,

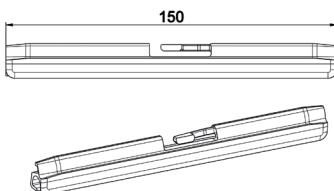
Pour Ø enroulement : 235 à 250 maxi : modèle 3 maillons.

Autres conditions d'emploi : voir pages notices.



## PROFIL D'ATTELAGE TABLIER

H872A

TUBE  
ZF

## Caractéristiques

PA renforcé fibre de verre teinte gris.

## Utilisation

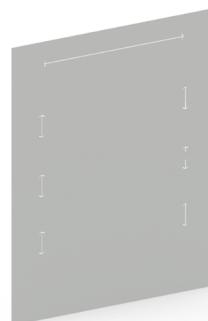
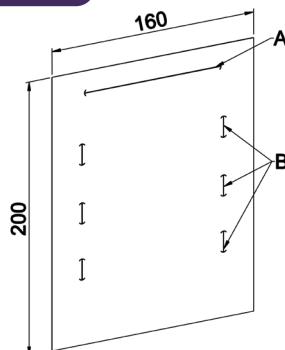
H872A se monte sur nos verrous version L14 pour une adaptation tablier L8.

H872B Se monte sur les verrous L8 pour une adaptation tablier L 14.

RÉF.	LAME	COND.U
<b>H872A</b>	8	1000
<b>H872B</b>	14	1000

## PROTECTION POUR VERROU CLICKSUR

H804E

TUBE  
ZF

## Caractéristiques

PVC épaisseur 0,3 mm incolore.

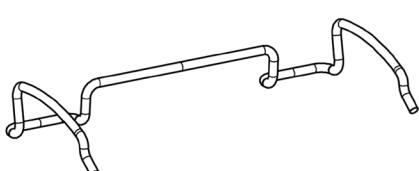
## Utilisation

Assure la protection des lames du VR. Se monte sur le verrou après l'accrochage du verrou au tube. Compatible avec les modèles 1 ou 2 ou 3 maillons : recouper sur longueur selon la situation.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>H804E</b>	Pour toute la gamme Clicksur.	800
<b>H804G</b>	Pour verrou Clicksur 1 et 2 maillons	800
<b>H804H</b>	Pour verrou Clicksur 1 maillons	800

## ATTACHE FIL POUR CLICKSUR

H877

TUBE  
ZF

## Caractéristiques

Fil Ø 1,5 en acier XC48 + revêtement benzinal.

## Utilisation

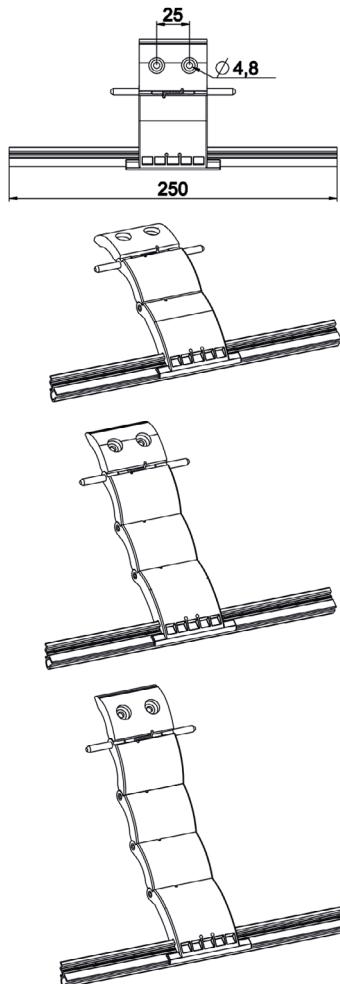
Permet la fixation des verrous Clicksur sur tube ZF45, ZF54, ZF64 (tubes présentant des lumières de 16 x 2).

RÉF.	COND.U
<b>H877</b>	1000



## VERROU DE SÉCURITE BLOCKSUR

H856



## Caractéristiques

Maillon : PA renforcé fibre de verre teinté masse noire.  
 Profil attelage : Aluminium filé.  
 Axe d'articulation : Aluminium.  
 Ressort : Inox.  
 Livré avec protection Réf. H804AA.



## Utilisation

Assure la liaison tablier-tube en permettant un verrouillage du tablier en position basse.  
 Liaison avec tube par montage sur bagues.  
 Conditions d'emploi : voir notices.  
 Charge maxi admissible : 15 kg de tablier par verrou.

RÉF.	VERSION	MODÈLE	COND.U
<b>H856</b>	Pour lame de 14	1 maillon	100
<b>H855</b>	Pour lame de 8	1 maillon	100
<b>H818</b>	Pour lame de 14	2 maillons	100
<b>H844</b>	Pour lame de 8	2 maillons	100
<b>H819</b>	Pour lame de 14	3 maillons	75
<b>H845</b>	Pour lame de 8	3 maillons	75
<b>H820</b>	Pour lame de 14	4 maillons	50
<b>H846</b>	Pour lame de 8	4 maillons	50

## BAGUE VERROU BLOCKSUR ZF45

H825



## Caractéristiques

PP teinté masse noir.

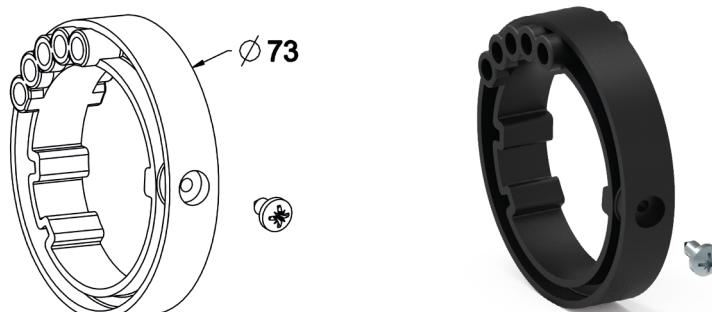
## Utilisation

Prévoir 2 bagues par verrou.  
 Livrée avec vis d'immobilisation TC Ø 4,2 L = 13 Réf. 4205

RÉF.	COND.U
<b>H825</b>	200

## BAGUE VERROU BLOCKSUR ZF54

H865



## Caractéristiques

PP teinté masse noir.

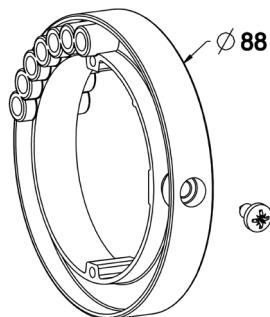
## Utilisation

Prévoir 2 bagues par verrou.  
 Livrée avec vis d'immobilisation TC Ø 4 L = 10 Réf. 4405.

RÉF.	COND.U
<b>H865</b>	500

**BAGUE VERROU BLOCKSUR ZF64**

H821



ZF64

**Caractéristiques**

PP teinté masse noir.

**Utilisation**

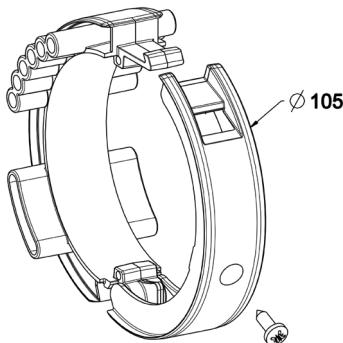
Prévoir 2 bagues par verrou.

Livrée avec vis d'immobilisation TC Ø 4,2 x 13 Réf. 4205.

RÉF.	COND.U
H821	300

**BAGUE VERROU BLOCKSUR ZF80**

H895AA



ZF80

**Caractéristiques**

PP teinté masse noir.

Cette bague est en 2 parties livrées assemblées fermées : ouverture pour mise en place sur le tube par une simple pression sur la languette crochet.

**Utilisation**

Prévoir 2 bagues par verrou.

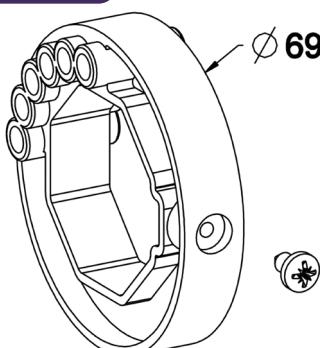
Permet le montage de toute la gamme de verrous Blocksur.

Livrée avec vis d'immobilisation TC Ø 4,2 L = 13 Réf. 4205.

RÉF.	COND.U
H895AA	100

**BAGUE VERROU BLOCKSUR OCTO**

H833



TUBE OCTO

**Caractéristiques**

PP teinté masse noir.

**Utilisation**

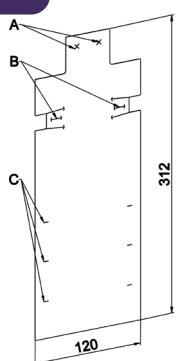
Prévoir 2 bagues par verrou.

Livrée avec vis d'immobilisation TC Ø 4,2 L = 13 Réf. 4205.

RÉF.	VERSION	COND.U
H833	Octo 40	500
H823	Octo 60	300

**PROTECTION BLOCKSUR**

H804AA



TUBE ZF

**Caractéristiques**

PP extrudé blanc.

**Utilisation**

Se monte sur les verrous pour assurer une protection des lames du VR.

Fixation sur le verrou :

- Sur la broche du verrou : REP B
- Sur maillon tube par rivet Réf. 4733 : REP A.

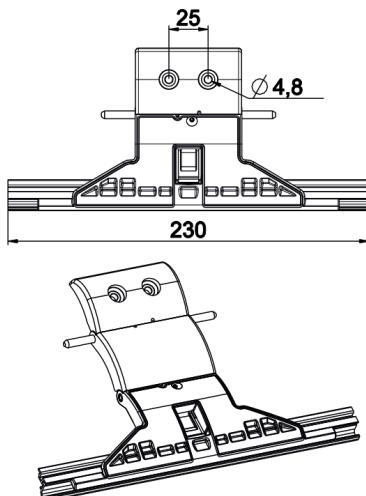
Compatible tous modèles de verrous Blocksur : recouper la longueur selon REP C.

RÉF.	COND.U
H804AA	500



## VERROU BLOCKSUR PORTE GARAGE

H895A



Version sans protection H804AB :

RÉF.	VERSION	COND.U
H895CA	3 maillons	50

TUBE  
ZF

## Caractéristiques

Maillons : PA + 30 % fibre de verre teinté noir.

Profil d'attelage : aluminium filé.

Axe d'articulation : aluminium.

Ressort : inox.

Livré avec la protection H804AB.

## Utilisation

Le profil d'attelage est amovible : permet la liaison du tablier (descendu dans les coulisses) au verrou fixé sur le tube.

Poids maxi par verrou : 30 kg.

RÉF.	VERSION	COND.U
H895A	1 maillon	100
H895B	2 maillons	75
H895C	3 maillons	50
H895D	4 maillons	50
H895G	3 maillons avec feutrine	50

## BAGUE VERROU PORTE GARAGE ZF80 + FEUTRINE

H895AD



ZF80

## Caractéristiques

PP teinté masse noir.

Une feutrine en polyester blanc est collée sur le pourtour complet de la bague.

## Utilisation

Cette bague est en 2 parties livrée assemblée fermée : ouverture pour mise en place sur le tube par simple pression sur la languette crochet.

Prévoir 2 bagues par verrou.

Livrée avec une vis pour immobilisation vis TC Ø 4,2 x 13 Réf. 4205. Permet uniquement le montage des verrous Blocksur PG série H895G et H895CA.

RÉF.	COND.U
H895AD	100

## BAGUE VERROU PORTE GARAGE OCTO 70

H895AC

OCTO  
70

## Caractéristiques

PP teinté masse noir et PA teinté masse noir pour la demi-bague recevant la vis.

## Utilisation

Cette bague est en 2 parties livrée assemblée fermée : ouverture pour mise en place sur le tube par simple pression sur la languette crochet.

Prévoir 2 bagues par verrou.

Livrée avec une vis pour immobilisation vis TC Ø 4,2 x 13 Réf. 4205.

Permet le montage :

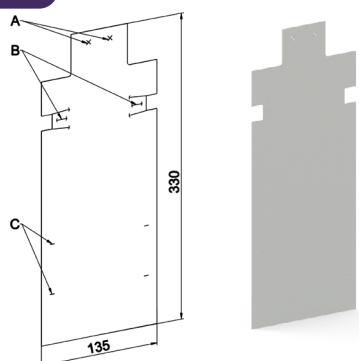
- Des verrous Blocksur
- Des verrous Blocksur PG.

RÉF.	COND.U
H895AC	100



## PROTECTION BLOCKSUR PORTE DE GARAGE

H804AB



### Caractéristiques

PP extrudé de teinte blanche.

### Utilisation

Se monte sur tous les modèles de verrous Blocksur PG :

- Soit fixation sur la broche du verrou (REP B).

- Soit fixation sur maillon tube par rivet Réf. 4733 : découpes REP A.

Compatible avec tous les modèles de verrous Blocksur : recouper la longueur selon REP C.

TUBE  
ZF

RÉF.	COND.U
<b>H804AB</b>	500

## RIVET POUR PROTECTION REF/H804AA/AB

4733

TUBE  
ZF

### Caractéristiques

PA teinte naturelle.

### Utilisation

Permet la fixation de la protection :

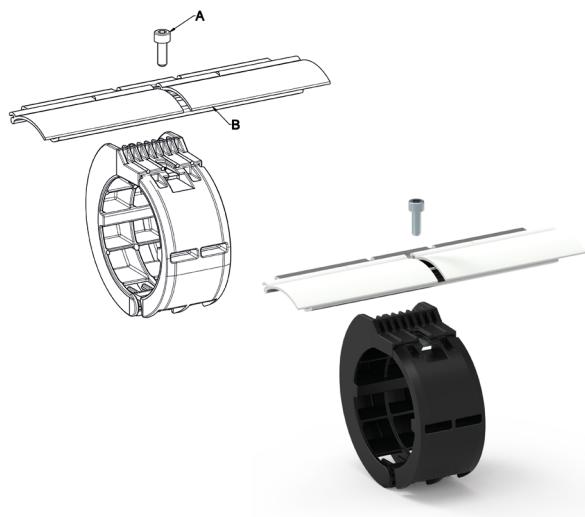
- H804AA sur le maillon tube des verrous Blocksur.

- H804AB sur le maillon tube des verrous Blocksur PG.

RÉF.	COND.U
<b>4733</b>	1000

## ATTACHE VOLET LOURD

H896C

TUBE  
ZF

### Caractéristiques

2 demi-bagues : PA teinté masse noir.

Profil d'attelage : aluminium filé.

Protection : PVC souple montée sertie sur le profil Alu.

Plaquette écrou : acier galvanisé clippée sur la bague.

Vis : Type CHC M5 x 14 acier zingué passivé pré-montée sur le profil Alu.

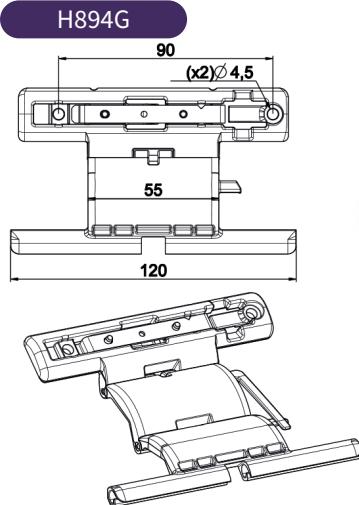
### Utilisation

Assure la liaison tablier au tube : les 2 demi-bagues se cliquent autour du tube (livrées assemblées) : ouverture pour mise en place sur le tube par une simple pression sur la languette crochet.

Le profil d'attelage avec protection est glissé sur la 1ère lame et s'accroche sur la bague : visser la vis CHC pour assurer maintien.

Cette vis vient en pression sur le tube pour assurer l'immobilisation axiale. Poids maxi par verrou : 30 kg.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>H896C</b>	Tube ZF64	50
<b>H896A</b>	Tube ZF80	50

**VERROU OCTOEASY 40-50-60**
**TUBE  
OCTO**
**Caractéristiques**

Maillons : PA renforcé avec 30 % fibre de verre teinté masse noir.

Remarque : pour les versions «angle réduit» le maillon tube est de couleur grise.

Plaquette verrouillage : tôle inox épaisseur 1 mm.

**Utilisation**

Se monte par clippage sur tube Octo présentant des lumières de section 5 x 8 mm pas de 60 ou 75 mm.  
Pour tous moteurs.

Lame de 8 en version standard, compatible L14 avec profil H872B.

Charge maxi admissible par verrou : 7 kg de tablier.

RÉF.	VERSION	MODÈLE	PAS LUMIÈRE	ANGLE	COND.U
<b>H894G</b>	Octo 40	1 maillon	60	Normal	300
<b>H894H</b>	Octo 40	2 maillons	60	Normal	250
<b>H894K</b>	Octo 40	1 maillon	75	Normal	300
<b>H894L</b>	Octo 40	2 maillons	75	Normal	300

RÉF.	VERSION	MODÈLE	PAS LUMIÈRE	ANGLE	COND.U
<b>H894A</b>	Octo 50-60	1 maillon	60	Normal	300
<b>H894B</b>	Octo 50-60	2 maillons	60	Normal	250
<b>H894C</b>	Octo 50-60	3 maillons	60	Normal	220
<b>H894D</b>	Octo 50-60	1 maillon	75	Normal	300
<b>H894E</b>	Octo 50-60	2 maillons	75	Normal	250

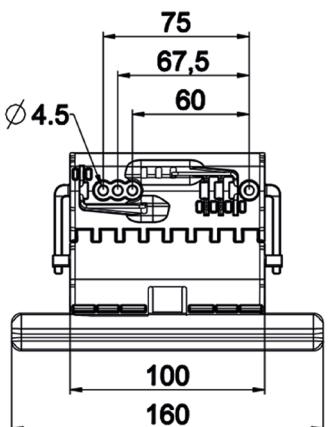
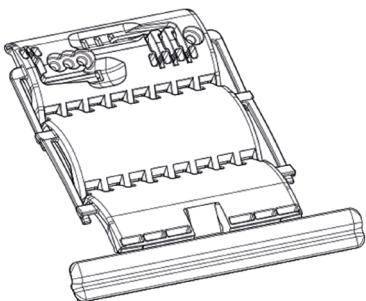
**SPÉCIAL  
MOUSTIQUAIRE  
& STORE SCREEN  
INTÉGRÉ**

RÉF.	VERSION	MODÈLE	PAS LUMIÈRE	ANGLE	COND.U
<b>H894HA</b>	Octo 40	2 maillons	60	Réduit	250
<b>H894KA</b>	Octo 40	1 maillon	75	Réduit	300
<b>H894LA</b>	Octo 40	2 maillons	75	Réduit	300

RÉF.	VERSION	MODÈLE	PAS LUMIÈRE	ANGLE	COND.U
<b>H894AA</b>	Octo 50-60	1 maillon	60	Réduit	300
<b>H894BA</b>	Octo 50-60	2 maillons	60	Réduit	250
<b>H894DA</b>	Octo 50-60	1 maillon	75	Réduit	300
<b>H894EA</b>	Octo 50-60	2 maillons	75	Réduit	250

**VERROU OCTOCLICK**

H890A

L14  
L8**Caractéristiques**

Maillons : PA + 30 % fibre de verre teinté noir.

Barrette d'attelage : PA + 30 % fibre de verre gris.

Attache fil : acier à ressort revêtu benzinal.

**Utilisation**

Permet la liaison du tablier au tube d'enroulement.

Se monte avec lames de 8 ou 14 : la barrette d'attelage est réversible.

Assure le verrouillage du tablier en position basse en manœuvre manuelle et électrique dans certaines limites.

Fixation au tube :

- Soit par 2 attaches fil montées dans lumières 5 x 8 au pas de 60 ou 67,5 ou 75. (Réf verrou selon positionnement de l'attache fil)

- Soit par vis ou rivet pop.

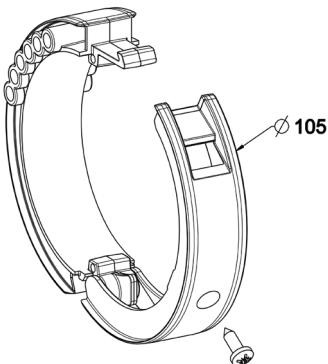
Spécialement prévu pour montage sur tube Octo 60, montage possible sur tubes Octo 40 et 50.

Charge maxi admissible : 7 kg de tablier par verrou.

RÉF.	VERSION	MODÈLE	PAS LUMIÈRE	COND.U
<b>H890A</b>	Avec attache en position 1	1 maillon	60	200
<b>H890B</b>	Avec attache en position 1	1,5 maillons	60	150
<b>H890C</b>	Avec attache en position 1	2 maillons	60	150
<b>H890D</b>	Avec attache en position 1	2,5 maillons	60	125
<b>H890E</b>	Avec attache en position 1	3 maillons	60	100
<b>H890AC</b>	Avec attache en position 2	1 maillon	67,5	200
<b>H890CC</b>	Avec attache en position 2	2 maillons	67,5	150
<b>H890AB</b>	Avec attache en position 3	1 maillon	75	200
<b>H890CB</b>	Avec attache en position 3	2 maillons	75	150

**BAGUE VERROU PORTE GARAGE ZF80**

H895AB


**Caractéristiques**

PP teinté masse noir.

**Utilisation**

Cette bague est en 2 parties livrée assemblée fermée : ouverture pour mise en place sur le tube par simple pression sur la languette crochet.

Prévoir 2 bagues par verrou.

Livrée avec une vis pour immobilisation vis TC Ø 4,2 x 13.

Permet uniquement le montage des verrous Blocksur PG série H895A-B-C-D.

RÉF.	COND.U
<b>H895AB</b>	100



## Les Verrous ZF pour Tube ZF - Aide au choix

	Attache rigide 2 H892..	Clicksur H875...	Reflex H897...	Blocksur H818...-H856...	Blocksur PG H895...
Compatibilité tubes	ZF45 / ZF54 / ZF64	ZF54 / ZF64 (ép.0,5 / 0,6)	ZF45 / ZF54 / ZF64 / ZF80	ZF64/ZF80	ZF64/ZF80
Poids max. par verrou	7Kg			15Kg	30Kg
Couple max. phase d'accostage moteur régulier	8Nm / 2 attaches	12Nm / 2 attaches en 1 et 2 maillons ou 3 attaches en 3 maillons	12Nm / 2 attaches	25Nm / 2 verrous	30Nm / 2 verrous
Couple max. rotor bloqué	22Nm : 1 / 2 maillons 15Nm : 3 maillons Avec 4 attaches	Jusqu'à 42Nm Avec 4 attaches	Jusqu'à 36 Nm Avec 4 attaches	57Nm : 3 verrous 75Nm : 3 verrous	85Nm : 4 verrous 100Nm : 5 verrous
Nombre de maillons	1, 2 ou 3 maillons			1, 2, 3 ou 4 maillons	
Sections de caisson	125 à 250mm	125 à 250mm	125 à 225mm	180 à 400mm	205 à 400mm
Version lame de 8	Oui				Non
Version lame de 14	Non*	Oui	Non*	Oui	
* Compatibilité L14	Avec barrette de liaison H872B			Non	
Qualification	10000 cycles	14000 cycles		30000 cycles	
Fixation	Clip sur tube ZF ou vissage		Clip sur tube ZF	Bague à visser	
Préconisation ZF	Enroulement +++ Adaptée au VR de petite section / moteurs faible couple <b>Solution économique, idéale pour les VR rénovation ou Bloc Baie</b>	Solution «universelle» pour toutes les configurations de VR quelle que soit la manœuvre. <b>Idéal en cas de SAV</b>	Enroulement +++ Conception bi-matière qui retarde considérablement le marquages des lames. Particulièrement adaptée au VR de petite section et en enroulement extérieur (réovation) ou bloc baie	<b>Solution idéale pour volets de grande dimension avec section de coffre importante type Tunnel ou Tradi.</b>	Robustesse +++ pour forts couples moteurs. Version avec feutrine, retardateur de marquage C'est LE verrou pour Porte de Garage enroulable.
Exigence des tests EOFC	Classe 1	Classe 2			



## CONDITIONS D'EMPLOI VERROU RE-FLEX H897A/B/C



Cette famille de verrous RE-FLEX est disponible en standard dans les modèles suivants :

- 1, 2 et 3 maillons
- Pour lame de 8 / lame de 9

Possibilité d'ajouter un profil amovible pour adaptation lame de 14 (cf. § Produits complémentaires)

### Conditions d'emploi

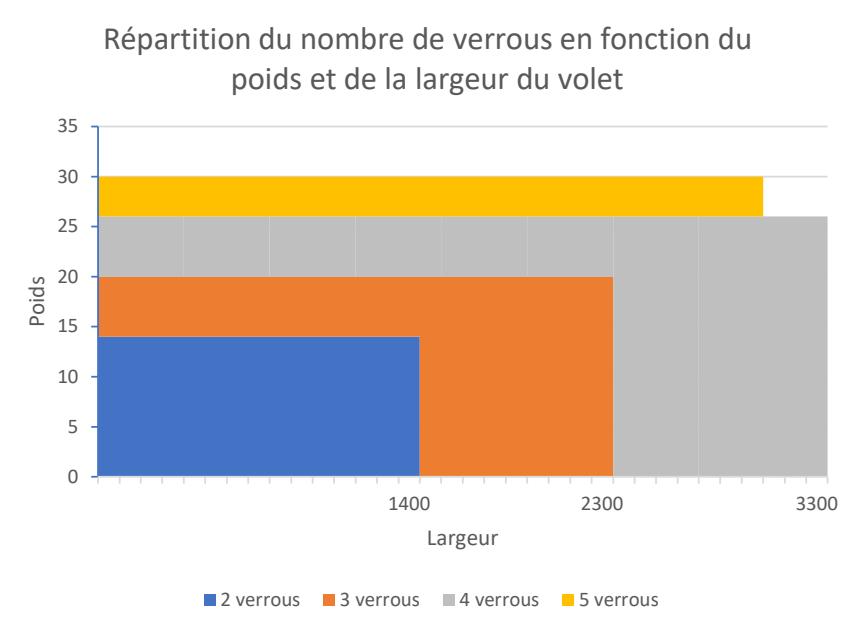
#### Capacité de levage

Poids de tablier par verrou : 7kg

#### Détermination du nombre de verrous

La détermination du nombre de verrous par rapport à la largeur du VR est définie comme suit :

- 2 verrous jusqu'à 1400 mm
- Pour des largeurs supérieures à 1400mm, prévoir un verrou supplémentaire avec espace max. de 800 mm entre deux verrous



A noter : Ces préconisations peuvent varier selon le type de manœuvre, voir ci-après :

#### Utilisation avec treuil

Ce verrou est particulièrement adapté aux montages avec treuils débrayables sans fin de course (avec couple de débrayage de 12 Nm MAXI – Cf. fiches produits treuils).

Il est garanti 14 000 cycles (E4) avec ces manœuvres pour les modèles 1, 2 et 3 maillons.



## Verrou de sécurité RE-FLEX

### Référence : H897A-B-C

**Dans le cas d'une utilisation d'un treuil non débrayable sans fin de course,** c'est le verrou qui fait office de blocage : système de verrou automatique.

#### Montage avec modèle 3 maillons non autorisé

Montage défini selon couple treuil avec modèles 1 et 2 maillons :

- Capacité treuil < ou = 12 Nm (couple d'entrée de 0.45 Nm) → 2 verrous minimum
- Capacité treuil de 12 à 15 Nm (couple d'entrée de 0.45 Nm) → 3 verrous minimum
- Capacité treuil de 15 à 18 Nm (couple d'entrée de 0.45 Nm) → 4 verrous minimum
- Capacité treuil > 18 Nm → **verrou non compatible**

#### Utilisation avec moteur

##### Couple moteur

Le couple moteur ne doit pas excéder les valeurs indiquées dans les tableaux ci-après.

#### Modèles 1 et 2 maillons

Moteur sans fin de course à arrêt automatique sur obstacle : garanti sur 14 000 cycles (E4) en respectant les conditions suivantes :

Couple nominal moteur*	Couple arrêt bas	Couple en phase de réglage	Nombre de verrous mini
6 ou 10 Nm	≤ 12 Nm	≤ 20 Nm	<b>2</b>
15 Nm	≤ 16 Nm	≤ 28 Nm	<b>3</b>
20 Nm	≤ 21 Nm	≤ 36 Nm	<b>4</b>

\*vérifier auprès du motoriste la compatibilité des couples maxi avec nos préconisations

Moteur à réglage mécanique (sans détection automatique) : Si le réglage fin de course bas est correct (tassemement des ajours sans pression excessive) : aucune restriction particulière. Il faut respecter les conditions de poids par verrou ainsi que le nombre de verrous selon largeur du volet.

Valeur de couple maxi pouvant être exercée au verrouillage en cas de déréglage fin de course bas ou cas d'obstacle sous lame finale :

- Couple Rotor bloqué maxi : 20 Nm pour 2 verrous minimum
- Couple Rotor bloqué maxi : 28 Nm pour 3 verrous minimum
- Couple Rotor bloqué maxi : 36 Nm pour 4 verrous minimum



## Verrou de sécurité RE-FLEX

**Référence : H897A-B-C**

**Modèle 3 maillons :**

**Moteur sans fin de course à arrêt automatique sur obstacle :** garanti sur 14 000 cycles (E4) en respectant les conditions suivantes :

Couple nominal moteur*	Couple arrêt bas	Couple en phase de réglage	Nombre de verrous mini
6 ou 10 Nm	≤ 12 Nm	≤ 20 Nm	<b>3</b>
15 Nm	≤ 16 Nm	≤ 28 Nm	<b>4</b>
20 Nm	≤ 21 Nm	≤ 36 Nm	<b>5</b>

\*vérifier auprès du motoriste la compatibilité des couples maxi avec nos préconisations

**Moteur mécanique (sans détection automatique) :**

Si le réglage fin de course bas est correct (tassemement des ajours sans pression excessive) : Il faut respecter les conditions de poids par verrou ainsi que le nombre de verrous selon largeur du volet.

Valeur de couple maxi pouvant être exercée au verrouillage en cas de déréglage fin de course bas ou cas d'obstacle sous lame finale :

- Couple Rotor bloqué maxi : 20 Nm pour 3 verrous minimum
- Couple Rotor bloqué maxi : 28 Nm pour 4 verrous minimum
- Couple Rotor bloqué maxi : 36 Nm pour 5 verrous minimum

**En cas d'utilisation de moteurs de 25 Nm ou 30 Nm, nous consulter.**

**Détermination de longueur du verrou**

La longueur du verrou (nombre de maillons) dépend de la section du coffre afin que le verrou puisse fonctionner en arc-boutement et convenablement (un angle proche de 45° suivant section de coffre).

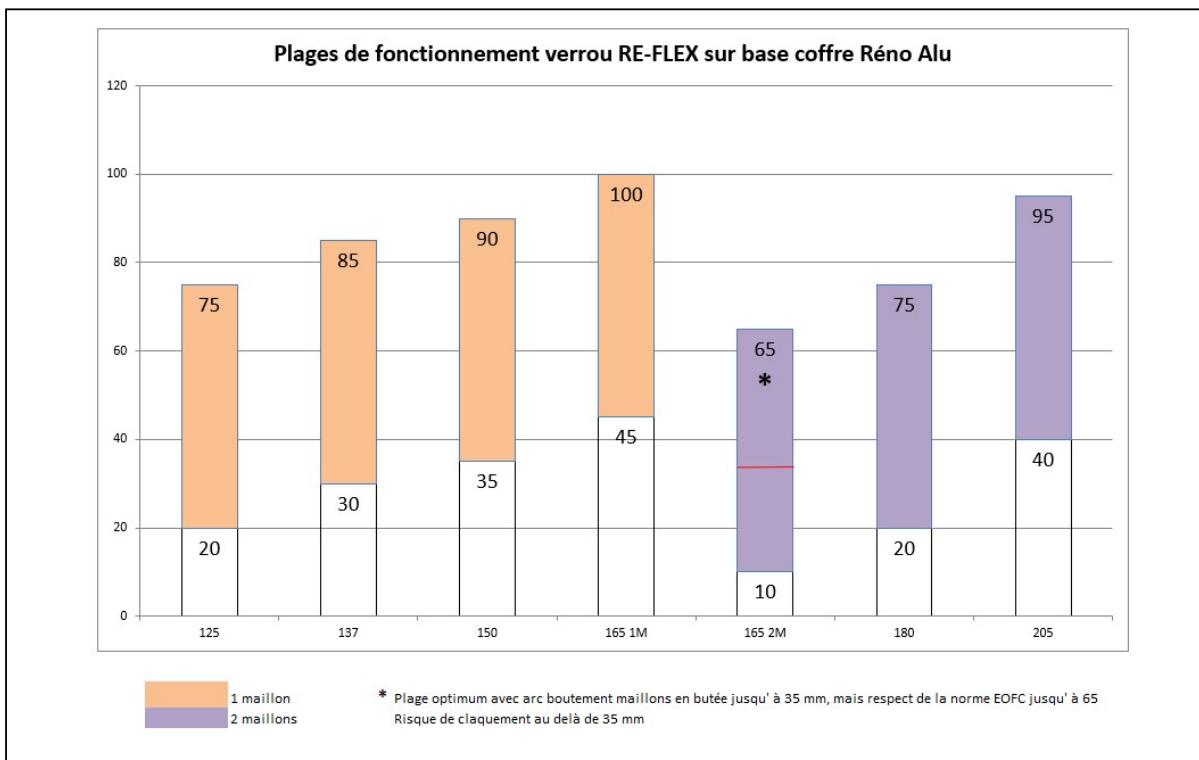
Dans le cas contraire, il y a risque que le verrou casse (position trop haute), endommage la lame (couple trop important et couple de la manœuvre trop important) ou ne verrouille pas convenablement le tablier en position basse.



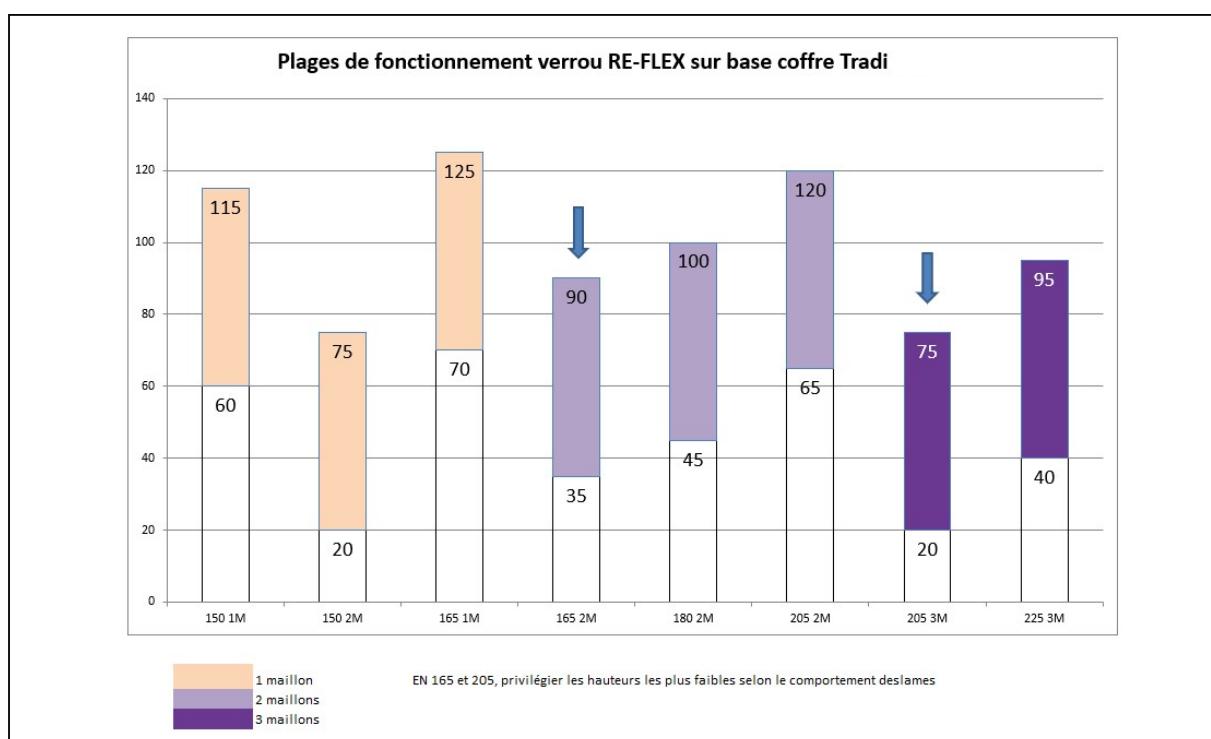
## Verrou de sécurité RE-FLEX

**Référence : H897A-B-C**

Abaques du choix du verrou suivant section de coffre et pénétration de la lame la plus haute dans le coffre.

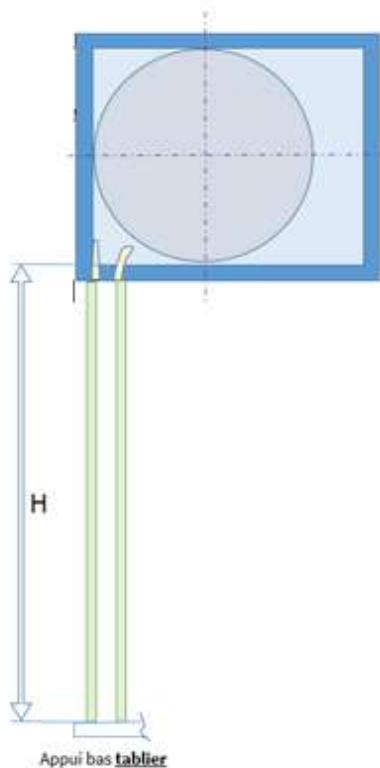


**NOTA : Ces abaques sont donnés à titre indicatif et ne peuvent se substituer à des essais clients**





## Verrou de sécurité RE-FLEX

**Référence : H897A-B-C**Détermination du nombre de lames dans un coffre de VR (hors lame finale)

$$N = (H + X - HLF) / P \text{ arrondi à l'entier supérieur.}$$

X= mini de la hauteur de pénétration de l'abaque catalogue du verrou considéré, dans la taille de coffre considérée

HLF = Hauteur de la lame finale

P = Pas de la lame du tablier

En Réno Alu :

H= Cote entre appui bas du tablier et haut de coulisse.

En bloc baie et demi-linteau :

H= Cote entre appui bas du tablier et face intérieure sous-face

En coffre tunnel :

H = Cote entre appui bas du tablier et face inférieure du rail alu + 30 mm.

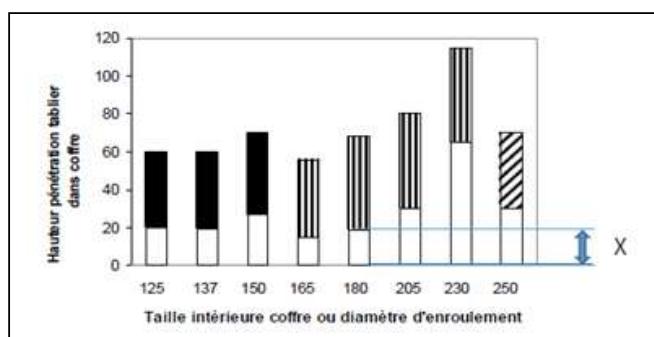
En Tradi :

H = Cote entre appui bas du tablier et haut de coulisse

X= mini de la hauteur de pénétration de l'abaque catalogue pour coffre Tradi Express du verrou considéré, dans la taille de coffre considérée.

**Nota:** Ces formules restent généralistes, ces données pourront être affinées selon les cas et les spécificités géométriques de l'environnement coffre : nous consulter

**Attention:** Si le tablier n'est pas en appui au même niveau que les coulisses (cas de l'élévation d'une terrasse bois après pose des coulisses par exemple, bien prendre en compte l'appui du tablier)



Exemple de détermination de X sur l'abaque du Clicksur, en coffre de 180 :

X = 20 mm

Cet exemple est valable pour tous les verrous de la gamme ZF



## CONDITIONS D'EMPLOI ATTACHE RIGIDE II TYPE H892

### 1) CAPACITÉ DE LEVAGE

Poids de tablier maxi par attache : 7 kg.

### 2) DÉTERMINATION DU NOMBRE D'ATTACHES

- Une attache rigide à chaque extrémité, placée à environ 200 mm de la coulisse.
- Une attache intermédiaire tous les 80 cm.

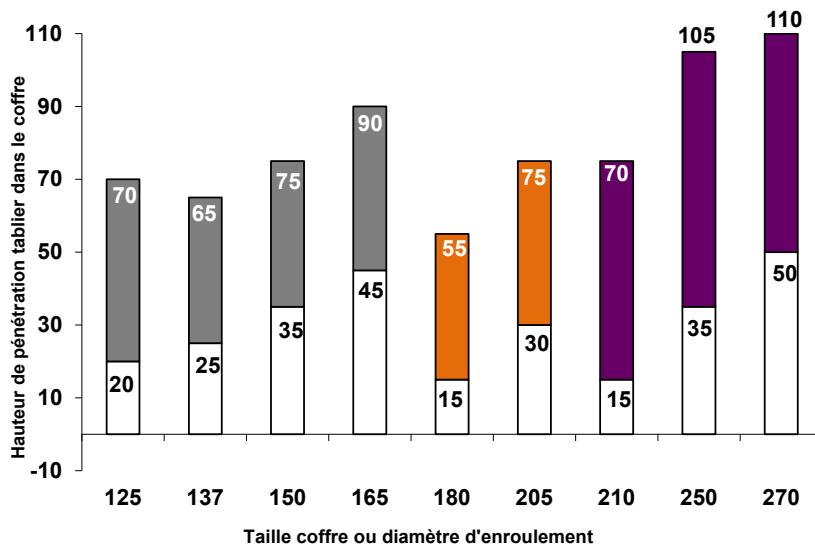
### TABLEAUX DE RÉPARTITION

**Remarque : Avec certaines mini lames PVC, il est conseillé de suivre la répartition suivante**

LARGEUR VOLET	NOMBRE D'ATTACHES
0 --> 1400	2
1410 --> 2350	3
2360 --> 3300	4

LARGEUR VOLET	NOMBRE D'ATTACHES
0 --> 1200	2
1210 --> 1700	3
1710 --> 2500	4

### 3) DÉTERMINATION MODÈLE



Zone d'utilisation attache rigide 1 maillon

Zone d'utilisation attache rigide 2 maillons

Zone d'utilisation attache rigide 3 maillons

**Remarque : La hauteur de pénétration minimum du tablier dans les coffres se situe à environ 15 mm (hauteur mini pour que les attaches ne soient pas visibles de l'extérieur).**



## CONDITIONS D'EMPLOI ATTACHE RIGIDE II TYPE H892 (SUITE)

### 4) CONDITIONS D'UTILISATION AVEC TREUIL

Remarque : ces conditions d'utilisation sont données pour un arbre équipé au minimum de 2 attaches.

#### A) AVEC TREUIL A FIN DE COURSE

Garantie sur 10 000 cycles avec tous types de treuils : pour modèles 1, 2 et 3 maillons.

Condition : c'est la fin de course du treuil qui génère le blocage de la manœuvre, le volet étant en position basse.

#### B) AVEC TREUIL DÉBRAYABLE

Garantie sur 10 000 cycles avec couple de débrayage du treuil de 10 Nm maxi : pour les modèles 1, 2 et 3 maillons.

#### C) AVEC TREUIL SANS FIN DE COURSE NON DÉBRAYABLE : PRODUIT NON COMPATIBLE

### 5) CONDITIONS D'UTILISATION AVEC MOTEUR

Remarque : Ces conditions d'utilisation sont données pour un arbre équipé au minimum de 2 attaches.

#### A) AVEC MOTEUR A LIMITEUR DE COUPLE : COUPLE D'ARRÊT 8 Nm MAXIMUM

Aucune restriction d'emploi.

Garantie sur 10 000 cycles : pour les modèles 1, 2 ou 3 maillons.

Remarque : Le couple d'arrêt moteur en phase de réglage ne doit pas dépasser :

- 15 Nm pour les modèles 1 et 2 maillons
- 10 Nm pour le modèle 3 maillons.

#### B) AVEC MOTEUR STANDARD : RÉGLAGE DE FIN DE COURSE MANUEL

Si le réglage de fin de course BAS est correct (tassemement des ajours sans pression excessive) : aucune restriction particulière.

**Respecter les conditions de poids par attache ainsi que le nombre d'attaches selon largeur du volet.**

Valeur du couple MAXI pouvant être exercé au verrouillage en cas de déréglage fin de course bas ou en cas d'obstacle sous lame finale :

	MODÈLE 1 OU 2 MAILLONS	MODÈLE 3 MAILLONS	NOMBRE D'ATTACHES
Couple Rotor bloqué maxi	15	10	2
Couple Rotor bloqué maxi	18	12	3
Couple Rotor bloqué maxi	22	15	4

### 6) RÉSISTANCE A L'EFFRACTION

#### A) POUR LES MODÈLES 1 ET 2 MAILLONS

Ces attaches ont satisfait aux exigences du test EOFC (éfficacité des organes de fixation et condamnation) définies dans la norme NF-EN-13659 : ceci pour un arbre équipé de 2 attaches minimum et pour tout type de VR.

#### B) POUR LE MODÈLE 3 MAILLONS

Cette caractéristique étant fortement liée aux autres composants de VR (lame-coulisse) : elle doit être validée au cas par cas.



## CONDITIONS D'EMPLOI VERROU CLICKSUR TYPE H875

### 1) CAPACITÉ DE LEVAGE

Poids de tablier par verrou : 7 kg.

### 2) DÉTERMINATION DU NOMBRE DE VERROU

- Un verrou à chaque extrémité, placé à environ 200 mm de la coulisse.
- Un verrou intermédiaire tous les 80 cm.

LARGEUR VOLET EN MM	NOMBRE VERROUS
0 à 1400	2
1410 à 2350	3
2360 à 3300	4

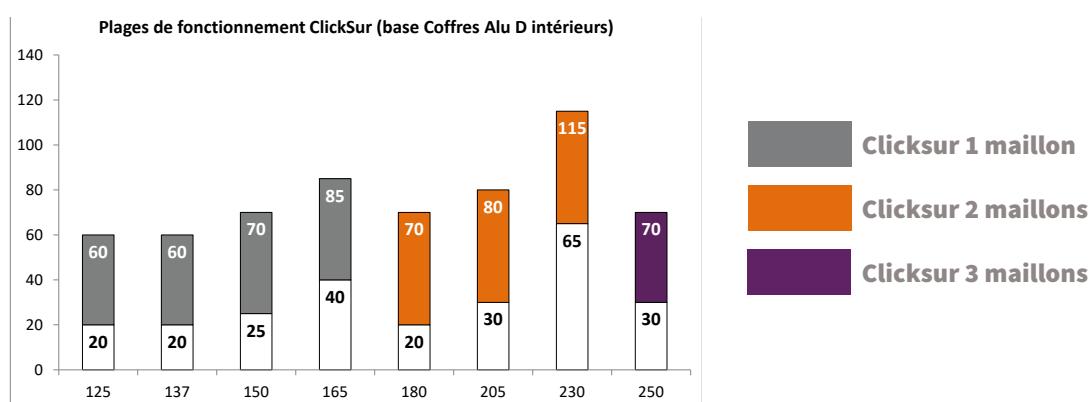
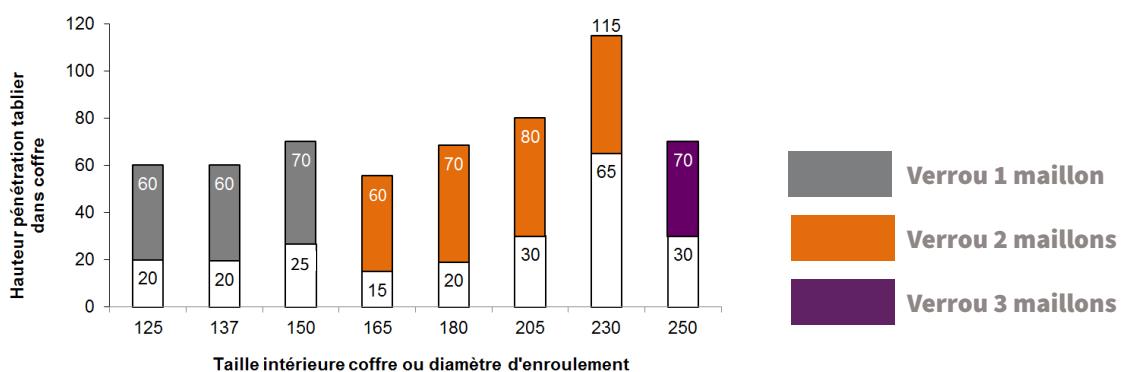
Remarque : Cette préconisation peut varier selon :

- La manoeuvre : voir paragraphe 4 et 6
- Poids maxi par verrou : 7 kg

### 3) DÉTERMINATION MODÈLE + DÉFINITION PÉNÉTRATION TABLIER

**Deux possibilités, selon les cas d'application :**

#### Plages de fonctionnement ClickSur (base Coffres Alu D intérieurs)



**CONDITIONS D'EMPLOI VERROU CLICKSUR TYPE H875 (SUITE)****4) CONDITIONS D'UTILISATION AVEC TREUIL****A) AVEC TREUIL A FIN DE COURSE**

Garanti sur 10 000 cycles avec tous types de treuils : pour les modèles 1, 2 et 3 maillons.

Condition : C'est la fin de course du treuil qui génère le blocage de la manoeuvre, le volet étant en position basse :

**MONTAGE AVEC 2 VERROUS MINIMUM****B) AVEC TREUIL DÉBRAYABLE SANS FIN DE COURSE**

Garanti sur 10 000 cycles avec couple de débrayage du treuil de 12 Nm MAXI pour les modèles 1, 2 et 3 maillons

**MONTAGE AVEC 2 VERROUS MINIMUM****C) AVEC TREUIL NON DÉBRAYABLE SANS FIN DE COURSE**

Remarque : C'est le verrou qui fait office de blocage : système de verrou automatique.

MONTAGE DÉFINI SELON PUISSANCE TREUIL AVEC MODÈLES 1 ET 2 MAILLONS :

- Capacité treuil < ou = 12 Nm (couple d'entrée de 0,45 Nm) : 2 verrous minimum
- Capacité treuil > 12 à 15 Nm (couple d'entrée de 0,45 Nm) : 3 verrous minimum
- Capacité treuil > 15 à 18 Nm (couple d'entrée de 0,45 Nm) : 4 verrous minimum
- Capacité treuil > 18 Nm : VERROU NON COMPATIBLE

MONTAGE AVEC MODÈLE 3 MAILLONS : NON AUTORISÉ

**5) CONDITIONS D'UTILISATION AVEC TREUIL A CHAÎNETTE ZF**

- Modèles 1 et 2 maillons : sans limite d'emploi
- Modèle 3 maillons : NON COMPATIBLE

**6) CONDITIONS D'UTILISATION AVEC MOTEUR****I - POUR LES MODÈLES 1 ET 2 MAILLONS****A) AVEC MOTEUR SANS FIN DE COURSE A ARRÊT AUTOMATIQUE SUR OBSTACLE**

Garanti sur 10 000 cycles en respectant les conditions suivantes :

COUPLE ARRÊT BAS	COUPLE PHASE RÉGLAGE BAS	NOMBRE DE VERROU MINIMUM
≤ 12 Nm	30 Nm	2
≤ 16 Nm	36 Nm	3
≤ 21 Nm	42 Nm	4



## • CONDITIONS D'EMPLOI VERROU CLICKSUR TYPE H875 (SUITE)

### B) AVEC MOTEUR STANDARD : RÉGLAGE DE FIN DE COURSE MANUEL

Si le réglage de fin de course BAS est correct (tassemement des ajours sans pression excessive) : aucune restriction particulière. Il faut respecter les conditions de poids par verrou ainsi que le nombre de verrous selon largeur du volet.

VALEUR DE COUPLE MAXI pouvant être exercé au verrouillage en cas de déréglage fin de course bas ou cas d'obstacle sous lame finale.

- Couple Rotor bloqué MAXI : 30 Nm pour 2 verrous minimum
- Couple Rotor bloqué MAXI : 36 Nm pour 3 verrous minimum
- Couple Rotor bloqué MAXI : 42 Nm pour 4 verrous minimum

#### II - POUR LES MODÈLES 3 MAILLONS

##### A) AVEC MOTEUR SANS FIN DE COURSE A ARRÊT AUTOMATIQUE SUR OBSTACLE

Garanti sur 10 000 cycles en respectant les conditions suivantes :

COUPLE ARRÊT BAS	COUPLE PHASE RÉGLAGE BAS	NOMBRE DE VERROU MINIMUM
≤ 12 Nm	30 Nm	3
≤ 16 Nm	36 Nm	4
≤ 21 Nm	42 Nm	5

##### B) AVEC MOTEUR STANDARD : (NON ÉQUIPÉ DE LIMITEUR)

### 7) RÉSISTANCE A L'EFFECTUATION : POUR MODÈLES 1, 2 ET 3 MAILLONS

Ces verrous ont satisfait aux exigences du test EOFC (efficacité des organes de fixation et condamnation) définies dans la marque NF-Fermetures ainsi que dans la norme NF-EN-13659 : ceci pour un arbre équipé de 2 verrous minimum.



## ❶ CONDITIONS D'EMPLOI VERROU OCTOEASY TYPE H894...

### A) CAPACITE DE LEVAGE

Poids de tablier maxi par verrou : 7 kg

### B) DETERMINATION DU NOMBRE DE VERROUS

Un verrou à chaque extrémité, placé à environ 200 mm de la coulisse

Un verrou intermédiaire tous les 80 cm

LARGEUR VOLET	NOMBRE DE VERROUS
0 à 1400	2
1410 à 2350	3
2360 > 3300	4

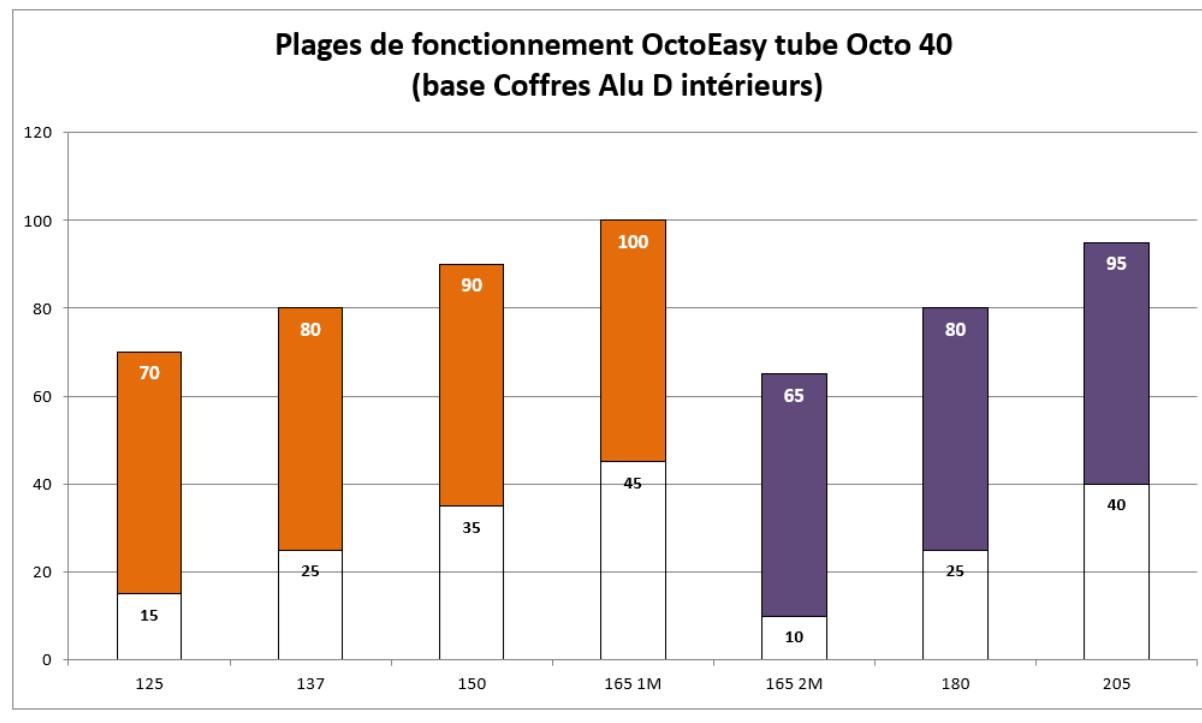
Remarque : Avec les lames PVC, il est conseillé de suivre la répartition suivante

LARGEUR VOLET	NOMBRE DE VERROUS
0 à 1200	2
1210 à 1700	3
1710 > 2200	4

Les premières lames (1er tour d'enroulement) doivent être non ajourées pour garantir leur intégrité pendant la durée de vie du produit. Ces préconisations sont d'ordre général ; certaines lames peuvent nécessiter des essais personnalisés.

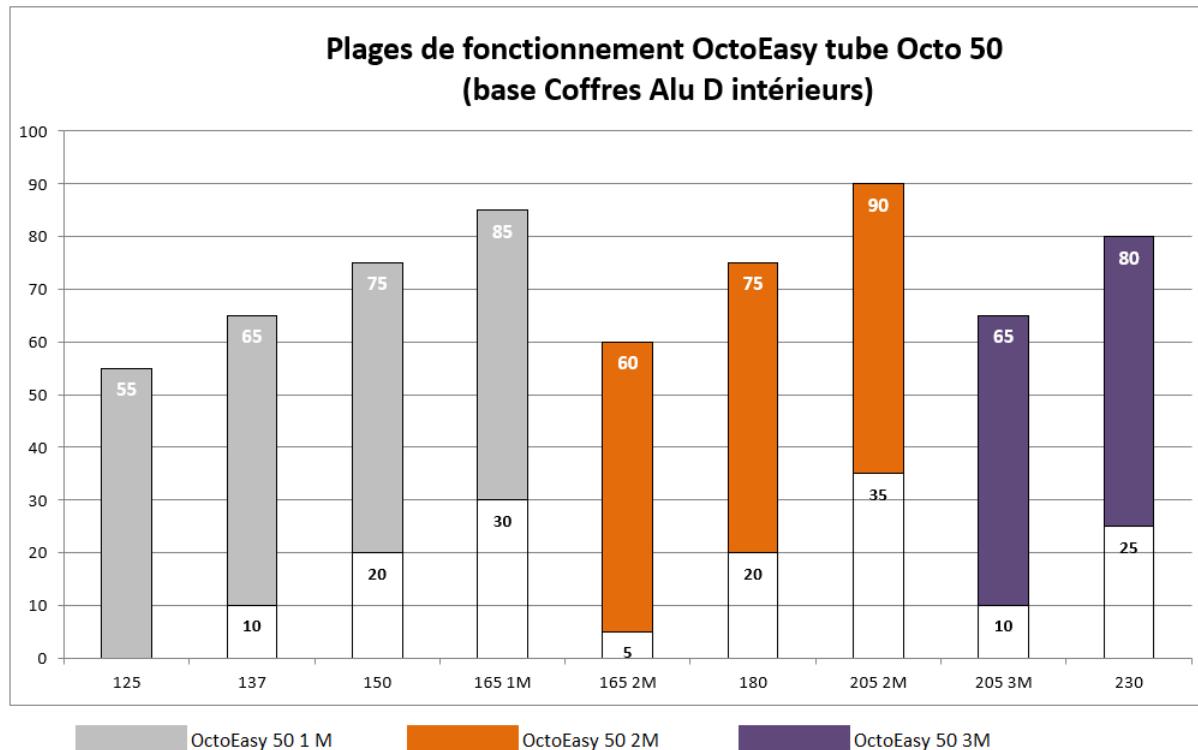
### 3. DETERMINATION DU MODELE

3.1 Pour tube Octo de 40 : privilégier la version spéciale OctoEasy Octo de 40 moins encombrante pour une capacité d'enroulement optimisée. Obligatoire en motorisation.

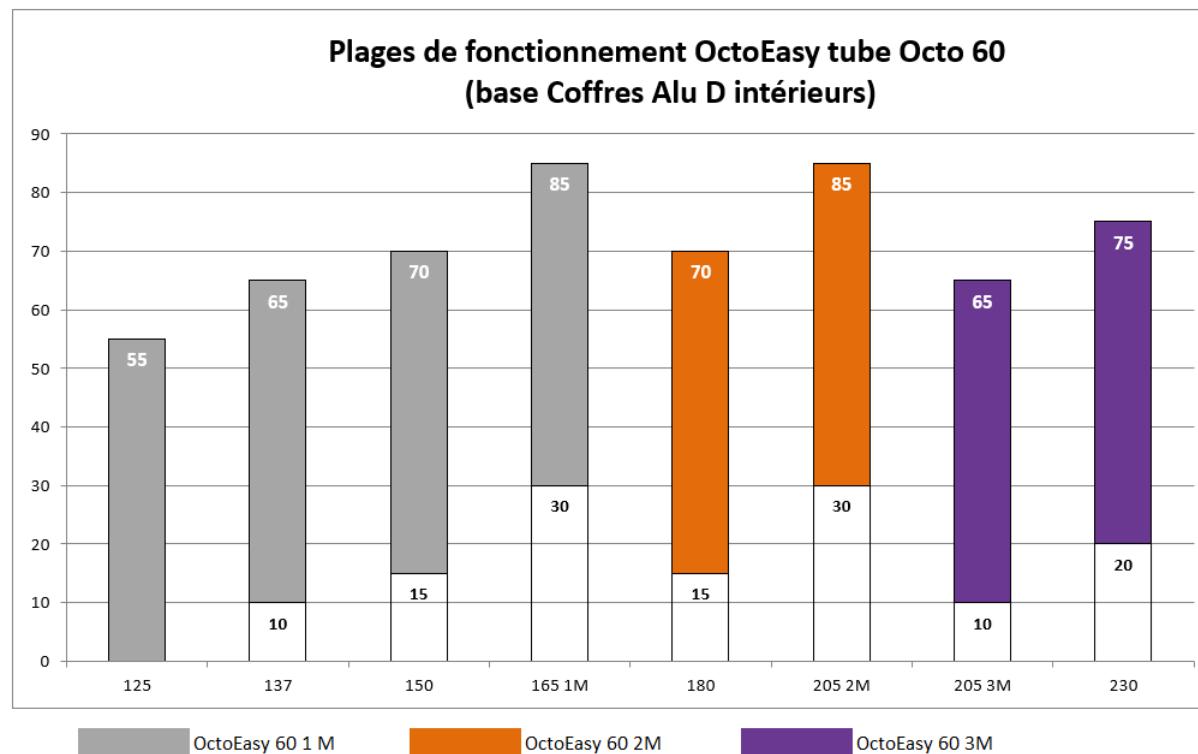




## 3.2 Pour tube Octo de 50



## 3.3 Pour tube Octo de 60





## CONDITIONS D'EMPLOI VERROU OCTOEASY TYPE H894... (SUITE)

### 4. CONDITIONS D'UTILISATION AVEC TREUIL

**Remarque :** ces conditions d'utilisation sont données pour un arbre équipé au minimum de 2 verrous.

#### a) Treuil avec fin de course

Garanti sur 10 000 cycles avec tous types de treuils : pour tous les modèles et tubes octo 40 ou 50 ou 60. Condition : c'est la fin de course du treuil qui génère le blocage de la manœuvre, le volet étant en position basse.

#### b) Treuil débrayable

Garanti sur 10 000 cycles avec couple de débrayage du treuil de 12 Nm MAXI : pour le modèle 1 maillon avec tubes octo 40 ou 50 ou 60.

#### c) Treuil sans fin de course non débrayable.

Garanti sur 10 000 cycles dans les conditions suivantes :

- avec tube octo 40 : puissance treuil 12 Nm MAXI
- avec tube octo 50 ou 60 : puissance treuil 12 Nm pour 2 verrous – 15 Nm pour 3 verrous – 18 Nm pour 4 verrous -

### 5. CONDITIONS D'UTILISATION AVEC MOTEUR

**Remarque :** ces conditions d'utilisation sont données pour un arbre équipé au minimum de 2 verrous.

#### a) Avec moteur à limiteur de couple : couple d'arrêt 10 Nm maximum pour 2 attaches, 15N.m pour 3 attaches.

Aucune restriction d'emploi.

Garanti sur 10 000 cycles : pour les modèles 1 et 2 maillons.

Remarque : le couple d'arrêt moteur en phase de réglage ne doit pas dépasser 20 Nm pour les modèles 1 et 2 maillons.

#### b) Avec moteur standard : réglage de fin de course manuel

Si le réglage de fin de course BAS est correct (tassemement des ajours sans pression excessive) : aucune restriction particulière (respecter les conditions de poids par verrou ainsi que le nombre de verrous selon largeur du volet)

**Valeur de couple MAXI pouvant être exercé au verrouillage en cas de déréglage fin de course**

	Tube octo 40	Tube octo 50 et 60	Nombre de verrous
Couple Rotor bloqué maxi	25 Nm	30 Nm	2
Couple Rotor bloqué maxi	30 Nm	36 Nm	3
Couple Rotor bloqué maxi	36 Nm	42 Nm	4

### 6. RESISTANCE A L'EFFRACTION

Ces verrous ont satisfait aux exigences du test EOFC (efficacité des organes de fixation et condamnation) définies la norme NF-EN-13659 : ceci pour un arbre équipé de 2 attaches minimum et tout type de VR.

**1) CAPACITÉ DE LEVAGE**

Poids de tablier maxi par verrou : 7 kg

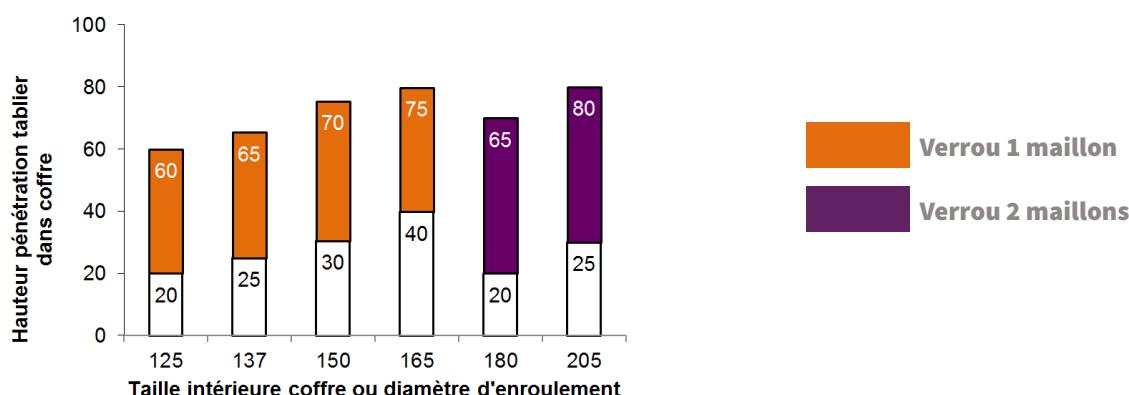
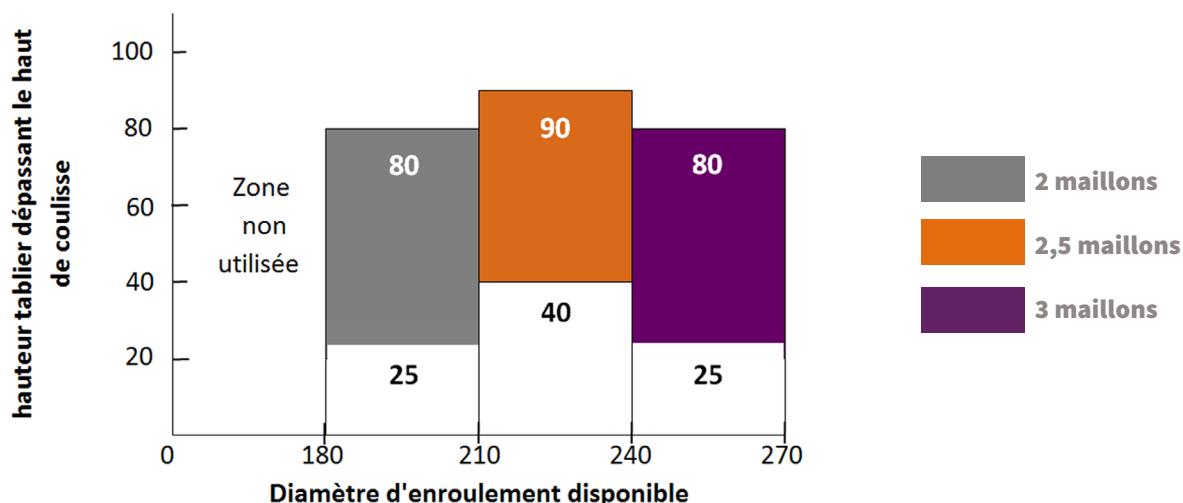
**2) DÉTERMINATION DU NOMBRE DE VERROU**

- Un verrou à chaque extrémité, placé le plus près des coulisses
- Un verrou intermédiaire tous les 80 cm

LARGEUR VOLET	NOMBRE DE VERROUS
0 à 1400	2
1410 à 2350	3
2360 > 3300	4

Remarque : Cette préconisation peut varier compte tenu de :

- La manoeuvre : voir paragraphe 4 & 5
- Le poids maxi par verrou : 7 kg

**3) DÉTERMINATION MODÈLE + DÉFINITION PÉNÉTRATION TABLIER****A) DANS COFFRE TYPE MONOBLOC ALU****B) DANS COFFRE TYPE CAISSON TUNNEL**



## • CONDITIONS D'EMPLOI VERROU OCTOCLICK TYPE H890 (SUITE)

### 4) CONDITIONS D'UTILISATION AVEC TREUIL

Note : avec tube d'épaisseur minimum de 0.6 mm

#### A) AVEC TREUIL A FIN DE COURSE : MONTAGE DE 2 VERROUS MINIMUM

- Garanti sur 14.000 cycles avec tout type de treuil pour tous les modèles.
- Condition : c'est la fin de course du treuil qui génère le blocage de la manœuvre, le volet étant en position basse.

#### B) AVEC TREUIL NON DÉBRAYABLE : MONTAGE DE 2 VERROUS MINIMUM

Garanti sur 14.000 cycles avec couple de débrayage sur le treuil MAXI de :

- 8 Nm pour les modèles 1 à 2,5 maillons
- 5 Nm pour les modèles 3 maillons.

#### C) AVEC TREUIL NON DÉBRAYABLE SANS FIN DE COURSE

Remarque : c'est le verrou qui fait office de blocage : système de verrou automatique.

##### \* MONTAGE DÉFINI SELON PUISSANCE TREUIL AVEC MODÈLES 1 A 2 MAILLONS

- Capacité treuil  $\leq$  12 Nm (couple d'entrée de 0,45 Nm) : 2 verrous minimum
- Capacité treuil 12 à 15 Nm (couple d'entrée de 0,45 Nm) : 3 verrous minimum
- Capacité treuil 15 à 18 Nm (couple d'entrée de 0,45 Nm) : 4 verrous minimum
- Capacité treuil  $>18$  Nm (couple d'entrée de 0,45 Nm) : NON COMPATIBLE

\*MONTAGE AVEC MODÈLES 2,5 ET 3 MAILLONS : NON AUTORISE

### 5) CONDITIONS D'UTILISATION AVEC MOTEUR (AVEC TUBE D'ÉPAISSEUR MINIMUM 0,6 mm)

#### I - POUR LES MODÈLES 1 A 2 MAILLONS

##### A) AVEC MOTEUR SANS FIN DE COURSE A ARRÊT AUTOMATIQUE SUR OBSTACLE

Garanti sur 14.000 cycles en respectant les conditions suivantes :

COUPLE ARRÊT BAS	COUPLE PHASE RÉGLAGE BAS	NOMBRE DE VERROU MINIMUM
$\leq$ 10 Nm	25 Nm	2
$\leq$ 16 Nm	30 Nm	3
$\leq$ 21 Nm	35 Nm	4

##### B) AVEC MOTEUR STANDARD : RÉGLAGE DU FIN DE COURSE MANUEL

Si le réglage de fin de course BAS est correct (tassemement des ajours sans pression excessive) : aucune restriction particulière.

Respecter les conditions de poids par verrou ainsi que le nombre de verrous selon largeur du volet.

Valeur de couple MAXI pouvant être exercé au verrouillage en cas de déréglage fin de course bas ou cas d'obstacle sous lame finale :

- Couple Rotor bloqué MAXI : 25 Nm pour 2 verrous minimum
- Couple Rotor bloqué MAXI : 30 Nm pour 3 verrous minimum
- Couple Rotor bloqué MAXI : 35 Nm pour 4 verrous minimum



## CONDITIONS D'EMPLOI VERROU OCTOCLICK TYPE H890 (SUITE)

### II – POUR LES MODÈLES 2,5 A 3 MAILLONS

#### A) AVEC MOTEUR SANS FIN DE COURSE A ARRÊT AUTOMATIQUE SUR OBSTACLE

Garanti sur 14.000 cycles en respectant les conditions suivantes.

COUPLE ARRÊT BAS	COUPLE PHASE RÉGLAGE BAS	NOMBRE DE VERROU MINIMUM
≤ 10 Nm	25 Nm	3
≤ 16 Nm	30 Nm	4
≤ 21 Nm	35 Nm	5

### 6) RÉSISTANCE A L'EFFRACTION

Ces verrous ont satisfait aux exigences du test EOFC (efficacité des organes de fixation et condamnation) définies dans la marque NF-Fermetures ainsi que dans la norme NF-EN-13659 : ceci pour un arbre équipé de 2 verrous minimum.



## ❶ CONDITION D'EMPLOI VERROU BLOCKSUR

### 1) DOMAINES D'EMPLOI

Par sa conception, le verrou de sécurité BLOCKSUR est principalement destiné au montage de volet roulant de type traditionnel ou coffre alu de grande section et porte enroulable.

Son principe de liaison au tube avec bague d'enroulement permet son utilisation avec les lames de pas importants en optimisant la régularité de l'enroulement.

Ce type de verrou répond largement aux exigences de la norme NF EN 13659 : résistance 10 fois supérieure à la valeur de la norme.

Tester en endurance sur 30 000 cycles.

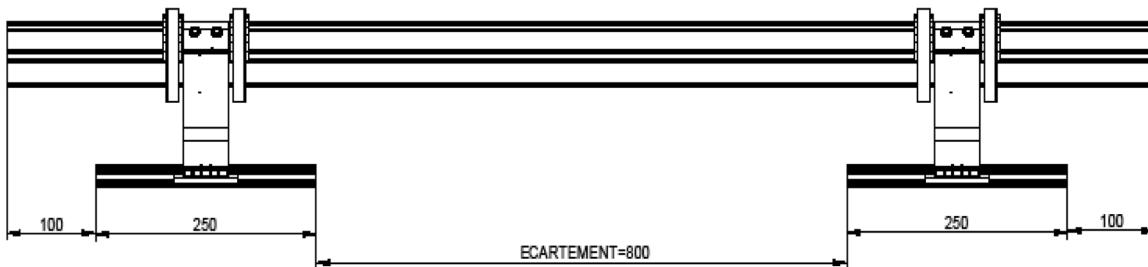
### 2) PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DE CE VERROU DE SÉCURITÉ

Pour assurer un verrouillage parfait, il faut que :

Les faces d'appui des maillons du verrou soient en contact

La première lame pénètre dans le coffre de la hauteur définie dans les abaques ci-dessous.

### 3) DÉTERMINATION DU NOMBRE DE VERROUS DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES PAR TABLIER



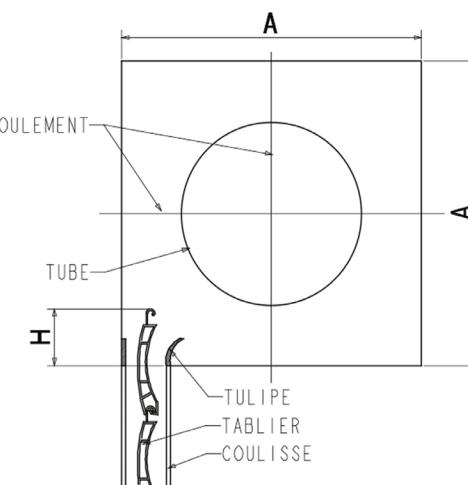
Limite d'utilisation :

- Poids maxi par verrou : 15 kg
- Nombre de verrou sur largeur : voir plan ci-contre

**1 verrou automatique à chaque extrémité + X verrous intermédiaires tous les 80 cm environ.**

### 4) DÉTERMINATION DU MODÈLE DE VERROU BLOCKSUR + DÉFINITION PÉNÉTRATION TABLIER

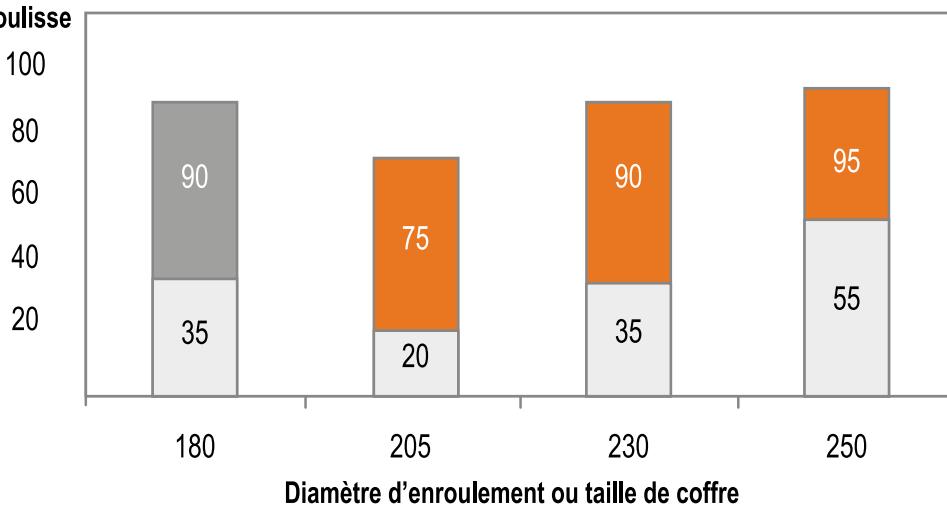
A = section coffre  
H = pénétration tablier





## ABAQUE POUR TUBE ZF64 ET OCTO 60

Hauteur de tablier  
dépassant le haut  
de coulisse



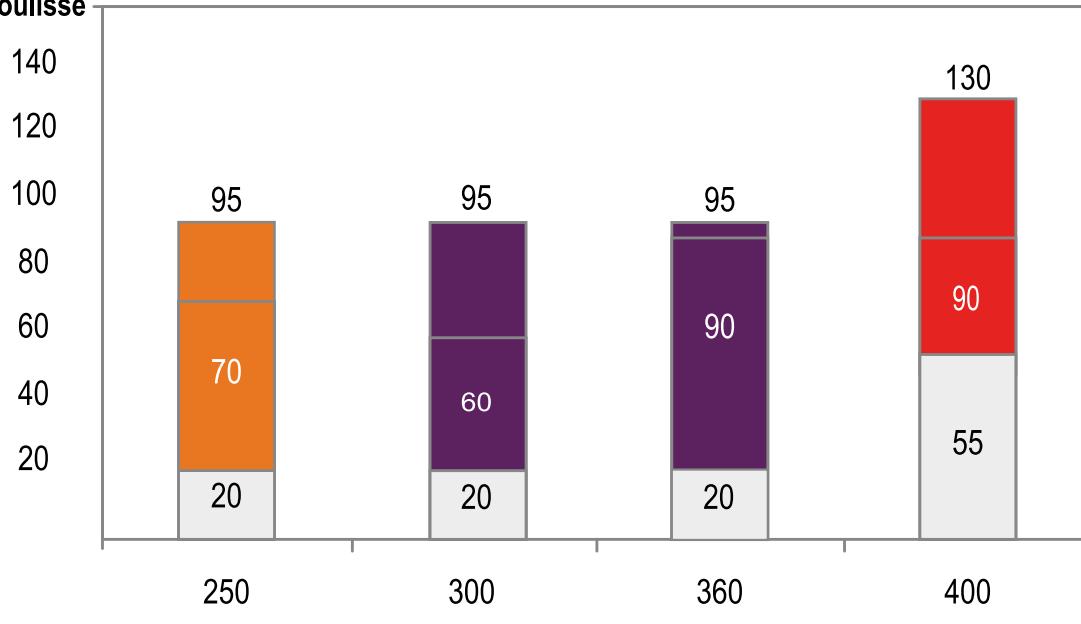
### Légende des zones d'utilisation

- Verrou Blocksur 1 maillon
- Verrou Blocksur 2 maillons

## ABAQUE POUR TUBE ZF80 ET OCTO 70

Remarque : la limite intermédiaire donnée dans le tableau ci-dessous définit la position haute pour un verrouillage parfait.

Hauteur de tablier  
dépassant le haut  
de coulisse



### Légende des zones d'utilisation

- Verrou Blocksur 2 maillons
- Verrou Blocksur 3 maillons
- Verrou Blocksur 4 maillons



## CONDITIONS D'EMPLOI VERROU BLOCKSUR PORTE DE GARAGE - SERIE H895

### 1) DOMAINE D'EMPLOI

Par sa conception, le verrou de sécurité BLOCKSUR PG est principalement destiné au montage de porte enroulable.

Son principe de liaison au tube avec bague d'enroulement permet son utilisation avec les lames de pas importants en optimisant la régularité de l'enroulement.

Ce type de verrou répond largement aux exigences de la norme NF EN 13659 : résistance 10 fois supérieure à la valeur de la norme.

Testé en endurance sur 30 000 cycles.

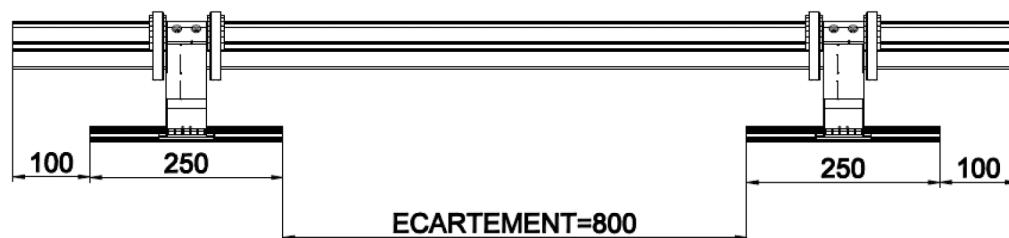
### 2) PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Pour assurer un verrouillage parfait, il faut que :

- a) les faces d'appui des maillons du verrou soient en contact
- b) la première lame pénètre dans le coffre de la hauteur définie dans les abaques ci-dessous.

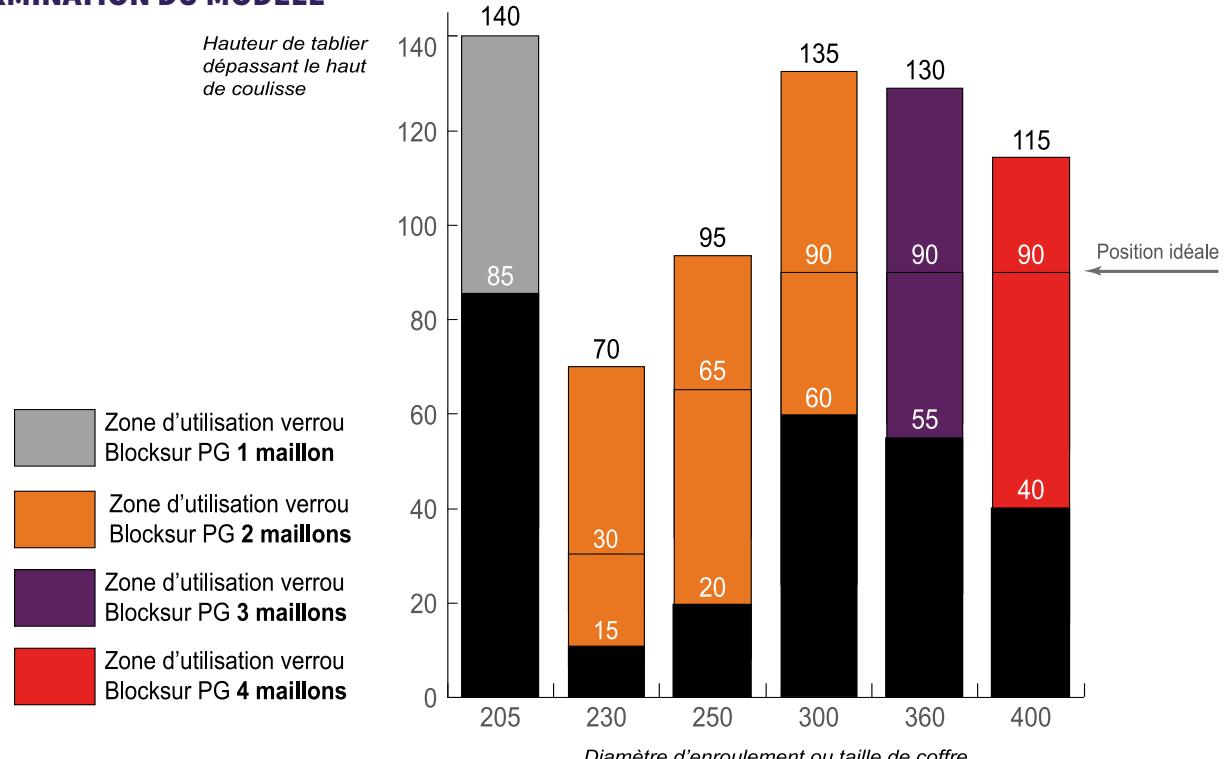
### 3) DÉTERMINATION DU NOMBRE DE VERROUS DE SÉCURITÉ NÉCESSAIRES PAR TABLIER

Limite d'utilisation : - poids maxi par verrou : 30 kg - nombre de verrou sur largeur : voir ci-dessous.



1 verrou de sécurité à chaque extrémité + X verrous intermédiaires tous les 80 cm environ.

### 4) DÉTERMINATION DU MODÈLE



**Remarque :** la limite intermédiaire donnée dans le tableau ci-dessus définit la position haute pour un verrouillage parfait.



# VOLET TRADITIONNEL

NOUVEAU	OPTIMO BY ZF.....	148
	TRADI CORNIÈRE & DRAPEAU .....	175
	TRADI POSE INDÉPENDANTE.....	192
	TRADI VOLET LOURD.....	197

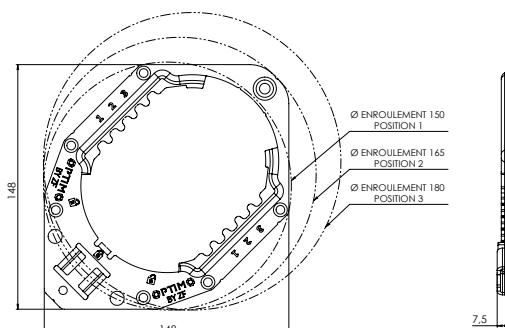


NOUVEAU

## VOLET TRADITIONNEL &gt; OPTIMO BY ZF &gt;

## SUPPORT OPTIMO BY ZF

B781A



## Caractéristiques

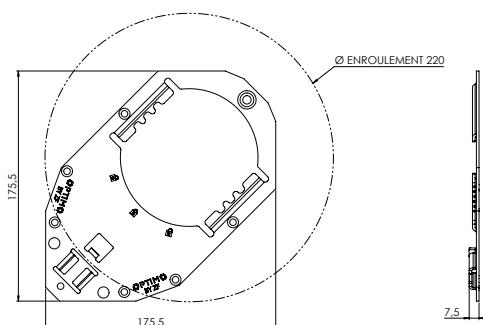
Tôle acier galvanisé épaisseur 2 mm.

## Utilisation

Pièces symétriques G/D.

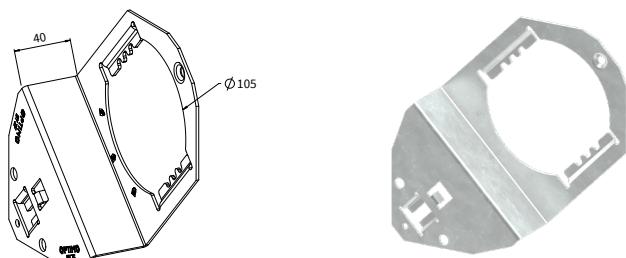
Compatible côté manoeuvre ou opposé manoeuvre via manchons.

RÉF.	TAILLE	COND.U
<b>B781A</b>	T150 - T165 - T180	25
<b>B781C</b>	T220	25



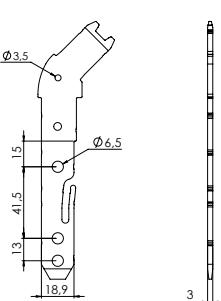
## SUPPORT DÉPORT 40 OPTIMO BY ZF

B781E



## PATTE 19 X 3 OPTIMO BY ZF

B780A



## Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2 mm.

## Utilisation

Pièces symétriques G/D.

Compatible côté manoeuvre ou opposé manoeuvre via manchons.

Permet de déporter la position du manchon de 40mm.

RÉF.	TAILLE	COND.U
<b>B781E</b>	T220	25

## Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm

## Utilisation

Pièces symétriques G/D.

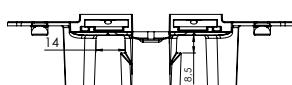
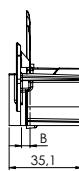
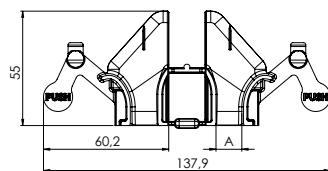
Assure la liaison du support sur la coulisse via un clip présent sur la tulipe avec le support et via une languette de serrage déformable avec la coulisse.

2 trous pour fixation de la cale rapporté type B734 pour montage sur coulisse réno

1 trou permettant l'immobilisation de la patte dans le gros oeuvre (via la vis de fixation de la coulisse)

Fonctionne en enroulement intérieur / extérieur et point interrogation (voir détail dans chapitre tulipe).

RÉF.	COND.U
<b>B780A</b>	100

**NOUVEAU****VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >****PAIRE DE TULIPE****B783A****Caractéristiques**

Tulipe : POM teinté masse

Bloqueur : ABS

**Utilisation**

Il existe deux profondeurs de tulipe, 4.1mm (type Tradi) et 6.1mm (type Réno), il faut vérifier la compatibilité selon la coulisse.

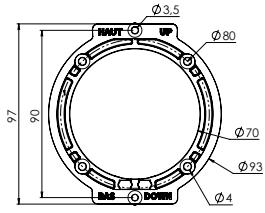
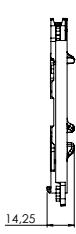
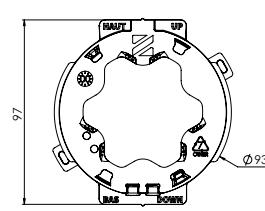
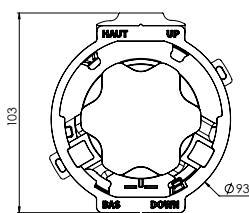
Permet l'enroulement du tablier en enroulement intérieur, extérieur et point interrogation.

Compatible point d'interrogation, Anti-tempête.

Compatible avec les gammes des butées ZF type H177, H194.

Pour plus d'informations voir le cahier technique.

RÉF.	VERSION	COULEURS	A	B	COND.U
<b>B783A</b>	Tradi L8	Noire	11.5	4.1	250
<b>B783B</b>	Tradi L14	Beige	16	4.1	250
<b>B783C</b>	Réno L8	Gris	11.5	6.1	250
<b>B783D</b>	Réno L14	Naturel	16	6.1	250

**MANCHON OPTIMO BY ZF****B782A****Caractéristiques**

PA chargé fibre de verre.

**Utilisation**

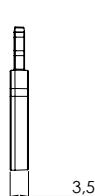
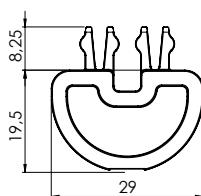
Pièces symétriques G/D.

Compatible côté manoeuvre ou opposé manoeuvre via les embouts associés. (uniquement B782B et C).

Se bride sur les supports OPTIMO BY ZF via la clef de verrouillage B782G (en respectant le sens démontage haut / bas).

Compatibilité moteur, se reporter au cahier technique.

RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>B782C</b>	Étoile	Violet et orange	100
<b>B782B</b>	Étoile dépôt 0	Noir et orange	100
<b>B782A</b>	AL70	Noir	100

**CLE DE VEROUILAGE OPTIMO BY ZF****B782G****Caractéristiques**

PP Noir

**Utilisation**

Permet le bridage des manchons sur les supports

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>B782G</b>	Noir	1000

NOUVEAU

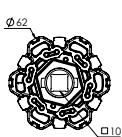
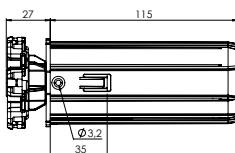
## VOLET TRADITIONNEL &gt; OPTIMO BY ZF &gt;



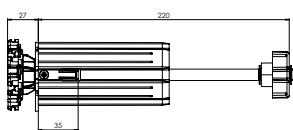
## EMBOUTS DE TUBE ET TANDEMS

A490VA

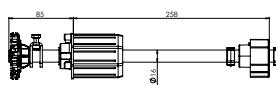
## EMBOUTS



## TANDEMS



## TANDEMS RENFORCÉS

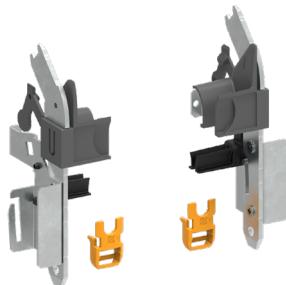


## TANDEMS RALLONGÉ



## KIT MOUSTIQUAIRE BAS OPTIMO BY ZF

B784C



## Caractéristiques

Embout : PA teinté masse noir.

Palier : POM teinté masse noir.

Roulement B128 : Cage extérieure : Acier traité zingué passivé.

Billes : Inox.

Cage intérieure : POM de teinte naturelle.

Tandem : Axe acier □10 zingué passivé.

Tandem volet lourd : Axe tube acier Ø16 zingué, passivé et graissé.

## Utilisation

Permet la liaison entre le tube d'enroulement et l'ensemble manchon / support OPTIMO by ZF.

Arrêt en translation avec la tige rotative sur les manchons.

Opposé manœuvre.

Les embouts de tube peuvent recevoir le Carré 10 permettant les montages treuil et sangle.

Butée à 35 mm pour fonction escamotable (pour embout et tandem uniquement).

Perçage Ø3.2 pour montage vis de blocage de l'axe carré 10 : Ø3.9 L = 13 Réf. 4243 (uniquement pour embout).

Pour plus d'informations se reporter au cahier technique.

RÉF.	VERSION	POIDS MAX TABLIER	COND.U
<b>A490VA</b>	Embout palier ZF54	20kg	50
<b>A490VC</b>	Embout roulement ZF54	20kg	50
<b>A490VB</b>	Tandem palier ZF54	40kg	25
<b>A850P</b>	Tandem rallongé ZF54	40kg / 45kg*	25
<b>A322VA</b>	Embout palier ZF64	20kg	20
<b>A322VC</b>	Embout roulement ZF64	20kg	20
<b>A322VB</b>	Tandem palier ZF64	40kg	25
<b>A332B</b>	Tandem renforcé ZF64	60kg	10
<b>A352B</b>	Tandem renforcé ZF80	60kg	10

\* voir fiche produit

## Caractéristiques

Ce kit en sachet est composé de :

- 1) 1 Ensemble patte tulipe gauche
- 2) 1 Ensemble patte tulipe droit
- 3) 2 Bloqueurs

## Utilisation

Montage sur les supports OPTIMO by ZF B781A et B781C.

Compatible avec les coulisses références ZF : CLS1...

Nécessite de mettre une cornière en L de 30 à 35 mm sur les pattes prévues à cet effet pour le transport.

Usinage (17 x 31.5 mm) de la cloison moustiquaire de la coulisse nécessaire.

Pour plus d'informations voir le cahier technique.

RÉF.	COND.U
<b>B784C</b>	25

**NOUVEAU****VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >****KIT MOUSTIQUAIRE HAUT OPTIMO BY ZF**

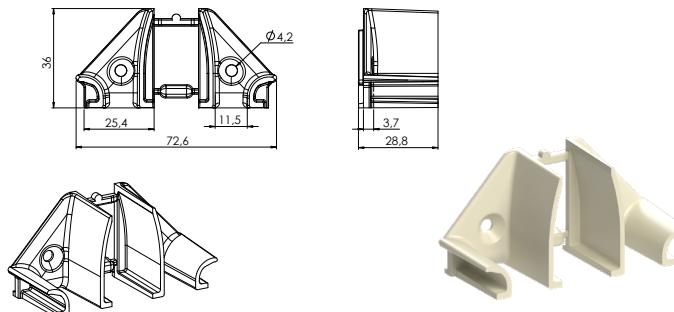
B784H

**PATTE VÉRANDA 19 X 3 OPTIMO BY ZF**

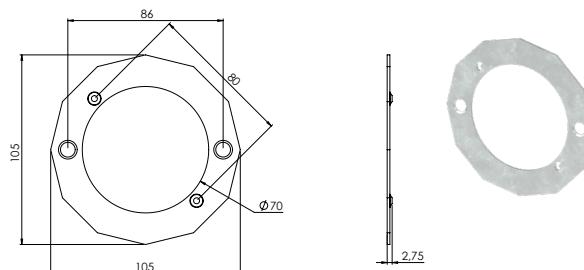
B780C

**TULIPE VÉRANDA OPTIMO BY ZF**

B783E

**PLAQUE SUPPORT CSI OPTIMO BY ZF**

B782E

**Caractéristiques**

Ce kit en sachet est composé de :

- 1) 1 Ensemble patte tulipe gauche
- 2) 1 Ensemble patte tulipe droit
- 3) 1 Support moustiquaire gauche
- 4) 1 Support moustiquaire droit
- 5) 4 Vis auto formeuse FZ M4-8

**Utilisation**

Montage sur les supports OPTIMO by ZF B781A et B781C.

Compatible avec les coulisses références ZF : CLS1...

Nécessité de mettre une cornière en L de 30 à 35 mm sur les pattes prévues à cet effet pour le transport, cette cornière sert de protection moustiquaire.

Pour plus d'informations se reporter au cahier technique.

RÉF.	COND.U
<b>B784H</b>	15

**Caractéristiques**

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm

**Utilisation**

Pièces symétriques G/D.

Assure la liaison du support sur la coulisse via une vis au travers la tulipe.

2 trous pour fixation de la cale rapporté type B734 pour montage sur coulisse réno

1 trou permettant l'immobilisation de la patte dans le gros oeuvre (via la vis de fixation de la coulisse)

Fonctionne en enroulement intérieur / extérieur avec la tulipe B783E.

RÉF.	COND.U
<b>B780C</b>	100

**Caractéristiques**

POM teinté masse

**Utilisation**

Compatible coulisse Tradi.

Permet l'enroulement du tablier en enroulement intérieur, extérieur.

Compatible avec les gammes des butées ZF type H177, H194.

S'assemble avec une vis autoformeuse FZ M4-12 Ref 4247.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>B783E</b>	Noir	250

**Caractéristiques**

Tôle acier galvanisé épaisseur 1.5mm

**Utilisation**

Permet le montage d'un moteur CSI SOMFY / SIMU sur le support OPTIMO by ZF B782A via les trous entraxe 90.

Utilisez le kit J546HA.

RÉF.	COND.U
<b>B782E</b>	50

**NOUVEAU****VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**

## SACHET ACCESSOIRES COMPENSATEUR TD OPTIMO BY ZF

B784E



### Caractéristiques

Ce kit en sachet est composé de :

- 1) 1 Palier forme étoile.
- 2) 1 Pièce de liaison au tube D16.
- 3) 1 Rondelle A763.
- 4) 1 Goupille de bridage 4629.

### Utilisation

Permet de transformer un compensateur ZF standard en version OPTIMO BY ZF

RÉF.	COND.U
<b>B784E</b>	50

## KIT SUPPORT CORNIÈRE OPTIMO BY ZF

B784D



### Caractéristiques

Ce kit en sachet (permettant d'équiper 25 coffres) est composé de :

- 1) 50 Plaques support symétriques en acier galvanisé.
- 2) 50 Vis dans un sachet.

### Utilisation

Montage sur les supports OPTIMO by ZF B781A et B781C. Permet de mettre une cornière en L de 35 mm sur les pattes prévues à cet effet.

RÉF.	TAILLE SUPPORT	COND.U
<b>B784D</b>	150 -> 180	50
<b>B784G</b>	220	50

## KIT SOUS FACE OPTIMO BY ZF

B784M



### Caractéristiques

Ce kit en sachet est composé de :

- 1) 1 Support sous face gauche en acier galvanisé.
- 2) 1 Support sous face droit en acier galvanisé.
- 3) 2 Patte réglable sous face K337R.
- 4) 4 Vis auto formeuse FZ M4-8 pour fixation des pièces en tôle.
- 5) 4 Vis pour fixation pattes sur supports.

### Utilisation

Montage sur les supports OPTIMO by ZF B781A et B781C. Permet de réaliser une liaison sous face réglable.

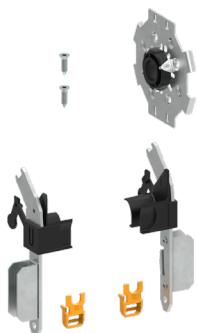
**Nota : Jambe de force obligatoire dans ce cas d'usage.**

Nota : Pour les largeurs supérieures à 1.80 m, il est préconisé d'ajouter une équerre de renforcement K352H.

RÉF.	COND.U
<b>B784M</b>	25

## KIT TREUIL DÉPORT 0 OPTIMO BY ZF

B784K



### Caractéristiques

Ce kit en sachet est composé de :

- 1) 1 Support Technivis déport 0.
- 2) 2 Vis (Réf 4213) FZ 4,8-19 pour la fixation du support.
- 3) 1 Ensemble patte (spécifique) cale et tulipe gauche L8.
- 4) 1 Ensemble patte (spécifique) cale et tulipe droite L8.
- 5) 2 Bloqueurs

### Utilisation

Montage sur les supports OPTIMO by ZF B781A et B781C. Permet de réaliser un montage déport 0 technivis avec des coulisses réno.

RÉF.	COND.U
<b>B784K</b>	25



NOUVEAU

VOLET TRADITIONNEL &gt; OPTIMO BY ZF &gt;

## BLOQUEUR

B783G



## Caractéristiques

ABS Teinté masse orange.

## Utilisation

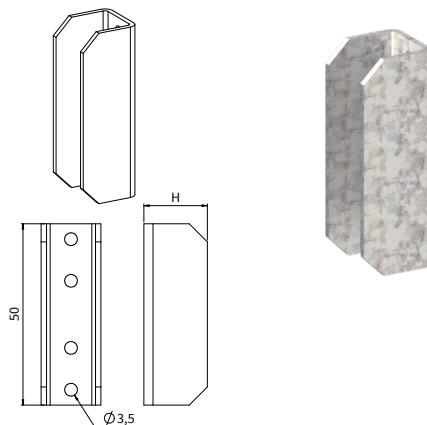
Pour SAV si besoin car déjà fourni dans tous les kits incluant une tulipe.

Permet de s'assurer du verrouillage de la tulipe sur le support.

RÉF.	COND.U
<b>B783G</b>	250

## CALE RAPPORTÉE TRADI/COUL 53X22

B734



## Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

## Utilisation

Se fixe sur les pattes B780x Optimo et B732x Pose indépendante pour adaptation de l'ensemble sur les coulisses de 22x53 (coulisse réno).

Liaison par 2 vis autoformeuses TF M4 x 8 Réf 4250.

B734A est vendue par sachet de deux cales + 4 vis réf 4250.

RÉF.	H	COND.U
<b>B734</b>	17,5	400
<b>B734A</b>	17,5	200

Plus d'informations sur  
notre cahier technique  
**Optimo**



NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
PLAN DE MONTAGE**

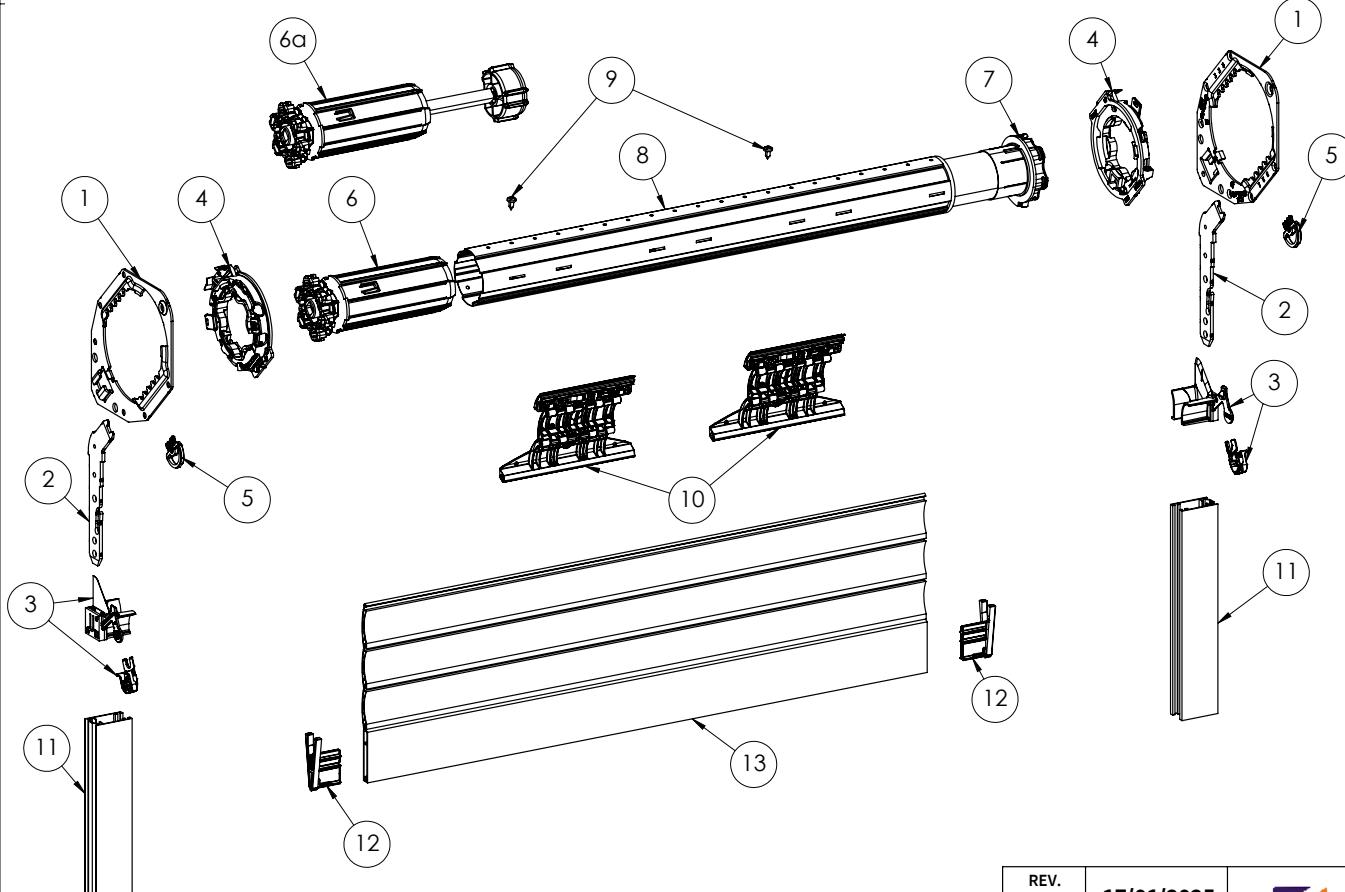
**T-ZF-OP-500 - MONTAGE TRADI OPTIMO MOTEUR TÊTE ÉTOILE ZF 54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2		B781A		SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2		B780A		PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1		B783A ou B783B		PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	2		B782C		MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	2		B782G		CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	1		A490VA ou A490VC		EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1		-		MOTEUR TÊTE ETOILE MÉCANIQUE ou MOTEUR TÊTE ETOILE ÉLECTRONIQUE
<b>8</b>	1		A141		TUBE ZF54
<b>9</b>	2		4209		VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>10</b>	2 mini		Série H897...		VERROU REFLEX
<b>11</b>	2		-		COULISSES TYPE TRADI ZEDEF (Non fournie par ZF)
<b>12</b>	2		Série H177... ou Série H194...		EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>13</b>	-		-		TABLIER (Non fourni par ZF)

Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 6 par :

<b>6a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
-----------	---	--------	--

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits



REV. <b>A</b>	17/01/2025	<b>Z-T-ZF-OP-500</b>



NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
PLAN DE MONTAGE**

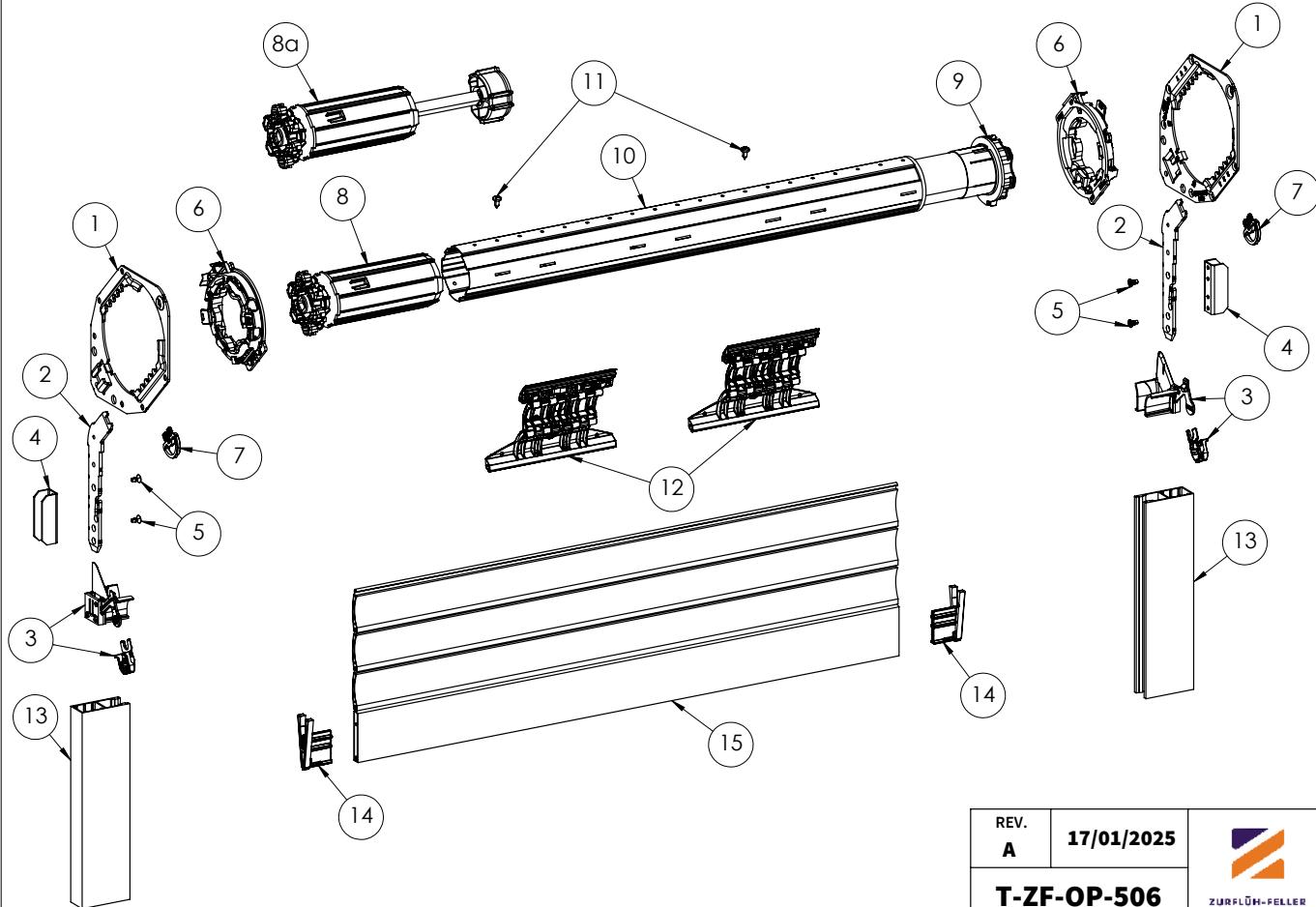
**T-ZF-OP-506 - MONTAGE TRADI OPTIMO RENO MOTEUR TÊTE ÉTOILE ZF 54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2		B781A		SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2		B780A		PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1	B783C ou B783D			PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE R TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE R TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	2	B734			CALE RAPPORTEE TRADI EX. COULISSE 53X22
<b>5</b>	4	4250			VIS AUTOFORMEUSE FZ M4-8 DIN 7500M BS280H
<b>6</b>	2	B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>8</b>	1	A490VA ou A490VC			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>9</b>	1	-			MOTEUR TÊTE ÉTOILE MÉCANIQUE ou MOTEUR TÊTE ÉTOILE ÉLECTRONIQUE
<b>10</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>11</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>12</b>	2 mini	Série H897...			VERROU REFLEX
<b>13</b>	2	-			COULISSES TYPE RENO 21 X 53 (Non fournie par ZF)
<b>14</b>	2	Série H177... ou Série H194...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>15</b>	-	-			TABLIER (Non fourni par ZF)

Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 6 par :

<b>8a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
-----------	---	--------	--

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits



REV. <b>A</b>	17/01/2025	
<b>T-ZF-OP-506</b>		

NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

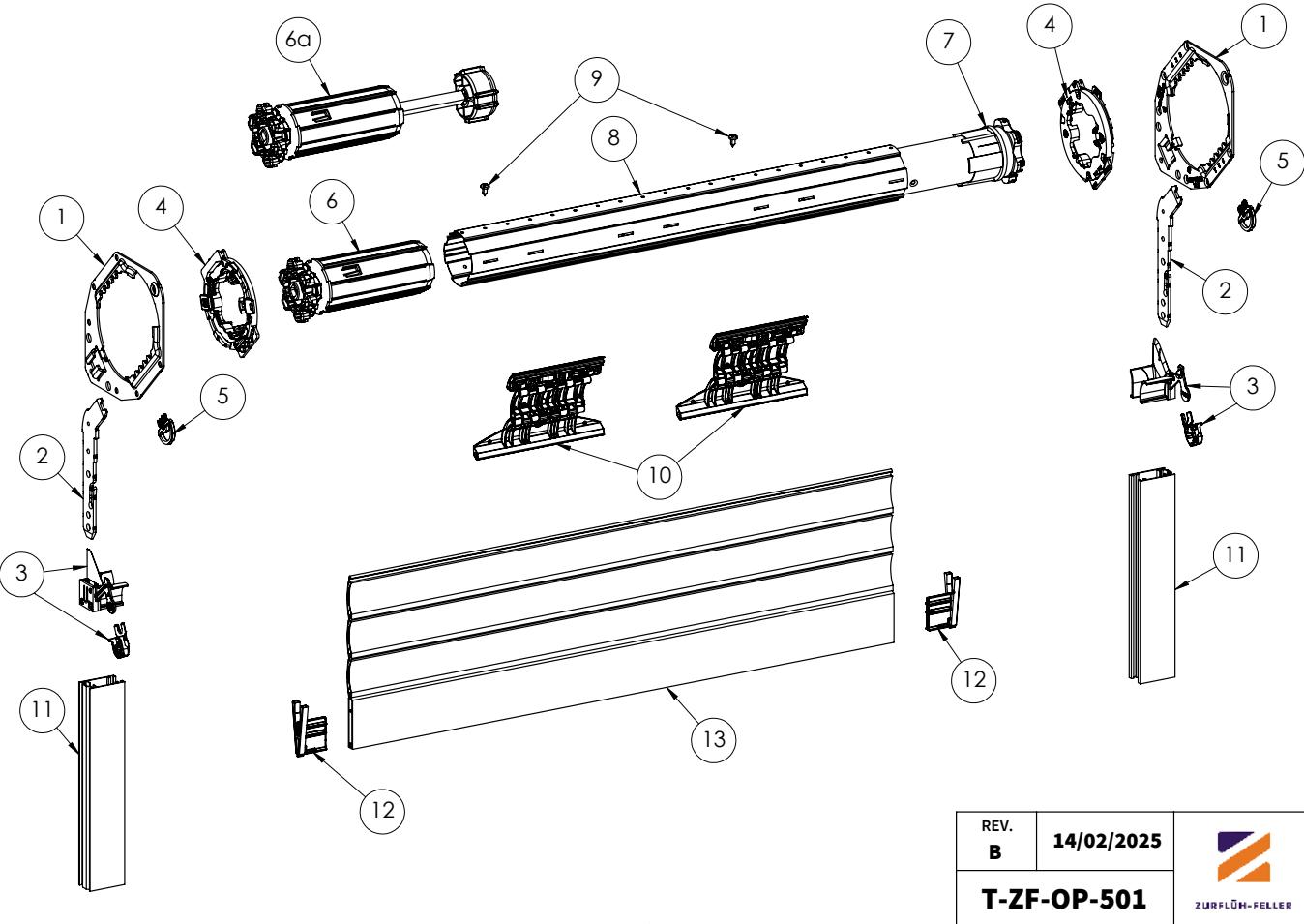
**T-ZF-OP-501 - MONTAGE TRADI OPTIMO MOTEUR TÊTE ÉTOILE DEPORT 0 ZF 54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2	B780A			PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1	B783A ou B783B			PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	2	B782B			MANCHON FORME ETOILE DEP 0 + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	1	A490VA ou A490VC			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1	-			MOTEUR ELECTRONIQUE TÊTE ETOILE ÉTROITE ou MOTEUR ELECTRONIQUE TÊTE ETOILE
<b>8</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>9</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>10</b>	2 Mini	Série H897...			VERROU REFLEX
<b>11</b>	2	-			COULISSES TYPE TRADI ZEDEF (Non fournie par ZF)
<b>12</b>	2	Série H177... ou Série H194...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>13</b>	-	-			TABLIER (Non fourni par ZF)

Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 6 par :

<b>6a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
-----------	---	--------	--

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits



REV. <b>B</b>	14/02/2025	
<b>T-ZF-OP-501</b>		

NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

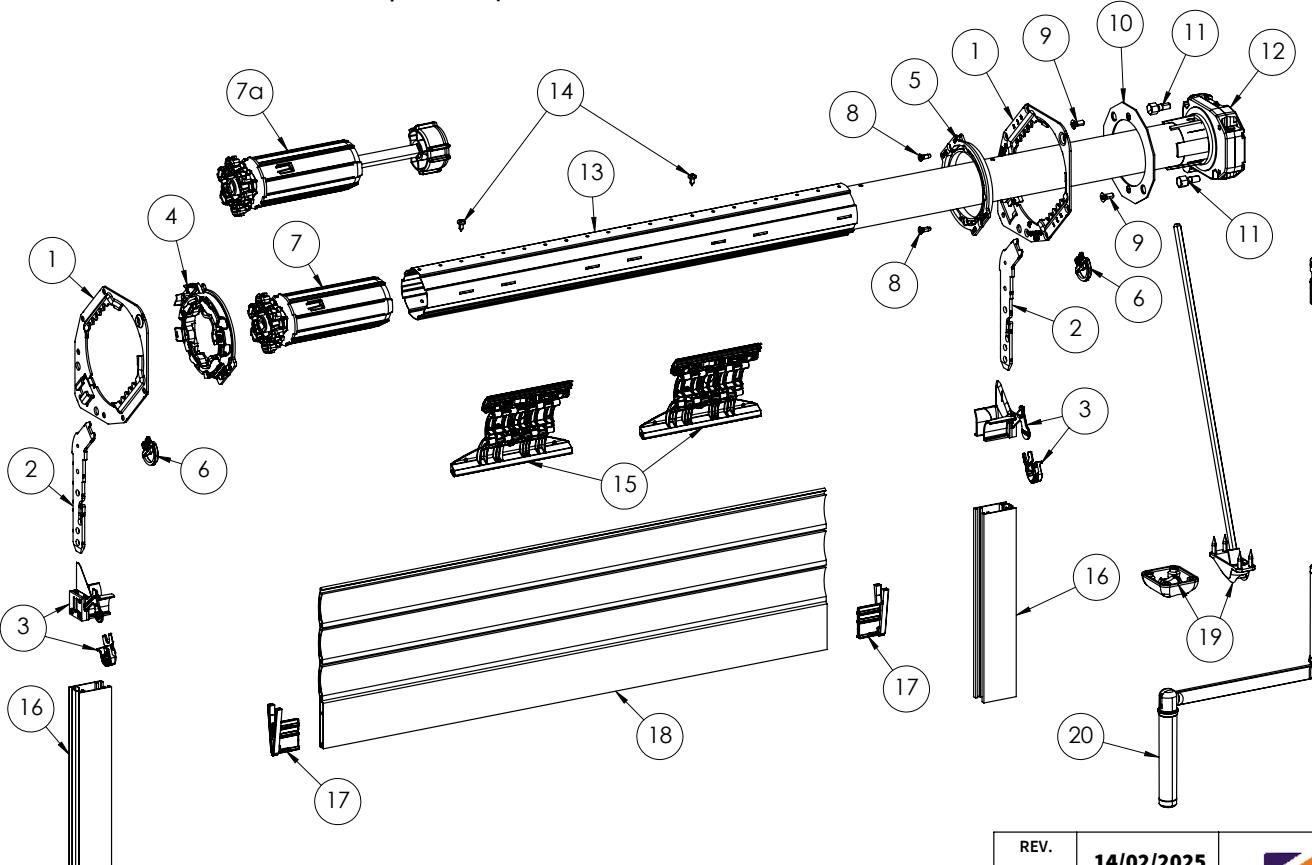
**T-ZF-OP-502 - MONTAGE TRADI OPTIMO MOTEUR CSI ZF 54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2	B780A			PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1	B783A ou B783B			PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	1	B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	1	B782A			MANCHON AL 80 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1	A490VA ou A490VC			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>8</b>	2	4247			VIS AUTOFORMEUSE FZ M4-12 DIN 7500M FE/ZN8/A
<b>9+11</b>	1	J546HA			KIT DE FIXATION MOTEUR MSI (2 VIS +2 DOUILLES)
<b>10</b>	1	B782E			PLAQUE SUPPORT CSI TRADI OPTIMO BY ZF
<b>12</b>	1	-			MOTEUR TYPE CSI : SIMU ou SOMFY
<b>13</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>14</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>15</b>	2 mini	Série H897...			VERROU REFLEX
<b>16</b>	-	-			COULISSES TYPE TRADI ZEDEF ( non fournie par ZF )
<b>17</b>	2	Série H177... ou Série H194...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>18</b>	-	-			TABLIER ( non fourni par ZF )
<b>19</b>	1	D108			SORTIE CAISSON INVISIBLE 6P7 L350 BL.
<b>20</b>	1	E590			TO PROFIL F301A L1200.B.GEN.MDS 6P7.

Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 7 par :

<b>7a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
-----------	---	--------	--

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits

REV.  
**D** 14/02/2025**T-ZF-OP-502**

NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

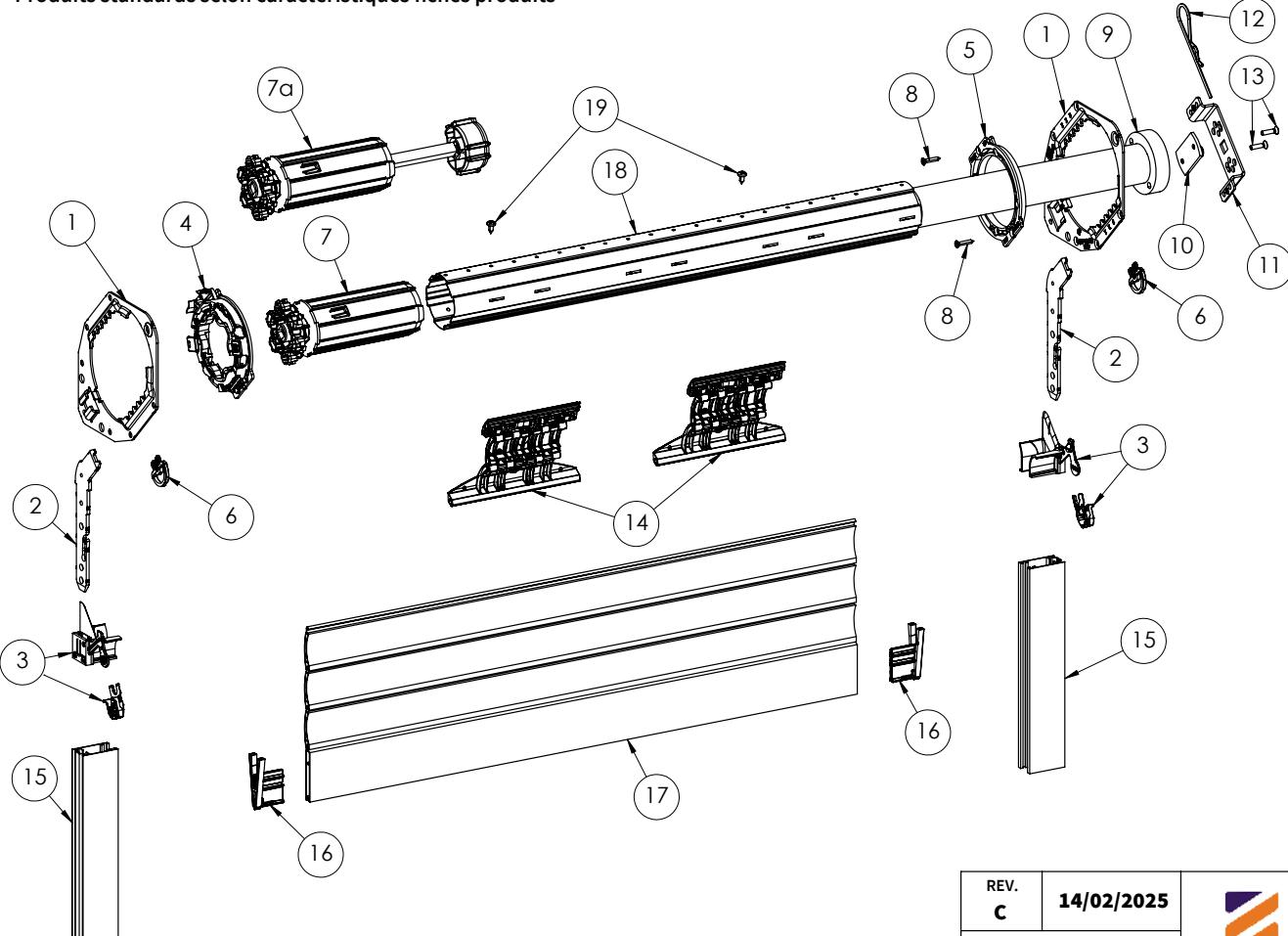
**T-ZF-OP-503 - MONTAGE TRADI OPTIMO MOTEURS DIVERS ZF 54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2		B781A		SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2		B780A		PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1		B783A ou B783B		PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	1		B782C		MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	1		B782A		MANCHON AL 80 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	2		B782G		CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1		A490VA ou A490VC		EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>8</b>	2		4219		VIS FZ ST 3,9 - 19 C DIN 7982C FE/ZN8/A
<b>9</b>	1		-		MOTEUR DIVERS TYPE 50
<b>10+13</b>	1		-		SUPPORT MOTEUR TETON CARRE 10 + VIS ( non fourni par ZF )
<b>11</b>	1		B296A2		PLAQUE SUPPORT MOTEUR
<b>12</b>	1		4643		GOUPILLE BETA D.2,5 ZINGUE
<b>14</b>	2 mini		Série H897...		VERROU REFLEX
<b>15</b>	-		-		COULISSES TYPE TRADI ZEDEF ( non fournie par ZF )
<b>16</b>	2		Série H177... ou Série H194...		EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>17</b>	-		-		TABLIER ( non fourni par ZF )
<b>18</b>	-		A141		TUBE ZF54
<b>19</b>	2		4209		VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A

Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 7 par :

<b>7a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
-----------	---	--------	--

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits



REV. <b>C</b>	14/02/2025	
<b>T-ZF-OP-503</b>		

NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

**T-ZF-OP-200 - MONTAGE TRADI OPTIMO TREUIL TECHNIVIS ZF54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2	B780A			PATTE 19X3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1	B783A ou B783B			PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
		B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	2	A490VA			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1	4205			VIS CBLZ ST 4,2- 13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>8</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>9</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2- 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>10</b>	1	4823			ANNEAU E 863 D11
<b>11</b>	1	C371C			TREUIL TECHNIVIS CARRE 10
<b>12</b>	1	A613A			AXE CAR10 L80 HORS JOUE BOUTEROLLE
<b>13</b>	1	Série D590...			DOUBLE CARDAN ETROIT 6P7
<b>14</b>	1	-			TO ASSEMBLEE : réf selon composition
<b>15</b>	2 mini	H897B			VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8
<b>16</b>	-	-			COULISSES TYPE TRADI ZEDEF
<b>17</b>	2	Série H177... ou Série H194...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
		-			TABLIER (Non fourni par ZF)

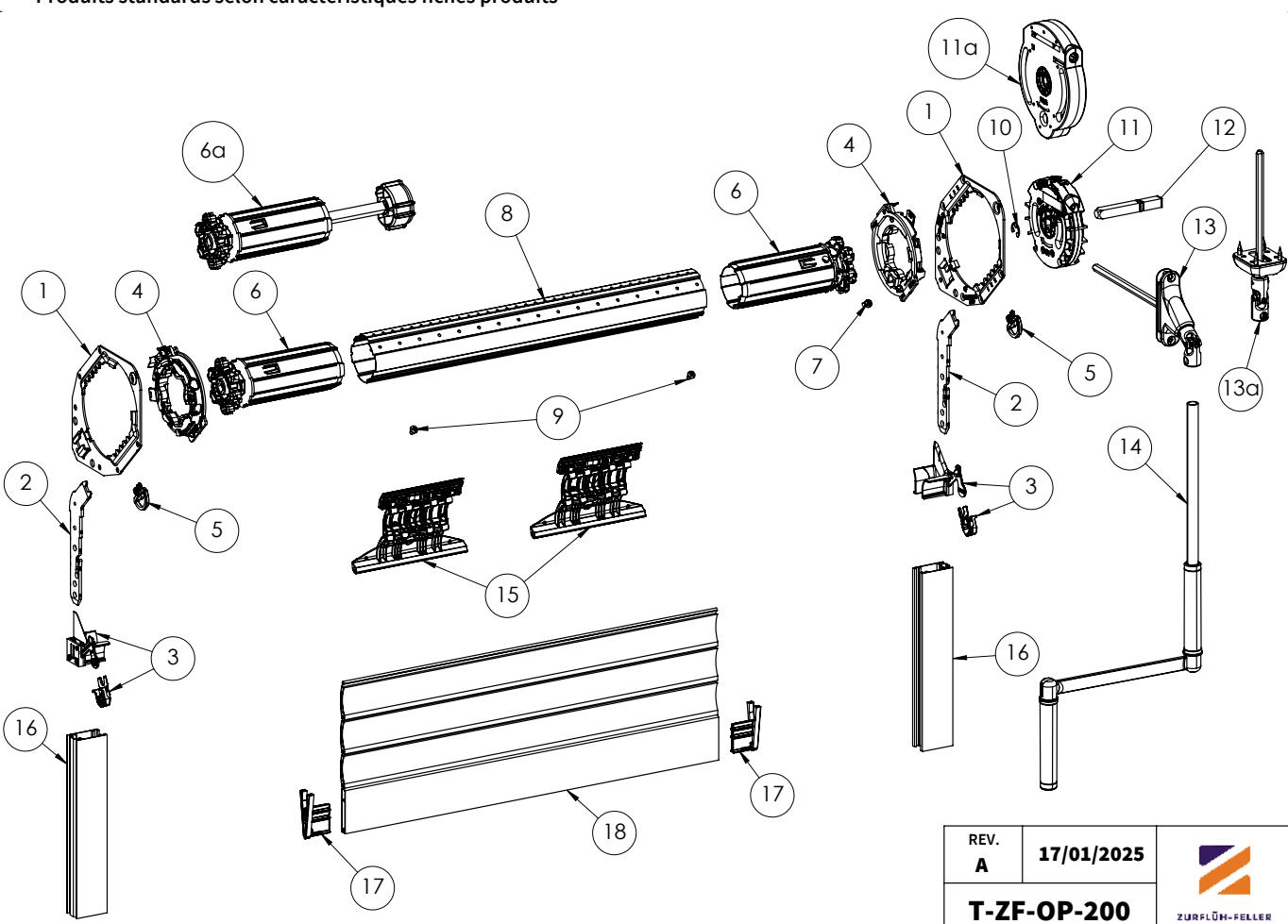
Option : Pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg : remplacer Rep.6 et 11 par :

<b>6a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>11a</b>	1	C191B	TREUIL VIS FREIN 6P7 CARRE10 DEBRAYABLE

Option : Pour une sortie de caisson verticale : remplacer Rep.13 par :

<b>13a</b>	1	D168NG	BLOC GUIDE GEN. AL12-6P7 L125 BLANC (autres versions disponibles)
------------	---	--------	---

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits


 REV.  
**A** 17/01/2025

**T-ZF-OP-200**

NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

**T-ZF-OP-201 - MONTAGE TRADI OPTIMO TREUIL TECHNIVIS DÉPORTÉ ZF54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2	B780A			PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1	B783A ou B783B			PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	2	B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	2	A490VA ou A490VC			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1	4205			VIS CBLZ ST 4,2 - 13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>8</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>9</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>10</b>	1	L346			TELESCOPE POLYRENO
<b>11</b>	1	4823			ANNEAU E 863 D11
<b>12</b>	1	C371C			TREUIL TECHNIVIS CARRE 10
<b>13</b>	1	A605 ou A605A			AXE CAR10 L120 HORS JOUE ZN ou AXE CAR10 L220 HORS JOUE ZN
<b>14</b>	2	4214			VIS FZ ST 3,5 - 13 C DIN 7982C FE/ZN8/A
<b>15</b>	1	4242			VIS CBLZ ST 3,9 - 22,4 (PLAN) F DIN 7981F BS280H X 500
<b>16</b>	1	Série D590...			DOUBLE CARDAN ETROIT 6P7
<b>17</b>	1	-			TO ASSEMBLEE : réf selon composition
<b>18</b>	2 mini	Série H897...			VERROU REFLEX
<b>19</b>	-	-			COULISSES TYPE TRADI ZEDEF
<b>20</b>	2	Série H177... ou Série H194...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>21</b>	-	-			TABLIER (Non fourni par ZF)

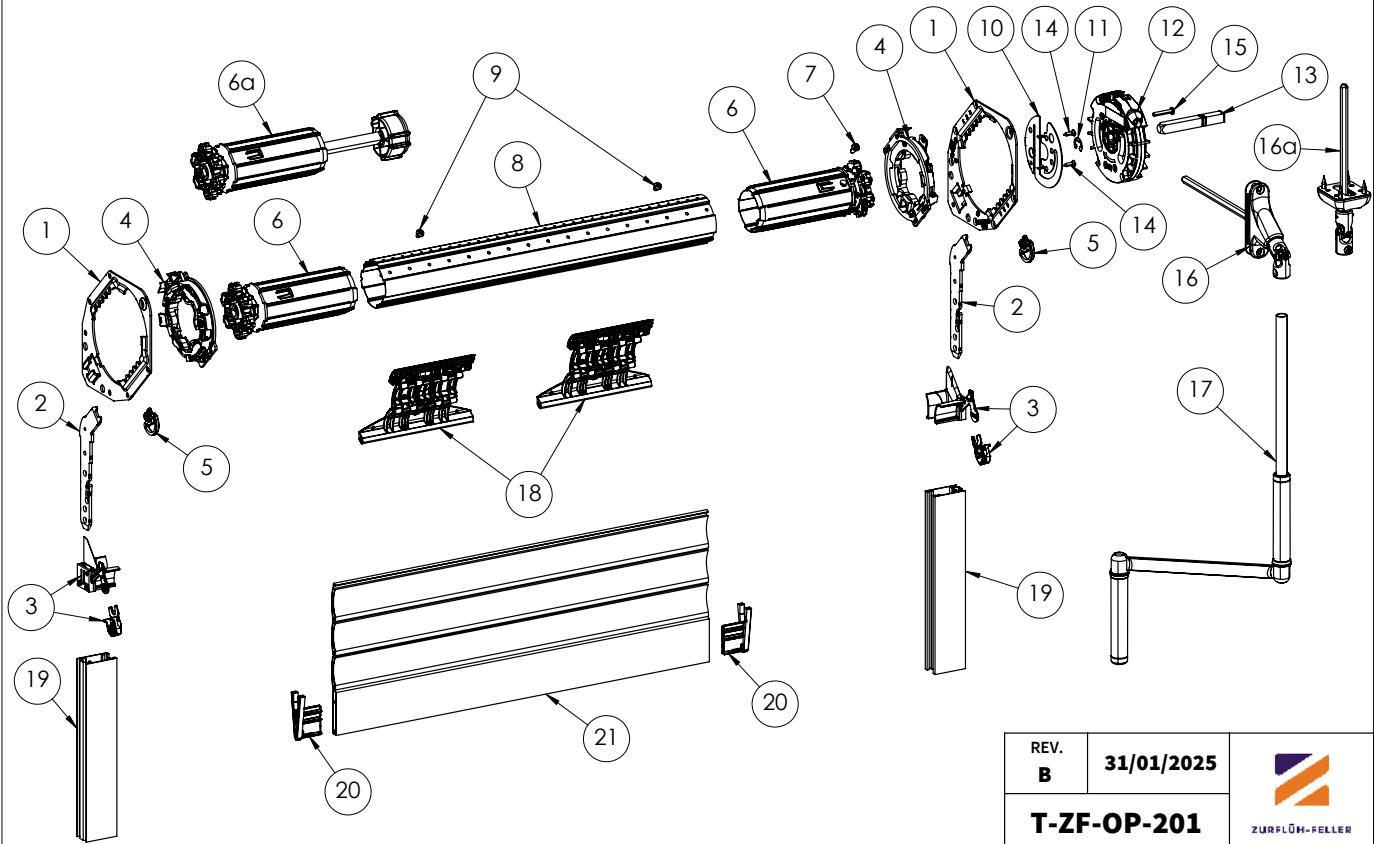
Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 6 par :

<b>6a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
-----------	---	--------	--

Option : pour une sortie de caisson verticale, remplacer le Rep. 16 par :

<b>16a</b>	1	D168NG	BLOC GUIDE GEN. AL12-6P7 L125 BLANC (autres versions disponibles)
------------	---	--------	---

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits

REV.  
**B****31/01/2025****T-ZF-OP-201**

ZURFLÜH-FELLER

NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

**T-ZF-OP-202 - MONTAGE TRADI OPTIMO TREUIL TECHNIVIS DEPORT 0 ZF54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
1	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
2	1	B784K			KIT DEPORT 0 TECHNIVIS OPTIMO BY ZF
3	1	B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
4	1	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
5	1	A490VA ou A490VC			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
6	1	A490A			EMBOUT ESCA.ZF54 TETON D18 / CA10
7	1	4823			ANNEAU E 863 D11
8	1	C371C			TREUIL TECHNIVIS CARRE 10
9	1	A613A			AXE CAR10 L80 HORS JOUE BOUTEROLLE
10	1	4205			VIS CBLZ ST 4,2 - 13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
11	-	A141			TUBE ZF54
12	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
13	1	Série D590...			DOUBLE CARDAN ETROIT 6P7
14	1	-			TO ASSEMBLEE : réf selon composition
15	2 mini	Série H897...			VERROU REFLEX
16	-	-			COULISSES RENO 21 X 53 (Non fournie par ZF)
17	2	Série H177... ou Série H194...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
18	-	-			TABLIER (Non fourni par ZF)

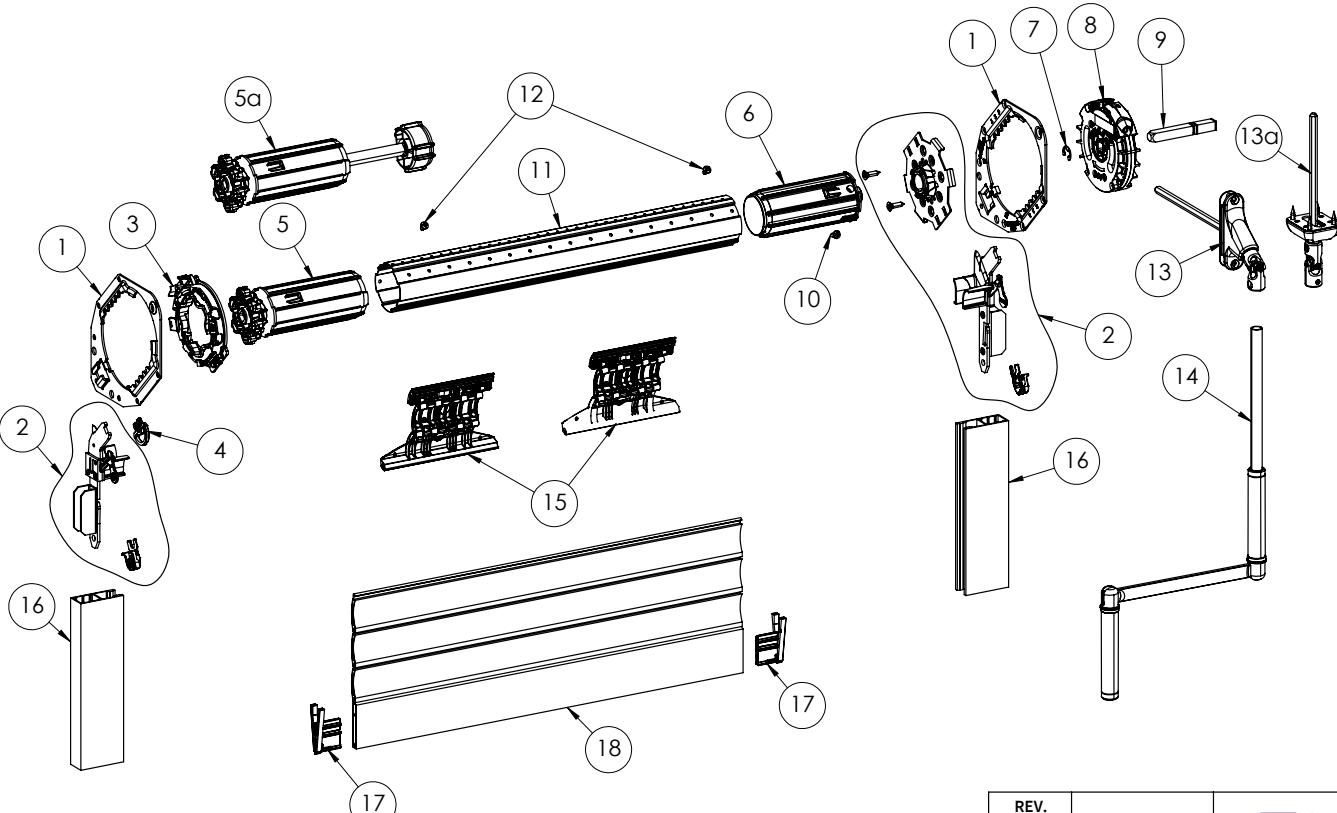
Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 5 par :

5a	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
----	---	--------	--

Option : pour une sortie de caisson verticale, remplacer le Rep. 13 par :

13a	1	D168NG	BLOC GUIDE GEN. AL12-6P7 L125 BLANC (autres versions disponibles)
-----	---	--------	---

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits



REV. <b>B</b>	14/02/2025	
<b>T-ZF-OP-202</b>		

NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

**T-ZF-OP-100 - MONTAGE TRADI OPTIMO SANGLE ZF54**

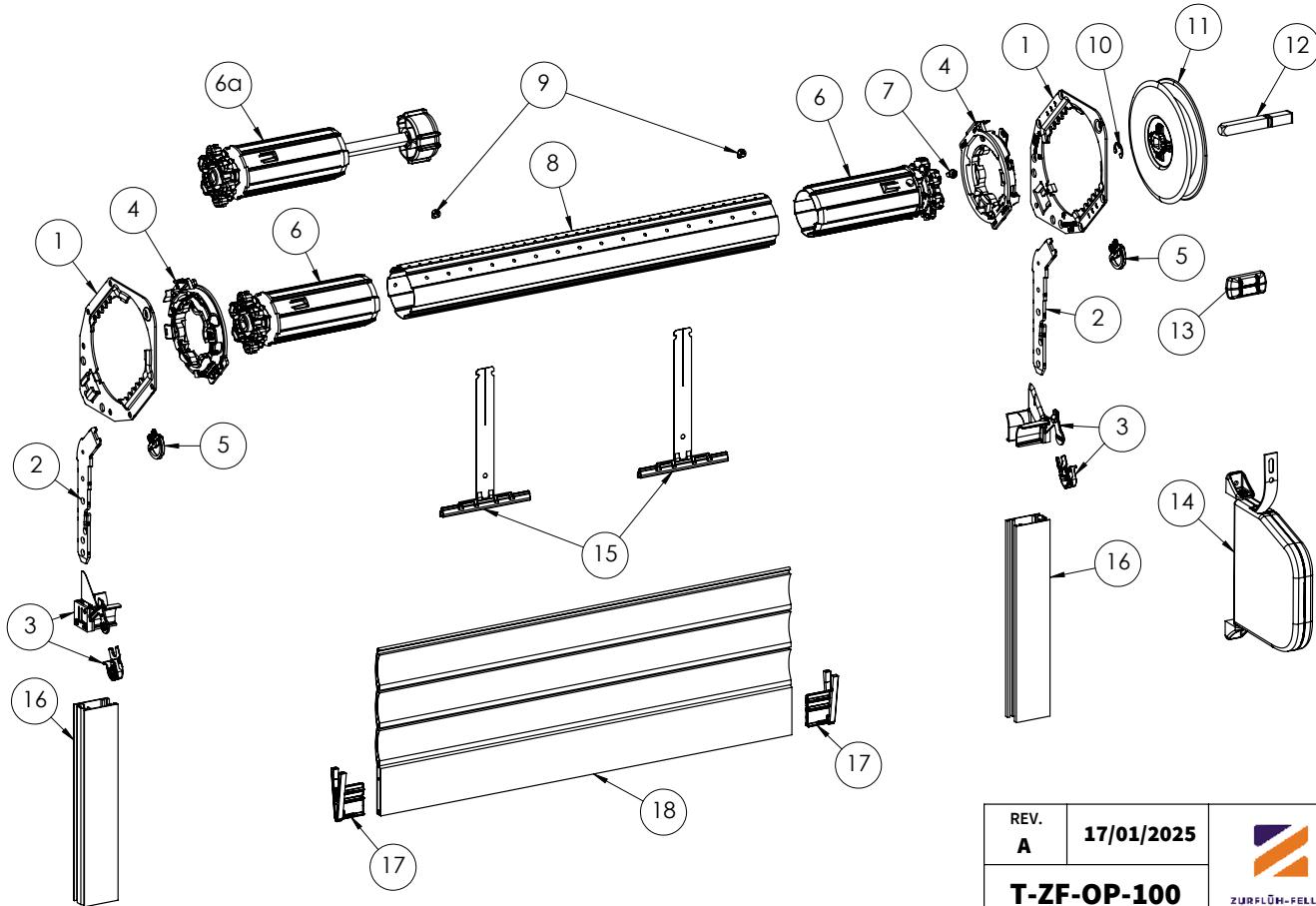
Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2	B780A			PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1	B783A ou B783B			PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	2	B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	2	A490VA ou A490VC			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1	4205			VIS CBLZ ST 4,2 - 13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>8</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>9</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>10</b>	1	4823			ANNEAU E 863 D11
<b>11</b>	1	G130C ou G130D			POULIE CARRE 10 D125 ou POULIE CARRE 10 D155
<b>12</b>	1	A613A			AXE CAR10 L80 HORS JOUE BOUTEROLLE
<b>13</b>	1	G218*			GUIDE SANGLE FIXATION HORIZONTALE BLANC
<b>14</b>	1	G590A*			ENR.OPEN'ROLL SA14 L5,50 BL. EQUIV. 9010
<b>15</b>	2 mini	H880D ou H881A			ATTACHE TABLIER 150 LAME DE 8 NOIR ou ATTACHE TABLIER 150 LAME DE 14 NOIR
<b>16</b>	-	-			COULISSES TYPE TRADI ZEDEF
<b>17</b>	2	Série H177...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO
<b>18</b>	-	-			TABLIER (Non fourni par ZF)

Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 6 par :

<b>6a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
-----------	---	--------	--

\* Autres choix possibles

\*\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits



REV. <b>A</b>	17/01/2025	
<b>T-ZF-OP-100</b>		

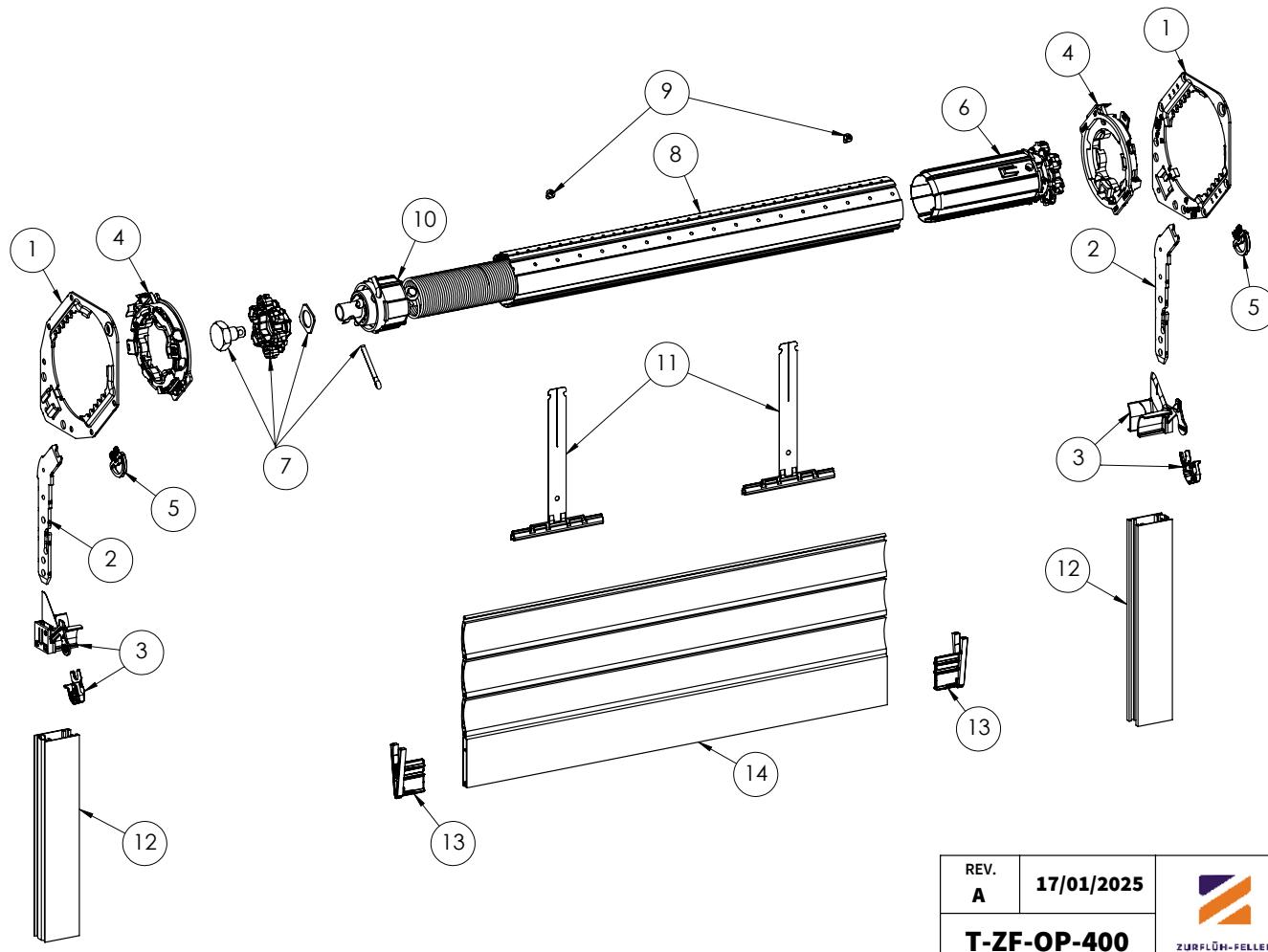
NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

**T-ZF-OP-400 - MONTAGE TRADI OPTIMO TIRAGE DIRECT ZF 54**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2	B780A			PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1	B783A ou B783B			PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	2	B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	1	A490VA ou A490VC			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1	B784E			SACHET ACCESSOIRES COMPENSATEUR TD OPTIMO BY ZF
<b>8</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>9</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>10</b>	1	A856 ou A857			COMPENSATEUR ZF54 TD (RE2440) ou COMPENSATEUR ZF54 TD (RE3050)
<b>11</b>	2 mini	H880D ou H881A			ATTACHE TABLIER 150 LAME DE 8 NOIR ou ATTACHE TABLIER 150 LAME DE 14 NOIR
<b>12</b>	-	-			COULISSES TYPE TRADI ZEDEF (non fournie par ZF)
<b>13</b>	2	Série H177... ou Série H194...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>14</b>	-	-			TABLIER (non fourni par ZF)

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits


 REV.  
A  
17/01/2025

**T-ZF-OP-400**

NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

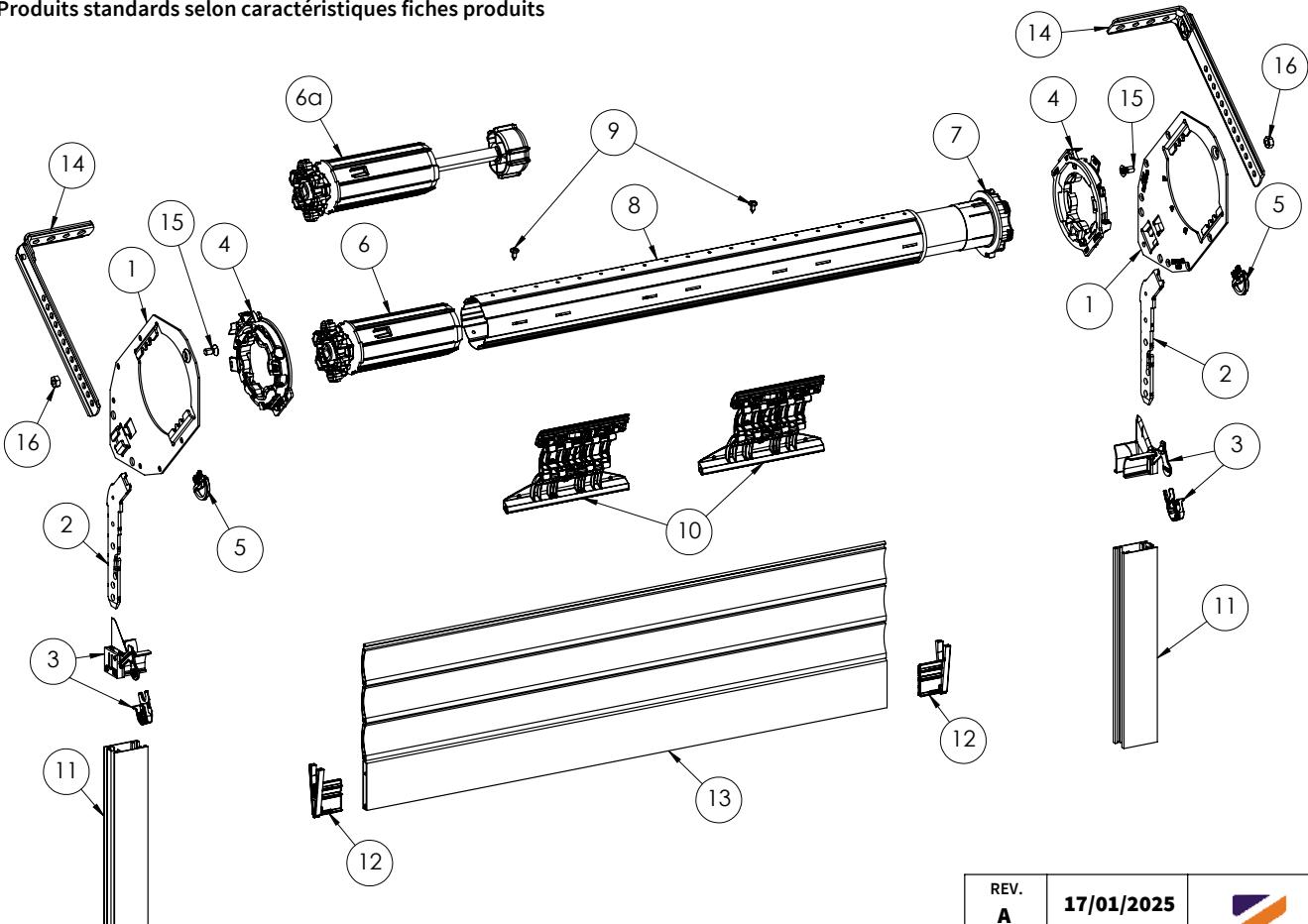
**T-ZF-OP-505 - MONTAGE TRADI OPTIMO MOTEUR TÊTE ÉTOILE ZF 54 TAILLE 220**

Repère	Qté	Référence	Désignation
<b>1</b>	2	B781C	SUPPORT T220 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	2	B780A	PATTE 19 X 3 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	1	B783A ou B783B	PAIRE DE TULIPE L8 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur ou PAIRE DE TULIPE L14 COULISSE T TRADI OPTIMO BY ZF avec paire de bloqueur
<b>4</b>	2	B782C	MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	2	B782G	CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	1	A490VA ou A490VC	EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF ou EMBOUT ROULEMENT ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>7</b>	1	-	MOTEUR TÊTE ÉTOILE MÉCANIQUE ou MOTEUR TÊTE ÉTOILE ÉLECTRONIQUE
<b>8</b>	1	A141	TUBE ZF54
<b>9</b>	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>10</b>	2 mini	Série H897...	VERROU REFLEX
<b>11</b>	2	-	COULISSES TYPE TRADI ZEDEF (Non fournie par ZF)
<b>12</b>	2	Série H177... ou Série H194...	EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>13</b>	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>14</b>	2	B205	JAMBE DE FORCE 80 X 200 GALVA
<b>15</b>	2	4112	VIS FZ M6-12 RL DIN 965A FE/ZN8/A
<b>16</b>	2	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR

Option : pour un tablier de poids supérieur à 20 Kg, remplacer le Rep. 6 par :

<b>6a</b>	1	A490VB	TANDEM CARRE DE 10 ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
-----------	---	--------	--

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits



REV.  
**A** 17/01/2025



**T-ZF-OP-505**

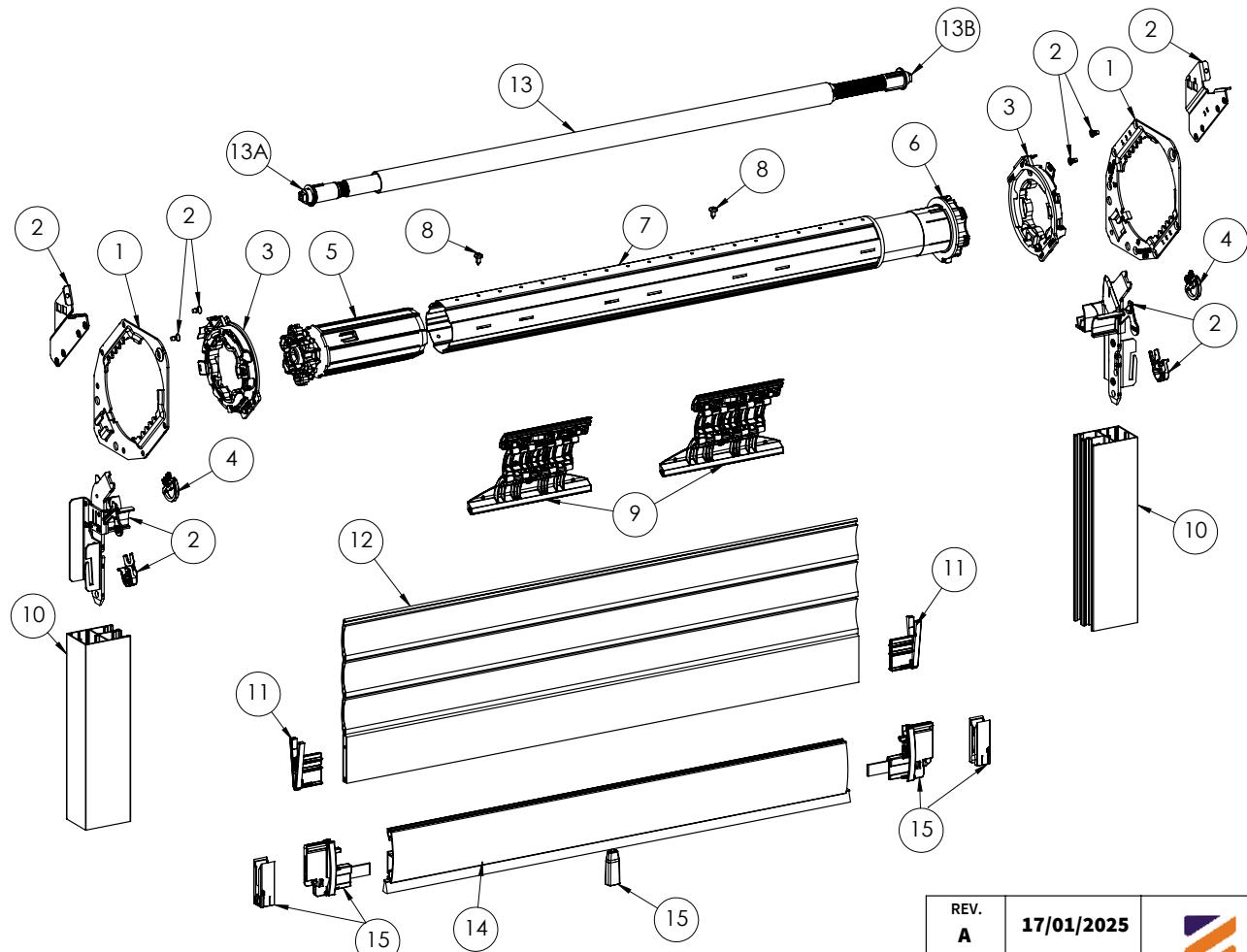
NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**


T-ZF-OP-500AA - MONTAGE TRADI OPTIMO MOTEUR TÊTE ÉTOILE ZF 54 + MOUSTIQUAIRE HAUTE

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	1	B784H			KIT MOUSTIQUAIRE HAUT OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	2	B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>4</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	1	A490VA			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	1	-			MOTEUR TÊTE ETOILE MÉCANIQUE ou MOTEUR TÊTE ETOILE ÉLECTRONIQUE
<b>7</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>8</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>9</b>	2 mini	Série H897...			VERROU REFLEX
<b>10</b>	2	Voir page composants			COULISSE MOUSTIQUAIRE
<b>11</b>	2	Série H177... ou Série H194...			EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>12</b>	1	-			TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>13A+13B+15</b>	1	KITACC1			KIT ACCESSOIRES MOUSTIQUAIRE D23
<b>13+14</b>	-	Voir page composants			Ensemble axe + toile + barre

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits

REV.  
A

17/01/2025

**T-ZF-OP-500AA**

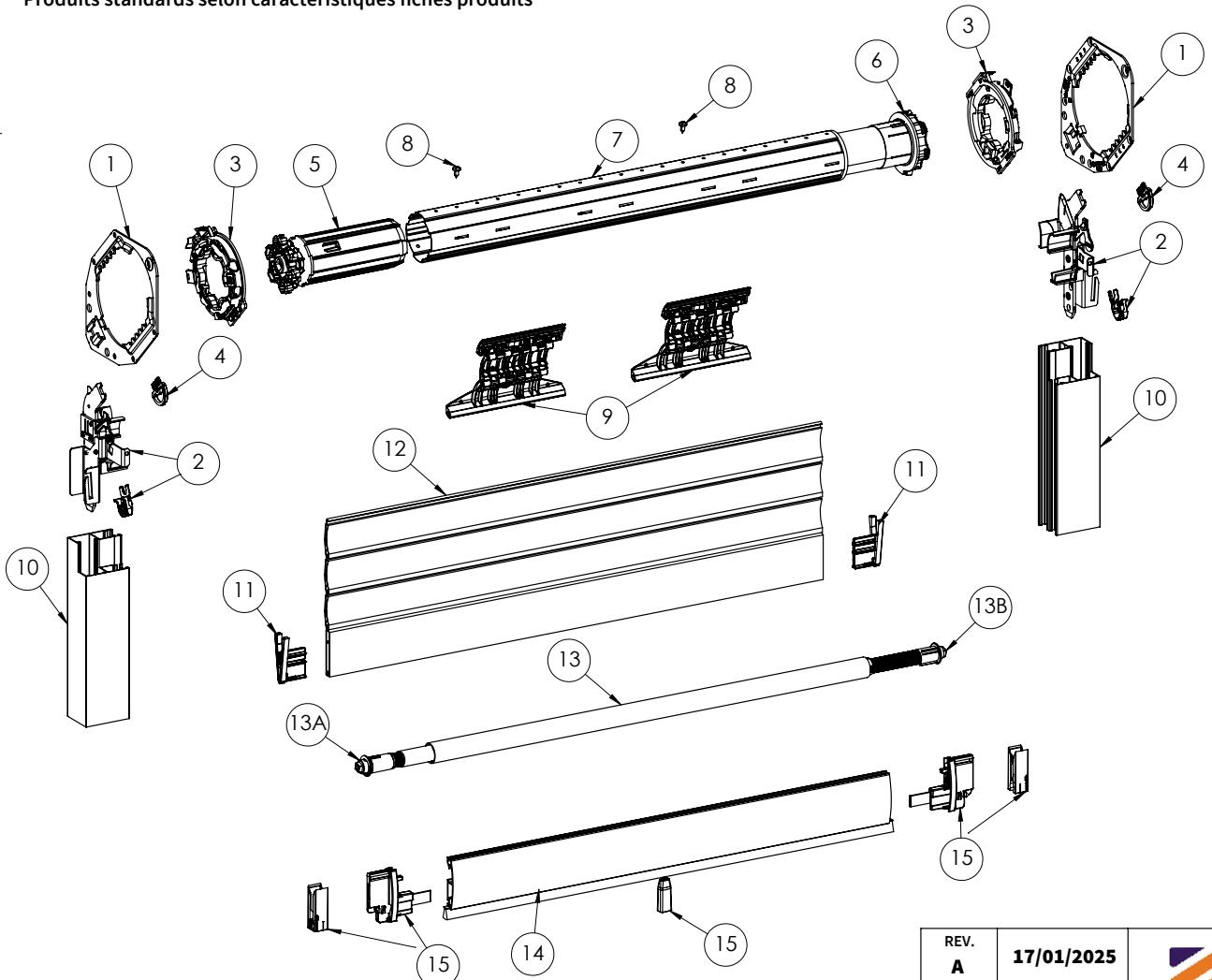
NOUVEAU

**VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >**  
**PLAN DE MONTAGE**

**T-ZF-OP-500AB - MONTAGE TRADI OPTIMO MOTEUR TÊTE ÉTOILE ZF 54 + MOUSTIQUAIRE BASSE**

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	
<b>1</b>	2	B781A			SUPPORT T150-T165-T180 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>2</b>	1	B784C			KIT MOUSTIQUAIRE BAS OPTIMO BY ZF
<b>3</b>	2	B782C			MANCHON MOT SOMFY MECA + VERROU TRADI OPTIMO BY ZF
<b>4</b>	2	B782G			CLIP MANCHON SUPPORT TRADI OPTIMO BY ZF
<b>5</b>	1	A490VA			EMBOUT PALIER ZF54 TRADI OPTIMO BY ZF
<b>6</b>	1	-			MOTEUR TÊTE ETOILE MÉCANIQUE ou MOTEUR TÊTE ETOILE ÉLECTRONIQUE
<b>7</b>	1	A141			TUBE ZF54
<b>8</b>	2	4209			VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>9</b>	2 mini	Série H897...			VERROU REFLEX
<b>10</b>	2	Voir page composants  Série H177... ou Série H194...			COULISSE MOUSTIQUAIRE  EMBOUT DE LAME FINALE TRADI AUTO ou EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
<b>12</b>	1	-			TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>13A+13B+15</b>	1	KITACC1			KIT ACCESSOIRES MOUSTIQUAIRE D23
<b>13+14</b>	-	Voir page composants			Ensemble axe + toile + barre

\*Produits standards selon caractéristiques fiches produits

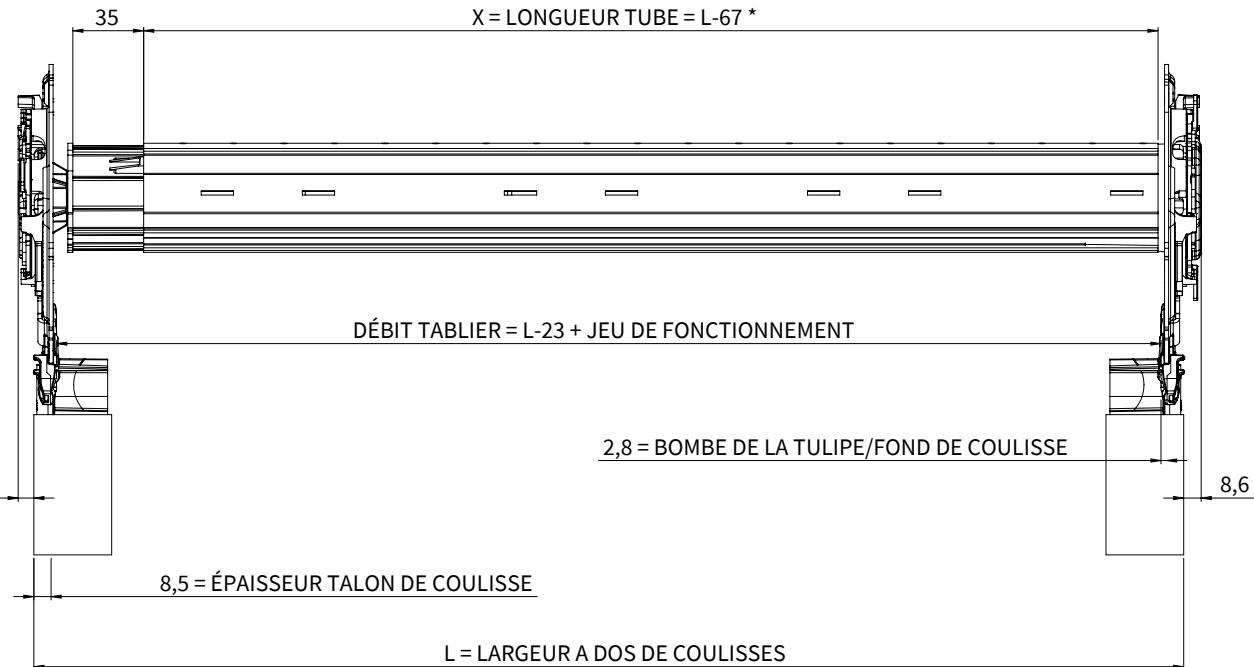


REV.  
A      17/01/2025  
**T-ZF-OP-500AB**



NOUVEAU

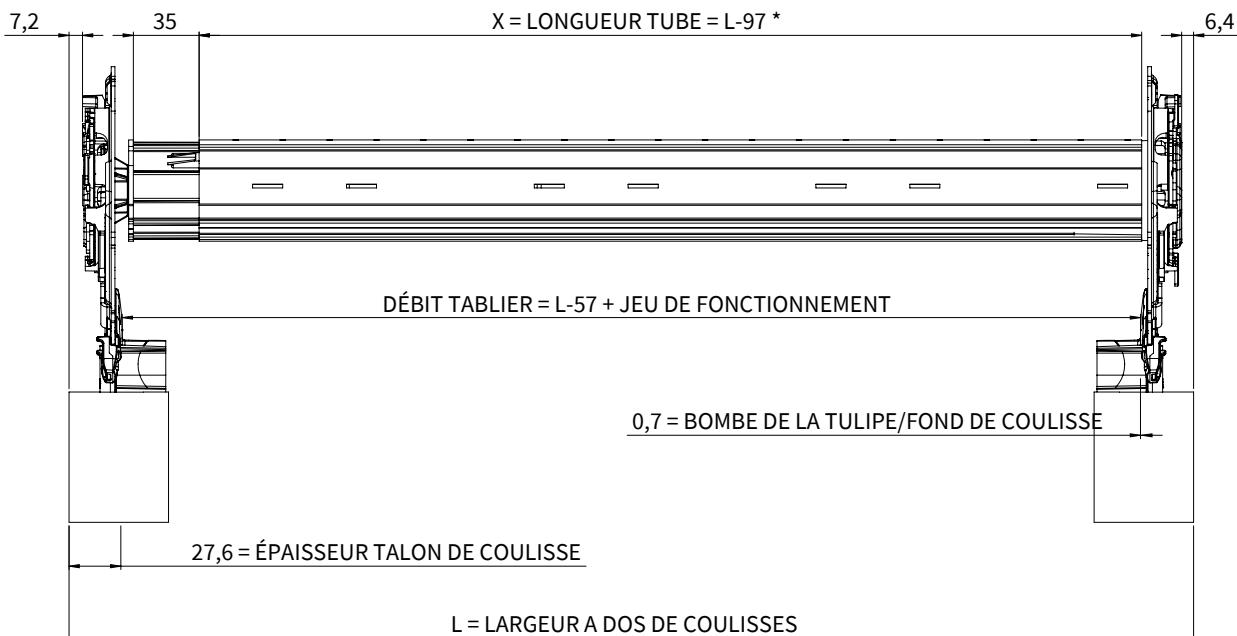
VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
DÉBITS



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-83

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	17/01/2025
T-ZF-OP-500	



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-113

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	17/01/2025
T-ZF-OP-506	

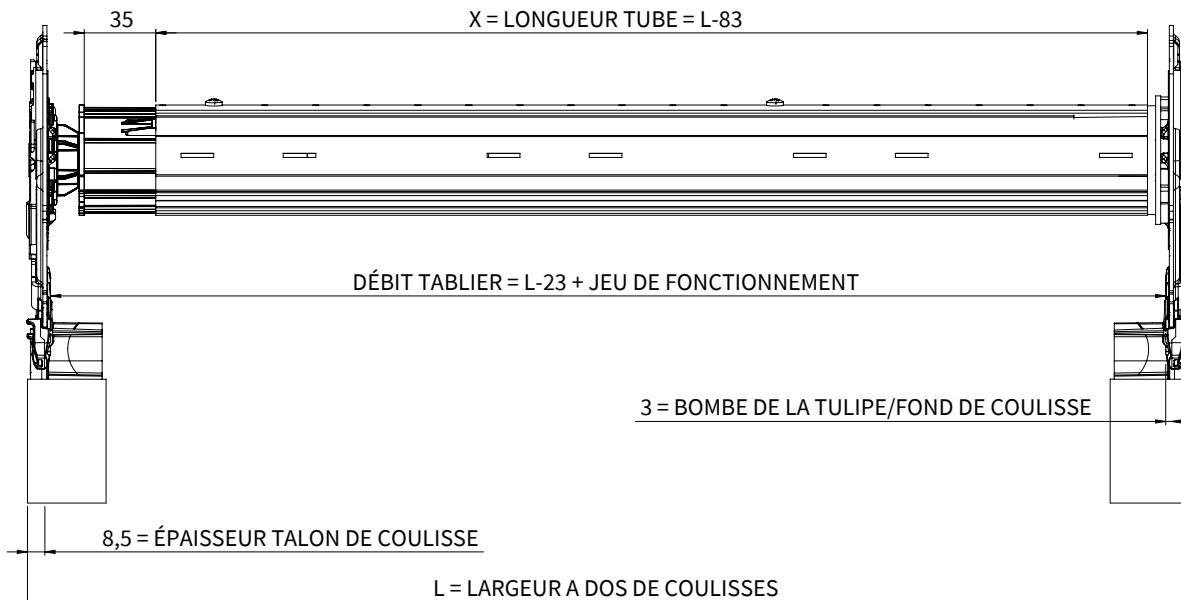


NOUVEAU

VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
DÉBITS



MOTEUR ÉLECTRONIQUE TÊTE ÉTOILE

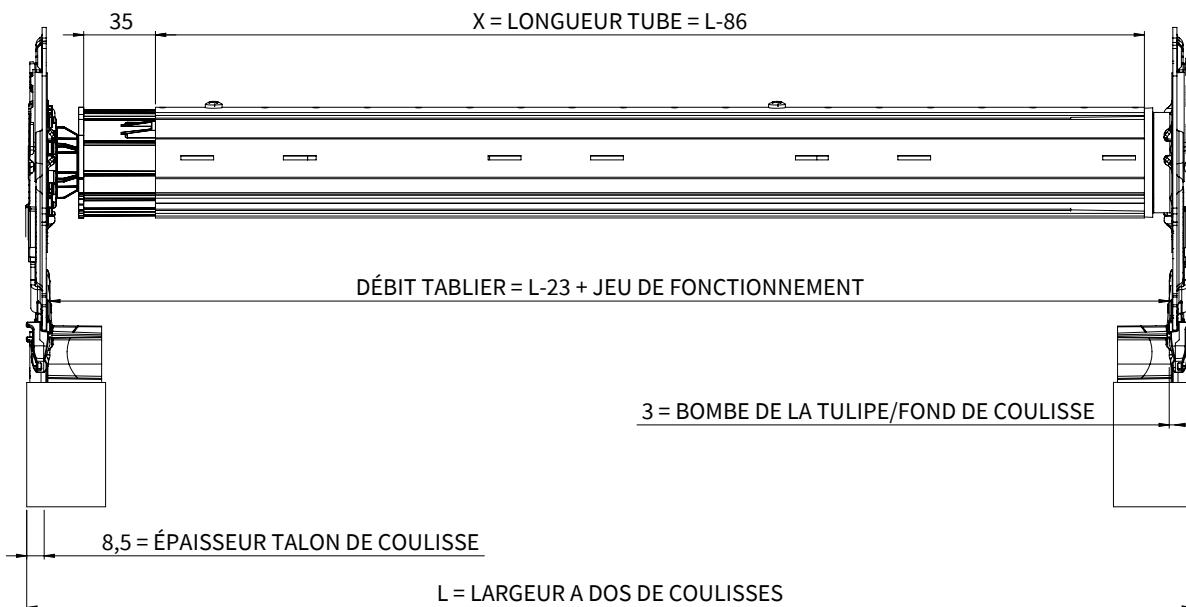


\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	14/02/2025
<b>T-ZF-OP-501</b>	



MOTEUR ÉLECTRONIQUE TÊTE ÉTOILE ÉTROITE



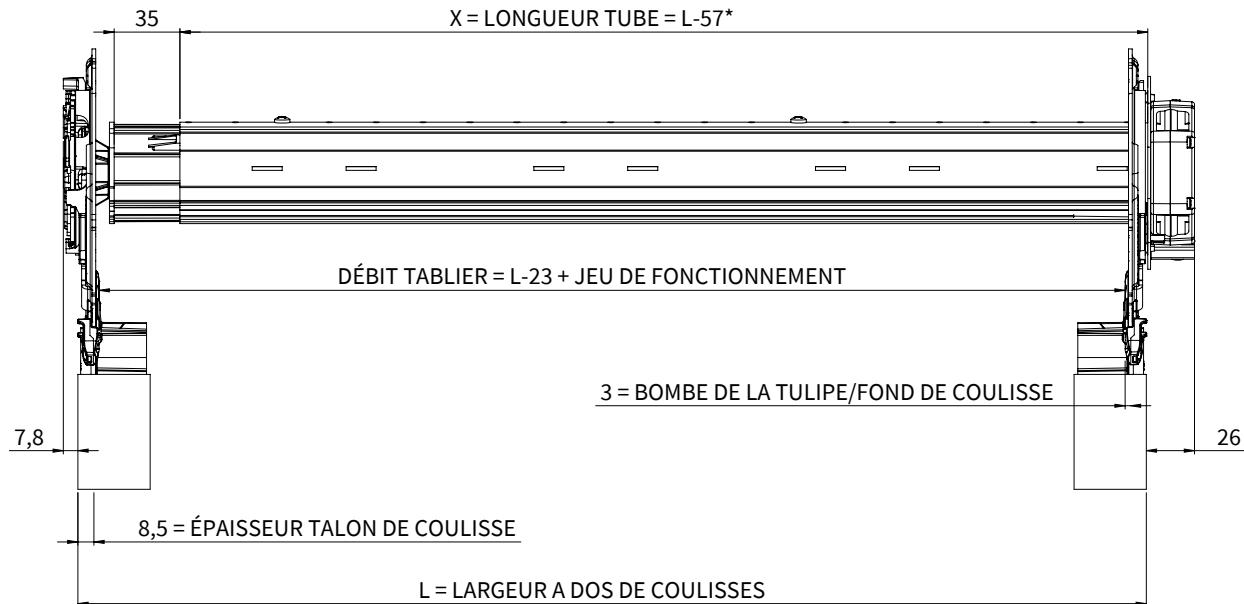
\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	14/02/2025
<b>T-ZF-OP-501</b>	



NOUVEAU

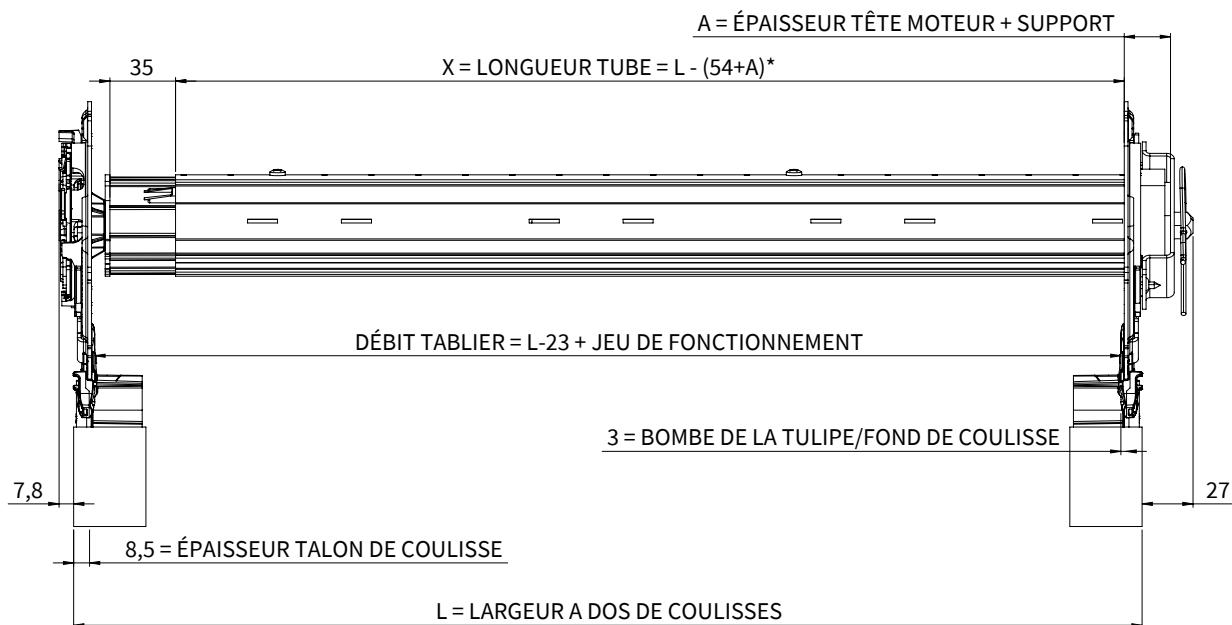
VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
DÉBITS



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-65

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.  
D 14/02/2025  
**T-ZF-OP-502**



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L - (62+A)

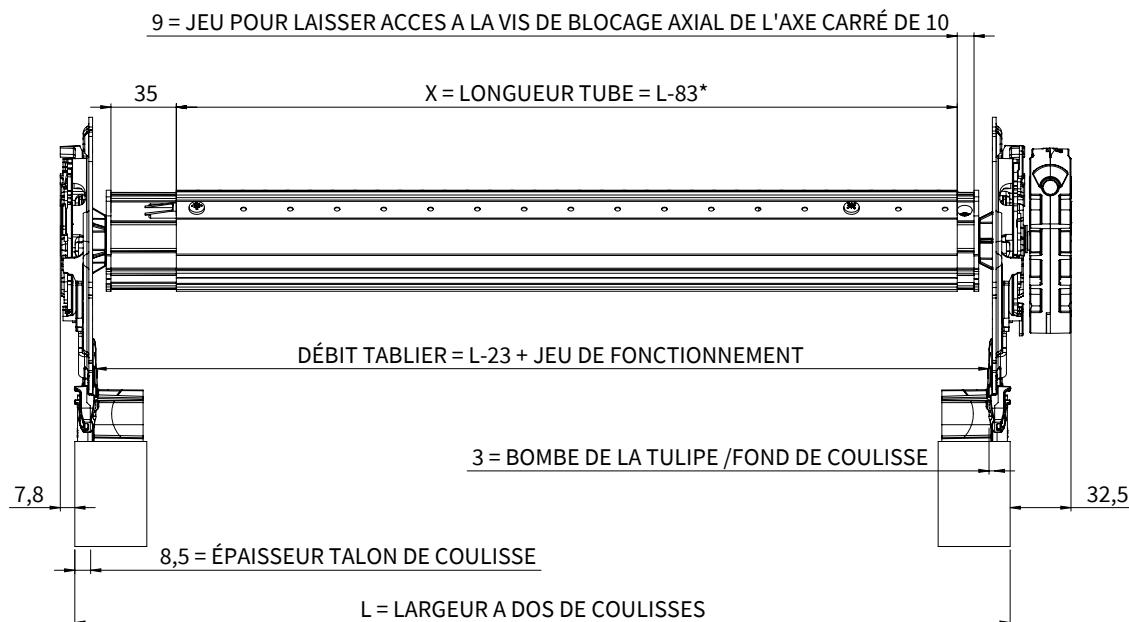
\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.  
C 14/02/2025  
**T-ZF-OP-503**



NOUVEAU

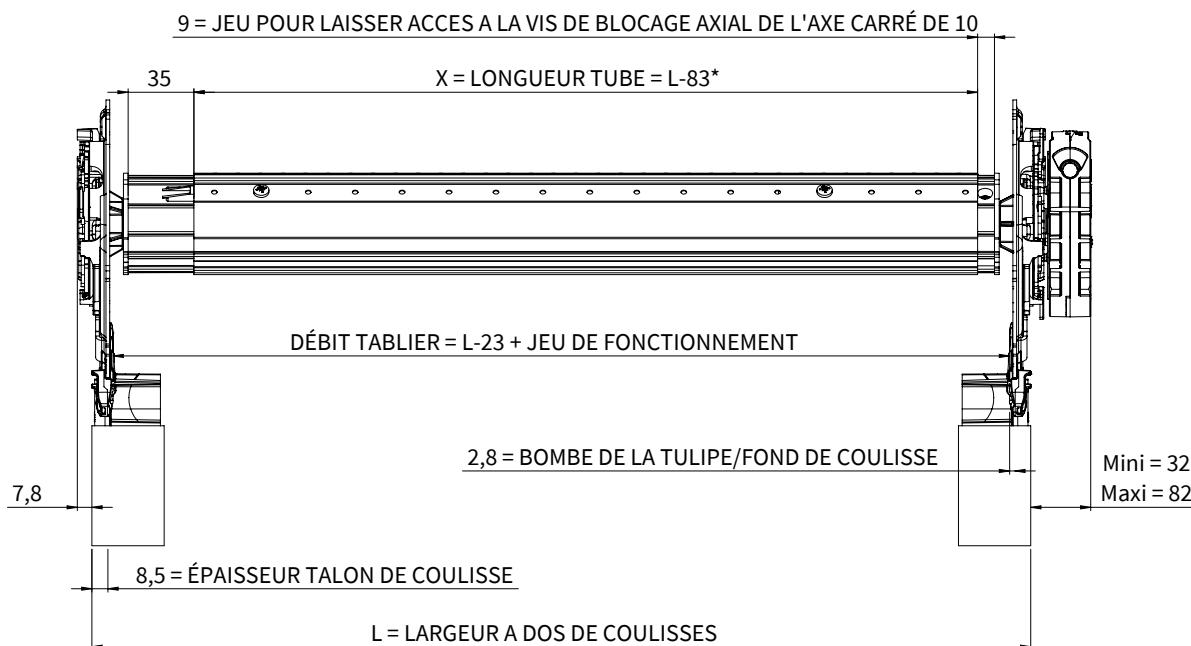
VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
DÉBITS



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-100

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.  
A  
17/01/2025  
**T-ZF-OP-200**



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-100

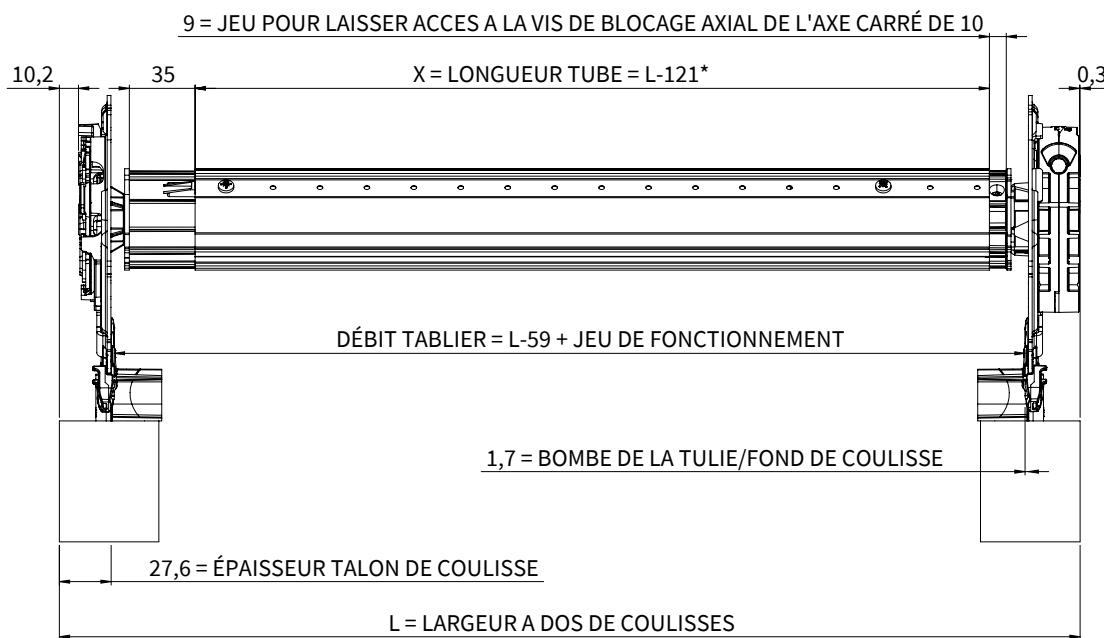
\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.  
B  
31/01/2025  
**T-ZF-OP-201**



NOUVEAU

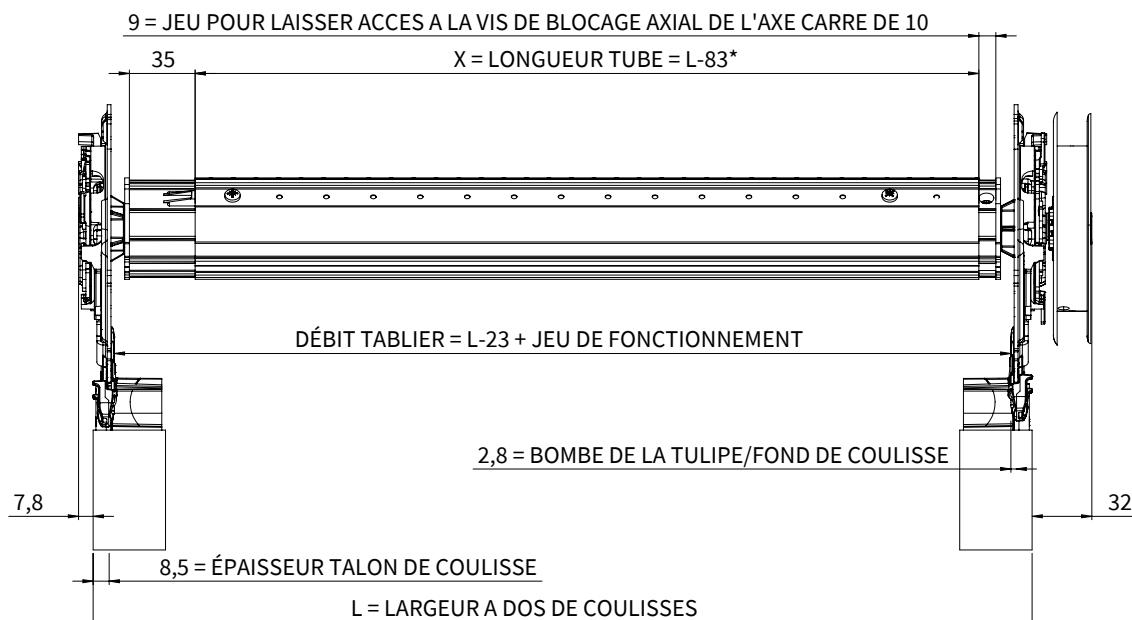
VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
DÉBITS



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-129

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.  
**B** 14/02/2025  
**T-ZF-OP-202**



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-100

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.  
**A** 17/01/2025  
**T-ZF-OP-100**



NOUVEAU

VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
DÉBITS



9 = JEU POUR LAISSER ACCES A LA VIS DE BLOCAGE AXIAL DE L'AXE CARRÉ DE 10

X = LONGUEUR TUBE = L-66\*

DÉBIT TABLIER = L-23 + JEU DE FONCTIONNEMENT

3 = BOMBE DE LA TULIPE/FOND DE COULISSE

7,8

32

8,5 = ÉPAISSEUR TALON DE COULISSE

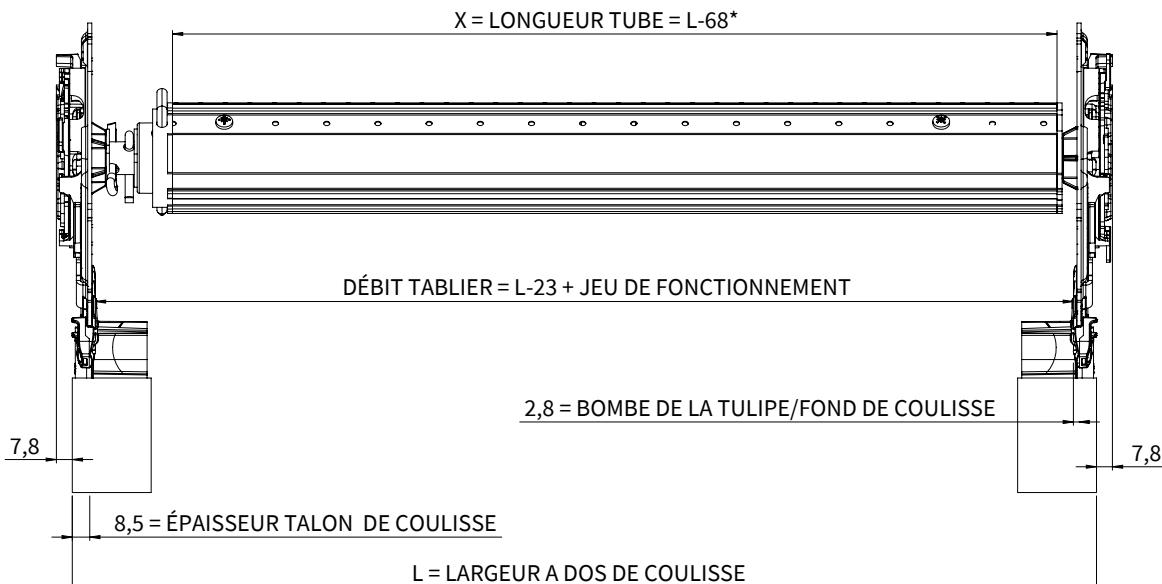
L = LARGEUR A DOS DE COULISSES

\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-83

REV. 27/06/2024



T-ZF-OP-300



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-85

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

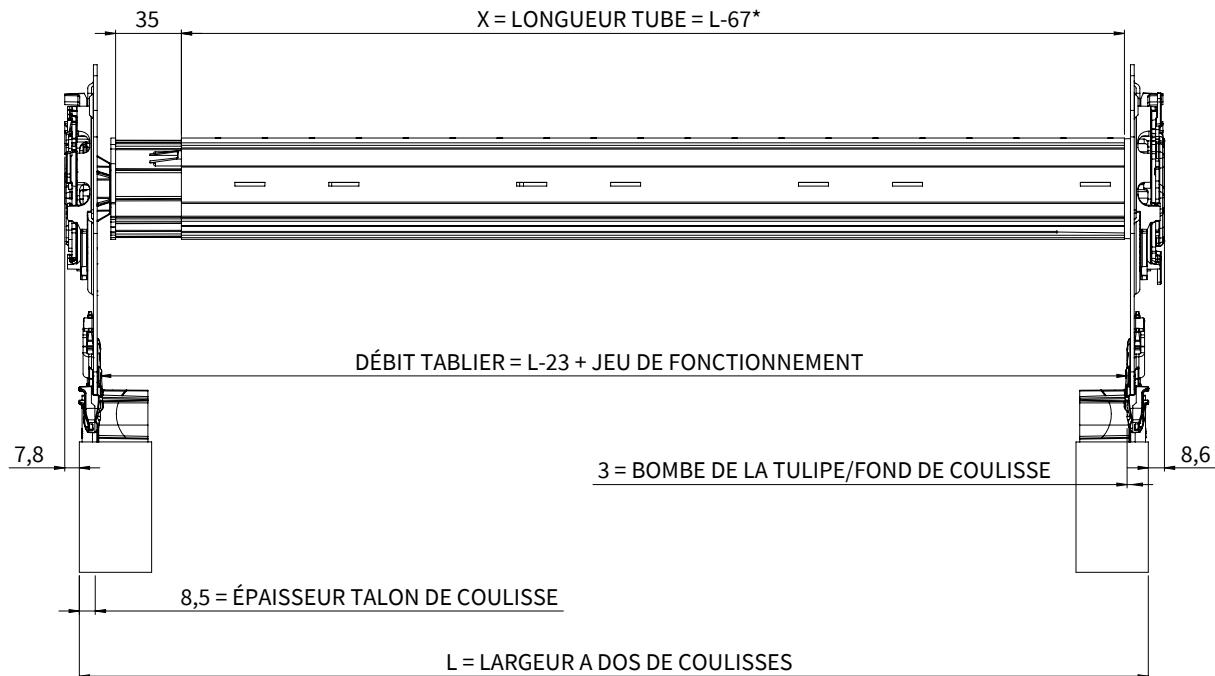
REV. A 17/01/2025



T-ZF-OP-400

NOUVEAU

VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
DÉBITS



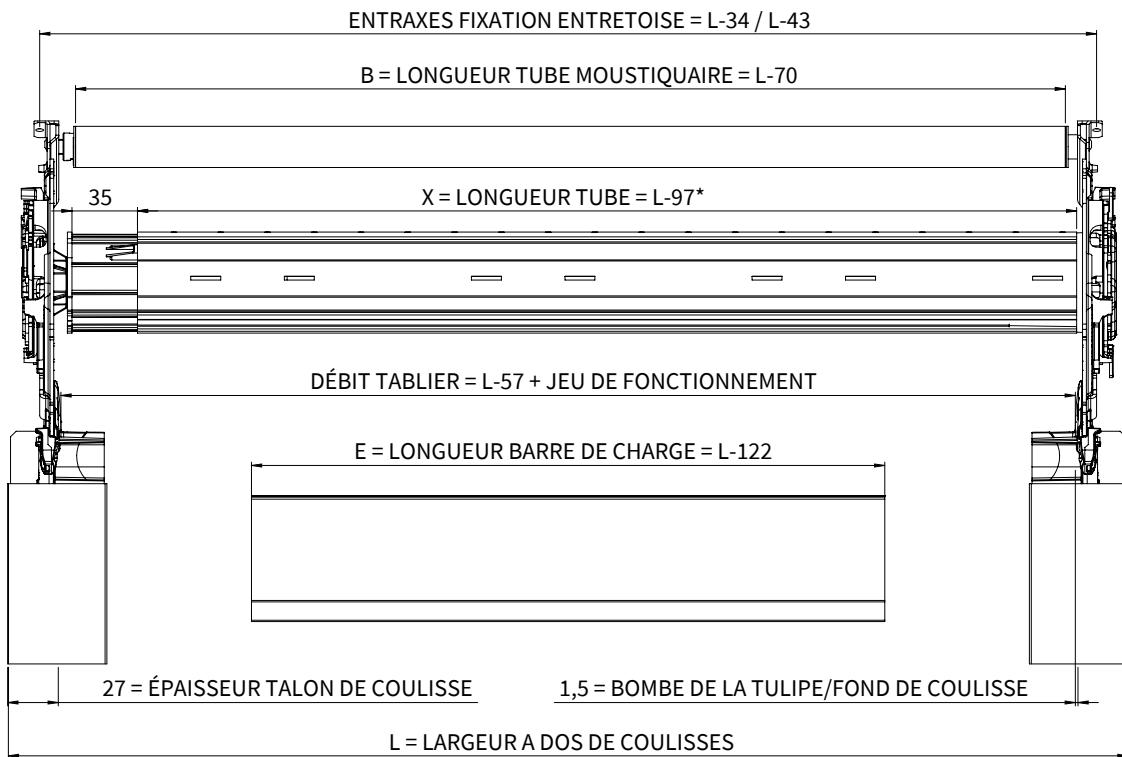
\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-83

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.  
A 17/01/2025



T-ZF-OP-505



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-113

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

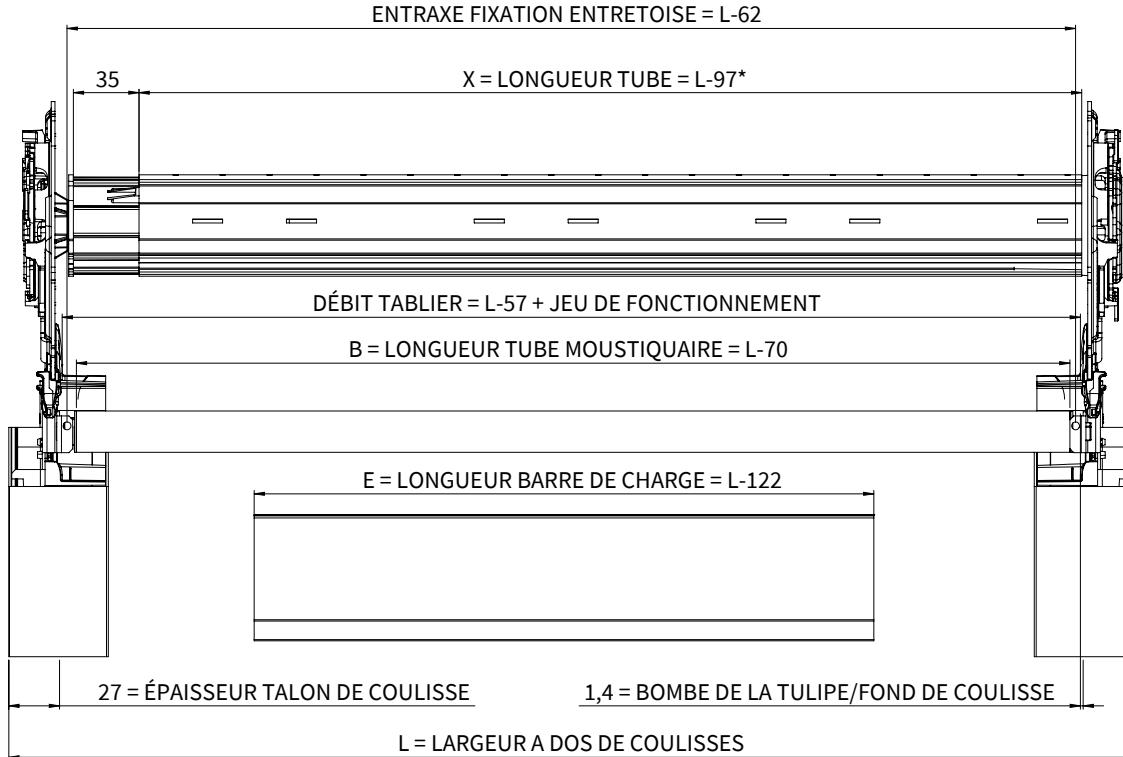
REV.  
A 17/01/2025



T-ZF-OP-500AA

NOUVEAU

VOLET TRADITIONNEL > OPTIMO BY ZF >  
DÉBITS



\* Variante manchon déport 0 (B782B) X = LONGUEUR TUBE = L-113

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	17/01/2025
T-ZF-OP-500AB	



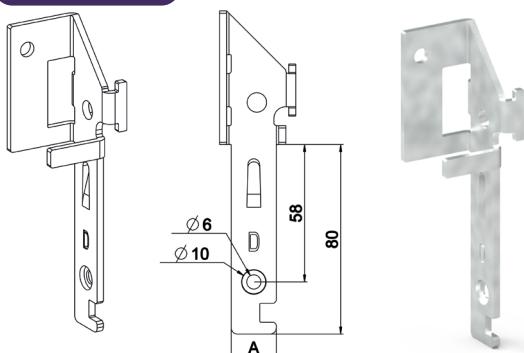


## VOLET TRADITIONNEL > TRADI CORNIÈRE & DRAPEAU >

### CORNIÈRES / PATTES / TULIPES / ÉQUERRES

#### PATTE TRADI CORNIÈRE

H354



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

#### Utilisation

Assure la liaison entre la coulisse et la plaque support.  
Porte la tulipe.

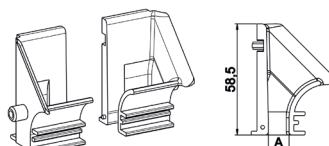
Présente 3 solutions pour verrouillage sur coulisse :

- Par coincement avec ergot
- Par vissage au niveau du lamage
- Par déformation de la coulisse au niveau de la découpe.

RÉF.	A	VERSION	ERGOT	COND.U
<b>H354</b>	19	Droite	Avec	150
<b>H355</b>	19	Gauche	Avec	150
<b>H354C</b>	15,5	Droite	Avec	150
<b>H355C</b>	15,5	Gauche	Avec	150

#### TULIPES TRADI CORNIÈRE

H360



#### Caractéristiques

POM teinté masse.

#### Utilisation

S'utilise uniquement avec patte Réf. H354-H355

- Pour montage concept Tradi cornière.
- Pour montage pose indépendante.

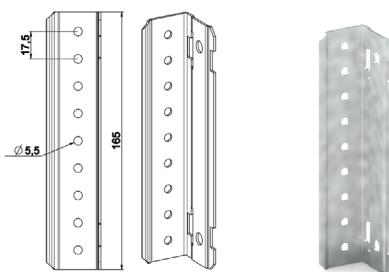
Verrouille la liaison plaque support/patte.

Permet l'utilisation de butée de tablier masquée dans la coulisse.

RÉF.	VERSION	A	COULEUR	COND.U
<b>H360</b>	Paire - Lame de 8	11	Naturel	250
<b>H360C1</b>	Gauche - Lame de 8	11	Naturel	500
<b>H360C2</b>	Droite - Lame de 8	11	Naturel	500
<b>H361</b>	Paire - lame de 14	16	Beige	250
<b>H361C1</b>	Gauche - lame de 14	16	Beige	500
<b>H361C2</b>	Droite - lame de 14	16	Beige	500

#### CORNIÈRE

B745



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

#### Utilisation

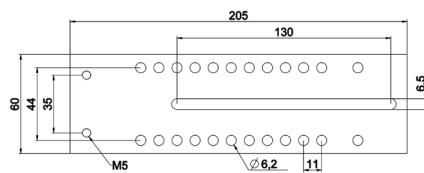
Se monte sur les pattes Tradi-Cornière (ci-dessus) et permet la fixation des plaques équerres du système pose en drapeau.

Permet de répondre à toutes situations de pose.

RÉF.	COND.U
<b>B745</b>	100

#### PLAQUE OPPOSÉ MANŒUVRE DEP 0

B238



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2.5 mm.

#### Utilisation

Côté opposé manœuvre.

Pose sur fond de coulisse.

RÉF.	COND.U
<b>B238</b>	25

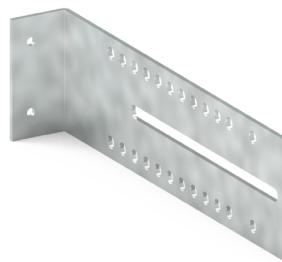
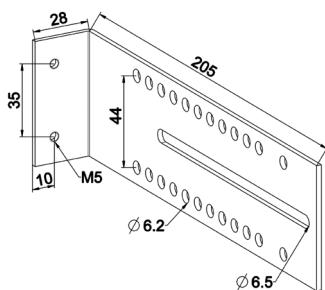


## VOLET TRADITIONNEL > TRADI CORNIÈRE & DRAPEAU >

### CORNIÈRES / PATTES / TULIPES / ÉQUERRES

#### ÉQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5

B237



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

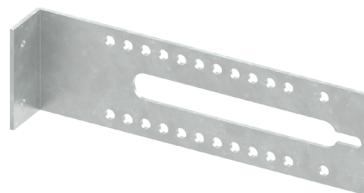
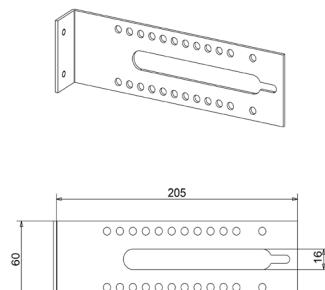
#### Utilisation

Côté opposé manœuvre.

RÉF.	COND.U
B237	25

#### ÉQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 POUR TREUIL POUR MANOEUVRE HORS JOUE CARRÉ 10

B237B



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

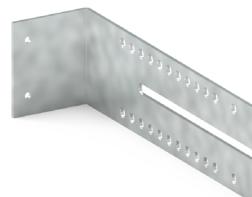
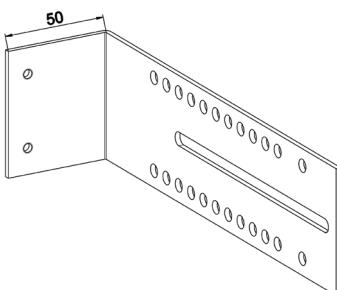
#### Utilisation

Côté manœuvre afin de laisser passer le Carré 10 au travers de la plaque en utilisant le palier B131AS ou les supports roulement B751B1 / B2

RÉF.	COND.U
B237B	25

#### ÉQUERRE DEP50 - 2 TROUS M5

B247



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

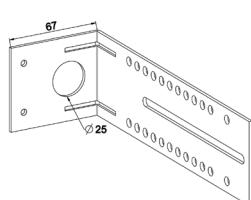
#### Utilisation

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.  
Refouillement réduit.  
Avec treuil à vis ou manœuvre à sangle.

RÉF.	COND.U
B247	25

#### ÉQUERRE DEP67 - 2 TROUS M5

B240



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

#### Utilisation

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.

RÉF.	COND.U
B240	25

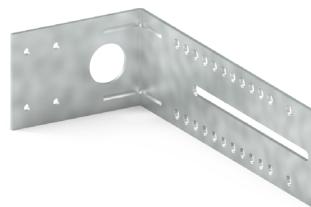
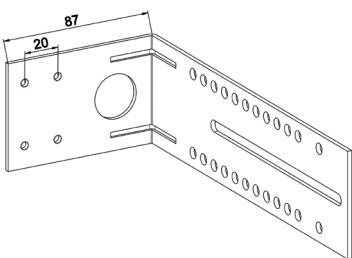


## VOLET TRADITIONNEL > TRADI CORNIÈRE & DRAPEAU >

### CORNIÈRES / PATTES / TULIPES / ÉQUERRES

#### ÉQUERRE DEP87 - 4 TROUS M5

B244



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

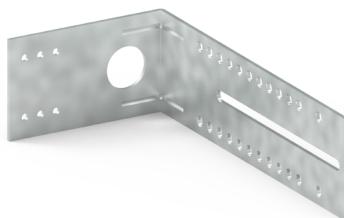
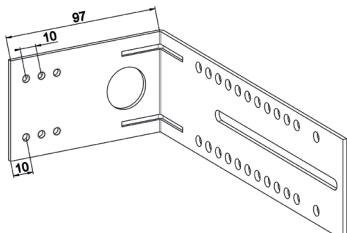
#### Utilisation

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.

RÉF.	COND.U
<b>B244</b>	25

#### ÉQUERRE DEP97 - 6 TROUS M5

B270



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

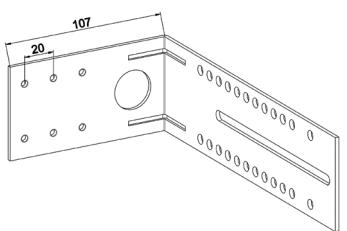
#### Utilisation

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.

RÉF.	COND.U
<b>B270</b>	25

#### ÉQUERRE DEP107 - 6 TROUS M5

B268



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

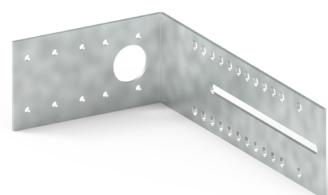
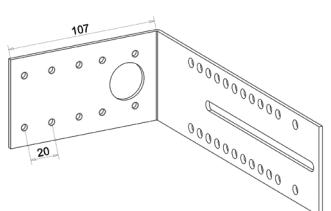
#### Utilisation

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.

RÉF.	COND.U
<b>B268</b>	25

#### ÉQUERRE DEP107 - 10 TROUS M5

B245



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

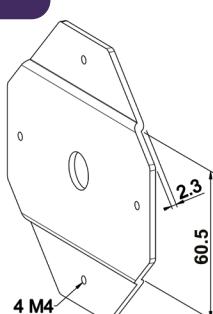
#### Utilisation

Côté manœuvre ou opposé manœuvre.

RÉF.	COND.U
<b>B245</b>	25

#### PLAQUE SUPPORT CAMBRÉE POSE DRAPEAU

C506



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

#### Utilisation

Avec treuils vis frein et Technivis.  
Pour montage de type drapeau avec refouillement réduit.

RÉF.	COND.U
<b>C506</b>	100

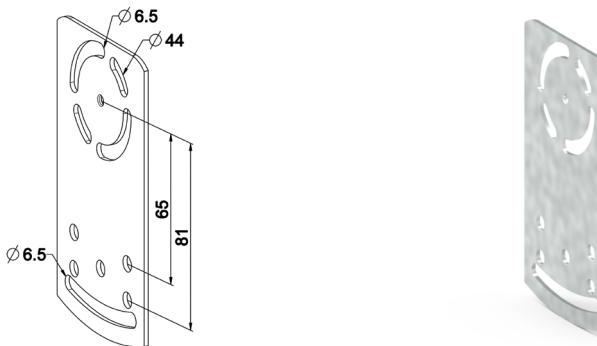


## VOLET TRADITIONNEL > TRADI CORNIÈRE & DRAPEAU >

### CORNIÈRES / PATTES / TULIPES / ÉQUERRES

## PLAQUE D'ORIENTATION COUPLES CONIQUES ET CONIPACT

C505



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé, épaisseur 2 mm.

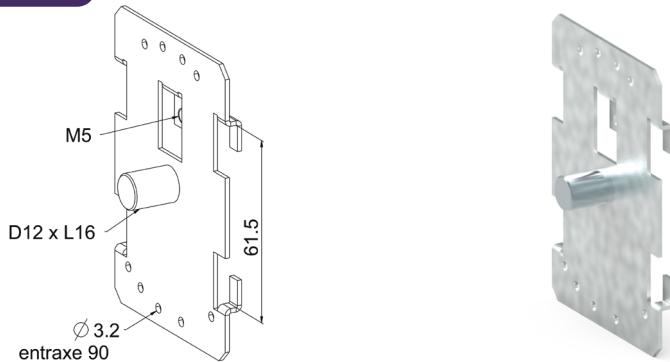
### Utilisation

Permet le réglage angulaire des couples coniques et Conipact.

RÉF.	COND.U
C505	100

## PLAQUE COULISSANTE TÉTON Ø 12

C524B



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé, épaisseur 1,5 mm.

### Utilisation

S'utilise en concept tradi pose drapeau sur plaque section 60 x 2,5 maxi.

Arrêt en position par vis placée au niveau taraudage M5 : vis TH M5 x 10 Réf. 4122.

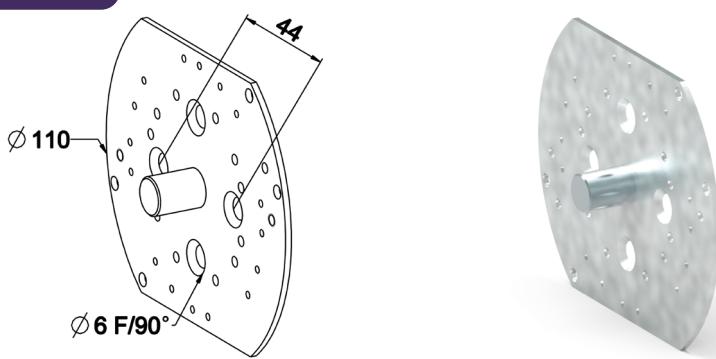
Utilisation côté manœuvre ou opposé manœuvre.

Permet le verrouillage en rotation des treuils Technivis - vis frein : utiliser vis TC Ø 3,9 x 2,5 : Réf. 4203.

RÉF.	COND.U
C524B	100

## PLAQUE D'ADAPTATION REFOUILLEMENT RÉDUIT - TÉTON Ø 12

C523A



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé, épaisseur 2 mm.

### Utilisation

Permet le montage des treuils vis frein, Technivis en pose sur téton en tradi en cas de refouillement réduit ou dans certains coffres bloc-baie PVC.

RÉF.	COND.U
C523A	100

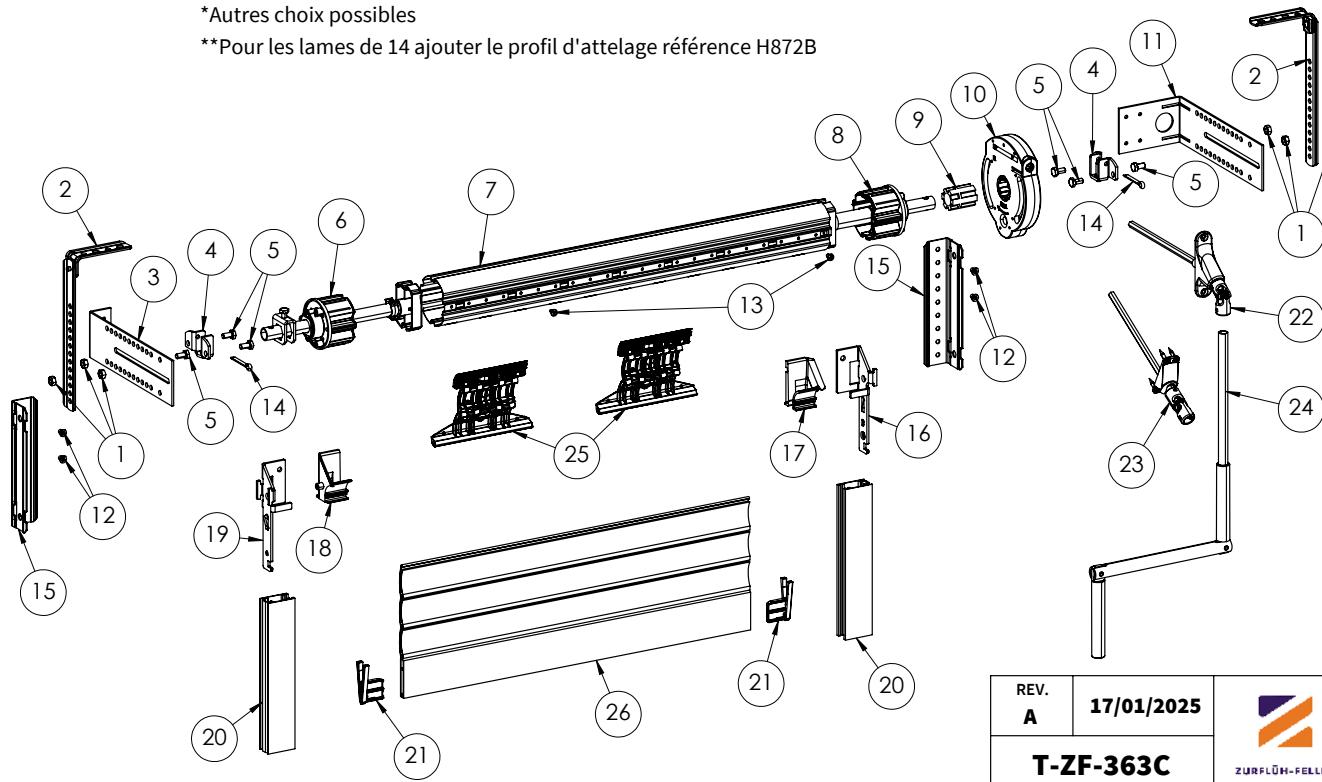


## T-ZF-363C - MONTAGE TRADI CORNIERE TREUIL VIS FREIN SUR COUSSINET TUBE ZF64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	2	B205	JAMBE DE FORCE 80 X 200 GALVA
3	1	B237	EQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 GALVA
4	2	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	6	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
		A293	TANDEM ZF64 D16 REGLABLE L220
6	1	ou A294	ou TANDEM ZF64 D16 REGLABLE L320
7	-	A124*	TUBE ZF64 X 0,5 L7,00
8	1	A292	TANDEM ZF64 D16 POLYVALENT
9	1	C604	MOYEU D'ENTRAINEMENT AL16
10	1	C191C	TREUIL VIS FREIN 6P7 CRABOT SFDC DEBRAYABLE
		B244	EQUERRE DEP87 - 4 TROUS M5 GALVA
11	1	ou B268	ou EQUERRE DEP107 - 6 TROUS M5 GALVA
12	4	4103	VIS FZ M5-8 RL DIN 965A Fe/ZN8/A
13	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
14	2	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
15	2	B745	CORNIERE TRADI
16	1	H354	PATTE TRADI DROITE GALVA
		H360C2	TULIPE TRADI DROIT LAME 8 NATUREL
17	1	ou H361C2	ou TULIPE TRADI DROIT LAME 14 BEIGE
18	1	H360C1	TULIPE TRADI GAUCHE LAME 8 NATUREL
		ou H361C1	ou TULIPE TRADI GAUCHE LAME 14 BEIGE
19	1	H355	PATTE TRADI GAUCHE GALVA
20	-	-	COULISSES TYPE TRADI ZEDEF
21	2	Série H177... ou Série H178...	EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 8 ou EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 14
22	1	D590DB	DOUBLE CARDAN ETROIT 6P7-355 BLANC
ou		ou D476NG	ou BLOC GUIDE GEN. 60° AL12-6P7 L315 BL.
23			
24	1	-	TO ASSEMBLEE : réf selon composition
25	2 Mini	H897B ou C** ou H875E ou F ou H876E ou F	VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 8 +FIL ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 14 +FIL ou 3 MAILLONS
26	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles

\*\*Pour les lames de 14 ajouter le profil d'attelage référence H872B



REV. A	17/01/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>T-ZF-363C</b>		

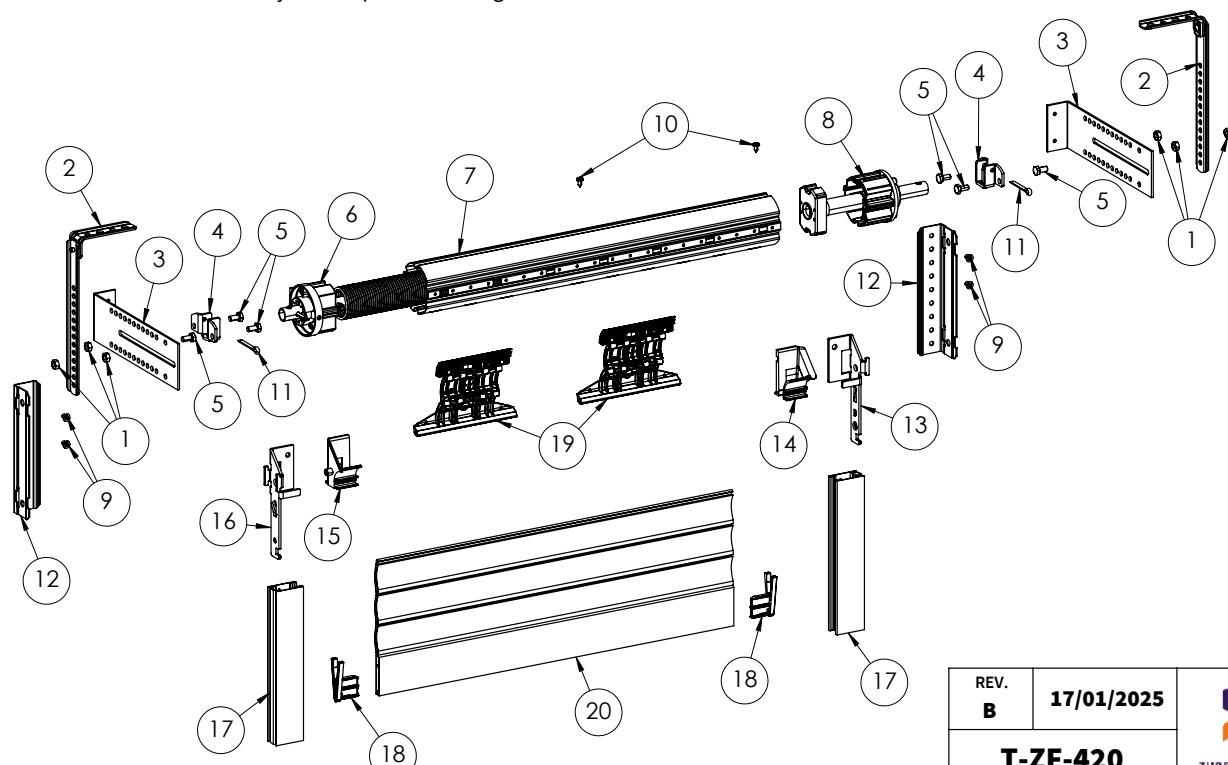


## T-ZF-420 - MONTAGE TRADI CORNIÈRE TIRAGE DIRECT TUBE ZF64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	2	B205	JAMBE DE FORCE 80 X 200 GALVA
3	2	B237	EQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 GALVA
4	2	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	6	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
6	1	A806 ou A807	COMPENSATEUR ZF64 TD
7	-	A124*	TUBE ZF64 X 0,5 L7,00
8	1	A292	TANDEM ZF64 D16 POLYVALENT
9	4	4103	VIS FZ M5-8 RL DIN 965A Fe/Zn8/A
10	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
11	2	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
12	2	B745	CORNIÈRE TRADI
13	1	H354	PATTE TRADI DROITE GALVA
14	1	H360C2 ou H361C2	TULIPE TRADI DROIT LAME 8 NATUREL ou TULIPE TRADI DROIT LAME 14 BEIGE
15	1	H360C1 ou H361C1	TULIPE TRADI GAUCHE LAME 8 NATUREL ou TULIPE TRADI GAUCHE LAME 14 BEIGE
16	1	H355	PATTE TRADI GAUCHE GALVA
17	-	-	COULISSES TYPE TRADI ZEDEF
18	2	Série H177... ou Série H178...	EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 8 ou EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 14
19	2 Mini	H897B ou C** ou H875E ou F ou H876E ou F	VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 8 +FIL ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 14 +FIL ou 3 MAILLONS
20	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles

\*\*Pour les lames de 14 ajouter le profil d'attelage référence H872B

REV.  
**B****17/01/2025****T-ZF-420**

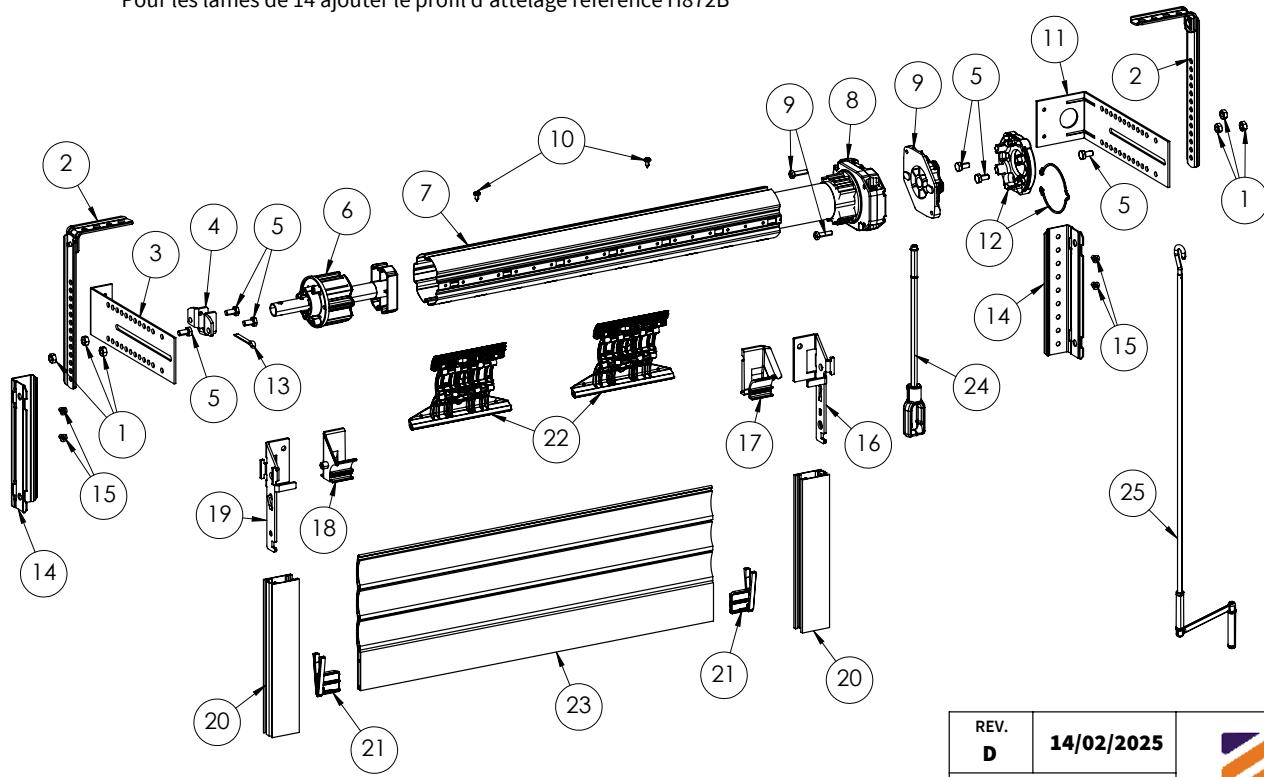


## T-ZF-550 - MONTAGE TRADI CORNIERE MOTEUR CSI TUBE ZF64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	2	B205	JAMBE DE FORCE 80 X 200 GALVA
3	1	B237	EQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 GALVA
4	1	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	6	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
6	1	A292	TANDEM ZF64 D16 POLYVALENT
7	-	A124*	TUBE ZF64 X 0,5 L7,00
8	1	-	MOTEUR SOMFY, SIMU, ASA CSI
9	1	-	ADAPTATEUR MOTEUR + VIS (Non fourni par ZF)
10	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
11	1	B240*	EQUERRE DEP67 - 2 TROUS M5 GALVA
12	1	V318A	SUPPORT+ANNEAU MOT.
13	1	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
14	2	B745	CORNIERE TRADI
15	4	4103	VIS FZ M5-8 RL DIN 965A Fe/Zn8/A
16	1	H354	PATTE TRADI DROITE GALVA
17	1	H360C2 ou H361C2	TULIPE TRADI DROIT LAME 8 NATUREL ou TULIPE TRADI DROIT LAME 14 BEIGE
18	1	H360C1 ou H361C1	TULIPE TRADI GAUCHE LAME 8 NATUREL ou TULIPE TRADI GAUCHE LAME 14 BEIGE
19	1	H355	PATTE TRADI GAUCHE GALVA
20	-	-	COULISSES TYPE TRADI ZEDEF
21	2	Série H177... ou Série H178...	EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 8 ou EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 14
22	2 Mini	H897B ou C** ou H875E ou F ou H876E ou F	VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 8 +FIL ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 14 +FIL ou 3 MAILLONS
23	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)
24	1	F606EG*	SORTIE DE MDS A BOUCLE NI-BRI 6P7 L190
25	1	E618CT*	TO PROFIL F301A L.1000.B.+CROCHET D10 MDS

\*Autres choix possibles

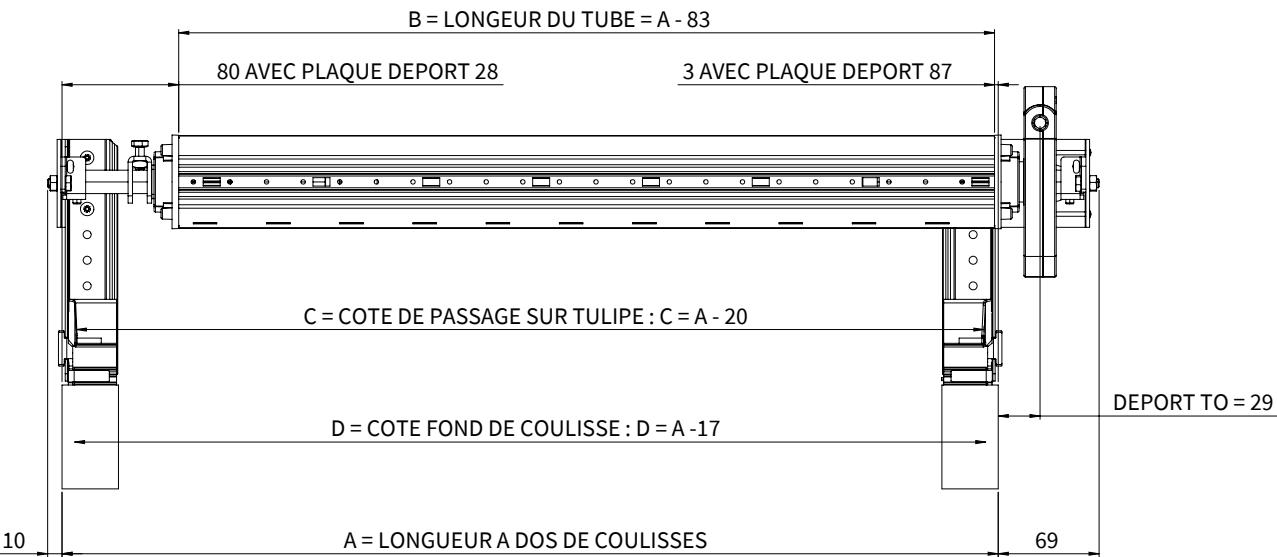
\*\*Pour les lames de 14 ajouter le profil d'attelage référence H872B



REV. D 14/02/2025

T-ZF-550

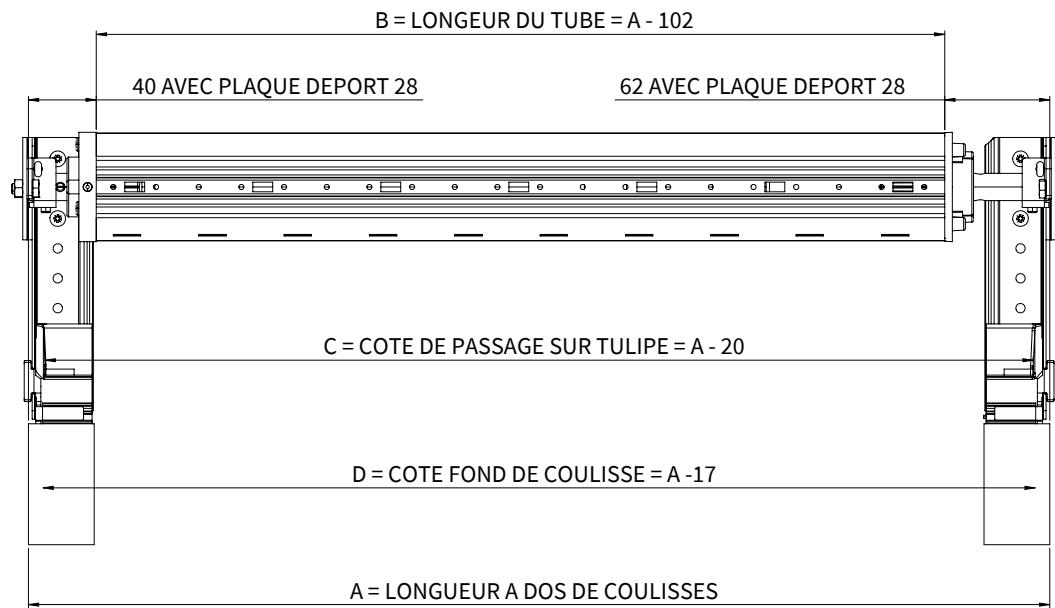




\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV. <b>A</b>	17/01/2025
<b>T-ZF-363C</b>	

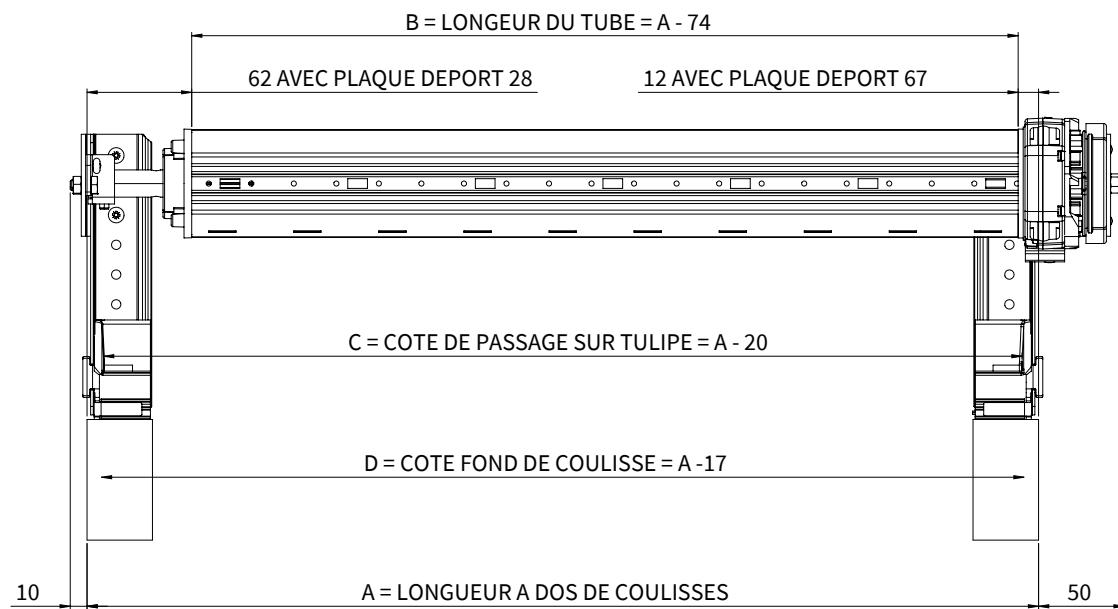
**ZURFLÜH-FELLER**



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV. <b>B</b>	17/01/2025
<b>T-ZF-420</b>	

**ZURFLÜH-FELLER**



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	D	14/02/2025
<b>T-ZF-550</b>		ZÜRFÜNN-FELLER



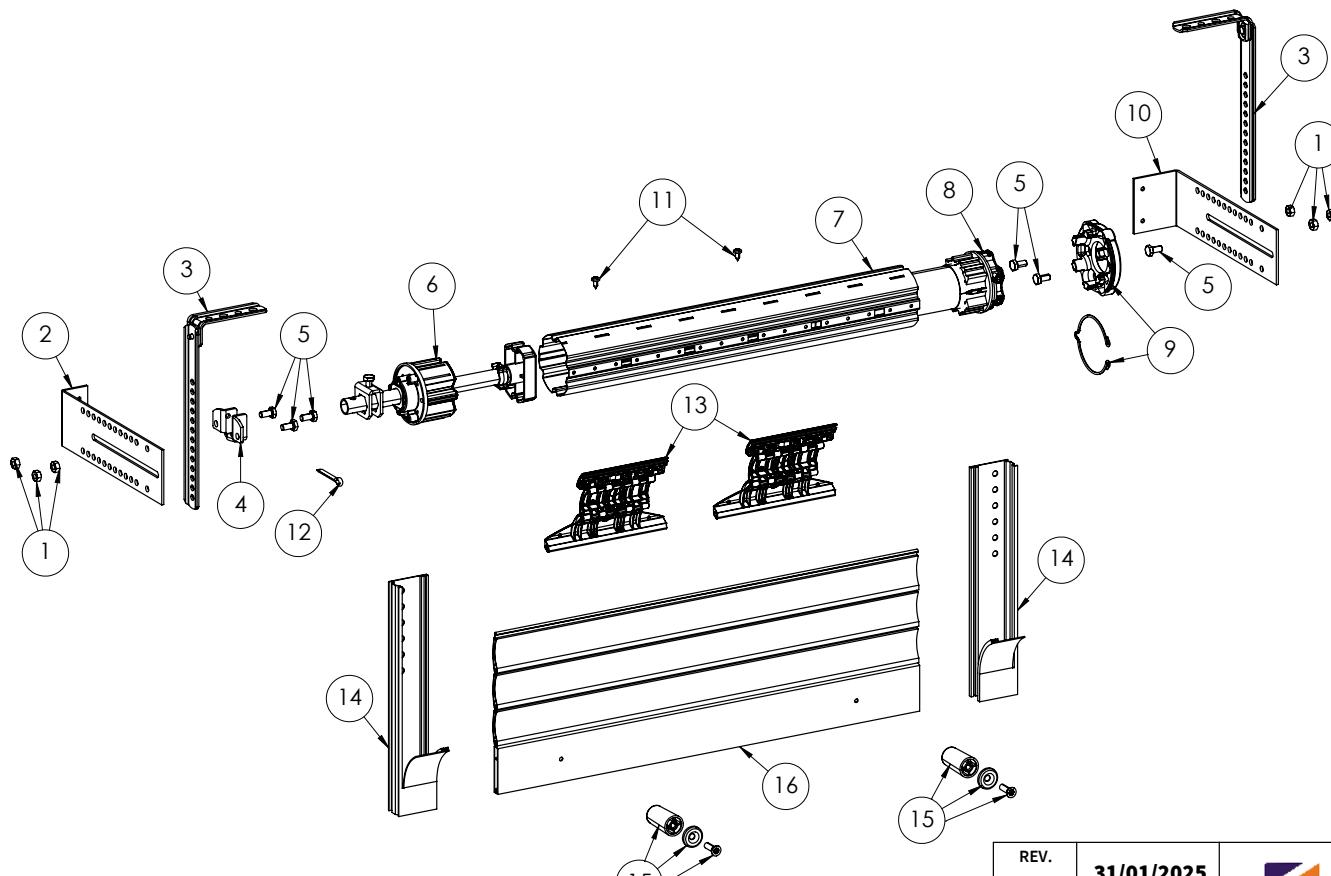


## T-AT-302 - MONTAGE TRADI POSE DRAPEAU MOTEUR TETE ETOILE ZF 64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	1	B237	EQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 GALVA
3	2	B205	JAMBÉ DE FORCE 80 X 200 GALVA
4	1	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	6	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
6	1	A293 ou A294	TANDEM ZF64 D16 REGLABLE L220 ou TANDEM ZF64 D16 REGLABLE L320
7	-	A124*	TUBE ZF64 X 0,5 L7,00
8	1	-	MOTEUR TETE ETOILE
9	1	V318A	SUPPORT+ANNEAU MOT.ELEC ECK. <30NM POLYM.
10	1	B247*	EQUERRE DEP50 - 2 TROUS M5 GALVA
11	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
12	1	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
13	2 Mini	H897B ou C** ou H875E ou F ou H876E ou F	VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 8 +FIL ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 14 +FIL ou 3 MAILLONS
14	-	-	COULISSE TRADI SIMPLE (Non fournie par ZF)
15	2	H138*	BUTEE L40 BLANC + RONDELLE + VIS L20
16	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles

\*\*Pour les lames de 14 ajouter le profil d'attelage référence H872B



REV. C	31/01/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>T-AT-302</b>		

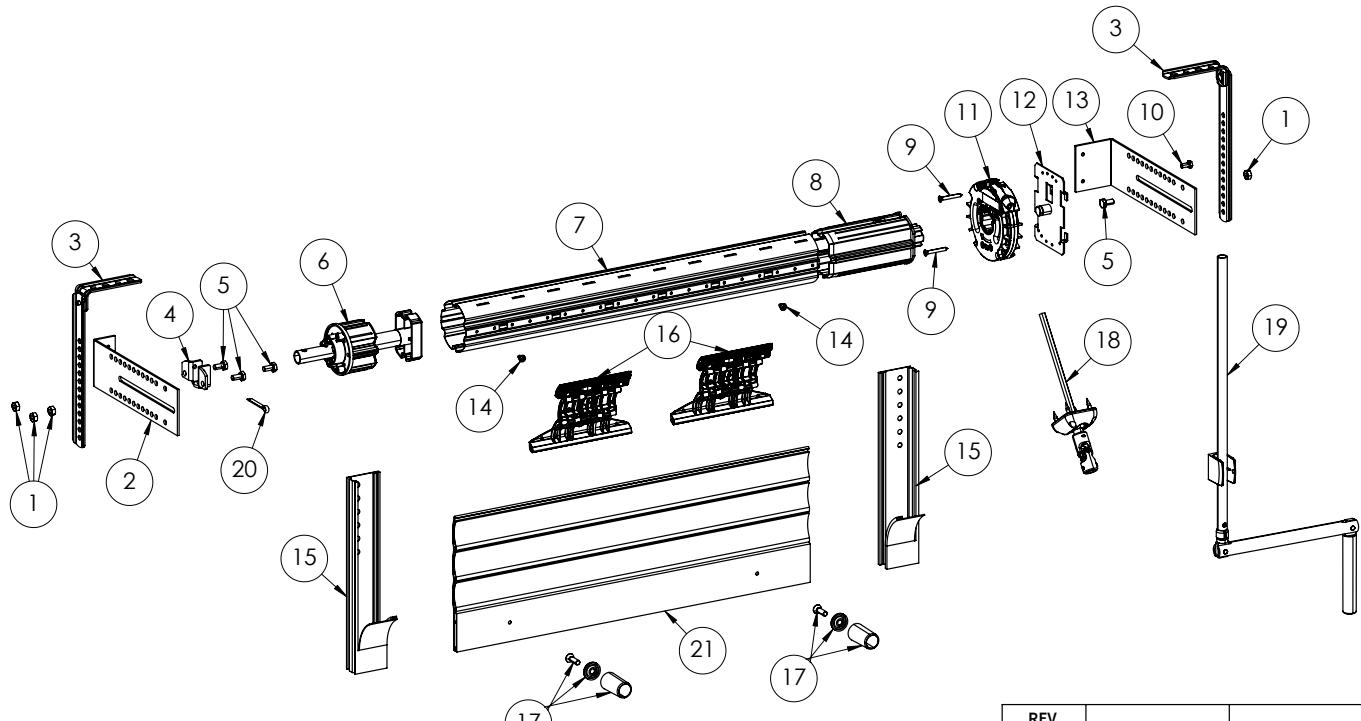


## T-AT-345C - MONTAGE TRADI POSE DRAPEAU TREUIL TECHNIVIS TUBE ZF 64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	4	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	1	B237	EQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 GALVA
3	2	B205	JAMBÉ DE FORCE 80 X 200 GALVA
4	1	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	4	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
6	1	A292*	TANDEM ZF64 D16 POLYVALENT
7	-	A124*	TUBE ZF64
8	1	A322B	EMBOUT ESCA.ZF64 CRABOT MALE AL12/CAR10
9	2	4220	VIS FZ ST 3,9-32 F DIN 7982 FE/ZN8/A
10	1	4122	VIS H M5-10 CL6-8 DIN 933 FE/ZN8/A
11	1	C370	TREUIL TECHNIVIS CRABOT ZF SFDC
12	1	C524B	PLAQUE TRADI COULISSANTE TETON D12
13	1	B247	EQUERRE DEP50 - 2 TROUS M5 GALVA
14	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
15	-	-	COULISSE (Non fournie par ZF)
16	2 Mini	H897B ou C** ou H875E ou F ou H876E ou F	VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 8 +FIL ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 14 +FIL ou 3 MAILLONS
		H138	BUTEE L40 BLANC + RONDELLE + VIS L20
		D174NG*	BLOC GUIDE GEN. AL12-6P7 L315 BL.
19	1	-	TO ASSEMBLEE : REF SELON COMPOSITION
20	1	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
21	-	-	TABLIER LAME DE 8 OU 14 (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles

\*\*Pour les lames de 14 ajouter le profil d'attelage référence H872B

REV.  
A

21/01/2025



T-AT-345C

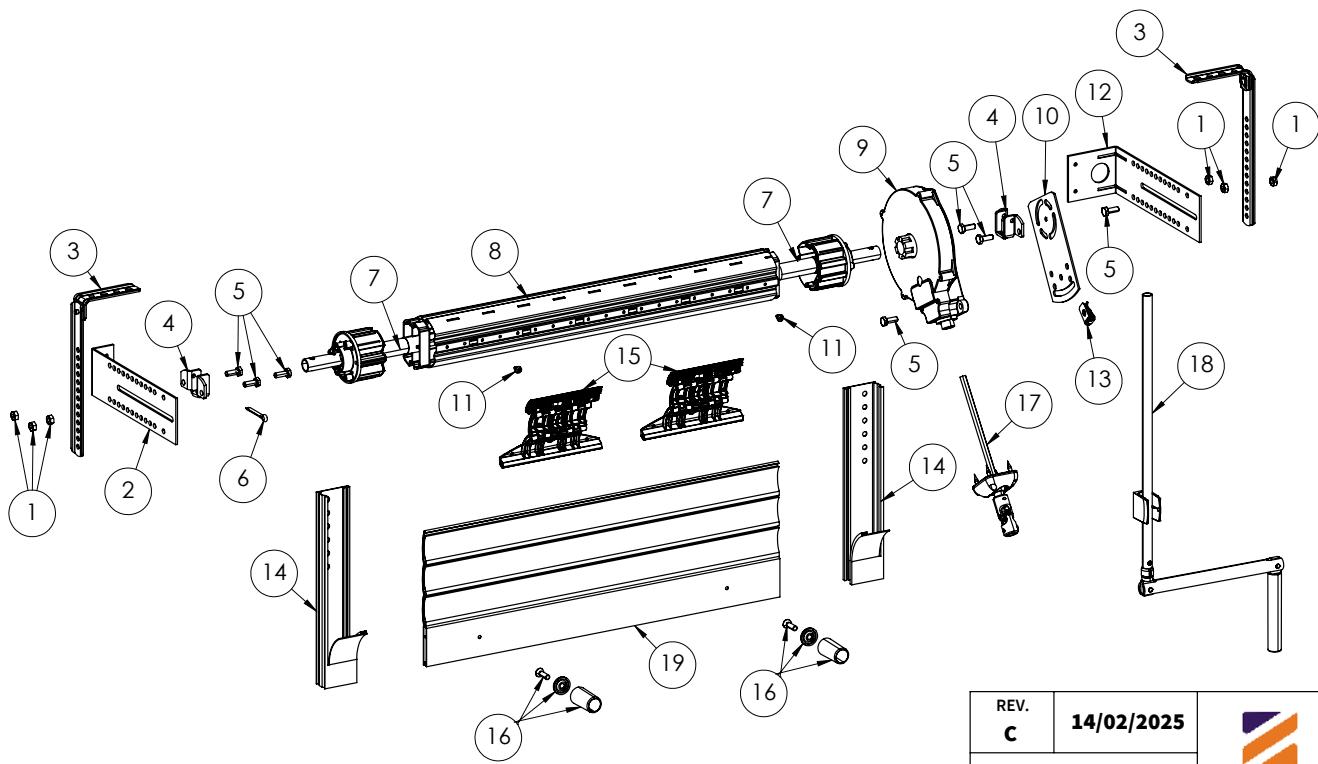


## T-AT-352 - MONTAGE TRADI POSE DRAPEAU TREUIL CONIPACT TUBE ZF 64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	1	B237	EQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 GALVA
3	2	B205	JAMBÉ DE FORCE 80 X 200 GALVA
4	2	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	7	4128A	VIS H M6-16 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
6	1	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
7	2	A292*	TANDEM ZF64 D16 POLYVALENT
8	-	A124*	TUBE ZF64
9	1	C162*	TREUIL CONIPACT 6P7 MONTAGE A DROITE
10	1	C505	PLAQUE SECTEUR TOUS COUPLES CONIQUES
11	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
12	1	B240	EQUERRE DEP67 - 2 TROUS M5 GALVA
		ou	ou
		B244	EQUERRE DEP87 - 4 TROUS M5 GALVA
		ou	ou
		B268	EQUERRE DEP107 - 6 TROUS M5 GALVA
13	1	4503	ECROU M6 ZINGUE FINIGRAD REF 130793 002
14	-	-	COULISSE (Non fournie par ZF)
15	2 Mini	H897B ou C**	VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS
		ou	ou
		H875E ou F	VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 8 +FIL ou 3 MAILLONS
		ou	ou
		H876E ou F	VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 14 +FIL ou 3 MAILLONS
16	2	H138	BUTEE L40 BLANC + RONDELLE + VIS L20
17	-	D174NG*	BLOC GUIDE GEN. AL12-6P7 L315 BL.
18	1	-	TO ASSEMBLEE : REF SELON COMPOSITION
19	-	-	TABLIER LAME DE 8 OU 14 (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles

\*\*Pour les lames de 14 ajouter le profil d'attelage référence H872B

REV.  
C

14/02/2025



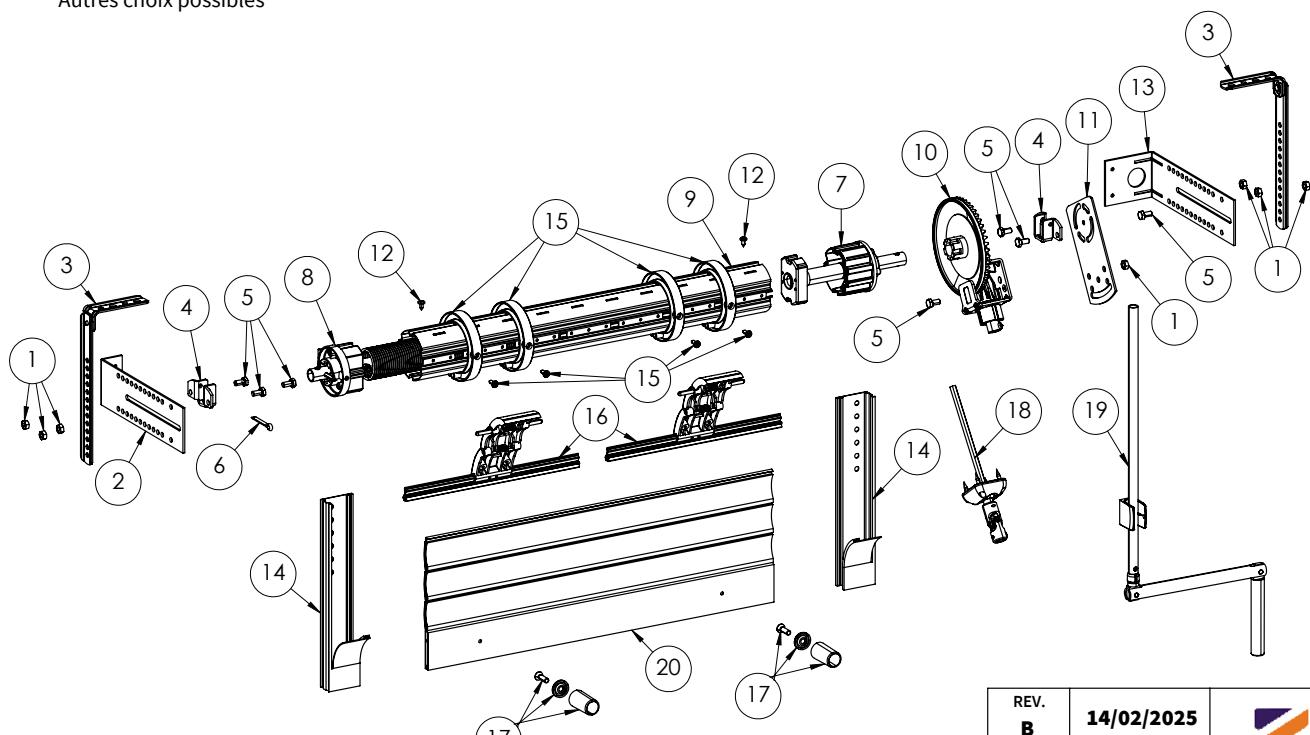
T-AT-352

ZURFLÜH-FELLER

## T-AT-358 - MONTAGE TRADI POSE DRAPEAU COUPLE CONIQUE COMPENSATEUR TUBE ZF64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	7	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	1	B237	EQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 GALVA
3	2	B205	JAMBE DE FORCE 80 X 200 GALVA
4	2	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	7	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
6	1	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
7	1	A292	TANDEM ZF64 D16 POLYVALENT
8	1	A801*	COMPENSATEUR ZF64 GAUCHE
9	-	A124*	TUBE ZF64
10	1	C800* ou C810* ou C820*	COUUPLE CONIQUE N°0 6P7 ou COPULE CONIQUE N°1 6P7 ou COPULE CONIQUE N°1BIS 6P7
11	1	C505	PLAQUE SECTEUR TOUS COUPLES CONIQUES
12	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
13	1	B240 ou B244 ou B268	EQUERRE DEP67 - 2 TROUS M5 GALVA ou EQUERRE DEP87 - 4 TROUS M5 GALVA ou EQUERRE DEP107 - 6 TROUS M5 GALVA
14	-	-	COULISSE (Non fournie par ZF)
15	4 Mini	H821	BAGUE VER.AUTOMATIQUE NOIRE 88 / ZF64 + VIS
16	2 Mini	H844 ou H818	VERROU DE SECURITE 2 MAILLONS LAME 8 ou VERROU DE SECURITE 2 MAILLONS LAME 14
17	2	H138	BUTEE L40 BLANC + RONDELLE + VIS L20
18	1	D174NG*	BLOC GUIDE GEN. AL12-6P7 L315 BL.
19	1	-	TO ASSEMBLEE : REF SELON COMPOSITION
20	-	-	TABLIER LAME DE 8 OU 14 (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles



REV. <b>B</b>	14/02/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>T-AT-358</b>		

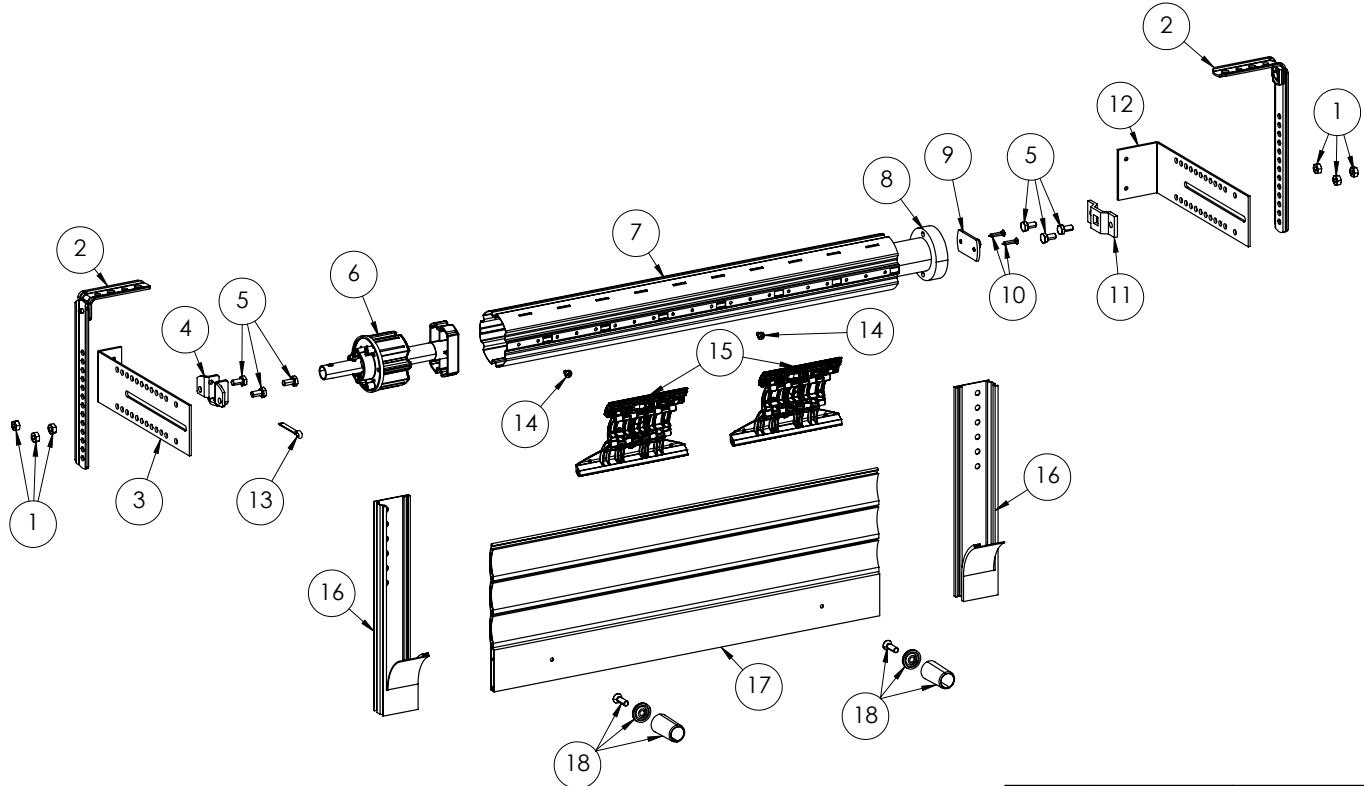


## T-AT-508 - MONTAGE TRADI POSE DRAPEAU MOTEUR DIVERS TUBE ZF 64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	2	B205	JAMBÉ DE FORCE 80 X 200 GALVA
3	1	B237	EQUERRE DEP28 - 2 TROUS M5 GALVA
4	1	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	6	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
6	1	A292*	TANDEM ZF64 D16 POLYVALENT
7	-	A124	TUBE ZF64
8	1	-	MOTEUR DIVERS
9	1	-	SUPPORT TETON CARRE 10 (Non fourni par ZF)
10	2	-	VIS SELON MOTEUR : Voir motoriste
11	1	-	SUPPORT CARRE 10 (Non fourni par ZF)
12	1	B247*	EQUERRE DEP50 - 2 TROUS M5 GALVA
13	1	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
14	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
15	2 Mini	H897B ou C** ou H875E ou F ou H876E ou F	VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 8 +FIL ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 14 +FIL ou 3 MAILLONS
16	-	-	COULISSE SIMPLE TRADI (Non fournie par ZF)
17	-	-	TABLIER LAME DE 8 OU 14 (Non fourni par ZF)
18	2	H138	BUTEE L40 BLANC + RONDELLE + VIS L20

\*Autres choix possibles

\*\*Pour les lames de 14 ajouter le profil d'attelage référence H872B



REV. <b>D</b>	14/02/2025	
<b>T-AT-508</b>		



15 = COTE POSITION PERCAGES SUR EQUERRE

79

B = LONGUEUR DU TUBE = A - 81

2 AVEC PLAQUE DEPORT 50

12

D = COTE FOND DE COULISSES = A - 8

A = LARGEUR A DOS DE COULISSES

36

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.  
C

31/01/2025



T-AT-302

ZURFLÜH-FELLER

15 = COTE POSITION PERCAGES SUR COULISSE

4

B = LONGUEUR DU TUBE = A - 72

60 AVEC EQUERRE DEPORT 28

10,5

D = COTE FOND DE COULISSES : D = A - 8

12

A = LARGEUR A DOS DE COULISSES

33

\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

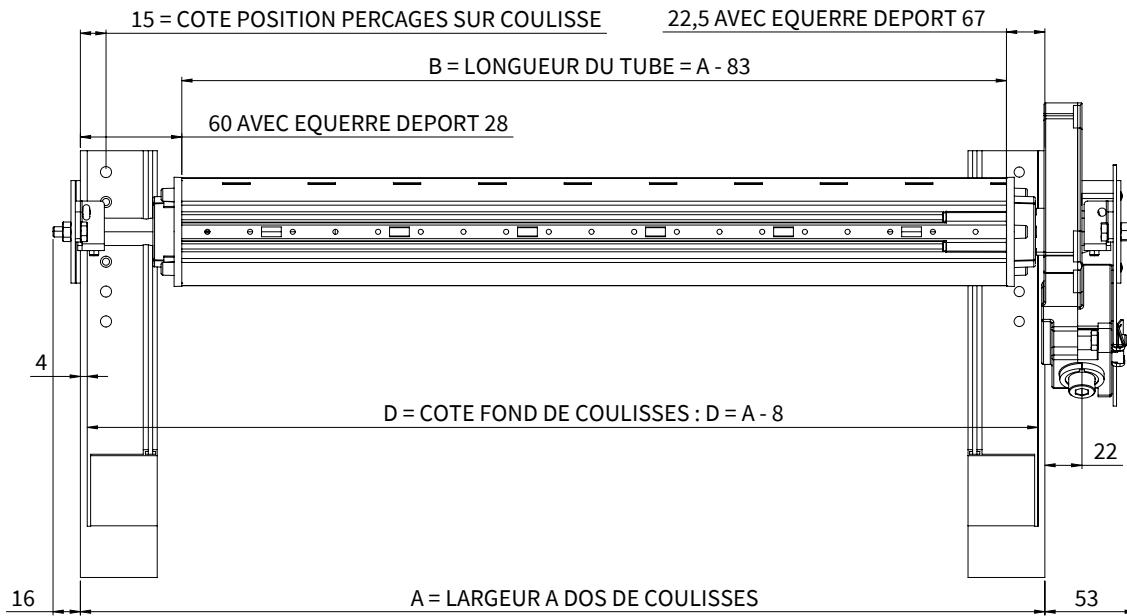
REV.  
A

21/01/2025



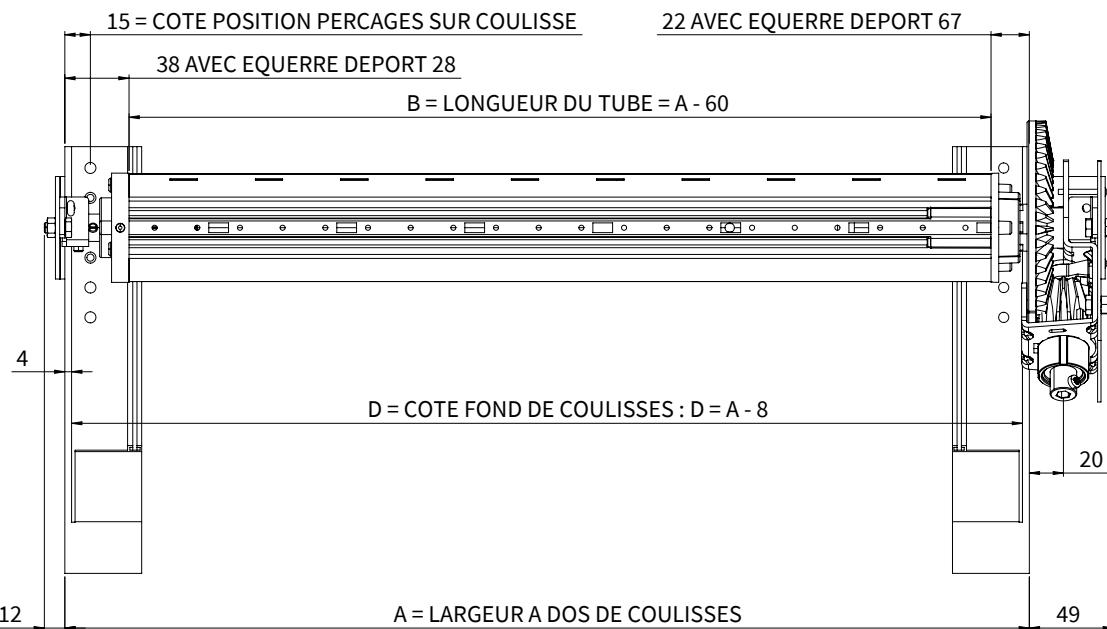
T-AT-345C

ZURFLÜH-FELLER



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

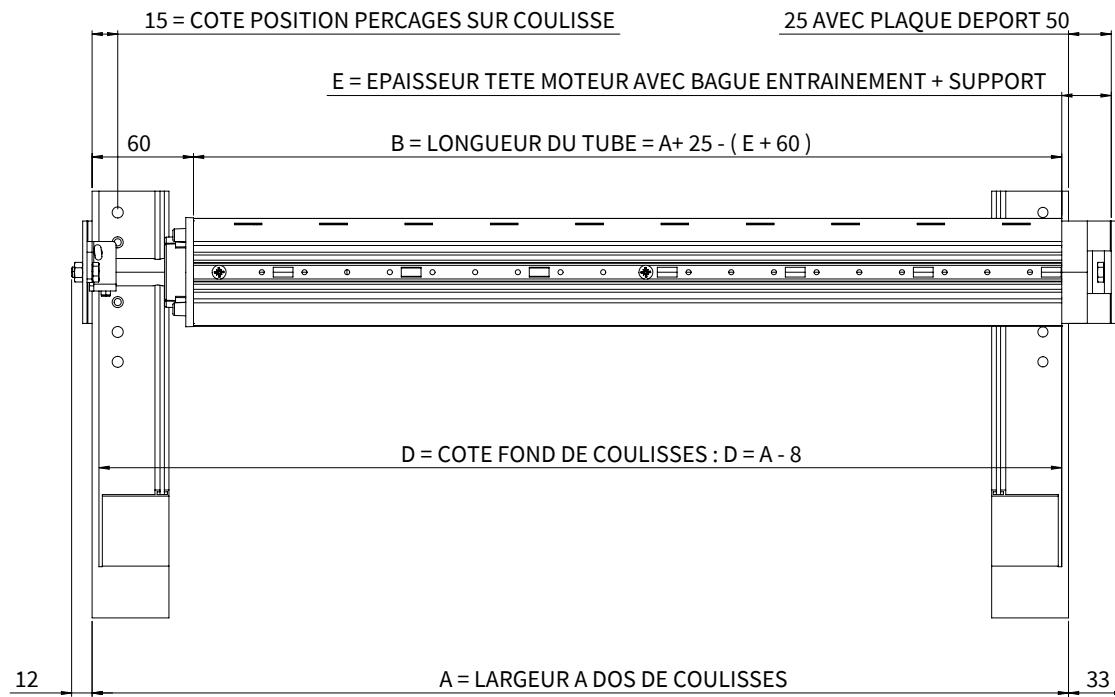
REV. <b>C</b>	14/02/2025
<b>T-AT-352</b>	



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV. <b>B</b>	14/02/2025
<b>T-AT-358</b>	





\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV. <b>D</b>	14/02/2025
<b>T-AT-508</b>	

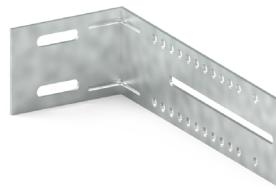
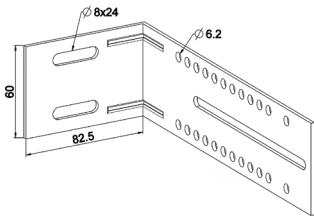




**VOLET TRADITIONNEL > TRADI POSE INDÉPENDANTE >  
PLAQUES / ÉQUERRES / JAMBES DE FORCES**

**ÉQUERRE PI DÉPORT 82 À LUMIÈRE**

B225A



**Caractéristiques**

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

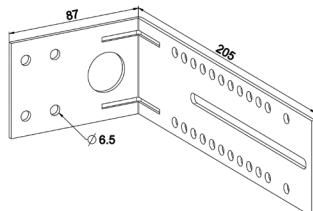
**Utilisation**

Pour pose en indépendant sur gros œuvre.

RÉF.	COND.U
<b>B225A</b>	50

**ÉQUERRE PI DÉPORT 87 PERÇAGE Ø 6,5**

B269



**Caractéristiques**

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

**Utilisation**

Pour pose en indépendant sur gros œuvre.

RÉF.	COND.U
<b>B269</b>	25

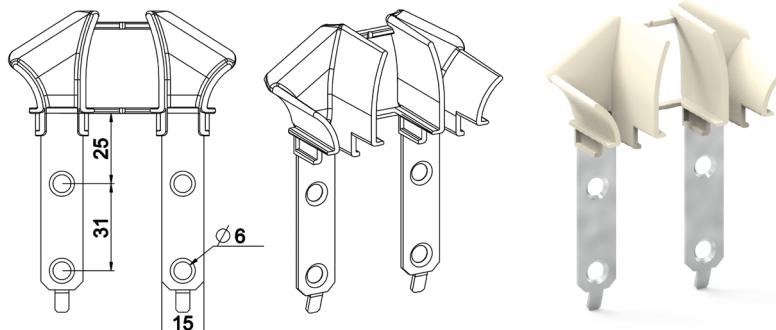


## VOLET TRADITIONNEL > TRADI POSE INDÉPENDANTE >

### TULIPES

#### TULIPES TRADI COULISSE SIMPLE

H363



#### Caractéristiques

Tulipe : POM

Patte : tôle acier galvanisé - épaisseur 1,5 mm.

Livrée par paire maintenue ensemble par lien sécable.

#### Utilisation

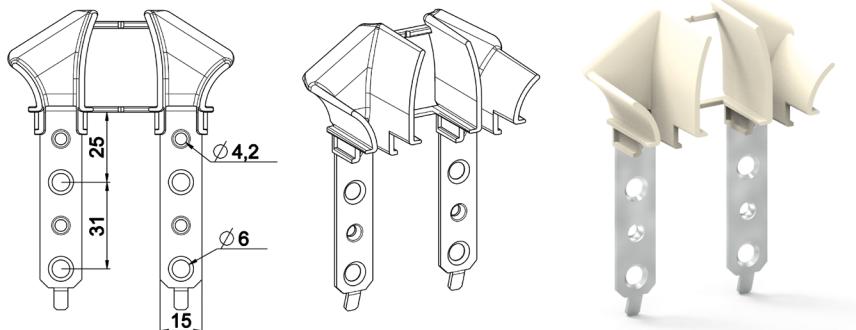
Se fixe en haut de coulisse :

- sur coulisse simple
- sur coulisse PVC.

RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>H363</b>	Pour lame de 8	Naturel	250
<b>H364</b>	Pour lame de 14	Grise	250

#### TULIPES TRADI COULISSE SIMPLE OU À CAGE OUVERTE

H363B



#### Caractéristiques

Tulipe : POM

Patte : tôle acier galvanisé - épaisseur 1,5 mm.

Livrée par paire maintenue ensemble par lien sécable.

#### Utilisation

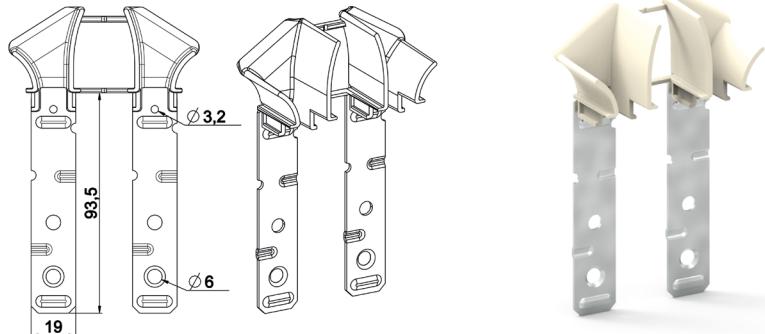
Se fixe sur le haut de la coulisse par vis ou par rivets POP :

- Sur la coulisse simple
  - Sur la coulisse à cage ouverte
- Permet l'utilisation de butée escamotable.

RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>H363B</b>	Pour lame de 9	Naturel	250
<b>H364B</b>	Pour lame de 14	Grise	250

#### TULIPES TRADI COULISSE À CAGE

H363E



#### Caractéristiques

Tulipe : POM

Patte : Tôle acier galvanisé - épaisseur 1,5 mm.

Livrée par paire maintenue ensemble par lien sécable.

#### Utilisation

Se monte en haut de coulisse : la patte se loge dans la cage : section 19 x 3.

Perçage Ø 3,2 pour permettre une fixation sur coulisse par vis TF Ø 3,9 x 9,5 : pour maintien au transport avec montage en atelier.

Perçage sur coulisse placé à 7 mm de l'extrémité.

RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>H363E</b>	Pour lame de 9	Naturel	100
<b>H364E</b>	Pour lame de 14	Grise	100

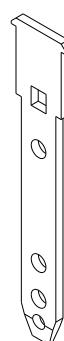
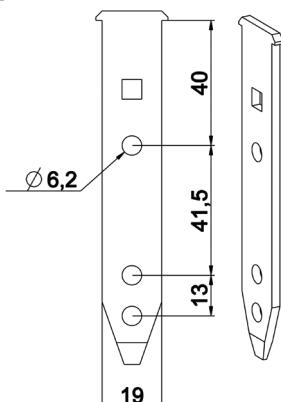


## VOLET TRADITIONNEL > TRADI POSE INDÉPENDANTE >

### TULIPES

#### PATTE EN T POUR TULIPE TRADI POSE INDÉPENDANTE

B732E



B732H

#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé.

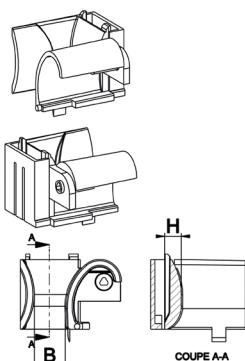
#### Utilisation

Permet de réaliser avec la gamme de tulipe B734C5 à C8 le tulipage sur coulisse type Tradi en concept pose indépendante ou caisson tunnel.

RÉF.	VERSION	LARGEUR	COND.U
<b>B732E</b>	ép. 3 mm	19 mm	250
<b>B732G</b>	ép. 2 mm	19 mm	300
<b>B732H</b>	ép. 3 mm	14,5 mm	250

#### TULIPE TRADI POSE INDÉPENDANTE

B734C1



#### Caractéristiques

POM teinté masse.

#### Utilisation

Permet la réalisation de montages enroulement intérieur comme extérieur.

S'utilise également en pose indépendante avec patte B732E.

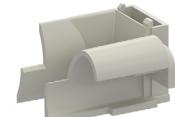
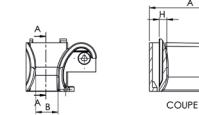
#### Remarque

Pour montage sur coulisse réno, il faut impérativement utiliser la version bombée H = 6,5.

RÉF.	VERSION	COULEUR	H.	B	COND.U
<b>B734C1</b>	Gauche - lame de 8	Beige	6,5	11	500
<b>B734C2</b>	Droite - lame de 8	Beige	6,5	11	500
<b>B734C3</b>	Gauche - lame de 14	Noire	6,5	15,5	250
<b>B734C4</b>	Droite - lame de 14	Noire	6,5	15,5	250
<b>B734C5</b>	Gauche - lame de 8	Naturelle	4	11	500
<b>B734C6</b>	Droite - lame de 8	Naturelle	4	11	500
<b>B734C7</b>	Gauche - lame de 14	Grise	4	15,5	250
<b>B734C8</b>	Droite - lame de 14	Grise	4	15,5	250
<b>B734C9</b>	Gauche - lame de 8	Noire	6,5	11	500
<b>B734C10</b>	Droite - lame de 8	Noire	6,5	11	500
<b>B734C11</b>	Gauche - lame de 8	Noire	4	11	500
<b>B734C12</b>	Droite - lame de 8	Noire	4	11	500

#### TULIPE LONGUE TRADI POSE INDÉPENDANTE

B734C21



#### Caractéristiques

POM teinté masse.

#### Utilisation

Permet la réalisation de montages enroulement intérieur comme extérieur.

S'utilise également en pose indépendante avec patte B732E.

#### Remarque

Pour montage sur coulisse réno, il faut impérativement utiliser la version bombée H = 6,5.

RÉF.	VERSION	COULEUR	H.	B	COND.U
<b>B734C11</b>	Gauche - lame de 14	Naturelle	4	15,5	250
<b>B734C12</b>	Droite - lame de 14	Naturelle	4	15,5	250
<b>B734C21</b>	Gauche - lame de 11	Naturelle	4	11	250
<b>B734C22</b>	Droite - lame de 11	Naturelle	4	11	250

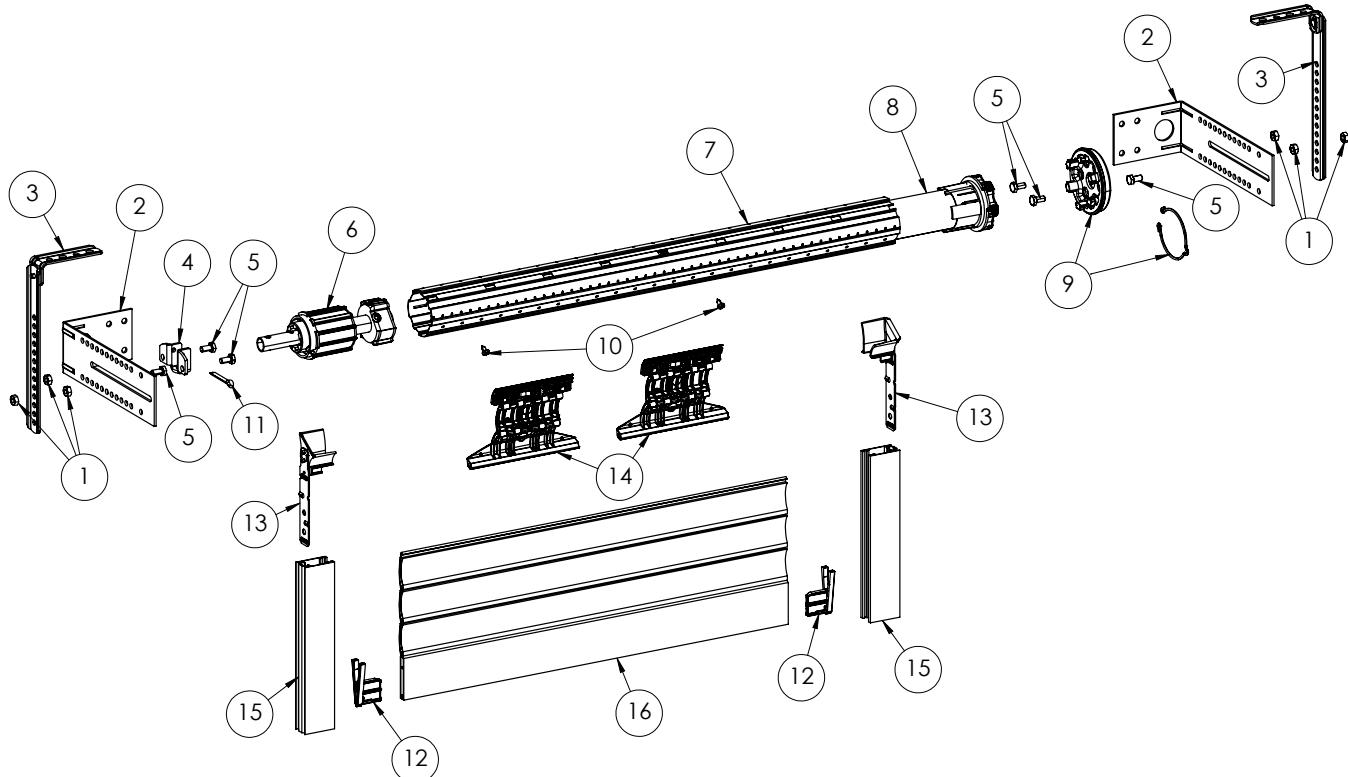


## T-PI-501 - MONTAGE TRADI INDEPENDANT MOTEUR TETE ETOILE TUBE ZF54

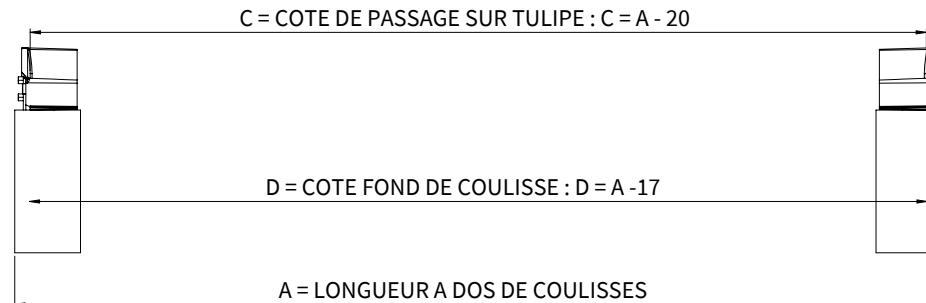
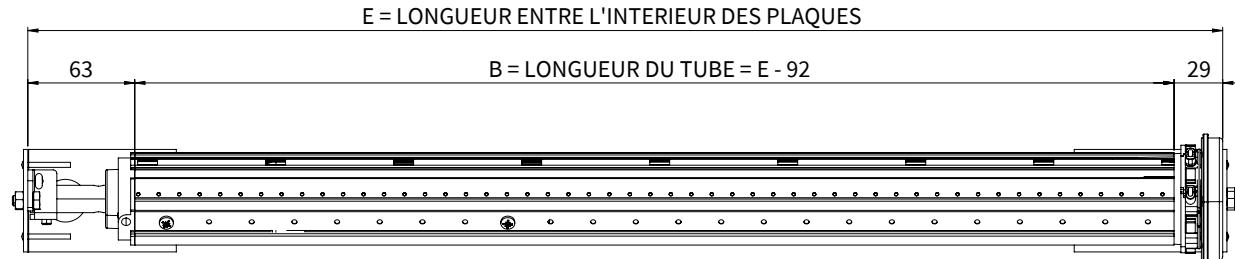
Repère	Qté	Référence	Désignation
1	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
2	2	B269	EQUERRE DEP87 PI - 4 TROUS D6,5 GALVA
3	2	B205	JAMBES DE FORCE 80 X 200 GALVA
4	1	B104	COUSSINET A BROCHE H=17 ZN PASSIVE
5	6	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
6	1	A850B	TANDEM ZF54 TUBE POLYVALENT
7	-	A141*	TUBE ZF54 X 0,5 L6,00
8	1	-	MOTEUR TETE ETOILE
9	1	V318A*	SUPPORT+ANNEAU
10	2	4209	VIS CBLZ ST 4,2 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
11	1	4629	GOUPILLE FENDUE ISO 1234 4X32 FE/ZN8/A
12	2	Série H177... ou Série H178...	EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 8 ou EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 14
13	1	H363E ou H364E	PR.TULIPE TRADI TUNNEL L9 COUL.A CAGE ou PR.TULIPE TRADI TUNNEL 14 COUL.A CAGE
14	2 Mini	H897B ou C**	VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS
15	-	-	COULISSES TYPE TRADI ZEDEF
16	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles

\*\*Pour les lames de 14 ajouter le profil d'attelage référence H872B



REV. <b>C</b>	31/01/2025	
<b>T-PI-501</b>		ZURFLÜH-FELLER



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	31/01/2025
T-PI-501	ZURFLÜH-FELLER

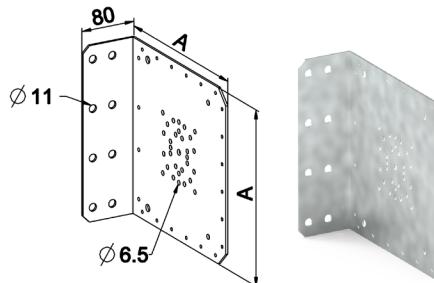
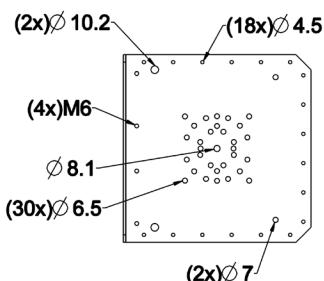


## VOLET TRADITIONNEL > TRADI VOLET LOURD >

### PLAQUES / ÉQUERRES

#### PLAQUE ÉQUERRE TRADI VOLET LOURD

B110A



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

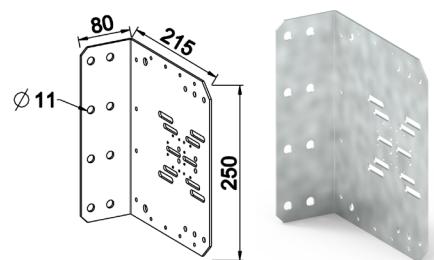
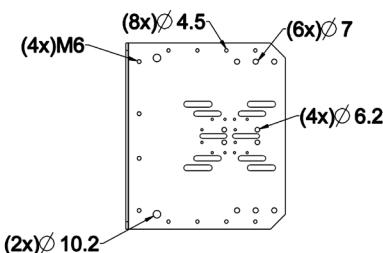
#### Utilisation

Permet le montage des moteurs série T5 - T6

RÉF.	DIM.A	COND.U
<b>B110A</b>	250	6
<b>B110B</b>	300	4

#### PLAQUE ÉQUERRE TRADI VOLET LOURD À LUMIÈRES

B110AA



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

#### Utilisation

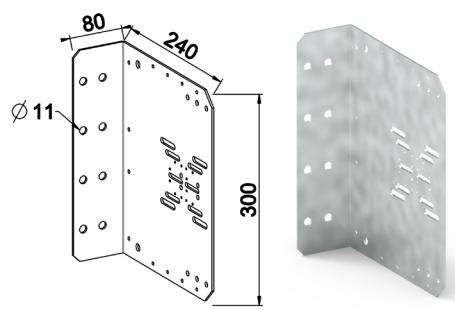
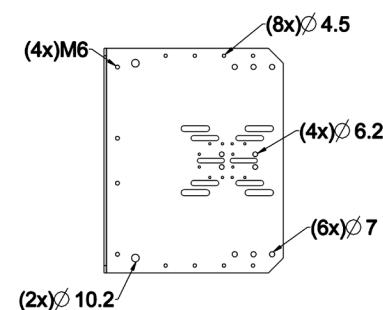
Permet le montage des moteurs série T5 - T6.

La position de l'axe VR par rapport au retour de l'équerre peut varier de 122 à 152.

RÉF.	COND.U
<b>B110AA</b>	6

#### PLAQUE ÉQUERRE TRADI VOLET LOURD À LUMIÈRES

B110BA



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

#### Utilisation

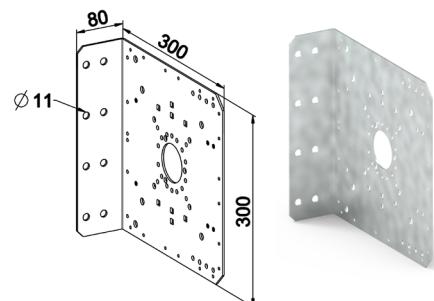
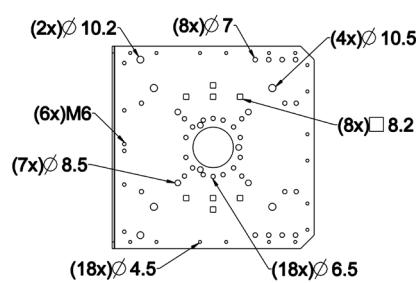
Permet le montage des moteurs série T5 - T6.

La position de l'axe VR par rapport au retour de l'équerre peut varier de 147 à 177.

RÉF.	COND.U
<b>B110BA</b>	4

#### PLAQUE ÉQUERRE TRADI VOLET LOURD POUR PALIER

B110BB



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

#### Utilisation

Permet le montage du palier à roulement Réf. M130.

Permet le montage des moteurs séries T5 - T6 - T8.

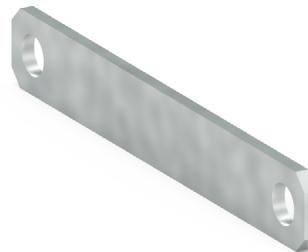
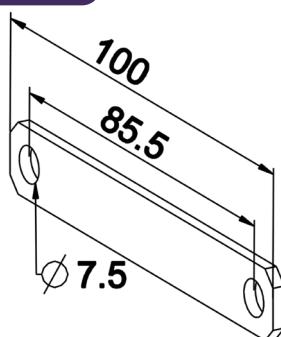
RÉF.	COND.U
<b>B110BB</b>	4



**VOLET TRADITIONNEL > TRADI VOLET LOURD >  
PLAQUES / ÉQUERRES**

**ENTRETOISE EP.2.5 TRADI VL**

B110C



**Caractéristiques**

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

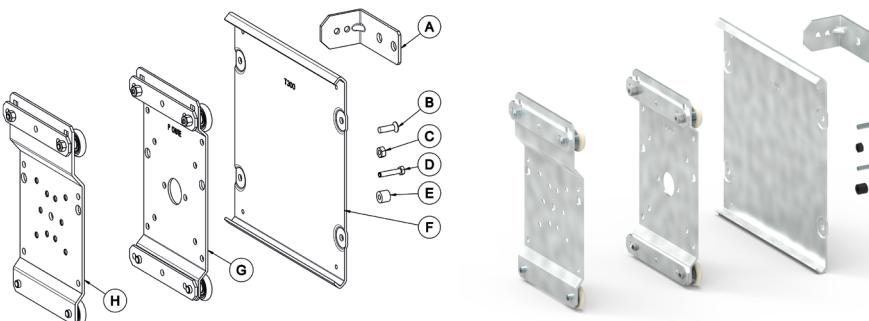
**Utilisation**

Sert de calage pour la fixation des treuils vis frein : supprime l'interférence entre l'extrémité de la vis et la plaque équerre.

RÉF.	COND.U
<b>B110C</b>	300

**KIT CONSOLE ROULANTE COULISSE SIMPLE CAGE**

L444JB



**Caractéristiques**

Ensemble des pièces métalliques réalisées en tôle acier galvanisé.

Ensemble de la visserie fournie : acier zingué passivé.

Un kit comprend :

REP H : 1 chariot moteur CSI

REP G : 1 chariot pare-chute

REP F : 2 glissières

REP A : 2 équerres de reprise au gros œuvre

REP B : 8 vis TF M6 x 20

REP C : 8 écrous H M6

REP D : 4 vis TH M5 x 14

REP E : 8 tampons amortisseurs en caoutchouc Ø 12

RÉF.	TAILLE CAISSON	MOTEUR	COND.U
<b>L444JA</b>	300	Somfy	2
<b>L444JB</b>	300	Cherubini	2
<b>L444JC</b>	300	Somfy	2
<b>L444JD</b>	300	Cherubini	2
<b>L445JA</b>	360	Somfy	2
<b>L445JB</b>	360	Cherubini	2

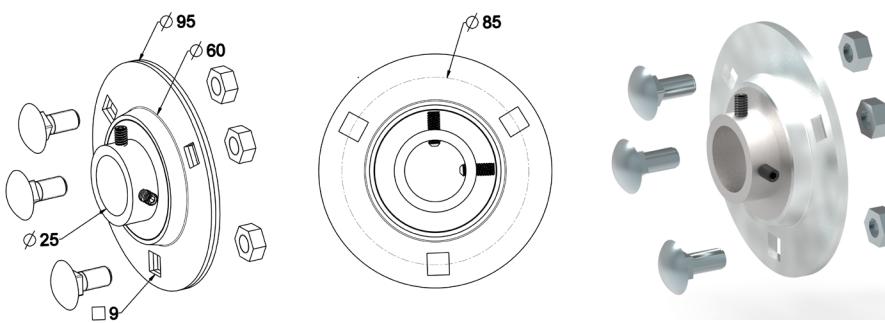
**Utilisation**

Ne peut être utilisé que sur joue usinée ou sur plaque équerre VL : B110BB.

Ces deux dernières consoles « Nouvelles » peuvent permettre de limiter le frottement du tablier sur le larmier arrière du coffre car les glissières descendent une pente de 3° et « obligent » l'axe à s'en éloigner.

**PALIER À ROULEMENT AL25 + VIS**

M130



**Caractéristiques**

Palier : tôle acier emboutie zinguée passivée.

Roulement : acier traité haute résistance.

**Utilisation**

En concept Tradi VL avec plaque support type B110BB.

Fourni en sachet individuel avec les 3 vis Jappy M8 x 20 et les 3 écrous.

Capacité poids par palier : 150 kg.

RÉF.	COND. U
<b>M130</b>	30

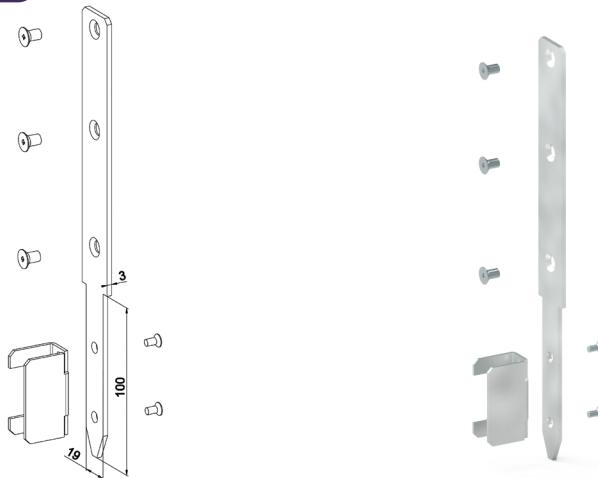


## VOLET TRADITIONNEL > TRADI VOLET LOURD >

### ACCESSOIRES DE GUIDAGE

#### KIT LIAISON COULISSE

B110D



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé pour patte et cale.

#### Utilisation

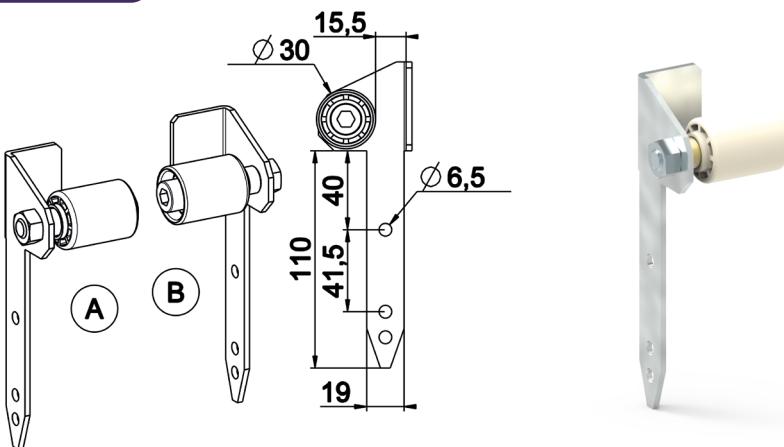
Assure la liaison entre plaque support et coulisse type Reno.  
Livrée en sachet individuel comprenant :  
- 2 pattes 19x3  
- 2 cales 19x29  
- 6 vis TF M6 x 10 (fixation sur plaque)  
- 4 vis TF M4 x 8 (fixation cale).

Epaisseur totale pour montage Réno : 19x32

RÉF.	COND.U
<b>B110D</b>	20

#### PATTE GALET Ø 30 ASSEMBLÉE

H375A



#### Caractéristiques

Patte : tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.  
Galet : PA naturel.  
Palier : laiton.  
Vis + rondelle + écrou : acier zingué section M10.

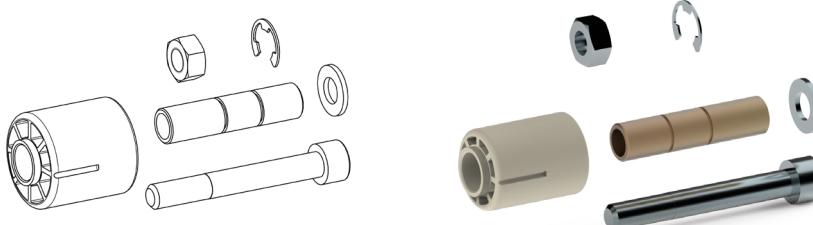
#### Utilisation

Assure le guidage du tablier.  
Se monte sur coulisse type Tradi : section patte 19 x 3.  
Utilisation en pose indépendante.  
Permet le montage d'une cale pour adaptation sur coulisse Réno.

RÉF.	VERSION	REP	COND.U
<b>H375A</b>	Droite	A	30
<b>H375B</b>	Gauche	B	30

#### KIT DE GUIDAGE Ø 38 CONCEPT VL

L430BA



#### Caractéristiques

Galet : PA naturel.  
Palier : laiton.  
Visserie acier zingué passivé section M10.  
Emballage : composition kit : pour 1 volet roulant soit 2 unités de chaque composant.

#### Utilisation

Se fixe sur la plaque support pour assurer le guidage du tablier en montée et en descente dans le cas de montage sur coulisse type Réno.

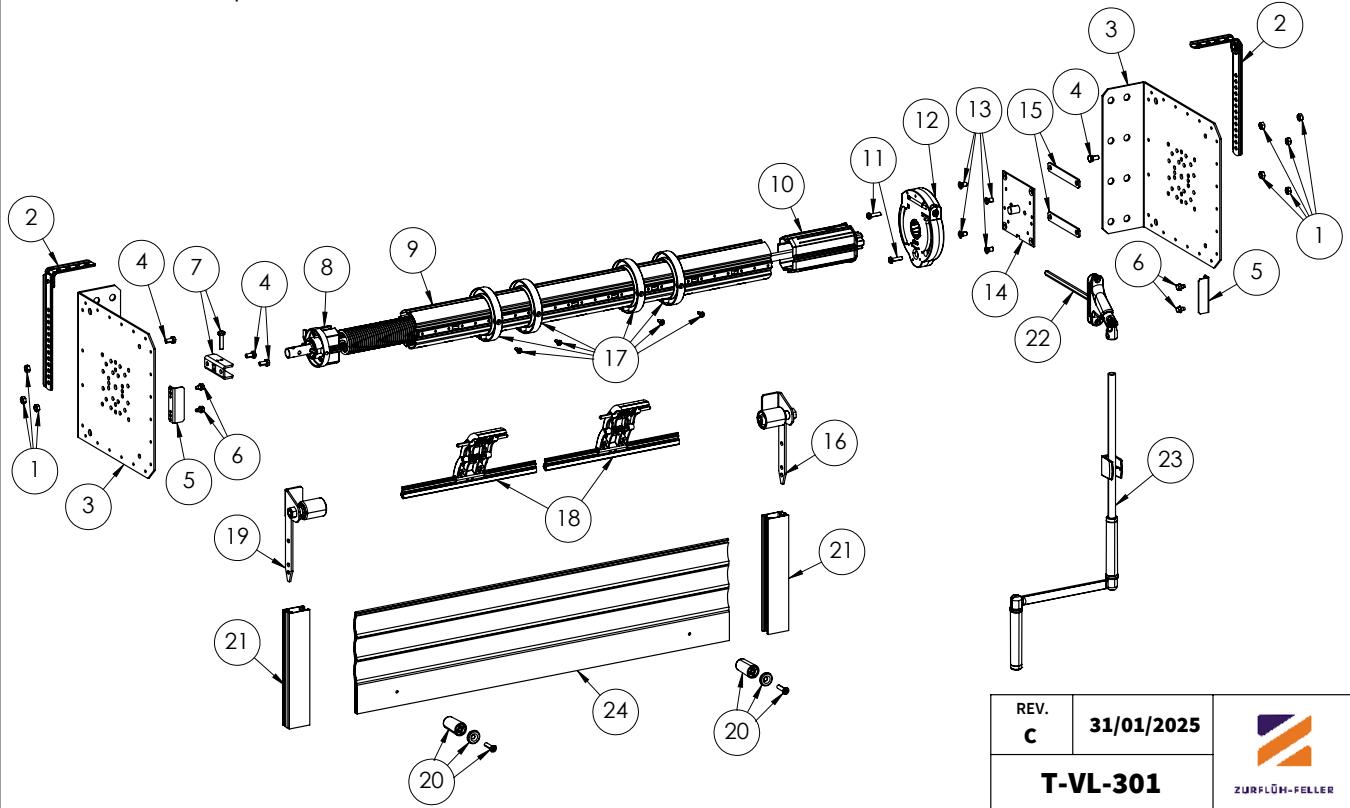
RÉF.	DIAMÈTRE	COND.U
<b>L430BA</b>	38	20
<b>L430BB</b>	30	30



**T-VL-301 - MONTAGE TRADI VOLET LOURD TREUIL VIS FREIN COMPENSE TUBE ZF 64  
POSE INDEPENDANTE - MANOEUVRE A DROITE**

Repère	Qté	Référence	Désignation
<b>1</b>	8	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
<b>2</b>	2	B205	JAMBE DE FORCE 80 X 200 GALVA
<b>3</b>	2	B110A ou B110B	PLAQUE EQUERRE TRADI VL 250 ou PLAQUE EQUERRE TRADI VL 300
<b>4</b>	4	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>7</b>	1	B100GA	SUPPORT EN U RENFORCE CARRE 16-10+VIS
<b>8</b>	1	A803 à A805	COMPENSATEUR ZF64
<b>9</b>	-	A126*	TUBE ZF64 X 0,8
<b>10</b>	1	A264	TANDEM ZF64 ESCA.CRABOT MALE AL12
<b>11</b>	2	4152	VIS CBLZ M5-20 RL DIN 7985A FE/ZN8/A
<b>12</b>	1	C184	TREUIL VIS FREIN 1/7 6P7 CRABOT SS FDC
<b>13</b>	4	4112	VIS FZ M6-12 RL DIN 965A FE/ZN8/A
<b>14</b>	1	C520G	PLAQUE 100X100 A TETON D12
<b>15</b>	2	B110C	ENTRETOISE EP.2.5 TRADI VL
<b>16</b>	1	H375B	PATTE GALET D30 ASSEMBLEE GAUCHE
<b>17</b>	4 Mini	H821	BAGUE VER.AUTOMATIQUE NOIRE 88 / ZF64 + VIS
<b>18</b>	2 Mini	H818* ou H819*	VERROU DE SECURITE 2 M. L14 ou VERROU DE SECURITE 3 MAILLONS LAME 14
<b>19</b>	1	H375A	PATTE GALET D30 ASSEMBLEE DROITE
<b>20</b>	2	H142	BUTEE L40 B. + RONDELLE + VIS L25
<b>21</b>	-	-	COULISSE (Non fournie par ZF)
<b>22</b>	1	Série D590...*	DOUBLE CARDAN
<b>23</b>	1	Série E6...*	TO ASSEMBLEE : REF SELON COMPOSITION
<b>24</b>	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>Option : Si besoin de fixer un caisson d'habillage, prévoir en plus :</b>			
5	6 Mini	B110B3	EQUERRE FIXATION CAISSON TRADI VL
6	12 Mini	4259	VIS AUTOFORMEUSE TH M5-8 DIN 7500D FE/ZN8/A

\*Autres choix possibles



REV.  
**C**

**31/01/2025**

**T-VL-301**



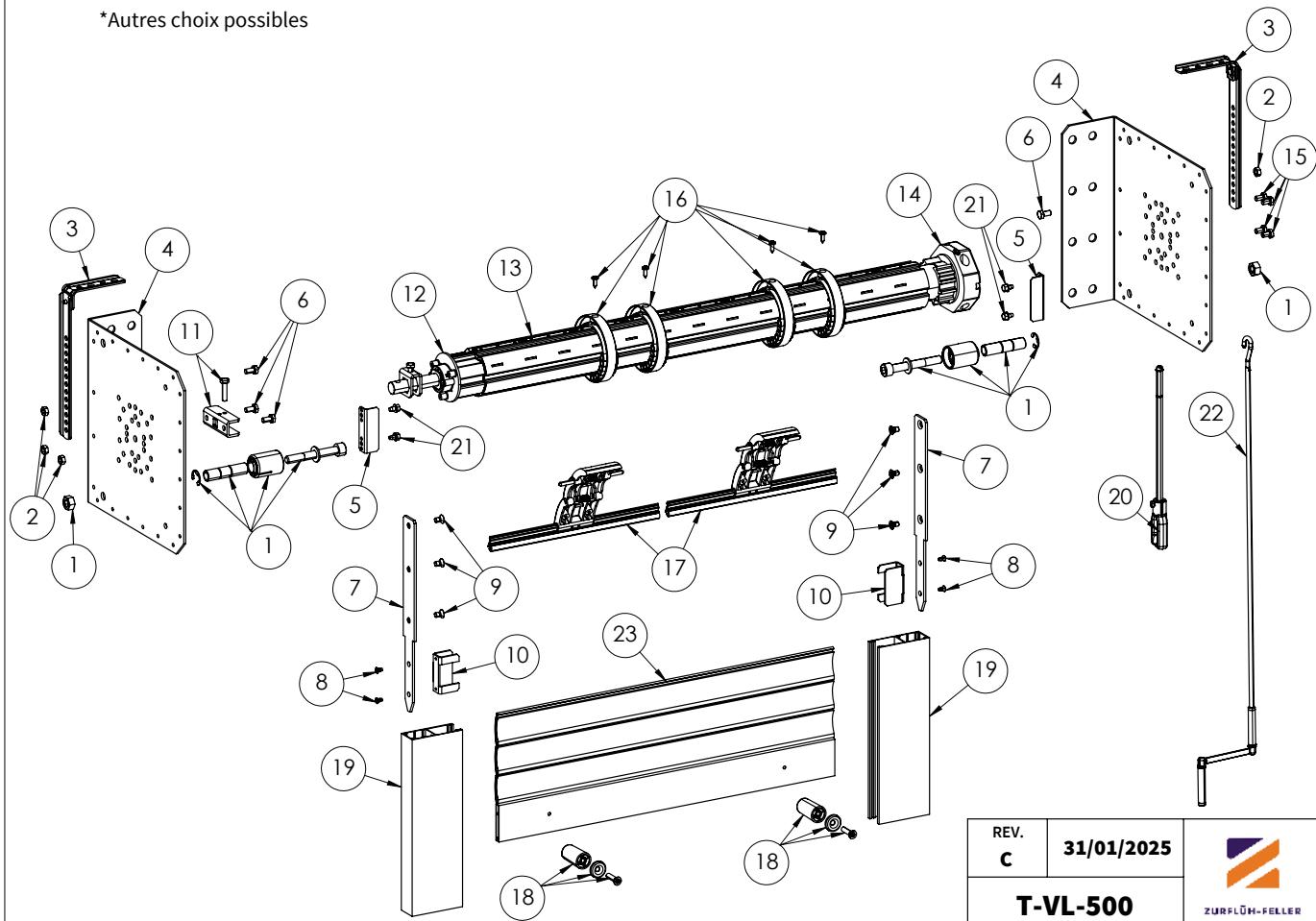
ZURFLÜH-FELLER



## T-VL-500 - MONTAGE TRADI VOLET LOURD MOTEUR ECKERMAN CSI TUBE ZF64

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	1	L430B*	KIT ACCES.GUIDAGE GALET D30 L19
2	4	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
3	2	B205	JAMBE DE FORCE 80 X 200 GALVA
4	2	B110A ou B110B	PLAQUE EQUERRE TRADI VL 250 ou PLAQUE EQUERRE TRADI VL 300
6	4	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
7	2	B110B1	PATTE 19 X 3 TRADI VL
8	4	4250	VIS AUTOFORMEUSE FZ M4-8 DIN 7500M BS280H
9	6	4110	VIS FZ M6-10 RL DIN 965A FE/ZN8/A
10	2	B110B2	CALE U TRADI VL
11	1	B100GA	SUPPORT EN U RENFORCE CARRE 16-10+VIS
12	1	A332A	TANDEM ZF64 REGLABLE L360 VL
13	-	A126*	TUBE ZF64 X 0,8 L7,00
14	1	V241BSC*	MOT ECK MDS MECA D45 20/15
15	4	4125	VIS H M6-10 CL6-8 DIN 933 FE/ZN8/A
16	4 Mini	H821	BAGUE VER.AUTOMATIQUE NOIRE 88 / ZF64 + VIS
17	2 Mini	H818* ou H819*	VERROU DE SECURITE 2 M. L14 ou VERROU DE SECURITE 3 MAILLONS LAME 14
18	2	H142	BUTEE L40 B. + RONDELLE + VIS L25
19	-	-	COULISSE (Non fournie par ZF)
20	1	F606EG*	SORTIE DE MDS A BOUCLE NI-BRI 6P7 L190
22	1	E618CT*	TO PROFIL F301A L.1000.B.+CROCHET D10 MDS
23	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>Option : Si besoin de fixer un caisson d'habillage, prévoir en plus :</b>			
5	6 Mini	B110B3	EQUERRE FIXATION CAISSON TRADI VL
21	12 Mini	4259	VIS AUTOFORMEUSE TH M5-8 DIN 7500D FE/ZN8/A

\*Autres choix possibles

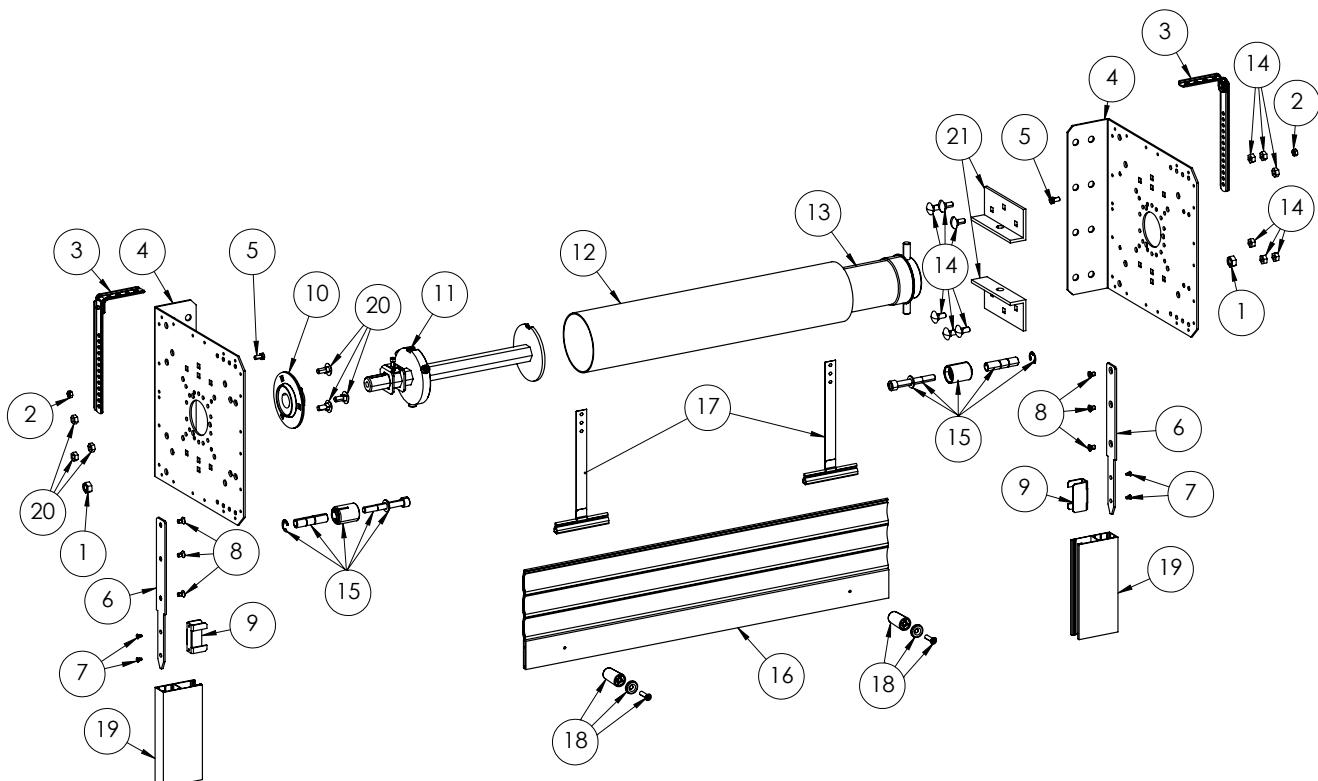




## T-VL-551B - MONTAGE TRADI VOLET LOURD MOTEUR SERIE T8 POSE SUR PALIER TUBE Ø 101.6

Repère	Qté	Référence	Désignation
<b>1+15</b>	1	L430BA*	KIT DE GUIDAGE D38 CONCEPT VL
<b>2</b>	2	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
<b>3</b>	2	B205	JAMBÉ DE FORCE 80 X 200 GALVA
<b>4</b>	2	B110BB	PLAQUE EQUERRE TRADI VL 300 POUR PALIER
<b>5</b>	2	4127	VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>6</b>	2	B110B1	PATTE 19 X 3 TRADI VL
<b>7</b>	4	4250	VIS AUTOFORMEUSE FZ M4-8 DIN 7500M BS280H
<b>8</b>	6	4110	VIS FZ M6-10 RL DIN 965A FE/ZN8/A
<b>9</b>	2	B110B2	CALE U TRADI VL
<b>10+20</b>	1	M130	PALIER A ROULEMENT AL25 +VIS
<b>11</b>	1	M121	TANDEM REGLABLE D101.6 D25 L325 PARE CHUTE
<b>12</b>	-	M100A	TUBE GALVA Z275 D101.6X2 LG 5.80M
<b>13</b>	1	-	MOTEUR SERIE T8
<b>14</b>	6	4178	BOULON (VIS+ECROU DE SERRAGE) J M 8 - 20 ZN8A/FE
<b>16</b>	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>17</b>	2 Mini	H883GA	ATTACHE TABLIER 190 A VISSE PROFIL ALU
<b>18</b>	2	H142	BUTEE L40 B. + RONDELLE + VIS L25
<b>19</b>	-	-	COULISSE DE 28 (Non fournie par ZF)
<b>21</b>	2	-	SUPPORT MOTEUR (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles



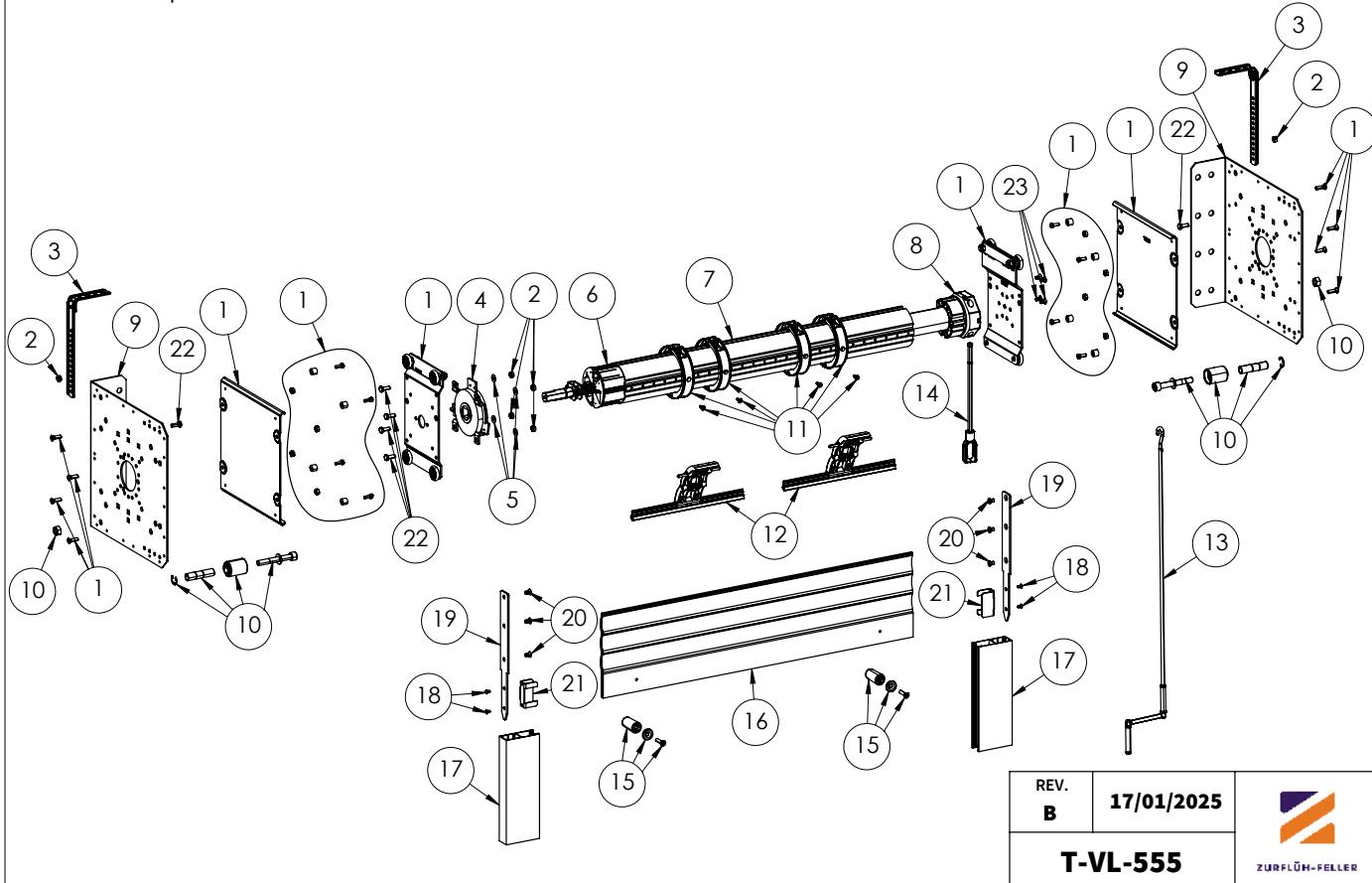
REV. D	14/02/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>T-VL-551B</b>		

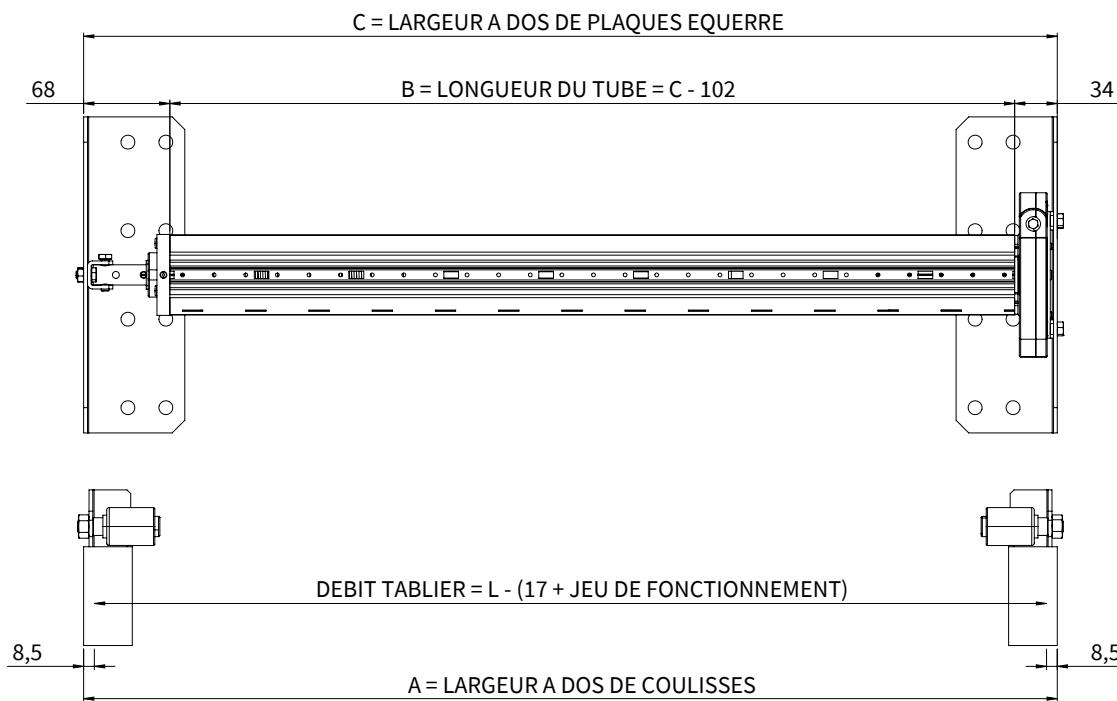


**T-VL-555 - MONTAGE TRADI VOLET LOURD MOTEUR ECKERMAN CSI  
AVEC PARECHUTE SUR CONSOLE ROULANTE TUBE ZF80**

Repère	Qté	Référence	Désignation
<b>1</b>	1	L444JA	KIT CONSOLE ROULANTE T300 COUL.SIMPLE CAGE MOTEUR
<b>2</b>	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
<b>3</b>	2	B205	JAMBE DE FORCE 80 X 200 GALVA
<b>4</b>	1	V400	PARECHUTE MFZ
<b>5</b>	4	N151	RONDELLE ACIER 14 X 6,4 X 1,2 ZN BLEU DIN 126
<b>6</b>	1	A353	TANDEM ZF80 REGLABLE CAR18 L315 PARE CHUTE
		A135	TUBE ZF80 X 1,0
<b>7</b>	-	ou A136	ou TUBE ZF80 X 1,2
<b>8</b>	-	V241BSC*	MOT ECK MDS MECA D45 20/15
<b>9</b>	2	B110BB	PLAQUE EQUERRE TRADI VL 300 POUR PALIER
<b>10</b>	1	L430BA*	KIT DE GUIDAGE D38 CONCEPT VL
<b>11</b>	4 Mini	H895AB	BAGUE VERROU PORTE GARAGE ZF80 NOIR + VIS
<b>12</b>	2 Mini	H895B	VERROU BLOCKSUR PORTE GARAGE 2 MAILLONS
<b>13</b>	1	E618CV	TO PROFIL F301A L.1000.B.MANCHON CROCHET
<b>14</b>	1	F606EH	SORTIE DE MDS A BOUCLE NI-BRI 6P7 L220
<b>15</b>	2	H135	BUTEE L25 B. + RONDELLE + VIS L20
<b>16</b>	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>17</b>	-	-	COULISSE (Non fournie par ZF)
<b>18</b>	4	4250	VIS AUTOFORMEUSE FZ M4-8 DIN 7500M BS280H
<b>19</b>	2	B110B1	PATTE 19 X 3 TRADI VL
<b>20</b>	6	4110	VIS FZ M6-10 RL DIN 965A FE/ZN8/A
<b>21</b>	2	B110B2	CALE U TRADI VL
<b>22</b>	6	4128A	VIS H M6-16 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>23</b>	4	4110	VIS FZ M6-10 RL DIN 965A FE/ZN8/A

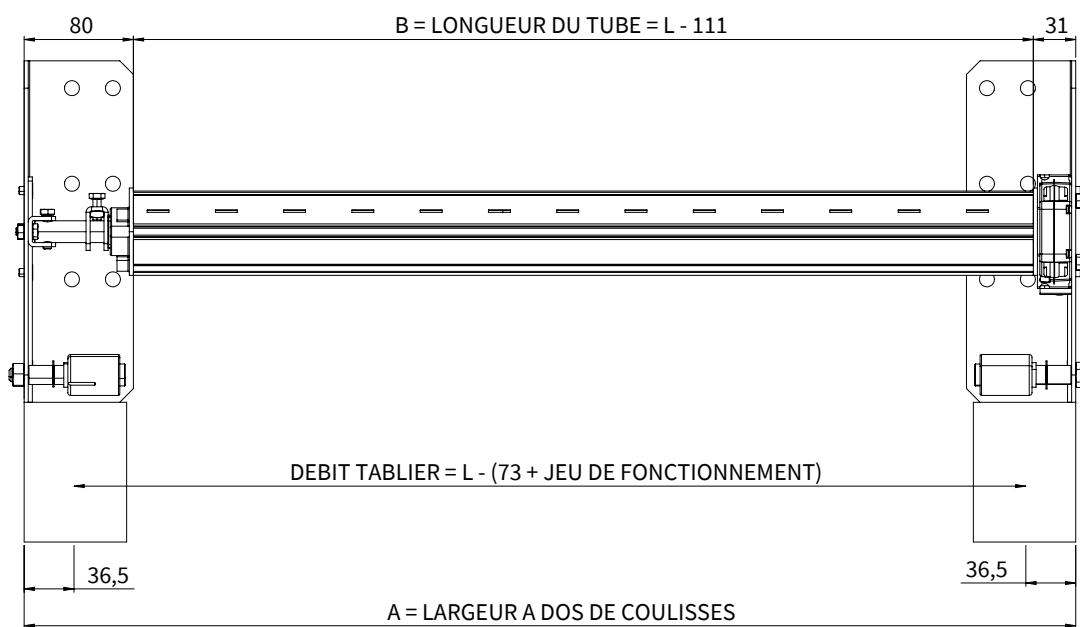
\* Autres choix possibles





\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

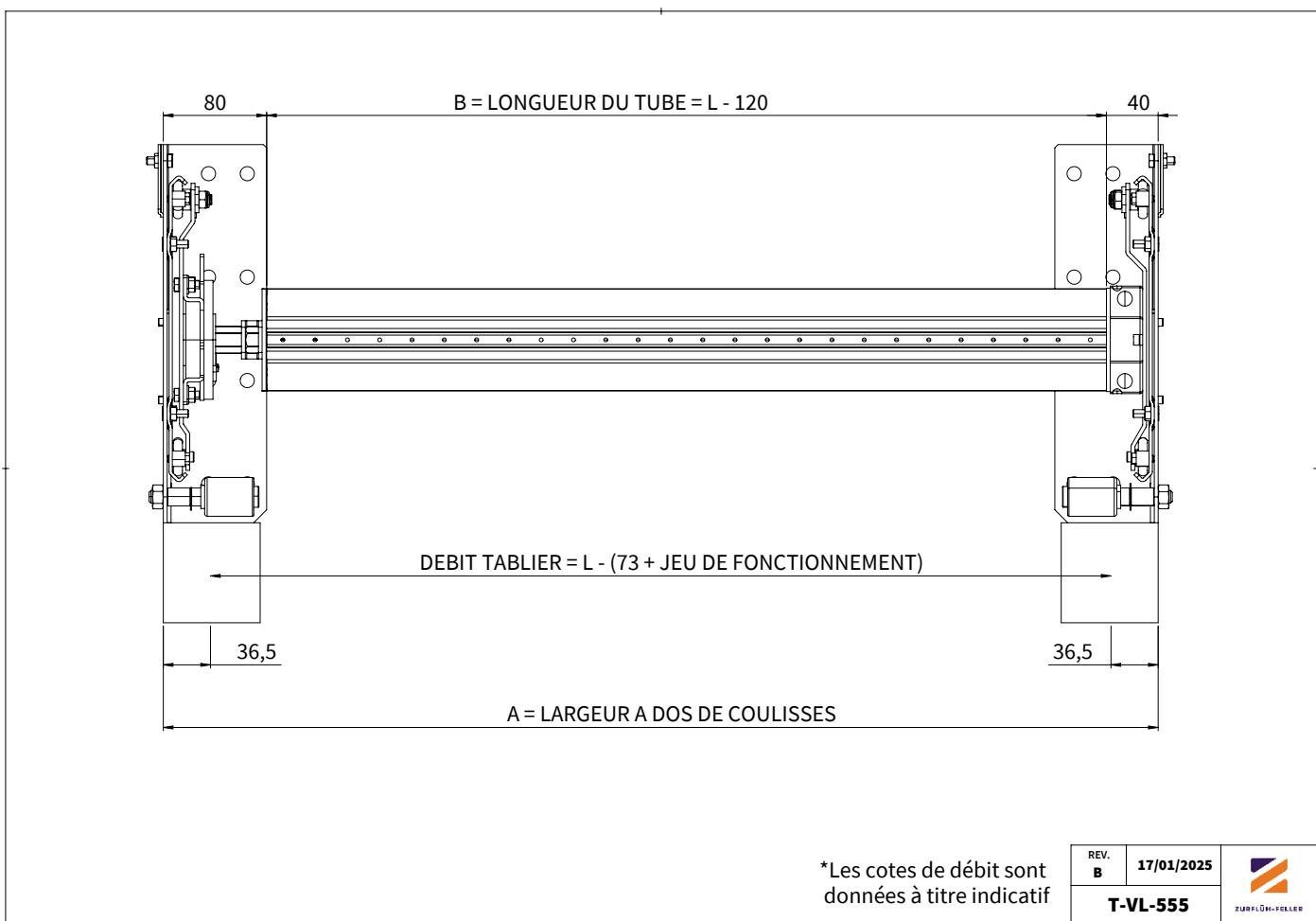
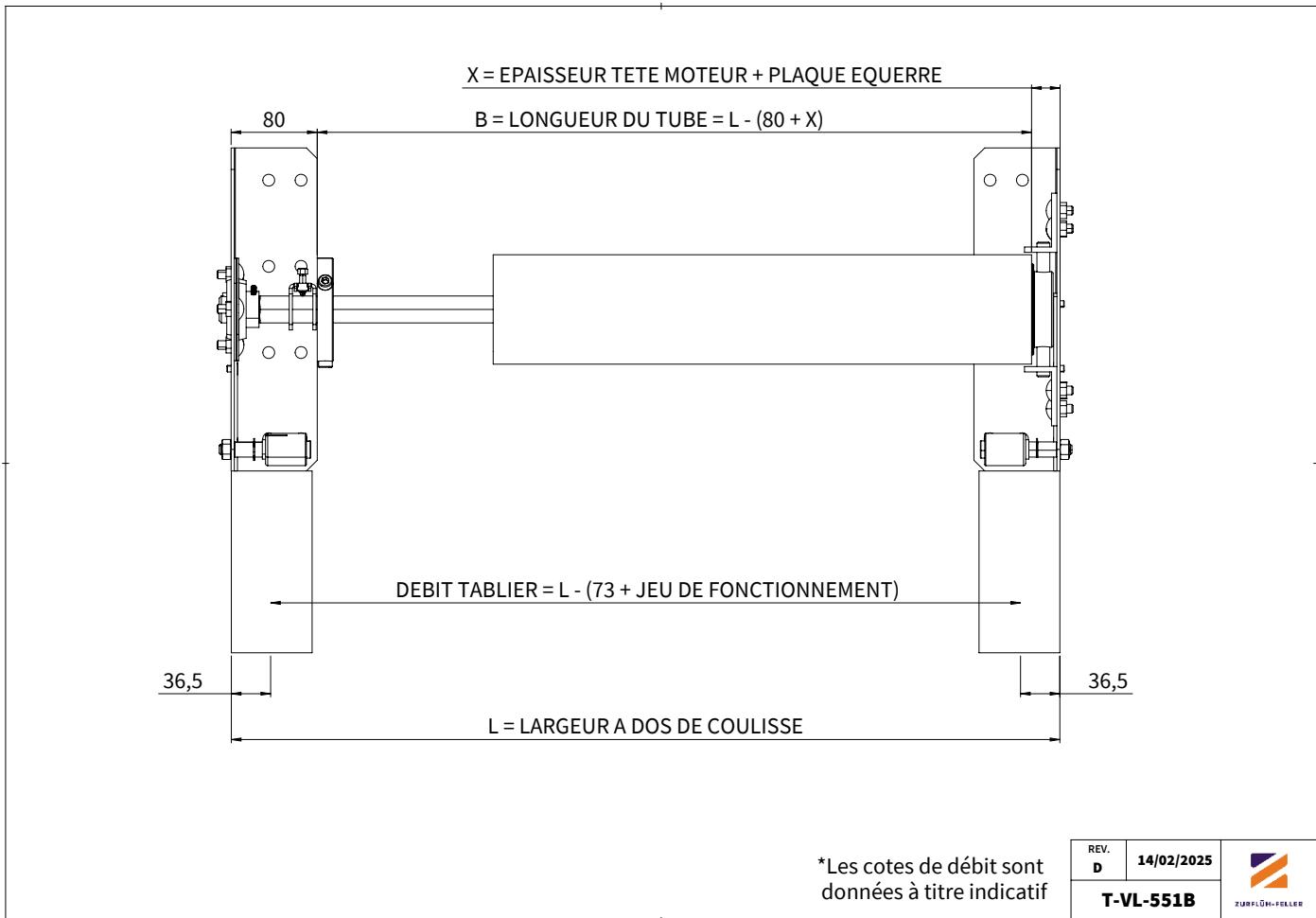
REV.	31/01/2025
<b>T-VL-301</b>	



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	31/01/2025
<b>T-VL-500</b>	







# CAISSON TUNNEL

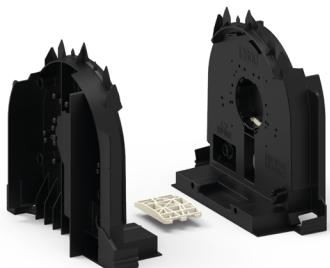
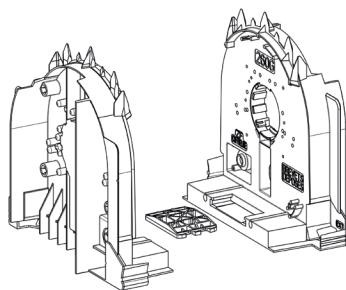
COFFRELITE.....	207
EDILCASS / TYPE F.....	215
CAISSON TUNNEL VOLET LOURD .....	218



## CAISSON TUNNEL > COFFRELITE > JOUES STANDARDS

### JOUE COFFRELITE PARASISMIQUE

K355MA



NOUVEAU

#### Caractéristiques

Joue : PS choc teinte masse Noir.  
Patte sous face : PP teinte naturelle.  
Livrée avec la patte sous face mais non montée.

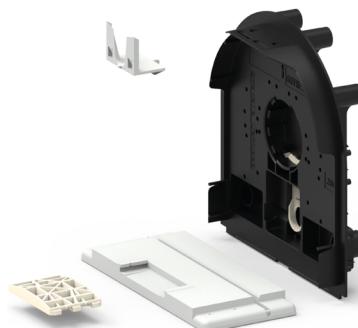
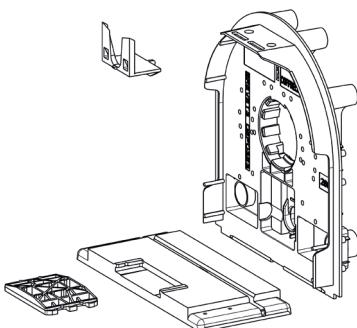
#### Utilisation

Permet la liaison de l'axe d'enroulement par manchon clippable : targette de verrouillage livrée montée sur la joue.

RÉF.	TAILLE COFFRE	MODÈLE	COTE D (VOIR DEBIT)	VERSION	COND.U
<b>K355MA</b>	260	Gauche	80.5	A clipper	160
<b>K355NA</b>	260	Droite	80.5	A clipper	160
<b>K356MA</b>	280	Gauche	80.5	A clipper	140
<b>K356NA</b>	280	Droite	80.5	A clipper	140
<b>K357MA</b>	300	Gauche	80.5	A clipper	140
<b>K357NA</b>	300	Droite	80.5	A clipper	140
<b>K356MC</b>	280	Gauche	80.5	A visser	140
<b>K356NC</b>	280	Droite	80.5	A visser	140
<b>K357MC</b>	300	Gauche	80.5	A visser	140
<b>K357NC</b>	300	Droite	80.5	A visser	140

### KIT JOUE COFFRELITE AVEC TALON ET ACCESSOIRES

K355D



#### Caractéristiques

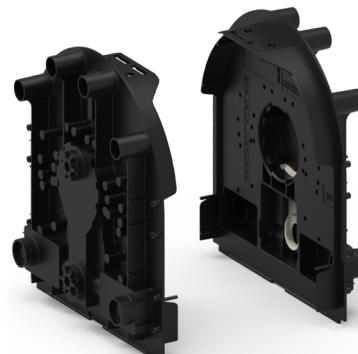
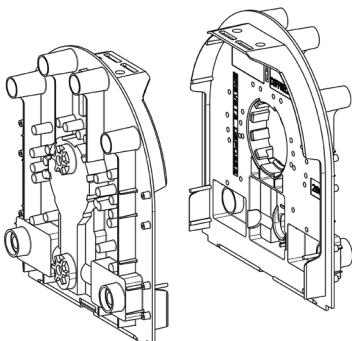
Chaque référence correspond à un kit livré en vrac dans carton palette.

Chaque kit comprend :

- Une joue
- Une dent de voûte
- Une patte sous face
- Un talon

### JOUE COFFRELITE

K355



#### Caractéristiques

PS choc teinté masse noir.

#### Utilisation

Permet la liaison de l'axe d'enroulement par manchon clippable : targette de verrouillage livrée montée sur la joue.  
Se monte à droite ou à gauche.  
Montage sur talon coulissant par clippage.

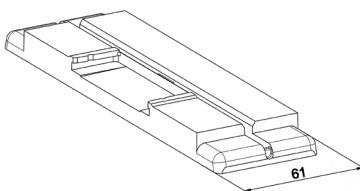
RÉF.	TAILLE COFFRE	COND.U
<b>K355</b>	260	210
<b>K356</b>	280	210
<b>K357</b>	300	210



## CAISSON TUNNEL > COFFRELITE > JOUES STANDARDS

### TALON DE JOUE DE 60

K355A



#### Caractéristiques

PS choc teinté masse blanc.

#### Utilisation

Se monte sur tous les modèles de joue : liaison par clippage.

Coulissant sur la joue : permettant ainsi montage droite ou gauche.

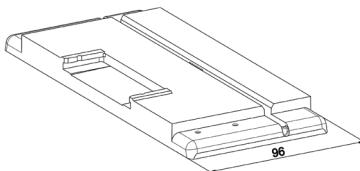
Reçoit la patte de support sous face.

Prévu pour manœuvre moteur.

RÉF.	TAILLE COFFRE	COTE D (VOIR DEBIT)	COND.U
<b>K355A</b>	260	30	70
<b>K356A</b>	280	30	70
<b>K357A</b>	300	30	70

### TALON DE JOUE DE 100

K355B



#### Caractéristiques

PS choc teinté masse blanc.

#### Utilisation

Se monte sur tous les modèles de joue : liaison par clippage.

Coulissant sur la joue : permettant ainsi montage droite ou gauche.

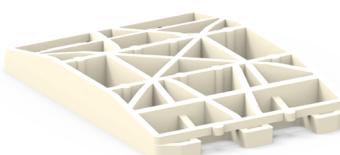
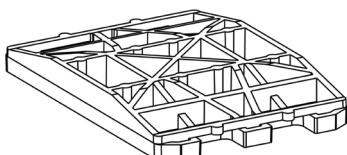
Reçoit la patte de support sous face.

Prévu pour manœuvre treuil.

RÉF.	TAILLE COFFRE	COTE D (VOIR DEBIT)	COND.U
<b>K355B</b>	260	65	70
<b>K356B</b>	280	65	70
<b>K357B</b>	300	65	70

### PATTE SOUS FACE

K352C2



#### Caractéristiques

PP teinte naturelle.

#### Utilisation

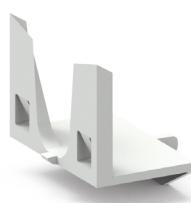
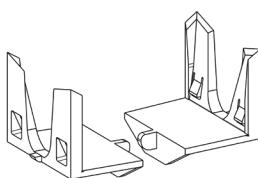
Se monte dans rainures du talon de la joue : maintien par coincement.

Permet la fixation de la sous face par vissage.

RÉF.	COND.U
<b>K352C2</b>	140

### VERROU DE VOUTE COFFRELITE

K352C3



#### Caractéristiques

PS choc teinté masse blanc.

#### Utilisation

Se monte sur tous les modèles de joue réversible Coffrelite : maintien par clippage.

Assure la liaison mécanique de la joue sur le caisson.

RÉF.	COND.U
<b>K352C3</b>	140

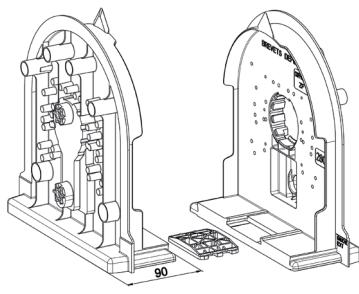


## CAISSON TUNNEL > COFFRELITE >

### JOUES PARASISMATIQUES

#### JOUE COFFRELITE MONOBLOC

K358A



#### Caractéristiques

PS choc teinté masse noir.

Livrée avec patte de sous face mais non montée.

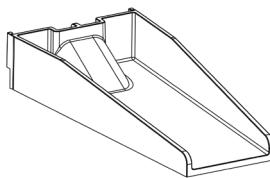
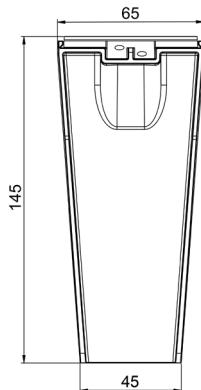
#### Utilisation

Permet la liaison de l'axe d'enroulement par manchon clippable : targette de verrouillage livrée montée sur la joue.

RÉF.	TAILLE COFFRE	MODÈLE	COTE D (VOIR DEBIT)	COND.U
<b>K358A</b>	280	Gauche	62.5	200
<b>K358B</b>	280	Droite	62.5	200
<b>K359A</b>	300	Gauche	62.5	200
<b>K359B</b>	300	Droite	62.5	200

#### EQUERRE RENFORCEMENT SOUS FACE COFFRE TUNNEL

K352H



#### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

#### Utilisation

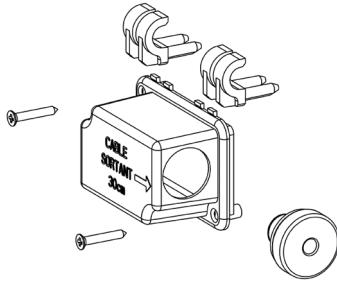
Permet de rigidifier la sous face de coffre tunnel. Préconisée à partir d'1,80m de large. Se fixe dans le rail du coffre tunnel.

Voir notice d'utilisation en fin de chapitre.

RÉF.	COND.U
<b>K352H</b>	100

#### KIT MOTORISATION ÉTANCHE

K352



#### Caractéristiques

Boîtier et crochets : ABS teinté masse gris.

Passe-fil : néoprène.

Ensemble livré en sachet avec les 2 vis de fixation.

RÉF.	COND.U
<b>K352</b>	100

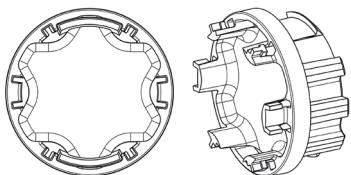


## CAISSON TUNNEL > COFFRELITE >

### ACCESSOIRES

#### MANCHON MOTEUR SOMFY

K351C1



##### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

##### Utilisation

Permet le montage des moteurs Somfy : tête étoile.

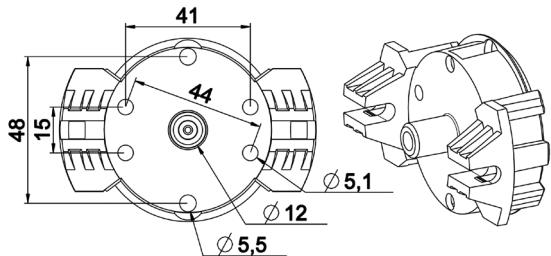
Liaison sur moteur par anneau plat : Réf. J546A3.

Puissance moteur maxi : 40 Nm.

RÉF.	VERSION	MODÈLE	COND.U
<b>K351C1</b>	Manchon seul	Pour tête LT50 standard	200
<b>K351A</b>	Avec anneau monté	Pour tête LT50 standard	200
<b>K351AH</b>	Avec anneau monté	Pour tête LT50 étroite	200

#### MANCHON MOTEUR SIMU

K351C2



##### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

##### Utilisation

Permet le montage des moteurs SIMU : tête à broche type T5.

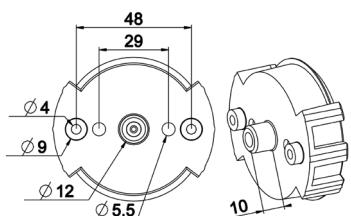
Maintien sur tête moteur par clippage.

Puissance moteur maxi : 30 Nm.

RÉF.	COND.U
<b>K351C2</b>	200

#### MANCHON MOTEUR BECKER

K351C4



##### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

##### Utilisation

Permet le montage des moteurs Becker :

liaison sur moteur par vissage : modèle vis voir motoriste.

Puissance moteur maxi : 30 Nm.

RÉF.	COND.U
<b>K351C4</b>	200

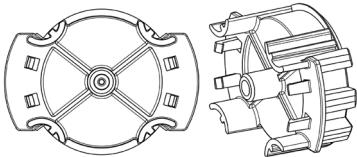


## CAISSON TUNNEL > COFFRELITE >

### ACCESSOIRES

#### MANCHON MOTEUR CHERUBINI

K351C601



##### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

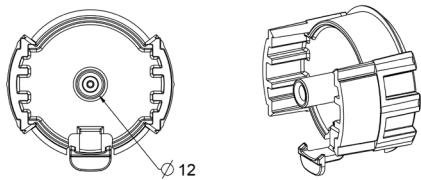
##### Utilisation

Permet le montage des moteurs Cherubini : liaison par clippage. Puissance moteur maxi : 25 Nm.

RÉF.	COND.U
<b>K351C601</b>	200

#### MANCHON COFFRELITE - DELTA DORE

K351C8



##### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

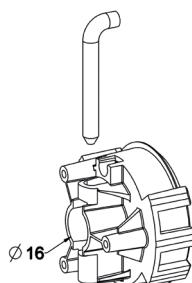
##### Utilisation

Permet le montage des moteurs Delta Dore. Maintien sur tête moteur par clippage. Puissance moteur maxi 30 Nm

RÉF.	COND.U
<b>K351C8</b>	200

#### MANCHON STANDARD

K350C1



##### Caractéristiques

Manchon : PA teinté masse noir. Goupille : acier zingué passivé.

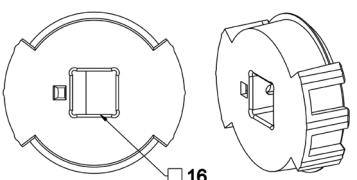
##### Utilisation

Permet le montage des embouts, tandems polyvalents, tandem réglable par clippable sur les joues. La liaison sur le tube de diamètre 16 est assurée par la goupille coudée.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>K350C1</b>	Manchon seul	200
<b>K352E1</b>	Goupille seule	700
<b>K350A</b>	Manchon + goupille	200

#### MANCHON CARRÉ 16

K351C3



##### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

##### Utilisation

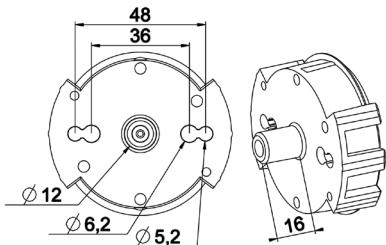
Permet le montage par clippage des moteurs type Elero : puissance maxi : 25 Nm.

RÉF.	COND.U
<b>K351C3</b>	200



## MANCHON TÉTON Ø 12

K351C5



### Caractéristiques

PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

### Utilisation

Permet le montage des moteurs de type Nice - Asa.

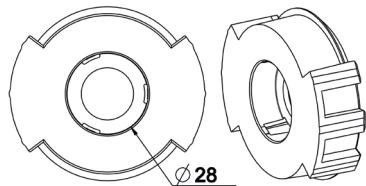
Le manchon est vissé sur le moteur : visserie : voir motoriste.

Puissance maxi : 25 Nm.

RÉF.	COND.U
<b>K351C5</b>	200

## MANCHON PORTE ROULEMENT

K350C2



### Caractéristiques

PA teinté masse noir.

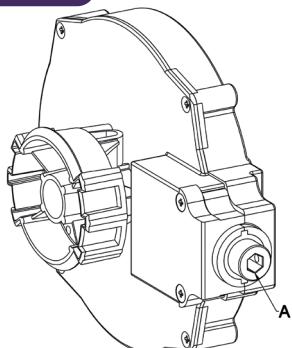
### Utilisation

Permet le montage des roulements à billes ou palier lisse de diamètre extérieur 28 mm et ép. maxi : 12 mm.

RÉF.	COND.U
<b>K350C2</b>	200

## TREUIL CONIPACT COFFRELITE

K360A



### Caractéristiques

Carter : PA chargé fibre de verre teinté masse noir.

Couronne : PA teinte naturelle.

Pignon : POM

Mécanisme frein : pièces acier traitées.

Démultiplication 1/5,22.

Couple disponible sur l'arbre garanti sur 10.000 cycles : 15,8 mN.

Sous couple de 4,5 Nm obtenu par exemple avec 2,5 kg d'effort sur une manivelle bras de 180, sortie sous coffre, genouillère alignée.

Butée de fin de course : capacité 9 tours.

Frein anti-retour.

S'inscrit sans un diamètre 216 mm. Latitude de coupe sur la tringle d'attaque :

35 mm pour 6P7

10 mm pour carré de 8.

### Utilisation

Équipé du manchon pour clippage dans les joues avec orientation sortie :

- Soit sortie horizontale
- Soit sortie dite à 45°.

RÉF.	VERSION	A	COND.U
<b>K360A</b>	Pose à droite	6P7	25
<b>K360B</b>	Pose à gauche	6P7	25
<b>K360C</b>	Sans fin de course	6P7	25
<b>K360D</b>	Pose à droite	Carré 8	25
<b>K360F</b>	Sans fin de course	Carré 8	25

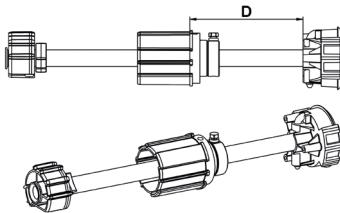


## CAISSON TUNNEL > COFFRELITE >

### ACCESSOIRES

## TANDEM RÉGLABLE ZF54 COFFRELITE

K361B



### Caractéristiques

Embout et manchon : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 zingué passivé et graissé.

### Utilisation

Se monte côté opposé manœuvre.

Équipé d'une bague en POM avec vis TH pour blocage axial à la cote désirée.

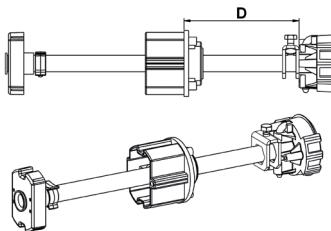
### Remarque

Respecter déport maxi.

RÉF.	VERSION	D MAXI	POIDS	COND.U
<b>K361B</b>	Tube L=320	100	40 kg	25
<b>K361E</b>	Tube L=220	60	34 kg	25

## TANDEM RÉGLABLE ZF64 COFFRELITE

K361A



### Caractéristiques

Embout et manchon : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 zingué passivé et graissé.

### Utilisation

Se monte côté opposé manœuvre.

Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour blocage axial à la cote désirée.

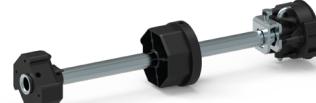
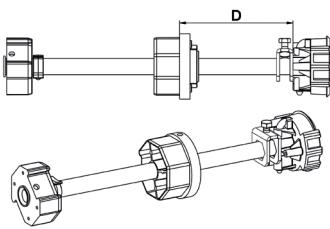
### Remarque

Respecter déport maxi.

RÉF.	VERSION	D MAXI	POIDS	COND.U
<b>K361A</b>	Tube L=320	100	40 kg	25
<b>K361C</b>	Tube L=220	60	34 kg	25

## TANDEM RÉGLABLE OCTO 60 COFFRELITE

K361D



### Caractéristiques

Embout et manchon : PA teinté masse noir.

Axe : tube acier Ø 16 zingué passivé et graissé.

### Utilisation

Se monte côté opposé manœuvre.

Équipé d'un étrier acier galvanisé avec vis TH M6 pour blocage axial à la cote désirée.

### Remarque

Respecter déport maxi.

RÉF.	VERSION	D MAXI	POIDS	COND.U
<b>K361D</b>	Tube L=320	100	40 kg	25
<b>K361G</b>	Tube L=220	60	34 kg	25

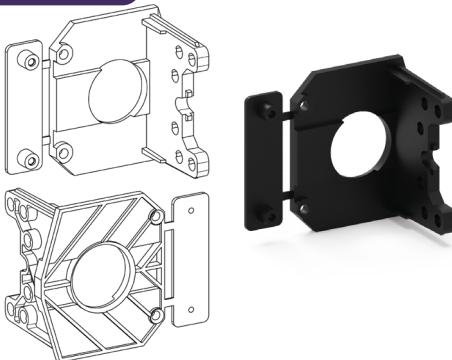


## CAISSON TUNNEL > COFFRELITE >

### ACCESSOIRES

#### PLAQUE SORTIE MANŒUVRE

K352C5



##### Caractéristiques

PS choc teinté masse noir.

##### Utilisation

Permet un renfort de fixation de sortie de caisson de type double cardan ou bloc guide genouillère à 60°.

Se visse sur les joues ainsi que sur le caisson lui-même.

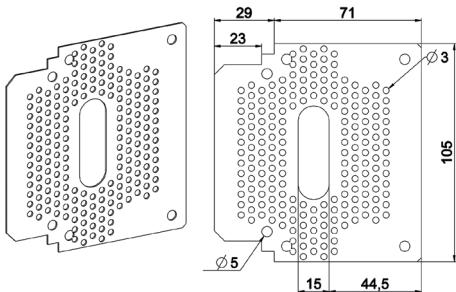
Maintien :

- sur joue : 2 vis TC Ø 3.5 long. 9,5 Réf. 4261.
- sur caisson : 2 vis TF Ø 3.9 x 50.

RÉF.	COND.U
<b>K352C5</b>	200

#### PLAQUE SORTIE MANŒUVRE TÔLE JOUE STANDARD

K353



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 0,8 mm.

Perforée : Perçages Ø 3.

##### Utilisation

Se fixe sur le caisson tunnel et permet de renforcer la fixation de sortie de caisson.

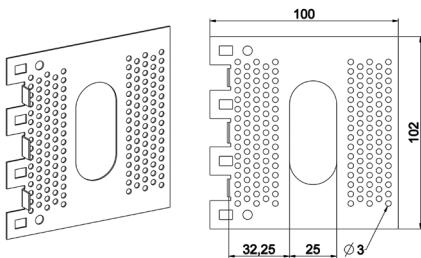
Son épaisseur étant faible : pas de gêne à la pose de l'isolation.

Fixation par 2 vis Ø 5 maxi.

RÉF.	COND.U
<b>K353</b>	100

#### SUPPORT DE REPRISE MANŒUVRE JOUE PARASISMIQUE

K353A



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 0,8 mm.

Perforée : perçages Ø 3.

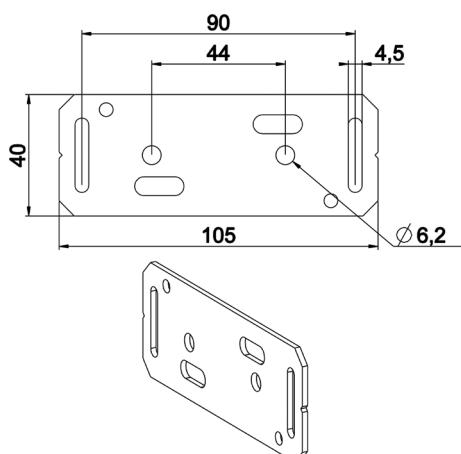
##### Utilisation

Se fixe sur le caisson tunnel et permet de renforcer la fixation de la sortie de caisson son épaisseur étant faible, pas de gêne à la pose de l'isolant.

RÉF.	VERSION
<b>K353A</b>	200

#### PLAQUE SUPPORT COUSSINET

K352A7



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2 mm.

##### Utilisation

Permet le montage du coussinet à broche pour liaison au coffre de l'axe sans l'utilisation de manchon.

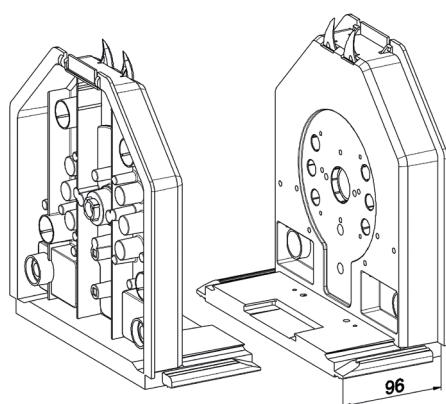
Les lumières permettent une correction de la position de l'axe si le coffre est posé avec faux niveau.

RÉF.	COND.U
<b>K352A7</b>	100



## JOUE EDILCASS

K371



## Caractéristiques

Console : PS choc - teinté noir.

Dent de voûte : PS teinté blanc.

Se monte à droite ou à gauche.

Verrouillage sur les rails alu par :

- Déformation de l'extrémité du rail (voir notice montage)

- Poinçonnage rail

- Vissage ou cloutage.

Verrouillage dans le PS avec la pièce mobile (dent de voûte).

## Utilisation

Permet le montage de roulement D. 28 en fond de joue.

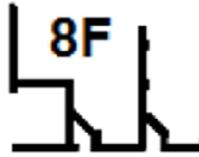
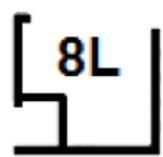
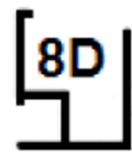
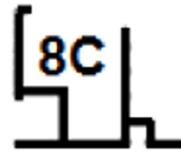
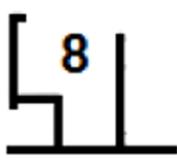
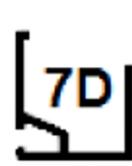
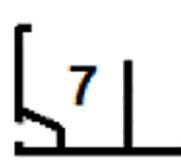
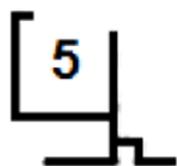
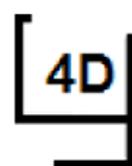
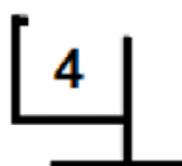
Permet l'emboîtement de supports divers pour le support des manœuvres et arbre en opposé manœuvre.

Permet la fixation de boîtier étanche pour les raccordements moteur.

Permet le clippage de cavaliers pour maintien du câble électrique.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>K371</b>	250	260
<b>K372</b>	280	200
<b>K373</b>	300	180

## DÉTAIL DES DIFFÉRENTES FORMES DE PROFIL ALUMINIUM DU COFFRE TYPE F



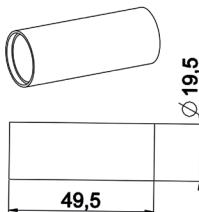


## CAISSON TUNNEL > EDILCASS / TYPE F >

### ACCESSOIRES

#### ENTRETOISE

A252C3



#### Caractéristiques

PP teinté masse noir.

#### Utilisation

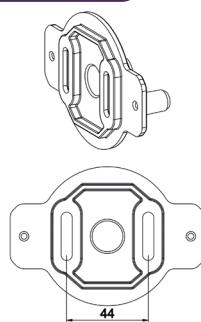
Se monte par coincement sur les plots alésage Ø 19 au dos de la joue : 2 par extrémité de coffre.

Permet de créer le jeu nécessaire entre la joue et l'agglo du mur pour le passage du béton.

RÉF.	COND.U
<b>A252C3</b>	100

#### SUPPORT COUSSINET

K370C4



#### Caractéristiques

PA + 13 % fibre de verre teinté masse noire.

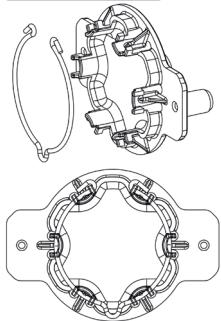
#### Utilisation

Permet la fixation du coussinet à broche par 2 vis M6 x 16 : Possibilité de réglage en hauteur sur 20 mm (plus ou moins 10 mm).

RÉF.	COND.U
<b>K370C4</b>	100

#### SUPPORT SOMFY

K370B



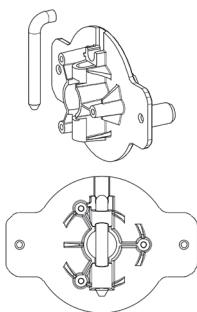
#### Caractéristiques

PA + 13 % fibre de verre teinté masse noir  
Support : PA + 13 % fibre de verre teinte noire,  
Anneau : acier à ressort Ø 2 revêtu benzinal.  
Ensemble livré monté.

RÉF.	COND.U
<b>K370B</b>	250

#### SUPPORT POUR TANDEM

K370A



#### Caractéristiques

Support : PA teinté masse noir.  
Goupille : Acier zingué passivé.  
Ensemble livré non monté.

#### Utilisation

Se monte sur tous les tandems standards pour permettre le montage rapide par emboîtement sur la joue de coffre.

RÉF.	COND.U
<b>K370A</b>	250

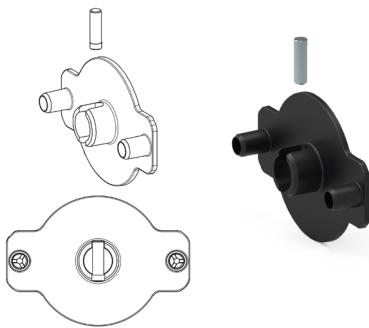


## CAISSON TUNNEL > EDILCASS / TYPE F >

### ACCESSOIRES

#### SUPPORT POUR TREUIL À VIS

K370C



##### Caractéristiques

PA teinté masse noir.  
Axe : acier zingué passivé.

##### Utilisation

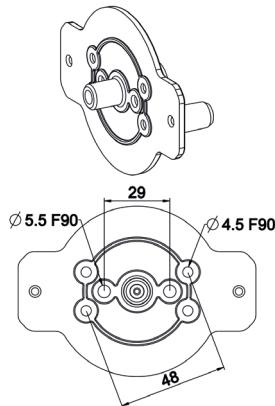
Se monte sur les embouts ou tandems polyvalents avec tube Ø 16.

L'axe moletté permet le verrouillage sur le tube Ø 16.  
S'utilise dans les montages avec treuils Technivis ou vis-frein en entraînement crabot ZF.

RÉF.	COND.U
<b>K370C</b>	200

#### SUPPORT TÉTON Ø 12

K370C2



##### Caractéristiques

PA + 13 % fibre de verre teinté masse noire.

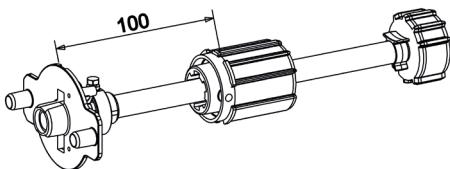
##### Utilisation

Assure le maintien des moteurs : Becker, Nice, Jolly motor...  
Compatible avec moteur de puissance maxi de 20 Nm.  
S'utilise en manœuvre sangle en pose sur roulement.

RÉF.	COND.U
<b>K370C2</b>	250

#### TANDEM RÉGLABLE ZF54

K378B



##### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : Tube acier Ø 16 zingué passivé graissé.

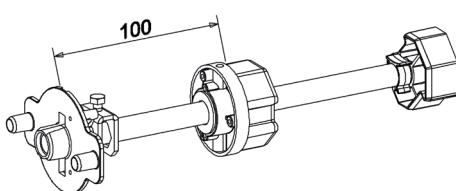
##### Utilisation

Équipé d'une bague injectée en POM munie d'une vis tête H pour blocage en position de l'axe monté dans le coffre.

RÉF.	VERSION	DÉPORT MAXI	COND.U
<b>K378B</b>	Tube Ø 16 L = 320	100	25

#### TANDEM RÉGLABLE OCTO 60

K378D



##### Caractéristiques

Embouts : PA teinté masse noir.  
Axe : Tube acier Ø 16 zingué passivé graissé.

##### Utilisation

Équipé d'un étrier acier galvanisé muni d'une vis M6 tête H pour blocage en position de l'axe monté dans le coffre.

RÉF.	VERSION	DÉPORT MAXI	COND.U
<b>K378D</b>	Tube Ø 16 L = 320	100	25

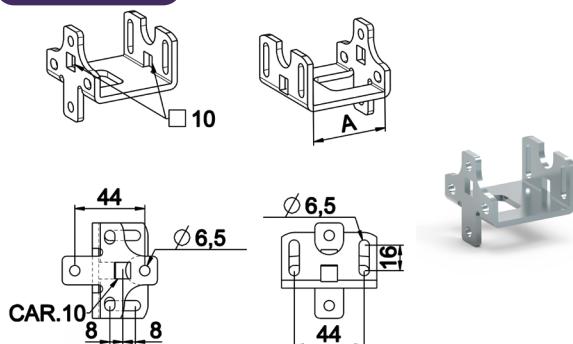


## CAISSON TUNNEL > CAISSON TUNNEL VOLET LOURD >

### ACCESSOIRES

#### SUPPORT COUSSINET DÉPORTÉ

B107



#### Caractéristiques

Aacier zingué passivé épaisseur 4 mm.

Interface permettant de rendre accessible les boutons de fin de course ou réduire le déport des tandems côté opposé manœuvre.

#### Utilisation

Fixation des coussinets à broche.

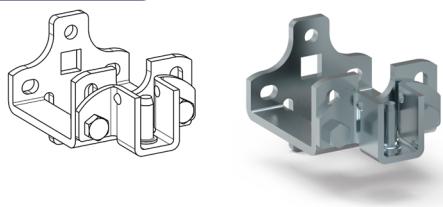
Fixation des moteurs avec téton Carré 10.

Se monte sur les joues du caisson tunnel.

RÉF.	DIM.A	COND.U
<b>B107</b>	60	50
<b>B127</b>	45	100

#### SUPPORT COUSSINET DÉPORTÉ AVEC COUSSINET

B108



#### Caractéristiques

Toutes les pièces sont en acier zingué passivé.

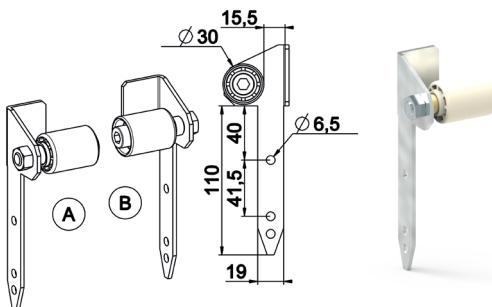
Ensemble livré assemblé comprenant :

- 1 support déporté de 60 Réf. B107
- 1 Coussinet à broche Réf. B104
- 2 vis et écrous M6

RÉF.	COND.U
<b>B108</b>	50

#### PATTE GALET Ø 30 ASSEMBLÉE

H375A



#### Caractéristiques

Patte : tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

Galet : PA naturel.

Palier : laiton.

Vis + rondelle + écrou : acier zingué section M10.

#### Utilisation

Assure le guidage du tablier.

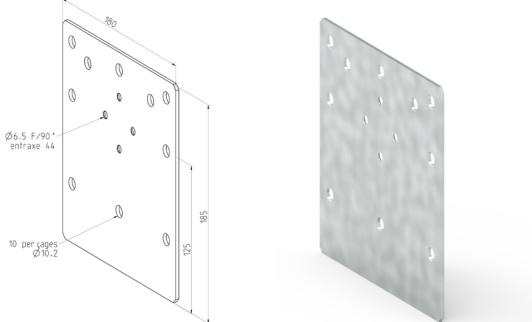
Se monte sur coulisse type Tradi : section patte 19 x 3.

Utilisation en pose indépendante.

RÉF.	VERSION	REP	COND.U
<b>H375A</b>	Droite	A	30
<b>H375B</b>	Gauche	B	30

#### PLAQUE EP3 POUR VOLET LOURD

C522A



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

#### Utilisation

Parfaitement adaptée au coffre de 280 : à placer en appui sur le talon pour le centrage de l'axe d'enroulement.

Se fixe en applique contre la joue du caisson tunnel :

fixation dans le béton par 4 vis et chevilles minimum.  
Permet la fixation des supports moteur ou supports coussinet au niveau des 4 perçages D. 6,5 fraisés côté face d'appui.

RÉF.	COND.U
<b>C522A</b>	15



ZURFLÜH-FELLER

# DEMI LINTEAU

DEMI LINTEAU COFFRELITE ..... 220

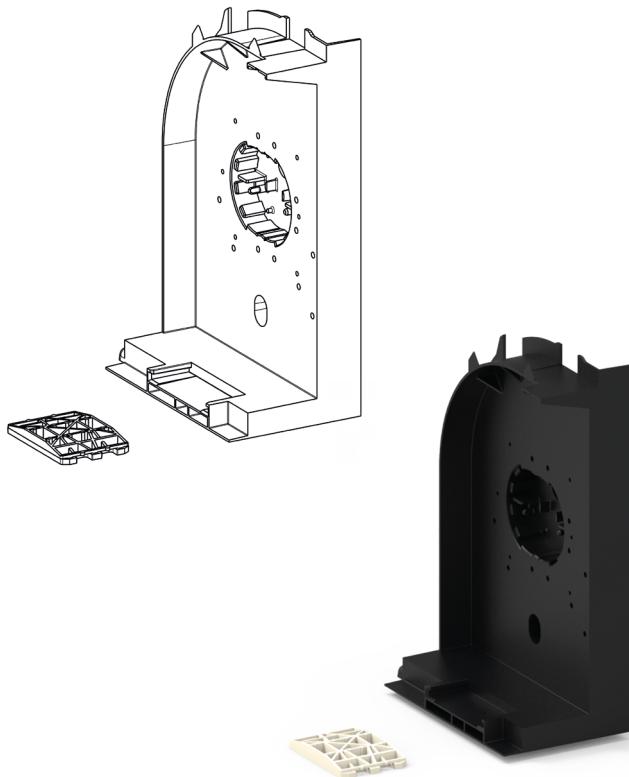


**DEMI LINTEAU > DEMI LINTEAU COFFRELITE >**

**JOUES ET ACCESSOIRES**

## JOUE COFFRE DEMI LINTEAU COFFRELITE

K358ED



### Caractéristiques

Joue : PS choc teinté masse noir.  
Patte sous face : polypropylène teinte masse noir. Joue : PS choc teinté masse noir.  
Patte sous face : PP teinte naturelle.  
Ensemble livré non monté.  
Livrée avec la patte sous face non montée.

### Utilisation

Adaptée au caisson demi linteau Coffrelite de taille 280.  
Accepte toute la gamme de manchons Coffrelite du caisson tunnel.  
Empreinte pour manchon à 2 positions :  
- pour enroulement Ø 170  
- pour enroulement Ø 220.

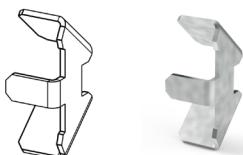
### Remarque

Limite d'emploi : Pour moteur de puissance maxi 10 Nm.  
Option : Pour utilisation avec moteur de puissance supérieure, il faut ajouter un renfort : Réf. K351B2.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>K358ED</b>	Gauche	220
<b>K358EG</b>	Droite	220

## RENFORT DE MAINTIEN MANCHON POUR DEMI LINTEAU

K351B2



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

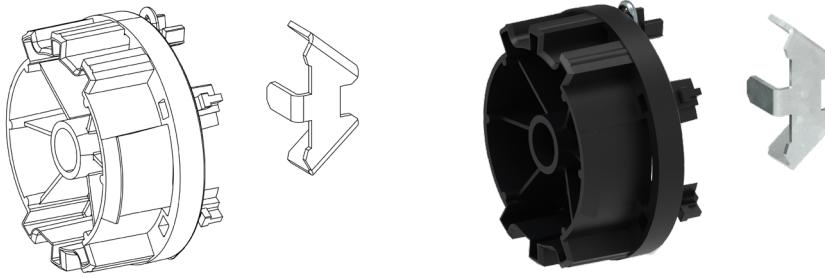
### Utilisation

Assure un maintien renforcé dans manchons Coffrelite sur les joues DL.  
Placer le renfort dans l'empreinte fond de joue et ensuite engager le manchon.  
Possibilité de recevoir manchon et renfort ensachés : voir Réf. K351AF.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>K351B2</b>	Renfort seul	100

## RENFORT DE MAINTIEN + MANCHON POUR DEMI LINTEAU COFFRELITE

K351AA



### Caractéristiques

Renfort : tôle acier galvanisé.  
Manchon : PA teinté masse noir.

### Utilisation

Ensemble manchon + renfort livré en sachet individuel.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>K351AA</b>	Manchon Somfy + Anneau	100



# VOLET RÉNOVATION

ALURÉNO.....	222
POLYRÉNO.....	250
POLYRAPIDE .....	259

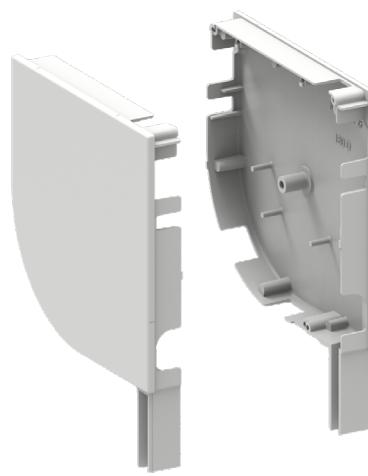
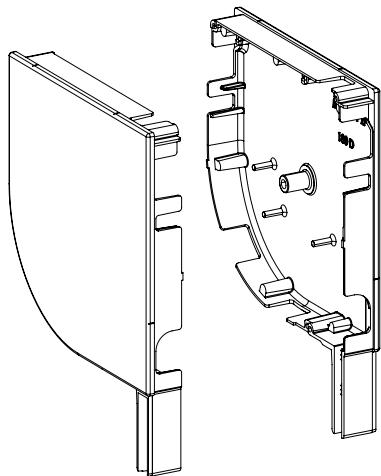


## VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO >

### JOUES

#### PAIRE DE JOUES ALU QUART DE ROND

L412A



#### Caractéristiques

Aluminium brut ou aluminium passivé laqué.

Livrée par paire emballée dans pochette en mousse.

#### Utilisation

Compatible sans modification avec manœuvre :

Sangle

Treuil crabot

Moteur

Attention : moteur puissance maxi 30Nm

\*Autres coloris, nous consulter, correspondance des coloris chapitre informations produits.

RÉF.	TAILLE COFFRE	COULEUR	COND.U
<b>L412</b>	137	Brut	25
<b>L412A</b>	137	Blanc RAL 9016 brillant	25
<b>L412AA</b>	137	Blanc RAL 9016 mat	25
<b>L412B</b>	137	Gris RAL 7035 mat	25
<b>L412BA</b>	137	Gris RAL 7016 brillant	25
<b>L412BF</b>	137	Gris RAL 7016 mat	25
<b>L412C</b>	137	Beige RAL 1015 brillant	25
<b>L412D</b>	137	Marron RAL 8019 brillant	25
<b>L412F</b>	137	Gris RAL 9006 mat	25
<b>L412H</b>	137	Beige BR 28 spécifique	25
<b>L412M</b>	137	Chêne doré RAL 8003 brillant	25
<b>L413</b>	150	Brut	23
<b>L413A</b>	150	Blanc RAL 9016 brillant	23
<b>L413AA</b>	150	Blanc RAL 9016 mat	23
<b>L413B</b>	150	Gris RAL 7035 mat	23
<b>L413BA</b>	150	Gris RAL 7016 brillant	23
<b>L413BF</b>	150	Gris RAL 7016 mat	23
<b>L413C</b>	150	Beige RAL 1015 brillant	23
<b>L413D</b>	150	Marron RAL 8019 brillant	23
<b>L413F</b>	150	Gris RAL 9006 mat	23
<b>L413H</b>	150	Beige BR 28 spécifique	23
<b>L413M</b>	150	Chêne doré RAL 8003 brillant	23
<b>L414</b>	165	Brut	20
<b>L414A</b>	165	Blanc RAL 9016 brillant	20
<b>L414AA</b>	165	Blanc RAL 9016 mat	20
<b>L414B</b>	165	Gris RAL 7035 mat	20
<b>L414BA</b>	165	Gris RAL 7016 brillant	20

RÉF.	TAILLE COFFRE	COULEUR	COND.U
<b>L414BF</b>	165	Gris RAL 7016 mat	20
<b>L414C</b>	165	Beige RAL 1015 brillant	20
<b>L414D</b>	165	Marron RAL 8019 brillant	20
<b>L414F</b>	165	Gris RAL 9006 mat	20
<b>L414H</b>	165	Beige BR 28 spécifique	20
<b>L414M</b>	165	Chêne doré RAL 8003 brillant	20
<b>L415</b>	180	Brut	19
<b>L415A</b>	180	Blanc RAL 9016 brillant	19
<b>L415AA</b>	180	Blanc RAL 9016 mat	19
<b>L415B</b>	180	Gris RAL 7035 mat	19
<b>L415BA</b>	180	Gris RAL 7016 brillant	19
<b>L415BF</b>	180	Gris RAL 7016 mat	19
<b>L415C</b>	180	Beige RAL 1015 brillant	19
<b>L415D</b>	180	Marron RAL 8019	19
<b>L415F</b>	180	Gris RAL 9006 mat	19
<b>L415H</b>	180	Beige BR 28 spécifique	19
<b>L415M</b>	180	Chêne doré RAL 8003 brillant	19
<b>L416</b>	205	Brut	15
<b>L416A</b>	205	Blanc RAL 9016 brillant	15
<b>L416AA</b>	205	Blanc RAL 9016 mat	15
<b>L416B</b>	205	Gris GR 01 spécifique	15
<b>L416BA</b>	205	Gris RAL 7016 brillant	15
<b>L416BF</b>	205	Gris RAL 7016 mat	15
<b>L416C</b>	205	Beige RAL 1015 brillant	15
<b>L416D</b>	205	Marron RAL 8019 brillant	15
<b>L416F</b>	205	Gris RAL 9006 mat	15
<b>L416H</b>	205	Beige BR 28 spécifique	15
<b>L416M</b>	205	Chêne doré RAL 8003 brillant	15

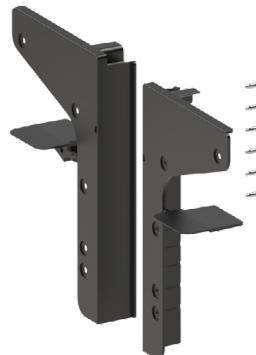
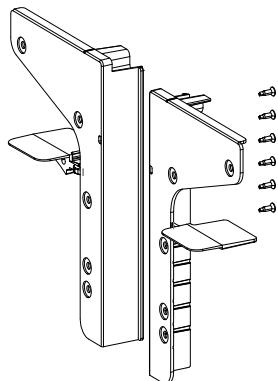


VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO >

**JOUES**

## KIT ITE ALURENO

L470A

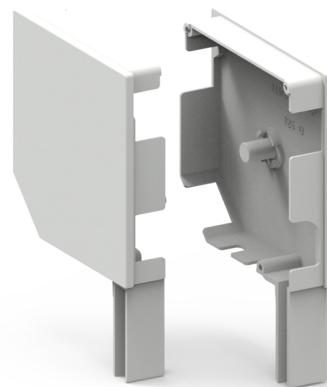
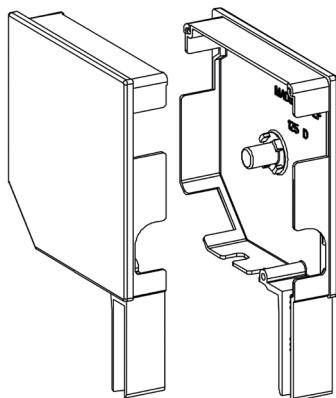


Plus d'information sur le Kit ITE via ce QR code.



## PAIRE DE JOUES ALU PAN COUPÉ TAILLE 125

L421A



### Caractéristiques

Talon avec cale : PA6

### Utilisation

Permet la transformation des joues quart de rond et pan coupé en coffre ITE.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>L470A</b>	Noir	5
<b>L470B</b>	Blanc RAL 9016	5

### Caractéristiques

Aluminium brut ou aluminium passivé laqué.

Livrée par paire emballée dans pochette en mousse.

### Utilisation

Compatible sans modification avec manœuvre :

Sangle,  
Treuil crabot,  
Moteur.

Attention : moteur : puissance maxi 6 Nm

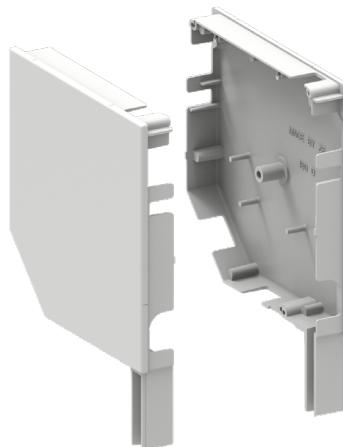
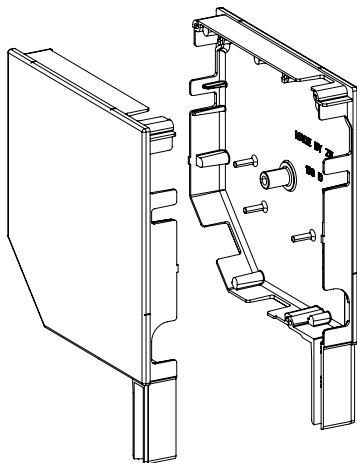
\*Autres coloris, nous consulter,  
correspondance des coloris chapitre informations produits.

RÉF.	TAILLE COFFRE	COULEUR	COND.U
<b>L421</b>	125	Brut	32
<b>L421A</b>	125	Blanc RAL 9016 brillant	32
<b>L421AA</b>	125	Blanc RAL 9016 mat	32
<b>L421B</b>	125	Gris RAL 7035 mat	32
<b>L421BA</b>	125	Gris RAL 7016 brillant	32
<b>L421BF</b>	125	Gris RAL 7016 mat	32
<b>L421C</b>	125	Beige RAL 1015 brillant	32
<b>L421D</b>	125	Marron RAL 8019 brillant	32
<b>L421F</b>	125	Gris RAL 9006 mat	32
<b>L421H</b>	125	Beige Ral approchant 1001	32
<b>L421M</b>	125	Chêne doré RAL 8003 brillant	32



## PAIRE DE JOUES ALU PAN COUPÉ

L422A



### Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.  
Livrée par paire emballée dans pochette en mousse.

### Utilisation

Compatible sans modification avec manœuvre :  
Sangle  
Treuil crabot  
Moteur  
Attention : moteur puissance maxi 30Nm

\*Autres coloris, nous consulter,  
correspondance des coloris chapitre informations produits.

RÉF.	TAILLE COFFRE	COULEUR	COND.U
<b>L422</b>	137	Brut	25
<b>L422A</b>	137	Blanc RAL 9016 brillant	25
<b>L422AA</b>	137	Blanc RAL 9016 mat	25
<b>L422B</b>	137	Gris RAL 7035 mat	25
<b>L422BA</b>	137	Gris RAL 7016 brillant	25
<b>L422BF</b>	137	Gris RAL 7016 mat	25
<b>L422C</b>	137	Beige RAL 1015 brillant	25
<b>L422D</b>	137	Marron RAL 8019 brillant	25
<b>L422F</b>	137	Gris RAL 9006 mat	25
<b>L422H</b>	137	Beige BR28 spécifique	25
<b>L422M</b>	137	Chêne doré RAL 8003 brillant	25
<b>L423</b>	150	Brut	23
<b>L423A</b>	150	Blanc RAL 9016 brillant	23
<b>L423AA</b>	150	Blanc RAL 9016 mat	23
<b>L423B</b>	150	Gris RAL 7035 mat	23
<b>L423BA</b>	150	Gris RAL 7016 brillant	23
<b>L423BF</b>	150	Gris RAL 7016 mat	23
<b>L423C</b>	150	Beige RAL 1015 brillant	23
<b>L423D</b>	150	Marron RAL 8019 brillant	23
<b>L423F</b>	150	Gris RAL 9006 mat	23
<b>L423H</b>	150	Beige BR28 spécifique	23
<b>L423M</b>	150	Chêne doré RAL 8003 brillant	23
<b>L424</b>	165	Brut	20
<b>L424A</b>	165	Blanc RAL 9016 brillant	20
<b>L424AA</b>	165	Blanc RAL 9016 mat	20
<b>L424B</b>	165	Gris RAL 7035 mat	20
<b>L424BA</b>	165	Gris RAL 7016 brillant	20
<b>L424BF</b>	165	Gris RAL 7016 mat	20

RÉF.	TAILLE COFFRE	COULEUR	COND.U
<b>L424C</b>	165	Beige RAL 1015 brillant	20
<b>L424D</b>	165	Marron RAL 8019 brillant	20
<b>L424F</b>	165	Gris RAL 9006 mat	20
<b>L424H</b>	165	Beige BR28 spécifique	20
<b>L424M</b>	165	Chêne doré RAL 8003 brillant	20
<b>L425</b>	180	Brut	19
<b>L425A</b>	180	Blanc RAL 9016 brillant	19
<b>L425AA</b>	180	Blanc RAL 9016 mat	19
<b>L425B</b>	180	Gris RAL 7035 mat	19
<b>L425BA</b>	180	Gris RAL 7016 brillant	19
<b>L425BF</b>	180	Gris RAL 7016 mat	19
<b>L425C</b>	180	Beige RAL 1015 brillant	19
<b>L425D</b>	180	Marron RAL 8019 brillant	19
<b>L425F</b>	180	Gris RAL 9006 mat	19
<b>L425H</b>	180	Beige BR28 spécifique	19
<b>L425M</b>	180	Chêne doré RAL 8003 brillant	19
<b>L426</b>	205	Brut	15
<b>L426A</b>	205	Blanc RAL 9016 brillant	15
<b>L426AA</b>	205	Blanc RAL 9016 mat	15
<b>L426B</b>	205	Gris RAL 7035 mat	15
<b>L426BA</b>	205	Gris RAL 7016 brillant	15
<b>L426BF</b>	205	Gris RAL 7016 mat	15
<b>L426C</b>	205	Beige RAL 1015 brillant	15
<b>L426D</b>	205	Marron RAL 8019 brillant	15
<b>L426F</b>	205	Gris RAL 9006 mat	15
<b>L426H</b>	205	Beige BR28 spécifique	15
<b>L426M</b>	205	Chêne doré RAL 8003 brillant	15

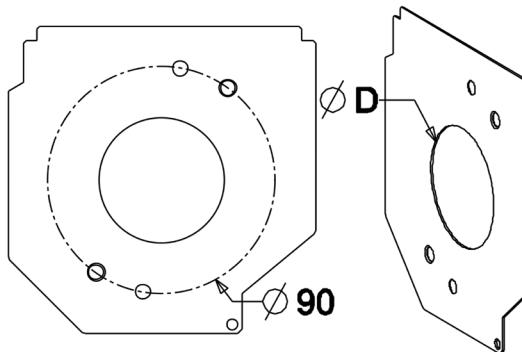


VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO >

**FLASQUES / TULIPES / VIS**

## FLASQUE DE GUIDAGE FIXE ALURÉNO TAILLE 125

L431A



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 0,8 mm.

### Utilisation

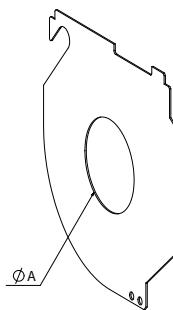
Assure le guidage du tablier  
Fixation sur joue par 3 vis TC Ø 3.9 L=9.5: Réf. 4204.

Se monte à droite ou à gauche.  
Permet l'immobilisation en rotation des treuils Technivis pour sortie horizontale haute et basse : utiliser vis TF 3.5 x 13 Réf. 4214.

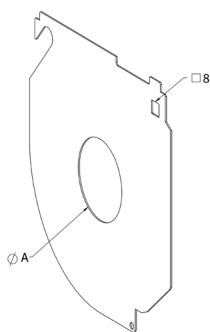
RÉF.	D	COND.U
<b>L431A</b>	Ø 60	150
<b>L431B</b>	Ø 50	150
<b>L431C</b>	Ø 70	150

## FLASQUE DE GUIDAGE FIXE ALURÉNO

L432A



L434A



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 0,8 mm.

### Utilisation

Assure le guidage du tablier  
Fixation sur joue par 3 vis TC Ø 3.9 L=9.5 Réf. 4204.

Permet le maintien de l'axe de la moustiquaire enroulable au niveau du perçage carré 8, sauf versions \*

### Remarque

Pour le démontage de la plaque, seule la vis inférieure doit être démontée.

Se monte à gauche ou à droite.

Particularité :

Compatible joues quart de rond et pan coupé.

RÉF.	TAILLE COFFRE	A	COND.U
<b>L432A*</b>	137	60	150
<b>L432B*</b>	137	50	150
<b>L432C*</b>	137	70	150
<b>L433A</b>	150	60	100
<b>L433B</b>	150	50	100
<b>L433C</b>	150	70	100
<b>L434A</b>	165	60	100
<b>L434B</b>	165	50	100
<b>L434C</b>	165	70	100
<b>L435A</b>	180	60	50
<b>L435B</b>	180	50	50
<b>L435C</b>	180	70	50
<b>L435F</b>	180	86	100
<b>L436A</b>	205	60	50
<b>L436B</b>	205	50	50
<b>L436C</b>	205	70	50
<b>L436F</b>	205	86	50

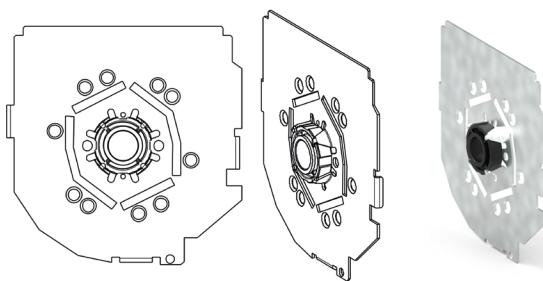


VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO >

**FLASQUES / TULIPES / VIS**

## FLASQUE MANŒUVRE HORS JOUE ALURÉNO

L433G



### Caractéristiques

Flasque : tôle acier galvanisé épaisseur 1.5 mm.

Palier : POM teinté masse noir.

### Utilisation

Assure le guidage du tablier.

Fixation sur joue par 3 vis TC Ø 3.9 x 9.5 Réf. 4204.

Se monte sur joue forme pan coupé comme pan arrondi.

Permet les montages hors joues escamotés : pose dite en fouille.

Permet la fixation des moteurs CSI en supprimant la partie centrale.

Présente différents perçages permettant orientation sortie tige moteur :

- horizontale haute
- horizontale basse
- pan coupé.

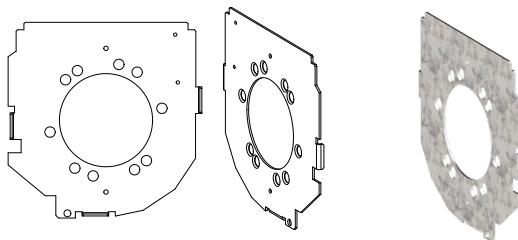
Fixation moteur avec kit Réf. J546HA.

Position et nombre de trous varient selon les tailles. Nous consulter.

RÉF.	TAILLE COFFRE	MODÈLE	COND.U
<b>L433G</b>	150	Gauche	30
<b>L433H</b>	150	Droit	30
<b>L434G</b>	165	Gauche	30
<b>L434H</b>	165	Droit	30
<b>L435G</b>	180	Gauche	30
<b>L435H</b>	180	Droit	30
<b>L436G</b>	205	Gauche	30
<b>L436H</b>	205	Droit	30

## FLASQUE MOTEUR COMMANDE DE SECOURS ALURÉNO

L433GP



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1.5 mm.

### Utilisation

Assure le guidage du tablier.

Fixation sur joue par 3 vis TC Ø 9.5 x 9.5 Réf. 4204.

Se monte sur joue forme pan coupé comme pan arrondi.

Permet la fixation des moteurs CSI : perçage central Ø 70. Présente différents perçages permettant l'orientation sortie tige moteur :

- Horizontale haute
- Horizontale basse
- Pan coupé.

Fixation moteur avec kit Réf. J546HA

Position et nombre de trous varient selon les tailles. Nous consulter.

RÉF.	TAILLE COFFRE	MODÈLE	COND.U
<b>L433GP</b>	150	Gauche	30
<b>L433HP</b>	150	Droit	30
<b>L434GP</b>	165	Gauche	30
<b>L434HP</b>	165	Droit	30
<b>L435GP</b>	180	Gauche	30
<b>L435HP</b>	180	Droit	30
<b>L436GP</b>	205	Gauche	30
<b>L436HP</b>	205	Droit	30

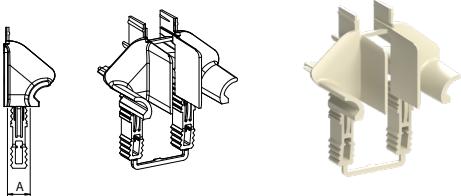


## VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO >

### FLASQUES / TULIPES / VIS

#### TULIPES ALURÉNO

L440A



#### Caractéristiques

POM teinte naturelle ou teinté masse.

Livrée par paire maintenue ensemble par lien sécable.

#### Utilisation

Se monte par coincement sur la joue.

Permet l'utilisation de butée de lame finale type escamotable ou fixe.

#### Remarque

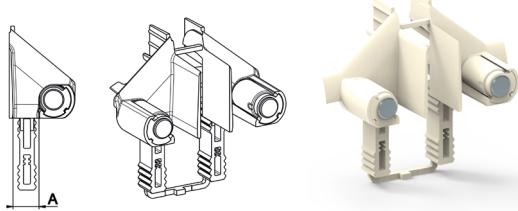
Pour une garantie de maintien au transport sur joue, il est prévu une zone de vissage sur la patte.

Utiliser une vis TC Ø 4,2 long = 13 Réf. 4205.

RÉF.	VERSION	A	COULEUR	COND.U
<b>L440A</b>	Lame de 8	11	Naturel	200
<b>L440D</b>	Lame de 8	11	Noir	200
<b>L440C</b>	Lame de 14	17	Gris	200

#### TULIPES À GALET ALURÉNO

L440E



#### Caractéristiques

POM teinte naturelle ou teinté masse.

Axe galet : acier zingué passivé.

Livrée par paire maintenue ensemble par lien sécable.

#### Utilisation

Version préconisée pour les volets lourds.

Se monte par coincement sur la joue.

Permet l'utilisation de butée de lame finale type escamotable ou fixe.

#### Remarque

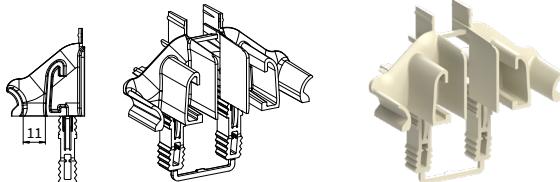
Pour une garantie de maintien au transport sur joue, il est prévu une zone de vissage sur la patte.

Utiliser une vis TC Ø 4,2 long = 13 Réf. 4205.

RÉF.	VERSION	A	COULEUR	COND.U
<b>L440E</b>	Lame de 8	11	Naturel	200
<b>L440F</b>	Lame de 14	17	Gris	200

#### PAIRE DE TULIPES ALURÉNO MOUSTIQUAIRE

L440B



#### Caractéristiques

POM teinte naturelle.

Livrée par paire maintenue par lien sécable.

#### Utilisation

Se monte par coincement sur la joue.

Permet l'utilisation de butée de lame finale type escamotable ou fixe.

#### Remarque

Pour une garantie de maintien au transport sur joue, il est prévu une zone de vissage sur la patte.

Utiliser une vis TC Ø 4,2 long = Réf. 4205.

Assure le guidage du tablier ainsi que de la moustiquaire en entrée de coulisse mixte monobloc.

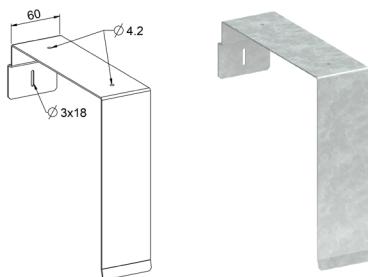
REF	VERSION	A	COULEUR	COND.U
<b>L440B</b>	Lame de 8	11	Naturel	50



## VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO > FLASQUES / TULIPES / VIS

### RENFORT DE COFFRE ET TRAPPE VISITE

L441J



#### Caractéristiques

Tôle en acier galvanisé épaisseur 1,5mm L60mm.

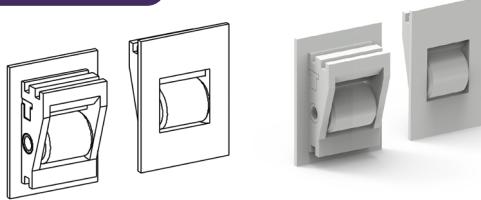
#### Utilisation

Assure un renforcement du coffre en rigidifiant la face arrière et reprise de la face avant. Prévoir un renfort tous les 80 cm. Voir notice

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>L441J</b>	205	30
<b>L441K</b>	180	30

### GUIDE SANGLE

G236



#### Caractéristiques

Bati : PP teinté masse.

Galet : PA teinté masse.

Axe : acier zingué passivé.

#### Utilisation

Pour sangle de largeur 15 mm maxi.

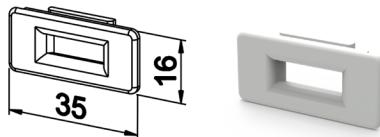
Principalement utilisé pour sortie horizontale haute.

Se monte sur la joue alu : se glisse dans les découpes de la paroi périphérique.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G236</b>	Blanc	500
<b>G236A</b>	Marron	500

### SORTIE SANGLE

G215



#### Caractéristiques

PA teinté masse.

#### Utilisation

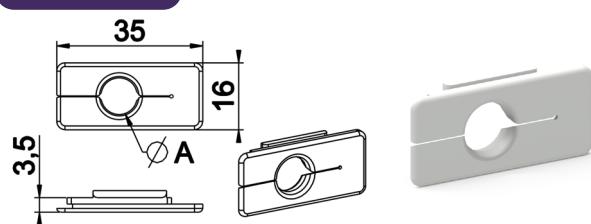
Pour sangle de largeur 15 mm maxi.

S'emboîte sur une encoche de section 12 x 27 réalisée sur le caisson alu.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>G215</b>	Blanc	1500
<b>G209</b>	Gris	1500
<b>G210</b>	Marron	1500

### SORTIE CÂBLE MOTEUR

G240A



#### Caractéristiques

PA teinté masse.

#### Utilisation

Assure la protection du câble moteur au passage du caisson en concept Réno Alu.

Prévu pour section câble de Ø 7 à 8,75 mm en assurant le maintien et supprimant le glissement.

S'emboîte dans une encoche de section 12 x 27 réalisée sur le caisson.

RÉF.	VERSION	COULEUR	COND.U
<b>G240A</b>	Pour câble Ø 7,5 mm	Blanc	1500
<b>G240B</b>	Pour câble Ø 7,5 mm	Noir	1500
<b>G240E</b>	Pour câble Ø 8,75 mm	Blanc	1500

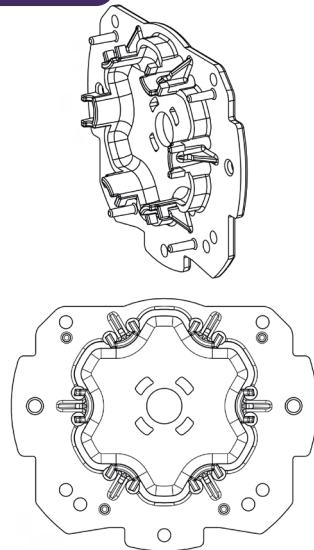


## VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO >

### SUPPORTS MOTEURS

#### SUPPORT ALURÉNO MOTEURS SOMFY

K370C50



#### Caractéristiques

PA + 30 % FV teinté masse noir.

#### Utilisation

Permet l'immobilisation des moteurs Somfy à tête étoile.  
Verrouillage moteur avec anneau plat Réf. J546A3.

Orientation des boutons FDC possibles :

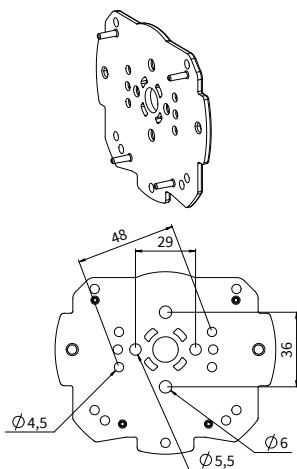
- verticale
- pan coupé
- horizontale

Support limité aux moteurs de puissance maxi : 30 Nm.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>K370C50</b>	Support seul	300
<b>K370CA</b>	Version anneau monté sur support	100

#### SUPPORT ALURÉNO MOTEURS DIVERS

K370C20



#### Caractéristiques

PA + 30 % FV teinté masse noir.

#### Utilisation

Permet le montage des moteurs type :

Becker, Nice, Elero, Jolly Motor.

Liaison par vis : pour définition modèle voir motoriste.

Orientation des boutons FDC possibles :

- verticale
- pan coupé
- horizontale

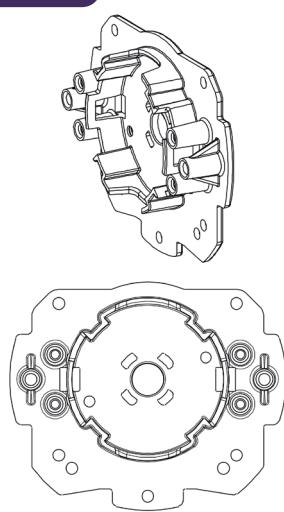
Support limité aux moteurs de puissance maxi : 20 Nm.

Compatible avec toutes les tailles de joues ZF, de 125 à 230.

RÉF.	COND.U
<b>K370C20</b>	400

#### SUPPORT ALURÉNO MOTEURS NICE

K370C90



#### Caractéristiques

PA + 30 % FV teinté masse noir.

#### Utilisation

Permet le blocage en rotation des moteurs Nice max :  
assemblage sur tête moteur par clippage.

Compatible avec toutes les tailles de joues ZF de 125 à 230  
et moteur puissance maxi 20 Nm.

Orientation des boutons FDC possibles :

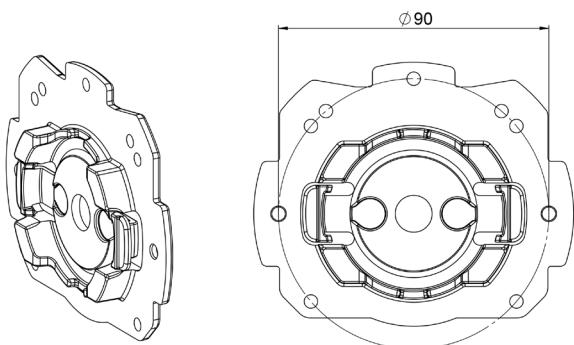
- verticale
- pan coupé
- horizontale

RÉF.	COND.U
<b>K370C90</b>	250



## SUPPORT ALURÉNO MOTEURS BECKER

K370C82



### Caractéristiques

PA + 30 % FV teinté masse noir.

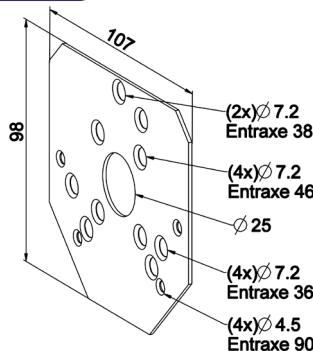
### Utilisation

Permet le blocage en rotation des moteurs Becker max : assemblage sur tête moteur par clippage.  
Compatible avec toutes les tailles ZF de 125 à 230 et moteur puissance maxi 20 Nm.  
Orientation des boutons FDC possibles :  
-verticale  
-pan coupé  
-horizontale

RÉF.	COND.U
<b>K370C82</b>	250

## SUPPORT ALURÉNO MOTEURS LIANDA

C525C



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

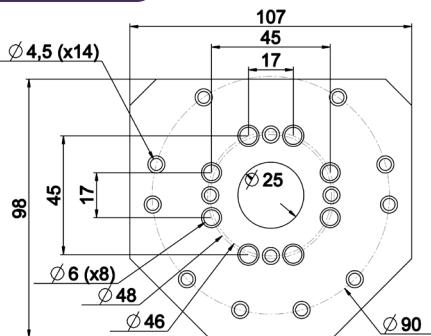
### Utilisation

Permet le montage sans vissage des moteurs Lianda standards de la série NR1 sur les joues Aluréno de taille 137 à 230 : immobilisation sur les 3 tétons Ø 4.

RÉF.	COND.U
<b>C525C</b>	100

## SUPPORT ALURÉNO MOTEUR CAME - ECKERMANN

C525D



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

### Utilisation

Permet le montage sans vissage des moteurs Came et Eckermann à commande de secours standards de la série 45 sur les joues Aluréno de taille 137 à 230 : immobilisation sur les 3 tétons Ø 4.

RÉF.	COND.U
<b>C525D</b>	100

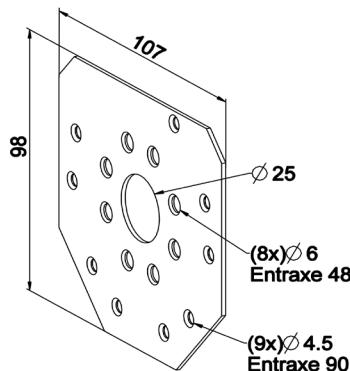


## VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO >

### SUPPORTS MOTEURS

#### SUPPORT ALURÉNO MOTEUR NICE NEO MH

C525E



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

#### Utilisation

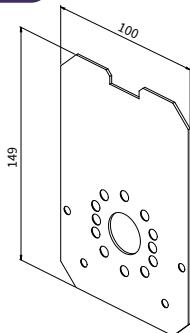
Permet le montage sans vissage des moteurs manœuvre de secours NICE de la série NEO MH 45 sur les joues Aluréno de la taille 137 à 230 : immobilisation sur les 3 têtons Ø 4.

RÉF.	COND.U
C525E	100

NOUVEAU

#### PLAQUE MOTEUR CSI 50NM ECKERMANN T205

C525F



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

#### Utilisation

Permet le montage des moteurs Ø45 CSI Eckermann sur joues Aluréno taille 205.  
Couple max : 50 Nm.

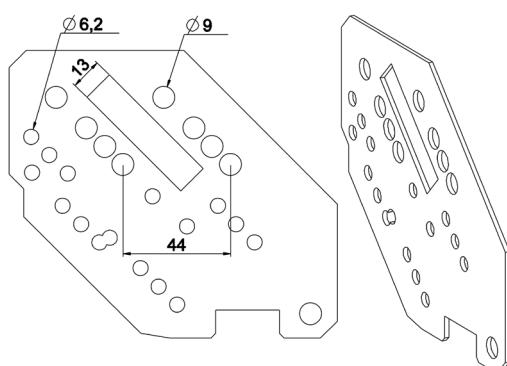
#### Remarque

Attention cette plaque et la tête moteur peuvent créer une surépaisseur, se reporter à la fiche produit pour plus d'information.

RÉF.	COND.U
C525F	100

#### SUPPORT ALURÉNO POUR COMPENSATEUR

C547



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2 mm.

#### Utilisation

Permet l'immobilisation du treuil vis frein en sortie horizontale basse : liaison avec vis TF Ø 3.9 x 25 Réf. 4238.

Permet le montage des coussinets sans broche pour montage TD ou treuil compensé.

Compatible avec les tailles : 150, 165, 180 et 205.

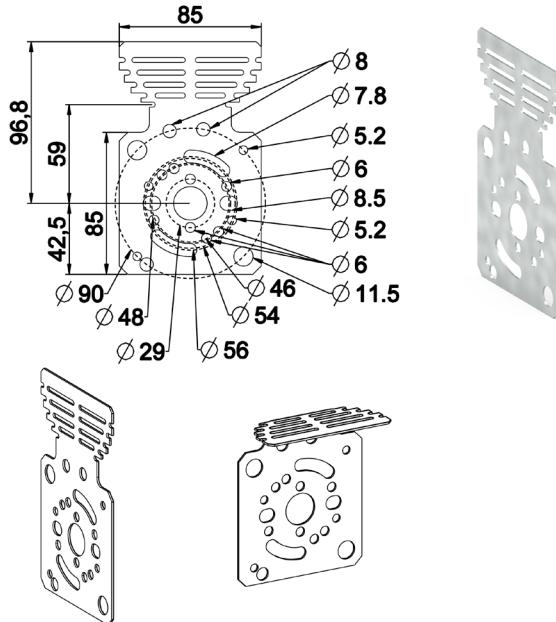
RÉF.	COND.U
C547	50



**VOLET RÉNOVATION > ALURÉNO >  
SUPPORTS MOTEURS**

## PLAQUE D'IMMOBILISATION TREUIL- MOTEUR ADAPTABLE

C518A



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé : épaisseur 1,2 mm.

### Utilisation

Permet l'immobilisation en rotation :

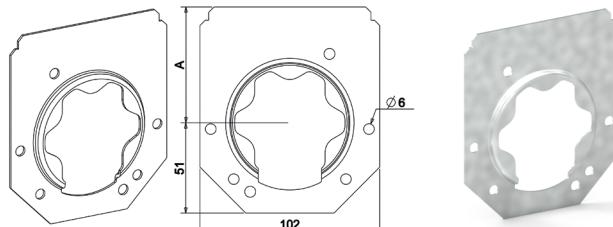
- Des treuils : Technivis et Vis frein
- Des moteurs divers
- Du coussinet pour tirage direct dans les coffres réno Alu équipés de joue à téton.

Plaque adaptable sur joue des tailles 125 à 205.  
Couple max : 20Nm

RÉF.	COND.U
<b>C518A</b>	100

## PLAQUE D'IMMOBILISATION MOTEUR SOMFY SUR JOUE ALU

C518T



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé : épaisseur 1,5 mm.

### Utilisation

Permet le blocage en rotation des moteurs SOMFY à tête étoile sur joue Alu à téton.

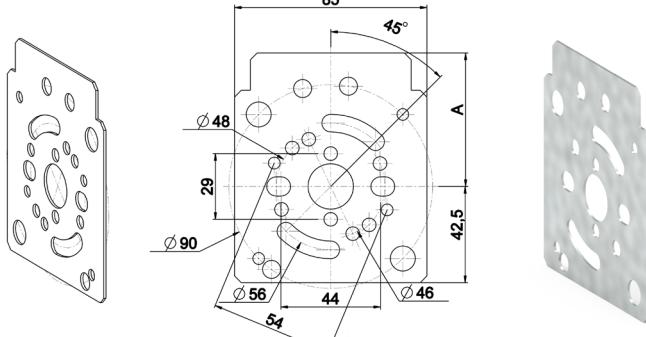
Plaque différente selon taille coffre.

Verrouillage moteur avec anneau standard Réf. J546A3 (modèle plat). Couple max : 10Nm

RÉF.	TAILLE COFFRE	DIM.A	COND.U
<b>C518T</b>	137	65,5	100
<b>C518E</b>	150	72	100
<b>C518V</b>	165	79,5	100
<b>C518F</b>	180	87	100
<b>C518G</b>	205	99,5	100

## PLAQUE D'IMMOBILISATION TREUIL - MOTEUR SUR JOUE ALU

C518W



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé : épaisseur 1,2 mm.

### Utilisation

Permet l'immobilisation des treuils, moteurs divers et coussinet pour tirage direct sur joues alu à téton selon les tailles de joues.

Possibilité de fixer les treuils :

- Technivis (entraxe 56 et 90)
- Vis frein (entraxe 90).

Couple max : 20Nm

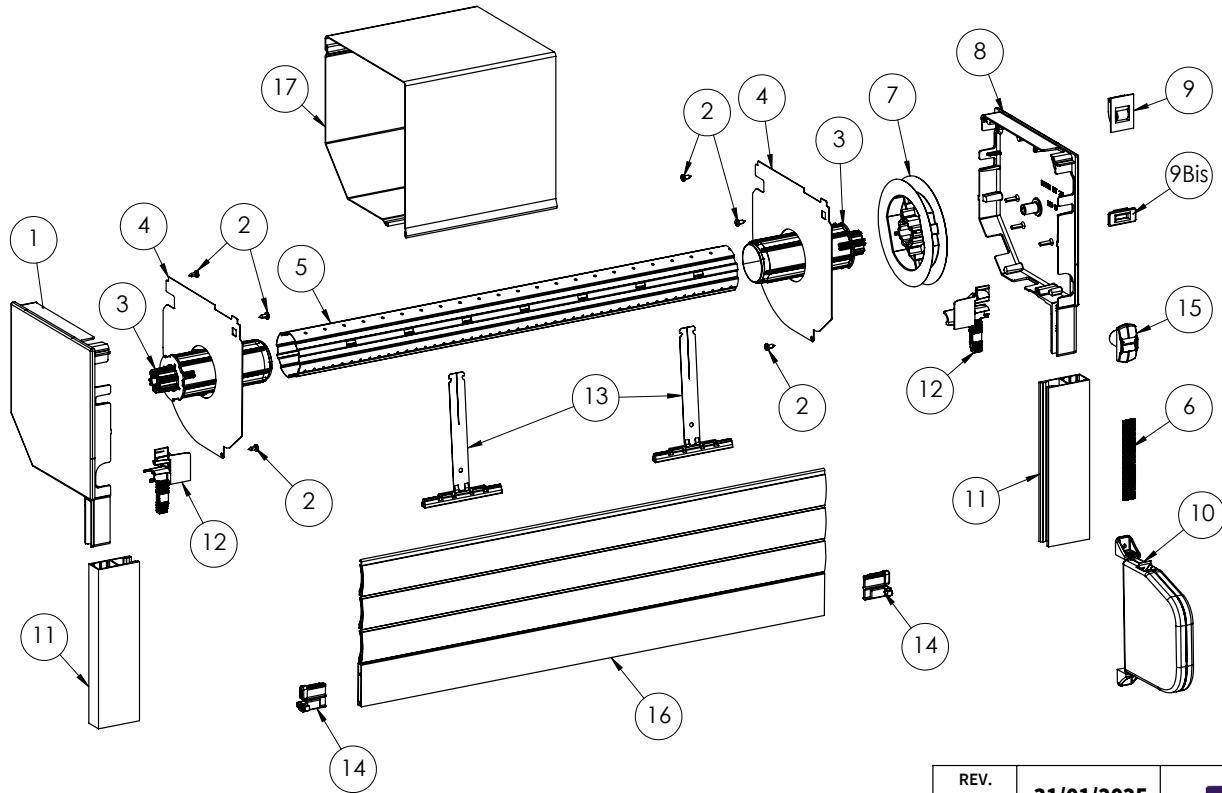
RÉF.	TAILLE COFFRE	DIM.A	COND.U
<b>C518W</b>	125	59	100
<b>C518H</b>	137	65,5	100
<b>C518B</b>	150	71,5	100
<b>C518X</b>	165	79	100
<b>C518C</b>	180	86,5	100
<b>C518D</b>	205	99	100



## R-ZF-104A - MONTAGE ALURENO SANGLE FLASQUE FIXE ZF54

Repère	Qté	Références selon taille					Désignation		
		137	150	165	180	205			
1+8	1	L422A	L423A	L424A	L425A	L426A	PAIRE DE JOUE PAN COUPE		
		L422B	L423B	L424B	L425B	L426B			
		L422C	L423C	L424C	L425C	L426C			
		L422D	L423D	L424D	L425D	L426D			
		L412A	L413A	L414A	L415A	L416A	PAIRE DE JOUE PAN ARRONDI		
		L412B	L413B	L414B	L415B	L416B			
		L412C	L413C	L414C	L415C	L416C			
		L412D	L413D	L414D	L415D	L416D			
2	6	4204					VIS CBL Z ST 3,9 - 9,5 C Zn8/A/Fe		
3	2	A490B					EMBOUT ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12		
4	2	L432A	L433A	L434A	L435A	L436A	FLASQUE DE GUIDAGE D60		
5	-	A141					TUBE ZF54		
6	-	G223					SANGLE LARGEUR 14		
7	1	G146			G135A		POULIE CRABOT		
9	1	G236 ou G236A					GUIDE SANGLE 1 GALET BLANC ou MARRON		
9 Bis	1	G215 - G209 - G210 *					SORTIE SANGLE BLANC ou GRIS ou MARRON		
10	1	G590*					ENROULEUR OPEN'ROLL		
11	-	-					COULISSE RENO 22 x 53 (Non fournie par ZF)		
12	1	L440A					PR.TULIPE ALURENO LAME 8		
13	2 Mini	H880D					ATTACHE TABLIER 150 ZF LAME 8 NOIR		
14	2	H155...* ou H177...*					BUTEE ESCAMOTABLE LAME FINALE ou EMBOUT LAME FINALE		
15	1	G217 ou G217A ou G217B					GUIDE SANGLE BLANC ou GRIS ou MARRON		
16	-	-					Tablier (Non fourni par ZF)		
17	-	-					CAISSON (Non fourni par ZF)		

\*Autres choix possibles



REV. C 31/01/2025

R-ZF-104A



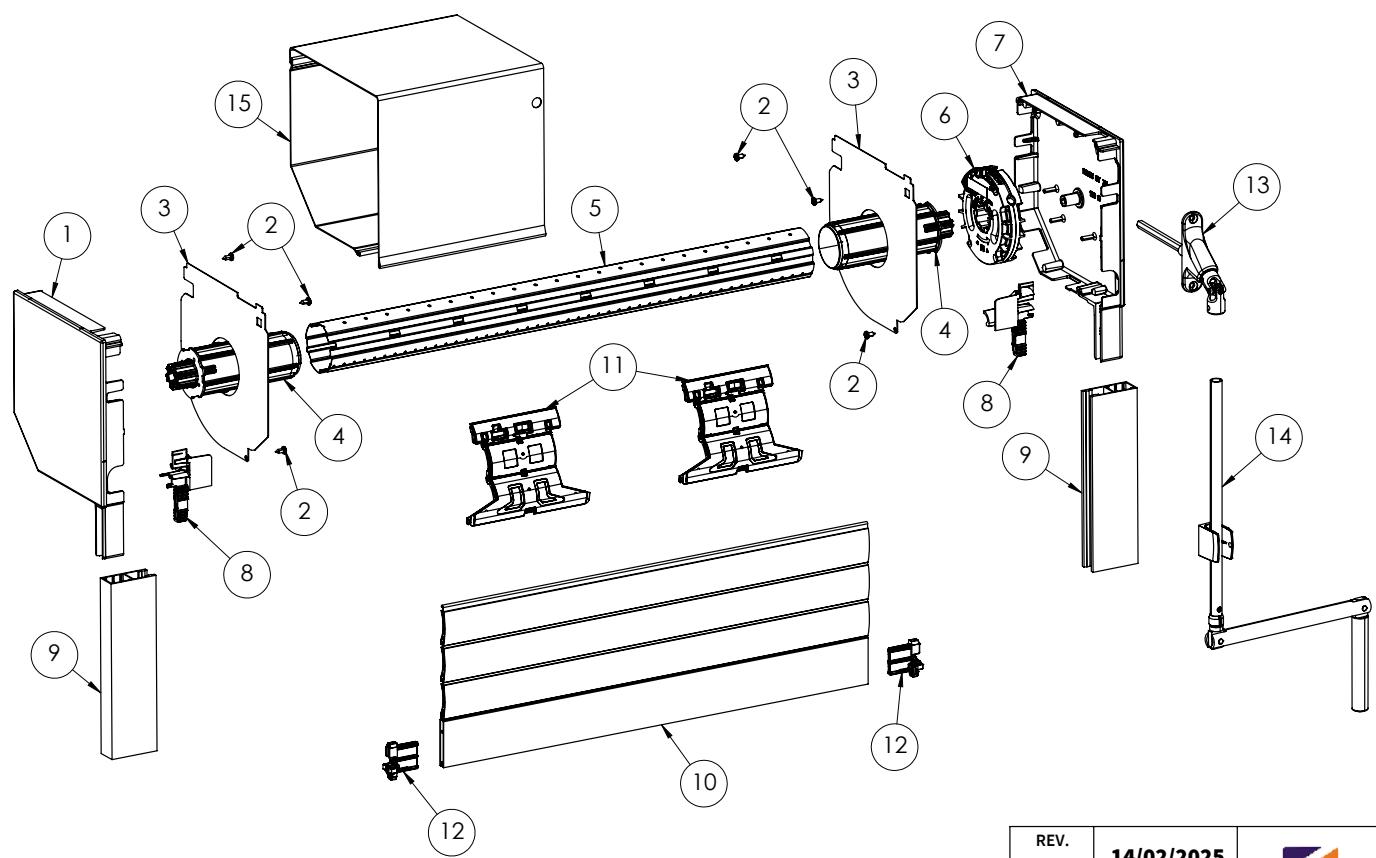


## R-ZF-301A - MONTAGE ALURENO TREUIL TECHNIVIS ZF 54

Repère	Qté	Référence selon taille					Désignation			
		137	150	165	180	205				
1+7	1	L422A	L423A	L424A	L425A	L426A	PAIRE DE JOUE PAN COUPE			
		L422B	L423B	L424B	L425B	L426B				
		L422C	L423C	L424C	L425C	L426C				
		L422D	L423D	L424D	L425D	L426D				
		L412A	L413A	L414A	L415A	L416A	PAIRE DE JOUE PAN ARRONDI			
		L412B	L413B	L414B	L415B	L416B				
		L412C	L413C	L414C	L415C	L416C				
		L412D	L413D	L414D	L415D	L416D				
2	6	4204					VIS CBLZ ST 3,9 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A			
3	2	L432A	L433A	L434A	L435A	L436A	FLASQUE DE GUIDAGE FIXE JOUE ALU D60			
4	2	A490B					EMBOUT ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12			
5	-	A141					TUBE ZF54			
6	1	C370					TREUIL TECHNIVIS CRABOT ZF SFDC			
8	1	L440A					PR.TULIPE ALURENO LAME 8			
9	-	-					COULISSE RENO 22 x 53 (Non fournie par ZF)			
10	-	-					Tablier (Non fourni par ZF)			
11	2 Mini	H897A	H897B			VERROU REFLEX 1 MAILLON L8 ou 2 MAILLONS				
12	2	Série H194...*					EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO			
13	1	Série D590...*					DOUBLE CARDAN			
14	1	Contacter service commercial pour réf. selon composition					TO ASSEMBLE			
15	-	-					CAISSON (Non fourni par ZF)			

Remarque: Pour un poids tablier supérieur à 20 Kg, remplacer en opposé manœuvre l'embout Rep.4 par un tandem A491.

\*Autres choix possibles



REV.  
D 14/02/2025



R-ZF-301A



## R-ZF-350 - MONTAGE ALURENO TREUIL HJ ESCAMOTABLE ZF 54

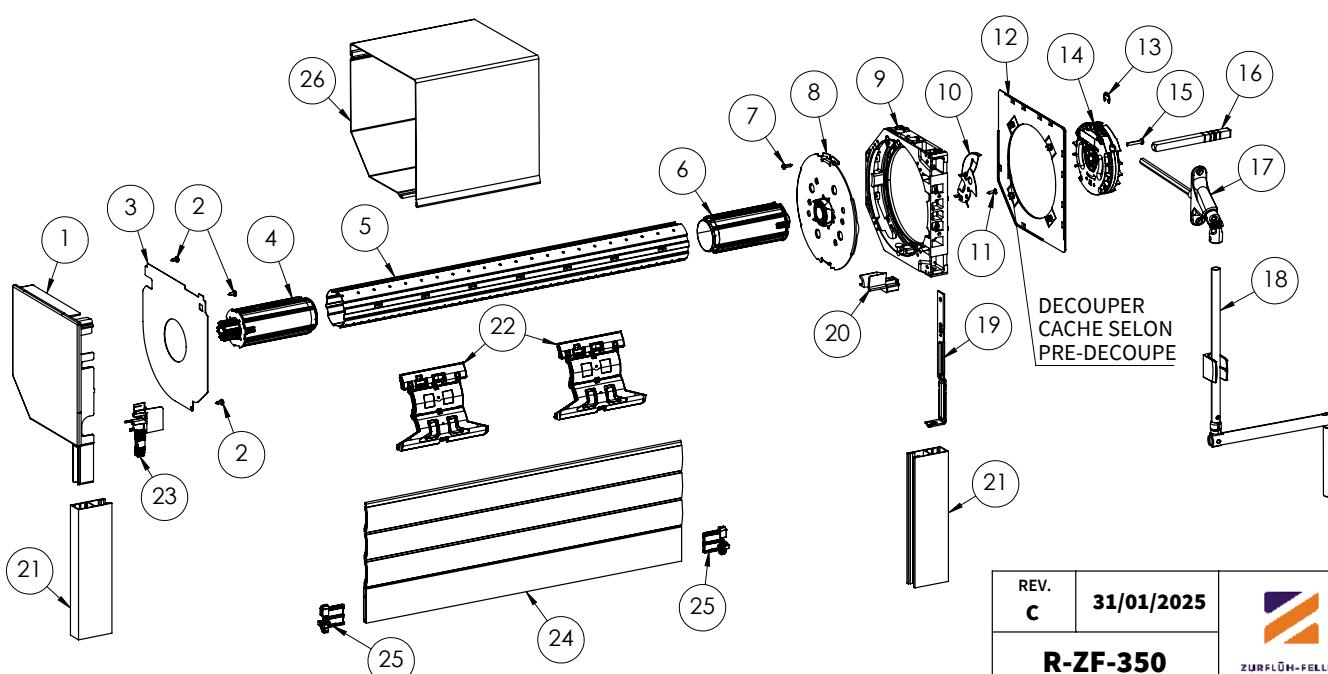
Repère	Qté					Désignation
		150	165	180	205	
1	1	L423A	L424A	L425A	L426A	PAIRE DE JOUE PAN COUPE
		L423B	L424B	L425B	L426B	
		L423C	L424C	L425C	L426C	
		L423D	L424D	L425D	L426D	
2	3	4204				VIS CBLZ ST 3,9 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
3	1	L433A	L434A	L435A	L436A	FLASQUE DE GUIDAGE FIXE JOUE ALU D60
4	1	A490B				EMBOUT ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12
5	-	A141				TUBE ZF54
6	1	A490A				EMBOUT ESCA.ZF54 TETON D18 / CA10
7	1	4202				VIS CBLZ ST 3,5-13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
8	1	L203		L205	L206	FL. FIXE + PALIER B131 POLYRENO
9	1	L103	L104	L105	L106	CONSOLE POLYRENO
10	1	L346				TELESCOPE POLYRENO
11	1	4214				VIS FZ ST 3,5 - 13 C DIN 7982C FE/ZN8/A
12	1	L363	L364	L365	L366	CACHE PAN COUPE POLYRENO
		L363A	L364A	L365A	L366A	
		L363C	L364C	L365C	L366C	
		L363B	L364B	L365B	L366B	
13	1	4823				ANNEAU E 863 D11
14	1	C370C				TREUIL TECHNIVIS CARRE 10 SFDC
15	1	4242				VIS CBLZ ST 3,9 - 22,4
16	1	A605 ou A605A				AXE CAR10 L120 ou L220 HORS JOUE Zn
17	1	Série D590...*				DOUBLE CARDAN
18	1	Contacter service commercial pour réf. selon composition				TO ASSEMBLE
19	1	L340				PATTE POLYRENO ZN10/C/FE
20	1	L330				PR.TULIPE POLYRENO LAME 8
21	-	-				COULISSE RENO 22 x 53 (Non fournie par ZF)
22	2 Mini	H897A	H897B			
23	1	L440A				PR.TULIPE ALURENO LAME 8
24	-	-				Tablier (Non fourni par ZF)
25	2	Série H194...				EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
26	-	-				CAISSON (Non fourni par ZF)

Remarque: Les pièces Rep. 7+8+9 peuvent être livrées montées sous les références :

L103N	L104N	L105N	L106N	CONSOLE + FL. FIXE + PALIER B131
-------	-------	-------	-------	----------------------------------

REALISATION DE CE MONTAGE POSSIBLE EN PAN ARRONDI SAUF EN TAILLE 165 : NOUS CONSULTER POUR DETAIL REFERENCES

\*Autres choix possibles



REV.  
C 31/01/2025



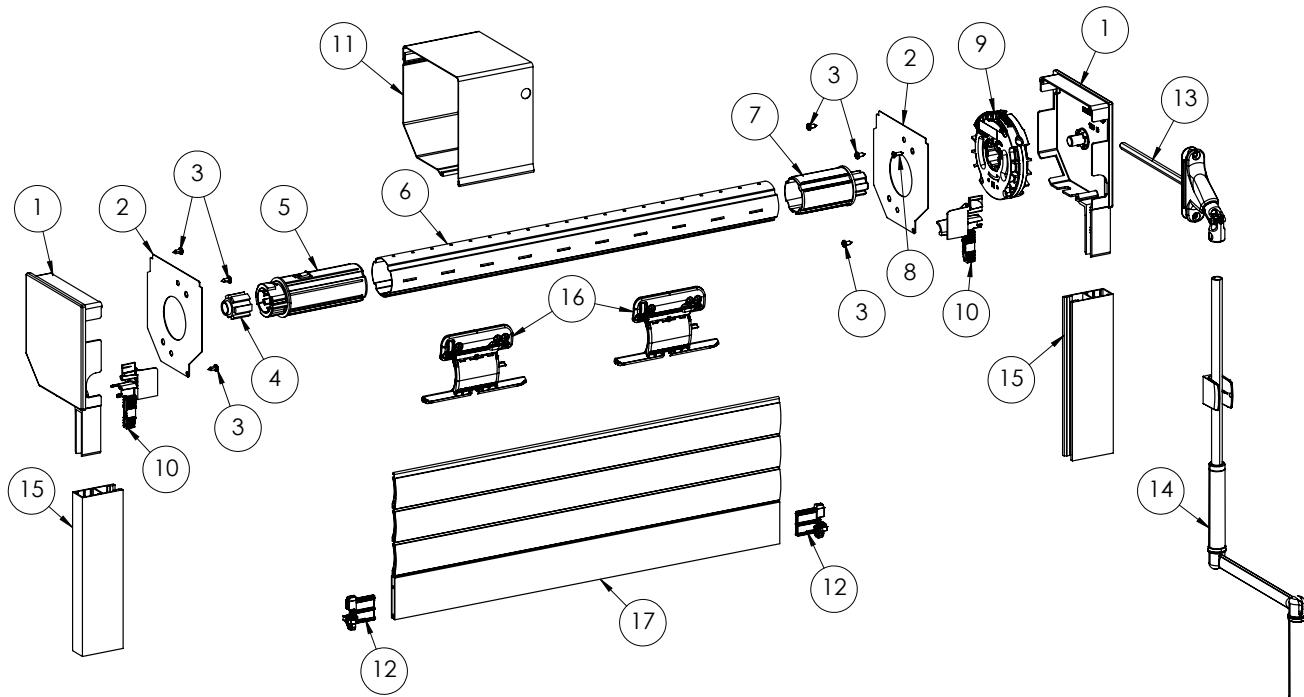
R-ZF-350



## R-ZF-365 - MONTAGE ALURENO TREUIL TECHNIVIS TAILLE 125 TUBE ZF45

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	1	L421A	PR.JOUE ALU A TETON 125 PC.BLANC BJ31BR
		L421B	PR.JOUE ALU A TETON 125 PC.GRIS GR01
		L421C	PR.JOUE ALU A TETON 125 PC.BEIGE BR23
		L421D	PR.JOUE ALU A TETON 125 PC.MARRON MA27
2	2	L431B	FLASQUE GUIDAGE FIXE JOUE ALU 125 D50
3	6	4204	VIS CBLZ ST 3,9 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
4	1	A616	MOYEU CRABOT AL12
5	1	A238D	EMBOUT ESCA.ZF45 CRABOT FEM. P.ROUL.
6	-	A103*	TUBE ZF45 X 0,5
7	1	A225A	EMBOUT ZF45 LG65 CRABOT MALE D12
8	1	4214	VIS FZ ST 3,5 - 13 C DIN 7982C FE/ZN8/A
9	1	C370	TREUIL TECHNIVIS CRABOT ZF SFDC
10	1	L440A	PR.TULIPE ALURENO LAME 8
11	-	-	Coffre (non fourni par ZF)
12	2	Série H194...	EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
13	1	Série D590...*	DOUBLE CARDAN EMBASE ETROITE
14	1	Référence selon composition	TO ASSEMBLEE
15	-	-	COULISSES RENO 22 X53 (non fourni par ZF)
16	2 Mini	H892K	ATTACHE RIGIDE II 1 MAILLON LAME 8 +FIL
17	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles



REV. C	31/01/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>R-ZF-365</b>		



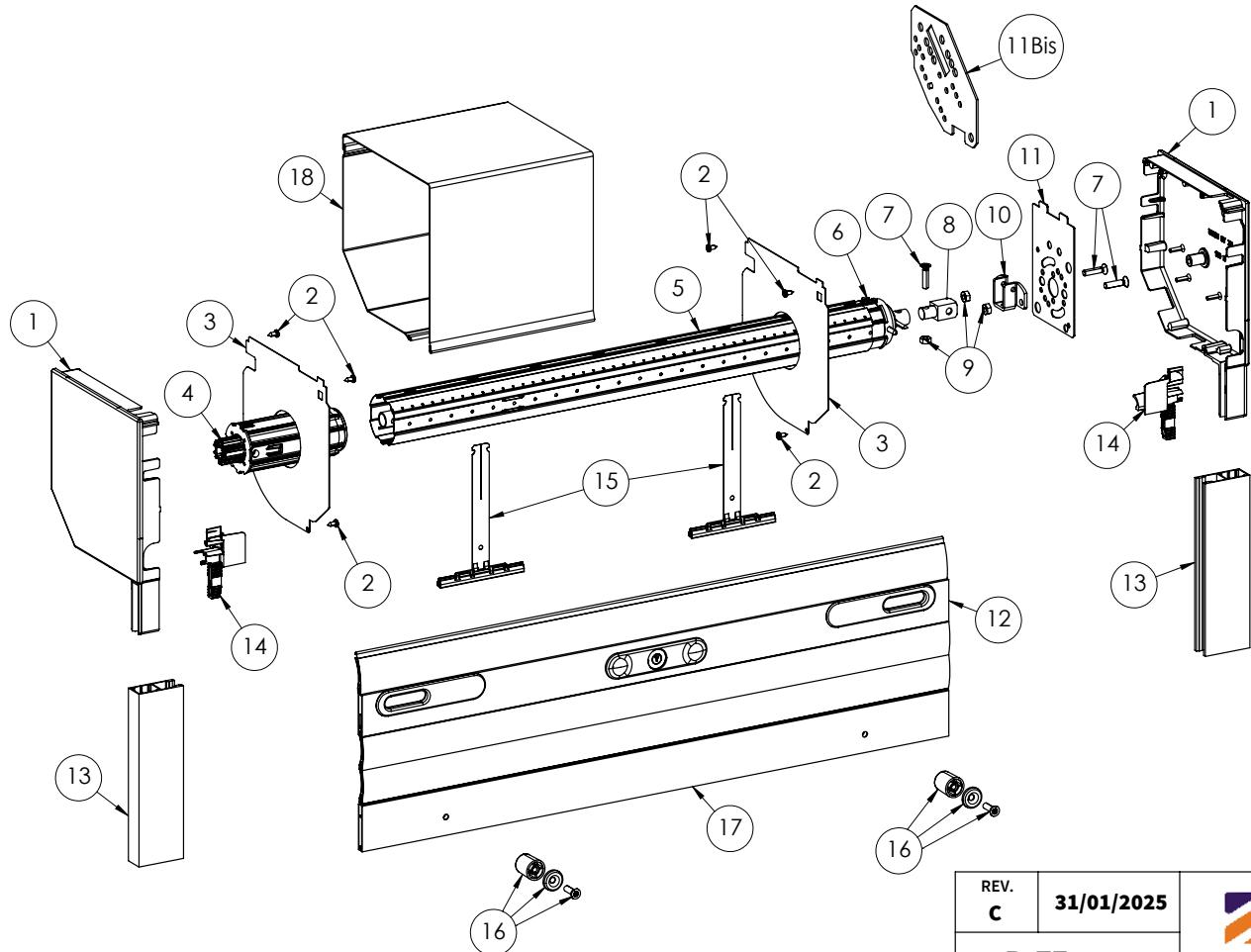
## R-ZF-401 - MONTAGE ALURENO TIRAGE DIRECT ZF54

Repère	Qté	Référence selon taille					Désignation
		137	150	165	180	205	
1	1	L422A	L423A	L424A	L425A	L426A	PAIRE DE JOUE PAN COUPE
		L422B	L423B	L424B	L425B	L426B	
		L422C	L423C	L424C	L425C	L426C	
		L422D	L423D	L424D	L425D	L426D	
		L412A	L413A	L414A	L415A	L416A	PAIRE DE JOUE PAN ARRONDI
		L412B	L413B	L414B	L415B	L416B	
		L412C	L413C	L414C	L415C	L416C	
		L412D	L413D	L414D	L415D	L416D	
2	6	4204					VIS CBL Z ST 3,9 - 9,5 C Zn8/A/Fe
3	2	L432A	L433A	L434A	L435A	L436A	FLASQUE DE GUIDAGE FIXE JOUE ALU
4	1	A490B					EMBOUT ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12
5	-	A141					TUBE ZF54 x 0,5 L7,00
6	1	A856 ou A857					COMPENSATEUR TD
7	3	4115					VIS F Z M 6-20 RL Zn8/A/Fe
8	1	B100					ADAPTATEUR COMPENSATEUR/TETON D12 Zn10C
9	3	4507					ECROU H M6 ECOLUBRIC NOIR DIN 934
10	1	B104M1					BATI COUSSINET ZN
11	1	C518H	C518B	C518X	C518C	C518D	PLAQUE D'IMMO.TREUILS-MOTEURS
12	1	H809A... ou H809J...(Nous consulter)					ENS.LAME INTER.+SERRURE
13	-	-					Coulisse Reno 22 x 53 (Non fournie par ZF)
14	1	L440A					PAIRE DE TULIPES ALURENO LAME 8
15	2Mini	H880D					ATTACHE TABLIER 150 ZF LAME 8 NOIR
16	2	H135*					BUTEE L25 B. + RONDELLE + VIS L20
17	-	-					TABLIER (Non fourni par ZF)
18	-	-					CAISSON (Non fourni par ZF)

**Option:** Possibilité de remplacer Rep.11 par Rep.11 Bis : Ref C547 SAUF en taille de 137

11Bis	1	C547	PLAQUE MAINTIEN COMPENSATEUR+TREUIL/JOUÉ
-------	---	------	--

\* Autres choix possibles

REV.  
C

31/01/2025

**R-ZF-401**



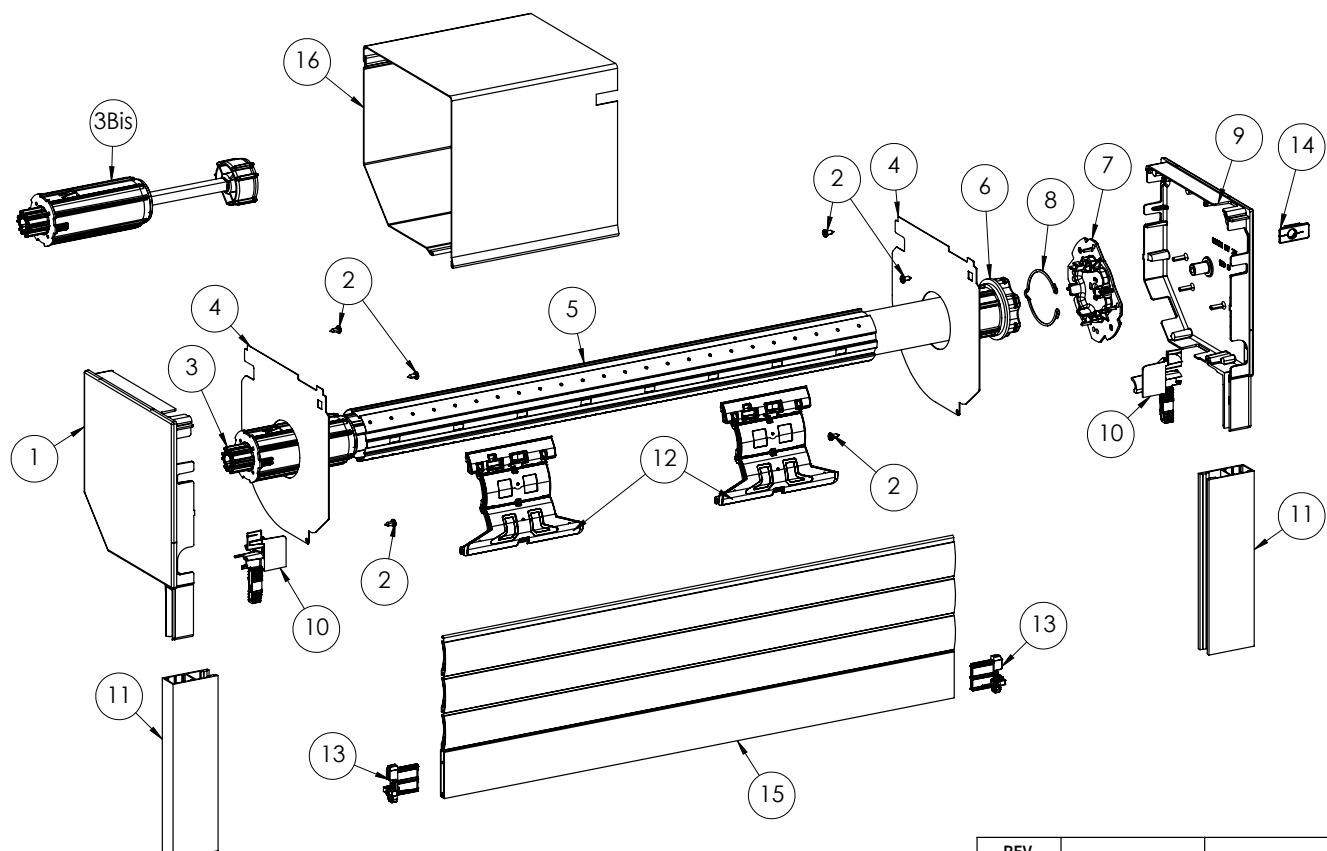
## R-ZF-504A - MONTAGE ALURENO MOTEUR TETE ETOILE TYPE 50 ZF 54

Repère	Qté	Référence						Désignation		
		Taille 125	Taille 137	Taille 150	Taille 165	Taille 180	Taille 205			
1+9	1	L421A	L422A	L423A	L424A	L425A	L426A	PAIRE JOUE PAN COUPE		
		L421B	L422B	L423B	L424B	L425B	L426B			
		L421C	L422C	L423C	L424C	L425C	L426C			
		L421D	L422D	L423D	L424D	L425D	L426D			
		-	L412A	L413A	L414A	L415A	L416A	PAIRE JOUE PAN ARRONDI		
		-	L412B	L413B	L414B	L415B	L416B			
		-	L412C	L413C	L414C	L415C	L416C			
		-	L412D	L413D	L414D	L415D	L416D			
2	6	4204						VIS CBL Z ST 3,9 - 9,5 C Zn8/A/Fe		
3	1	A490B						EMBOUT ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12		
4	2	L431A	L432A	L433A	L434A	L435A	L436A	FLASQUE GUIDAGE FIXE JOUE ALU D60		
5	-	A141						TUBE ZF54 x 0,5 L7,00		
6	1	-						MOTEUR TETE ETOILE		
7	1	K370C50						SUPPORT MOTEUR 30mN ALU RENO		
8	1	J546A3						ANNEAU D'ARRET		
10	1	L440A						PAIRE DE TULIPES ALURENO LAME 8		
11	-	-						COULISSE RENO (Non fournie par ZF)		
12	2Mini	H897A		H897B		VERROU REFLEX 1 OU 2 MAILLONS				
13	2	Série H194.....						EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO		
14	1	G240A ou B ou E						SORTIE DE CABLE MOTEUR D7,5 BLANC ou NOIR - D8,75 BLANC		
15	-	-						TABLIER (Non fourni par ZF)		
16	-	-						COFFRE (Non fourni par ZF)		

**Option :** Pour un tablier de poids supérieur à 16 Kg : remplacer l'embout Rep.3 (A490B) par le tandem Rep.3Bis (A491)

3Bis	1	A491	TANDEM ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12
------	---	------	-----------------------------------

**Remarque :** Possibilité de recevoir le support Rep.7 et l'anneau Rep.8 montés : Ref de l'ensemble : K370CA



REV. D	14/02/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>R-ZF-504A</b>		



## R-ZF-512 - MONTAGE ALURENO MOTEUR TETE ETOILE TYPE 50 VJ ZF 54

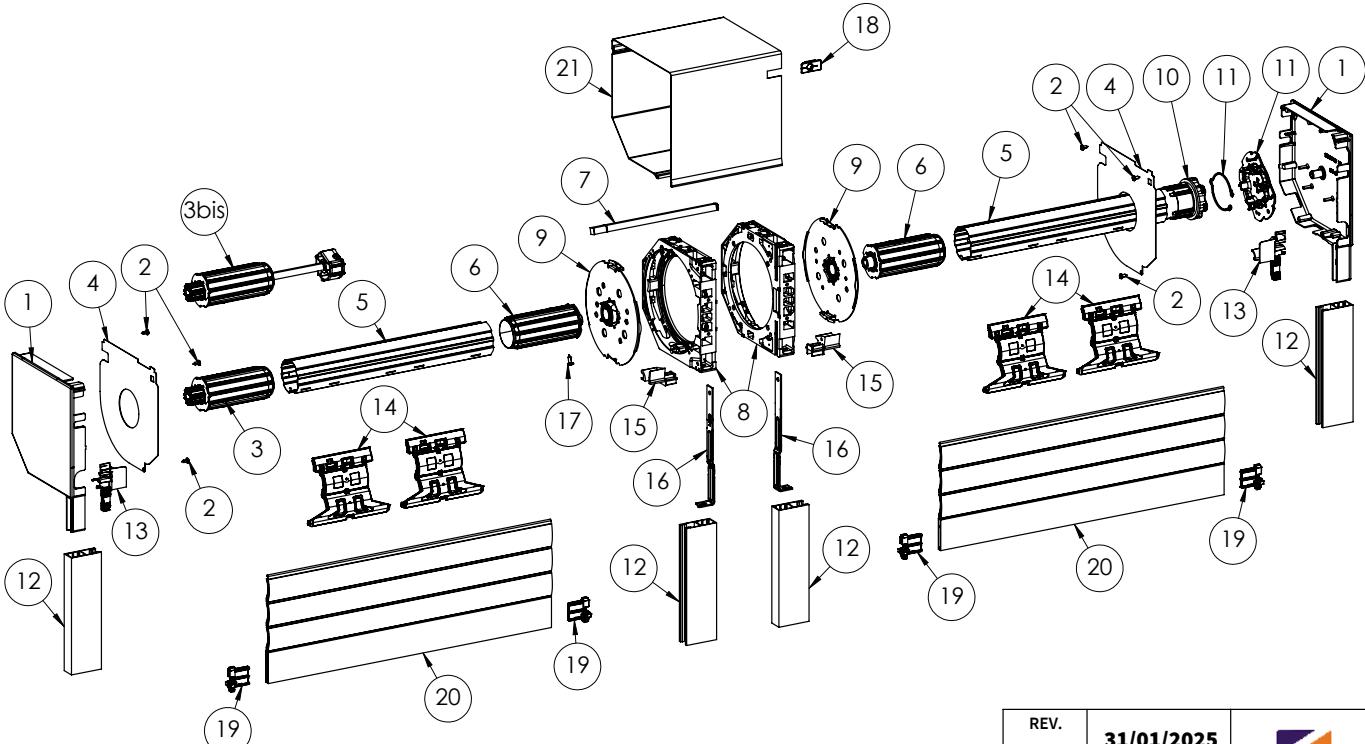
Repère	Qté	Référence					Désignation		
		Taille 137	Taille 150	Taille 165	Taille 180	Taille 205			
1	1	L422A	L423A	L424A	L425A	L426A	PAIRE JOUE PAN COUPE		
		L422B	L423B	L424B	L425B	L426B			
		L422C	L423C	L424C	L425C	L426C			
		L422D	L423D	L424D	L425D	L426D			
2	6	4204					VIS CBLZ ST 3,9 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A		
3	1	A490B					EMBOUT ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12		
4	2	L432A	L433A	L434A	L435A	L436A	FLASQUE GUIDAGE FIXE JOUE ALU D60		
5	-	A141					TUBE ZF54 X 0,5		
6	2	A490A					EMBOUT ESCA.ZF54 TETON D18 / CA10		
7	1	A605A					AXE CAR10 L220 HORS JOUE ZN		
8	2	L102	L103	L104	L105	L106	CONSOLE POLYRENO		
9	2	L201	L203		L205	L206	FL. FIXE + PALIER B131 POLYRENO		
10	1	-					MOTEUR TETE ETOILE		
11	1	K370CA					SUPPORT MOTEUR 30MN + ANNEAU		
12	-	-					COULISSE RENO (Non fournie par ZF)		
13	1	L440A					PR.TULIPE ALURENO LAME 8		
14	4 Mini	H897A	H897B		VERROU REFLEX 1 ou 2 MAILLONS L8				
15	1	L330					PR.TULIPE POLYRENO LAME 8		
16	2	L340					PATTE POLYRENO ZN10/C/FE		
17	1	4205					VIS CBLZ ST 4,2 - 13 C DIN 7981C FE/ZN8/A		
18	1	G240A ou B ou E					SORTIE DE CABLE MOTEUR D7.5 BLANC ou NOIR ou D8,75 - BLANC		
19	4	H155*					EMBOUT LAME FINALE		
20	-	-					TABLIER (Non fourni par ZF)		
21	-	-					CAISSON (Non fourni par ZF)		

**Option :** Pour un tablier de poids supérieur à 16 Kg : remplacer l'embout Rep.3 (A490B) par le tandem Rep.3Bis (A491)

3Bis	1	A491	TANDEM ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12
------	---	------	-----------------------------------

REALISATION DE CE MONTAGE POSSIBLE EN PAN ARRONDI SAUF EN TAILLE 165 : NOUS CONSULTER POUR DETAIL REFERENCE

\*Autres choix possibles



REV.  
C

31/01/2025

R-ZF-512



ZURFLÜH-FELLER



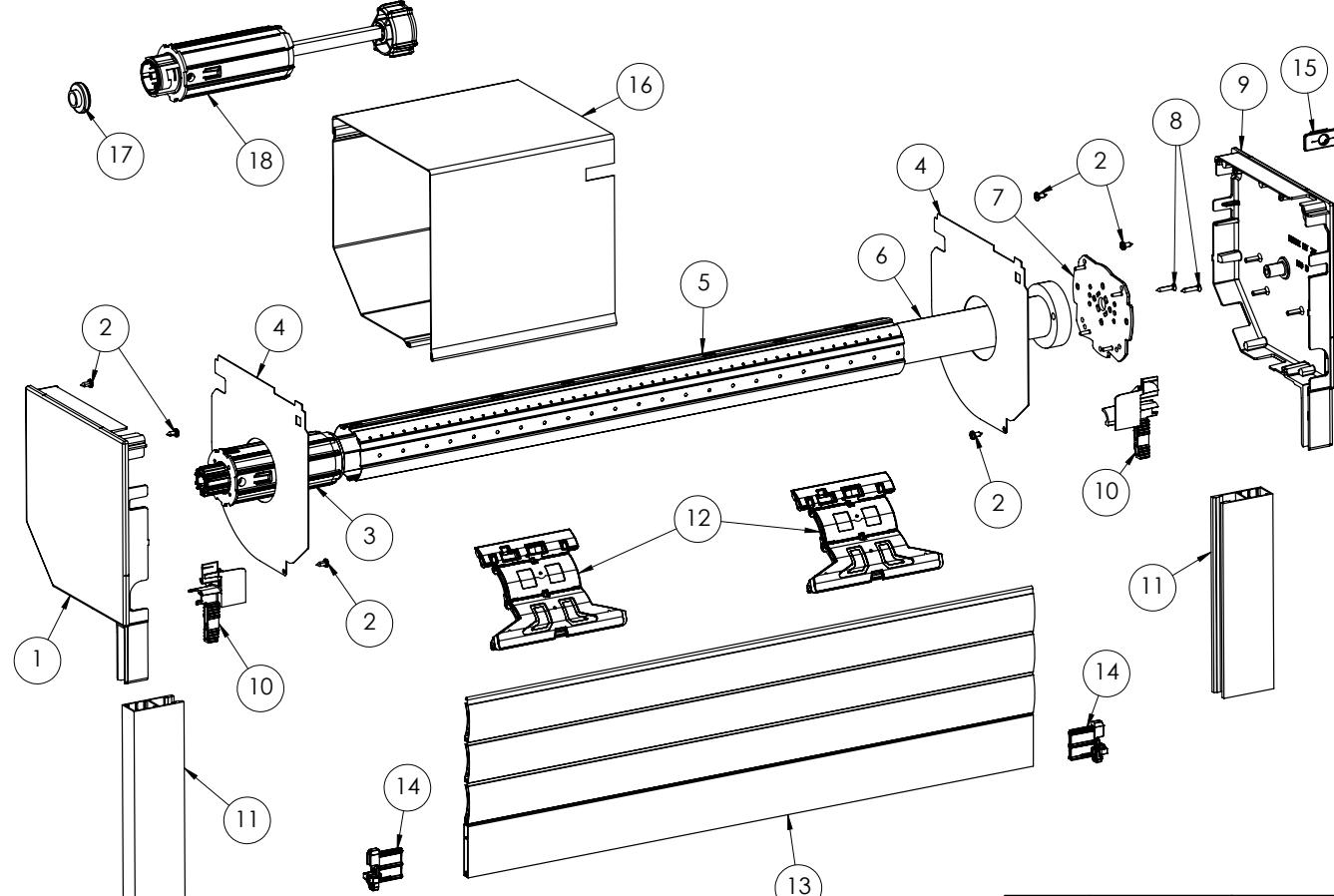
## R-ZF-516 - MONTAGE ALURENO MOTEUR DIVERS ZF 54

Repère	Qté	Référence						Désignation		
		Taille 125	Taille 137	Taille 150	Taille 165	Taille 180	Taille 205			
1+9	1	L421A	L422A	L423A	L424A	L425A	L426A	PAIRE JOUE PAN COUPE		
		L421B	L422B	L423B	L424B	L425B	L426B			
		L421C	L422C	L423C	L424C	L425C	L426C			
		L421D	L422D	L423D	L424D	L425D	L426D			
		-	L412A	L413A	L414A	L415A	L416A	PAIRE JOUE PAN ARRONDI		
		-	L412B	L413B	L414B	L415B	L416B			
		-	L412C	L413C	L414C	L415C	L416C			
		-	L412D	L413D	L414D	L415D	L416D	MARRON		
2	6	4204						VIS CBL Z ST 3,9 - 9,5 C Zn8/A/Fe		
3	1	A490B						EMBOUT ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12		
4	2	L431A	L432A	L433A	L434A	L435A	L436A	FLASQUE GUIDAGE FIXE JOUE ALU D60		
5	-	A141						TUBE ZF54 x 0,5 L7,00		
6	1	-						MOTEUR DIVERS		
7	1	K370C20						SUPPORT MOTEURS DIVERS ALU RENO		
8	2	-						VIS TF (Non fournie par ZF)		
10	1	L440A						PAIRE DE TULIPES ALURENO LAME 8		
11	-	-						COULISSE RENO (Non fournie par ZF)		
12	2 Mini	H897A		H897B		VERROU REFLEX 1 OU 2 MAILLONS				
13	-	-						TABLIER (Non fourni par ZF)		
14	2	Série H194....*						EMBOUT DE LAME PIVOTANT AUTO		
15	1	G240A ou B ou E						SORTIE DE CABLE MOTEUR D7,5 BLANC ou NOIR - D8,75 BLANC		
16	-	-						CAISSON (Non fourni par ZF)		

Option : Pour un tablier de poids supérieur à 16 Kg, remplacer le Rep.3 par:

17	1	B132	ROUL. CAGE EMBOUTIE D28/AL12 EP12 GRAISSE
18	1	A491C	TANDEM ZF54 ESCA.CRABOT FEM. P.ROUL.

\*Autres choix possibles



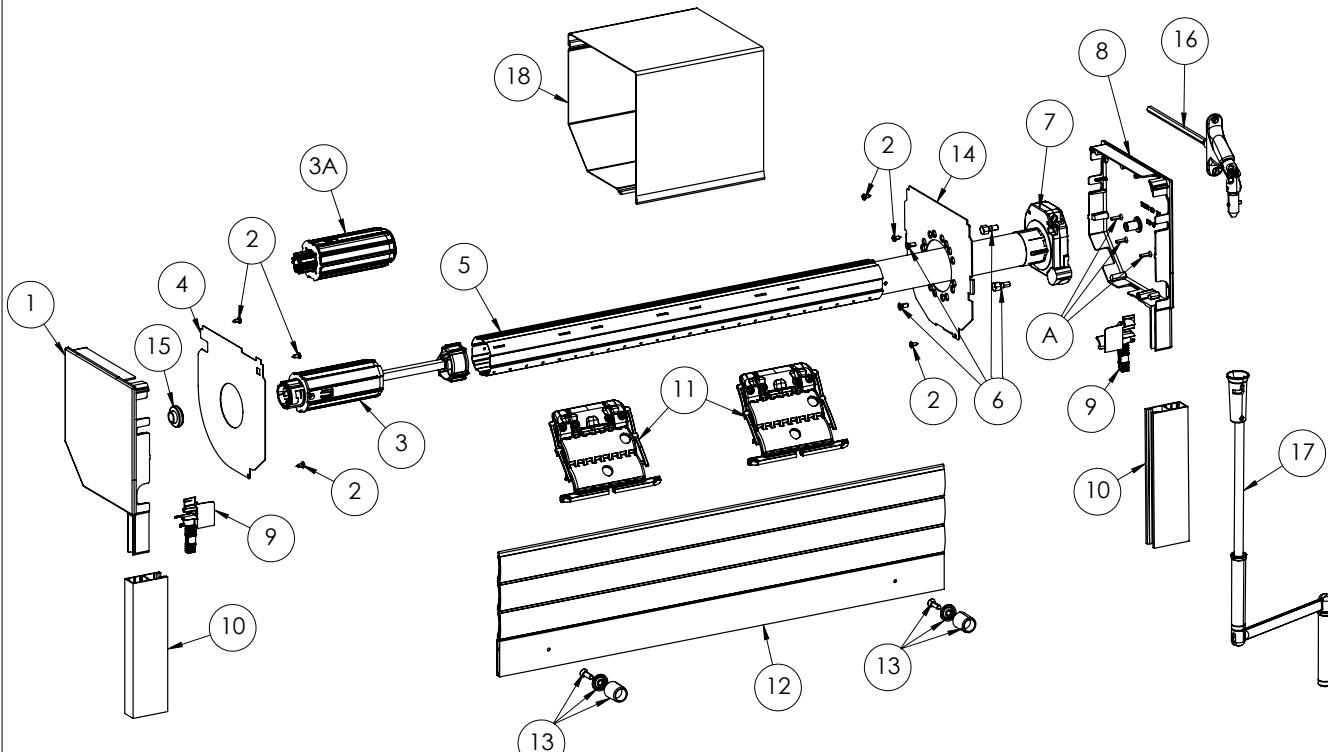
REV. D	14/02/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>R-ZF-516</b>		



## R-ZF-527 - MONTAGE ALURENO MOTEUR CSI ZF 54

Repère	Qtés	Référence selon taille				Désignation		
		150	165	180	205			
1+8	1	L423A	L424A	L425A	L426A	PAIRE DE JOUE PAN COUPE		
		L423B	L424B	L425B	L426B			
		L423C	L424C	L425C	L426C			
		L423D	L424D	L425D	L426D			
		L413A	L414A	L415A	L416A	PAIRE DE JOUE PAN ARRONDI		
		L413B	L414B	L415B	L416B			
		L413C	L414C	L415C	L416C			
		L413D	L414D	L415D	L416D			
2	6	4204				VIS CBL Z ST 3,9 - 9,5 C Zn8/A/Fe		
3	1	A491C				TANDEM ZF54 ESCA.CRABOT FEM. P.ROUL.		
4	1	L433A	L434A	L435A	L436A	FLASQUE DE GUIDAGE FIXE JOUE ALU Ø60		
5	-	A141				TUBE ZF54 x 0,5		
6	1	J546HA				KIT DE FIXATION MOTEUR MSI (2 vis +2 douilles)		
7	1	-				MOTEUR SOMFY-ASA-SIMU MSI TYPE 50		
9	1	L440A ou L440C				PAIRE TULIPE JOUE ALU LAME 8 ou 14		
10	-	-				COULISSE RENO 22 x 53 (Non fournie par ZF)		
11	2 Mini	H875D ou H876D	H875E ou H876E		VERROU CLICKSUR 1 ou 2 MAILLONS LAME 8 ou VERROU CLICKSUR 1 ou 2 MAILLONS LAME 14			
12	-	-				TABLIER (Non fourni par ZF)		
13	2	H135*				BUTEE L25 B. + RONDELLE + VIS L20		
14	1	L433HP	L434HP	L435HP	L436HP	FLASQUE MANŒUVRE MSI AL. 70 D		
15	1	B132				ROUL. CAGE EMBOUTIE D28/AL12 EP12 GRAISSE		
16	1	D592DA*				DOUBLE C.ETROIT 6P7-355 Ni. po ENTONNOIR		
17	1	E599A*				ENSEMble TO DECROCHABLE		
18	-	-				CAISSON (Non fourni par ZF)		
<b>Remarque :</b> pour manœuvre à gauche, seule la référence du flasque repère 14 change.								
14	1	L433GP	L434GP	L435GP	L436GP	FLASQUE MANŒUVRE MSI AL. 70 G		
<b>Option : pour tablier de poids inf. ou égal à 16 kg, possibilité de remplacer Rep.3+15 par :</b>								
3A	1	A490B				EMBOUT ESCA.ZF54 CRABOT MALE AL12		
<b>Commentaire choix butées :</b> En lame de 14 seul le modèle Rep.13 est possible.								

\*Autres choix possibles



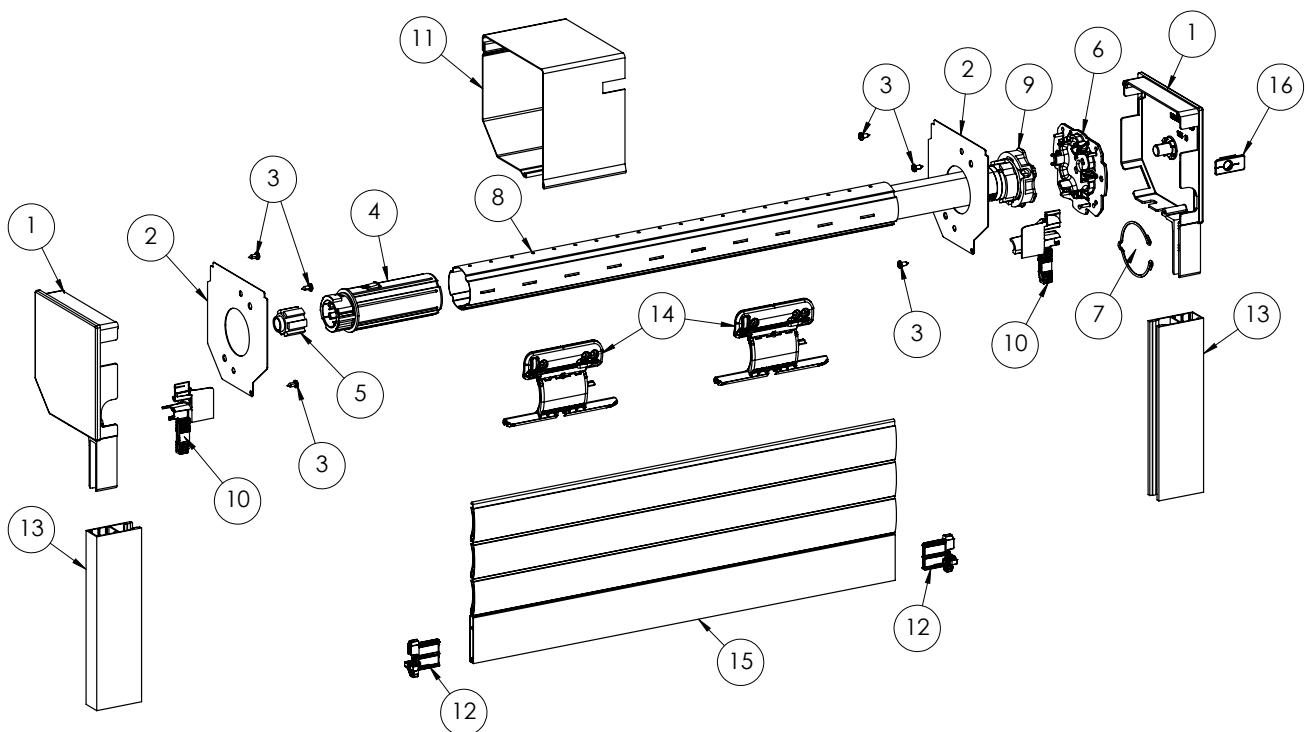
REV. <b>C</b>	31/01/2025	
<b>R-ZF-527</b>		



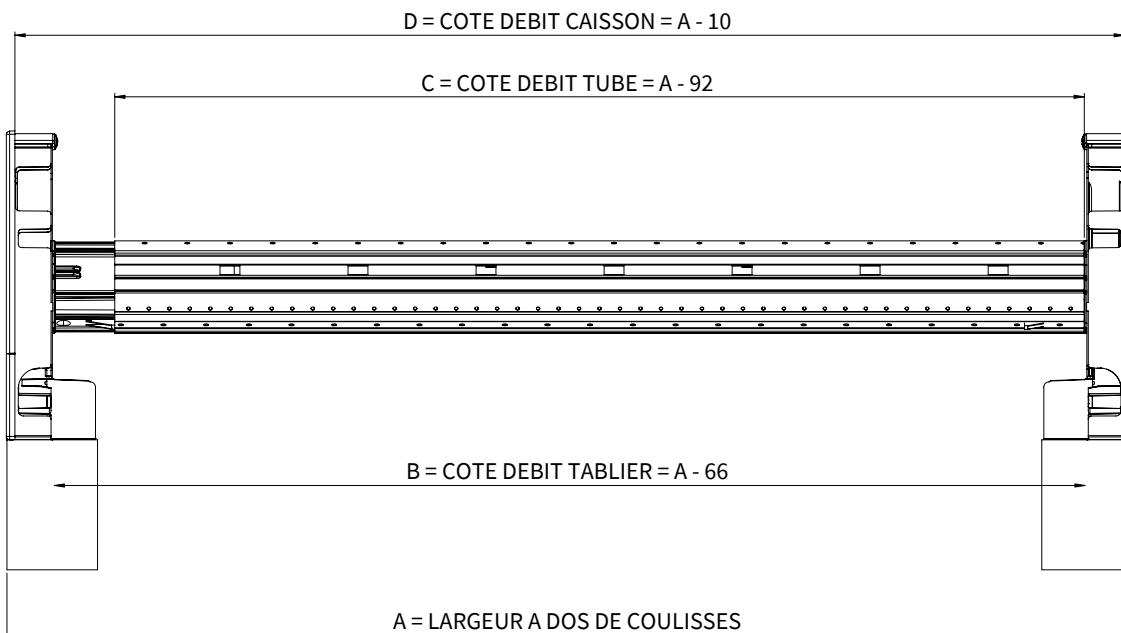
## R-ZF-504B - MONTAGE ALURENO MOTEUR Ø35 TUBE ZF45

Repère	Qté	Référence	Désignation
1	1	L421A	PR.JOUE ALU A TETON 125 PC.BLANC BJ31BRI
		L421B	PR.JOUE ALU A TETON 125 PC.GRIS GR01
		L421C	PR.JOUE ALU A TETON 125 PC.BEIGE BR23
		L421D	PR.JOUE ALU A TETON 125 PC.MARRON MA27
2	2	L431B	FLASQUE GUIDAGE FIXE JOUE ALU 125 D50
3	6	4204	VIS CBLZ ST 3,9 - 9,5 C DIN 7981C FE/ZN8/A
4	1	A238D	EMBOUT ESCA.ZF45 CRABOT FEM. P.ROUL.
5	1	A616	MOYEU CRABOT AL12
6	1	K370C50	SUPPORT MOTEUR SOMFY 30MN ALU RENO
7	1	J546A3	ANNEAU D'ARRET POUR SUPPORT LT50
8	-	A103*	TUBE ZF45 X 0,5
9	-	-	MOTEUR TETE ETOILE Ø35
10	1	L440A	PR.TULIPE ALURENO LAME 8
11	1	-	CAISSON (non fourni par ZF)
12	2	Série H194...	EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
13	-	-	COULISSES RENO 22 X53 (Non fourni par ZF)
14	2 Mini	H892K	ATTACHE RIGIDE II 1 MAILLON LAME 8 +FIL
15	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)
16	1	G240A	SORTIE DE CABLE MOTEUR BLANCHE D7.5

\*Autres choix possibles

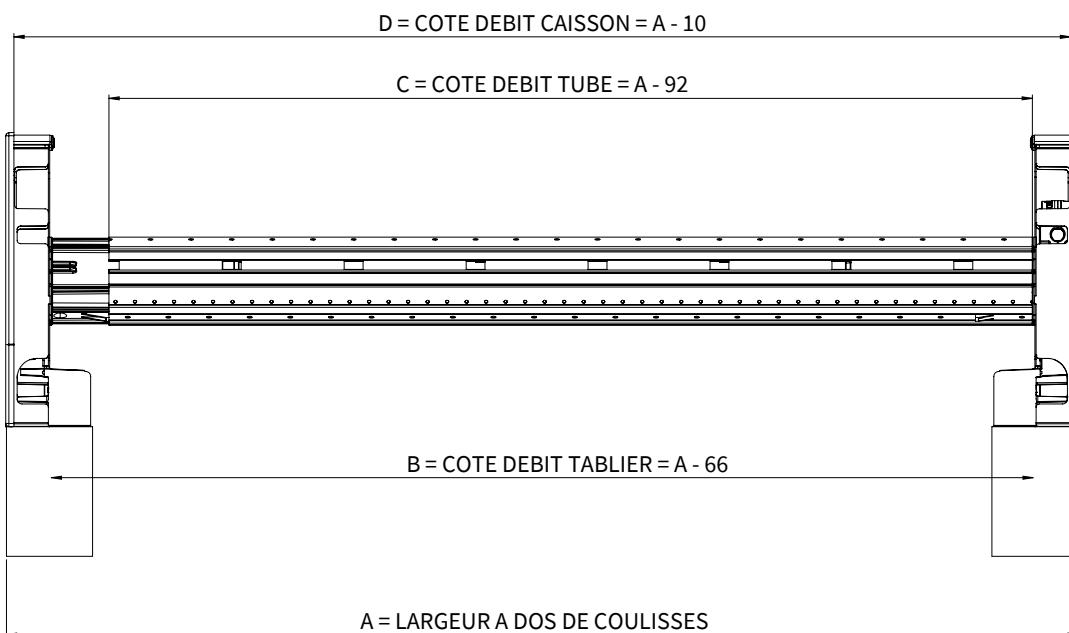


REV. C	14/02/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>R-ZF-504B</b>		



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

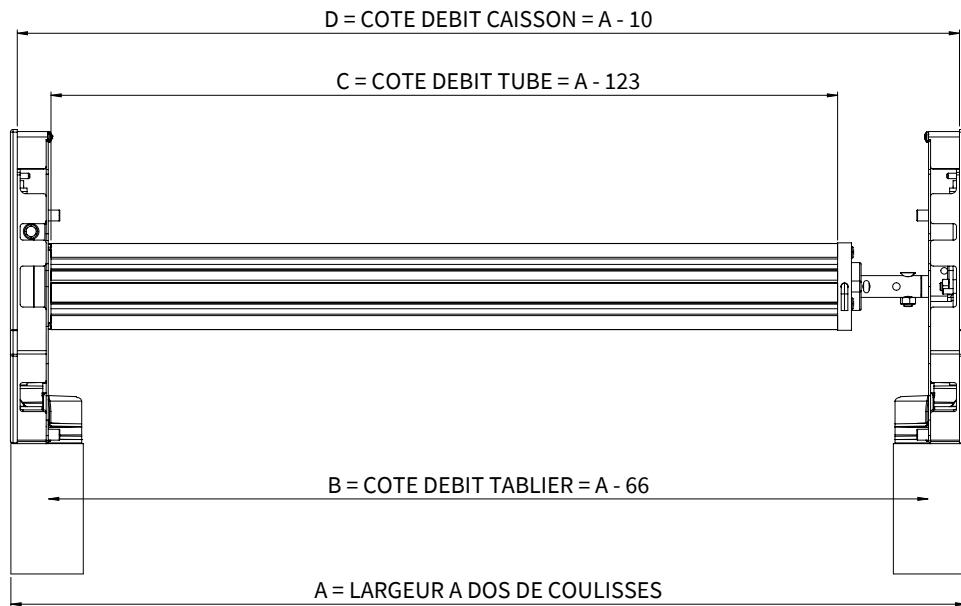
REV.	C	31/01/2025
R-ZF-104A		



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

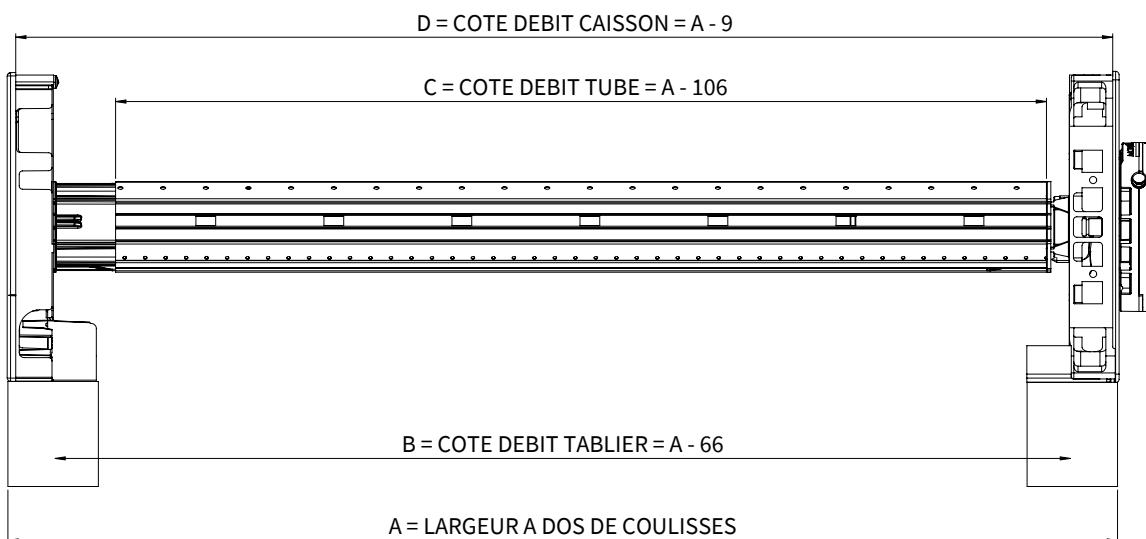
REV.	D	14/02/2025
R-ZF-301A		





\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

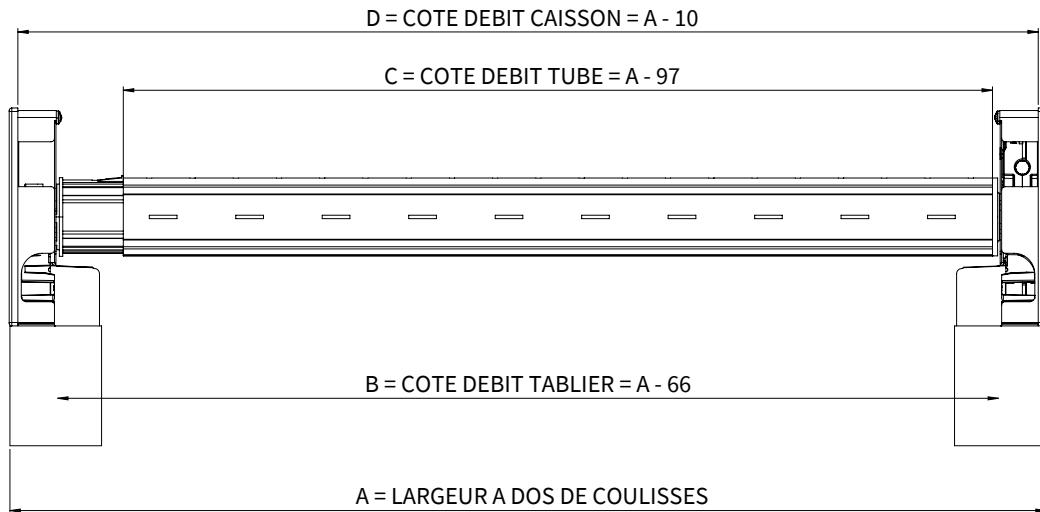
REV.	
B	31/01/2025
<b>R-ZF-312B</b>	



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

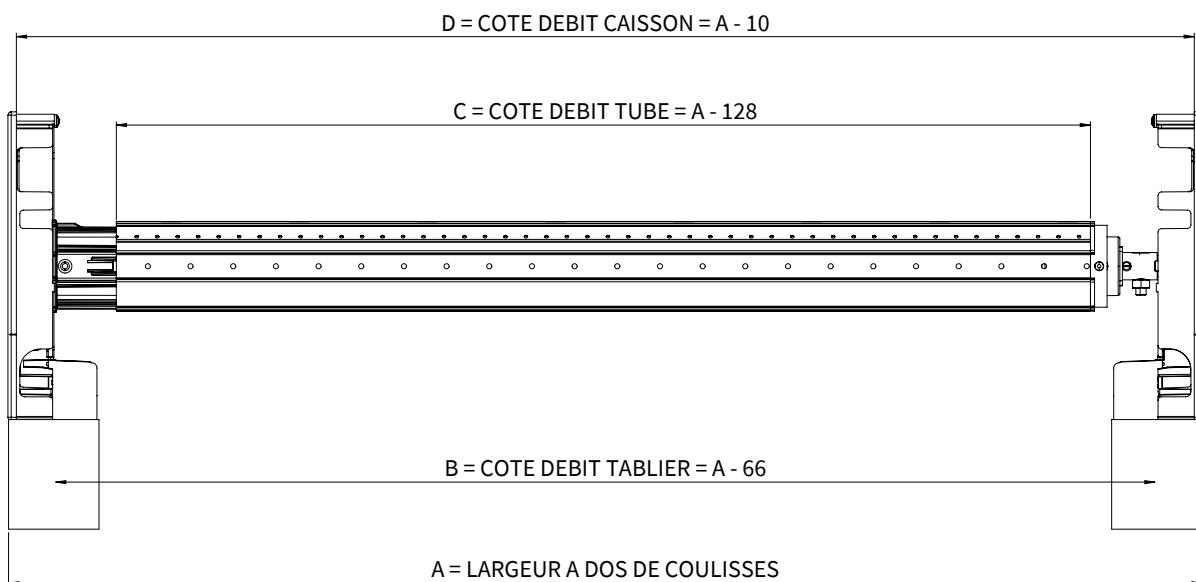
REV.	
C	31/01/2025
<b>R-ZF-350</b>	





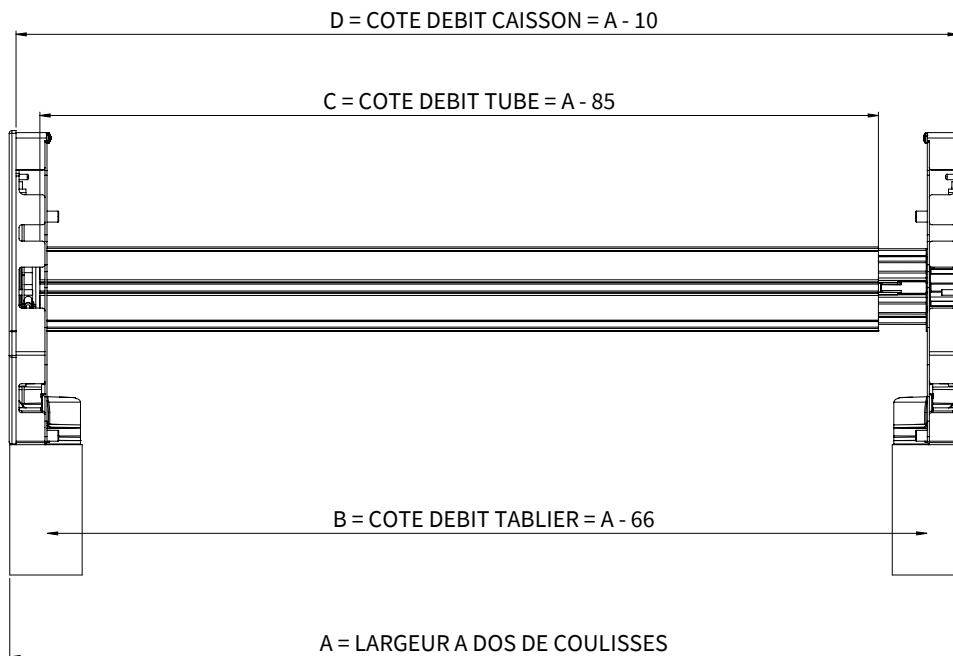
\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	31/01/2025
R-ZF-365	ZURFLÜH-FELLER



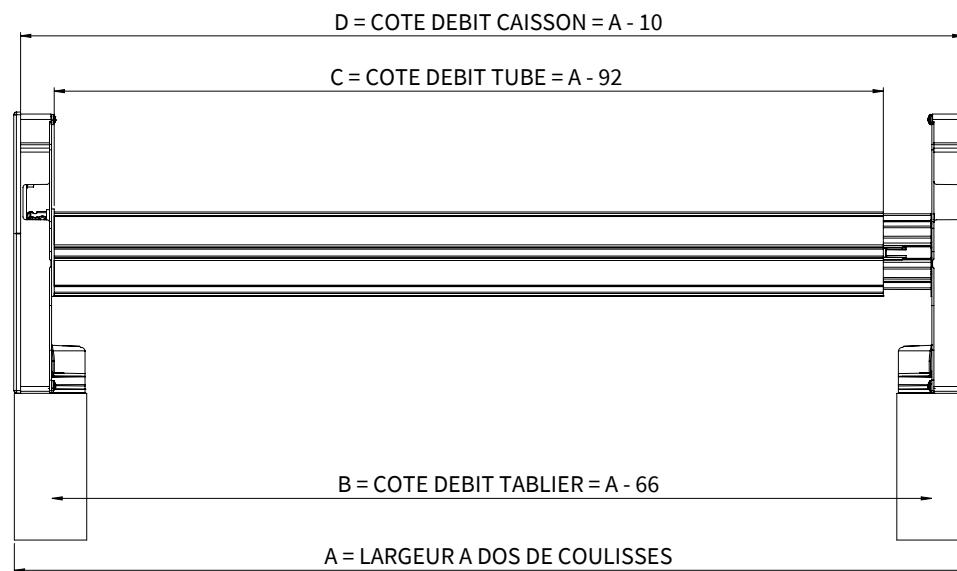
\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	31/01/2025
R-ZF-401	ZURFLÜH-FELLER



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

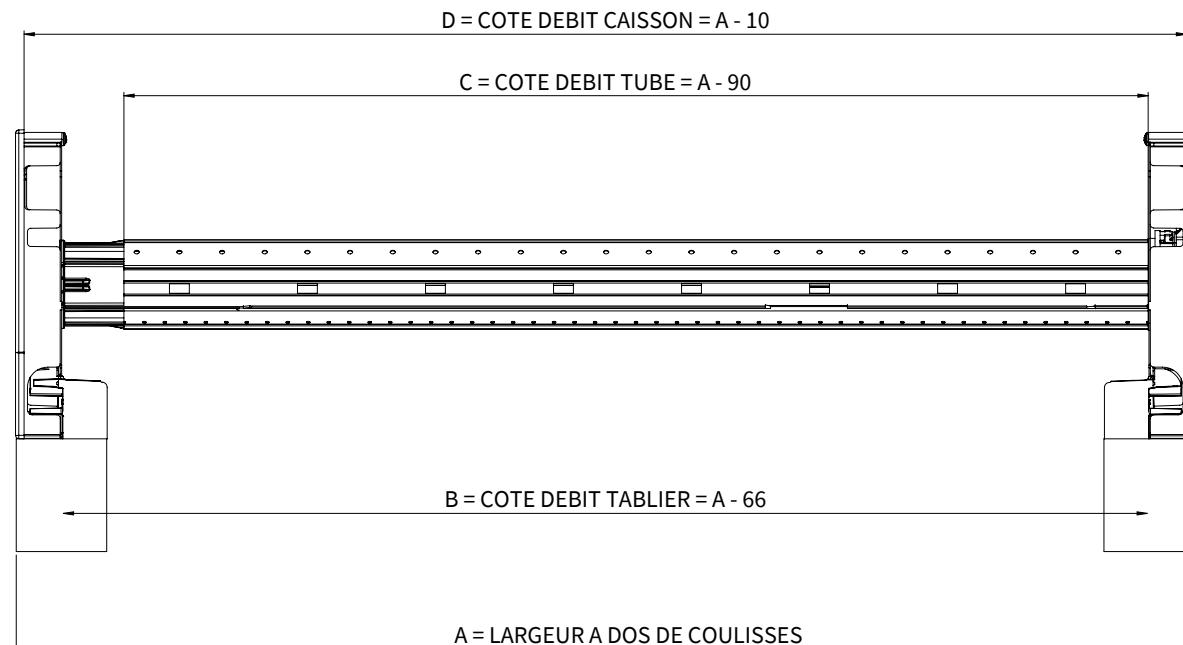
REV.	14/02/2025
C	R-ZF-502C



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

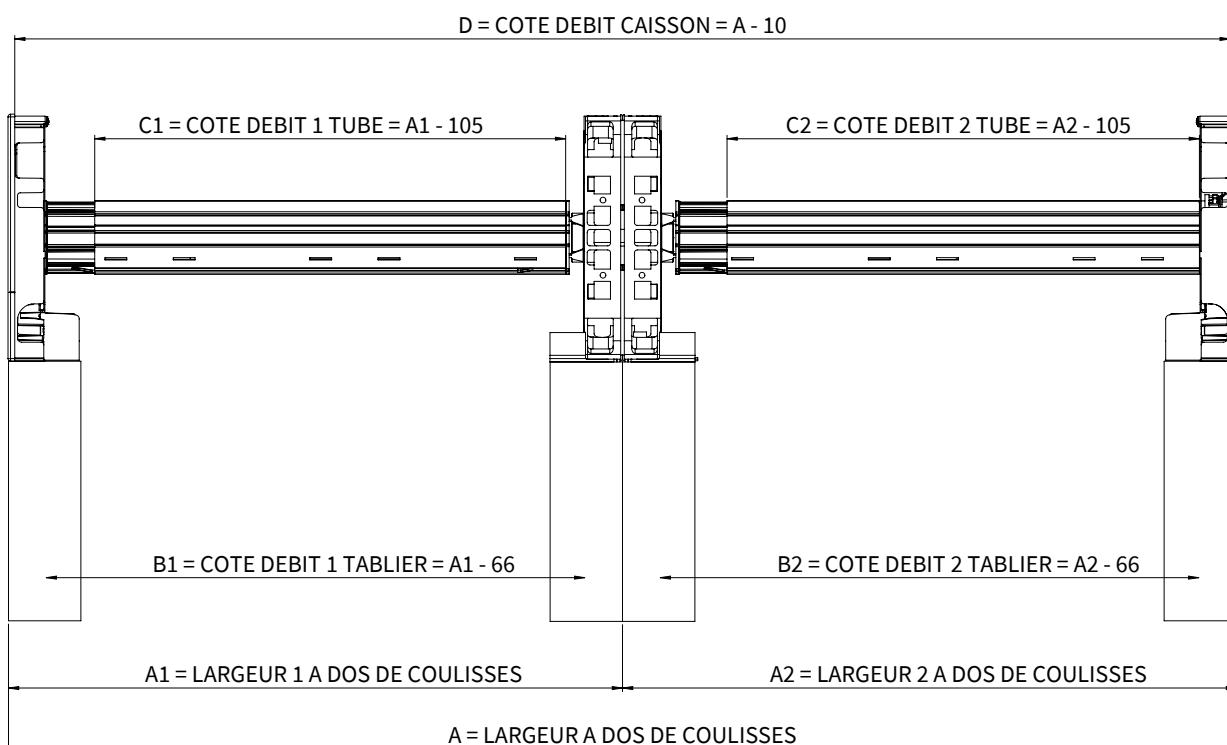
REV.	14/02/2025
C	R-ZF-502D





\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

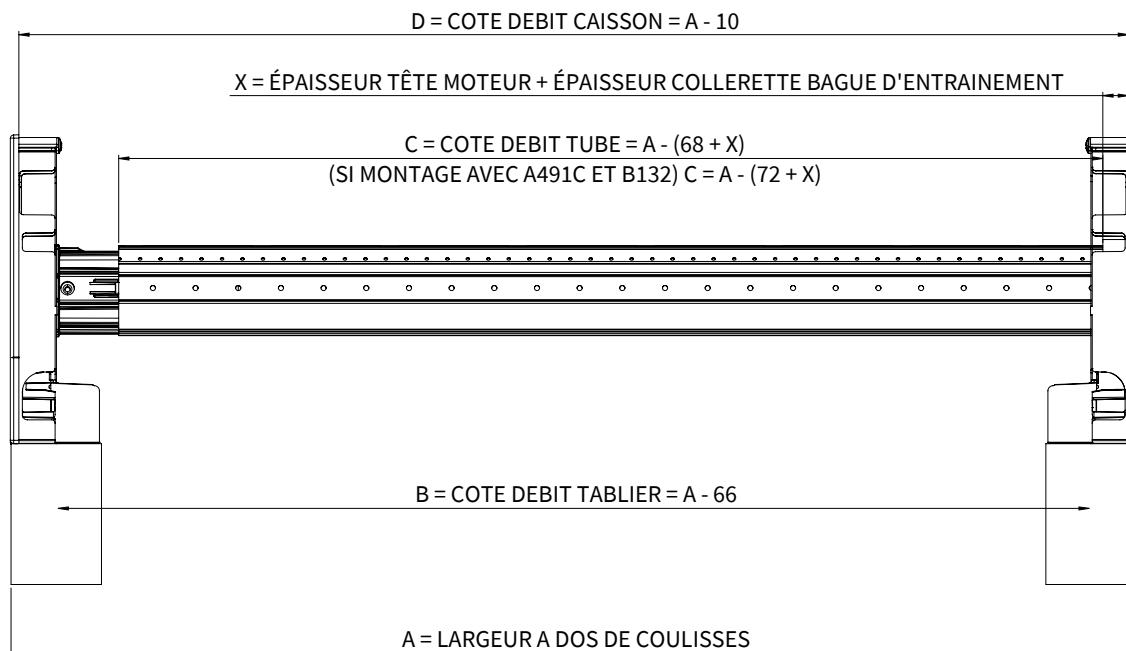
REV.  
**D** 14/02/2025  
**R-ZF-504A**



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

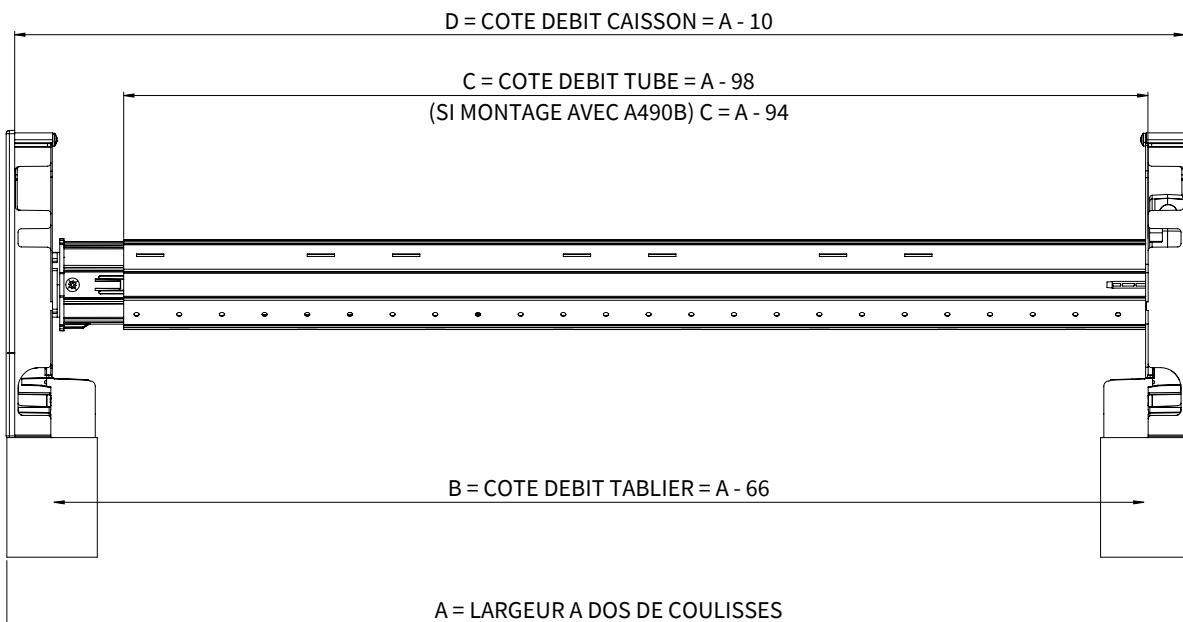
REV.  
**C** 31/01/2025  
**R-ZF-512**





\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

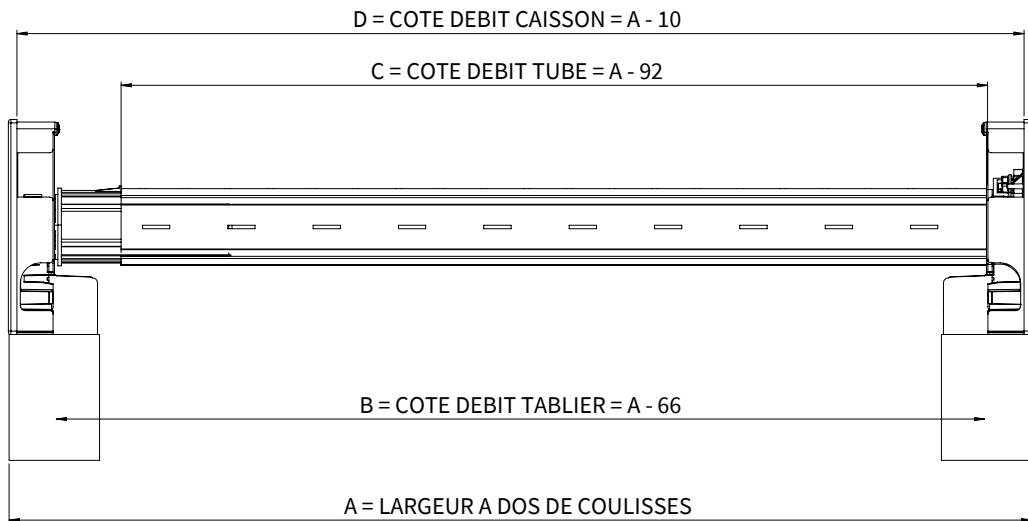
REV.	D	14/02/2025
<b>R-ZF-516</b>		



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	C	31/01/2025
<b>R-ZF-527</b>		





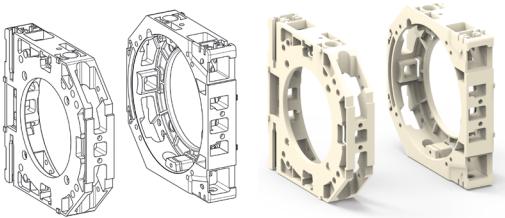
\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	C	14/02/2025
<b>R-ZF-504B</b>		ZURNFLÜH-FÜLLER



## CONSOLE POLYRÉNO

L101



### Caractéristiques

ABS teinte naturelle.

### Utilisation

Réversible droite/gauche.

Compatible avec caisson pan droit ou pan coupé.

Présente en périphérie des ergots pour permettre le positionnement aisément en extrémité de coffre.

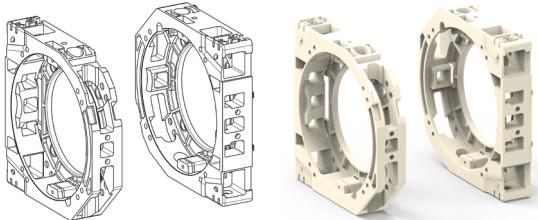
Polyvalente toutes manœuvres avec l'utilisation de la large gamme de flasques et plaques support.

Permet montage sur principe entre-joues ou hors joues.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L101</b>	125	100
<b>L102</b>	137	100
<b>L103</b>	150	50
<b>L104</b>	165	50
<b>L105</b>	180	50
<b>L106</b>	205	40

## CONSOLE POLYRÉNO QUART DE ROND

L102B



### Caractéristiques

ABS teinte naturelle.

### Utilisation

Avec caisson quart de rond.

Polyvalente toutes manœuvres.

RÉF.	VERSION	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L102B</b>	Droite	137	100
<b>L102C</b>	Gauche	137	100
<b>L103B</b>	Droite	150	50
<b>L103C</b>	Gauche	150	50
<b>L104B</b>	Droit	165	50
<b>L104C</b>	Gauche	165	50
<b>L105B</b>	Droite	180	50
<b>L105C</b>	Gauche	180	50
<b>L106B</b>	Droite	205	40
<b>L106C</b>	Gauche	205	40

## PLAQUE SUPPORT MANŒUVRE AVEC TÉTON

L151



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

Téton Ø 12 : acier zingué passivé.

### Utilisation

Montage manœuvre entre joues.

Fixation possible des treuils Technivis et vis frein selon taille.

Fixation des moteurs avec réservation Ø 12.

Support d'arbre côté opposé manœuvre.

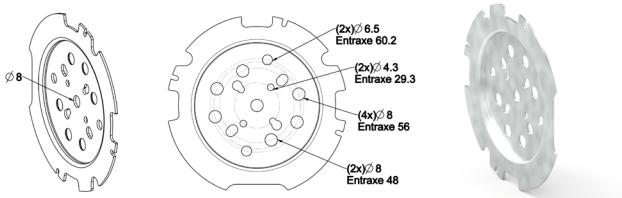
Immobilisation en rotation par vis Réf. 4202 vissée dans la console.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L151</b>	125 et 137	100
<b>L153</b>	150 et 165	50
<b>L155</b>	180	50
<b>L156</b>	205	40



## PLAQUE SUPPORT MANŒUVRE SANS TÉTON

L111



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

### Utilisation

Montage manœuvre entre joues.

Fixation des moteurs sans réservation Ø 12.

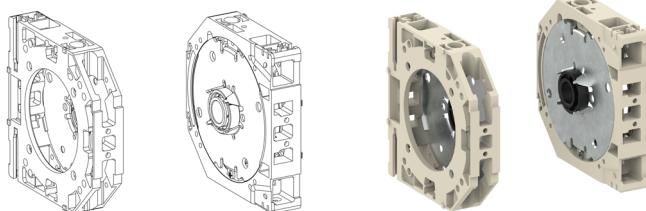
Fixation du coussinet Réf. B104.

Immobilisation en rotation par vis Réf. 4202 vissée dans la console.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L111</b>	125 et 137	100
<b>L113</b>	150 et 165	50
<b>L115</b>	180	50
<b>L116</b>	205	40

## CONSOLE POLYRÉNO ENSEMBLE PALIER

L102N



### Caractéristiques

Console : ABS teinte naturel.

Flasque : Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm

### Utilisation

Ensemble pré monté de la console Polyréno avec le flasque fixe avec palier.

Réversible droite / gauche.

Compatible avec caisson pan droit ou pan coupé.

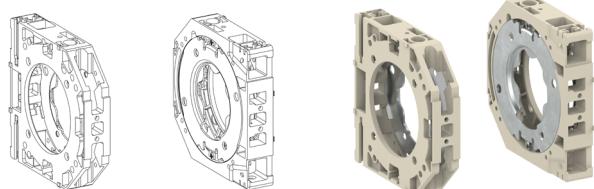
Pour montage hors joue.

Détail : voir fiche L102 et L201

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L102N</b>	137	50
<b>L103N</b>	150	50
<b>L104N</b>	165	25
<b>L105N</b>	180	25
<b>L106N</b>	205	25

## CONSOLE POLYRÉNO ENSEMBLE SOMFY

L102P



### Caractéristiques

Console : ABS teinte naturel.

Flasque : Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

### Utilisation

Ensemble pré monté de la console Polyréno avec le flasque fixe avec pour moteur Somfy.

Réversible droite / gauche.

Compatible avec caisson pan droit ou pan coupé.

Pour montage hors joue.

Détail : voir fiche L102 et L231C

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L102P</b>	137	50
<b>L103P</b>	150	50
<b>L104P</b>	165	25
<b>L105P</b>	180	25
<b>L106P</b>	205	20

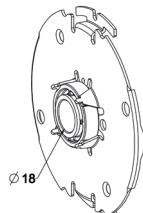


## VOLET RÉNOVATION > POLYRÉNO >

### FLASQUES

#### FLASQUE FIXE AVEC PALIER

L201



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.  
Palier lisse en POM alésage 18 teinté masse noir.

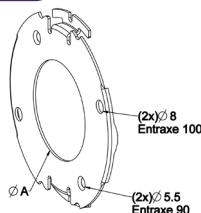
#### Utilisation

Pour montage hors joues.  
Permet le montage de toute la gamme d'embouts et moyeux à téton Ø 18.  
Immobilisation en rotation par 2 vis Réf. 4202 vissées dans la console.  
Perçages pour fixation treuil Technivis et vis frein en taille 180 et 205.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L201</b>	125 et 137	100
<b>L203</b>	150 et 165	50
<b>L205</b>	180	50
<b>L206</b>	205	40

#### FLASQUE FIXE DE GUIDAGE PERCÉ

L231B



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

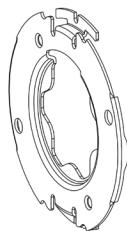
#### Utilisation

Se monte côté manœuvre ou opposé manœuvre en montage entre-joues ou hors joues selon manœuvre.  
Permet la fixation du support moteur Réf. B296 (perçages entraxe 90).  
Blocage en rotation sur la console par 2 vis Réf. 4202.

RÉF.	TAILLE CAISSON	Ø A	COND.U
<b>L231B</b>	125 et 137	60	100
<b>L231A</b>	125 et 137	70	100
<b>L233B</b>	150 et 165	60	50
<b>L233A</b>	150 et 165	70	50
<b>L235B</b>	180	60	50
<b>L235A</b>	180	70	50
<b>L236B</b>	205	60	50
<b>L236A</b>	205	70	40

#### FLASQUE FIXE MOTEUR SOMFY

L231C



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

#### Utilisation

Assure le guidage tablier et le maintien du moteur.  
Verrouillage moteur avec anneau déporté Réf. 9002534 distribué par Somfy.  
Blocage en rotation sur la console par 2 vis Réf. 4202.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L231C</b>	125 et 137	50
<b>L233C</b>	150 et 165	50
<b>L235C</b>	180	50
<b>L236C</b>	205	50

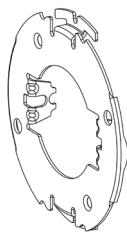


## VOLET RÉNOVATION > POLYRÉNO >

### FLASQUES

#### FLASQUE FIXE MOTEUR SIMU

L191B



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

##### Utilisation

Assure le guidage tablier et le maintien du moteur tête à broche.

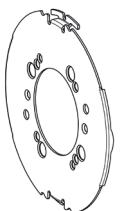
Verrouillage moteur avec clips fournis par Simu Réf. 5012158.

Blocage en rotation sur la console par 2 vis Réf. 4202.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L191B</b>	125 et 137	100
<b>L193B</b>	150 et 165	50
<b>L195B</b>	180	50
<b>L196B</b>	205	40

#### FLASQUE FIXE MOTEUR CSI

L233D



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

##### Utilisation

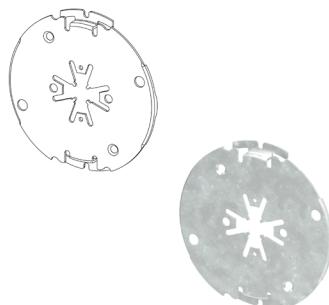
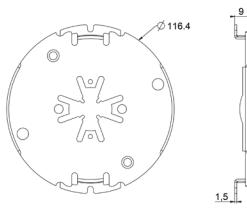
Assure le guidage du tablier et la fixation de la tête moteur spéciale manœuvre de secours intégrée : livraison avec kit douille + vis Réf. J546HA.

Blocage en rotation sur la console par 2 vis Réf. 4202.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L233D</b>	150 et 165	50
<b>L235D</b>	180	50
<b>L236D</b>	205	40

#### FLASQUE FIXE TIRAGE DIRECT

L191A



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

##### Utilisation

Assure le guidage du tablier et la fixation du coussinet à broche Réf. B104 par 2 vis Réf. 4127 et 2 écrous Réf. 4507 pour montage tirage direct.

Blocage en rotation sur la console par 2 vis Réf. 4202

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L191A</b>	125-137	60
<b>L193A</b>	150-165	50
<b>L195A</b>	180	50
<b>L196A</b>	205	50

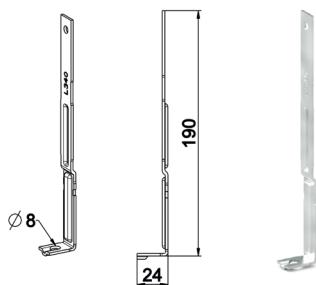


## VOLET RÉNOVATION > POLYRÉNO >

### PATTES

#### PATTE POLYRÉNO

L340



#### Caractéristiques

Aacier nervuré épaisseur 2 mm, largeur 16 zingué passivé.

#### Utilisation

Réalise la liaison console/coulisse.

Amovible, 2 positions :

- Utilisation normale,
- Transport, pour rationaliser l'emballage et éviter au tablier de se dérouler.

Pliable à 20° pour faciliter la mise en place des coulisses sur chantier.

Retour percé, pour permettre le passage du fil moteur dans le talon de la coulisse.

Longueur pénétration de la coulisse : 80 mm.

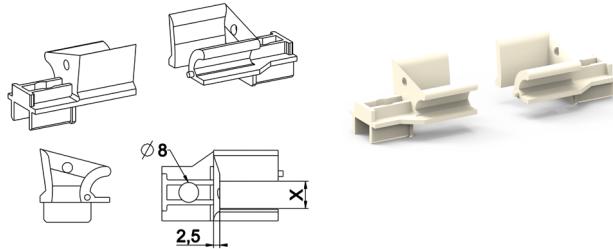
RÉF.	COND.U
<b>L340</b>	200

## VOLET RÉNOVATION > POLYRÉNO >

### TULIPES

#### TULIPES POLYRÉNO

L330



#### Caractéristiques

POM teinte naturelle.

#### Utilisation

Se fixe sur la console par clippage.

Perçage pour permettre le passage du fil moteur dans le talon de la coulisse.

Permet l'utilisation d'embout de lame finale pour système butée haute.

Le modèle gauche présente un téton.

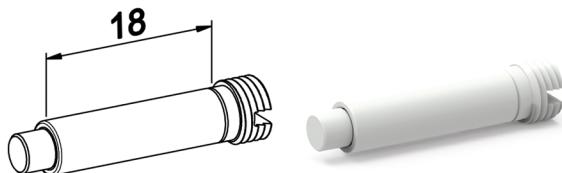
RÉF.	VERSION	TYPE LAME	X	COND.U
<b>L330</b>	Paire	8	11	500
<b>L330C1</b>	Droite	8	11	1000
<b>L330C2</b>	Gauche	8	11	1000

## VOLET RÉNOVATION > POLYRÉNO >

### GUIDE SANGLE

#### GUIDE SANGLE

L345



#### Caractéristiques

Axe : PA

Galet : POM teinte naturelle.

#### Utilisation

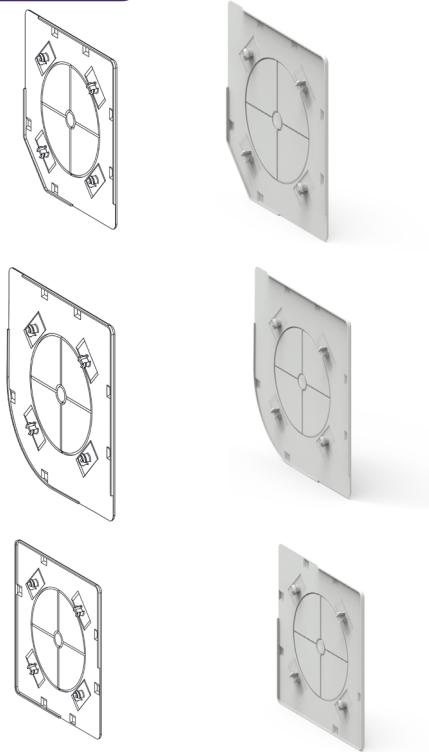
Permet le guidage de la sangle à l'intérieur des consoles Polyréno : se clippe sur la console.

RÉF.	COND.U
<b>L345</b>	1000



## CACHE POLYRÉNO

L361



### Caractéristiques

A.B.S. teinté masse.

### Utilisation

Se clippe sur console Polyréno.

Diamètre pré découpé pour le passage de la manœuvre hors joues posée en fouille :

Ø 83 pour taille 125 + 137.

Ø 107 pour taille 150 + 165.

Ø 132 pour taille 180 + 205.

Réversible droite/gauche.

Recouvrement périphérique sur le caisson de 1.5 mm.

En saillie par rapport au dos de la coulisse.

Forme arrondie particulière : prévoir utilisation avec trappe de visite arrondie spécifique Polyréno pour une adaptation parfaite.

Peut malgré tout être utilisé avec trappe de visite arrondie standard.

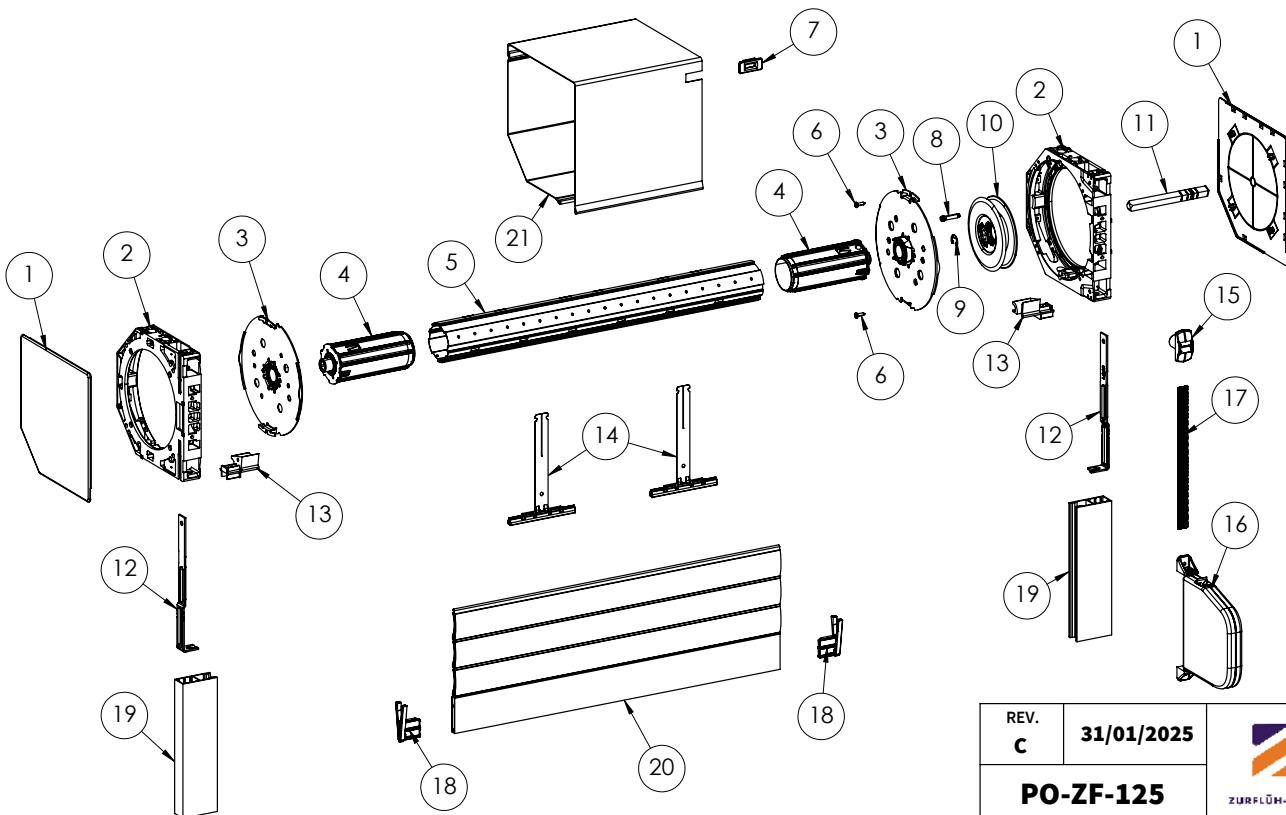
RÉF. PAN COUPÉ	RÉF. QUART DE ROND	RÉF. CARRÉE	TAILLE COFFRE	COULEUR	COND.U
L361			125	Blanc RAL 9016	200
L361B			125	Marron spécifique approchant RAL 8019	200
L362	L372		137	Blanc RAL 9016	200
L362A	L372A		137	Gris spécifique approchant RAL 7035	200
L362B	L372B		137	Marron spécifique approchant RAL 8019	200
L362C	L372C		137	Beige RAL 1015	200
L362L	L372L		137	Noir	200
L363	L373	L353	150	Blanc RAL 9016	100
L363A	L373A	L353A	150	Gris spécifique approchant RAL 7035	100
L363B	L373B	L353B	150	Marron spécifique approchant RAL 8019	100
L363C	L373C		150	Beige RAL 1015	100
L363L	L373L		150	Noir	100
L364	L374		165	Blanc RAL 9016	100
L364A	L374A		165	Gris spécifique approchant RAL 7035	100
L364B	L374B		165	Marron spécifique approchant RAL 8019	100
L364C	L374C		165	Beige RAL 1015	100
L364L	L374L		165	Noir RAL 9005	100
L365	L375	L355	180	Blanc RAL 9016	180
L365A	L375A	L355A	180	Gris spécifique approchant RAL 7035	180
L365B	L375B	L355B	180	Marron spécifique approchant RAL 8019	180
L365C	L375C		180	Beige RAL 1015	180
L365L	L375L		180	Noir	180
L366	L376	L356	205	Blanc RAL 9016	80
L366A	L376A	L356A	205	Gris spécifique approchant RAL 7035	80
L366B	L376B		205	Marron spécifique approchant RAL 8019	80
L366C	L376C		205	Beige RAL 1015	80
L366L	L376L		205	Noir	80



## PO-ZF-125 - MONTAGE POLYRENO SANGLE HORS JOUES ZF 54

Repère	Qté	Référence selon taille						Désignation
		Taille 125	Taille 137	Taille 150	Taille 165	Taille 180	Taille 205	
<b>PAN DROIT</b>								
<b>1</b>	2	-	L352	L353	L354	L355	L356	CACHE BLANC autres coloris possibles
<b>2</b>	2	-	L102	L103	L104	L105	L106	CONSOLE
<b>PAN COUPE</b>								
<b>1</b>	2	L361	L362	L363	L364	L365	L366	CACHE BLANC autres coloris possibles
<b>2</b>	2	L101	L102	L103	L104	L105	L106	CONSOLE
<b>PAN ARRONDI</b>								
<b>1</b>	2	L371	L372	L373	L374	L375	L376	CACHE BLANC autres coloris possibles
<b>2</b>	1	L101B	L102B	L103B	L104B	L105B	L106B	CONSOLE DROITE
		L101C	L102C	L103C	L104C	L105C	L106C	CONSOLE GAUCHE
<b>3</b>	2	L201		L203		L205	L206	FLASQUE FIXE + PALIER B131
<b>4</b>	2			A490A				EMBOUT ESCA.ZF54 TETON D18 / CA10
<b>5</b>	-			A141*				TUBE ZF54
<b>6</b>	2			4202				VIS CBLZ ST 3,5-13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>7</b>	1			G215				BLANC
				G209				GRIS
				G210				MARRON
<b>8</b>	1			L345				GUIDE SANGLE POLYRENO
<b>9</b>	1			4823				ANNEAU E 863 D11
<b>10</b>	1	G130A		G130B		G130C		POULIE CARRE 10
<b>11</b>	1			A613A ou A605				AXE CAR10 L80 HORS JOUE BOUTEROLLE ou L220
<b>12</b>	2			L340				PATTE POLYRENO ZN10/C/FE
<b>13</b>	1			L330				PR.TULIPE POLYRENO LAME 8
<b>14</b>	2 mini			H880D				ATTACHE TABLIER 150 ZF LAME 8 NOIR
<b>15</b>	1			G217A à G217D				GUIDE SANGLE
<b>16</b>	1			G590*				ENROULEUR OPEN'ROLL
<b>17</b>	-			G223				SANGLE LARGEUR 14
<b>18</b>	2			Série H177...				EMBOUT LAME FINALE TRADI AUTO LAME DE 8
<b>19</b>	-			-				COULISSE RENO 21 X 52 (Non fourni par ZF)
<b>20</b>	-			-				TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>21</b>	-			-				CAISSON

\*Autres choix possibles

REV.  
C

31/01/2025



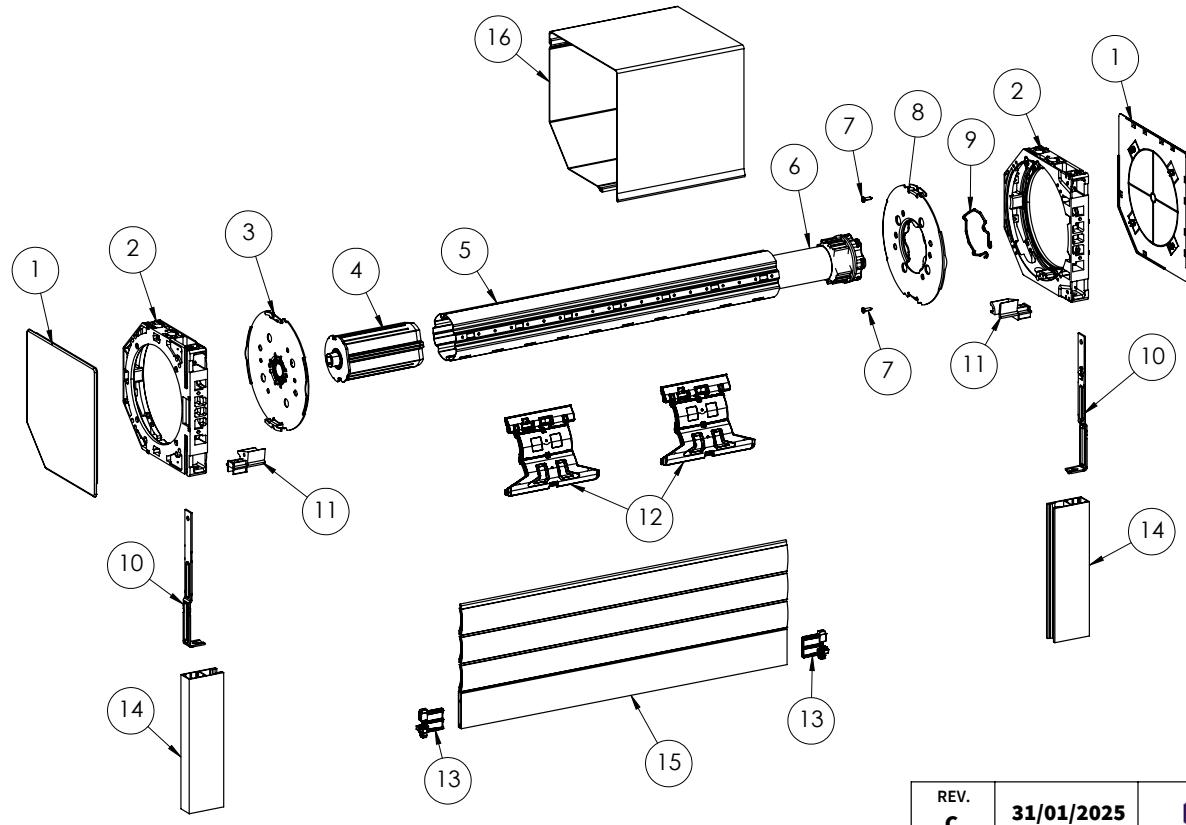
PO-ZF-125



## PO-ZF-518 - MONTAGE POLYRENO MOTEUR TYPE LT50 FLASQUES FIXES ZF 64

Repère	Qté	Référence selon taille						Désignation
		Taille 125	Taille 137	Taille 150	Taille 165	Taille 180	Taille 205	
<b>PAN DROIT</b>								
1	2	-	L352	L353	L354	L355	L356	CACHE BLANC autres coloris possibles
2	2	-	L102	L103	L104	L105	L106	CONSOLE
<b>PAN COUPE</b>								
1	2	L361	L362	L363	L364	L365	L366	CACHE BLANC autres coloris possibles
2	2	L101	L102	L103	L104	L105	L106	CONSOLE
<b>PAN ARRONDI</b>								
1	2	L371	L372	L373	L374	L375	L376	CACHE BLANC autres coloris possibles
2	1	L101B	L102B	L103B	L104B	L105B	L106B	CONSOLE DROITE
		L101C	L102C	L103C	L104C	L105C	L106C	CONSOLE GAUCHE
3	1	L201		L203	L205	L206		FLASQUE FIXE + PALIER B131
4	1		A322A					EMBOUT ESCA.ZF64 TETON D18 / CA10
5	-		A124 ou A125 ou A126					TUBE ZF64 x 0,5 ou 0,6 ou 0,8
6	1			-				MOTEUR TETE ETOILE
7	2		4202					VIS CBLZ ST 3,5-13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
8	1	L231C	L233C	L235C	L236C			FL. FIXE ETOILE SOMFY
9	1		Fourniture motoriste SOMFY réf 9002534					ANNEAU CAMBRE
10	2		L340					PATTE POLYRENO ZN10/C/FE
11	1		L330					PR.TULIPE POLYRENO LAME 8
12	2 mini	H897A* ou H875D		H897B* ou H875E				VERROU REFLEX 1 MAILLONS L8 ou 2 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 1 MAILLONS LAME 8 +FIL ou 2 MAILLONS
13	2		Série H194...					EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
14	-		-					COULISSE RENO 21 X 52 (Non fourni par ZF)
15	-		-					TABLIER (Non fourni par ZF)
16	-		-					CAISSON

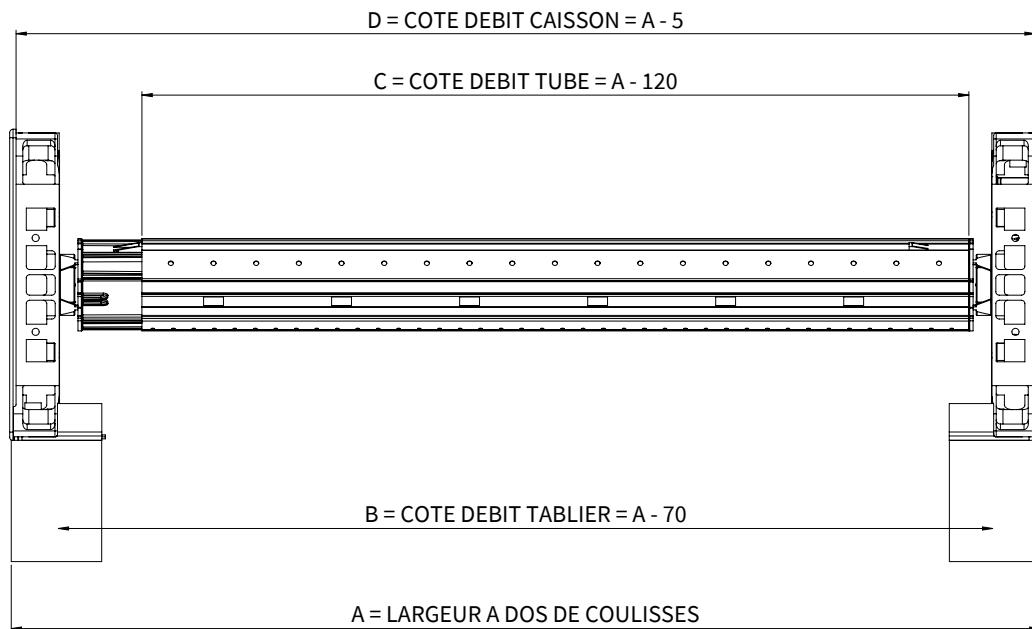
\*Sur tubes ZF64 ep 0.5 et 0.6 uniquement



REV.  
**C** 31/01/2025

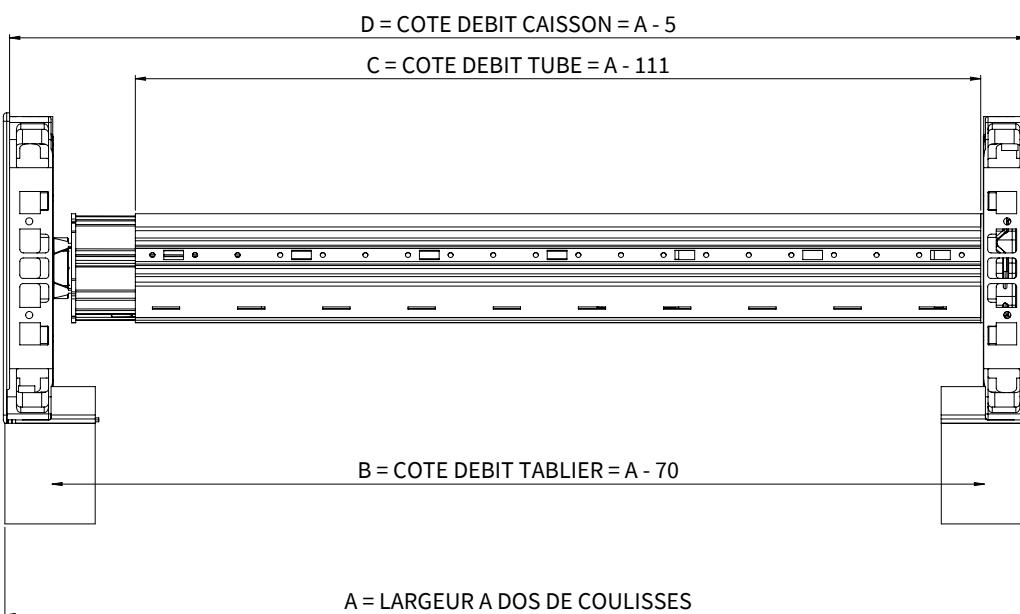
**PO-ZF-518**





\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	C	31/01/2025
<b>PO-ZF-125</b>		



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	C	31/01/2025
<b>PO-ZF-518</b>		

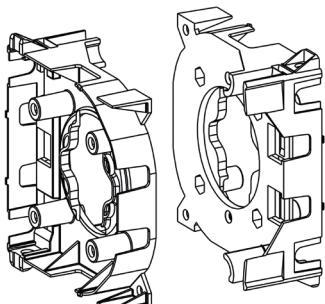




## VOLET RÉNOVATION > POLYRAPIDE > CONSOLES

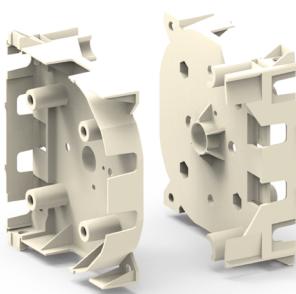
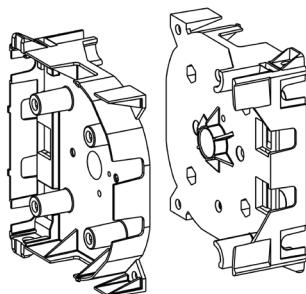
### CONSOLE POLYRAPIDE MOTEUR SOMFY

B481A



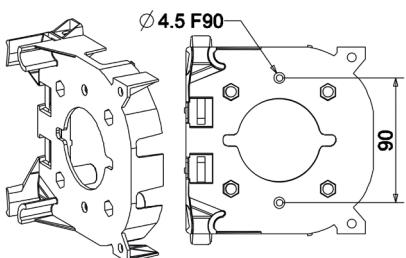
### CONSOLE POLYRAPIDE ALÉSAGE 18

B481B



### CONSOLE POLYRAPIDE ALÉSAGE 60

B481C



#### Caractéristiques

PA + fibre de verre teinte naturelle.

#### Utilisation

Avec moteur Somfy tête étoile type LT50.

Verrouillage moteur avec anneau standard Réf. 9206033.

RÉF.	TAILLE COFFRE	COND.U
<b>B481A</b>	137	50
<b>B482A</b>	165	40
<b>B478A</b>	150	40
<b>B592A</b>	180	40
<b>B697A</b>	205	30

#### Caractéristiques

PA + fibre de verre teinte naturelle.

#### Utilisation

Se monte opposé MANŒUVRE.

Se monte côté MANŒUVRE manuelle.

RÉF.	TAILLE COFFRE	COND.U
<b>B481B</b>	137	50
<b>B482B</b>	165	40
<b>B478B</b>	150	40
<b>B592B</b>	180	40
<b>B697B</b>	205	30

#### Caractéristiques

PA + fibre de verre teinte naturelle.

#### Utilisation

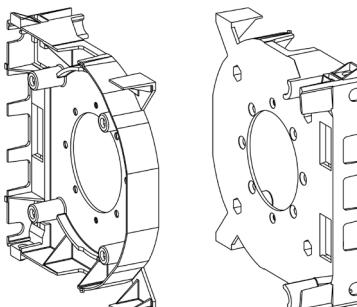
Pour montage moteurs divers avec support type B296 sur perçages entraxe 90.

Pour montage moteur divers avec support type K370C.. et B296

RÉF.	TAILLE COFFRE	COND.U
<b>B481C</b>	137	50
<b>B478C</b>	150	40
<b>B592C</b>	180	40
<b>B697C</b>	205	30

### CONSOLE POLYRAPIDE ALÈSAGE 75 MOTEUR CSI ENTRAXE 86

B592H



#### Caractéristiques

PA + fibre de verre teinte naturelle.

#### Utilisation

Pour montage moteurs divers avec support type B296 sur perçages entraxe 90.

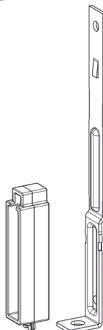
Pour montage moteur divers avec support type K370C.. et B296

RÉF.	TAILLE COFFRE	COND.U
<b>B592H</b>	180	40



## PATTE POLYRAPIDE + CALE

L342



### Caractéristiques

Patte : Acier zingué passivé noir.  
Cale : PA + 13 % fibre de verre teinté noire.

Les 2 pièces sont livrées ensemble dans le même carton.

### Utilisation

Assurent la liaison coffre Réno avec coulisse de 21 x 53.

Se montent sur la console à la pose du VR sur chantier.

Nous consulter pour notice.

RÉF.	COND.U
<b>L342</b>	200



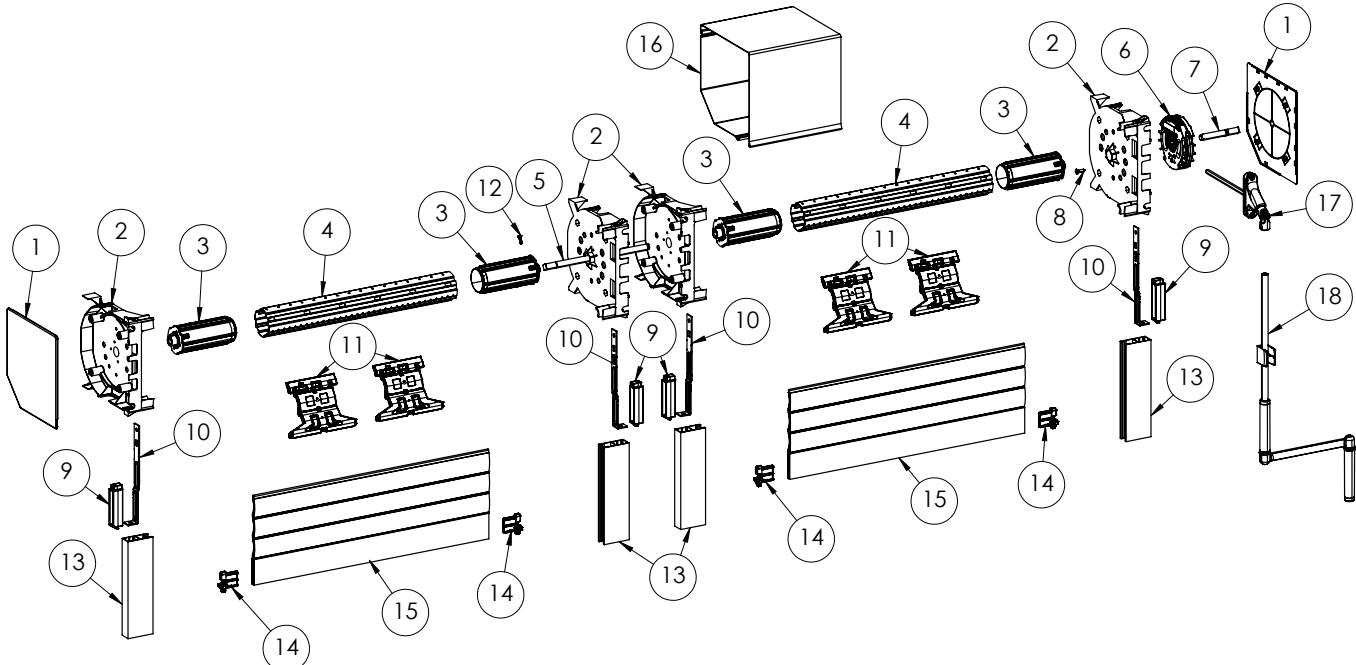
## R-TO-210 - MONTAGE POLYRAPIDE TREUIL TECHNIVIS VJ ZF 54

Repère	Qté	Référence				Désignation
		Taille 150	Taille 165	Taille 180	Taille 205	
1	2	L363 ou L363A ou L363B ou L363C	L364 ou L364A ou L364B ou L364C	L365 ou L365A ou L365B ou L365C	L366 ou L366A ou L366B ou L366C	CACHE PAN C. POLYRENO BLANC ou CACHE PAN C. POLYRENO GRIS ou CACHE PAN C. POLYRENO MARRON ou CACHE PAN C. POLYRENO BEIGE
		2	B478B	B482B	B592B	B697B
			A490A			CONSOLE POLYRAPIDE AL18
				A141*		EMBOUT ESCA.ZF54 TETON D18 / CA10
						TUBE ZF54 X 0,5
5	1		A605A			AXE CAR10 L220 HORS JOUE ZN
6	1		C370C			TREUIL TECHNIVIS CARRE 10 SFDC
7	1		A613A			AXE CAR10 L80 HORS JOUE BOUTEROLLE
8	1		4213			VIS FZ ST 4,8 - 19 C DIN 7982C FE/ZN8/A
9+10	4		L342			PATTE POLYRAPIDE PLIEE ZN + CALE
11	4 Mini	H897A		H897B		VERROU REFLEX 1 MAILLON L8 ou 2 MAILLONS
12	1		4243			VIS CBLZ ST 3,9 - 13,5 (PLAN) F DIN 7981F BS280H
13	-		-			COULISSE RENO 21 X 52 (Non fourni par ZF )
14	4		Série H194...*			EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO
15	-		-			TABLIER (Non fourni par ZF)
16	-		-			CAISSON (Non fourni par ZF)
17	1		Série D590...*			DOUBLE CARDAN EMBASE ETROITE
18	1		Référence selon composition			TO ASSEMBLEE

\* Autres choix possibles

Spécification montage et liaison des 2 axes

- Engager l'axe carré de 10 (rep:5) par l'intérieur de l'embout (rep:3)
- le verrouiller en position avec la vis (rep:14)
- >Prévoir déplacement de cet axe de l'embout de 60mm mini
- >Maxi 80 pour permettre le démontage



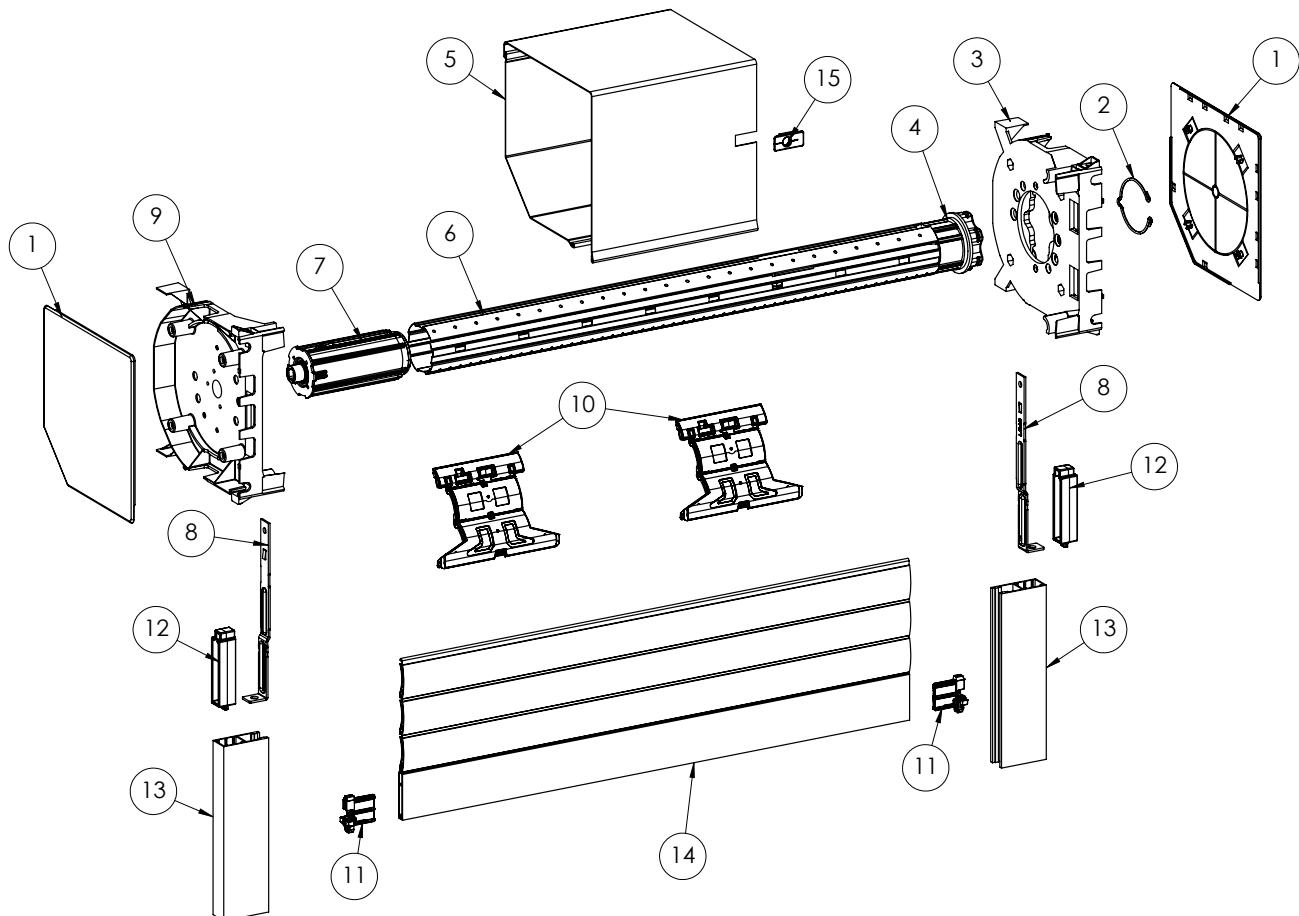
REV. C	31/01/2025	ZURFLÜH-FELLER
<b>R-TO-210</b>		



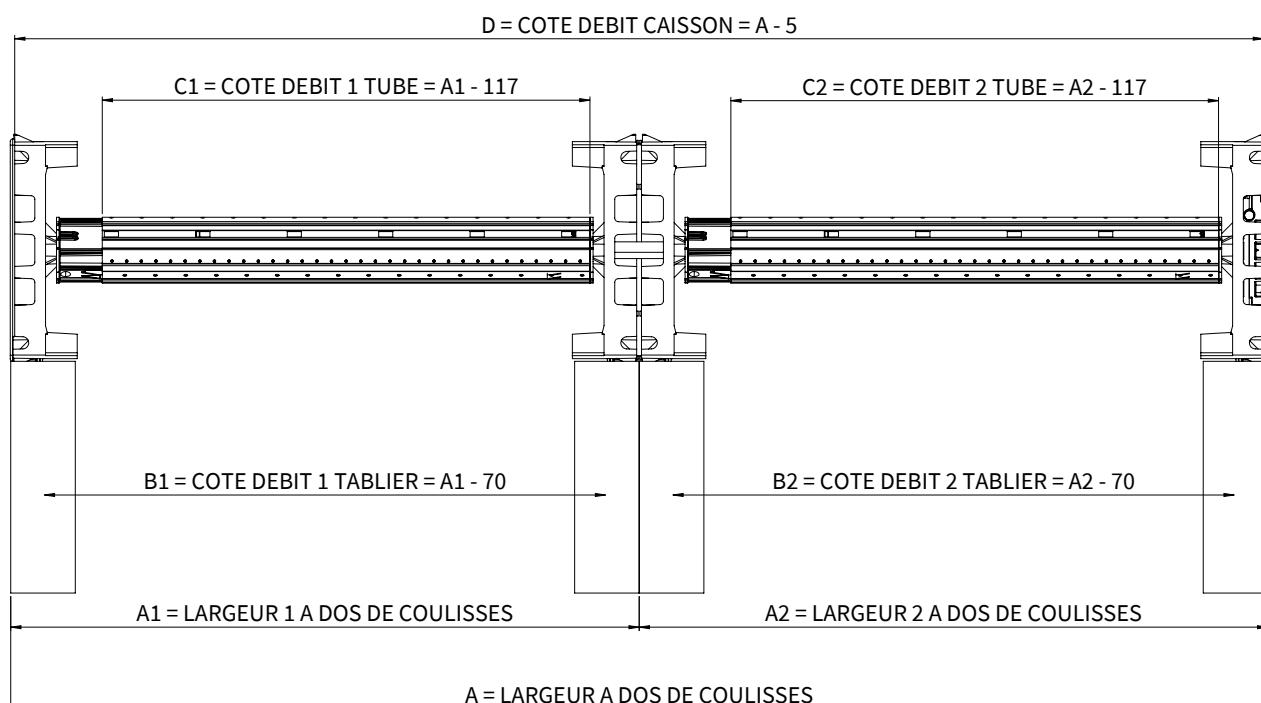
## R-TO-505 - MONTAGE POLYRAPIDE MOTEUR TUBE ZF54 - PAN COUPE

Repère	Qté	Référence selon taille					Désignation
		Taille 137	Taille 150	Taille 165	Taille 180	Taille 205	
<b>1</b>	2	L352 ou L362 ou L372	L353 ou L363 ou L373	L354 ou L364 ou L374	L355 ou L365 ou L375	L356 ou L366 ou L376	CACHE CARRE POLYRENO BL autres coloris possibles CACHE PAN C. POLYRENO BL autres coloris possibles CACHE ROND POLYRENO BL autres coloris possibles
					J546A3		ANNEAU D'ARRET POUR SUPPORT LT50
			B481A	B478A	B482A	B592A	CONSOLE POLYRAPIDE MOTEUR TETE ETOILE
<b>4</b>	1				-		MOTEUR TETE ETOILE
<b>5</b>	-				-		CAISSON + SOUS FACE (non fourni par ZF)
<b>6</b>	-			A141			TUBE ZF54 x 0,5
<b>7</b>	1			A490A			EMBOUS ESCA.ZF54 TETON D18/CA10
<b>8 + 12</b>	2			L342			PATTE POLYRAPIDE PLIEE + CALE
<b>9</b>	1	B481B	B478B	B482B	B592B	B697B	CONSOLE POLYRAPIDE AL18
<b>10</b>	2 mini	H897B ou C ou H875E ou F					VERROU REFLEX 2 MAILLONS L8 ou 3 MAILLONS ou VERROU CLICKSUR 2 MAILLONS LAME 8 + FIL ou 3 MAILLONS
<b>11</b>	2	Série H194...*					EMBOUT DE LAME PIVOTANTE AUTO LAME DE 8
<b>13</b>	-	-					COULISSE RENO 21 X 52 (Non fourni par ZF)
<b>14</b>	-	-					TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>15</b>	1	G240A ou B ou E					SORTIE DE CABLE MOTEUR D7,5 BLANC ou NOIR ou D8,75 BLANC

\*Autres choix possibles

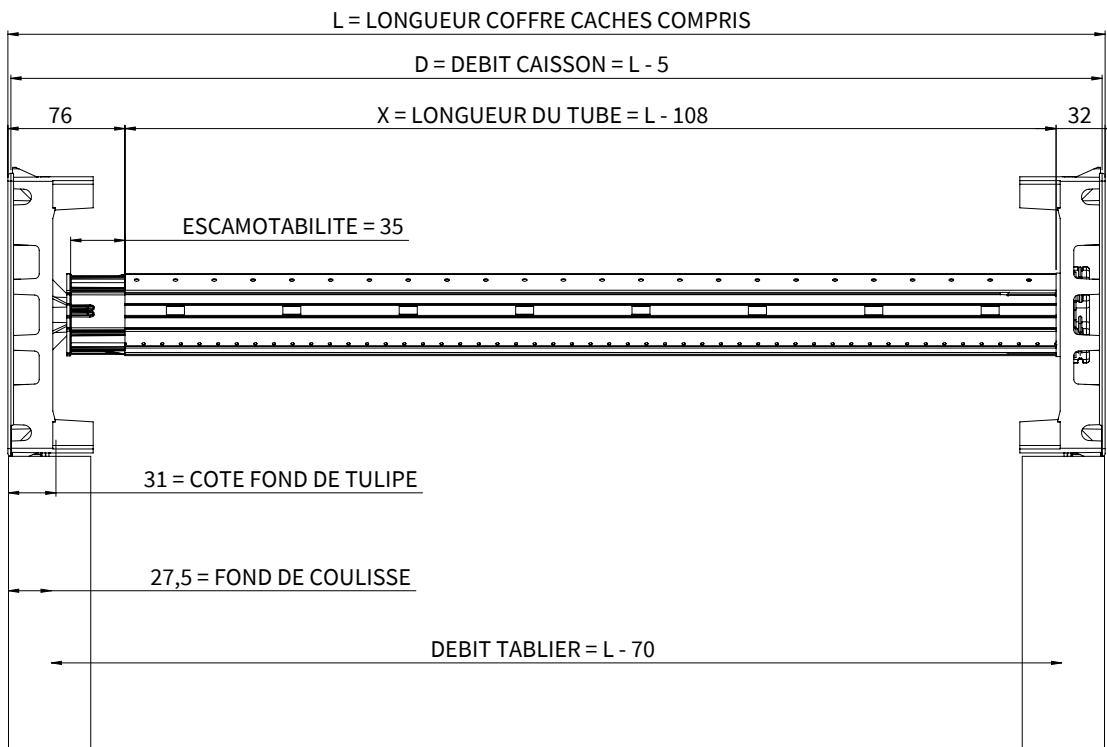


REV. <b>D</b>	14/02/2025	
<b>R-TO-505</b>		



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	31/01/2025	ZURFLÜH-FÜLLER
<b>R-TO-210</b>		



\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

REV.	14/02/2025	ZURFLÜH-FÜLLER
<b>R-TO-505</b>		



# MODERNISATION

LE KUBB BY ZF .....	265
LES KITS DE MODERNISATION .....	266



## MODERNISATION > LE KUBB BY ZF

NOUVEAU

### KUBB BY ZF



J300MA



J301MA



#### Caractéristiques

Poids de tablier admissible : 20kg

Couple moteur maxi :

10 Nm avec fin de courses mécaniques

20 Nm avec fin de courses électroniques

#### Utilisation

Kit Universel permettant la réparation ou la modernisation de la plupart des blocs baies du marché.

Côtes intérieures limites des coffres possible : 140 à 195mm

Moteurs compatibles : moteurs à tête étoile

Contient :

1) Une console support avec 4 pieds réglables en hauteur et un tiroir réglable en profondeur.

2) Un manchon d'adaptation pour palier ou roulement

3) Une tulipe universelle réversible à visser avec la visserie associée

4) Un anneau d'arrêt pour moteur ou le manchon d'adaptation

5) Une plaquette adhésive pour cacher le trou du bloc guide en cas de modernisation

#### Remarque

J301MA est une version unitaire.

QR code vers Vidéo



RÉF.	COND.U
J300MA	20
J301MA	10

### TULIPE UNIVERSELLE REVERSIBLE

J300C2



#### Utilisation

Tulipe universelle compatible avec la plupart des blocs baies du marché.

Réversible Gauche / Droite

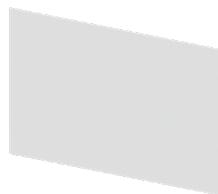
Peut également être utilisé comme patin anti flexion si besoin

A visser avec 2 vis 4245 : PVC TF (PH2) 4,1 20 ou équivalente

RÉF.	COND.U
J300C2	250

### PLAQUETTE ADHÉSIVE

6667



#### Caractéristiques

PVC avec adhésif double face couleur blanc approchant RAL 9016.

#### Utilisation

Permet de masquer le trou de l'ancienne sortie de caisson ou de sangle.

RÉF.	COND.U
6667	200



## MODERNISATION > LES KITS DE MODERNISATION

NOUVEAU

### Utilisation

Kits d'accessoires universels destinés à l'entretien ou à la réparation d'un volet roulant.

Le profil en aluminium coulisse dans le tube ZF54 permettant ainsi de régler la longueur totale de tube nécessaire.

## KITS DE MODERNISATION POUR MOTEUR À RÉGLAGE AUTOMATIQUE

WRMFRZ1

Dimension  
jusqu'à  
2,50m



## KITS DE MODERNISATION POUR MOTEUR MÉCANIQUE

WRMFTZ1



## KITS DE MODERNISATION POUR MOTEUR À RÉGLAGE AUTOMATIQUE

WRMFRZ3

Dimension  
jusqu'à  
3,00m



## KITS DE MODERNISATION POUR MOTEUR MÉCANIQUE

WRMFTZ3



### Caractéristiques

Contenu des kits :

- 2 jeux d'embouts et de support pour les configurations Tradi et Bloc Baie
- 1 longueur de tube ZF54 de 1,5 m
- 1 profil télescopique longueur 800 ou 1000
- 4 verrous L8 et L14 ou attaches tablier
- 3 vis de fixation

Couple moteur préconisé : 10 Nm

Poids de tablier : 17 kg

RÉF.	ATTACHES	LONGUEUR PROFIL	COND.U
<b>WRMFRZ1</b>	Clicksur	800	1
<b>WRMFRZ2</b>	Clicksur	1000	1
<b>WRMFTZ1</b>	Attache tablier	800	1
<b>WRMFTZ2</b>	Attache tablier	1000	1

### Caractéristiques

Contenu des kits :

- 2 jeux d'embouts et de support pour les configurations Tradi et Bloc Baie
- 2 longueurs de tube ZF54 de 1,15 m
- 1 profil télescopique longueur 1000
- 4 verrous L8 et L14 ou attaches tablier
- 3 vis de fixation

Couple moteur préconisé : 20 Nm

Poids de tablier : 25 kg

RÉF.	ATTACHES	LONGUEUR PROFIL	COND.U
<b>WRMFRZ3</b>	Clicksur	1000	1
<b>WRMFTZ3</b>	Attache tablier	1000	1



ZURFLÜH-FELLER

# MOUSTIQUAIRE

ACCESSOIRES MOUSTIQUAIRE ..... **268**

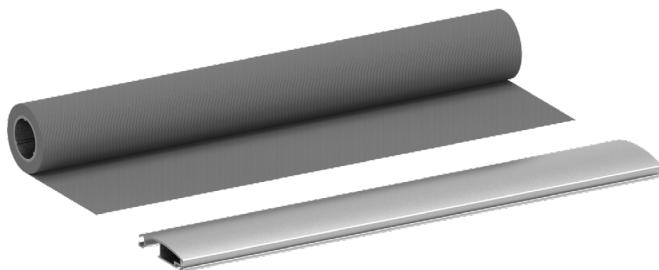


## MOUSTIQUAIRE >

### ACCESSOIRES MOUSTIQUAIRE

#### BARRE DE CHARGE

BAR1



#### Caractéristiques

Aluminium  
Barre de 6ml

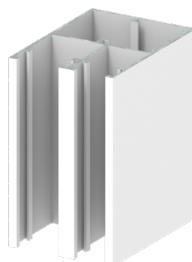
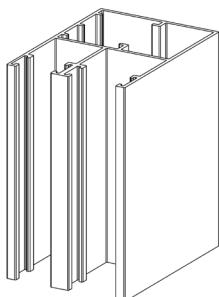
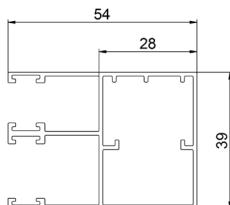
#### Utilisation

S'insère sur le bas de la toile

REF	COULEUR	HAUTEUR TOILE	COND.U
<b>BAR1</b>	Brut	1800	48
<b>BAR1A</b>	Blanc 9016 Brillant	1800	48
<b>BAR1AA</b>	Blanc 9016 Mat	1800	48
<b>BAR1BA</b>	Gris 7016 Mat	1800	48
<b>BAR1C</b>	Beige 1015 Mat	1800	48
<b>BAR1D</b>	Marron 8019 Mat	1800	48
<b>BAR3</b>	Brut	2600	48
<b>BAR3AA</b>	Blanc 9016 Mat	2600	48
<b>BAR3BA</b>	Gris 7016 Mat	2600	48
<b>BAR3C</b>	Beige 1015 Mat	2600	48
<b>BAR3D</b>	Marron 8019 Mat	2600	48

#### PAIRE DE COULISSE 6M

CLS1



#### Caractéristiques

Aluminium

#### Utilisation

Montage en réno + tradi Optimo.

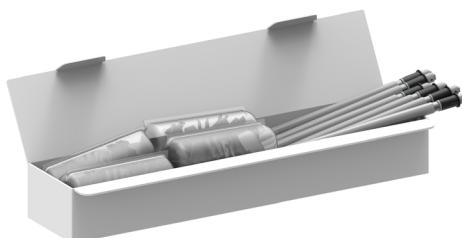
#### Remarque

Emballage = carton de 4 paires de 6ml = 48ml. Chaque coulisse est enrubannée par paire, les joints sont montés sur les coulisses (non sertis)

REF	COULEUR	COND.U
<b>CLS1</b>	Brut	48
<b>CLS1A</b>	Blanc 9016 Brillant	48
<b>CLS1AA</b>	Blanc 9016 Mat	48
<b>CLS1BA</b>	Gris 7016 Mat	48
<b>CLS1C</b>	Beige 1015 Mat	48
<b>CLS1D</b>	Marron 8019 Mat	48

#### KIT 6 ACCESSOIRES MOUSTIQUAIRE

KITACC1



#### Utilisation

Emballage : Vendu sous forme de kit.

Composition d'un kit :

- 1 embout frein
- 1 compensateur
- 1 sachet d'accessoires comprenant chacun :
  - 1 embout barre DROIT
  - 1 embout barre GAUCHE
  - 2 arrêts bas + vis
  - 1 cordon de tirage avec embout

REF	COND.U
<b>KITACC1</b>	6

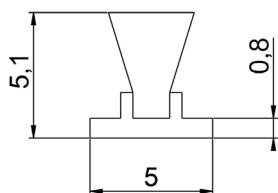


## MOUSTIQUAIRE >

### ACCESSOIRES MOUSTIQUAIRE

#### JOINT BROSSE VOLET ROULANT POUR COULISSE H = 5,1 MM

BRS1



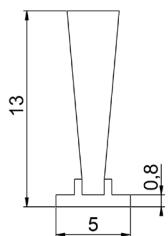
#### Utilisation

Joint Brosse côté Volet Roulant (X2) pour la coulisse moustiquaire.

REF	COND.U
<b>BRS1</b>	650ml

#### JOINT BROSSE POUR BARRE DE CHARGE H = 14 MM

BRS2



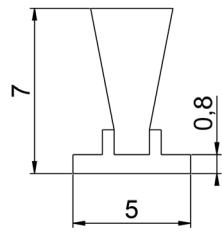
#### Utilisation

Joint Brosse pour lame finale moustiquaire.

REF	COND.U
<b>BRS2</b>	300ml

#### JOINT BROSSE MOUSTIQUAIRE POUR COULISSE H = 7 MM

BRS3



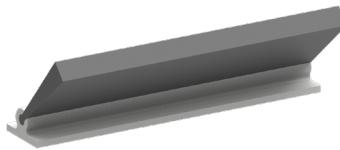
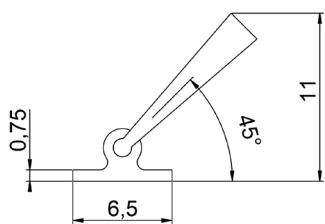
#### Utilisation

Joint Brosse côté moustiquaire (X1)

REF	COND.U
<b>BRS3</b>	550ml

#### JOINT BROSSE ANTI-VENT MOUSTIQUAIRE POUR COULISSE H = 11 MM

BRS4



#### Utilisation

Joint Brosse côté moustiquaire (X1)

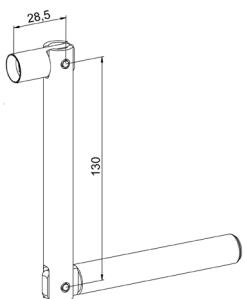
#### Remarque

Ce joint ne se monte pas seul.  
Equiper la coulisse avec 2 joints différents : BRS4 + BRS3.

REF	COND.U
<b>BRS4</b>	500ml

#### MANIVELLE POUR TENSION COMPENSATEUR

F351M



#### Utilisation

- Outil d'atelier
- Permet d'entraîner le manchon de compensateur pour réalisation RAPIDE de la tension du ressort.

REF	COND.U
<b>F351M</b>	1

**Notice  
Moustiquaire**





# PORTE DE GARAGE

PORTE DE GARAGE T230.....	271
PORTES DE GARAGE T250 / 300 / 360 .....	276
MANŒUVRES DE SECOURS.....	293

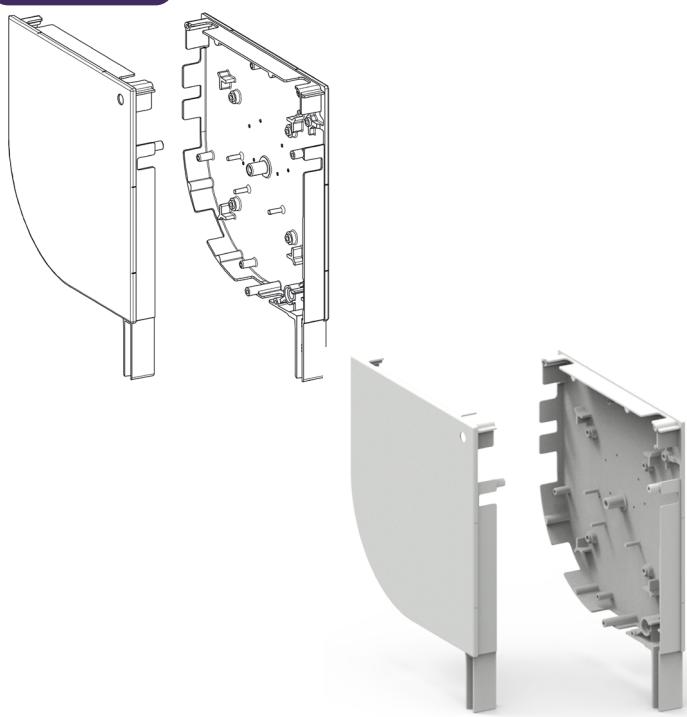


## PORTE DE GARAGE > PORTE DE GARAGE T230 >

### JOUES

#### PAIRE DE JOUES ALU TAILLE DE 230 QUART DE ROND

L419A



##### Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

Livrée par paire emballée dans mousse de protection pour les versions laquées.



53 x 22

##### Utilisation

Sur caisson quart de rond.

Série de pré-perçages au centre en repère de perçage pour fixation moteur manœuvre de secours et pare-chute.

Plot taraudé M10 pour recevoir galet guide lame.

Plots pour ancrage équerre reprise au gros œuvre et plaque support moteur.

3 tétons Ø 4 pour immobilisation treuil vis-frein et supports moteur.

Patte liaison coulisse dimensionnée :

- Pour recevoir tulipe L440
- Pour montage sur les coulisses réno de largeur 22 et 28 avec cale.

Poids admissible queue de joue :

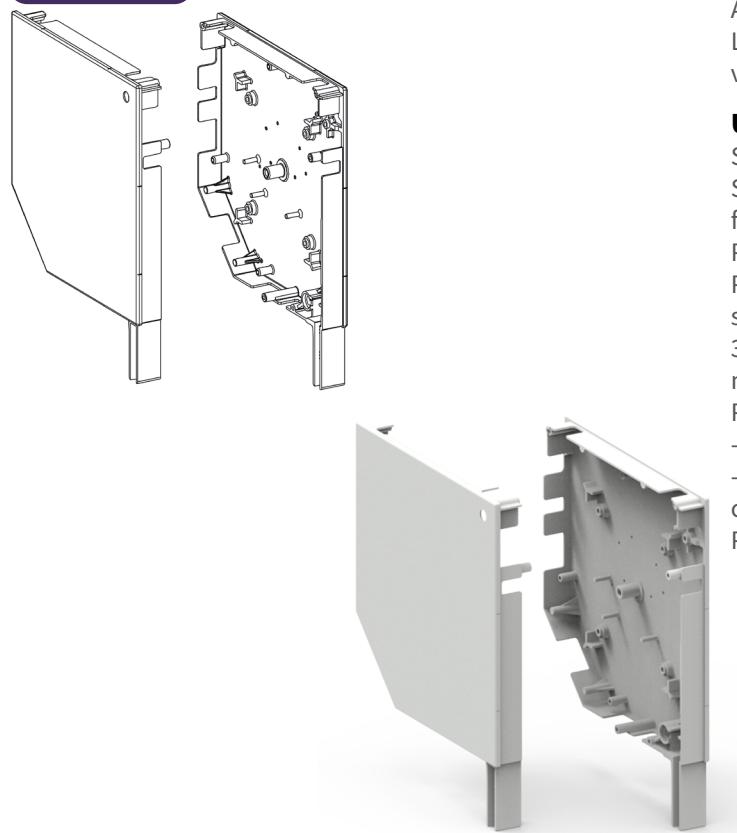
- Sans équerre de reprise 47kg
- Avec équerre de reprise 115kg

\*Autres coloris nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>L419</b>	Brut	9
<b>L419A</b>	Blanc RAL 9016 brillant BJ 31	9
<b>L419B</b>	Gris RAL 7035 mat GR01	9

#### PAIRE DE JOUES ALU TAILLE DE 230 PAN COUPÉ

L429A



##### Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

Livrée par paire emballée dans mousse de protection pour les versions laquées.



53 x 22

##### Utilisation

Sur caisson pan coupé à 45°.

Série de pré-perçages au centre en repère de perçage pour fixation moteur manœuvre de secours et pare-chute.

Plot taraudé M10 pour recevoir galet guide lame.

Plots pour ancrage équerre reprise au gros œuvre et plaque support moteur.

3 tétons Ø 4 pour immobilisation treuil vis-frein et supports moteur.

Patte liaison coulisse dimensionnée :

- pour recevoir tulipe L440
- pour montage sur les coulisses réno de largeur 22 et 28 avec cale.

Poids admissible queue de joue :

- Sans équerre de reprise 47kg
- Avec équerre de reprise 115kg

\*Autres coloris nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>L429</b>	Brut	9
<b>L429A</b>	Blanc RAL 9016 brillant BJ31	9
<b>L429AA</b>	Blanc RAL 9016 mat BJ31	9
<b>L429B</b>	Gris RAL 7035 mat GR01	9
<b>L429BA</b>	Gris RAL 7016 brillant GR32	9
<b>L429C</b>	Beige RAL 1015 brillant BR23	9
<b>L429D</b>	Marron RAL 8019 brillant MA27	9
<b>L429F</b>	Gris RAL 9006 mat GM01	9

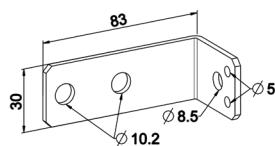


## PORTE DE GARAGE > PORTE DE GARAGE T230 >

### ACCESSOIRES

#### ÉQUERRE DE REPRISE JOUE ALU 230

C520EC



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 3 mm.

#### Utilisation

Permet une fixation renforcée du coffre au gros œuvre.

S'utilise sur joue de 230 uniquement.

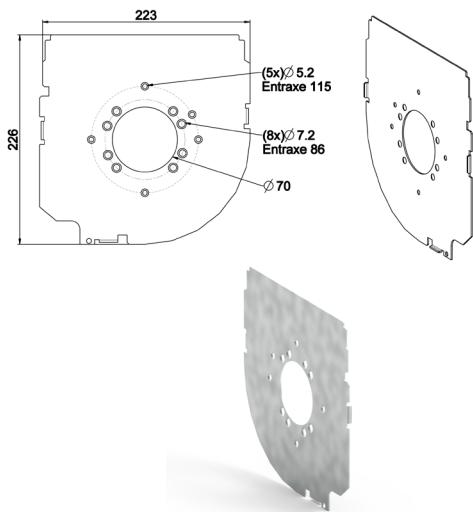
Fixation sur joue par vis TH M5 x 8 autoformante Réf. 4259.

S'utilise à partir de 47kg de poids de tablier jusqu'à 115kg.

RÉF.	COND.U
C520EC	150

#### FLASQUE MOTEUR COMMANDE DE SECOURS 230

L437HP



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

#### Utilisation

Assure le guidage du tablier.

Permet la fixation des moteurs à manœuvre de secours intégrée pour sortie verticale ou horizontale ou sur pan coupé avec kit douille + vis Réf. J546HA.

Permet la fixation du treuil vis frein.

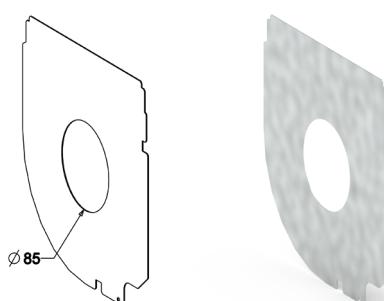
Fixation par 3 vis TC 3,9 x 9,5 Réf. 4204.

Se monte indifféremment sur joue pan coupé ou pan arrondi.

RÉF.	VERSION	COND.U
L437HP	Droit	30
L437GP	Gauche	30

#### FLASQUE DE GUIDAGE FIXE JOUE ALU 230 Ø 85

L437D



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 0,8 mm.

#### Utilisation

Assure le guidage du tablier

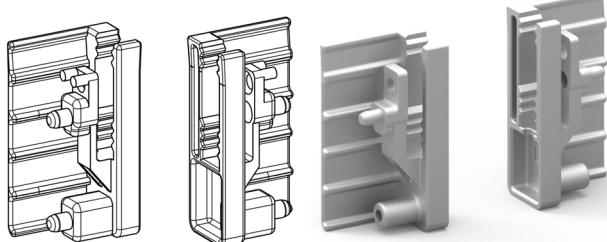
Fixation sur joue par 3 vis TC Ø 3.9 L=9.5: Réf. 4204.

Se monte indifféremment sur joue pan coupé ou pan arrondi, à droite et à gauche.

RÉF.	COND.U
L437D	30

#### PAIRE DE CALES POUR COULISSE DE 28 TULIPE STANDARD

L419CT



#### Caractéristiques

Aluminium.

#### Utilisation

Se fixe sur la patte pour obtenir une section totale de 31 x 19.

Maintien par vis Réf. 4219.

Permet le montage des tulipes de la série L440.

Compatible avec la gamme de joue Aluréno des tailles 125 à 230, toutes versions.

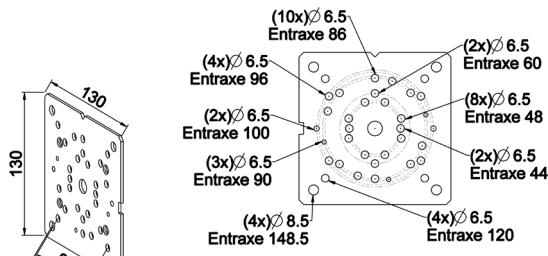
RÉF.	COND.U
L419CT	100

## PORTE DE GARAGE > PORTE DE GARAGE T230 >

### ACCESSOIRES

#### PLAQUE 130X130 JOUE ALU

C520K



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

#### Utilisation

Permet la fixation du coussinet à broche Réf. B104.

Permet la fixation des moteurs MDS entraxe 86 - 48 et 60.

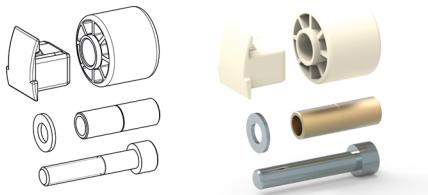
Principalement prévu pour utilisation sur joues des tailles 230 tous modèles : fixation par 4 vis TH autoformeuse M5 x 8 Réf. 4259.

Peut se monter sur joues de taille 250 - 300 et 360.

RÉF.	COND.U
<b>C520K</b>	40

#### KIT GALET Ø 30 CONSOLE 205-230

L430AD



#### Caractéristiques

Patin et palier : PA teinte naturelle.

Vis : tête Chc M10 x 55 acier zingué passivé.

Palier : laiton.

Rondelle : 50 x 10,2 x 2 acier zingué passivé.

Ensemble fournit en sachet comprenant : 2 vis, 2 rondelles, 2 galets, 2 patins et 2 paliers.

#### Utilisation

Le galet assure le guidage à l'enroulement monté sur le palier.

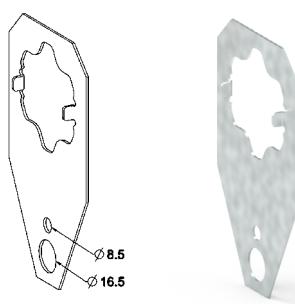
Le palier se place sur un plot épaulé de la joue : centrage mécanique.

Le patin se monte par coincement sur la joue et assure le guidage radial des lames.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>L430AD</b>	Kit galet patin court galet Ø38 L14 lg 44	30
<b>L430AE</b>	Kit galet patin court galet Ø30 L19 lg41	30

#### PLAQUE SUPPORT MOTEUR SOMFY JOUE DE 230

C518GA



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

#### Utilisation

Permet l'immobilisation des moteurs Somfy type 50.

Verrouillage sur moteur avec anneau J546A3.

Immobilisation sur joue avec vis Réf. 4259.

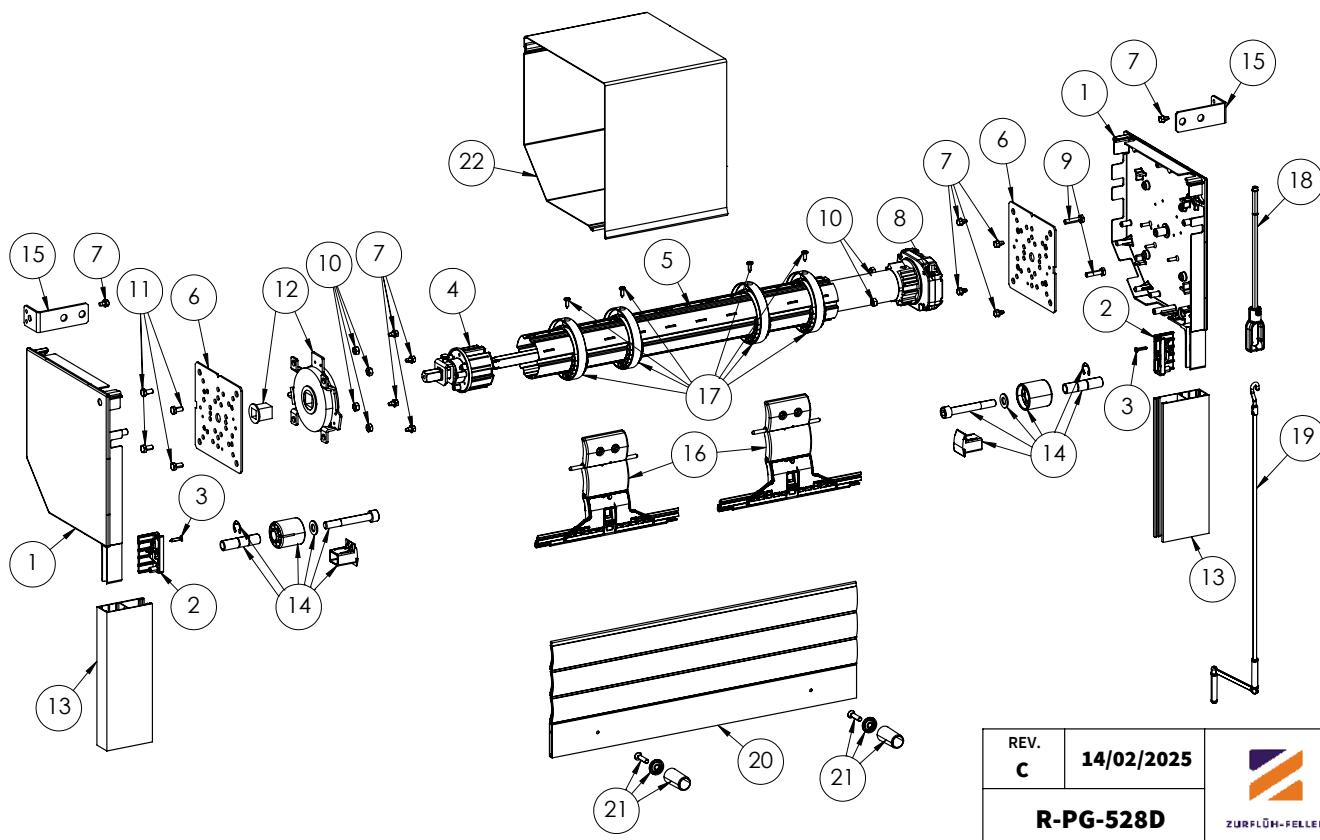
RÉF.	COND.U
<b>C518GA</b>	100



## R-PG-528D - MONTAGE PORTE DE GARAGE MOTEUR CSI TUBE ZF64 PARECHUTE COULISSE DE 28

Repère	Qté	Référence		Désignation
		Taille 230 PC	Taille 230 PA	
<b>1</b>	1	L429A	L419A	PR.JOUE ALU
		L429B	L419B	
		L429C	L419C	
		L429D	L419D	
<b>2</b>	1	L419CT		PR.CALE BRUT POUR JOUE 125 A 230
<b>3</b>	2	4219		VIS FZ ST 3,9 - 19 C DIN 7982C FE/ZN8/A
<b>4</b>	1	A332C		TANDEM ZF64 REGLABLE CARRE 13 PARE CHUTE
<b>5</b>	-	A124* ou A126*		TUBE ZF64
<b>6</b>	2	C520K		PLAQUE 130X130 JOUE ALU
<b>7</b>	10	4259		VIS AUTOFORMEUSE TH M5-8 DIN 7500D FE/ZN8/A
<b>8</b>	1	-		MOTEUR SOMFY, SIMU, ASA CSI
<b>9</b>	2	4129		VIS H M6-25 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>10</b>	6	4507		ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
<b>11</b>	4	4127		VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>12</b>	1	V400		PARECHUTE MFZ + ADAPTATEUR
<b>13</b>	-	-		COULISSE DE 28 (Non fournie par ZF)
<b>14</b>	1	L430H*		KIT GALET DECALE D30 L19
<b>15</b>	2	C520EC		EQUERRE DE REPRISE JOUE ALU 230
<b>16</b>	2 Mini	H818		VERROU DE SECURITE 2 M. L14
<b>17</b>	4 Mini	H821		BAGUE VER.AUTOMATIQUE NOIRE 88 / ZF64 + VIS
<b>18</b>	1	F606EG*		SORTIE DE MDS A BOUCLE NI-BRI 6P7 L190
<b>19</b>	1	E618CV		TO PROFIL F301A L.1000.B.MANCHON CROCHET
<b>20</b>	-	-		TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>21</b>	2	H135		BUTEE L25 B. + RONDELLE + VIS L20
<b>22</b>	-	-		CAISSON (Non fourni par ZF)

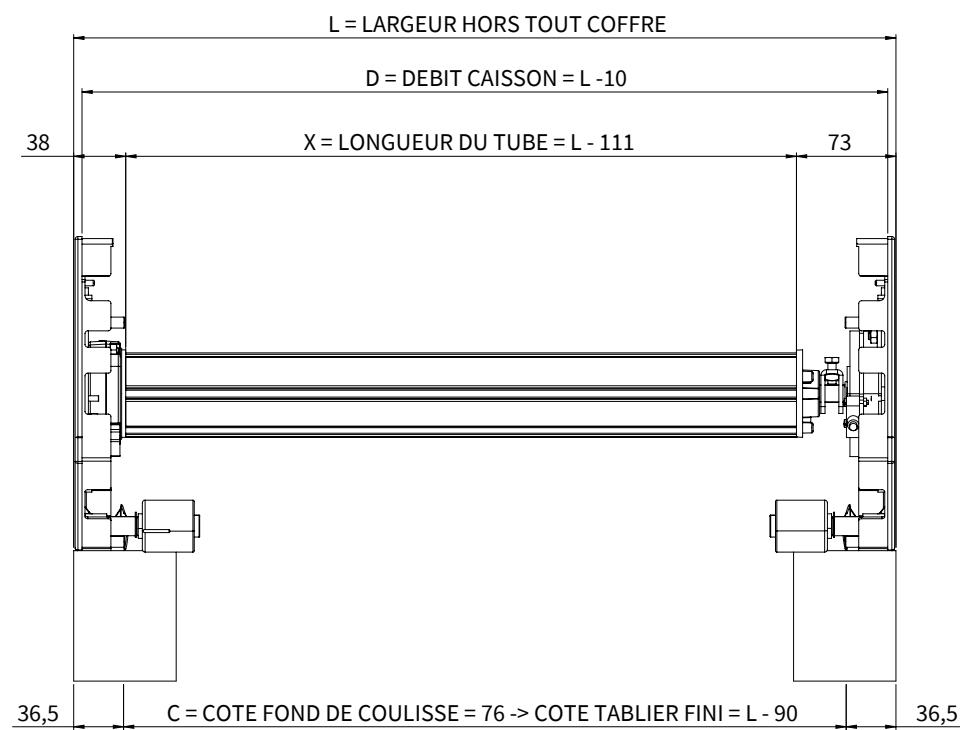
\*Autres choix possibles



REV. C 14/02/2025

R-PG-528D





\*Les cotes de débit sont  
données à titre indicatif

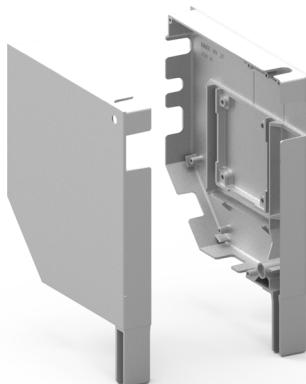
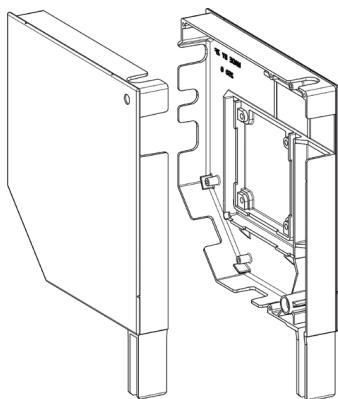
REV.	14/02/2025
C	R-PG-528D





## PAIRE DE JOUES TAILLE 250 PAN COUPÉ

L427



## Caractéristiques

90 x 30

Aluminium brut ou aluminium passivé laqué.

Paroi périphérique pré-découpée pour :

- Montage passe-câble fil moteur
  - Passage tige d'attaque 6P7 de manœuvre de secours
  - Passage équerre reprise au gros œuvre
  - Accès aux boutons de réglage fin de course moteur.
- Perçage Ø 10 sur fond de joue pour passage fil moteur.  
Section patte-coulisse : 31 x 19.

Livrée par paire emballée dans mousse de protection pour les versions laquées.

## Utilisation

Sur caisson pan coupé à 45°.

Permet la fixation des pare-chutes du marché.

Fixation par 4 vis M6.

Poids admissible queue de joue :

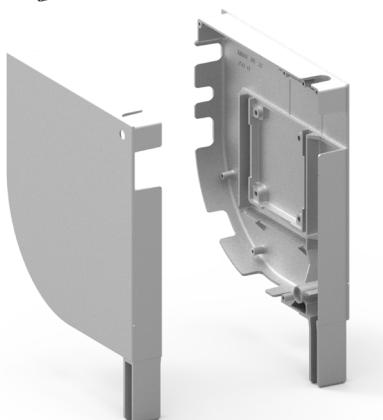
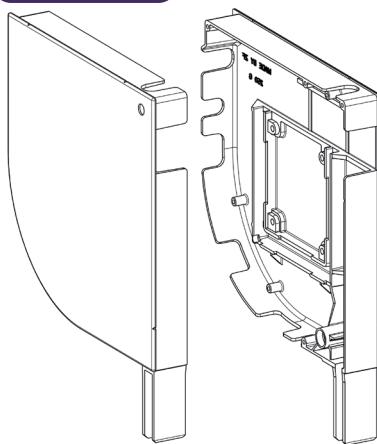
- Sans équerre de reprise 102kg
- Avec équerre de reprise 244kg

\*Autres coloris, nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>L427</b>	Brut	4
<b>L427A</b>	Blanc RAL 9016 brillant BJ31	4
<b>L427AA</b>	Blanc RAL 9016 mat BJ31	4
<b>L427B</b>	Gris RAL 7035 mat GR01	4
<b>L427BA</b>	Gris RAL 7016 brillant GR32	4
<b>L427C</b>	Beige RAL 1015 brillant BR23	4
<b>L427D</b>	Marron RAL 8019 brillant MA27	4
<b>L427F</b>	Gris RAL 9006 mat GM01	4
<b>L427G</b>	Marron RAL 8014 satiné MA28	4
<b>L427H</b>	Beige BR28 spécifique	4

## PAIRE DE JOUES TAILLE 250 QUART DE ROND

L417



## Caractéristiques

90 x 30

Aluminium brut ou aluminium passivé laqué.

Paroi périphérique pré-découpée pour :

- Montage passe-câble fil moteur
- Passage tige d'attaque 6P7 de manœuvre de secours
- Passage équerre reprise au gros œuvre
- Accès aux boutons de réglage fin de course moteur.

Perçage Ø 10 sur fond de joue pour passage fil moteur.

Section patte-coulisse : 31 x 19.  
Livrée par paire emballée dans mousse de protection pour les versions laquées.

## Utilisation

Permet la fixation des pare-chutes du marché.

Fixation par 4 vis M6.

Poids admissible queue de joue :

- Sans équerre de reprise 102kg
- Avec équerre de reprise 244kg

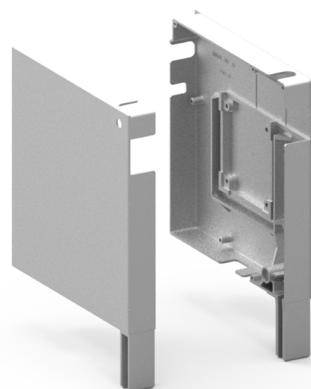
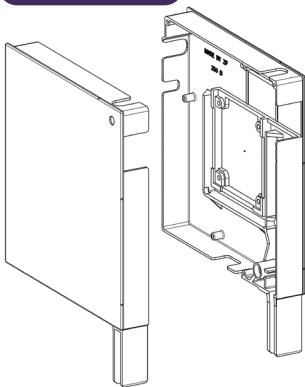
\*Autres coloris, nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>L417</b>	Brut	4
<b>L417A</b>	Blanc RAL 9016 brillant BJ31	4
<b>L417B</b>	Gris RAL 7035 mat GR01	4
<b>L417BA</b>	Gris RAL 7016 brillant GR32	4
<b>L417D</b>	Marron RAL 8019 brillant MA27	4



## PAIRE DE JOUES TAILLE 250 CARRÉE

L467



## Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

Paroi périphérique pré-découpée pour :

- Montage passe-câble fil moteur
- Passage tige d'attaque 6P7 de manœuvre de secours
- Passage équerre reprise au gros œuvre.
- Accès aux boutons de réglage fin de course moteur.

Perçage Ø 10 sur fond de joue pour passage fil moteur.

Section patte-coulisse : 31 x 19.

Livrée par paire emballée dans mousse de protection pour les versions laquées.

31  
X  
19

90 x 30

## Utilisation

Sur caisson pan carré.

Permet la fixation des pare-chutes du marché.

Fixation par 4 vis M6.

Poids admissible queue de joue :

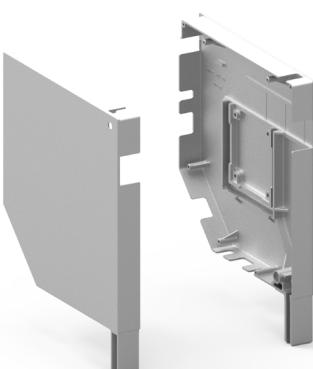
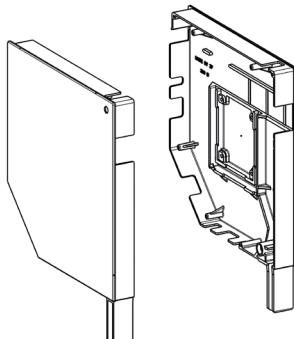
- Sans équerre de reprise 102kg
- Avec équerre de reprise 244kg

\*Autres coloris, nous consulter.

RÉF.	COULEUR	COND.U
L467	Brut	4
L467A	Blanc RAL 9016 brillant BJ31	4
L467BF	Gris GR40	4
L467C	Beige RAL 1015 brillant BR23	4

## PAIRE DE JOUES TAILLE 300 PAN COUPÉ

L428



## Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

Paroi périphérique pré-découpée pour :

31  
X  
19

90 x 30

- Montage passe-câble fil moteur
- Passage tige d'attaque 6P7 de manœuvre de secours
- Passage équerre reprise au gros œuvre
- Accès aux boutons de réglage fin de course moteur.

Perçage Ø 10 sur fond de joue pour passage fil moteur.

Section patte-coulisse : 31 x 19.

Livrée par paire emballée dans mousse de protection pour les versions laquées.

## Utilisation

Sur caisson pan coupé à 45°.

Permet la fixation des pare-chutes du marché.

Fixation par 4 vis M6.

Poids admissible queue de joue :

- Sans équerre de reprise 86kg
- Avec équerre de reprise 215kg

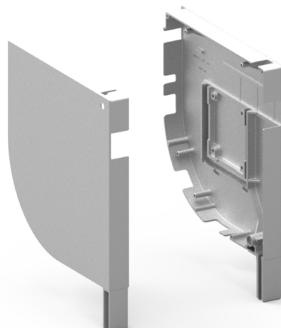
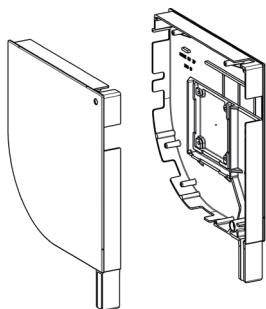
\*Autres coloris, nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
L428	Brut	5
L428A	Blanc RAL 9016 BJ31 brillant	5
L428AA	Blanc RAL 9016 BJ31 mat	5
L428B	Gris RAL 7035 GR01 mat	5
L428BA	Gris RAL 7016 GR32 brillant	5
L428BB	Gris RAL 7038 GR34	5
L428BD	Gris RAL 7044 GR37	5
L428C	Beige RAL 1015 BR23 brillant	5
L428D	Marron RAL 8019 MA27 brillant	5
L428F	Gris RAL 9006 GM01 mat	5
L428G	Marron RAL 8014 MA28 brillant	5
L428H	Beige spécifique BR28	5



## PAIRE DE JOUES TAILLE 300 QUART DE ROND

L418



### Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

Paroi périphérique pré-découpée pour :

- Montage passe-câble fil moteur
- Passage tige d'attaque 6P7 de manœuvre de secours
- Passage équerre reprise au gros œuvre
- Accès aux boutons de réglage fin de course moteur.

Perçage Ø 10 sur fond de joue pour passage fil moteur.

Section patte-coulisse : 31 x 19.

Livrée par paire emballée dans mousse de protection pour les versions laquées.

### Utilisation

Permet la fixation des pare-chutes du marché.

Fixation par 4 vis M6.

Poids admissible queue de joue :

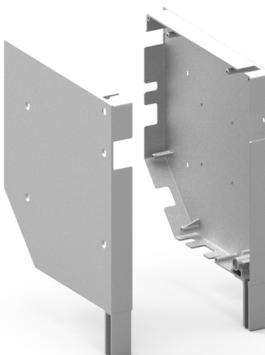
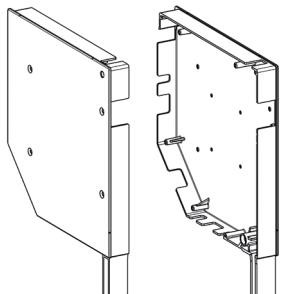
- Sans équerre de reprise 86kg
- Avec équerre de reprise 215kg

\*Autres coloris, nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>L418</b>	Brut	5
<b>L418A</b>	Blanc RAL 9016 brillant BJ31	5
<b>L418EB</b>	Blanc RAL 9010 Brillant BJ32	5

## PAIRE DE JOUES TAILLE 300 PAN COUPÉ COULISSE SIMPLE CAGE

L428X1



### Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

### Utilisation

Version usinée sur la base de la version standard pour permettre le montage de la console monobloc du système console roulante adapté aux coulisses simple cage.

Poids admissible queue de joue :

- Sans équerre de reprise 86kg
- Avec équerre de reprise 215kg

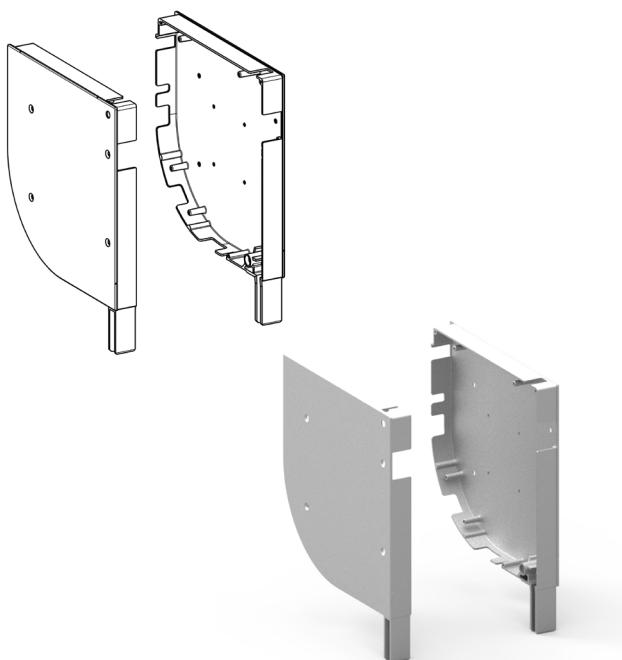
\*Autres coloris, nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>L428X1</b>	Brut	5
<b>L444A</b>	Blanc RAL 9016 BJ31 brillant	5
<b>L444BA</b>	Gris RAL 7016 GR32 brillant	5
<b>L444C</b>	Beige RAL 1015 BR23 brillant	5
<b>L444D</b>	Marron RAL 8019 MA27 brillant	5



## PAIRE DE JOUES TAILLE 300 PAN ARRONDI COULISSE SIMPLE CAGE

L418X1



## Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

Autres coloris possibles : nous consulter pour références.

## Utilisation

Version usinée sur la base de la version standard pour permettre le montage de la console monobloc du système console roulante adapté aux coulisses simple cage.

Poids admissible queue de joue :

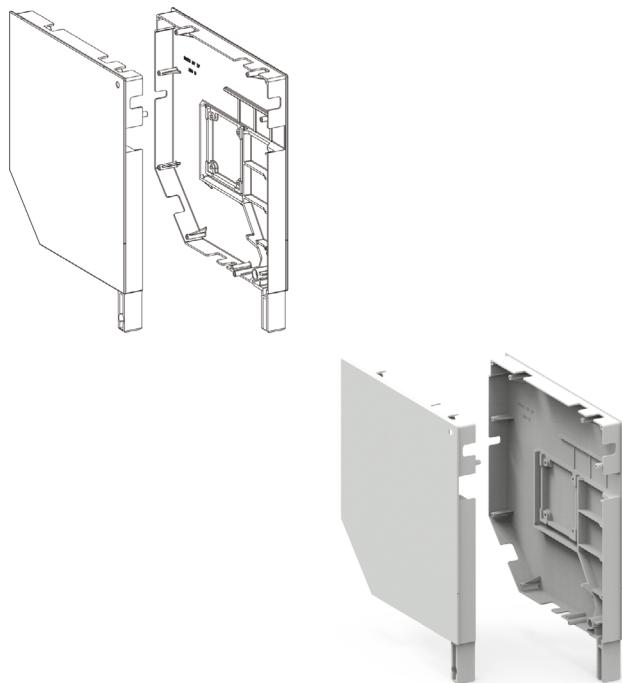
- Sans équerre de reprise 86kg
- Avec équerre de reprise 215kg

\*Autres coloris, nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
L418X1	Brut	5
L448A	Blanc RAL 9016 BJ31 brillant	5

## PAIRE DE JOUES TAILLE 360 PAN COUPÉ

L446A



## Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

90 x 30

Paroi périphérique pré-découpée pour :

- Montage passe-câble fil moteur
- Passage tige d'attaque 6P7 de manœuvre de secours
- Passage équerre reprise au gros œuvre
- Accès aux boutons de réglage fin de course moteur.

Perçage Ø 10 sur fond de joue pour passage fil moteur.

Section patte-coulisse : 31 x 19.

Livrée par paire emballée dans mousse de protection pour les versions laquées.

## Utilisation

Sur caisson pan coupé à 45°.

Permet la fixation des pare-chutes du marché.

Fixation par 4 vis M6.

Poids admissible queue de joue :

- Sans équerre de reprise 71kg
- Avec équerre de reprise 118kg
- Sans équerre de reprise / Avec renfort de joue 104kg
- Avec équerre de reprise / Avec renfort de joue 172kg

\*Autres coloris, nous consulter

L447x spécifique aux coffres 360 Alulux et BP.

NOUVEAU

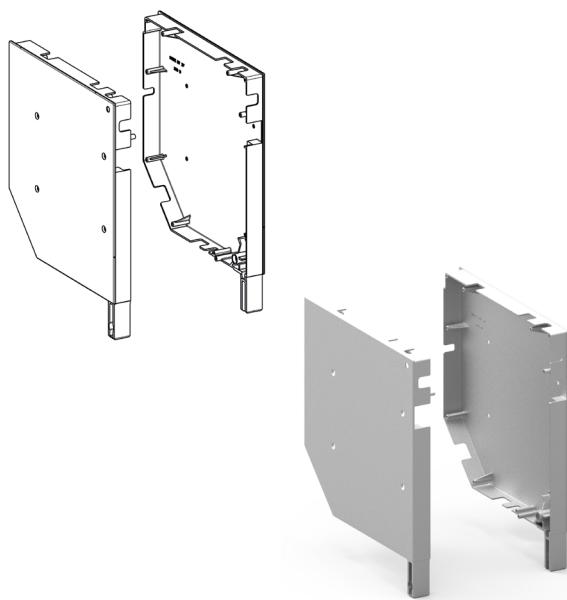
RÉF.	COULEUR	COND.U
L447BT	Brut	4
L447D	Marron RAL 8019 MA27 brillant	4
L447N	Noir NR01	4

RÉF.	COULEUR	COND.U
L446BT	Brut	4
L446A	Blanc RAL 9016 BJ31 brillant	4
L446AA	Blanc RAL 9016 BJ31 mat	4
L446C	Beige RAL 1015 BR23 brillant	4
L446D	Marron RAL 8019 MA27 brillant	4
L446H	Beige BR 28 spécifique	4



## PAIRE DE JOUES TAILLE 360 PAN COUPÉ COULISSE SIMPLE CAGE

L446X1



## Caractéristiques

Aluminium brut ou passivé laqué.

Autres coloris possibles : nous consulter pour références.

## Utilisation

Version usinée sur la base de la version standard pour permettre le montage de la console monobloc du système console roulante adapté aux coulisses simple cage.

Poids admissible queue de joue :

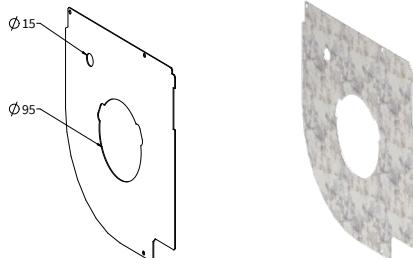
- Sans équerre de reprise 71kg
- Avec équerre de reprise 118kg
- Sans équerre de reprise / Avec renfort de joue 104kg
- Avec équerre de reprise / Avec renfort de joue 172kg

\*Autres coloris, nous consulter

RÉF.	COULEUR	COND.U
L446X1	Brut	4
L445A	Blanc RAL 9016 BJ31 brillant	4
L445BA	Gris RAL 7016 GR32 brillant	4
L445C	Beige RAL 1015 BR23 brillant	4
L445D	Marron RAL 8019 MA27 brillant	4

## FLASQUE GUIDAGE FIXE JOUE ALU

L438D



## Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1 mm.

## Utilisation

Assure le guidage du tablier

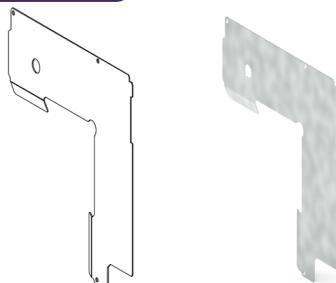
Fixation sur joue par 3 vis TC Ø 3.9 L=9.5: Réf. 4204.

Se monte indifféremment sur joue pan coupé, pan arrondi et carrée, à droite et à gauche.

RÉF.	TAILLE JOUE	COND.U
L438D	250	30
L439D	300	20
L439F	360	6

## FLASQUE EN L JOUE ALU

L438A



## Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1 mm.

## Utilisation

Permet la dépose du moteur sans démontage du flasque.

Fixation sur joue par 3 vis TC Ø 3,9 x 9,5 Réf. 4204.

RÉF.	TAILLE JOUE	MODÈLE	COND.U
L438A	250	Gauche	30
L438B	250	Droit	30
L439A	300	Gauche	20
L439B	300	Droit	20

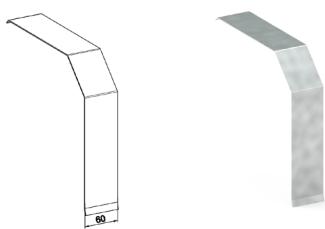


## PORTE DE GARAGE > PORTES DE GARAGE T250 / 300 / 360 >

### RENFORTS DE CAISSON

#### RENFORT DE COFFRE

L441



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm largeur 60 mm.

#### Utilisation

Assure un renforcement du coffre en rigidifiant la face arrière.

Prévoir un renfort tous les 80 cm .

Maintien sur caisson par coincement.

Nous consulter pour autre type de coffre.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COFFRE COMPATIBLE	COND.U
<b>L441</b>	250	Alulux	30
<b>L441A</b>	300	Alulux	30
<b>L441M</b>	360	La Viuda	240

#### RENFORT DE COFFRE EN L

L441CA



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

#### Utilisation

Assure un renforcement du coffre en rigidifiant la face arrière.

Prévoir un renfort tous les 80 cm.

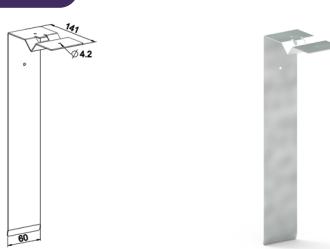
Fixation sur caisson par rivet pop.

S'utilise sur tous types de coffre.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L441CA</b>	300	30
<b>L441DA</b>	360	30

#### RENFORT DE COFFRE T360 EN 3 PARTIES

L441DB



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

Particulièrement prévu pour le coffre en 3 parties.

#### Utilisation

Assure un renforcement du coffre en rigidifiant la face arrière.

Prévoir un renfort tous les 80 cm.

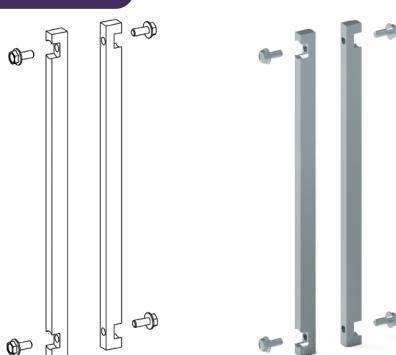
Fixation sur caisson par rivet pop.

S'utilise sur tous types de coffre.

RÉF.	TAILLE CAISSON	COND.U
<b>L441DB</b>	360	30

#### KIT PAIRE DE RENFORTS JOUE 360

L446



#### Caractéristiques

Acier zingué passivé.

Livré par paire en sachet avec les 4 vis de fixation : vis autotaraudeuse TH M6 x 15 RÉF. 4126.

#### Utilisation

Assure un renforcement de la patte pour coulisse par une liaison sur le fond de la joue.

RÉF.	COND.U
<b>L446</b>	20

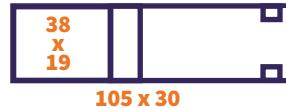
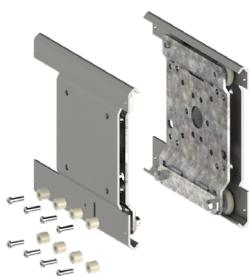
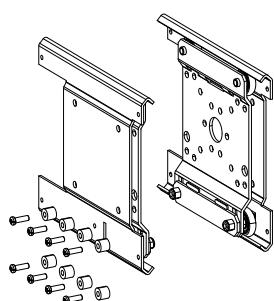


## PORTE DE GARAGE > PORTES DE GARAGE T250 / 300 / 360 >

### CONSOLES ROULANTES

#### KIT CONSOLE ROULANTE COULISSE 2 CAGES

L443J



#### Caractéristiques

Glissière :  
Tôle acier galvanisé épaisseur 2.5 mm.  
Chariot:  
Tôle acier galvanisé épaisseur 2.5 mm.  
Roulement à billes acier, étanche, graissé avec bande de roulement en POM  
Par carton de 4 ou 5 kits complets.  
Un kit comprend :  
- Glissière(s) droite(s)  
- Glissière(s) gauche(s)  
- Chariot droit  
- Chariot gauche.

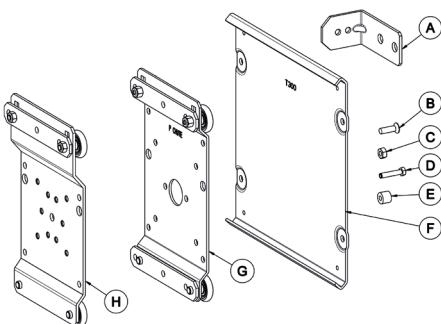
#### Utilisation

Glissière:  
Fixation par 4 vis TH M6 x 12 Réf. 4127.  
Monter 2 modèles identiques par côté droit ou gauche.  
Chariot:  
Permet la fixation des moteurs MDS et des pare-chutes.  
Les 2 galets réglables se placent en haut : à déplacer dans la lumière horizontale après mise en place de l'axe dans le coffre.  
S'utilise obligatoirement avec coulisse 2 cages : largeur pour les 2 cages arrière, environ 54 mm.

RÉF.	TAILLE CAISSON	MASSE ENROULÉE	COUUPLE	COND.U
<b>L443J</b>	250	80	80Nm	4
<b>L430J</b>	300	120	120Nm	4
<b>L430JA</b>	360	120	120Nm	4

#### KIT CONSOLE ROULANTE COULISSE SIMPLE CAGE

L444JB



#### Caractéristiques

Ensemble des pièces métalliques réalisées en tôle acier galvanisé.  
Ensemble de la visserie fournie : acier zingué passivé.

Un kit comprend :  
REP H : 1 chariot moteur CSI  
REP G : 1 chariot pare-chute  
REP F : 2 glissières  
REP A : 2 équerres de reprise au gros œuvre  
REP B : 8 vis TF M6 x 20  
REP C : 8 écrous H M6  
REP D : 4 vis TH M5 x 14  
REP E : 8 tampons amortisseurs en caoutchouc Ø 12

#### Utilisation

Ne peut être utilisé que sur joue usinée ou sur plaque équerre VL : B110BB.

Les versions inclinées 3 degrés peuvent permettre de limiter le frottement du tablier sur le larmier «arrière» du coffre car les glissières descendent une pente de 3° et «obligent» l'axe à s'en éloigner.

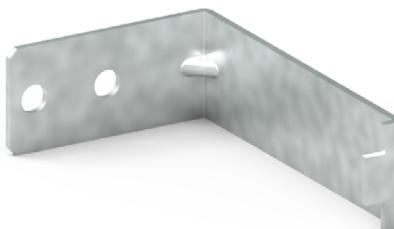
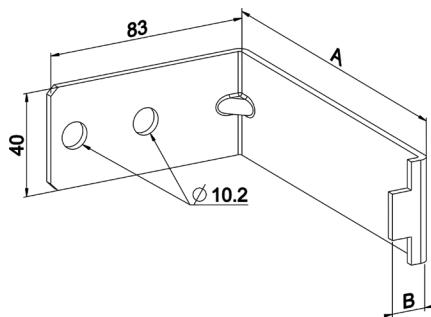
NOUVEAU

\* Version Inclinée 3 degrés.



## ÉQUERRE DE REPRISE

C520E



### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé ou inox épaisseur 3 mm.

### Utilisation

Permet de créer une fixation très rigide du coffre complet au gros œuvre : montage avec console roulante ou plaque Réf. C520P.  
Pour montage avec console roulante coulisse 2 cages : utiliser la version B = 16.

Taille 250 : S'utilise à partir de 102kg de poids de tablier jusqu'à 244kg.

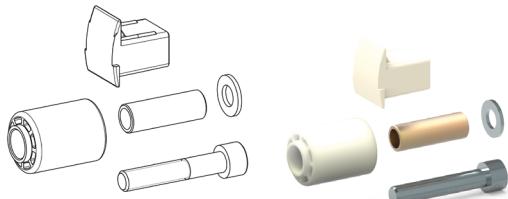
Taille 300 : S'utilise à partir de 86kg de poids de tablier jusqu'à 215kg.

Taille 360 : S'utilise à partir de 71kg de poids de tablier jusqu'à 172kg.

RÉF.	VERSION	DIM.A	MATIÈRE	DIM.B	TAILLE JOUE	COND.U
<b>C520E</b>	Pose intérieure	136	Acier galvanisé	16	250 et 300	60
<b>C520EA</b>	Pose intérieure	166	Acier galvanisé	16	360	40
<b>C520EL</b>	Pose intérieure	136	Acier galvanisé	9	250 et 300	60

## KIT ACCESSOIRES DE GUIDAGE

L430A



### Caractéristiques

Patin et galet : PA teinte naturelle.

Palier : laiton.

Vis : Tête CHC M10 x 55 acier zingué passivé ou inox.

Rondelle : 20 x 10.2 x 2 acier zingué passivé ou inox.

Sachet contenant 2 vis, 2 rondelles, 2 galets, 2 patins et 2 paliers de galet.

### Utilisation

Le galet assure le guidage à l'enroulement monté sur le palier laiton.

Le palier se place sur un plot épaulé de la joue : centrage mécanique.

Le patin se monte par coincement sur la joue et assure le guidage radial des lames.

Ensemble préconisé pour adaptation sur coulisse de profondeur 90 maxi.

Non compatible avec joue de 205 et 230.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>L430A</b>	Kit lame de 14 - galet Ø 38	30
<b>L430B</b>	Kit lame de 19 - galet Ø 30	30
<b>L430C</b>	Kit lame de 14 - visserie inox - galet Ø 38	30
<b>L430D</b>	Kit lame de 19 - visserie inox - galet Ø 30	30
<b>L430E</b>	Kit lame de 25 - galet Ø 22	30
<b>L430L</b>	Kit lame de 22 - galet Ø 25	50

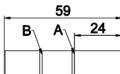
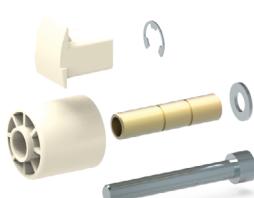
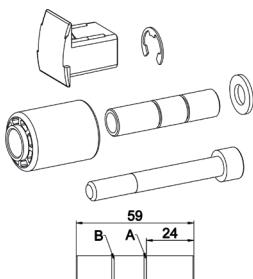


## PORTE DE GARAGE > PORTES DE GARAGE T250 / 300 / 360 >

### ACCESSOIRES DE GUIDAGE

#### KIT ACCESSOIRES DE GUIDAGE VARIABLE

L430G



#### Caractéristiques

Patin et galet : PA teinte naturelle.

Palier : laiton.

Vis : Tête CHC M10 x 75 acier zingué passivé .

Anneau : acier traité.

Rondelle : 20 x 10.2 x 2 acier zingué passivé.

Le palier bronze présente 2 gorges de positionnement de l'anneau permettant le réglage du déport du galet selon profondeur de la coulisse :

Position A = coulisse de 95 à 105

Position B = coulisse de 75 à 90.

Sachet contenant 2 vis, 2 rondelles, 2 galets, 2 patins, 2 anneaux et 2 paliers de galet.

Version L430HD sans patin.

#### Utilisation

Particulièrement adapté aux coulisses de 95 et 105.

Le galet assure le guidage à l'enroulement monté sur le palier laiton.

Le palier se place sur un plot épaulé de la joue : centrage mécanique.

Le patin se monte par coincement sur la joue et assure le guidage radial des lames.

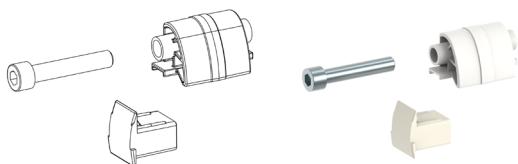
Ensemble préconisé pour adaptation sur coulisse de profondeur 90 maxi.

Non compatible avec joue de 205 et 230.

RÉF.	VERSION	COND.U
<b>L430G</b>	Kit lame de 14 - galet Ø 38	30
<b>L430H</b>	Kit lame de 19 - galet Ø 30	30
<b>L430HA</b>	Kit lame de 17 - Galet Ø 32	30
<b>L430HC</b>	Kit lame de 23 - Galet Ø 25	30
<b>L430HD</b>	Kit lame de 19 - galet Ø 30 sans patin	30

#### KIT PATIN GALET

L430N



#### Caractéristiques

Patin et galet : PA teinte naturelle.

Vis : Tête CHC M10 x 75 acier zingué passivé

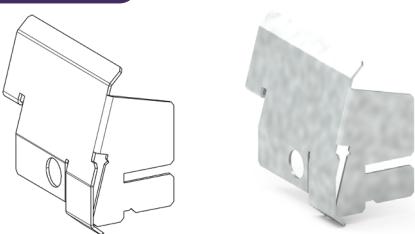
#### Utilisation

Le patin assure le guidage latéral du tablier et le patin type « tulipe » assure le guidage dans la coulisse. Ce dernier, fixe, assure le guidage à l'identique d'une tulipe et peut permettre de limiter les à-coups avec des lames de forme particulière (lame plate mono-paroi extrudée par exemple).

RÉF.	COND.U
<b>L430N</b>	30

#### PATIN DÉPORTÉ

L427B3



#### Caractéristiques

Tôle d'acier galvanisé épaisseur 1,5 mm.

#### Utilisation

Assure le guidage du tablier en entrée de coulisse.

Montage exclusif avec système console roulante pour coulisse 2 cages.

RÉF.	TAILLE JOUE	MODÈLE	COND.U
<b>L427B3</b>	300	Droit	30
<b>L427B4</b>	300	Gauche	30
<b>L427B5</b>	360	Droit	30
<b>L427B6</b>	360	Gauche	30

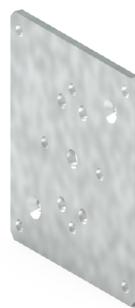
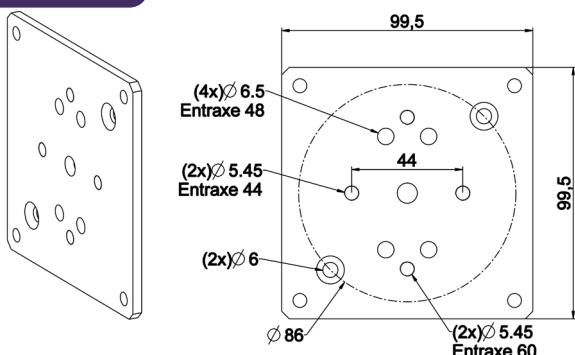


## PORTE DE GARAGE > PORTES DE GARAGE T250 / 300 / 360 >

### PLAQUES SUPPORT

#### PLAQUE SUPPORT

C520A



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 4 mm.

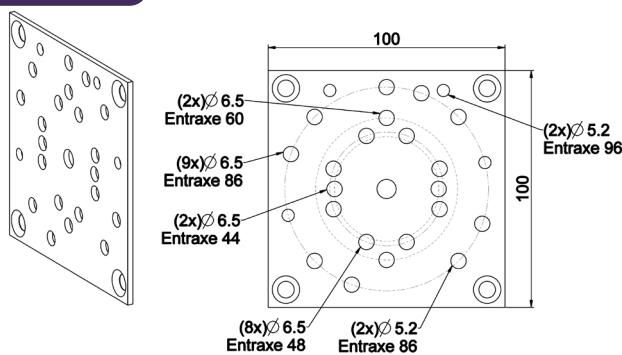
#### Utilisation

Permet la fixation des moteurs DMI dans les joues de taille 250 - 300.

RÉF.	COND.U
C520A	50

#### PLAQUE SUPPORT UNIVERSELLE

C520F



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

#### Utilisation

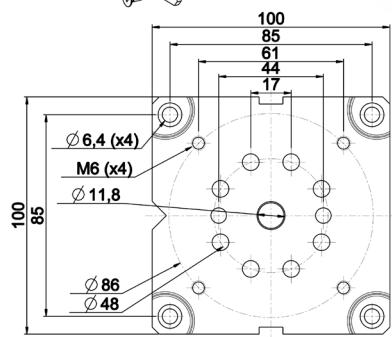
Se monte sur joue taille 250 - 300 et 360.

Permet la fixation des moteurs MSI.  
Permet la fixation des supports Réf. B104 et B100GA.

RÉF.	COND.U
C520F	60

#### PLAQUE SUPPORT À TÉTON MOTEUR ECKERMANN

C520GG



#### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

Visserie : acier zingué passivé.

Ensemble livré en sachet individuel comprenant :

- 1 plaque à téton Ø 12
- 4 vis TF M5 x 8
- 4 vis TF M6 x 12
- 2 vis Chc M6 x 25

#### Utilisation

Se monte sur les joues ZF T250 - 300 - 360.

Permet la fixation des moteurs MDS, Dooya des gammes :  
-Ø 45 en utilisant les 8 perçages fraisés du centre  
-Ø 59 en utilisant les 4 perçages taraudés M6.

RÉF.	COND.U
C520GG	60

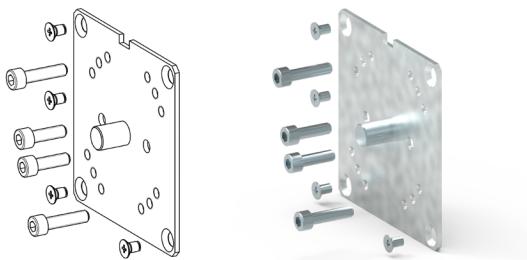


## PORTE DE GARAGE > PORTES DE GARAGE T250 / 300 / 360 >

### PLAQUES SUPPORT

#### PLAQUE SUPPORT À TÉTON MOTEUR WISTAR SIMU

C520GF



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

Visserie : acier zingué passivé.

Ensemble livré en sachet individuel comprenant :

- 1 plaque à téton Ø 12
- 4 vis Chc M5 x 2,5
- 4 vis TF M5 x 8
- 2 vis Chc M6 x 20

##### Utilisation

Prévue avec la visserie M5 pour montage sur joues T250 - 300.

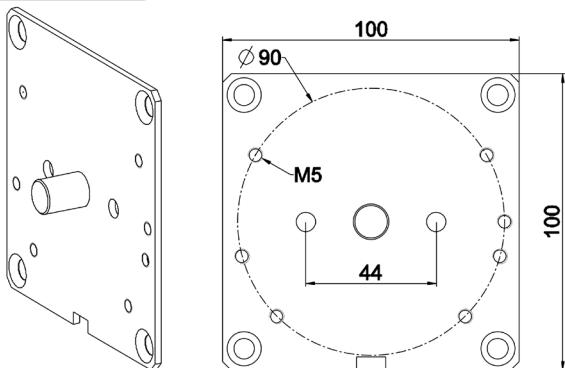
Peut-être utilisée sur joues ZF mais avec vis TF M6 x 10.

Présente 12 perçages taraudés M6 pour la fixation des différents moteurs.

RÉF.	COND.U
<b>C520GF</b>	60

#### PLAQUE SUPPORT À TÉTON

C520G



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 2,5 mm.

##### Utilisation

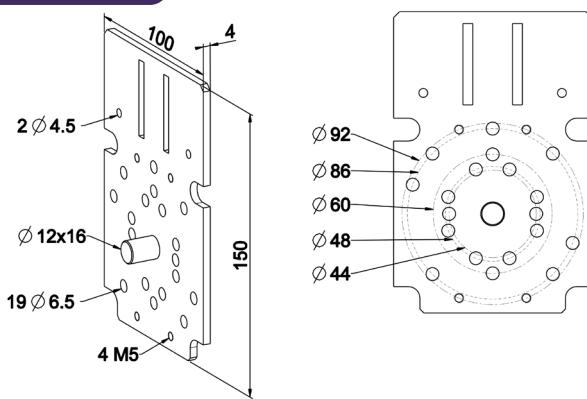
Se monte sur joue taille 250 - 300 et 360.

Permet la fixation des treuils vis frein.

RÉF.	COND.U
<b>C520G</b>	60

#### PLAQUE SUPPORT 100X150 JOUE ALU GT

C520PN



##### Caractéristiques

Tôle acier galvanisé épaisseur 4 mm.

##### Utilisation

Chaque version de plaque présente généralement les perçages nécessaires pour réaliser les orientations de sorties de manœuvres de secours suivantes :

- Sortie horizontale Haute
- Sortie Horizontale basse
- Sortie verticale
- Sortie dite à 45°

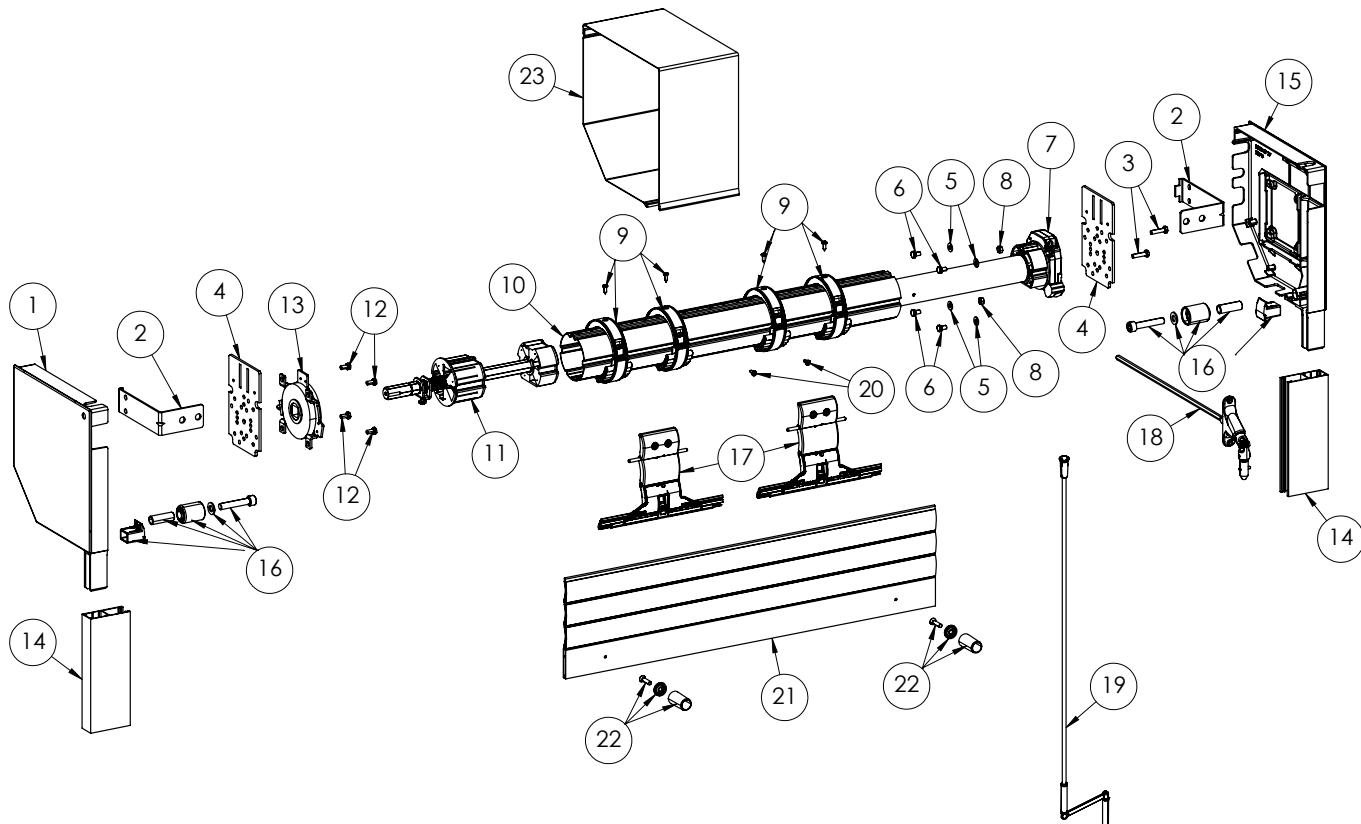
RÉF.	TÉTON Ø 12	VERSION POUR MOTEUR	COND.U
<b>C520P</b>	Sans	Becker - Simu - Somfy - Lianda 55 - Eckermann	30
<b>C520PA</b>	Sans	Cherubini - Somfy - Eckermann	30
<b>C520PC</b>	Sans	Came Ø 45 et Ø 55	30
<b>C520PE</b>	Avec	Came Ø 45 et Ø 55	30
<b>C520PF</b>	Sans	Nice MH et LH - Somfy - Eckermann	30
<b>C520PG</b>	Avec	Nice MH et LH - Somfy - Eckermann	30
<b>C520PH</b>	Sans	Lianda Ø 45	30
<b>C520PJ</b>	Avec	Lianda Ø 45	30
<b>C520PN</b>	Avec	Nice MH et LH - Somfy - Eckermann	30



## R-PG-501 - MONTAGE PORTES DE GARAGE MOTEUR CSI TUBE ZF80 AVEC PARECHUTE

Repère	Qté	Référence						Désignation
		Taille 250 Carr.	Taille 250 PA	Taille 250 PC	Taille 300 PC	Taille 300 PA	Taille 360 PC	
<b>1+15</b>	1	L467A	L417A	L427A	L428A	L418A	L446A	PR.JOUE ALU BLANC autres coloris possibles
<b>2</b>	2			C520E				EQUERRE DE REPRISE JOUE 250-300 H=16
<b>3</b>	2			4129				VIS H M6-25 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>4</b>	2			C520P				PLAQUE SUPPORT 100X150 JOUE ALU GT
<b>5</b>	4			N151				RONDELLE ACIER 14 X 6,4 X 1,2 ZN BLEU DIN 126
<b>6</b>	4			4125				VIS H M6-10 CL6-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>7</b>	1			-				MOTEUR SOMFY, SIMU, ASA CSI
<b>8</b>	2			4507				ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
<b>9</b>	4 Mini			H895AB				BAGUE VERROU PORTE GARAGE ZF80 NOIR + VIS
<b>10</b>	-			A135 ou A136				TUBE ZF80 x 1 ou 1,2
<b>11</b>	1			A353B				TANDEM ZF80 REGLABLE CAR17.7 L315 PARE CHUTE MFZ
<b>12</b>	4			4127				VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>13</b>	1			V400				PARECHUTE MFZ
<b>14</b>	-			-				COULISSE DE 28 ou 35 (Non fournie par ZF)
<b>16</b>	1			L430B*				KIT ACCES.GUIDAGE GALET D30 L19
<b>17</b>	2 Mini			H895B*				VERROU BLOCKSUR PORTE GARAGE 2 MAILLONS
<b>18</b>	1			D592DB*				DOUBLE C.ETROIT 6P7-355 BL PO ENTONNOIR
<b>19</b>	1			E599A*				ENS.TO DECROCHABLE
<b>20</b>	2			4205				VIS CBLZ ST 4,2 - 13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>21</b>	-			-				TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>22</b>	2			H142*				BUTEE L40 B. + RONDELLE + VIS L25
<b>23</b>	-			-				CAISSON (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles



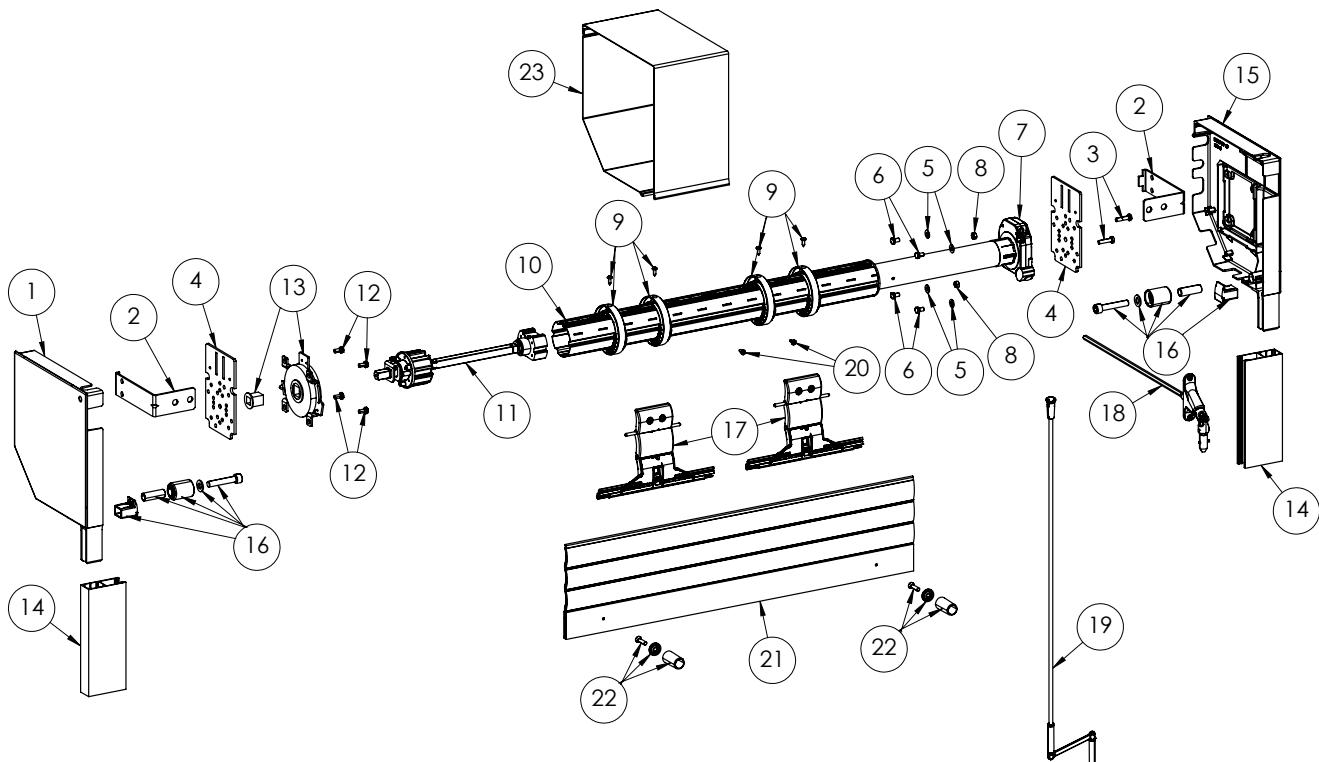
REV. <b>D</b>	14/02/2025	
<b>R-PG-501</b>		



## R-PG-501D - MONTAGE PORTES DE GARAGE MOTEUR CSI TUBE ZF64 AVEC PARECHUTE

Repère	Qté	Référence			Désignation
		Taille 250 Carr.	Taille 250 PA	Taille 250 PC	
<b>1+15</b>	1	L467A	L417A	L427A	PR.JOUE ALU BLANC autres coloris possibles
<b>2</b>	2		C520E		EQUERRE DE REPRISE JOUE 250-300 H=16
<b>3</b>	2		4129		VIS H M6-25 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>4</b>	2		C520P		PLAQUE SUPPORT 100X150 JOUE ALU GT
<b>5</b>	4		N151		RONDELLE ACIER 14 X 6,4 X 1,2 ZN BLEU DIN 126
<b>6</b>	4		4125		VIS H M6-10 CL6-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>7</b>	1		-		MOTEUR SOMFY, SIMU, ASA CSI
<b>8</b>	2		4507		ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
<b>9</b>	4 Mini		H821		BAGUE VER.AUTOMATIQUE NOIRE 88 / ZF64 + VIS
<b>10</b>	-	A124 ou A125 ou A126			TUBE ZF64 x 0,5 0,6 ou 0,8mm
<b>11</b>	1		A332C		TANDEM ZF64 REGLABLE CARRE 13 PARE CHUTE
<b>12</b>	4		4127		VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>13</b>	1		V400		PARECHUTE MFZ + ADAPTATEUR 18/13
<b>14</b>	-		-		COULISSE DE 28 ou 35 (Non fournie par ZF)
<b>16</b>	1		L430B*		KIT ACCES.GUIDAGE GALET D30 L19
<b>17</b>	2 Mini		H895B		VERROU BLOCKSUR PORTE GARAGE 2 MAILLONS
<b>18</b>	1		D592DB		DOUBLE C.ETROIT 6P7-355 BL PO ENTONNOIR
<b>19</b>	1		E599A		ENS.TO DECROCHABLE
<b>20</b>	2		4205		VIS CBLZ ST 4,2 - 13 C DIN 7981C FE/ZN8/A
<b>21</b>	-		-		TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>22</b>	2		H142*		BUTEE L40 B. + RONDELLE + VIS L25
<b>23</b>	-		-		Caisson (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles



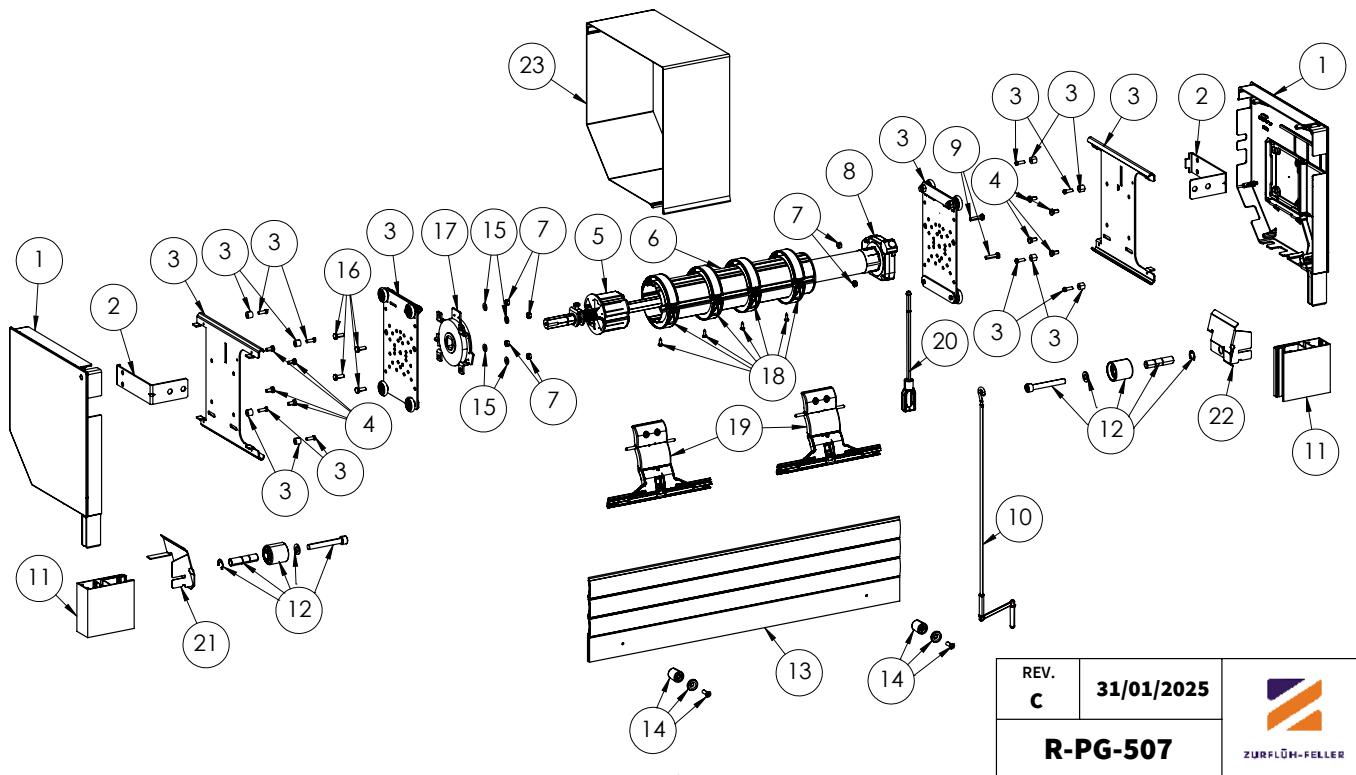
REV. <b>C</b>	14/02/2025	
<b>R-PG-501D</b>		



**R-PG-507 - MONTAGE PORTE DE GARAGE CONSOLE ROULANTE  
MOTEUR CSI + PARECHUTE ZF80 - T300**

Repère	Qté	Référence		Désignation
		T300 PC	T300 PA	
1	1	L428A	L418A	PAIRE DE JOUE ALU 300 BLANC autres coloris possibles
2	2	C520E		EQUERRE DE REPRISE JOUE 250-300 H=16
3	1	L430J		KIT CONSOLE ROULANTE T300 COUL.DOUBLE CAGE
4	8	4127		VIS H M6-12 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
5	1	A353		TANDEM ZF80 REGLABLE CAR18 L315 PARE CHUTE
		A135		TUBE ZF80 X 1,0
6	-	ou A136		ou TUBE ZF80 X 1,2
7	6	4507		ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
8	1	-		MOTEUR SOMFY, SIMU, ASA CSI
9	2	4129		VIS H M6-25 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
10	1	E618CT* ou E631CT*		TO PROFIL F301A L.1000.B.+CROCHET D10 MDS ou TO PROFIL F301A L.1200.B.+CROCHET D10 MDS
11	-	-		COULISSE (Non fournie par ZF)
12	1	L430G* ou L430H*		KIT GALET DECALE D38 L14 ou KIT GALET DECALE D30 L19
13	-	-		TABLIER (Non fourni par ZF)
14	2	H135*		BUTEE L25 B.+RONDELLE + VIS L20
15	4	N151		RONDELLE ACIER 14 X 6,4 X 1,2 ZN BLEU DIN 126
16	4	4128A		VIS H M6-16 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
17	1	V400		PARECHUTE MFZ
18	4 Mini	H895AB		BAGUE VERROU PORTE GARAGE ZF80 NOIR + VIS
19	2 Mini	H895B		VERROU BLOCKSUR PORTE GARAGE 2 MAILLONS
20	1	F606EG* ou F606HG*		SORTIE DE MDS A BOUCLE NI-BRI 6P7 L190 ou SORTIE DE MDS A BOUCLE ZINGUEE 6P7 L190
21	1	L427B4		PATIN GAUCHE DEP49.5 JOUE ALU 300
22	1	L427B3		PATIN DROIT DEP49.5 JOUE ALU 300
23	-	-		CAISSON (Non fourni par ZF)

\*Autres choix possibles

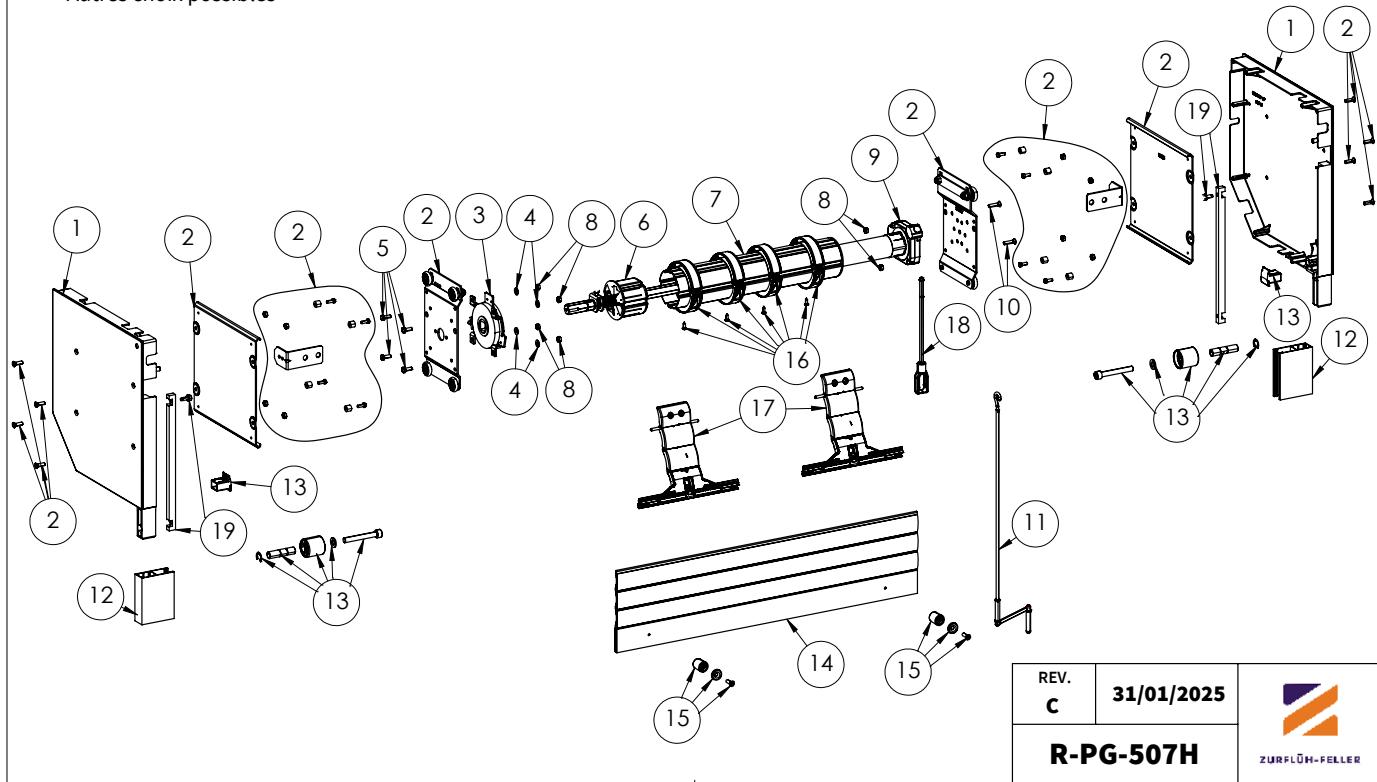




**R-PG-507 - MONTAGE PORTE DE GARAGE CONSOLE ROULANTE COULISSE SIMPLE CAGE  
MOTEUR CSI + PARECHUTE ZF80 - T360**

Repère	Qté	Référence T360 PC	Désignation
<b>1</b>	1	L445A	PAIRE DE JOUE ALU 360
		L445BA	
		L445C	
		L445D	
<b>2</b>	1	L445JA*	KIT CONSOLE ROULANTE T360 COUL.SIMPLE CAGE
<b>3</b>	1	V400	PARECHUTE MFZ
<b>4</b>	4	N151	RONDELLE ACIER 14 X 6,4 X 1,2 ZN BLEU DIN 126
<b>5</b>	4	4128A	VIS H M6-16 CL8-8 DIN 933 FE/ZN8/A
<b>6</b>	1	A353	TANDEM ZF80 REGLABLE CAR18 L315 PARE CHUTE
<b>7</b>	-	A135	TUBE ZF80 X 1,0
		ou A136	ou TUBE ZF80 X 1,2
<b>8</b>	6	4507	ECROU H M6 ISO 4032 ECOLUBRIC NOIR
<b>9</b>	1	-	MOTEUR SOMFY, SIMU, ASA CSI
<b>10</b>	2	4115	VIS FZ M6-25 RL DIN 965A BS1000H
<b>11</b>	1	E618CV*	TO PROFIL F301A L.1000.B.MANCHON CROCHET
<b>12</b>	-	-	COULISSE (Non fournie par ZF)
<b>13</b>	1	L430G*	KIT GALET DECALE D38 L14
		ou L430H*	ou KIT GALET DECALE D30 L19
<b>14</b>	-	-	TABLIER (Non fourni par ZF)
<b>15</b>	2	H135*	BUTEE L25 B. + RONDELLE + VIS L20
<b>16</b>	4 Mini	H895AB	BAGUE VERROU PORTE GARAGE ZF80 NOIR + VIS
<b>17</b>	2 Mini	H895C	VERROU BLOCKSUR PORTE GARAGE 3 MAILLONS
<b>18</b>	1	F606EH	SORTIE DE MDS A BOUCLE NI-BRI 6P7 L220
<b>19</b>	1	L446	KIT PR.RENFORTE JOUE 360 +VIS

\*Autres choix possibles





L = LARGEUR HORS TOUT COFFRE

D = DEBIT CAISSON = L -6

38

X = LONGUEUR DU TUBE = L - 134

90

1

36,5

C = COTE FOND DE COULISSE = 76 -> COTE TABLIER FINI = L - 90

36,5

\*Les cotes de débit sont données à titre indicatif

R

EV.  
14/02/2025



L = LARGEUR HORS TOUT COFFRE

D = DEBIT CAISSON = L - 6

3

X = LONGUEUR DU TUBE = L - 112

73

1

3

C = COTE FOND DE COULISSE = 76 -> COTE TABLIER FINI = L - 90

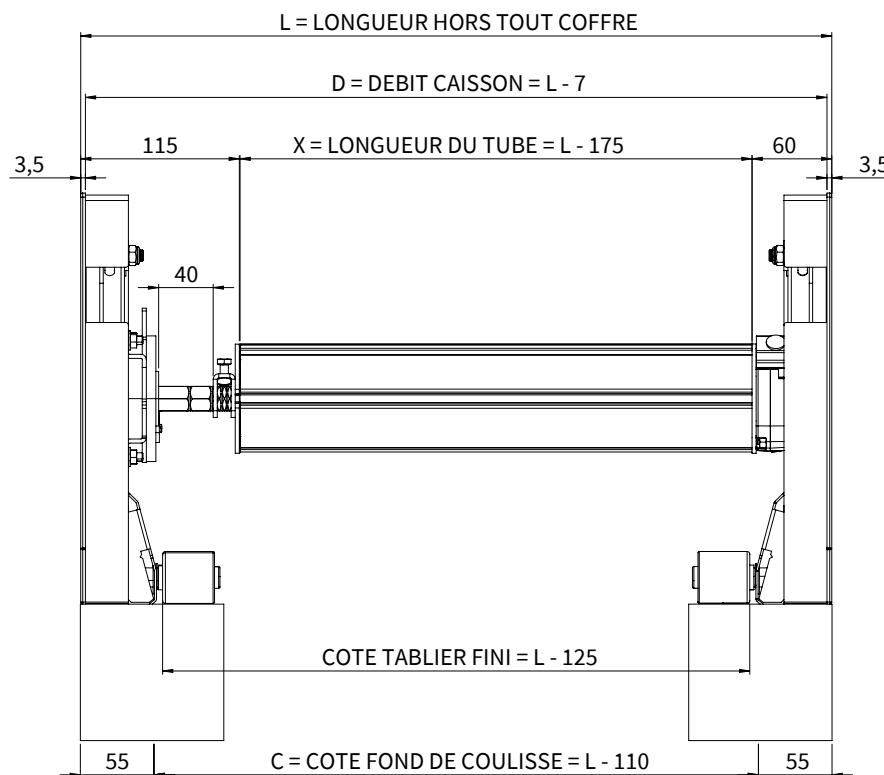
36.5

\*Les cotes de débit sont données à titre indicatif

5

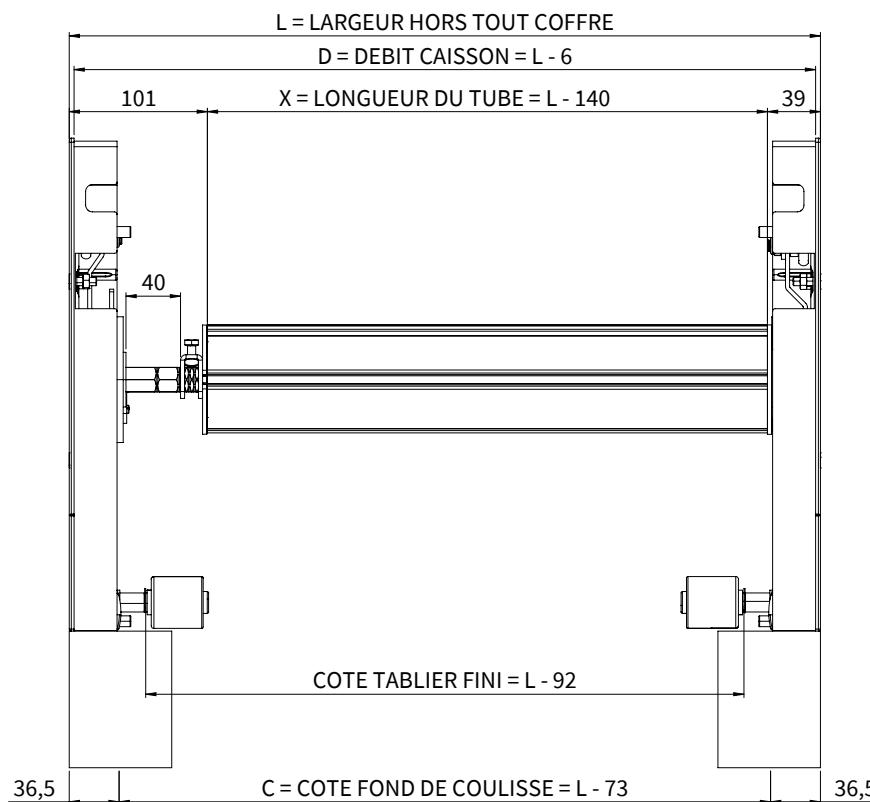
EV.  
-  
14/02/2025





\*Les cotes de débit sont données à titre indicatif

REV.	C	31/01/2025
<b>R-PG-507</b>		



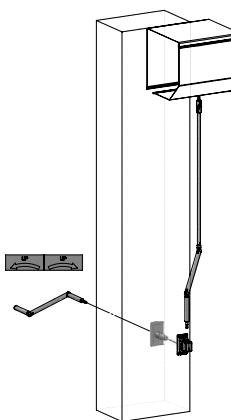
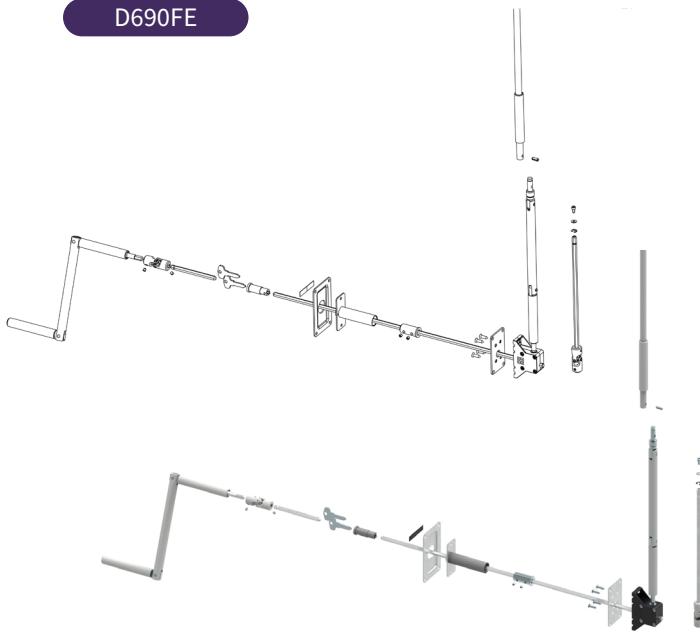
\*Les cotes de débit sont données à titre indicatif

REV.	C	31/01/2025
<b>R-PG-507H</b>		



## KIT MANŒUVRE DE SECOURS PORTE DE GARAGE

D690FE



## Caractéristiques

Finition :

- Manivelle + genouillère + TO : Blanc
- D690FE Plaque de propreté : alu anodisé naturel.
- D690FG Plaque de propreté : Zamak

## Utilisation

Cet ensemble permet la réalisation de manœuvre de secours avec accès :

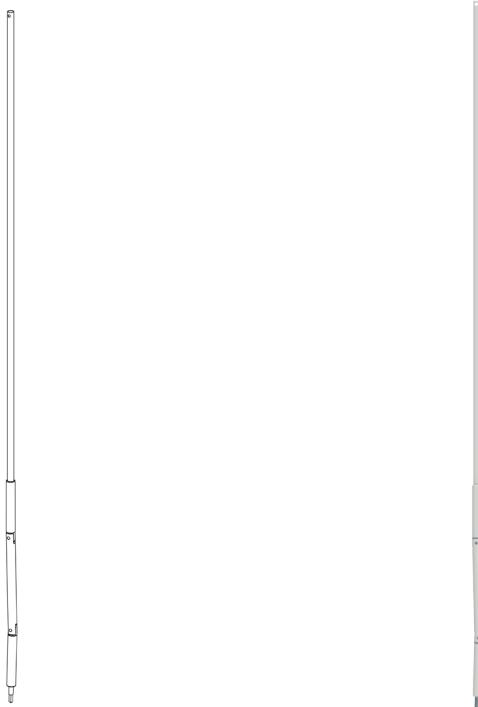
- Soit de l'extérieur : avec manivelle réduite
  - Soit de l'intérieur : avec T.O.
- La dimension du boîtier permet un montage sur coulisses (ép. mini 27mm) ou sur le mur (2 types de plaques de fixation sont fournis).

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D690FE</b>	Blanc	5
<b>D690FG</b>	Blanc	5
<b>D690FENO</b>	Noir	5

Possibilité de fournir le mécanisme sans la tringle + des tringles de plus grandes longueurs (voir ci-dessous), D690FF, nous consulter.

## TRINGLE MANŒUVRE SECOURS

D690FB



## Caractéristiques

Voir manivelle selectalu.

## Utilisation

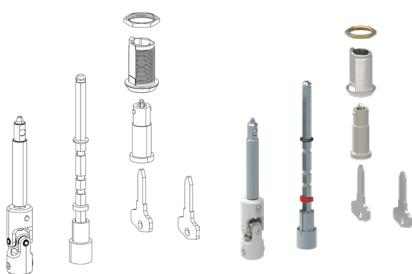
Tige pour système D690FE d'une longueur 2 m ou 2,5 m permettant d'installer ce système sur des portes de plus grande hauteur.  
Voir manivelle selectalu.

RÉF.	A	COND.U
<b>D690FB</b>	2M	10
<b>D690FC</b>	2.5M	10



## KIT MANŒUVRE DE SECOURS SECURISÉE POUR GENOUILLERE DECROCHABLE BILLÉE

F699G



### Caractéristiques

Ce produit est composé :

- D'un dispositif de sécurité (barillet + 2 clés)
- D'un entonnoir avec axe 6p7 (coté moteur) et 6p8 femelle (coté genouillère)
- D'une genouillère de secours billée revêtue polyester

### Utilisation

Ce produit est destiné à une manœuvre de secours sécurisée : la sécurité est assurée par l'ensemble serrure fixée sur la trappe de visite.

Le moteur devient accessible uniquement quand le barillet à clef est enlevé.

Ce système s'utilise principalement pour les coffres monobloc alu: tailles 205, 230, 250 et 300.

Permet à la TO de rester clippée dans la sortie de caisson ou l'entonnoir.

RÉF.	COND.U
F699G	20

## KIT MANŒUVRE DE SECOURS POUR GENOUILLERE DECROCHABLE SANS SERRURE BILLÉE

F699H



### Caractéristiques

Ce produit est composé :

- d'un entonnoir zingué avec axe acier 6P7 zingué serti, côté moteur, avec réservation entonnoir 6P8 côté extérieur.
- d'un joint torique
- d'une genouillère de secours F768LA billée en acier zingué revêtue polyester avec axe présentant une extrémité 6P8 munie d'une bille sur ressort destinée à clipper l'ensemble dans l'entonnoir prévu à cet effet.

### Utilisation

Ce produit est destiné à une manœuvre de secours non sécurisée.

Permet à la TO de rester clippée dans la sortie de caisson ou l'entonnoir.

RÉF.	COND.U
F699H	20

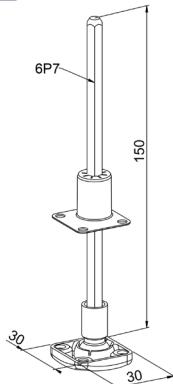


## PORTE DE GARAGE > MANŒUVRES DE SECOURS >

### ACCESSOIRES BILLÉES

## SORTIE DE CAISSON INVISIBLE DECROCHABLE BILLÉE

D109H



### Caractéristiques

Montage du bâti sur rotule par clippage.  
Matière du bâti : P.B.T. teinté masse.  
Rotule + tige 6P7 : Acier zingué passivé.  
La rotule en acier présente une entrée femelle 6P8 pour accueillir la tringle de manœuvre.  
Le manchon d'étanchéité est en élastomère teinte naturelle.

Livrée en sachet individuel avec manchon d'étanchéité.

### Utilisation

Utilisable avec un treuil ou un moteur à commande de secours intégrée.  
Système esthétique et discret.  
Seul le bâti du guide à rotule est apparent.  
S'utilise uniquement avec les genouillères billées H8 mâle réf F768KA et F768LA.  
Permet à la TO de rester clippée dans la sortie de caisson ou l'entonnoir.

### Remarque

Ne se monte pas avec la réf D108, E590 et F699G. (mâle H7)

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D109H</b>	Blanc	50
<b>D109J</b>	Marron	50
<b>D109L</b>	Chene Doré	50
<b>D109M</b>	Noir	50
<b>D109N</b>	Gris	50

## SORTIE DE CAISSON INVISIBLE DECROCHABLE BILLÉE

D108H



### Caractéristiques

Bâti : PA teinté masse.  
Rotule + tige 6P7 : Acier zingué passivé.  
La rotule en acier présente une entrée femelle 6P8 pour accueillir la tringle de manœuvre.

### Utilisation

Utilisable avec un treuil ou un moteur à commande de secours intégrée.  
Système esthétique et discret : seul le bâti du guide à rotule est apparent.  
S'utilise uniquement avec les genouillères billées H8 mâle réf F768KA et F768LA.  
Permet à la TO de rester clippée dans la sortie de caisson ou l'entonnoir.

### Remarque

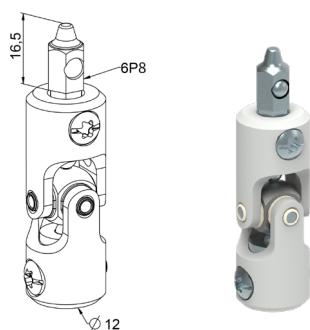
Ne se monte pas avec la réf D108, E590 et F699G. (mâle H7)

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>D108H</b>	Blanc	50
<b>D108J</b>	Marron	50
<b>D108K</b>	Gris	50
<b>D108L</b>	Noir	50



## GENOUILLÈRE MANŒUVRE DE SECOURS BILLÉE

F768KA



### Caractéristiques

Cette genouillère est composée de deux coquilles en acier zingué passivé revêtues polyester, d'une rotule en alu anodisé, d'axes d'articulation en inox, d'une tige 6P8 en acier zingué avec bille rétractable sur ressort inox, de 2 curseurs d'indexation en laiton, de la vis de fixation sur T.O. (vis M5 en acier revêtu zinc-nickel.)

Disponible en blanc et en marron.

### Utilisation

Avec les entonnoirs des kits réf F699H uniquement.

Se monte en extrémité de TO.

Possède deux systèmes de billage permettant :

- De rester aligner pour l'engagement dans l'entonnoir
- A la TO de rester clippée dans la sortie de caisson ou l'entonnoir.

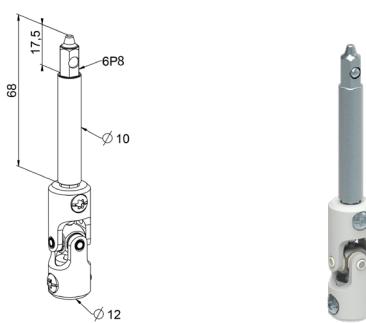
### Remarque

N'est pas compatible avec D108 et D109.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>F768KA</b>	Blanc	100

## GENOUILLÈRE MANŒUVRE DE SECOURS BILLÉE

F768LA



### Caractéristiques

Cette genouillère est rallongée de 52mm et est composée de deux coquilles en acier zingué passivé revêtues polyester, d'une rotule en alu anodisé, d'axes d'articulation en inox, d'une tige 6P8 en acier zingué avec bille rétractable sur ressort inox, de 2 curseurs d'indexation en laiton, de la vis de fixation sur T.O. (vis M5 en acier revêtu zinc-nickel.)

Disponible en blanc et en marron.

### Utilisation

Avec les entonnoirs des kits réf F699H uniquement.

Se monte en extrémité de TO.

Possède deux systèmes de billage permettant :

- De rester aligner pour l'engagement dans l'entonnoir
- A la TO de rester clippée dans la sortie de caisson ou l'entonnoir.

### Remarque

N'est pas compatible avec D108 et D109.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>F768LA</b>	Blanc	100

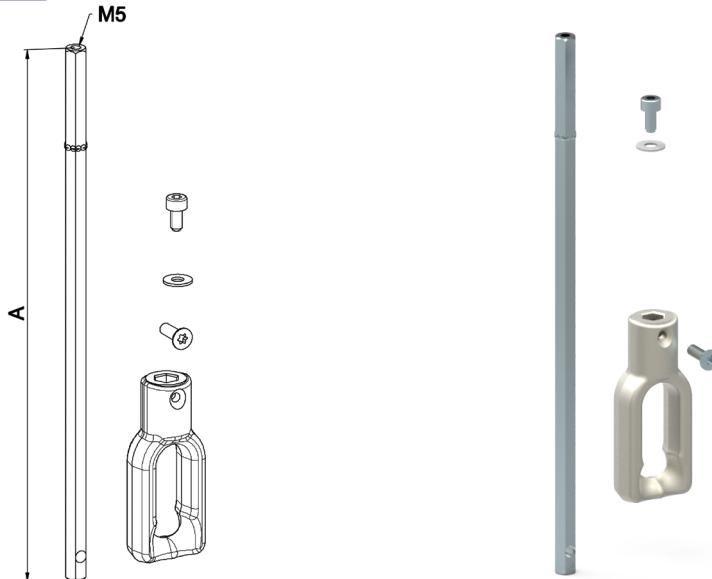


## PORTE DE GARAGE > MANŒUVRES DE SECOURS >

### ACCESSOIRES

#### BOUCLE MANŒUVRE DE SECOURS 6P7

F606EG



#### Caractéristiques

Boucle : zamak.

Tige : acier zingué passivé.

Visserie : acier zingué passivé.

Ensemble livré non monté en sachet individuel.

#### Utilisation

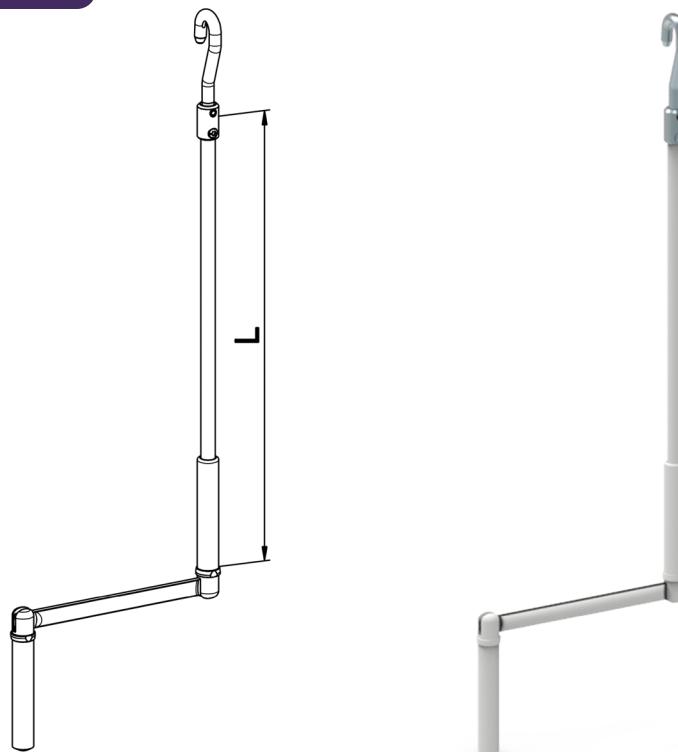
Pour réaliser la manœuvre de secours sortie verticale.

La tige se fixe sur la tête moteur puis la boucle est mise en place après fermeture du coffre.

RÉF.	VERSION	FINITION BOUCLE	DIM.A	COND.U
<b>F606EG</b>	Pour coffre 250 et 300	Nickelée	190	50
<b>F606EH</b>	Pour coffre 360	Nickelée	220	50
<b>F606HG</b>	Pour coffre 250 et 300	Zinguée	190	50
<b>F606HH</b>	Pour coffre 360	Zinguée	220	50

#### TRINGLE OSCILLANTE AVEC MANCHON À CROCHET

E618CV



#### Caractéristiques

Ensemble comprenant manivelle

Profil blanche + tringle laquée + crochets zingués.

Livrée en sachet individuel.

#### Utilisation

Permet de manœuvrer tous types de manœuvre : treuil ou moteur avec manœuvre de secours.

Garanti sur 7 000 cycles avec effort de manœuvre de 30 Nm maxi et angle d'inclinaison de 25° maxi.

RÉF.	L	COULEUR	COND.U
<b>E618CV</b>	1000	Blanc RAL 9016	25
<b>E631CV</b>	1200	Blanc RAL 9016	25

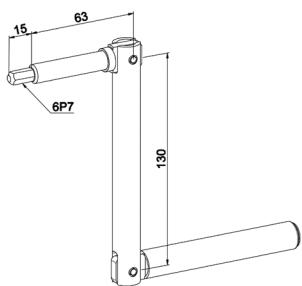


## PORTE DE GARAGE > MANŒUVRES DE SECOURS >

### ACCESSOIRES

#### MANIVELLE MANŒUVRE SECOURS

F351B



#### Caractéristiques

Bras : alu laqué blanc.  
Manchon supérieur et inférieur : acier zingué passivé.  
Poignée : PA teinté masse blanc.  
Axes d'articulation : inox.  
Seule la poignée du bas est articulée.  
Mise en sachet individuel.

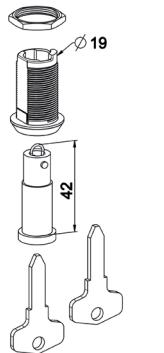
#### Utilisation

Amovible : se place dans l'entrée du canon après avoir retiré le bariillet.

RÉF.	COND.U
<b>F351B</b>	10

#### KIT SERRURE MANŒUVRE DE SECOURS

D690G



#### Caractéristiques

Stator : acier nickelé.  
Clés et bariillet : acier zingué passivé.  
Écrou : laiton.  
Ensemble livré en sachet individuel.

#### Utilisation

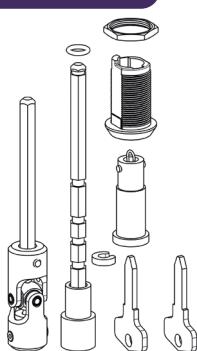
Se monte sur le coffre en vis-à-vis de la tête moteur : permet de sécuriser l'accès en enroulement extérieur.

Pour montage : réaliser un perçage de Ø 21 minimum sur la trappe de visite du caisson.

RÉF.	COND.U
<b>D690G</b>	20

#### KIT MANŒUVRE DE SECOURS SÉCURISÉE

F699E



#### Caractéristiques

Ensemble composé :  
- D'une genouillère indexée : F768G  
- Du kit serrure Réf. D690G  
- D'une tige 6P7 avec manchon entonnoir serti.  
Ensemble livré en vrac en sachet individuel.

#### Utilisation

Se monte sur le coffre en vis-à-vis de la tête moteur : permet de sécuriser l'accès en enroulement extérieur.

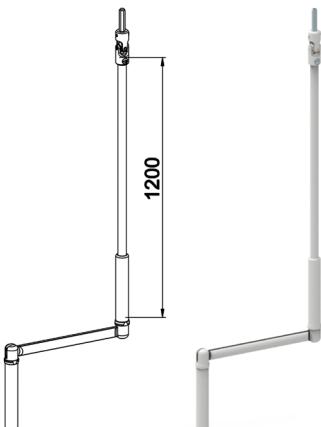
- Compatible avec coffre : 205 - 230 - 250 - 300.  
- La tige 6P7 avec manchon entonnoir se monte sur la tête moteur : la forme entonnoir facilite l'engagement de la tringle 6P7 montée sur la genouillère pour manœuvrer le VR.

Non compatible avec les versions billées.

RÉF.	COND.U
<b>F699E</b>	20

#### TRINGLE OSCILLANTE ASSEMBLÉE POUR MANŒUVRE DE SECOURS

E590VS



#### Caractéristiques

Ensemble assemblé comprenant :  
- Genouillère manœuvre de secours Réf. F768A  
- Tringle laquée L = 1200  
- Manivelle Profil bras zingué noir  
Emballée en sachet individuel.

#### Utilisation

S'utilise principalement avec les sorties de manœuvres de secours invisibles.

Non compatible avec les versions billées.

RÉF.	COULEUR	COND.U
<b>E590VS</b>	Blanc RAL 9016	25
<b>E590AVS</b>	Marron RAL 8017	25



PORTE DE GARAGE > MANŒUVRES DE SECOURS >  
ACCESOIRES

## SORTIE CAISSON INVISIBLE 6P7 L350 BL.

D108



### Caractéristiques

Bâti : PA teinté masse.

Rotule + tige 6P7 : Acier zingué passivé.

La rotule acier présente une entrée femelle 6P7 pour accueillir la tringle de manœuvre.

Montage bâti sur rotule par clippage.

Livré en sachet avec 2 bâtis pour sortie façade ou sous caisson et visserie : 4 vis TF Ø 4 x 20 Réf. 4245.

Section des deux bâtis 44 x 50 mm et 22 x 62 mm.

### Utilisation

Utilisable avec treuil ou moteur à tête de manœuvre de secours intégrée.

Système esthétique et discret : seul le bâti du guide à rotule est apparent.

RÉF.	COULEUR	COND.
<b>D108</b>	Blanc RAL 9016	50

## DOUBLE CARDAN ETROIT 6P7-355 BL.+VIS+MAN

D590MBB



### Caractéristiques

Bâti : zamak. Coquilles : acier revêtu. Axes et rotules genouillère : inox et alu.

Paliers pour axe : PA chargé fibre de verre et teflon.

Tige d'attaque : acier zingué passivé.

Manchon d'étanchéité : élastomère teinte naturel.

Ensemble monté sur roulement à billes acier étanche graissé à vie.

Les composants non visibles sont toujours zingués passivés.

Livré en sachet individuel avec manchon d'étanchéité.

RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>D590MBB</b>	Double cardan étroit 6P7-355 BL.+VIS+MAN	40



# MOTEURS

MOTEURS MÉCANIQUES FILAIRES .....	303
ROUES/COURONNES MOTEURS MÉCANIQUES ....	305
JEUX D'ADAPTATION POUR TUBE ZF.....	305
MOTEURS ÉLECTRONIQUES FILAIRES.....	308
MOTEURS ÉLECTRONIQUES RADIO.....	308
ROUES/COURONNES MOTEURS ÉLECTRONIQUES	310
TÉLÉCOMMANDÉ.....	311
SYSTÈME DE RÉCEPTEUR DÉPORTÉ.....	311
INVERSEUR STABLE .....	311
SUPPORTS «TÊTE ÉTOILE» .....	312
SUPPORTS MOTEURS ET PLAQUES .....	312
DÉPANNAGE INTÉGRÉE .....	312
SUPPORTS UNIVERSELCS CARRÉ 10 OU 16 .....	313
ANTI-CHUTE .....	314



# CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES MOTEURS MÉCANIQUES

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

Délai de coupure thermique : 4 minutes

Câble d'alimentation de 2 mètres homologué VDE : 230 V / 50 Hz

Degré de protection : IP44

Température de fonctionnement : de -10°C à +50°C

Certifié CE et TUV



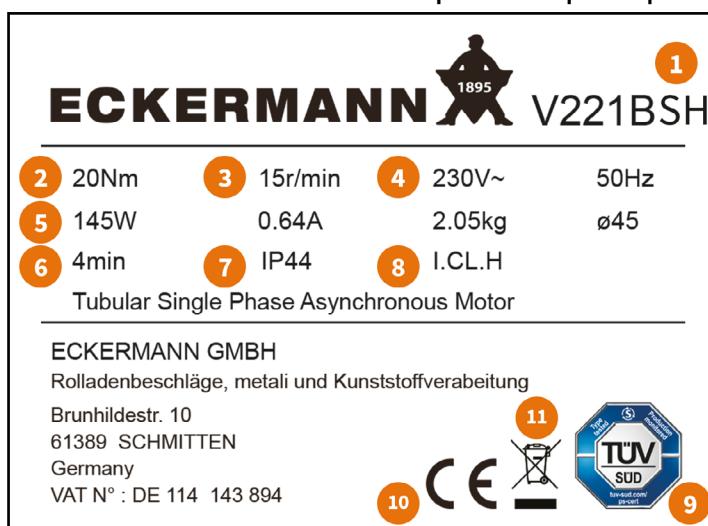
## CONDITIONNEMENT :

Tous nos moteurs sont livrés emballés individuellement avec un tournevis de réglage et une notice 3 langues.

*Attention : les adaptations aux tubes ou les supports doivent être commandés séparément.*

## IDENTIFICATION :

Les moteurs tubulaires sont identifiés par une étiquette qui contient des informations techniques et un code-barre.



### 1 RÉFÉRENCE DE MOTEUR

### 2 COUPLE NOMINAL

Exprimé en Newton x mètre. Eckermann indique toujours sur l'étiquette le couple minimal que donne le moteur dans les conditions les moins favorables : moteur «chaud» et la puissance d'alimentation minimale (216 V).

### 3 NOMBRE DE ROTATIONS PAR MINUTE

### 4 ALIMENTATION

Ce moteur tubulaire est alimenté à 230 V - 50 Hz par courant alternatif.

### 5 PUISSANCE ABSORBÉE (WATT)

### 6 TEMPS NOMINAL DE FONCTIONNEMENT (MINUTES)

Temps nominal de fonctionnement du moteur avec couple nominal appliqué et avec tension minimale égale à 216 V.

Ne pas confondre avec la coupure thermique.

### 7 DEGRÉ DE PROTECTION : IP 44

Protection contre la pénétration de corps solides d'un diamètre supérieur à 1 mm et contre les projections d'eau.

### 8 ISOLATION DES ENROULEMENTS

### 9 HOMOLOGATIONS

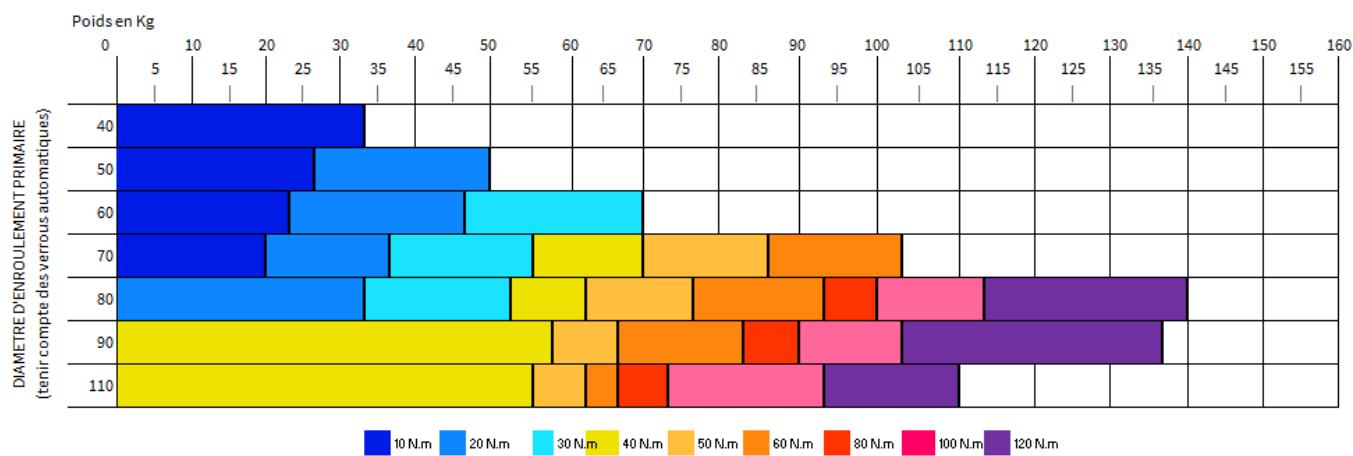
### 10 MARQUAGE CE

*Dans un souci d'amélioration continue des produits, la société Eckermann se réserve le droit de modifier les caractéristiques des produits présentés dans ce catalogue.*

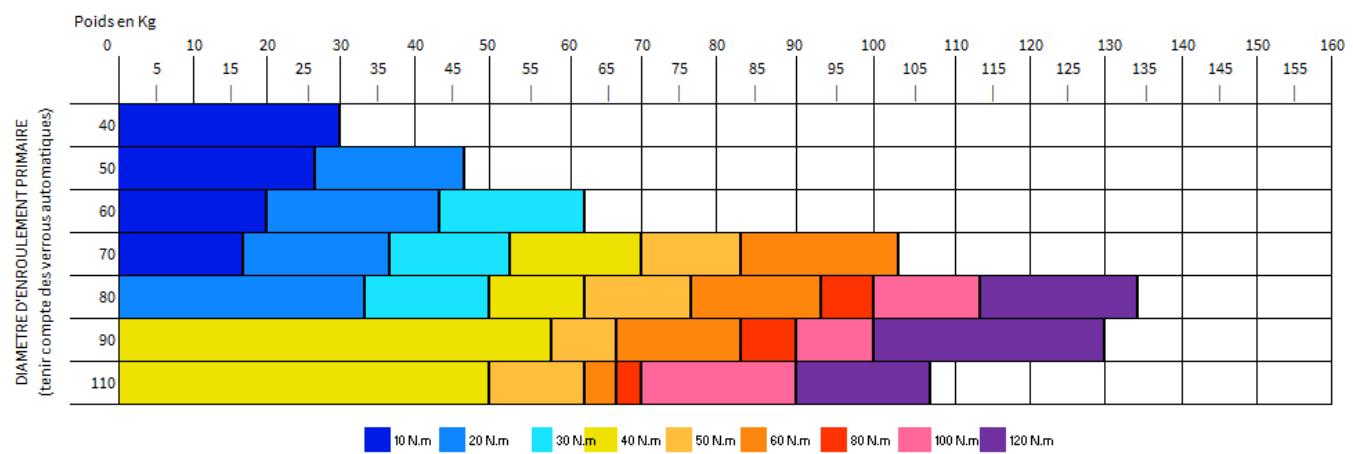


# ABAQUES VOLETS ROULANTS MOTEURS MÉCANIQUES

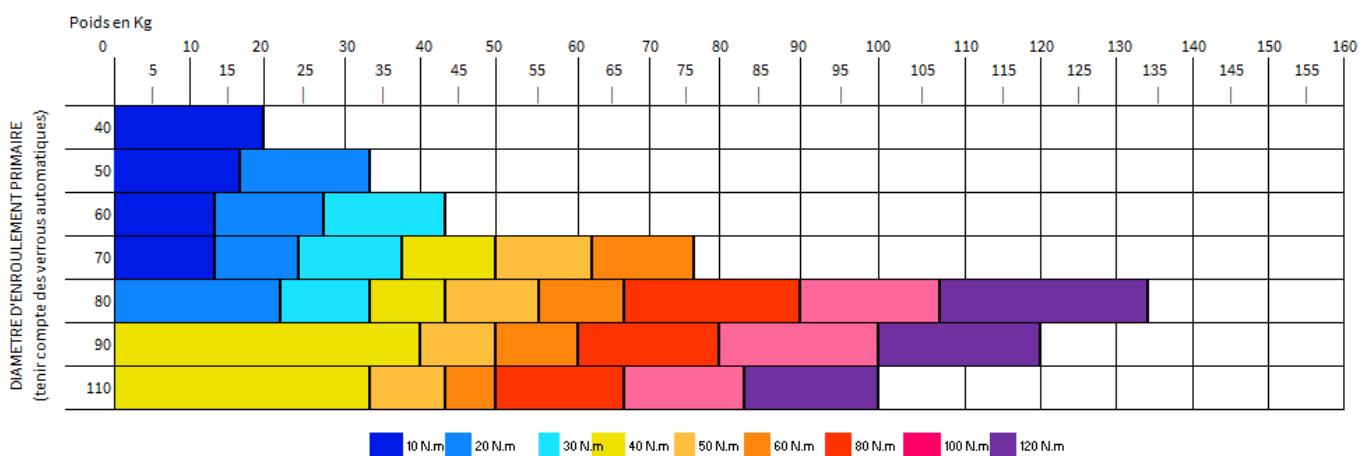
Hauteur < à 1,5 m



Hauteur comprise entre 1,5 et 2,5 m



Hauteur > à 2,5m (max. 3,5 m)

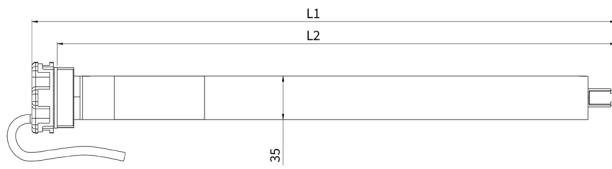
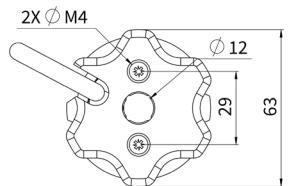


Ces abaques sont donnés à titre indicatifs, pour toutes questions nous consulter.



## MOTEURS > MÉCANIQUES FILAIRES Ø35

V220ASH

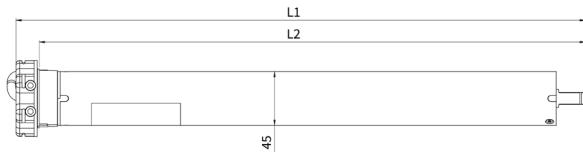
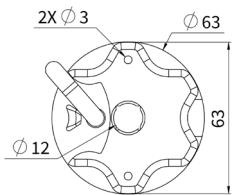


RÉF.	DÉSIGNATION	COUPLE EN NM	VITESSE (TRS/MIN)	PUISANCE EN W	CAPACITÉ FIN DE COURSE	LONGUEUR L1 EN MM	LONGUEUR L2 EN MM	POIDS (KG)	COND.
<b>V220ASH</b>	MOT ECK MECA Ø35 10/17	10	17	121	36 trs	476	460	1,6	1

Ces moteurs sont livrés avec tournevis de réglage et goupille de fixation des roues.

## MOTEURS > MÉCANIQUES FILAIRES Ø45

V221BSH



RÉF.	DÉSIGNATION	COUPLE EN NM	VITESSE (TRS/MIN)	PUISANCE EN W	CAPACITÉ FIN DE COURSE	LONGUEUR L1 EN MM	LONGUEUR L2 EN MM	POIDS (KG)	COND.
<b>V221ASH</b>	MOT ECK MECA Ø45 10/15	10	15	112	45 trs	470	454	1,9	1
<b>V221BSH</b>	MOT ECK MECA Ø45 20/15	20	15	145	45 trs	470	454	2,1	1
<b>V221CSH</b>	MOT ECK MECA Ø45 30/15	30	15	191	45 trs	541	524	2,3	1
<b>V221DSH</b>	MOT ECK MECA Ø45 40/15	40	15	198	45 trs	541	524	2,5	1
<b>V221ESH</b>	MOT ECK MECA Ø45 50/12	50	12	205	45 trs	541	524	2,5	1

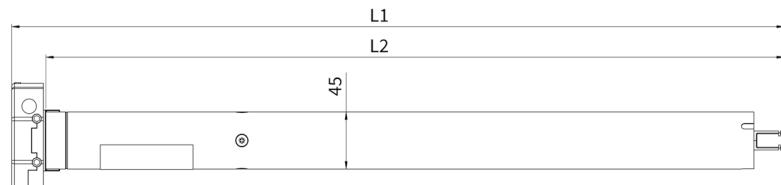
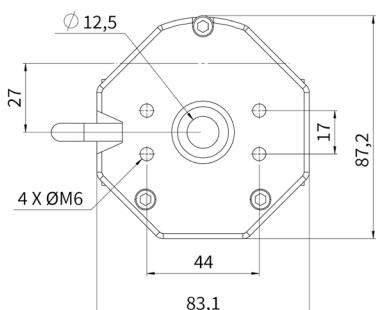
Ces moteurs sont livrés avec tournevis de réglage et goupille de fixation des roues.



## MOTEURS >

### MOTEURS MÉCANIQUES FILAIRES A MANŒUVRE DE DÉPANNAGE INTÉGRÉE Ø 45

V241ESC



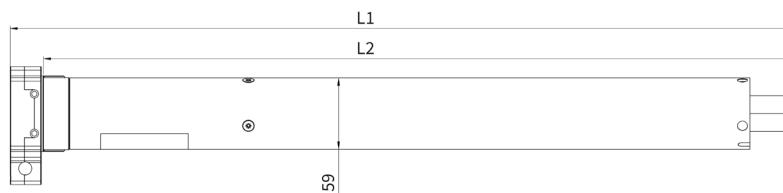
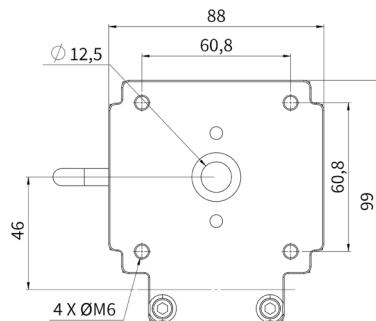
RÉF.	DÉSIGNATION	COUPLE EN NM	VITESSE (TRS/MIN)	PUIS-SANCE EN W	CAPACITÉ FIN DE COURSE	LONGUEUR L1 EN MM	LONGUEUR L2 EN MM	POIDS (KG)	COND.
<b>V241BSC</b>	MOT ECK MDS MECA Ø45 20/15	20	15	145	22 trs	545	523	2,6	1
<b>V241CSC</b>	MOT ECK MDS MECA Ø45 30/15	30	15	191	22 trs	605	583	2,9	1
<b>V241DSC</b>	MOT ECK MDS MECA Ø45 40/15	40	15	198	22 trs	605	583	3	1
<b>V241ESC</b>	MOT ECK MDS MECA Ø45 50/12	50	12	205	22 trs	605	583	3,1	1

Ces moteurs sont livrés avec tournevis de réglage et goupille de fixation des roues.

## MOTEURS >

### MOTEURS MÉCANIQUES FILAIRES A MANŒUVRE DE DÉPANNAGE INTÉGRÉE Ø 59

V242JSC



RÉF.	DÉSIGNATION	COUPLE EN NM	VITESSE (TRS/MIN)	PUIS-SANCE EN W	CAPACITÉ FIN DE COURSE	LONGUEUR L1 EN MM	LONGUEUR L2 EN MM	POIDS (KG)	COND.
<b>V242HSC</b>	MOT ECK MDS MECA Ø59 60/15	60	15	310	22 trs	657	630	5,8	1
<b>V242JSC</b>	MOT ECK MDS MECA Ø59 80/15	80	15	330	22 trs	657	630	5,8	1
<b>V242KSC</b>	MOT ECK MDS MECA Ø59 100/11	100	11	345	22 trs	657	630	6,1	1
<b>V242LSC</b>	MOT ECK MDS MECA Ø59 120/9	120	11	350	22 trs	657	630	6,45	1

Ces moteurs sont livrés avec tournevis de réglage et goupille de fixation des roues.



## ROUES/COURONNES POUR MOTEURS MÉCANIQUES > JEUX D'ADAPTATION POUR TUBE ZF

V310DA



V310DB



RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V310D</b>	KIT 5 ADAP. MOT. ECK45 ZF54	5
<b>V310DA</b>	COURRONNE FDC MOT. ECK45 ZF54	50
<b>V310DB</b>	ROUE MOT. ECK45 ZF54	50

V310EA



V310EB



RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V310E</b>	KIT 5 ADAP. MOT. ECK45 ZF64	5
<b>V310EA</b>	COURRONNE FDC MOT. ECK45 ZF64	50
<b>V310EB</b>	ROUE MOT. ECK45 ZF64	50

V310GA



V310GB



RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V310G</b>	KIT 5 ADAP. MOT. ECK45 ZF80	5
<b>V310GA</b>	COURRONNE FDC MOT. ECK45 ZF80	50
<b>V310GB</b>	ROUE MOT. ECK45 ZF80	50

V310HA



V310HB



RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V310H</b>	KIT 5 ADAP. MOT. EC595 ZF80	5
<b>V310HA</b>	COURRONNE FDC MOT. ECK59 ZF80	50
<b>V310HB</b>	ROUE MOT. ECK59 ZF80	50

V310JA



V310JB



V310KA

V310KB

RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V310J</b>	KIT ADAPTATEURS D45 MOTEURS ECK SIMBAC 70	5
<b>V310JA</b>	COURRONNE FDC MOT. ECK45 MECA SIMBAC 70	50
<b>V310JB</b>	ROUE MOT. ECK45 MECA SIMBAC 70	50
<b>V310K</b>	KIT ADAPTATEURS MOT ECK45. MECA SIMBAC 78	5
<b>V310KA</b>	COURRONNE FDC MOT. ECK45. MECA. SIMBAC 78	50
<b>V310KB</b>	ROUE MOT. ECK45 MECA SIMBAC 78	50

\*Autres références disponibles, consultez notre catalogue spécifique moteur.



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES MOTEURS ÉLECTRONIQUES

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :

- Réglage des fins de course automatiques si le volet est équipé de verrous de sécurité (attache tablier) et de butée de lame finale (sauf moteur Ø35).
- Possibilité de réglage des fins de course depuis la télécommande ou depuis un inverseur spécifique pour les versions filaires.
- Détection de gel à la montée.
- Détection d'obstacle à la descente (sauf moteur Ø35).
- Possibilité de câblage en parallèle sur le même inverseur pour les moteurs filaires.

Délai de coupure thermique : 4 minutes

Câble d'alimentation de 2 mètres homologué VDE : 230 V / 50 Hz



Degré de protection : IP44

Température de fonctionnement : de -10°C à +50°C

Certifié CE, VDE et NF électricité.

### CONDITIONNEMENT :

Tous nos moteurs sont livrés emballés individuellement et avec une notice 3 langues.

*Attention : les adaptations aux tubes ou les supports doivent être commandés séparément.*

### IDENTIFICATION :

Les moteurs tubulaires sont identifiés par une étiquette qui contient des informations techniques et un code-barre.



#### 1 RÉFÉRENCE DE MOTEUR

#### 2 COUPLE NOMINAL

Exprimé en Newton x mètre. Eckermann indique toujours sur l'étiquette le couple minimal que donne le moteur dans les conditions les moins favorables : moteur «chaud» et la puissance d'alimentation minimale (216 V).

#### 3 NOMBRE DE ROTATIONS PAR MINUTE

#### 4 ALIMENTATION

Ce moteur tubulaire est alimenté à 230 V - 50 Hz par courant alternatif.

#### 5 PUSSANCE ABSORBÉE (WATT)

#### 6 TEMPS NOMINAL DE FONCTIONNEMENT (MINUTES)

Temps nominal de fonctionnement du moteur avec couple nominal appliqué et avec tension minimale égale à 216 V.

Ne pas confondre avec la coupure thermique.

#### 7 DEGRÉ DE PROTECTION : IP 44

Protection contre la pénétration de corps solides d'un diamètre supérieur à 1 mm et contre les projections d'eau.

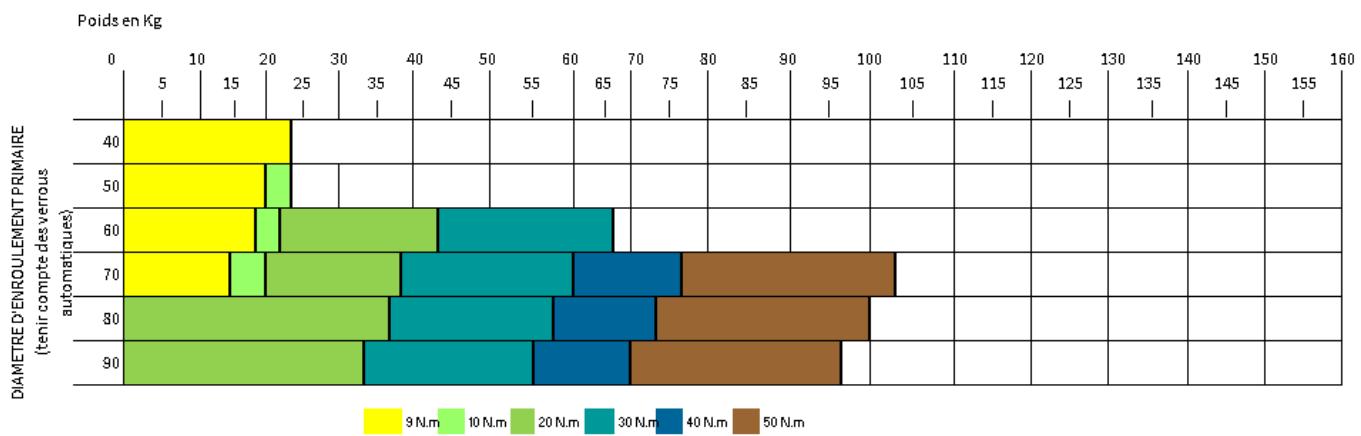
#### 8 ISOLATION DES ENROULEMENTS HOMOLOGATIONS MARQUAGE CE

Conditions spécifiques sauf moteur diamètre 35

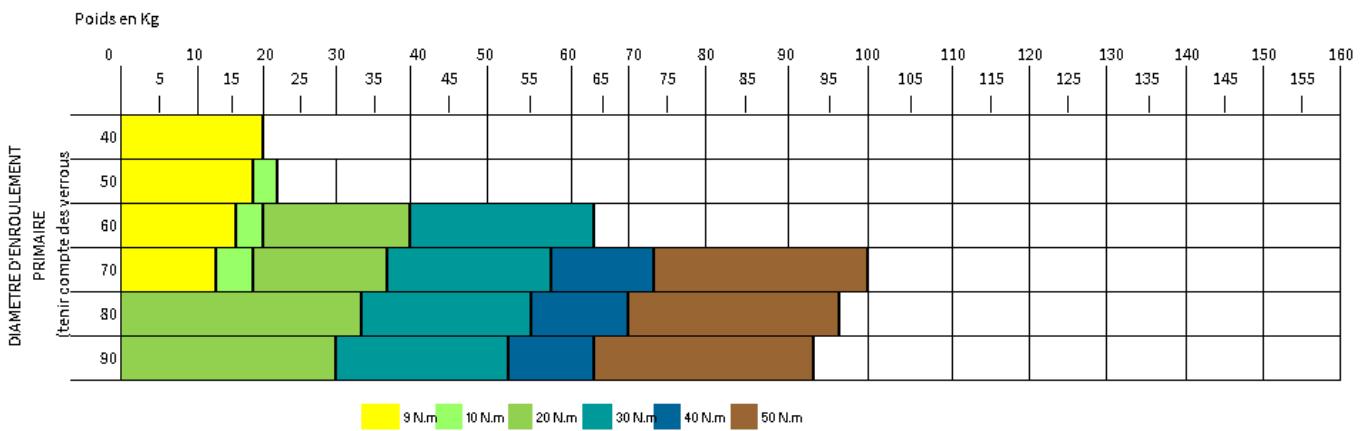


# ABAQUES VOLETS ROULANTS MOTEURS ELECTRONIQUES

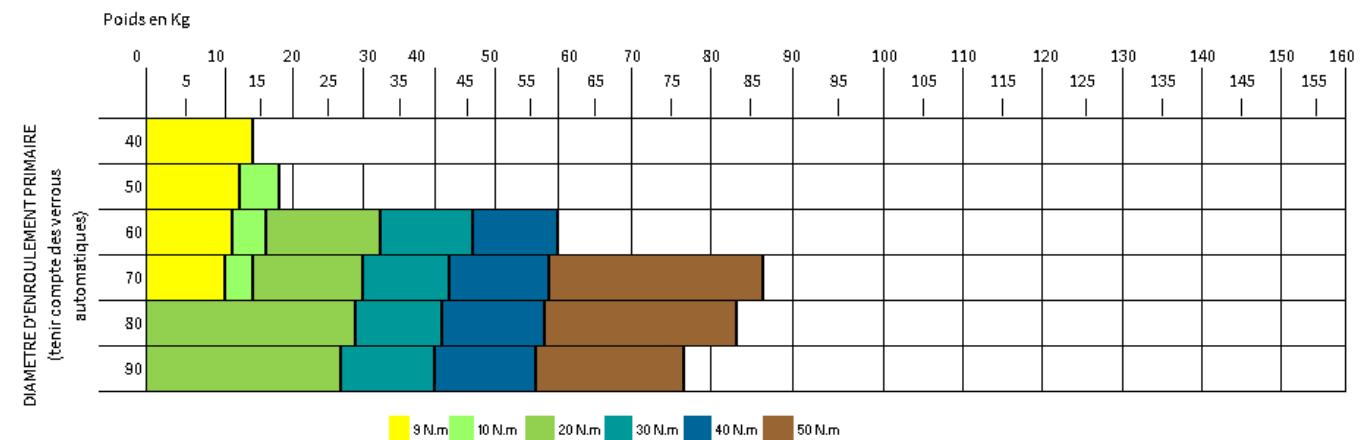
**Hauteur < à 1,5 m**



**Hauteur comprise entre 1,5 et 2,5 m**



**Hauteur > à 2,5m**

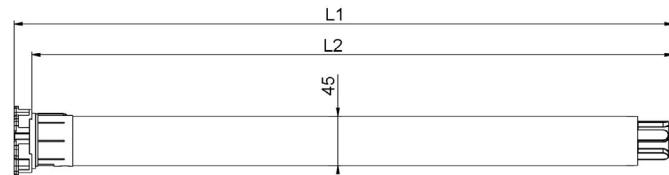
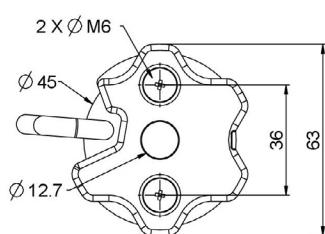


*Ces abaques sont donnés à titre indicatifs, pour toutes questions nous consulter.*



## MOTEURS > MOTEURS ÉLECTRONIQUES FILAIRES Ø 45

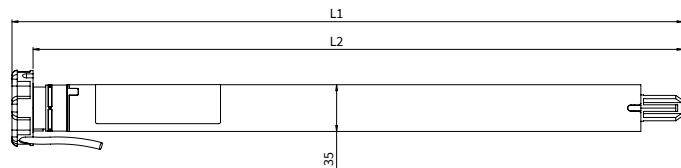
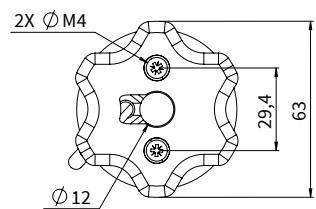
V231ASC



RÉF.	DÉSIGNATION	COUPLE EN NM	VITESSE (TRS/MIN)	PUISSSANCE EN W	CAPACITÉ FIN DE COURSE	LONGUEUR L1 EN MM	LONGUEUR L2 EN MM	POIDS (KG)	COND.
<b>V231ASC</b>	MOT ECK ELECT Ø45 10/17	10	17	120	45 trs	595	580	1,94	1
<b>V231BSC</b>	MOT ECK ELECT Ø45 20/17	20	17	190	45 trs	631	615	2,12	1
<b>V231CSC</b>	MOT ECK ELECT Ø45 30/17	30	17	240	45 trs	662	645	2,26	1
<b>V231DSC</b>	MOT ECK ELECT Ø45 40/17	40	17	240	45 trs	662	645	2,26	1

## MOTEURS > MOTEURS ÉLECTRONIQUES RADIO Ø 35

V251AERT



RÉF.	DÉSIGNATION	COUPLE EN NM	VITESSE (TRS/MIN)	PUISSSANCE EN W	CAPACITÉ FIN DE COURSE	LONGUEUR L1 EN MM	LONGUEUR L2 EN MM	POIDS (KG)	COND.
<b>V251AERT*</b>	MOT ECK ELECT Ø35 9/16	9	16	110	45 trs	514	497	1,15	1

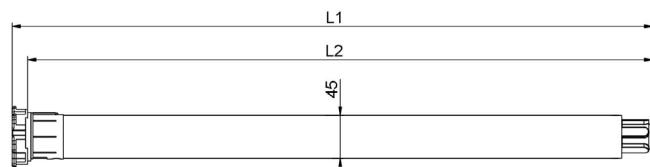
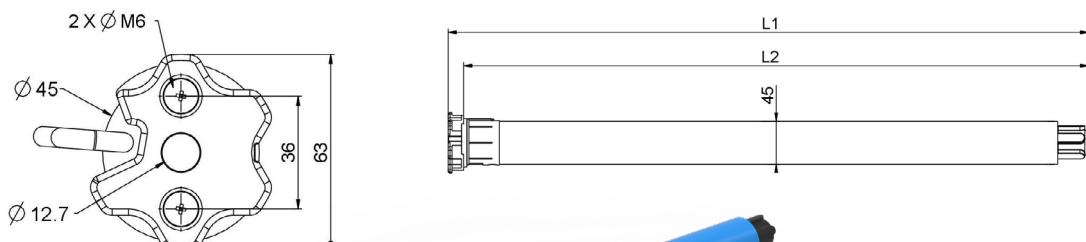
\*moteur classe II, sans fil de terre



## MOTEURS >

### MOTEURS ÉLECTRONIQUES RADIO Ø 45

V252AERT



RÉF.	DÉSIGNATION	COUPLE EN NM	VITESSE (TRS/MIN)	PUISANCE EN W	CAPACITÉ FIN DE COURSE	LONGUEUR L1 EN MM	LONGUEUR L2 EN MM	POIDS (KG)	COND.
<b>V252AERT</b>	MOT ECK ELEC Ø45 10/17	10	17	120	45 trs	576	560	1,94	1
<b>V252BERT</b>	MOT ECK ELEC Ø45 20/17	20	17	190	45 trs	596	580	2,08	1
<b>V252CERT</b>	MOT ECK ELEC Ø45 30/17	30	17	240	45 trs	631	615	2,21	1
<b>V252DERT</b>	MOT ECK ELEC Ø45 40/17	40	17	240	45 trs	631	615	2,21	1



## ROUES/COURONNES POUR MOTEURS ÉLECTRONIQUES > JEUX D'ADAPTATION POUR TUBE ZF

V312D



RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V312D</b>	KIT 5 ADAP. MOT. ECK45 ELEC ZF54	5

V312E



RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V312E</b>	KIT 5 ADAP. MOT. ECK45 ELEC ZF64	5

V312F



RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V312F</b>	KIT 5 ADAP. MOT. ECK45 ELEC ZF80	5



\* Adaptateur Ø 45 vers ZF80.

V312G



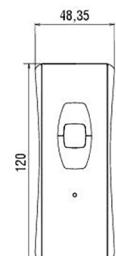
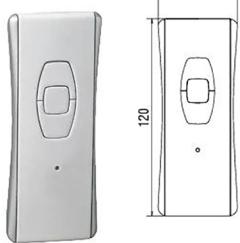
RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V312G</b>	KIT 5 ADAP. MOT. ECK45 ELEC SIMBAC Ø78	5
<b>V312H</b>	KIT 5 ADAP. MOT. ECK45 ELEC SIMBAC Ø70	5

\*Autres références disponibles, consultez notre catalogue spécifique moteur.



## TÉLÉCOMMANDE POUR MOTEURS RADIOS OU RÉCEPTEUR DÉPORTÉ

V305DERT



### Caractéristiques :

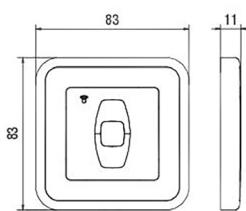
Télécommande portable monocanal blanc  
Livrée avec support mural et visserie

### Utilisation :

Pile 3 V lithium CR2430 fournie  
Fréquence : 433,42 MHz  
Indice de protection : IP30  
Température de service : 0°C à + 40°C.  
Dimensions : 48 x 120 x 18

RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V305DERT</b>	TELECOMMANDE 1 CANAL BLANC	1

V305EERT



### Caractéristiques :

Emetteur mural monocanal blanc  
Livrée avec support mural et visserie

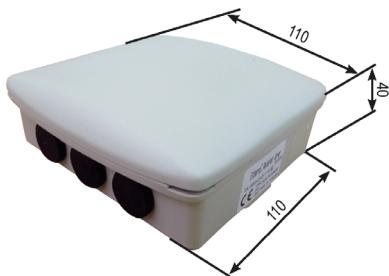
### Utilisation :

Pile 3 V lithium CR2430 fournie  
Fréquence : 433,42 MHz  
Indice de protection : IP30  
Température de service : 0°C à + 40°C.  
Dimensions : 83 x 83 x 11

RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V305EERT</b>	EMETTEUR MURAL 1 CANAL BLANC	1

## SYSTÈME DE RÉCEPTEUR DÉPORTÉ POUR MOTEURS FILAIRES

V304BERT



### Caractéristiques :

Récepteur déporté monocanal.  
Fréquence de transmission : 433,42 MHz

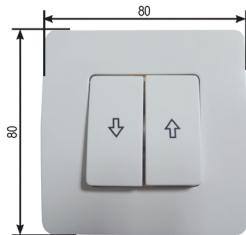
### Utilisation :

Pour commande directe de moteur monophasé.  
Alimentation autorisée : 220-240 V, 50 Hz. Puissance maxi moteur : 350 W  
Indice de protection : IP50  
Température de service : +5°C à + 35°C entre 30 et 85 % humidité.  
Ce récepteur est capable de mémoriser jusqu'à 12 émetteurs compatibles.

RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V304BERT</b>	RECEPTEUR DEPORTE	1

## INVERSEUR STABLE POUR MOTEURS FILAIRES

V306



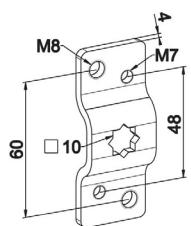
RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V306</b>	INTERRUPEUR STABLE BLANC	5

Pour boîtes d'encastrement entraxes 60.



## SUPPORTS UNIVERSEL CARRÉ 10 OU 16 POUR MOTEURS À MANŒUVRE DE DÉPANNAGE INTÉGRÉE

V317A



### Caractéristiques :

Tôle acier galvanisé épaisseur 4 mm.

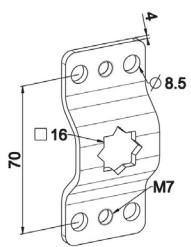
### Utilisation :

Support universel qui permet le montage des manetons Carré 10.

Entraxes : 48-60

RÉF.	DÉSIGNATION	COUUPLE	COND.
<b>V317A</b>	ETRIER MOT ECK ENTR.48 ET 60 MOTD35/45	50 Nm	5

V317B



### Caractéristiques :

Tôle acier galvanisé épaisseur 4 mm.

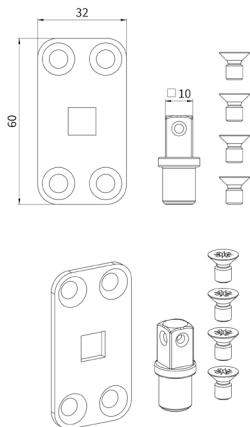
### Utilisation :

Support universel qui permet le montage des manetons carré de 16.

Entraxes : 70

RÉF.	DÉSIGNATION	COUUPLE	COND.
<b>V317B</b>	ETRIER MOT ECK ENT.80 MOTD59	100 Nm	5

V317D



### Caractéristiques :

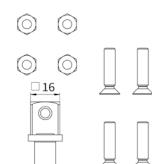
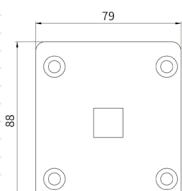
Tôle acier galvanisé épaisseur 3mm.

### Utilisation :

Se monte sur moteur V241 (à commande de secours Ø45) pour fixation sur support Carré (V317A, V317C, B296...).

RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V317D</b>	SUPPORT MOTEUR MSI Ø45 CARRE 10 + VIS	70

V317E



### Caractéristiques :

Tôle acier galvanisé épaisseur 3mm.

### Utilisation :

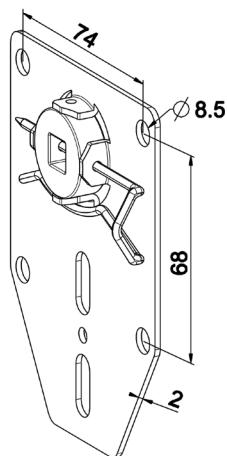
Se monte sur moteur V242 (à commande de secours Ø59) pour fixation sur support Carré 16 V317B.

RÉF.	DÉSIGNATION	COND.
<b>V317E</b>	SUPPORT MOTEUR MSI Ø59 CARRE 16 + VIS	50



## SUPPORTS UNIVERSELCS CARRÉ 10 OU 16 POUR MOTEURS À MANŒUVRE DE DÉPANNAGE INTÉGRÉE

V317C



### Caractéristiques :

Support en tôle acier galvanisé épaisseur 2 mm.

### Utilisation :

S'utilise en montage tradi et multi support (béton, bois...)

Couple maxi : 30 Nm

RÉF.	DÉSIGNATION	COUUPLE	COND.
<b>V317C</b>	PLAQUE 123X90 SUPP MOT D35/45	30 Nm	5

## ANTI-CHUTE

V400



### Caractéristiques :

Couple moteur admissible 145 Nm, couple de blocage max. 591 Nm, vitesse de déclenchement 22 trs/min.

Épaisseur 25 mm. Arbre carré 18, **livré avec réducteur carré 13**.

### Utilisation :

Livré avec contact de sécurité, normalement fermé pour désactiver le moteur ou l'automatisme en cas d'enclenchement (fonction d'arrêt d'urgence).

Possibilité de montage du contact en 3 positions.

RÉF.	DÉSIGNATION	COUUPLE	COND.
<b>V400</b>	PARECHUTE	145 Nm	1



ZURFLÜH-FELLER

# INFORMATIONS PRODUITS



## INFORMATIONS PRODUITS > COLORIS & CORRESPONDANCES

### CORRESPONDANCE RAL DES TEINTES STANDARD TOUTE GAMME ZF (HORS GAMME ALURENO)

Blanc	RAL 9010
Marron	RAL 8017
Crème	RAL 9001
Sable	Pas de référence RAL
Gris	RAL 7035
Beige	RAL 1015
Noir	RAL 9005

### TABLEAU DE CORRESPONDANCES DES TEINTES ENTRE LES POUDRES ZF ET LES COLORIS RAL

Brillant = brillance 70% à 90%

Satiné = brillance 45% à 65%

Mat = brillance 15% à 40%

Ultra Mat = brillance 0% à 10%

COULEUR	CODE ZF	RAL OU SPECIFIQUE	BRILLANCE	CODE TERMINAISON POUR LES JOUES ALU
Blanc Jaune	BJ-31	Approchant RAL 9016	85%	A
Blanc Jaune	BJ-31	Approchant RAL 9016	30%	AA
Marron	MA-27	Approchant RAL 8019	80%	D
Gris	GR-01	Approchant RAL 7035	30%	B
Beige Rosé	BR-23	Approchant RAL 1015	70%	C
Chêne Doré	CD-02	Approchant RAL 8003	70%	M
Gris	GR-32	Approchant RAL 7016	70%	BA
Gris Métal	GM-01	Famille Approchant RAL 9006	20%	F
Marron	MA-28	Approchant RAL 8014	70%	G
Beige Rosé	BR-28	Spécifique ZF Approchant au RAL 1001	60%	H
Noir	NR-01	Approchant RAL 9005	30%	N
Marron	MA-22	Spécifique ZF Approchant RAL 8022	70%	K
Vert	VE-02	Approchant RAL 6005	85%	XA
Gris	GR-34	Approchant RAL 7038	30%	BB
Blanc	BJ-32	Approchant RAL 9010	80%	EB
Caramel	CA-22	Approchant RAL 1011	30%	P
Marron	MA-20	Spécifique ZF Approchant RAL 8019	60%	DA
Vert	VE-01	Approchant RAL 6021	85%	X
Beige Rosé	BR-30	Spécifique ZF Approchant RAL 1015	30%	L
Rouge	RG-01	Approchant RAL 3004	85%	W
Bleu	BL-01	Approchant RAL 5024	85%	Z
Bleu	BL-02	Approchant RAL 5011	85%	ZA
Marron	MA-23	Approchant RAL 8016	30%	GA
Vert	VE-03	Approchant RAL 6009	85%	XB
Bleu	BL-03	Approchant RAL 5009	85%	ZC
Bleu	BL-05	Approchant RAL 5014	85%	ZD
Blanc Jaune	BJ-26	Approchant RAL 9001	90%	CA

Correspondance des couleurs joue alu réno





## INFORMATIONS PRODUITS > ABRÉVIATIONS

### ABRÉVATION

<b>Axe préfa</b>	Axe préfabriqué
<b>Env</b>	Environ
<b>Ø int</b>	Diamètre intérieur
<b>6P.C.</b>	Six pans creux
<b>H.R.</b>	Haute résistance

### MATIÈRE

<b>Alu</b>	Aluminium
<b>A.B.S.</b>	Acrylonitrile Butadiène Styrène
<b>ASA</b>	Acrylonitrile Styrène Ester Acrylique
<b>P.A.</b>	Polyamide
<b>P.A.F.V.</b>	Polyamide renforcé fibre de verre
<b>P.B.T.</b>	Polybutylène téraphthalate
<b>P.O.M.</b>	Polyoxyméthylène ou polyacéthal
<b>P.P.</b>	Polypropylène
<b>P.S.</b>	Polystyrène
<b>P.V.C.</b>	Polychlorure de vinyle
<b>P.S.Choc</b>	Polystyrène choc
<b>PE</b>	Polyéthylène

### VISSERIE

<b>H.R.</b>	Haute résistance
<b>Vis</b>	
<b>CBL</b>	Vis tête cylindrique bombée large
<b>TFB</b>	Tête fraisée bombée
<b>TH</b>	Tête hexagonale
<b>TC</b>	Tête cylindrique
<b>TF</b>	Tête fraisée
<b>V.B.A.</b>	Vis à tête pan-head pour panneaux agglomérés
<b>CHC</b>	Tête cylindrique 6P creux
<b>Écrou</b>	H Écrou hexagonal

### UNITÉS sauf indication, toutes les cotes sont données en mm

<b>mm</b>	Millimètre
<b>m ou ml</b>	Mètre
<b>µ</b>	Micron ou millième de millimètre
<b>N</b>	Newton
<b>da N</b>	Déca Newton (env. 1 kg)
<b>m da N</b>	Mètre décanewton
<b>Nm</b>	Newton mètre
<b>cm<sup>4</sup></b>	Unité de moment d'inertie



## INFORMATIONS PRODUITS > CARACTÉRISTIQUES MATIERES

### CARACTÉRISTIQUES DES MATIÈRES PLASTIQUES

Il est convenu de désigner les thermoplastiques par un sigle de 2 ou 3 lettres.

Les principaux plastiques techniques utilisés sont :

**Acrylonitrile Butadiène Styrene**

**Acrylonitrile Styrene Ester Acrylique : ASA**

**Polystyrène : PS**

**Polystyrène choc : PS Choc**

**Polyéthylène : PEbd**

**Polypropylène : P.P.**

**Polyamide : P.A.**

**Polyoxyméthylène ou résine acétal : P.O.M.**

Chaque thermoplastique peut se présenter sous différents grades appropriés à l'usage que l'on veut en faire.

On essaie de pallier les défauts inhérents aux matières plastiques par l'incorporation d'adjuntoirs et d'additifs.

Plastifiants : donner de la souplesse et réduire la fragilité.

Stabilisants (anti-oxygène thermique anti UV antisatique)

Colorants : conférer un bel aspect.

Charges : apporter une propriété particulière :

- Tenue chaleur
- Tenue choc abrasion
- Conductibilité glissement

Renforts : accroître la résistance mécanique (fibre de verre ...)

#### POLYSTYRÈNE PS

Conserve ses propriétés mécaniques de 40 ° à + 70 ° C.

Est combustible.

Présente une excellente stabilité dimensionnelle.

Résiste bien aux acides dilués aux solutions salines aqueuses et aux bases.

Se dissout et gonfle dans de nombreux milieux organiques (hydrocarbures).

Sensible aux rayons ultra violet.

#### POLYSTYRÈNE CHOC PS Choc

Caractéristiques identiques P.S.

Pour améliorer la résistance au choc, notamment : la polymérisation est réalisée avec la polybutadiène (matière de nature caoutchouteuse capable d'absorber l'énergie d'un choc).

#### ACRYLONITRILE BUTADIÈNE STYRÈNE ABS

Présente une bonne stabilité dimensionnelle.

Bonne tenue aux chocs.

Surface dure et résistante à la rayure.

Résiste aux hydrocarbures.

Sensible aux rayons ultra violet.

#### POLYOXYMÉTHYLÈNE P.O.M.

Excellent stabilité dimensionnelle

Très bonnes propriétés mécaniques

Peu sensible au fluege

Excellentes propriétés en flexion (ressorts) et sollicitations alternées (fatigue)

Excellent propriété de frottement et résistance à l'usure.

Le couple P.A./P.O.M. est recommandé pour éviter les grincements en frottement.

Résistant aux acides et aux bases.

Sensible aux rayons ultra violet.

#### POLYAMIDE PA

Variations dimensionnelles dues aux reprises d'humidité. Les variations saisonnières d'humidité (de 20 à 0 % d'humidité relative dans l'air) n'affectent pas le PA car la vitesse d'absorption et de désorption est faible.

Les P.A. sont parmi les thermoplastiques les plus résistants. Bonnes propriétés d'endurance en fatigue et excellentes propriétés de frottement.

Résistance moyenne aux rayons ultra violet.

Bonne résistance aux produits chimiques. Insensible aux huiles, graisses, fluides hydrauliques, hydrocarbures, peintures ...

Résistance moyenne aux rayons ultra violet.

Bonne résistance aux produits chimiques. Insensible aux huiles, graisses, fluides hydrauliques, hydrocarbures, peintures.

Les solvants des P.A. sont les acides.

Autoextinguible.

#### POLYÉTHYLÈNE PEbd

Souple à température ambiante, permet la réalisation de gaine, d'emballage ...

Bonnes propriétés de frottement.

Très bonne stabilité chimique.

Excellent isolant électrique.

#### POLYPROPYLÈNE P.P.

Identique au PEbd mais meilleure tenue mécanique plus rapide excellente propriété en fatigue de flexion.

Sensible aux rayons ultra-violet.



## INFORMATIONS PRODUITS > CARACTÉRISTIQUES REVÊTEMENTS

### REVÊTEMENT DE SURFACE DES PIÈCES ACIER

#### ZINGAGE : dépôt électrolytique de zinc alcalin

Pour respecter les exigences du marché de la fermeture du bâtiment, 2 types de passivation sont retenus en fonction de leur utilisation :

1) Zinc + passivation sans chrome VI avec vernis = finition 1

2) Zinc + passivation noir + vernis = finition 2

L'épaisseur MINI est de 10 microns.

Les couches de conversion vernis ou chromatation ont pour but de protéger de la corrosion le revêtement de zinc alcalin et pour servir de couche d'accrochage à une peinture ultérieure.

Tenue en brouillard salin : selon norme NF ISO 9227.

FINITION	DÉBUT ROUILLE BLANCHE	DÉBUT ROUILLE ROUGE
1	120 h	400 h
2	96 h	360 h

#### NICKEL

Épaisseur moyenne de 15 microns. 1 couche de cuivre + couche de nickel de 7 µm.

Ce revêtement est destiné aux pièces intérieures nécessitant une esthétique particulière.

Tenue au brouillard salin selon norme NF ISO 9227 : 24 h .

#### PEINTURES POUDRES

Le revêtement d'une épaisseur mini de 60 microns est destinée à la décoration et à la protection contre la corrosion. Il est réalisé en divers coloris standards.

Liste des principaux coloris RAL utilisés :

Blanc RAL 9010

Marron RAL 8017 et 8019

Crème RAL 9001

Sable RAL 7016

Gris RAL 7035

Beige RAL 1015

Noir RAL 9005

Gris RAL 7035

Préparation de l'acier avant revêtement poudre : zinc + passivation CHROME III ou phosphatation Zn8.

Résistance à la corrosion suivant norme NF ISO 9227 : > 240 h.

Tenue aux UV suivant norme NF T 30036 : > 300 h.



## INFORMATIONS PRODUITS > CARACTÉRISTIQUES REVÊTEMENTS

### REVÊTEMENT DE SURFACE DES PIÈCES ALUMINIUM

#### ANODISATION

Ce traitement de surface est réalisé par anodisation de la classe 10 (10 à 15 µm).

#### PEINTURES POUDRES

Le revêtement d'une épaisseur mini de 60 µm est destiné à la décoration et à la protection contre la corrosion.

Il est réalisé en divers coloris :

Blanc	RAL 9010
Marron	RAL 8017 et 8019
Crème	RAL 9001
Sable	RAL 7016
Gris	RAL 7035
Beige	RAL 1015
Noir	RAL 9005
Gris	RAL 7035

Préparation de l'aluminium avant peinture : conversion/passivation à base de chrome III. Résistance à la corrosion suivant norme NF ISO 9227 > 240 h.

Tenue aux UV suivant norme NF T30036 > 300 h.

### REVÊTEMENT DE SURFACE DES PIÈCES PLASTIQUE

#### PEINTURES LIQUIDES

##### Base polyuréthane

Revêtement utilisé sur pièce plastique pour faible besoin ou de besoin occasionnel dans une couleur particulière.

Liste des principaux coloris RAL utilisés :

Blanc	RAL 9001, 9010 et 9016
Marron	RAL 8017
Gris	RAL 7035 et 7016
Beige	RAL 8015
Chêne doré	RAL 8003



ZURFLÜH-FELLER

# INDEX



4102.....	72	A343B .....	24	A564 .....	11	A801 .....	33
4102.....	93	A347 .....	38	A564A .....	11	A802 .....	33
4202.....	72	A350A .....	25	A565 .....	11	A803 .....	33
4205.....	72	A352A .....	25	A567 .....	46	A804 .....	33
4209.....	72	A352B .....	150	A568 .....	46	A805 .....	33
4214.....	72	A352D .....	25	A569 .....	46	A806 .....	32
4227.....	72	A353 .....	25	A570 .....	46	A807 .....	32
4242.....	72	A353A .....	25	A571 .....	46	A823 .....	33
4255.....	72	A353B .....	25	A572 .....	46	A824 .....	33
4503.....	73	A402C .....	26	A580 .....	46	A825 .....	33
4629.....	73	A412D .....	26	A582 .....	46	A825C .....	33
4643.....	73	A437 .....	26	A583 .....	46	A828 .....	33
4733.....	124	A437B .....	26	A584 .....	46	A829 .....	33
4820.....	73	A458 .....	28	A586 .....	46	A830 .....	33
4823.....	50	A459 .....	28	A587 .....	47	A830C .....	33
4835.....	73	A463 .....	28	A600A .....	29	A841 .....	33
6667.....	265	A483A .....	27	A600B .....	29	A842 .....	33
8470.....	110	A483B .....	27	A604 .....	49	A843 .....	33
A103C .....	8	A483D .....	27	A604C .....	49	A844 .....	33
A124C .....	8	A485A .....	29	A605 .....	50	A845 .....	33
A125C .....	8	A490A .....	14	A605A .....	50	A850 .....	16
A126C .....	8	A490B .....	15	A606 .....	49	A850A .....	16
A135C .....	8	A490C .....	15	A608 .....	49	A850B .....	17
A136C .....	8	A490D .....	15	A609 .....	49	A850C .....	16
A141D .....	8	A490VA .....	150	A610 .....	49	A850H .....	16
A201 .....	13	A490VB .....	150	A613A .....	50	A850N .....	16
A221A .....	13	A490VC .....	150	A613F .....	50	A850P .....	150
A221B .....	13	A491 .....	17	A615 .....	43	A851 .....	32
A225A .....	13	A491A .....	17	A616 .....	43	A851A .....	32
A238D .....	14	A491C .....	17	A617 .....	43	A852 .....	32
A245 .....	14	A492A .....	15	A617B .....	43	A852A .....	32
A252C3 .....	216	A495A .....	14	A618 .....	43	A853 .....	32
A264 .....	20	A501A .....	47	A619 .....	44	A853A .....	32
A264A .....	20	A502 .....	46	A620 .....	43	A854 .....	32
A292 .....	20	A503 .....	47	A628 .....	44	A856 .....	32
A293 .....	21	A503A .....	47	A629 .....	44	A856B .....	32
A293B .....	21	A504 .....	46	A701 .....	34	A857 .....	32
A293C .....	21	A504A .....	47	A702 .....	34	A857B .....	32
A294 .....	21	A505 .....	46	A703 .....	34	A859 .....	32
A296 .....	18	A506 .....	47	A704 .....	34	A859B .....	34
A297 .....	18	A506A .....	47	A705 .....	34	A862 .....	34
A300A .....	18	A507 .....	47	A714 .....	34	A863 .....	34
A300C .....	18	A507A .....	47	A715 .....	34	A864 .....	34
A300D .....	19	A508 .....	46	A717 .....	34	A866 .....	32
A301 .....	37	A508A .....	47	A731 .....	35	A867 .....	32
A303 .....	22	A508C .....	48	A737 .....	35	A890 .....	32
A312 .....	22	A508E .....	47	A739 .....	35	B100 .....	37
A315A .....	49	A509 .....	47	A740 .....	35	B100A .....	37
A316 .....	22	A509A .....	47	A751 .....	35	B100G .....	58
A322A .....	18	A513 .....	47	A752 .....	35	B100GA .....	58
A322ALN.....	19	A518 .....	48	A753 .....	35	B101 .....	58
A322B .....	19	A519 .....	48	A754 .....	35	B104 .....	58
A322D .....	19	A519A .....	48	A761 .....	35	B104A .....	59
A322VA .....	150	A519D .....	47	A762 .....	36	B104M1 .....	59
A322VB .....	150	A519E .....	46	A763 .....	36	B105 .....	58
A322VC .....	150	A519F .....	47	A771 .....	37	B106 .....	59
A331 .....	22	A519G .....	48	A772 .....	37	B107 .....	218
A332A .....	23	A519H .....	47	A774 .....	38	B108 .....	218
A332B .....	150	A523 .....	48	A776 .....	36	B110A .....	197
A332C .....	23	A524 .....	47	A784 .....	16	B110AA .....	197
A341 .....	24	A556 .....	47	A800 .....	36	B110B .....	197
A342 .....	24	A556A .....	47	A800A .....	36	B110BA .....	197
A343 .....	24	A562A .....	11	A800B .....	36	B110BB .....	197
A343A .....	24	A563 .....	11	A800C .....	36	B110C .....	198



B110D .....	199	B734C2 .....	69	BRS2 .....	269	C517 .....	51
B114 .....	55	B734C2 .....	194	BRS3 .....	269	C518A .....	232
B120 .....	55	B734C3 .....	69	BRS4 .....	269	C518B .....	232
B124 .....	55	B734C3 .....	194	C162 .....	75	C518C .....	232
B124A .....	55	B734C4 .....	69	C163 .....	75	C518D .....	232
B126 .....	55	B734C4 .....	194	C164 .....	75	C518E .....	232
B127 .....	218	B734C5 .....	69	C165 .....	75	C518F .....	232
B128 .....	56	B734C5 .....	194	C165A .....	75	C518G .....	232
B129 .....	56	B734C6 .....	69	C166 .....	75	C518GA .....	273
B131 .....	57	B734C6 .....	194	C167 .....	75	C518H .....	232
B131A .....	59	B734C7 .....	69	C170 .....	75	C518T .....	232
B131AS .....	59	B734C7 .....	194	C181 .....	76	C518V .....	232
B131B .....	57	B734C8 .....	69	C182 .....	76	C518W .....	232
B131D .....	59	B734C8 .....	194	C183 .....	76	C518X .....	232
B131E .....	57	B734C9 .....	69	C184 .....	76	C519 .....	52
B131F .....	57	B734C9 .....	194	C185 .....	76	C519B .....	52
B131L .....	58	B734C10 .....	69	C186 .....	76	C520A .....	285
B132 .....	56	B734C10 .....	194	C189 .....	76	C520B20 .....	312
B134 .....	56	B734C11 .....	194	C191 .....	76	C520E .....	283
B141A .....	51	B734C12 .....	194	C191A .....	76	C520EA .....	283
B141B .....	56	B734C17 .....	194	C191B .....	76	C520EC .....	272
B141C .....	56	B734C17 .....	69	C191C .....	76	C520EL .....	283
B202 .....	60	B734C18 .....	194	C191D .....	76	C520F .....	285
B203 .....	60	B734C18 .....	69	C191E .....	76	C520G .....	286
B204 .....	60	B734C21 .....	194	C228 .....	78	C520GF .....	286
B205 .....	60	B734C22 .....	194	C228A .....	78	C520GG .....	285
B225A .....	192	B745 .....	175	C228B .....	78	C520GH .....	312
B237 .....	176	B751B1 .....	57	C228C .....	78	C520K .....	273
B237B .....	176	B751B2 .....	57	C228D .....	78	C520P .....	286
B238 .....	175	B780A .....	148	C228E .....	78	C520PA .....	286
B240 .....	176	B780C .....	151	C229 .....	79	C520PC .....	286
B244 .....	177	B781A .....	148	C229ANG .....	79	C520PE .....	286
B245 .....	177	B781C .....	148	C229DANG .....	79	C520PF .....	286
B247 .....	176	B781E .....	148	C229DL .....	79	C520PG .....	286
B268 .....	177	B782A .....	149	C229GANG .....	79	C520PH .....	286
B269 .....	192	B782B .....	149	C229GL .....	79	C520PJ .....	286
B270 .....	177	B782C .....	149	C230ANG .....	79	C520PN .....	286
B296 .....	52	B782E .....	151	C270A .....	78	C522A .....	218
B478A .....	259	B782G .....	149	C270B .....	78	C523A .....	178
B478B .....	259	B783A .....	149	C270C .....	78	C524B .....	178
B478C .....	259	B783B .....	149	C270E .....	78	C525C .....	230
B481A .....	259	B783C .....	149	C270F .....	78	C525D .....	230
B481B .....	259	B783D .....	149	C270G .....	78	C525E .....	231
B481C .....	259	B783E .....	151	C270J .....	78	C525F .....	231
B482A .....	259	B783G .....	153	C270K .....	78	C547 .....	231
B482B .....	259	B784C .....	150	C270M .....	78	C601 .....	44
B592A .....	259	B784D .....	152	C271A .....	78	C602 .....	44
B592B .....	259	B784E .....	152	C271B .....	78	C603 .....	44
B592C .....	259	B784G .....	152	C271C .....	78	C604 .....	44
B592H .....	259	B784H .....	151	C271E .....	78	C713 .....	91
B697A .....	259	B784K .....	152	C271J .....	78	C722 .....	91
B697B .....	259	B784M .....	152	C370 .....	77	C800 .....	75
B697C .....	259	BAR1 .....	268	C370A .....	77	C800A .....	92
B732E .....	69	BAR1A .....	268	C370B .....	77	C800B .....	92
B732E .....	194	BAR1AA .....	268	C370C .....	77	C801 .....	75
B732G .....	69	BAR1BA .....	268	C370D .....	77	C802 .....	75
B732G .....	194	BAR1C .....	268	C371 .....	77	C810 .....	75
B732H .....	69	BAR1D .....	268	C371A .....	77	C811 .....	75
B732H .....	194	BAR3 .....	268	C371B .....	77	C812 .....	75
B732Q .....	69	BAR3AA .....	268	C371C .....	77	C820 .....	75
B734 .....	153	BAR3BA .....	268	C503A .....	51	C821 .....	75
B734A .....	153	BAR3C .....	268	C505 .....	178	C822 .....	75
B734C1 .....	69	BAR3D .....	268	C506 .....	177	CLS1 .....	268
B734C1 .....	194	BRS1 .....	269	C509 .....	51	CLS1A .....	268



CLS1AA.....	268	D512ANG.....	81	D590RA.....	87	D753NG .....	82
CLS1BA.....	268	D512DNG.....	81	D590RB .....	87	D760BNG.....	82
CLS1C.....	268	D512NG .....	81	D590RC.....	87	D760CNG.....	82
CLS1D.....	268	D514NG .....	81	D590ZB.....	87	D760NG .....	82
D108.....	299	D515NG .....	81	D591KA.....	88	D761NG .....	82
D108.....	100	D516NG .....	81	D591KB.....	88	D762CNG.....	82
D108A.....	100	D547AA.....	84	D591KC.....	88	D762NG .....	82
D108E.....	100	D547AB.....	84	D591LB.....	88	D764ANG.....	82
D108F.....	100	D547AC.....	84	D591MA.....	88	D764BNG.....	82
D108H.....	295	D547AD .....	84	D591MB.....	88	D764CNG.....	82
D108J.....	295	D547AE.....	84	D591MC.....	88	D764NG .....	82
D108K.....	295	D547AJ .....	84	D591NA .....	88	D765NG .....	82
D108L.....	295	D547BA.....	84	D591NB .....	88	D766NG .....	82
D109A.....	99	D547BB .....	84	D591QA .....	88	D768ANG.....	83
D109B.....	99	D547BG .....	84	D591RA .....	88	D768NG .....	83
D109D.....	99	D547BJ .....	84	D592AA.....	98	D769NG .....	83
D109E.....	99	D547CA.....	84	D592AB.....	98	D773ANG.....	83
D109H.....	295	D547CC.....	84	D592DA.....	98	D773FNG .....	83
D109J.....	295	D547DA.....	84	D592DB .....	98	D773NG .....	83
D109L.....	295	D547DB .....	84	D592EA.....	98	D773PCDNG .....	83
D109M.....	295	D547DD .....	84	D592EB.....	98	D774NG .....	83
D109N.....	295	D553 .....	89	D592EBL.....	99	D775NG .....	83
D116.....	91	D553C.....	89	D592EG .....	98	D776ANG.....	83
D117.....	91	D559 .....	81	D593AB.....	90	D776BNG.....	83
D118.....	91	D559A.....	81	D596JB .....	89	D776NG .....	83
D119.....	91	D560 .....	80	D596JC .....	89	D776PCDNG .....	83
D120.....	91	D581CA.....	86	D596LB .....	89	D777NG .....	83
D122.....	91	D581CB .....	86	D596LC .....	89	D778NG .....	83
D123.....	91	D581EB .....	86	D596LD .....	89	D785NG .....	83
D148NG.....	80	D581EC .....	86	D596MB .....	89	D786NG .....	83
D168NG.....	80	D581EE .....	86	D596MC .....	89	D787NG .....	83
D169NG.....	80	D581EG .....	86	D596MD .....	89	D798NG .....	83
D171NG.....	80	D581EH .....	86	D596ME .....	89	D825NG .....	82
D172NG.....	80	D583CA .....	86	D596MG .....	89	D826ANG .....	82
D173NG.....	80	D586BB .....	88	D596NB .....	89	D830CNG .....	83
D174NG.....	80	D587AB .....	88	D596NC .....	89	D830ED .....	82
D175NG.....	80	D590FB .....	87	D596ND .....	89	D830NG .....	83
D176NG.....	80	D590FC .....	87	D601ANG .....	85	D832NG .....	83
D189NG.....	80	D590FE .....	87	D601BNG .....	85	D840NG .....	82
D192NG.....	80	D590JA .....	87	D601CNG .....	85	D841NG .....	83
D204NG.....	80	D590JB .....	87	D601ENG .....	85	D843NG .....	82
D207NG.....	80	D590JC .....	87	D601JNG .....	85	D844ANG .....	82
D210NG.....	80	D590JD .....	87	D601KNG .....	85	D844BNG .....	82
D290A.....	92	D590KA .....	87	D601NG .....	85	D845NG .....	82
D290E1.....	91	D590KB .....	87	D603ANG .....	85	D846NG .....	82
D422B.....	93	D590KC .....	87	D604ANG .....	85	D848HNG .....	82
D422J6.....	93	D590KD .....	87	D604BNG .....	85	D848NG .....	82
D423A.....	91	D590LA .....	87	D605ANG .....	85	D849ENG .....	82
D423B.....	93	D590LB .....	87	D605CNG .....	85	D849HNG .....	82
D464NG.....	81	D590MA .....	87	D606CNG .....	85	D849NG .....	82
D466NG.....	81	D590MB .....	87	D621ANG .....	85	D850HNG .....	83
D468NG.....	81	D590MBB.....	299	D621BNG .....	85	D850NG .....	83
D470NG.....	81	D590MC .....	87	D621CNG .....	85	D850TA .....	83
D471NG.....	81	D590MD .....	87	D623BNG .....	85	D850WA .....	83
D472NG.....	81	D590ME .....	87	D623CNG .....	85	D851NG .....	83
D474NG.....	81	D590MF .....	87	D624ANG .....	85	D852PCDNG .....	83
D475NG.....	81	D590MG .....	87	D625CNG .....	85	D853NG .....	83
D476NG.....	81	D590NA .....	87	D626CNG .....	85	D854NG .....	83
D478NG.....	81	D590NB .....	87	D690FB .....	293	D856NG .....	83
D479NG.....	81	D590NC .....	87	D690FC .....	293	D857NG .....	83
D480NG.....	81	D590ND .....	87	D690FE .....	293	D858NG .....	83
D482NG.....	81	D590NG .....	87	D690FENO .....	293	D859NG .....	83
D508BNG.....	81	D590PB .....	87	D690FG .....	293	D871NG .....	82
D508NG.....	81	D590QA .....	87	D690G .....	298	D874NG .....	82



D901ANG.....	90	E801GA.....	96	F699H.....	294	G166B.....	106
D901BNG.....	90	E801JA.....	96	F761P.....	92	G166C.....	106
D903ANG.....	90	E801LA.....	96	F761T.....	92	G167C.....	45
D903BNG.....	90	E801MA.....	96	F761W.....	92	G167D.....	45
D941CNG.....	90	E801PA.....	96	F761WN.....	92	G167E.....	45
D941DNG.....	90	E801RA.....	96	F768A.....	100	G167F.....	45
D943CNG.....	90	E803EA.....	96	F768B.....	100	G167G.....	45
D943DNG.....	90	E803GA.....	96	F768C.....	100	G167J.....	45
E101.....	94	E803JA.....	96	F768F.....	102	G168B.....	45
E102.....	94	E803LA.....	96	F768G.....	100	G168C.....	45
E104.....	94	E803MA.....	96	F768KA.....	296	G168D.....	45
E105.....	94	E806EA.....	96	F768LA.....	296	G168E.....	45
E107.....	94	E806GA.....	96	F780.....	72	G168F.....	45
E108.....	94	E806JA.....	96	F780.....	93	G168G.....	45
E109.....	94	E806LA.....	96	F781B.....	92	G170C.....	45
E110.....	94	F102.....	97	F781E.....	92	G170D.....	45
E111.....	94	F103.....	97	F781ECD.....	92	G175D.....	105
E113.....	94	F103NO.....	97	F781EN.....	92	G175E.....	105
E114.....	94	F104.....	97	F781ENO.....	92	G175F.....	105
E116.....	94	F140A.....	97	F781F.....	92	G175G.....	105
E116C.....	94	F140B.....	97	F781H.....	92	G176A.....	105
E117.....	94	F140C.....	97	F781M.....	92	G176B.....	105
E119.....	94	F140D.....	97	F781N.....	92	G176C.....	105
E120.....	94	F140J.....	97	F782E.....	92	G176D.....	105
E121.....	94	F141A.....	97	G102.....	103	G176E.....	105
E122.....	94	F141AA.....	97	G104.....	103	G176F.....	105
E123.....	94	F141AB.....	97	G105.....	103	G176G.....	105
E131A.....	94	F141AC.....	97	G110A.....	104	G176H.....	105
E192AA.....	62	F141AD.....	97	G110B.....	104	G201.....	111
E199AA.....	62	F141AH.....	97	G119.....	103	G204.....	111
E590AVS.....	101	F141B.....	97	G120.....	103	G209.....	228
E590AVS.....	298	F301A.....	94	G130.....	103	G210.....	228
E590B.....	101	F301B.....	94	G130A.....	103	G212AA.....	111
E590VS.....	298	F301C.....	94	G130B.....	103	G212AB.....	111
E590VS.....	101	F302A.....	94	G130C.....	103	G212AC.....	111
E599A.....	99	F302B.....	94	G130D.....	103	G212AD.....	111
E611ANOVS.....	95	F303A.....	94	G130J.....	104	G212BA.....	111
E611AVS.....	95	F303B.....	94	G130K.....	104	G215.....	228
E613BVS.....	95	F321A.....	96	G131.....	103	G217.....	110
E618CT.....	101	F322A.....	96	G132.....	103	G217A.....	110
E618CV.....	297	F323A.....	96	G132A.....	103	G217B.....	110
E618DGRVS.....	95	F326A.....	96	G133.....	103	G217D.....	110
E618DNOVS.....	95	F351B.....	298	G134.....	103	G217K.....	110
E618DVS.....	95	F351M.....	269	G135.....	103	G218.....	110
E620BVS.....	95	F606C.....	102	G135A.....	104	G218A.....	110
E631BCVS.....	95	F606D.....	102	G139.....	103	G218B.....	110
E631BGRVS.....	95	F606E.....	102	G146.....	104	G218H.....	110
E631BVS.....	95	F606EG.....	297	G147.....	104	G220A.....	70
E631CT.....	101	F606EH.....	297	G159.....	106	G222.....	107
E631CV.....	297	F606F.....	102	G160A.....	105	G222A.....	107
E633BVS.....	95	F606G.....	102	G160E.....	105	G223.....	107
E644CNOVS.....	95	F606H.....	102	G161B.....	106	G223A.....	107
E644CVS.....	95	F606HG.....	297	G161C.....	106	G225.....	107
E645AVS.....	95	F606HH.....	297	G164E.....	45	G226.....	107
E655CVS.....	95	F606J.....	102	G164G.....	45	G227A.....	107
E656AVS.....	95	F606K.....	102	G165A.....	105	G232.....	107
E657BVS.....	95	F611C.....	101	G165B.....	105	G235.....	112
E661AVS.....	95	F611CA.....	101	G165C.....	105	G236.....	228
E670BNOVS.....	95	F611CB.....	101	G165D.....	105	G236A.....	228
E670BVS.....	95	F621A2.....	72	G165E.....	105	G240A.....	228
E671AVS.....	95	F699A.....	98	G165F.....	105	G240B.....	228
E675AVS.....	95	F699B.....	98	G165G.....	105	G240E.....	228
E801DA.....	96	F699E.....	298	G165H.....	105	G254.....	70
E801EA.....	96	F699G.....	294	G166A.....	106	G255.....	70



G282 .....	113	H138 .....	65	H191C .....	65	H472 .....	61
G287A .....	113	H138K .....	65	H191CC .....	65	H472A .....	61
G287AA .....	113	H139 .....	65	H191D .....	65	H472C .....	61
G287AB .....	113	H139B .....	65	H191E .....	65	H473 .....	61
G287B .....	113	H140 .....	65	H194A .....	67	H499 .....	61
G287BA .....	113	H142 .....	65	H194B .....	67	H499A .....	61
G287C .....	113	H142B .....	65	H194D .....	67	H499B .....	61
G301 .....	108	H142D .....	65	H194E .....	67	H499BA .....	61
G305 .....	108	H142F .....	65	H194F .....	67	H499C .....	61
G306 .....	108	H143 .....	65	H220 .....	62	H499DN .....	61
G309 .....	108	H144 .....	65	H220A .....	62	H499F .....	61
G310 .....	108	H146 .....	65	H312 .....	71	H499G .....	61
G311 .....	108	H147 .....	65	H314 .....	71	H499K .....	61
G312 .....	108	H148 .....	65	H315 .....	71	H800AA .....	117
G313 .....	108	H149 .....	65	H316 .....	71	H800AB .....	117
G314 .....	108	H150 .....	65	H335A .....	71	H804AA .....	122
G315 .....	108	H151 .....	65	H335F .....	71	H804AB .....	124
G316 .....	108	H152 .....	65	H335G .....	71	H804E .....	120
G319 .....	108	H153 .....	66	H339 .....	71	H804G .....	120
G371 .....	109	H153A .....	66	H354 .....	175	H804H .....	120
G421 .....	108	H153AB .....	66	H354C .....	175	H808 .....	63
G431 .....	108	H153BP .....	66	H355 .....	175	H808A .....	63
G435 .....	108	H154 .....	66	H355C .....	175	H809AA .....	64
G436 .....	108	H155 .....	66	H360 .....	175	H809AB .....	64
G437 .....	108	H155A .....	66	H360C1 .....	175	H809AC .....	64
G438 .....	108	H156 .....	66	H360C2 .....	175	H809AD .....	64
G439 .....	108	H157 .....	65	H361 .....	175	H809AE .....	64
G441 .....	108	H157CD .....	65	H361C1 .....	175	H809BA .....	64
G442 .....	108	H158A .....	66	H361C2 .....	175	H809BB .....	64
G443 .....	108	H166 .....	66	H363 .....	193	H809BC .....	64
G446 .....	108	H166A .....	66	H363B .....	193	H809BD .....	64
G453 .....	108	H176 .....	65	H363E .....	193	H809CA .....	64
G455 .....	108	H177A .....	67	H364 .....	193	H809CB .....	64
G457 .....	108	H177AC .....	68	H364B .....	193	H809CC .....	64
G461 .....	108	H177B .....	67	H364E .....	193	H809CD .....	64
G472 .....	109	H177BC .....	68	H375A .....	199	H809H21 .....	64
G472A .....	109	H177BP .....	67	H375A .....	218	H809H22 .....	64
G473 .....	109	H177C .....	67	H375B .....	199	H809H23 .....	64
G473C .....	109	H177D .....	67	H375B .....	218	H809H26 .....	64
G474 .....	109	H177E .....	67	H403 .....	61	H809H27 .....	64
G474A .....	109	H177F .....	67	H403A .....	61	H809H28 .....	64
G474B .....	109	H177FC .....	68	H403AA .....	61	H809JA .....	64
G530C .....	112	H177G .....	67	H403B .....	61	H809JB .....	64
G533C .....	112	H177H .....	67	H403BA .....	61	H809JC .....	64
G590 .....	107	H177J .....	68	H403DN .....	61	H809JD .....	64
G590A .....	107	H177K .....	67	H403F .....	61	H809KA .....	64
G592 .....	107	H177KC .....	68	H403G .....	61	H809KB .....	64
G592A .....	107	H177LC .....	68	H403K .....	61	H809KC .....	64
G593 .....	107	H177MC .....	68	H417 .....	61	H809KD .....	64
G593A .....	107	H177NC .....	68	H417A .....	61	H809LA .....	64
G806A .....	107	H177PC .....	68	H417B .....	61	H809LB .....	64
G806C .....	107	H177QC .....	68	H417BA .....	61	H809LC .....	64
H132 .....	65	H178A .....	68	H417D .....	61	H809LD .....	64
H132C .....	65	H178B .....	68	H417DN .....	61	H811 .....	62
H132F .....	65	H178C .....	68	H417E .....	61	H811B .....	62
H132G .....	65	H178D .....	68	H417F .....	61	H811CA .....	63
H133 .....	65	H178E .....	68	H417G .....	61	H811CAA .....	63
H134 .....	65	H178F .....	68	H417K .....	61	H811CAB .....	63
H135 .....	65	H178G .....	68	H447A .....	71	H811CAC .....	63
H135B .....	65	H178H .....	68	H447B .....	71	H811CAD .....	63
H135H .....	65	H178JC .....	69	H447D .....	71	H811CB .....	63
H136 .....	65	H186 .....	65	H447E .....	71	H811CBA .....	63
H137 .....	65	H191A .....	65	H471 .....	61	H811CBB .....	63
H137CD .....	65	H191B .....	65	H471E .....	61	H811CBC .....	63



H811CBD.....	63	H890CB .....	126	K352C2 .....	208	K378B .....	217
H811CC.....	63	H890CC.....	126	K352C3 .....	208	K378D .....	217
H811CD .....	63	H890D.....	126	K352C5 .....	214	KITACC1.....	268
H811CDA.....	63	H890E.....	126	K352E1 .....	211	L101.....	250
H811CDB.....	63	H892K.....	118	K352H.....	209	L102.....	250
H811CDC.....	63	H892L.....	118	K353 .....	214	L102B .....	250
H811CDD.....	63	H892M.....	118	K353A .....	214	L102C .....	250
H811D.....	63	H894A.....	125	K355 .....	207	L102N .....	251
H811E.....	63	H894AA.....	125	K355A .....	208	L102P .....	251
H811F.....	63	H894B.....	125	K355B .....	208	L103.....	250
H811M.....	63	H894BA .....	125	K355D .....	207	L103B .....	250
H811N.....	63	H894C.....	125	K355MA .....	207	L103C .....	250
H811P.....	63	H894D.....	125	K355NA .....	207	L103N .....	251
H812.....	117	H894DA .....	125	K356 .....	207	L103P .....	251
H813.....	117	H894E.....	125	K356A .....	208	L104.....	250
H814.....	118	H894EA.....	125	K356B .....	208	L104B .....	250
H818.....	121	H894G.....	125	K356C .....	207	L104C .....	250
H819.....	121	H894H .....	125	K356D .....	207	L104N .....	251
H820.....	121	H894HA .....	125	K356MA .....	207	L104P .....	251
H821.....	122	H894K.....	125	K356MC .....	207	L105.....	250
H823.....	122	H894KA.....	125	K356NA .....	207	L105B .....	250
H825.....	121	H894L .....	125	K356NC .....	207	L105C .....	250
H833.....	122	H894LA.....	125	K357 .....	207	L105N .....	251
H834.....	118	H895A.....	123	K357A .....	208	L105P .....	251
H844.....	121	H895AA.....	122	K357B .....	208	L106.....	250
H845.....	121	H895AB .....	126	K357C .....	207	L106B .....	250
H846.....	121	H895AC.....	123	K357D .....	207	L106C .....	250
H855.....	121	H895AD .....	123	K357MA .....	207	L106N .....	251
H856.....	121	H895B.....	123	K357MC .....	207	L106P .....	251
H865.....	121	H895C.....	123	K357NA .....	207	L111.....	251
H872A.....	120	H895CA.....	123	K357NC .....	207	L113.....	251
H872B.....	120	H895D .....	123	K358A .....	209	L115.....	251
H875A.....	119	H895G.....	123	K358B .....	209	L116.....	251
H875B.....	119	H896A.....	124	K358ED .....	220	L151.....	250
H875C.....	119	H896C.....	124	K358EG .....	220	L153.....	250
H875D.....	119	H897A.....	119	K359A .....	209	L155.....	250
H875E.....	119	H897B.....	119	K359B .....	209	L156.....	250
H875F.....	119	H897C.....	119	K360A .....	212	L191A .....	253
H876A.....	119	J300C2 .....	265	K360B .....	212	L191B .....	253
H876B.....	119	J300MA .....	265	K360C .....	212	L193A .....	253
H876C.....	119	J301MA .....	265	K360D .....	212	L193B .....	253
H876D.....	119	J505A1 .....	52	K360F .....	212	L195A .....	253
H876E.....	119	J546A1 .....	53	K361A .....	213	L195B .....	253
H876F.....	119	J546A3 .....	53	K361B .....	213	L196A .....	253
H877.....	120	J546A6 .....	53	K361C .....	213	L196B .....	253
H880C.....	115	J546C .....	53	K361D .....	213	L201.....	252
H880D.....	115	J546C3 .....	53	K361E .....	213	L203.....	252
H880F.....	115	J546HA .....	73	K361G .....	213	L205.....	252
H880J.....	115	K350A .....	211	K370A .....	216	L206.....	252
H880L.....	115	K350C1 .....	211	K370B .....	216	L231A .....	252
H881A.....	115	K350C2 .....	212	K370C .....	217	L231B .....	252
H881C.....	115	K351A .....	210	K370C2 .....	217	L231C .....	252
H882C.....	115	K351AA .....	220	K370C4 .....	216	L233A .....	252
H882D.....	115	K351AH .....	210	K370C20 .....	229	L233B .....	252
H883A.....	115	K351B2 .....	220	K370C50 .....	229	L233C .....	252
H883C.....	115	K351C1 .....	210	K370C81 .....	54	L233D .....	253
H883GA .....	116	K351C2 .....	210	K370C82 .....	230	L235A .....	252
H883GB .....	116	K351C3 .....	211	K370C90 .....	229	L235B .....	252
H886C.....	115	K351C4 .....	210	K370C91 .....	54	L235C .....	252
H890A.....	126	K351C5 .....	212	K370C92 .....	54	L235D .....	253
H890AB .....	126	K351C8 .....	211	K370CA .....	229	L236A .....	252
H890AC .....	126	K351C601 .....	211	K371 .....	215	L236B .....	252
H890B.....	126	K352 .....	209	K372 .....	215	L236C .....	252
H890C.....	126	K352A7 .....	214	K373 .....	215	L236D .....	253



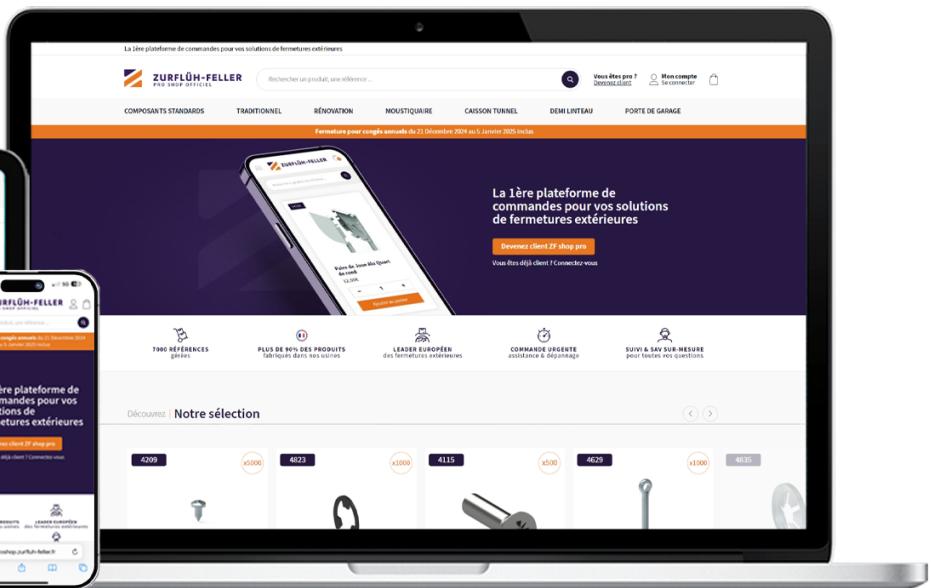
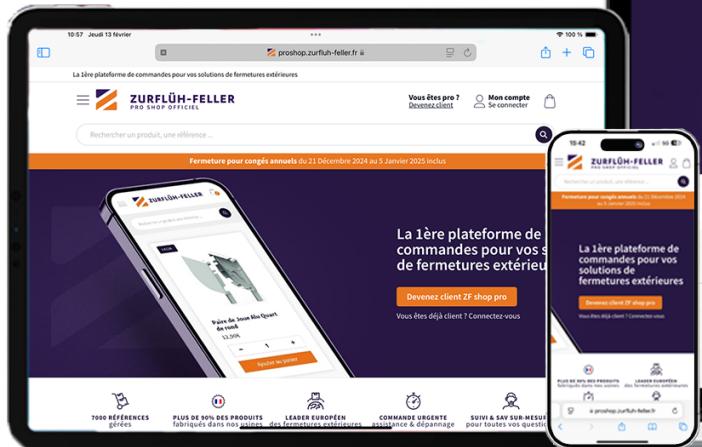
L330.....	254	L376B .....	255	L418A .....	278	L426AA .....	224
L330C1 .....	254	L376C .....	255	L418EB .....	278	L426B .....	224
L330C2 .....	254	L376L.....	255	L418X1.....	279	L426BA .....	224
L340.....	254	L412.....	222	L419.....	271	L426BF .....	224
L342.....	260	L412A .....	222	L419A .....	271	L426C .....	224
L345.....	254	L412AA .....	222	L419B .....	271	L426D .....	224
L346.....	51	L412B .....	222	L419CT .....	272	L426F .....	224
L353.....	255	L412BA .....	222	L421.....	223	L426H .....	224
L353A .....	255	L412BF .....	222	L421A .....	223	L426M .....	224
L353B .....	255	L412C .....	222	L421AA .....	223	L427.....	276
L355.....	255	L412D .....	222	L421B .....	223	L427A .....	276
L355A .....	255	L412F.....	222	L421BA .....	223	L427AA .....	276
L355B .....	255	L412H .....	222	L421BF .....	223	L427B .....	276
L356.....	255	L412M.....	222	L421C .....	223	L427B3 .....	284
L356A .....	255	L413.....	222	L421D .....	223	L427B4 .....	284
L361.....	255	L413A .....	222	L421F.....	223	L427B5 .....	284
L361B .....	255	L413AA .....	222	L421H .....	223	L427B6 .....	284
L362.....	255	L413B .....	222	L421M.....	223	L427BA .....	276
L362A .....	255	L413BA .....	222	L422.....	224	L427C .....	276
L362B .....	255	L413BF .....	222	L422A .....	224	L427D .....	276
L362C .....	255	L413C .....	222	L422AA .....	224	L427F .....	276
L362L.....	255	L413D .....	222	L422B .....	224	L427G .....	276
L363.....	255	L413F.....	222	L422BA .....	224	L427H .....	276
L363A .....	255	L413H .....	222	L422BF .....	224	L428.....	277
L363B .....	255	L413M .....	222	L422C .....	224	L428A .....	277
L363C .....	255	L414.....	222	L422D .....	224	L428AA .....	277
L363L.....	255	L414A .....	222	L422F.....	224	L428B .....	277
L364.....	255	L414AA .....	222	L422H .....	224	L428BA .....	277
L364A .....	255	L414B .....	222	L422M .....	224	L428BB .....	277
L364B .....	255	L414BA .....	222	L423.....	224	L428BD .....	277
L364C .....	255	L414BF .....	222	L423A .....	224	L428C .....	277
L364L.....	255	L414C .....	222	L423AA .....	224	L428D .....	277
L365.....	255	L414D .....	222	L423B .....	224	L428F .....	277
L365A .....	255	L414F.....	222	L423BA .....	224	L428G .....	277
L365B .....	255	L414H .....	222	L423BF .....	224	L428H .....	277
L365C .....	255	L414M .....	222	L423C .....	224	L428X1.....	278
L365L.....	255	L415.....	222	L423D .....	224	L429.....	271
L366.....	255	L415A .....	222	L423F.....	224	L429A .....	271
L366A .....	255	L415AA .....	222	L423H .....	224	L429AA .....	271
L366B .....	255	L415B .....	222	L423M .....	224	L429B .....	271
L366C .....	255	L415BA .....	222	L424.....	224	L429BA .....	271
L366L.....	255	L415BF .....	222	L424A .....	224	L429C .....	271
L372.....	255	L415C .....	222	L424AA .....	224	L429D .....	271
L372A .....	255	L415D .....	222	L424B .....	224	L429F .....	271
L372B .....	255	L415F.....	222	L424BA .....	224	L430A .....	283
L372C .....	255	L415H .....	222	L424BF .....	224	L430AD .....	273
L372L.....	255	L415M .....	222	L424C .....	224	L430AE .....	273
L373.....	255	L416.....	222	L424D .....	224	L430B .....	283
L373A .....	255	L416A .....	222	L424F.....	224	L430BA .....	199
L373B .....	255	L416AA .....	222	L424H .....	224	L430BB .....	199
L373C .....	255	L416B .....	222	L424M .....	224	L430C .....	283
L373L.....	255	L416BA .....	222	L425.....	224	L430D .....	283
L374.....	255	L416BF .....	222	L425A .....	224	L430E.....	283
L374A .....	255	L416C .....	222	L425AA .....	224	L430G .....	284
L374B .....	255	L416D .....	222	L425B .....	224	L430H .....	284
L374C .....	255	L416F.....	222	L425BA .....	224	L430HA .....	284
L374L.....	255	L416H .....	222	L425BF .....	224	L430HC .....	284
L375.....	255	L416M .....	222	L425C .....	224	L430HD .....	284
L375A .....	255	L417.....	276	L425D .....	224	L430J .....	282
L375B .....	255	L417A .....	276	L425F .....	224	L430JA .....	282
L375C .....	255	L417B .....	276	L425H .....	224	L430L .....	283
L375L.....	255	L417BA .....	276	L425M .....	224	L430N .....	284
L376.....	255	L417D .....	276	L426.....	224	L431A .....	225
L376A .....	255	L418.....	278	L426A .....	224	L431B .....	225



L431C .....	225	L444JA.....	282	V251AERT .....	308
L432A .....	225	L444JB .....	198	V252AERT .....	309
L432B .....	225	L444JB .....	282	V252BERT .....	309
L432C .....	225	L444JC .....	198	V252CERT .....	309
L433A .....	225	L444JC .....	282	V252DERT .....	309
L433B .....	225	L444JD .....	198	V304BERT .....	311
L433C .....	225	L444JD .....	282	V305DERT .....	311
L433G .....	226	L445A .....	280	V305EERT .....	311
L433GP .....	226	L445BA .....	280	V306.....	311
L433H .....	226	L445C .....	280	V310D .....	305
L433HP .....	226	L445D .....	280	V310DA.....	305
L434A .....	225	L445JA.....	198	V310DB.....	305
L434B .....	225	L445JA.....	282	V310E .....	305
L434C .....	225	L445JB .....	198	V310EA .....	305
L434G .....	226	L445JB .....	282	V310EB .....	305
L434GP .....	226	L445JC .....	282	V310G .....	305
L434H .....	226	L445JD .....	282	V310GA.....	305
L434HP .....	226	L446.....	281	V310GB.....	305
L435A .....	225	L446A .....	279	V310H .....	305
L435B .....	225	L446AA .....	279	V310HA.....	305
L435C .....	225	L446BT .....	279	V310HB.....	305
L435F .....	225	L446C .....	279	V310J.....	305
L435G .....	226	L446D .....	279	V310JA .....	305
L435GP .....	226	L446H .....	279	V310JB .....	305
L435H .....	226	L446X1.....	280	V310K .....	305
L435HP .....	226	L447BT .....	279	V310KA .....	305
L436A .....	225	L447D .....	279	V310KB .....	305
L436B .....	225	L447N .....	279	V312D .....	310
L436C .....	225	L448A .....	279	V312E .....	310
L436F .....	225	L467.....	277	V312F.....	310
L436G .....	226	L467A .....	277	V312G .....	310
L436GP .....	226	L467BF .....	277	V312H .....	310
L436H .....	226	L467C .....	277	V317A .....	313
L436HP .....	226	L470A .....	223	V317B .....	313
L437D .....	272	L470B .....	223	V317C .....	314
L437GP .....	272	M100A .....	10	V317D .....	313
L437HP .....	272	M101.....	11	V317E .....	313
L438A .....	280	M120.....	30	V318A .....	312
L438B .....	280	M121.....	30	V318B .....	312
L438D .....	280	M122.....	30	V318C .....	312
L439A .....	280	M123.....	31	V400.....	314
L439B .....	280	M124.....	31	WRMFRZ1.....	266
L439D .....	280	M130.....	58	WRMFRZ2 .....	266
L439F .....	280	M130.....	198	WRMFRZ3 .....	266
L440A .....	227	M412.....	36	WRMFTZ1 .....	266
L440B .....	227	R210 .....	112	WRMFTZ2 .....	266
L440C .....	227	V220ASH.....	303	WRMFTZ3 .....	266
L440D .....	227	V221ASH.....	303		
L440E.....	227	V221BSH .....	303		
L440F.....	227	V221CSH.....	303		
L441.....	281	V221DSH .....	303		
L441A .....	281	V221ESH.....	303		
L441CA .....	281	V231ASC .....	308		
L441DA .....	281	V231BSC .....	308		
L441DB .....	281	V231CSC .....	308		
L441J .....	228	V231DSC .....	308		
L441K .....	228	V241BSC .....	304		
L441M .....	281	V241CSC .....	304		
L443J .....	282	V241DSC .....	304		
L444A .....	278	V241ESC .....	304		
L444BA .....	278	V242HSC .....	304		
L444C .....	278	V242JSC .....	304		
L444D .....	278	V242KSC .....	304		
L444JA.....	198	V242LSC .....	304		

# RETROUVEZ LES PRODUITS BY ZF

## EN LIGNE



## ZURFLÜH-FELLER PRO SHOP

Nos produits Made in France,  
disponibles en un clic !



Connectez vous ou créez votre  
compte sur :

<https://proshop.zurfluh-feller.fr/>

ou en scannant le QR Code



ZURFLÜH-FELLER



## Notes



## Notes



# Notes



# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES : Sauf dispositions particulières écrites convenues entre ZURFLUH FELLER (ZF) et le Client, toute offre émanant de ZF et toute livraison, relative à ses produits, pièces ou outillages spécifiques est soumise aux présentes et implique l'adhésion entière et sans réserve du Client aux présentes conditions de vente qui prévalent sur toutes conditions générales d'achat. Tout écrit nécessaire aux relations des Parties pourra prendre la forme d'un échange électronique.

2. DROIT APPLICABLE-JURIDICTION : Les présentes Conditions Générales de Vente, dont seule la version originale française, fait foi, sont régies par le droit français. Tout litige résultant des relations d'affaires établies entre ZF et le Client relève de la compétence exclusive des tribunaux de commerce de Belfort (France), même en cas d'appel en garantie, de référé, ou de pluralité de défendeurs. En cas de litige, les parties conviennent que le contrat et tout élément relatif à son exécution pourront être prouvés par tout moyen et notamment par échanges électroniques.

3. OFFRE : Les renseignements portés sur le site Internet, la plate-forme Web, les catalogues, les prospectus et tout autre document non contractuels de ZF ne sont donnés qu'à titre indicatif. Sont des documents contractuels : les documents présentant les caractéristiques techniques des produits, les confirmations de commande, les bulletins de livraison, les documents de garantie, les factures. ZF se réserve le droit, à tout moment, sans préavis et unilatéralement de modifier ses documents, ses tarifs et d'apporter toute modification aux produits figurant sur ses documents et tarifs. Les commandes sont soumises aux documents en vigueur au moment de leur acceptation.

4. COMMANDE : 4.1 PASSATION DES COMMANDES : Toute commande ou toute modification de commande doit être adressée par écrit, par EDI ou via la plate-forme Web de ZF. Le Client est engagé par toute commande transmise par ses soins notamment sous ses identifiants personnels via la plate-forme Web. Toute commande avec cahier des charges ou spécifications techniques n'est valable qu'après validation de tous les documents par ZF. Toute modification de ces spécifications doit faire l'objet d'un avenant au contrat et entraîne une révision automatique des prix. Toute commande ou toute modification de commande, adressée à ZF, n'est réputée acceptée qu'après confirmation écrite de cette dernière (Mail ou télécopie). 4.2 MODIFICATION – ANNULATION DE COMMANDE : Le Client qui annule ou modifie tout ou partie de sa commande est tenu d'indemniser ZF pour la totalité des frais engagés à la date de réception de l'avis d'annulation ou de modification du Client, sans préjudice de toute action en dommages et intérêts de ZF.

5. LIVRAISON : Sauf stipulation contraire, les délais de livraison ne sont qu'indicatifs. Les délais de livraison acceptés par ZF ne courront qu'à compter de la fourniture par le Client de l'ensemble des éléments attendus de sa part et notamment du versement des sommes dues. ZF informe le Client de tout événement susceptible de générer un retard. Les retards ne peuvent en aucun cas justifier le refus des produits, l'annulation, la modification ou le report de la commande, ou d'autres commandes déjà confirmées, ni donner lieu à pénalités de retard, dommages et intérêts quelconques. La livraison est effectuée par la remise directe des produits soit au Client, soit au transporteur désigné par lui, ou, à défaut, choisi par ZF.

6. TRANSPORT – TRANSFERTS DES RISQUES : Le Client assume à compter de la livraison telle que définie à l'article 5, les risques de perte ou de détérioration des produits, ainsi que la responsabilité des dommages qu'ils pourraient occasionner. Le Client assume tous les risques et les frais de transport des produits, quels que soient le mode et les conventions du transport (franco ou

port dû). Le Client s'engage, en conséquence, à souscrire une assurance garantissant les risques de perte, vol, destruction des produits.

7. RECEPTION DES PRODUITS : Il appartient au Client de vérifier l'état des colis et des produits au moment de leur réception et d'effectuer les réserves d'usages auprès des transporteurs dans les conditions de l'article L.133-3 du Code de commerce. Le Client est tenu à réception de vérifier la conformité des Produits (couleur, matière, cote, quantité livrée...). En cas de vice apparent ou de défaut de conformité des produits à la commande ou au bordereau d'expédition, ils devront être dénoncés par le Client, par écrit, dans les huit jours de la réception, et dûment constatés par ZF, le Client pourra obtenir le remplacement gratuit des produits concernés à l'exclusion de toute autre réparation, notamment sous forme de dommages et intérêts. Le Client devra fournir toute justification quant à la réalité de l'anomalie et laisser toute liberté à ZF pour la constater et y remédier. Tout retour de produit ne pourra être effectué qu'avec l'accord préalable de ZF. A compter d'un an après expédition des produits, les produits ne seront ni repris ni échangés par ZF. Le Client sera responsable de l'utilisation et/ou de l'installation de produits affectés de vices apparents ou d'une non-conformité notamment en ce qui concerne la fourniture de produits assemblés. Le fait de refuser ou de retourner les produits livrés ou de déduire d'office du montant de la facture établie par ZF des pénalités correspondant au non-respect d'une date de livraison ou à une non-conformité sans que ZF n'ait été en mesure de contrôler la réalité du grief correspondant est prohibé par les dispositions du Code de commerce français.

8. PRIX ET CONDITIONS DE PAIEMENT : 8.1 PRIX : Les prix s'entendent, sauf conditions particulières à l'exportation, franco à partir de 1500 € hors taxes, emballage compris, à l'exclusion totale du tube. Le montant minimum d'une commande est de 150 €. Les produits sont facturés sur la base des tarifs applicables au jour de l'expédition et figurant sur la confirmation de commande. Le tarif général s'applique sur le conditionnement standard selon catalogue ZF. Pour toute commande inférieure au conditionnement standard, une plus-value de 10€ par ligne est appliquée. Si le délai d'expédition demandé est inférieur ou égal à 4 jours, il sera facturé 50€ forfaitaire par commande. Une réduction de prix pour une commande en conditionnement palette complète par référence peut être consentie. Nos conditions étant en franco 1500 € HT, une remise est octroyée pour un enlèvement direct en usine EXW Noirefontaine programmé à l'avance, à date convenue avec ZF et par camion complet. 8.2 OUTILLAGES SPÉCIFIQUES : ZF se réserve le droit de facturer le coût de la réalisation, ainsi que les frais de remplacement ou de remise en état après usure des outillages spécifiques réalisés ou fait réaliser par ZF indépendamment du prix des produits. 8.3 PAIEMENT : 8.3.1 Modalités de paiement Les paiements sont réputés effectués au siège social de ZF, à NOIREFONTAINE 25190 à l'échéance figurant sur la facture. A défaut de mention contraire, les factures sont payables, par virement bancaire à 30 jours net à compter de l'émission de la facture. Le Client ne peut remettre en cause unilatéralement ces dates de paiement. Constitue un paiement la mise effective des fonds à la disposition de ZF. En aucun cas, les paiements qui sont dus à ZF ne peuvent être suspendus ni faire l'objet d'une quelconque réduction ou compensation sans l'accord écrit de ZF. ZF peut exiger un paiement comptant en fonction du risque Client et de la couverture d'assurance-crédit. ZF se réserve la possibilité d'exiger comme condition de la commande la fourniture par le Client d'une garantie de paiement à première demande couvrant tout ou partie des prestations notamment en cas d'incident de paiement, de doute sur la solvabilité du Client, de modification de la structure juridique du Client, de circonstances de nature à agraver le risque d'insolvabilité.

9. RETARDS DE PAIEMENT : Tout retard de paiement entraînera l'application d'une pénalité de retard calculée par application aux sommes dues d'un taux d'intérêt appliquée par la BCE à son opération de refinancement majoré de 10 points de pourcentage et donnera lieu au paiement d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un montant de 40 euros. Le défaut de paiement à l'échéance pourra entraîner 15 jours après mise en demeure par Lettre recommandée avec accusé de réception restée sans effet, l'exigibilité immédiate de toutes sommes dues non échues et pourra entraîner, de plein droit, la suspension ou résiliation des contrats en cours, par ZF par lettre simple, avec conservation des acomptes perçus et rétention des produits, sans préjudice de toute action en dommages et intérêts.

10. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ : ZF conserve la propriété des produits jusqu'au paiement de l'intégralité du prix en principal, intérêts, frais et accessoires. Le paiement est réalisé à l'encaissement effectif du prix, étant précisé que la remise de traite ou de tout autre titre créant une obligation de payer ne constitue pas un paiement. En cas de non-paiement à échéance, et après mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception, le Client devra, à ses frais, risques et périls, restituer le produit impayé, le Client cède de plein droit à ZF toutes les créances nées à son profit lors de la revente sur un tiers acquéreur, le prix de revente des produits étant en tout état de cause subrogé aux produits non réglés et le Client s'interdit de revendre tout autre produit. Les produits en stock sont présumés être ceux impayés, ZF pouvant à tout moment dresser inventaire de ceux-ci. Le Client s'oblige à garder les produits identifiables. Le Client ne pourra en aucun cas nantir, donner à gage ou consentir des sûretés sur les produits impayés.

11. RESTITUTION DES OUTILLAGES SPÉCIFIQUES : Toute restitution des outillages dont le Client serait propriétaire se fera sous respect d'un préavis de six mois, les frais de démontage et de transport étant à la charge du Client. ZF se réserve le droit de facturer au Client les composants et matières premières en stock chez ZF nécessaires à la fabrication des pièces non fabriquées au cours des mois de préavis restant à courir, sur la base de la moyenne mensuelle du nombre de pièces vendues au Client au cours des douze mois précédent la récupération des outillages. Les outillages ne peuvent être repris par le Client qu'en contrepartie du paiement d'une licence annuelle d'exploitation des droits de propriété intellectuelle de ZF sur ces outillages.

12. UTILISATION DES PRODUITS-FICHES TECHNIQUES : Les Produits doivent être utilisés dans le respect de nos spécifications techniques qui figurent sur nos catalogues, les fiches Produits et/ou notre site internet. Il appartient au Client de veiller à informer par écrit son Client des spécifications techniques, des performances et des contraintes d'utilisation ou d'installation et ce, de manière claire. En cas de doute, il appartient au Client de nous interroger. Le Client qui ne démontre pas avoir informé de manière écrite son client engage sa responsabilité, tant vis-à-vis de son propre Client que vis-à-vis de ZF. La responsabilité de ZF et toutes garanties sont exclues en cas de non respect des spécifications techniques et/ou des conditions d'utilisation ou d'installation et ce, que ce non-respect soit imputable au Client ou à un sous-acquéreur.

13. GARANTIES GÉNÉRALES : 13.1 ETENDUE DE LA GARANTIE : ZF garantit que les produits sont conformes aux stipulations figurant sur la confirmation de commande et sont exempts de vices cachés. ZF s'engage à réparer ou à échanger les produits défectueux dont le défaut résulte d'une non-conformité à la confirmation de commande ou de tout vice caché de fabrication dans la mesure où ils sont hors des tolérances contractuelles et dans la limite des dispositions ci-après. 13.2 EXCLUSION : Toute garantie est exclue en cas de force majeure, d'usure normale,



# CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

de transmission par le Client de données erronées (cotes..) de détérioration provenant de négligence, de défaut de contrôle, de vérification et essais, de défaut de surveillance, de défaut d'entretien, d'utilisation anormale des produits, d'utilisation non conforme aux spécificités, ainsi qu'en cas d'incompétence, de négligence dans leur transport, leur installation ou d'installation anormale et plus généralement de défauts provenant de faits postérieurs à la livraison. Les notices d'utilisation ZF n'exonèrent pas le professionnel de sa responsabilité mais doivent au minima être respectées. Toute garantie est exclue en cas de détérioration ou de corrosion des revêtements de surface, sous réserve des spécifications des notices et catalogues ZF.

**13.3 DUREE ET POINT DE DEPART DE LA GARANTIE DEVICES CACHES:** La garantie ne s'applique qu'aux vices qui se seront manifestés pendant une période de deux ans à compter de la livraison. Les produits de remplacement ou les produits refaits sont garantis dans les mêmes termes et conditions que le matériel d'origine et pour une période égale à compter de leur livraison.

**13.4 DELAI DE DENONCIATION DES NON CONFORMITES ET VICES APPARENTS :** Conformément à l'article 7, toute non-conformité doit être dénoncée dans les 8 jours de la réception des produits. A défaut, elle ne sera plus recevable.

**13.5 OBLIGATIONS DU CLIENT :** Le Client s'interdit d'effectuer lui-même ou de faire effectuer par un tiers de la réparation. Aucune pièce ne pourra être retournée à ZF sans son accord préalable. Les obligations de paiement du Client restent inchangées en cas de quelconque mise en jeu de la garantie.

**14 - GARANTIES DES PRODUITS ASSEMBLÉS :** Outre les Garanties figurant à l'article 13, ZF offre une garantie contractuelle spécifique pour les produits assemblés. Les garanties contractuelles figurent sur les notices d'utilisation. Toute demande de Garantie pourra entraîner l'intervention du Bureau technique aux fins de constatation de la défectuosité. Les produits assemblés sont garantis 2 ans à compter de la livraison au Client de ZF. La Garantie porte sur la réparation ou le remplacement des Produits et/ou composants. La Garantie couvre le coût de la main d'œuvre nécessaire à l'intervention et les frais de déplacement. La réparation ou le remplacement des Produits et/ou composants n'a pas pour effet de prolonger la durée initiale de la garantie. Toute garantie est exclue en cas de non-respect strict de la notice d'installation ou de défectuosité liée au montage ou à l'intervention d'un élément extérieur tel qu'un choc ou un obstacle. Le Client de ZF doit informer son propre Client et le cas échéant le Client final des conditions de garantie.

**15 - RESPONSABILITE DU CLIENT :** Il incombe au Client de choisir des produits correspondant à ses besoins techniques et si nécessaire, de s'assurer de l'adéquation du produit avec l'application envisagée. Le Client est responsable de la mise en œuvre des produits dans des conditions normales prévisibles d'utilisation, conformément aux règles de sécurité et d'environnement en vigueur ainsi qu'aux règles de l'art de sa profession et conformément aux fiches Produits. Le Client est responsable de la prise de cotes et du choix des Produits au regard de leurs conditions d'installation. (zone géographique, nature du bâtiment, exposition au soleil, contrainte technique). Le Client déclare connaître le Document Technique Unifié de pose des produits de menuiseries. ZF ne saurait être tenue pour responsable des conséquences d'un stockage non-conforme.

**16 - RESPONSABILITE DE ZF :** La responsabilité de ZF est strictement limitée aux dommages matériels, directs et prévisibles causés au Client et qui résulteraient d'inexécutions contractuelles ou de fautes de ZF. ZF ne saurait être tenu d'indemniser les dommages immatériels ou indirects tels que : perte d'exploitation, de profit, d'une chance, préjudice commercial, manque à gagner, réclamation de tiers, frais de mise en œuvre, pose

ou dépôse des produits. La responsabilité civile de ZF à l'exception des dommages corporels et de la faute lourde est limitée à une somme plafonnée au montant facturé et encaissé en contrepartie de la livraison des Produits défectueux. Le Client se porte garant de la renonciation à recours de ses assureurs ou des tiers au contrat contre ZF ou ses assureurs au-delà des limites et exclusion fixées ci-dessus.

**17 : EMBALLAGE DES PRODUITS :** Les Produits sont livrés dans un emballage qui en assure la protection pendant le transport. Toute garantie et responsabilité de ZF est exclue si le Client manipule, stocke, transporte les Produits sans l'emballage dans lequel ils ont été livrés.

**18. PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE ET INTELLECTUELLE :** La vente des produits n'entraîne pas transfert au Client des droits de propriété industrielle et intellectuelle de ZF relativ à ces produits. En aucun cas, le Client ne peut notamment disposer, utiliser, reproduire, breveter, communiquer à des tiers des études, projets, prototypes, documents, brevets, dessins et modèles ou savoir-faire propriété de ZF. Le Client garantit ZF de toutes les conséquences de litige avec des tiers relatifs à des droits de propriété industrielle ou intellectuelle portant sur des éléments quelconques fournis par le Client dans le cadre de l'exécution d'une commande. Le Client autorise ZF à exposer en toute manifestation telle foire, salon, exposition et sur ses documents publicitaires et commerciaux, les produits réalisés.

**19. FORCE MAJEURE :** En cas d'événement de force majeure, la partie défaillante informe par écrit l'autre partie dès la survenance de cet événement de l'impossibilité de remplir ses obligations. Le contrat est suspendu jusqu'à cessation de l'événement pour une durée ne pouvant excéder deux mois, à l'issue de laquelle le contrat est résilié de plein droit. Sur la base d'un état d'avancement contradictoire des réalisations établi par les parties, chacune d'elles se réserve le droit d'exiger de la partie qui a invoqué le cas de force majeure le remboursement des frais engagés. Outre les cas retenus par la jurisprudence et ceux répondant à la définition légale figurant à l'article 1218 du Code civil,

sont considérés comme événements de force majeure à titre non exhaustif les événements suivants : pénurie de matières premières, grève totale ou partielle chez ZF, chez le Client, chez le transporteur, accident d'exploitation, bris de machine, inondation, incendie dans les locaux de ZF ou chez un fournisseur ou un intervenant majeur du marché, embargo, blocage des transports, blocage des services publics, catastrophes naturelles.

**20. - CONFIDENTIALITÉ :** Les Produits et toute information communiquée par ZF sur les Produits et son activité constituent des secrets d'affaires au sens des articles L.151-1 du Code de commerce. Le Client s'engage à ne divulguer aucune information technique, commerciale, financière ou juridique concernant ZF ou les produits de celle-ci dont il aurait eu connaissance au cours des relations contractuelles avec ZF.

**21. - CLAUSE D'IMPREVISION :** En cas de survenance d'un événement extérieur à la volonté des parties compromettant l'équilibre du contrat au point d'en rendre l'exécution préjudiciable pour l'une des parties, elles conviennent de négocier de bonne foi la modification du contrat. Sont notamment visés les événements suivants : variation du cours des matières premières, modification des droits de douanes, modification du cours des changes, évolution des législations, modification de la situation financière du Client.

**22. – DONNEES PERSONNELLES :** Dans le cadre de la gestion des relations avec le Client et du traitement des commandes, ZF est amenée à collecter des données susceptibles de permettre l'identification d'une personne physique. Ces données ne sont traitées par ZF que dans un but professionnel et dans le cadre de relations B to B. Les données sont traitées en conformité avec les textes applicables et notamment en conformité avec le RGPD. Toute personne physique dispose d'un droit d'accès, d'interrogation, de modification, de suppression, de portabilité des informations à exercer auprès de ZF. Sauf demande de suppression, les données sont conservées pendant une durée maximale de 5 ans à compter de la dernière commande du Client.

Les renseignements, plans et photographies figurant dans les catalogues, prospectus, brochures marketing, sont donnés à titre indicatif et ne sont pas contractuels. Zurflüh-Feller satisfait à son obligation de renseignement concernant les produits dans les documents techniques les accompagnant ; il appartient au client d'informer sa propre clientèle des conditions d'installation et d'utilisation des produits et des mesures de sécurité à respecter. Zurflüh-Feller se réserve le droit de modifier à tout moment les produits ainsi que les informations techniques, renseignements, conditionnements les concernant.



**ZURFLÜH-FELLER**



**ZURFLÜH-FELLER**



**ZURFLÜH-FELLER**

**11 Rue des Herbiers - 25190 Noirefontaine - France**



**03 81 99 33 00**

**Rejoignez nous sur  
Linkedin**



**std@zurfluh-feller.com**



**www.zurfluh-feller.fr**