

# ZE

## Evolution

Vérins de levage à vis

# ZIMM

La qualité en mouvement



# Vérins de levage série ZE

ZIMM Evolution de 5 à 200 kN



# Contenu

## Chapitre 1 Vue d'ensemble des produits

ZE Caractéristiques .....	6
Application ZE-Evolution pour Smartphones et Tablettes	7
Vue d'ensemble des produits .....	8 - 9
ZIMM Modules de construction S + R .....	10 - 11

Vue d'ensemble des produits

1

## Chapitre 2 Vérins de levage avec filetage trapézoïdal (Tr)

ZE 5 kN Vérins de levage avec filetage trapézoïdal.....	12
ZE 10 kN Vérins de levage avec filetage trapézoïdal.....	14
ZE 25 kN Vérins de levage avec filetage trapézoïdal.....	16
ZE 35 kN Vérins de levage avec filetage trapézoïdal.....	18
ZE 50 kN Vérins de levage avec filetage trapézoïdal.....	20
ZE 100 kN Vérins de levage avec filetage trapézoïdal.....	22
ZE 150 kN Vérins de levage avec filetage trapézoïdal.....	24
ZE 200 kN Vérins de levage avec filetage trapézoïdal.....	26

Vérins de levage avec filetage trapézoïdal (Tr)

2

### Chapitre 2.1 Vérins de levage Tr avec SIFA

SIFA Tr S+R Vue d'ensemble.....	29
SIFA S-Version (Standard, Optique, Électrique).....	30 - 31
SIFA R-Version (Optique, Électrique).....	32 - 33

Vérins de levage avec SIFA

2.1

### Chapitre 2.2 Vérins de levage Vis à billes (KGT)

Guide des vis (Tr & KGT) .....	35
ZE KGT 5 à 25 kN S-Version .....	36 - 37
ZE KGT 50 à 200 kN S-Version .....	38 - 39
ZE KGT 5 à 25 kN R-Version .....	40 - 41
ZE KGT 35 à 100 kN R-Version .....	42 - 43
ZE KGT 150 à 200 kN R-Version .....	44 - 45

Vérins de levage avec Vis à billes KGT

2.2

### Chapitre 2.3 Vérins haute performance ZE-H

ZE-H: Diagrammes et caractéristiques thermiques...	46 - 47
Lubrifiants .....	48 - 49

Vérins haute performance ZE-H

2.3

## Chapitre 3 Composants

S-Version Composants .....	50
S-Version Tube pivotant STRO.....	51
S-Version Interrupteur de fin de course ES .....	52 - 53
R-Version Écrou .....	54 - 56
Vis Version R - Palier .....	57
Soufflet FB, SK .....	58 - 59
Support-cardan KAR, Support de palier LB .....	60 - 61
Lanterne moteur MF pour S+R-Versions .....	62 - 63

Composants

3

## Chapitre 4 Listes de contrôle

Listes de contrôle .....	66 - 67
Demande: Montages .....	68 - 69
Demande: Composants S+R .....	70 - 71

Listes de contrôle

4

## Chapitre 5 Sur ZIMM

Faits sur la société ZIMM .....	72 - 73
Plan d'accès, Copyright, Données .....	74
Conditions générales (CG) .....	75

Sur ZIMM

5

Siège de la ZIMM

# ZIMM GmbH

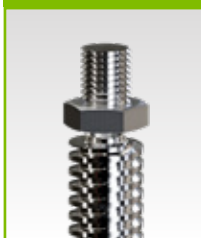
Millennium Park 3 | Lustenau, 6890 Autriche





# Caractéristiques

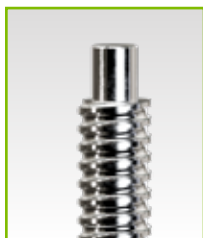
1



Variante:  
Filetage trapézoïdal Tr

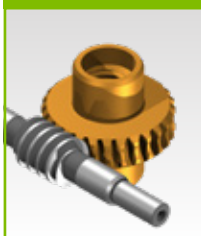


Variante:  
Écrou de sécurité SIFA



Variante:  
Vis à billes KGT

2



Denture hautes performances:  
trempée et polie

3



Lanterne moteur Standard

4



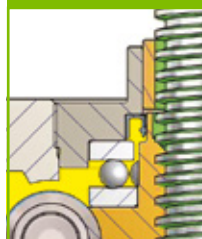
Résistance à la corrosion

5



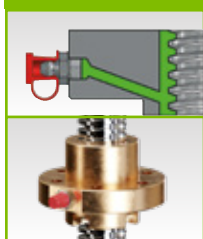
Tenons intégrés pour paliers LB

6



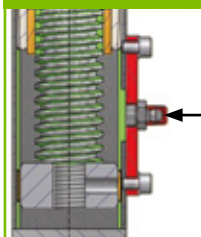
Carter étanche, lubrifié à vie

7



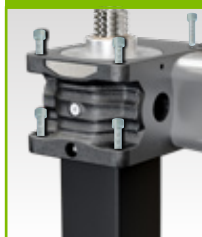
Lubrification facile de la vis

8

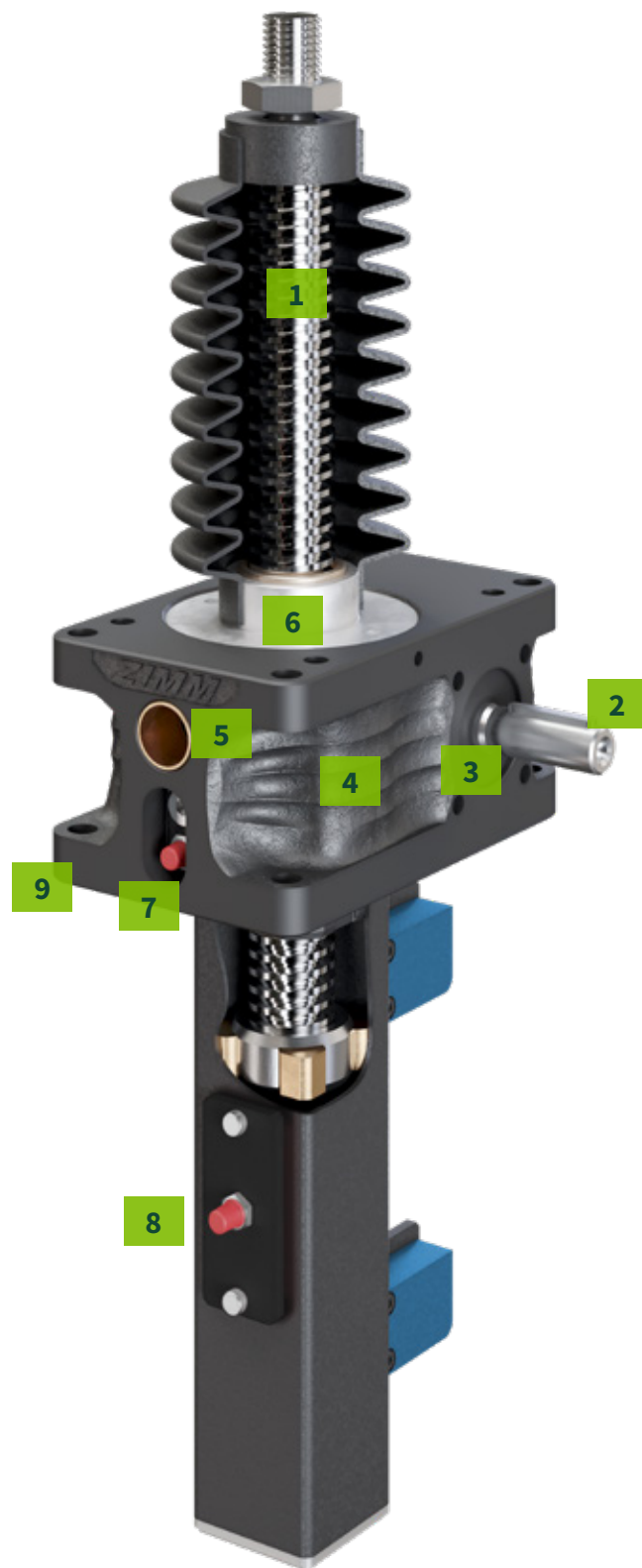


Lubrification simple pour dispositif anti-rotation

9



Options de montage





# ZIMM Evolution

Application en réalité augmentée pour Smartphones et tablettes

## Expérimentez le futur avec l'application En réalité virtuelle et augmentée

L'application ZE Evolution propose une représentation interactive 3D d'un vérin de la série ZE en tenant compte de différentes exécutions en incluant les accessoires.

Les caractéristiques du produit peuvent être vues de tous les côtés. En détail et en vue explosée.

Le software est hors ligne, disponible 24h/24 et indépendant de l'endroit où l'on se trouve.

### L'application propose 2 modes de représentation 3D:

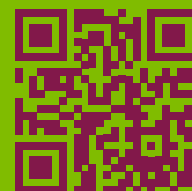
- VR - réalité virtuelle
- AR - réalité augmentée



L'application ZIMM peut être téléchargée gratuitement pour Apple et Android.

Scannez le QR code et bien visitez notre site avec votre Smartphone et installez:

[www.appszimm.com](http://www.appszimm.com)



## VR - réalité virtuelle

Examen du vérin ZE dans un environnement donné par l'appareil utilisé.

Le modèle 3D sera chargé sur un fond neutre et peut être tourné, agrandi ou réduit en touchant l'écran.

## AR - réalité augmentée

Examen du vérin dans un environnement réel par mouvements physiques de l'appareil (par ex. la caméra du smartphone).

Grâce à la caméra de votre smartphone, le vérin sera projeté en 3D en situation réelle.

## Téléchargez en toute simplicité

À partir d'IOS 9.0 ou Android 6.0. Visitez notre site pour le téléchargement:

[www.appszimm.com](http://www.appszimm.com)

# Plus loin dans la gamme

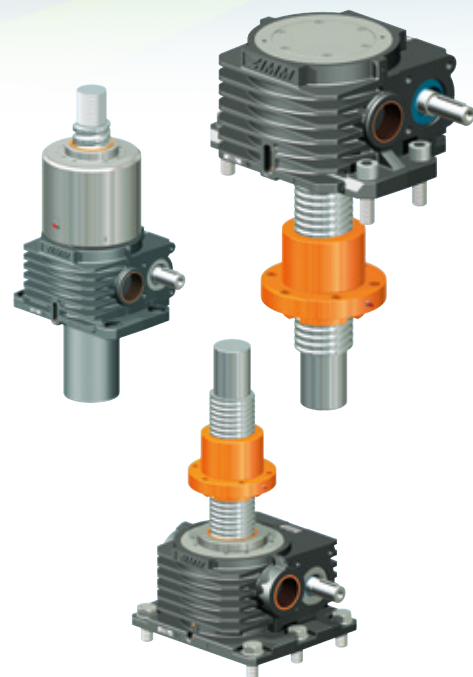
## Tailles de 250 à 1000 kN

### Plus gros ? Vérins jusque 1000 kN avec la série Z

Z-Serie	250 kN	350 kN	500 kN	750 kN	1000 kN
S-Vis à avance axiale R-Vis tournante	S + R Version	S + R Version	S + R Version	S + R Version	S + R Version
Rapports	10,66:1 32:1			13,33:1 40:1	
Matériau du carter	GGG				
Z-Tr avec vis trapézoïdale	80x16	100x16	120x16	140x20	160x20
Z-SIFA Tr avec écrou de sécurité	80x16	100x16	120x16	140x20	160x20
Z-KGT avec vis d'entraînement à billes	80x10 80x20 80x40 80x60	100x20 100x40 100x60 100x80	125x25 125x40 125x60 125x80	140x25 140x40 140x60 140x80	160x25 160x40 160x60 160x80

Pour les grandes charges nous recommandons la série Z

Vous trouverez des informations et documentations techniques sur notre site. Les PDF et détails produits peuvent y être téléchargés. Vous pouvez aussi représenter votre vérin grâce au configurateur en ligne et télécharger les accessoires en 3D.



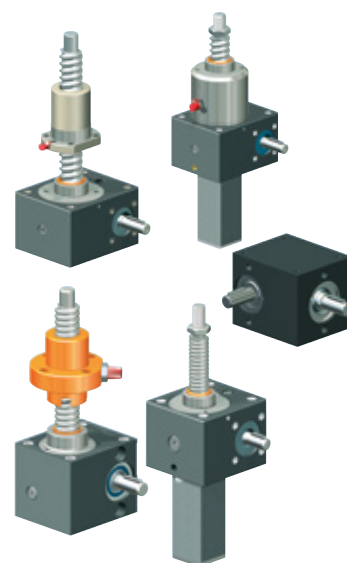
## Design cubique de 2,5 à 150 kN

GSZ-Serie	2,5 kN		5 kN		10 kN	25 kN	50 kN	100 kN	150 kN
S-Vis à avance axiale R-Vis tournante	S	R	S	R	S + R	S + R	S + R	S + R	S + R
Rapports	4:1 16:1				6:1 24:1	7:1 28:1	9:1 36:1	9:1 36:1	
Matériau du carter	Aluminium					GGG			GGG
Z-Tr avec vis trapézoïdale	16x4		18x4		20x4	30x6	40x7	55x9	60x9
Z-SIFA Tr avec écrou de sécurité	-	16x4	-	18x4	20x4	30x6	40x7	55x9	60x9
Z-KGT avec vis d'entraînement à billes	-	16x5 16x10	-	16x5 16x10	25x5 25x10 25x25 25x50	32x5 32x10 32x20 32x40	40x5 40x10 40x20 40x40	50x10 50x20 50x40 50x50	63x10 63x20 63x40 63x60

Vérins cubiques avec surface lisse

La série GSZ est compatible avec les séries antérieures SHZ et MSZ. La surface lisse du boîtier est mieux adaptée aux environnements poussiéreux ou qui doivent être nettoyés régulièrement.

La taille 2,5 kN offre un design compact. Les renvois d'angle KSZ-2 se montent directement sans accouplement. Spécialement recommandé pour les installations avec espace réduit.





# ZE-Série

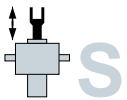
Du Chapitre 2 | Gamme de vérins à vis 5 - 200 kN



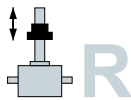
ZE-Serie	5 kN		10 kN	25 kN	35 kN		50 kN	100 kN	150 kN	200 kN	
S-Vis à avance axiale R-Vis tournante	S	R	S + R Version	S + R Version	S	R	S + R Version	S + R Version	S + R Version	S	R
Rapports	4:1 16:1			6:1 24:1	7:1 28:1		7:1 28:1	9:1 36:1		8:1 24:1	
Matériau du carter	Aluminium				GGG				GGG		
ZE-Tr avec vis trapézoïdale	18x4		20x4	30x6	40x7		40x7	55x9	60x9	70x12	
ZE-SIFA Tr avec écrou de sécurité	-	18x4	20x4	30x6	40x7		40x7	55x9	60x9	-	70x12
ZE-KGT avec vis d'entraînement à billes	16x5 16x10		25x5 25x10 25x25 25x50	32x5 32x10 32x20 32x40	-	40x5 40x10 40x20 40x40	40x5 40x10 40x20 40x40	50x10 50x20 50x40 50x50	63x10 63x20 63x40 63x60	80x10 80x20 80x40 80x60	
<b>Nouvelle taille</b>											

# Légende des symboles

## Versions de vérins



S = Vis à avance axiale



R = Vis tournante



## Variantes de vis



Tr = Vis trapézoïdale  
S + R Version  
Chapitre 2.0



SIFA = Écrou de sécurité  
Seulement possible pour Tr  
(S + R Version)  
Chapitre 2.1



KGT = Vis d'entraînement à billes  
S + R Version  
Chapitre 2.2

## Téléchargez les données 3D et configurez en ligne

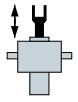
Les vérins peuvent être modélisés en ligne et téléchargés au format désiré. Les accessoires sont aussi disponibles au téléchargement.

Enregistrez vous simplement sur notre site, loggez vous et modélisez!

Sur la page CAO de notre site, vous trouverez la section "questions fréquemment posées", ainsi que des vidéos explicatives et des conseils dans le configurateur.

Configurateur ZIMM en ligne:  
[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

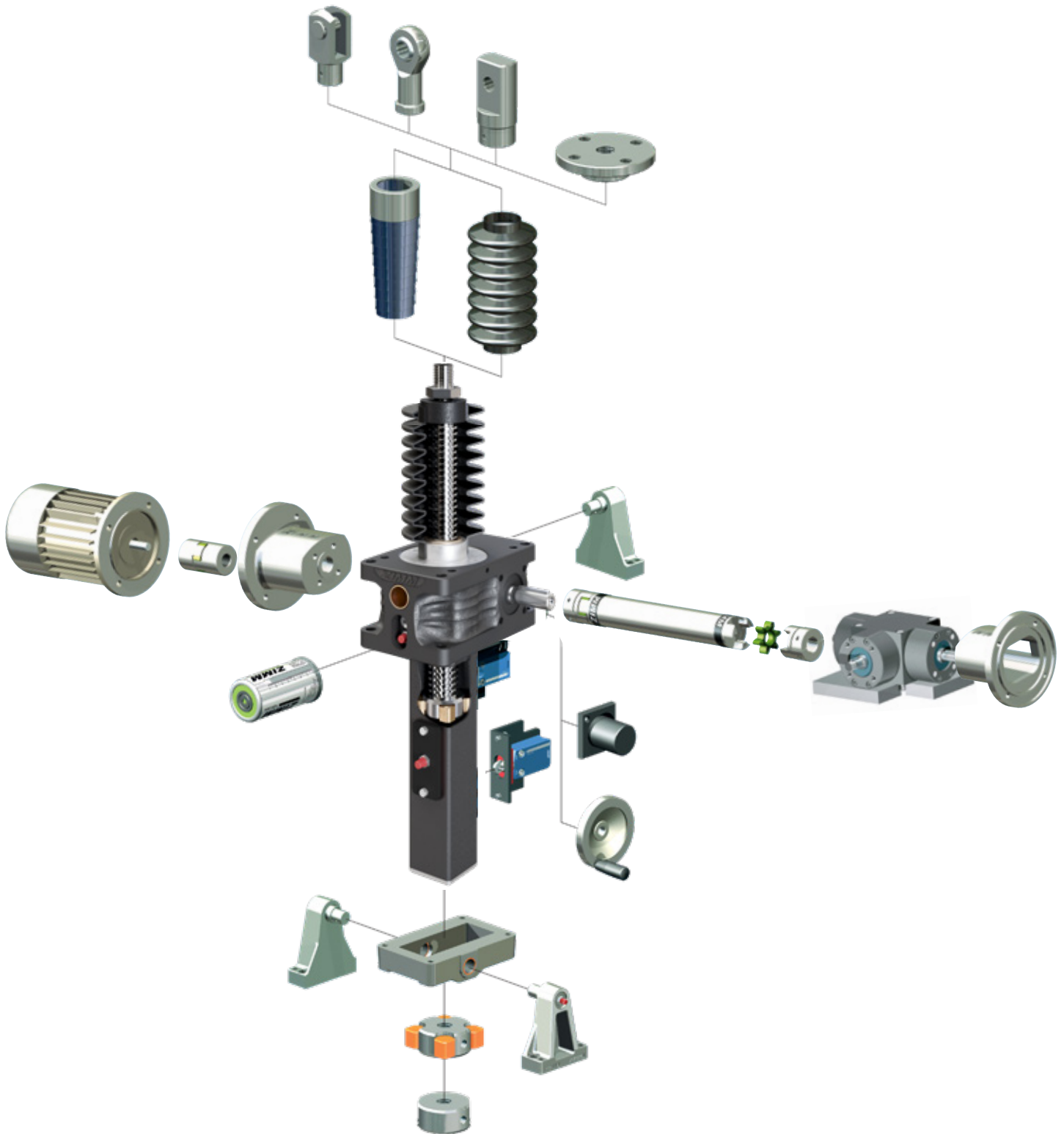


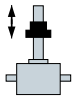


S

# ZIMM Kits de construction de systèmes

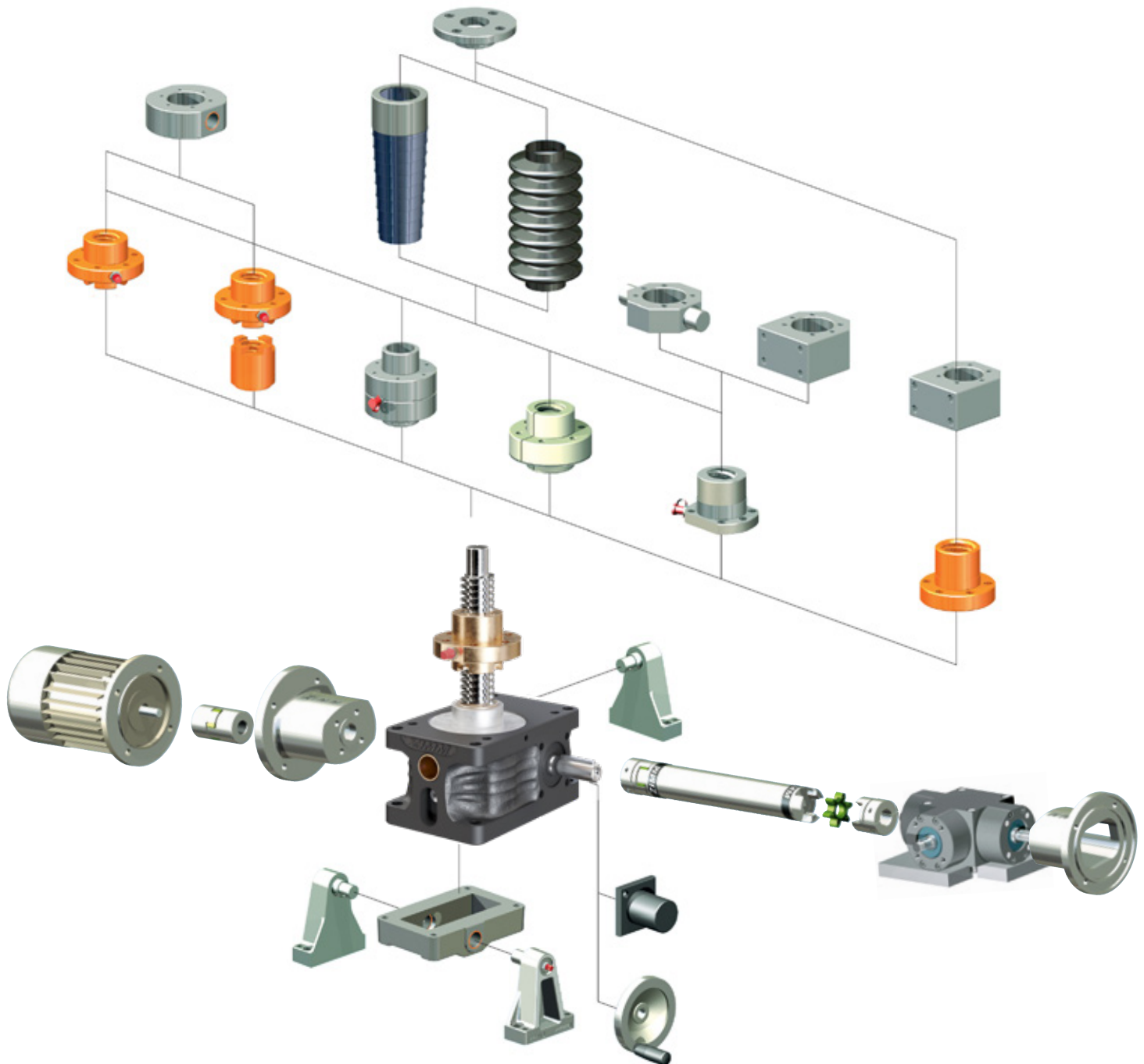
## Vue d'ensemble | Vis à avance axiale





# ZIMM Kits de construction de systèmes

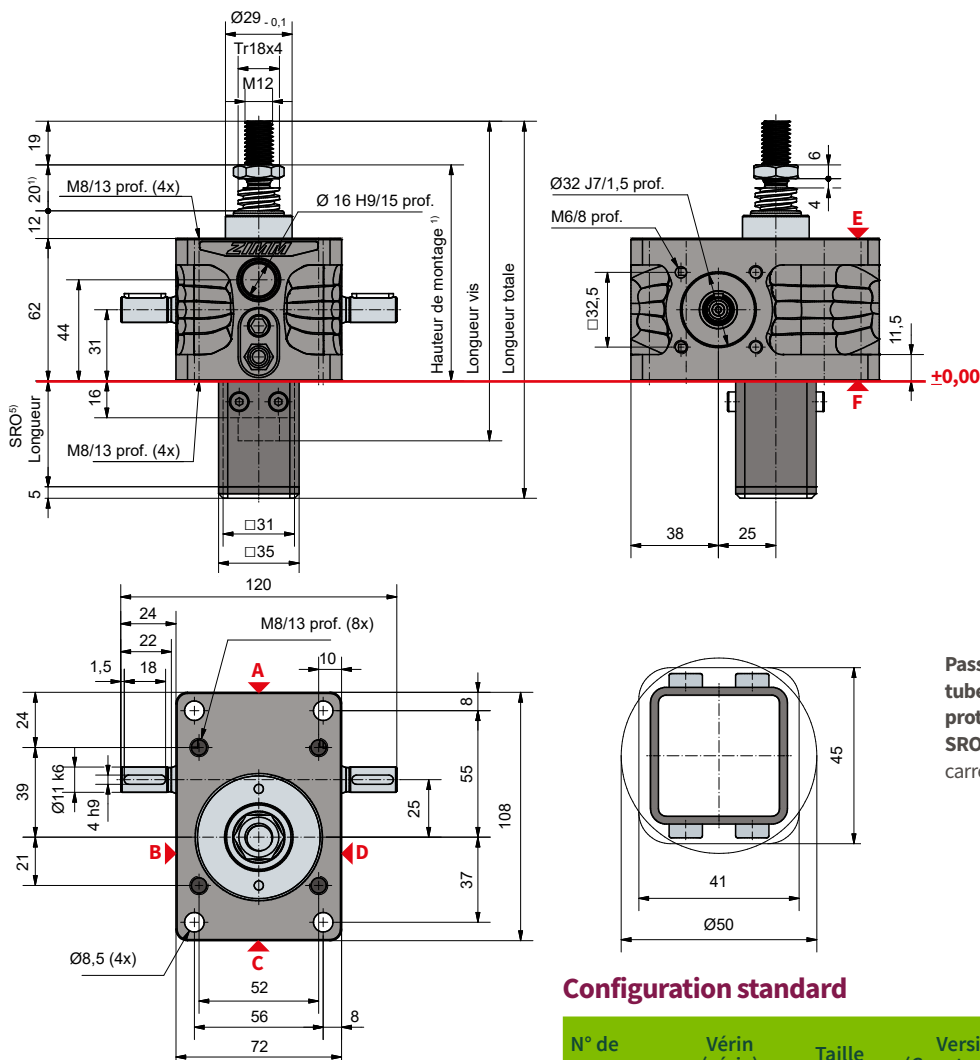
Vue d'ensemble | Vis tournante



## Configurateur de produit

en ligne pour une conception rapide et efficace

**5 kN**  
ZE-5-S | Vis à avance axiale



**Longueur du tube de protection SRO avec vis Tr 18x4**

Passage pour tube de protection SRO: carré ou rond	Sans sécurité anti-sortie/système anti-rotation	46 + course
	Sécurité anti-sortie/système anti-rotation	61 + course
	Système anti-rotation avec jeu d'interrupteurs de fin de course ES	119 + course
	Système anti-rotation avec ES + KAR	140 + course

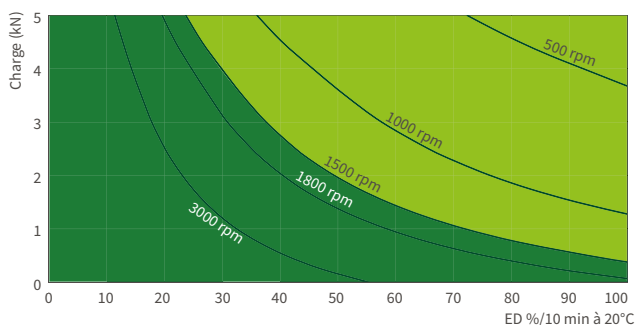
**Configuration standard**

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-5-SN	ZE	5	S (vis à avance axiale)	N (normale) 4:1	Tr 18x4	1,00 mm
ZE-5-SL				L (lente) 16:1		0,25 mm

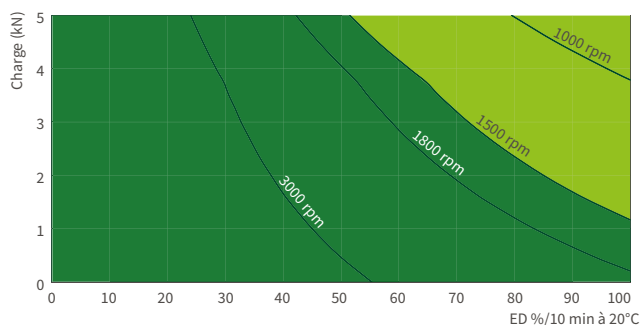
**5 kN**

Diagramme thermique du taux d'utilisation (ED), pour versions S+R (lubrification à la graisse)

**Rapport de reduction „N“ (4:1)**



**Rapport de reduction „L“ (16:1)**

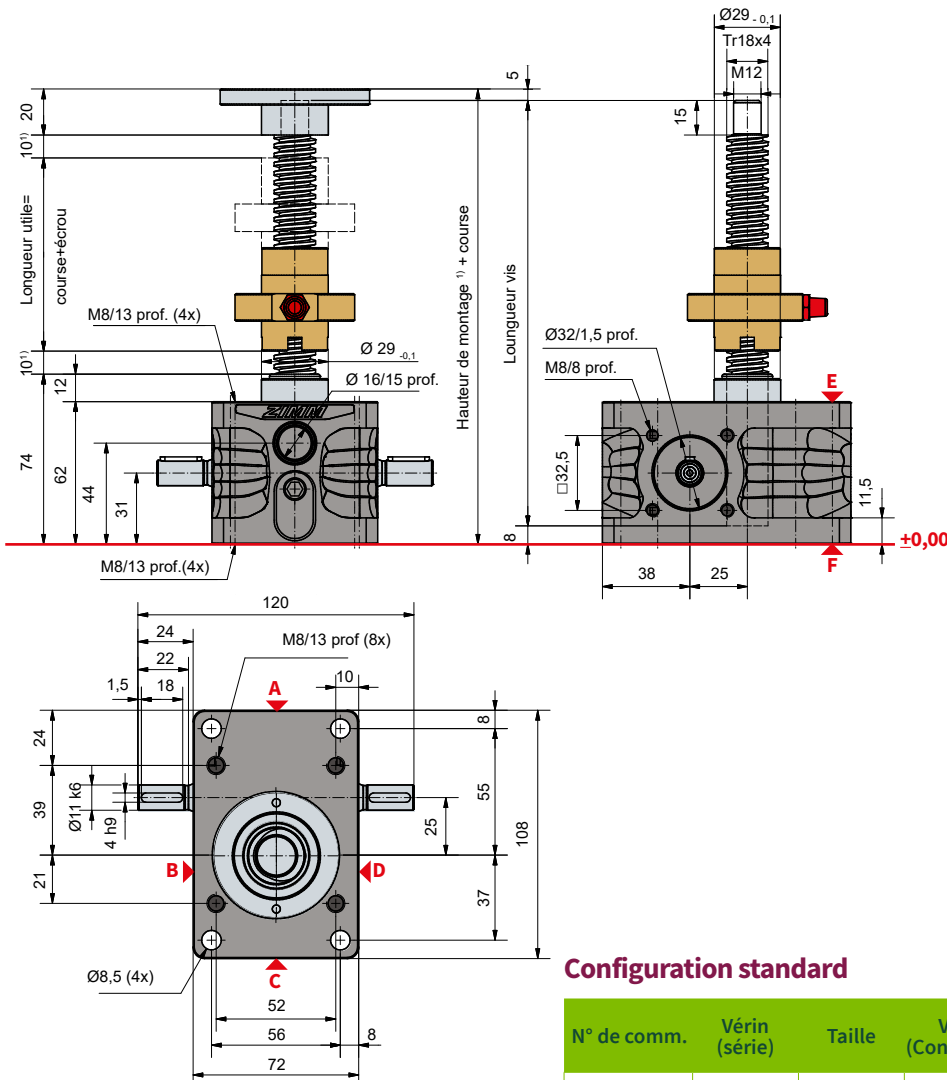


Ces diagrammes caractéristiques sont destinés à être orientés dans des conditions industrielles standard (température ambiante 20 °C, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.). Les diagrammes sont basés sur le filetage trapézoïdal standard Tr 18 x 4 de ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'utilisation peut être bien plus longue.



# 5 kN

## ZE-5-R | Vis tournante



### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-5-RN	ZE	5	R (vis tournante)	N (normale) 4:1	Tr 18x4	1,00 mm
ZE-5-RL				L (lente 16:1)		0,25 mm

### Données techniques série ZE-5-S / ZE-5-R

Force max. traction/compression statique:	5 kN (0,5 t)
Force max. traction/compression dynamique:	voir diag. carac. du taux d'utilisation
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm (dép. de la charge et du cycle)
Dimension vis standard:	Tr 18x4 <sup>2)</sup>
Rapport du boîtier:	4:1 (N) / 16:1 (L)
Matériau du carter:	Aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	1,2 kg
Poids de la vis/m:	1,58 kg
Lubrification vérin:	graisse liquide synthétique
Lubrification de la vis:	lubrification à la graisse
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,132 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,091 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 4,7 Nm (N) / max. 1,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 39 Nm
Moment de couple moteur MG (Nm):	F (kN) x 0,62 <sup>3,4)</sup> (N-normale) F (kN) x 0,21 <sup>3,4)</sup> (L-lente)
Moment de couple au démarrage:	moment de couple moteur M <sub>G</sub> x 1,5

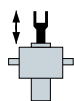
Prévoyez un espace de sécurité de 10 mm (min.) entre le boîtier de vitesses et l'écrou ou l'écrou et le bout fileté!

Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection et des soufflets devient simple et pratique.

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

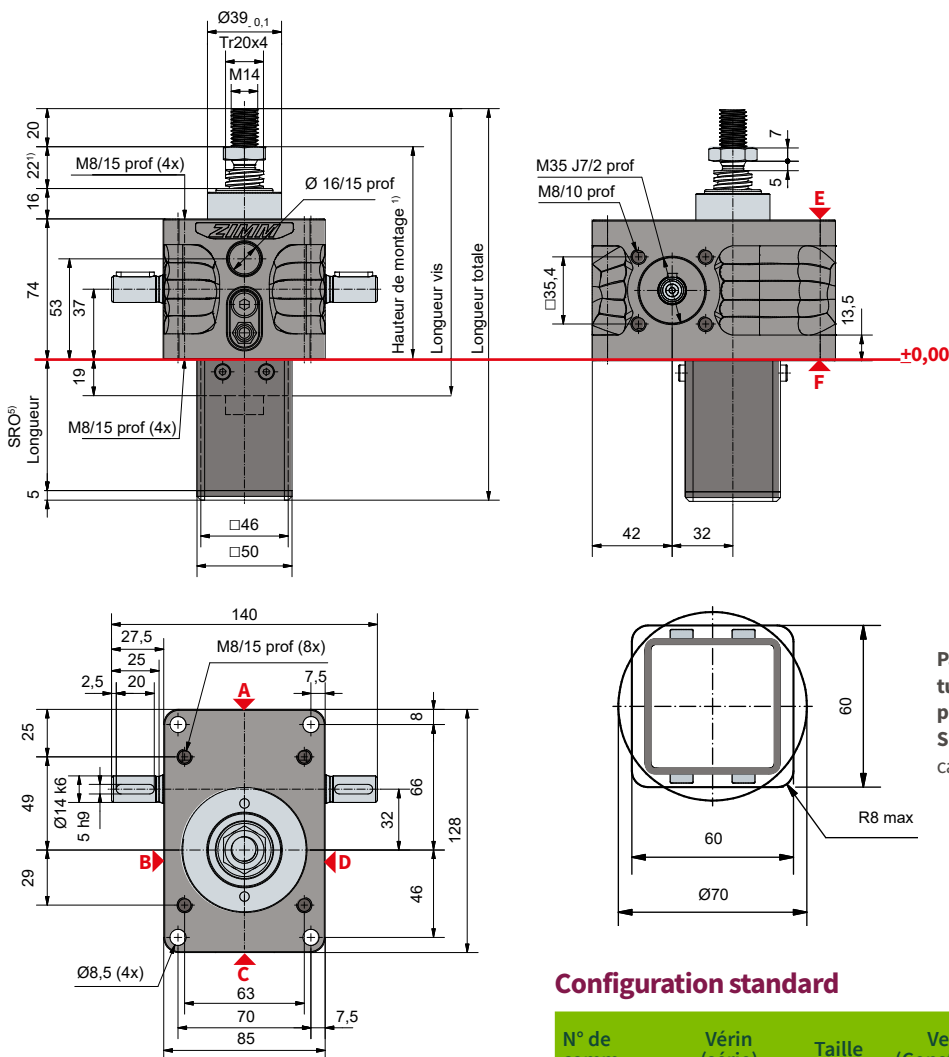
#### Indications importantes:

- Lors de l'utilisation d'un soufflet, d'un soufflet métallique ou d'une vis double pas, une distance de sécurité plus importante est nécessaire
- Tr 18x4 est le standard, également disponible : à filetage double, INOX, filetage à gauche, vis renforcée Tr 20x4 (pour version R uniquement)
- Facteur incluant les rendements, rapports et coefficient de sécurité de 30 %
- Pour un pas de vis de 4 mm
- Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection devient simple et pratique: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)



# 10 kN

## ZE-10-S | Vis à avance axiale



Longueur du tube de protection SRO avec vis Tr 20x4

Passage pour tube de protection SRO: carré ou rond	Sans sécurité anti-sortie/système anti-rotation	49 + course
	Sécurité anti-sortie/système anti-rotation	69 + course
	Système anti-rotation avec jeu d'interrupteurs de fin de course ES	121 + course
	Système anti-rotation avec ES + KAR	141 + course

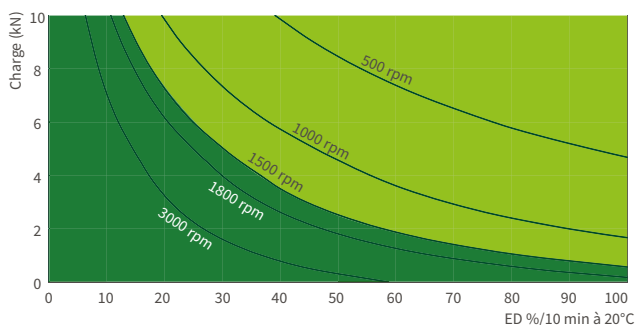
### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-10-SN	ZE	10	S (vis à avance axiale)	N (normale) 4:1	Tr 20x4	1,00 mm
ZE-10-SL				L (lente) 16:1		0,25 mm

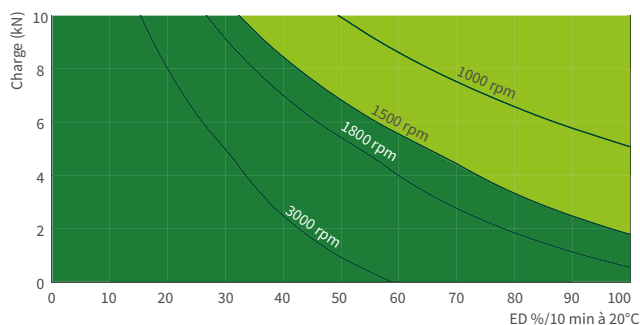
# 10 kN

Diagramme thermique du taux d'utilisation (ED), pour versions S+R (lubrification à la graisse)

Rapport de reduction „N“ (4:1)



Rapport de reduction „L“ (16:1)

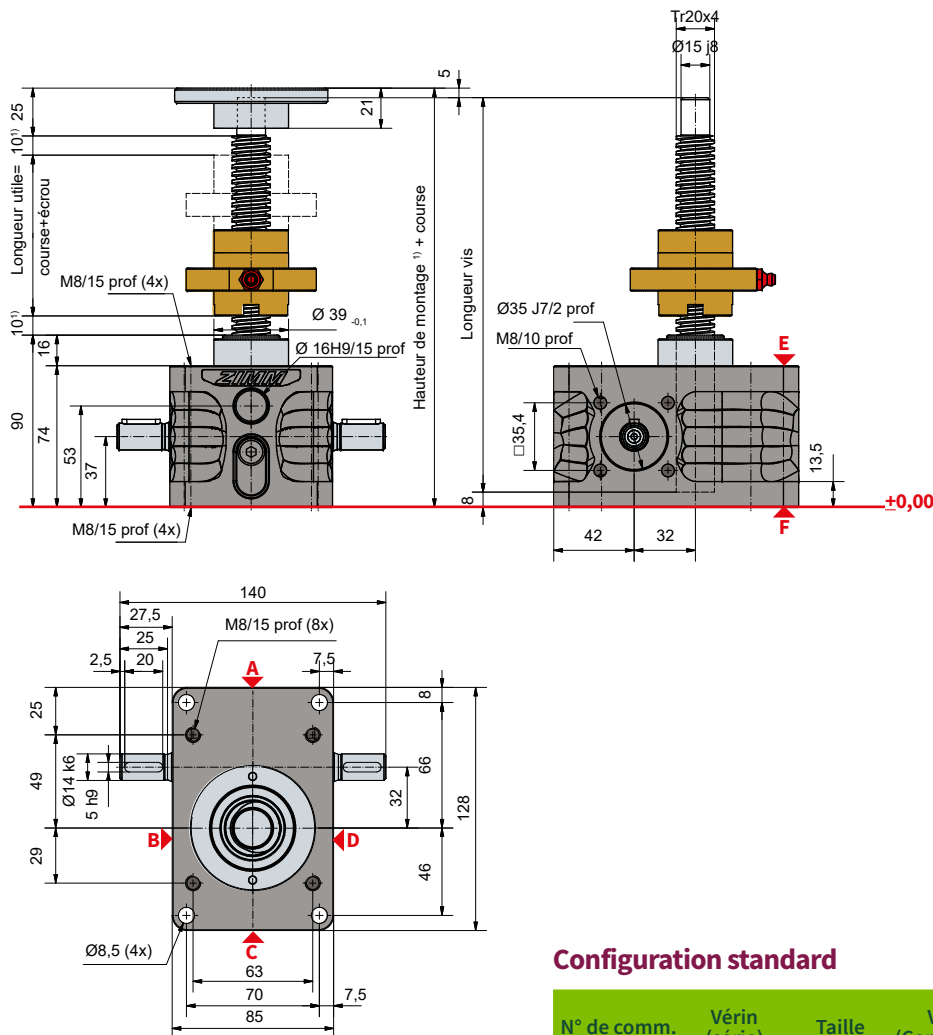


Ces diagrammes caractéristiques sont destinés à être orientés dans des conditions industrielles standard (température ambiante 20 °C, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.). Les diagrammes sont basés sur le filetage trapézoïdal standard Tr 20 x 4 de ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'utilisation peut être bien plus longue.



# 10 kN

## ZE-10-R | Vis tournante



### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-10-RN	ZE	10	R (vis tournante)	N (normale) 4:1	Tr 20x4	1,00 mm
ZE-10-RL				L (lente) 16:1		0,25 mm

### Données techniques série ZE-10-S / ZE-10-R

Force max. traction/compression statique:	10 kN (1 t)
Force max. traction/compression dynamique:	voir diag. carac. du taux d'utilisation
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm (dép. de la charge et du cycle)
Dimension vis standard:	Tr 20x4 <sup>2)</sup>
Rapport du boîtier:	4:1 (N) / 16:1 (L)
Matériau du carter:	aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	2,1 kg
Poids de la vis/m:	2 kg
Lubrification vérin:	graisse liquide synthétique
Lubrification de la vis:	lubrification à la graisse
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,361 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,226 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500rpm):	max. 13,5 Nm (N) / max. 7,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 57 Nm
Moment de couple moteur M <sub>G</sub> (Nm):	F (kN) x 0,64 <sup>3,4)</sup> (N-normale) F (kN) x 0,20 <sup>3,4)</sup> (L-lente)
Moment de couple au démarrage:	moment de couple moteur M <sub>G</sub> x 1,5

Prévoyez un espace de sécurité de 10 mm (min.) entre le boîtier de vitesses et l'écrou ou l'écrou et le bout fileté!

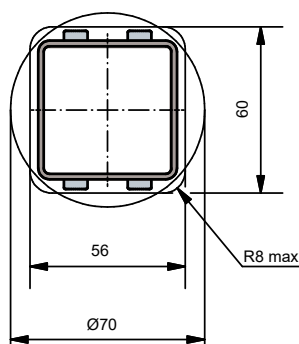
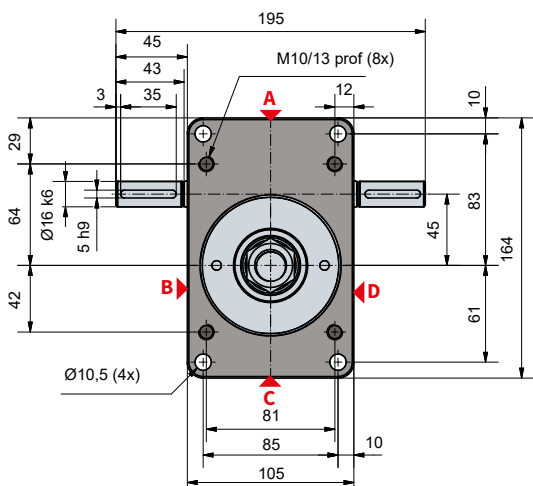
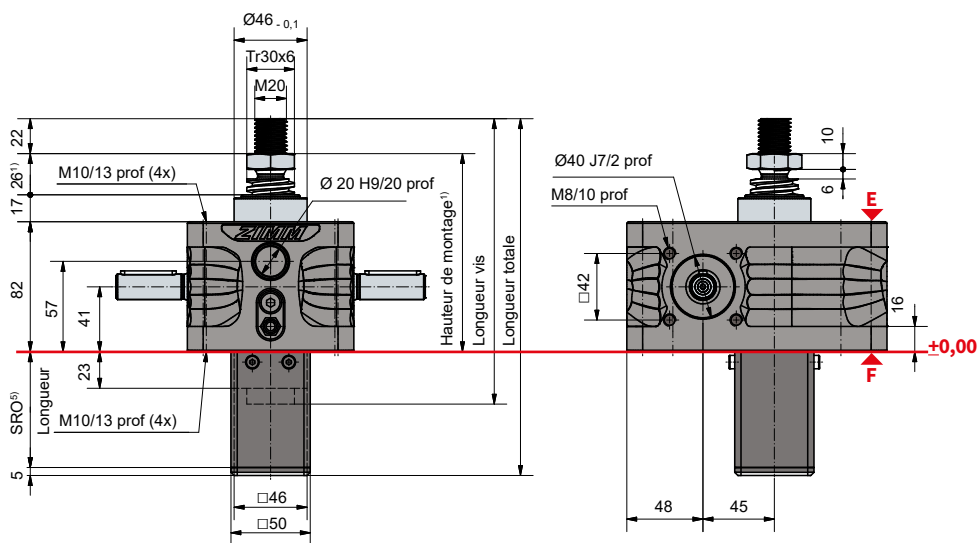
Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection et des soufflets devient simple et pratique.

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

#### Indications importantes:

- Lors de l'utilisation d'un soufflet, d'un soufflet métallique ou d'une vis double pas, une distance de sécurité plus importante est nécessaire
- Tr 20x4 est le standard, également disponible: à filetage double, INOX, filetage à gauche, vis renforcée Tr 30x6 (pour version R uniquement)
- Facteur incluant les rendements, rapports et coefficient de sécurité de 30 %
- Pour un pas de vis de 4 mm
- Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection devient simple et pratique: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)

**25 kN**  
ZE-25-S | Vis à avance axiale



**Longueur du tube de protection SRO avec vis Tr 30x6**

Passage pour tube de protection SRO: carré ou rond	Sans sécurité anti-sortie/système anti-rotation	53 + course
	Sécurité anti-sortie/système anti-rotation	73 + course
	Système anti-rotation avec jeu d'interrupteurs de fin de course ES	125 + course
	Système anti-rotation avec ES + KAR	149 + course

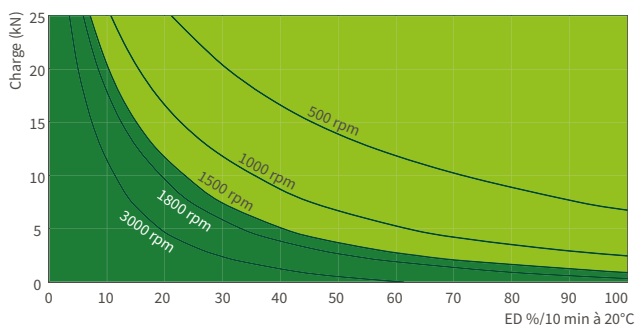
**Configuration standard**

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-25-SN	ZE	25	S (Vis à avance axiale)	N (normale) 6:1	Tr 30x6	1,00 mm
ZE-25-SL				L (lente) 24:1		0,25 mm

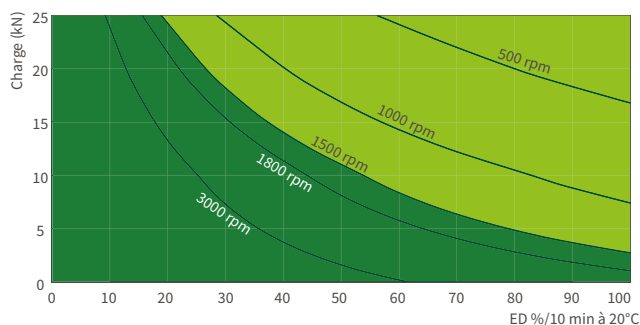
**25 kN**

Diagramme thermique du taux d'utilisation (ED), pour versions S+R (lubrification à la graisse)

**Rapport de reduction „N“ (4:1)**



**Rapport de reduction „L“ (24:1)**



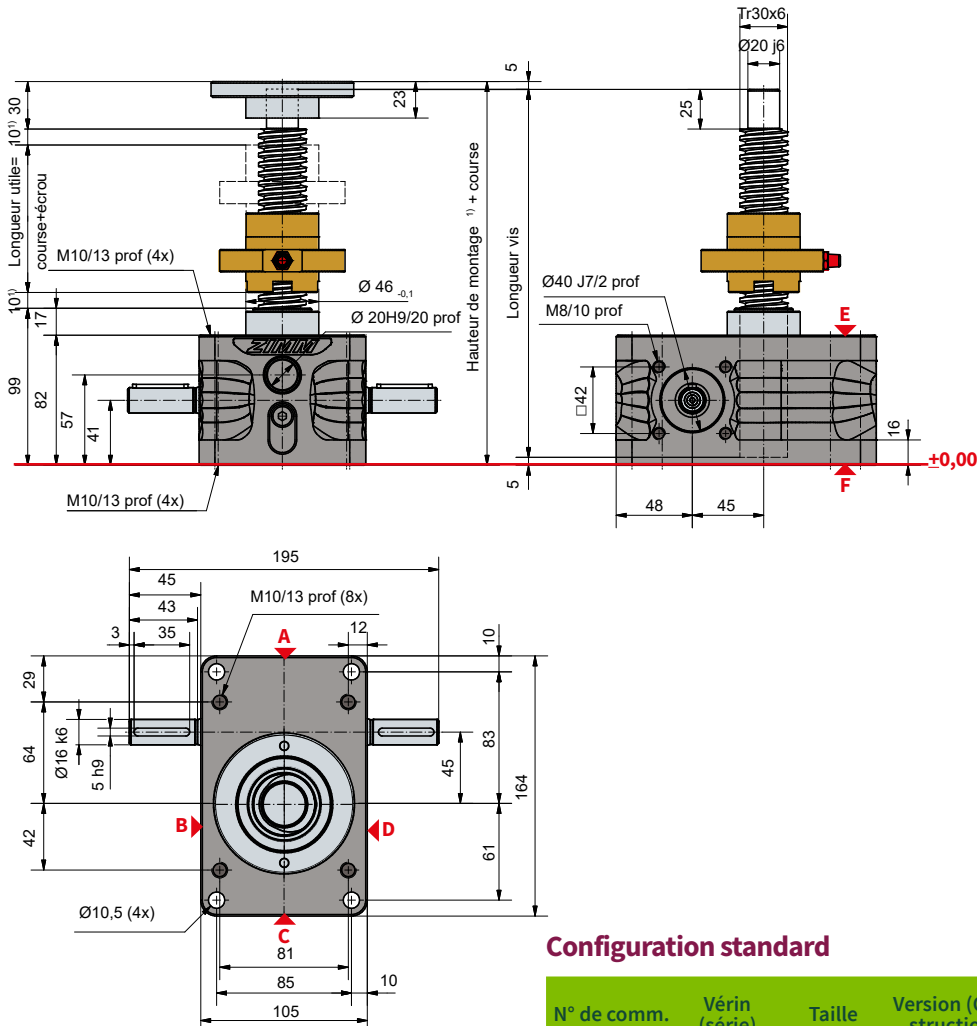
Ces diagrammes caractéristiques sont destinés à être orientés dans des conditions industrielles standard (température ambiante 20 °C, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.). Les diagrammes sont basés sur le filetage trapézoïdal standard Tr 30 x 6 de ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'utilisation peut être bien plus longue.





# 25 kN

## ZE-25-R I Vis tournante



### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-25-RN	ZE	25	R (Vis tournante)	N (normale) 6:1	Tr 30x6	1,00 mm
ZE-25-RL				L (lente) 24:1		0,25 mm

### Données techniques série ZE-25-S / ZE-25-R

Force max. traction/compression statique:	25 kN (2,5 t)
Force max. traction/compression dynamique:	voir diag. carac. du taux d'utilisation
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm (dép. de la charge et du cycle)
Dimension vis standard:	Tr 30x6 <sup>2)</sup>
Rapport du boîtier:	6:1 (N) / 24:1 (L)
Matériau du carter:	aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	3,8 kg
Poids de la vis/m:	4,5 kg
Lubrification vérin:	graisse liquide synthétique
Lubrification de la vis:	lubrification à la graisse
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,667 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,443 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 18 Nm (N) / max. 10 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 108 Nm
Moment de couple moteur M <sub>G</sub> (Nm):	F (kN) x 0,63 <sup>3,4)</sup> (N-normale) F (kN) x 0,20 <sup>3,4)</sup> (L-lente)
Moment de couple au démarrage:	moment de couple moteur M <sub>G</sub> x 1,5

Prévoyez un espace de sécurité de 10 mm (min.) entre le boîtier de vitesses et l'écrou ou l'écrou et le bout fileté!

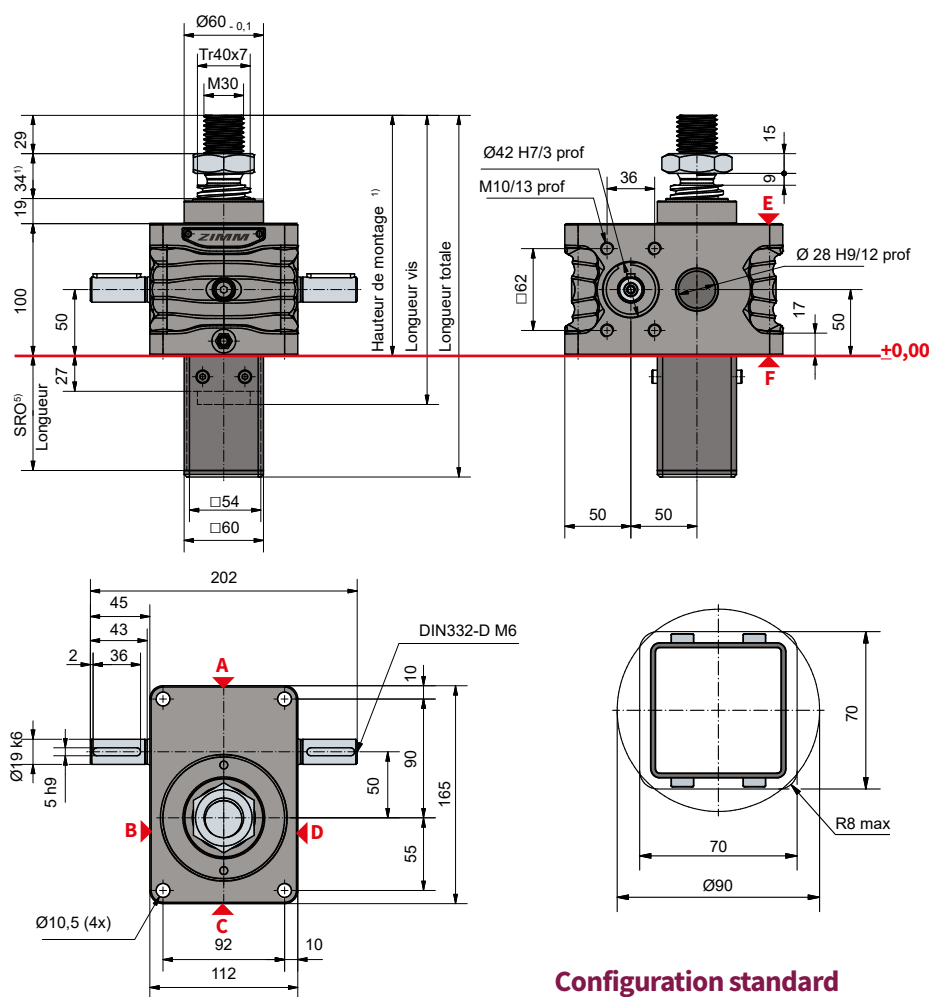
Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection et des soufflets devient simple et pratique.

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

#### Indications importantes:

- Lors de l'utilisation d'un soufflet, d'un soufflet métallique ou d'une vis double pas, une distance de sécurité plus importante est nécessaire
- Tr 30x6 est le standard, également disponible: à filetage double, INOX, filetage à gauche, vis renforcée Tr 40x7 (pour version R uniquement)
- Facteur incluant les rendements, rapports et coefficient de sécurité de 30 %
- Pour un pas de vis de 6 mm
- Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection devient simple et pratique: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)

**35 kN**  
ZE-35-S | Vis à avance axiale



**Longueur du tube de protection SRO avec vis Tr 40x7**

Passage pour tube de protection SRO: carré ou rond	Sans sécurité anti-sortie/ système anti-rotation	57 + course
	Sécurité anti-sortie/ système anti-rotation	87 + course
	Système anti-rotation avec jeu d'interrupteurs de fin de course ES	143 + course

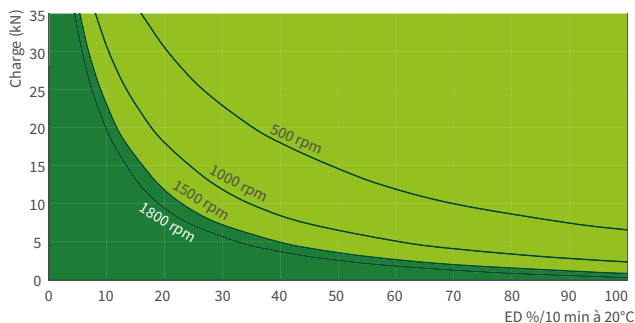
**Configuration standard**

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-35-SN	ZE	35	S (Vis à avance axiale)	N (normale) 7:1	Tr 40x7	1,00 mm
ZE-35-SL				L (lente) 28:1		0,25 mm

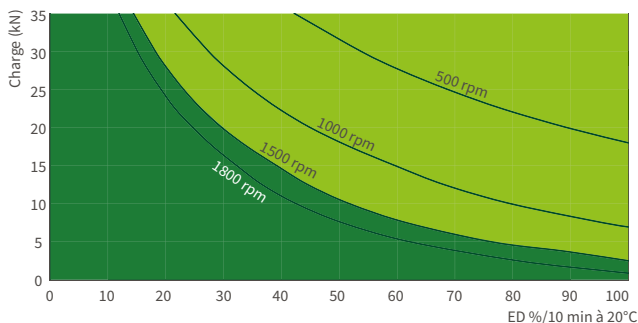
**35 kN**

Diagramme thermique du taux d'utilisation (ED), pour versions S+R (lubrification à la graisse)

**Rapport de reduction „N“ (7:1)**



**Rapport de reduction „L“ (28:1)**

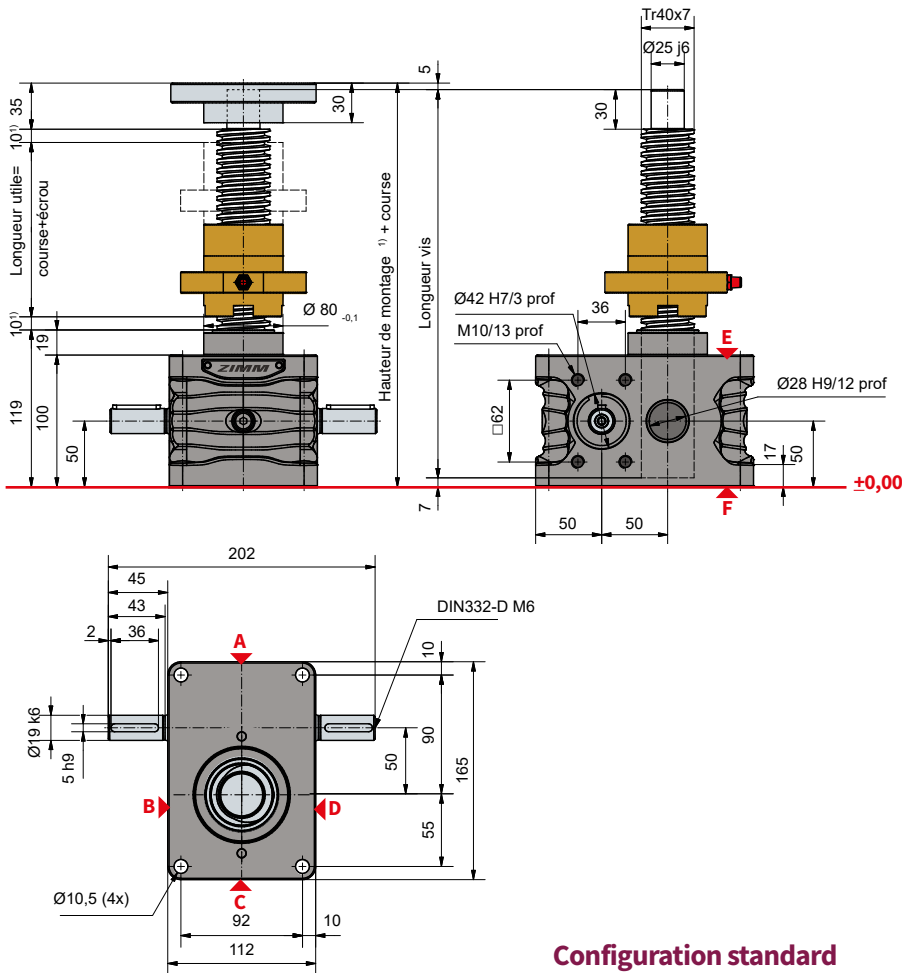


Ces diagrammes caractéristiques sont destinés à être orientés dans des conditions industrielles standard (température ambiante 20 °C, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.). Les diagrammes sont basés sur le filetage trapézoïdal standard Tr 40 x 7 de ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'utilisation peut être bien plus longue. Si vous avez besoin d'un cycle de service ou de performance encore plus élevé, vous trouverez des informations sur nos réducteurs haute performance ZE-H au chapitre 2.3.



# 35 kN

## ZE-35-R I Vis tournante



### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-35-RN	ZE	35	R (Vis tournante)	N (normale) 7:1	Tr 40x7	1,00 mm
ZE-35-RL				L (lente) 28:1		0,25 mm

### Données techniques série ZE-35-S / ZE-35-R

Force max. traction/compression statique:	35 kN (3,5 t)
Force max. traction/compression dynamique:	voir diag. carac. du taux d'utilisation
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm (dép. de la charge et du cycle)
Dimension vis standard :	Tr 40x7 <sup>2)</sup>
Rapport du boîtier:	7:1 (N) / 28:1 (L)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	9,5 kg
Poids de la vis/m:	8 kg
Lubrification vérin:	graisse liquide synthétique
Lubrification de la vis:	lubrification à la graisse
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,97 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,67 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 19,8 Nm (N) / max. 9 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 130 Nm
Moment de couple moteur M <sub>G</sub> (Nm):	F (kN) x 0,69 <sup>3,4)</sup> (N-normale) F (kN) x 0,23 <sup>3,4)</sup> (L-lente)
Moment de couple au démarrage:	moment de couple moteur M <sub>G</sub> x 1,5

Prévoyez un espace de sécurité de 10 mm (min.) entre le boîtier de vitesses et l'écrou ou l'écrou et le bout fileté!

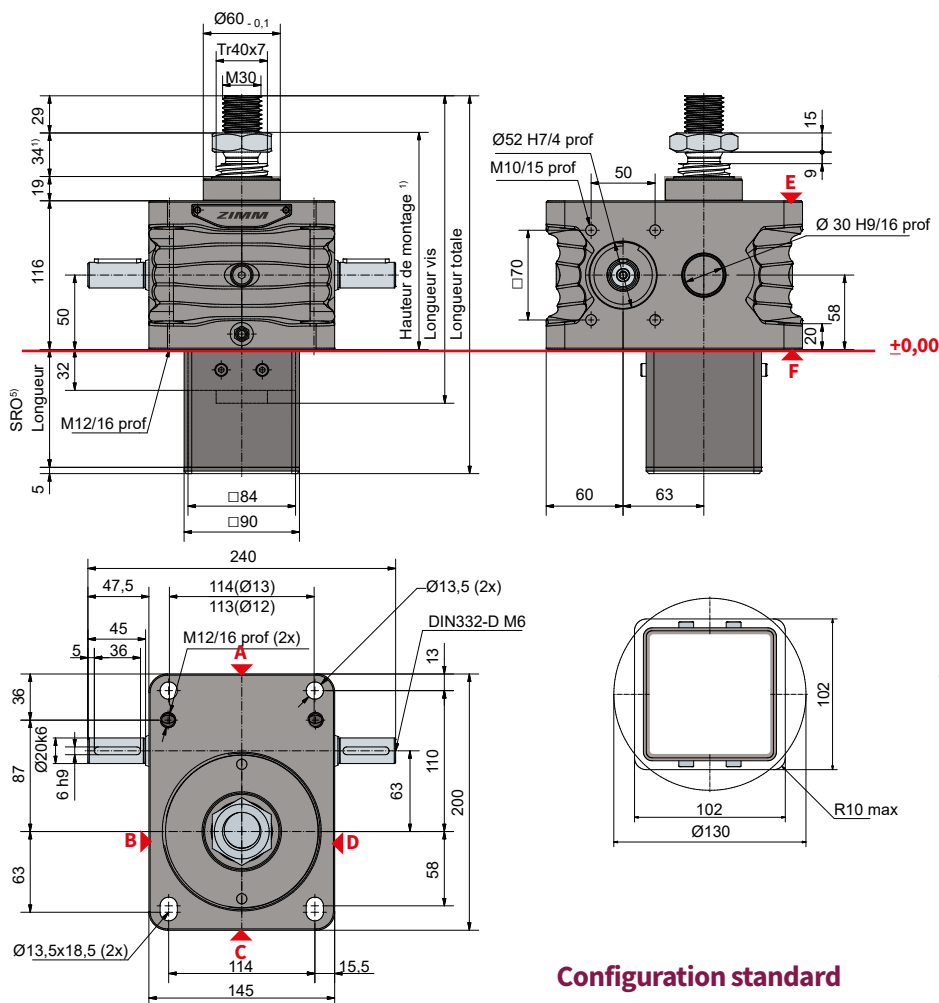
Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection et des soufflets devient simple et pratique.

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

#### Indications importantes:

- Lors de l'utilisation d'un soufflet, d'un soufflet métallique ou d'une vis double pas, une distance de sécurité plus importante est nécessaire
- Tr 40x7 est le standard, également disponible : à filetage double, INOX, filetage à gauche, vis renforcée Tr 55x9 (pour version R uniquement)
- Facteur incluant les rendements, rapports et coefficient de sécurité de 30 %
- Pour un pas de vis de 7 mm
- Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection devient simple et pratique: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)

**50 kN**  
ZE-50-S | Vis à avance axiale



**Longueur du tube de protection SRO avec vis Tr 40x7**

Passage pour tube de protection SRO: carré ou rond	Sans sécurité anti-sortie/système anti-rotation	62 + course
	Sécurité anti-sortie/système anti-rotation	92 + course
	Système anti-rotation avec jeu d'interrupteurs de fin de course ES	144 + course

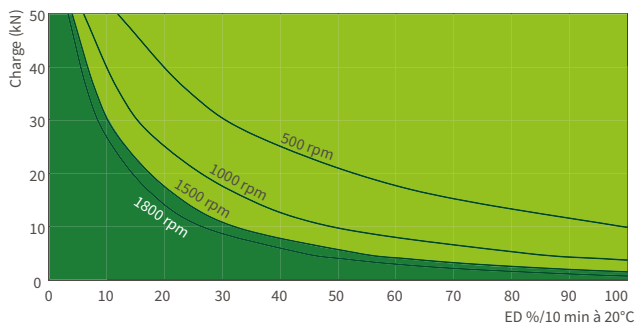
**Configuration standard**

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-50-SN	ZE	50	S (Vis à avance axiale)	N (normale) 7:1	Tr 40x7	1,00 mm
ZE-50-SL				L (lente) 28:1		0,25 mm

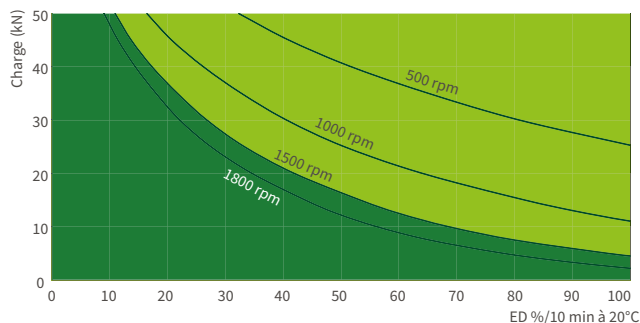
**50 kN**

Diagramme thermique du taux d'utilisation (ED), pour versions S+R (lubrification à la graisse)

**Rapport de reduction „N“ (7:1)**



**Rapport de reduction „L“ (28:1)**

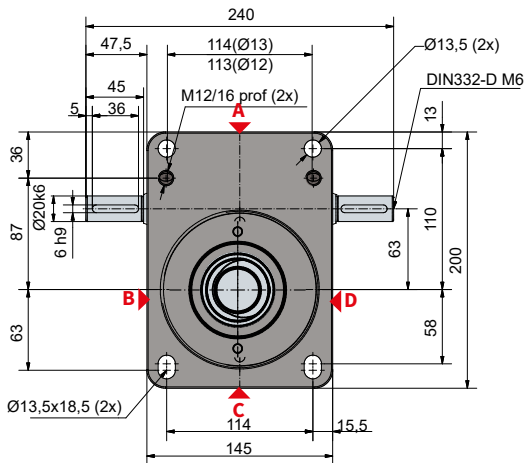
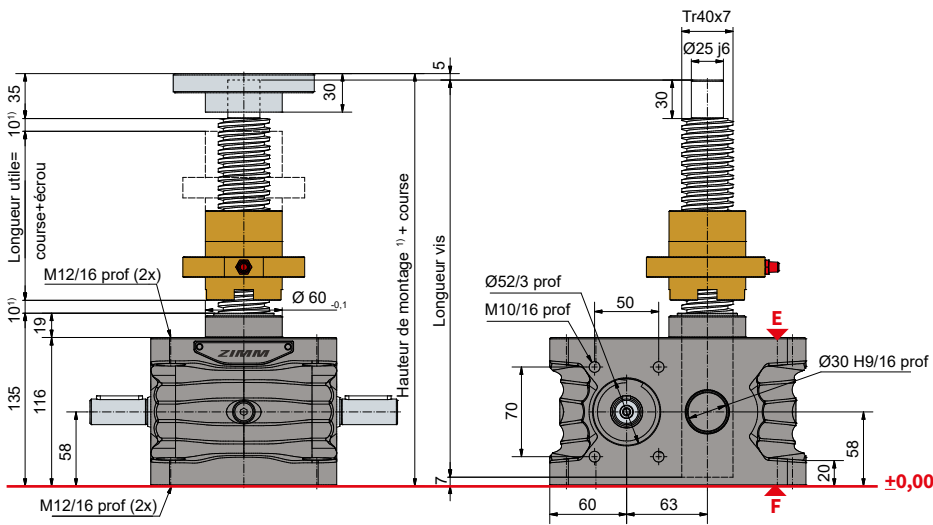


Ces diagrammes caractéristiques sont destinés à être orientés dans des conditions industrielles standard (température ambiante 20 °C, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.). Les diagrammes sont basés sur le filetage trapézoïdal standard Tr 40 x 7 de ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'utilisation peut être bien plus longue. Si vous avez besoin d'un cycle de service ou de performance encore plus élevé, vous trouverez des informations sur nos réducteurs haute performance ZE-H au chapitre 2.3.



# 50 kN

## ZE-50-R | Vis tournante



### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-50-RN	ZE	50	R (Vis tournante)	N (normale) 7:1	Tr 40x7	1,00 mm
ZE-50-RL				L (lente) 28:1		0,25 mm

### Données techniques série ZE-50-S / ZE-50-R

Force max. traction/compression statique:	50 kN (5 t)
Force max. traction/compression dynamique:	voir diag. carac. du taux d'utilisation
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
	(dép. de la charge et du cycle)
Dimension vis standard:	Tr 40x7 <sup>2)</sup>
Rapport du boîtier:	7:1 (N) / 28:1 (L)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	17 kg
Poids de la vis/m:	8 kg
Lubrification vérin:	graisse liquide synthétique
Lubrification de la vis:	lubrification à la graisse
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 2,49 kg cm <sup>2</sup> / L: 1,73 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 31,5 Nm (N) / max. 10,4 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 260 Nm
Moment de couple moteur M <sub>G</sub> (Nm):	F (kN) x 0,683 <sup>3,4)</sup> (N-normal)
	F (kN) x 0,233 <sup>3,4)</sup> (L-lente)
Moment de couple au démarrage:	moment de couple moteur M <sub>G</sub> x 1,5

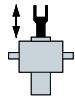
Prévoyez un espace de sécurité de 10 mm (min.) entre le boîtier de vitesses et l'écrou ou l'écrou et le bout fileté!

Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection et des soufflets devient simple et pratique.

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

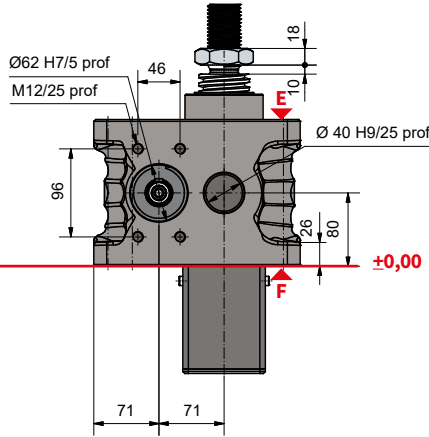
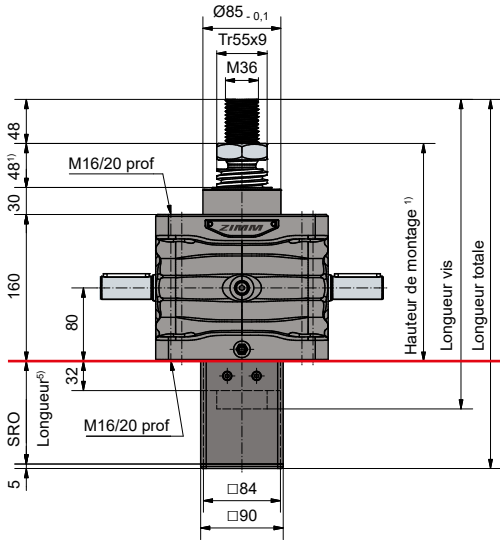
#### Indications importantes:

- 1) Lors de l'utilisation d'un soufflet, d'un soufflet métallique ou d'une vis double pas, une distance de sécurité plus importante est nécessaire
- 2) Tr 40x7 est le standard, également disponible: à filetage double, INOX, filetage à gauche, vis renforcée Tr 55x9 (pour version R uniquement)
- 3) Facteur incluant les rendements, rapports et coefficient de sécurité de 30 %
- 4) Pour un pas de vis de 7 mm
- 5) Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection devient simple et pratique: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)



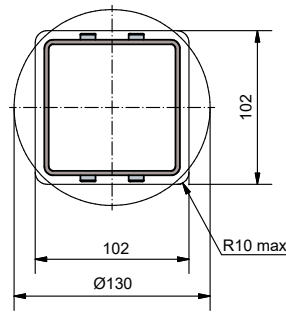
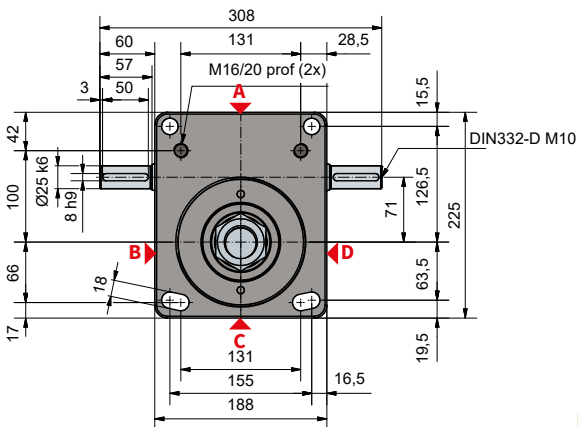
# S 100 kN

## ZE-100-S | Vis à avance axiale



### Longueur du tube de protection SRO avec vis Tr 55x9

Passage pour tube de protection SRO: carré ou rond	Sans sécurité anti-sortie/système anti-rotation	82 + course
	Sécurité anti-sortie/système anti-rotation	112 + course
	Système anti-rotation avec jeu d'interrupteurs de fin de course ES	144 + course



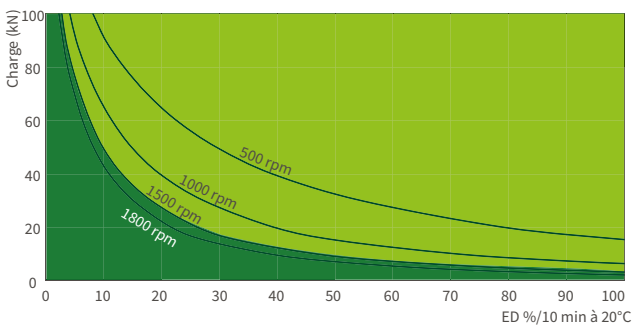
### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-100-SN	ZE	100	S (Vis à avance axiale)	N (normale) 9:1	Tr 55x9	1,00 mm
ZE-100-SL				L (lente) 36:1		0,25 mm

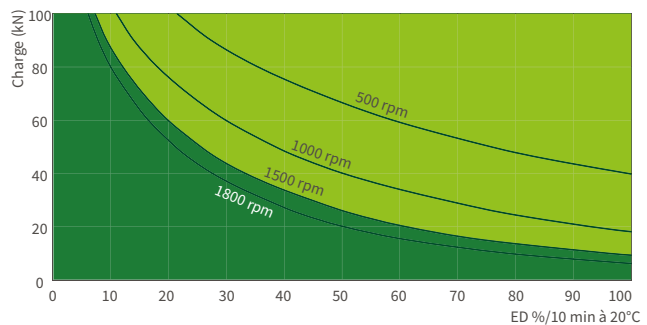
# 100 kN

Diagramme thermique du taux d'utilisation (ED), pour versions S+R (lubrification à la graisse)

### Rapport de reduction „N“ (9:1)



### Rapport de reduction „L“ (36:1)

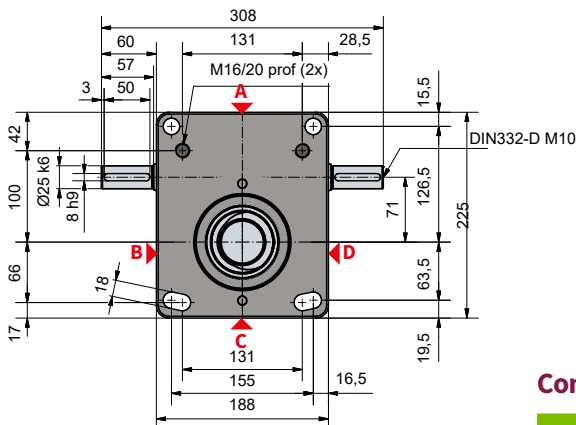
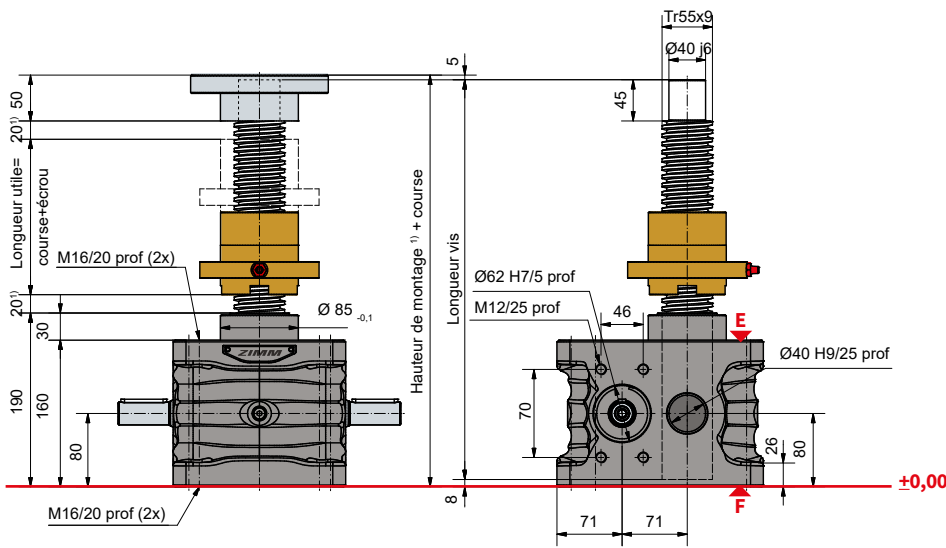


Ces diagrammes caractéristiques sont destinés à être orientés dans des conditions industrielles standard (température ambiante 20 °C, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.). Les diagrammes sont basés sur le filetage trapézoïdal standard Tr 55 x 9 de ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'utilisation peut être bien plus longue. Si vous avez besoin d'un cycle de service ou de performance encore plus élevé, vous trouverez des informations sur nos réducteurs haute performance ZE-H au chapitre 2.3.



# 100 kN

## ZE-100-R | Vis tournante



### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-100-RN	ZE	100	R (Vis tournante)	N (normale) 9:1	Tr 55x9	1,00 mm
ZE-100-RL				L (lente) 36:1		0,25 mm

### Données techniques série ZE-100-S / ZE-100-R

Force max. traction/compression statique:	100 kN (10 t)
Force max. traction/compress. dynamique:	voir diag. carac. du taux d'utilisation
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm (dép. de la charge et du cycle)
Dimension vis standard:	Tr 55x9 <sup>2)</sup>
Rapport du boîtier:	9:1 (N) / 36:1 (L)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	29 kg
Poids de la vis/m:	15,7 kg
Lubrification vérin:	graisse liquide synthétique
Lubrification de la vis:	lubrification à la graisse
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 4,66 kg cm <sup>2</sup> / L: 3,38 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 53,4 Nm (N) / max. 13,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 540 Nm
Moment de couple moteur M <sub>G</sub> (Nm):	F (kN) x 0,72 <sup>3,4)</sup> (N-normal) F (kN) x 0,23 <sup>3,4)</sup> (L-lente)
Moment de couple au démarrage:	moment de couple moteur M <sub>G</sub> x 1,5

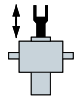
Prévoyez un espace de sécurité de 20 mm (min.) entre le boîtier de vitesses et l'écrou ou l'écrou et le bout fileté!

Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection et des soufflets devient simple et pratique.

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

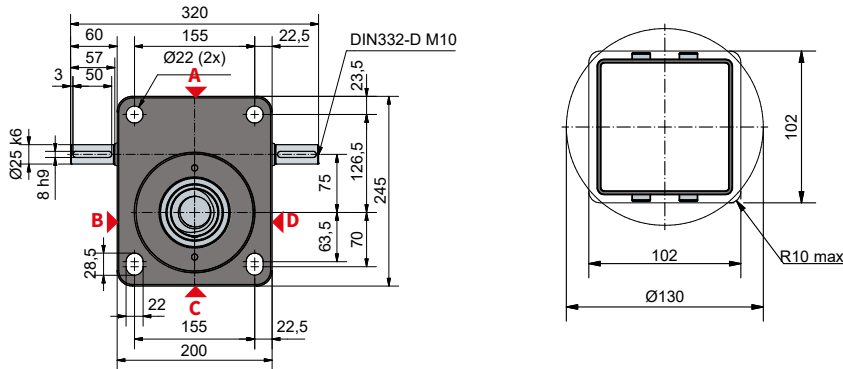
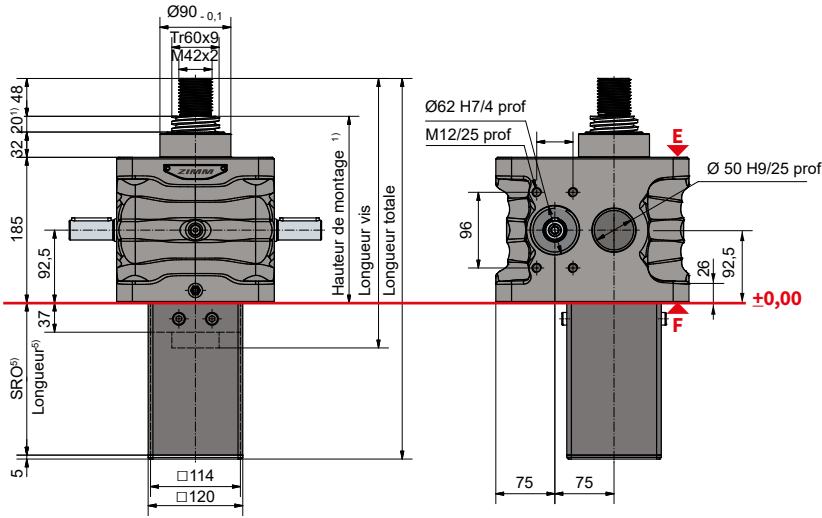
#### Indications importantes:

- Lors de l'utilisation d'un soufflet, d'un soufflet métallique ou d'une vis double pas, une distance de sécurité plus importante est nécessaire
- Tr 55x9 est le standard, également disponible: à filetage double, INOX, filetage à gauche, vis renforcée Tr 60x9 (pour version R uniquement)
- Facteur incluant les rendements, rapports et coefficient de sécurité de 30 %
- Pour un pas de vis de 9 mm
- Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection devient simple et pratique: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)



# S 150 kN

## ZE-150-S | Vis à avance axiale



### Longueur du tube de protection SRO avec vis Tr 60x9

Passage pour tube de protection SRO: carré ou rond	Sans sécurité anti-sortie/système anti-rotation	87 + course
	Sécurité anti-sortie/système anti-rotation	117 + course
	Système anti-rotation avec jeu d'interrupteurs de fin de course ES	149 + course

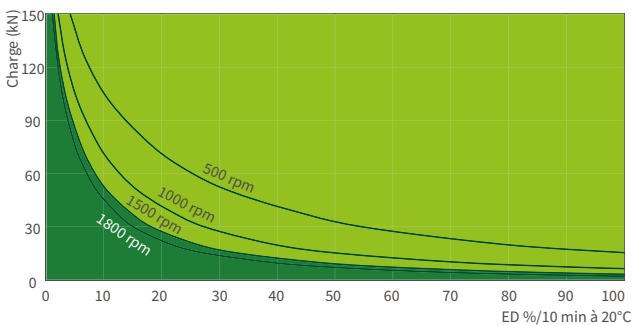
### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-150-SN	ZE	150	S (Vis à avance axiale)	N (normale) 9:1	Tr 60x9	1,00 mm
ZE-150-SL				L (lente) 36:1		0,25 mm

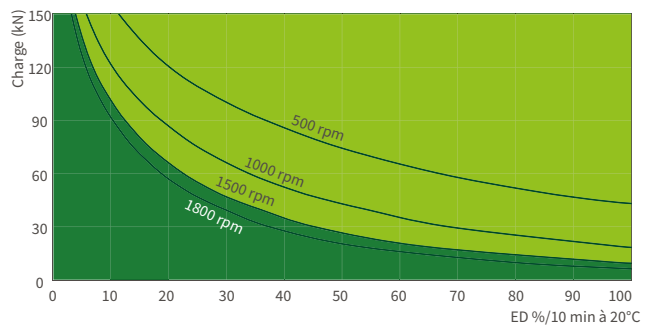
# 150 kN

Diagramme thermique du taux d'utilisation (ED), pour versions S+R (lubrification à la graisse)

### Rapport de reduction „N“ (9:1)

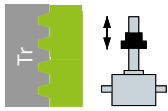


### Rapport de reduction „L“ (36:1)



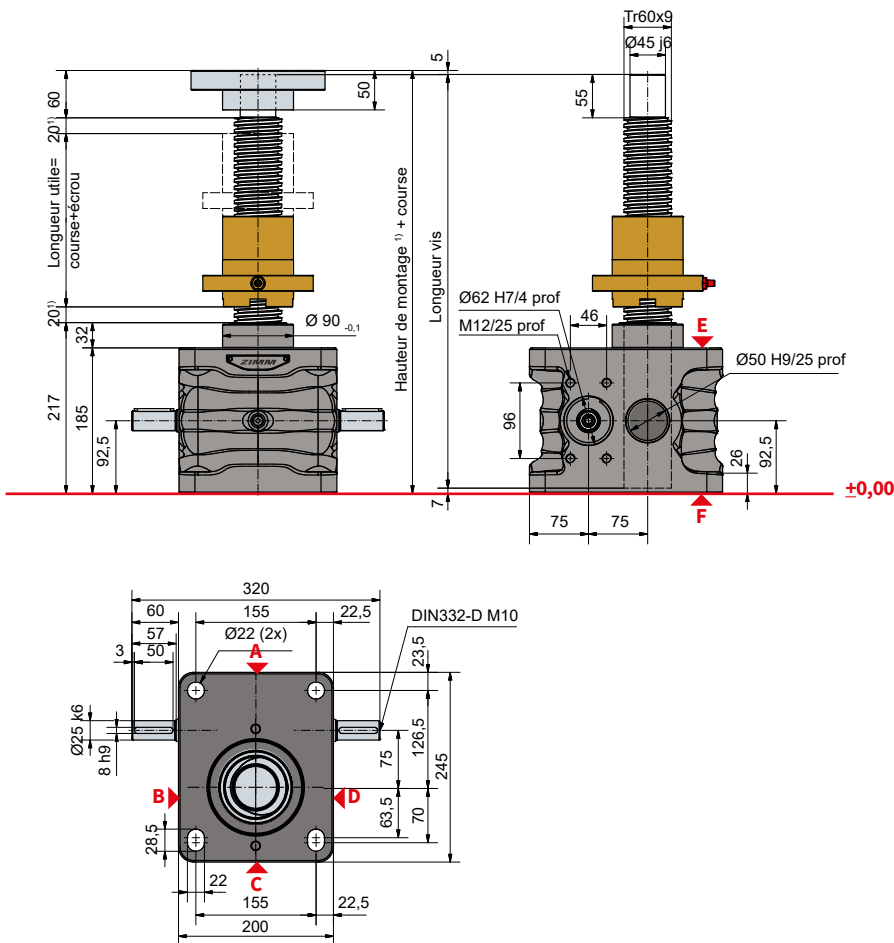
Ces diagrammes caractéristiques sont destinés à être orientés dans des conditions industrielles standard (température ambiante 20 °C, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.). Les diagrammes sont basés sur le filetage trapézoïdal standard Tr 60 x 9 de ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'utilisation peut être bien plus longue. Si vous avez besoin d'un cycle de service ou de performance encore plus élevé, vous trouverez des informations sur nos réducteurs haute performance ZE-H au chapitre 2.3.





# 150 kN

## ZE-150-R | Vis tournante



### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-150-RN	ZE	150	R (Vis tournante)	N (normale) 9:1	Tr 60x9	1,00 mm
ZE-150-RL				L (lente) 36:1		0,25 mm

### Données techniques série ZE-150-S / ZE-150-R

Force max. traction/compression statique:	150 kN (15 t)
Force max. traction/compression dynamique:	voir diag. carac. du taux d'utilisation
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm (dép. de la charge et du cycle)
Dimension vis standard:	Tr 60x9 <sup>2)</sup>
Rapport du boîtier:	9:1 (N) / 36:1 (L)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	42 kg
Poids de la vis/m	19 kg
Lubrification vérin:	graisse liquide synthétique
Lubrification de la vis:	lubrification à la graisse
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 7,92 kg cm <sup>2</sup> / L: 5,17 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 75,1 Nm (N) / max. 20,7 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 540 Nm
Moment de couple moteur M <sub>G</sub> (Nm):	F (kN) x 0,75 <sup>3,4)</sup> (N-normale) F (kN) x 0,25 <sup>3,4)</sup> (L-lente)
Moment de couple au démarrage:	moment de couple moteur M <sub>G</sub> x 1,5

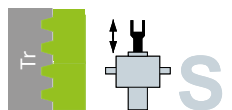
Prévoyez un espace de sécurité de 20 mm (min.) entre le boîtier de vitesses et l'écrou ou l'écrou et le bout fileté!

Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection et des soufflets devient simple et pratique.

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

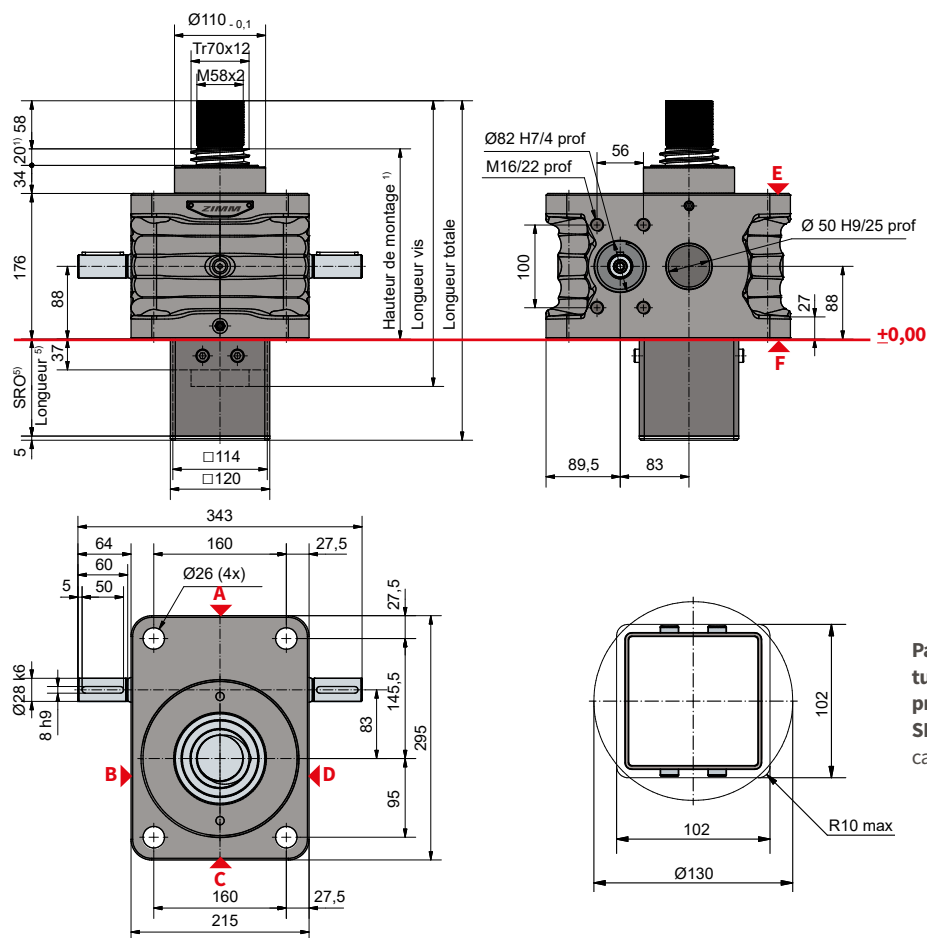
#### Indications importantes:

- Lors de l'utilisation d'un soufflet, d'un soufflet métallique ou d'une vis double pas, une distance de sécurité plus importante est nécessaire
- Tr 60x9 est le standard, également disponible: à filetage double, INOX, filetage à gauche, vis renforcée Tr 80x16 (pour version R uniquement)
- Facteur incluant les rendements, rapports et coefficient de sécurité de 30 %
- Pour un pas de vis de 9 mm
- Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection devient simple et pratique: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)



# 200 kN

## ZE-200-S | Vis à avance axiale



### Longueur du tube de protection SRO avec vis Tr 70x12

Passage pour tube de protection SRO: carré ou rond	Sans sécurité anti-sortie/système anti-rotation	87 + course
	Sécurité anti-sortie/système anti-rotation	117 + course
	Système anti-rotation avec jeu d'interrupteurs de fin de course ES	149 + course

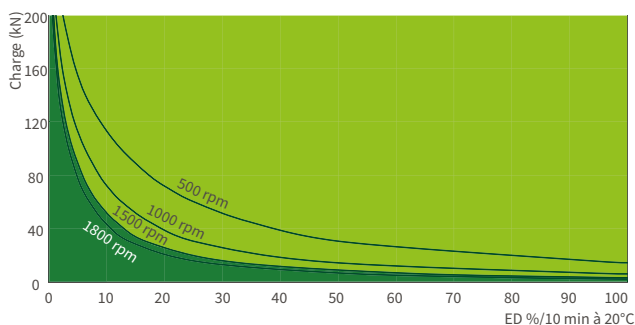
### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-200-SN	ZE	200	S (Vis à avance axiale)	N (normale) 8:1	Tr 70x12	1,50 mm
ZE-200-SL				L (lente) 24:1		0,50 mm

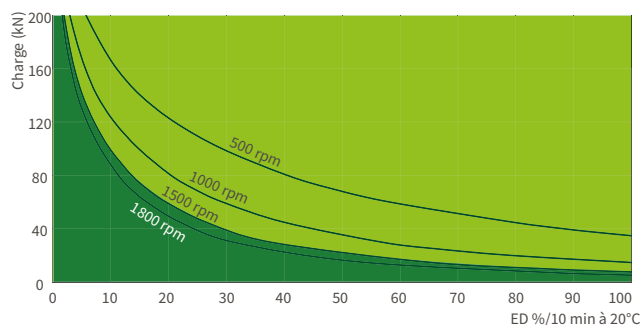
# 200 kN

Diagramme thermique du taux d'utilisation (ED), pour versions S+R (lubrification à la graisse)

Rapport de reduction „N“ (8:1)



Rapport de reduction „L“ (24:1)

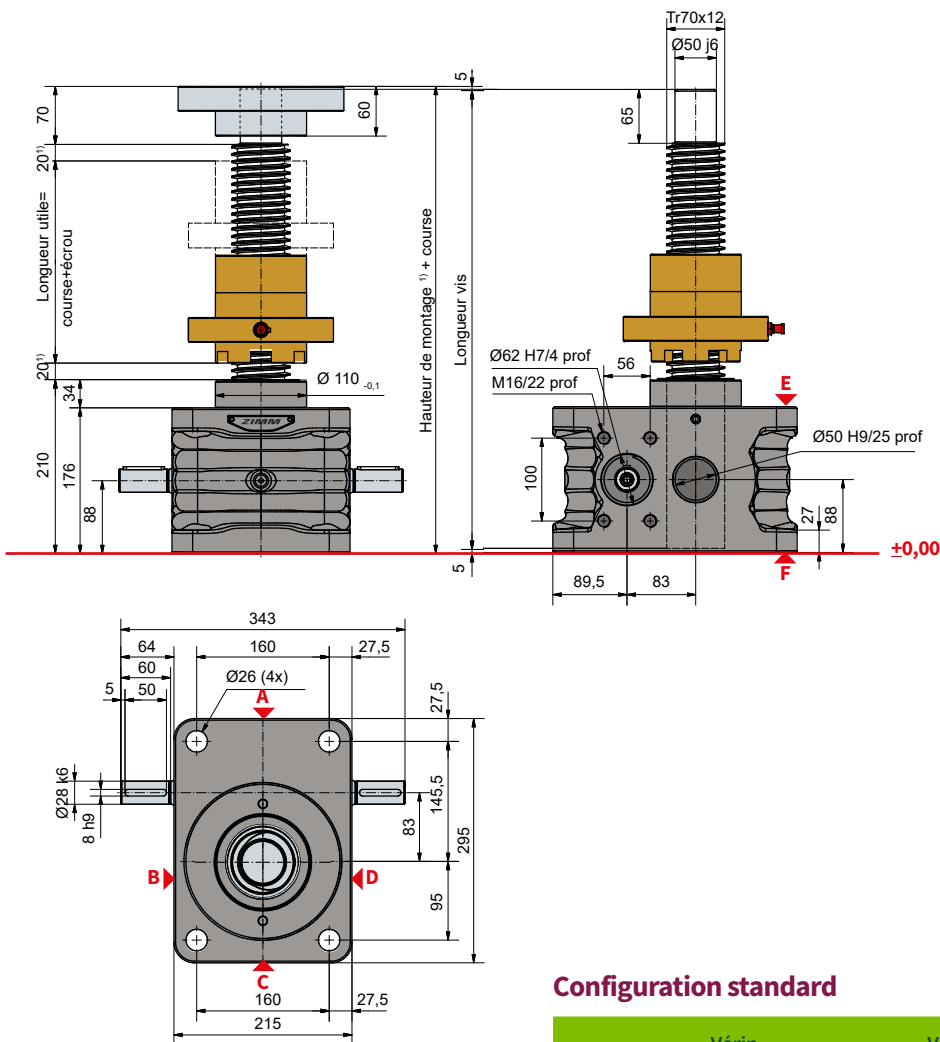


Ces diagrammes caractéristiques sont destinés à être orientés dans des conditions industrielles standard (température ambiante 20 °C, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.). Les diagrammes sont basés sur le filetage trapézoïdal standard Tr 70 x 12 de ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'utilisation peut être bien plus longue. Si vous avez besoin d'un cycle de service ou de performance encore plus élevé, vous trouverez des informations sur nos réducteurs haute performance ZE-H au chapitre 2.3.



# 200 kN

## ZE-200-R | Vis tournante



### Configuration standard

N° de comm.	Vérin (série)	Taille	Version (Construction)	Vitesse	Vis	Course pour 1 tour d'arbre d'entrée
ZE-200-RN	ZE	200	R (Vis tournante)	N (normale) 8:1	Tr 70x12	1,50 mm
ZE-200-RL				L (lente) 24:1		0,50 mm

### Données techniques série ZE-200-S / ZE-200-R

Force max. traction/compression statique:	200 kN (20 t)
Force max. traction/compression dynamique:	voir diag. carac. du taux d'utilisation
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm (dép. de la charge et du cycle)
Dimension vis standard:	Tr 70x12 <sup>2)</sup>
Rapport du boîtier:	8:1 (N) / 24:1 (L)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	50 kg
Poids de la vis/m:	25 kg
Lubrification vérin:	huile de transmission synth.
Lubrification de la vis:	lubrification à la graisse
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 11,5 kg cm <sup>2</sup> / L: 7,99 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 94,5 Nm (N) / max. 39,3 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 700 Nm
Moment de couple moteur M <sub>G</sub> (Nm):	F (kN) x 1,1 <sup>3,4)</sup> (N-normale) F (kN) x 0,45 <sup>3,4)</sup> (L-lente)
Moment de couple au démarrage:	moment de couple moteur M <sub>G</sub> x 1,5

Prévoyez un espace de sécurité de 20 mm (min.) entre le boîtier de vitesses et l'écrou ou l'écrou et le bout fileté !

Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection et des soufflets devient simple et pratique.

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

#### Indications importantes:

- Lors de l'utilisation d'un soufflet, d'un soufflet métallique ou d'une vis double pas, une distance de sécurité plus importante est nécessaire
- Tr 70x12 est le standard, également disponible: à filetage double, INOX, filetage à gauche
- Facteur incluant les rendements, rapports et coefficient de sécurité de 30 %
- Pour un pas de vis de 12 mm
- Avec notre configurateur en ligne, la détermination détaillée de la longueur des tubes de protection devient simple et pratique: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)



## Sécurité et surveillance

Évitez les temps d'arrêt et protégez les personnes

” À en juger par l'application, je recommanderais l'option SIFA électrique comme solution.

13:56

– Peter Gridling | Directeur commercial

” Ce n'est pas uniquement la sécurité de nos clients qui doit être garantie. Nous avons besoin d'un dispositif qui alertera notre personnel au sol si celui-ci présente une certaine usure. Cela devrait aussi être facile à voir pour les « non-techniciens »

14:28

– client ZIMM

” Le système de surveillance ZIMM SIFA vous épargne non seulement des soucis, mais également du temps et de l'argent à long terme. En surveillant l'usure, l'entretien devient prévisible

14:36

– Peter Gridling | Directeur commercial



## Écrou de sécurité

### ZE-SIFA | Vis traversante & rotative



Tr SIFA-S Optique



Tr SIFA-S Électrique



Tr SIFA-R Optique



Tr SIFA-R Électrique

### Données techniques

#### Usure:

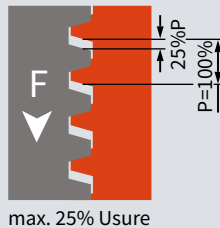
Au bout d'une usure de 25 % max. du pas de vis, l'écrou porteur (R) ou le vérin (S) doit être remplacé.

#### Contrôle

L'usure ou le jeu entre les filetages doit être contrôlé et documenté régulièrement (selon le taux d'utilisation). Il est ainsi possible de prévoir un remplacement suffisamment tôt pour éviter une panne de l'installation.

#### Surveillance électrique

Une surveillance électrique permet de signaler que l'usure du filetage de l'écrou d'env. 25 % a été atteinte et de l'indiquer immédiatement sur le poste central. Le remplacement des pièces usées peut être organisé à temps.



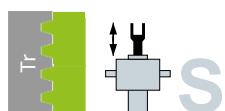
max. 25% Usure

Un écrou de sécurité est utilisé en particulier là où un passage du vérin est susceptible de mettre en danger les personnes.

Un écrou de sécurité peut aussi protéger contre les dommages sur les machines et les temps d'immobilisation dans les autres installations.

Vérin TrØxP	Pas de vis P mm	usure max. adm./jeu entre les filetages* (25 % de P) mm
Tr16x4, Tr18x4, Tr20x4	4	1
Tr30x6	6	1,5
Tr40x7	7	1,75
Tr55x9, Tr60x9	9	2,25
Tr70x12	12	3
Tr80x16	16	4

\*Identique pour vis à filetage double (même épaisseur de bride)



## Écrou de sécurité SIFA-SI Vis à avance axiale

# Charge en compression et traction

## Sens de charge possibles

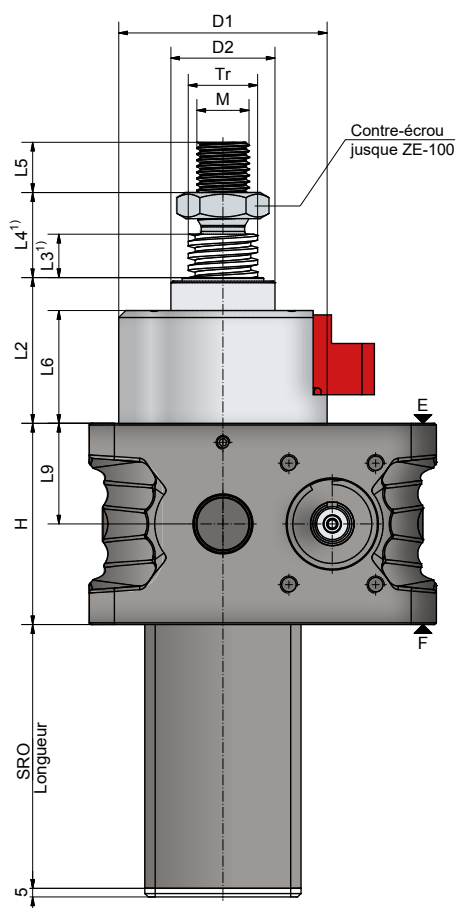
### Caractéristique importante de l'écrou ZIMM SIFA

L'écrou de sécurité SIFA-S fonctionne de la même manière dans les deux sens d'application de la charge - compression et traction!  
Ainsi de nombreux projets différents peuvent être réalisés à moindre coût.

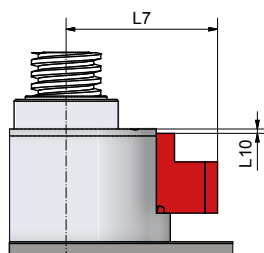


SIFA Surveillance Optique

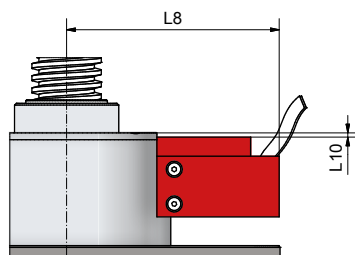
SIFA Surveillance Électrique



Contre-écrou jusqu'à ZE-100



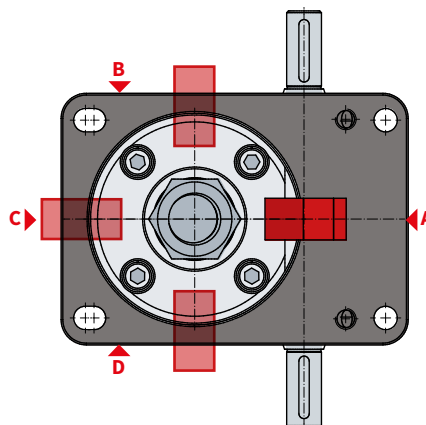
SIFA Surveillance Optique



SIFA Surveillance Électrique

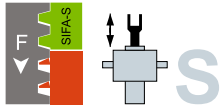
### Fonction:

La charge est reprise par la roue hélicoïdale via la vis. L'écrou de sécurité SIFA reprend la charge en cas de rupture du filetage de la roue hélicoïdale due à l'usure. La charge sera maintenue.



Vérin	Course/tour		Filetage Tr	H	D1	D2	L2	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7	L8	L9	L10	M
	SN	SL														
ZE-10	1	0,25	20x4	74	81	39	74	10	22	20	58	72	108	21	1	M14
ZE-25	1	0,25	30x6	82	92	46	76	10	26	22	59	79	114	25	1	M20
ZE-35	1	0,25	40x7	100	100	60	80	10	34	29	61	82	117	50	1	M30
ZE-50	1	0,25	40x7	116	120	60	84	10	34	29	65	88	123	58	1	M30
ZE-100	1	0,25	55x9	160	135	85	103	20	48	48	73	95	130	80	9	M36
ZE-150	1	0,25	60x9	185	161	90	113	20	20	48	81	107	141	92,5	6	M42x2

1) Prolongement de la vis pour soufflet ou ressort spiral Téléchargez les infos techniques sur notre site ou adressez vous directement à ZIMM.

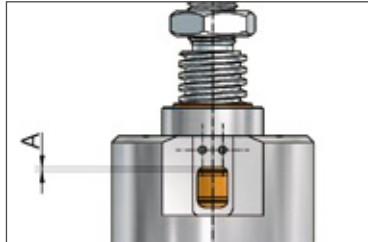


## Écrou de sécurité SIFA-SI Surveillance

### Sans surveillance

Pour la version sans surveillance, la cote A doit être documentée à l'état neuf, puis contrôlée et documentée régulièrement.

L'utilisateur peut ainsi mesurer l'usure en comparaison avec la cote de montage initiale.



### Optique

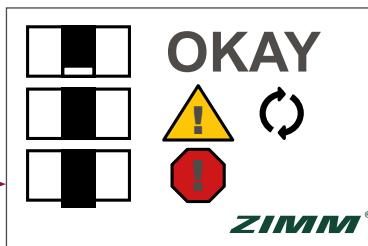
#### Surveillance

L'usure doit être contrôlée et documentée régulièrement. Il est ainsi possible de prévoir un remplacement suffisamment tôt pour éviter une panne de l'installation.

**OKAY** —————  
Usure encore <25 % de P

**ATTENTION!** —————  
usure max. admissible atteinte - remplacer le vérin

**STOP!** —————  
Usure >25 % ou déjà rompu –  
**interrompre le fonctionnement immédiatement!**



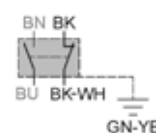
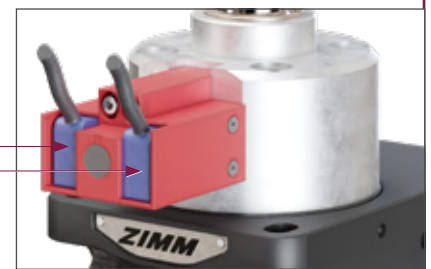
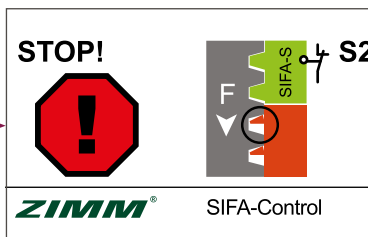
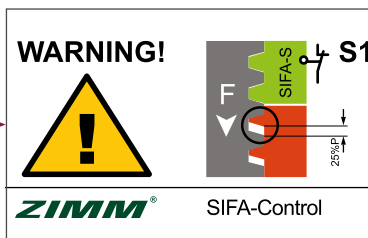
### Électrique

**ATTENTION!** Interrupteur S1  
En cas d'usure de 25 %, l'interrupteur de fin de course S1 s'enclenche. Le signal doit être analysé par le client. Il est ainsi possible de prévoir un remplacement suffisamment tôt, sans interruption du fonctionnement de l'installation.

**STOP!** Interrupteur S2  
Si le fonctionnement est poursuivi après le premier signal, l'écrou s'use jusqu'à la rupture.

En cas de rupture, l'écrou de sécurité reprend la charge. L'interrupteur de fin de course S2 s'enclenche.

**Si ce signal apparaît, l'installation doit être arrêtée par le client.**



Pour les applications de sécurité, utiliser uniquement le contact de rupture !

Code de commande: **Z-35-SN-SIFA-OP-A**

#### Version

SN ou SL

#### Surveillance

NO: sans surveillance

OP: optique

EL: électrique (usure, rupture)

#### Position

A (Standard), B, C ou D

(peut aussi être ultérieurement tourné de 360° en continu)

## Écrou de sécurité SIFA-R | Vis tournante

### Fonction:

La charge se trouve sur l'écrou Duplex. L'écrou de sécurité accompagne l'écrou Duplex en tournant sans contrainte. L'écrou de sécurité SIFA reprend la charge en cas de rupture du filetage de l'écrou due à l'usure.

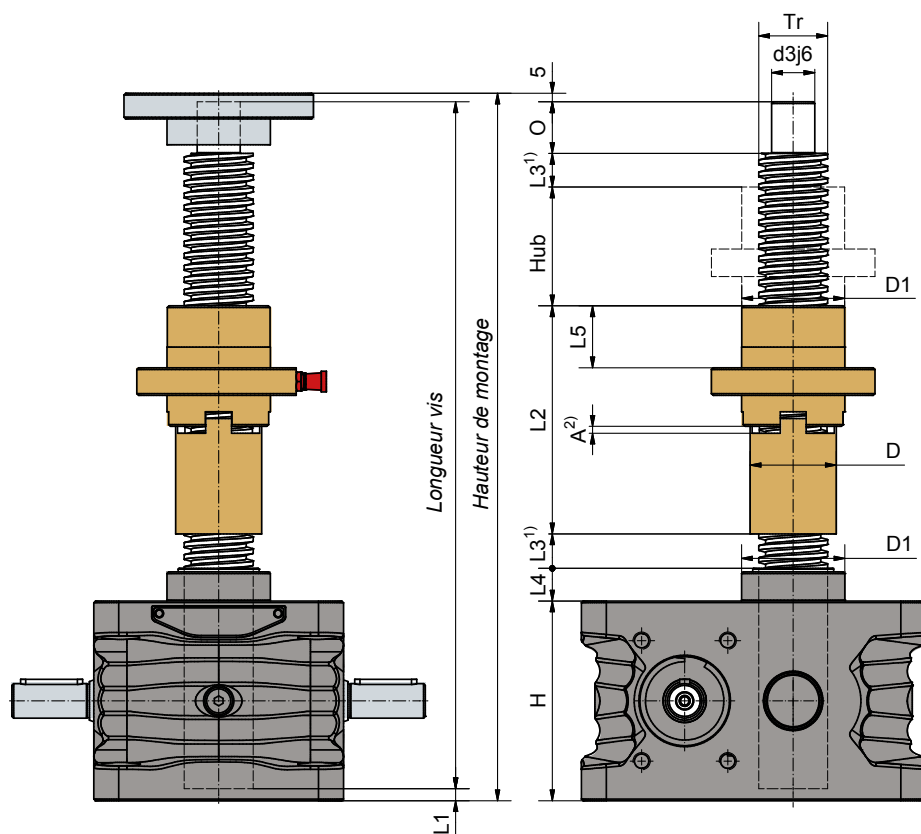
### Sens d'application de la charge traction ou compression

Un dessin précisant le sens d'application de la charge est nécessaire pour assurer la fonction de sécurité. Le SIFA-R agit dans un seul sens.

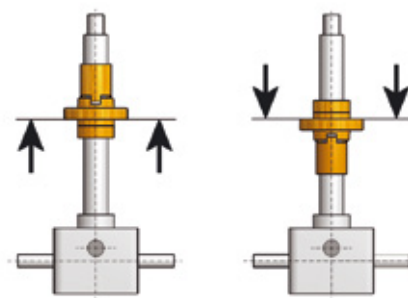


SIFA Sans surveillance

Électrique SIFA surveillance



### Respecter le sens de montage correct SIFA-R



„Sens de la charge traction“ (en partant du vérin)

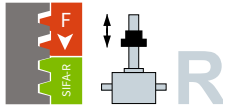
„Sens de la charge compression“ (vers le vérin)

Vérin	Filetage Tr	H	D1	D	d3j6	O	L1	L2	L3 <sup>1)</sup>	L4	L5	A <sup>2)</sup> ca.
ZE-5	18x4	62	29	24	12	15	8	70	10	12	20	3
ZE-10	20x4	74	39	28	15	20	8	84	10	16	20	3
ZE-25	30x6	82	46	38	20	25	5	95	10	17	23	4
ZE-35	40x7	100	60	50	25	30	7	133	10	19	36	4
ZE-50	40x7	116	60	50	25	30	7	133	10	19	36	4
ZE-100	55x9	160	85	65	40	45	8	173	20	30	54	6
ZE-150	60x9	185	90	70	45	55	7	211	20	32	75	6
ZE-200	70x12	176	110	95	50	65	5	233	20	34	75	7

1) Prolongement de la vis pour soufflet ou ressort spiral : voir chapitre "Infos techniques".

2) Réglage de base, environ. Doit être documenté et suivi par le client.





## Surveillance SIFA-R | Vis tournante

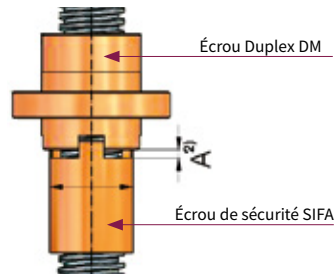
### Optique

La cote A est le réglage de base.

La cote A doit être documentée et suivie par le client.

Il est ainsi possible de prévoir un remplacement suffisamment tôt, sans interruption du fonctionnement de l'installation.

**Après la rupture, l'installation ne doit plus être exploitée!**



Vérin TrØxP	Pas de vis P mm	usure max. adm./jeu entre les filetages* (25 % de P) mm
Tr16x4, Tr18x4, Tr20x4	4	1
Tr30x6	6	1,5
Tr40x7	7	1,75
Tr50x8	8	2
Tr55x9, Tr60x9	9	2,25
Tr70x12	12	3
Tr80x16	16	4

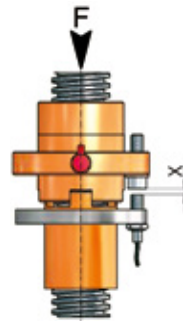
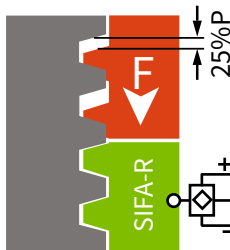
\*Identique pour vis à filetage double (même épaisseur de bride)

### Électrique

L'initiateur doit être réglé de sorte qu'il s'enclenche en cas d'usure de 25 % de l'écrou porteur.

Il est ainsi possible de prévoir un remplacement suffisamment tôt, sans interruption du fonctionnement de l'installation.

**Après la rupture, l'installation ne doit plus être exploitée!**



Code de commande:

Z-35-RL-SIFA-OP

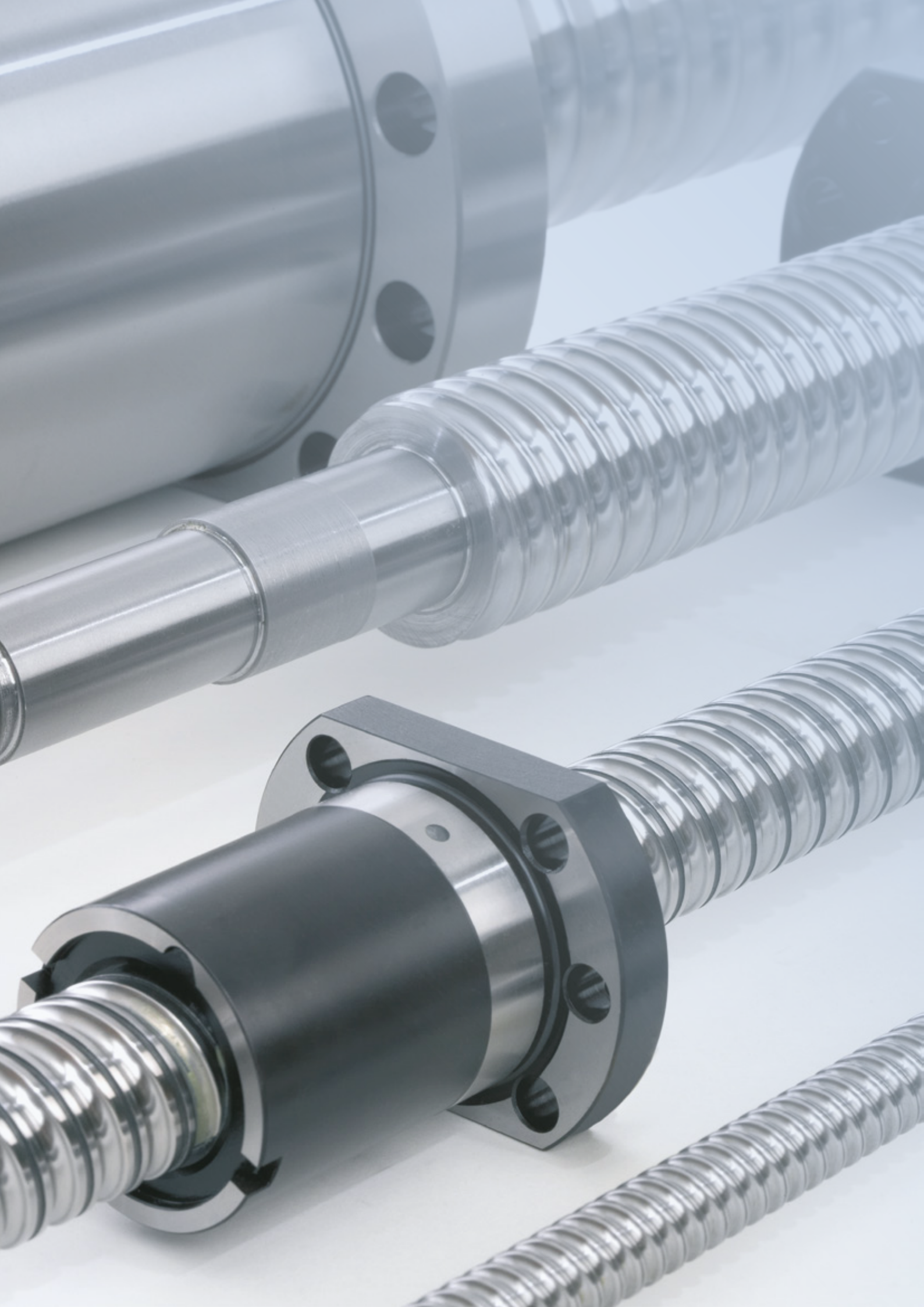
Version

RN ou RL

Surveillance

OP: optique

EL: électrique (usure, rupture)





# Guide pour vis trapézoïdale ou à billes

## Trouvez la bonne vis pour votre application

### Quel type de vis devez-vous utiliser ?

Les paramètres et exigences de votre application de vérin à vis sont essentiels pour le choix de la vis trapézoïdale ou à billes.

- Durée et cycle de service
- Répétabilité du positionnement
- Vitesse de levage
- Paramètres statiques et dynamiques (Tenir la charge en position fixe ou en déplacement)
- Durée de vie et maintenance



### Caractéristiques de la vis trapézoïdale (Tr)

L'entraînement par vis trapézoïdale est robuste, peu coûteux et constitue le bon choix pour la plupart des tâches de réglage.

La vis et l'écrou sont exposés aux frottements et doivent être lubrifiés correctement. Convient normalement pour des applications ayant un cycle de service jusqu'à max. 20 %.

La plupart des vis trapézoïdales sont irréversibles de manière statique (c'est-à-dire que la charge est maintenue lors de l'arrêt du moteur sans recul. Ceci est particulièrement utile pour les charges suspendues ou les applications où des charges sont soulevées).

Des vis filetées trapézoïdales sont également disponibles en matériau inoxydable sur demande. ZIMM propose une large sélection de noix différentes. Une autre caractéristique concerne les systèmes d'écrou de sécurité, disponibles en version à filetage trapézoïdal. Pour les entraînements à vis trapézoïdale, aucun calcul de durée de vie n'est possible.

### Caractéristiques de la vis à billes (KGT)

La vis à billes est généralement utilisée lorsqu'un positionnement plus élevé et une précision de répétition ou des entraînements plus dynamiques sont nécessaires.

Le principe de vis à billes permet des cycles de service et de travail plus longs, ainsi que des vitesses plus élevées. La raison en est la meilleure efficacité par rapport au filetage trapézoïdal, à savoir, également moins de consommation d'énergie et moins de chaleur. Le facteur de marche peut être jusqu'à 4 x plus élevé qu'avec le filetage trapézoïdal.

Les vis à billes sont proposées en différentes qualités, ce qui entraîne différentes vitesses de levage. Remarque importante : les KGT ne sont pas irréversibles et imposent un frein approprié.

## Notes sur le KGT

### Durée de vie

Donnez-nous la charge et la vitesse de levage et nous vous calculons la durée de vie théorique.

### Encrassement

Les noix sont toujours équipées de racleurs. De plus, nous recommandons l'installation de soufflets pour protéger la vis de toute contamination.

### Dispositif anti-rotation Dispositif anti-sortie

La vis ou l'écrou ne doit en aucun cas être dévissé. Pour la version S, nous utiliserons donc toujours un dispositif anti-rotation ou anti-sortie.

### Bouchon graisseur

La position standard du graisseur dans la version S est le côté "C" de la boîte de vitesses. Le côté facultatif A est disponible. Côté B et D sur demande.

### Précision

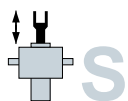
La précision du pas est de 0,05 / 300 mm de longueur.

### Non irréversible

En raison du faible frottement de roulement, le KGT ne dispose pas de blocage automatique.

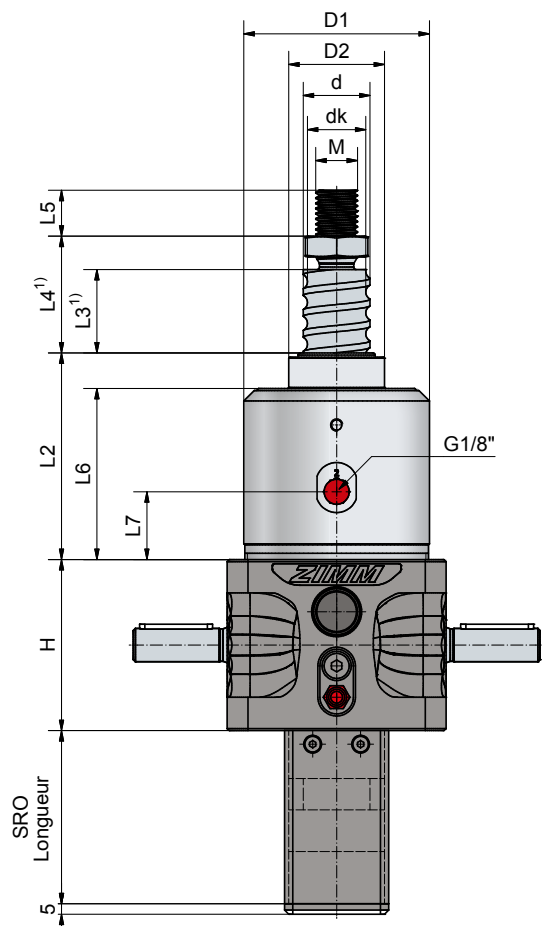
### Rampe de démarrage / décélération

Nous recommandons en particulier d'utiliser un convertisseur de fréquence ou un servomoteur pour les rampes de démarrage et de freinage, en particulier dans les pentes élevées. Cela protège l'ensemble du système. La distance de sécurité (L3, voir les schémas dimensionnels) peut être ajustée à votre convenance, en particulier pour les pentes élevées.



# 5 à 25 kN

## KGT-S | Vis à avance axiale



Vérin	Vis KGT ØxP	Course par tour de moteur		Capacité de charge KGT kN		Jeu axial max <sup>3)</sup> mm
		SN	SL	dyn. C <sup>2)</sup>	stat. Co=C <sub>oa</sub>	
ZE-5	16x5	1,25	0,31	10,1	12	0,06
	16x10	2,50	0,63	11,1	12,9	0,06
ZE-10	25x5	1,25	0,31	13,7	21,5	0,06
	25x10	2,50	0,63	25,2	45,4	0,06
	25x25	6,25	1,56	20,7	37,3	0,06
	25x50	12,50	3,14	15,4	31,7	0,06
ZE-25	32x5	0,83	0,21	24,8	49,7	0,06
	32x10	1,67	0,42	30,8	45,6	0,06
	32x20	3,33	0,83	32,9	47,1	0,06
	32x40	6,67	1,67	14,9	32,4	0,06

# Données techniques série

## ZE-5-S

Force max. traction/compression statique:	5 kN (0,5 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,17 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,093 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 4,7 Nm (N) / max. 1,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 39 Nm
Rapport du boîtier:	4:1 (normale) / 16:1 (lente)
Matériau du carter:	aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	1,5 kg
Lubrification vérin/ de la vis:	graisse liquide synthétique / lubrification à la graisse

## ZE-10-S

Force max. traction/compression statique:	10 kN (1 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,478 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,233 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 13,5 Nm (N) / max. 7,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 57 Nm
Rapport du boîtier:	4:1 (normale) / 16:1 (lente)
Matériau du carter:	aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	2,8 kg
Lubrification vérin/ de la vis:	graisse liquide synthétique / lubrification à la graisse

## ZE-25-S

Force max. traction/compression statique:	25 kN (2,5 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,957 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,461 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 18 Nm (N) / max. 10 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 108 Nm
Rapport du boîtier:	6:1 (normale) / 24:1 (lente)
Matériau du carter:	aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	5,2 kg
Lubrification vérin/ de la vis:	graisse liquide synthétique / lubrification à la graisse

### Exemple de commande: ZE-25-SN-KGT 32x10, C = 30,8 kN

Version \_\_\_\_\_  
SN ou SL (Rapport de réduction)  
Vis KGT \_\_\_\_\_  
Capacité de charge dynamique C \_\_\_\_\_

En raison de l'absence de dispositif d'auto-blocage, un frein de maintien est nécessaire : moteur frein ou frein à ressort.

Vis: 1.1213 (Cf 53), trempée et polie par induction.

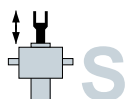
Vérin	Vis KGT ØxP	Dimensions mm											
		H	d	dk	D1	D2	L2	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7	M
ZE-5	16x5	62	15,5	12,9	59	29	66	15	25	19	54	23	M12
	16x10	62	15,5	12,9	59	29	66	25	35	19	54	23	M12
ZE-10	25x5	74	24,5	21,9	69	39	85	15	27	20	69	21	M14
	25x10	74	24,5	21,9	69	39	85	25	37	20	69	21	M14
	25x25	74	24,5	21,9	69	39	85	60	72	20	69	21	M14
	25x50	74	24,5	21,9	69	39	85	125	137	20	69	21	M14
ZE-25	32x5	82	31,5	28,9	89	46	99	15	31	22	82	33	M20
	32x10	82	31,5	26,8	89	46	99	20	36	22	82	33	M20
	32x20	82	31,5	26,8	89	46	99	35	51	22	82	33	M20
	32x40	82	31,5	28,9	89	46	99	70	86	22	82	33	M20

1) Après les avoir mesurées à plusieurs reprises, on peut réduire les cotes L3 et L4 pour une commande et un entraînement correspondants.

Prolongement de la vis pour soufflet ou ressort spiral éventuellement nécessaire.

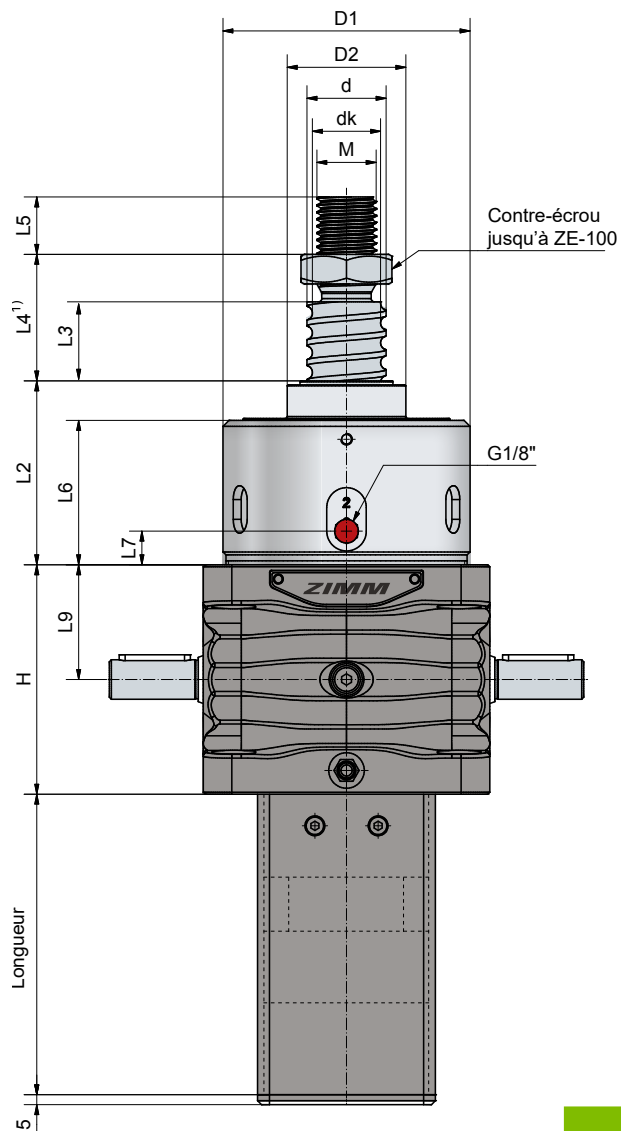
2) Capacité de charge dynamique selon DIN 69051 partie 4 projet 1989.

3) Jeu réduit à 0,02 mm disponible sur demande.



# 50 à 200 kN

## KGT-S | Vis à avance axiale



Vérin	Vis KGT ØxP	Course par tour de moteur		Capacité de charge KGT kN		Jeu axial max <sup>(4)</sup> mm
		SN	SL	dyn. C <sup>(2)</sup>	stat. Co=C <sub>oa</sub>	
ZE-50	40x5	0,71	0,18	27,5	63,6	0,06
	40x10	1,43	0,36	46,1	71,3	0,06
	40x20	2,86	0,72	44	80,4	0,06
	40x40	5,71	1,43	35	101,9	0,06
ZE-100	50x10	1,11	0,28	122,4	248,6	0,06
	50x20	2,22	0,56	114,9	237,6	0,06
	50x40	4,44	1,11	110,7	273,9	0,03
ZE-150	63x10	1,11	0,28	150,2	598,4	0,03
	63x20	2,22	0,56	173,5 <sup>(5)</sup>	346,2	0,03
	63x40	4,44	1,11	96,6	205,1	0,03
	63x60 <sup>(3)</sup>	6,67	1,67	59,5	102,5	0,03
ZE-200	80x10 <sup>(3)</sup>	1,25	0,42	206	710,8	0,03
	80x20	2,50	0,83	463,5	1163,7	0,03
	80x40	5,00	1,67	283,8	902	0,03
	80x60	7,50	2,50	193,6	582,5	0,03

# Données techniques série

## ZE-50-S

Force max. traction/compression statique:	50 kN (5 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 2,85 kg cm <sup>2</sup> / L: 1,75 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 31,5 Nm (N) / max. 10,4 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 260 Nm
Rapport du boîtier:	7:1 (normale) / 28:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	23 kg

## ZE-100-S

Force max. traction/compression statique:	100 kN (10 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 5,45 kg cm <sup>2</sup> / L: 3,43 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 53,4 Nm (N) / max. 13,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 540 Nm
Rapport du boîtier:	9:1 (normale) / 36:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	39 kg

## ZE-150-S

Force max. traction/compression statique:	150 kN (15 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 7,92 kg cm <sup>2</sup> / L: 5,17 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 75,1 Nm (N) / max. 20,7 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 540 Nm
Rapport du boîtier:	9:1 (normale) / 36:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	42 kg

## ZE-200-S

Force max. traction/compression statique:	200 kN (20 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 16,91 kg cm <sup>2</sup> / L: 8,59 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 155 Nm (N) / max. 61 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 700 Nm
Rapport du boîtier:	8:1 (normale) / 24:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	82 kg

En raison de l'absence de dispositif d'auto-blocage, un frein de maintien est nécessaire : moteur frein ou frein à ressort.

**Matériau:** 1.1213 (Cf53), trempée et polie par induction.

## Remarques sur les vérins ZE-H haute performance

Pour des systèmes avec des taux d'utilisation élevés ou des vitesses jusqu'à 3000 tr/min, merci de nous contacter.

## Exemple de commande: ZE-50-SL-KGT 40x20, C = 44 kN

Version \_\_\_\_\_ ↑  
 SN ou SL (Rapport de réduction)  
 Vis KGT \_\_\_\_\_ ↑  
 Capacité de charge dynamique C \_\_\_\_\_ ↑

Vérin	Vis KGT ØxP	Dimensions mm												
		H	d	dk	D1	D2	L2	L3 <sup>1)</sup>	L4 <sup>1)</sup>	L5	L6	L7	L9	M
ZE-50	40x5	116	39	36,4	125	60	93	15	39	29	74	17	58	M30
	40x10	116	39	33,3	125	60	93	15	39	29	74	17	58	M30
	40x20	116	39	34,3	125	60	93	30	54	29	74	17	58	M30
	40x40	116	39	36,4	125	60	93	60	84	29	74	17	58	M30
ZE-100	50x10	160	49	43,3	148	85	148	20	48	48	118	19	80	M36
	50x20	160	49	43,3	148	85	148	40	68	48	118	19	80	M36
	50x40	160	50	41,1	148	85	148	80	108	48	118	19	80	M36
ZE-150	63x10	185	63	56,6	168	90	150	20	40	48	118	24	92,5	M42x2
	63x20	185	63	51,8	168	90	150	40	40	48	118	24	92,5	M42x2
	63x40	185	63	54,1	168	90	150	80	80	48	118	24	92,5	M42x2
	63x60 <sup>3)</sup>	185	63	54,1	168	90	150	120	120	48	118	24	92,5	M42x2
ZE-200	80x10 <sup>3)</sup>	176	79,4	74,36	214	110	226	20	40	58	192	128	88	M56x2
	80x20	176	79,4	69,32	214	110	226	40	40	58	192	128	88	M56x2
	80x40	176	79,4	72,68	214	110	226	80	80	58	192	128	88	M56x2
	80x60	176	79,4	72,68	214	110	226	120	120	58	192	128	88	M56x2

1) Après les avoir mesurées à plusieurs reprises, on peut réduire les cotes L3 et L4 pour une commande et un entraînement correspondants. Prolongement de la vis pour soufflet ou ressort spiral éventuellement nécessaire.

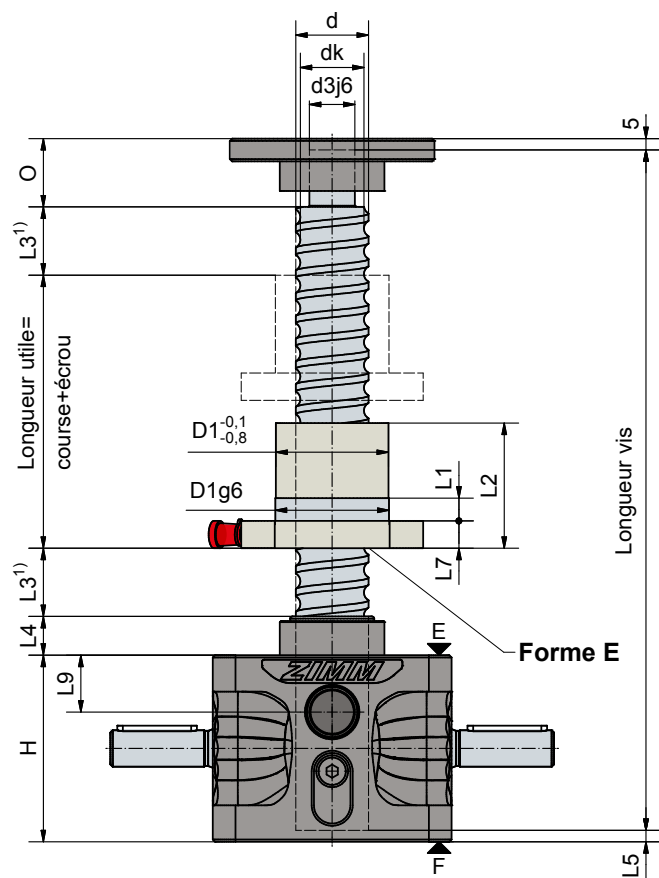
2) Capacité de charge dynamique selon DIN 69051 partie 4 projet 1989.

3) Aucun type préférentiel.

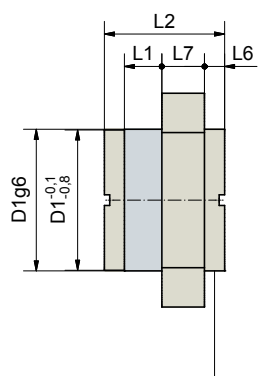
4) Jeu réduit à 0,02 mm disponible sur demande.

5) Calcul de la durée de vie avec Cdyn 159 kN (paliers des vérins).

KGT **5 à 25 kN**  
**KGT-R | Vis tournante**



**Sens de montage de l'écrou à bride:**  
 G = bride côté vérin (comme illustration)  
 S = bride côté vis



Forme S

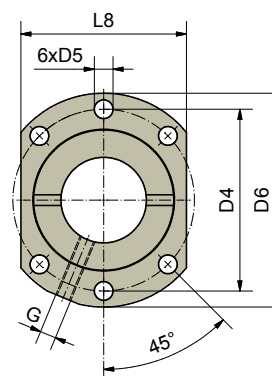


Schéma de trous 1 à DIN 69051

Vérin	Vis KGT ØxP	Course par tour de moteur		Capacité de charge KGT kN		Écrou		Orifice de lubrification G	Jeu axial max <sup>3)</sup> mm
		RN	RL	dyn. C <sup>2)</sup>	stat. Co=C <sub>oa</sub>	Forme	Perçage		
ZE-5	16x5	1,25	0,31	10,1	12	E	1	M6	0,06
	16x10	2,50	0,63	11,1	12,9	E	1	M6	0,06
ZE-10	25x5	1,25	0,31	13,7	21,5	E	1	M6	0,06
	25x10	2,50	0,63	25,2	45,4	E	1	M6	0,06
	25x25	6,25	1,56	20,7	37,3	S	1	M6	0,06
ZE-25	25x50	12,50	3,14	15,4	31,7	S	1	M6	0,06
	32x5	0,83	0,21	24,8	49,7	E	1	M6	0,06
	32x10	1,67	0,42	30,8	45,6	E	1	M8x1	0,06
	32x20	3,33	0,83	32,9	47,1	E	1	M6	0,06
	32x40 <sup>3)</sup>	6,67	1,67	14,9	32,4	S	N <sup>4)</sup>	M6	0,06



# Données techniques série

## ZE-5-R

Force max. traction/compression statique:	5 kN (0,5 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,132 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,091 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 4,7 Nm (N) / max. 1,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 39 Nm
Rapport du boîtier:	4:1 (normale) / 16:1 (lente)
Matériau du carter:	aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	1,2 kg
Lubrification vérin / de la vis:	graisse liquide synthétique/ lubrification à la graisse

## ZE-10-R

Force max. traction/compression statique:	10 kN (1 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,361 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,226 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 13,5 Nm (N) / max. 7,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 57 Nm
Rapport du boîtier:	4:1 (normale) / 16:1 (lente)
Matériau du carter:	aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	2,1 kg
Lubrification vérin / de la vis:	graisse liquide synthétique/ lubrification à la graisse

## ZE-25-R

Force max. traction/compression statique:	25 kN (2,5 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 3000 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,667 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,443 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 18 Nm (N) / max. 10 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 108 Nm
Rapport du boîtier:	6:1 (normale) / 24:1 (lente)
Matériau du carter:	aluminium, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	3,8 kg
Lubrification vérin / de la vis:	graisse liquide synthétique/ lubrification à la graisse

### Exemple de commande: ZE-10-RN-KGT 25x10, C = 25,2 kN-G

<b>Version</b>	_____
RN ou RL (Rapport de réduction)	_____
<b>Vis KGT</b>	_____
<b>Capacité de charge dynamique C</b>	_____
<b>Bride de l'écrou</b>	_____
G: bride côté vérin	
S: bride côté vis	

En raison de l'absence de dispositif d'auto-blocage, un frein de maintien est nécessaire : moteur frein ou frein à ressort.

**Vis:** 1.1213 (Cf 53), trempée et polie par induction. **Précision du pas de vis:** 0,05 mm / 300 mm

Vérin	Vis KGT ØxP	Dimensions mm																	
		d	dk	d3j6	O	H	D1	D4	D5	D6	L1	L2	L3 <sup>1)</sup>	L4	L5	L6	L7	L8	L9
ZE-5	16x5	15,5	12,9	12	15	62	28	38	5,5	48	10	42	15	12	8		10	40	18
	16x10	15,5	12,9	12	15	62	28	38	5,5	48	10	55	25	12	8		10	40	18
ZE-10	25x5	24,5	21,9	15	20	74	40	51	6,6	62	10	42	15	16	8		10	48	21
	25x10	24,5	21,9	15	20	74	40	51	6,6	62	16	55	25	16	8		10	48	21
	25x25	24,5	21,9	15	20	74	40	51	6,6	62	9	35	60	16	8	8	10	48	21
	25x50	24,5	21,9	15	20	74	40	51	6,6	62	10	58	125	16	8	10	10	48	21
ZE-25	32x5	31,5	28,9	20	25	82	50	65	9,00	80	10	55	15	17	5		12	62	25
	32x10	31,5	26,8	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	65	9,00	80	16	69	20	17	5		12	62	25
	32x20	31,5	26,8	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	65	9,00	80	16	80	35	17	5		12	62	25
	32x40 <sup>3)</sup>	31,5	28,9	20	25	82	53 <sup>6)</sup>	68 <sup>6)</sup>	7,0 <sup>6)</sup>	80	14	45	70	17	5	7,5	16	<sup>3)</sup>	25

Pour les versions à vis tournante, il est aussi possible d'utiliser une « vis renforcée » (p. ex.: ZE-10-RN avec vis 32x10<sup>1)</sup>) Prolongement de la vis pour soufflet ou ressort spiral éventuellement nécessaire.

2) Capacité de charge dynamique selon DIN 69051 partie 4 projet 1989.

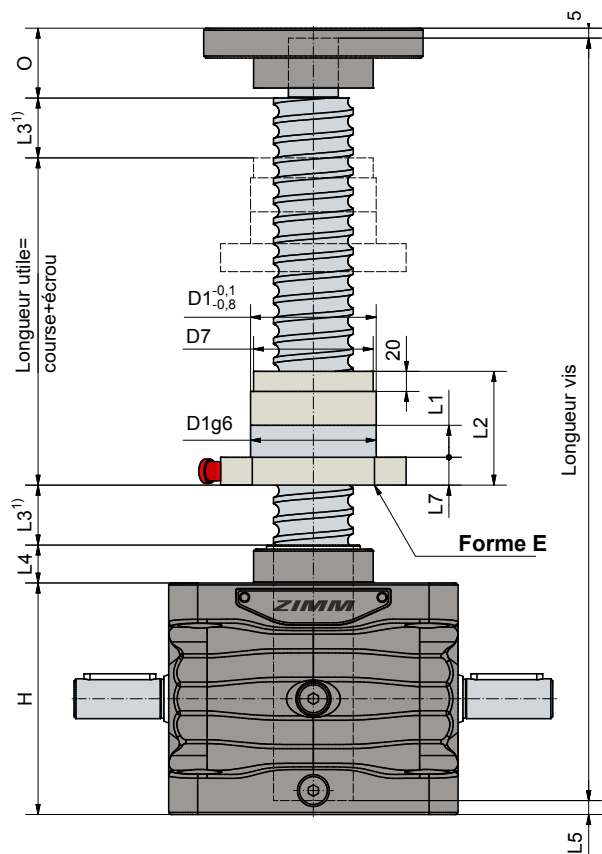
3) Bride ronde.

4) Configuration de perçage sur demande.

5) Jeu réduit à 0,02 mm disponible sur demande.

6) Autre que DIN 69051.

KGT **R** **35 à 100 kN**  
KGT-R | Vis tournante



**Sens de montage de l'écrou à bride:**  
G = bride côté vérin (comme illustration)  
S = bride côté vis

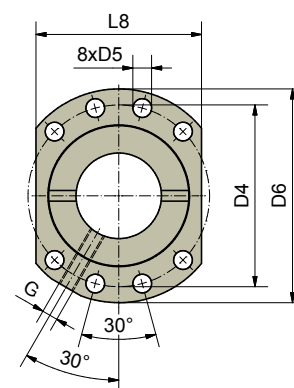
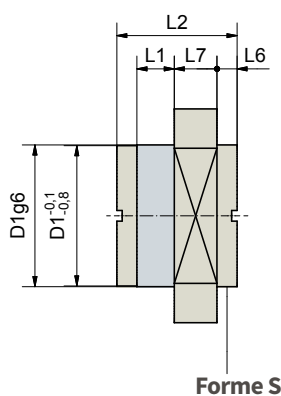


Schéma de trous 2 à DIN 69051

Vérin	Vis KGT ØxP	Course par tour de moteur		Capacité de charge KGT kN		Écrou		Orifice de lubrification G	Jeu axial max <sup>6)</sup> mm
		RN	RL	dyn. C <sup>2)</sup>	stat. Co=C <sub>oa</sub>	Forme	Perçage		
ZE-35	40x5	0,71	0,18	27,5	63,3	E	2	M6	0,06
	40x10	1,43	0,36	46,1	71,3	E	2	M8x1	0,06
	40x20	2,86	0,72	44	80,4	E	2	M8x1	0,06
	40x40 <sup>3)</sup>	5,71	1,43	35	101,9	S	2	M8x1	0,06
ZE-50	40x5	0,71	0,18	27,5	63,6	E	2	M6	0,06
	40x10	1,43	0,36	46,1	71,3	E	2	M8x1	0,06
	40x20	2,86	0,72	44	80,4	E	2	M8x1	0,06
	40x40 <sup>3)</sup>	5,71	1,43	35	101,9	S	2	M8x1	0,06
ZE-100	50x10	1,11	0,28	122,4	248,6	E	2	M8x1	0,06
	50x20	2,22	0,56	114,9	237,6	S	N <sup>4)</sup>	M8x1	0,06
	50x40	4,44	1,11	84,7	165	E	2	M8x1	0,03
	50x50 <sup>5)</sup>	5,56	1,39	108,5	269,6	E	2	M8x1	0,03

# Données techniques série

## ZE-35-R

Force max. traction/compression statique:	35 kN (3,5 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 0,97 kg cm <sup>2</sup> / L: 0,67 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 19,8 Nm (N) / max. 9 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 130 Nm
Rapport du boîtier:	7:1 (normale) / 28:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	9,5 kg

## ZE-50-R

Force max. traction/compression statique:	50 kN (5 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 2,49 kg cm <sup>2</sup> / L: 1,73 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 31,5 Nm (N) / max. 10,4 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 260 Nm
Rapport du boîtier:	7:1 (normale) / 28:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	17 kg

## ZE-100-R

Force max. traction/compression statique:	100 kN (10 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 4,66 kg cm <sup>2</sup> / L: 3,38 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 53,4 Nm (N) / max. 13,5 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 540 Nm
Rapport du boîtier:	9:1 (normale) / 36:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	29 kg

### Exemple de commande: ZE-35-RN-KGT 40x10, C = 46,1 kN - G

Version	↑
RN ou RL (Rapport de réduction)	↑
Vis KGT	↑
Capacité de charge dynamique C	↑
Bride de l'écrou	↑
G: bride côté vérin	
S: bride côté vis	

En raison de l'absence de dispositif d'auto-blocage, un frein de maintien est nécessaire: moteur frein ou frein à ressort.

**Vis:** 1.1213 (Cf 53), trempée et polie par induction.

## Remarques sur les vérins ZE-H haute performance

Pour des systèmes avec des taux d'utilisation élevés ou des vitesses jusqu'à 3000 tr/min, merci de nous contacter.

Vérin	Vis KGT	Dimensions mm																
		ØxP	d	dk	d3j6	O	H	D1	D4	D5	D6	L1	L2	L3 <sup>3)</sup>	L4	L5	L6	L7
ZE-35	40x5	39	36,4	25	30	100	63	78	9	93	10	57	15	19	7		14	70
	40x10	39	33,3	25	30	100	63	78	9	93	16	71	15	19	7		14	70
	40x20	39	34,3	25	30	100	63	78	9	93	16	80	30	19	7		14	70
	40x40 <sup>3)</sup>	39	36,4	25	30	100	63	78	9	93	16	85	60	19	7	7,5	14	<sup>3)</sup>
ZE-50	40x5	39	36,4	25	30	116	63	78	9	93	10	57	15	19	7		14	70
	40x10	39	33,3	25	30	116	63	78	9	93	16	71	15	19	7		14	70
	40x20	39	34,3	25	30	116	63	78	9	93	16	80	30	19	7		14	70
	40x40 <sup>3)</sup>	39	36,4	25	30	116	63	78	9	93	16	85	60	19	7	7,5	14	<sup>3)</sup>
ZE-100	50x10	49	43,3	40	45	160	75	93	11	110	16	107	20	30	8		16	85
	50x20	49	43,3	40	45	160	85 <sup>7)</sup>	103 <sup>7)</sup>	11	120 <sup>7)</sup>	16	125	40	30	8		16	95
	50x40	50	41,1	40	45	160	85 <sup>7)</sup>	103 <sup>7)</sup>	11	120 <sup>7)</sup>	16	125	80	30	8		16	95
	50x50 <sup>5)</sup>	50	41,1	40	45	160	85 <sup>7)</sup>	103 <sup>7)</sup>	11	120 <sup>7)</sup>	16	145	100	30	8		16	95

Pour les versions à vis tournante, il est aussi possible d'utiliser une « vis renforcée » (p. ex. : ZE-35-RN avec vis 50x20).

1) Prolongement de la vis pour soufflet ou ressort spiral éventuellement nécessaire.

2) Capacité de charge dynamique selon DIN 69051 partie 4 projet 1989.

3) Bride ronde.

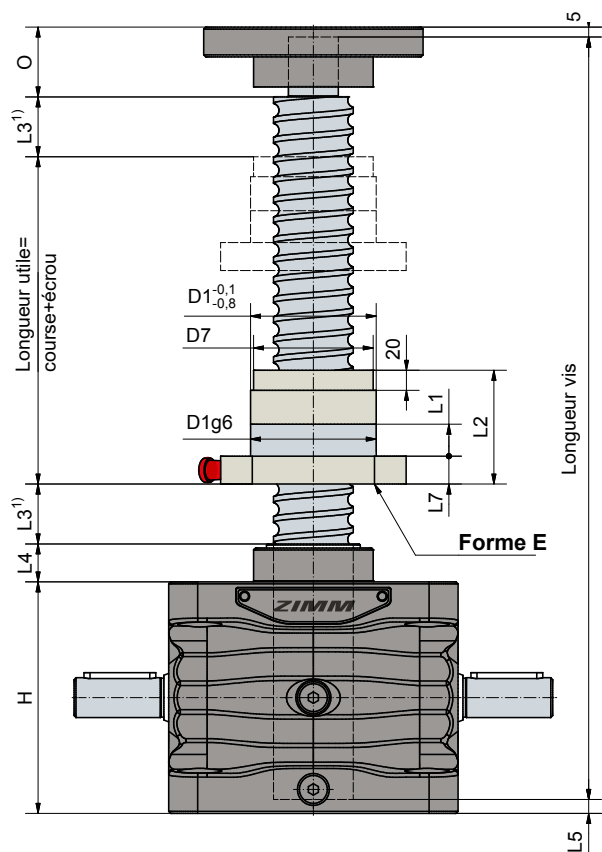
4) Configuration de perçage sur demande.

5) Aucun type préférentiel.

6) Jeu réduit à 0,02 mm disponible sur demande.

7) Autre que DIN 69051.

KGT R **150 à 200 kN**  
KGT-R | Vis tournante



**Sens de montage de l'écrou à bride:**  
G = bride côté vérin (comme illustration)  
S = bride côté vis

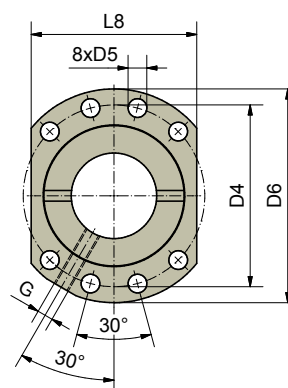


Schéma de trous 2 à DIN 69051

Vérin	Vis KGT ØxP	Course par tour de moteur		Capacité de charge KGT kN		Écrou		Orifice de lubrification G	Jeu axial max <sup>(1)</sup> mm
		RN	RL	dyn. C <sup>(2)</sup>	stat. Co=C <sub>0a</sub>	Forme	Perçage		
ZE-150	63x10	1,11	0,28	150,2	598,4	E	2	M8x1	0,03
	63x20	2,22	0,56	173,5 <sup>(3)</sup>	346,2	E	2	M8x1	0,03
	63x40	4,44	1,11	96,6	205,1	E	2	M8x1	0,03
	63x60 <sup>(3)</sup>	6,67	1,67	59,5	102,5	E	2	M8x1	0,03
ZE-200	80x10 <sup>(3)</sup>	1,25	0,42	206	710,8	E	2	M8x1	0,03
	80x20	2,50	0,83	463,5	1163,7	E	2	M8x1	0,03
	80x40	5,00	1,67	283,8	902	E	2	M8x1	0,03
	80x60	7,50	2,50	193,6	582,5	E	2	M8x1	0,03

# Données techniques série

## ZE-150-R

Force max. traction/compression statique:	150 kN (15 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 7,92 kg cm <sup>2</sup> / L: 5,17 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 75,1 Nm (N) / max. 20,7 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 540 Nm
Rapport du boîtier:	9:1 (normale) / 36:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	42 kg

## ZE-200-R

Force max. traction/compression statique:	200 kN (20 t)
Vitesse nominale:	1500 rpm / max. 1800 rpm
Température de service vérin:	max. 60°C, plus élevée sur demande
Moment d'inertie:	N: 11,5 kg cm <sup>2</sup> / L: 7,99 kg cm <sup>2</sup>
Moment de couple à l'entrée (à 1500 rpm):	max. 155 Nm (N) / max. 61 Nm (L)
Moment de couple passant:	max. 700 Nm
Rapport du boîtier:	8:1 (normale) / 24:1 (lente)
Matériau du carter:	GGG, résistant à la corrosion
Vis sans fin:	acier de cémentation trempé, rectifié
Poids du vérin de levage:	50 kg

### Exemple de commande: ZE-150-RN-KGT 63x40, C = 96,6 kN - G

Version	_____↑
RN ou RL (Rapport de réduction)	_____↑
Vis KGT	_____↑
Capacité de charge dynamique C	_____↑
Bride de l'écrou	_____↑
G: bride côté vérin	
S: bride côté vis	

En raison de l'absence de dispositif d'auto-blocage, un frein de maintien est nécessaire : moteur frein ou frein à ressort.

**Vis:** 1.1213 (Cf53), trempée et polie par induction.

## Remarques sur les vérins ZE-H haute performance

Pour des systèmes avec des taux d'utilisation élevés ou des vitesses jusqu'à 3000 tr/min, merci de nous contacter.

Vérin	Vis KGT	Dimensions mm																
		ØxP	d	dk	d3j6	O	H	D1	D4	D5	D6	D7	L1	L2	L3 <sup>1)</sup>	L4	L5	L7
ZE-150	63x10	63	56,6	45	55	185	90	108	11	125		16	135	20	32	7	18	95
	63x20	63	51,8	45	55	185	95	115	13,5	135	90	25	135	40	32	7	20	100
	63x40	63	54,1	45	55	185	95	115	13,5	135	90	25	126	80	32	7	20	100
	63x60 <sup>3)</sup>	63	54,1	45	55	185	95	115	13,5	135	90	25	126	120	32	7	20	100
ZE-200	80x10 <sup>3)</sup>	79,4	74,36	50	65	176	105	125	13,5	145	-	16	160	20	34	5	20	110
	80x20	79,4	69,32	50	65	176	125	145	13,5	165	120	25	190	40	34	5	25	130
	80x40	79,4	72,68	50	65	176	125	145	13,5	165	120	25	190	80	34	5	25	130
	80x60	79,4	72,68	50	65	176	125	145	13,5	165	120	25	190	120	34	5	25	130

Pour les versions à vis tournante, il est aussi possible d'utiliser une « vis renforcée » (p. ex. : ZE-150-RN avec vis 80x20).

1) Prolongement de la vis pour soufflet ou ressort spiral éventuellement nécessaire.

2) Capacité de charge dynamique selon DIN 69051 partie 4 projet 1989.

3) Aucun type préférentiel.

4) Jeu réduit à 0,02 mm disponible sur demande.

5) Calcul de la durée de vie avec Cdyn 150 kN (paliers des vérins).



## Vérins haute performance ZE-H

Caractéristiques et diagrammes thermiques

# 35 à 200 kN

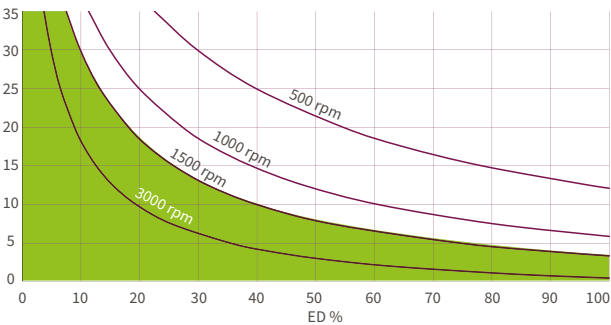
## Caractéristiques de la série ZE-H

- 1 Plus hautes performances possibles:  
par rapport aux réducteurs standard, la série ZE-H peut entraîner des charges beaucoup plus élevées à la même vitesse, ou des vitesses plus élevées à la même charge
- 2 Cycles de service plus longs possibles
- 3 Vitesses jusqu'à 3000 tr / min
- 4 Réducteur optimisé avec une durée de vie accrue, fabriqué sur nos propres machines à tailler et meuler de haute précision
- 5 Huile pour engrenages entièrement synthétique particulièrement adaptée aux engrenages à vis sans fin
- 6 Réduction du jeu dans les flancs de la vis sans fin
- 7 Graisse de vis optimisée pour de hautes performances
- 8 Comportement thermique amélioré sous des charges continues et sous des pics de charge
- 9 Joints de qualité supérieure
- 10 Facilité d'entretien accrue lors du changement de lubrifiant: le cas échéant, il est possible de changer l'huile facilement

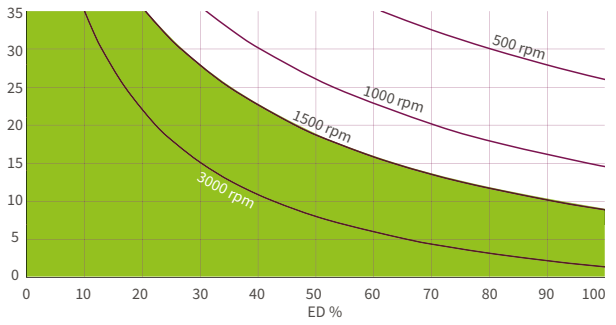


Ces diagrammes fournissent une orientation dans des conditions industrielles standard (température ambiante, etc.) et un entretien approprié (lubrification, etc.)  
 Les diagrammes sont basés sur les filetages trapézoïdaux standard ZIMM. Avec la vis à billes KGT, la durée d'activation peut être bien plus longue.

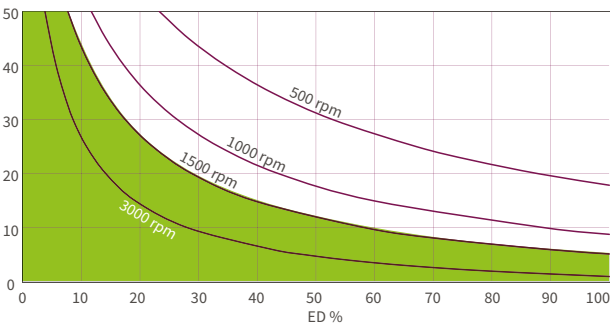
**ZE-H 35 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 7:1**



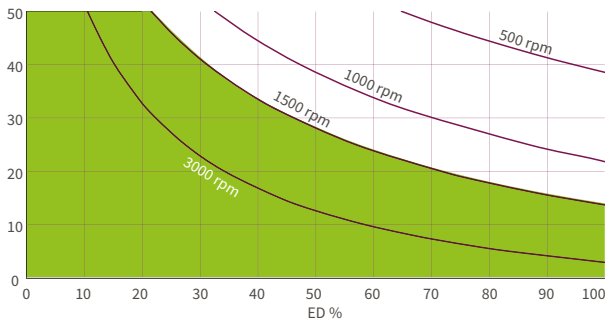
**ZE-H 35 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 28:1**



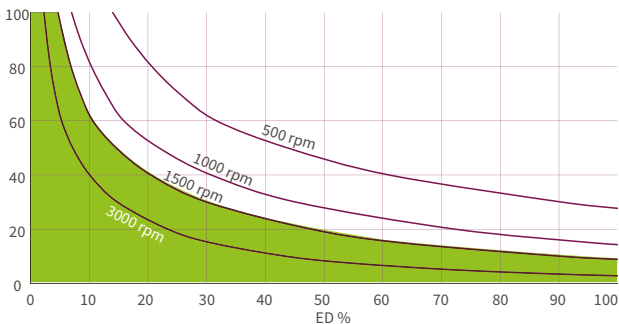
**ZE-H 50 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 7:1**



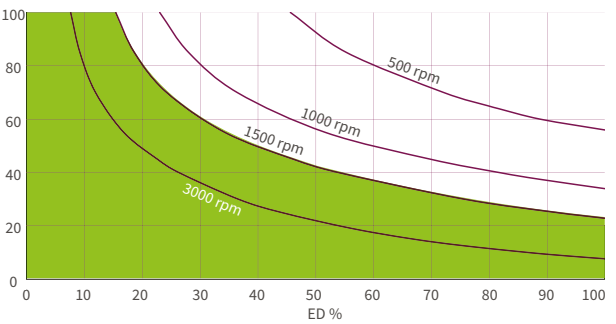
**ZE-H 50 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 28:1**



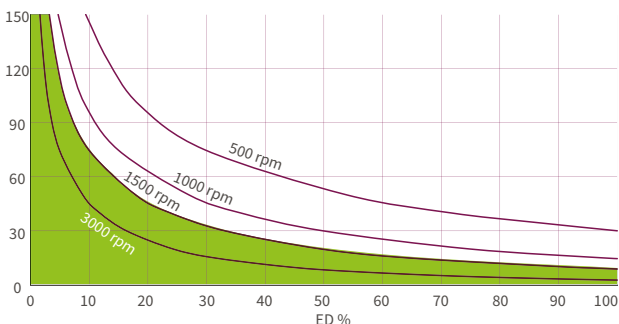
**ZE-H 100 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 9:1**



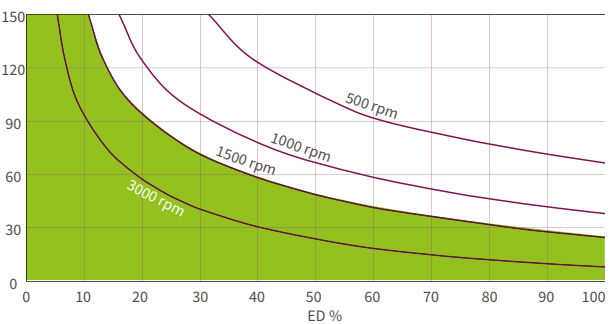
**ZE-H 100 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 36:1**



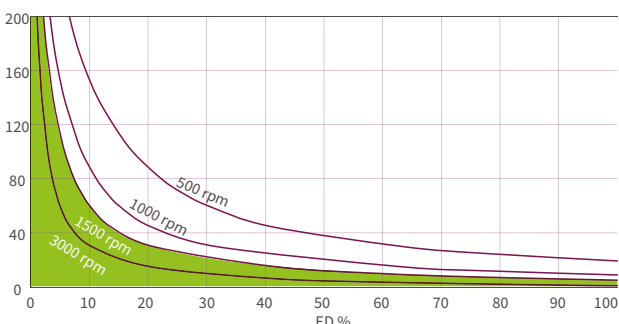
**ZE-H 150 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 9:1**



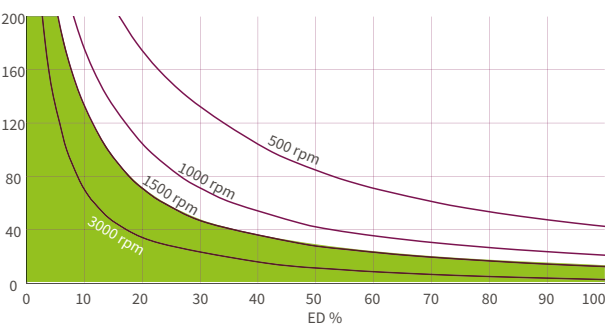
**ZE-H 150 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 36:1**



**ZE-H 200 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 8:1**



**ZE-H 200 kN Lubrification à l'huile avec un rapport de 24:1**



# Lubrification séparée innovante

## Lubrifiants pour broche et réducteur

3

1

2

Vis trapézoïdale (Tr)

Vis à billes (KGT)

**Lubrification de la vis possible pendant le fonctionnement**  
pour une distribution optimale de la graisse.  
Pour vis trapézoïdales et à billes.

**Lubrification de la vis possible pendant le fonctionnement, pour une distribution optimale de la graisse.**

### 1 Vis à billes KGT

Lubrifiez la vis à billes toutes les 300 heures de travail effectif. Pour des charges lourdes, toutes les 100 heures.

**Qté graisse:**  
env, 1 ml / cm Ø vis

### 1 Vis trapézoïdale Tr

La vis trapézoïdale doit être inspectée régulièrement et lubrifiée en fonction du cycle. Utilisez les graisses que nous avons choisies. Elles sont optimales pour l'utilisation dans nos systèmes.

### 2 Sécurité anti-rotation VS

Le dispositif anti-rotation a des blocs coulissants en bronze, qui peuvent être lubrifiés au moyen de graisseurs situés sur le tube de protection pendant le fonctionnement.

### 3 Lubrification du boîtier

Nos boîtiers sont étanches et remplis avec une graisse synthétique haute qualité. Pour une utilisation normale, le boîtier est graissé à vie.

3

1

2

Vis trapézoïdale (Tr)

Vis à billes (KGT)

**Lubrification de la vis possible pendant le fonctionnement**  
pour une distribution optimale de la graisse.  
Pour vis trapézoïdales et à billes.

### Remarque

À des températures de fonctionnement allant jusqu'à 70 °C, les meilleures propriétés de lubrification sont obtenues avec nos lubrifiants standards. En fonction de la température ambiante, de la charge et du cycle de travail, la graisse devient trop fluide aux températures de fonctionnement plus élevées.

Surtout avec les broches filetées trapézoïdales, les températures élevées sont atteintes rapidement. Ici, des graisses à haute température et hautes performances sont utilisées. Nous serions heureux de vous conseiller sur les paramètres de votre application.

**Attention!** À de basses températures, il faut généralement s'attendre à des couples plus élevés au ralenti et en décollage. Ici, les graisses synthétiques sont bien meilleures que les graisses minérales.

### Exemple de commande:

Z-LUB-125-/Tribol GR 4020/460-2 PD

Quantité de remplissage: 125mL

Remplissage:



## Lubrifiants

Lubrifiants recommandés et testés pour une durée de vie optimale

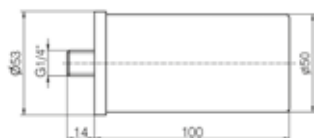
TR	Vis trapézoïdale TR		Type de graisse		Adéquation	
	Utilisation	Graisse	Adapté	Sous conditions/ pas adapté		
	Graisse standard jusqu'à taille 200 kN	Tribol GR 4020/460-2 PD	les meilleures qualités pour des utilisations et des températures normales	peu maniable avec des températures très basses		
	Graisse standard à partir de la taille 250 kN	Tribol GR 3020/1000-2 PD	charges lourdes, vitesses faibles, à partir de la taille 250 kN	peu maniable avec des températures très basses		
	Graisse haute performance Graisse haute température	Tribol GR XT 2HT	pour un taux d'utilisation élevé ou des températures importantes	pour une température ambiante >160°C durée de vie de la graisse faible		
	Graisse haute température jusqu'à 150°C	Braycote 2115-2	durée de vie élevée pour des températures, salles blanches, le vide et l'agroalimentaire	prix élevé		
	Graisse basse température	Tribol GR 4747/220-2HT	qualités optimales et souplesse pour des températures basses	pour des températures >60°C, viscosité trop faible		
	Graisse alimentaire	Tungrease CSH2	pour industrie agroalimentaire, NSF-H1 admis			
	Graisse de vis Série ZE-H	Tungrease BS1	Pour un taux d'utilisation élevé ou des charges importantes			

KGT	Vis à billes KGT		Type de graisse		Adéquation	
	Utilisation	Graisse	Adapté	Sous conditions/ pas adapté		
	Graisse standard pour KGT	Tribol GR 4747/220-2HT	graisse synthétique de qualité pour tout type d'utilisation standard			
	Graisse alimentaire	Tungrease CSH2	pour industrie agro-alimentaire, NSFH1 admis			

	Boîtier-graisse (ZE, Z + GSZ)		Type de graisse		Adéquation	
	Utilisation	Graisse	Adapté	Sous conditions/ pas adapté		
	Vérin avec graisse standard, graisse alimentaire à partir de la taille 250 kN	Optileb GR UF 00	graisse synthétique de qualité pour tout type d'utilisation standard avec homologation NSF-H1			
	huile pour grands boîtiers	Tevier PG Öl	charges lourdes, vitesses faibles Z-250 bis Z-1000			
	Graisse haute température usque 150°C	Braycote 2115-0	durée de vie élevée pour des températures, salles blanches, le vide et l'agroalimentaire	prix élevé		



### Lubrifiants Z-LUB & KART



Grâce au lubrificateur ZIMM (Z-LUB), la vis est lubrifiée en continu. Le "Z-LUB" peut être réglé de 1 à 12 mois (à 20°). Le remplissage du Z-LUB peut être vérifié à tout moment grâce au boîtier transparent. Toutes les graisses peuvent être commandées en cartouche de 400 g.



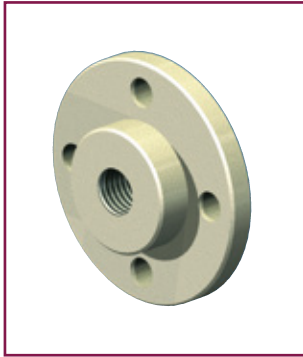
Distributeur automatique de lubrifiant Z-LUB



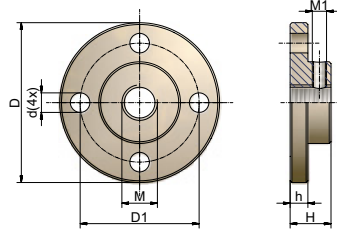
Code	Description	Graisse	Quantité de remplissage mL
Z-LUB	ZIMM-Lubrifiant ZIMM avec adaptateur	Voir tableau	250, *125, 60, 30, *15
KART	Cartouche de graisse standard	Voir tableau	400g

\*Livable sur stock, autres tailles sur demande.

**ZE Composants**  
**COMPOSANTS I** Pour vis à avance axiale

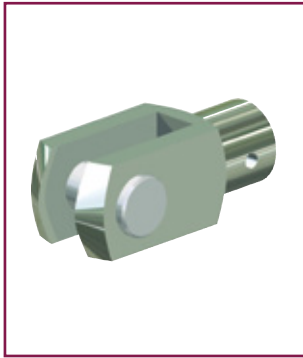


**Plateau de fixation BF**

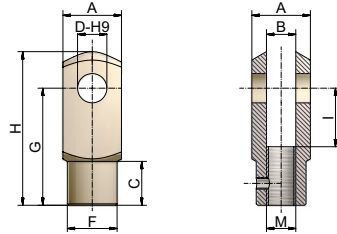


N° de comm.	D	D1	D2	M	d	h	H	M1	kg
ZE-5-BF	65	48	29	M12	9	7	20	5	0,2
ZE-10-BF	80	60	38	M14	11	8	21	6	0,3
ZE-25-BF	90	67	46	M20	11	10	23	8	0,5
ZE-35/50-BF	110	85	60	M30	13	15	30	8	1,2
ZE-100-BF	150	117	85	M36	17	20	50	10	3,5
ZE-150-BF	170	130	90	M42x2	21	25	50	10	4,7
ZE-200-BF	200	155	110	M56x2	26	30	60	12	7,8

Matériau: acier, résistant à la corrosion

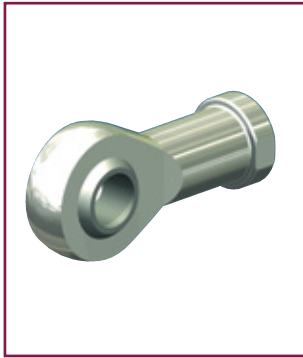


**Chape GK**

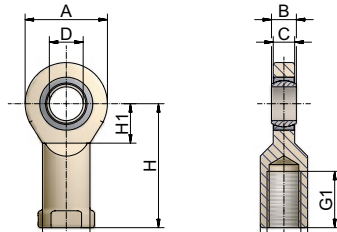


N° de comm.	A	B	C	D	M	F	G	H	I	kg
ZE-5-GK	24	12	18	12	M12	20	48	62	24	0,2
ZE-10-GK	27	14	22	14	M14	24	56	72	28	0,2
ZE-25-GK	40	20	30	20	M20	34	80	105	40	0,7
ZE-35/50-GK	60	30	42	30	M30	52	120	160	60	2,5
ZE-100-GK	70	36	54	35	M36	60	144	188	72	3,7
ZE-150-GK	85	42	63	42	M42x2	70	168	232	84	5,3

Matériau: acier, galvanisé (INOX sur demande) y compris axe, la goupille et la tige fileté



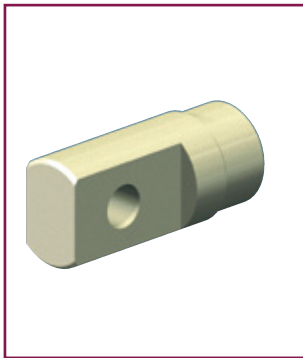
**Tête sphérique KGK**



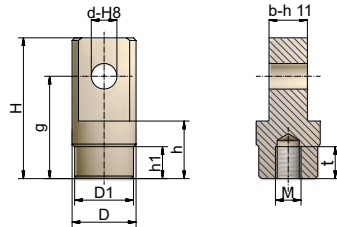
N° de comm.	A	B	C	D	G	G1	H	H1	SW	N1	kg
ZE-5-KGK	34	10	8,5	12	M12	23	50	17,5	18	17	0,1
ZE-10-KGK	40	12	10	15	M14	30	61	20	21	20	0,16
ZE-25-KGK	53	16	13	20	M20	40	77	27,5	30	27,5	0,32
ZE-35/50-KGK	73	22	19	30	M30	56	110	37	41	40	1,03
ZE-100-KGK	92	28	24	40	M36	65	142	46	60	52	2,1
ZE-150-KGK	112	35	31	50	M42x2	68	160	56	70	62	3,61
ZE-200-KGK	135	44	38	60	M56x2	70	175	73	75	70	5,6

Matériau: acier/acier, galvanisé; (INOX sur demande)

**ATTENTION:** Utilisation avec système anti-rotation uniquement!

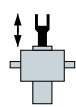


**Tête pivotante SLK**



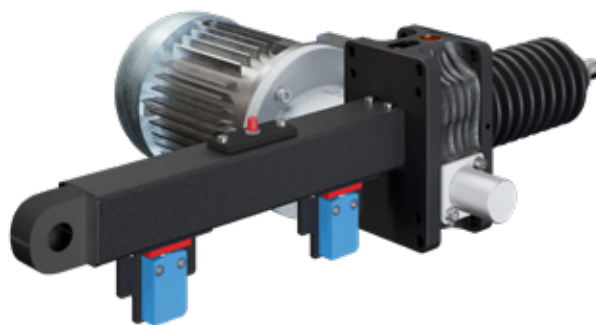
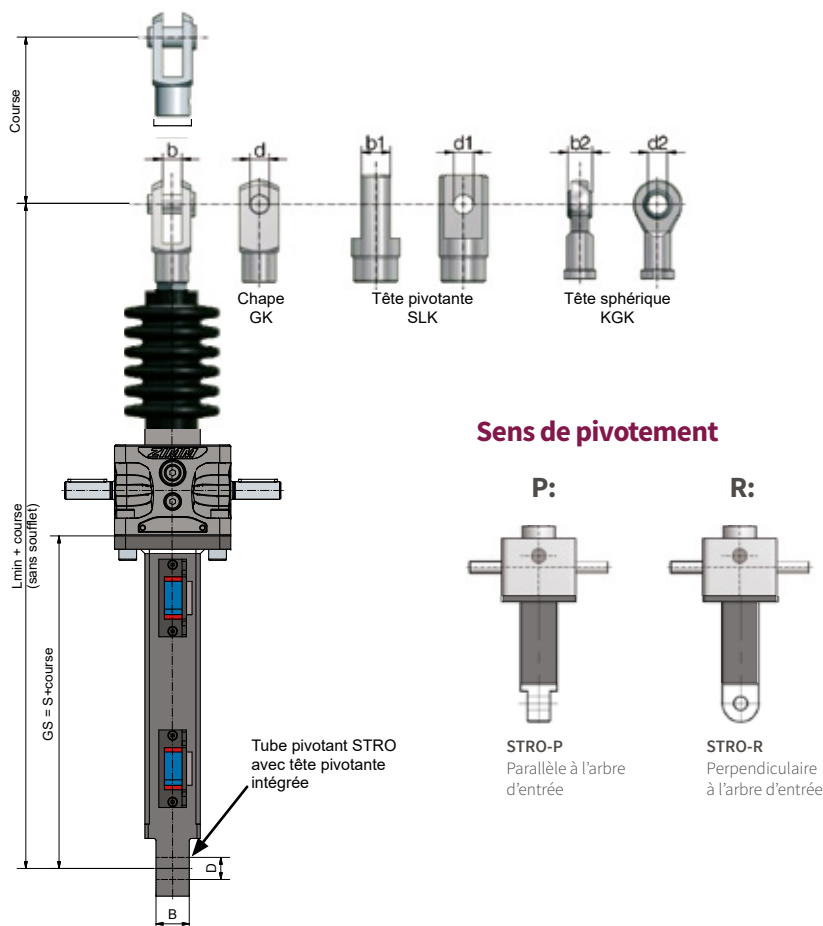
N° de comm.	H	D	D1	d	M	g	b	h	h1	t	kg
ZE-5-SLK	65	30	29	12	M12	48	18	25	20	22	0,3
ZE-10-SLK	80	40	39	14	M14	56	24	25	20	25	0,6
ZE-25-SLK	110	50	46	20	M20	80	30	45	25	25	1,2
ZE-35/50-SLK	130	65	60	30	M30	92	35	50	30	33	2,1
ZE-100-SLK	144	90	85	35	M36	108	40	65	40	55	4,4
ZE-150-SLK	210	100	90	50	M42x2	155	57	90	50	70	8
ZE-200-SLK	235	115	110	65	M56x2	165	70	85	45	63	12

Matériau: acier, résistant à la corrosion y compris tige fileté



## Tube pivotant STRO

Course max. pour ce type 500 mm, plus élevée sur demande



### Nota

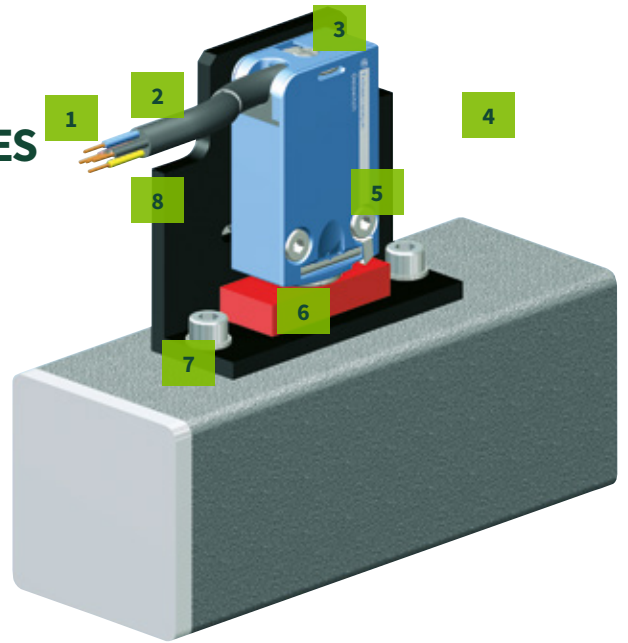
En cas d'utilisation du tube pivotant, tenir compte des moments dus au poids du moteur, etc. Renforcement nécessaire!

Taille	Construction ajoutée	S	L min. GK	L min. SLK	L min. KGK	d	b	d1	b1	d2	b2	D	B
ZE-5	Standard	82	224	224	226	12	12	12	18	12	10	12	20
	avec AS/VS	97	239	239	241	12	12	12	18	12	10	12	20
	avec ES	155	297	297	299	12	12	12	18	12	10	12	20
ZE-10	Standard	94	262	262	267	14	14	14	24	15	12	20	30
	avec AS/VS	114	282	282	287	14	14	14	24	15	12	20	30
	avec ES	166	334	334	339	14	14	14	24	15	12	20	30
ZE-25	Standard	98	303	303	300	20	20	20	30	20	16	20	30
	avec AS/VS	118	323	323	320	20	20	20	30	20	16	20	30
	avec ES	170	375	375	372	20	20	20	30	20	16	20	30
ZE-35	Standard	117	390	362	380	30	30	30	35	30	22	30	35
	avec AS/VS	147	420	392	410	30	30	30	35	30	22	30	35
	avec ES	203	476	448	466	30	30	30	35	30	22	30	35
ZE-50	Standard	137	426	398	416	30	30	30	35	30	22	40	50
	avec AS/VS	167	456	428	446	30	30	30	35	30	22	40	50
	avec ES	219	508	480	498	30	30	30	35	30	22	40	50
ZE-100	Standard	157	539	503	537	35	36	35	40	40	28	40	50
	avec AS/VS	187	569	533	567	35	36	35	40	40	28	40	50
	avec ES	219	601	565	599	35	36	35	40	40	28	40	50



## Jeu d'interrupteurs de fin de course ES

### Vis à avance axiale



Sortie de câble pivotant à 180°



Longueur du câble  
5m Standard  
(2 m, 10 m)



Câble enfichable,  
idéal aussi pour  
la maintenance



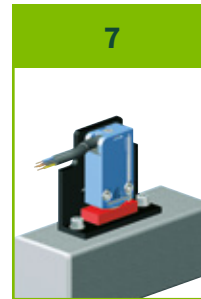
Taille standard pour  
toutes les tailles



Réglage fin +/- 5  
mm possible



Version fermée,  
aucune pénétration  
de poussière



Livré entièrement  
monté et prérégé

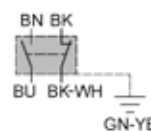
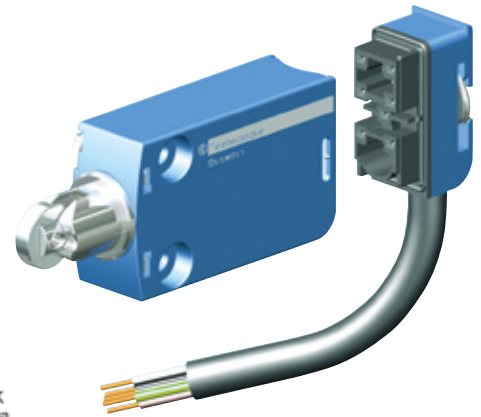


Fixation massive,  
protection contre les  
dégâts

### Données techniques

- Type: interrupteur de fin de course mécanique avec contact de rupture forcée
- Matériau: carter métallique, poussoir à galets métallique
- Fonctionnement: 1 contact à ouverture à act. rapide + 1 contact à fermeture à act. rapide
- Classe de protection: IP67
- Plage de températures: -40°C à +70°C
- Câble standard - matériau: PvR noir Ø 7,3 mm, 5 x 0,75 mm<sup>2</sup>
- Câble standard - température: -25°C à +70°C
- Câble spéciaux - température: -40°C à +105°C (disponible uniquement sur demande)
- Données de service élec: max. 240V AC / 1,5A  
max. 250V DC / 0,1A
- Durée de vie électrique: 5 millions de jeux de commutation avec tension continue 24V DC/3 W  
1 million de jeux de comm. avec tension alternative 230V AC/0,5 A
- Poids: Jeu d'interrupteurs de fin de course: 0,2 kg; Câble (5m): 0,45 kg

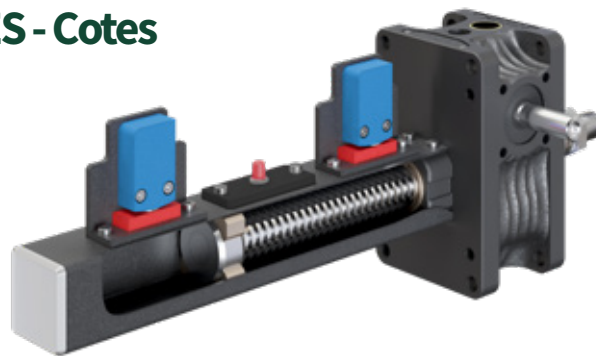
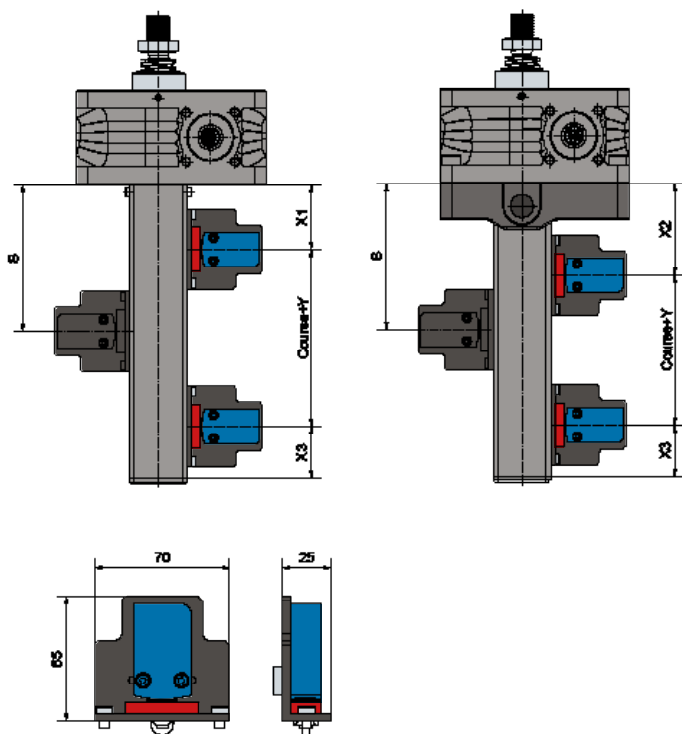
Contact à ouverture	BK BK-WH	black black-white	noir noir-blanc
Contact à fermeture	BU BN	blue brown	bleu marron
Conducteur de protection	GN-YE	green-yellow	vert-jaune





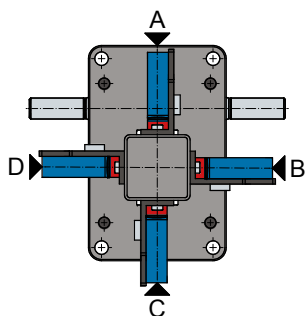
## S Jeu d'interrupteurs de fin de course ES - Cotes

### Position I Vis à avance axiale



Taille	Vis	X1	X2	X3	Y
ZE-5	Tr18x4	49	70	45	25
	KGT16x05, x10	49	70	45	25
ZE-10	Tr20x4	52	72	45	24
	KGT25x05, x10	52	72	45	24
	KGT25x25	77	77	68	24
ZE-25	KGT25x50	142	142	133	24
	Tr30x6	56	80	45	24
	KGT32x05, x10, x20	56	80	45	24
ZE-35	KGT32x40	91	91	78	24
	Tr40x7	64	90	45	34
ZE-50	Tr40x7	65	90	45	34
	KGT40x5, x10, x20	65	90	45	34
	KGT40x40	90	90	68	34
ZE-100	Tr55x9	65	110	45	34
	KGT50x10	65	110	45	34
	KGT50x20	70	110	48	34
	KGT50x40	110	110	88	34
ZE-150	Tr60x9	70	120	45	34
	KGT63x10	70	120	45	34
	KGT63x20	75	120	48	34
	KGT63x40	115	120	88	34
ZE-200	KGT63x60	155	155	128	34
	Tr70x12	70	-	45	34
	KGT80x10	70	-	45	34
	KGT80x20	75	-	48	34
ZE-200	KGT80x40	115	-	88	34
	KGT80x60	155	-	128	34

### Options de montage des fins de course



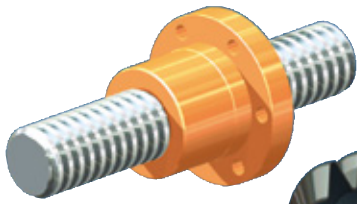
Les fins de course peuvent être montés sur les 4 faces du tube de protection.

### Exemple de commande:

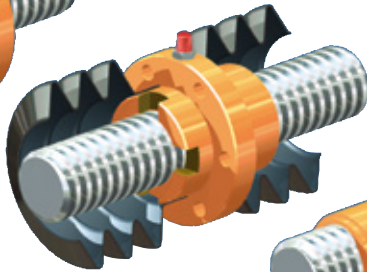
**ZE-25-ES-2**

Taille du vérin \_\_\_\_\_  
 Fins de course \_\_\_\_\_  
 Longueur du câble \_\_\_\_\_  
 2m, 5m (Standard) ou 10m, 0 = sans câble

**ZE Composants**  
**Écrous | Vis tournante**

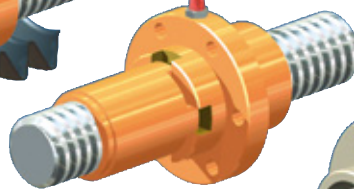


**Écrou à bride FM**  
 Écrou standard pour applications simples



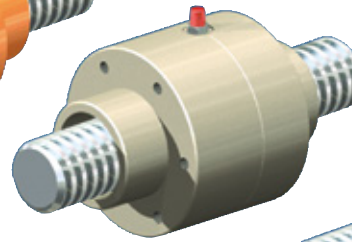
**Écrou Duplex DM**  
 - Possibilité de fixation des deux côtés pour le soufflet  
 - Même Ø à l'épaulement vérin, à l'écrou et au palier  
 - Graisseur, ou raccord à la lubrification centrale ou au lubrificateur automatique

**Écrou de sécurité SIFA**  
 Combiné avec l'écrou Duplex ou l'écrou pendulaire



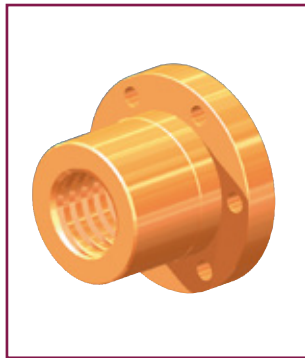
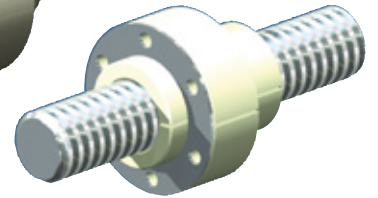
**Écrou pendulaire PM'**

- Compensation angulaire jusqu'à 3° max.
- Possibilité de fixation des deux côtés pour le soufflet
- Même Ø à l'épaulement vérin, à l'écrou et au palier
- Graisseur, ou raccord à la lubrification centrale ou au lubrificateur automatique

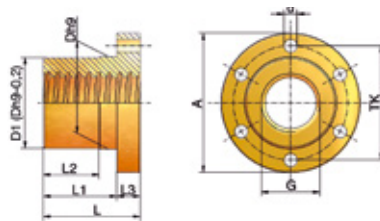


**Écrou sans graisse FFDM**

- Spécialement adapté à la marche à sec (p. ex. pour l'industrie textile, agroalimentaire, chimique,...)
- Possibilité de fixation des deux côtés pour le soufflet
- Renforcé par une rondelle en acier inoxydable



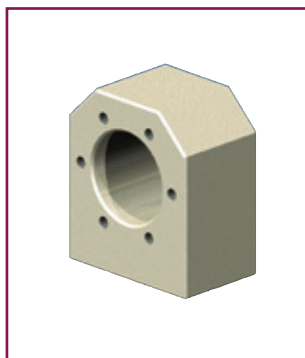
**Écrou à bride FM**



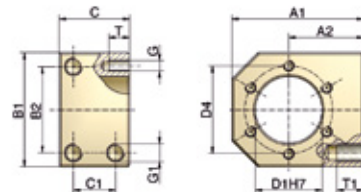
N° de comm.	G	D1*Dh9	TK	A	d (6x)	L	L1	L2	L3	kg
ZE-5-FM	Tr18x4	28	38	48	6	35	23	15	12	0,2
ZE-10-FM	Tr20x4	32	45	55	7	44	32	24	12	0,3
ZE-25-FM	Tr30x6	38	50	62	7	46	32	24	14	0,4
ZE-35/50-FM	Tr40x7	63	78	95	9	66	50	38	16	1,7
ZE-100-FM	Tr55x9	85	108	130	11	90	70	54	20	4
ZE-150-FM	Tr60x9	90	116	140	13	100	75	54	25	5,5
ZE-200-FM	Tr70x12	110	143	175	17	120	90	60	30	10,2

Matériau: 2.1090.01 (RG7-laiton rouge)

Qualité: 7H DIN 103. Filetage à droite (à filetage à gauche, à filetage double sur demande)



**Boîtier TRMFL pour écrou à bride FM**



N° de comm.	pour FM	A1	A2max <sup>1)</sup>	A2min <sup>1)</sup>	B1	B2	C	C1	G1xT	D1	D4	GxT	kg
TRMFL-18x4	Tr18x4	60	35	25	50	34	40	24	M8x15	28	38	M5x10	0,7
TRMFL-20x4	Tr20x4	68	37,5	29	58	39	40	24	M8x15	32	45	M6x12	0,9
TRMFL-30x6	Tr30x6	75	42,5	32,5	65	49	40	24	M10x15	38	50	M6x12	1,1
TRMFL-40x7	Tr40x7	120	70	50	100	76	65	41	M14x25	63	78	M8x14	4,5

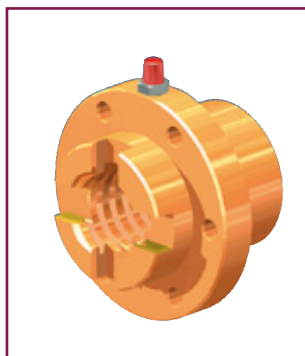
1) Livré d'usine avec cote A2max ! Peut être ramené à A2min par le client.

Matériau: acier, résistant à la corrosion

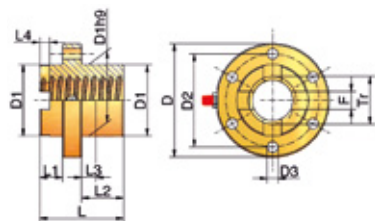


## ZE Composants

### Écrous | Vis tournante

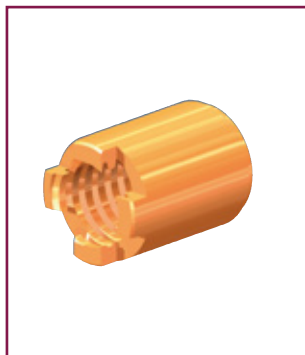


#### Écrou Duplex DM

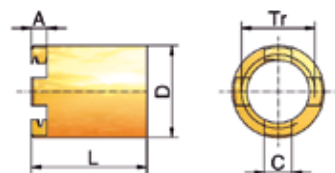


N° de comm.	Tr	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L4	F	kg
ZE-5-DM	Tr18x4	52	29	40	6	45	13	20	8	6	6	0,3
ZE-10-DM	Tr20x4	68	39	54	7	45	13	20	8	6	8	0,6
ZE-25-DM	Tr30x6	79	46	61	7	50	13	23	8	7	12	0,8
ZE-35/50-DM	Tr40x7	95	60	78	9	70	18	36	12	8,5	15	1,5
ZE-100-DM	Tr55x9	130	85	108	11	90	18	54	18	10	20	4,1
ZE-150-DM	Tr60x9	140	90	116	13	115	20	75	20	10	20	5,3
ZE-200-DM	Tr70x12	175	110	110	17	130	25	75	30	14	25	10,3

Matériau : 2.1090.01 (RG7-laiton rouge) ; qualité : 7H DIN 103  
 Filetage à droite (à filetage à gauche, à filetage double sur demande)  
 Graisseur à vis, jusqu'à Z-50 G1/8"; à partir de Z-100 G1/4"

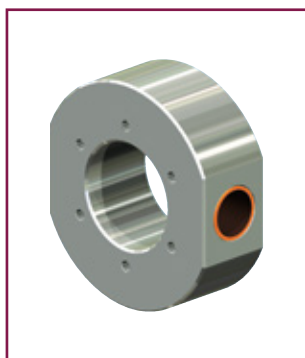


#### Écrou de sécurité SIFA-R

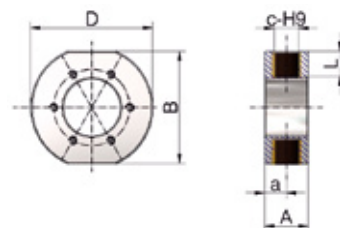


N° de comm.	Tr	A	C	D	L	kg
ZE-5-SIFA-R	Tr18x4	6	6	24	28	0,1
ZE-10-SIFA-R	Tr20x4	6	8	28	42	0,1
ZE-25-SIFA-R	Tr30x6	7	12	38	47,5	0,2
ZE-35/50-SIFA-R	Tr40x7	8,5	15	50	67	0,5
ZE-100-SIFA-R	Tr55x9	10	20	65	87	1,1
ZE-150-SIFA-R	Tr60x9	10	20	70	100	1,2
ZE-200-SIFA-R	Tr70x12	14	25	95	110	3,8

Material: RG7



#### Adaptateur cardan DMA pour écrou Duplex DM



N° de comm.	B	D	c-H9	L	A	a	kg
ZE-5-DMA	72	78	16	15	30	15	1
ZE-10-DMA	72	78	16	15	30	15	0,9
ZE-25-DMA	90	98	20	20	36	18	1,4
ZE-35-DMA	100	116	28	15	46	23	2,3
ZE-50-DMA	100	116	30	15	46	23	2,3
ZE-100-DMA	140	156	40	25	60	30	4,8
ZE-150-DMA	145	160	50	25	76	38	6,8
ZE-200-DMA	175	192	50	25	80	40	10,3

Matériau : acier, résistant à la corrosion ; palier pivotant : bronze, revêtu PTFE



#### Sens de la charge principale

Choisir le sens de la charge principale de sorte que la charge appuie sur l'écrou.

**ZE Composants**  
Écrous | Vis tournante

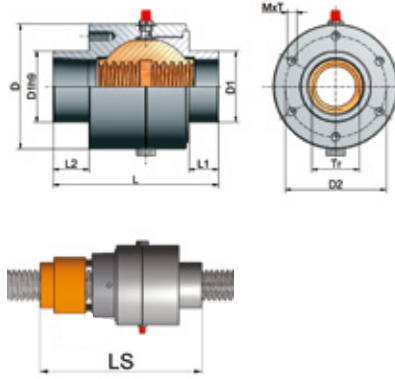


**Filetage trapézoïdal:**  
DIN 103, qualité 7H, filetage à droite

**Graisser à vis**  
Filetage 1/8" / 1/4" à partir de Tr 40x7

**Matériau**  
Carter: GG25 (fonte grise)  
Écrou à billes: Rg7 (Bronze)

**Écrou pendulaire PM**

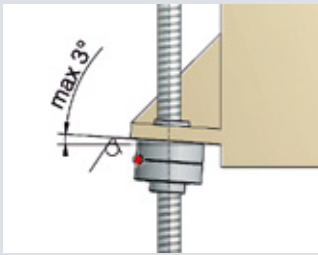


**Écrou de sécurité SIFA**  
disponible pour écrou pendulaire.

N° de comm.	Filetage Tr dxP	D	D1	D2
ZE-5-PM	Tr18x4	52	29	40
ZE-10-PM	Tr20x4	74	39	60
ZE-25-PM	Tr30x6	88	46	70
ZE-35/50-PM	Tr40x7	105	60	85
ZE-100-PM	Tr55x9	148	85	120
ZE-150-PM	Tr60x9	165	90	125

N° de comm.	M x T	L	L1	L2	LS*	kg
ZE-5-PM	M5x12	78	13	21	123	0,7
ZE-10-PM	M6x12	83	13	24	128	1,5
ZE-25-PM	M6x12	95	13	27	158	2,4
ZE-35/50-PM	M8x16	129	15	30	212	5,1
ZE-100-PM	M10x20	190	15	45	298	15,1
ZE-150-PM	M12x24	210	15	45	330	21,9

\*Longueur totale PM, y compris écrou de sécurité SIFA

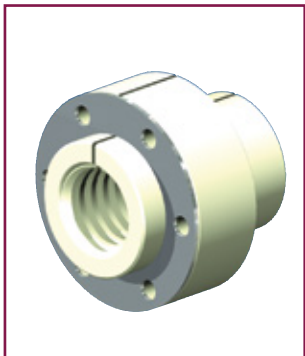


**Application**

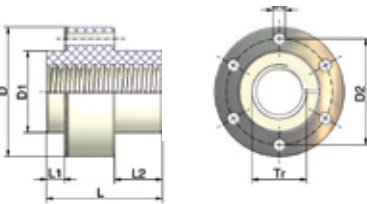
Des erreurs angulaires se produisent souvent dans les constructions (soudées) et provoquent une usure trop rapide de l'écrou à filetage trapézoïdal. L'écrou pendulaire PM peut compenser de petites erreurs angulaires, jusqu'à +/-3°, sur l'embase. Un réservoir de graisse de grande capacité permet d'augmenter les intervalles d'entretien et la durée de vie de l'écrou.

**ATTENTION:**

L'écrou pendulaire ne peut pas compenser les erreurs de parallélisme des vis les unes par rapport aux autres et par rapport aux guidages. Veiller à ce que les alignements soient précis. Par conséquent, les embases des carters doivent être exactement perpendiculaires aux guidages.



**Écrou sans graisse FFDM**



N° de comm.	Tr	D	D1 <sup>2)</sup>	D2	D3	L	L1	L2	kN max. Traglast <sup>1)</sup>	kg
ZE-5-FFDM	Tr18x4	52	29	40	6	53	11	20	1	0,1
ZE-10-FFDM	Tr20x4	68	39	54	7	53	11	20	2	0,1
ZE-25-FFDM	Tr30x6	79	46	61	7	59	11	23	5	0,2
ZE-35/50-FFDM	Tr40x7	95	60	78	9	85	13	35	7	0,4

Matériau écrou : plastique, polymère haute performance

Matériau bague en acier : inoxydable

Qualité : 7H DIN 103, filetage à droite

1) Valeur indicative, dépend de la vitesse de levage et de la temp. ambiante

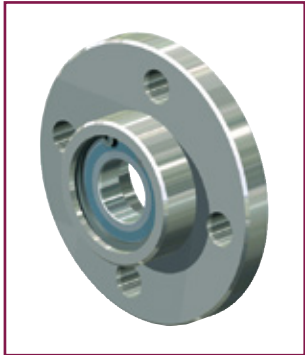
2) Orifice de connexion pour D1 +0,2 mm pour dilatation thermique



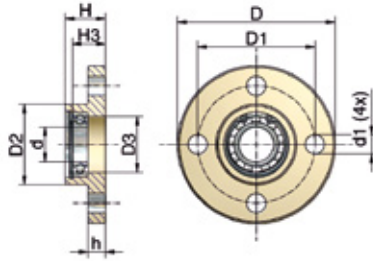


# ZE Composants

## Sans palier | Vis tournante



Palier à roulement GLP



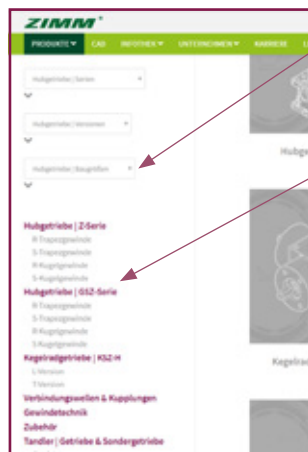
N° de comm.	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	Ød	Ød1	h	H	H3	Palier	Bague Si	kg
ZE-5-GLP	65	48	29	20	12	9	7	20	13	61901.2RS	J 24	0,2
ZE-10-GLP	80	60	39	28	15	11	8	21	17	6002.2RS	J 32	0,5
ZE-25-GLP	90	67	46	32	20	11	10	23	19	61904.2RS	J 37	0,5
ZE-35/50-GLP	110	85	60	42	25	13	15	30	22	6005.2RS	J 47	1,1
ZE-100-GLP	150	117	85	60	40	17	20	50	35	6008.2RS	J 68	2,9
ZE-150-GLP	170	130	90	68	45	21	25	50	31	6009.2RS	J 75	4
ZE-200-GLP	200	155	110	83	50	26	30	60	50	2x6210.2RS	J 90	7,2

# Requêtes en ligne simplifiées

Toujours là pour vous – 24h/24, 7j/7

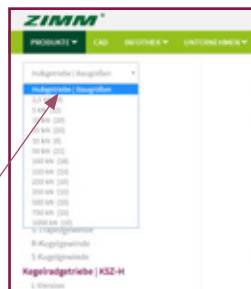
## www.zimm.com

Notre site Web est non seulement très complet, mais également pratique lorsqu'il s'agit de demander des informations détaillées à la clientèle sur plusieurs produits à la fois.

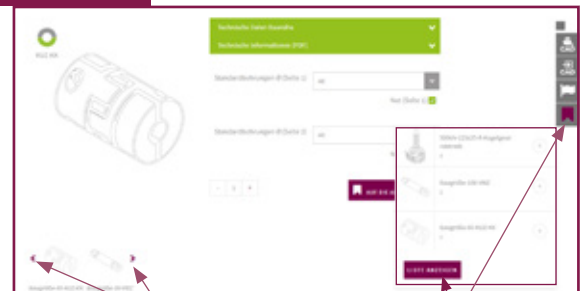


Avec le menu déroulant, vous pouvez filtrer spécifiquement par taille.

Navigation facile entre la série de produits et les pièces supplémentaires.

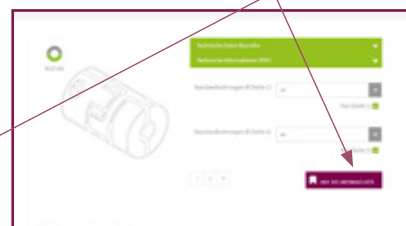


Lorsque vous sélectionnez un produit, entrez les paramètres souhaités immédiatement.



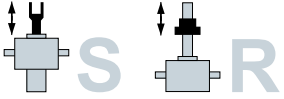
Ici, vous pouvez rapidement passer à la taille suivante.

Avec ce bouton, vous pouvez enregistrer votre sélection dans la liste des demandes et continuer à naviguer.



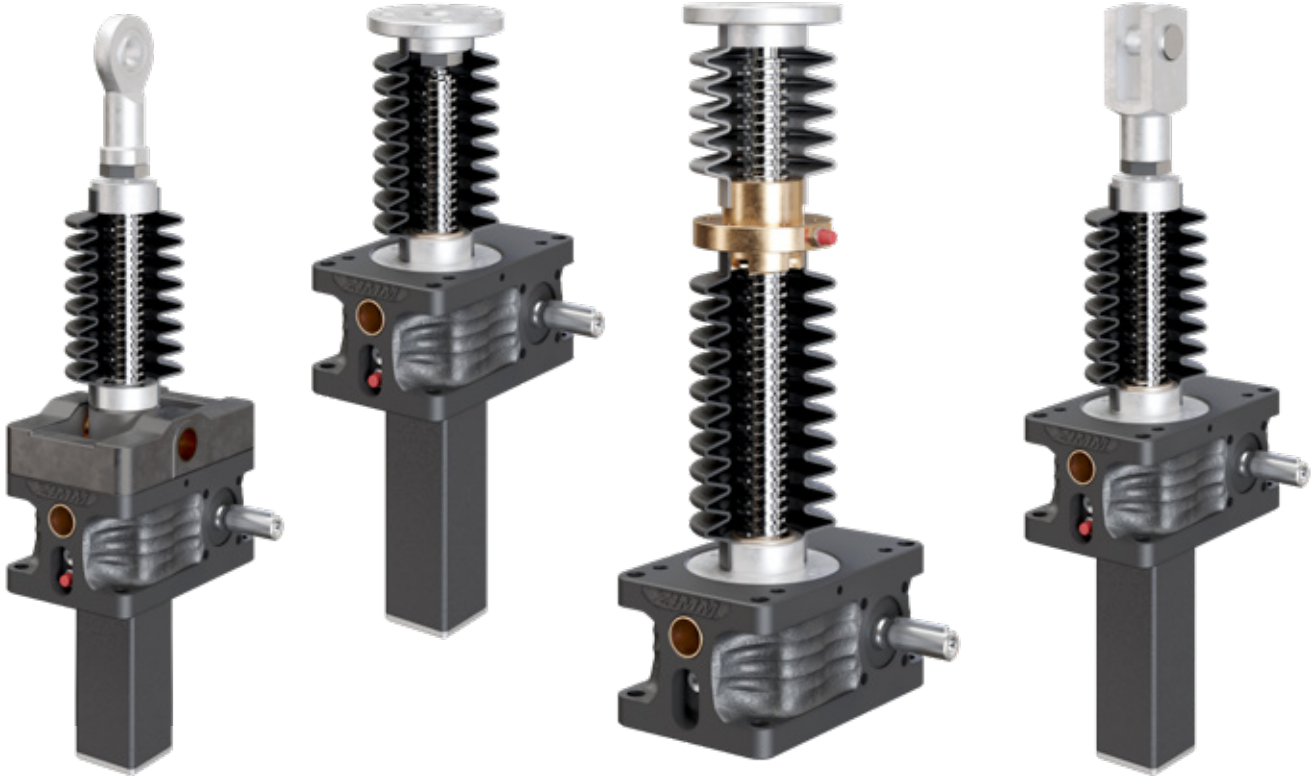
Ici, vous pouvez récupérer la liste des demandes, la vérifier à nouveau et, si votre sélection s'y prête, même joindre un dessin ou un croquis (PDF / JPG) et soumettre votre demande.

Nous nous réjouissons de vous aider pour vos requêtes et vos projets.



## ZE Composants

Soufflet FB | Pièces de montage pour vis traversante & rotative



### Le soufflet protège la vis et les lubrifiants contre l'encrassement.

Pour des conditions de service optimales, nous vous recommandons expressément d'utiliser un soufflet.

#### REMARQUE:

Afin de ne pas endommager le soufflet, sa longueur ne doit pas être inférieure à la cote ZD ou supérieure à la cote AZ. Pour des courses à partir de 1000 mm, utiliser un soufflet avec protection anti-sortie. Attention: en cas de montage horizontal, s'assurer que le soufflet ne puisse pas toucher la vis.

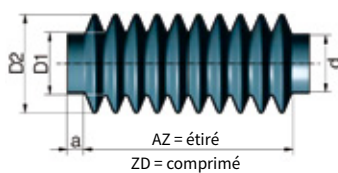
#### RISQUE DE DESTRUCTION!

Ceci est évité en utilisant un soufflet avec des bagues. Pour l'installation sur site, protégez la broche et le soufflet des éléments suivants:

Poussière de béton, poussière de meuleuse angulaire, de soudure, etc. Protégez le soufflet des rayons directs du soleil. Le facteur de déplacement maximal de l'appareil de levage peut être réduit par l'effet d'isolation thermique d'un soufflet.

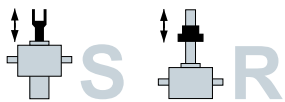


### Soufflet FB, rond



N° de comm.	a	d	ZD	AZ	Hub	D1	D2	kg
ZE-5-FB-265	12	29	35	300	265	40	76	0,2
ZE-10-FB-340	10	39	80	420	340	40	80	0,2
ZE-25-FB-300	15	50	70	370	300	50	83	0,3
ZE-35/50-FB-390	18	60	85	475	390	66	102	0,4
ZE-100-FB-285	15	85	75	360	285	85	118	0,3
ZE-150-FB-350	20	90	50	400	350	92	141	0,4
ZE-200-FB-390	15	110	90	480	390	110	160	0,8

Matériau : PVC, NBR (GSZ-2), température de service : -20 °C à +70 °C (max. +85 °C), température de rupture au froid : -32 °C, y compris 2 raccords galvanisés.  
ATTENTION : : prolongement de la vis, voir chapitres 2+3

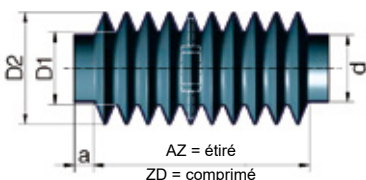


## ZE Composants

### Soufflet FB | Pièces de montage pour vis traversante & rotative



#### Soufflet -FB, polygona

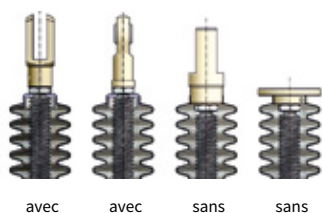


Matériau: tissu en polyester recouvert, résistance thermique -18°C à +70°C, résistant UV, bon comportement à l'humidité avec bagues pour les utilisations horizontales, avec 2 bagues de serrage.

N° de comm.	a	d	ZD	AZ	Hub	D1	D2	kg
ZE-5-FB-500	10	29	100	600	500	38	68	0,3
ZE-5-FB-800	10	29	120	920	800	38	68	0,5
ZE-10-FB-700	10	39	100	800	700	38	78	0,4
ZE-10-FB-1000	10	39	150	1150	1000	38	78	0,6
ZE-25-FB-700	15	46	100	800	700	65	105	0,5
ZE-25-FB-1000	15	46	120	1120	1000	65	105	0,7
ZE-35/50-FB-600	15	60	72	672	600	65	105	0,4
ZE-35/50-FB-1000	15	60	130	1130	1000	65	105	0,7
ZE-35/50-FB-1200	15	60	125	1325	1200	65	105	0,9
ZE-35/50-FB-1500	15	60	180	1680	1500	65	105	1,1
ZE-100-FB-600	15	85	72	672	600	70	110	0,4
ZE-100-FB-1000	15	85	130	1130	1000	70	110	0,7
ZE-100-FB-1500	15	85	180	1680	1500	70	110	1,1
ZE-150-FB-600	15	90	72	672	600	110	150	0,7
ZE-150-FB-1000	15	90	130	1130	1000	110	150	1,1
ZE-150-FB-1500	15	90	180	1680	1500	110	150	1,7
ZE-200-FB-600	15	110	72	672	600	110	150	0,7
ZE-200-FB-1000	15	110	130	1130	1000	110	150	1,1



#### Bague de fixation pour soufflet FBR



avec avec sans sans

La bague de fixation FBR s'utilise pour fixer le soufflet FB sur la chape GK ou sur la tête sphérique KGK. Si la commande comporte une chape GK ou une tête sphérique KGK, la bague de fixation sera automatiquement incluse dans la livraison. Dans le cas contraire, la commander séparément.

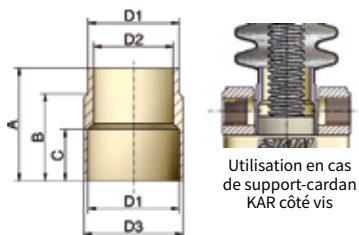
Matériau: POM (plastique)

#### Exemple de commande

ZE-25-FBR

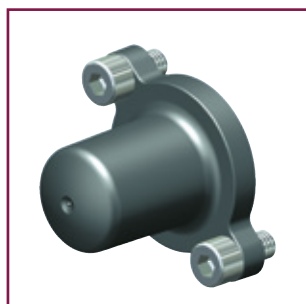


#### Adaptateur FBA pour soufflet

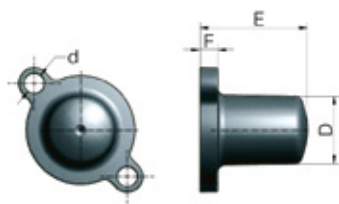


N° de comm.	D1	D2	D3	A	B	C
ZE-5-FBA	29	25	32	44	32	20
ZE-10-FBA	39	30	42	42	32	22
ZE-25-FBA	46	40	50	57	42	26
ZE-35/50-FBA	60	52	65	70	52	40
ZE-100-FBA	85	80	90	90	72	50
ZE-150-FBA	90	85	95	100	82	50

Matériau: aluminium



#### Capuchon de protection SK



Vis comprises

N° de comm.	D	d	E	F	Vis DIN 912	kg
ZE-5-SK	25	7	32	8	M6x16	0,02
ZE-10-SK	30	9	32	8	M8x16	0,04
ZE-25-SK	31	9	49	8	M8x16	0,05
ZE-35-SK	35	11	54	8	M10x20	0,07
ZE-50-SK	35	11	55	8	M10x20	0,08
ZE-100/150-SK	46	13,5	74	8	M12x25	0,13
ZE-200-SK	60	17,5	82	25	M16x25	0,50

Matériau: ZE-5 à ZE-200: PA6 GF15, jusqu'à 120 °C, brièvement jusqu'à 180 °C

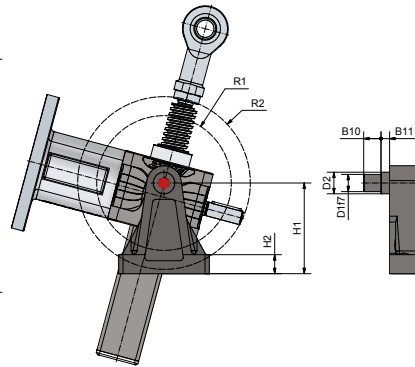
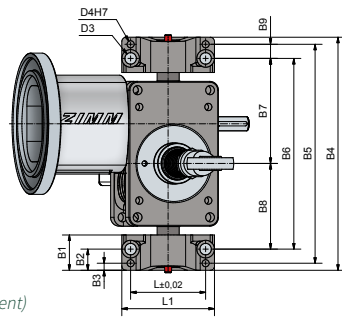
# Avec trous pour pivotement intégrés

Construction compacte, simple et économique.  
Les douilles pour pivotement sont intégrées dans le boîtier de réduction.



Sens de pivotement **R**  
(perpendiculaire à l'entraînement)

## Support de palier LB (5 - 25)



### Exemple de commande

ZE-5/10-LB Set (2 unités)  
ZE-25-LB Set (2 unités)

### Lubrification

Les douilles en bronze sont revêtues de PTFE, il n'est donc pas nécessaire de les lubrifier en fonctionnement normal. Une lubrification régulière est cependant recommandée pour les charges élevées.

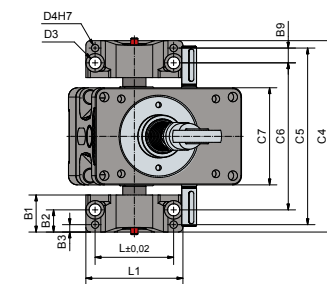
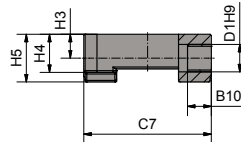
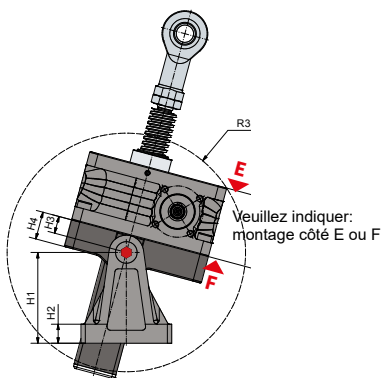
N° de comm.	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	D1	D2	D3	D4	H1	H2	L1	L2	R1	R2	kg/Set
ZE-5 (5/10-LB)	40	25	10	200	180	150	84	66	15	15	6	16	22	11	8	80	18	90	70	57	63	0,7
ZE-10 (5/10-LB)	40	25	10	220	200	170	95	75	15	15	6	16	22	11	8	80	18	90	70	68	74	0,7
ZE-25 (25-LB)	40	24	8	264	248	216	119	97	16	20	10	20	25	13	8	105	21	105	85	78	100	1,3

Matériau : aluminium, résistant à la corrosion



Sens de pivotement **P**  
(parallèle à l'entraînement)

## Support-cardan KAR



### Lubrification

Les bagues en bronze de la boîte à engrenages sont revêtues de PTFE et n'ont donc pas besoin d'être lubrifiées en fonctionnement normal. Pour les charges lourdes, nous recommandons une lubrification régulière.

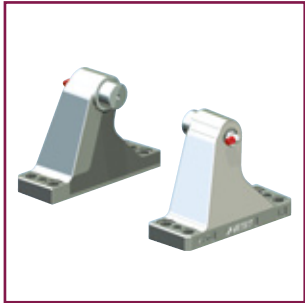
L'utilisation des paliers LB directement dans la boîte de vitesses est la solution la meilleure et la moins chère. Pour les gros moteurs, les courses longues et les cycles de travail élevés, la variante avec la plaque de palier pivot KAR doit être privilégiée car le poids du moteur est absorbé par les paliers et n'affecte pas la broche. Dimensions et informations pour paliers à rotule "R" et "P" disponibles sur demande.

N° de comm.	B1	B2	B3	B9	B10	C4	C5	C6	C7	D1	D3	D4	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	R3	kg
ZE-5-KAR	40	25	10	15	15	166	146	116	74	16	11	8	80	18	15	21	30	90	70	100	0,2
ZE-10-KAR	40	25	10	15	15	179	159	129	87	16	11	8	80	18	15	24	30	90	70	116	0,3
ZE-25-KAR	40	24	8	16	20	207	191	159	107	20	13	8	105	21	20	32	40	105	85	138	0,8

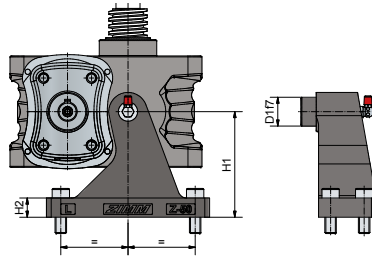
Matériau : aluminium, résistant à la corrosion

## ZE Composants

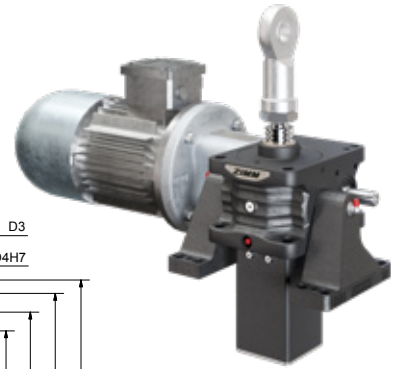
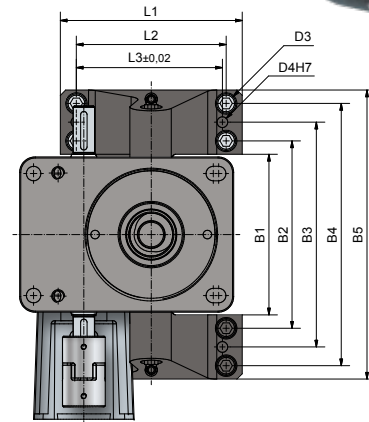
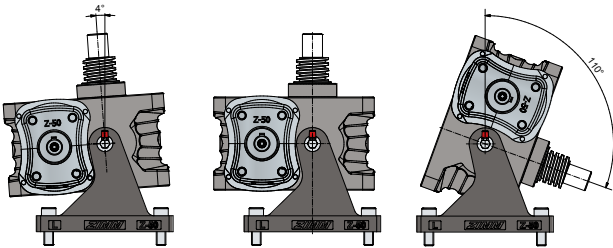
### Support de palier LB, Support-cardan KAR | 35 à 200 kN



#### Support de palier LB (35 - 200)



Sens de pivotement **P**  
(parallèle à l'entraînement)



#### Lubrification

Les douilles en bronze sont revêtues de PTFE, il n'est donc pas nécessaire de les lubrifier en fonctionnement normal. Une lubrification régulière est cependant recommandée pour les charges élevées.

#### Exemple de commande

ZE-50-LB Set (2 unités)

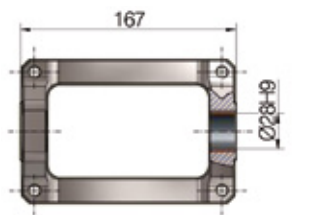
N° de comm.	D1	D3	D4	H1	H2	L1	L2	L3	B1	B2	B3	B4	B5	kg/Set
ZE-35-LB	28	11	8	85	18	130	106	106	124	146	174	202	224	3,2
ZE-50-LB	30	13	10	110	18	170	140	140	150	175	210	245	270	5
ZE-100-LB	40	22	20	120	22	260	180	225	210	250	290	330	370	11,8
ZE-150-LB	50	22	20	135	24	280	200	235	222	262	312	362	402	18
ZE-200-LB*	50	22	20	135	24	280	200	235	237	277	327	377	417	18

Matériau: acier moulé, trempé et revenu, résistant à la corrosion

\*Le ZE-150-LB est utilisé pour le ZE-200-LB. Max. capacité de charge: 150 kN



#### Support-cardan ZE-35-KAR



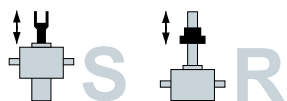
Autres tailles pour sens de pivotement **R** et **P** sur demande.

#### Note pour Installations multiples

Le support-cardan KAR permet de faire fonctionner plusieurs vérins en série.

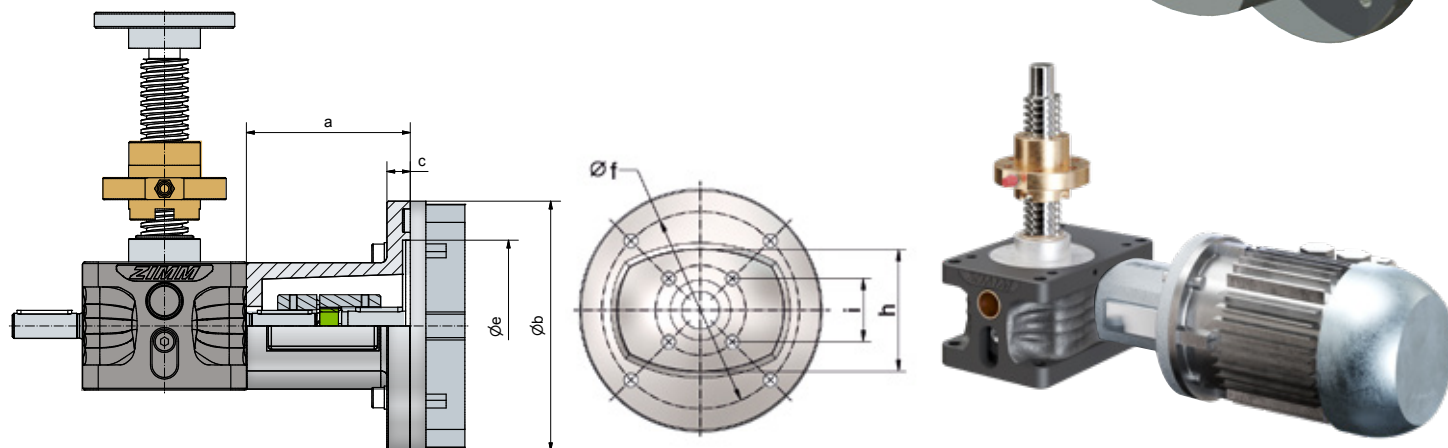


Sens de pivotement **R**  
(perpendiculaire à l'entraînement)



## ZE Composants Lanterne moteur MF | ZE-5 à ZE-25

### Lanterne moteur MF



N° de commande	Type moteur	N° de commande accouplement Ø alésage			4 vis côté vérin 8.8	4 vis côté moteur 8.8 DIN 912	a	b	c	e	f	h	i	kg
		Taille	Vérin	Moteur										
ZE-5-MF-120-60	63 B14B	KUZ-14	11	11	M6x12 - DIN 7991	M6x20 + rondelles-ressorts	60	120	10	80	100	61	32,5	0,3
ZE-5-MF-105-68	71 B14C	KUZ-19	11	14	M6x12 - DIN 7991	M6x20 + rondelles-ressorts	68	105	10	70	85	61	32,5	0,3
ZE-10-MF-120-66	63 B14B	KUZ-19	14	11	M8x16 - DIN 7991	M6x20 + rondelles-ressorts	66	120	10	80	100	73	35,4	0,4
ZE-10-MF-160-75	71 B5	KUZ-19	14	14	M8x16 - DIN 7991	M8x35 + écrous	75	160	15	110	130	73	35,4	0,8
ZE-10-MF-160-90	80 B14B	KUZ-24	14	19	M8x16 - DIN 7991	M8x30 + rondelles-ressorts	90	160	15	110	130	73	35,4	0,8
ZE-25-MF-160-105	71 B5	KUZ-28	16	14	M8x20 - DIN 7991	M8x35 + écrous	105	160	15	110	130	81	42	1,1
ZE-25-MF-160-105	80 B14B	KUZ-24	16	19	M8x20 - DIN 7991	M8x30 + rondelles-ressorts	105	160	15	110	130	81	42	1,1
ZE-25-MF-160-105	90 B14B	KUZ-24	16	24	M8x20 - DIN 7991	M8x30 + rondelles-ressorts	105	160	15	110	130	81	42	1,1
ZE-25-MF-160-122	100 B14C	KUZ-28	16	28	M8x20 - DIN 7991	M8x30 + rondelles-ressorts	122	160	15	110	130	81	42	1,2

Matériau : aluminium, vis galvanisées, écrou DIN934 et rondelle DIN 128. Vis incluses dans la livraison

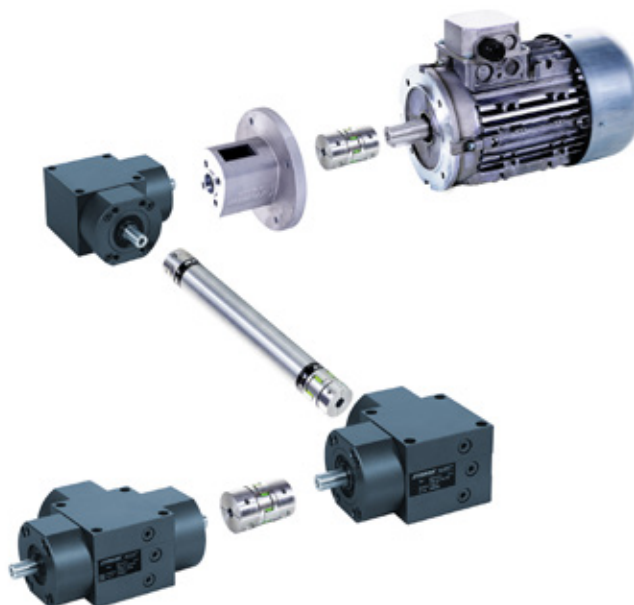
# Plus loin dans la gamme ZIMM

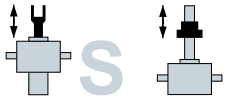
## ZIMM Renvois d'angle

Combinez les renvois d'angle, vérins, accouplements, arbres de liaison, moteurs et lanternes selon votre utilisation.

Les renvois d'angle série KSZ-H sont disponibles en 7 tailles et en variantes L ou T, réductions 1:1, 2:1 ou 3:1.

Vous trouverez la brochure sur les renvois d'angle KSZ-H ainsi que des modèles 3D sur notre site: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)

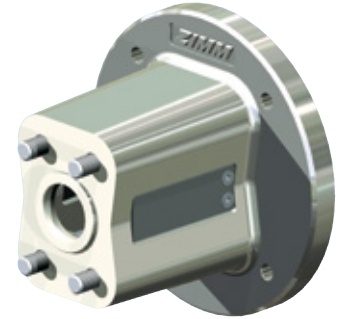
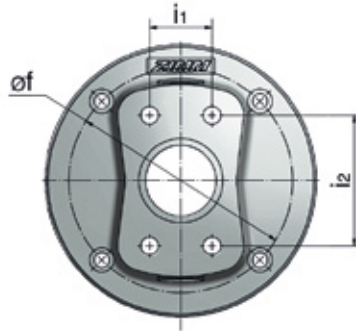
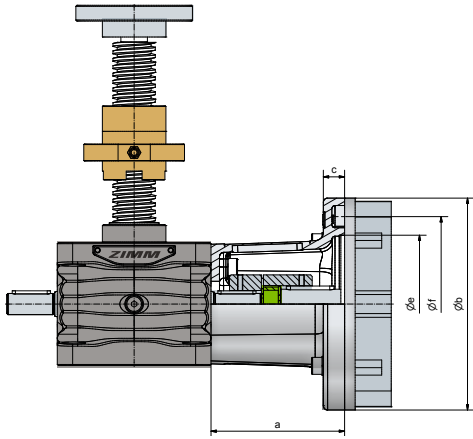




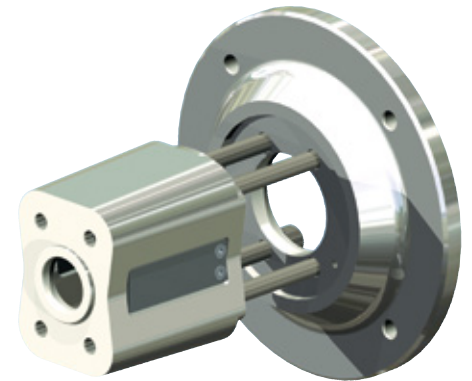
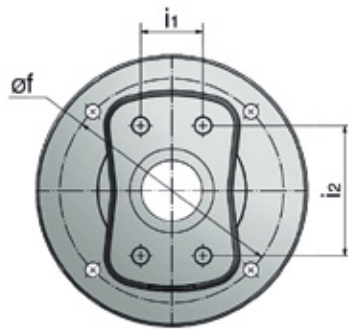
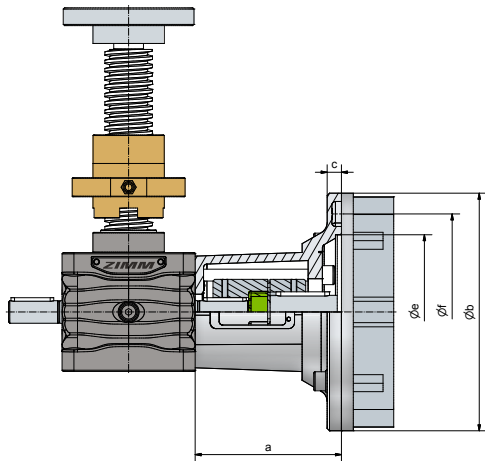
## ZE Composants

### Lanterne moteur MF | ZE-35 à ZE-200

#### Lanterne moteur MF



#### Base lanterne moteur MF-B + Plateau lanterne moteur MF-P - ZE-35 à ZE-200



N° de commande	Type moteur	N° de commande accouplement Ø alésage			4 vis côté vérin DIN 912	4 vis côté moteur DIN 912	a	b	c	e	f	i1	i2	kg
		Taille	Vérin	Moteur										
ZE-35-MF-160-111	80 B14B	KUZ-24	19	19	M10x30	M8x25 <sup>1)</sup>	111	160	15	110	130	36	62	2,7
ZE-35-MF-160-111	90 B14B	KUZ-24	19	24	M10x30	M8x25 <sup>1)</sup>	111	160	15	110	130	36	62	2,7
ZE-35-MF-B + ZE-35-MF-P-200	100 B14B	KUZ-28	19	28	M10x120	M10x30 <sup>1)</sup>	123	200	12	130	165	36	62	3,6
ZE-35-MF-B + ZE-35-MF-P-200	112 B14B	KUZ-28	19	28	M10x120	M10x30 <sup>1)</sup>	123	200	12	130	165	36	62	3,6
ZE-35-MF-B + plateau spécial	Servomoteurs, motoréducteurs, Nema, ...													
ZE-50-MF-200-116	90 B5	KUZ-28	20	24	M10x30	M10x45 <sup>2)</sup>	116	200	20	130	165	50	70	4,1
ZE-50-MF-200-126	100 B14B	KUZ-28	20	28	M10x30	M10x35 <sup>1)</sup>	126	200	20	130	165	50	70	4,3
ZE-50-MF-200-126	112 B14B	KUZ-28	20	28	M10x30	M10x35 <sup>1)</sup>	126	200	20	130	165	50	70	4,3
ZE-50-MF-B + plateau spécial	Servomoteurs, motoréducteurs, Nema, ...													
ZE-100/150-MF-200-138	100 B14B	KUZ-28	25	28	M12x40 <sup>3)</sup>	M10x35 <sup>1)</sup>	138 <sup>3)</sup>	200	20	130	165	46	96	5,3
ZE-100/150-MF-200-138	112 B14B	KUZ-28	25	28	M12x40 <sup>3)</sup>	M10x35 <sup>1)</sup>	138 <sup>3)</sup>	200	20	130	165	46	96	5,3
ZE-100/150-MF-B + P-200	132 B14C	KUZ-38	25	38	M12x150 <sup>3)</sup>	M10x65 <sup>1)</sup>	161 <sup>3)</sup>	200	48	130	165	46	96	8,7
ZE-100/150-MF-B + plateau spécial	Servomoteurs, motoréducteurs, Nema, ...													
ZE-200-MF-200-168	100 B14B	KUZ-38	28	28L	M16x45	M10x40 <sup>1)</sup>	168	200	20	130	165	56	100	8,1
ZE-200-MF-200-168	112 B14B	KUZ-38	28	28L	M16x45	M10x40 <sup>1)</sup>	168	200	20	130	165	56	100	8,1
ZE-200-MF-200-168	132 B14C	KUZ-38	28	38	M16x45	M10x40 <sup>1)</sup>	168	200	20	130	165	56	100	8,1
ZE-200-MF-200-168 + P-350	160 B5	KUZ-45	28	42	M16x45	M16x70 <sup>2)</sup>	198	350	30	250	300	56	100	24,8
ZE-200-MF-200-168 + plateau spécial	Servomoteurs, motoréducteurs, Nema, ...													

Matériau: GGG-50, résistant à la corrosion, toutes les vis galvanisées, écrou DIN934 et rondelle DIN 128, Vis incluses dans la livraison.

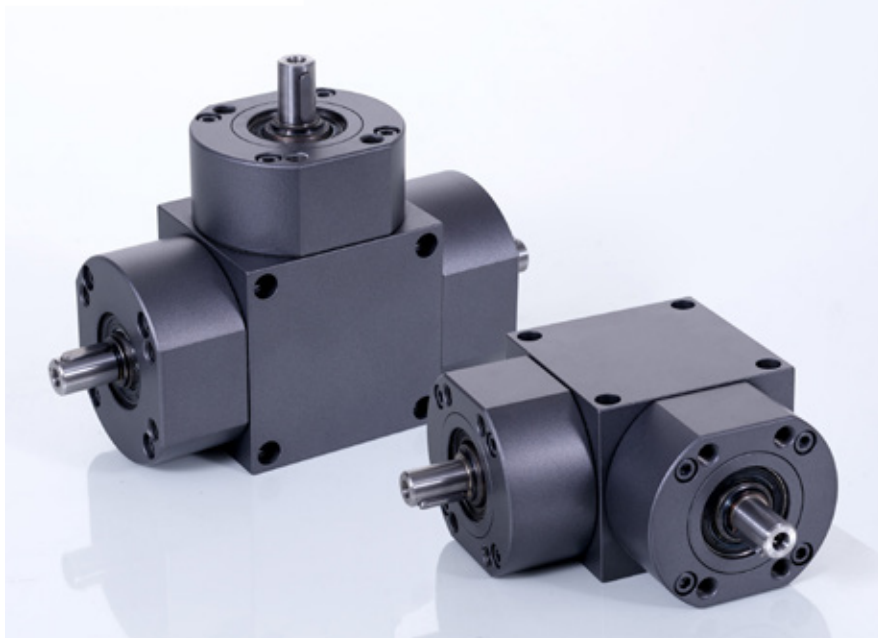
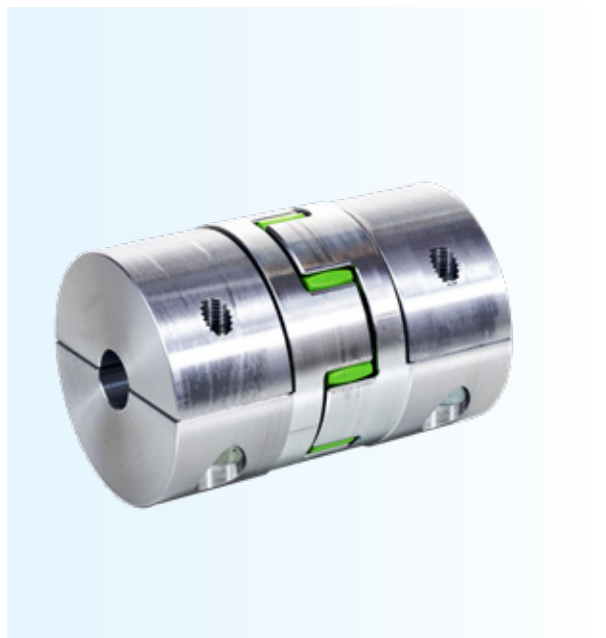
1) y compris rondelles-ressorts

2) y compris écrous et rondelles-ressorts

3) tiges filetées 8.8 avec écrous et rondelles-ressorts

## Autres produits de l'assortiment ZIMM

Pour en savoir plus, consultez le site [www.zimm.com](http://www.zimm.com)



Pour en savoir plus, consultez notre nouveau site web:

- Arbres de liaison
- Accouplements
- Renvois d`angle
- Brides et moteurs
- Vérins plus gros (Z-Serie 250 -1000 kN )
- Vérins miniature (GSZ-Serie avec 2,5 kN)
- Vis trapézoïdales et à billes
- et bien plus encore





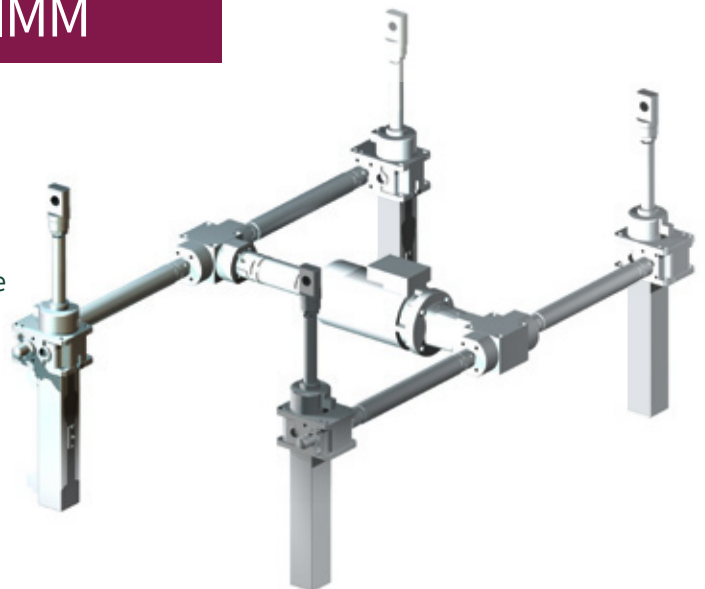
# Atteignez votre objectif plus rapidement

avec le configurateur en ligne ZIMM

Le système modulaire complet ZIMM pour vérins à vis permet de déplacer avec précision des charges pouvant atteindre 100 tonnes par engrenage. Le programme ZIMM modulaire est conçu pour que, selon l'application, le système d'appareil de levage approprié puisse être assemblé rapidement et facilement, avec les nombreux accessoires.

Le configurateur de produit unique de ZIMM facilite la sélection des vérins à vis en un seul clic. Le concepteur sélectionne l'engrenage, la taille et les pièces ajoutées souhaitées. Il reçoit ensuite les données souhaitées par courrier électronique.

Les formats de CAO 3D les plus populaires, un format 2D DWG et un PDF 3D, sont disponibles pour une visualisation immédiate. Cela permet au composant d'être visualisé rapidement et facilement sur n'importe quel ordinateur, même sans programme de CAO installé.



## Construire sans soucis et sans erreurs

De plus, le configurateur effectue en permanence un contrôle de plausibilité en arrière-plan.

Le système détecte les erreurs potentielles et vous obtenez immédiatement l'indication que cette combinaison n'est pas possible, avec le champ surligné en rouge.

Le configurateur vérifie non seulement la compilation, mais la met également à jour indépendamment!

Si, par exemple, si un interrupteur de fin de course est sélectionné, le programme active automatiquement tous les autres composants nécessaires à cette fin.

## Conclusions

En plus des accessoires et des composants complémentaires usuels, qui peuvent également être téléchargés individuellement, il est également possible de concevoir des systèmes de levage complets.

## Essayez-le:

Il vous suffit de vous inscrire, de vous connecter et de construire sur notre site Web.

Sur la page CAD de notre site Web, vous trouverez la FAQ «**Foire aux questions**», une vidéo explicative et des informations supplémentaires dans le configurateur.

Configurateur en ligne ZIMM: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)

## Demande

## LISTES DE CONTRÔLE | Paramètres

Société: _____	Date: _____
Adresse: _____	Tél: _____
Interlocuteur: _____	E-Mail: _____
Service: _____	Web: _____

## 1. Force max. de levage en kN

- par vérin \_\_\_\_\_ kN inst. complète \_\_\_\_\_ kN  
 - en traction \_\_\_\_\_ kN en compression \_\_\_\_\_ kN  
 - charge: statique \_\_\_\_\_ kN dynamique \_\_\_\_\_ kN

## Sens de montage

vertical  horizontal  pivotant  
 Charge  
 silencieux  chocs  vibrations

2. Course/ déplacement max. \_\_\_\_\_ mm  Course de travail effective \_\_\_\_\_ mm

Pour application de levage courte

(course de travail eff. < hauteur du vérin):  course de lubrification régulière possible  pas possible

## 3. Vitesse de levage

Type N= 25 mm/s (1,5 m/min)  Type L=6,25 mm/s (0,375m/min)  \_\_\_\_\_ mm/s

## 4. Taux d'utilisation, cycle de travail, description du cycle

\_\_\_\_\_ levages par heure \_\_\_\_\_ levages par jour heures par jour:  8  16  24

**i** Pour un taux d'utilisation plus long ou une course plus importante, indiquer une description précise/détaillée à la page 67, 4a

5. Construction  S „vis à avance axiale “  R „vis tournante “6. Version  vérin ZE  vérin GSZ7. Moteur  courant triphasé  avec frein  utilisation manuelle  \_\_\_\_\_8. Conditions de fonctionnement  sèches  humides  poussière  copeaux  \_\_\_\_\_  
 course guidée  sans guidage (aucune charge radiale dyn.)

Conditions ambiantes: min. \_\_\_\_\_ °C max. \_\_\_\_\_ °C (si <10°C et >40°C)

**i** Si possible, indiquer une description ou un schéma précis à la page 67, 8a

9. Configuration standard n°: \_\_\_\_\_ cote: MA1 \_\_\_\_\_ MA2 \_\_\_\_\_ MA3 \_\_\_\_\_ MA4 \_\_\_\_\_ MA5 \_\_\_\_\_  
 voir configurations standard, liste de contrôle - feuilles 3 et 4 (pour installations multiples)

## 10. Quantité pièce(s) \_\_\_\_\_ série \_\_\_\_\_

## 11. Délais souhaités offre \_\_\_\_\_ livraison \_\_\_\_\_

## Demande

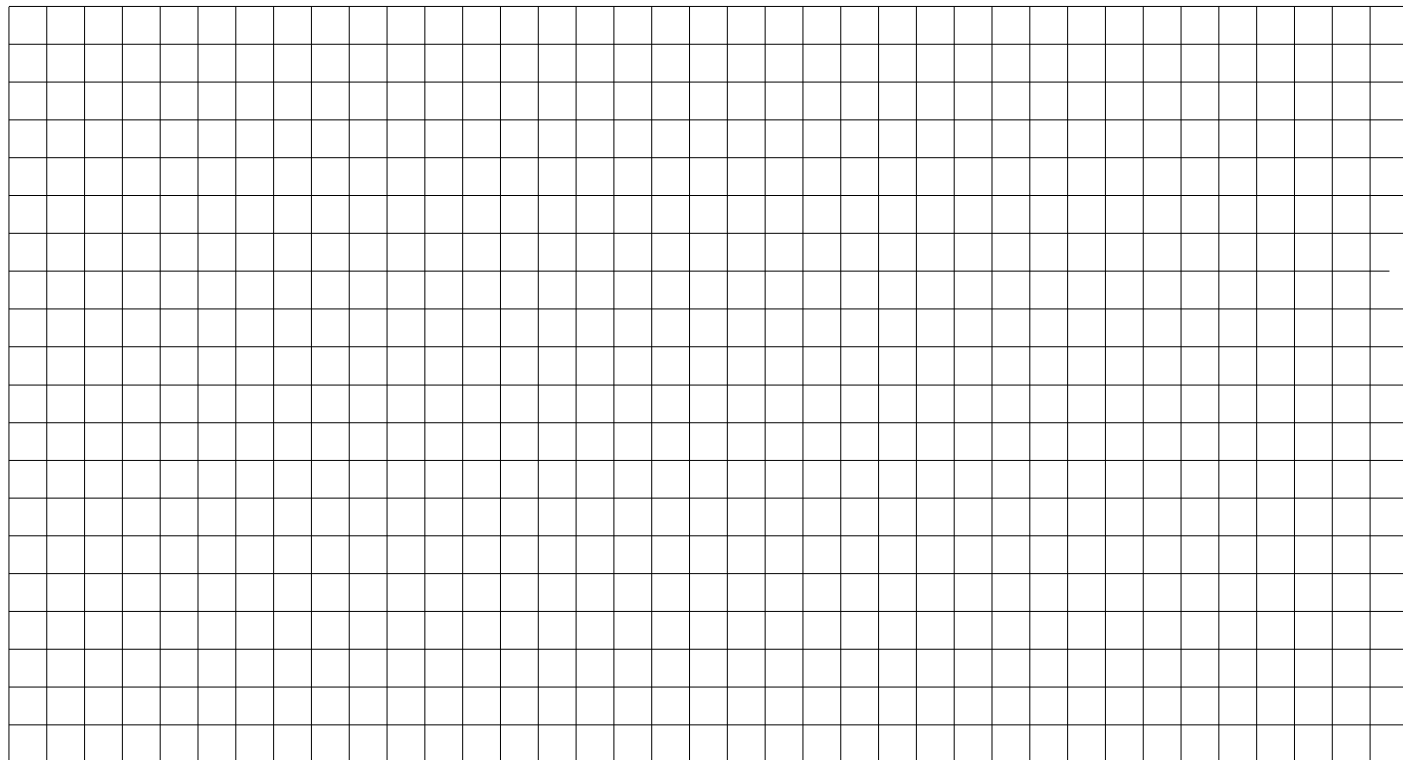
### LISTES DE CONTRÔLE I Paramètres Supplément (facultatif)

4a. Taux d'utilisation, cycle de travail, description du cycle

Schéma du cycle de travail:

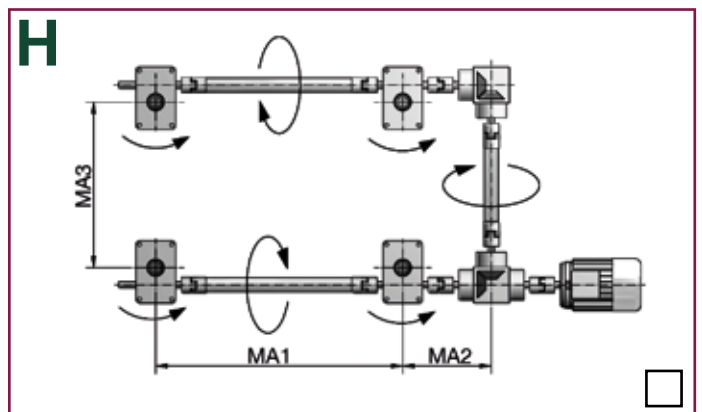
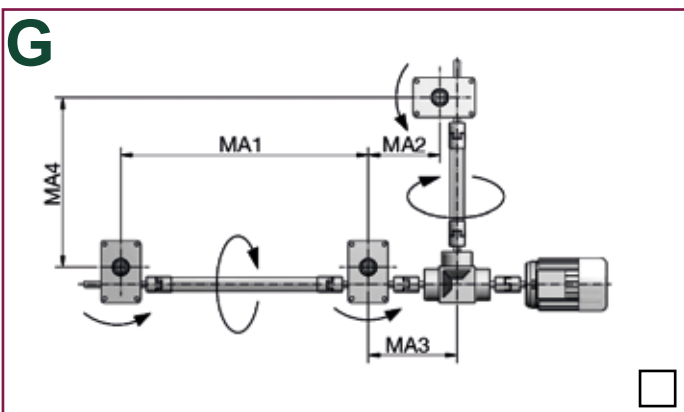
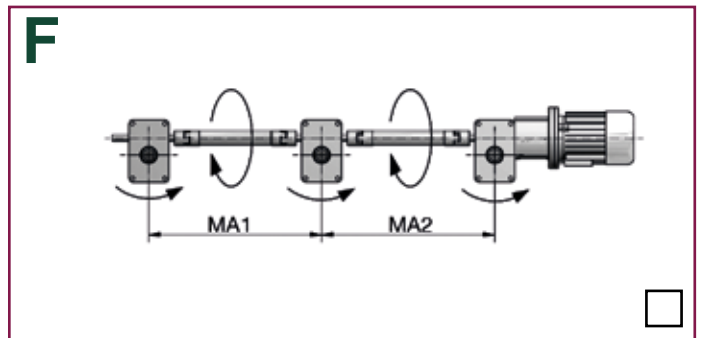
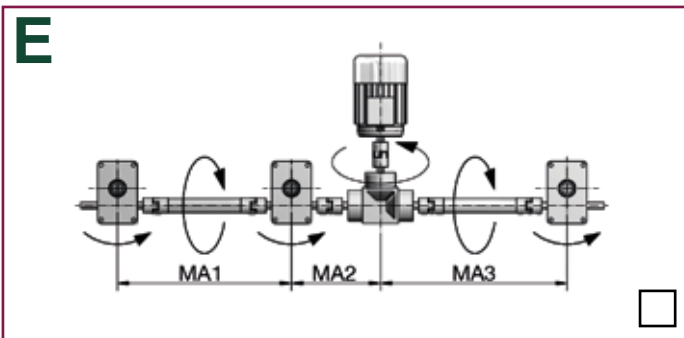
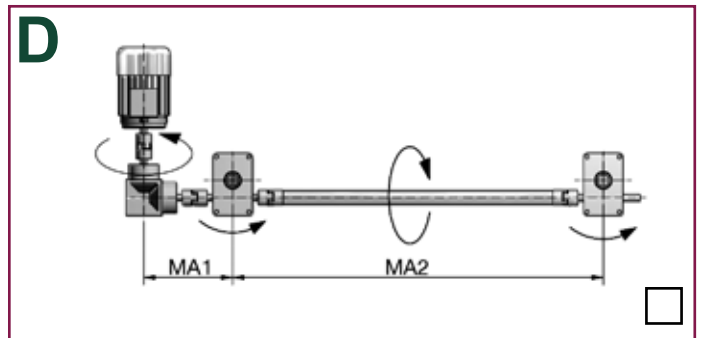
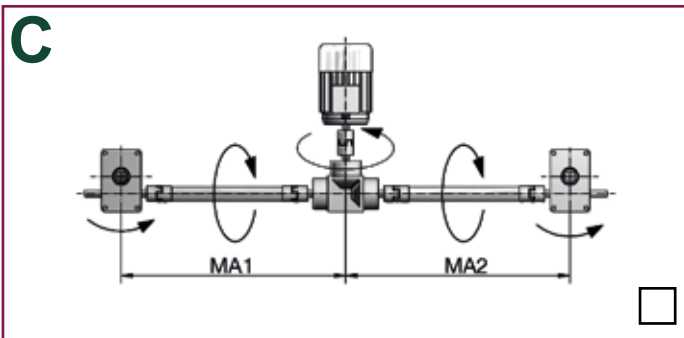
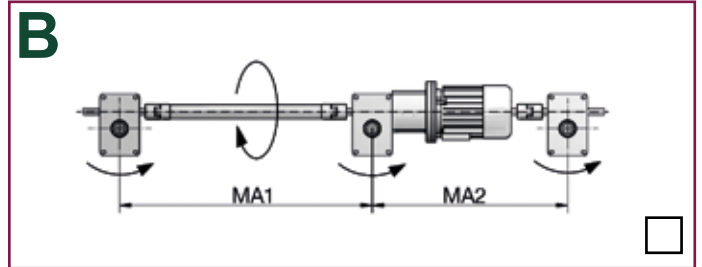
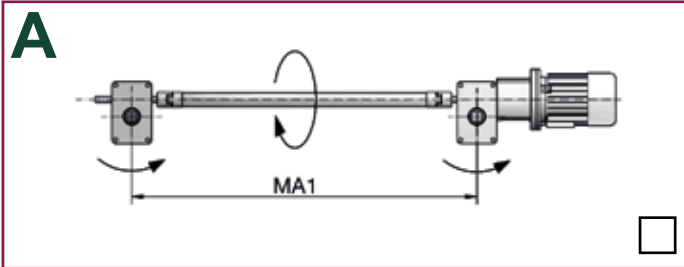


8a. But de l'utilisation / description de la fonction / conditions ambiantes (description ou schéma)



## Demande

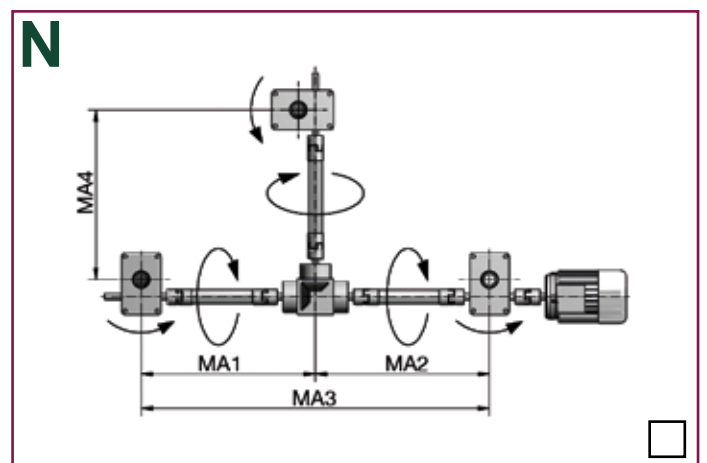
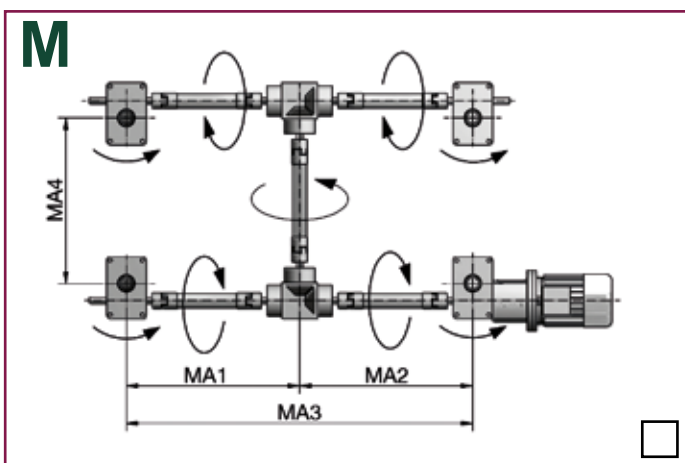
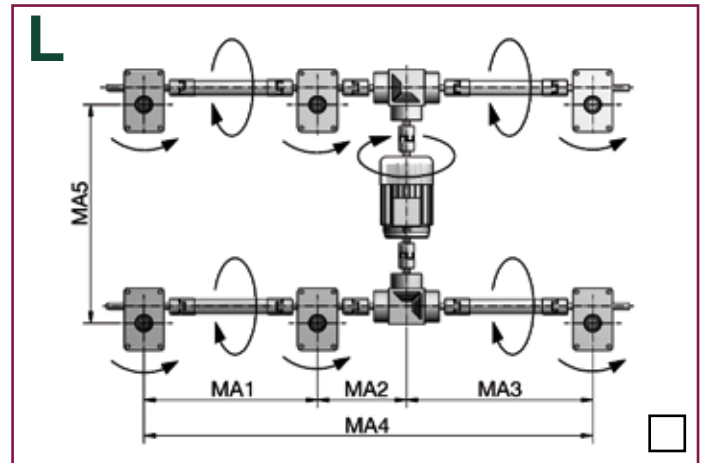
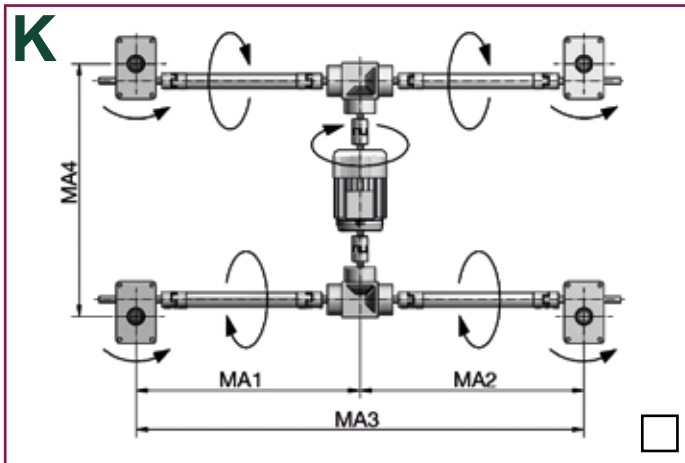
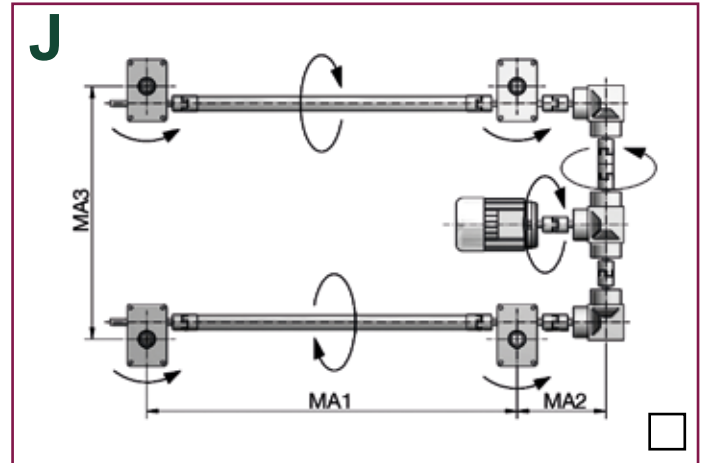
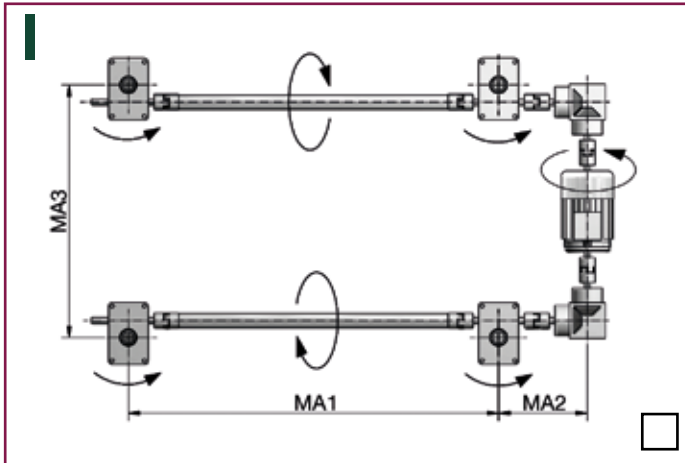
## LISTES DE CONTRÔLE | Feuille 3 - Configurations



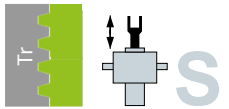
Représentation des configurations les plus courantes. Si votre construction est différente, contrôlez impérativement les sens de rotation!

## Demande

## LISTES DE CONTRÔLE | Feuille 4 - Configurations



Représentation des configurations les plus courantes. Si votre construction est différente, contrôlez impérativement les sens de rotation!



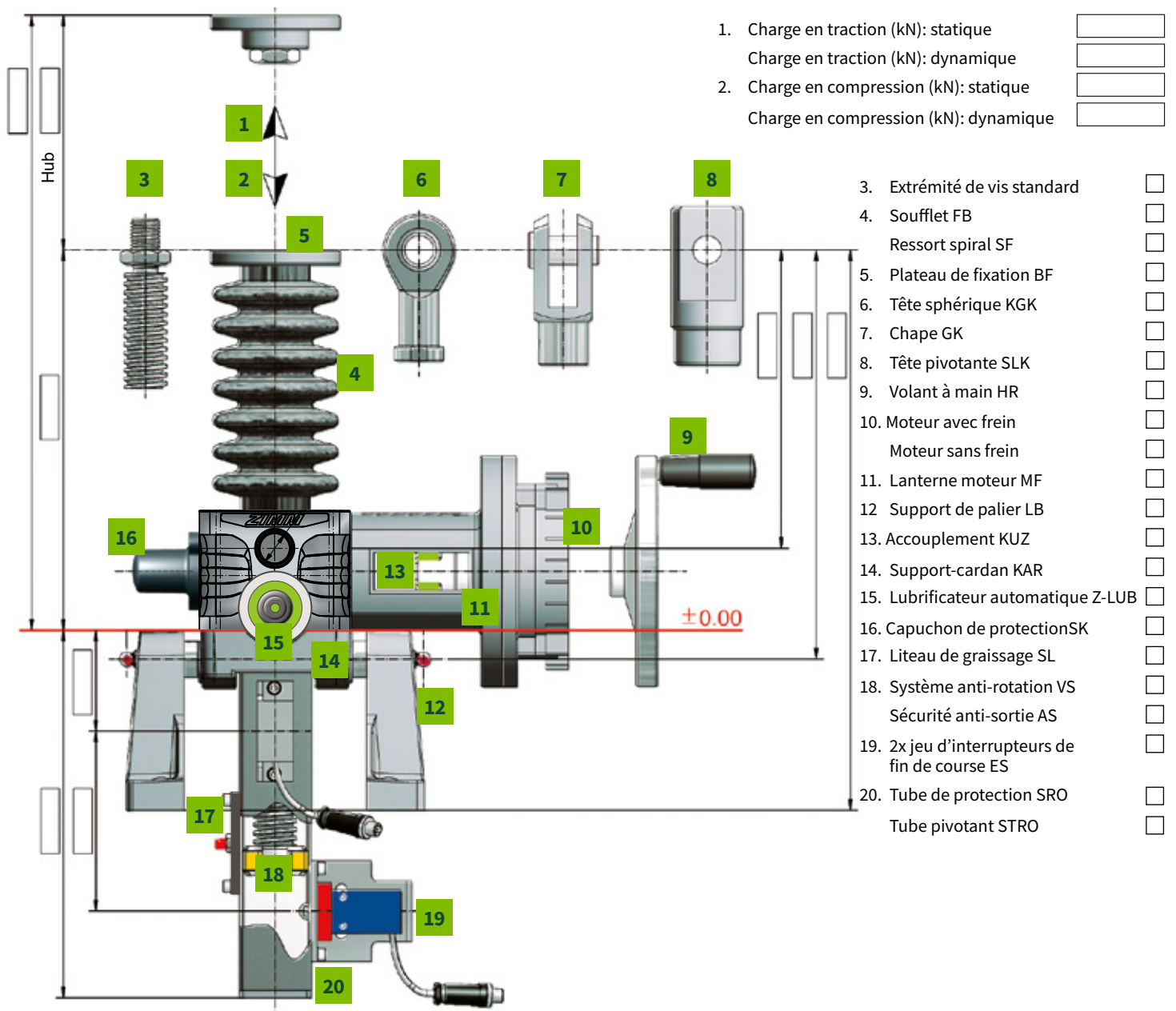
## Demande LISTES DE CONTRÔLE | Feuille 5 - Composants S

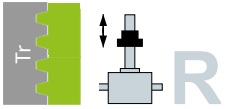
### Construction:

- SN (vis à avance axiale, vitesse normale)  
 SL (vis à avance axiale, vitesse lente)

### Variante:

- Tr Filetage  
 Écrou de sécurité SIFA  
 Avec contrôle SIFA  
 Vis d'entraînement à billes KGT





## Demande

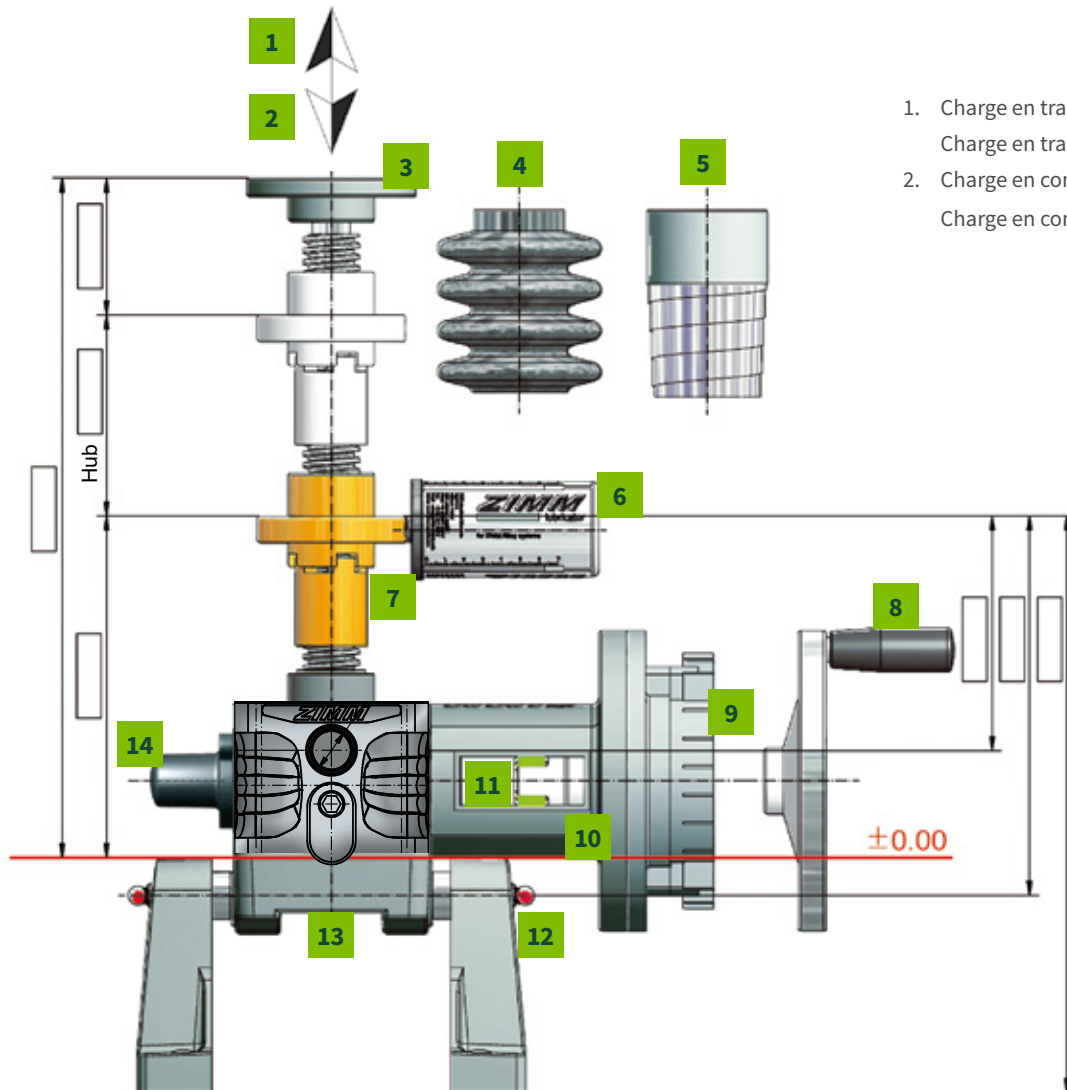
## LISTES DE CONTRÔLE | Feuille 6 - Composants R

## Construction:

- RN (vis tournante, vitesse normale)  
 RL (vis tournante, vitesse lente)

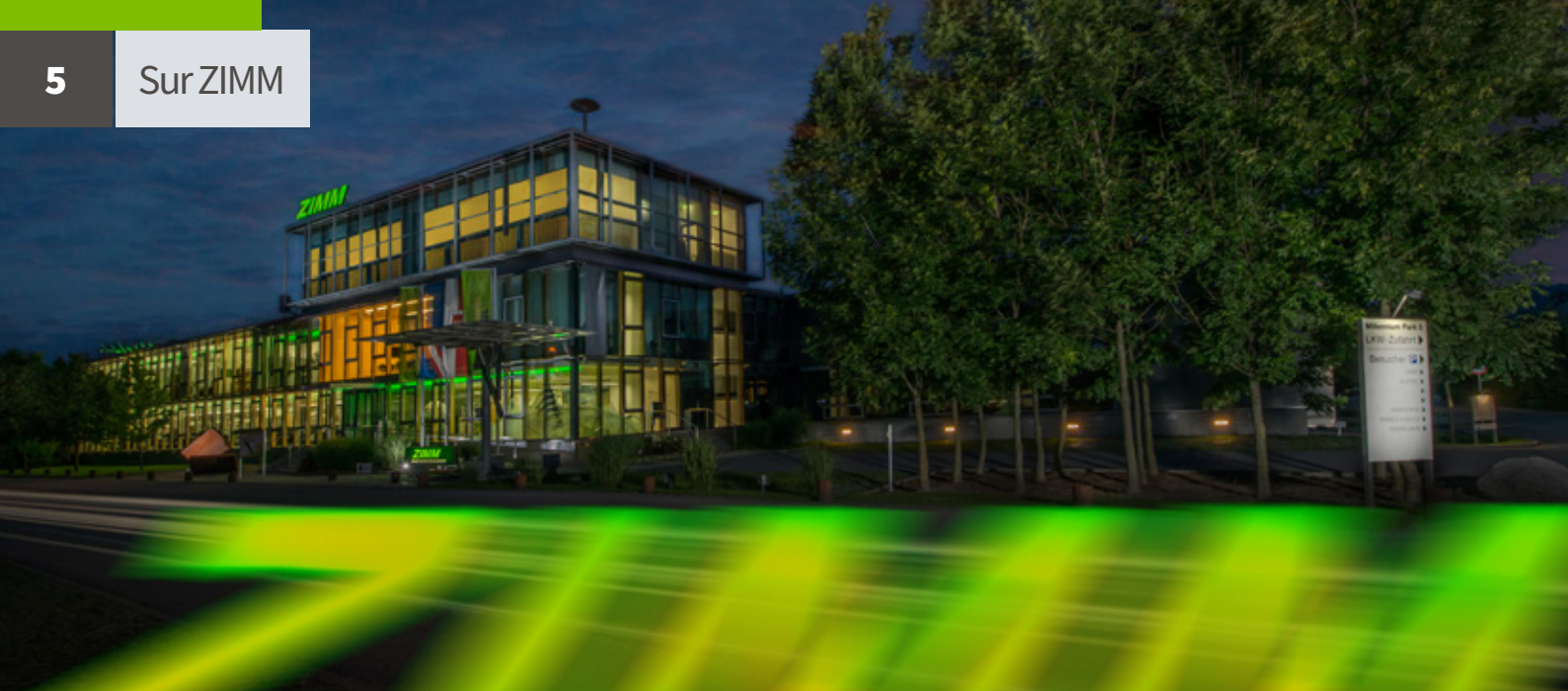
## Variante:

- Filetage Tr  
 Écrou de sécurité SIFA  
 Avec contrôle SIFA  
 Vis d'entraînement à billes KGT



1. Charge en traction (kN): statique   
 Charge en traction (kN): dynamique   
 2. Charge en compression (kN): statique   
 Charge en compression (kN): dynamique

3. Plateau à roulement GLP   
 4. Soufflet FB   
 5. Ressort spiral de protection SF   
 6. Lubrificateur automatique Z-LUB   
 7. Écrou Duplex DM  
 Écrou à bride Tr FM   
 Adaptateur cardan DMA   
 Écrou à bride à billes KGT-F   
 Écrou pendulaire PM   
 Écrou sans graisse FFDM   
 Boîtier TRMFL   
 Écrou de sécurité SIFA   
 Contrôle d'usure contrôle, SIFA   
 8. Volant à main HR   
 9. Moteur avec frein   
 Moteur sans frein   
 10. Lanterne moteur MF   
 11. Accouplement KUZ   
 12. Support de palier LB   
 13. Support-cardan KAR   
 14. Capuchon de protection SK



# Faits sur la société ZIMM

- Une entreprise familiale, fondée en 1977
- Une riche expérience et compétences professionnelles dans le domaine de la technologie d'entraînement et de transmission
- Une philosophie transfrontalière basée sur la haute qualité et le respect de l'environnement
- Investissements continus dans la conception, les innovations et le service client



Gunther Zimmermann | CEO

## Orientation client

- Un vaste stock et des processus d'assemblage efficaces
- Rapidité de réponse et de livraison
- Grande fiabilité de livraison
- Adaptation aux besoins des clients
- Conseils personnalisés fournis sur place par notre bureau et nos ingénieurs de vente de terrain
- Vous pouvez nous adresser vos demandes également par notre site web [www.zimm.com](http://www.zimm.com)
- Configurateur de produit unique permettant de créer des plans 3D de manière rapide et sans erreurs
- Catalogues et documents dans plusieurs langues

## Conception

- Système doté d'une gamme d'outils modulaires que permet de créer de nombreuses variantes de configurations d'installation
- Design moderne et attractif des mécanismes de levage à vis
- Haute qualité assurée par un design durable
- Utilisation des matériaux de haute qualité

## Qualité

- Certifié conformément à la norme ISO 9001: 2015
- Diverses unités de mesure et systèmes internes de mesure 3D et 4D



## Production et capacités

- Investissements continus dans les sites de production modernes et dans les processus de fabrication modernes
- Une haute capacité de production et des fournisseurs situés en amont avec lesquels nous coopérons depuis longtemps assurent un temps de réponse rapide.
- La plupart de nos produits sont testés et évalués sur nos installations d'essais et de tests en interne. Les résultats de ces essais sont documentés afin d'assurer un haut niveau de sécurité et d'optimiser les caractéristiques des produits ZIMM.

## Gamme de produits

La gamme des outils modulaires du système ZIMM comprend au total 14 tailles avec une capacité de levage de 2 kN à 1000 kN. Notre offre comprend un grand nombre de solutions grâce à l'utilisation des filets trapézoïdaux ou des vis à billes de diamètre de 16 mm à 160 mm. Nous sommes capables d'apporter à nos clients des solutions standard grâce au fait que nous disposons d'une large gamme d'accessoires, fixations, engrenages coniques ZIMM, moteurs et brides.

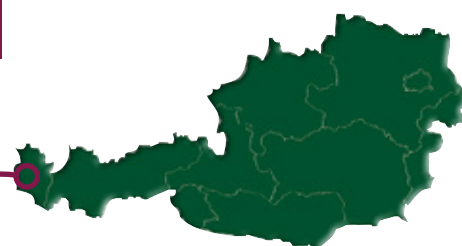


# Connus dans le monde entier

## Fabrication locale et service global

ZIMM offre plus de 40 ans d'expérience dans les technologies de transmission et d'entraînement. Grâce aux entraînements électromécaniques, nous fournissons des fabricants de machines et d'installations renommés dans le monde entier.

ZIMM fournit des services et des conseils compétents via un réseau de vente international dans plus de 40 pays.



Siège social

Bureaux

Partenaire commercial



## © ZIMM 2019

Propriétaire, éditeur et responsable du contenu:

ZIMM GmbH

Millennium Park 3, 6890 Lustenau/Autriche

Tel: +435577 806-0, Fax: +435577 806-8

info@zimm.com, www.zimm.com

ATU 69063247, Feldkirch

ARA-Lizenznummer 4334

**Coordonnées bancaires:**

**Autriche (A):**

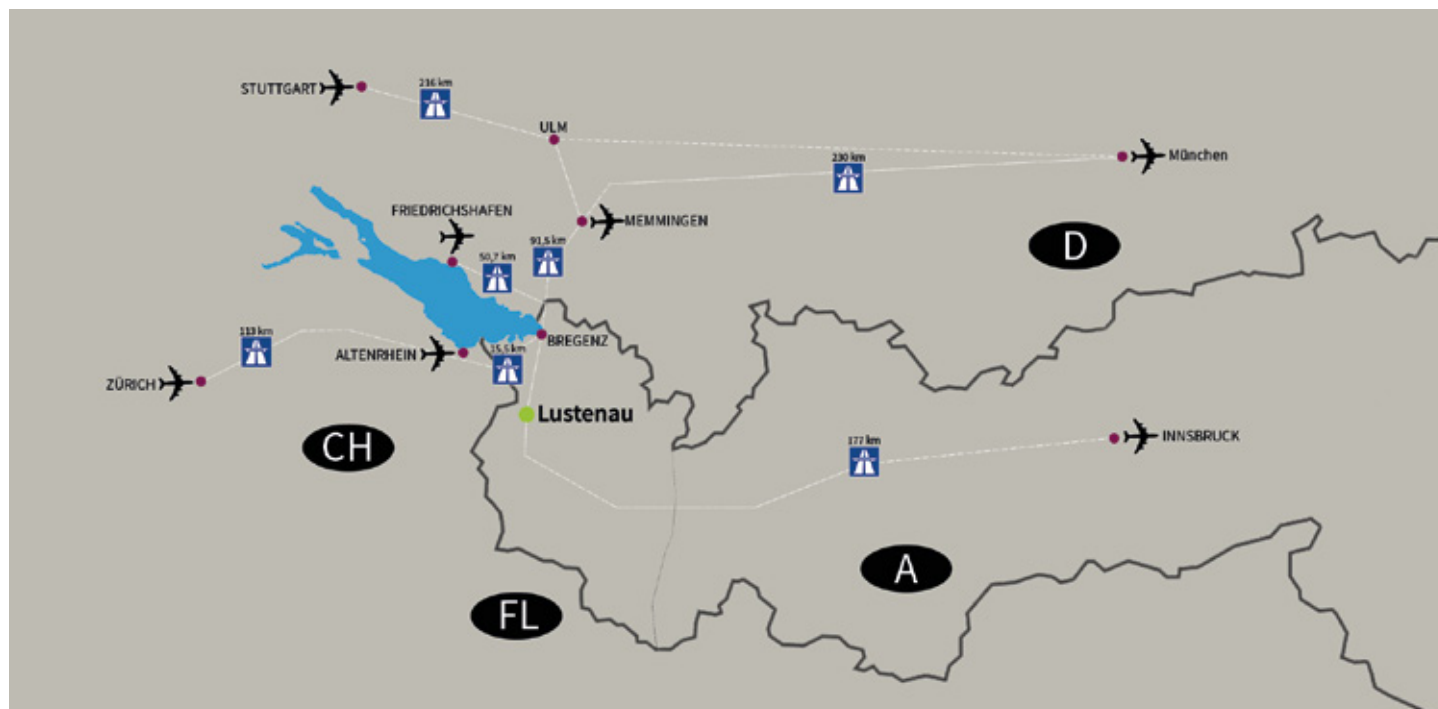
Raiffeisenlandesbank Bregenz

IBAN AT40 3700 0000 0001 1999, BIC RVVGAT2B

**Suisse (CH):**

BTV Staad

IBAN CH11 0852 5000 SA31 733A B, BIC BTVACH22



### Note relative à la protection

de la propriété intellectuelle pour restriction de l'utilisation de documents selon DIN ISO 16016. L'impression, la reproduction, la copie, même partielles, des illustrations et des textes sont soumises aux droits d'auteur Copyright© de ZIMM GmbH + Co KG, Millennium Park 3, 6890 Lustenau/Autriche, – sauf mention contraire.

Tout enregistrement, reproduction, communication ou transmission – même partiel – du contenu de ce document est autorisé uniquement avec l'accord écrit de ZIMM GmbH + Co KG, 6890 Lustenau. Tout manquement à cette règle expose son auteur au versement de dommages et intérêts. Tous droits réservés pour le cas de la délivrance d'un brevet ou celui de l'enregistrement d'un modèle d'utilité.

### Certificat ISO

Certification conforme aux exigences de la norme ISO 9001:2015

Délivrance initiale: 17.12.1996 | Numéro d'enregistrement: 00953/0

### Brevets

Des brevets sont déposés ou délivrés pour toute une série de fonctions et de composants!

### Droits de propriété et d'utilisation

Tous les droits de propriété et d'utilisation des informations, configurations, photographies et dessins disponibles sur les pages de notre site Internet et dans nos catalogues nous reviennent exclusivement. Les textes et les illustrations sont soumis à la protection du droit d'auteur. Leur utilisation, reproduction et autre utilisation – en particulier la transmission à des tiers – nécessitent notre autorisation écrite expresse.

### Exclusion de responsabilité

Ni nos pages Internet, ni nos catalogues ne font office de conseil commercial ou légal. Cela nécessite une prise de contact individuelle et la signature d'un contrat avec nous. Les contenus de nos catalogues et pages Internet

sont non contractuels et ne constituent pas une offre de conclusion d'un contrat. Par conséquent, nous déclinons toute responsabilité quant au caractère actuel et complet, ainsi qu'à l'exactitude de ces contenus. Ceci s'applique notamment aux contenus de sites Internet tiers (« Liens ») accessibles depuis notre site Internet. Nous nous réservons le droit de modifier à tout moment les contenus de nos catalogues et de nos sites Internet. Nous n'assumons aucune responsabilité et/ou garantie concernant l'accessibilité à nos sites Internet ou nos catalogues. Les dessins actuels conformes à notre confirmation de commande contrôlés et paraphés par les deux parties font foi.

### Validité juridique de la présente exclusion de responsabilité

Néanmoins, si un rapport juridique est établi exclusivement sur la base du contenu de nos sites Internet ou de nos catalogues - sans contact direct avec nous, il est régi exclusivement par le droit autrichien, à l'exclusion des normes de conflits. En cas de litige, le tribunal exclusivement compétent est celui de Feldkirch, A-6800.

### Politique de confidentialité

Nous sommes soumis aux dispositions de la loi fédérale autrichienne sur la protection des données à caractère personnel (loi sur la protection des données). Nous transmettons les informations personnelles et les données à caractère personnel uniquement si cela est objectivement nécessaire ou requis dans le cadre du contrat. Par ailleurs, une transmission éventuelle est possible uniquement aux fournisseurs ou sous-traitants qui offrent une garantie suffisante pour une gestion sûre des données. Nous sommes autorisés à transmettre des données à des entreprises qui sont liées directement ou indirectement à nous.

# Conditions générales (CG)

ZIMM GmbH | Millennium Park 3, 6890 Lustenau, Autriche  
Tel.: +43 5577 806-0 | Fax. +43 5577 806-8 | info@zimm.com | www.zimm.com

## 1. Préambule:

Les présentes conditions générales sont applicables à tous nos contrats, même si ceci n'a pas été convenu expressément par écrit. Par la passation du contrat de vente, les présentes conditions seront considérées comme reconnues et convenues. Toutes clauses contraires – qu'elle qu'en soit la forme – sont nulles et de nul effet, indépendamment de la forme sous laquelle elles ont été portées à notre connaissance. Toutes dérogations aux présentes Conditions Générales ne seront valables que si elles sont confirmées par écrit par ZIMM. La stipulation de s'écarter à l'avenir de cette exigence formelle devra également être convenue par écrit. Le fait de passer sous silence des conditions générales divergentes ne vaut pas consentement.

## 2. Offres | Prix | Contenu du contrat

- 2.1. Nos offres ont une durée de validité de 60 jours à compter de la date d'établissement, sous réserve de modifications conformément au point 2.5.
- 2.2. Les détails indiqués dans nos catalogues sont seulement à titre indicatif (voir aussi point 3).
- 2.3. Tous nos prix s'entendent en Euros hors TVA. Sauf indication contraire expresse mentionnée dans le contrat de vente, nous facturerons les prix figurant sur nos listes de prix actuelles au moment de la passation du contrat. Les prix s'entendent départ usine hors frais d'emballage et de chargement.  
Sous condition que le transport et la livraison aient été convenus, nos prix s'entendent hors déchargement et transport sur le site d'installation. Les risques et le droit d'utilisation sont transférés à la partie contractante dès l'envoi. La livraison se fait toujours à partir de l'usine.
- 2.4. Les délais de livraison n'ont caractère obligatoire que s'ils ont été confirmés par écrit par ZIMM. Ce caractère obligatoire devient caduc si la partie contractante exige ultérieurement des modifications de la commande ou lors d'empêchements hors de notre influence, comme p. ex. en cas de force majeure ou d'une livraison tardive par nos fournisseurs.
- 2.5. En cas de force majeure - comme pénurie de matières première, hausse des taxes, des salaires, différences de change, grèves, guerres, attaques terroristes, embargos, incendies, catastrophes naturelles ou d'autres événements qui se situent en dehors de notre sphère d'influence - nous sommes en droit de procéder à des adaptations en conséquence de nos offres et de nos contrats. Ceci s'applique en particulier en cas de hausse de plus de 10 %, p. ex. des prix de l'aluminium et du cuivre. Dans tous ces cas, nous sommes en droit d'adapter nos prix | délais, même après la conclusion du contrat.

## 3. Construction et dimensionnement

Le choix, c.-à-d. le dimensionnement est défini par le client car nous ne connaissons pas toutes les contraintes liées à la conception, au milieu et au mode d'utilisation finale. À sa demande, nous pouvons lui suggérer, sur la base de ses données paramétrées, le choix et le dimensionnement des éléments constructifs, leurs capacités et le dessin d'implantation. Ce dessin avec tous ses composants est soumis au contrôle et l'acceptation du client. Le dessin contrôlé et accepté par le client servira de base aux usinages et prémontages.

## 4. Modifications techniques pendant la durée d'exécution

Nous avons le droit de procéder à des modifications techniques suite à la conclusion du contrat, à condition que cette modification n'influe pas sur la performance convenue par contrat.

## 5. Garantie et responsabilité

- 5.1. La période de garantie arrive à expiration après 1 an. Les modifications de ce délai sont soumises à notre autorisation écrite expresse.
- 5.2. Pour contrôler le bon fonctionnement de votre installation, il est nécessaire d'effectuer un essai de fonctionnement à vide puis en charge dans les conditions de fonctionnement réelles (suivant les paramètres de votre configuration). Nous effectuons nos essais de

fonctionnement à vide, mais pas en charge, dans les conditions de montage du client. Les essais de fonctionnement sur site sont nécessaires pour vérifier la qualité du montage et de la géométrie d'ensemble et corriger le cas échéant les éléments de perturbation fonctionnelle pour obtenir une installation parfaite. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages dus à la non-exécution par le client d'essais de fonctionnement en charge et dans les conditions de fonctionnement réelles. De plus, nous déclinons toute responsabilité - sauf autorisation écrite - en cas de montage de nos produits dans tous les types d'engins terrestres, aquatiques et aériens.

- 5.3. Les parties contractantes s'engagent à vérifier les produits fournis par nous dès livraison et de nous informer, le cas échéant, immédiatement ou au plus tard dans les 14 jours, de tout vice éventuel. Si, au cours de ce délai, aucun vice ne nous est communiqué, les livraisons et les produits seront considérés comme approuvés. Tout droit à garantie et toute demande de dommages-intérêts seront exclus par la suite.
- 5.4. Notre responsabilité est limitée à la préméditation et à la négligence grossière. La responsabilité de fautes légères, la compensation de dommages indirects et de préjudices pécuniaires, l'indemnisation de profits non réalisés, de pertes d'intérêts et de préjudices en raison des revendications de la part de tiers à l'égard de notre partenaire contractuel, sont exclus.
- 5.5. Produits mécatroniques  
Des pressions environnementales élevées apparaissent, en particulier dans les applications en extérieur. En cas de dysfonctionnement, nous avons besoins d'une analyse des causes documentée - p. ex. influences environnementales ou défauts de produits.
- 5.6. Mesures correctives  
Si des défauts de produits sont supposés, un renvoi immédiat à ZIMM est nécessaire - accompagné d'une documentation des défauts. Votre analyse des causes est la base de notre contrôle en laboratoire afin d'empêcher durablement le défaut. Les frais d'expédition sont à la charge de l'expéditeur.

## 6. Réserve de propriété

- 6.1. Nous nous réservons le droit à la propriété des produits vendus jusqu'au paiement intégral du prix.
- 6.2. Notre partenaire contractuel s'engage à traiter soigneusement le produit tant que dure notre réserve de propriété. Si le produit requiert des travaux de maintenance et d'entretien, notre partenaire contractuel s'engage à les faire effectuer à ses propres frais.
- 6.3. La réserve de propriété ne devient pas caduque par le fait que le produit objet du contrat soit installé ou incorporé quelque part. Notre partenaire contractuel n'est pas en droit de revendre les produits objets du contrat aussi longtemps qu'existe une réserve de propriété.

## 7. Lieu d'exécution | Droit applicable | Compétence judiciaire

Le seul lieu d'exécution de tous les rapports contractuels est A-6890 Lustenau. Seul le droit autrichien est applicable, à l'exclusion des normes de conflits. La compétence judiciaire exclusive s'étend à tous les litiges résultant directement ou indirectement de nos rapports contractuels et des contrats et il est convenu que cette compétence judiciaire sera celle du tribunal ayant compétence pour A-6800 Feldkirch.

## 8. Clause salvatoire

Si des parties ou certaines dispositions de ces Conditions Générales ne correspondent pas ou plus ou pas entièrement à la situation juridique actuelle, le contenu et la validité des autres parties du document ne sont pas affectés. Les parties contractantes s'obligent à remplacer une disposition nulle par une règle valide qui s'approche au maximum des buts économiques des parties

ZIMM GmbH | Statut: Septembre 2019

# Soyez notre invité

à l'une des nombreuses foires commerciales



Pour en savoir plus

[www.zimm.com](http://www.zimm.com)

## ZIMM GmbH

Millennium Park 3  
A-6890 Lustenau  
Tel.: 0043 5577 / 806-0  
Fax: 0043 5577 / 806-8  
E-Mail: [info@zimm.com](mailto:info@zimm.com)  
Website: [www.zimm.com](http://www.zimm.com)



Ver. 1.0 ZE-FR, 03/2020  
Fol-RLV7R1