RK ROSE+KRIEGER

A Phoenix Mecano Company

Techniques linéaires

Déplacer et
positionner

Comment utiliser ce catalogue

En fonction de votre expérience, nous vous recommandons de procéder de la manière suivante

Vous êtes débutant

...laissez-vous guider par notre aide à la sélection à partir de la page 9.

Nous trouverons le produit qui vous convient en fonction de votre application.

Vous êtes spécialiste

...Vous savez ce dont vous avez besoin et pouvez passer directement à la catégorie de produits souhaitée.

Vous trouverez aux premières pages l'aperçu des produits de la catégorie correspondante.

Pour la recherche ciblée

...d'un produit, nous vous recommandons de consulter l'index à la fin de ce catalogue.

Nos conseillers produits sont là pour répondre à toutes vos questions.

à partir de la page 4

Introduction

- Présentation de la société
- Nos produits
- Services
- Étendue des prestations

à partir de la page 9

Aide à la sélection Technique linéaire

- La diversité organisée
(Qu'est-ce que la technique linéaire ?)
- 4 étapes pour trouver le produit adapté
(Comment trouver un produit ?)

à partir de la page 21

Move-Tec

- Réglage en largeur, longueur et hauteur

à partir de la page 338

Place-Tec

- Chargement et déchargement, palettisation, Pick & Place

à partir de la page 476

Control-Tec

- Opérations de déplacement à commande numérique

à partir de la page 584

Moteurs et commandes

à partir de la page 636

Modules

à partir de la page 645

Annexe

- Lubrifiant
- Demandes par fax
- Glossaire
- Index

Présentation de la société

En tant que filiale de la société Phoenix Mecano AG présente à l'échelle mondiale, nous proposons des gammes complètes de produits dans les secteurs des techniques linéaires, des techniques de profilés et des techniques d'assemblage et de modules – une offre unique sur le marché. Notre longue expérience et nos compétences en matière d'applications dans les domaines les plus variés font de nous un partenaire performant. Du premier contact à la livraison finale, nous nous adaptons à vos besoins. Des conseils personnalisés n'excluent pas une livraison rapide: chez nous, ils sont le résultat d'une attention systématique pour nos clients. Nous nous ferons un plaisir de contribuer à votre succès.

Siège : Minden, Allemagne

- Commerciaux internes à la société
- Distributeurs et partenaires système

Nous sommes à vos côtés dans le monde entier.

- Centre de profit au sein de Phoenix Mecano
- Partenaires commerciaux et partenaires système

■ = sites de production

● = sociétés de distribution

RK ROSE+KRIEGER

A Phoenix Mecano Company

Nos secteurs de produits

TECHNIQUES D'ASSEMBLAGE

- Connexion et fixation fiables de tubes ronds et carrés
- Éléments en aluminium, acier inoxydable et matière plastique
- Dimensions de 8 mm à 80 mm

TECHNIQUES DE PROFILÉS

- Système de montage éprouvé en aluminium BLOCAN®
- Sections transversales de 20 mm à 320 mm pour les applications les plus variées
- Techniques d'assemblage inégalées en matière de flexibilité et de fiabilité

TECHNIQUES LINÉAIRES

- Unités de réglage manuelles
- Vérins électriques
- Colonnes télescopiques
- Axes linéaires
- Déplacement précis, dynamique et fiable jusqu'à 3 tonnes et 12 m

TECHNIQUE DES MODULES

- Bâtis de machines
- Postes de travail
- Habillages de protection
- Modules axiaux linéaires multidimensionnels
- Solutions d'entraînement complètes

Nous vous aidons à faire votre choix :

Bibliothèque DAO

Pour vous assister pendant la phase de conception, nous mettons gratuitement à votre disposition la bibliothèque de pièces RK Rose+Krieger qui contient de nombreuses données utiles (schémas, descriptions techniques). Vous avez le choix entre 60 formats de fichiers différents (2D/3D). Vous trouverez le lien d'accès à ce serveur sur notre site Internet: www.rk-rose-krieger.com/français/service/donnees-cao/html

Les conseils RK en matière de produits directement sur site

L'Infomobile RK, une véritable exposition sur site. Plus de 20 panneaux de présentation, des pièces exposées et des prototypes, ainsi que différentes applications issues des techniques linéaires et d'entraînement vous donnent un aperçu complet des produits RK.

Nos responsables grands comptes et conseillers à la vente se feront un plaisir de venir vous rencontrer pour élaborer avec vous des propositions concrètes de solutions.

RK sur Internet : www.rk-rose-krieger.com

Notre site Internet présente des informations utiles sur notre société et nos produits. Vous y trouverez également les interlocuteurs compétents dans votre région ainsi que les derniers catalogues à télécharger (format PDF).

Vous souhaitez concentrer vos ressources sur d'autres activités et cherchez un partenaire sur lequel vous pouvez compter ? Toujours à votre écoute, nos spécialistes développent la solution adaptée à vos besoins. Et sur demande, nous pouvons aussi nous charger du montage et de la mise en service sur votre site.

Vous schématisez vos exigences.

Nos spécialistes produits développent une solution.

Votre solution est livrée complète ou montée et mise en service sur votre site.

Étendue des prestations

À vous de décider...

100 %

Articles de catalogue
Vous êtes un expert ?
Prenez le temps de
choisir dans notre
gamme standard ce dont
vous avez besoin.

**Variantes, produits
standard modifiés**
Profitez de notre expé-
rience et laissez nos spé-
cialistes vous recom-
mander des produits
optimaux,
modifiés selon vos
besoins.

**Développements
spécifiques au client**
Vous cherchez une solu-
tion qui n'existe pas en-
core ? Nous sommes là
pour développer avec
vous cette innovation.

Modules et systèmes
Vous souhaitez consacrer
votre temps et vos
compétences à d'autres
activités et cherchez un
partenaire sur lequel
vous pouvez compter.

...ce que nous pouvons faire pour vous

0 %

Nous vous proposons

- Une large gamme de produits compatibles entre eux
- 40 ans d'expérience en matière d'applications dans différents secteurs
- Des conseils compétents en réponse à vos besoins
- La qualité – car nous tenons nos promesses

Sommaire

Que sont les techniques linéaires p. 10

Comment trouver un produit..... p. 11

Le cercle linéaire RK p. 12

Move-Tec..... p. 14

Place-Tec..... p. 16

Control-Tec..... p. 18

La diversité organisée

Que sont les techniques linéaires

Que ce soit pour le guidage, le réglage, le positionnement ou les déplacements uniformes, les exigences relatives aux processus de mouvement linéaire sont aussi variées que les solutions potentielles. Nous vous proposons une large gamme de composants linéaires, du réglage manuel occasionnel au positionnement dynamique en utilisation permanente, en passant par les déplacements fréquents.

Afin de vous permettre de présélectionner rapidement et simplement la série de produits adaptée, nous avons conçu un système strictement basé sur l'application souhaitée. Au sein d'une série, vous pouvez ensuite déterminer les dimensions et le modèle adéquats en fonction de vos exigences en matière de performances.

Bien entendu, nous sommes à votre disposition pour vous conseiller personnellement dans vos choix.

Pourquoi tâtonner pendant longtemps...

...lorsqu'un système organisé permet de gagner du temps.

Comment trouver un produit

4 étapes pour trouver le produit adapté

Étape 1 :

L'application est toujours l'élément central

- Réglage en largeur, longueur et hauteur
- Chargement et déchargement, palettisation, Pick & Place
- Opérations de déplacement à commande numérique

Étape 2 :

Quel modèle de produit recherchez-vous ?

- À longueur fixe (axe linéaire)
- À longueur variable (vérin électrique, colonne télescopique)

Étape 3 :

Quel type de performances le produit doit-il proposer ?

- Guidage
- Entraînement
- Guidage + entraînement

Étape 4 :

De quelle catégorie de performances avez-vous besoin ?

- Course
- Charge
- Vitesse
- Précision
- etc.

...Suivez notre système et tout deviendra clair.

Le cercle linéaire RK

Réglage en largeur, longueur et hauteur

- Entraînement manuel ou électrique
- Réglage occasionnel à plusieurs fois par jour
- Faible facteur de service
- Vitesse faible
- Stabilité moyenne à grande

Move-Tec
voir page 14

**Votre application
au cœur du
système**

Chargement et déchargement, palettisation, Pick & Place

- Grande répétabilité
- Faibles durées de cycle
- Cadences élevées
- Fonctionnement 24 h/jour
- Grande fiabilité

Opération de déplacement à commande numérique

- Grande précision de positionnement
- Déplacements uniformes
- Rigidité élevée de l'entraînement
- Fonctionnement 24 h/jour
- Classe de protection IP 40

Place-Tec
voir page 16

Control-Tec
voir page 18

Move-Tec

Réglage en largeur, longueur et hauteur

<p>Longueur fixe (course jusqu'à 6 m)</p>	<p>Guidage</p>	<p>Guidage à tubes doubles</p> <p>p. 102 RE Course max.: 3.000 mm Fy max: 600 N Fz max: 2.400 N</p>	
		<p>Entraînement + guidage (axe linéaire)</p>	<p>Axes à tube simple</p> <p>p. 36 RK LightUnit Course max.: 920 mm Fx max: 300 N Fy max: 550 N Fz max: 1210 N</p>

<p>Longueur variable (course jusqu'à 2 m)</p>	<p>Entraînement (vérin électrique)</p>	<p>Vérins de classe de puissance 1*</p> <p>M9 E-Zylinder Course : 50 mm Fd max: 300 N Fz max: 300 N Vmax: 14 mm/s</p>	<p>010 E-Zylinder Course max.: 100 mm Fd max: 500 N Fz max: 500 N Vmax: 22 mm/s</p>	<p>015 E-Zylinder Course max.: 140 mm Fd max: 1.000 N Fz max: 1.000 N Vmax: 100 mm/s</p>
		<p>Entraînement + guidage (colonne télescopique)</p>	<p>Colonnes télescopiques</p>	
		<p>Multilift Course max.: 498 mm Fd max: 3.000 N Fz max: 1.000 N Vmax: 16 mm/s</p>	<p>Multilift II Course max.: 497 mm Fd max: 3.000 N Fz max: 3.000 N Vmax: 16 mm/s</p>	<p>RK Slimlift Course max.: 500 mm Fd max: 4.000 N Fz max: 2.000 N Vmax: 32 mm/s</p>

Guidage par profilé

p. 180 PLM-G Course max.: 2.935 mm Fy max: 200 N Fz max: 220 N	p. 200 RK Compact-G Course max.: 400 mm Fy max: 1.150 N Fz max: 1.150 N	p. 212 SQL Course max.: 5.750 mm Fy max: 2.500 N Fz max: 1.500 N	p. 254 PL Course max.: 5.860 mm Fy max: 2.550 N Fz max: 2.250 N	p. 280 RK DuoLine R Course max.: 7.692 mm Fy max: 5.100 N Fz max: 8.900 N
--	---	--	--	---

Axes à profilé

p. 194 PLM Course max.: 855 mm Fx max: 125 N Fy max: 200 N Fz max: 220 N	p. 196 RK Compact Course max.: 400 mm Fx max: 215 N Fy max: 1.150 N Fz max: 1.150 N	p. 220 quad®EV Course max.: 2.850 mm Fx max: 2.500 N Fy max: 6.000 N Fz max: 6.000 N	p. 254 PLS Course max.: 2.868 mm Fx max: 3.050 N Fy max: 2.550 N Fz max: 2.550 N	p. 276 RK DuoLine S Course max.: 2.924 mm Fx max: 3.400 N Fy max: 5.000 N Fz max: 6.000 N
---	--	---	--	--

de puissance 2*

LAMBDA E-Zylinder
Hub max: 600 mm
Fd max: 6.000 N
Fz max: 4.000 N
Vmax: 21 mm/s

LZ 60 E-Zylinder
Hub max: 597 mm
Fd max: 4.000 N
Fz max: 4.000 N
Vmax: 50 mm/s

p. 316
LZ 80 E-Zylinder
Hub max: 1.005 mm
Fd max: 10.000 N
Fz max: 10.000 N
Vmax: 13 mm/s

p. 322
SLZ 63 TR FL/PL E-Zylinder
Hub max: 1.000 mm
Fd max: 15.000 N
Fz max: 15.000 N
Vmax: 58 mm/s

p. 342
SLZ 90 E-Zylinder
Hub max: 2.000 mm
Fd max: 25.000 N
Fz max: 25.000 N
Vmax: 77 mm/s

à 2 niveaux*

RK Powerlift
Course max.: 500 mm
Fd max: 3.000 N
Fz max: 1.500 N
Vmax: 50 mm/s

Multilift II telescope
Course max.: 650 mm
Fd max: 3.000 N
Fz max: 2.000 N
Vmax: 16 mm/s

RK Powerlift telescope
Course max.: 650 mm
Fd max: 1.600 N
Fz max: 800 N
Vmax: 30 mm/s

Alpha Colonne
Course max.: 600 mm
Fd max: 3.000 N
Fz max: 3.000 N
Vmax: 18 mm/s

LAMBDA Colonne
Course max.: 600 mm
Fd max: 4.500 N
Fz max: 4.500 N
Vmax: 20 mm/s

Colonnes télescopiques à plusieurs niveaux*

*Informations détaillées veuillez consulter le catalogue "Technique linéaire Colonnes télescopiques et vérins électriques".

Place-Tec

Chargement et déchargement, palettisation, Pick & Place

<p>Longueur fixe (course jusqu'à 6 m, D-Line course 50 m)</p>	<p>Guidage</p>	<p>Guidage à galets</p> <p>p. 370 RK MonoLine Course max.: 5.780 mm Fy max: 4.367 N Fz max: 2.509 N v max: 10 m/s a max: 20 m/s²</p>	<p>Guidage par patins à billes</p>	
		<p>MultiLine R Course max.: 5.620 mm Fy max: 8.200 N Fz max: 12.000 N v max: 5 m/s a max: 50 m/s²</p>	<p>RK DuoLine R Course max.: 7.692 mm Fy max: 5.100 N Fz max: 8.900 N v max: 5 m/s a max: 50 m/s²</p>	
<p>Entraînement + guidage (axe linéaire)</p>	<p>Axes à guidage à galets</p> <p>p. 372 RK DuoLine Course max.: 5.780 mm Fx max: 4.800 N Fy max: 9.400 N Fz max: 5.200 N v max: 10 m/s a max: 20 m/s² Répétabilité ±0,05 mm</p>	<p>Axes à patins à billes</p>		
	<p>MultiLine Course max.: 5.620 mm Fx max: 4.700 N Fy max: 8.200 N Fz max: 12.000 N v max: 5 m/s a max: 50 m/s² Répétabilité ±0,05 mm</p>	<p>RK DuoLine Z Course max.: 9.010 mm Fx max: 6.000 N Fy max: 5.100 N Fz max: 8.900 N v max: 5 m/s a max: 50 m/s² Répétabilité ±0,05 mm</p>		

<p>Longueur variable (course jusqu'à 30 m)</p>	<p>Entraînement + guidage (axe linéaire)</p>	<p>Axes à guidage à galets</p>		
		<p>p. 374 RK MonoLine MT Course max.: 5614 mm Fx max: 1.500 N Fy max: 4.367 N Fz max: 2.509 N v max: 5 m/s / a max: 15 m/s² Répétabilité ±0,05 mm</p>	<p>p. 454 SQ MT Course max.: 17.446 mm Fx max: 2.810 N Fy max: 2.550 N Fz max: 2.550 N v max: 10 m/s / a max: 20 m/s² Répétabilité ±0,05 mm</p>	<p>p. 468 SQ ZST Course max.: 29.530 mm Fx max: 1.132 N Fy max: 2.550 N Fz max: 2.550 N v max: 5 m/s / a max: 20 m/s² Répétabilité ±0,05 mm</p>

Exemple d'application

Axes à forte capacité*

D-Line (sur demande)
 Hub max: 50.000 mm
 Fx max: 4.700 N
 Fy max: 10.000 N
 Fz max: 10.000 N
 v max: 5 m/s
 a max: 50 m/s²
 Répétabilité
 ±0,1 mm

*Pour plus de détails, merci de consulter notre catalogue « Axes Linéaires à Forte Capacité D-Line » (en anglais)

Control-Tec

Opérations de déplacement à commande numérique

Kugelumlauf-Schienen-Führung

<p>Longueur fixe (course jusqu'à 4,4 m)</p>	<p>Guidage</p>	<p>Guidage par patins à billes</p> <p>p. 504 RK DuoLine R Course max.: 7.692 mm Fy max: 5.100 N Fz max: 8.900 N v max: 5 m/s a max: 50 m/s²</p>	
	<p>Entraînement + guidage (axe linéaire)</p>	<p>Axes à patins à billes</p> <p>p. 498 DuoLine S Course max.: 4.440 mm Fx max: 8.000 N / Fy max: 5.100 N Fz max: 8.900 N Mx max: 500 Nm / My max: 1.200 N Mz max: 1.150 Nm v max: 2,5 m/s / a max: 20 m/s² Précision de positionnement ± 0,05 mm</p>	<p>Guidage par douilles à billes et arbres pleins</p> <p>p. 480 EP(X)-II KG Course max.: 2.520 mm Fx max: 1.200 N / Fy max: 2.400 N Fz max: 2.400 N Mx max: 160 Nm / My max: 250 Nm Mz max: 280 Nm v max: 0,24 m/s / a max: 10 m/s² Précision de positionnement ± 0,1 mm</p>

<p>Longueur variable (course jusqu'à 2 m)</p>	<p>Entraînement (vérin électrique)</p>	<p>Vérins à forte capacité</p>	
		<p>p. 548 SLZ 63 KG FL/PL E-Zylinder Course max.: 1.000 mm Fd max: 10.000 N Fz max: 10.000 N v max: 1.250 mm/s Précision de positionnement ± 0,08 mm</p>	<p>p. 570 SLZ 90 E-Zylinder Course max.: 1.900 mm Fd max: 25.000 N Fz max: 25.000 N v max: 933 mm/s Précision de positionnement ± 0,142 mm</p>

Exemple d'application: Machine de tri pour emballage vide

Move-Tec

Caractéristiques Move-Tec :

- Entraînement manuel ou électrique
- Réglage occasionnel à plusieurs fois par jour
- Faible facteur de service
- Vitesse faible
- Stabilité moyenne à grande

Réglage en largeur, longueur et hauteur

Longueur fixe p. 36 - 311

Longueur variable:
Entraînement
(vérin électrique)..... p. 24 - 25

Entraînement + guidage (colonne
télescopique)..... p. 26 - 27

Aperçu Move-Tec

Longueur fixe | Entraînement + guidage

Axes à tube simple

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande.

Caractéristiques	RK LightUnit à partir de la page 28	E / E-II / E-II-Edelstahl à partir de la page 44
Version	30	18, 30, 40, 50, 60, 80
Course max.	920 mm	890-2 740 mm
Fx max.	300 N	400-4 500 N
Fy max.	550 N	90-5 500 N
Fz max.	1 210 N	60-5 650 N
Mx max.	2,5 Nm	1,5-70 Nm
My max.	5,5 Nm	4-170 Nm
Mz max.	5,5 Nm	4-170 Nm
Vis avec filetage à droite ou à gauche	●	●
Vis avec filetage à droite et à gauche	●	●
Filetages indépendants		●
Guidage (sans entraînement)		
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Une unité « légère » pour des réglages manuels simples 	<ul style="list-style-type: none"> ● Un surdoué très polyvalent – à un rapport qualité/prix imbattable

Guidages par frottements secs ou roulement/Axes à profilé

Caractéristiques	PLM à partir de la page 176	RK Compact à partir de la page 196	SQL à partir de la page 212
Version	20, 40 x 20	30, 50, 80, 120	40, 60, 80, 120, 160
Course max.	855 mm	130-400 mm	5 750 mm
Fx max.	125 N	50-215 N	–
Fy max.	160-200 N	160-1 150 N	1 500-2 500 N
Fz max.	180-220 N	160-1 150 N	1 000-1 500 N
Mx max.	3-4 Nm	3-32 Nm	50-134 Nm
My max.	10-14 Nm	3-59 Nm	70-121 Nm
Mz max.	10-14 Nm	3-59 Nm	140-243 Nm
Vis avec filetage à droite ou à gauche	●	●	
Vis avec filetage à droite et à gauche	●	●	
Filetages indépendants	●		
Guidage (sans entraînement)	●	●	●
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Une série compacte pour le positionnement de charges légères 	<ul style="list-style-type: none"> ● Axe linéaire plat à courte course pour des réglages manuels à un excellent rapport qualité/prix 	<ul style="list-style-type: none"> ● Un guidage à petit prix pour les charges moyennes à élevées

Axes/Guidages à tubes doubles

RE à partir de la page 94	EP(X) à partir de la page 110	EP(X)-II à partir de la page 144
30, 40	18, 30, 40, 50, 60, 80	30, 40
3 000 mm	320-2 610 mm	1 398-2 820 mm
-	400-4 500 N	800-1 000 N
330-600 N	200-14 000 N	1 000-6 000 N
1 600-2 400 N	100-9 100 N	550-2 200 N
65-155 Nm	20-650 Nm	60-160 Nm
65-155 Nm	30-780 Nm	60-190 Nm
20-65 Nm	35-1 100 Nm	75-240 Nm
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
<ul style="list-style-type: none"> • Guidage solide pour des réglages simples avec des charges moyennes 	<ul style="list-style-type: none"> • Une unité à tubes doubles solide qui reprend les moments de flexion élevés lors de réglages manuels ou motorisés 	<ul style="list-style-type: none"> • Indéformable, résistant et maniable. L'axe à tubes doubles solide et polyvalent avec une durée de vie élevée

quad® à partir de la page 212	PLS à partir de la page 254	RK DuoLine S à partir de la page 276
30, 40, 50, 60, 80	30, 40, 50, 60, 80	60, 80, 120 x 80
1 375-4 157 mm	830-3 000 mm	2 476-2 924 mm
800-2 500 N	340-3 050 N	1 400-3 400 N
600-6 000 N	790-2 550 N	700-5 000 N
600-6 000 N	790-2 550 N	2 500-6 000 N
6-80 Nm	14-124 Nm	48-380 Nm
11-140 Nm	20-168 Nm	160-620 Nm
8-85 Nm	22-169 Nm	140-550 Nm
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
<ul style="list-style-type: none"> • Axe linéaire compact aux nombreuses variantes, pour les déplacements manuels et motorisés de charges moyennes 	<ul style="list-style-type: none"> • L'unité linéaire à profilé PLS permet de déplacer facilement des charges moyennes à élevées manuellement ou de manière motorisée 	<ul style="list-style-type: none"> • Un axe polyvalent avec concept d'entraînement/guidage fermé

Aperçu Move-Tec

Longueur variable | Guidage

Principes de commande :

- Pour plus de détails, merci de consulter notre catalogue « Techniques Linéaires Colonnes et Vérins » (en anglais).

Vérins de classe de puissance 1

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande.

Caractéristiques	M9	010
Course max.	50 mm	40–100 mm
Force de pression max.	300 N	500 N
Force de traction max.	300 N	500 N
Vitesse de déplacement max.	14 mm/s	22 mm/s
Inter. de fin de course intégré	IP 30	IP 40 IP 54
Inter. de fin de course intégré	●	+ (réglable)
Équipé de contact de signalisation en option	●	●
Potentiomètre en option	●	●
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Poids réduit ● Soufflet 	<ul style="list-style-type: none"> ● Différentes vitesses

Vérins de classe de puissance 2

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande.

Caractéristiques	015	LAMBDA	LZ 60 P/S
Course max.	300 mm	600 mm	600 mm
Force de pression max.	1 000 N	6 000 N	4 000 N
Force de traction max.	1 000 N	4 000 N	4 000 N
Vitesse de déplacement max.	100 mm/s	21 mm/s	50 mm/s
Classe de protection	IP 54	IP 66	IP 54
Inter. de fin de course intégré	+ (réglable)	●	●
Synchronisable via commande		●	●
Équipé de contact de signalisation en option	●	●	●
Commande intégrée			●
Potentiomètre en option	●	●	
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Construction solide ● Course réglable 	<ul style="list-style-type: none"> ● Protection anti-écrasement en option 	<ul style="list-style-type: none"> ● Irréversibilité grâce au ressort enroulé

L = Course
 F_d = Force de pression
 F_z = Force de traction
V = Vitesse de déplacement

Vérins à forte capacité

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande.

Caractéristiques	LZ 80 page 314	LZ 80 TR PL page 322	SLZ 90 page 342
Course max.	1 005 mm	1 000 mm	2 000 mm
Force de pression max.	10 000 N	15 000 N	25 000 N
Force de traction max.	10 000 N	15 000 N	25 000 N
Vitesse de déplacement max.	13 mm/s	58 mm/s	77 mm/s
Classe de protection	IP 54 IP 66	IP 54 IP 65	IP 54
Inter. de fin de course intégré	●		
Synchronisable via commande		selon le moteur	selon le moteur
Équipé de contact de signalisation	●		
Caractéristiques	● Vérin industriel avec DC- Moteur	● Vérin industriel avec d'adaptation du moteur	

Aperçu Move-Tec

Principes de commande :

- Pour plus de détails, merci de consulter notre catalogue « Techniques Linéaires Colonnes et Vérins » (en anglais).

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande

Colonnes télescopiques à 2 niveaux pour une course jusqu'à 500 mm

Caractéristiques	RK Multilift	RK Multilift II	RK Slimlift	RK Slimlift EM
Course max.	498 mm	497 mm	460 mm	500 mm
Force de pression max.	3 000 N	3 000 N	4 000 N	1 000 N
Force de traction max.	1 000 N	3 000 N	2 000 N	1 000 N
Mx dyn. max	150 Nm	200 Nm	100 Nm	75 Nm
My dyn. max	100 Nm	130 Nm	100 Nm	75 Nm
Mx stat. max	300 Nm	300 Nm	200 Nm	150 Nm
My stat. max	200 Nm	200 Nm	200 Nm	150 Nm
Vitesse de déplacement max.	8/16 mm/s	8/16 mm/s	32 mm/s	25 mm/s
Classe de protection	IP 20	IP 30	IP 30	IP 30
Inter. de fin de course intégré	●	●	●	●
Synchronisable via commande	●	●	●	●
Commande intégrée				
Caractéristiques	● Vérifié d'après EN 60601-1	● Vérifié d'après IEC 60601-1	● Colonne cylindrique très silencieuse	● Colonne cylindrique très silencieuse ● Rapport course / hauteur rétractée intéressant

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande

Caractéristiques	RK Powerlift Z	RK Powerlift M
Course max.	490 mm	500 mm
Force de pression max.	2 000 N	3 000 N
Force de traction max.		1 500 N
Mx dyn. max	125 Nm	200 Nm
My dyn. max	125 Nm	200 Nm
Mx stat. max	250 Nm	400 Nm
My stat. max	250 Nm	400 Nm
Vitesse de déplacement max.	50 mm/s	13 mm/s
Classe de protection	IP 30	IP 30
Inter. de fin de course intégré	●	●
Synchronisable via commande	●	●
Commande intégrée	●	●
Caractéristiques	● Vitesse rapide	● Vérifié d'après EN 60601-1

Longueur variable | Entraînement + guidage

L = Course
 H = Cote de montage
 F_d = Force de pression
 F_z = Force de traction
 V = Vitesse de déplacement

Colonnes télescopiques à plusieurs niveaux pour une course supérieure à 500 mm

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande

Caractéristiques	RK Powerlift telescope	RK Multilift telescope	Alpha Colonne	LAMBDA Colonne
Course max.	650 mm	650 mm	700 mm	600 mm
Force de pression max.	1 600 N	3 000 N	3 000 N	4 500 N
Force de traction max.	800 N	2 000 N	3 000 N	4 500 N
Mx dyn. max	125 Nm	200 Nm	200 Nm	250 Nm
My dyn. max	125 Nm	100 Nm	200 Nm	250 Nm
Mx stat. max	200 Nm	300 Nm	200 Nm	250 Nm
My stat. max	200 Nm	150 Nm	200 Nm	250 Nm
Vitesse de déplacement max.	15-30 mm/s	8-16 mm/s	8-18 mm/s	8-20 mm/s
Classe de protection	IP 30	IP 30	IP 30	IP 54 IP 40
Inter. de fin de course intégré	●	●	●	●
Synchronisable via commande	●	●	●	●
Commande intégrée	●		●	
Caractéristiques	● Rapport hauteur de montage/course optimisé	● Convient aux efforts de traction et de poussée	● Convient aux efforts de traction et de poussée	● Guidages à faible jeu

Champs d'application privilégiés :
Colonnes individuelles

(déplacement individuel ou simultané)

Fonctionnement individuel

Fonctionnement parallèle
Colonnes synchronisées (2 à 32 unités)

(déplacement synchrone)

Fonctionnement synchrone

Système à plusieurs colonnes

RK LightUnit

RK LightUnit, RK LightUnit-G / telescope

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement Page 30
	Charges admissibles Page 30

Modèles
(cotes, numéros de commande)

RK LightUnit-G	Page 32
----------------------	---------

RK LightUnit-G telescope	Page 34
--------------------------------	---------

Filetage à droite	Page 38
-------------------------	---------

Filetage à droite ou à gauche	Page 38
-------------------------------------	---------

Filetage à droite et à gauche	Page 40
-------------------------------------	---------

Composante unique.....	Page 42
------------------------	---------

Accessoires
(Fixation)

Chariot de guidage	Page 43
--------------------------	---------

Éléments de fixation	Page 46
----------------------------	---------

Bagues de réduction	Page 48
---------------------------	---------

Bouchons pour tubes ronds.....	Page 48
--------------------------------	---------

Levier de serrage	Page 48
-------------------------	---------

Antrieb Volant.....	Page 49
----------------------------	---------

Positionnement Indicateur de position.....	Page 49
---	---------

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Axe à vis trapézoïdale en aluminium logée dans un profilé aluminium rainuré
Guidage	Guidage par frottement
Position de montage	au choix
Précision du pas de vis	$\pm 0,3$ mm/300 mm de course
Pas de vis	3 mm
Irréversibilité	oui
Couple à vide	0,35 Nm
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

Charges admissibles*

- F Force [N]
 M Couple [Nm]
 I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (statique, pièces d'extrémité appuyées)

Référence	F_x	F_y				F_z				M_x	M_y	M_z
Longueur totale [mm]		300	500	800	1000	300	500	800	1000			
Déflexion [mm]		1,0	2,5	4,0	5,0	1,0	2,5	4,0	5,0			
Force [N]	300	700	550	270	140	1390	1210	600	450	2,5	5,5	5,5

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Référence	I_y	I_z
RK LightUnit	1,90	1,88

ATTENTION !

Les valeurs données dans les tableaux ne constituent pas un engagement sur les valeurs ni une garantie de résultat à propos de nos produits. Il ne s'agit que de valeurs indicatives non contractuelles, qui peuvent dans certains cas ne pas être atteintes, dépendant notamment de divers facteurs liés aux applications, comme la température ou la nature de la surface des tubes.

Données de charge

- F Force [N]
- f_{max} Déflexion [mm]
- L Longueur totale [mm]

Couple de serrage:
 Vis CHc M8: 8,0 Nm
 Vis CHc M10: 50,0 Nm

Élément de positionnement G
 Couple de serrage 1 Nm

Fiche technique des matériaux disponible sur demande.

Référence		
Longueur totale [mm]	1000	1500
Déflexion [mm]	5,0	5,0
Force [N]	305	108

RK LightUnit-G

RK LightUnit-G telescope

Référence	
ForAdhérence rence [KN]	1,0 *

* Vis de fixation sur le chariot de guidage serrée au couple

Maintien et positionnement

Rainuré sur un seul côté, le profilé RK LightUnit permet une adaptation simple du chariot de guidage à l'aide de l'élément de positionnement G à positionnement individuel, sans nécessiter d'usinage. Lorsque le chariot de guidage est glissé sur l'élément de positionnement G, il s'immobilise à l'endroit souhaité grâce à la goupille d'arrêt. Cette technique d'assemblage offre une grande flexibilité car les points de fixation (aussi nombreux que nécessaire) n'ont pas besoin d'être définis à l'avance (par ex. au moyen de perçages). Il est ainsi possible de modifier à tout moment les positions finales et de combiner librement différents chariots de guidage pour obtenir l'application souhaitée.

Vidéo
Fonctionnement de l'
RK LightUnit-G /
telescope

Élément de positionnement G

- Positionnement individuel à l'aide d'une clé Allen

Profilé de guidage anodisé noir ou clair

- Réduction des réflexions

Goupille d'arrêt

- Actionnement aisé à la main à l'aide du ressort de rappel

Chariot de guidage

- Différentes versions au choix

Votre valeur ajoutée:

Simplicité – montage à l'aide d'un simple outil

Flexibilité – l réglage individuel des éléments de positionnement

Polyvalence – chariots de guidage librement sélectionnables pour des applications variées

Compatibilité – multiples possibilités d'assemblage avec les connecteurs de tubes RK

Livraison rapide – tous les composants sont disponibles sur stocks

Éléments de fixation

GF-KU
P. 47

FS-KU
P. 47

W-KU
P. 47

K-KU
P. 46

FK-KU
P. 46

Élément de positionnement G
P. 42

Profilé de guidage
P. 42

Chariots de guidage

FK-KU-G
P. 43

W-KU-G
P. 43

K-KU-G
P. 43

RK LightUnit-G telescope

Maintien, positionnement et fonction télescopique

La RK LightUnit-G telescope vient étendre les fonctionnalités de la RK LightUnit-G avec une unité télescopique spéciale qui permet une intégration et un réglage simples et offre un gain de place. Contrairement à la RK LightUnit-G, la version télescopique dispose d'un tube de guidage qui peut être positionné à la main. Ce tube de guidage peut lui aussi être associé à des éléments de positionnement pour définir autant de positions de verrouillage que nécessaire.

Votre valeur ajoutée:

Simplicité – montage à l'aide d'un simple outil

Flexibilité – l réglage individuel des éléments de positionnement

Polyvalence – chariots de guidage librement sélectionnables pour des applications variées

Compatibilité – multiples possibilités d'assemblage avec les connecteurs de tubes RK

Livraison rapide – tous les composants sont disponibles sur stocks

Éléments de fixation Ø 40 mm aluminium

K
P. 46

W
P. 47

GF
P. 47

FS
P. 47

FK
P. 46

Élément de positionnement G
P. <?>

Profil de guidage
P. 7

Tube aluminium
P. 42

Chariots de guidage

MD-KU-G
P. 8

Éléments de fixation Ø 30 mm plastique

K-KU
S.9

W-KU
S.10

GF-KU
S.10

FS-KU
S.10

FK-KU
S.9

Axe à tube simple – RK LightUnit

Une unité « légère » pour des réglages manuels simples

Vis aluminium

- Réduction de poids grâce à la vis en aluminium et au palier lisse en plastique

Recouvrement de vis

- Une lèvre d'étanchéité en plastique souple protège la vis

Tube de guidage anodisé noir ou clair

- Réduction des réflexions (par ex. pour le domaine de la photo)

Chariot de guidage/Éléments de fixation

- La grande diversité de versions facilite le raccordement à votre structure

Longueurs standard

48 h
Disponible en

Caractéristiques :

- Unité légère pour les opérations de réglage simples
- Réglage manuel économique
- Constructions pour lesquelles la priorité est la réduction du poids
- Utilisation dans les secteurs présentant des risques de corrosion

Options :

- Deuxième chariot de guidage mobile séparé

Versions

Principes de commande :

- Chariot de guidage au choix, à commander séparément
- Longueurs standard disponibles en permanence !
Bénéficiez d'une livraison rapide et d'un prix de référence réduit.

- Modèle**
- Longueurs standard
 - Filetage à droite

Longueurs standard

48 h
Disponible en

Longueurs standard

- Tube de guidage anodisé clair: Longueur totale 300, 500, 800 ou 1000 mm
- Tube de guidage anodisé noir: Longueur totale 300 mm
- Vis à filetage à droite avec un arbre d'entraînement

Référence	Type	Vis	Course	Longueur totale	Masse [kg]
TFA 3000 T_0300	30	Tr 14 x 3	220	300	0,31
TFA 3000 TA0500	30	Tr 14 x 3	420	500	0,51
TFA 3000 TA0800	30	Tr 14 x 3	720	800	0,81
TFA 3000 TA1000	30	Tr 14 x 3	920	1 000	1,01

[mm]

Tube de guidage :
A = anodisé clair
C = anodisé noir

- Modèle**
- Longueurs variables
 - Filetage à droite ou à gauche

Longueurs variables

Référence	Type	Vis	Longueur de base	Course max.	Masse [kg]	
					Longueur de base	pour 100 mm de course
TF_3000	30	Tr 14 x 3	80	920	0,097	0,099

Versions

Principes de commande :

- Chariot de guidage au choix, à commander séparément
- Indiquer la course totale pour la commande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	Course max.	Masse [kg]	
					Longueur de base	pour 100 mm de course
TFC 3000	30	Tr 14 x 3	130	870	0,113	0,099

[mm]

Composante unique

Profil de guidage

- Profilé de guidage anodisé noir ou clair

Longueurs standard

Référence	Type	Longueur totale [mm]
8P030026116080	Profil de guidage 30 mm, Barre 6m, anodisé clair	6000
8P030026126080	Profil de guidage 30 mm, Barre 6m, anodisé noir	6000
8P03002611_____	Profil de guidage 30 mm, Découpe, anodisé clair	max. 1500
8P03002612_____	Profil de guidage 30 mm, Découpe, anodisé noir	max. 1500

Principe de commande:

- Découpes ou longueurs standard
- anodisé couleur noir sur demande

Tube aluminium

Référence	Type	Longueur totale [mm]
824030	Tube aluminium 40x3 mm, Découpe, anodisé clair	max. 6000

Version:
1 = brut AlMgSi0,5
2 = anodisé couleur naturelle AlMgSi0,5

Élément de positionnement G

- sert à la stabilisation supplémentaire de la section de profilé

Référence	Tableau des unités de vente	Poids
9850004	3, 6, 9... pcs.	24 g

Chariot de guidage

Chariot de guidage pour RK LightUnit-G / telescope

K-KU-G

Matériau:

polyamide renforcé, noir;
Matériel de fixation galvanisé.

Set de livraison:

Levier de serrage non
monté inclus.

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Poids
K3001200CSR30	K-KU 30	1, 2, 3... pcs.	130 g

W-KU-G

Matériau:

polyamide renforcé, noir;
Matériel de fixation galvanisé.

Set de livraison:

Levier de serrage non
monté inclus.

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Poids
K3007200CSR30	W-KU 30	1, 2, 3... pcs.	129 g

FK-KU-G

Matériau:

polyamide renforcé, noir;
Matériel de fixation galvanisé.

Set de livraison:

Levier de serrage non
monté inclus.

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Poids
K3009200CS	FK-KU 30	1, 2, 3... pcs.	94 g

MD-KU-G

Matériau:

POM, noir ;
Matériel de fixation galvanisé.

Set de livraison:

Levier de serrage non
monté inclus.

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Poids
K3027200CSR40	MD-KU-G 40x30	1, 2, 3... pcs.	226 g

Fixation

Principes de commande :

- En version standard, les chariots de guidage sont équipés de vis. Au besoin, celles-ci peuvent être remplacées par des leviers de serrage. Leviers de serrage, voir page 48
- Visserie inox sur demande
- Bagues de réduction voir page 48

Chariot de guidage

- Les différentes versions de modèles permettent une intégration simple au système.

Matériau : polyamide renforcé, noir ; visserie galvanisée ou en acier inoxydable.

K-KU

Référence	Type
13001200CSR30	K-KU 30

[mm]

FK-KU

Référence	Type
13009200CS	FK-KU 30

[mm]

W-KU

[mm]

Référence	Type
13007200CSR30	W-KU 30

FS-KU

[mm]

Référence	Type
13011200CS	FS-KU 30

LW-KU

[mm]

Référence	Type
13014200CS	LW-KU 30

GW-KU

[mm]

Référence	Type
13016200CSR30	GW-KU 30

Fixation

Bestellhinweise:

- En version standard, les éléments de fixation sont équipés de vis. Au besoin, celles-ci peuvent être remplacées par des leviers de serrage.
- Pour chaque élément de fixation, il est nécessaire d'utiliser un élément de positionnement G afin de stabiliser le profilé de guidage.

- Un système spécial de douilles de réduction permet l'assemblage de tubes de différents diamètres.
- Les différentes variantes de configuration permettent un montage simple du système.
- La taille 30 est compatible avec le RK LightUnit et le RK LightUnit-G.

Matériau:

Taille 30:
polyamide renforcé, noir ;
matériel de fixation galvanisé.

Taille 40:
Fonte d'aluminium

Éléments de fixation

K-KU / K

[mm]

Référence	Type	Poids	Tableau des unités de vente
K00030ACSR30R30	K-KU 30	132 g	5, 10, 15... Stück
104000000200	K 40	527 g	- - -

RK LightUnit

RK LightUnit-G

RK LightUnit-G telescope

FK-KU / FK

[mm]

Référence	Type	Poids	Tableau des unités de vente
K20030ACSR30	FK-KU 30	84 g	5, 10, 15... Stück
12400000020	FK 40	404 g	- - -

RK LightUnit

RK LightUnit-G

RK LightUnit-G telescope

W-KU / W

[mm]

Référence	Type	Poids	Tableau des unités de vente
K10030ACSR30R30	W-KU 30	115 g	5, 10, 15... Stück
11400000200	W 40	530 g	---

RK LightUnit

RK LightUnit-G

RK LightUnit-G telescope

FS-KU / FS

[mm]

Référence	Type	Poids	Tableau des unités de vente
K30030ACSR30	FS-KU 30	75 g	5, 10, 15... Stück
1340000020	FS 40	385 g	---

RK LightUnit

RK LightUnit-G

RK LightUnit-G telescope

GF-KU

[mm]

Référence	Type	Poids	Tableau des unités de vente
K80230ACSR30	GF-KU 30	184 g	5, 10, 15... Stück
18400002020	GF 40	827 g	---

RK LightUnit

RK LightUnit-G

RK LightUnit-G telescope

Accessoires

Note de commande:

- Les quantités commandées sont en partie soumises à des selon un barème défini dans le tableau

- Le diamètre du système de serrage peut être modifié grâce au remplacement simple des douilles de réduction pour réaliser d'autres assemblages.

Matériau:
PA6.6 GF30

Modèle „R“

Modèle „V“

[mm]

Bagues de réduction

Référence	Type	Modèle	Tableau des unités de vente	A+0,1	B	C	D	L
96204AC	30	R20	Position de montage verticale 5, 10, 15... pcs.	20,25	30	3,5	18,9	45
96206AC	30	R25	5, 10, 15... pcs.	25,25	30	3,5	18,9	45
96208AC	30	V20	5, 10, 15... pcs.	20,25	30	3,5	18,9	45

Bouchons pour tubes ronds

[mm]

Référence	Type	Ø D	N	Poids	Tableau des unités de vente
Polyethylen schwarz					
9850005	30x2	30	5	1 g	2, 4, 6... Stück
90306	40x3	40	5	2 g	10, 20, 30... Stück

Levier de serrage

- Les leviers de serrage servent au post-équipement des éléments en plastique. Il suffit pour cela de remplacer les vis CHc.
- Soulever la poignée permet de libérer la cannelure et de faire pivoter le levier de serrage dans la meilleure position de verrouillage. Une fois « relâchée », la poignée s'enclenche à nouveau automatiquement.

Matériau:
Poignée en PA, noir, insert de vis en acier inoxydable

[mm]

Référence	Type	A	B	D	E	H	K	L	M
902381	30	65	35	M8	14	25	13	4	19,5

Volant

Ø 80

- Poignée cylindrique rotative
- Jante entièrement tournée
- Moyeu usiné

Matériau : aluminium moulé sous pression, peinture époxy noire

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	P	I
90903	30	80	8	23	11	17	35	2 x 2	42

Indicateur de position

Position de montage horizontale

- Température ambiante adm. +80 °C
- Hauteur de chiffre 6 mm
- Précision de lecture ± 0,1 mm

Matériau : boîtier en polyamide 6 orange RAL 2004, pièces en acier protégées contre la corrosion.

La livraison comprend : indicateur de position, bague de serrage, rallonge d'arbre et matériel de fixation.

Remarque : les modèles « croissants » et « décroissants » se rapportent à une rotation en sens horaire sur l'arbre d'entraînement.

Position de montage verticale

Référence	Position de montage	Modèle*
91043	horizontale	3 mm croissant
91053		3 mm décroissant
91063	verticale	3 mm croissant
91073		3 mm décroissant
91010	horizontale	6 mm croissant
91029		6 mm décroissant
91020	verticale	6 mm croissant
91019		6 mm décroissant

Un surdoué très polyvalent – à un rapport qualité/prix imbattable

Recouvrement de palier

- Protection anti-poussière/anti-projections pour les types 30-60
- Vis disponible avec palier lisse (résistance aux poussières fines/déchets d'abrasion)

Recouvrements E-II

- Utilisés comme revêtement optique, protection anti-poussière ou limiteurs de course

Chariot de guidage/Éléments de fixation

- La grande diversité de versions facilite le raccordement à votre structure
- Chariot disponible avec bague de glissement (couple moteur réduit, diminution de l'usure)

Type 30-60

48 h
Disponible en

Caractéristiques :

- Unités pour le déplacement de charges légères à lourdes
- Réglage manuel ou motorisé
- Versions combinables entre elles
- Large gamme d'accessoires

Options :

- Unités protégées contre la corrosion acier inox E-II (voir page 76)
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement.....	54
	Charges admissibles	55
	Couples à vide	54

Modèles
(cotes, références)

Filetage à droite ou à gauche	56 - 57
-------------------------------------	---------

Filetage à droite et à gauche	58 - 59
-------------------------------------	---------

Filetages indépendants.....	60 - 61
-----------------------------	---------

Accessoires
Fixation

Chariot de guidage	62 - 67
Éléments de fixation	68 - 71
Recouvrements pour E-II.....	72
Levier de serrage	73

Entraînement

Volant.....	74
Roue crantée	75
Poulie pour courroie crantée.....	75
Renvoi d'angle.....	76
Unité de flasque à bride	79
Unité de transmission	71
Adaptateur moteur/Accouplement.....	80

Positionnement

Réglette/Indicateur de position.....	82 - 83
Interrupteur de fin de course.....	84

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Axe à vis trapézoïdale logée dans un tube rainuré
Guidage	Guidage par frottement, chariot de guidage avec bague de glissement disponible en option
Tube de guidage	Acier inox pour les tailles 30 - 60, galvanisé pour les tailles 18 et 80
Position de montage	au choix
Précision de positionnement	± 0,2 mm/300 mm de course
Irréversibilité	oui*
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

* voir glossaire sous Irréversibilité

Pas de vis

Type	Pas de vis [mm]	Palier [mm/s]	Roulement [mm/s]
E 18	2	2,7	8,3
E-II 30	3	4	12,5
E-II 40	4	5,3	16,7
E-II 50	4	5,3	16,7
E-II 60	5	6,7	20,8
E 80	6	8	25

Vitesse de rotation* de la vis requise n [tr/min] = $\frac{\text{Vitesse [m/min]} \times 1\,000}{\text{Pas de vis [mm]}}$

*Vitesse de rotation max. de la vis avec palier lisse 80 tr/min
avec roulement à billes 250 tr/min

Couples à vide

[Nm]

Type	Vis avec palier lisse	Vis avec roulement à billes
E 18	–	0,20
E-II 30	0,45	0,35
E-II 40	0,65	0,50
E-II 50	1,20	0,90
E-II 60	–	1,10
E 80	–	0,90

Charges admissibles*

- F Force [N]
M Couple [Nm]
I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (flèche du corps de guidage $f = 0,5$ mm, statique, pièces d'extrémité appuyées)

	F _x	F _y *			F _z *			M _x	M _y	M _z
Longueur totale [mm]		500	1 000	1 500	500	1 000	1 500			
Type										
E 18	400	90	10	–	60	8	–	1,5	4	4
E-II 30	800	500	60	10	500	50	9	6	15	15
E-II 40	1 000	2 100	250	60	1 900	140	50	14	40	40
E-II 50	1 700	3 000	600	140	3 000	600	140	30	65	65
E-II 60	2 500	4 500	1 500	380	4 500	1 300	320	45	120	120
E 80	4 500	5 500	2 300	550	5 650	2 500	650	70	170	170

Remarque :
Unités linéaires avec absorption de couples plus élevée disponibles sur demande

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	I _y	I _z
E 18	0,22	0,27
E-II 30	1,34	1,56
E-II 40	4,58	5,24
E-II 50	11,31	12,32
E-II 60	23,11	24,98
E 80	98,72	118,53

Versions

Principes de commande :

- Chariot de guidage au choix, à commander séparément
- Autres cotes « R » disponibles sur demande
- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

Type 30-60

48 h
Disponible en

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D 1	D 2	J
70_181 1	18	Tr 10x2	134	18	6	-	24
70_183 1	18					6	
78_301 _	30	Tr 14x3	198	30	8	-	38
78_303 _	30					8	
78_401 _	40	Tr 20x4	209	40	12	-	55
78_403 _	40					12	
78_501 _	50	Tr 20x4	230	50	12	-	60
78_503 _	50					12	
78_601 1	60	Tr 24x5	275	60	14	-	75
78_603 1	60					14	
70_811 1	80	Tr 32x6	300	80	20	-	100
70_813 1	80					20	

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Palier de vis :

- 0 = vis avec palier lisse
- 1 = vis avec roulement à billes

Modèle :

- 1 = filetage à droite
- 2 = filetage à gauche
- A = filetage à droite avec Réglette à 270° *
- B = filetage à droite avec Réglette à 270° *
- C = filetage à gauche avec Réglette à 270° *
- D = filetage à gauche avec Réglette à 270° *

*Réglette seulement pour Type 30-60. Détails voir page 82

Uniquement pour E18 [mm]

L 1	L 2	M	P 1	P 2	R	V	Course max.	Masse [kg]	
								Longueur de base	pour 100 mm de course
17	-	18	2x2x12	-	55*	M3x5	1033	0,225	0,097
	17			2x2x12			1016	0,229	0,097
26	-	28	2x2x20	-	80	M4x8	1376	0,610	0,212
	26			2x2x20			1350	0,620	0,212
38	-	44	4x4x32	-	77	M6x10	2831	1,305	0,432
	38			4x4x32			2831	1,336	0,432
38	-	44	4x4x32	-	85	M6x10	2820	1,955	0,539
	38			4x4x32			2820	1,990	0,539
38	-	50	5x5x32	-	100	M8x12	2777	3,211	0,764
	38			5x5x32			2777	3,257	0,764
31,5	-	70	6x6x22	-	100	M8x25	2416	10,00	1,940
	31,5			6x6x22			2416	10,10	1,940

* Pour les longueurs totales inférieures à 300 mm, la cote R = 25 mm

Versions

Principes de commande :

- Chariot de guidage au choix, à commander séparément
- Indiquer la course totale pour la commande
- Autres cotes « R » disponibles sur demande
- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Type 30-60

48 h
Disponible en

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D1	D2	J
70318_1	18	TR 10x2	195	18	6	6	24
78_30_ _	30	TR 14x3	261	30	8	8	38
78_40_ _	40	TR 20x4	287	40	12	12	55
78_50_ _	50	TR 20x4	319	50	12	12	63
78_60_ 1	60	TR 24x5	379	60	14	14	78
70381_ 1	80	TR 32x6	465	80	20	20	100

--- Longueur totale = longueur de base + course totale [mm]

Palier de vis :

- 0 = vis avec palier lisse
- 1 = vis avec roulement à billes

Modèle:

- 1 = 1 arbre d'entraînement côté filetage à gauche
- 2 = 1 arbre d'entraînement côté filetage à droite
- 3 = 2 arbres d'entraînement

Modèle:

- 3 = Filetage à droite et à gauche (RH/LH)
- N = RH/LH avec Réglette à 270° . *

*Réglette seulement pour Type 30-60. Détails voir page 82

Uniquement sur E18

[mm]

L 1	L 2	L 3	M	P 1	P 2	R	V	Course max.	Masse [kg]	
									Longueur de base	pour 100 mm de course
17	17	37**	18	2x2x12	2x2x12	55*	M3x5	1309	0,330	0,097
26	26	25	28	2x2x20	2x2x20	80	M4x8	1739	0,798	0,212
38	38	29	44	4x4x32	4x4x32	77	M6x10	2713	1,742	0,432
38	38	29	44	4x4x32	4x4x32	85	M6x10	2681	2,725	0,539
38	38	32	50	5x5x32	5x5x32	100	M8x12	2621	4,306	0,764
31,5	31,5	65**	70	6x6x22	6x6x22	100	M8x25	2251	13,290	1,940

* Pour les longueurs totales inférieures à 300 mm, la cote R = 25 mm

** À partir d'une longueur totale de 1 000 mm

Versions

Principes de commande :

- Chariot de guidage au choix, à commander séparément
- Indiquer la course totale pour la commande
- Autres cotes « R » disponibles sur demande
- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetages indépendants

Type 30-60

48 h
Disponible en

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D1	D2	J
78_3031	30	TR 14x3	280	30	8	8	38
78_4031	40	TR 20x4	308	40	12	12	55
78_5031	50	TR 20x4	334	50	12	12	60
78_6031	60	TR 24x5	394	60	14	14	75
7048131	80	TR 32x6	450	80	20	20	100

----- Longueur totale = longueur de base + course totale [mm]

Modèle:

4 = Filetages indépendants

U = Filetages indépendants avec Réglette à 270° *

*Réglette seulement pour Type 30-60. Détails voir page 82

[mm]

L1	L2	L3	M	P1	P2	R	V	Course max./côté	Masse [kg]	
									Longueur de base	pour 100 mm de course
26	26	44	28	2 x 2 x 20	2 x 2 x 20	80*	M4 x 8	1 377	0,673	0,212
38	38	44	44	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	77	M6 x 10	1 366	2,317	0,432
38	38	44	44	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	85	M6 x 10	1 358	3,169	0,539
38	38	44	50	5 x 5 x 32	5 x 5 x 32	100	M8 x 12	1 329	3,571	0,764
31,5	31,5	50	70	6 x 6 x 22	6 x 6 x 22	100	M8 x 25	1 133	15,970	1,940

* Pour les longueurs totales inférieures à 300 mm, la cote R = 53 mm

Fixation

Principes de commande:

- Peinture époxy de couleur disponible sur demande
- Une sécurité anti-rotation (clavette d'entraînement) est fournie avec l'unité linéaire. Des clavettes d'entraînement supplémentaires (par ex. pour les chariots de guidage mobiles séparés) peuvent être commandées en option.
- Levier de serrage à commander séparément. Livré non monté. Voir dernière colonne du tableau et page 73
- Cotes supplémentaires, voir catalogue « **Technique d'assemblage** »

Chariot de guidage

- Les différentes versions de modèles permettent une intégration simple au système

Lieferumfang: Führungsschlitten mit Schrauben, lose beiliegend

K*

[mm]

Référence	Type	A	B	C	M	Levier de serrage V Code No.
11801_00	18	18	66	25,5	20	90209
13093_0_	30	20	99	40	33	9022201
12501_0_	30	25	99	40	33	9022201
13001_0_	30	30	99	40	33	9022201
14001_0_	40	40	137	60	45	90250
15003_0_	50	40	154	70	53	90251
15001_0_	50	50	154	70	53	90251
16001_0_	60	60	190	80	65	9025301
18101_00	80	80	255	120	90	9027001

0 = sans Réglette
A = Réglette à 270°

0 = sans bague de glissement
1 = avec bague de glissement

* Diamètre extérieur des plaques de fixation identique et diamètre intérieur de l'alésage de fixation éventuellement différent (voir aussi série KD)

KD*

* Diamètre extérieur différent des plaques de fixation et diamètre intérieur différent de l'alésage de fixation. Voir aussi série K.

Référence	Type	A	B	C	M	[mm]	
						V1	V2
						Levier de serrage Code No.	
11803_00	18	30	84	40	27	90209	9022201
13003_0_	30	14	84	33	27	9022201	90209
13004_0_	30	40	137,5	65	45	90251	
14003_0_	40	20	110	50	36	90250	9022201
14004_0_	40	30	137,5	65	45	90251	
15004_0_	50	30	137,5	65	45	90251	
16004_00	60	50	180	80	60	9025301	9025501

KR

Référence	Type	A	B	C	M	[mm]	
						V	W
						Levier de serrage Code No.	
13005_0_	30	30	86	45	33	9022401	
14005_0_	40	40	117	60	47	9024301	9022501
25005_0_	50	50	126	86	53	9022601	

KVR

Référence	Type	A	B	C	M	[mm]	
						V	W
						Levier de serrage Code No.	
13006_0_	30	30	86	45	33	9022401	
14006_0_	40	40	117	60	47	9024301	9022501
25006_0	50	50	126	86	53	9022601	

0 = sans Réglette
A = Réglette à 270°

0 = sans bague de glissement
1 = avec bague de glissement

* Type 50 (image similaire)

Fixation

W

Référence	Type	A	B	C	M	Levier de serrage V Code No.
11807_00	18	18	66	30	43	90209
13007_0_	30	30	93	40	60	9022201
14007_0_	40	40	134	60	88	90250
15007_0_	50	50	149	65	98	90251
16007_0_	60	60	183	80	120	9025301

FK

Référence	Type	A	B	C	D	M1	M2*	M3*	Levier de serrage V Code No.
11809_00	18	35	41	50	5,5	18	-**	40	90209
13009_0_	30	55	63	78	6,5	30	-**	53-60	9022201
13023_0_	30-4	55	63	78	6,5	30	35-40	53,60	9022201
14009_0_	40	80	87	105	8,5	42	52-60	80-82	90250
15009_0_	50	90	98	128	10,5	50	60-62	98-100	90251
16009_0_	60	110	123	150	10,5	60	74-80	100-118	9025301
18109_00	80	164,7	162,4	180	17,5	80	120	140	9027001

0 = sans Réglette
A = Réglette à 270°

* Types 30-60 avec trou oblong
** Types 18-30 avec alésages centrés

0 = sans bague de glissement
1 = avec bague de glissement

En cas d'utilisation d'éléments FK comme chariots de guidage et éléments de fixation, des plaques d'écartement permettent de garantir un passage libre.

Référence	Type	Plaque d'écartement
96713	30	Plaque de 5 mm d'épaisseur, poncée
96714	40	
96716	60	

FS

[mm]

Référence	Type	B	C	D	L	M1*	M2*	Levier de serrage V Code No.
11811_00	18	42	42	5,5	37	28-30	28-30	90209
13011_0_	30	60	60	6,5	50	40-42	42-45	9022201
14011_0_	40	90	90	8,5	70	60-64	60-64	90250
15011_0_	50	105	105	10,5	85	74-80	74-80	90251
16011_0_	60	120	120	10,5	100	80-89	80-89	9025301
18111_00	80	170	174,5	17,5	141,4	120	120	9027001

* Types 30-60 avec trou oblong

PB

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	M1	M2	M3	L	Levier de serrage V Code No.
11813_00	18	18	82	28	M 5	40	18	14,5	28,5	9302501
23013_0_	30	30	130	52	M 6	70	42	27	50	9021501
14013_0_	40	40	180	62	M 8	90	62	32	61	9022501
25013_0_	50	50	206	72	M 8	100	62	37	72	9022801
26013_0_	60	60	240	86,5	M10	130	74	44	80	9023001

LW

[mm]

Référence	Type	B	D	L	M	Levier de serrage V Code No.
11814_00	18	59	M 6	25	27	90210
13014_0_	30	93,5	M 8	40	43	9022401
14014_0_	40	127	M10	56	60	9024301
15014_0_	50	148	M10	66	70	9024401

0 = sans Réglette
A = Réglette à 270°

0 = sans bague de glissement
1 = avec bague de glissement

Fixation

LQ

[mm]

Référence	Type	B	D	L	M	Levier de serrage V Code No.
13015_0_	30	93,5	M 8	45	43	9022401
14015_0_	40	128	M10	60	60	9024301

S

[mm]

Référence	Type	A	B	E	L	M	Levier de serrage V Code No.
11818_00	18	18	72,5	33	32	48	90210
13018_0_	30	30	100	42	45	67	9022201
14018_0_	40	40	135	57	60	88	90250
15018_0_	50	50	148	67	70	103	90251
16018_0_	60	60	188	82	85	125	9025301

GW

[mm]

Référence	Type	A	B	E	L	M1	M2	V1	V2
								Levier de serrage V Code No.	
11816_00	18	18	90,5	25	25	27	44	90210	
13016_0_	30	30	146,5	45	40	43	73	9022401	
14016_0_	40	40	200	60	56	60	100	9024301	
15016_0	50	50	230	70	66	70	115	9024401	

0 = sans Réglette
A = Réglette à 270°

0 = sans bague de glissement
1 = avec bague de glissement

EK

[mm]

Référence	Type	A	B	L1	L2	M	V1	V
							Levier de serrage Code No.	
11819_00	18	18	66	25,5	25,5	20	90209	
13020_0_	30	18	84	40	30	27	9022201	90209
13019_0_	30	30	99	40	40	33	9022201	
14020_0_	40	30	137	65	65	45	90251	
14019_0_	40	40	137	60	60	45	90250	
15020_0_	50	40	137,5	65	65	45	90251	
15019_0_	50	50	137,5	65	65	45	90251	
16020_0_	60	50	180	80	50	60	9025301	9025501
16019_0_	60	60	190	80	80	65	9025301	
18119_00	80	80	255	120	120	90	9027001	

EKS

[mm]

Référence	Type	A	B	L	M	Série K	Série S
						Levier de serrage Code No.	
13022_0_	30	18	65	25	29	9022201	90210
13021_0_	30	30	94	45	43	9022201	
14022_0_	40	30	119	45	56	90251	9022201
14021_0_	40	40	132	60	61	90250	
15022_0_	50	40	169	60	64	90251	
15021_0_	50	50	169	70	69	90251	
16022_0_	60	50	151	70	76	9025501	
16021_0_	60	60	186	85	65	9025301	

0 = sans Réglette
A = Réglette à 270°

0 = sans bague de glissement
1 = avec bague de glissement

Clavette d'entraînement pour chariot de guidage

- Sécurité anti-rotation pour chariots de guidage mobiles séparés supplémentaires

Remarque : la référence de l'unité linéaire comprend déjà une clavette d'entraînement.

[mm]

Référence	Type	Longueur de montage
95990	E 18	24
95987	E-II 30	38
95997	E-II 40	55
95998	E-II 40x20*	55
95988	E-II 50	60
95989	E-II 60	75
95996	E 80	100

* pour chariot de guidage KD 40 x 20

Fixation

Éléments de fixation

- Éléments de serrage permettant de fixer facilement les unités E
- Autres éléments, voir catalogue « Technique d'assemblage »

Matériau : Gk Al Si 12, poncé

Peinture époxy de couleur disponible sur demande

Cotes supplémentaires, voir catalogue « Technique d'assemblage »

FK

[mm]

Référence	Type	B	C	G	H*	M	N	O*	Levier de serrage V Code No.
12180000020	18	5,5	18	37	40	50	5	-**	90209
12300000020	30	6,5	30	55	53-60	78	7	-**	9022201
12300100020	30-4	6,5	30	55	53-60	78	7	35-40	9022201
12400000020	40	8,5	42	80	80-82	105	10	52-60	90250
12500000020	50	10,5	50	90	98-100	128	14	60-62	90251
12600000020	60	10,5	60	110	100-118	150	15	74-80	9025301
12800000020	80	17,5	80	164,7	140	180	20	120	9027001

* Types 30-60 avec trou oblong
 ** Types 18-30 avec alésages centrés

En cas d'utilisation d'éléments FK comme chariots de guidage et éléments de fixation, des plaques d'écartement permettent de garantir un passage libre.

Référence	Type	Plaque d'écartement
96713	30 (pas pour FK 30-4)	Plaque de 5 mm d'épaisseur, poncée
96714	40	
96716	60	

FKR

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	M1	M2	Levier de serrage V Code No.
22300003026	30	100	60	30	6,5	82	42	9021501
22400003026	40	110	70	40	6,5	92	52	9021701
22500003026	50	125	125	50	8,5	98	98	9023001
22600003026	60	144	100	60	8,5	122	78	9023101

K

[mm]

Référence	Type	A	C	E	L	Levier de serrage V Code No.
101800000200	18	18	20	25,5	66	90209
103000000200	30	30	33	40	99	9022201
104000000200	40	40	45	60	137	90250
105000000200	50	50	53	70	154	90251
106000000200	60	60	65	80	190	9025301
108000000200	80	80	90	120	255	9021701

KRR

[mm]

Référence	Type	A	B	C	E	M1	M2	Levier de serrage V Code No.
203000030266	30	30	82,5	45	63	37,5	44	9021301
204000030266	40	40	110	60	75	50	53	9021501
205000030266	50	50	149	86	86	70	65	9022801
206000030266	60	60	170	100	100	80	78	9022801

FS

[mm]

Référence	Type	D	M	B	A	Levier de serrage V Code No.
13180000020	18	5,8	30	37	42	90209
13300000020	30	6,5	40-42	50	60	9022201
13400000020	40	8,5	60-64	70	90	90250
13500000020	50	10,5	74-80	85	105	90251
13600000020	60	10,5	80	100	120	905301
13800000020	80	17,5	120	141,4	174,5	9027001

* Types 30-50 avec trous oblongs

W

[mm]

Référence	Type	A	C	E	L	M	Levier de serrage V Code No.
111800000200	18	18	30	32	67,5	43	90209
113000000200	30	30	40	45	93	60	9022201
114000000200	40	40	60	60	134	88	90250
115000000200	50	50	65	70	149	98	90251
116000000200	60	60	80	80	183	120	9025301
118000000200	80	80	121,7	123	259	176,8	9027001

Fixation

WR

[mm]

Référence	Type	A	B	C	E	F	H	Levier de serrage V Code No.
214000030266	40	40	140	62	105	70	70	9021601
215000030266	50	50	161	79	118	85	86	9022901
216000030266	60	60	190	90	140	100	100	9023001

GF

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	M	V1	V2
									Levier de serrage Code No.	
18180002020	18	18	35x50	20	5,3	25	44	38	90210	
18250002020	25	25	75	32,5	6,5	45	73	57	9022401	
18300002020	30	30	75	32,5	6,5	45	73	57	9022401	
18320002020	32	32	100	44	8,5	60	100	76	9024301	
18400002020	40	40	100	44	8,5	60	100	76	9024301	
18500002020	50	50	125	52	8,5	70	115	98	9024401	

FHR

[mm]

Référence	Type	A	B	C Galets	C min. pied de réglage	Plage de réglage du pied de réglage	E	Levier de serrage V Code No.
23300020026_	30	350	350	203	148	+25	30	9021401
23400020026_	40	400	400	223	145	+28	40	9021601
23500020026_	50	500	500	241	168	+30	50	9022901
23600020026_	60	600	600	268	204	+51	60	9023001

Version:

3 = Pied de réglage

4 = Roue guide avec frein

FHNR

[mm]

Référence	Type	A	B	C Galets	C pied de réglage	Plage de réglage du pied de réglage	E	Levier de serrage V Code No.
23300022026_	30	350	350	159	130	0	40	9022201
23400022026_	40	400	400	179	150	0	40	90250
13500022020_	50	500	500	214	185	0	60	90251
23600022026_	60	600	600	229	200	0	60	9025301

Version:

3 = Pied de réglage

4 = Roue guide avec frein

FPFS*

[mm]

Référence*	Type	A	B	C	Levier de serrage V Code No.
134000120_ _ _ _	40	500	500	150	90250
135000120_ _ _ _	50	500	500	165	90251
136000120_ _ _ _	60	500	500	180	9025301

* Pour les modèles, voir aussi le catalogue « Techniques d'assemblage »

Accessoires

Recouvrement E-II

Les recouvrements sont disponibles par lots de 2 ou sous forme de barres.

- Utilisables comme revêtement optique, protection anti-poussière ou limiteurs de course
- Peuvent être raccourcis ou rallongés au besoin

L'unité linéaire est livrée avec deux recouvrements pour les chaises de palier.

Matériau : acier inoxydable

La livraison comprend : lot de 2 barrettes de recouvrement ou clips livrés sous forme de barres

D'autres recouvrements peuvent être mis en place ultérieurement dans la rainure de guidage.

Référence	Type	Longueur [mm]
Recouvrements E-II par lots de 2		
90440	30	63
90441	40	57
90442	50	60
90443	60	74
Recouvrement, en barres		
90445	30	3 010
90446	40	3 010
90447	50	3 010
90448	60	3 010

Levier de serrage

- À monter sur les éléments de fixation et chariots de guidage

Matériau : poignée en zinc moulé sous pression, pièces en acier galvanisées

Levier en acier inoxydable sur demande

Levier de serrage du chariot

Levier de serrage

Référence	Type	A	B	D	E	H	K	L	M
93025	M5x20	40	27	M5	5,5	20	7,5	3	14
90210	M6x16	40	27	M6	6,5	16	10	3	14
90209	M6x18	40	27	M6	6,5	18	10	3	14
9024901	M6x20	40	27	M6	6,5	20	10	3	14
9021501	M6x45	40	27	M6	6,5	45	10	3	14
9021601	M6x55	65	36	M6	6,5	55	10	3	19
9022201	M8x25	65	36	M8	8,5	25	13	3	19
9022401	M8x35	65	36	M8	8,5	35	13	3	19
9022501	M8x45	65	36	M8	8,5	45	13	3	19
9022601	M8x50	65	36	M8	8,5	50	13	3	19
9022801	M8x60	65	36	M8	8,5	60	13	3	19
9022901	M8x70	80	44,5	M8	8,5	70	13	4	22
9023001	M8x80	80	44,5	M8	8,5	80	13	4	22
90250	M10x30	80	44,5	M10	11	30	16	4	22
90251	M10x35	80	44,5	M10	11	35	16	4	22
9024301	M10x50	80	44,5	M10	10	50	16	4	22
9024401	M10x60	95	53	M10	10	60	16	4,5	27,5
9025501	M12x40	95	53	M12	10	40	19	4,5	27,5
9025301	M12x45	95	53	M12	13,5	45	18	4,5	27,5
9027001	M16x72	110	60	M16	12	72	23	5	32,5

[mm]

Entraînement

Volant

Matériau : aluminium moulé sous pression, peinture époxy noire

[mm]

Référence	Type	Ø A	B	C	D	E	G	P	I
90901	18	60	6	18	13	16	22	2 x 2	28
90913	30	100	8	28	14	17	30	2 x 2	52
90915	40-50	100	12	28	14	17	30	4 x 4	52
90905	40-50	140	12	36	16,5	19,5	36	4 x 4	66
90906	60	140	14	36	16,5	19,5	36	5 x 5	66
90918	60	160	14	36	18	20	39	5 x 5	80
90929	80	200	20	42	20,5	24	45	6 x 6	80

Roue crantée

- Autres dimensions disponibles sur demande

Matériau : acier mini. 500 N/mm²

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	Nombre de dents	Dimensions
91703	30	8	M6	18	41,1	4,5	2 x 2	10	1/2 x 3/16"
91704	40	12	M6	20	53	4,5	4 x 4	13	1/2 x 3/16"
91705	50	12	M6	20	61	4,5	4 x 4	15	1/2 x 3/16"
91706	60	14	M6	25	85	4,5	5 x 5	21	1/2 x 3/16"
91708	80	20	M6	25	85	4,5	6 x 6	21	1/2 x 3/16"

Poulie pour courroie crantée HTD

- Convient à un fonctionnement continu sans maintenance
- Grande précision et absence de jeu au changement de direction
- À fixer sur la clavette

Matériau : acier

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	Force de traction	Pas
92103	30	8	23	20	19,09	14,5	2 x 2	220 N	5
92105	40/50	12	32	26	28,65	20,5	4 x 4	330 N	5
92106	60	14	32	26	28,65	20,5	5 x 5	330 N	5

Entraînement

Principes de commande:

- En cas d'emploi de renvois d'angle, utiliser exclusivement des unités linéaires avec roulement à billes

Renvoi d'angle

- Pour toutes les unités linéaires E et E-II 30 à 60
- Possibilité de montage ultérieur
- Peu bruyant
- Convient au réglage manuel et au réglage motorisé avec un volant EHL ou une unité d'entraînement LZ

Caractéristiques techniques

Renvoi d'angle												
Référence	Facteur de service		Température ambiante		Vitesse de rotation de l'entraînement		Couple nominal [Nm]		Couple maximal* [Nm]		Rendement [%]	
	L	T	L	T	L	T	L	T	L	T	L	T
30	S3 30% Base 1h		0°C à +60°C		0 à 350 min ⁻¹		1,90	0,95	8		95	90
40							2,90	1,45	12		95	90
50							4,70	2,35	17		95	90
60							6,70	3,35	17		95	90

*Momentané. Pas de couple permanent. Course de blocage non autorisée.

Exemples de configuration

à droite

ou

à droite

Composants nécessaires:

- 1x E-II avec Filetage à droite
- 1x Renvoi d'angle – L
- 1x Unité de flasque à bride

à droite

à gauche

ou

à droite

à gauche

Composants nécessaires:

- 1x E-II avec filetage à droite
- 1x E-II avec à gauche
- 2x Renvoi d'angle – T
- 1x Unité de flasque à bride
- 1x Unité de transmission

à droite

à gauche

ou

à droite

à gauche

Composants nécessaires:

- 1x E-II avec filetage à droite
- 1x E-II avec à gauche
- 2x Renvoi d'angle – T
- 1x Unité de flasque à bride
- 1x Unité de transmission

Unité E

Entraînement

Principes de commande:

- Pour l'adaptation d'un volant ou d'un indicateur de position, une unité de flasque à bride est également nécessaire.

Renvoi d'angle – L

- Pour l'agencement à 90° du volant, du volant EHL ou de l'unité d'entraînement LZ sur une unité linéaire E-II

Contenu de la livraison:

Boîtier, 1 pignon conique en plastique avec bague d'arrêt, vis et capuchons obturateurs

Référence	Type	i	A	B	C	D	[mm]
91520F1F1A	30	1:1	52	52	100	39	
91521F1F1A	40	1:1	62	62	134	55	
91522F1F1A	50	1:1	72	72	153	66	
91523F1F1A	60	1:1	82	82	170	80	

Principes de commande:

- Pour l'adaptation d'un volant ou d'un indicateur de position, une Unité de flasque à bride est également nécessaire.

Renvoi d'angle – T

- Pour la synchronisation de deux unités linéaires E-II
- Convient au réglage manuel, avec un volant EHL ou une unité d'entraînement LZ

Contenu de la livraison:

Boîtier, 2 pignons coniques en plastique avec bagues d'arrêt, vis et capuchons obturateurs

Référence	Type	i	A	B	C	D	E	[mm]
91520G1F1A	30	1:1	52	52	102	39	48	
91521G1F1A	40	1:1	62	62	134	55	72	
91522G1F1A	50	1:1	72	72	153	66	81	
91523G1F1A	60	1:1	82	82	172	80	88	

Principes de commande:

- Pour l'adaptation d'un volant EHL ou de l'unité d'entraînement LZ S, un adaptateur moteur est également nécessaire.

- Pour l'adaptation du volant ou de l'indicateur de position sur le renvoi d'angle

Contenu de la livraison:
Boîtier, 1 pignon conique en plastique avec rondelles d'ajustage et vis

Unité de flasque à bride

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I
91540H1F1A	30	52	52	40	24	8	2x2x20	30	40	4xM6-12 prof.
91541H1F1A	40	62	62	50	38	12	4x4x25	46	46	4xM6-12 prof.
91542H1F1A	50	72	72	74	38	12	4x4x32	46	46	4xM6-12 prof.
91543H1F1A	60	82	82	68	33	14	5x5x32	55	55	4xM6-12 prof.

[mm]

Unité de transmission

- Pour la transmission de couples avec des unités linéaires parallèles

Matériau:
tube et paliers en acier galvanisé, arbre acier clair

Remarque:

Lors de votre commande, veillez à soustraire la mesure correspondante du tableau de la longueur totale (L) afin de déterminer la longueur requise de l'unité de transmission.

Exemple de commande:

Longueur totale (L): 500mm

Type: 30 mm

Longueur requise: 500 mm - 74 mm = 426 mm

Code No.: 92523 0426

Référence	Type	Longueur de base (longueur minimale)	Max. Longueur	Longueur requise
92523_	30	160	3074	L - 74
92544_	40	210	3096	L - 96
92555_	50	240	3102	L - 102

[mm]

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement

Type	Moteur triphasé		Volant électr. EHL	Unité d'entraînement	
	90/120 W	180/250 W		LZ S	LZ P
E 30	949983	–	92663	949700	949701
	9109200812	–	–	9109200810	9109200810
E 40	949984	–	92664	949703	
	9114301212	–	–	9114301012	9114301012
E 50	949985	–	92684	949705	
	9114301212	–	–	9114301012	9114301012
E 60	–	949606	949666	949706	–
	–	9119401414	–	9114301014	–
E 80	–	950001	92682	sur demande	–
	–	9119401420	–	9119401020	–

↓

Référence adaptateur moteur : 950001
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1 ^{er} côté = 12 mm 2 ^e côté = 12 mm : 9114301212

Remarque :
Pour plus de détails sur les modèles de moteurs, consulter le chapitre « Moteurs et commandes »

Adaptateur moteur pour moteur triphasé

- Adaptateur fixe
- Surface de bride usinée

Matériau : aluminium moulé en coquille

Référence	Type	A	B	C	D	E	F
949983	30	50	M5	65	80	102,5	36,5
949984	40	50	M5	65	80	128	47
949985	50	50	M5	65	80	128	47
949606	60	80	M6	100	120	136	50
950001	80	80	M6	100	120	199,5	120

Accouplement

- Dimensions compactes
- Connexion de l'arbre sans jeu
- Sans entretien
- Montage simple par emboîtement

Matériau : moyeu en aluminium
Couronne dentée en polyuréthane
Pour garantir un fonctionnement optimal de l'accouplement, il est nécessaire de prévoir un passage de $D + 3$ mm.

Référence	Type	A	B	C	D	E	P	Couple de transmission [Nm]	
								avec clavette	sans clavette
9109200812	30	8	12	10	22	30	2 x 2/4 x 4	5	3
9114301212	40/50	12	12	11	30	35	4 x 4/4 x 4	12	6
9119401414	60	14	14	25	40	65	5 x 5/5 x 5	17	10
9119401420	80	14	20	25	40	65	5 x 5/6 x 6	17	10

Adaptateur moteur pour volant électronique EHL

- Adaptateur fixe
- Avec accouplement

Remarque:

Le montage d'un adaptateur moteur sur une unité linéaire de type E nécessite l'utilisation d'un raccord droit. (fourni avec l'adaptateur)
Tenir compte de l'éventuelle limitation de la course.

Raccordement unité linéaire

Raccordement EHL

Uniquement pour les unités linéaires de type E

Autres adaptateurs disponibles sur demande

Référence	pour unité linéaire	Ø arbre unité	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Ø
92663	E 30	8	50	50	30	40	30	30	6	67	60	30
92664	E 40	12	60	60	46	46	36	36	7	67	75	40
92684	E 50	12	65	65	46	46	-	-	9	67	67	60
949666	E 60	14	80	80	55	55	46	46	9	67	93	60
92682	E 80	20	80	80	70	70	-	-	6,2	59		80

[mm]

Adaptateur moteur pour unité d'entraînement LZ S/P

- Adaptateur fixe

[mm]

Unité linéaire	LZ S Référence	LZ P Référence	Accouplement Référence	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
E 30	949700	949701	9109200810	56	74	76,4	82	-	-	56,5	39,6	65	134
E 40	949703		9114301012	89,2	66	76,4	82	-	-	56,5	39,6	78	129
E 50	949705		9114301012	66	84	76,4	82	-	-	56,5	39,6	78	129
E 60	949706	-	9114301014	80	103	76,4	82	-	-	52,3	52,3	92	143
E 80	sur demande		9119401020	sur demande									

Positionnement

Principes de commande :

- Position de Réglette à 0° ou 180° en option

Réglette

- Autocollante
- Largeur 10 mm
- Hauteur de caractères : 4 mm

Matériau : film haute performance, transparent

L'illustration montre une réglette montée à 0°, lisible de droite à gauche. Montage standard à 270° (types 30-60 : 90° techniquement impossible, type 80 : 90° et 180° techniquement impossibles)

Type	Lecture	Longueur	Modèle
30-60*	de gauche à droite	0-2 000	croissant
	de droite à gauche	0-2 000	croissant

[mm]

* Types 18 et 80 sur demande

Indicateur de position

- Température ambiante adm. +80 °C
- Hauteur de chiffre 6 mm
- Précision de lecture $\pm 0,1$ mm
- Les unités linéaires utilisées avec des indicateurs de position sont uniquement disponibles en modèle avec roulement à billes

Matériau : boîtier en polyamide 6 orange RAL 2004, pièces en acier protégées contre la corrosion

La livraison comprend : indicateur de position, bague de serrage, rallonge d'arbre et matériel de fixation

Remarque : les modèles « croissants » et « décroissants » se rapportent à une rotation en sens horaire sur l'arbre d'entraînement.

Position de montage horizontale

Position de montage verticale

Type	Position de montage	Raccordement	Référence	Modèle	Référence	Modèle	A	B	C	D	E	F
18	horizontale	Directement à E-II	91001	2mm croiss.	910129	4mm croiss.	48	29	17	6	60	67
18			91011	2mm décroiss.	910130	4mm décroiss.	48	29	17	6	60	67
18	verticale		91021	2mm croiss.	910131	4mm croiss.	48	29	17	6	60	67
18			91031	2mm décroiss.	910132	4mm décroiss.	48	29	17	6	60	67
30	horizontale	Directement à E-II ou via un renvoi d'angle	91043	3mm croiss.	91010	6mm croiss.	48	25	18	8	59	67
30			91053	3mm décroiss.	91029	6mm décroiss.	48	25	18	8	59	67
30	verticale		91063	3mm croiss.	91020	6mm croiss.	48	25	18	8	59	67
30			91073	3mm décroiss.	91019	6mm décroiss.	48	25	18	8	59	67
40	horizontale	Directement à E-II ou via un renvoi d'angle	91004	4mm croiss.	91030	8mm croiss.	48	25	38	12	59	67
40			91014	4mm décroiss.	91039	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	67
40	verticale		91024	4mm croiss.	91040	8mm steig.	48	25	38	12	59	67
40			91034	4mm décroiss.	91041	8mm croiss.	48	25	38	12	59	67
50	horizontale	Directement à E-II ou via un renvoi d'angle	91045	4mm croiss.	91046	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	75
50			91055	4mm décroiss.	91047	8mm croiss.	48	25	38	12	59	75
50	verticale		91065	4mm croiss.	91048	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	75
50			91075	4mm décroiss.	91049	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	75
60	horizontale	Uniquement Renvoi d'Angle	910120	5mm croiss.	910124	10mm croiss.	48	25	38	14	60	81
60			910121	5mm décroiss.	910125	10mm décroiss.	48	25	38	14	60	81
60	verticale		910122	5mm croiss.	910126	10mm croiss.	48	25	38	14	60	81
60			910123	5mm décroiss.	910127	10mm décroiss.	48	25	38	14	60	81
60	horizontale	Directement à E-II	91006	5mm croiss.	91056	10mm croiss.	48	25	38	14	60	81
60			91016	5mm décroiss.	91057	10mm décroiss.	48	25	38	14	60	81
60	verticale		91026	5mm croiss.	91058	10mm croiss.	48	25	38	14	60	81
60			91036	5mm décroiss.	91059	10mm décroiss.	48	25	38	14	60	81
80	horizontale	Directement à E-II	91101	6mm croiss.	910133	12mm croiss.	64	29	31	20	60	94
80			91102	6mm décroiss.	910134	12mm décroiss.	64	29	31	20	60	94
80	verticale		91103	6mm croiss.	910135	12mm croiss.	64	29	31	20	60	94
80			91104	6mm décroiss.	910136	12mm décroiss.	64	29	31	20	60	94

Positionnement

Interrupteur de fin de course mécanique

Matériau :

Thermoplastique, entièrement isolé

Type	18-60	80
Tension max.	250 V CA	230 V CA
Courant de commutation max.	6 A	4 A
Courant d'appel max.	16 A	-
Fréquence de travail	6 000/h max.	5 000/h max.
Durée de vie	10 millions de cycles de travail	20 millions de cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage par pas de 10°	
Classe de protection	IP 65	IP 67
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C	

[mm]

Référence	Type	Fonction de commutation	A	B	C	D
91905	18-60	Contact ouverture/fermeture	26,5	45	45,5	21
91908	80	Contact ouverture/fermeture	30	58,5	46	20

Support d'interrupteur de fin de course E

- Réglage et fixation de l'interrupteur

La livraison comprend : support avec interrupteur de fin de course

Matériau : aluminium

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G	H
92764	30	60	16	28	M4	3	30	60	40
92766	40	75	20	37	M4	3	30	60	40
92768	50	85	20	42,5	M4	3	30	60	40
92769	60	100	22	48	M4	3	30	60	40
927101	80	130	30	71	M4	10	70	70	70

Interrupteur de fin de course inductif

- Sans entretien

Matériau : boîtier en laiton, chromé

Type	18-60	80
Tension	10 - 30 V DC	
Courant de commutation max.	200 mA	150 mA
Distance de commutation	4 mm pour l'acier	2 mm pour l'acier
Classe de protection	IP 67	
Température ambiante	-25°C à +70°C	
Longueur de câble	2m	

[mm]

Référence	Type	Fonction de commutation	L	M	SW
92825	18-60	Inverseur	50	12x1	17
92826	80	Inverseur	40	8x1	13

Positionnement d'un robot d'étiquetage à l'aide d'une unité linéaire tubulaire E croisée

Un surdoué très polyvalent – désormais également disponible en version résistante à la corrosion

Pièce d'extrémité

- Roulement à billes en acier inoxydable servant de support de vis
- En série avec trou d'évacuation

Caches

- Habillage élégant, servant de protection contre la poussière ou de limitation de la course

Chariot de guidage/Éléments de fixation

- La diversité de versions facilite le raccordement à votre structure
- En acier inoxydable, chariot de guidage en série avec bague de glissement

Caractéristiques:

- Unités pour les opérations de réglage de faible à forte capacité
- Résistance à la corrosion de milieux tels que l'eau
- Lavable à grande eau
- Lubrifiants conformes aux exigences de la FDA

Optionen:

- Deuxième chariot de guidage mobile séparé
- Plage de températures plus élevée jusqu'à 150°C

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement	88
	Couples à vide	88
	Charges admissibles	89

Modèles (cotes, références)

Filetage à droite ou à gauche 90

Filetage à droite et à gauche 92

Accessoires Fixation

Chariot de guidage 94

Éléments de fixation 96

Levier de serrage 98

Caches pour acier inoxydable E-II..... 98

Entraînement Volant..... 99

Positionnement Réglette/Indicateur de position..... 100

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Axe à vis trapézoïdale logée dans un tube rainuré
Guidage	Chariot de guidage avec bague de glissement
Position de montage	au choix
Précision de positionnement	± 0,2 mm / 300 mm de course
Irréversibilité	oui
Température ambiante	-30°C à +80°C ou -30°C à +150°C

* voir glossaire sous Irréversibilité

Matériau

	DIN EN ISO	AISI
Roulement à billes	1.4301	304
Vis trapézoïdale (-30°C ou +80°C)	1.4104	430
Vis trapézoïdale (-30°C ou +150°C)	1.4301	304
Tube de guidage		
Stockage		
Svis		
Profilé d'étanchéité		
Pièces d'extrémité	1.4305	303
Écrou de guidage	Alliage de laiton	
Clavette d'entraînement		

Pas de vis

Type	Pas de vis [mm]	Vitesse du roulement à billes 250 tr/min [mm/s]
E-II 30-inox	3	12,5
E-II 40-inox	4	16,7

$$\text{Vitesse de rotation}^* \text{ de la vis requise } n \text{ [tr/min]} = \frac{\text{Vitesse [m/min]} \times 1\,000}{\text{Pas de vis [mm]}}$$

*Vitesse de rotation max. de la vis avec roulement à billes 250 tr/min

Couples à vide

[Nm]

Type	Vis avec roulement à billes
E-II 30-inox	0,35
E-II 40-inox	0,50

Charges admissibles*

- F Force [N]
 M Couple [Nm]
 I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (flèche du corps de guidage $f = 0,5$ mm, statique, pièces d'extrémité appuyées)

Type	F _x	F _y *			F _z *			M _x	M _y	M _z
		500	1000	1500	500	1000	1500			
E-II 30-inox	800	500	60	10	500	50	9	6	15	15
E-II 40-inox	1000	2100	250	60	1900	140	50	14	40	40

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	I _y	I _z
E-II 30-inox	1,34	1,56
E-II 40-inox	4,58	5,24

Versions

Principes de commande:

- Chariot de guidage au choix à commander séparément
- Autres cotes « R » disponibles sur demande
- Plage de températures plus élevée disponible sur demande

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D 1	D 2	J
78 _ 304 _	30	Tr 14x3	191	30	8	-	31
78 _ 306 _	30					8	
78 _ 404 _	40	Tr 20x4	193	40	12	-	39
78 _ 406 _	40					12	

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

V = Plage de températures (-30°C ou +80°C)
 H = Plage de températures (-30°C ou +150°C)

Modèle :

- 1 = filetage à droite
- 2 = filetage à gauche
- A = filetage à droite avec Réglette à 270° *
- B = filetage à droite avec Réglette à 270° *
- C = filetage à gauche avec Réglette à 270° *
- D = filetage à gauche avec Réglette à 270° *

[mm]

L 1	L 2	M	P 1	P 2	R	V	Course max.	Masse [kg]	
								Longueur de base	pour 100 mm de course
26	-	22	2x2x20	-	80	M4x8	1283	0,610	0,212
	26			2x2x20			1257	0,620	0,212
38	-	28	4x4x32	-	77	M6x10	2769	1,305	0,432
	38			4x4x32			2731	1,336	0,432

Modèles

Principes de commande:

- Chariot de guidage au choix, à commander séparément
- Indiquer la course totale pour la commande
- Autres cotes « R » disponibles sur demande
- Plage de températures plus élevée disponible sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D1	D2	J
78_30_ _	30	TR 14x3	247	30	8	8	31
78_40_ _	40	TR 20x4	255	40	12	12	39

--- Longueur totale = longueur de base + course totale [mm]

V = Plage de températures (-30°C ou +80°C)
 H = Plage de températures (-30°C ou +150°C)

Modèle:
 4 = 1 arbre d'entraînement côté filetage à gauche
 5 = 1 arbre d'entraînement côté filetage à droite
 6 = 2 arbres d'entraînement

Modèle:
 3 = Filetage à droite et à gauche (RH/LH)
 N = RH/LH avec Réglette à 270°.*

[mm]

L 1	L 2	L 3	M	P 1	P 2	R	V	Course max.	Masse [kg]	
									Longueur de base	pour 100 mm de course
26	26	25	28	2x2x20	2x2x20	80	M4x8	1753	0,798	0,212
38	38	23	44	4x4x32	4x4x32	77	M6x10	2745	1,742	0,432

Fixation

Principes de commande:

- Une sécurité anti-rotation (clavette d'entraînement) est fournie avec l'unité linéaire. Des clavettes d'entraînement supplémentaires (par ex. pour les chariots de guidage mobiles séparés) peuvent être commandées en option.
- Cotes supplémentaires, voir catalogue

« [Technique d'assemblage](#) »

Chariot de guidage

- Les différentes versions de modèles permettent une intégration simple au système

Contenu de livraison:

Chariot de guidage avec vis, non montés

Matériau: Fonte d'acier inoxydable de précision 1.4308 (AISI CF-8), surface électropolie

K-VA

[mm]

Référence	Type	A	B	C	M	V	Levier de serrage V Code No.
13001_0_	30	30	92	32,4	33	M8x30	93027
14001_0_	40	40	118	40	42	M10x35	93026

EK-VA

[mm]

Référence	Type	A	B	C	M	V	Levier de serrage V Code No.
13019_00	30	30	92	32,4	33	M8x30	93027
14019_00	40	40	118	40	42	M10x35	93026

FS-VA

[mm]

Référence	Type	B	C	D	L	M1	M2	V	Levier de serrage V Code No.
13011_0_	30	60	60	7	50	40	40	M8x30	93027
14011_0_	40	80	80	9	60	60	60	M10x35	93026

0 = sans Réglette
A = Réglette à 270°

3 = Plage de températures (-30°C ou +80°C)
A = Plage de températures (-30°C ou +150°C)

FK-VA

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	M1	M2	M3	V	Levier de serrage V Code No.
13023_0_	30	55	59	78	7	30	60	40	M8x30	93027
14009_0_	40	80	80	80	9	42	60	60	M10x35	93026

- 0 = sans Réglette
- A = Réglette à 270°
- 3 = Plaque de températures (-30°C ou +80°C)
- A = Plaque de températures (-30°C ou +150°C)

En cas d'utilisation d'éléments FK comme chariots de guidage et éléments de fixation, des plaques d'écartement permettent de garantir un passage libre.

[mm]

Référence	Type	Plaque d'écartement
96733	30	Plaque de 5 mm d'épaisseur, Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
96734	40	

Clavette d'entraînement pour chariot de guidage

- Sécurité anti-rotation pour chariots de guidage mobiles séparés supplémentaires

Remarque: la référence de l'unité linéaire comprend déjà une clavette d'entraînement.

Matériau: Alliage de laiton

[mm]

Référence	Type	Longueur de montage
95986	30	31
95985	40	39

Fixation

Éléments de fixation

- Éléments de serrage permettant de fixer facilement les E-II-inox-unités

Matériau: Fonte d'acier inoxydable de précision 1.4308 (AISI CF-8), surface électropluée

FK-VA

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	O	P	m [g]	Levier de serrage V Code No.
12300000390	FK-VA 30	30,1	7	30	37,4	32,4	55	60	50	59,2	78	7	40	45,5	370	93027
12400000390	FK-VA 40	40,17	9	42	49,4	46,4	80	60	69	80	80	10	60	52	849	93026

FS-VA

[mm]

Référence	Type	A	B	D	G	H	K	L	M	N	P	R	m [g]	Levier de serrage V Code No.
13300000390	FS-VA 30	30,1	7	37,4	60	40	40	50	60	7	45,5	41	316	93027
13400000390	FS-VA 40	40,17	9	49,4	80	60	60	60	80	10	52	90	629	93026

K-VA

Référence	Type	A	B	C	D	L	P	R	m [g]	Levier de serrage V Code No.
103000003900	K-VA 30	30,1	30,1	33	32,4	92	45,5	73,5	348	93027
104000003900	K-VA 40	40,17	40,17	42	40,4	118	52	95,5	647	93026

W-VA 30, 40

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	L	M	P	R	m [g]	Levier de serrage V Code No.
113000003900	W-VA 30	30,1	30,1	40	38,4	87	58	45,5	69	403	9300201
114000003900	W-VA 40	40,17	40,17	60	50,4	124,9	87	54	102,5	875	93023

Fixation / Entraînement

Levier de serrage

(Schéma)

- À monter sur les éléments de fixation et chariots de guidage

Matériau: Poignée – Fonte d'acier inoxydable de précision 1.4308 (AISI CF-8), surface électropolie. Autres pièces d'acier 1.4305 (AISI 303)

Remarque: Pour le levier M10x40 il faut utiliser la rondelle qui est livrée avec le levier

[mm]

Référence	Type	A	B	D	E	H	K	L	M
93027	M8x30	65	36	M8	6,5	30	13,5	3	19
93026	M10x40	65	36	M10	6,5	40	13,5	3	19

Caches

- Utilisables comme revêtement optique, protection antipoussière ou limiteurs de course
- Peuvent être raccourcis ou rallongés au besoin

Matériau: Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)

Contenu de livraison: lot de 2 barrettes de recouvrement ou clips livrés sous forme de barres

Les recouvrements sont disponibles par lots de 2 ou sous forme de barres.

L'unité linéaire est livrée avec deux recouvrements pour les chaises de palier.

D'autres recouvrements peuvent être mis en place ultérieurement dans la rainure de guidage.

Référence	Type	Longueur [mm]
Recouvrements, par lots de 2		
90440	30	63
90441	40	57
Recouvrement, en barres		
90445	30	3010
90446	40	3010

Volant (ou +80°C)

Matériau: Duroplast PF31 noir, moyeu en acier inoxydable 1.4305 (AISI 303).
Poignée (tournante), acier inoxydable 1.4305 (AISI 303)

[mm]

Référence	Type	ØA	B	C	D	E	G	P	I
90971	30	100	8	22	19	29,5	39	2x2	54,7
90972	40	100	12	22	19	29,5	39	4x4	54,7

Volant (ou +150°C)

Matériau: Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)

[mm]

Référence	Type	ØA	B	C	D	E	G	P	I
90990	30	101,6	8	25,9	7,87	18,03	31,7	2x2	39,88
90991	40	101,6	12	25,9	7,87	18,03	31,7	4x4	39,88

Positionnement

Principe de commande:

- Position de Réglette à 0° ou 180° en option

Réglette

- Autocollante
- Largeur 10 mm
- Hauteur de caractères : 4 mm

Matériau:

Film haute performance transparent – (-30°C ou +80°C)
blanc – (-30°C ou +150°C)

L'illustration montre une réglette montée à 0°, lisible de droite à gauche. Montage standard à 270° (types 30-60 : 90° techniquement impossible, type 80 : 90° et 180° techniquement impossibles)

[mm]

Type	Lecture	Longueur	Modèle
30-40	de gauche à droite	0-2000	croissant
	de droite à gauche	0-2000	croissant

Indicateur de position

- Vous trouverez l'indicateur de position correspondant dans le catalogue général [« Techniques linéaires »](#)

Position de montage horizontale

(Schéma)

Position de montage verticale

(Schéma)

Guidage solide pour des réglages simples avec des charges moyennes

Plaque d'assemblage

- Grande plaque permettant la fixation aisée de composants

Galets

- Réglable sans jeu

Corps de guidage

- Arbre trempé

Caractéristiques :

- Construction simple et solide
- Économique

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement	104
	Charges admissibles	105

Modèles
(cotes, références)

Guidage linéaire RE.....	106 - 107
--------------------------	-----------

Accessoires

Fixation	Plaque d'assemblage.....	108
	Élément de fixation pour arbre FKW.....	108
	Arbre de guidage.....	108
Entraînement	Élément de guidage à galets RF/RL.....	109

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Unité de guidage à tubes doubles simple et robuste
Guidage	Guidage à galets, réglable sans jeu
Position de montage	au choix
Vitesse de déplacement max.	2,5 m/s
Irréversibilité	non
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

Charges admissibles

- F Force [N]
 M Couple [Nm]
 I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (flèche du corps de guidage $f = 1,0$ mm, statique, pièces d'extrémité appuyées)

Type	F _y *	F _z *				M _x	M _y	M _z
Longueur totale [mm]		1500	2000	2500	3000			
RE 30	330	1600	400	200	125	65	65	20
RE 40	600	2400	1050	650	400	155	155	65

Moment d'inertie géométrique

Type	I _y	I _z
RE 30	8,0	700,0
RE 40	25,1	3 348,0

[cm⁴]

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande

Modèle • Guidage

Référence	Type	Galets	Corps de guidage	Longueur de base	B	C	ØD1	ØD2	F	H
MEA3000AA	RE 30	Acier	Arbre, trempé	250	210	98	30	7	86	40
MEA4000AA	RE 40	Acier	Arbre, trempé	360	315	120	40	7	105	50

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Longueur totale = longueur de base + course

[mm]

I	J	K	M1	M2	M3	Course max.	Masse [kg]	
							Longueur de base	pour 100 mm de course
200	200	140	225	196	56	3 000	5,7	1,1
300	300	230	330	300	70	3 000	13,5	2,0

Fixation/Entraînement

Plaque d'assemblage

- Élément de transmission de force pour l'agencement des éléments de guidage à galets

Matériau :
Al-K100, surfacé,
rugosité $\approx 2\mu\text{m}$

[mm]

Référence	A $\pm 0,4$	B $\pm 0,4$	C $\pm 0,15$
6821272020	200	200	12
6821272030	200	300	12
6821573030	300	300	15
6821573040	300	400	15

Élément de fixation pour arbre FKW

- Élément de fixation pour arbres/tubes de guidage

Matériau :
corps en aluminium moulé en coquille, peinture époxy noire
Vis en acier inoxydable

[mm]

Référence	Type	$\varnothing$ h8	A	B	C	$\varnothing$ D	H1 $\pm 0,1$	H2	I	M
52300013030	FKW 30	30	70	25	72,5	7	40	7	42	56
52400013030	FKW 40	40	85	30	92	7	50	10	56	70

Arbre

- Arbre trempé par induction, poncé et poli

- Dureté 62 HRC.
- Valeur de rugosité $Ra \leq 0,35$ mm

[mm]

Référence	$\varnothing$	Matériau	Tolérance	Longueur max.
Arbre de guidage				
8030005	30	Cf53 chromage dur	h7	6 000
8040005	40	Cf53 chromage dur	h7	6 000

Élément de guidage à galets RF -Palier fixe-

- Élément prêt au montage
- Réglable sans jeu
- Galets en acier

Matériau : corps en aluminium moulé en coquille, poncé
Pièces en acier galvanisées

Référence	Type	Galets	Charge max. [N]	A	B	C	D	G1	G2	H1	H2	I	M1	M2	M3
6023014	RF 30	Acier	700	60	60	83	30	M8-8 prof.		46	20	22	44	44	38
6024014	RF 40	Acier	1 000	70	70	99	40	M8-8 prof.		55	22	26	53	53	45

[mm]

Élément de guidage à galets RL -Palier libre-

- Élément prêt au montage
- Réglable sans jeu
- Galets en acier

Matériau : corps en aluminium moulé en coquille, poncé
Pièces en acier galvanisées

Référence	Type	Galets	Charge max. [N]	A	B	C	D	G1	G2	H1	H2	I	M1	M2	M3
6023024	RL 30	Acier	700	60	60	83	30	M8-8 prof.		46	20	22	44	44	38
6024024	RL 40	Acier	1 000	70	70	99	40	M8-8 prof.		55	22	26	53	53	45

[mm]

Une unité à tubes doubles solide qui reprend les moments de flexion élevés lors de réglages manuels ou motorisés

Vis avec palier lisse ou roulement à billes

- Convient aux environnements soumis aux poussières fines/déchets d'abrasion grâce à l'utilisation de paliers lisses

Chariot de guidage disponible avec bague de glissement

- Couple moteur réduit sur l'arbre
- Réduction de l'usure du chariot de guidage

Grande plaque d'assemblage

- Le modèle EPX comprend deux chariots de guidage reliés par une grande plaque d'assemblage
- Absorption de couples élevés

Caractéristiques :

- Absorption de couples élevés
- Modèle disponible avec une grande plaque d'assemblage

Options :

- Unités protégées contre la corrosion
- Soufflet
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé

Varianten:

- EP-II 30/40 Protect et EPX-II 30/40 Protect avec soufflet (classe de protection IP 40)

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement... 112
	Charges admissibles 113
	Moment d'inertie géométrique 113

Modèles
(cotes, références)

Filetage à droite ou à gauche EP 114 - 115
Filetage à droite et à gauche EP 116 - 117
Filetages indépendants EP 118 - 119
Filetage à droite ou à gauche EPX 120 - 121
Filetage à droite et à gauche EPX 122 - 123
Filetages indépendants EPX 124 - 125

Accessoires
Entraînement

Volant.....	126
Roue crantée	127
Poulie pour courroie crantée.....	127
Renvoi d'angle.....	128
Unité de flasque à bride	131
Unité de transmission	123
Adaptateur moteur/Accouplement.....	134 - 139

Positionnement

Réglette	140
Indicateur de position.....	141
Interrupteur de fin de course.....	142 - 143

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Axe à tubes doubles avec vis trapézoïdale/Chez les EP 18 et EPX 18, arbres massifs au lieu des tubes de guidage
Guidage	Guidage par frottement, chariot de guidage avec bague de glissement disponible en option
Position de montage	au choix
Précision du pas de vis	± 0,2 mm/300 mm de course
Irréversibilité	oui*
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

* voir glossaire sous Irréversibilité

Pas de vis

Type	Pas de vis [mm]	Avec palier [mm/s]	Avec roulement [mm/s]
EP/EPX 18	2	2,7	8,3
EP/EPX 30	3	4	12,5
EP/EPX 40	4	5,3	16,7
EP/EPX 50	4	5,3	16,7
EP/EPX 60	5	6,7	20,8
EP/EPX 80	6	8	25

$$\text{Vitesse de rotation}^* \text{ de la vis requise } n \text{ [tr/min]} = \frac{\text{Vitesse [m/min]} \times 1\,000}{\text{Pas de vis [mm]}}$$

*Vitesse de rotation max. de la vis avec palier lisse 80 tr/min
avec roulement à billes 250 tr/min

Couples à vide

Type	avec roulement à billes	avec palier lisse	Type	avec roulement à billes	avec palier lisse
EP 18	0,30	*	EPX 18	0,40	*
EP 30	0,60	0,75	EPX 30	0,70	0,75
EP 40	0,70	0,85	EPX 40	0,80	0,85
EP 50	1,10	1,25	EPX 50	1,20	1,25
EP 60	1,40	*	EPX 60	1,50	*
EP 80	1,00	*	EPX 80	1,40	*

* Types 18, 60 et 80 : uniquement disponibles avec versions avec roulement à billes

Charges admissibles*

- F Force [N]
 M Couple [Nm]
 I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (flèche du corps de guidage $f = 0,5$ mm, statique, pièces d'extrémité appuyées)

Type	Longueur totale [mm]	Fx	Fy*			Fz*			Mx	My	Mz
			500	1 000	1 500	500	1 000	1 500			
EP 18		400	200	100	–	100	70	–	20	30	35
EP 30		800	1000	800	500	550	300	100	60	60	75
EP 40		1000	3500	2300	1300	2000	580	120	120	130	150
EP 50		1 700	3800	2600	2 050	3000	670	170	160	200	260
EP 60		2 500	6600	5400	4900	6000	2600	330	300	340	480
EP 80		4 500	11000	9 000	7 500	8 000	3700	700	400	530	620
EPX 18		400	270	170	–	130	100	–	40	45	70
EPX 30		800	1400	1 200	700	650	450	200	80	110	140
EPX 50		1 700	7700	5000	2500	3300	830	310	240	345	510
EPX 60		2 500	11000	9000	7800	7000	2900	580	520	610	910
EPX 80		4 500	14000	11700	10100	9100	4800	750	650	780	1100

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	Iy	Iz
EP(X) 18	1,03	21,39
EP(X) 30	3,47	46,57
EP(X) 40	14,84	198,06
EP(X) 50	30,81	319,84
EP(X) 60	65,88	795,90
EP(X) 80	237,41	3 168,98

Versions

Principes de commande :

- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible sur demande
- Modèle à soufflet disponible en option
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

Types 18-60
(photos non contractuelles)

Type 80

Référence	Type	Vis	Long. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1**	G2	H	J	L1	L2	M1	M2	M3	M4
72_181_	18	Tr 10 x 2	87	82	29	6	-	16 H7	1	-	M5/5 prof.	14,5	28	17	-	-	68	40	18
72_183_							6								17				
72_301_	30	Tr 14 x 3	150	130	54	8	-	30 H8	2	M6/12 prof.	M6/9 prof.	27	50	26	-	40x30	114,5	70	42
72_303_							8								26				
72_401_	40	Tr 20 x 4	180	180	63	12	-	40 H8	3	M8 / 20 prof.	M8 / 8 prof.	31,5	60	38	-	46	160	90	62
72_403_							12								38				
72_501_	50	Tr 20 x 4	216	206	73	12	-	40 H8	1	M8/30 prof.	M8/8 prof.	36,5	72	38	-	46	184	100	62
72_503_							12								38				
72_601_	60	Tr 24 x 5	240	240	88	14	-	50 H8	2	M8/20 prof.	M10/10 prof.	44	80	38	-	55	216	130	74
72_603_							14								38				
72_801_	80	Tr 32 x 6	360	302	143	20	-	70 H7	4,5	M8/20 prof.	M10/20 prof.	71,5	120	31,5	-	64	-	180	-
72_8033							20								31,5				

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Paliers :

- 0 = vis avec palier lisse*
- 1 = vis avec roulement à billes
- 2 = vis avec palier lisse* et chariot de guidage avec bague de glissement
- 3 = vis avec roulement à billes et chariot de guidage avec bague de glissement

Modèle :

- 1 = filetage à droite
- 2 = filetage à gauche

* Types 18, 60 et 80: uniquement disponibles avec versions avec roulement à billes
 **Filetage G1 uniquement sur les versions avec roulement à billes

[mm]

M5	M6	M7	M8	O	P1	P2	Q	R	W1	W2	W3	W4	Course max.	Masse [kg]	
														Longueur de base	pour 100 mm de course
-	-	-	-	18	2 x 2 x 12	-	28	28	5,5	Surplat 8/6,5 prof.	-	-	1 080	0,775	0,45
						2 x 2 x 12							1 063	0,779	0,45
35	92	-	-	30	2 x 2 x 20	-	52	50	6,5	Surplat 10/26,5 prof.	-	-	1 424	2,065	0,33
						2 x 2 x 20							1 398	2,075	0,33
38	132	-	-	40	4 x 4 x 32	-	60	60	8,5	Surplat 13 /32 prof.	6,5	Surplat 11/7 prof.	2 820	4,925	0,90
						4x4x32							2 820	4,960	0,90
50	150	-	-	50	4 x 4 x 32	-	72	72	8,5	Surplat 13/37,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	2 784	7,438	1,10
						4 x 4 x 32							2 784	7,473	1,10
60	185	-	-	60	5 x 5 x 32	-	86	80	10,5	Surplat 17/44,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	2 760	13,420	1,63
						5 x 5 x 32							2 760	13,466	1,63
-	-	80	180	80	6 x 6 x 22	-	138,5	-	-	-	-	-	2 640	35,920	3,47
						6 x 6 x 22							2 640	36,010	3,47

Versions

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible sur demande
- Modèle à soufflet disponible en option
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	Long. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1**	G2	H	J	L1	L2	M1	M2	M3	M4
72318_ _	18	Tr 10 x 2	118	82	29	6	6	16 ^{H7}	1	-	M5/5 prof.	14,5	28	17	17	-	68	40	18
72330_ _	30	Tr 14 x 3	200	130	54	8	8	30 ^{H8}	2	M6/12 prof.	M6/9 prof.	27	50	26	26	40x30	114,5	70	42
72340_ _	40	Tr 20 x 4	240	180	63	12	12	40 ^{H8}	3	M8 / 20 prof.	M8 / 8 prof.	31,5	60	38	38	46	160	90	62
72350_ _	50	Tr 20 x 4	288	206	73	12	12	40 ^{H8}	2	M8/30 prof.	M8/8 prof.	36,5	72	38	38	46	184	100	62
72360_ _	60	Tr 24 x 5	320	240	88	14	14	50 ^{H8}	2	M8/20 prof.	M10/20 prof.	44	80	38	38	55	216	130	74
72380_ 3	80	Tr 32 x 6	480	302	143	20	20	70 ^{H7}	4,5	M8/20 prof.	M10/20 prof.	71,5	120	31,5	31,5	64	-	180	180

----- Longueur totale = longueur de base + course totale [mm]

Paliers :

- 0 = vis avec palier lisse*
- 1 = vis avec roulement à billes
- 2 = vis avec palier lisse* et chariot de guidage avec bague de glissement
- 3 = vis avec roulement à billes et chariot de guidage avec bague de glissement

Modèle :

- 1 = 1 arbre d'entraînement côté filetage à gauche
- 2 = 1 arbre d'entraînement côté filetage à droite
- 3 = 2 arbres d'entraînement

* Types 18, 60 et 80 : uniquement disponibles avec versions avec roulement à billes

**Filetage G1 uniquement sur les vis à roulement à billes

[mm]

M5	M6	M7	M8	O	P1	P2	Q	R	W1	W2	W3	W4	Course max.	Masse [kg]	
														Longueur de base	pour 100 mm de course
-	-	-	-	18	2 x 2 x 12	2 x 2 x 12	28	28	5,5	Surplat 8/6,5 prof.	-	-	1 386	1,014	0,45
35	92	-	-	30	2 x 2 x 20	2 x 2 x 20	52	50	6,5	Surplat 10/26,5 prof.	-	-	1 800	2,440	0,33
38	132	-	-	40	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	60	60	8,5	Surplat 13 / 32 prof.	6,5	Surplat 11/7 prof.	2 760	5,585	0,90
50	150	-	-	50	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	72	72	8,5	Surplat 13/37,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	2 712	8,633	1,10
60	185	-	-	60	5 x 5 x 32	5 x 5 x 32	86	80	10,5	Surplat 17/44,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	2 680	18,182	1,63
-	-	80	180	80	6 x 6 x 22	6 x 6 x 22	138,5	120	-	-	-	-	2 520	48,480	3,47

Versions

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible sur demande
- Modèle à soufflet disponible en option
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetages indépendants

Types 18-60
(photos non contractuelles)

Référence	Type	Vis	Long. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1**	G2	H	J	L1	L2	M1	M2	M3	M4
724183 _	18	Tr 10 x 2	146	82	29	6	6	16 ^{H7}	1	—	M5/5 prof.	14,5	28	17	17	—	68	40	18
724303 _	30	Tr 14 x 3	250	130	54	8	8	30 ^{H8}	2	M6/12 prof.	M6/9 prof.	27	50	26	26	40 x 30	114,5	70	42
724403 _	40	Tr 20 x 4	300	180	63	12	12	40 ^{H8}	3	M8 / 20 prof.	M8/8 prof.	31,5	60	38	38	46	160	90	62
724503 _	50	Tr 20 x 4	360	206	73	12	12	40 ^{H8}	2	M8/30 prof.	M8/8 prof.	36,5	72	38	38	46	184	100	62
724603 _	60	Tr 24 x 5	400	240	88	14	14	50 ^{H8}	2	M8/20 prof.	M10/10 prof.	44	80	38	38	55	216	130	74
7248033	80	Tr 32 x 6	600	302	143	20	20	70 ^{H7}	4,5	M8/20 prof.	M10/20 prof.	71,5	120	31,5	31,5	64	—	180	180

----- Longueur totale = longueur de base + course totale [mm]

Paliers :

- 1 = vis avec roulement à billes et chariot de guidage sans bague de glissement
- 3 = vis avec roulement à billes et chariot de guidage avec bague de glissement

[mm]

M5	M6	M7	M8	O	P1	P2	Q	R	W1	W2	W3	W4	Course max./côté	Masse [kg]	
														Longueur de base	pour 100 mm de course
-	-	-	-	18	2 x 2 x 12	2 x 2 x 12	28	28	5,5	Surplat 8/6,5 prof.	-	-	927	1,240	0,45
35	92	-	-	30	2 x 2 x 20	2 x 2 x 20	52	50	6,5	Surplat 10/26,5 prof.	-	-	1 375	2,645	0,33
38	132	-	-	40	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	60	60	8,5	Surplat 13 / 32 prof.	6,5	Surplat 11/7 prof.	1 350	8,020	0,90
50	150	-	-	50	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	72	72	8,5	Surplat 13/37,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	1 320	12,760	1,10
60	185	-	-	60	5 x 5 x 32	5 x 5 x 32	86	80	10,5	Surplat 17/44,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	1 300	22,532	1,63
-	-	80	180	80	6 x 6 x 20	6 x 6 x 20	138,5	120	-	-	-	-	1 200	60,110	3,47

Versions

Principes de commande :

- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible sur demande
- Modèle à soufflet disponible en option
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

Types 18-60
(photos non contractuelles)

Type 80

Référence	Type	Vis	Long. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1**	G2	G3	H1	H2	J	L1	L2	M1	M2	M3	M4
72 _ 181 _	18	Tr 10 x 2	139	82	37	6	—	16 ^{H7}	1	—	M6	M5/5 prof.	14,5	8	80	17	—	—	68	40	18
72 _ 183 _	18						6										17				
72 _ 301 _	30	Tr 14 x 3	230	130	64	8	—	30 ^{H8}	2	M6/12 prof.	M6	M6/9 prof.	27	10	130	26	—	40 x 30	114,5	70	42
72 _ 303 _	30						8										26				
72 _ 401 _	40	Tr 20 x 4	300	180	75	12	—	40 ^{H8}	3	M8 / 20 prof.	M8	M8/8 prof.	31,5	12	180	38	—	46	160	90	62
72 _ 403 _	40						12										38				
72 _ 501 _	50	Tr 20 x 4	350	206	88	12	—	40 ^{H8}	2	M8/30 prof.	M8	M8/8 prof.	36,5	15	206	38	—	46	184	100	62
72 _ 503 _	50						12										38				
72 _ 601 _	60	Tr 24 x 5	400	240	103	14	—	50 ^{H8}	2	M8/20 prof.	M10	M10/10 prof.	44	15	240	38	—	55	216	130	74
72 _ 603 _	60						14										38				
72 _ 801 _	80	Tr 32 x 6	550	302	162	20	—	70 ^{H7}	4,5	M8/20 prof.	M10	M10/20 prof.	71,5	19	310	31,5	—	64	—	180	180
72 _ 8033	80						20										31,5				

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Paliers :

- 0 = vis avec palier lisse*
- 1 = vis avec roulement à billes
- 2 = vis avec palier lisse* et chariot de guidage avec bague de glissement
- 3 = vis avec roulement à billes et chariot de guidage avec bague de glissement

Modèle :

- 5 = filetage à droite
- 6 = filetage à gauche

* Types 18, 60 et 80 : uniquement disponibles avec versions avec roulement à billes

**Filetage G1 uniquement sur les vis à roulement à billes

[mm]

M5	M6	M7	M8	M9	M10	O	P1	P2	Q	R	W1	W2	W3	W4	Course max.	Masse [kg]	
																Longueur de base	pour 100 mm de course
-	-	56	28	-	-	18	2 x 2 x 12	-	28	28	5,5	Surplat 8/6,5 prof.	-	-	1 028	1,261	0,45
								2 x 2 x 12							1 011	1,265	0,45
35	92	80	114	-	-	30	2 x 2 x 20	-	52	50	6,5	Surplat 10/26,5 prof.	-	-	1 344	3,519	0,33
								2 x 2 x 20							1 318	3,529	0,33
38	132	120	160	-	-	40	4 x 4 x 32	-	60	60	8,5	Surplat 13/32 prof.	6,5	Surplat 11/7 prof.	2 700	8,105	0,90
								4 x 4 x 32							2 700	8,140	0,90
50	150	134	184	-	-	50	4 x 4 x 32	-	72	72	8,5	Surplat 13/37,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	2 650	12,525	1,10
								4 x 4 x 32							2 650	12,560	1,10
60	185	160	216	-	-	60	5 x 5 x 32	-	86	80	10,5	Surplat 17/44,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	2 600	21,426	1,63
								5 x 5 x 32							2 600	21,472	1,63
-	-	250	270	80	180	80	6 x 6 x 20	-	138,5	120	-	-	-	-	2 450	54,760	3,47
								6 x 6 x 20							2 450	54,860	3,47

Versions

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible sur demande
- Modèle à soufflet disponible en option
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Types 18-60
(photos non contractuelles)

Référence	Type	Vis	Long. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1**	G2	G3	H1	H2	J	L1	L2	M1	M2	M3	M4
72718_ _	18	Tr 10 x 2	222	82	37	6	6	16 ^{H7}	1	-	M6	M5/5 prof.	14,5	8	80	17	17	-	68	40	18
72730_ _	30	Tr 14 x 3	360	130	64	8	8	30 ^{H8}	2	M6/12 prof.	M6	M6/9 prof.	27	10	130	26	26	40 x 30	114,5	70	42
72740_ _	40	Tr 20 x 4	480	180	75	12	12	40 ^{H8}	3	M8/20 prof.	M8	M8/8 prof.	31,5	12	180	38	38	46	160	90	62
72750_ _	50	Tr 20 x 4	556	206	88	12	12	40 ^{H8}	2	M8/30 prof.	M8	M8/8 prof.	36,5	15	206	38	38	46	184	100	62
72760_ _	60	Tr 24 x 5	640	240	103	14	14	50 ^{H8}	2	M8/20 prof.	M10	M10/10 prof.	44	15	240	38	38	55	216	130	74
72780_ 3	80	Tr 32 x 6	860	302	162	20	20	70 ^{H7}	4,5	M8/20 prof.	M10	M10/20 prof.	71,5	19	310	31,5	31,5	64	-	180	180

--- Longueur totale = longueur de base + course totale [mm]

Paliers :

- 0 = vis avec palier lisse*
- 1 = vis avec roulement à billes
- 2 = vis avec palier lisse* et chariot de guidage avec bague de glissement
- 3 = vis avec roulement à billes et chariot de guidage avec bague de glissement

Modèle :

- 1 = 1 arbre d'entraînement côté filetage à gauche
- 2 = 1 arbre d'entraînement côté filetage à droite
- 3 = 2 arbres d'entraînement

* Types 18, 60 et 80 : uniquement disponibles avec versions avec roulement à billes
**Filetage G1 uniquement sur les vis à roulement à billes

[mm]

M5	M6	M7	M8	M9	M10	O	P 1	P 2	Q	R	W1	W2	W3	W4	Course max.	Masse [kg]	
																Longueur de base	pour 100 mm de course
-	-	56	28	-	-	18	2 x 2 x 12	2 x 2 x 12	28	28	5,5	Surplat 8/6,5 prof.	-	-	1 282	1,983	0,45
35	92	80	114	-	-	30	2 x 2 x 20	2 x 2 x 20	52	50	6,5	Surplat 10/26,5 prof.	-	-	1 640	5,588	0,33
38	132	120	160	-	-	40	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	60	60	6,5	Surplat 13/32 prof.	6,5	Surplat 11/7 prof.	2 520	13,030	0,90
50	150	134	184	-	-	50	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	72	72	8,5	Surplat 13/37,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	2 444	20,166	1,10
60	185	160	216	-	-	60	5 x 5 x 32	5 x 5 x 32	86	80	10,5	Surplat 17/44,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	2 360	34,244	1,63
-	-	250	270	80	180	80	6 x 6 x 20	6 x 6 x 20	138,5	120	-	-	-	-	2 140	86,070	3,47

Versions

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Unités protégées contre la corrosion disponibles sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible sur demande
- Modèle à soufflet disponible en option
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetages indépendants

Référence	Type	Vis	Long. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1**	G2	G3	H1	H2	J	L1	L2	M1	M2	M3	M4
728183_	18	Tr 10 x 2	250	82	37	6	6	16 ^{H7}	1	-	M6	M5/5 prof.	14,5	8	80	17	17	-	68	40	18
728303_	30	Tr 14 x 3	410	130	64	8	8	30 ^{H8}	2	M6/12 prof.	M6	M6/9 prof.	27	10	130	26	26	40 x 30	114,5	70	42
728403_	40	Tr 20 x 4	540	180	75	12	12	40 ^{H8}	3	M8/20 prof.	M8	M8 / 8 prof.	31,5	12	180	38	38	46	160	90	62
728503_	50	Tr 20 x 4	628	206	88	12	12	40 ^{H8}	2	M8/30 prof.	M8	M8/8 prof.	36,5	15	206	38	38	46	184	100	62
728603_	60	Tr 24 x 5	720	240	103	14	14	50 ^{H8}	2	M8/20 prof.	M10	M10/10 prof.	44	15	240	38	38	55	216	130	74
728803_	80	Tr 32 x 6	980	302	162	20	20	70 ^{H7}	4,5	M8/20 prof.	M10	M10/20 prof.	71,5	19	310	31,5	31,5	64	-	180	180

----- Longueur totale = longueur de base + course totale [mm]

Paliers :

- 1 = vis avec roulement à billes et chariot de guidage sans bague de glissement
- 3 = vis avec roulement à billes et chariot de guidage avec bague de glissement

[mm]

M5	M6	M7	M8	M9	M10	O	P1	P2	Q	R	W1	W2	W3	W4	Course max./ côté	Masse [kg]	
																Longueur de base	pour 100 mm de course
-	-	56	28	-	-	18	2 x 2 x 12	2 x 2 x 12	28	28	5,5	Surplat 8/6,5 prof.	-	-	875	2,208	0,45
35	92	80	114	-	-	30	2 x 2 x 20	2 x 2 x 20	52	50	6,5	Surplat 10/26,5 prof.	-	-	1 295	6,247	0,33
38	132	120	160	-	-	40	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	60	60	8,5	Surplat 13/32 prof.	6,5	Surplat 11/7 prof.	1 230	14,620	0,90
50	150	134	184	-	-	50	4 x 4 x 32	4 x 4 x 32	72	72	8,5	Surplat 13/37,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	1 186	22,608	1,10
60	185	160	216	-	-	60	5 x 5 x 32	5 x 5 x 32	86	80	10,5	Surplat 17/44,5 prof.	8,5	Surplat 13/8,5 prof.	1 140	38,548	1,63
-	-	250	270	80	180	80	6 x 6 x 20	6 x 6 x 20	138,5	120	-	-	-	-	1 010	97,700	3,47

Entraînement

Volant

Ø140-200

Ø60-100

Matériau : aluminium moulé sous pression, peinture époxy noire

[mm]

Référence	Type	Ø A	B	C	D	E	G	P	I
90901	18	60	6	18	13	16	22	2 x 2	28
90913	30	100	8	28	14	17	30	2 x 2	52
90915	40-50	100	12	28	14	17	30	4 x 4	52
90905	40-50	140	12	36	16,5	19,5	36	4 x 4	66
90906	60	140	14	36	16,5	19,5	36	5 x 5	66
90918	60	160	14	36	18	20	39	5 x 5	80
90929	80	200	20	42	20,5	24	45	6 x 6	80

Roue crantée

- Autres dimensions disponibles sur demande

Matériau : acier mini. 500 N/mm²

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	Nombre de dents	Dimensions
91703	30	8	M6	18	41,1	4,5	2 x 2	10	1/2 x 3/16"
91704	40	12	M6	20	53	4,5	4 x 4	13	1/2 x 3/16"
91705	50	12	M6	20	61	4,5	4 x 4	15	1/2 x 3/16"
91706	60	14	M6	20	85	4,5	5 x 5	21	1/2 x 3/16"
91708	80	20	M6	25	85	4,5	6 x 6	21	1/2 x 3/16"

Poulie pour courroie crantée HTD

- Convient à un fonctionnement continu sans maintenance
- Grande précision et absence de jeu au changement direction
- À fixer sur la clavette

Matériau : acier

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	Force de traction	Pas
92103	30	8	23	20	19,09	14,5	2 x 2	220 N	5
92105	40/50	12	32	26	28,65	20,5	4 x 4	330 N	5
92106	60	14	32	26	28,65	20,5	5 x 5	330 N	5

Entraînement

Principes de commande:

- En cas d'emploi de renvois d'angle, utiliser exclusivement des unités linéaires avec roulement à billes

Renvoi d'angle

- Pour toutes les unités linéaires EP(X) 30 à 60
- Pas de prolongation d'arbre ou d'adaptateur nécessaire
- Possibilité de montage ultérieur
- Peu bruyant
- Convient au réglage manuel et au réglage motorisé

Caractéristiques techniques

Renvoi d'angle													
Référence	Facteur de service		Température ambiante		Vitesse de rotation de l'entraînement		Couple nominal [Nm]		Couple maximal* [Nm]		Rendement [%]		
	L	T	L	T	L	T	L	T	L	T	L	T	
30	S3 30% Base 1h		0°C à +60°C		0 à 350 min ⁻¹			1,90	0,95	8		95	90
40								2,90	1,45	12		95	90
50								4,70	2,35	17		95	90
60								6,70	3,35	17		95	90

*Momentané. Pas de couple permanent. Course de blocage non autorisée.

Exemples de configuration

Composants nécessaires:

- 1x EP(X) avec Filetage à droite
- 1x Renvoi d'angle – L
- 1x Unité de flasque à bride

Composants nécessaires:

- 1x EP(X) avec filetage à droite
- 1x EP(X) avec à gauche
- 2x Renvoi d'angle – T
- 1x Unité de flasque à bride
- 1x Unité de transmission

Composants nécessaires:

- 1x EP(X) avec filetage à droite
- 1x EP(X) avec à gauche
- 2x Renvoi d'angle – T
- 1x Unité de flasque à bride
- 1x Unité de transmission

Entraînement

Principes de commande:

- Pour l'adaptation d'un volant ou d'un indicateur de position, une unité de flasque à bride est également nécessaire.

- Pour l'agencement à 90° du volant, du volant EHL ou de l'unité d'entraînement LZ sur une unité linéaire EP(X)

La livraison comprend:
Boîtier, 1 pignon conique en plastique avec bague d'arrêt, vis et capuchons obturateurs

Renvoi d'angle – L

[mm]					
Référence	Type	i	A	B	C
91530F1F1A	30	1:1	52	52	61
91531F1F1A	40	1:1	62	62	77
91532F1F1A	50	1:1	72	72	87
91533F1F1A	60	1:1	82	82	94

Principes de commande:

- Pour l'adaptation d'un volant ou d'un indicateur de position, une unité de flasque à bride est également nécessaire.

- Pour la synchronisation de deux unités linéaires EP(X)
- Convient au réglage manuel, avec un volant EHL ou une unité d'entraînement LZ

La livraison comprend:
Boîtier, 2 pignons coniques en plastique avec bagues d'arrêt, vis et capuchons obturateurs

Renvoi d'angle – T

[mm]							
Référence	Type	i	A	B	C	D	E
91530G1F1A	30	1:1	52	52	102	39	9
91531G1F1A	40	1:1	62	62	134	55	15
91532G1F1A	50	1:1	72	72	153	66	15
91533G1F1A	60	1:1	82	82	172	80	12

Principes de commande:

- En cas d'adaptation d'un volant EHL ou de l'unité d'entraînement LZ S, un adaptateur moteur est également nécessaire.

- Pour l'adaptation du volant ou de l'indicateur de position sur le renvoi d'angle

La livraison comprend:
Boîtier, 1 pignon conique en plastique avec rondelles d'ajustage et vis

Unité de flasque à bride

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I
91540H1F1A	30	52	52	40	24	8	2x2x20	30	40	4xM6-12 prof.
91541H1F1A	40	62	62	50	38	12	4x4x25	46	46	4xM6-12 prof.
91542H1F1A	50	72	72	74	38	12	4x4x32	46	46	4xM8-16 prof.
91543H1F1A	60	82	82	68	33	14	5x5x32	55	55	4xM8-16 prof.

[mm]

Unité de transmission

- Pour la transmission de couples avec des unités linéaires parallèles

Matériau:
tube et paliers en acier galvanisé, arbre acier clair

Remarque::

Lors de votre commande, veillez à soustraire la mesure correspondante du tableau de la longueur totale (L) afin de déterminer la longueur requise de l'unité de transmission.

Exemple de commande:

Longueur totale (L): 500mm

Type: 30 mm

Longueur requise: 500 mm - 74 mm = 426 mm

Code No.: 92523 0426

Référence	Type	Longueur de base (longueur minimale)	Max. Longueur	Longueur requise
92523_	30	160	3074	L - 74
92544_	40	210	3096	L - 96
92555_	50	240	3102	L - 102

[mm]

Entraînement

Principes de commande:

- En cas d'emploi de renvois d'angle, utiliser exclusivement des unités linéaires avec roulement à billes

Renvoi d'angle

- Pour toutes les unités linéaires EP(X) 30 à 60
- Pas de prolongation d'arbre ou d'adaptateur nécessaire
- Possibilité de montage ultérieur
- Peu bruyant
- Convient au réglage avec moteurs servo, pas à pas ou triphasé

Caractéristiques techniques renvoi d'angle

	Pour EP(X) 30–60	
Rapport de réduction		1:1
Vitesse de rotation de l'entraînement	min ⁻¹	0–350
Cycle d'utilisation		S3 30% Basis 1h
Rendement à pleine charge	%	System 1: 90 System 2–3: 81
Température ambiante	°C	0 à +60

Renvoi d'angle pour EP(X)

Code No.	Type	Version	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale (dimension intérieure)	Poids [kg]	
					Longueur de base	par course de 100 mm
982__ C1A0000	Renvoi d'angle Système 1	30	-	-	0,62	-
		40			1,59	
		50			1,59	
		60			1,65	
982__ C1B_	Renvoi d'angle Système 2	30	53	2000	1,28	0,06
		40	69	2800	3,57	0,18
		50	43	2800	3,57	0,18
		60	9	2800	3,68	0,18
982__ C1C_	Renvoi d'angle Système 3	30	53	2000	1,28	0,06
		40	91	2800	3,57	0,18
		50	65	2800	3,57	0,18
		60	31	2800	3,68	0,18

Longueur totale (mm)

- 60 = EP(X) 30
- 61 = EP(X) 40
- 62 = EP(X) 50
- 63 = EP(X) 60

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement EP(X)
pour servomoteurs sans réducteur

Fabricants	Moteur	EP(X) 30	EP(X) 40	EP(X) 50	EP(X) 60
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949200	949201	949201	-
		911430 0811	911430 1112	911430 1112	
	RK-AC 240	-	949221	949221	949223
			911430 1214	911430 1214	911940 1414
	RK-AC 470	-	-	-	949239 911940 1419
Baumüller	DSD2-036	949200	949201	949201	-
		911430 0811	911430 1112	911430 1112	
	DSD2-045	-	949221	949221	949223
			911430 1214	911430 1214	911940 1414
Beckhoff	AM8031, AM8032, AM8033	Sur demande	Sur demande	Sur demande	-
	AM8041, AM8042, AM8043	-			
Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	-	Sur demande	Sur demande	-
	MSK050B, MSK050C		-	-	949239 911940 1419
Kollmorgen	AKM2G-31, AKM2G-32, AKM2G-33, AKM2G-34	Sur demande	Sur demande	Sur demande	-
	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	-			
Lenze	MCS06I, MCS06F	949200	949201	949201	-
		911430 0811	911430 1112	911430 1112	
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	-	949221	949221	949223
			911430 1214	911430 1214	911940 1414
Lti/Keba	LSP10	-	-	-	949239
					911940 1419
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	Sur demande	-
Parker	SMH 60, SMHA 60	949200	949201	949201	-
		911430 0811	911430 1112	911430 1112	
	SMH 82, SMHA 82	-	949221	949221	949223
			911430 1214	911430 1214	911940 1414
	SMH 100, SMHA 100		-	-	949239 911940 1419
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949200	949201	949201	-
		911430 0811	911430 1112	911430 1112	
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	-	949221	949221	949223
			911430 1214	911430 1214	911940 1414
Siemens	1FK7032, 1FK7033, 1FK7034	Sur demande	Sur demande	Sur demande	-
	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	-			
	1FK2105	-	-	-	949239 911940 1419

EP(X) 80	Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
-	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53/0,65
949903		83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/0,69/1,07
911940 1420								
949905	IM B5 63	96/86	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,44
911940 1920								
-	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
949903		83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/0,69/1,07
911940 1420								
-	IM B5 56			Ø14x30				
-	-			Ø14x30				
949905	IM B5 63	96/86	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,44
911940 1920								
-	IM B5 56			Ø14x30				
-				Ø19x40				
-	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
949903		83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/0,69/1,07
911940 1420								
949905	IM B5 63	96/86	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,44
911940 1920								
-	IM B5 56			Ø16x40				
-	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
949903		83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/0,69/1,07
911940 1420								
949905	IM B5 63	96/86	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,44
911940 1920								
-	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
949903		83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/0,69/1,07
911940 1420								
-	IM B5 56			Ø14x30				
949905	IM B5 63	96/86	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,44
911940 1920								

Référence adaptateur moteur: **949905**

Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre
1er côté= 19 mm / 2er côté=20 mm
911940 1920

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement EP(X) pour moteur triphasé

Fabricants	Moteur	EP(X) 30	EP(X) 40	EP(X) 50	EP(X) 60	EP(X) 80	
RK Rose + Krieger	90/120W	949996	949614	949614	-	-	
		911430 0812	911430 1212	911430 1212			
	180/250W	-		949414	949414	949616	949909
				911430 1214	911430 1214	911940 1414	911940 1420

Référence adaptateur moteur: 949414
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté= 12 mm 2er côté= 14 mm 911430 1214

Adaptateur moteur

- Simplicité de montage
- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau : aluminium

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G
949200	30	64	53,5	53,5	60	53	70	M5
949996	30	64	53,5	53,5	50	65	80	M5
949201	40/50	74	60	60	60	53	70	M5
949221	40/50	83	60	60	80	70,7	90	M6
949614	40/50	83	60	60	50	46	80	M5
949414	40/50	83	60	60	80	100	Ø120	Ø6,6
949223	60	86	80	80	80	70,7	90	M6
949239	60	96	80	80	95	81,3	115	M8
949616	60	86	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6
949905	80	86	80	80	80	81,3	115	M8
949909	80	81	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6

[mm]

Entraînement

Accouplement

- Dimensions compactes
- Connexion de l'arbre sans jeu
- Sans entretien
- Montage simple par emboîtement

Matériau : moyeu en aluminium
Couronne dentée en polyuréthane

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'accouplement, il est nécessaire de prévoir un passage de $D + 3 \text{ mm}$.

[mm]

Référence	A	B	C	D	E	P	Couple de transmission [Nm]	
							avec clavette	sans clavette
9109200612	6	12	10	22	30	2x2 / 4x4	5	3
9109200895	8	9,5	10	20	30	2x2 / -	5	3
9114300811	8	11	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114300816	8	16	11	30	35	2x2 / 5x5	12	6
9114300812	8	12	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114309512	9,5	12	11	30	35	- / 4x4	12	6
9114309514	9,5	14	11	30	35	- / 5x5	12	6
9114301112	11	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301114	11	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301212	12	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301214	12	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301216	12	16	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9119400812	08	12	25	40	65	2x2 / 4x4	17	10
9119401414	14	14	25	40	65	5x5 / 5x5	17	10
9119401416	14	16	25	40	65	5x5 / 6x6	17	10
9119401419	14	19	25	40	65	5x5 / 6x6	17	10
9119401620	16	20	25	40	65	6x6 / 6x6	17	10

Kit de montage moteur sur le renvoi d'angle

- Raccordement simple de moteurs triphasés ou des servomoteurs avec réducteurs de fabricants courants
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour moteur triphasé

Fabricants	Moteur	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X) 30	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X) 40/50/60	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
RK Rose + Krieger	90/120W	949766	949769	78 / 75,4	Ø 50 ^{H8} 3 prof. / 4 prof.	Ø 12 x 30	Ø 65	Ø 80	M5 - 15 prof.	0,55 / 0,52

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs avec réducteur

Fabricants	Réducteur	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X) 30	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X) 40/50/60	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
Neugart	PLE 60	949768	949771	82,9 / 80,4	Ø 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / Ø 62	Ø 5,5	0,58 / 0,25
Eppinger	PE065	949768	949771	82,9 / 80,4	Ø 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / Ø 62	Ø 5,5	0,58 / 0,25
Ruhrgetriebe	RPS060	949768	949771	82,9 / 80,4	Ø 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / Ø 62	Ø 5,5	0,58 / 0,25
SPN Schwaben Präzision	SPN-ECO (E2) EZ 23	949768	949771	82,9 / 80,4	Ø 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / Ø 62	Ø 5,5	0,58 / 0,25
Wittenstein	Alpha CP015 MF	949768	949771	82,9 / 80,4	Ø 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / Ø 62	Ø 5,5	0,58 / 0,25

Tableau de sélection kit de montage moteur pour les moteurs avec bride NEMA

Fabricants	Moteur	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X) 30	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X) 40/50/60	Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
RK Rose + Krieger	Moteur pas à pas PD6S	949767	949770	NEMA 34	84,9/82,4	Ø 73 ^{H8} 4 prof. / 3 prof.	Ø 14 x 35	□ 69,5	□ 86	M6 - 15 prof.	0,76/0,75
Différents	Tous les moteurs avec bride moteur NEMA 34	949767	949770	NEMA 34	84,9/82,4	Ø 73 ^{H8} 4 prof. / 3 prof.	Ø 14 x 35	□ 69,5	□ 86	M6 - 15 prof.	0,76/0,75

Positionnement

Réglette

- Autocollante
- Hauteur de caractères : 4 mm

Matériau :
Feuillard en acier, revêtement
plastique

L'illustration montre une réglette lisible de gauche à droite. Montage standard à 0° (montage à 180° sur le tube de guidage gauche, lisible de droite à gauche)

[mm]

Référence	Type	Lecture	Longueur	B	Modèle
Sur demande	30*	de gauche à droite	0-1 000	8	croissant
	40-60*	de droite à gauche	0-1 000	10	croissant
		de gauche à droite	0-1 000	10	croissant
		de gauche à droite	0-2 000	10	croissant
		de droite à gauche	0-2 000	10	croissant

*Pour le type 18, une réglette peut être gravée sur le tube de guidage sur demande. Indiquer éventuellement la position sur le tube. Type 80 sur demande.

Indicateur de position

- Température ambiante adm. +80 °C
- Hauteur de chiffre 6 mm
- Précision de lecture $\pm 0,1$ mm
- Les unités linéaires utilisées avec des indicateurs de position sont uniquement disponibles en modèle avec roulement à billes

Matériau : boîtier en polyamide 6 orange RAL 2004, pièces en acier protégées contre la corrosion

La livraison comprend : indicateur de position, bague de serrage, rallonge d'arbre et matériel de fixation

Remarque : les modèles « croissants » et « décroissants » se rapportent à une rotation en sens horaire sur l'arbre d'entraînement.

Position de montage horizontale

Position de montage verticale

[mm]

Type	Position de montage	Raccordement	Référence	Modèle	Référence	Modèle	A	B	C	D	E	F	
18	horizontale	Directement à EP(X)	91061	2mm croiss	91012	4mm croiss	48	29	17	6	60	67	
18			91071	2mm décroiss.	910137	4mm décroiss.	48	29	17	6	60	67	
18			verticale	91081	2mm croiss	910138	4mm croiss	48	29	17	6	60	67
18				91091	2mm décroiss.	910139	4mm décroiss.	48	29	17	6	60	67
30	horizontale	Directement à EP(X) ou via un renvoi d'angle	91043	3mm croiss	91010	6mm croiss	48	25	18	8	59	67	
30			91053	3mm décroiss.	91029	6mm décroiss.	48	25	18	8	59	67	
30			verticale	91063	3mm croiss	91020	6mm croiss	48	25	18	8	59	67
30				91073	3mm décroiss.	91019	6mm décroiss.	48	25	18	8	59	67
40	horizontale	Directement à EP(X) ou via un renvoi d'angle	91004	4mm croiss	91030	8mm croiss	48	25	38	12	59	67	
40			91014	4mm décroiss.	91039	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	67	
40			verticale	91024	4mm croiss	91040	8mm croiss	48	25	38	12	59	67
40				91034	4mm décroiss.	91041	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	67
50	horizontale	Directement à EP(X) ou via un renvoi d'angle	91045	4mm croiss	91046	8mm croiss	48	25	38	12	59	75	
50			91055	4mm décroiss.	91047	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	75	
50			verticale	91065	4mm croiss	91048	8mm croiss	48	25	38	12	59	75
50				91075	4mm décroiss.	91049	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	75
60	horizontale	Directement à EP(X) ou via un renvoi d'angle	910120	5mm croiss	910124	10mm croiss	48	25	38	14	60	81	
60			910121	5mm décroiss.	910125	10mm décroiss.	48	25	38	14	60	81	
60			verticale	910122	5mm croiss	910126	10mm croiss	48	25	38	14	60	81
60				910123	5mm décroiss.	910127	10mm décroiss.	48	25	38	14	60	81
80	horizontale	Directement à EP(X)	91110	6mm croiss	910140	12mm croiss	64	29	31	20	60	94	
80			91111	6mm décroiss.	910141	12mm décroiss.	64	29	31	20	60	94	
80			verticale	91112	6mm croiss	910142	12mm croiss	64	29	31	20	60	94
80				91113	6mm décroiss.	910143	12mm décroiss.	64	29	31	20	60	94

*Modèle à double pas, par ex. pour le montage sur des vis à filetage à droite et à gauche

Détermination de la position

Support d'interrupteur de fin de course mécanique

- L'interrupteur peut être déplacé et fixé sur le plan axial

Type	18-60	80
Tension max.	250 V CA	230 V CA
Courant de commutation max.	6 A	4 A
Courant d'appel max.	16 A	-
Fréquence de travail	6 000/h max.	5 000/h max.
Durée de vie	10 millions de cycles de travail	20 millions de cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage par pas de 10°	
Classe de protection	IP 65	IP 67
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C	

Types 18-60

Type 80

Référence	Type	Longueur de base	Modèle
92961_ _ _ _	18-60	245	avec interrupteur
92962_ _ _ _	18-60	245	sans interrupteur
92933_ _ _ _	80	380	avec interrupteur
92934_ _ _ _	80	380	sans interrupteur

Longueur totale de l'unité linéaire

Interrupteur de fin de course mécanique

Référence	Type	Fonction de commutation	A	B	C	D
91905	18-60	Contact ouverture/fermeture	26,5	45	45,5	21
91908	80	Contact ouverture/fermeture	30	58,5	46	20
91907	Élément de serrage 18-60 pour interrupteur de fin de course					
91904	Élément de serrage 80 pour interrupteur de fin de course					

[mm]

Support d'interrupteur de fin de course inductif

- L'interrupteur peut être déplacé et fixé sur le plan axial

Types 18-60

Référence	Type	Longueur de base	Modèle
92965	18-60	125	sans interrupteur

Longueur totale de l'unité linéaire

Interrupteur de fin de course inductif

Type	18-60	80
Tension	10 - 30 V DC	
Courant de commutation max.	200 mA	150 mA
Distance de commutation	4 mm pour l'acier	2 mm pour l'acier
Classe de protection	IP 67	
Température ambiante	-25°C à +70°C	
Longueur de câble	2m	

[mm]

Référence	Type	Fonction de commutation	L	M	SW
92826	18-60	Inverseur	40	8x1	13
92825	80	Inverseur	50	12x1	17
92802	Élément de serrage 18-60 pour interrupteur de fin de course				
92804	Élément de serrage 80 pour interrupteur de fin de course				

La nouvelle génération d'unité à tubes doubles EP(X)-II 30/40/50 qui reprend les moments de flexion élevés lors de réglages manuels ou motorisés

Surface de montage précise/plane

- Montage indéformable

Soufflet

- Protection IP 40

Serrage intégré par vis

- Serrage manuel intégré par vis solide en option

EP-II 30/40/50

EPX-II 30/40/50

Chariot avec guidage par frottement standard

- Durée de vie supérieure à guidage réglables en matériau hautement performant

Nouveau concept d'écrous de guidage

- Écrous de guidage indépendants, remplacement simple sans démontage de l'axe linéaire
- Durée de vie supérieure grâce à l'emploi de matériaux hautement performants

Réduction du jeu axial

- Vis d'entraînement optimisée avec palier fixe dans la pièce d'extrémité

Caractéristiques :

- Absorption de couples élevés
- Modèle avec large plaque d'assemblage
- Mêmes cotes fonctionnelles de raccordement que le modèle précédent

Modèles EP(X)-II Version 30/40/50

- EP-II 30/40/50
Filetage à droite ou à gauche
Filetage à droite et à gauche
Filetages indépendants
- EPX-II 30/40/50
Filetage à droite ou à gauche
Filetage à droite et à gauche
Filetages indépendants

Options :

- Unités protégées contre la corrosion
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé
- Protect: avec soufflet et classe de protection IP 40
- Blocage de la vis uniquement possible pour les versions avec roulements

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement	146
	Charges admissibles	146
	Moment d'inertie géométrique	146

Modèles (cotes, références)

EP-II 30/40/50 Filetage à droite ou à gauche	148
EP-II 30/40/50 Filetage à droite et à gauche	150
EP-II 30/40/50 Filetages indépendants.....	152
EPX-II 30/40/50 Filetage à droite ou à gauche.....	154
EPX-II 30/40/50 Filetage à droite et à gauche.....	156
EPX-II 30/40/50 Filetages indépendants	158

Accessoires

Entraînement	Volant.....	160
	Roue crantée	161
	Poulie pour courroie crantée.....	161
	Renvoi d'angle.....	162
	Unité de flasque à bride	165
	Unité de transmission	165
	Adaptateur moteur/Accouplement.....	170

Positionnement	Indicateur de position.....	174
	Interrupteur de fin de course	175

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

	EP-II 30	EPX-II 30	EP-II 40	EPX-II 40	EP-II 50	EPX-II 50
Guidage	Guidage par patin à billes					
Position de montage	au choix					
Vitesse max.	0,015 m/s (indépendamment de la course)		0,02 m/s (indépendamment de la course)			
Accélération max.	3 m/s ²					
Répétabilité	± 0,1 mm					
Couple à vide max.	0,6 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,8 Nm	1,1 Nm	1,2 Nm
Entraînement	Vis trapézoïdale, Ø 14, pas 3 mm		Vis trapézoïdale, Ø 20, pas 4 mm			
Précision du pas de vis	(± 0,1/300 mm)					
Facteur de service	S3 30 % Base 1 h					
Température ambiante	de 0 °C à + 60 °C					
Mode de protection	Basic: sans / Protect: IP 40					

Charges statiques*

- F Force [N]
- M Couple [Nm]
- I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (flèche du corps de guidage f = 0,5 mm, statique, pièces d'extrémité appuyées)

Type	Fx	Fy			Fz			Mx	My	Mz
		500	1000	1500	500	1000	1500			
EP-II 30	800	1000	800	500	550	300	100	60	60	75
EPX-II 30	800	1400	1200	700	650	450	200	80	110	140
EP-II 40	1000	3500	2300	1300	2000	580	120	120	130	150
EPX-II 40	1000	6000	3100	1800	2200	680	220	160	190	240
EP-II 50	1700	3800	2600	2050	3000	670	170	160	200	260
EPX-II 50	1700	7700	5000	2500	3300	830	310	240	345	510

Moment d'inertie géométrique

Type	Iy	Iz
EP(X)-II 30	3,47	46,57
EP(X)-II 40	14,84	198,06
EP(X)-II 50	30,81	319,84

L'illustration montre différentes versions de la série EP(X)-II:
EPX-II 30 avec filetage à droite, EP-II 40 avec filetage à droite et EP-II 50 avec filetage à droite et à gauche

L'illustration montre un EPX dans la version Protect (avec soufflet)

Modèles

Principes de commande:

- Unités protégées contre la corrosion sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible
- Réglet sur demande
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

Référence	Type	Vis	L. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1	G2	H	J	L1	L2	M1	M2	M3
79_301_ _AA_ _ _ _	30	Tr 14x3	150	130	54	8	-	30 H8	2	M6 / 12 prof.	M6 / 9 prof.	27	50	26	-	40x30	114	70
8							26											
79_303_ _AA_ _ _ _	40	Tr 20x4	180	180	63	12	-	40 H8	3	M8 / 20 prof.	M8 / 8 prof.	31,5	60	38	-	46	160	90
12							38											
79_401_ _AA_ _ _ _	50	Tr 20x4	216	206	73	12	-	40 H8	1	M8 / 30 prof.	M8 / 8 prof.	36,5	72	38	-	46	184	100
12							38											
79_5011_ _AA_ _ _ _																		
79_5031_ _AA_ _ _ _																		

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm] (Course minimum: Basic 25 mm, Protect 120 mm)

Configuration:

1 = Basic

2 = Protect (Pour la version „Protect“, la course commandée doit être 1,5 fois supérieure à la course nécessaire en raison de l'espace occupé par le soufflet.

La course maximale est réduite en conséquence du même facteur.)

A = sans blocage de la vis

B = avec blocage de la vis intégré (Seulement avec palier de broche roulement à billes)

Type de palier pour la vis:

1 = roulement à billes

0 = palier lisse

Type de vis:

1 = pas à droite

2 = pas à gauche

[mm]

M4	M5	M6	O	P1	P2	Q	R	W1	W2	W3	W4	W5	Course max.	Masse [kg]	
														Longueur de base	par course de 100 mm
42	-	-	30	2x2x20	-	52	50	7	11 / 7 prof.	-	-	-	1424	2,6	0,4
					2x2x20								1398		
62	38	132	40	4x4x32	-	60	60	9	15 / 9 prof.	6,5	11 / 8,5 prof.	M8 / 25 prof.	2820	5,53	0,96
				4x4x32	-										
62	50	150	50	4x4x32	-	72	72	9	15 / 9 prof.	9,3	15 / 10 prof.	M10 / 30 prof.	2784	8,37	1,15
				4x4x32	-										

Modèles

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Unités protégées contre la corrosion sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible
- Régllet sur demande
- Protect: soufflets en option (IP40)
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	L. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1	G2	H	J	L1	L2	M1	M2	M3
793301_1AA	30	Tr 14x3	200	130	54	8	-	30 ^{H8}	2	M6 / 12 prof.	M6 / 9 prof.	27	50	26	-	40x30	114	70
793303_1AA							8								26			
793401_1AA	40	Tr 20x4	240	180	63	12	-	40 ^{H8}	3	M8 / 20 prof.	M8 / 8 prof.	31,5	60	38	-	46	160	90
793403_1AA							12								38			
7935011_1AA	50	Tr 20x4	288	206	73	12	-	40 ^{H8}	1	M8 / 30 prof.	M8 / 8 prof.	36,5	72	38	-	46	184	100
7935031_1AA							12								38			

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm] (Course minimum 50 mm)

A = sans blocage de la vis
 B = avec blocage de la vis intégré (Seulement avec palier de broche roulement à billes)

Type de palier pour la vis:
 1 = roulement à billes
 0 = palier lisse

Longueur totale = longueur de base + course

Longueur totale - R

[mm]

M4	M5	M6	O	P1	P2	Q	R	W1	W2	W3	W4	W5	Course max.	Masse [kg]	
														Longueur de base	par course de 100 mm
42	-	-	30	2x2x20	- 2x2x20	52	50	7	11 / 7 prof.	-	-	-	1800	3,43	0,4
62	38	132	40	4x4x32	- 4x4x32	60	60	9	15 / 9 prof.	6,5	11 / 8,5 prof.	M8 / 25 prof.	2760	7,73	0,96
62	50	150	50	4x4x32	4x4x32	72	72	9	15 / 9 prof.	9,3	15 / 10 prof.	M10 / 30 prof.	2712	11,07	1,15

Modèles

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Unités protégées contre la corrosion sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible
- Régllet sur demande
- Protect: soufflets en option (IP40)
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetages indépendants

Référence	Type	Vis	L. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1	G2	H	J	L1	L2	M1	M2	M3
7943031_1AA_---	30	Tr 14x3	250	130	54	8	8	30 ^{H8}	2	M6 / 12 prof.	M6 / 9 prof.	27	50	26	26	40x30	114	70
7944031_1AA_---	40	Tr 20x4	300	180	63	12	12	40 ^{H8}	3	M8 / 20 prof.	M8 / 8 prof.	31,5	60	38	38	46	160	90
7945031_1AA_---	50	Tr 20x4	360	206	73	12	12	40 ^{H8}	1	M8 / 30 prof.	M8 / 8 prof.	36,5	72	38	38	46	184	100

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm] (Course minimum 50 mm)

A = sans blocage de la vis
B = avec blocage de la vis intégré

Longueur totale = longueur de base + course

Longueur totale - R

[mm]

M4	M5	M6	O	P1	P2	Q	R	W1	W2	W3	W4	W5	Course max.	Masse [kg]	
														Longueur de base	par course de 100 mm
42	-	-	30	2x2x20	2x2x20	52	50	7	11 / 7 prof.	-	-	-	1375	4,2	0,4
62	38	132	40	4x4x32	4x4x32	60	60	9	15 / 9 prof.	6,5	11 / 8,5 prof.	M8 / 25 prof.	2700	9,32	0,96
62	50	150	50	4x4x32	4x4x32	72	72	9	15 / 9 prof.	9,3	15 / 10 prof.	10 / 30 prof.	2640	14,11	1,15

Modèles

Principes de commande:

- Unités protégées contre la corrosion sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible
- Modèle à soufflet disponible en option
- Autres pas de vis sur demande

Modèle • Filetage à droite ou à gauche

Référence	Type	Vis	L. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1	G2	G3	H	H2	J	L1	L2	M1	M2
79_301__AA__	30	Tr 14x3	230	130	64	8	—	30 H ⁸	2	M6 / 12 prof.	M6	M6 / 9 prof.	27	10	130	26	—	40x30	114
79_303__AA__							8										26		
79_401__AA__	40	Tr 20x4	300	180	75	12	—	40 H ⁸	3	M8 / 20 prof.	M8	M8 / 8 prof.	31,5	12	180	38	—	46	160
79_403__AA__							12										38		
79_5011__AA__	50	Tr 20x4	350	206	73	12	—	40 H ⁸	1	M8 / 30 prof.	M8	M8 / 8 prof.	36,5	15	206	46	184	46	184
79_5031__AA__							12												

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm] (Course minimum: Protect 120 mm)

Configuration:

1 = Basic

2 = Protect (Pour la version „Protect“, la course commandée doit être 1,5 fois supérieure à la course nécessaire en raison de l'espace occupé par le soufflet.

La course maximale est réduite en conséquence du même facteur.)

A = sans blocage de la vis

B = avec blocage de la vis intégré (Seulement avec palier de broche roulement à billes)

Type de palier pour la vis:

1 = roulement à billes

0 = palier lisse

Type de vis:

5 = pas à droite

6 = pas à gauche

Longueur totale = longueur de base + course

Longueur totale - R

[mm]

M3	M5	M6	M7	M8	O	P 1	P 2	Q	R	W1	W2	W3	W4	W5	Course max.	Masse [kg]	
																Longueur de base	par course de 100 mm
70	-	-	80	114	30	2x2x20	-	52	50	7	11 / 7 prof.	-	-	-	1344	4,1	0,4
							2x2x20										
90	38	132	120	160	40	4x4x32	-	60	60	9	15 / 9 prof.	6,5	11 / 8,5 prof.	M8 / 25 prof.	2700	8,95	0,96
							4x4x32										
100	50	150	134	184	50	4x4x32	-	72	72	9	15 / 9 prof.	9,3	15 / 10 prof.	M10 / 30 prof.	2650	13,56	1,15
							4x4x32										

Modèles

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Unités protégées contre la corrosion sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible
- Régllet sur demande
- Protect: soufflets en option (IP40)
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	L. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1	G2	G3	H	H2	J	L1	L2	M1	M2
797301_1AA	30	Tr 14x3	360	130	64	8	-	30 ^{H8}	2	M6 / 12 prof.	M6	M6 / 9 prof.	27	10	130	26	-	40x30	114
797303_1AA							8										26		
797401_1AA	40	Tr 20x4	480	180	75	12	-	40 ^{H8}	3	M8 / 20 prof.	M8	M8 / 8 prof.	31,5	12	180	38	-	46	160
797403_1AA							12										38		
7975011_1AA	50	Tr 20x4	556	206	73	12	-	40 ^{H8}	1	M8 / 30 prof.	M8	M8 / 8 prof.	36,5	15	206	46	184	46	184
7975031_1AA							12												

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

A = sans blocage de la vis
 B = avec blocage de la vis intégré (Seulement avec palier de broche roulement à billes)

Type de palier pour la vis:
 1 = roulement à billes
 0 = palier lisse

[mm]

M3	M5	M6	M7	M8	O	P 1	P 2	Q	R	W1	W2	W3	W4	W5	Course max.	Masse [kg]	
																Longueur de base	par course de 100 mm
70	-	-	80	114	30	2x2x20	- 2x2x20	52	50	7	11 / 7 prof.	-	-	-	1640	6,3	0,4
90	38	132	120	160	40	4x4x32	- 4x4x32	60	60	9	15 / 9 prof.	6,5	11 / 8,5 prof.	M8 / 25 prof.	2520	14,17	0,96
100	50	150	134	184	50	4x4x32	- 4x4x32	72	72	9	15 / 9 prof.	9,3	15 / 10 prof.	15 / 10 prof.	2444	21,46	1,15

Modèles

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Unités protégées contre la corrosion sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible
- Régllet sur demande
- Protect: soufflets en option (IP40)
- Autres pas de vis sur demande

Modèle ● Filetages indépendants

Référence	Type	Vis	L. base	B	C	D1	D2	D3	F	G1	G2	G3	H	H2	J	L1	L2	M1	M2
7983031_1AA_---	30	Tr 14x3	410	130	64	8	8	30 H8	2	M6 / 12 prof.	M6	M6 / 9 prof.	27	10	130	26	26	40x30	114
7984031_1AA_---	40	Tr 20x4	540	180	75	12	12	40 H8	3	M8 / 20 prof.	M8	M8 / 8 prof.	31,5	12	180	38	38	46	160
7985031_1AA_---	50	Tr 20x4	628	206	73	12	12	40 H8	1	M8 / 20 prof.	M8	M8 / 8 prof.	36,5	15	206	46	184	46	184

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm] (Course minimum 50 mm)

A = sans blocage de la vis
B = avec blocage de la vis intégré

Longueur totale = longueur de base + course

Longueur totale - R

[mm]

M3	M5	M6	M7	M8	O	P 1	P 2	Q	R	W1	W2	W3	W4	W5	Course max.	Masse [kg]	
																Longueur de base	par course de 100 mm
70	-	-	80	114	30	2x2x20	2x2x20	52	50	7	11 / 7 prof.	-	-	-	1295	7,2	0,4
90	38	132	120	160	40	4x4x32	4x4x32	60	60	9	15 / 9 prof.	6,5	11 / 8,5 prof.	M8 / 25 prof.	2460	16,16	0,96
100	50	150	134	184	50	4x4x32	4x4x32	72	72	9	15 / 9 prof.	9,3	15 / 10 prof.	10 / 30 prof.	2372	24,5	1,15

Entraînement

Volant

Ø de 140 à 200

Ø de 60 à 100

Matériau: aluminium moulé sous pression peinture époxy noire

Référence	Type	ØA	B	C	D	E	G	P	I
90913	30	100	8	28	14	17	30	2x2	52
90915	40-50	100	12	28	14	17	30	4x4	52
90905	40-50	140	12	36	16,5	19,5	36	4x4	66

[mm]

Roue crantée

- Autres dimensions sur demande **Matériau** : acier 500 N/mm² min.

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	Nombre de dents	Dimension
91703	30	8	M6	18	41,1	4,5	2x2	10	1/2 x 3/16"
91704	40	12	M6	20	53	4,5	4x4	13	1/2 x 3/16"
91705	50	12	M6	20	61	4,5	4x4	15	1/2 x 3/16"

Poulie pour courroie crantée HTD

- Conçu pour un fonctionnement en continu sans entretien **Matériau**: acier
- Grande précision sans jeu au changement de direction
- Serrage sur clavette

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	Effort de traction	Pas
92103	30	8	23	20	19,09	14,5	2x2	220 N	5
92105	40-50	12	32	26	28,65	20,5	4x4	330 N	5

Entraînement

Principes de commande:

- En cas d'emploi de renvois d'angle, utiliser exclusivement des unités linéaires avec roulement à billes

Renvoi d'angle

- Pour toutes les unités linéaires EP(X)-II 30 à 50 avec entraînement par vis à filetage trapézoïdal
- Pas de prolongation d'arbre ou d'adaptateur nécessaire
- Possibilité de montage ultérieur
- Peu bruyant
- Convient au réglage manuel et au réglage motorisé avec un volant EHL ou une unité d'entraînement LZ

Caractéristiques techniques

Renvoi d'angle												
Type	Facteur de service		Température ambiante		Vitesse de rotation de l'entraînement		Couple nominal [Nm]		Couple maximal* [Nm]		Rendement [%]	
	L	T	L	T	L	T	L	T	L	T	L	T
30							1,90	0,95	8		95	90
40	S3 30% Base 1h		0°C à +60°C		0 à 350 min ⁻¹		2,90	1,45	12		95	90
50							4,70	2,35	17		95	90

*Momentané. Pas de couple permanent. Course de blocage non autorisée.

Exemples de configuration

Composants nécessaires:

- 1x EP(X)-II avec Filetage à droite
- 1x Renvoi d'angle – L
- 1x Unité de flasque à bride

Composants nécessaires:

- 1x EP(X)-II avec filetage à droite
- 1x EP(X)-II avec à gauche
- 2x Renvoi d'angle – T
- 1x Unité de flasque à bride
- 1x Unité de transmission

Composants nécessaires:

- 1x EP(X)-II avec filetage à droite
- 1x EP(X)-II avec à gauche
- 2x Renvoi d'angle – T
- 1x Unité de flasque à bride
- 1x Unité de transmission

Entraînement

Principes de commande:

- Pour l'adaptation d'un volant ou d'un indicateur de position, une unité de flasque à bride est également nécessaire.

- Pour l'agencement à 90° du volant, du volant EHL ou de l'unité d'entraînement LZ sur une unité linéaire EP(X)-II

La livraison comprend:
Boîtier, 1 pignon conique en plastique avec bague d'arrêt, vis et capuchons obturateurs

Renvoi d'angle – L

[mm]

Référence	Type	i	A	B	C
91530F1F1A	30	1:1	52	52	61
91531F1F1A	40	1:1	62	62	77
91532F1F1A	50	1:1	72	72	87

Principes de commande:

- Pour l'adaptation d'un volant ou d'un indicateur de position, une unité de flasque à bride est également nécessaire.

- Pour la synchronisation de deux unités linéaires EP(X)-II
- Convient au réglage manuel, avec un volant EHL ou une unité d'entraînement LZ

La livraison comprend:
Boîtier, 2 pignons coniques en plastique avec bagues d'arrêt, vis et capuchons obturateurs

Renvoi d'angle – T

[mm]

Référence	Type	i	A	B	C	D	E
91530G1F1A	30	1:1	52	52	102	39	9
91531G1F1A	40	1:1	62	62	134	55	15
91532G1F1A	50	1:1	72	72	153	66	15

Principes de commande:

- En cas d'adaptation d'un volant EHL ou de l'unité d'entraînement LZ S, un adaptateur moteur est également nécessaire.

- Pour l'adaptation du volant ou de l'indicateur de position sur le renvoi d'angle

La livraison comprend:
Boîtier, 1 pignon conique en plastique avec rondelles d'ajustage et vis

Unité de flasque à bride

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I
91540H1F1A	30	52	52	40	24	8	2x2x20	30	40	4xM6-12 prof.
91541H1F1A	40	62	62	50	38	12	4x4x25	46	46	4xM6-12 prof.
91542H1F1A	50	72	72	74	38	12	4x4x32	46	46	4xM6-16 prof.

Unité de transmission

- Pour la transmission de couples avec des unités linéaires parallèles

Matériau:
tube et paliers en acier galvanisé, arbre acier clair

[mm]

Remarque:

Lors de votre commande, veillez à soustraire la mesure correspondante du tableau de la longueur totale (L) afin de déterminer la longueur requise de l'unité de transmission.

Référence	Type	Longueur de base (longueur minimale)	Max. Longueur	Longueur requise
92523	30	160	3074	L - 74
92544	40	210	3096	L - 96
92555	50	240	3102	L - 102

Exemple de commande:

Longueur totale (L): 500mm

Type: 30 mm

Longueur requise: 500 mm - 74 mm = 426 mm

Code No.: 92523 0426

Longueur requise [mm] ←

Entraînement

Principes de commande:

- En cas d'emploi de renvois d'angle, utiliser exclusivement des unités linéaires avec roulement à billes

Renvoi d'angle

- Pour toutes les unités linéaires EP(X) 30 à 50
- Pas de prolongation d'arbre ou d'adaptateur nécessaire
- Possibilité de montage ultérieur
- Peu bruyant
- Convient au réglage avec moteurs servo, pas à pas ou triphasé

Caractéristiques techniques renvoi d'angle

	Pour EP(X)-II 30-50	
Rapport de réduction		1:1
Vitesse de rotation de l'entraînement	min ⁻¹	0-350
Cycle d'utilisation		S3 30% Basis 1h
Rendement à pleine charge	%	System 1: 90 System 2-3: 81
Température ambiante	°C	0 à +60

Renvoi d'angle pour EP(X)

[mm]

Référence	Type	Version	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale (dimension intérieure)	Poids [kg]	
					Longueur de base	par course de 100 mm
982__C1A0000	Renvoi d'angle Système 1	30	-	-	0,62	-
		40			1,59	
		50			1,59	
982__C1B_____	Renvoi d'angle Système 2	30	53	2000	1,28	0,06
		40	69	2800	3,57	0,18
		50	43			
982__C1C_____	Renvoi d'angle Système 3	30	53	2000	1,28	0,06
		40	91	2800	3,57	0,18
		50	65			

Longueur totale (mm)

- 60 = EP(X)-II 30
- 61 = EP(X)-II 40
- 62 = EP(X)-II 50

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement EP(X)-II pour moteur triphasé

Fabricants	Moteur	EP(X)-II 30	EP(X)-II 40	EP(X)-II 50
RK Rose+Krieger	90/120W	949996		949614
		911430 0812		911430 1212
	180/250W	-		949414
		-		911430 1214

Référence adaptateur moteur:
949996

Référence accouplement
avec indication du
diamètre d'arbre
1er côté=08 mm
2er côté= 12 mm
911430 0812

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement EP(X)-II pour servomoteurs sans réducteur

Fabricants	Moteur	EP(X)-II 30	EP(X)-II 40	EP(X)-II 50	Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
RK Rose+Krieger	RK-AC 118	949200	949201	949201	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53/0,65
		911430 0811	911430 1112	911430 1112								
RK Rose+Krieger	RK-AC 240	-	949221	949221	IM B5 56	83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/ 0,69/1,07
			911430 1214	911430 1214								
Baumüller	DSD2-036	949200	949201	949201	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
		911430 0811	911430 1112	911430 1112								
Baumüller	DSD2-045	-	949221	949221	IM B5 56	83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/ 0,69/1,07
			911430 1214	911430 1214								
Beckhoff	AM8031, AM8032, AM8033	Sur demande	Sur demande	Sur demande	IM B5 56			Ø14x30				
	AM8041, AM8042, AM8043	-										
Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	-	Sur demande	Sur demande	-			Ø14x30				
Kollmorgen	AKM2G-31, AKM2G-32, AKM2G-33, AKM2G-34	Sur demande	Sur demande	Sur demande	IM B5 56			Ø14x30				
	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	-						Ø19x40				
Lenze	MCS06I, MCS06F	949200	949201	949201	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53/0,65
		911430 0811	911430 1112	911430 1112								
Lenze	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	-	949221	949221	IM B5 56	83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/ 0,69/1,07
			911430 1214	911430 1214								
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	Sur demande	IM B5 56			Ø16x40				
Parker	SMH 60, SMHA 60	949200	949201	949201	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53/0,65
		911430 0811	911430 1112	911430 1112								
Parker	SMH 82, SMHA 82	-	949221	949221	IM B5 56	83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/ 0,69/1,07
			911430 1214	911430 1214								
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949200	949201	949201	IM B5 56	64/74/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
		911430 0811	911430 1112	911430 1112								
SEW	CMP63S, CMP63M, CPM63L	-	949221	949221	IM B5 56	83/83/86/79	Ø 80 ^{H8} 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 14,6 prof.	0,73/0,73/ 0,69/1,07
			911430 1214	911430 1214								
Siemens	1FK7032, 1FK7033, 1FK7034	Sur demande	Sur demande	Sur demande	IM B5 56			Ø14x30				
		1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	-						Ø19x40			

Référence adaptateur moteur:
949221

Référence accouplement
avec indication du
diamètre d'arbre
1er côté= 12 mm
2er côté= 14 mm
911430 1214

Remarque:

Pour de plus amples détails sur la partie motorisation et adaptation, veuillez vous référer au chapitre „moteur et contrôles” ou veuillez nous consulter.

Pour les dimensions et données de commande des adaptateurs moteur et accouplements, voir page suivante.

Entraînement

**Adaptateur moteur pour
Moteur triphasé / Servomoteurs**

- Simplicité de montage
- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau: aluminium

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G
949200	30	64	53,5	53,5	60	53	70	M5
949996	30	64	53,5	53,5	50	65	80	M5
949201	40/50	74	60	60	60	53	70	M5
949221	40/50	83	60	60	80	70,7	90	M6
949614	40/50	83	60	60	50	46	80	M5
949414	40/50	83	60	60	80	100	Ø120	Ø6,6

Adaptateur moteur pour EHL

Raccordement Unité linéaire

Raccordement EHL

[mm]

Référence	pour Unité linéaire	Tourillon Ø Unité	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Ø
92667	EP(X)-II 30	8	50	50	30	40	30	30	6	67	-	-
92668	EP(X)-II 40	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
92669	EP(X)-II 50	12	65	65	46	46	-	-	9	67	-	-

Adaptateur moteur pour LZ S/P - Entraînement

Unité linéaire	LZ S Référence	LZ P Référence	Accouplement Référence	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
EP(X)-II 30	949711		9109200810	70	70	76,4	82	30	40	14	59	55,5	66,5
EP(X)-II 40/50	949713		9114301012	70	70	76,4	82	46	46	52,3	52,3	73,5	81,5

Accouplement

- Dimensions compactes
- Connexion de l'arbre sans jeu
- Sans entretien
- Montage simple par emboîtement

Matériau: moyeu en aluminium, couronne dentée en polyuréthane

Il est indispensable, pour que l'accouplement puisse fonctionner parfaitement, de prévoir une course libre de $D+3$ mm.

[mm]

Référence	A	B	C	D	E	P	Couple de transmission [Nm]	
							avec clavette	sans clavette
9109200895	8	9,5	10	20	30	2x2 / -	5	3
9114300811	8	11	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114300816	8	16	11	30	35	2x2 / 5x5	12	6
9114300812	8	12	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114309512	9,5	12	11	30	35	- / 4x4	12	6
9114301112	11	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301212	12	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301214	12	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301216	12	16	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9119400812	08	12	25	40	65	2x2 / 4x4	17	10

Pour de plus amples détails sur la partie motorisation et adaptation, veuillez vous référer au chapitre moteur et contrôles ou veuillez nous consulter.

Entraînement

Kit de montage moteur sur le renvoi d'angle

- Raccordement simple de moteurs triphasés ou des servomoteurs avec réducteurs de fabricants courants
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour moteur triphasé

Fabricants	Moteur	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X)-II 30 TR	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X)-II 40/50 TR	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
RK Rose+Krieger	90/120W	949766	949769	78 / 75,4	∅ 50 ^{H8} 3 prof. / 4 prof.	∅ 12 x 30	∅ 65	∅ 80	M5 - 15 prof.	0,55 / 0,52

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs avec réducteur

Fabricants	Réducteur	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X)-II 30 TR	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X)-II 40/50 TR	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
Neugart	PLE 60	949768	949771	82,9 / 80,4	∅ 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / ∅ 62	∅ 5,5	0,58 / 0,25
Eppinger	PE065	949768	949771	82,9 / 80,4	∅ 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / ∅ 62	∅ 5,5	0,58 / 0,25
Ruhrgetriebe	RPS060	949768	949771	82,9 / 80,4	∅ 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / ∅ 62	∅ 5,5	0,58 / 0,25
SPN Schwaben Präzision	SPN-ECO (E2) EZ 23	949768	949771	82,9 / 80,4	∅ 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / ∅ 62	∅ 5,5	0,58 / 0,25
Wittenstein	Alpha CP015 MF	949768	949771	82,9 / 80,4	∅ 40 ^{H7} 3 prof. / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / ∅ 62	∅ 5,5	0,58 / 0,25

Tableau de sélection kit de montage moteur pour les moteurs avec bride NEMA

Fabricants	Moteur	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X)-II 30 TR	Renvoi d'angle Système 1-3 EP(X)-II 40/50 TR	Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
RK Rose+Krieger	Moteur pas à pas PD6S	949767	949770	NEMA 34	84,9/82,4	∅ 73 ^{H8} 4 prof./3 prof.	∅ 14 x 35	□ 69,5	□ 86	M6 - 15 prof.	0,76/ 0,75
Différents	Tous les moteurs avec bride moteur NEMA 34	949767	949770	NEMA 34	84,9/82,4	∅ 73 ^{H8} 4 prof./3 prof.	∅ 14 x 35	□ 69,5	□ 86	M6 - 15 prof.	0,76/ 0,75

Entraînement

Indicateur de position

- Température ambiante adm. +80°C
- Hauteur de chiffre 6 mm
- Précision de lecture $\pm 0,1$ mm
- Les unités linéaires utilisées avec des indicateurs de position sont uniquement disponibles en modèle avec roulement à billes

Matériau: boîtier en polyamide 6 orange RAL 2004, pièces en acier protégées contre la corrosion

La livraison comprend: indicateur de position, bague de serrage, rallonge d'arbre et matériel de fixation.

Remarque: les modèles «croissants» et «décroissants» se rapportent à une rotation en sens horaire sur l'arbre d'entraînement.

Position de montage horizontale

Position de montage verticale

[mm]

Type	Position de montage	Référence	Modèle	Référence	Modèle*	A	B	C	D	E	F
30	Horizontale	91043	3 mm croiss.	91010	6 mm croiss.	48	25	18	8	59	67
30		91053	3 mm décroiss.	91029	6 mm décroiss.	48	25	18	8	59	67
30	Verticale	91063	3 mm croiss.	91020	6 mm croiss.	48	25	18	8	59	67
30		91073	3 mm décroiss.	91019	6 mm décroiss.	48	25	18	8	59	67
40	Horizontale	91004	4 mm croiss.	91030	8 mm croiss.	48	25	38	12	59	67
40		91014	4 mm décroiss.	91039	8 mm décroiss.	48	25	38	12	59	67
40	Verticale	91024	4 mm croiss.	91040	8 mm croiss.	48	25	38	12	59	67
40		91034	4 mm décroiss.	91041	8 mm décroiss.	48	25	38	12	59	67
50	Horizontale	91045	4 mm croiss.	91046	8 mm croiss.	48	25	38	12	59	75
50		91055	4 mm décroiss.	91047	8 mm décroiss.	48	25	38	12	59	75
50	Verticale	91065	4 mm croiss.	91048	8 mm croiss.	48	25	38	12	59	75
50		91075	4 mm décroiss.	91049	8 mm décroiss.	48	25	38	12	59	75

*Modèle à double pas, par ex. pour le montage sur des vis à filetage à droite et à gauche

EP(X)-II 30/40/50 – Positionnement

RK ROSE+KRIEGER

Support d'interrupteur de fin de course mécanique

- L'interrupteur peut être déplacé et fixé sur le plan axial

Type 30 - 50

Type	30 - 50
Tension max.	250 V AC
Courant de commutation max.	6 A
Courant d'appel max.	16 A
Durée de vie	10 millions de cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage par pas de 10°
Classe de protection	IP 65
Température ambiante	de - 30 °C à + 40 °C

Référence	Type	Longueur de base	Modèle
92961_ _ _ _	30 - 50	245	Avec commutateur
92962_ _ _ _	30 - 50	245	Sans commutateur

Longueur totale avec unité linéaire

Interrupteur de fin de course mécanique

Référence	Type	Fonction de commutation	A	B	C	D
91905	30 - 50	Contact à ouverture/fermeture	26,5	45	45,5	21

[mm]

Support d'interrupteur de fin de course inductif

- L'interrupteur peut être déplacé et fixé sur le plan axial

Type 30 - 50

Type	30 - 50
Tension	10 - 30 V DC
Courant de commutation max.	200 mA
Distance de commutation	4 mm pour l'acier
Classe de protection	IP67
Température ambiante	-25°C à +70°C
Longueur de câble	2m

Référence	Type	Longueur de base	Modèle
92965_ _ _ _	30 - 50	125	Sans commutateur

Longueur totale avec unité linéaire

Interrupteur de fin de course inductif

Référence	Type	Fonction de commutation	L	M	SW
92825	30 - 50	Wechsler	50	12x1	17

[mm]

Une série compacte pour le positionnement de charges légères

Poignée rotative avec vernier

- Ajustement simple du chariot de guidage

Recouvrement de vis

- Vis d'entraînement protégée contre les poussières

Plaques de raccordement

- Assemblage simple de systèmes à 2 axes

Caractéristiques :

- Vis recouverte
- Différentes versions à combiner à l'aide des accessoires standard

Options :

- Deuxième chariot de guidage mobile séparé

Sommaire

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement... 178
	Charges admissibles 179
	Moment d'inertie géométrique 179

Modèles (cotes, références)

Guidage	180 - 181
---------------	-----------

Filetage à droite ou à gauche	182 - 175
-------------------------------------	-----------

Filetage à droite et à gauche	184 - 177
-------------------------------------	-----------

Filetages indépendants.....	186 - 187
-----------------------------	-----------

Accessoires

Fixation	Plaque de fixation	188
	Écrous.....	188
	Plaques de raccordement	189
	Vis papillon	190
Entraînement	Volant.....	191
	Adaptateur moteur/Accouplement.....	191
Positionnement	Indicateur de position.....	192
	Interrupteur de fin de course	194 - 195

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Unité linéaire à profilé, vis fileté protégée par un feillard en acier
Guidage	Guidage par frottement réglable
Position de montage	au choix
Précision du pas de vis	± 0,1 mm/300 mm de course
Irréversibilité	oui
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

Pas de vis

Type	Pas de vis [mm]
PLM 20 x 20	1
PLM 40 x 20	1

$$\text{Vitesse de rotation de la vis requise } n \text{ [tr/min]} = \frac{\text{Vitesse [m/min]} \times 1\,000}{\text{Pas de vis [mm]}}$$

Contrôle de la vitesse de rotation de la vis (vitesse de rotation critique)

Couples à vide

Type	Couple à vide [Nm]
PLM 20 x 20	0,20
PLM 40 x 20	0,20

Charges admissibles*

- F Force [N]
M Couple [Nm]
I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (valeurs statiques, corps de guidage reposant sur toute sa surface)

Type	Fx	Fy	+Fz	-Fz	Mx	My	Mz
PLM 20 x 20	125	160	90	180	3	10	10
PLM 40 x 20	125	200	110	220	4	14	14

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	Iy	Iz
PLM 20 x 20	0,64	0,74
PLM 40 x 20	1,32	5,01

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot de guidage disponible sur demande

Modèle • Guidage

Référence	Type	Longueur de base	B	H	J	K	L	M	N
MKA2020AA	20	77	40	7,5	61	20	0	10	0
MKA4020AA	40 x 20	97	60	7,5	81	40	20	30	20

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

[mm]

Course max.	Masse [kg]	
	Longueur de base	pour 100 mm de course
2 935	0,09	0,03
2 915	0,19	0,07

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D1	D2	J	K	L1	L2	N
FP_2020TA	20x20	M 8x1	121	40	5	–	61	20	21	–	0
FP_2020UA	20x20	M 8x1	121	40	5	5	61	20	21	21	0
FP_4020TA	40x20	M 8x1	141	60	5	–	81	40	21	–	20
FP_4020UA	40x20	M 8x1	141	60	5	5	81	40	21	21	20

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Modèle :
 A = filetage à droite
 H = filetage à gauche

[mm]

Course max.	Masse [kg]	
	Longueur de base	pour 100 mm de course
870	0,15	0,06
835	0,15	0,06
850	0,27	0,10
815	0,27	0,10

Versions

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Courses supérieures sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D1	D2	J	K	L1	L2	N
FPC2020SA	20x20	M 8x1	182	40	5	–	61	20	21	–	0
FPC2020TA	20x20	M 8x1	182	40	–	5	61	20	–	21	0
FPC2020UA	20x20	M 8x1	182	40	5	5	61	20	21	21	0
FPC4020SA	40x20	M 8x1	222	60	5	–	81	40	21	–	20
FPC4020TA	40x20	M 8x1	222	60	–	5	81	40	–	21	20
FPC4020UA	40x20	M 8x1	222	60	5	5	81	40	21	21	20

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

[mm]

Course max.	Masse [kg]	
	Longueur de base	pour 100 mm de course
780	0,32	0,05
780	0,32	0,05
745	0,32	0,05
740	0,41	0,09
740	0,41	0,09
705	0,41	0,09

Versions

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Courses supérieures sur demande

Modèle ● Filetages indépendants

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D1	D2	J	K	L1	L2	N
FPD2020UA	20 x 20	M8 x 1	182	40	5	5	61	20	21	21	0
FPD4020UA	40 x 20	M8 x 1	222	60	5	5	81	40	21	21	20

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

[mm]

Course max.	Masse [kg]	
	Longueur de base	pour 100 mm de course
770	0,32	0,05
730	0,41	0,09

Fixation

Plaque de fixation

- Avec matériel de fixation **Matériau : AlMgSi, anodisé noir**
- N'empiète pas sur la course du support d'interrupteur de fin de course

[mm]

Référence	Type	A	B	C
94320	PLM 20 x 20	-	30	40
94321	PLM 40 x 20	20	50	60

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous peuvent être insérés et positionnés sur le profilé de guidage et le chariot de guidage

Matériau :
Acier galvanisé

Écrous

Écrou -PLM-
à insérer dans la rainure

Écrou -B-
à faire pivoter dans la rainure

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	A
E00037CEE	-PLM-	10, 20, 30... unités	M 3
E00038CEE	-PLM-	10, 20, 30... unités	M 4
E00039CEE	-PLM-	10, 20, 30... unités	M 5
E00017CEE	-B-	10, 20, 30... unités	M 3
E00058CEE	-B-	10, 20, 30... unités	M 4

Plaque de raccordement

- Assemblage simple de systèmes à 2 axes
- Avec matériel de fixation
- Plaques de raccordement de 4 mm d'épaisseur

Matériau : AlMgSi, anodisé noir, pièces en acier galvanisées

Référence	Modèle	Type 1	Type 2
94331	Palier sur profilé de guidage	PLM 20 x 20	PLM 20 x 20
94330		PLM 40 x 20	PLM 20 x 20
94334		PLM 40 x 20	PLM 40 x 20
94333	Palier sur chariot de guidage	PLM 20 x 20	PLM 20 x 20
94332		PLM 40 x 20	PLM 20 x 20
94335		PLM 40 x 20	PLM 40 x 20
94340	Chariot de guidage sur chariot de guidage	PLM 20 x 20	PLM 20 x 20 PLM-G 20 x 20
94344		PLM 40 x 20	PLM 20 x 20 PLM-G 20 x 20
94342		PLM 40 x 20	PLM 40 x 20 PLM-G 40 x 20
94341	Chariot de guidage sur profilé de guidage	PLM 20 x 20	PLM 20 x 20 PLM-G 20 x 20
94345		PLM 40 x 20	PLM 20 x 20 PLM-G 20 x 20
94343		PLM 40 x 20	PLM 40 x 20 PLM-G 40 x 20
94350	Palier sur profilé F	PLM 20 x 20	F-20 x 20
94351		PLM 20 x 20	F-40 x 20
94352		PLM 40 x 20	F-40 x 20

Fixation/Entraînement

Vis papillon

- Élément de serrage de chariot pour PLM 20 x 20 et 40 x 20

Matériau : polyamide
Filetage galvanisé

[mm]	
Référence	Type
90291	PLM 20 x 20/40 x 20

Volant

Matériau : aluminium moulé en coquille
Corps de roue revêtu de plastique

Référence	Type
909200	PLM 20/40 x 20

[mm]

Adaptateur moteur/ Accouplement

Matériau : aluminium,
Matériel de fixation galvanisé

Référence	Type/moteur	□A	B	C	D	E	F	H	K	L	□M	N	P	R	S
Adaptateur moteur															
91462	PLM/ NEMA 17	41	55,5	22	3,5	3,5 / 6	6	30	17	22 ^{H7/3} prof	31	14	10	12	14
91472	PLM/ NEMA 23	56	52	22	5,2	3,5 / 6	6	30	17	38,1/3 prof	47	14	10	12	14
Accouplement															
9107140505	pour moteur selon NEMA 17, Ø5 / Ø5														
9107140506	pour moteur selon NEMA 23, Ø5 / Ø6,3														

[mm]

Positionnement

Indicateur de position

- Température ambiante adm. +80 °C
- Hauteur de chiffre 6 mm
- Précision de lecture $\pm 0,1$ mm

Matériau : boîtier en polyamide 6 orange RAL 2004
Pièces en acier galvanisées

La livraison comprend : indicateur de position, bague de serrage, rallonge d'arbre et matériel de fixation

Remarque : les modèles « croissants » et « décroissants » se rapportent à une rotation en sens horaire sur l'arbre d'entraînement.

Position de montage horizontale

Position de montage verticale

Référence	Type	Modèle	Position de montage
9101000	PLM 20 x 20/40 x 20	1 mm croiss.	horizontale
9101010		1 mm décroiss.	horizontale
9101020		1 mm croiss.	verticale
9101030		1 mm décroiss.	verticale

Positionnement

Interrupteur de fin de course mécanique

- Inverseur unipolaire
- Faible encombrement

Matériau : boîtier en thermoplastique

Tension max.	24 V (12 V)
Courant de commutation max.	3 A (6 A)
Durée de vie	1 x 10 ⁶ cycles de travail
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	de -40 °C à +85 °C
Torons de raccordement	0,75 mm ² , scellés dans l'interrupteur

Référence	Modèle
91923	PLM

Support d'interrupteur de fin de course

- Support de profilé de guidage
- Peut être déplacé et fixé sur le plan axial

Matériau : AlMgSi, anodisé noir
Pièces en acier galvanisées

Remarque : la référence ne comprend pas d'interrupteur de fin de course !

[mm]

Référence	Type	A
92940	PLM 20 x 20	30
92941	PLM 40 x 20	50

Interrupteur de fin de course inductif

- Le support peut être déplacé et fixé sur le profilé de guidage

Matériau : support et patte de commutation en aluminium anodisé noir
Matériel de fixation galvanisé

La livraison comprend : 1 interrupteur de fin de course avec support complet, patte de commutation et matériel de fixation

Distance de commutation	2 mm
Plage de tension	10-30 V CC
Courant absorbé	<18 mA
Fréquence de travail max.	5 khz
Sortie	PNP, contact à ouverture
Température ambiante	de -25 °C à +75 °C

Référence	Type	Version
92812	PLM 20 x 20	Droite
92822	PLM 20 x 20	Gauche
928142	PLM 40 x 20	Droite
928242	PLM 40 x 20	Gauche

Axe linéaire plat à courte course pour des réglages manuels à un excellent rapport qualité/prix

Poignée rotative avec vernier

- Ajustement simple du chariot de guidage

- Jeu du chariot de guidage réglable

Combinaisons de plusieurs axes

- Réalisation aisée de combinaisons d'axes à l'aide des accessoires standard

Caractéristiques :

- Nombreux accessoires permettant la combinaison de plusieurs axes
- Modèle standard à poignée rotative
- Courses standard en stock

Options :

- Courses supérieures
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement... 198
	Charges admissibles 199

Modèles (cotes, références)

Unité de guidage RK Compact G	200
-------------------------------------	-----

Filetage à droite ou à gauche	202
-------------------------------------	-----

Filetage à droite et à gauche	204
-------------------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Levier de serrage	206
	Barrettes de serrage.....	207
	Angle combi	208
	Plaque combi.....	208
	Plaque d'assemblage pour profilés BLOCAN®	209

Entraînement	Volant.....	210
	Adaptateur moteur/Accouplement.....	210

Positionnement	Interrupteur de fin de course	211
	Indicateur de position.....	211

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Unité linéaire à profilé avec profilé/chariot de guidage extrudé
Guidage	Guidage par frottement réglable
Position de montage	au choix
Précision du pas de vis	Vis fileté ± 0,1 mm/300 mm de course, vis à billes ± 0,05 mm/300 mm de course
Irréversibilité	oui avec vis fileté, non avec vis à billes
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

Pas de vis

Vis fileté [mm]		Vis à billes [mm]	
Type	Pas de vis	Type	Pas de vis
RK Compact 30	0,5	RK Compact 80-120	1
RK Compact 50-120	1		

$$\text{Vitesse de rotation* de la vis requise } n \text{ [tr/min]} = \frac{\text{Vitesse [m/min]} \times 1\,000}{\text{Pas de vis [mm]}}$$

* Vitesse de rotation max. avec vis fileté 500 tr/min
avec vis à billes 1 000 tr/min

Couples à vide

Type	Couple à vide [Nm]
RK Compact	0,20

Charges admissibles*

F Force [N]

M Couple [Nm]

I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (valeurs statiques, corps de guidage reposant sur toute sa surface)

Type	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
RK Compact 30	50	160	160	3	3	3
RK Compact 50	125	350	350	6	7,5	7,5
RK Compact 80	215	600	600	12	18	18
RK Compact 120	215	1 150	1 150	32	59	59

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	Iy	Iz
RK Compact 30	0,09	0,90
RK Compact 50	0,46	7,44
RK Compact 80	3,68	47,14
RK Compact 120	9,85	214,84

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande

Modèle ● Guidage

Levier de serrage fourni avec les versions 50-120

Référence	Type	Longueur de base	B	C	J
MLA3017AA	30	59	30	17	45
MLA5023AA	50	95	50	23	75
MLA8036AA	80	144	80	36	120
MLA1246AA	120	204	120	46	180

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

M3	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
				Longueur de base	pour 100 mm de course
17,1	16	7	300	0,06	0,07
26,5	21,5	10	350	0,27	0,14
40	34	12	350	0,29	0,29
60	44	12	400	2,62	0,63

[mm]

Versions

Principes de commande :

- Courses standard disponibles en permanence !
Bénéficiez d'une livraison rapide et d'un prix de référence réduit
- Courses supérieures sur demande
- Serrage du chariot page 206

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

48 h
Disponible en

pour les courses standard

- Vis à filetage à droite
- Type 30 : 10, 20, 30, 50 mm
- Types 50-120 : 25, 50, 75, 100 mm

Référence	Type	Vis	Longueur de base	Course standard	B	C	D	H1
Vis fileté								
FN_ 3017 TA	30	M5 x 0,5	59	10,20,30,50	30	17	13,5	8
FN_ 5023 TA	50	8 x 1	95	25	50	23	19	13
FN_ 8036 TA	80	8 x 1	144	50	80	36	27	20,5
FN_ 1246 TA	120	8 x 1	204	75	120	46	35	26,5
				100				
Vis à billes								
FO_ 8036 TA	80	8 x 1	144	–	80	36	27	20,5
FO_ 1246 TA	120	8 x 1	204	–	120	46	35	26,5

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Modèle :

A = filetage à droite
H = filetage à gauche

Rainures prismatiques pour barrettes de serrage

[mm]

J	L3	M3	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
						Longueur de base	pour 100 mm de course
45	21	17,1	16	7	130	0,08	0,07
75	22,5	26,5	21,5	10	350	0,29	0,18
120	30,5	40	34	12	350	0,99	0,33
180	35,5	60	44	12	400	2,76	0,67
120	30,5	40	34	12	199	0,99	0,33
180	35,5	60	44	12	199	2,76	0,67

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Serrage du chariot page 206

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	C	D	H1
Vis fileté							
FNC 3017 TA	30	M5 x 0,5	104	30	17	13,5	8
FNC 5023 T_	50	8 x 1	170	50	23	19	13
FNC 8036 T_	80	8 x 1	264	80	36	27	20,5
FNC 1246 T_	120	8 x 1	384	120	46	35	26,5

----- Longueur totale = longueur de base + course totale [mm]

[mm]

J	L3	M3	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
						Longueur de base	pour 100 mm de course
45	21	17,1	16	7	85	0,13	0,08
75	25,5	26,5	21,5	10	275	0,29	0,18
120	30,5	40	34	12	230	0,99	0,33
180	35,5	60	44	12	220	2,76	0,67

Fixation

Levier de serrage

(Schéma)

- À monter sur les éléments de fixation et chariots de guidage

Matériau : corps de poignée en zinc moulé sous pression, revêtement plastique

[mm]

Référence	Type	A	B	D	E	H	K	L	M
90292	50	40	27	M4	7,5	10	7	3	14
90293	80	40	27	M5	4	15	10	3	14
90294	120	40	27	M6	4	20	10	3	14

Barrettes de serrage

- Jeu complet pour le montage de tables croisées
- Fixation de l'unité linéaire sur une structure existante
- Fixation d'accessoires et d'outils sur le chariot de guidage

Matériau : aluminium anodisé clair
Matériel de fixation galvanisé

La livraison comprend : 1 kit contient 2 barrettes de serrage, modèle avec lamage livré avec vis de fixation

Modèle croisé complet

Modèle avec filetage

Modèle avec lamage

[mm]

Référence	Type	Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N
91879	30	avec lamage	6,6	4,2	3	5	2,9	1	0,9	2,9	2,9	41,2	M2,5 x 6	35,4
91880	30	avec filetage	6,6	4,2	3	-	M2,5	1	0,9	-	2,9	41,2	M2,5 x 6	35,4
91881	30	croisé complet												
91882	30/50	croisé complet												
91845	50	avec lamage	10	7	4,5	6	3,4	1,5	2	4	4,5	67	M3 x 10	58
91846	50	avec filetage	10	7	4,5	-	M3	1,5	2	-	4,5	67	-	58
91847	50	croisé complet												
91857	50/80	croisé complet												
91848	80	avec lamage	14,5	10	8	8	4,5	2	2,5	5	6,5	105	M4 x 14	92
91849	80	avec filetage	14,5	10	8	-	M4	2	2,5	-	6,5	105	-	92
91850	80	croisé complet												
91858	80/120	croisé complet												
91851	120	avec lamage	14,5	10	8	10	5,5	2	2,5	5,7	6,5	145	M5 x 14	132
91852	120	avec filetage	14,5	10	8	-	M5	2	2,5	-	6,5	145	-	132
91853	120	croisé complet												

Fixation

Angle combi

- Angle combi permettant de réaliser des combinaisons de 2 axes à 45° et 90°
- Montage et centrage simples grâce à la géométrie prismatique

Matériau : aluminium anodisé clair
Vis sans tête en acier inoxydable

La livraison comprend :
2 moitiés d'angle (1 fileté, 1 sans filetage)
3 vis sans tête

[mm]									
Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G	H
91883	30	7	21	25	M4	9,3	1	4	17,2
91854	50	11	40	50	M5	13	1,5	8	31,7
91855	80	15	65	80	M6	16	2	10	52,3
91856	120	18	100	120	M8	16	2	12	82,3

Plaque combi

- La plaque combi permet la réalisation de schémas de perçage pour la fixation de structures
- Utilisée avec l'angle combi, elle permet la combinaison de différentes versions et le déplacement des axes de 90°

Matériau : aluminium anodisé clair
Matériel de fixation galvanisé

La livraison comprend :
1 plaque combi
1 jeu de barrettes de serrage (filetage)
Matériel de fixation

[mm]											
Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
94365	30	41,2	35,4	5	2,9	5 (90°)	16	-	-	1	-
94362	50	67	58	8	3,4	6	30	-	2,5	1,5	-
94363	80	105	92	12	4,5	8	30	50	4	2	3,5
94364	120	145	132	15	5,5	10	50	80	4,5	2	4

Plaque d'assemblage pour profilés BLOCAN®

- Pour fixer l'unité linéaire sur une structure en profilés BLOCAN®
- Les pions de centrage facilitent le montage et l'alignement des profilés

Matériau : aluminium anodisé clair
 Pions de centrage en polyamide
 Matériel de fixation galvanisé

La livraison comprend :
 1 plaque d'assemblage
 2 pions de centrage
 1 jeu de barrettes de serrage avec dispositif de serrage
 2 ou 3 écrous -F-
 Matériel de fixation

[mm]

Référence	Type	Modèle	A	B	C	D	E	G	H	K
94356	50	sur S/F-30	67	58	8	M3	34	3,9	4,5	8
94357	50	à partir de S/F-40	67	58	8	M3	34	3,9	4,5	8
94358	80	sur S/F-30	105	92	10	M4	70	4,7	5,5	10
94359	80	à partir de S/F-40	105	92	10	M4	70	4,7	5,5	10
94360	120	sur S/F-30	145	132	12	M5	110	4,9	6,6	11
94361	120	à partir de S/F-40	145	132	12	M5	110	4,9	6,6	11

Ajustement d'une caméra à l'aide d'un système à 3 axes RK Compact, fixation au moyen d'accessoires standard

Entraînement/Positionnement

Volant

- Poignée cylindrique rotative
- Jante entièrement tournée
- Moyeu usiné

Matériau : aluminium moulé en coquille, corps de roue entièrement revêtu de plastique

Référence	Type
909200	50/80/120

Adaptateur moteur

Matériau : aluminium, matériel de fixation galvanisé

[mm]

Référence	Type	□A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	□M	N	Q	R	S	
91301	RK Compact 80/ NEMA 17	41	55,5	70	3,5	5,5	6	6	6	34	20	22 ^{H7/3} prof.	31	40	16	10	20,5
91302	RK Compact 80/ NEMA 23	56	52	70	5,2	5,5	6	6	6	34	20	38,1/3 prof.	47	40	16	10	20,5
91303	RK Compact 120/ NEMA 17	41	55,5	90	3,5	6,6	6	6	6	34	20	22 ^{H7/3} prof.	31	61	-	12	26,5
91309	RK Compact 120/ NEMA 23	56	52	90	5,2	6,6	6	6	6	34	20	38,1/3 prof.	47	61	23	12	26,5

Accouplement

Référence	Type	A	B	C	D	E
9107140505	Accouplement pour moteur selon NEMA 17	5	5	7	14	22
9107140506	Accouplement pour moteur selon NEMA 23		6,3

Indicateur de position

- Température ambiante admissible +80 °C
- Hauteur de chiffre 6 mm
- Précision de lecture $\pm 0,1$ mm

Matériau : boîtier en polyamide 6 orange RAL 2004
Pièces en acier galvanisées

La livraison comprend : indicateur de position, bague de serrage, rallonge d'arbre et matériel de fixation

Remarque : en cas d'utilisation d'un indicateur de position, le bouton rotatif livré avec l'unité RK Compact doit être remplacé par le volant présenté ci-contre. Les modèles « croissants » et « décroissants » se rapportent à une rotation en sens horaire sur l'arbre d'entraînement.

Position de montage horizontale

Position de montage verticale

Référence	Type	Modèle	Position de montage
910031	50	1 mm croiss.	horizontale
910032		1 mm décroiss.	horizontale
910033		1 mm croiss.	verticale
910034		1 mm décroiss.	verticale
910035	80	1 mm croiss.	horizontale
910036		1 mm décroiss.	horizontale
910037		1 mm croiss.	verticale
910038		1 mm décroiss.	verticale
910039	120	1 mm croiss.	horizontale
910040		1 mm décroiss.	horizontale
910041		1 mm croiss.	verticale
910042		1 mm décroiss.	verticale

Interrupteur de fin de course inductif

- Le support peut être déplacé et fixé sur le profilé de guidage

Matériau : support en aluminium anodisé clair, matériel de fixation galvanisé

La livraison comprend : 1 interrupteur de fin de course avec support complet et matériel de fixation

Pièce d'écartement supplémentaire pour le type 120, hauteur 9,5 mm

Référence	Type
92818	RK Compact 80
928112	RK Compact 120

Tension	10 - 30 V CC
Courant de commutation max.	200 mA
Courant d'appel max.	2 A pour env. 2 ms
Fréquence de travail	700 Hz selon DIN EN 50010
Durée de vie	indépendante de la fréquence de travail
Distance de commutation	4 mm pour l'acier
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	de -25 °C à +80 °C

Un guidage à petit prix pour les charges moyennes à élevées

Chariot de guidage de grande taille

- Raccordement aisé

Galets réglables

- Réglage simple et sans jeu

Profilé de base BLOCAN

- Les rainures permettent une fixation très simple

Caractéristiques:

- Profilé de guidage à géométrie de rainure BLOCAN®
- Chariot de guidage plat de grande taille

Options:

- Courses supérieures
- Deuxième chariot de guidage

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement ...214
	Charges admissibles 215

Modèles (cotes, références)

Guidage linéaire SQL	208 - 209
----------------------------	-----------

Accessoires

Entraînement	Chariot de guidage	218
	Jeu de racleurs.....	219

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Corps de guidage en profilé BLOCAN [®] , chariot de guidage plat
Guidage	Guidage à galets réglable
Position de montage	au choix
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

Charges admissibles*

- F Force [N]
M Couple [Nm]
I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (valeurs statiques, corps de guidage reposant sur toute sa surface)

Type	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
SQL 40	1 500	1 000	50	70	140
SQL 40 x 80	1 500	1 000	50	70	140
SQL 60	2 500	1 500	66	95	169
SQL 60 x 120	2 500	1 500	66	95	169
SQL 80 x 40	2 500	1 500	82	88	200
SQL 80	2 500	1 500	82	113	200
SQL 80 x 160	2 500	1 500	82	113	200
SQL 120 x 60	2 500	1 500	100	121	243
SQL 160 x 80	2 500	1 500	134	82	243

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	I _y	I _z
SQL 40	11,4	11,4
SQL 40 x 80	19,4	76,0
SQL 60	51,2	51,2
SQL 60 x 120	94,7	372,3
SQL 80 x 40	76,0	19,4
SQL 80	155,3	155,3
SQL 80 x 160	292,4	1 090,0
SQL 120 x 60	372,3	94,7
SQL 160 x 80	1 090,0	292,4

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande

Modèle ● Guidage

Référence	Type	Longueur de base	B	C	F	G	H
MCA4040AA	SQL 40 x 40	250	145	63	11	M8-20 prof.	40
MCA4080AA	SQL 40 x 80	250	145	103	51	M8-20 prof.	80
MCA6060AA	SQL 60	250	165	83	31	M8-20 prof.	60
MCA6012AA	SQL 60 x 120	250	165	143	91	M8-20 prof.	120
MCA8040AA	SQL 80 x 40	300	185	63	11	M8-20 prof.	40
MCA8080AA	SQL 80	300	185	103	51	M8-20 prof.	80
MCA8016AA	SQL 80 x 160	300	185	183	131	M8-20 prof.	160
MCA1260AA	SQL 120 x 60	350	225	83	31	M8-20 prof.	60
MCA1680AA	SQL 160 x 80	400	265	103	51	M8-20 prof.	80

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

[mm]

J	K	M1	M2	Course max.	Masse [kg]	
					Longueur de base	pour 100 mm de cours
200	40	80	80	5 750	3,61	0,41
200	40	80	80	5 750	4,00	0,58
200	60	100	100	5 750	4,18	0,72
200	60	100	100	5 750	5,07	1,06
250	80	120	120	5 700	4,63	0,65
250	80	120	120	5 700	5,94	1,00
250	80	120	120	5 700	7,50	1,52
300	120	245	160	5 650	5,07	1,06
350	160	285	200	5 600	7,50	1,52

Entraînement

Chariot de guidage

- Convient aux SQL à partir de l'année de construction 03/96

Matériau : Al Mg Si, poncé

La livraison comprend : ensemble complet de vis de montage, racleurs et galets

Référence	Type
94451	SQL 40/40 x 80
94452	SQL 60/60 x 120
94453	SQL 80 x 40
94454	SQL 80/80 x 160
94455	SQL 120 x 60
94456	SQL 160 x 80

Jeu de racleurs

- Kit de post-équipement complet pour chariots de guidage SQL.
- Les racleurs peuvent être vissés sans travaux supplémentaires sur les chariots de guidage existants (à partir de l'année de construction 06/96).

La livraison comprend : kit complet pour un chariot de guidage, 2 racleurs de gauche, 2 racleurs de droite avec matériel de fixation

Référence	Type
93921	tous les SQL

Axe linéaire compact aux nombreuses variantes, pour les déplacements manuels et motorisés de charges moyennes

Arbres

- Au choix, 1 ou 2 arbre(s) à roulement à billes

Chariot de guidage au choix

- Grande variété de modèles permettant une intégration optimale à des structures existantes
- Guidage par frottement réglable

Feuillard

- Vis d'entraînement protégée contre les poussières

Caractéristiques :

- Vis protégée par un feuillard en acier
- Grande variété de chariots de guidage et d'éléments de fixation
- Large gamme d'accessoires

Options :

- Deuxième chariot de guidage mobile séparé
- Courses supérieures

Propriétés/Caractéristiques de puissance Données générales/Conditions de fonctionnement... 222

Charges admissibles 223

**Modèles
(cotes, référence)**

Filetage à droite ou à gauche EV 224 - 225

Filetage à droite et à gauche EV 226 - 227

Filetages indépendants EV 228 - 229

Filetage à droite en croix EV 230 - 223

Accessoires

Fixation Chariot de guidage 224 - 227

Éléments de fixation 236 - 238

Levier de serrage 239

Entraînement Volant 232

Poulie pour courroie crantée HTD 241

Renvoi d'angle/Jeu de roues coniques 242

Plaque combi/Cube combi 243

Unité de raccordement et de transmission..... 244

Adaptateur moteur/Accouplement..... 246 - 249

Positionnement Réglette/Indicateur de position..... 250

Interrupteur de fin de course 252 - 253

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Axe linéaire à profilé de guidage extrudé, modèle de chariot de guidage au choix
Guidage	Guidage par frottement réglable
Position de montage	au choix
Précision du pas de vis	± 0,15 mm/300 mm de course
Irréversibilité	oui*
Cycle d'utilisation	S3 30% Base 1h
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

* voir glossaire sous Irréversibilité

Pas de vis

Type	Pas de vis [mm]
EV 30	3
EV 40	4
EV 50	4
EV 60	4
EV 80	5

$$\text{Vitesse de rotation de la vis requise } n \text{ [tr/min]} = \frac{\text{Vitesse [m/min]} \times 1\,000}{\text{Pas de vis [mm]}}$$

Contrôle de la vitesse de rotation de la vis (vitesse de rotation critique)

Couples à vide

Type	Chariot de guidage « ouvert » [Nm]	Chariot de guidage « fermé » [Nm]
EV 30	0,30	0,45
EV 40	0,45	0,55
EV 50	0,50	0,60
EV 60	0,65	0,75
EV 80	0,80	0,90

Charges admissibles*

F Force [N]

M Couple [Nm]

I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* se référant à $f = 0,5\text{mm}$, statique, éléments de fin supportés, chariot "fermé"

Type	Longueur totale [mm]	Fx	Fy*			Fz*			Mx	My	Mz
			500	1000	1500	500	1000	1500			
EV 30	800	600	70	–	600	70	–	6	11	8	
EV 40	1200	1500	110	35	1480	110	33	25	45	30	
EV 50	1800	2220	550	140	2300	550	135	55	74	50	
EV 60	2100	4070	1350	400	4090	1350	390	65	100	60	
EV 80	2500	6000	2300	720	6000	2300	715	80	140	85	

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	Iy	Iz
EV 30	4,13	4,71
EV 40	13,33	13,79
EV 50	33,72	34,31
EV 60	64,22	60,33
EV 80	200,00	192,72

Versions

Principes de commande:

- Chariot de guidage mobile séparé supplémentaire sur demande

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D 1	D 2	D 3	J
30_3000_0_0_0_0_0_0_0	30	Tr 14x3	96	30	8	–	22 ^{H7}	60
30_3002_0_0_0_0_0_0_0	30	Tr 14x3	96	30	8	8	22 ^{H7}	60
30_4000_0_0_0_0_0_0_0	40	Tr 18x4	115	40	10	–	28 ^{J6}	71
30_4002_0_0_0_0_0_0_0	40	Tr 18x4	115	40	10	10	28 ^{J6}	71
30_5000_0_0_0_0_0_0_0	50	Tr 20x4	140	50	12	–	35 ^{J6}	90
30_5002_0_0_0_0_0_0_0	50	Tr 20x4	140	50	12	12	35 ^{J6}	90
30_6000_0_0_0_0_0_0_0	60	Tr 20x4	199	60	12	–	35 ^{J6}	115
30_6002_0_0_0_0_0_0_0	60	Tr 20x4	199	60	12	12	35 ^{J6}	115
30_8000_0_0_0_0_0_0_0	80	Tr 24x5	218	80	14	–	50 ^{H7}	136
30_8002_0_0_0_0_0_0_0	80	Tr 24x5	218	80	14	14	50 ^{H7}	136

Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Chariot de guidage voir pages 232 - 227

Modèle:

- 1 = filetage à droite
- 2 = filetage à gauche

Exemple de commande:

1x EV 30 Filetage à droite,
Longueur: 500 mm, avec Chariot de guidage V-G
Code No.: 3013000 5302 0 0500

[mm]

L1	L2	M	P1	P2	R	V	Course max.	Masse [kg]	
								Longueur de base	pour 100 mm de course
25	-	21	2 x 2 x 20	-	18	M4 x 25	1 479	0,300	0,220
25	25	21	2 x 2 x 20	2 x 2 x 20	18	M4 x 25	1 454	0,310	0,220
28	-	29	3 x 3 x 20	-	22	M5 x 30	1 942	0,690	0,400
28	28	29	3 x 3 x 20	3 x 3 x 20	22	M5 x 30	1 942	0,705	0,400
30	-	38	4 x 4 x 25	-	25	M6 x 30	2 287	1,410	0,530
30	30	38	4 x 4 x 25	4 x 4 x 25	25	M6 x 30	2 287	1,445	0,530
30	-	43	4 x 4 x 25	-	42	M6 x 55	2 358	2,023	0,605
30	30	43	4 x 4 x 25	4 x 4 x 25	42	M6 x 55	2 358	2,083	0,605
38	-	64	5 x 5 x 32	-	41	M8 x 60	2 894	4,250	1,000
38	38	64	5 x 5 x 32	5 x 5 x 32	41	M8 x 60	2 894	4,300	1,000

Versions

Principes de commande:

- Chariot de guidage au choix, à commander séparément

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	D 1	D 2	D 3	J
3033000_0_0_0	30	Tr 14x3	156	30	8	–	22 ^{H7}	60
3033001_0_0_0	30	Tr 14x3	156	30	–	8	22 ^{H7}	60
3033002_0_0_0	30	Tr 14x3	156	30	8	8	22 ^{H7}	60
3034000_0_0_0	40	Tr 18x4	186	40	10	–	28 ^{J6}	71
3034001_0_0_0	40	Tr 18x4	186	40	–	10	28 ^{J6}	71
3034002_0_0_0	40	Tr 18x4	186	40	10	10	28 ^{J6}	71
3035000_0_0_0	50	Tr 20x4	230	50	12	–	35 ^{J6}	90
3035001_0_0_0	50	Tr 20x4	230	50	–	12	35 ^{J6}	90
3035002_0_0_0	50	Tr 20x4	230	50	12	12	35 ^{J6}	90
3036000_0_0_0	60	Tr 20x4	314	60	12	–	35 ^{J6}	115
3036001_0_0_0	60	Tr 20x4	314	60	–	12	35 ^{J6}	115
3036002_0_0_0	60	Tr 20x4	314	60	12	12	35 ^{J6}	115
3038000_0_0_0	80	Tr 24x5	354	80	14	–	50 ^{H7}	136
3038001_0_0_0	80	Tr 24x5	354	80	–	14	50 ^{H7}	136
3038002_0_0_0	80	Tr 24x5	354	80	14	14	50 ^{H7}	136

Exemple de commande:

1x EV 30 Filetage à droite et à gauche,
Longueur: 850 mm, avec Chariot de guidage V-O
Code No.: 3033000 5301 0 0850

[mm]

L1	L2	M	P1	P2	R	V	Course max.	Masse [kg]	
								Longueur de base	pour 100 mm de course
25	–	21	2 x 2 x 20	–	18	M4 x 25	1 846	0,330	0,220
–	25	21	–	2 x 2 x 20	18	M4 x 25	1 846	0,330	0,220
25	25	21	2 x 2 x 20	2 x 2 x 20	18	M4 x 25	1 846	0,330	0,220
28	–	29	3 x 3 x 20	–	22	M5 x 30	2 814	0,740	0,400
–	28	29	–	3 x 3 x 20	22	M5 x 30	2 814	0,740	0,400
28	28	29	3 x 3 x 20	3 x 3 x 20	22	M5 x 30	2 814	0,755	0,400
30	–	38	4 x 4 x 25	–	25	M6 x 30	2 786	1,460	0,530
–	30	38	–	4 x 4 x 25	25	M6 x 30	2 786	1,460	0,530
30	30	38	4 x 4 x 25	4 x 4 x 25	25	M6 x 30	2 786	1,495	0,530
30	–	43	4 x 4 x 25	–	42	M6 x 55	2 702	2,856	0,605
–	30	43	–	4 x 4 x 25	42	M6 x 55	2 702	2,856	0,605
30	30	43	4 x 4 x 25	4 x 4 x 25	42	M6 x 55	2 702	2,916	0,605
38	–	64	5 x 5 x 32	–	41	M8 x 60	2 646	4,320	1,000
–	38	64	–	5 x 5 x 32	41	M8 x 60	2 646	4,320	1,000
38	38	64	5 x 5 x 32	5 x 5 x 32	41	M8 x 60	2 646	4,370	1,000

[mm]

L1	L2	M	P1	P2	R	V	Course max./côté	Masse [kg]	
								Longueur de base	pour 100 mm de course
25	25	21	2 x 2 x 20	2 x 2 x 20	18	M4 x 25	1 422	0,380	0,220
28	28	29	3 x 3 x 20	3 x 3 x 20	22	M5 x 30	1 500	0,820	0,400
30	30	38	4 x 4 x 25	4 x 4 x 25	25	M6 x 30	1 885	1,560	0,530
30	30	43	4 x 4 x 25	4 x 4 x 25	42	M6 x 55	1 885	3,096	0,605
38	38	64	5 x 5 x 32	5 x 5 x 32	41	M8 x 60	1 885	4,655	1,000

Versions

Principes de commande:

- L'axe Y est un axe mobile (le chariot de guidage est immobile, l'axe se déplace)
- Il est nécessaire de contrôler les couples M_y pour l'axe Y et M_x pour l'axe X (voir page 223)

Modèle ● En croix filetage à droite

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	C	D 1	D 3	E	G	J
3013020_-----	30	Tr 14x3	96	30	81	8	22 ^{H7}	56	42	60
3014020_-----	40	Tr 18x4	115	40	104	10	28 ^{J6}	68	54	71
3015020_-----	50	Tr 20x4	140	50	130	12	35 ^{J6}	85	67	90
3016020_-----	60	Tr 20x4	199	60	179	12	35 ^{J6}	105	85	115
3018020_-----	80	Tr 24x5	218	80	224	14	50 ^{H7}	126	105	136

Exemple de commande:

1x EV 30 croisé
X-axe longueur 500 mm, Y-axe longueur 350 mm
Code No.: 3013020 0500 0350

[mm]

L 1	M	P 1	R	S	V	W	Course max.	Masse [kg]	
								Longueur de base	pour 100 mm de course
25	21	2x2x20	18	M 4x25	M 6x30	37,6	1479	1	0,44
28	29	3x3x20	22	M 5x30	M 6x40	48,4	1942	2,05	0,8
30	38	4x4x25	25	M 6x30	M 8x45	59,6	2287	3,946	1,06
30	43	4x4x25	42	M 6x55	M 8x60	82,5	2358	7,162	1,21
38	64	5x5x32	41	M 8x60	M 10x70	109,9	2894	14,064	2

Chariot de guidage

Principes de commande:

- Chariot de guidage mobile séparé supplémentaire sur demande
- Levier de serrage le serrage de pièces à commander séparément. Livré non monté. Voir pages 239.
- Levier de serrage le serrage de chariot à commander séparément. Livré non monté. Voir pages 239.

Modèle ● Les différentes versions de modèles permettent une intégration simple au système

Matériau : Al Mg Si, anodisé noir

pour le serrage de chariot

pour le serrage de pièces

V-O

V-G

							[mm]
Référence	Mod.	Type	B	C	D	E	M
5301	V-O	30	56	20	M 6	7	42
5302	V-G	30	56	44	M 6	7	42
5401	V-O	40	68	26	M 6	8	54
5402	V-G	40	68	56	M 6	8	54
5501	V-O	50	85	33	M 8	10	67
5502	V-G	50	85	70	M 8	10	67
5601	V-O	60	115	45	M 8	17,3	85
5602	V-G	60	115	94,5	M 8	17,3	85
5801	V-O	80	136	52	M10	16	105
5802	V-G	80	136	112	M10	16	105

FKV-O
FKV-G

[mm]

Référence	Mod.	Type	B	C	D	E	F	G	H	K	M1	M2	R	S
5303	FKV-O	30	56	84	7	29	16	20	6	10	40	70	4,5	9
5304	FKV-G	30	56	84	7	51	16	20	6	10	40	70	4,5	9
5403	FKV-O	40	68	97	7	38	20	28	10	15	54	83	6,5	13
5404	FKV-G	40	68	97	7	68	20	28	10	15	54	83	6,5	13
5503	FKV-O	50	85	125	9	48	25	30	10	20	65	105	7	14
5504	FKV-G	50	85	125	9	85	25	30	10	20	65	105	7	14
5603	FKV-O	60	105	145	9	59	31,3	65	10	20	80	120	7	14
5604	FKV-G	60	105	145	9	108,5	31,3	65	10	20	80	120	7	14
5803	FKV-O	80	126	170	11	68	31	-	-	19	100	148	8	20
5804	FKV-G	80	126	170	11	127	31	-	-	19	100	148	8	20

KV-G

[mm]

Référence	Mod.	Type	A	C	E	F	M	Levier de serrage V Code No.
5306	KV-G	30	30,2	56	78	22	42	9300101
5406	KV-G	40	40,4	68	104	28	54	9301401
5506	KV-G	50	50,4	85	130	35	67	9300401
5606	KV-G	60	60,4	105	174	48,3	85	93011
5806	KV-G	80	80,4	126	224	72	100	9300801

Chariot de guidage

KVR-G

[mm]

Référence	Mod.	Type	A	C	E	F	M	Levier de serrage V Code No.
5308	KVR-G	30	30,1	56	78	22	42	9300101
5408	KVR-G	40	40,2	68	104	28	54	9301401
5508	KVR-G	50	50,3	85	130	35	67	9300401
5608	KVR-G	60	60,3	105	174	48,3	85	93011

KRD-G

[mm]

Référence	Mod.	Type	A1	A2	C	E	F	M	Levier de serrage V Code No.
5410	KRD-G	40x30	40	30,1	68	104	28	54	9301401
5510	KRD-G	50x30	50	30,1	85	130	35	67	9301401
5610	KRD-G	60x30	60	30,1	105	196	42	85	93011

FV-G

Référence	Mod.	Type	B	C	D	E	F	G	H	M1	M2
5313	FV-G	30	56	58	7	70	18	42	6	28	56
5413	FV-G	40	68	74	7	85	23	56	8	40	70
5513	FV-G	50	84	92	9	110	30	70	10	50	90
5613	FV-G	60	105	112	9	135,5	37,8	95,5	11,5	80	120
5813	FV-G	80	126	142	11	156	73,8	112	16	80	135

[mm]

EK-G

Référence	Mod.	Type	A	C	E	F	M
5314	EK-G	30	30	81	56	22	42
5414	EK-G	40	40	104	68	26,5	54
5514	EK-G	50	50	130	85	35	67
5614	EK-G	60	60	179	105	54,5	85

[mm]

Fixation

Principes de commande:

- Levier de serrage à commander séparément. Livré non monté. Voir dernière colonne du tableau et page 239

- Éléments de serrage per mettant de fixer facilement les unités EV
- Autres éléments, voir catalogue « Technique d'assemblage »

Matériau : Al Mg Si 0,5 F25, anodisé clair
Vis DIN 912

Cotes supplémentaires, voir catalogue « Technique d'assemblage »

Éléments de fixation

FKV

Rainure centrale uniquement sur les types 60 et 80

															[mm]		
Référence	Mod.	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	M	Q	R	T	U	W	Levier de serrage V Code No.
52300005030	FKV	30	84	70	40	7	51	56	30	6	42	4,5	9	10	6	20	9021201
52400005030	FKV	40	97	83	54	7	68	68	40	8	54	6,5	13	15	10	28	93014
52500005030	FKV	50	125	105	65	9	85	85	50	10	67	7	14	20	10	30	93004
52600005030	FKV	60	145	120	80	9	111	105	62,5	12	80	7	14	20	10	65	9301101
52800005030	FKV	80	170	148	100	11	136	126	80	16	100	8	20	19	12	65	9300801

FKVH

Rainure centrale uniquement sur les types 60 et 80

															[mm]		
Référence	Mod.	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	M	Q	R	T	U	W	Levier de serrage V Code No.
52300010030	FKVH	30	84	70	56	7	51	16	30	6	42	4,5	9	10	6	20	M6x25
52400010030	FKVH	40	97	83	68	7	68	18	40	8	54	6,5	13	15	10	28	M6x35
52500010030	FKVH	50	125	105	85	9	85	20	50	10	67	7	14	20	10	30	M8x45
52600010030	FKVH	60	145	120	105	9	111	22	62,5	12	80	7	14	20	10	65	M8x60
52800010030	FKVH	80	170	148	126	11	136	24	80	16	100	8	20	19	12	65	M10x70

KVR

[mm]

Référence	Mod.	Type	A	B	C	E	F	M	Levier de serrage V Code No.
503000040300	KVR	30	56	30,1	30,1	78	36	42	9021201
504000040300	KVR	40	68	40,2	40,2	104	48	54	93014
505000040300	KVR	50	85	50,3	50,3	130	60	67	93004
506000040300	KVR	60	105	60,4	60,3	169	72	85	9301101

KV

[mm]

Référence	Mod.	Type	A	B	C	E	F	M	Levier de serrage V Code No.
503000050300	KV	30	56	30,2	30,2	78	36	42	9021201
504000050300	KV	40	68	40,4	40,4	104	48	54	93014
505000050300	KV	50	85	50,4	50,4	130	60	67	93004
506000050300	KV	60	105	60,4	60,4	169	72	85	9301101

WVR

[mm]

Référence	Mod.	Type	A	B	C	E	F	M	Levier de serrage V Code No.
513000150300	WVR	30	112	69	30,2	42	56	42	9021201
514000150300	WVR	40	136	82	40,2	56	68	54	93041
515000150300	WVR	50	170	102	50,4	70	85	67	9300401
516000150300	WVR	60	210	127	60,3	97	105	85	9301101

WV

[mm]

Référence	Mod.	Type	A	B	C	E	F	M	Levier de serrage V Code No.
513000050300	WV	30	112	69	30,2	42	56	42	9021201
514000050300	WV	40	136	82	40,4	56	68	54	93014
515000050300	WV	50	170	102	50,4	70	85	67	9300401
516000050300	WV	60	210	127	60,4	97	105	85	9301101

Fixation

FV

[mm]

Référence	Mod.	Type	A	B	C	D	E	F	G	M	Levier de serrage V Code No.
53300005030	FV	30	56	28	58	7	70	56	6	42	9021201
53400005030	FV	40	68	40	74	7	85	70	8	54	93014
53500005030	FV	50	84	50	92	9	110	90	10	64	93004
53600005030	FV	60	105	80	112,5	9	137	120	12	85	9301101
53800005030	FV	80	126	80	142	11	156	135	16	100	9300801

FHV

[mm]

Référence	Mod.	Type	A	B	C min.	Plage de réglage	E	Levier de serrage V Code No.
53300008030	FHV	30	350	350	114	+15	30	9021201
53400008030	FHV	40	400	400	137	+15	40	93014
53500008030	FHV	50	500	500	175	+40	50	93004
53600008030	FHV	60	600	600	210	+50	60	9301101

FRS

[mm]

Référence	Mod.	Type	B	C	D	E	F	G	M1	M2	Levier de serrage V Code No.
53300018030	FRS	30	110	84	9	92	70	10	90	50	93004
53500018030	FRS	50	156	126	11	142	126	16	135	80	9300801

Levier de serrage

- À monter sur les éléments de fixation et chariots de guidage

pour le serrage de chariot

pour le serrage de pièces

Référence inox	Type	A	B	D	E	H	K	L	M
pour le serrage de chariot									
9302001	30	40	27	M5	5,5	15	7,5	3	14
9301901	40/50/60	40	27	M6	6,5	20	10	3	14
9301201	80	65	36	M8	8,5	25	13	3	19
pour le serrage de pièces									
9021201	30	40	27	M6	6,5	25	10	3	14
9021301	40	40	27	M6	6,5	35	10	3	14
9022501	50	65	36	M8	8,5	45	13	3	19
9301101	60	65	36	M8	8,5	60	13	3	19
9300801	80	95	53	M10	10	70	16	4,5	27,5

Entraînement

Volant

- Poignée cylindrique rotative
- Jante entièrement tournée
- Moyeu usiné

Matériau : aluminium moulé sous pression, peinture époxy noire

Ø 140-200

Ø 80-100

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	P	I
90903	30	80	8	23	11	17	35	2 x 2	42
90904	40	100	10	28	14	17	30	3 x 3	52
90915	50/60	100	12	28	14	17	30	4 x 4	52
90905	50/60	140	12	36	16,5	19	36	4 x 4	66
90906	80	140	14	36	16,5	19	36	5 x 5	66
90918	80	160	14	36	18	20	39	5 x 5	80
90928	80	200	14	43	20	24	44	5 x 5	80

Réglage du format d'une installation d'emballage à l'aide de l'unité linéaire quad EV

Poulie pour courroie crantée HTD

- Convient à un fonctionnement continu sans maintenance
- Grande précision et absence de jeu au changement de direction À fixer sur la clavette

Matériau : acier

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	Force de traction	Pas
92103	30	8	23	20	19,09	14,5	2 x 2	220 N	5
92104	40	10	28	20	23,87	14,5	3x3	220 N	5
92105	50/60	12	32	26	28,65	20,5	4 x 4	330 N	5
92106	80	14	32	26	28,65	20,5	5 x 5	330 N	5

Entraînement

Renvoi d'angle

- Simplicité de montage
- Centrage automatique

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	Rapport de transmission	Module	Nombre de dents	Couple max.	Vitesse de rotation max.
91503	30	50	60	25	8	1:1	1,5	16	5,5 Nm	560 tr/min
91513	30	50	60	25	8	1:1,5	1,5	16/24	5 Nm	373/560 tr/min
91534	40	60	80	28	10	1:1	1,5	16	5,5 Nm	560 tr/min
91524	40	60	80	28	10	1:1,5	1,5	16/24	5 Nm	373/560 tr/min
91505	50	78	80	30	12	1:1	2,5	16	16 Nm	560 tr/min
91515	50	78	80	30	12	1:1,5	2	16/24	10 Nm	373/560 tr/min
91507	60	88	125	30	12	1:1	2,5	16	16 Nm	560 tr/min
91517	60	88	125	30	12	1:1,5	2	16/24	10 Nm	373/560 tr/min
91508	80	108	140	38	14	1:1	2,5	22	28 Nm	560 tr/min
91518	80	108	140	38	14	1:1,5	2,5	16/24	23 Nm	373/560 tr/min

Jeu de roues coniques

- Denture droite
- Angle d'attaque 20°
- Angle des axes 90°
- Profil de dent convexe
- À fixer sur la clavette

Matériau : acier C45

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	Rapport de transmission	Nombre de dents	Module
91603	Jeu 30	8	15	24	24	18	26,11	1:1	16	1,5
91613	Jeu 30	8	17/17,5	30/27	24/36	18/18	26,49/37,67	1:1,5	16/24	1,5
91623	Roue seule 30	8	15	24	24	18	26,11	1:1	16	1,5
91663	Roue seule 30	8	17	30	24	18	26,49	1:1,5	16	1,5
91673	Roue seule 30	8	17,5	27	36	18	37,67	1:1,5	24	1,5
91614	Jeu 40	10	16	27	28,5	24	30,62	1:1	19	1,5
91624	Jeu 40	10	17/17,5	30/27	24/36	20/26	26,49/37,67	1:1,5	16/24	1,5
91674	Roue seule 40	10	16	27	28,5	24	30,62	1:1	19	1,5
91684	Roue seule 40	10	17	30	24	20	26,49	1:1,5	16	1,5
91694	Roue seule 40	10	17,5	27	36	26	37,67	1:1,5	24	1,5
91605	Jeu 50	12	22	37	40	32	43,5	1:1	16	2,5
91615	Jeu 50	12	21/23	38/35	32/48	26/35	35,3/50,2	1:1,5	16/24	2
91625	Roue seule 50	12	22	37	40	32	43,5	1:1	16	2,5
91665	Roue seule 50	12	21	38	32	26	35,3	1:1,5	16	2
91645	Roue seule 50	12	23	35	48	35	50,2	1:1,5	24	2
91605	Jeu 60	12	22	37	40	32	43,5	1:1	16	2,5
91615	Jeu 60	12	21/23	38/35	32/48	26/35	35,3/50,2	1:1,5	16/24	2
91625	Roue seule 60	12	22	37	40	32	43,5	1:1	16	2,5
91665	Roue seule 60	12	21	38	32	26	35,3	1:1,5	16	2
91645	Roue seule 60	12	23	35	48	35	50,2	1:1,5	24	2
91608	Jeu 80	14	28	48	55	40	58,53	1:1	22	2,5
91618	Jeu 80	14	25/27	46/42	40/60	32/42	44,16/62,77	1:1,5	16/24	2,5
91648	Roue seule 80	14	28	48	55	40	58,53	1:1	22	2,5
91678	Roue seule 80	14	25	46	40	32	44,16	1:1,5	16	2,5
91668	Roue seule 80	14	27	42	60	42	62,77	1:1,5	24	2,5

Plaque combi

- Montage simple sur unités linéaires et cubes combi

- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau : AlMgSi, anodisé noir

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	H	I
92303	30	38 _{f7}	4,3	36	50	21	6	22 _{f7}	2
92304	40	48 _{f7}	5,3	45	60	29	7	28 _{f7}	1,5
92305	50	50 _{f7}	6,6	58	78	38	8	35 _{f7}	2
92307	60	60 _{f7}	6,4	68	88	43	8	35 _{f7}	2
92308	80	80 _{f7}	9	88	108	46	9	50 _{f7}	3

[mm]

Cube combi

- Module d'assemblage ou de transmission

Matériau : AlMgSi, anodisé noir

- Entièrement usiné

Référence	Type	A	B	C	D
92403	30	38 ^{H7}	M 4	36	50
92404	40	48 ^{H7}	M 5	45	60
92405	50	50 ^{H7}	M 6	58	78
92407	60	60 ^{H7}	M 6	68	88
92408	80	80 ^{H7}	M 8	88	108

[mm]

Cache plastique pour cube combi

- Pour des surfaces de montage sans raccords

Matériau : PE, noir

Référence	Type	Épaisseur du cache
92413	30	2
92414	40	3
92415	50	3
92417	60	3
92418	80	4

[mm]

Entraînement

Unité de raccordement et de transmission

- Avec arbre pour la transmission de couples ou utilisée sans arbre comme unité de raccordement entre des unités linéaires parallèles

Matériau : pièces d'extrémité AIMgSi anodisé noir
 Profilé AIMgSi anodisé clair

Unité de transmission

Unité de raccordement

[mm]

Référence	Type	Modèle	A (longueur de base)	A (longueur max.)	B	C	D	L	P
92503_----	30	avec arbre	60	3000	30	30	8	25	2x2x20
92513_----	30	sans arbre	60	6000	30	30	–	–	–
92504_----	40	avec arbre	80	3000	40	40	10	28	3x3x20
92514_----	40	sans arbre	80	6000	40	40	–	–	–
92505_----	50	avec arbre	80	3000	50	50	12	30	4x4x25
92515_----	50	sans arbre	80	6000	50	50	–	–	–
92507_----	60	avec arbre	125	3000	60	60	12	30	4x4x25
92517_----	60	sans arbre	125	6000	60	60	–	–	–
92508_----	80	avec arbre	140	4100	80	80	14	38	5x5x32
92518_----	80	sans arbre	140	6000	80	80	–	–	–

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement EV pour moteurs triphasés

Fabricants	Moteur	EV 30	EV 40	EV 50	EV 60	EV 80
RK Rose + Krieger	90/120W	949603	94937	949605	–	94958
		910920 0812	911430 1012	911940 1212	–	911940 1214
	180/250W	–	94916	94935	949077	94940
		–	911430 1014	911430 1214	911430 1214	911940 1414

Référence adaptateur moteur: 949077
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté=12 mm 2er côté=14 mm 911430 1214

**Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement EV
pour servomoteurs sans réducteur**

Fabricants	Moteur	EV 30	EV 40	EV 50	EV 60	EV 80	Bride du moteur	Arbre moteur
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949204	949205	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 0811	911430 1011	-	-	-		
	RK-AC 240	-	949280	949225	949087	949226	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1214	911940 1214	911940 1414		
	RK-AC 470	-	-	-	-	-	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	-	-		
Baumüller	DSD2-036	949204	949205	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 0811	911430 1011	-	-	-		
	DSD2-045	-	949280	949225	949087	949226	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1214	911940 1214	911940 1414		
Bosch	MSK050B, MSK050C	-	-	-	-	-	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	-	-		
Lenze	MCS06I, MCS06F	949204	949205	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 0811	911430 1011	-	-	-		
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	-	949280	949225	949087	949226	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1214	911940 1214	911940 1414		
Lti / Keba	LSP10	-	-	-	-	-	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	-	-		
Parker	SMH 60, SMHA 60	949204	949205	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 0811	911430 1011	-	-	-		
	SMH 82, SMHA 82	-	949280	949225	949087	949226	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1214	911940 1214	911940 1414		
	SMH 100, SMHA 100	-	-	-	-	-	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	-	-		
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949204	949205	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 0811	911430 1011	-	-	-		
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	-	949280	949225	949087	949226	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1214	911940 1214	911940 1414		
Siemens	1FK2105	-	-	-	-	-	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	-	-

Référence adaptateur moteur: 949087
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté=12 mm 2er côté=14 mm 911940 1214

Pour les dimensions et données de commande des adaptateurs moteur et accouplements, voir page suivante

Remarque:
Pour plus de détails sur les modèles de moteurs, consulter le chapitre « Moteurs et commandes »

Entraînement

Adaptateur moteur

- Simplicité de montage
- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau : aluminium

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G
949204	30	63	40	40	60	53	70	M5
949603	30	65	40	40	50	46	80	M5
949205	40	65	50	50	60	53	70	M5
949280	40	73	50	50	80	70,7	90	M6
94937	40	73	50	50	50	46	80	M5
94916	40	73	50	50	80	100	Ø120	Ø6,6
949206	50	66	52	52	60	53	70	M5
949225	50	73	52	52	80	70,7	90	M6
949605	50	73	52	52	50	65	80	M5
94935	50	73	52	52	80	100	Ø120	Ø6,6
949052	60	66	60	60	60	53	70	M5
949087	60	81	60	60	80	70,7	90	M6
949077	60	75	60	60	80	100	Ø120	Ø6,6
949401	80	74	80	80	60	53	70	M5
949226	80	86	80	80	80	70,7	90	M6
94958	80	86	80	80	50	46	80	M5
94940	80	86	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6

Accouplement

- Dimensions compactes
- Connexion de l'arbre sans jeu
- Sans entretien
- Montage simple par emboîtement

Matériau : moyeu en aluminium
Couronne dentée en polyuréthane

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'accouplement, il est nécessaire de prévoir un passage libre de **D + 3 mm**.

Référence	A	B	C	D	E	P	Couple de transmission [Nm]	
							avec clavette	sans clavette
9109200808	8	8	10	20	30	2x2 / 2x2	5	3
9109200895	8	9,5	10	20	30	2x2 / -	5	3
9109200810	8	10	10	20	30	2x2 / 3x3	5	3
9109200812	8	12	10	22	30	2x2 / 4x4	5	3
9114300811	8	11	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114309510	9,5	10	11	30	35	- / 3x3	12	6
9114309512	9,5	12	11	30	35	- / 4x4	12	6
9114301010	10	10	11	30	35	3x3 / 3x3	12	6
9114301011	10	11	11	30	35	3x3 / 4x4	12	6
9114301012	10	12	11	30	35	3x3 / 4x4	12	6
9114301014	10	14	11	30	35	3x3 / 5x5	12	6
9114301112	11	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301114	11	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301212	12	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301214	12	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301219	12	19	11	30	35	4x4 / 6x6	12	6
9119409514	9,5	14	25	40	65	- / 5x5	17	10
9119401212	12	12	25	40	65	4x4 / 4x4	17	10
9119401214	12	14	25	40	65	4x4 / 5x5	17	10
9119401414	14	14	25	40	65	5x5 / 5x5	17	10
9119401419	14	19	25	40	65	5x5 / 6x6	17	10

Positionnement

Réglette

- Autocollante
- Possibilité de montage ultérieur
- Hauteur de caractères : 4 mm

Matériau : feuillard en acier, revêtement plastique

L'illustration montre une réglette lisible de gauche à droite. Montage standard à 0° (90° et 270° techniquement impossibles)

[mm]

Référence	Type	Lecture	Longueur	B	Modèle
92015	30	de gauche à droite	0-1000	8	décroissant
92021	40-80	de droite à gauche	0-1000	10	décroissant
92031		de gauche à droite	0-1000	10	décroissant
92013		de gauche à droite	0-2000	10	décroissant
92033		de droite à gauche	0-2000	10	décroissant

Indicateur de position

- Température ambiante adm. +80°C
- Hauteur de chiffre 6 mm
- Précision de lecture ± 0,1 mm
- Simplicité de montage

Matériau: boîtier en polyamide 6, orange RAL 2004
Pièces en acier galvanisées

La livraison comprend: indicateur de position, bague de serrage, rallonge d'arbre et matériel de fixation

Remarque: les modèles « croissants » et « décroissants » se rapportent à une rotation en sens horaire sur l'arbre d'entraînement.

Position de montage horizontale

Position de montage verticale

[mm]

Type	Pos. de montage	Connexion	Référence	Modèle	Référence	Modèle*	A	B	C	D	E	F
30	horizontale	Directement sur quad® EV ou via un entraînement angulaire	91003	3mm croiss.	91086	6mm croiss.	48	25	25	8	59	67
30	horizontale		91013	3mm décroiss.	91087	6mm décroiss.	48	25	25	8	59	67
30	verticale		91023	3mm croiss.	91088	6mm croiss.	48	25	25	8	59	67
30	verticale		91033	3mm décroiss.	91089	6mm décroiss.	48	25	25	8	59	67
40	horizontale		91054	4mm croiss.	91069	8mm croiss.	48	25	28	10	59	67
40	horizontale		91064	4mm décroiss.	91066	8mm décroiss.	48	25	28	10	59	67
40	verticale		91044	4mm croiss.	91067	8mm croiss.	48	25	28	10	59	67
40	verticale		91074	4mm décroiss.	91068	8mm décroiss.	48	25	28	10	59	67
50/60	horizontale		91005	4mm croiss.	91076	8mm croiss.	48	25	38	12	59	67
50/60	horizontale		91015	4mm décroiss.	91077	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	67
50/60	verticale		91025	4mm croiss.	91078	8mm croiss.	48	25	38	12	59	67
50/60	verticale		91035	4mm décroiss.	91079	8mm décroiss.	48	25	38	12	59	67
80	horizontale		91008	5mm décroiss.	91082	10mm croiss.	48	25	38	14	59	67
80	horizontale		91018	5mm décroiss.	91083	10mm décroiss.	48	25	38	14	59	67
80	verticale		91028	5mm croiss.	91084	10mm croiss.	48	25	38	14	59	67
80	verticale		91038	5mm décroiss.	91085	10mm décroiss.	48	25	38	14	59	67

* Modèle à double pas, par ex. pour le montage sur des vis à filetage à droite et à gauche

Unités EV permettant un réglage simple du format sur une machine d'emballage

Positionnement

Interrupteur de fin de course mécanique

- Interrupteur-limiteur à levier d'axe
- Faible encombrement

Matériau : thermoplastique, entièrement isolé

Tension max.	250 V CA
Courant de commutation max.	6 A
Courant d'appel max.	16 A
Fréquence de travail	6 000/h max.
Durée de vie	1 x 10 ⁷ cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage à 360°
Classe de protection	IP 65
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C

Référence	Type	Fonction de commutation
91905	30-80	Contact ouverture/fermeture

Interrupteur de fin de course inductif

- Sans entretien

Matériau : boîtier en laiton, chromé

Type	30/40	50/80
Tension	10 - 30 V DC	
Courant de commutation max.	150 mA	200 mA
Distance de commutation	2 mm pour l'acier	4 mm pour l'acier
Classe de protection	IP 7	
Température ambiante	-25°C à +70°C	
Longueur de câble	2m	

Référence	Type	Fonction de commutation	[mm]		
			L	M	SW
92826	30/40	Inverseur	40	8x1	13
92825	50/80	Inverseur	50	12x1	17

Support d'interrupteur de fin de course mécanique et inductif

Clavette pour interrupteur de fin de course uniquement sur EV30 et 50 avec chariot de guidage fermé

Pour interrupteur de fin de course

Pour interrupteur de fin de course

- * avec plaque à bride
- ** Clavette pour interrupteur de fin de course fournie

- À déplacer dans les rainures prismatiques du profilé de guidage et à fixer à l'aide d'une vis sans tête
- En cas d'utilisation d'un interrupteur de fin de course, la course est réduite de 25 mm (éléments ouverts) ou 50 mm (éléments fermés).
- Le support d'interrupteur de fin de course ne doit pas être utilisé avec un chariot de guidage fermé. Modèle disponible sur demande.

Matériau : AlMgSi, anodisé clair

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E
Support d'interrupteur de fin de course mécanique						
92703	30*	16	56	20	–	22
92704	40*	16	76	26,5	–	22
92705	50	20	85	33	–	22
92736	60	26	105	40	M12 x 1	22
92708	80	26	126	53	M12 x 1	22
92713	30	Support avec interrupteur de fin de course				
92793	30	Support avec interrupteur de fin de course, chariot de guidage fermé**				
92714	40	Support avec interrupteur de fin de course				
92715	50	Support avec interrupteur de fin de course				
92795	50	Support avec interrupteur de fin de course, chariot de guidage fermé**				
92746	60	Support avec interrupteur de fin de course				
92718	80	Support avec interrupteur de fin de course				
Support d'interrupteur de fin de course inductif						
92903	30	16	56	20	M8 x 1	–
92904	40	16	68	26,5	M8 x 1	–
92905	50	20	85	33	M12 x 1	–
92736	60	26	105	40	M12 x 1	22
92908	80	26	126	53	M12 x 1	22
92913	30	Support avec interrupteur de fin de course, inverseur				
92924	40	Support avec interrupteur de fin de course, inverseur				
92915	50	Support avec interrupteur de fin de course, inverseur				
92956	60	Support avec interrupteur de fin de course, inverseur				
92918	80	Support avec interrupteur de fin de course, inverseur				

L'unité linéaire à profilé PLS permet de déplacer facilement des charges moyennes à élevées manuellement ou de manière motorisée

Arbres/Vis

- Au choix, 1 ou 2 arbre(s) à roulement à billes
- Disponible avec vis trapézoïdale ou vis à billes

- Protection de la vis d'entraînement contre les poussières

Rainures de fixation

- Multiples possibilités de mise en place d'éléments de fixation

Plaque de fixation

- Fixation aisée de l'unité linéaire sur les supports

Graisseur

- Maintenance facilitée par la lubrification centrale de l'écrou de guidage et des arbres de guidage

Caractéristiques :

- Entraînement par vis trapézoïdale ou vis à billes
- Vis protégée des poussières par un feillard
- Guidage à galets réglable
- Lubrification externe

Options :

- Courses supérieures
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé
- Chariot de guidage rallongé

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement . 256
	Charges admissibles 257

Guidage	258
---------------	-----

Filetage à droite ou à gauche	260
-------------------------------------	-----

Filetage à droite et à gauche	262
-------------------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Plaque de fixation	264
	Élément de fixation.....	264
	Écrou -N-	265

Entraînement	Volant.....	265
	Adaptateur moteur/Accouplement	270
	Renvoi d'angle.....	266

Positionnement	Indicateur de position.....	272
	Interrupteur de fin de course	273

Caractéristiques techniques

Données générales / Conditions de fonctionnement

Construction	Unité linéaire à profilé avec chariot/profilé de guidage extrudé
Guidage	Guidage à galets réglable
Position de montage	au choix
Précision du pas de vis	± 0,1 mm/300 mm de course
Irréversibilité	oui avec vis trapézoïdale*, non avec vis à billes
Cycle d'utilisation	Trapèze: S3 30% Base 1h / Vis à billes: S3 100%
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

* voir glossaire sous Irréversibilité

Pas de vis

Vis trapézoïdale [mm]		Vis à billes [mm]	
Type	Pas de vis	Type	Pas de vis
PLS 30	3	PLS 30	3
PLS 40	4	PLS 40	4
PLS 50	4	PLS 50	5
PLS 60	4	PLS 60	5
PLS 80	5	PLS 80	5
		PLS 80	10

$$\text{Vitesse de rotation de la vis requise } n \text{ [tr/min]} = \frac{\text{Vitesse [m/min]} \times 1\,000}{\text{Pas de vis [mm]}}$$

Contrôle de la vitesse de rotation de la vis (vitesse de rotation critique)

Couples à vide

Type	Vis trapézoïdale [Nm]	Vis à billes [Nm]
PLS 30	0,10	0,10
PLS 40	0,20	0,15
PLS 50	0,25	0,20
PLS 60	0,30	0,25
PLS 80	0,40	0,35

Charges admissibles*

F Force [N]

M Couple [Nm]

I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (valeurs statiques, corps de guidage reposant sur toute sa surface)

Type	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
PLS 30	340	790	790	14	20	22
PLS 40	1 675	1 020	1 020	23	33	33
PLS 50	1 900	1 020	1 020	28	49	49
PLS 60	2 400	2 550	2 550	99	143	143
PLS 80	3 050	2 550	2 550	124	168	169

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	I _y	I _z
PLS 30	4,30	6,36
PLS 40	14,36	19,85
PLS 50	35,45	44,27
PLS 60	77,28	111,53
PLS 80	201,86	280,73

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot de guidage ou chariot rallongé disponible sur demande

Modèle • Guidage

Référence	Type	Longueur de base	B	C	F	H	J	K
MMA3030AA	PL-II 30	142	90	50	4,5	50	102	34
MMA4040AA	PL-II 40	172	120	65	6,5	63	132	44
MMA5050AA	PL-II 50	202	150	78	9,0	74	162	54
MMA6060AA	PL-II 60	232	180	98	11,5	84	192	72
MMA8080AA	PL-II 80	252	200	118	21,5	104	212	92

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

[mm]

L	T1	T2	W	Course max.	Masse [kg]	
					Longueur de base	pour 100 mm de course
6	8,5	4,5	10,1	5 860	1,0	0,16
6	11,5	7	10,1	5 830	1,9	0,28
6	11,5	7	10,1	5 800	3,5	0,41
6	11,5	7	10,1	5 770	5,9	0,60
6	11,5	7	10,1	5 750	7,9	0,90

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible sur demande
- Chariot de guidage rallongé disponible sur demande

Modèle ● Filetage à droite ou à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	C	D1	D2	F	G	H	J
PLS avec vis trapézoïdale											
FX_3030_A	PLS 30	12x3	162	90	50	22 ^{J6}	6	4,5	M5	15	102
FX_4040_A	PLS 40	16x4	204	120	65	30 ^{J6}	8	6,5	M5	20	132
FX_5050_A	PLS 50	20x4	238	150	78	35 ^{J6}	10	9	M5	25	162
FX_6060_A	PLS 60	20x4	276	180	98	35 ^{J6}	12	11,5	M5	30	192
FX_8080_A	PLS 80	24x5	308	200	118	50 ^{H7}	14	21,5	M5	40	212

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Arbres d'entraînement :
 T = 1 arbre d'entraînement
 U = 2 arbres d'entraînement

Modèle :
 A = filetage à droite
 H = filetage à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	C	D1	D2	F	G	H	J
PLS avec vis à billes											
FY A 3030_A	PLS 30	10x3	162	90	50	22 ^{J6}	6	4,5	M5	15	102
FY A 4040_A	PLS 40	12x4	204	120	65	30 ^{J6}	8	6,5	M5	20	132
FY A 5050_A	PLS 50	16x5	238	150	78	35 ^{J6}	10	9	M5	25	162
FY A 6060_A	PLS 60	20x5	276	180	98	35 ^{J6}	12	11,5	M5	30	192
FY A 8080_H	PLS 80	25x5	308	200	118	50 ^{H7}	14	21,5	M5	40	212
FY A 8080_A	PLS 80	25x10	308	200	118	50 ^{H7}	14	21,5	M5	40	212

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Arbres d'entraînement :
 T = 1 arbre d'entraînement
 U = 2 arbres d'entraînement

[mm]

L1	L2	M1	M2	P	Q	R	T1	T2	V	W	Course max.	Masse [kg]	
												Longueur de base	pour 100 mm de course
25	6	21	-	2x2x20	30	30	8,5	4,5	M4	10,1	830	1,12	0,27
28	6	29	-	2x2x20	40	36	11,5	7	M5	10,1	1439	2,20	0,44
30	6	38	-	3x3x20	50	37	11,5	7	M6	10,1	1889	4,51	0,64
30	6	43	0	4x4x25	60	42	11,5	7	M6	10,1	2079	6,34	0,95
38	6	64	20	5x5x32	80	48	11,5	7	M6	10,1	2509	9,91	1,25

[mm]

L1	L2	M1	M2	P	Q	R	T1	T2	V	W	Course max.	Masse [kg]	
												Longueur de base	pour 100 mm de course
25	6	21	-	2x2x20	30	30	8,5	4,5	M4	10,1	757	1,09	0,26
28	6	29	-	2x2x20	40	36	11,5	7	M5	10,1	799	2,12	0,40
30	6	38	-	3x3x20	50	37	11,5	7	M6	10,1	926	4,50	0,60
30	6	43	0	4x4x25	60	42	11,5	7	M6	10,1	1022	6,18	0,90
38	6	64	20	5x5x32	80	48	11,5	7	M6	10,1	1120	9,59	1,19
38	6	64	20	5x5x32	80	48	11,5	7	M8	10,1	1120	9,59	1,19

Versions

Principes de commande :

- Indiquer la course totale pour la commande
- Courses supérieures sur demande
- Chariot de guidage rallongé disponible sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	C	D1	D2	F	G	H	J
PLS avec vis trapézoïdale											
FXC 3030 _ A	PLS 30	12x3	264	90	50	22J6	6	4,5	M5	15	102
FXC 4040 _ A	PLS 40	16x4	336	120	65	30J6	8	6,5	M5	20	132
FXC 5050 _ A	PLS 50	20x4	400	150	78	35J6	10	9	M5	25	162
FXC 6060 _ A	PLS 60	20x4	468	180	98	35J6	12	11,5	M5	30	192
FXC 8080 _ A	PLS 80	24x5	520	200	118	50H7	14	21,5	M5	40	212

--- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Modèle :
 S = 1 arbre d'entraînement côté filetage à gauche
 T = 1 arbre d'entraînement côté filetage à droite
 U = 2 arbres d'entraînement

L1	L2	M1	M2	P	Q	R	T1	T2	V	W	Course max.	Masse [kg]	
												Longueur de base	pour 100 mm de course
25	6	21	–	2x2x20	30	30	8,5	4,5	M4	10,1	728	1,95	0,27
28	6	29	–	2x2x20	40	36	11,5	7	M5	10,1	2868	4,08	0,44
30	6	38	–	3x3x20	50	37	11,5	7	M6	10,1	2838	7,75	0,64
30	6	43	0	4x4x25	60	42	11,5	7	M6	10,1	2772	10,99	0,95
38	6	64	20	5x5x32	80	48	11,5	7	M6	10,1	2704	16,66	1,25

Fixation / Entraînement

Principes de commande Plaque de fixation:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

Plaque de fixation

La livraison comprend : sans vis

- Plaque de fixation de l'unité linéaire sur un support
- Les plaques de fixation peuvent aussi être montées ultérieurement et déplacées sur le plan axial.

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Modèle	A	B	C	D	E	F	X
955101	PL / PLS 30, 40, 50	10, 20, 30... unités	Lamage pour vis M5, DIN 79911	16,3	4	2,5	15	7	0,5	8
955111	PL / PLS 60, 80	10, 20, 30... unités	Lamage pour vis M6, DIN 7984	23,8	7,5	3,5	22,5	12,5	1	10

[mm]

Élément de fixation

- Élément de fixation de la PLS sur le profilé de guidage ou des pièces d'extrémité

Matériau : AlMgSi, anodisé clair
Pièces en acier galvanisées

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Q	R	T	U	W
95503	PLS 30	30	56	30	7	51	84	16	6	47	70	M5 x 30	4,5	9	10	6	20
95504	PLS 40	40	68	40	7	68	97	18	8	58	83	M5 x 40	6,5	13	15	10	28
95505	PLS 50	50	85	50	7	85	125	20	10	69	105	M6 x 45	7	14	20	10	30
95506	PLS 60	60	126	69,7	11	115,4	170	24	16	106	148	M10 x 60	8	20	19	12	65
95508	PLS 80	80	126	80	11	136	170	24	16	113	148	M6 x 70	8	20	19	12	65

[mm]

Principes de commande Écrou -N- :

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Écrou à insérer sur le côté du chariot de guidage
- Autres modèles d'écrous : voir catalogue Systèmes de profilés BLOCAN®

Matériau : acier galvanisé

Écrou -N-

* Remarque : pour la fixation sur les pièces d'extrémité (uniquement possible sur les versions 60 et 80), utiliser les écrous plats n°30.

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Modèle	A	B	C	D	E	M	F [N]
4006201	PLS 30	10, 20, 30... unités	M5	5	10	13	13	3	M5	4000
4006203	PLS 30	10, 20, 30... unités	M6	5	10	13	13	3	M6	4000
4006202	PLS 30	10, 20, 30... unités	M8	5	10	13	13	3	M8	4000
4026207	PLS 40-80*	10, 20, 30... unités	M5	8	10	13	15	4	M5	4000
4026203	PLS 40-80*	10, 20, 30... unités	M6	8	10	13	15	4	M6	9000
4026206	PLS 40-80*	10, 20, 30... unités	M8	8	10	13	15	4	M8	9000

Volant

- Poignée cylindrique rotative
- Jante entièrement tournée
- Moyeu usiné

Matériau : aluminium moulé sous pression, peinture époxy noire

Ø 140-200

Ø 60-100

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	G	P	I
90901	30	60	6	18	13	16	22	2 x 2	28
90903	40	80	8	23	11	17	35	2 x 2	42
90904	50	100	10	28	14	17	30	3 x 3	52
90905	60	140	12	36	16,5	19	36	4 x 4	66
90918	80	160	14	36	18	20	36	5 x 5	80
90928	80	200	14	43	20	24	44	5 x 5	80

Entraînement

Informations de commande:

- Rapport de réduction 1:1,5, 1:2, 1:3, 1:4 ou 1:5 sur demande

Renvoi d'angle

- Pour toutes les PLS de la troisième génération
- Possibilité de montage ultérieur
- Faible jeu de torsion
- Peu bruyant
- Denture hélicoïdale

Contenu de la livraison:
renvoi d'angle 1:1, matériel de fixation sur PLS et selon le système, arbre de synchronisation

Caractéristiques techniques renvoi d'angle

	pour PLS 30 - 80	
Rapport de réduction		1:1
Vitesse de rotation de l'entraînement	min ⁻¹	3000
Jeu de torsion à la sortie	arcmin	≤ 9
Rendement à pleine charge	%	> 98
Bruit de fonctionnement à 1 500 tr/min ⁻¹	db(A)	≤ 70
Poids	Kg	4,5
Surface		primaire RAL 9005 – noir mat
Moment d'inertie de masse	Kgcm ²	1,79
Couple à vide	Nm	0,4

*Pour déterminer la vitesse de rotation critique du système 4, utiliser la moitié de la longueur totale.

Renvoi d'angle pour PLS

Système 1

Système 2

(dimension intérieure entre les unités linéaires –
Bord inférieur du profilé de guidage)

Système 3

(dimension intérieure entre les unités linéaires –
Bord inférieur du profilé de guidage)

Système 4

(dimension intérieure entre les unités linéaires –
Bord inférieur du profilé de guidage)

Code No.	Type	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale (dimension intérieure)	Poids [kg]	
				Longueur de base	par course de 100 mm
982__A1A0000	Renvoi d'angle Système 1	-	-	5,5	-
982__A1B_____	Renvoi d'angle Système 2	229	2984	10,5	0,1
982__A1C_____	Renvoi d'angle Système 3	334	3089	10,5	0,1
982__A1D_____	Renvoi d'angle Système 4	593	6153	10,5	0,1

[mm]

20 = PLS 30	Longueur totale (mm)
21 = PLS 40	
22 = PLS 50	
23 = PLS 60	
24 = PLS 80	

Remarque:

Vous trouverez des informations complémentaires, les cotes, les accessoires et les outils nécessaires au montage des renvois d'angle dans

Chapitre:

Moteurs et commandes

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement PLS pour moteur triphasé

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Fabricants	Moteur	PLS 30	PLS 40	PLS 50	PLS 60	PLS 80
RK Rose + Krieger	90/120W	94981	949100	949605	949107	94958
		910920 0612	911430 0812	911430 1012	911940 1212	911940 1214
	180/250W	-	949101	94935	949108	94940
		-	911430 0814	911430 1014	911430 1214	911940 1414

↓

Référence adaptateur moteur: 949108
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté== 12 mm 2er côté== 14 mm 911430 1214

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement PLS pour servomoteurs sans réducteur

Fabricants	Moteur	PLS 30	PLS 40	PLS 50	PLS 60	PLS 80	Bride du moteur	Arbre moteur	
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949207	949208	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23	
		911430 0611	911430 0811						
	RK-AC 240	-	-	949227	949228	949229	949230	IM B5 56	Ø14x30
				911430 0814	911430 1014	911940 1214	911940 1414		
	RK-AC 470	-	-	-	-	949241	949242	IM B5 63	Ø19x40
						911940 1219	911940 1419		
Baumüller	DSD2-036	949207	949208	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23	
		911430 0611	911430 0811						
	DSD2-045	-	-	949227	949228	949229	949230	IM B5 56	Ø14x30
				911430 0814	911430 1014	911940 1214	911940 1414		
Bosch	MSK050B, MSK050C	-	-	-	949241	949242	IM B5 63	Ø19x40	
					911940 1219	911940 1419			
Lenze	MCS06I, MCS06F	949207	949208	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23	
		911430 0611	911430 0811						
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	-	-	949227	949228	949229	949230	IM B5 56	Ø14x30
				911430 0814	911430 1014	911940 1214	911940 1414		
Lti / Keba	LSP10	-	-	-	949241	949242	IM B5 63	Ø19x40	
					911940 1219	911940 1419			
Parker	SMH 60, SMHA 60	949207	949208	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23	
		911430 0611	911430 0811						
	SMH 82, SMHA 82	-	-	949227	949228	949229	949230	IM B5 56	Ø14x30
				911430 0814	911430 1014	911940 1214	911940 1414		
	SMH 100, SMHA 100	-	-	-	-	949241	949242	IM B5 63	Ø19x40
						911940 1219	911940 1419		
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949207	949208	-	-	-	IM B5 56	Ø11x23	
		911430 0611	911430 0811						
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	-	-	949227	949228	949229	949230	IM B5 56	Ø14x30
				911430 0814	911430 1014	911940 1214	911940 1414		
Siemens	1FK2105	-	-	-	949241	949242	IM B5 63	Ø19x40	
					911940 1219	911940 1419			

Référence adaptateur moteur:
949241

Référence accouplement
avec indication du
diamètre d'arbre
1er côté== 12 mm
2er côté== 14 mm
911940 1219

Pour les dimensions et données de commande des adaptateurs moteur et accouplements, voir page suivante

Remarque:
Pour plus de détails sur les modèles de moteurs, consulter le chapitre « Moteurs et commandes »

Entraînement

Adaptateur moteur

- Montage simple sur l'unité linéaire et le moteur
- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau : aluminium

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G
949207	30	63	40	40	60	53	70	M5
94981	30	65	40	40	50	46	80	M5
949208	40	65	50	50	60	53	70	M5
949227	40	73	50	50	80	70,7	90	M6
949100	40	73	50	50	50	46	80	M5
949101	40	73	50	50	80	100	Ø120	Ø6,6
949209	50	66	52	52	60	53	70	M5
949228	50	73	52	52	80	70,7	90	M6
949605	50	73	52	52	50	65	80	M5
94935	50	73	52	52	80	100	Ø120	Ø6,6
949210	60	66	60	60	60	53	70	M5
949229	60	81	60	60	80	70,7	90	M6
949241	60	91	60	60	95	81,3	115	M8
949107	60	85	60	60	50	65	80	M5
949108	60	75	60	60	80	100	Ø120	Ø6,6
949404	80	74	80	80	60	53	70	M5
949230	80	86	80	80	80	70,7	90	M6
949242	80	96	80	80	95	81,3	115	M8
94958	80	86	80	80	50	46	80	M5
94940	80	86	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6

Accouplement

- Dimensions compactes
- Connexion de l'arbre sans jeu
- Sans entretien
- Montage simple par emboîtement

Matériau : aluminium

[mm]

Référence	ØA	ØB	C	ØD	E	P	Couple de transmission [Nm]	
							avec clavette	sans clavette
9109200695	6	9,5	10	20	30	2x2 / -	5	3
9109200612	6	12	10	22	30	2x2 / 3x3	5	3
9114300611	6	11	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114300895	8	9,5	11	30	35	2x2 / -	12	6
9114300811	8	11	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114300812	8	12	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114300814	8	14	11	30	35	2x2 / 5x5	12	6
9114309510	9,5	10	11	30	35	- / 3x3	12	6
9114309512	9,5	12	11	30	35	- / 4x4	12	6
9114301011	10	11	11	30	35	3x3 / 4x4	12	6
9114301012	10	12	11	30	35	3x3 / 4x4	12	6
9114301014	10	14	11	30	35	3x3 / 5x5	12	6
9114301112	11	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301114	11	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301212	12	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301214	12	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9119409514	9,5	14	25	40	65	- / 5x5	17	10
9119401214	12	14	25	40	65	4x4 / 5x5	17	10
9119401219	12	19	25	40	65	4x4 / 6x6	17	10
9119401414	14	14	25	40	65	5x5 / 5x5	17	10
9119401419	14	19	25	40	65	5x5 / 6x6	17	10

Kit de montage moteur sur le renvoi d'angle

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs sans réducteur sur le renvoi d'angle

Fabricants	Moteur	Renvoi d'angle Système 1 + 4 PLS 30 – 80	Renvoi d'angle Système 2 + 3 PLS 30 – 80	Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
RK Rose + Krieger	RK-AC 240	949130	949139	IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
	RK-AC 470	949131	949140	IM B5 63	109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 22 prof.	1,19/1,2
Baumüller	DSD2-045	949130	949139	IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
Beckhoff	AM8041, AM8042, AM8043	Sur demande	Sur demande	IM B5 56			Ø19x40				
Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	Sur demande	Sur demande				Ø14x30				
	MSK050B, MSK050C	949131	949140	IM B5 63	109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 22 prof.	1,19/1,2
Kollmorgen	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	Sur demande	Sur demande	IM B5 56			Ø19x40				
Lenze	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949130	949139	IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
Lti/Keba	LSP10	949131	949140	IM B5 63	109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 22 prof.	1,19/1,2
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	IM B5 56			Ø16x40				
Parker	SMH 82, SMHA 82	949130	949139	IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
	SMH 100, SMHA 100	949131	949140	IM B5 63	109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 22 prof.	1,19/1,2
SEW	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949130	949139	IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
Siemens	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	Sur demande	Sur demande	IM B5 56			Ø19x40				
	1FK2105	949131	949140	IM B5 63	109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 22 prof.	1,19/1,2

Positionnement

Indicateur de position

- Température ambiante adm. +80 °C
- Hauteur de chiffre 6 mm
- Précision de lecture ± 0,1 mm

Matériau : boîtier en polyamide 6 orange RAL 2004
Pièces en acier galvanisées

La livraison comprend : indicateur de position, bague de serrage, rallonge d'arbre et matériel de fixation

Remarque : les modèles « croissants » et « décroissants » se rapportent à une rotation en sens horaire sur les arbres d'entraînement.

Position de montage horizontale

Position de montage verticale

[mm]

Type	Position de montage	Référence	Modèle	Référence	Modèle*	A	B	C	D	E	F
30	horizontale	91090	3 mm croiss.	910151	6 mm croiss.	48	25	17	6	59	67
30		91093	3 mm décroiss.	910152	6 mm décroiss.	48	25	17	6	59	67
30	verticale	910110	3 mm croiss.	910153	6 mm croiss.	48	25	17	6	59	67
30		910111	3 mm décroiss.	910154	6 mm décroiss.	48	25	17	6	59	67
40	horizontale	91094	4 mm croiss.	910155	8 mm croiss.	48	25	28	8	59	67
40		91095	4 mm décroiss.	910156	8 mm décroiss.	48	25	28	8	59	67
40	verticale	910112	4 mm croiss.	910157	8 mm croiss.	48	25	28	8	59	67
40		910113	4 mm décroiss.	910158	8 mm décroiss.	48	25	28	8	59	67
50	horizontale	91096	4 mm croiss.	910159	8 mm croiss.	48	25	30	10	59	67
50		91097	4 mm décroiss.	910160	8 mm décroiss.	48	25	30	10	59	67
50	verticale	910114	4 mm croiss.	910161	8 mm croiss.	48	25	30	10	59	67
50		910115	4 mm décroiss.	910162	8 mm décroiss.	48	25	30	10	59	67
60	horizontale	91005	4 mm croiss.	91076	8 mm croiss.	48	30	38	12	59	73
60		91015	4 mm décroiss.	91077	8 mm décroiss.	48	30	38	12	59	73
60	verticale	91025	4 mm croiss.	91078	8 mm croiss.	48	30	38	12	59	73
60		91035	4 mm décroiss.	91079	8 mm décroiss.	48	30	38	12	59	73
80	horizontale	91008	5 mm croiss.	91082	10 mm croiss.	48	25	38	14	59	81
80		91018	5 mm décroiss.	91083	10 mm décroiss.	48	25	38	14	59	81
80	verticale	91028	5 mm croiss.	91084	10 mm croiss.	48	25	38	14	59	81
80		91038	5 mm décroiss.	91085	10 mm décroiss.	48	25	38	14	59	81

* Modèles à double pas, par ex. pour le montage sur des vis à filetage à droite et à gauche

Support d'interrupteur de fin de course mécanique

- Serrage à l'aide de plaques de fixation sur le profilé de guidage
- Déplacement et ajustement axiaux aisés du support

Matériau : AlMgSi, anodisé clair
Matériel de fixation galvanisé

[mm]

Référence	Type	Modèle	A
92784	PLS (PLZ) 30	Support avec matériel de fixation sans interrupteur de fin de course	110
92785	PLS (PLZ) 40		130
92786	PLS (PLZ) 50		150
92787	PLS (PLZ) 60		177
92788	PLS (PLZ) 80		197

Interrupteur de fin de course mécanique

- Interrupteur-limiteur à levier d'axe
- Faible encombrement

Matériau : thermoplastique, entièrement isolé

Tension max.	250 V CA
Courant de commutation max.	6 A
Courant d'appel max.	16 A
Fréquence de travail	6 000/h max.
Durée de vie	1 x 10 ⁷ cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage à 360°
Classe de protection	IP 65

Référence	Type	Fonction de commutation
91905	PLS 30-80	Contact à ouverture/fermeture

Positionnement

Support d'interrupteur de fin de course inductif

- Fixation sur le profilé de guidage
- Déplacement et ajustement aisés du support sur le plan axial
- Support avec matériel de fixation sans interrupteur de fin de course

Matériau : AlMgSi, anodisé clair
Matériel de fixation galvanisé

Version 2
Type 30-80

Version 1
Type 50-80

[mm]

Référence	Type	Version	A	B	C
92990	PLS 30	2	64,5	46	74
92991	PLS 40	2	80	56	90
92992	PLS 50	2	96	66	106
92993	PLS 60	2	80	80	123,5
92994	PLS 80	2	133,5	100	143,5
92986	PLS 50-80	1	-	-	-

Interrupteur de fin de course inductif

- Affichage du fonctionnement (DEL)
- Sans entretien

Matériau : boîtier en acier inoxydable

Type	30-80
Tension	10 - 30 V DC
Courant de commutation max.	150 mA
Distance de commutation	2 mm pour l'acier
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	-25°C à +70°C
Longueur de câble	2m

Référence	Type	Fonction de commutation	L	M	SW
92826	PLS 30-80	Inverseur	40	8x1	13

[mm]

Un axe polyvalent avec concept d'entraînement / guidage fermé

Vis

- Entraînement par vis trapézoïdale ou vis à billes

Rainures de fixation

- Fixation simple de pièces rapportées

Feuillard en acier

- Vis et guidage protégés des influences extérieures

Arbres

- Équipé d'1 ou de 2 arbres

Système de guidage

- Au choix, guidage par patins à billes ou guidage à galets
- Entièrement intégré

Orifice de maintenance central

Caractéristiques :

- Au choix, guidage par patins à billes ou guidage à galets intérieur
- Chariot et profilé de guidage en aluminium extrudé
- Fermeture de l'intérieur du profilé

- Orifice de maintenance central pour le réglage des galets et la lubrification
- Construction compacte et mince
- Géométries de rainure BLOCAN® permettant la fixation d'accessoires et de pièces rapportées

Options :

- Deuxième chariot de guidage mobile séparé
- Chariot de guidage rallongé
- Autres pas de vis

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement.. 278
	Charges admissibles 279

Modèles (cotes, références)

Unité de guidage RK DuoLine R.....	280
------------------------------------	-----

Filetage à droite.....	274
------------------------	-----

Filetage à droite et à gauche	284
-------------------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Écrous.....	278
	Barrette filetée.....	287

Entraînement	Adaptateur moteur.....	290
	Accouplement	268
	Renvoi d'angle.....	291

Positionnement	Interrupteur de fin de course/Support.....	292
-----------------------	--	-----

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Concept d'entraînement et de guidage fermé, entraînement par vis trapézoïdale
Guidage	Patins à billes ou galets intérieurs
Position de montage	au choix
Précision du pas de vis	± 0,15 mm/300 mm de course
Irréversibilité	oui*
Cycle d'utilisation	S3 30% Base 1h
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C

* voir glossaire sous Irréversibilité

Pas de vis

Type	Pas de vis [mm]
120 x 80, 120 x 80 II	4

$$\text{Vitesse de rotation de la vis requise } n \text{ [tr/min]} = \frac{\text{Vitesse [m/min]} \times 1\,000}{\text{Pas de vis [mm]}}$$

Contrôle de la vitesse de rotation de la vis (vitesse de rotation critique)

Couples à vide

[Nm]

Type	Guidage à galets	Guidage par patins à billes
RK DuoLine S 120 x 80	0,40	0,60
RK DuoLine S 120 x 80 II	–	0,70

Charges admissibles*

F	Force [N]
M	Couple [Nm]
I	Moment d'inertie géométrique [cm ⁴]

* relatives au chariot de guidage (valeurs statiques, corps de guidage reposant sur toute sa surface)

Type	F_x	F_y	F_z	M_x	M_y	M_z
RK DuoLine S 120 x 80 guidage à galets	3 400	2 550	2 550	118	150	150
RK DuoLine S 120 x 80, guidage par patins à billes	3 400	5 000	6 000	210	430	370
RK DuoLine S 120 x 80 II, guidage par patins à billes	3 400	5 000	6 000	380	430	370

Moment d'inertie géométrique

Type	I_y	I_z
RK DuoLine S 120 x 80, guidage à galets	189,96	595,83
RK DuoLine S 120 x 80, guidage par patins à billes	189,96	595,83
RK DuoLine S 120 x 80 II, guidage par patins à billes	185,94	554,68

[cm⁴]

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot de guidage ou chariot rallongé sur demande

Modèle ● Guidage

Référence	Type	Longueur de base	B	C	F	H
MTA1280IA	RK DuoLine 120 x 80 II	312	120	100	79,5	90
MPA1280HA	RK DuoLine 120 x 80	312	120	100	79,5	97

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Guidage :

H = guidage à galets

I = guidage par patins à billes

Deux guidages par patins à billes
Type 120 x 80 II

Guidage à galets
Type 120 x 80

J	L	R	Course max.	Masse [kg]	
				Longueur de base	pour 100 mm de course
250	20	16	3 750	7,14	1,01
250	20	16	5 750	6,10	1,02

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé ou chariot rallongé sur demande

Modèle ● Filetage à droite

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	C	D1	Ø D2	E	F
TRA1280_I	120 x 80 II	Tr 20 x 4	354	120	100	42	12	80	79,5
TCA1280_H	120 x 80	Tr 20 x 4	354	120	100	42	12	80	79,5

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Guidage :
 H = guidage à galets
 I = guidage par patins à billes

Nombre d'arbres :
 T = 1 arbre d'entraînement
 U = 2 arbres d'entraînement

Guidage par 2 patins à billes
Type 120 x 80 II

Guidage à galets
Type 120 x 80

[mm]

H	J	L1	L2	M	P	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
									Longueur de base	pour 100 mm de course
64,5	250	30	20	□ 43	4 x 4 x 25	95,5	52	2 924	11,00	1,24
64,5	250	30	20	□ 43	4 x 4 x 25	95,5	52	2 924	9,64	1,24

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Chariots de guidage rallongés

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Référence	Type	Vis	Longueur de base	B	C	D1	Ø D2	E	F
TRC1280_I	120 x 80 II	Tr 20 x 4	604	120	100	42	12	80	79,5
TCC1280_H	120 x 80	Tr 20 x 4	604	120	100	42	12	80	79,5

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Guidage :
 H = guidage à galets
 I = guidage par patins à billes

Nombre d'arbres :
 S = 1 arbre d'entraînement côté filetage à gauche
 T = 1 arbre d'entraînement côté filetage à droite
 U = 2 arbres d'entraînement

Guidage par 2 patins à billes
Type 120 x 80 II

Guidage à galets
Type 120 x 80

[mm]

H	J	L1	L2	M	P	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
									Longueur de base	pour 100 mm de course
64,5	250	30	20	ø 43	4 x 4 x 25	95,5	52	2 924	13,06	1,24
64,5	250	30	20	ø 43	4 x 4 x 25	95,5	52	2 924	12,28	1,21

Fixation

Type 120 x 80

— Géométrie de rainure 40

— Géométrie de rainure 30

— Géométrie de rainure 20

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les rainures sur le chariot et le profilé de guidage permettent un raccordement facile
- Les écrous peuvent être insérés et positionnés sur le profilé de guidage et le chariot de guidage

Matériau : acier galvanisé

Écrous

Écrou -B-
à faire pivoter dans la rainure

Écrou -N-
à insérer dans la rainure

Écrou -K-
à faire pivoter dans la rainure

[mm]

DuoLine – vue de dessous

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Géométrie de rainure	A	B	C	D	E	M8M	F [N]
Écrou -B-										
E00017CEE	M3	10, 20, 30... unités	20							
E00058CEE	M4	10, 20, 30... unités	20							
Écrou -N-										
4006202	M8	10, 20, 30... unités	30	5	10	13	13	3	M8	4 000
4026206	M8	10, 20, 30... unités	40	8	10	13	13	4	M8	9 000
Écrou -K-										
4006211	M5	10, 20, 30... unités	à partir de 30	21	12	4	7	-	M5	5 000
4006212	M6	10, 20, 30... unités	à partir de 30	21	12	4	7	-	M6	5 000
4016212	M6	10, 20, 30... unités	40	21	14	4	7	-	M6	5 000

Barrette filetée

- Barrette filetée à insérer sur le côté de la rainure
- Fixation sur le chariot à l'aide de vis sans tête

Matériau : acier galvanisé

[mm]

Référence	Modèle	Géométrie de rainure	A	B	C	D	E	F	M
4816500	RK DuoLine 120 x 80 (II)	40	10	15	8	40	160	210	M8

Réglage d'un dispositif de radiologie à l'aide de RK DuoLine S

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement RK DuoLine S pour moteurs triphasés

Fabricants	Moteur	RK DuoLine S 120
RK Rose + Krieger	90/120W	949060
		911940 1212
	180/250W	949061
		911430 1214

Référence adaptateur moteur: 949061
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté=12 mm 2er côté=14 mm 911430 1214

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement RK DuoLine S pour servomoteurs sans réducteur

Fabricants	Moteur	RK DuoLine S 120	Bride du moteur	Arbre moteur
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949053	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1112		
	RK-AC 240	949055	IM B5 56	Ø14x30
		911940 1214		
	RK-AC 470	949057	IM B5 63	Ø19x40
		911940 1219		
Baumüller	DSD2-036	949053	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1112		
	DSD2-045	949055	IM B5 56	Ø14x30
		911940 1214		
Bosch	MSK050B, MSK050C	949057	IM B5 63	Ø19x40
		911940 1219		
Lenze	MCS06I, MCS06F	949053	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1112		
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949055	IM B5 56	Ø14x30
		911940 1214		
Lti / Keba	LSP10	949057	IM B5 63	Ø19x40
		911940 1219		
Parker	SMH 60, SMHA 60	949053	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1112		
	SMH 82, SMHA 82	949055	IM B5 56	Ø14x30
		911940 1214		
	SMH 100, SMHA 100	949057	IM B5 63	Ø19x40
		911940 1219		
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949053	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1112		
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949055	IM B5 56	Ø14x30
		911940 1214		
Siemens	1FK2105	949057	IM B5 63	Ø19x40
		911940 1219

Référence adaptateur moteur: 949057
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté=12 mm 2er côté=19 mm 911940 1219

Pour les dimensions et données de commande des adaptateurs moteur et accouplements, voir page suivante

Remarque:
Pour plus de détails sur les modèles de moteurs, consulter le chapitre « Moteurs et commandes »

Entraînement

Adaptateur moteur

- Montage simple sur l'unité linéaire et le moteur
- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau : aluminium

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G
949053	120x80 120x80 II	66	60	60	60	53	70	M5
949055		81	60	60	80	70,7	90	M6
949057		91	60	60	95	81,3	115	M8
949060		75	60	60	50	65	80	M5
949061		75	60	60	80	100	Ø120	Ø6,6

Accouplement

- Dimensions compactes
- Connexion de l'arbre sans jeu
- Sans entretien
- Montage simple par emboîtement

Matériau : aluminium anodisé noir

[mm]

Référence	ØA	ØB	C	ØD	E	P	Couple de transmission [Nm]	
							avec clavette	avec clavette
9109200695	6	9,5	11	30	35	2x2 / -	12	6
9109200612	6	12	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114300611	6	11	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114300616	6	16	11	30	35	2x2 / 5x5	12	6
9114300895	8	9,5	11	30	35	2x2 / 5x5	12	6
9114300811	8	11	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114300812	8	12	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114300814	8	14	11	30	35	2x2 / 5x5	12	6
9114309510	9,5	10	11	30	35	- / 3x3	12	6
9114309512	9,5	12	11	30	35	- / 4x4	12	6
9114301011	10	11	11	30	35	3x3 / 4x4	12	6
9114301012	10	12	11	30	35	3x3 / 4x4	12	6

Renvoi d'angle

- Des renvois d'angle sont disponibles sur demande pour RK DuoLine S

Positionnement

Interrupteur de fin de course mécanique

- Interrupteur-limiteur à levier d'axe
- Faible encombrement

Matériau : thermoplastique auto-extinguible

Tension max.	230 V CA
Courant de commutation max.	4 A
Courant d'appel max.	10 A
Fréquence de travail	5 000/h max.
Durée de vie	20 x 10 ⁶ cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage à 360°
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C

Type 120 x 80

Référence	Type	Version
92701	120 x 80	Inter. de fin de course contact ouverture/fermeture avec support

Interrupteur de fin de course inductif

- Sans entretien

Matériau : boîtier en aluminium anodisé

Tension	10 - 30 V CC
Courant de commutation max.	10 mA
Courant d'appel max.	100 mA
Fréquence de travail	5 kHz max.
Durée de vie	indépendante de la fréquence de travail
Distance de commutation	1,5 mm
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	de -25 °C à +75 °C

Type 120 x 80

Référence	Type	Version
92929	120 x 80	Contact à ouverture, avec support

Suspension d'un tube à rayons X. Réglage en X-Y du RK DuoLine S à l'aide d'un volant EHL

RK DuoLine S avec filet trapézoïdal

Feuillard

- Classe de protection IP 40

Lubrifiés à vie

- à courir 30 km performances
- maintenance réduite

Barrette à écrous

- Pour une fixation des charges en toute fiabilité

Barrettes de serrage

- Fixation fiable de l'axe

Features:

- Vitesses de déplacement max. exploitables indépendamment de la longueur
- Lubrifiés à vie

RK DuoLine S Protect

- Classe de protection IP 40 avec feuillard en acier et joints
- Grande précision de positionnement
- Support de vis mobile en plusieurs points
- Répétabilité $\pm 0,1$ mm

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement....	296
---	--	-----

Charges admissibles	297
---------------------------	-----

Modèles
(cotes, références)

Filetage à droite	298
-------------------------	-----

Filetage à droite et à gauche	300
-------------------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Fixation de la charge utile	302
-----------------	-----------------------------------	-----

Barrette filetée	302
------------------------	-----

Écrous	303
--------------	-----

Entraînement	Adaptateur moteur	306
---------------------	-------------------------	-----

Posaitionnement	Interrupteur de fin de course	310
------------------------	-------------------------------------	-----

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de service

	RK DuoLine S 60	RK DuoLine S 80
Système de guidage	Guidage à rails à bille	Guidage à rails à bille
Position de montage	au choix	au choix
Couple moteur max.	3,0 Nm	9,0 Nm
Vitesse max.	0,02 m/s	0,02 / 0,04 m/s (indépendamment de la course)
Accélération max.	3 m/s ²	3 m/s ²
Reproductibilité	± 0,1 mm	± 0,1 mm
Précision de positionnement	-	-
Couple à vide max.	0,8 Nm	1,0 Nm
Moteur	Filetage trapézoïdal Ø16, Pas 4	Filetage trapézoïdal, Ø20, Pas 4 ou 8 mm, droit
Pas de précision	(± 0,1 / 300 mm)	(± 0,1 / 300 mm)
Irréversibilité	oui	oui
Cycle d'utilisation	S3 30% Base 1h	S3 30% 1h de base
* voir glossaire sous Irréversibilité température ambiante	0 à +60°C	0 bis +60°C
Type de protection	IP 40	IP 40

Données de charge dynamiques

F Résistance [N]

M Couple [Nm]

Entraînement par broches							
Données de charge	Broches	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
Chariots de guidage standard							
RK DuoLine S 60	16x4	1400	700	2500	48	160	140
RK DuoLine S 80	20x4 / 20x8	2500	1000	4100	100	380	350
Chariot de guidage rallongé							
RK DuoLine S 60	16x4	1400	700	2500	48	250	220
RK DuoLine S 80	20x4 / 20x8	2500	1000	4100	100	620	550

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

	I _y	I _z
RK DuoLine S 60	48,97 cm ⁴	61,84 cm ⁴
RK DuoLine S 80	116,76 cm ⁴	165,75 cm ⁴

Versions

Informations de commande :

- Deuxième chariot libre sur demande
- Aussi disponible sans entraînement par vis pour reprendre des moments
- Lubrification des diapositives sur l'enquête

Modèle ● Filetage à droite

Spécificités:

- Lubrifiés à vie à courir 30 km performances

Référence	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TD13A5A1A15B0_---	RK DuoLine S 60 Protect	321	60	80	Ø32 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø10 _{k7}
TD13A5A1B15B0	RK DuoLine S 60 Protect avec chariot rallongé	411	60	80	Ø32 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø10 _{k7}

Code No.	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TD13A2A1A1_B0_---	RK DuoLine S 80 Protect	370	80	100	Ø42 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø14 _{k7}
TD13A2A1B1_B0	RK DuoLine S 80 Protect avec chariot rallongé	502	80	100	Ø42 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø14 _{k7}

[mm]

G	H	J1	J2	L1	L2	M	P	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
											Longueur de base	par course de 100 mm
M5-10 Profondeur	47,7	245	-	17,2	2,8	33x24	3x3x12	72,2	38	2664	3,44	0,60
M5-10 Profondeur	47,7	-	335	17,2	2,8	33x24	3x3x12	72,2	38	2574	4,26	0,60

[mm]

G	H	J1	J2	L1	L2	M	P	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
											Longueur de base	par course de 100 mm
M6-18 Profondeur	57,5	278	-	30	3,8	□46±0,2	5x5x25	89	46	2890	6,74	0,96
M6-18 Profondeur	57,5	-	410	30	3,8	□46±0,2	5x5x25	89	46	2758	8,01	0,96

Versions

Informations de commande :

- Lubrification des diapositives sur l'enquête
- Chariot prolongé sur demande

Modèle ● Filetage à droite et à gauche

Modèle

- Filetage à droite et à gauche
DuoLine S 60 16x4
DuoLine S 80 20x4

Spécificités:

- Lubrifiés à vie à courir
30 km performances

Référence	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TD13A5_1A15B0	RK DuoLine S 60 Protect	566	60	80	Ø32 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø10 _{k7}

Référence	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TD13A2_1A15B0	RK DuoLine S 80 Protect	648	80	100	Ø42 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø14 _{k7}

G	H	J1	J2	L1	L2	M	P	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
											Longueur de base	par course de 100 mm
M5-10 Profondeur	47,7	245	-	20	2,8	33x24	3x3x12	72,2	38	2664	3,44	0,60
M5-10 Profondeur	47,7	-	335	20	2,8	33x24	3x3x12	72,2	38	2574	4,26	0,60

[mm]

G	H	J1	L1	L2	M	P	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
										Longueur de base	par course de 100 mm
M6-18 Profondeur	57,5	278	30	3,8	□46±0,2	5x5x25	89	46	2890	11,7	0,96

Fixation

Fixation de la charge utile

- Le chariot de guidage est équipé de deux baguettes pour écrou pour rainure permettant de fixer des pièces rapportées de manière variable et sûre.

- Des rainures de profils dans le chariot de guidage et le profil de guidage permettent une fixation simple.

RK DuoLine S 60

*uniquement pour le modèle avec chariot de guidage rallongé

RK DuoLine S 80

*uniquement pour le modèle avec chariot de guidage rallongé

Barrette filetée

- Les réglettes de fixation permettent de fixer simplement l'unité linéaire sur la structure de base ou deux unités en table à mouvements croisés

Matériau : aluminium poncé, matériau de fixation galvanisé
Contenu de la livraison : 2 réglettes de fixation avec matériau de fixation

Ill. 1 : montage au sol

Ill. 2 : unités en croix

Référence	Type	Ill.	A	B	L	M	N
91818	RK DuoLine 60 montage au sol	1	72	91	57	M6	40
	RK DuoLine 60 sur 60 en croix	2					
91886	RK DuoLine 80 montage au sol	1	100	122	76	M8	50
	RK DuoLine 80 sur 80 en croix	2					

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous pour rainure peuvent être glissés et positionnés sur le profil de guidage et sur le chariot de guidage **Matériau : acier galvanisé**

Écrous

Écrou pour rainure -B-
s'insère en s'encliquetant dans la rainure

Écrou pour rainure -N-
s'insère en couissant dans la rainure

Écrou pour rainure -K-
s'insère en s'encliquetant dans la rainure

DuoLine - Vue de dessous

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Géométrie de rainure	A	B	C	D	E	M8M	F [N]
Écrou -B-										
E00017CEE	M3	10, 20, 30... unités	20							
E00058CEE	M4	10, 20, 30... unités	20							
Écrou -N-										
4006202	M8	10, 20, 30... unités	30	5	10	13	13	3	M8	4000
Écrou -K-										
4006211	M5	10, 20, 30... unités	30	21	12	4	7	-	M5	5000
4006212	M6	10, 20, 30... unités	30	21	12	4	7	-	M6	5000

Entraînement

Renvoi d'angle

- Pour toutes les unités linéaires EP(X) 30 à 60
- Possibilité de montage ultérieur
- Peu bruyant
- Convient au réglage avec moteurs servo, pas à pas ou triphasé

Caractéristiques techniques renvoi d'angle

	Pour RK DuoLine S 60/80	
Rapport de réduction		1:1
Vitesse de rotation de l'entraînement	min ⁻¹	0-350
Cycle d'utilisation		S3 30% Basis 1h
Rendement à pleine charge	%	System 1: 90 System 2-3: 81
Température ambiante	°C	0 à +60

Renvoi d'angle pour RK DuoLine S 60/80

Code No.	Type	Version	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale (dimension intérieure)	Poids [kg]	
					Longueur de base	par course de 100 mm
982__ C1A0000	Renvoi d'angle Système 1	60	-	-	1,46	-
		80	-	-	1,54	-
982__ C1B_	Renvoi d'angle Système 2	60	189	2800	3,31	0,18
		80	169	2800	3,46	0,18
982 C1C	Renvoi d'angle Système 3	60	211	2000	3,31	0,18
		80	191	2800	3,46	0,18

Longueur totale (mm)

50 = RK DuoLine S 60 (Vis trapézoïdale)

51 = RK DuoLine S 80 (Vis trapézoïdale)

Entraînement

Tableau de sélection kit de montage moteur RK DuoLine S pour servomoteurs sans réducteur

- Raccordement simple des servo moteurs de la gamme standard RK
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur, servo-accouplement sans jeu et matériau de fixation

Fabricants	Moteur	RK DuoLine S 60	RK DuoLine S 80	Bride du moteur
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949388	–	IM B5 56
	RK-AC 240	949389	949367	
	RK-AC 470	–	949366	IM B5 63
Baumüller	DSD2-036	949388	–	IM B5 56
	DSD2-045	949389	949367	
Beckhoff	AM8031, AM8032, AM8033	Sur demande	–	IM B5 56
	AM8041, AM8042, AM8043		Sur demande	
Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	Sur demande	Sur demande	
	MSK050B, MSK050C	–	949366	IM B5 63
Kollmorgen	AKM2G-31, AKM2G-32, AKM2G-33, AKM2G-34	Sur demande	–	IM B5 56
	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44		Sur demande	
Lenze	MCS06I, MCS06F	949388	–	IM B5 56
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949389	949367	
Lti/Keba	LSP10	–	949366	IM B5 63
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
Parker	SMH 60, SMHA 60	949388	–	IM B5 56
	SMH 82, SMHA 82	949389	949367	
	SMH 100, SMHA 100	–	949366	IM B5 63
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949388	–	IM B5 56
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949389	949367	
Siemens	1FK7032, 1FK7033, 1FK7034	Sur demande	–	IM B5 56
	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	Sur demande	Sur demande	
	1FK2105	–	949366	IM B5 63

A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
61	Ø 60 F8 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
66/79	Ø 80 F8 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
89	Ø 95 F8 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08
61	Ø 60 F8 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
66/79	Ø 80 F8 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
		Ø14x30				
		Ø19x40				
		Ø14x30				
89	Ø 95 H8 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08
		Ø14x30				
		Ø19x40				
61	Ø 60 F8 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
66/79	Ø 80 F8 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
89	Ø 95 H8 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08
		Ø16x40				
61	Ø 60 F8 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
66/79	Ø 80 F8 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
89	Ø 95 H8 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08
61	Ø 60 F8 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
66/79	Ø 80 F8 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
		Ø14x30				
		Ø19x40				
89	Ø 95 H8 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08

Entraînement

Kit de montage moteur

- Raccordement simple des servomoteurs de la gamme standard RK
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour moteur triphasé

Fabricants	Moteur	Renvoi d'angle Système 1-3 RK DuoLine S 60/80 TR	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
RK Rose + Krieger	90/120W	949769	75,4	∅ 50 ^{H8} 4 prof.	∅ 12 x 30	∅ 65	∅ 80	M5 15 prof.	0,52

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs avec réducteur

Fabricants	Réducteur	RK DuoLine S 60	RK DuoLine S 80	Renvoi d'angle Système 1-3 RK DuoLine S 60/80 TR	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
Neugart	PLE 60	949387	949360	949771	71 / 84 / 80,4	∅ 40 3 / 6 / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / □ 75 / ∅ 62	∅ 5,5	0,33 / 0,53 / 0,25
	PLE 80	-	949364	-	89	∅ 60 3,5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□ 75	∅ 6,4	0,58
Eppinger	PE065	949387	949360	949771	71 / 84 / 80,4	∅ 40 3 / 6 / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / □ 75 / ∅ 62	∅ 5,5	0,33 / 0,53 / 0,25
	PE080	-	949364	-	89	∅ 60 3,5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□ 75	∅ 6,4	0,58
Ruhrgetriebe	RPS060	949387	949360	949771	71 / 84 / 80,4	∅ 40 3 / 6 / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / □ 75 / ∅ 62	∅ 5,5	0,33 / 0,53 / 0,25
	RPS080	-	949364	-	89	∅ 60 3,5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□ 75	∅ 6,4	0,58
SPN Schwa- ben Präzi- sion	SPN-ECO (E2) EZ 23	949387	949360	949771	71 / 84 / 80,4	∅ 40 3 / 6 / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / □ 75 / ∅ 62	∅ 5,5	0,33 / 0,53 / 0,25
	SPN-ECO (E2) EZ 24	-	949364	-	89	∅ 60 3,5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□ 75	∅ 6,4	0,58
Wittenstein	Alpha CP015 MF	949387	949360	949771	71 / 84 / 80,4	∅ 40 3 / 6 / 4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□ 70 / □ 75 / ∅ 62	∅ 5,5	0,33 / 0,53 / 0,25
	Alpha CP020 MF	-	949364	-	89	∅ 60 3,5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□ 75	∅ 6,4	0,58

Tableau de sélection kit de montage moteur pour les moteurs avec bride NEMA

Fabricants	Moteur	Renvoi d'angle Système 1-3 RK DuoLine 60 / 80 TR	Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
RK Rose + Krieger	Moteur pas à pas PD6S	949770	NEMA 34	82,4	Ø 73 ^{H8} 3 prof.	Ø 14 x 35	□ 69,5	□ 86	M6 - 15 prof.	0,75
Différents	Tous les moteurs avec bride moteur NEMA 34	949770	NEMA 34	82,4	Ø 73 ^{H8} 3 prof.	Ø 14 x 35	□ 69,5	□ 86	M6 - 15 prof.	0,75

Détermination de la position

Commutateur de fin de course mécanique

- Fixation à l'extérieur sur profil de guidage

Contenu de la livraison :
commutateur de fin de course avec jeu de fixation

Tension	230 V CA max.
Courant de commutation max.	4 A
Courant de démarrage max.	10 A
Fréquence de commutation	5 000 / h max.
Durée de vie	20x10 ⁶ cycles
Réglage du levier axial	à verrouillage à 360°
Type de protection	IP67
Température ambiante	de -30 à +80 °C

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92848	RK DuoLine 60	49	39	82	Ouvrant / Fermant, Fin de course mécanique
91919	RK DuoLine 80	63	40	83	

Commutateur de fin de course inductif à l'extérieur

- Fixation à l'extérieur sur profil de guidage

Contenu de la livraison :
commutateur de fin de course avec jeu de fixation

Tension	10 à 30 V CC
Courant de commutation max.	100 mA
Fréquence de commutation	5 kHz max.
Durée de vie	indépend. du nombre d'enclenchements
Distance de commutation	1,5 mm
Type de protection	IP67
Longueur de câble	5 m*
Température ambiante	de -25 à +70 °C

*Longueur de câble supérieure sur demande

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92838	RK DuoLine 60	52,8	25	10	Ouvrant, détecteur inductif externe
92819	RK DuoLine 80	71,5	25	10	

Commutateur de fin de course inductif à l'intérieur

- Détecteur de proximité intégré dans profil de guidage - aucun profil gênant

Contenu de la livraison :
détecteur de proximité avec jeu de fixation

Référence	Type	Modèle
92828	RK DuoLine 60	Ouvrant, détecteur inductif interne
92820*	RK DuoLine 80	

* En utilisant ce fin de course, veuillez recouvrir la rainure avec le cache rainure

Cache rainure

Référence	Modèle		
E00024DAC	barre	noir	2.000 mm

Exemples de combinaison

RK DuoLine

1

2

3

4

5

6

7

8

Un système complet pour les applications industrielles nécessitant des forces de traction/pression jusqu'à 10 000 N.

Raccordement électrique

- Modes de fonctionnement synchrone ou asynchrone au choix
- Positionnement/modèle industriel
- Sortie des interrupteurs de fin de course internes, du capteur de déplacement incrémental et du frein en option
- Raccordement à un automate (API) ou à une commande équivalente 24 V

Détecteurs magnétiques externes réglables

- Dissimulés dans la géométrie de rainure
- Course réglable ultérieurement
- Possibilité d'installation ultérieure (accessoires)
- Avec aimants internes pour détecteurs magnétiques externes

Moteur puissant à courant continu

- Irréversibilité jusqu'à 10 000 N

Fixation du vérin

- Raccordement simple d'une bride pivotante, d'un tourillon pivotant ou d'une chape

Caractéristiques :

- Entraînement à courant continu intégré
- Interrupteurs de fin de course intégrés
- Encombrement variable grâce au montage parallèle du moteur
- Possibilités de fixation variables grâce à des rainures recouvrables des deux côtés
- Tige de poussée bloquée en rotation
- Sans entretien pendant toute la durée de vie
- IP 54
- Irréversibilité
- Vis trapézoïdale

Options :

- IP 66 disponible
- Courses spéciales
- Modèle à vis trapézoïdale disponible avec moteur frein

Propriétés/Caractéristiques de puissance Données générales/Conditions de fonctionnement ..316

Modèles
(cotes, références) Vérin électrique LZ 80 avec vis trapézoïdale:
Cotes/Tableau de commande 317

Accessoires

Fixation Écrous..... 318
Chape..... 318
Palier pour Chape avant 318
Tête rotulée 318
Fixation pour chape avant à rotule..... 319
Bride pivotante..... 319
Palier lisse pour chape arrière 319
Palier pour tourillon de pivotement 320
Palier pour tourillon pivotant 320

Positionnement Détecteur magnétique..... 321
Commandes 321

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Type	Vis trapézoïdale
Construction	Vérin linéaire avec moteur à courant continu intégré
Guidage	Palier double à douilles en POM
Position de montage	quelconque, sans forces radiales
Température ambiante	de +5 °C à +40 °C
Répétabilité	0,5 mm
Vitesse	13 mm/s max.
Facteur de service (pour charge max.)	10 % (1 min de fonctionnement, 9 min de pause/selon la conception, jusqu'à 100 % de facteur de service possible)
Tension	24 V
Consommation électrique	12 A
Puissance absorbée	288 W
Classe de protection	IP 54 (en option IP 66)
Force de pression/de traction	10 000 N
Irréversibilité	10 000 N

Vitesse/Force diagram

Tension/Force diagram

Modèles LZ 80

Référence	Type	Force F max. [N]	Vitesse max. [mm/s]
Vis trapézoïdale 24 x 5			
QLP00ABAB_ _ _ _	LZ 80	5 000	13
QLP00ACAB_ _ _ _	LZ 80	10 000	6,5

Course sélectionnable par pas de 7,5 mm :
par ex. course [mm] = 0 3 9 7,5

Course [mm]	Cote de montage X [mm]	Poids [kg]
105	416	12,5
150	461	13
202	513	13,5
255	566	14
300	611	14,5
352	663	15
405	753,5	16
450	798,5	16,5
502	850,5	17
555	903,5	17,5
600	948,5	18
652	1038	18,6
705	1091	19
750	1136	19,3
802	1233	20
855	1286	20,5
900	1331	21
952	1383	21,5
1005	1436	22

Fixation / Positionnement

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous permettent la fixation de pièces rapportées sur le vérin.

- L'écrou peut être inséré ultérieurement dans les rainures latérales (type -N-) ou introduit par le haut dans la rainure (type -R-).

Écrou

Référence	Type	Tableau des unités de vente	F [N]
4026203	Écrou -N- M6	10, 20, 30... unités	9.000
4026206	Écrou -N- M8	10, 20, 30... unités	9.000
4026221	Écrou -R- M6	10, 20, 30... unités	8.000
4026222	Écrou -R- M8	10, 20, 30... unités	8.000

Chape

Référence	Type
QZD050571	Chape M16

Palier pour Chape avant

Référence	Type
QZD050573	LZ 80 Palier Ø16

Tête rotulée

Référence	Type
QZD050575	LZ 80 Tête rotulée M16

Fixation pour chape avant à rotule

Référence	Type	
QZD050577	LZ 80	Fixation Ø 16

Bride pivotante

Référence	Type	
QZD050580	Bride pivotante Ø 16	

Palier lisse pour chape arrière

Référence	Type	
QZD050585	LZ 80	Palier lisse large Ø 16

Fixation / Positionnement

Palier pour tourillon de pivotement

Référence	Type
QZD050588	Tourillon de pivotement LZ 80

Palier lisse pour tourillon de pivotement

Référence	Type
QZD050589	Palier lisse pour tourillon de pivotement

Détecteur magnétique

- Les signaux du détecteur magnétique peuvent être consultés et analysés par une commande client (par ex. API).
- Le détecteur peut être inséré a posteriori dans la rainure latérale (obturée en série par un profilé de recouvrement).
- Les aimants sont déjà intégrés en série dans le vérin.

Détecteur magnétique

Référence	Type
QZD050598	Détecteur magnétique, contact à fermeture, longueur de câble 6 m
QZD050599	Détecteur magnétique, contact à ouverture, longueur de câble 5,3 m

Détecteur magnétique – Caractéristiques techniques

	Contact à ouverture	Contact à fermeture
Tension	10 à 30 V CC	5 à 30 V CC
Consommation électrique	<10 mA	<10 mA
Courant de sortie	100 mA max.	50 mA max.
Type de sortie	PNP	PNP
Voyant de commutation	LED	LED
Température ambiante	de -25 °C à +85 °C	de -20 °C à +70 °C
Classe de protection	IP 67	IP 68

Caractéristiques requises pour la commande

Alimentation en tension	24 V CC, 500 W mini.
Débit de courant	20 A mini.
Freinage	via le mode générateur
Puissance de freinage	500 W mini.
Facteur de service	jusqu'à 100 %
Moteur frein	24 V CC, pour 1 A max.
Analyse inter. fin de course	Interrupteurs de fin de course en haut et en bas (contacts à ouverture)

Le nouveau vérin électrique à forte capacité pour l'industrie

Tige de poussée

- Blocage en rotation
- Simple mise en place possible grâce au marquage optique de la position zéro

Entraînement librement sélectionnable

- Adaptation possible de tous les fabricants et types de moteur

Inclinaison par pas de 90° du boîtier moteur

- fixation optimale par le client

Vis trapézoïdale

- Solution sur mesure selon l'application

Géométrie de rainure

- Fixation d'accessoires ou mise en place de détecteurs magnétiques

Caractéristiques:

- Entraînement librement sélectionnable (moteur tripha sé/servo moteur/moteur pas à pas)
- Cote d'entraxe réduite grâce au moteur parallèle.
- Possibilités de fixation variables
- Conformes à DIN ISO 15552
- Tige de sortie en Inox et anti-rotation
- Durée de vie pouvant atteindre 8 millions de courses doubles (course de 500 mm pour vis à billes)
- Classe de protection IP 54
- Aimants intégrés pour détecteurs magnétiques externes

Options:

- IP 65 disponible
- Courses spéciales sur demande
- Détecteurs magnétiques externes
- Rapport de réduction de 1:1,5 en option
- Position de l'ouverture pour la maintenance sur demande

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Vue explosée	324
	Données générales/Conditions de fonctionnement	326
	Diagramme de puissance SLZ 63 TR P FL/PL.....	327

Modèles (cotes, références)

Move-Tec	SLZ 63 avec vis trapézoïdale	328
-----------------	------------------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Unité de guidage	334
	Chape	336
	Palier pour Chape avant.....	336
	Chape à rotule	336
	Fixation pour chape avant à rotule.....	337
	Bride pivotante.....	337
	Palier lisse pour chape arrière	337
	Tourillon pivotant	338
	Palier pour tourillon pivotant	338
	Écrou pour rainure	330
Entraînement	Kit de montage moteur	339
Positionnement	Détecteur magnétique.....	340

Spécificités / Avantages techniques

Vue explosée

Possibilité de fixer des accessoires standards (conformes à DIN ISO 15552) ou spécifiques.

- Bride pivotante
- Pieds
- Chape avant
- Chape rotulée
- Unité de guidage
- Fins de course

... et d'avantage....

Données générales/Conditions de fonctionnement

Vérin électrique à forte capacité avec vis trapézoïdale pour opérations de réglage robustes très variées (Move-Tec)

Type	SLZ 63 TR PL	SLZ 63 TR P PL*	SLZ 63 TR FL	SLZ 63 TR P FL*
Effort de poussée max./Effort de traction	15.000 N		6.000 N	
Couple moteur max.	40 Nm		30 Nm	
Vitesse max.	27 mm/s		58 mm/s	
Accélération max.	3 m/s ²			
Répétabilité	± 0,2 mm			
Couple à vide max.	-	< 1,5 Nm	-	< 1,5 Nm
Entraînement	TR 28x5		TR 28x10	
Précision du pas de vis	≤ 0,05 mm / 300 mm		≤ 0,2 mm / 300 mm	
Facteur de service	S3 15%		S3 40%	
Température ambiante	+ 0 °C à + 60 °C			
Classe de protection	IP 54 (en option IP 65)			
Niveau continu du bruit	< 65 dB (A)			

* P FL: moteur parallèle / Variante Fastline (grand pas de vis)

* P PL: moteur parallèle / Variante Powerline (petit pas de vis)

Version actualisée sur www.rk-rose-krieger.com

Diagramme vitesse / force pour le SLZ 63 TR FL/PL

Nota: Pour le SLZ 63 TR FL (TR 28x10) le maintien sous charge n'est plus assuré.

Diagramme force / course pour le SLZ 63 TR FL/PL

Flexion de la vis

Remarque:

Les indications se basent sur des données expérimentales et calculées théoriquement à température ambiante. La performance de marche réelle possible peut varier selon les paramètres entraînant des modifications des courbes indiquées.

Dimensions / Données de commande

Principes de commande:

- Déplacement de l'orifice de maintenance pour le SLZ 63 sur demande

Vérin électrique SLZ 63 avec vis trapézoïdale Move-Tec

Référence	Type	Vis	A	B	C	E	F
TQ3_A1A1E3AAA_ _ _ _	SLZ 63 TR PL	TR 28x5	16	80	100	85	40
TQ3_A1A1E3DAA	SLZ 63 TR FL	TR 28x10	16	80	100	85	40

Course [mm]
par ex. 0 3 0 0

Type de protection
SLZ 63 TR PL:
1 = IP 54
3 = IP 65

Type de protection
SLZ 63 TR FL:
2 = IP 54
4 = IP 65

Course [mm]	Cote de montage X [mm]	Poids [kg]
100	380	6,5
200	480	8,0
300	620	10,0
400	720	11,5
500	860	13,5
600	960	15,0
700	1100	17,0
800	1200	18,5
900	1340	20,5
1000	1440	22,0

Bloc moteur inclinable par pas de 90° sur demande

Position normale :
Moteur à 180°
Ouverture de maintenance à 270°
(uniquement possible si l'ouverture de maintenance est décalée)

[mm]									
G	H	K	L	M	N	O	P	Q	R
M16x1,5	112	88	40	48	56,5	94	18,5	55	87
M16x1,5	112	88	40	48	56,5	94	18,5	55	87

Dimensions / Données de commande

Principes de commande:

- Déplacement de l'orifice de maintenance pour le SLZ 63 sur demande
- Bloc moteur inclinable par pas de 90° sur demande

Vérin électrique SLZ 63 P avec vis trapézoïdale Move-Tec

Référence	Type	Vis	A	B	C	D	E
TQ3_A1B1E3AAA_ _ _ _	SLZ 63 TR P PL	TR 28x5	100	80	100	125	238
TQ3_A1B1E3DAA_ _ _ _	SLZ 63 TR P FL	TR 28x10	100	80	100	125	238

Course [mm]
par ex. 0 3 0 0

Type de protection
SLZ 63 TR P PL:
1 = IP 54
3 = IP 65

Type de protection
SLZ 63 TR P FL:
2 = IP 54
4 = IP 65

Course [mm]	Cote de montage X [mm]	Poids [kg]
100	375	8,5
200	475	10,0
300	615	12,0
400	715	13,5
500	855	15,5
600	955	17,0
700	1095	19,0
800	1195	20,0
900	1335	22,5
1000	1435	24,0

Bloc moteur inclinable par pas de 90° sur demande
 Position normale :
 Moteur à 180°
 Ouverture de maintenance à 270°
 (uniquement possible si l'ouverture de maintenance est décalée)

									[mm]
F	G	H	K	L	M	N	O	P	
40	M16x1,5	104	125	40	48	56,5	86	18,5	
40	M16x1,5	104	125	40	48	56,5	86	18,5	

Accessoires / Fixasion

Accessoires / Fixation

Unité de guidage

Contenu de livraison:
Unité de guidage avec matériel de fixation

$$*M_z = F_y \times A$$

$$M_y = F_z \times A$$

Modèle	Charge dynamique admissible		Masse des unités de guidage		Adapté au vérin SLZ 63
	Mz (Nm)	My (Nm)	Course 0 (kg)	Tous les 100 mm (kg)	
Guidage par frottement	60	54	4,6	0,5	Vis trapézoïdale

*Remarque:
Les couples Mz et My sont les charges dynamiques admissibles, les charges statiques sont deux fois plus élevées.

Référence	Type	Course
QZD05_100	Unité de guidage pour vérin SLZ 63	100
QZD05_200		200
QZD05_300		300
QZD05_400		400
QZD05_500		500
QZD05_600		600
QZD05_700		700
QZD05_800		800
QZD05_900		900
QZD05_1000		1 000

1 = guidage par frottement
2 = guidage à patins à billes

***Remarque:**

Pour permettre un accès libre à l'orifice de maintenance du vérin, le boîtier doit être monté tourné à 90°
Veiller à ce que le graisseur de l'unité de guidage se trouve du même côté que l'orifice de maintenance.

G = guidage par frottement
K = guidage à patins à billes

[mm]									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L1
152	85	85,2	34	15,3	147	80	15	20	243 (G) 225 (K)

[mm]											
L3	L4	N	O	P	Q	S	T	U	V	Z	CH1
106	178	9	16	15	9	M8	105	100	56,5	119	20

Accessoires / Fixasion

Chape

Référence	Type	
QZD050644	SLZ 63	Chape M16x1,5

Palier pour Chape avant

Référence	Type	
QZD050573	SLZ 63	Palier Ø 16

Tête rotulée

Référence	Type	
QZD050645	SLZ 63	Tête rotulée M16x1,5

Fixation pour chape avant à rotule

Référence	Type	
QZD050577	SLZ 63	Fixation Ø 16

Bride pivotante

Référence	Type	
QZD050580	SLZ 63	Bride pivotante Ø 16

Palier lisse pour chape arrière

Référence	Type	
QZD050585	SLZ 63	Palier lisse large Ø 16

Accessoires / Fixation

Palier pour tourillon de pivotement

Référence	Type
QZD050646	Palier pour tourillon de pivotement SLZ 63
QZD050647	Tourillon de pivotement SLZ 63

Palier pour tourillon pivotant

Référence	Type
QZD050589	Palier pour tourillon pivotant SLZ 63

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous permettent la fixation de pièces rapportées sur le vérin.

- L'écrou peut être inséré ultérieurement dans les rainures latérales (type -N-) ou introduit par le haut dans la rainure (type -R-).

Écrou à encoches

Type -N-

Type -R-

Référence	Type	Tableau des unités de vente	F [N]
4006201	Écrou -N- M5	10, 20, 30... unités	4.000
4006203	Écrou -N- M6	10, 20, 30... unités	4.000
4026207	Écrou -N- M5	10, 20, 30... unités	4.000
4026203	Écrou -N- M6	10, 20, 30... unités	9.000
4026206	Écrou -N- M8	10, 20, 30... unités	9.000
4026221	Écrou -R- M6	10, 20, 30... unités	8.000
4026222	Écrou -R- M8	10, 20, 30... unités	8.000

Kit de montage moteur pour moteurs triphasés et servomoteurs

- Raccordement simple des servomoteurs de la gamme standard RK
 - Sur demande, nous pouvons concevoir un kit de montage moteur complet selon vos spécifications.
 - Les adaptateurs moteur satisfont aux exigences de la classe de protection IP 54 (IP 65 sur demande)
- Contenu de livraison:**
Adaptateur moteur, accouplement élastomère ou roue dentée et matériel de fixation

Servomoteur/Moteur triphasé

Référence	SLZ 63 sur servomoteur, sur moteur triphasé ou réducteur
949149	à RK AC 345/470 (servomoteur)
949144	à RK AC 800 (servomoteur)
949145	à RF17 et WF20 (SEW - moteur triphasé) Motor adaptor fits all SEW flanges Ø120 with shaft Ø20x40
949148	à RF17 et WF20 (SEW - moteur triphasé)* Motor adaptor fits all SEW flanges Ø120 with shaft Ø20x40
949146	à PLE 80 (réducteur)
949147	à PLE 120 (réducteur)

*Remarque:
L'adaptateur moteur doit être utilisé en combinaison avec le vérin SLZ 63 TR FL/PL.

Référence	SLZ 63 sur servomoteur, sur moteur triphasé ou réducteur
949574	à RK AC 345/470 (servomoteur)
949570	à RK AC 800 (servomoteur)
949571	à RF07 et RF17 (SEW - moteur triphasé) Motor adaptor fits all SEW flanges Ø120 with shaft Ø20x40
949572	à PLE 80 (réducteur)
949573	à PLE 120 (réducteur)

Accessoires / Fixasion

Détecteur magnétique

- Les signaux du détecteur magnétique peuvent être consultés et analysés par une commande client (par ex. automate (API)).

- Le détecteur peut être inséré a posteriori dans la rainure latérale (fermée en série par un profil de recouvrement).
- Les aimants sont déjà intégrés en série dans le vérin.

Rallonge pour détecteur magnétique

Détecteur magnétique – Caractéristiques techniques

	Contact à ouverture
Tension	10-30 V DC
Consommation électrique	< 10 mA
Courant de sortie	100 mA max.
Type de sortie	PNP
Voyant de commutation	LED
Température ambiante	-20°C à +70°C
Classe de protection	IP 67

Code No.	Type
QZD050602	Détecteur magnétique, contact à ouverture, avec rallonge pour détecteur magnétique, longueur de câble 5,3 m

Vérin à forte capacité – SLZ 90

Un vérin linéaire puissant pour les opérations de réglage variées jusqu'à 25 000 N

SLZ 90 S
avec pied pivotant,
moteur dans
l'alignement

SLZ 90 P
avec pied pivotant,
moteur parallèle

SLZ 90 W
avec pied pivotant,
moteur angulaire

Modèle SLZ 90
avec œillet de fixation

Modèle SLZ 90
avec pied pivotant

Entraînement du SLZ 90 au choix

- Moteur triphasé
- Servomoteur

Caractéristiques :

- Entraînement librement sélectionnable (moteur triphasé/servomoteur)
- Encombrement variable grâce aux différentes possibilités de montage du moteur
- Forces de 10 000 N à 25 000 N
- Possibilités de fixation variables de pièces rapportées grâce à la géométrie des rainures recouvrables des deux côtés

- Tige de poussée de poussée bloquée en rotation
- Course jusqu'à 2 000 mm
- Sans entretien pendant toute la durée de vie
- IP 54
- Irréversibilité
- Aimants intégrés pour détecteurs magnétiques externes

Options :

- IP 65
- Courses spéciales
- Modèle à vis trapézoïdale disponible avec moteur frein

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement... 344
---	---

Modèles (cotes, références)

Vérin électrique SLZ 90 avec pied pivotant

et œillet de fixation :

.....	
SLZ 90 S	346
SLZ 90 P	350
SLZ 90 W	354

Accessoires

Fixation Écrou -R-	343
---------------------------------	-----

Positionnement Détecteur magnétique.....	355
---	-----

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Type	SLZ 90 avec vis trapézoïdale pour les opérations de réglage		
	SLZ 90 S	SLZ 90 P	SLZ 90 W
Force de pression/de traction	24 000 N	14 000 N	25 000 N
Irréversibilité (avec moteur frein)	25 000 N	25 000 N	25 000 N
Vitesse max.	77 mm/s	77 mm/s	23 mm/s
Construction	Vérin linéaire avec vis trapézoïdale 26 x 5 ou 36 x 6		
Guidage	Palier double à douilles de glissement		
Position de montage	quelconque, sans forces radiales		
Température ambiante	de -20 °C à +70 °C		
Répétabilité	± 0,3 mm		
Facteur de service (pour charge max.)	25 % (2,5 min de fonctionnement, 7,5 min de pause/selon la conception, jusqu'à 40 % de facteur de service possible)		
Tension	230/400 V CA		
Consommation électrique (courant d'appel max.)	selon le moteur sélectionné		
Puissance absorbée	selon le moteur sélectionné jusqu'à 1,5 kW		
Classe de protection	IP 54 (en option IP 65)		

Les données se rapportent à des moteurs triphasés 230/400 V CA, 50 Hz, données de puissance différentes sur demande.

Rainures de fixation sur le profilé de guidage

Rainure pour détecteurs magnétiques, voir page 355

Rainure pour la fixation d'accessoires (géométrie de rainure BLOCAN® 30)

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Autres vitesses et moteurs disponibles sur demande

Modèles SLZ 90 S avec vis trapézoïdale

Référence	Type	Force F max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course max. [mm]	Puissance [kW]	Sélection moteur
Vis trapézoïdale 36 x 6						sans moteur frein
TQ21A1S23_2_A_---	SLZ 90 S	25 000	10	1 100	0,75	RF17DRN80M4
avec moteur frein						avec moteur frein
TQ21A1S22_2_A_---	SLZ 90 S	5 000	63	2 000	1,1	RF17DRN80M2/BE1

Toutes les figures représentent le boîtier de raccordement monté en position R

- 1 = M1 4 = M4
- 2 = M2 5 = M5
- 3 = M3 6 = M6

Modèle à pied pivotant

Rotation à 360°.
Les pieds pivotants peuvent aussi
être montés de manière inversée.

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
RF17DRN80M4	410	Ø156	128	Ø120	17
RF17DRN80M2/BE1	491		139		20

Type	A	B	C	D	E	F	G	Poids [kg]	
								Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Tr 36x6	245	Ø20	113	50	18	25	Ø50	12,0	2,0

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Autres vitesses et moteurs disponibles sur demande

Modèles SLZ 90 P avec vis trapézoïdale

Référence	Type	Force F max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course max. [mm]	Puissance [kW]	Sélection moteur
Vis trapézoïdale 36 x 6						sans moteur frein
TQ21A1P_3_2_A_---	SLZ 90 P	25.000	10	1 100	0,75	RF17DRN80M4
						avec moteur frein
TQ21A1P_2_2_A_---	SLZ 90 P	5.000	63	2 000	1,1	RF17DRN80M2/BE1

Toutes les figures représentent le boîtier de raccordement monté en position L

Modèle à pied pivotant

Les pieds pivotants peuvent aussi être montés de manière inversée.

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
RF17DRN80M4	410	Ø156	128	Ø120	17
RF17DRN80M2/BE1	491		139		20

Type	A	B	C	D	E	F	G	Poids [kg]	
								Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Tr 36x6	245	Ø20	113	50	18	25	Ø50	13,1	2,0

Versions

Modèle à œillet de fixation

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
RF17DRN80M4	410	Ø156	128	Ø120	17
RF17DRN80M2/BE1	491		139		20

Type	A	B	C	D	E	F	G	Poids [kg]	
								Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Tr 36x6	358	Ø20	113	50	18	25	Ø50	11,3	2,0

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Autres vitesses et moteurs disponibles sur demande

Modèles SLZ 90 W avec vis trapézoïdale

Référence	Type	Force F max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course max. [mm]	Puissance [kW]	Sélection moteur
Vis trapézoïdale 36 x 6						sans moteur frein
TQ21A1W_3_2_A	SLZ 90 W	22.000	7	1.300	0,55	DRS71M4/FT
TQ21A1W_1_2_A	SLZ 90 W	25.000	18	1.200	1,5	DRN90L4/FT

Toutes les figures représentent le boîtier de raccordement monté en position L

- 1 = M1 4 = M4
- 2 = M2 5 = M5
- 3 = M3 6 = M6

Type de raccordement

2 = pied pivotant

3 = œillet de fixation

Modèle à pied pivotant

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
DRS71M4 / FT	223	Ø139	119	Ø120	9
DRN90L4 / FT	313	Ø179	140	Ø140	23

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Poids [kg]	
															Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Tr 36x6	245	Ø20	113	50	18	25	Ø50	117,5	212	98	63	231,5	109	72	21,7	2,0

Fixation/Positionnement

Modèle à œillet de fixation

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
DRS71M4 / FT	223	Ø139	119	Ø120	9
DRN90L4 / FT	313	Ø179	140	Ø140	23

[mm]

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Poids [kg]	
															Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Tr 36x6	493	Ø20	113	50	18	25	Ø50	117,5	248	98	63	231,5	109	72	19,9	2,0

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous permettent la fixation de pièces rapportées sur le vérin. Ils peuvent être introduits ultérieurement par le haut dans la rainure (type -R-).

Écrou -R-

Type -R-

Référence	Type	Tableau des unités de vente	F [N]
4006223	Écrou -R- M8	10, 20, 30... unités	4.000

Détecteur magnétique

- Les signaux du détecteur magnétique peuvent être consultés et analysés par une commande client (par ex. API).
- Le détecteur peut être inséré a posteriori dans la rainure latérale (obturée en série par un profilé de recouvrement).

Référence	Type
QZD050599	Détecteur magnétique, contact à ouverture, longueur de câble 5,3 m

* Détecteur magnétique, contact à fermeture, disponible sur demande

Détecteur magnétique – Caractéristiques techniques

	Contact à ouverture
Tension	10 à 30 V CC
Consommation électrique	<10 mA
Courant de sortie	100 mA max.
Type de sortie	PNP
Voyant de commutation	LED
Température ambiante	de -25 °C à +85 °C
Classe de protection	IP 67

Chargement et déchargement, palettisation, pick & place

Caractéristiques de Place-Tec

:

- Cadences élevées
- Fonctionnement sur 24 h
- Faibles durées de cycle
- Grande fiabilité
- Répétabilité élevée

**Chargement et déchargement,
palettisation, Pick & Place**

Longueur fixep. 360 - 453

Longueur variable.....p. 454 - 475

Introduction

Aide à la sélection

Move-Tec

Place-Tec

Control-Tec

Moteurs/
Commandes

Modules

Annexe

Aperçu Place-Tec

Longueur fixe | Entraînement + guidage

Longueurs/courses [mm]
Forces [N]
Couples [Nm]

Axes à guidage à galets/Galets

Axes/Guidages à patins à billes

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande.

	MonoLine Z à partir de la page 364	MultiLine à partir de la page 386	RK DuoLine Z à partir de la page 418
Version	40, 60, 80, 120	200	60, 80, 120, 160
Course max.	5 385-5 814 mm	5 620 mm	5 753-9 010 mm
Fx max.	420-4 800 N	4 700 N	900-6 000 N
Fy max.	1 100-9 400 N	8 200 N	700-5 100 N
Fz max.	694-5 200 N	12 000 N	2 500-8 900 N
Mx max.	14-280 Nm	920 Nm	48-500 Nm
My max.	35-1 010 Nm	1 600 Nm	250-1 200 Nm
Mz max.	55-1 780 Nm	1 500 Nm	220-1 150 Nm
Courroie crantée	●	●	●
Guidage sans entraînement	●	●	●
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Guidage à galets associé à une large courroie crantée et possibilités de raccordement optimales grâce aux rainures sur le profilé/chariot de guidage 	<ul style="list-style-type: none"> ● Un axe à patins à billes compact résistant aux charges élevées 	<ul style="list-style-type: none"> ● Un axe polyvalent avec système de guidage fermé

Longueur variable | Entraînement + guidage

Les données « max. » se rapportent à chaque fois à la plus petite version et à la plus grande.

Axes à guidage à galets

	MonoLine MT à partir de la page 374	SQ MT à partir de la page 454	SQ ZST à partir de la page 468
Version	80	30, 40, 50, 60, 80	60, 80
Course max.	5 614 mm	3 722-17 476 mm	29 530 mm
Fx max.	1 500 N	480-3 200 N	selon le moteur
Fy max.	4 367 N	1 000-5 000 N	2 550 N
Fz max.	2 509 N	1 200-6 000 N	2 550 N
Mx max.	95 Nm	48-380 Nm	99-124 Nm
My max.	564 Nm	70-430 Nm	171-201 Nm
Mz max.	982 Nm	60-370 Nm	171-201 Nm
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Unité à courroie crantée pour les courses importantes 	<ul style="list-style-type: none"> ● Unité à courroie crantée pour les courses importantes 	<ul style="list-style-type: none"> ● Unité à crémaillère pour les courses importantes jusqu'à 30 m

Exemple d'application: Machine de tri pour emballage vide

Spécificités / Avantages techniques

Courroie crantée guidée

Nipple de graissage à trémie
 ● Entretien facile grâce à la possibilité de graissage central par le chariot

Réglette de fixation
 ● Fixe l'axe de manière fiable

Orifices de centrage sur le chariot
 (la figure représente les kits de centrage en option dans les accessoires)

Raccord moteur variable
 ● Pour accouplement à soufflet métallique
 ● Pour servo-accouplement sans jeu

Configuration de l'arbre moteur
 ● Modifiable a posteriori

Spécificités

Généralités

- Rendement élevé
- Faible couple à vide
- Vitesses de déplacement max. utilisable quelle que soit la longueur
- Entretien simplifié grâce à la possibilité de graissage central sur le chariot

RK MonoLine Z

- Type de protection IP20
- Des renvois d'angle permettent de varier les dispositions du moteur
- Reproductibilité $\pm 0,05$ mm
- Courroie crantée guidée
- Orifices de centrage sur le chariot

RK MonoLine MT

- Montage du moteur variable des deux côtés
- Élément de retenue pour position de montage verticale en option
- Autres chariots de guidage se déplaçant indépendamment les uns des autres
- Reproductibilité $\pm 0,05$ mm

Courroie crantée broches avec fonction de retenue fiable Spécificités/Avantages techniques en plus par rapport à la RK MonoLine MT sans Safelock

Compact

- Absence de contours gênants sur le côté

Raccord d'air comprimé variable

- Modifiable ultérieurement

L'illustration montre la position de montage standard de l'élément de retenue

Sur demande, l'élément de retenue peut aussi être monté en usine sur le côté opposé, avec la même direction d'action.

RK MonoLine MT Safelock

- Montage du moteur variable des deux côtés
- Fonction de maintien fiable pour les applications soumises à la gravité
- Autres chariots de guidage se déplaçant indépendamment les uns des autres
- Reproductibilité $\pm 0,05$ mm

- Utilisé comme dispositif de sécurité lors des travaux de montage, de démontage et de maintenance
- Force de maintien nominale garantie sur rails à billes graissés grâce au système auto-renforçant
- Le système de retenue peut être considéré comme „composant éprouvé“ de catégorie 1 d’après la norme DIN EN ISO 13849 -1
- $B_{10} = 1.000.000$ Cycles (statique)
- Possibilité d’atteindre le Performance Level PL D. PL E en version redondante disponible sur demande
- Système de retenue compact sous le chariot de guidage
- Élément de retenue protégé contre la surcharge

	Courroie crantée
	RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160 Safelock
Force de maintien nominale Safelock (des $B_{10} = 1.000.000$ Cycles)	1500 N
DGUV Testé certification	Testé sur la base des principes de contrôle GS-MF-01 et GS-MF-28

Remarque :

Force de maintien maximale = 2 fois la force de maintien nominale.

Le freinage d’urgence d’une charge en mouvement n’est pas conforme.

En cas de dépassement de la force de maintien nominale ou après chaque freinage d’urgence, un contrôle de fonctionnement doit être effectué en mode normal conformément au les instructions de montage.

www.rk-rose-krieger.com/fileadmin/catalogue/manuals_lineartechnik/99347_safelock.pdf

Exemples d'application

Déplacement du profilé de guidage

Déplacement du chariot de guidage

RK MonoLine MT
comme axe horizontal

● avec réducteur planétaire à renvoi d'angle sur demande

● avec réducteur planétaire sur demande

● avec un deuxième chariot de guidage se déplaçant indépendamment des autres sur demande

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Calculé valeur de charge caractéristique	366
	Données générales / Charge caractéristique	367
Modèles		
<i>(cotes, références)</i>		
Place-Tec	RK MonoLine R 40	370
	RK MonoLine R 60	370
	RK MonoLine R 80 / 80 x120 / 80 x160	370
	RK MonoLine R 120.....	370
	RK MonoLine Z 40	364
	RK MonoLine Z 60	364
	RK MonoLine Z 80 / 80x120 / 80x160	364
	RK MonoLine Z 120.....	364
	RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160.....	374
Accessoires		
Fixation	Fixation de la charge utile	378
	Barrette filetée	382
	Écrous	383
	Écrou carré.....	383
	Plots de centrage.....	384
Entraînement	Kit de montage moteur	388
	Arbre d'entraînement	389
	Moyeu à visser	389
	Arbre synchronisé	390
Positionnement	Interrupteur de fin de course	392

Caractéristiques techniques

Calcul du coefficient de charge pour déterminer la durée de vie

- La durée de vie des axes linéaires dépend des forces et couples moyens qui s'exercent au cours de l'utilisation. En présence de forces et de moments simultanés, l'équation suivante permet de déterminer approximativement le coefficient de charge.

$$\text{Coefficient de charge} = \frac{\text{Valeurs d'application (p. ex. } F_y)}{\text{Valeurs du catalogue (p. ex. } F_{y_{\max}})}$$

$$\text{Coefficient de charge } B_k = \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Avec un coefficient de charge $B_k < 1$, il est théoriquement possible d'obtenir des distances de fonctionnement supérieures. L'illustration sert à représenter approximativement la durée de vie estimée en fonction du coefficient de charge B_k . Vitesses accrues, course courte, vibrations, chocs, lubrification insuffisante et autres conditions particulières ne sont pas pris en compte.

Veuillez nous contacter pour obtenir un calcul détaillé de la durée de vie.

Exemple:

- Les forces et couples spécifiques à l'application sont les suivants:
 $F_z = 700 \text{ N}$, $M_x = 20 \text{ Nm}$ et $M_z = 45 \text{ Nm}$
 Pour une RK MonoLine 80, cela donne selon l'équation ci-dessus un coefficient de charge $B_k = 0,63$.

Données générales/Conditions de service

	RK MonoLine Z 40	RK MonoLine Z 60	RK MonoLine Z 80 / 80x120 / 80x160	RK MonoLine Z 120
Système de guidage	Galet extérieur			
Position de montage	au choix			
Couple moteur max.	6,5 Nm	46 Nm	79 Nm	183 Nm
Vitesse max.	5 m/s	10 m/s	10 m/s	10 m/s
Accélération max.	20 m/s ²			
Reproductibilité	± 0,05 mm			
Précision du pas de la courroie crantée	± 0,1 mm/300 mm course			
Couple à vide max.	0,35 Nm	0,8 Nm	1,0 Nm	1,8 Nm
Moteur	Courroie HTD de polyuréthane, pas 5 mm, largeur 15 mm	Courroie HTD de polyuréthane, pas 8 mm, largeur 28 mm	Courroie HTD de polyuréthane, pas 8 mm, largeur 40 mm	Courroie HTD de polyuréthane, pas 8 mm, largeur 60 mm
Ø actif de roue dentée	27,08 mm	56,02 mm	61,12 mm	76,39 mm
Circonférence de roue dentée	85 mm	175,99 mm	192 mm	239,99 mm
Température ambiante	0 à +60°C			
Type de protection	IP 20			

Données de charge dynamiques

F Résistance [N]

M Couple [Nm]

Entraînement par courroie crantée						
Données de charge	Fx*	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Chariots de guidage standard						
RK MonoLine Z 40	420	1100	694	14	35	55
RK MonoLine Z 60	1660	2800	1628	46	102	178
RK MonoLine Z 80 / 80x120 / 80x160	2600	4367	2509	95	188	327
RK MonoLine Z 120	4800	9400	5200	280	520	850
Chariot de guidage rallongé						
RK MonoLine Z 40	420	1100	694	14	65	102
RK MonoLine Z 60	1660	2800	1628	46	195	340
RK MonoLine Z 80 / 80x120 / 80x160	2600	4367	2509	95	351	611
RK MonoLine Z 120	4800	9400	5200	280	1010	1780

* Précontrainte courroie 0,8 x Fx

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

	Iy	Iz
RK MonoLine Z 40	12,15 cm ⁴	13,60 cm ⁴
RK MonoLine Z 60	66,32 cm ⁴	86,24 cm ⁴
RK MonoLine Z 80	155,82 cm ⁴	172,79 cm ⁴
RK MonoLine Z 80x120	462,41 cm ⁴	239,76 cm ⁴
RK MonoLine Z 80x160	1008,38 cm ⁴	304,63 cm ⁴
RK MonoLine Z 120	670,05 cm ⁴	755,45 cm ⁴

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de service

RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160	
Système de guidage	Galet extérieur
Position de montage	au choix
Couple moteur max.	45 Nm
Vitesse max.	5 m/s
Accélération max.	15 m/s ²
Reproductibilité	± 0,05 mm
Précision du pas de la courroie crantée	± 0,15 mm/300 mm course
Couple à vide max.	1,2 Nm
Moteur	Courroie HDT de polyuréthane, pas 8 mm, largeur 40 mm
Ø actif de roue dentée	61,12 mm
Circonférence de roue dentée	192 mm
Température ambiante	0 à +60°C
Type de protection	IP 20

Données de charge dynamiques

F Résistance [N]

M Couple [Nm]

Entraînement par courroie crantée						
Données de charge	Fx*	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Chariots de guidage standard						
RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160	1500	4367	2509	95	276	480
Chariot de guidage rallongé						
RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160	1500	4367	2509	95	564	982

*Précontrainte courroie 0,8 x Fx

Moment d'inertie géométrique

	[cm ⁴]	
	Iy	Iz
RK MonoLine MT 80	155,82 cm ⁴	172,79 cm ⁴
RK MonoLine MT 80x120	462,41 cm ⁴	239,76 cm ⁴
RK MonoLine MT 80x160	1008,38 cm ⁴	304,63 cm ⁴

Diagramme de flexion RK MonoLine MT en Fz

RK MonoLine MT 80

RK MonoLine MT 80x120

RK MonoLine MT 80x160

Diagramme de flexion RK MonoLine MT en Fy

RK MonoLine MT 80

RK MonoLine MT 80x120

RK MonoLine MT 80x160

Versions

Principe de commande:

- Longueurs de course supérieures sur demande

Modèle

- Guidage
Idéal pour reprendre des efforts avec la RK MonoLine avec courroie crantée

Référence	Type	Longueur de base	B	C
TB15B1T4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 40	174	97	60
TB15B1T4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 40 avec chariot rallongé	254		
TB15B2T4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 60	236	140	94
TB15B2T4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 60 avec chariot rallongé	350		
TB15B3T4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 80	270	175	111
TB15B3T4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 80 avec chariot rallongé	400		
TB15B6T4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 80x120	270	175	151
TB15B6T4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 80x120 avec chariot rallongé	400		
TB15B7T4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 80x160	270	175	191
TB15B7T4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 80x160 avec chariot rallongé	400		
TB15B5T4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine R 120	390	280	160
TB15B5T4B11A0	RK MonoLine R 120 avec chariot rallongé	590

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Longueur totale = longueur de base + course

[mm]								
J1	J2	K	Q	R	S	Course max.	Masse [kg]	
							Longueur de base	par course de 100 mm
132	-	46	52	6	21	5465	1,20	0,25
-	212					5385	1,74	
186	-	68	83,5	10	25	5784	2,90	0,53
-	300					5670	4,22	
220	-	88	94	10	25	5750	4,90	0,78
-	350					5620	7,57	
220	-	88	134	10	25	5750	5,35	0,98
-	350					5620	8,29	
220	-	88	174	10	25	5750	5,80	1,18
-	350					5620	9,00	
330	-	138	135	15	30	5640	12,22	1,69
-	530					5440	19,72	

Versions

Principe de commande:

- Longueurs de course supérieures sur demande
- Également disponible sans entraînement par unité-broches comme support de couple

Unité à courroie crantée RK MonoLine Z Place-Tec

Référence	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TB12B1F4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 40	250	97	60	32 ^{H7} 3 profondeur	8 ^{H6}
TB12B1F4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 40 avec chariot rallongé	330				
TB12B2F4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 60	371	140	94	75 ^{H7} 3,7 profondeur	16 ^{H6}
TB12B2F4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 60 avec chariot rallongé	485				
TB12B3F4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 80	416	175	111	75 ^{H7} 4,5 profondeur	16 ^{H6}
TB12B3F4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 80 avec chariot rallongé	546				
TB12B6F4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 80x120	416	175	151	75 ^{H7} 4,5 profondeur	16 ^{H6}
TB12B6F4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 80x120 avec chariot rallongé	546				
TB12B7F4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 80x160	416	175	191	75 ^{H7} 4,5 profondeur	16 ^{H6}
TB12B7F4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 80x160 avec chariot rallongé	546				
TB12B5F4A11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 120	554	280	160	90 ^{H7} 3,5 profondeur	25 ^{H7}
TB12B5F4B11A0 _ _ _ _	RK MonoLine Z 120 avec chariot rallongé	754

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Longueur totale = longueur de base + course

[mm]

D3	G	H	J1	J2	K	L3	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
										Longueur de base	par course de 100 mm
41±0,2	M5-10 profondeur	25,7	132	-	48	32	51,6	59	5465	1,94	0,27
			-	212					5385	2,49	0,27
90,5±0,2	M8-14 profondeur	41,6	186	-	78	49	83,9	92,5	5814	6,46	0,58
			-	300					5700	7,80	0,58
90,5±0,2	M8-14 profondeur	48	220	-	95	53	91,5	98	5780	10,30	0,84
			-	350					5650	12,99	0,84
90,5±0,2	M8-14 profondeur	88	220	-	95	53	131,5	98	5780	10,75	1,04
			-	350					5650	13,71	1,04
90,5±0,2	M8-14 profondeur	128	220	-	95	53	171,5	98	5780	11,19	1,25
			-	350					5650	14,42	1,25
100±0,2	M8-16 profondeur	78,5	330	-	142	63	130	112	5670	25,02	1,78
			-	530					5470	32,56	1,78

Versions

Principe de commande:

- Courses supérieures sur demande
- Autres chariots de guidage se déplaçant indépendamment sur demande

Unité à courroie crantée RK MonoLine MT Place-Tec

Référence	Type	Longueur de base	B1	B2	B3	B4	C	D1	D2	D3
TB13B3F4A13A _ _ _ _ _	RK MonoLine MT 80	432	175	80	105	141	111	16 ^{H6}	75 ^{H7} 4,5 Profondeur	90,5±0,2
TB13B3F4B13A _ _ _ _ _	RK MonoLine MT 80 avec chariot rallongé	662								
TB13B6F4A13A _ _ _ _ _	RK MonoLine MT 80x120	432	175	80	105	141	151	16 ^{H6}	75 ^{H7} 4,5 Profondeur	90,5±0,2
TB13B6F4B13A _ _ _ _ _	RK MonoLine MT 80x120 avec chariot rallongé	662								
TB13B7F4A13A _ _ _ _ _	RK MonoLine MT 80x160	432	175	80	105	141	191	16 ^{H6}	75 ^{H7} 4,5 Profondeur	90,5±0,2
TB13B7F4B13A _ _ _ _ _	RK MonoLine MT 80x160 avec chariot rallongé	662

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Longueur totale = longueur de base + course

F	G	H1	H2	H3	H4	H5	J1	J2	K	L	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
														Longueur de base	par course de 100 mm
														45,5	M8-12,5 Profondeur
							-	520					5384	18,83	
85,5	M8-12,5 Profondeur	271	95	8	12	49	290	-	89	23	139	71	5614	15,51	1,02
							-	520					5384	18,83	
125,5	M8-12,5 Profondeur	311	95	8	12	49	290	-	89	23	179	71	5614	16,28	1,22
							-	520					5384	21,36	

Versions

Principe de commande:

- Courses supérieures sur demande
- Autres chariots de guidage se déplaçant indépendamment sur demande

Unité à courroie crantée RK MonoLine MT Safelock Place-Tec

Modèle

Référence	Type	Longueur de base	B1	B2	B3	B4	C	D1	D2	D3
TB13B3F4G13Q	RK MonoLine MT Safelock 80	432	175	80	105	141	111	16 ^{H6}	75 ^{H7} 4,5 Profondeur	90,5±0,2
TB13B6F4G13Q	RK MonoLine MT Safelock 80x120						151			
TB13B7F4G13Q	RK MonoLine MT Safelock 80x160						191			
TB13B3F4H13Q	RK MonoLine MT Safelock 80 avec chariot rallongé	662					111			
TB13B6F4H13Q	RK MonoLine MT Safelock 80x120 avec chariot rallongé						151			
TB13B7F4H13Q	RK MonoLine MT Safelock 80x160 avec chariot rallongé						191

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Longueur totale = longueur de base + course

Longueur totale = longueur de base + course

[mm]

F	G	H1	H2	H3	H4	H5	J1	J2	J3	K	L	M	N	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
																	Longueur de base	pro 100 mm Hub
45,5	M8-12,5 Profondeur	231	95	8	12	49	290	-	348	89	23	16	6	99	71	5614	17,53	1,08
85,5		271					290	-					34	139			18,34	1,29
125,5		311					290	-					74	179			19,11	1,49
45,5		231					-	520					6	99			22,27	1,08
85,5		271					-	520					34	139			23,56	1,29
125,5		311					-	520					74	179			24,8	1,49

Fixation

Fixation de la charge utile

- Le chariot de guidage est équipé de deux baguettes pour écrou pour rainure permettant de fixer des pièces rapportées de manière variable et sûre.

- Des rainures de profils dans le chariot de guidage et le profil de guidage permettent une fixation simple.

RK MonoLine R/Z 40

RK MonoLine R/Z 60

RK MonoLine R/Z 80

RK MonoLine MT 80

— Géométrie de rainure 40

RK MonoLine MT 80x120

— Géométrie de rainure 40

RK MonoLine MT 80x160

— Géométrie de rainure 40

Fixation

Barrette filetée

- Les réglettes de fixation permettent de fixer simplement l'unité linéaire sur la structure de base ou deux unités en table à mouvements croisés

Matériau: aluminium poncé, matériau de fixation galvanisé
Contenu de la livraison : 2 réglettes de fixation avec matériau de fixation

III. 1 : montage au sol

III. 2 : unités en croix

Abb.3: unités en croix

Référence	Type	III.	A	B	L	M	N
91841	RK MonoLine 40 montage au sol	1	52	65	97	M6	67
91842	RK MonoLine 40 sur 40 en croix	2					
91886	RK MonoLine 60 montage au sol	1	80	102	76	M8	50
91820	RK MonoLine 60 sur 60 en croix	2			130		100
91812	RK MonoLine 80 / 80 x120 / 80 x160 montage au sol RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160 montage au sol	1	100	120	116	M8	80
91813	RK MonoLine 80 sur 80 en croix RK MonoLine 80 sur MT 80 en croix	2/3			156		120
91802	RK MonoLine 120 montage au sol	1	140	160	156	M8	120
91813	RK MonoLine 120 sur 80 en croix	2			156		120

[mm]

Principe de commande:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous pour rainure peuvent être glissés et positionnés sur le profil de guidage et sur le chariot de guidage
- Matériau:** acier galvanisé

Écrous à encoches

Écrou -B- s'insère en s'encliquetant dans la rainure

Écrou -N- s'insère en couissant dans la rainure

Écrou -K- s'insère en s'encliquetant dans la rainure

Écrou carré DIN 562

RK MonoLine - Vue de dessous

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Géométrie de rainure	A	B	C	D	E	M	F [N]
Écrou carré										
QZD1003261	M4	10, 20, 30... unités	pour écrou carré DIN 562							
Écrou -B-										
E00017CEE	M3	10, 20, 30... unités	20							
E00058CEE	M4	10, 20, 30... unités	20							
Écrou -N-										
4006202	M8	10, 20, 30... unités	30	5	10	13	13	3	M8	4000
4026206	M8	10, 20, 30... unités	40	8	10	13	15	4	M8	9000
Écrou -K-										
4006211	M5	10, 20, 30... unités	30	21	12	4	7	-	M5	5000
4006212	M6	10, 20, 30... unités	30	21	12	4	7	-	M6	5000
4016212	M6	10, 20, 30... unités	40	21	14	4	7	-	M6	5000

Fixation

Plots de centrage pour RK MonoLine

III. 1: Plot de centrage pour le chariot
RK MonoLine Z

III. 2: Plot de centrage pour le chariot et
centrage de la pièce d'extrémité
RK MonoLine MT

III. 3: Plot de centrage pour le chariot et
centrage de la pièce d'extrémité
RK MonoLine MT

- Vous pouvez définir précisément dès l'étude - la charge - l'unité linéaire
- Précision de positionnement de la charge reproductible
- Temps de montage/démontage réduit pour la charge
- Précision du plots de centrage h6
- Pour toutes les unités RK MonoLine

La livraison comprend :
2 plots de centrage avec visserie

Version -A-

Version -B-

Référence	Type	Pour
91898	Jeux centrage Version -A-	Plot de centrage pour chariot RK MonoLine Z 40
91899	Jeux de centrage Version -B-	Plot de centrage pour chariot RK MonoLine Z 60 / 80 / 80x120 / 80x160 / 120 RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160 Centrage de la pièce d'extrémité RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160

Type	A	B	C	D	E	F	G	H
RK MonoLine Z 40	49,5	67	-	-	-	-	-	-
RK MonoLine Z 40 avec chariot rallongé								
RK MonoLine Z 60	100	100	-	-	-	-	-	-
RK MonoLine Z 60 avec chariot rallongé								
RK MonoLine Z 80 / 80 x120 / 80 x160	100	120	-	-	-	-	-	-
RK MonoLine Z 80 / 80 x120 / 80 x160 avec chariot rallongé								
RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160	75	120	40	-	-	-	60	54
RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160 avec chariot rallongé	- *	- *	- *	337	100	120		
RK MonoLine Z 120	100	160	-	-	-	-	-	-
RK MonoLine Z 120 avec chariot rallongé								

*Remarque: Avec le chariot long, les positions A à C restent inutilisées

Entraînement

Tableau de sélection kit de montage moteur RK MonoLine pour servo-moteurs sans réducteur

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Fabricants	Moteur	RK MonoLine Z 40	RK MonoLine Z 60	RK MonoLine Z 80 + MT 80/80x120/80x160
RK Rose + Krieger	RK-AC 240	949132	–	–
	RK-AC 470	–	949357	949133
Baumüller	DSD2-045	949132	Sur demande	Sur demande
Beckhoff	AM8041, AM8042, AM8043	Sur demande	Sur demande	Sur demande
Bosch	MSK050B, MSK050C	–	949357	949133
Kollmorgen	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	Sur demande	Sur demande	Sur demande
Lenze	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949132	Sur demande	Sur demande
Lti/Keba	LSP10	–	949357	949133
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	Sur demande
Parker	SMH 82, SMHA 82	949132	–	–
	SMH 100, SMHA 100	–	949357	949133
SEW	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949132	Sur demande	Sur demande
Siemens	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	Sur demande	Sur demande	Sur demande
	1FK2105	–	949357	949133

Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
IM B5 56	50	Ø 80 ^{H7} 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 15 prof.	0,432
IM B5 63	64/67	Ø 95 ^{H7} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5/12 prof.	1,38/1,16
IM B5 56	49/59/61,5	Ø 80 ^{H7} 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 15/12/12 prof.	0,432/0,93/0,93
IM B5 56	60/64,5/67	Ø 80 ^{H7} 5 prof.	Ø19x40	Ø 100	□82	M6 20/12/12 prof.	0,49/0,93/1,03
IM B5 63	64/67	Ø 95 ^{H7} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5/12 prof.	1,38/1,16
IM B5 56	60/64,5/67	Ø 80 ^{H7} 5 prof.	Ø19x40	Ø 100	□82	M6 20/12/12 prof.	0,49/0,93/1,03
IM B5 56	49/59/61,5	Ø 80 ^{H7} 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 15/12/12 prof.	0,432/0,93/0,93
IM B5 63	64/67	Ø 95 ^{H7} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5/12 prof.	1,38/1,16
IM B5 56	60/64,5/67	Ø 80 ^{H7} 5 prof.	Ø16x30	Ø 100	□82	M6 20/12/12 prof.	0,49/0,93/1,03
IM B5 56	50	Ø 80 ^{H7} 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 15 prof.	0,432
IM B5 63	64/67	Ø 95 ^{H7} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 20 prof.	1,38/1,16
IM B5 56	49/59/61,5	Ø 80 ^{H7} 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 15/12/12 prof.	0,432/0,93/0,93
IM B5 56	60/64,5/67	Ø 80 ^{H7} 5 prof.	Ø19x40	Ø 100	□82	M6 20/12/12 prof.	0,49/0,93/1,03
IM B5 63	64/67	Ø 95 ^{H7} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5/12 prof.	1,38/1,16

Entraînement

Kit de montage moteur

- Raccordement simple de servomoteurs et de moteurs triphasé
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour moteur triphasé

Fabricants	Moteur	RK MonoLine Z 40	RK MonoLine Z 60	RK MonoLine Z 80 + MT 80/80x120/80x160
RK Rose + Krieger	90/120W	949111	949355	-
RK Rose + Krieger	180/250W	949112	949117	949117

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs avec réducteur

Fabricants	Réducteur	RK Mono-Line Z 40	RK Mono-Line Z 60	RK MonoLine Z 80 + MT 80/80x120/80x160	RK Mono-Line Z 120	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
Neugart	PLE 60	949109	949350	949113	-	54,5/60 /60	∅ 40 3/7,8/5,4 prof.	∅ 14x30	∅ 52	□70/□80 / □80	M 5	0,92
	PLE 80	-	949353	949115	-	64/60	∅ 60 5 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□80	M 6	0,92
	PLE 120	-	-	949116	949344	60/82	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅ 120/ □130	M 10	1,43/3,04
	PLE 160	-	-	-	949345	114	∅ 130 13 prof.	∅ 40x80	∅ 145	□140	M 12	2,63
Atlanta	APG 080	-	949353	949115	-	64/60	∅ 60 5 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□80	M 6	0,92
	APG 120	-	-	949116	949344	60/82	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅ 120/ □130	M 10	1,43/3,04
Eppinger	PE065	949109	949350	949113	-	54,5/60 /60	∅ 40 3/7,8/5,4 prof.	∅ 14x30	∅ 52	□70/□80 / □80	M 5	0,92
	PE080	-	949353	949115	-	64/60	∅ 60 5 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□80	M 6	0,92
Ruhr getriebe	RPS060	949109	949350	949113	-	54,5/60 /60	∅ 40 3/7,8/5,4 prof.	∅ 14x30	∅ 52	□70/□80 / □80	M 5	0,92
	RPS080	-	949353	949115	-	64/60	∅ 60 5 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□80	M 6	0,92
SPN Schwa-ben Präzision	SPN-ECO (E2) EZ 23	949109	949350	949113	-	54,5/60 /60	∅ 40 3/7,8/5,4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□70/□80 / □80	M 5	0,92
	SPN-ECO (E2) EZ 24	-	949353	949115	-	64/60	∅ 60 5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□80	M 6	0,92
	SPN-ECO (E2) EZ 25	-	-	949116	949344	60/82	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅ 120/ □130	M 10	1,43/3,04
	SPN-ECO (E2) EZ 26	-	-	-	949345	114	∅ 130 13 prof.	∅ 40x80	∅ 145	□140	M 12	2,63
Witten-stein	Alpha CP015 MF	949109	949350	949113	-	54,5/60 /60	∅ 40 3/7,8/5,4 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	□70/□80 / □80	M 5	0,92
	Alpha CP025 MF	-	949353	949115	-	64/60	∅ 60 5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□80	M 6	0,92
	Alpha CP035 MF	-	-	949116	949344	60/82	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅ 120/ □130	M 10	1,43/3,04
	Alpha CP045 MF	-	-	-	949345	114	∅ 130 13 prof.	∅ 40x82	∅ 145	□140	M 12	2,63

Arbre d'entraînement

pour accouplement à soufflet métallique

- La gamme RK DuoLine Z et MT est produite en série avec un arbre creux.
- Elle peut être rééquipée en option d'un arbre 'entraînement.

Contenu de la livraison:
Arbre d'entraînement avec matériel de fixation

Référence	Type	Modèle	A	B	C	D
91323	RK MonoLine Z 40	Arbre d'entraînement pour accouplement à soufflet métallique	32,5	23	14	32
91312	RK MonoLine Z 60		35	31,5	20	52
	RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160		32,5			
91324	RK MonoLine Z 80 / 80x120 / 80x160		53,5	39	25	74
9720000	RK MonoLine Z 120		58,5	50	30	80

Moyeu à visser

pour servo-accouplement sans jeu

- La gamme RK DuoLine Z et MT est produite en série avec un arbre creux.
- Elle peut être rééquipée en option d'un moyeu à visser.

Contenu de la livraison:
Moyeu à visser avec matériel de fixation

Référence	Type	Modèle	Dimension	A	B
91340	RK MonoLine Z 40	Moyeu à visser pour servo-accouplements sans jeu de type Rotex GS de KTR	GS 14	7	30
91338	RK MonoLine Z 60		GS 24	6,5	55
	RK MonoLine MT 80 / 80x120 / 80x160			4	55
	RK MonoLine Z 80 / 80x120 / 80x160			9	55
91327	RK MonoLine Z 120		GS 38	4,5	80

Entraînement

Principes de commande:

- Arbre synchronisé pour RK MonoLine MT sur demande

- Transmission des couples lorsque les unités linéaires sont disposées parallèlement
- Synchronisation des chariots de guidage par réglage sur point zéro

Contenu de la livraison :
arbre synchronisé avec matériau de fixation

Arbre synchronisé

Moment max transmissible:

RK MonoLine Z 40	6,5 Nm
RK MonoLine Z 60/80	47 Nm
RK MonoLine Z 120	123 Nm

Vitesse de rotation critique

III. arbre synchronisé

[mm]

Référence	Type	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale max. (dimension intérieure)	Poids (kg)	
				Longueur de base	par course de 100 mm
92520400_ _ _ _	Arbre synchronisé RK MonoLine Z 40	105	2000	0,19	0,05
92520800_ _ _ _	Arbre synchronisé RK MonoLine Z 60/80	220	2800	1,09	0,13
92520120_ _ _ _	Arbre synchronisé RK MonoLine Z 120	290	3000	3,39	0,36

III. arbre synchronisé avec protection

[mm]

Référence	Type	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale max. (dimension intérieure)	Poids (kg)	
				Longueur de base	par course de 100 mm
92521400_ _ _ _	Arbre synchronisé RK MonoLine Z 40 avec protection	105	2000	0,45	0,15
92521800_ _ _ _	Arbre synchronisé RK MonoLine Z 60/80 avec protection	220	2800	1,99	0,30
92521120_ _ _ _	Arbre synchronisé RK MonoLine Z 120 avec protection	290	3000	5,47	0,58

Positionnement

Commutateur de fin de course mécanique

- Fixation à l'extérieur sur profil de guidage

Contenu de la livraison:
commutateur de fin de course avec jeu de fixation

Fin de course	
Tension	230 V CA max.
Courant de commutation max.	4 A
Courant de démarrage max.	10 A
Fréquence de commutation	5 000 / h max.
Durée de vie	20x10 ⁶ cycles
Réglage du levier axial	à verrouillage à 360°
Type de protection	IP 67
Température ambiante	de -30 à +80°C

BG 40

BG 60/80/120

Référence	Type	A	B	Modèle
91925	RK MonoLine 40	54	66	Ouvrant / Fermant, Fin de course mécanique
91930	RK MonoLine 60	41	43,5	
91926	RK MonoLine 80 / 80x120 / 80x160	45	45,5	
91929	RK MonoLine 120	74	69	

Actionneur mécanique pour fin de course

- Fixation sur le chariot

Contenu de la livraison:
Actionneur et kit de fixation

Référence	Type
91927	RK MonoLine 40
91903	RK MonoLine 60
91928	RK MonoLine 80 / 80x120 / 80x160 / 120

Commutateur de fin de course inductif

- Fixation à l'extérieur sur profil de guidage

Contenu de la livraison:
commutateur de fin de course avec jeu de fixation

Fin de course	
Tension	10...30 VDC
Courant de commutation max.	150 mA
Distance de commutation	2 mm pour l'acier
Type de protection	IP 67
Longueur de câble	2m
Température ambiante	de -25 à +70°C

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92850	RK MonoLine 40	18	18	24	Inverseur, détecteur inductif externe
91931	RK MonoLine 60	22	39	3	
92851	RK MonoLine 80	43	42,4	0,4	
	RK MonoLine 80x120		82,4	40,4	
	RK MonoLine 80x160		122,4	80,4	
92852	RK MonoLine 120	46	67,5	25,5	

Un axe à patins à billes compact résistant aux charges élevées

Chariot de guidage avec guidage par patins à billes

- Fonctionnement précis
- Absorption de forces et de couples élevés

Large courroie crantée (60 mm)

- Pour l'absorption de forces axiales élevées

Rainures de fixation sur le profilé de guidage

- Fixation simple d'accessoires
- Bonne possibilité de fixation de l'unité

Graisseur

- Maintenance facilitée par la lubrification centrale à l'aide du chariot

Agencement de l'arbre d'entraînement

- Au choix, en fonction de vos exigences

Caractéristiques :

- Profilé de guidage 100 x 200 compatible avec lesystème de profilés BLOCAN®
- Grande durée de vie du guidage par patins à billes
- Construction mince et compacte

Options :

- Courses supérieures
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé
- Chariot de guidage rallongé

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement.. 396
	Charges admissibles 396

Modèles (cotes, références)

Unité de guidage MultiLine R	398
------------------------------------	-----

Unité à courroie crantée MultiLine.....	400
---	-----

Unité à courroie crantée Safelock.....	402
--	-----

Accessoires

Fixation	Écrous.....	396
Entraînement	Unité de transmission	405
	Adaptateur moteur/Accouplements	408
Positionnement	Interrupteur de fin de course	409

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

	MultiLine
Construction	Profilé aluminium, entraînement par courroie crantée
Guidage	2 patins à billes parallèles extérieurs
Position de montage	au choix
Couple moteur max. [Nm]	161
Vitesse max. [m/s]	5
Accélération max. [m/s ²]	50
Répétabilité	± 0,05 mm
Précision du pas de la courroie crantée	± 0,1 mm/300 mm course
Couple à vide [Nm]	3,8
Moteur	HTD-Courroie crantée, Pas 8 mm, largeur 60 mm
Ø actif disque denté [mm]	68,75,
Circonférence de roue dentée	216
Température ambiante	0°C à +60°C
Classe de protection	IP 20

Charges dynamiques admissibles

F Force [N]

M Couple [Nm]

Type	Fx*	Fy	Fz	Mx	My	Mz
MultiLine (guidage par patins à billes)						
MultiLine R	–	8200	12000	920	1600	1500
MultiLine avec courroie crantée extérieure						
MultiLine	4700	8200	12000	920	1600	1500

* Précontrainte courroie 0,8 x Fx

Moment d'inertie géométrique

Type	I _y	I _z
MultiLine	630,85	2 643,85

[cm⁴]

Calcul du coefficient de charge pour déterminer la durée de vie

- La durée de vie des axes linéaires dépend des forces et couples moyens qui s'exercent au cours de l'utilisation. En présence de forces et de moments simultanés, l'équation suivante permet de déterminer approximativement le coefficient de charge.

$$\text{Coefficient de charge} = \frac{\text{Valeurs d'application (p. ex. } F_y)}{\text{Valeurs du catalogue (p. ex. } F_{y_{\max}})}$$

$$\text{Coefficient de charge } B_k = \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Avec un coefficient de charge $B_k < 1$, il est théoriquement possible d'obtenir des distances de fonctionnement supérieures.

L'illustration sert à représenter approximativement la durée de vie estimée en fonction du coefficient de charge B_k .

Vitesses accrues, course courte, vibrations, chocs, lubrification insuffisante et autres conditions particulières ne sont pas pris en compte.

Veillez nous contacter pour obtenir un calcul détaillé de la durée de vie.

Exemple:

- Les forces et couples spécifiques à l'application sont les suivants:

$F_z = 2000 \text{ N}$, $M_x = 200 \text{ Nm}$ et $M_z = 450 \text{ Nm}$

Pour une MultiLine 80, cela donne selon l'équation ci-dessus un coefficient de charge $B_k = 0,76$.

Versions

Principes de commande:

- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot de guidage ou chariot rallongé disponible sur demande

Modèle ● Guidage

Référence	Type	Longueur de base	Course max.	Masse [kg]	
				Longueur de base	pour 100 mm de course
MSA2010IA	Guidage par patins à billes	420	5 620	31,11	2,00

[mm]

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Versions

Principes de commande:

- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé ou chariot rallongé disponible sur demande

Modèle ● Unité à courroie crantée

[mm]

Référence	Type	Courroie crantée	Longueur de base	Course max.	Masse [kg]	
					Longueur de base	pour 100 mm de course
TAA2010_I	Guidage par patins à billes	8 M60	550	5 620	29,90	2,05

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Agencement de l'arbre d'entraînement

Safelock

Informations de commande :

- Longueurs de course supérieures sur demande
- Également disponible sans entraînement par courroie crantée comme support de couple

Référence	Type	Longueur de base	Course max.	Masse [kg]	
				Longueur de base	par course de 100 mm
TA_2010AI	RK MultiLine Safelock	650	3 506	31	2,05

[mm]

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Modèle :
 Q = Moteur en haut / Profil déplacé
 L = Moteur en haut / Chariot déplacé
 T = Moteur en bas / Chariot déplacé

Fixation/Entraînement

Principes de commande:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous peuvent être insérés et positionnés sur le profilé de guidage et le chariot de guidage

Matériau : acier galvanisé

Écrous à encoches

Écrou -N-

Écrou -N-
à insérer dans la rainure

Écrou -K-

Écrou -K-
à faire pivoter dans la rainure

Référence	Modèle	Tableau des unités de vente	A	B	C	D	E	M	F [N]
Écrou -N-									
4026207	M5	10, 20, 30... unités	8	10	13	15	4	M5	4 000
4026203	M6	10, 20, 30... unités	8	10	13	15	4	M6	9 000
4026206	M8	10, 20, 30... unités	8	10	13	15	4	M8	9 000
Écrou -K-									
4016212	M6	10, 20, 30... unités	21	14	4	7	-	M6	5 000
4016213	M8	10, 20, 30... unités	21	14	4	7	-	M8	8 000

Unité de transmission

- Transmission de couples élevés jusqu'à 120 Nm avec des unités linéaires parallèles
- Synchronisation des chariots de guidage par alignement sur le point zéro

Modèle synchronisé

Si les impératifs de construction requièrent une longueur de montage supérieure à la longueur de montage max. ou à la vitesse de rotation max. calculée à l'aide de la formule « Détermination du dimensionnement de l'arbre » (voir ci-dessous), il faut utiliser un support de palier pour absorber les charges correspondantes.

Détermination du dimensionnement de l'arbre :

$$\text{Longueur de montage max. [mm]} = (2\,720 - \text{vitesse de rotation [tr/min]}) + 2 \times 107,5$$

$$\text{Vitesse de rotation max. [tr/min]} = 2\,720 - L \text{ [mm]}$$

[mm]

Référence	Modèle	pour unité linéaire	A [mm]	Couple de transmission max.	Poids [kg]		
					1 000 mm	/100 mm	Support de palier
9252052	sans revêtement de protection	MultiLine	30	120	5,23	0,23	1,7
9252152	avec revêtement de protection	MultiLine	30	120	8,56	0,4	1,7

Longueur de montage [mm]

2 = sans support de palier
3 = avec support de palier

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement MultiLine pour moteurs triphasés

Fabricants	Moteur	MultiLine
RK Rose + Krieger	90/120W	949968
		912855 1230
	180/250W	949969
		912855 1430

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement MultiLine pour servomoteurs sans réducteur

Fabricants	Moteur	MultiLine	Bride du moteur	Arbre moteur
RK Rose + Krieger	RK-AC 240	949962	IM B5 56	Ø14x30
		912855 1430		
	RK-AC 470	949964	IM B5 63	Ø19x40
		912855 1930		
Baumüller	DSD2-045	949962	IM B5 56	Ø14x30
		912855 1430		
Bosch	MSK050B, MSK050C	949964	IM B5 63	Ø19x40
		912855 1930		
Lenze	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949962	IM B5 56	Ø14x30
		912855 1430		
Lti / Keba	LSP10	949964	IM B5 63	Ø19x40
		912855 1930		
Parker	SMH 82, SMHA 82	949962	IM B5 56	Ø14x30
		912855 1430		
	SMH 100, SMHA 100	949964	IM B5 63	Ø19x40
		912855 1930		
SEW	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949962	IM B5 56	Ø14x30
		912855 1430		
Siemens	1FK2105	949964	IM B5 63	Ø19x40
		912855 1930		

↓

Référence adaptateur moteur: 949964
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté=19 mm 2er côté=30 mm 912855 1930

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement MultiLine pour servomoteurs avec réducteur

Fabricants	Réducteur	MultiLine Z	Arbre moteur
Neugart	PLE 60	949446	Ø14x30
		912855 1430	
	PLE 80	949447	Ø20x36
		912855 2030	
	PLE 120	949448	Ø25x50
		912855 2530	
Atlanta	APG080	949447	Ø20x36
		912855 2030	
	APG120	949448	Ø25x50
		912855 2530	
Eppinger	PE065	949446	Ø14x30
		912855 1430	
	PE080	949447	Ø20x36
		912855 2030	
Ruhrgetriebe	RPS060	949446	Ø14x30
		912855 1430	
	RPS080	949447	Ø20x36
		912855 2030	
SPN Schwaben Präzision	SPN-ECO (E2) EZ 23	949446	Ø14x30
		912855 1430	
	SPN-ECO (E2) EZ 24	949447	Ø20x36
		912855 2030	
	SPN-ECO (E2) EZ 25	949448	Ø25x50
		912855 2530	
Wittenstein	Alpha CP015 MF	949446	Ø14x30
		912855 1430	
	Alpha CP025 MF	949447	Ø20x36
		912855 2030	
	Alpha CP035 MF	949448	Ø25x50
		912855 2530

Pour les dimensions et données de commande des adaptateurs moteur et accouplements, voir page suivante

Remarque:
 Pour plus de détails sur les modèles de moteurs, consulter le chapitre « Moteurs et commandes »

Entraînement

Adaptateur moteur

- Simplicité de montage
- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau : aluminium

[mm]

Référence	A	B	C	D	E	F	G
949446	112	80	80	40	53	70	Ø5,5
949962	99	80	80	80	70,7	90	M6
949447	106	80	80	60	70,7	90	Ø6,6
949448	120	80	80	80	91,9	115	Ø9
949964	106	80	80	95	81,3	115	M8
949968	99	80	80	50	46	80	M5
949969	99	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6

Accouplement

- Connexion de l'arbre sans jeu
- Montage simple par emboîtement

Matériau : moyeu en aluminium, couronne dentée en polyuréthane

[mm]

Référence	ØA	ØB	C	D	E	P	Couple de transmission [Nm]	
							avec clavette	sans clavette
9128551430	14	30	30	55	78	5x5 / 8x7	60	35
9128551930	19	30	30	55	78	6x6 / 8x7	60	35

Support d'interrupteur de fin de course mécanique

- Interrupteur-limiteur à levier d'axe
- Faible encombrement

Matériau : boîtier d'interrupteur de fin de course en thermoplastique auto-extinguible, support en profilé aluminium

	[mm]
Tension max.	230 V CA
Courant de commutation max.	4 A
Courant d'appel max.	10 A
Fréquence de travail	5 000/h max.
Durée de vie	20 x 10 ⁶ cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage à 360°
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C

Référence	Type
92711	Inter. de fin de course contact à ouverture/fermeture avec support

Support d'interrupteur de fin de course inductif

- Fixation dans la rainure du profilé de guidage
- Affichage du fonctionnement
- Sans entretien

Matériau : boîtier d'interrupteur de fin de course en acier inoxydable, support en aluminium

Tension	10 – 30 V CC
Courant de commutation max.	10 mA
Courant d'appel max.	100 mA
Fréquence de travail	5 kHz max.
Durée de vie	indépendante de la fréquence de travail
Distance de commutation	1,5 mm
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	de -25 °C à +70 °C

Référence	Type
92929	Interrupteur de fin de course contact à ouverture avec support

Spécificités / Avantages techniques

Raccord

- pour air de barrage ou vide sur demande

Baguette pour écrou pour rainure

- Votre charge est ainsi parfaitement fixée

Bande de recouvrement

- Type de protection IP40

Détecteur de proximité

- Montage simple sans contours gênants
- Jusqu'à 3 capteurs par rainure
- Possibilité de montage et de modification ultérieurs

Position du moteur

- Modifiable a posteriori
- Position du moteur librement sélectionnable
- Rotation du moteur par pas de 90°

Raccord moteur variable

- Pour accouplement à soufflet métallique
- Pour servo-accouplement sans jeu

Spécificités généralités

- Rendement élevé
- Faible couple à vide
- Vitesses de déplacement max. utilisable quelle que soit la longueur
- Entretien simplifié grâce à la possibilité de graissage central sur le chariot
- Rainures de fixation de l'axe sur le côté et la face inférieure
- Écrous insérables ultérieurement dans les rainures latérales et inférieures

RK DuoLine Z (entraînement par courroie crantée)

- Type de protection IP20
- Des renvois d'angle à arbres creux permettent de varier les dispositions du moteur
- Reproductibilité $\pm 0,05$ mm

RK DuoLine Z Protect (entraînement par courroie crantée)

- Type de protection IP40 grâce à la bande de recouvrement en acier et aux joints
- Des renvois d'angle à arbres creux permettent de varier les dispositions du moteur
- Reproductibilité $\pm 0,05$ mm

Orifices de centrage

- Position reproductible de la charge utile / l'unité linéaire

Système intégré de capteur de déplacement

- Précision de positionnement élevée sur toute la longueur des unités
- Détection directe de la position du chariot
- Élasticité de l'organe de transmission identifiable et réglable via la commande du moteur

Réglette de fixation

- Fixe l'axe de manière fiable

Nipple de graissage à trémie

- Entretien facile grâce à la possibilité de graissage central par le chariot
- Non valable pour les RK DuoLine S à vis trapézoïdales en raison de la lubrification à vie*
- Possibilité de raccordement à un système de lubrification à vie sur demande

RK DuoLine R Protect (axe de guidage)

- Sans entraînement propre
- Chariot mobile librement

Variantes

RK DuoLine Clean est adapté aux applications en salle blanche jusqu'à la classe ISO 1

Remarque:

Plus d'informations dans le chapitre RK DuoLine Clean (S. 428)

*Lubrification prévue pour une distance cumulée de 30km

Courroie crantée- et entraînement par broches avec fonction de retenue fiable

- Utilisé comme dispositif de sécurité lors des travaux de montage, de démontage et de maintenance
- Force de maintien nominale garantie sur rails à billes graissés grâce au système auto-renforçant
- Le système de retenue peut être considéré comme „composant éprouvé“ de catégorie 1 d’après la norme DIN EN ISO 13849 -1
- $B_{10} = 1.000.000$ Cycles (statique)
- Possibilité d’atteindre le Performance Level PL D. PL E en version redondante disponible sur demande
- Système de retenue intégré. Pas de contours gênants en dehors de l’axe linéaire.
- Élément de retenue protégé contre la surcharge

	Vis à billes	Courroie crantée	
	RK Duoline S 160	RK Duoline Z 120 un rail à billes	RK Duoline Z 160
Force de maintien nominale Safelock (des $B_{10} = 1.000.000$ Cycles)	1800 N	2500 N	1800 N
DGUV Testé certification	Testé sur la base des principes de contrôle GS-MF-01 et GS-MF-28		

Remarque :

Force de maintien maximale = 2 fois la force de maintien nominale.

Le freinage d’urgence d’une charge en mouvement n’est pas conforme.

En cas de dépassement de la force de maintien nominale ou après chaque freinage d’urgence, un contrôle de fonctionnement doit être effectué en mode normal conformément au manuel d’utilisation.

http://www.rk-rose-krieger.com/fileadmin/catalogue/manuals_lineartechnik/99347_safelock.pdf

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement.. 414
	Charges admissibles 414
	Calculé valeur de charge caractéristique 415

Modèles (cotes, références)

DuoLine R	416
-----------------	-----

Dimensions/Données de commande	418
--------------------------------------	-----

RK DuoLine Z Safelock.....	420
----------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Fixation de la charge utile.....	422
	Fixation de l'unité linéaire.....	415
	Écrous.....	415
	Plots de centrage.....	424

Entraînement	Arbre d'entraînement.....	426
	Moyeu à visser.....	427
	Arbre synchronisé.....	428
	Kit de montage moteur.....	430

Positionnement	Interrupteur de fin de course.....	434
-----------------------	------------------------------------	-----

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

	RK DuoLine Z 60	RK DuoLine Z 80	RK DuoLine Z 120	RK DuoLine Z 120 II	RK DuoLine Z 160
Système de guidage	1 guidage par patins à billes	1 guidage par patins à billes	1 guidage par patins à billes	2 guidages par patins à billes	2 guidages par patins à billes
Position de montage	beliebig				
Couple moteur max.	28 Nm	67 Nm	141 Nm	141 Nm	220 Nm
Vitesse max.	5 m/s	5 m/s	5 m/s (10m/s)	5 m/s	5 m/s
Accélération max.	50 m/s ²	50 m/s ²	50 m/s ²	50 m/s ²	50 m/s ²
Reproductibilité	± 0,05 mm	± 0,05 mm	± 0,05 mm	± 0,05 mm	± 0,05 mm
Précision de positionnement	avec système intégré de capteur de déplacement ± (0,025 + 0,01 x L) mm; L = Hub per m				
Couple à vide max.	2 Nm	2,2 Nm	2,3 Nm	2,3 Nm	2,5 Nm
Moteur	Courroie HTD en polyuréthane, pas 5 mm, largeur 20 mm	Courroie HTD en polyuréthane, pas 8 mm, largeur 30 mm	Courroie HTD en polyuréthane, pas 8 mm, largeur 50 mm	Courroie HTD en polyuréthane, pas 8 mm, largeur 50 mm	Courroie HTD en polyuréthane, pas 8 mm, largeur 75 mm
Ø actif de roue dentée	52,52 mm	66,21 mm	76,39 mm	76,39 mm	76,39 mm
Circonférence de roue dentée	165 mm	208 mm	239,99 mm	239,99 mm	239,99 mm
Température ambiante	0 bis +60°C	0 bis +60°C	0 bis +60°C	0 bis +60°C	0 bis +60°C
Type de protection	Basic IP 20 / Protect IP 40	Basic IP 20 / Protect IP 40	Basic IP 20 / Protect IP 40	Basic IP 20 / Protect IP 40	Basic IP 20 / Protect IP 40

Charges dynamiques admissibles

F Résistance [N]

M Couple [Nm]

Entraînement par courroie crantée						
Données de charge	Fx*	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Chariots de guidage standard						
RK DuoLine Z 60	900	700	2500	48	160	140
RK DuoLine Z 80	2000	1000	4100	100	340	300
RK DuoLine Z 120 RK DuoLine Z 120 Safelock	3600	1400	6400	125	550	530
RK DuoLine Z 120 II	3600	2000	6900	205	620	560
RK DuoLine Z 160 RK DuoLine Z 160 Safelock	6000	5100	8900	500	840	810
Chariot de guidage rallongé						
RK DuoLine Z 60	900	700	2500	48	250	220
RK DuoLine Z 80	2000	1000	4100	100	590	520
RK DuoLine Z 120	3600	1400	6400	125	890	680
RK DuoLine Z 120 II	3600	2000	6900	205	940	790
RK DuoLine Z 160	6000	5100	8900	500	1200	1150

* Précontrainte courroie 0,8 x Fx

Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

	Iy	Iz
RK DuoLine Z 60	52,54 cm ⁴	67,41 cm ⁴
RK DuoLine Z 80	127,90 cm ⁴	172,80 cm ⁴
RK DuoLine Z 120	289,5 cm ⁴	627,8 cm ⁴
RK DuoLine Z 120 II	287,3 cm ⁴	597,9 cm ⁴
RK DuoLine 160	437,70 cm ⁴	1455,90 cm ⁴

Calcul du coefficient de charge pour déterminer la durée de vie

- La durée de vie des axes linéaires dépend des forces et couples moyens qui s'exercent au cours de l'utilisation. En présence de forces et de moments simultanés, l'équation suivante permet de déterminer approximativement le coefficient de charge.

$$\text{Coefficient de charge} = \frac{\text{Valeurs d'application (p. ex. } F_y)}{\text{Valeurs du catalogue (p. ex. } F_{y_{\max}})}$$

$$\text{Coefficient de charge } B_k = \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Avec un coefficient de charge $B_k < 1$, il est théoriquement possible d'obtenir des distances de fonctionnement supérieures.

L'illustration sert à représenter approximativement la durée de vie estimée en fonction du coefficient de charge B_k .

Vitesses accrues, course courte, vibrations, chocs, lubrification insuffisante et autres conditions particulières ne sont pas pris en compte.

Veillez nous contacter pour obtenir un calcul détaillé de la durée de vie.

Exemple:

- Les forces et couples spécifiques à l'application sont les suivants:
 $F_z = 200 \text{ N}$, $M_x = 20 \text{ Nm}$ et $M_z = 45 \text{ Nm}$
 Pour une RK DuoLine 80, cela donne selon l'équation ci-dessus un coefficient de charge $B_k = 0,55$.

Versions

Informations de commande :

- Longueurs de course supérieures sur demande
- En option: système intégré de détection de la position

- Modèle**
- Guidage Idéal pour reprendre des efforts avec la DuoLine à courroie ou à vis

Référence	Type	Longueur de base	B	C
TD14A5T1A11A0 _ _ _ _	RK DuoLine R 60 Protect	295	60	80
TD14A5T1B11A0 _ _ _ _	RK DuoLine R 60 Protect avec chariot rallongé	385		
TD14A2T1A11A0 _ _ _ _	RK DuoLine R 80 Protect	352	80	100
TD14A2T1B11A0 _ _ _ _	RK DuoLine R 80 Protect avec chariot rallongé	484		
TD14A3T1A11A _ _ _ _	RK DuoLine R 120 Protect un rail à billes	472	120	115
TD14A3T1B11A	RK DuoLine R 120 Protect un rail à billes avec chariot rallongé	616

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

J1	J2	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
					Longueur de base	par course de 100 mm
245	-	70	22	3587	3,73	0,54
-	335			3497	4,46	0,54
278	-	97	22	7692	5,22	0,83
-	410			7560	6,89	0,83
386	-	98	28	7584	9,76	1,19
-	530			7440	12,16	1,19

Versions

Informations de commande :

- Longueurs de course supérieures sur demande
- Également disponible sans entraînement par courroie crantée comme support decouple

Unité à courroie crantée RK DuoLine Z Place-Tec

Référence	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TD1_A5F1A11A0_	RK DuoLine Z 60	405	60	80	62 ^{H7} 5 Profondeur	15 ^{H6}
TD1_A5F1B11A0_	RK DuoLine Z 60 un rail à billes avec chariot rallongé	495				
TD1_A2F1A_1A_	RK DuoLine Z 80	468	80	100	75 ^{H7} 7 Profondeur	16 ^{H6}
TD1_A2F1B_1A_	RK DuoLine Z 80 avec chariot rallongé	600				
TD1_A3F1A_1A_	RK DuoLine Z 120 un rail à billes	606	120	115	90 ^{H7} 3,5 Profondeur	20 ^{H6}
TD1_A3F1B_1A_	RK DuoLine Z 120 un rail à billes avec chariot rallongé	750				
TD1_A4F1A_1A_	RK DuoLine Z 120 deux rails à billes	606				
TD1_A4F1B_1A_	RK DuoLine Z 120 deux rails à billes avec chariot rallongé	750				
TD1_A1F1A_1A_	RK DuoLine Z 160	630	160	130	90 ^{H7} 3,5 Profondeur	25 ^{H6}
TD1_A1F1B_1A_	RK DuoLine Z 160 avec chariot rallongé	780

[mm]

D3	G	H	J1	J2	L3	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
									Longueur de base	par course de 100 mm
72,1±0,2	M6-12 Profondeur	33,8	245	–	44	70	80	5753	4,65	0,54
			–	335				5665	5,38	0,54
90,5±0,2	M8-12 Profondeur	40,1	278	–	52	85	95	7722	7,84	0,83
			–	410				7590	9,51	0,83
100±0,2	M8-16 Profondeur	46,8	386	–	62	98	110	7614	16,33	1,19
			–	530				7470	18,72	1,19
			386	–				5614	16,33	1,19
			–	530				5470	18,72	1,19
100±0,2	M8-28 Profondeur	56	410	–	62	109	110	9010	25,76	1,80
			–	560				8860	28,16	1,80

Safelock

Informations de commande :

- Longueurs de course supérieures sur demande
- Également disponible sans entraînement par courroie crantée comme support de couple

Référence	Type	Longueur de base	B	C	ØD1	ØD2	ØD3
TD1_A3A1C_1	RK DuoLine Z Safelock 120	836	120	115	90 ^{H7}	20 ^{H6}	100±0,2
TD1_A1A1C_1	RK DuoLine Z Safelock 160	820	160	130	90 ^{H7}	25 ^{H6}	100±0,2

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Modèle :

- Q = Moteur en haut / Profil déplacé
- L = Moteur en haut / Chariot déplacé
- T = Moteur en bas / Chariot déplacé

Système intégré de capteur de déplacement :

- 1 = sans
- 2 = avec raccord enfichable et câble de 20 m
- 3 = avec câble de 20 m

Type de protection :

- 1 = Basic
- 2 = Protect (IP 40 par bande de recouvrement)

[mm]

G	H	J	L	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
							Longueur de base	par course de 100 mm
Profondeur M8-16	46,8	616	62	98	110	7 384	21,27	1,19
Profondeur M8-28	56	600	62	109	110	9 380	30,20	1,80

Barrette filetée

III. 1 : montage au sol

III. 2 : unités en croix

- Les réglettes de fixation permettent de fixer simplement l'unité linéaire sur la structure de base ou deux unités en table à mouvements croisés

- Matériau :** aluminium poncé, matériau de fixation galvanisé
- Contenu de la livraison :** 2 réglettes de fixation avec matériau de fixation

Référence	Type	III.	A	B	L	M	N
91818	RK DuoLine 60 montage au sol	1	72	91	57	M6	40
	RK DuoLine 60 sur 60 en croix	2					
91886	RK DuoLine 80 montage au sol	1	100	122	76	M8	50
	RK DuoLine 80 sur 80 en croix	2					
91812	RK DuoLine 120 montage au sol	1	140	160	116	M8	80
	RK DuoLine 120 sur 120 en croix	2					
	RK DuoLine 160 sur 120 en croix	2					
91802	RK DuoLine 160 montage au sol	1	180	200	156	M8	120
	RK DuoLine 160 sur 160 en croix	2					
	RK DuoLine 120 sur 160 en croix	2					

[mm]

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

Écrous à encoches

- Les écrous pour rainure peuvent être glissés et positionnés sur le profil de guidage et sur le chariot de guidage

Matériau: acier galvanisé

Écrou pour rainure -B- s'insère en s'encliquetant dans la rainure

Écrou pour rainure -N- s'insère en couissant dans la rainure

Écrou pour rainure -K- s'insère en s'encliquetant dans la rainure

[mm]

DuoLine - Vue de dessous

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Géométrie de rainure	A	B	C	D	E	M	F [N]
Écrou -B-										
E00017CEE	M3	10, 20, 30... unités	20							
E00058CEE	M4	10, 20, 30... unités	20							
Écrou -N-										
4006202	M8	10, 20, 30... unités	30	5	10	13	13	3	M8	4 000
4026206	M8	10, 20, 30... unités	40	8	10	13	15	4	M8	9 000
Écrou -K-										
4006211	M5	10, 20, 30... unités	30	21	12	4	7	-	M5	5 000
4006212	M6	10, 20, 30... unités	30	21	12	4	7	-	M6	5 000
4016212	M6	10, 20, 30... unités	40	21	14	4	7	-	M6	5 000

Fixation

Plots de centrage pour RK Duoline

III.1 Plot de centrage pour le chariot

III.2 Plot de centrage pour l'unité linéaire au sol

- Vous pouvez définir précisément dès l'étude
 - la charge
 - l'unité linéaire
- Précision de positionnement de la charge reproductible
- Temps de montage/démontage réduit pour la charge ou l'unité
- Précision du plots de centrage h6
- Pour toutes les unités RK Duoline Basic et Protect à partir d'octobre 2015

La livraison comprend :
2 plots de centrage avec visserie

Version -A-

Version -B-

Code No.	Type	Pour
91898	Jeux centrage Version -A-	Plot de centrage pour chariot RK DuoLine Z 60 + Z 80
91899	Jeux de centrage Version -B-	Plot de centrage pour chariot RK DuoLine Z 120 + Z 160 RK DuoLine Z 120/160 Safelock Plot de centrage au sol RK DuoLine Z 60 + Z 80 + Z 120 + Z 160 RK DuoLine Z 120/160 Safelock

[mm]

Type	A	B	C	D
RK DuoLine Z 60	42	40	10	0
RK DuoLine Z 60 avec chariot rallongé	48	40	10	0
RK DuoLine Z 80	65	50	10	15
RK DuoLine Z 80 avec chariot rallongé	70	50	10	15
RK DuoLine Z 120	49,5	80	10	30
RK DuoLine Z 120 avec chariot rallongé	250	80	10	30
RK DuoLine Z 160	70	120	10	40
RK DuoLine Z 160 avec chariot rallongé	366	120	10	40

Entraînement

Renvoi d'angle pour RK DuoLine Z

- Les possibilités de combinaisons suivantes sont disponibles sur demande.

Système 1

Système 4

Arbre d'entraînement

- La gamme RK DuoLine Z est produite en série avec un arbre creux.
- Elle peut être rééquipée en option d'un arbre d'entraînement.

Contenu de la livraison:
Arbre d'entraînement avec matériel de fixation

pour accouplement à soufflet métallique

[mm]

Référence	Type	Modèle	A	B	C	D
91328	RK DuoLine Z 60	Arbre d'entraînement pour accouplement à soufflet métallique	28,6	25	16	44
91312	RK DuoLine Z 80		35	31,5	20	52
91320	RK DuoLine Z 120		45,5	39	25	74
9720000	RK DuoLine Z 160		58,5	50	30	80

Moyeu à visser

Pour servo-accouplement sans jeu

- La gamme RK DuoLine Z est produite en série avec un arbre creux.
- Elle peut être rééquipée en option d'un Moyeu à visser.

Contenu de la livraison:

Moyeu à visser avec matériau de fixation

Référence	Type	Modèle	Dimension	A	B
91318	RK DuoLine Z 60	Moyeu à visser pour servo-accouplements sans jeu de type Rotex GS de KTR	GS 19	5,5	40
91338	RK DuoLine Z 80		GS 24	6,5	55
91321	RK DuoLine Z 120		GS 28	2	65
91327	RK DuoLine Z 160		GS 38	4,5	80

[mm]

Entraînement

Arbre synchronisé

- Transmission des couples lorsque les unités linéaires sont disposées parallèlement
- Synchronisation des chariots de guidage par réglage sur point zéro

Contenu de la livraison:
arbre synchronisé avec matériau de fixation

Moment max transmissible:

RK DuoLine Z 60	28 Nm
RK DuoLine Z 80	67 Nm
RK DuoLine Z 120	141 Nm
RK DuoLine Z 160	220 Nm

III. arbre synchronisé

III. arbre synchronisé avec protection

[mm]

Référence	Type	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale	Poids (kg)	
				Longueur de base	par course de 100 mm
92548_ _ _ _	Arbre synchronisé RK DuoLine Z 60	127	2985	0,53	0,09
92538_ _ _ _	Arbre synchronisé RK DuoLine Z 80	157	3400	1,07	0,12
92519_ _ _ _	Arbre synchronisé RK DuoLine Z 120	182	3994	1,38	0,15
92510_ _ _ _	Arbre synchronisé RK DuoLine Z 160	227	4075	3,42	0,22

 Longueur totale [mm]

[mm]

Référence	Type	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale	Poids (kg)	
				Longueur de base	par course de 100 mm
92521700_ _ _ _	Arbre synchronisé RK DuoLine Z 60 avec protection	127	2985	1,0	0,24
92521710_ _ _ _	Arbre synchronisé RK DuoLine Z 80 avec protection	157	3400	1,96	0,29
92521720_ _ _ _	Arbre synchronisé RK DuoLine Z 120 avec protection	182	3994	2,53	0,36
92521730_ _ _ _	Arbre synchronisé RK DuoLine Z 160 avec protection	227	4075	5,38	0,44

 Longueur totale [mm]

Entraînement

Tableau de sélection kit de montage moteur RK DuoLine Z pour servo-moteurs sans réducteur

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Fabricants	Moteur	RK DuoLine Z 60	RK DuoLine Z 80	Bride du moteur
RK Rose + Krieger	RK-AC 240	949376	–	IM B5 56
	RK-AC 470	–	949357	IM B5 63
Baumüller	DSD2-045	949376	Sur demande	IM B5 56
Beckhoff	AM8041, AM8042, AM8043	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
Bosch	MSK050B, MSK050C	–	949357	IM B5 63
Kollmorgen	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
Lenze	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949376	Sur demande	IM B5 56
Lti/Keba	LSP10	–	949357	IM B5 63
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
Parker	SMH 82, SMHA 82	949376	–	IM B5 56
	SMH 100, SMHA 100	–	949357	IM B5 63
SEW	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949376	Sur demande	IM B5 56
Siemens	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
	1FK2105	–	949357	IM B5 63

A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
55	Ø 80 H ⁸ 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 11 prof.	0,79
64	Ø 95 H ⁷ 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5 prof.	1,38
55/59	Ø 80 H ⁸ 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82	M6 11/12 prof.	0,79/0,93
61,1/64,5	Ø 80 H ⁸ 5,7 prof.	Ø19x40	Ø 100	□90/□82	M6 15/12 prof.	0,72/0,93
64	Ø 95 H ⁷ 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5 prof.	1,38
61,1/64,5	Ø 80 H ⁸ 5,7/5 prof.	Ø19x40	Ø 100	□90/□82	M6 15/12 prof.	0,72/0,93
55/59	Ø 80 H ⁸ 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82	M6 11/12 prof.	0,79/0,93
64	Ø 95 H ⁷ 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5 prof.	1,38
61,1/64,5	Ø 80 H ⁸ 5,7/5 prof.	Ø16x30	Ø 100	□90/□82	M6 15/12 prof.	0,72/0,93
55	Ø 80 H ⁸ 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 11 prof.	0,79
64	Ø 95 H ⁷ 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19 prof.	1,38
55/59	Ø 80 H ⁸ 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82	M6 11/12 prof.	0,79/0,93
61,1/64,5	Ø 80 H ⁸ 5,7/5 prof.	Ø19x40	Ø 100	□90/□82	M6 15/12 prof.	0,72/0,93
64	Ø 95 H ⁷ 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5 prof.	1,38

Entraînement

Kit de montage moteur

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour moteur triphasé

Fabricants	Moteur	RK DuoLine Z 60	RK DuoLine Z 80	RK DuoLine Z 120
RK Rose + Krieger	90/120W	949377	949355	949372
RK Rose + Krieger	180/250W	949378	949117	949373

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs avec réducteur

Fabricants	Réducteur	RK DuoLine Z 60	RK DuoLine Z 80	RK DuoLine Z 120	RK DuoLine Z 160	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
Neugart	PLE 60	949374	949350	–	–	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14x30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	PLE 80	949375	949353	949371	–	60/64/ 67,5	∅ 60 3,5/5/13 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□75/□80/ □92,6	M 6	0,69/0,92/1,47
	PLE 120	–	949354	949370	949344	78/75,5/ 82	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅120/□120 □130	M 10	1,43/1,97/3,04
	PLE 160	–	–	–	949345	114	∅ 130 13 prof.	∅ 40x80	∅ 145	□140	M 12	2,63
Atlanta	APG 080	949375	949353	949371	–	60/64/ 67,5	∅ 60 3,5/5/13 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□75/□80/ □92,6	M 5	0,69/0,92/1,47
	APG 120	–	949354	949370	949344	78/75,5/ 82	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅120/□120 □130	M 6	1,43/1,97/3,04
Eppinger	PE065	949374	949350	–	–	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14x30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	PE080	949375	949353	949371	–	60/64/ 67,5	∅ 60 3,5/5/13 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□75/□80/ □92,6	M 6	0,69/0,92/1,47
Rührgetriebe	RPS060	949374	949350	–	–	57/60	∅ 40 3/7,8/5,4 prof.	∅ 14x30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	RPS080	949375	949353	949371	–	60/64/ 67,5	∅ 60 3,5/5/13 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□75/□80/ □92,6	M 6	0,69/0,92/1,47
SPN Schwaben Präzision	SPN-ECO (E2) EZ 23	949374	949350	–	–	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	SPN-ECO (E2) EZ 24	949375	949353	949371	–	60/64/ 67,5	∅ 60 3,5/5/13 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□75/□80/ □92,6	M 6	0,69/0,92/1,47
	SPN-ECO (E2) EZ 25	–	949354	949370	949344	78/75,5/ 82	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅120/ □120 □130	M 10	1,43/1,97/3,04
	SPN-ECO (E2) EZ 26	–	–	–	949345	114	∅ 130 13 prof.	∅ 40x80	∅ 145	□140	M 12	2,63
Witten- stein	Alpha CP015 MF	949374	949350	–	–	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	Alpha CP025 MF	949375	949353	949371	–	60/64/ 67,5	∅ 60 3,5/5/13 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□75/□80/ □92,6	M 6	0,69/0,92/1,47
	Alpha CP035 MF	–	949354	949370	949344	78/75,5/ 82	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅120/ □120 □130	M 10	1,43/1,97/3,04
	Alpha CP045 MF	–	–	–	949345	114	∅ 130 13 prof.	∅ 40x82	∅ 145	□140	M 12	2,63

Positionnement

Interrupteur de fin de course mécanique

- Fixation à l'extérieur du profilé de guidage

La livraison comprend :
Interrupteur de fin de course avec kit de fixation

Tension	230 V CA max.
Courant de commutation max.	4 A
Courant d'appel max.	10 A
Fréquence de travail	5 000/h max.
Durée de vie	20 x 10 ⁶ cycles
Réglage du levier d'axe	Encliquetage à 360°
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92848	RK DuoLine 60	49	39	82	Ouvrant / Fermant, Fin de course mécanique
91919	RK DuoLine 80	63	40	83	
92701	RK DuoLine 120	31	40	97	
91910	RK DuoLine 160	30	40	90	

Interrupteur de fin de course inductif extérieur

- Fixation à l'extérieur du profilé de guidage

La livraison comprend :
Interrupteur de fin de course avec kit de fixation

Tension	10 à 30 V CC
Courant de commutation max.	100 mA
Fréquence de travail	5 kHz max.
Durée de vie	indépendante de la fréquence de travail
Distance de commutation	1,5 mm
Classe de protection	IP 67
Longueur de câble	5 m*
Température ambiante	de -25 °C à +70 °C

*Autres longueurs de conduites sur demande

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92838	RK DuoLine 60	52,8	25	10	Ouvrant, détecteur inductif externe
92819	RK DuoLine 80	71,5	25	10	
92840	RK DuoLine 120	22	40	14	
92810	RK DuoLine 160	35,5	40	14	

Interrupteur de fin de course inductif intérieur

- Interrupteur de fin de course intégré au profilé de guidage – pas de contours gênants

La livraison comprend :
Interrupteur de fin de course avec kit de fixation

Référence	Type	Modèle
92828	RK DuoLine 60	Ouvrant, détecteur inductif interne
92820*	RK DuoLine 80	
	RK DuoLine 120 RK DuoLine 160	

*En utilisant ce fin de course, veuillez recouvrir la rainure avec le cache rainure

Cache rainure

Référence	Modèle		
E00024DAC	barre	noir	2 000 mm

Spécificités / Avantages techniques

Feuillard
● Acier inoxydable

Graisseur
● Maintenance facilitée par la lubrification centrale à l'aide du chariot

Système de mesure linéaire intégré
● Grande précision de positionnement sur toute la longueur de l'unité

Barrette à écrous
● Pour une fixation des charges en toute fiabilité
● Nickelée

Barrettes de serrage
● Fixation fiable de l'axe

Aspiration par le vide
● En option.

Connexion du moteur variable
● Pour accouplement à soufflet métallique
● Pour servo-accouplement sans jeu

Configuration de l'arbre moteur
● Modifiable a posteriori

Spécificités

Généralités

- Toutes les pièces extérieures en acier sont soit nickelées, soit en acier inoxydable
- Pour salles blanches conformément à la norme EN ISO 14644-1
- Au choix avec ou sans aspiration par le vide
- Rendement élevé
- Faible couple à vide
- Entretien simplifié grâce à la possibilité de lubrification centrale sur le chariot

RK DuoLine Z Clean (entraînement par courroie crantée)

- Feuillard en acier inoxydable
- Des renvois d'angle à arbres creux permettent de varier les dispositions du moteur
- Répétabilité $\pm 0,05$ mm

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Coefficient de charge.....	438
	Données générales/Conditions de fonctionnement ...	439
	Classes de pureté de l'air	439

Modèles (cotes, références)

Place-Tec	RK DuoLine R 60/80 Clean	440
	RK DuoLine Z 60 Clean.....	442
	RK DuoLine Z 80 Clean.....	442

Accessoires

Fixation	Fixation de la charge utile.....	444
	Barrettes de serrage.....	445
	Écrous.....	437
	Plots de centrage.....	446
Entraînement	Kit de montage moteur	448
	Arbre d'entraînement.....	451
	Arbre de synchronisation.....	452
Positionnement	Interrupteur de fin de course	453

Données techniques

Calcul du coefficient de charge pour déterminer la durée de vie

- La durée de vie des axes linéaires dépend des forces et couples moyens qui s'exercent au cours de l'utilisation. En présence de forces et de moments simultanés, l'équation suivante permet de déterminer approximativement le coefficient de charge.

$$\text{Coefficient de charge} = \frac{\text{Valeurs d'application (p. ex. } F_y)}{\text{Valeurs du catalogue (p. ex. } F_{y_{\max}})}$$

$$\text{Coefficient de charge } B_k = \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Avec un coefficient de charge $B_k < 1$, il est théoriquement possible d'obtenir des distances de fonctionnement supérieures.

L'illustration sert à représenter approximativement la durée de vie estimée en fonction du coefficient de charge B_k .

Vitesses accrues, course courte, vibrations, chocs, lubrification insuffisante et autres conditions particulières ne sont pas pris en compte.

Veillez nous contacter pour obtenir un calcul détaillé de la durée de vie.

Exemple:

- Les forces et couples spécifiques à l'application sont les suivants:
 $F_z = 200 \text{ N}$, $M_x = 20 \text{ Nm}$ et $M_z = 45 \text{ Nm}$
 Pour une RK DuoLine 80, cela donne selon l'équation ci-dessus un coefficient de charge $B_k = 0,55$.

Données générales/Conditions de fonctionnement

	RK DuoLine Z 60 Clean	RK DuoLine Z 80 Clean
Guidage	1 guidage par patin à billes	
Position de montage	au choix	
Couple moteur max.	17 Nm	46 Nm
Vitesse max.	1 m/s	2 m/s
Accélération max.	4 m/s ²	5 m/s ²
Répétabilité	± 0,05 mm	± 0,05 mm
Précision de positionnement	Uniquement sans système de mesure linéaire intégré ± 0,1/300 mm	Avec système de mesure linéaire intégré ± (0,025 + 0,01 x L) mm; L = course en m
Couple à vide max.	2 Nm	2,2 Nm
Entraînement	Courroie HTD en polyuréthane, pas 5 mm, largeur 20 mm	Courroie HTD en polyuréthane, pas 8 mm, largeur 30 mm
Ø actif disque denté	52,52 mm	66,21 mm
Circonférence du disque denté	165 mm	208 mm
Température ambiante	De 0 °C à + 60 °C	De 0 °C à + 60 °C

Charges dynamiques admissibles

F Force [N]

M Couple [Nm]

Unités à courroie crantée						
Charges admissibles	Fx*	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Chariot de guidage standard						
RK DuoLine Z 60 Clean	630	700	2500	48	160	140
RK DuoLine Z 80 Clean	1 400	1 000	4 100	100	340	300
Chariot de guidage rallongé						
RK DuoLine Z 60 Clean	630	700	2 500	48	250	220
RK DuoLine Z 80 Clean	1 400	1 000	4 100	100	590	520

* Précontrainte courroie 0,8 x Fx

Pour le fonctionnement avec des classes de pureté de l'air selon la norme EN ISO 14644-1
Les certificats et attestations avec les conditions d'essai figurent sur le site www.rk-rose-krieger.com

Type	Classes de pureté				
	ISO 1	ISO 3	ISO 5	ISO 6	ISO 7
RK DuoLine Z 60 Clean sans aspiration			0,25 m/s	0,5 m/s	1 m/s
RK DuoLine Z 60 Clean avec aspiration	0,25 m/s; 0,5 m/s; 1,0 m/s				
RK DuoLine Z 80 Clean sans aspiration			0,5 m/s		1 m/s; 2 m/s
RK DuoLine Z 80 Clean avec aspiration	0,25 m/s; 0,5 m/s	1,0 m/s			

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

	Iy	Iz
RK DuoLine Z 60 Clean	52,54 cm ⁴	67,41 cm ⁴
RK DuoLine Z 80 Clean	127,90 cm ⁴	172,80 cm ⁴

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Système de mesure linéaire intégré en option pour la version 80

Modèle ● Guidage

Idéal comme support de couple pour les modèles DuoLine avec courroie crantée ou vis. Même construction que Z/S 60 et 80, mais sans entraînement

Référence	Type	Longueur de base	B	C
TD17A5T1A11_0_ _ _ _	RK DuoLine R 60 Clean	295	60	80
TD17A5T1B11_0_ _ _ _	RK DuoLine R 60 Clean avec chariot rallongé	385		
TD17A2T1A11_0_ _ _ _	RK DuoLine R 80 Clean	352	80	100
TD17A2T1B11_0_ _ _ _	RK DuoLine R 80 Clean avec chariot rallongé	484

[mm]									
J1	J2	Q	R	S	T	U	Course max.	Masse [kg]	
								Longueur de base	Pour 100 mm de course
245	-	70	22	72	38	24	3 587	3,73	0,54
-	335						3 497	4,46	0,54
278	-	97	22	72	50	24	7 692	5,22	0,83
-	410						7 560	6,89	0,83

Dimensions / Données de commande

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Également disponible sans entraînement par courroie crantée comme support de couple
- Modèle avec aspiration par le vide en option

Unité à courroie crantée RK DuoLine Z Clean

Référence	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TD15A5F1A12_0_ _ _ _ _	RK DuoLine Z 60 Clean	405	60	80	62 ^{H7} 5 de prof.	15 ^{H6}
TD15A5F1B12_0_ _ _ _ _	RK DuoLine Z 60 Clean avec chariot rallongé	495				
TD15A2F1A_2_ _ _ _ _	RK DuoLine Z 80 Clean	468	80	100	75 ^{H7} 7 de prof.	16 ^{H6}
TD15A2F1B_2_ _ _ _ _	RK DuoLine Z 80 Clean avec chariot rallongé	600

[mm]

D3	G	H	J1	J2	L3	Q	R	S	T	U	Course max.	Masse [kg]	
												Longueur de base	Pour 100 mm de course
72,1±0,2	M6-12 de prof.	33,8	245	-	44	70	80	130	38	24	5 753	4,65	0,54
			-	335								5,38	0,54
90,5±0,2	M8-12 de prof.	40,1	278	-	52	85	95	145	50	24	7 722	7,84	0,83
			-	410								9,51	0,83

Fixation

Fixation de la charge utile

- Le chariot de guidage est équipé de deux barrettes à écrous permettant de fixer des pièces rapportées de manière flexible et sûre.
- Les rainures sur le chariot et le profilé de guidage permettent un raccordement facile.

RK DuoLine R/Z 60

*Uniquement sur les modèles avec chariot de guidage rallongé

RK DuoLine R/Z 80

*Uniquement sur les modèles avec chariot de guidage rallongé

Barrettes de serrage

- Les barrettes de serrage permettent de fixer simplement l'unité linéaire sur la structure de base ou deux unités en table à mouvements croisés.

Matériau: Aluminium poncé, matériel de fixation en acier inoxydable ou nickelé
La livraison comprend: 2 barrettes de serrage avec matériel de fixation

Fig. 1 : montage au sol

Fig. 2 : unités croisées

Référence	Type	Fig.	A	B	L	M	N
91819	RK DuoLine 60 montage au sol	1	72	91	57	M6	40
	RK DuoLine 60 croisé sur 60	2					
91809	RK DuoLine 80 montage au sol	1	100	122	76	M8	50
	RK DuoLine 80 croisé sur 80	2					

Écrous à encoches

- Les écrous peuvent être insérés et positionnés sur le profilé de guidage et le chariot de guidage.

Matériau: Acier, nickelé ou acier inoxydable,

DuoLine - Vue de dessous

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Matériau	Géométrie de rainure	A	B	C	D	E	M	F [N]
Écrou -B-											
E00017CSE	M3	-	nickelé	20							
E00058CSE	M4	-	nickelé	20							
Écrou -N-											
400B202	M8	-	nickelé	30	5	10	13	13	3	M8	4000
40092021	M8	-	Acier inoxydable	30	5	10	13	13	3	M8	4000
Écrou -P- Version K											
4009214	M5	-	Acier inoxydable	30	4	7	20	12	-	M5	5000
4009216	M6	-	Acier inoxydable	30	4	7	20	12	-	M6	5000

Fixation

Plots de centrage pour RK DuoLine Clean

- Vous pouvez définir précisément dès l'étude
 - la charge
 - l'unité linéaire
- Précision de positionnement de la charge reproductible
- Temps de montage/démontage réduit pour la charge ou l'unité
- Précision du plots de centrage h6
- Pour toutes les unités RK DuoLine Clean à partir mars 2021

Matériau:

Acier inoxydable

La livraison comprend:

2 plots de centrage avec visserie

III.1 Plot de centrage pour le chariot

III.2 Plot de centrage pour l'unité linéaire au sol

Version -A-

Version -B-

Référence	Type	Pour
91810	Jeux centrage Version -A-	Plot de centrage pour chariot RK DuoLine Z 60; Z 80
91817	Jeux de centrage Version -B-	Plot de centrage au sol RK DuoLine Z 60; Z 80

Type	A	B	C	D
RK DuoLine Z 60	42	40	10	0
RK DuoLine Z 60 avec chariot rallongé	48	40	10	0
RK DuoLine Z 80	65	50	10	15
RK DuoLine Z 80 avec chariot rallongé	70	50	10	15

*Remarque : Possibilité de définir sur demande autrement les plots de centrage sur le chariot / barette-écrou

Entraînement

Tableau de sélection kit de montage moteur RK DuoLine Z pour servomoteurs sans réducteur

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur, servo-accouplement sans jeu et matériau de fixation

Fabricants	Moteur	RK DuoLine Z 60 Clean	RK DuoLine Z 80 Clean	Bride du moteur
RK Rose + Krieger	RK-AC 240	949458	–	IM B5 56
	RK-AC 470	–	949461	IM B5 63
Baumüller	DSD2-045	949458	Sur demande	IM B5 56
Beckhoff	AM8041, AM8042, AM8043	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
Bosch	MSK050B, MSK050C	–	949461	IM B5 63
Kollmorgen	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
Lenze	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949458	Sur demande	IM B5 56
Lti/Keba	LSP10	–	949461	IM B5 63
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
Parker	SMH 82, SMHA 82	949458	–	IM B5 56
	SMH 100, SMHA 100	–	949461	IM B5 63
SEW	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949458	Sur demande	IM B5 56
Siemens	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
	1FK2105	–	949461	IM B5 63

A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
55	Ø 80 H8 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 11 prof.	0,79
64	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5 prof.	1,38
55/59	Ø 80 H8 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82	M6 11/12 prof.	0,79/0,93
61,1/64,5	Ø 80 H8 5,7 prof.	Ø19x40	Ø 100	□90/□82	M6 15/12 prof.	0,72/0,93
64	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5 prof.	1,38
61,1/64,5	Ø 80 H8 5,7/5 prof.	Ø19x40	Ø 100	□90/□82	M6 15/12 prof.	0,72/0,93
55/59	Ø 80 H8 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82	M6 11/12 prof.	0,79/0,93
64	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5 prof.	1,38
61,1/64,5	Ø 80 H8 5,7/5 prof.	Ø16x30	Ø 100	□90/□82	M6 15/12 prof.	0,72/0,93
55	Ø 80 H8 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90	M6 11 prof.	0,79
64	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19 prof.	1,38
55/59	Ø 80 H8 5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82	M6 11/12 prof.	0,79/0,93
61,1/64,5	Ø 80 H8 5,7/5 prof.	Ø19x40	Ø 100	□90/□82	M6 15/12 prof.	0,72/0,93
64	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□105	M8 19,5 prof.	1,38

Entraînement

Kit de montage moteur

- Raccordement simple des servo moteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs avec réducteur

Hersteller	Réducteur	RK DuoLine Z 60 Clean	RK DuoLine Z 80 Clean	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
Neugart	PLE 60	949459	949462	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14x30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	PLE 80	949460	949463	60/64	∅ 60 3,5/5 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□ 75/□80	M 6	0,69/0,92
	PLE 120	-	949464	78	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅ 120	M 10	1,43
Atlanta	APG 080	949460	949463	60/64	∅ 60 3,5/5 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□ 75/□80	M 6	0,69/0,92
	APG 120	-	949464	78	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅ 120	M 10	1,43
Eppinger	PE065	949459	949462	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14x30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	PE080	949460	949463	60/64	∅ 60 3,5/5 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□ 75/□80	M 6	0,69/0,92
Ruhrgetriebe	RPS060	949459	949462	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14x30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	RPS080	949460	949463	60/64	∅ 60 3,5/5 prof.	∅ 20x36	∅ 70	□ 75/□80	M 6	0,69/0,92
SPN Schwaben Präzision	SPN-ECO (E2) EZ 23	949459	949462	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	SPN-ECO (E2) EZ 24	949460	949463	60/64	∅ 60 3,5/5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□ 75/□80	M 6	0,69/0,92
	SPN-ECO (E2) EZ 25	-	949464	78	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅ 120	M 10	1,43
Wittenstein	Alpha CP015 MF	949459	949462	57/60	∅ 40 5/7,8 prof.	∅ 14 x 30	∅ 52	70x67/□80	M 5	0,65/0,92
	Alpha CP025 MF	949460	949463	60/64	∅ 60 3,5/5 prof.	∅ 20 x 36	∅ 70	□ 75/□80	M 6	0,69/0,92
	Alpha CP035 MF	-	949464	78	∅ 80 4,5 prof.	∅ 25x50	∅ 100	∅ 120	M 10	1,43

Arbre d'entraînement

- Le modèle RK DuoLine Z standard est doté d'une connexion par bride flexible
- Un arbre d'entraînement peut être monté en option.

Matériau:

Arbre d'entraînement et matériel de fixation en acier inoxydable

Contenu de la livraison:

Arbre d'entraînement avec matériel de fixation

Pour accouplement à soufflet métallique

[mm]

Référence	Type	Modèle	A	B	C	D
91341	RK DuoLine Z 60 Clean	Arbre d'entraînement pour accouplement à soufflet métallique	28,6	25	16	44
91342	RK DuoLine Z 80 Clean		35	31,5	20	52

Entraînement / Positionnement

Arbre de synchronisation avec protection

- Transmission de couples avec des unités linéaires parallèles
- Synchronisation des chariots de guidage par alignement sur le point zéro

Contenu de la livraison:
Arbre de synchronisation avec matériel de fixation

Couple max. pouvant être transmis:

RK DuoLine Z 60 Clean 28 Nm
RK DuoLine Z 80 Clean 67 Nm

[mm]

Référence	Type	Longueur de base (longueur minimale)	Longueur totale max. (cote intérieure)	Poids [kg]	
				Longueur de base	Pour 100 mm de course
92521740_-----	Arbre de synchronisation RK DuoLine Z 60 Clean	127	2 985	1,0	0,24
925217150_-----	Arbre de synchronisation RK DuoLine Z 80 Clean	157	3 400	1,96	0,29

Interrupteur de fin de course inductif extérieur

- Fixation à l'extérieur du profilé de guidage

Contenu de la livraison:
Interrupteur de fin de course avec kit de fixation

Interrupteur de fin de course	Extérieur
Tension	10...30 V CC
Courant de commutation max.	100 mA
Fréquence de travail	5 kHz max.
Durée de vie	Indépendante de la fréquence de travail
Distance de commutation	1,5 mm
Classe de protection	IP 67
Longueur de câble	5 m
Température ambiante	De - 25°C à + 70°C

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92839	RK DuoLine 60 Clean	52,8	25	10	Contact à ouverture, interrupteur de fin de course inductif extérieur
92821	RK DuoLine 80 Clean	71,5	25	10	

Unité à courroie crantée pour les courses/déplacements importants

Rainures de fixation

- Fixation aisée sur des châssis
- Fixation aisée de la charge utile

Arbre d'entraînement

- Au choix, d'un côté ou des deux côtés

Caractéristiques :

- Courses jusqu'à 18 m
- Vitesse de déplacement jusqu'à 5 m/s
- Profilé de guidage issu du système modulaire de profilés BLOCAN®

- Chariot de guidage extrudé avec rainures de fixation
- Bloc de renvoi et entraînement se déplaçant avec le chariot de guidage

Options :

- Courses supérieures
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé ou chariot à entraînement indépendant
- Chariot de guidage rallongé

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement.....	456
	Courroie crantée	456
	Charges admissibles	457

Modèles (cotes, références)

Unité à courroie crantée SQ MT.....	458
-------------------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Écrous.....	452
Entraînement	Adaptateur moteur.....	462
	Accouplement	465
Positionnement	Interrupteur de fin de course mécanique	466
	Interrupteur de fin de course inductif et support	467

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Profilé aluminium, entraînement par courroie crantée, profilé mobile
Guidage	Galets extérieurs
Position de montage	au choix
Répétabilité	± 0,05 mm
Précision du pas de la courroie crantée	± 0,1 mm/300 mm course
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C
Classe de protection	IP 20

Courroie crantée

Type	Courroie crantée	Pas/Largeur	Ø actif disque denté [mm]	Couple max. sur l'arbre [Nm]	Vitesse max. [m/s]	Accélération max. [m/s ²]
SQ MT 30	GT 5MR	5/12	23,87	5	5	20
SQ MT 40	GT 5MR	5/20	27,06	8,5	5	
SQ MT 40 x 80	GT 5MR	5/20	27,06	8,5	5	
SQ MT 50	GT 5MR	5/25	38,20	20	5	
SQ MT 50 x 100	GT 5MR	5/25	38,20	20	5	
SQ MT 60	GT 8MR	8/28	56,02	55	10	
SQ MT 60 x 120	GT 8MR	8/28	56,02	55	10	
SQ MT 80	GT 8MR	8/40	61,12	90	10	
SQ MT 80 x 160	GT 8MR	8/40	61,12	90	10	

Couple à vide

[Nm]

Type	SQ MT
30	0,60
40	0,70
50	0,85
60	1,00
80	1,20

Charges admissibles*

F Force [N]

M Couple [Nm]

I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (valeurs statiques, corps de guidage reposant sur toute sa surface)

Type	Fx**	Fy	Fz	Mx	My	Mz
SQ MT 30	320	790	790	14	24	26
SQ MT 40	610	1 020	1 020	23	40	40
SQ MT 40 x 80	610	1 020	1 020	23	40	40
SQ MT 50	1 000	1 020	1 020	28	59	59
SQ MT 50 x 100	1 000	1 020	1 020	28	59	59
SQ MT 60	1 790	2 550	2 550	99	171	171
SQ MT 60 x 120	1 790	2 550	2 550	99	171	171
SQ MT 80	2 810	2 550	2 550	124	201	201
SQ MT 80 x 160	2 810	2 550	2 550	124	201	201

** Précontrainte courroie 0,8 x Fx

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

Type	Iy	Iz
SQ MT 30	3,4	3,4
SQ MT 40	11,3	11,3
SQ MT 40 x 80	19,4	76,0
SQ MT 50	29,1	29,1
SQ MT 50 x 100	43,9	180,8
SQ MT 60	51,2	51,2
SQ MT 60 x 120	94,7	372,3
SQ MT 80	155,3	155,3
SQ MT 80 x 160	292,4	1 090

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot mobile séparé ou chariot à entraînement indépendant disponible sur demande
- Chariot de guidage rallongé sur demande

Référence	Type	Courroie crantée	Longueur de base	B1	B2	B3	C	D1	D2	F	G1	H1	H2
FEB3030_A	SQ MT 30	5M-12	278	91,2	75	38	50	10	22 ^{H7}	4,5	M4	83	107
FEB4040_A	SQ MT 40	5M-20	352	120	100	48	65	10	28 ^{H7}	6,5	M5	104	132
FEB4080_A	SQ MT 40 x 80	5M-20	352	120	100	48	105	10	28 ^{H7}	46,5	M5	144	172
FEB5050_A	SQ MT 50	5M-25	377	150	120	58	78	14	35 ^{H7}	9	M6	119	155
FEB5010_A	SQ MT 50 x 100	5M-25	377	150	120	58	128	14	35 ^{H7}	59	M6	169	205
FFB6060_A	SQ MT 60	8M-28	524	180	120	80	98	20	70 ^{H7}	21,5	M8	157	198
FFB6012_A	SQ MT 60 x 120	8M-28	524	180	120	80	158	20	70 ^{H7}	81,5	M8	217	258
FFB8080_A	SQ MT 80	8M-40	554	200	140	100	118	25	70 ^{H7}	41,5	M8	177	218
FFB8016_A	SQ MT 80 x 160	8M-40	554	200	140	100	198	25	70 ^{H7}	121,5	M8	257	298

--- Longueur totale = longueur de base + course [mm]

Arbres d'entraînement :
 A = 1 arbre
 B = 2 arbres

[mm]

H3	J	K	L1	L2	L3	L4	M	Q	R	T1	T2	W	Course max.	Masse [kg]	
														Longueur de base	pour 100 mm de course
7	181	40	8	6	25	120	21	47	35	8,5	4,5	10,1	3 722	2,04	0,14
8	232	47	10	6	28	150	29	60	45	11,5	7	10,1	4 648	4,51	0,23
8	232	47	10	6	28	150	29	100	45	11,5	7	10,1	4 648	5,06	0,39
8,5	257	60	10	6	30	160	38	73	45	11,5	7	10,1	5 623	6,75	0,41
8,5	257	60	10	6	30	160	38	123	45	11,5	7	10,1	5 623	7,15	0,52
11	352	80	12	6	31,5	240	64	90	66	11,5	7	10,1	5 476	13,63	0,45
11	352	80	12	6	31,5	240	64	150	66	11,5	7	10,1	5 476	15,93	0,90
11	382	100	12	6	31,5	240	64	115	66	11,5	7	10,1	5 446	17,50	0,79
11	382	100	12	6	31,5	240	64	195	66	11,5	7	10,1	5 446	20,41	1,34

Fixation

Principes de commande:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous peuvent être insérés et positionnés sur le profilé de guidage et le chariot de guidage

Matériau : acier galvanisé

Écrous à encoches

Écrou -N-

Écrou -N-
à insérer dans la rainure

Écrou -K-

Écrou -K-
à faire pivoter dans la rainure

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Modèle	A	B	C	D	E	M	F [N]
Écrou -N-										
4006201	SQ MT 30	10, 20, 30... unités	M5	5	10	13	13	3	M5	4 000
4006203	SQ MT 30	10, 20, 30... unités	M6	5	10	13	13	3	M6	4 000
4006202	SQ MT 30	10, 20, 30... unités	M8	5	10	13	13	3	M8	4 000
4026207	SQ MT 40-80	10, 20, 30... unités	M5	8	10	13	15	4	M5	4 000
4026203	SQ MT 40-80	10, 20, 30... unités	M6	8	10	13	15	4	M6	9 000
4026206	SQ MT 40-80	10, 20, 30... unités	M8	8	10	13	15	4	M8	9 000
Écrou -K-										
4006211	tous	10, 20, 30... unités	M5	21	12	4	7	-	M5	5 000
4006212	tous	10, 20, 30... unités	M6	21	12	4	7	-	M6	5 000
4006213	tous	10, 20, 30... unités	M8	21	12	4	7	-	M8	5 000
4016212	SQ MT 40-80	10, 20, 30... unités	M6	21	14	4	7	-	M6	5 000
4016213	SQ MT 40-80	10, 20, 30... unités	M8	21	14	4	7	-	M8	8 000

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement SQ MT pour moteurs triphasés

Fabricants	Moteur	SQ-MT 30	SQ-MT 40	SQ-MT 50 SQ-MT 50x100	SQ-MT 60 SQ-MT 60x120	SQ-MT 80 SQ-MT 80x160
RK Rose + Krieger	90/120W	949113	949920	949928	949938	949944
		910920 1012	911430 1012	911430 1214	911940 1220	912855 1225
	180/250W	949949	949921	949929	949939	949945
		911430 1014	911430 1014	911430 1414	911430 1420	912855 2025

Référence adaptateur moteur: 949939
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté=12 mm 2er côté=14 mm 911430 1420

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement SQ MT pour servomoteurs sans réducteur

Fabricants	Moteur	SQ-MT 30	SQ-MT 40	SQ-MT 50 SQ-MT 50x100	SQ-MT 60 SQ-MT 60x120	SQ-MT 80 SQ-MT 80x160	Bride du moteur	Arbre moteur
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949910	949915	949922	949930	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1011	911430 1011	911430 1114	911940 1120	-		
	RK-AC 240	-	949917	949224	949932	949940	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1414	911940 1420	912855 1425		
	RK-AC 470	-	-	-	949934	949942	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	911940 1920	912855 1925		
Baumüller	DSD2-036	949910	949915	949922	949930	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1011	911430 1011	911430 1114	911940 1120	-		
	DSD2-045	-	949917	949224	949932	949940	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1414	911940 1420	912855 1425		
Bosch	MSK050B, MSK050C	-	-	-	949934	949942	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	911940 1920	912855 1925		
Lenze	MCS06I, MCS06F	949910	949915	949922	949930	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1011	911430 1011	911430 1114	911940 1120	-		
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	-	949917	949224	949932	949940	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1414	911940 1420	912855 1425		
Lti / Keba	LSP10	-	-	-	949934	949942	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	911940 1920	912855 1925		
Parker	SMH 60, SMHA 60	949910	949915	949922	949930	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1011	911430 1011	911430 1114	911940 1120	-		
	SMH 82, SMHA 82	-	949917	949224	949932	949940	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1414	911940 1420	912855 1425		
	SMH 100, SMHA 100	-	-	-	949934	949942	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	911940 1920	912855 1925		
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949910	949915	949922	949930	-	IM B5 56	Ø11x23
		911430 1011	911430 1011	911430 1114	911940 1120	-		
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	-	949917	949224	949932	949940	IM B5 56	Ø14x30
		-	911430 1014	911430 1414	911940 1420	912855 1425		
Siemens	1FK2105	-	-	-	949934	949942	IM B5 63	Ø19x40
		-	-	-	911940 1920	912855 1925

Référence adaptateur moteur: 949934
Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre 1er côté=12 mm 2er côté=19 mm 911940 1920

Remarque:
Pour plus de détails sur
les modèles de moteurs,
consulter le chapitre
« Moteurs et commandes »

Pour les dimensions et données de commande
des adaptateurs moteur et accouplements,
voir page suivante

Entraînement

Adaptateur moteur

- Simplicité de montage
- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau : AlMgSi

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G
949910	30	63	40	40	60	53	70	M5
949913	30	65	40	40	50	65	80	M5
949949	30	70	40	40	80	100	Ø120	Ø6,6
949915	40	65	50	50	60	53	70	M5
949917	40	73	50	50	80	70,7	90	M6
949920	40	73	50	50	50	65	80	M5
949921	40	73	50	50	80	100	Ø120	Ø6,6
949922	50	66	52	52	60	53	70	M5
949924	50	73	52	52	80	70,7	90	M6
949928	50	73	52	52	50	65	80	M5
949929	50	75	52	52	80	100	Ø120	Ø6,6
949930	60	74	80	80	60	53	70	M5
949932	60	79	80	80	80	70,7	90	M6
949934	60	89	80	80	95	81,3	115	M8
949938	60	79	80	80	50	65	80	M5
949939	60	81	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6
949940	80	86	80	80	80	70,7	90	M6
949942	80	96	80	80	95	81,3	115	M8
949944	80	86	80	80	50	65	80	M5
949945	80	86	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6

Accouplement

- Connexion de l'arbre sans jeu
- Montage simple par emboîtement

Matériau : moyeu en aluminium, couronne dentée en polyuréthane

[mm]

Référence	A	B	C	D	E	P	Couple de transmission [Nm]	
							avec clavette	sans clavette
9109209510	9,5	10	10	20	30	- / 3x3	5	3
9109201012	10	12	10	22	30	3x3 / 4x4	5	3
9114309514	9,5	14	11	30	35	- / 5x5	12	6
9114301011	10	11	11	30	35	3x3 / 4x4	12	6
9114301012	10	12	11	30	35	3x3 / 4x4	12	6
9114301014	10	14	11	30	35	3x3 / 5x5	12	6
9114301114	11	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301214	12	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301414	14	14	11	30	35	5x5 / 5x5	12	6
9114301420	14	20	11	30	35	5x5 / 6x6	12	6
9119409520	9,5	20	25	40	65	- / 6x6	17	10
9119401120	11	20	25	40	65	4x4 / 6x6	17	10
9119401220	12	20	25	40	65	4x4 / 6x6	17	10
9119401920	19	20	25	40	65	6x6 / 6x6	17	10
9128559525	9,5	25	25	40	65	- / 8x7	17	10
9128551225	12	25	25	40	65	4x4 / 8x7	17	10
9128551425	14	25	30	55	78	5x5 / 8x7	60	35
9128551925	19	25	30	55	78	6x6 / 8x7	60	35

Positionnement

Interrupteur de fin de course mécanique

- Interrupteur-limiteur à levier d'axe
- Faible encombrement

Matériau :
Thermoplastique, entièrement isolé

Tension max.	250 V CA
Courant de commutation max.	6 A
Courant d'appel max.	16 A
Fréquence de travail	6 000/h max.
Durée de vie	1 x 10 ⁷ cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage à 360°
Classe de protection	IP 65
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C

Référence	Fonction de commutation
91905	Contact à ouverture/fermeture

Support d'interrupteur de fin de course inductif

- Équerre de fixation pour interrupteur de fin de course
- Fixation dans la rainure du profilé de guidage
- Déplacement et ajustement aisés du support sur le plan axial

Matériau :
AlMgSi, poncé

La livraison comprend :
Équerre avec matériel de fixation

L'interrupteur de fin de course n'est pas fourni !

Référence	Type
92909	SQ MT 40 x 80, 60, 60 x 120, 80, 80 x 160

Interrupteur de fin de course inductif

- Affichage du fonctionnement (LED)
- Sans entretien

Matériau : boîtier en acier inoxydable

Type	60-80
Tension	10 - 30 V DC
Courant de commutation max.	150 mA
Distance de commutation	2 mm pour l'acier
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	-25°C à +70°C
Longueur de câble	2m

Référence	Fonction de commutation	L	M	SW
92826	Inverseur	40	8x1	13

[mm]

Unité à crémaillère pour des conditions ambiantes difficiles et des courses importantes jusqu'à 30 m

Moteur standard RK

- Moteur et plaque adaptatrice au choix, en fonction de vos exigences

Rainures de fixation

- Fixation aisée sur des châssis
- Fixation aisée de la charge utile

Chariot de guidage à roue dentée

- La roue dentée génère un mouvement de rotation directement sur le chariot de guidage
- Dans le chariot, un disque en feutre mobile imbibé d'huile assure la lubrification de la crémaillère

Caractéristiques :

- Transmission de force linéaire par la crémaillère et la roue dentée
- Spécialement conçu pour les courses importantes jusqu'à 30 m et plus
- Grande précision de positionnement, même avec des courses élevées
- Vitesse de déplacement jusqu'à 5 m/s
- Profilé de guidage issu du système modulaire de profilés BLOCAN®
- Lubrification de la crémaillère au moyen d'un disque en feutre
- Adapté aux moteurs standard RK

Options :

- Deuxième chariot de guidage mobile séparé
- Courses supérieures
- Autres chariots de guidage à entraînement indépendant

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement... 470
	Charges admissibles 471

Modèles (cotes, références)

Unité à crémaillère SQ ZST	464
----------------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Écrous..... 474
-----------------	-----------------

Positionnement	Interrupteur de fin de course mécanique..... 475
	Interrupteur de fin de course inductif et support.. 475

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Construction	Profilé aluminium, entraînement par crémaillère, profilé mobile
Guidage	Galets extérieurs
Position de montage	au choix
Répétabilité	$\pm 0,05$ mm
Précision du pas de la crémaillère	$\pm 0,1$ mm / 300 mm course
Vitesse de déplacement max.	5 m/s
Température ambiante	de 0 °C à +60 °C
Classe de protection	IP 20

Traceur à 3 axes, axe X actionné par une unité à crémaillère SQ ZST

Charges admissibles*

F Force [N]

M Couple [Nm]

I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

* relatives au chariot de guidage (valeurs statiques, corps de guidage reposant sur toute sa surface)

Type	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
SQ ZST 60	1 132	2 550	2 550	99	171	171
SQ ZST 60 x 120		2 550	2 550	99	171	171
SQ ZST 80		2 550	2 550	124	201	201
SQ ZST 80 x 160		2 550	2 550	124	201	201

Moment d'inertie géométrique

Type	I _y	I _z
SQ ZST 60	51,2	51,2
SQ ZST 60 x 120	94,7	372,3
SQ ZST 80	155,3	155,3
SQ ZST 80 x 160	292,4	1 090

[cm⁴]

Versions

Principes de commande :

- Unités disponibles sur demande
- Courses supérieures sur demande
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé ou chariot à entraînement indépendant disponible sur demande

Profilé F-60

Profilé F-60 x 120

Profilé F-80

Profilé F-80 x 160

Type	Longueur de base	B1	B2	C	F	H	J	K1	K2	L1
SQ ZST 60	470	180	selon le moteur	98	21,5	150	362	60	90	4
SQ ZST 60 x 120	470	180		158	81,5	150	362	60	90	4
SQ ZST 80	470	200		118	41,5	150	362	80	110	4
SQ ZST 80 x 160	470	200		198	121,5	150	362	80	110	4

Moteur au choix
(voir chapitre « Moteurs et commandes »)

[mm]

L2	L3	L4	Q	R	T1	T2	W	Course max.	Masse [kg]	
									Longueur de base	pour 100 mm de course
6	1,5	selon le moteur	75	50	11,5	7	10,1	29 530	11,77	0,81
6	1,5		135	50	11,5	7	10,1	29 530	13,88	1,26
6	1,5		95	50	11,5	7	10,1	29 530	12,78	1,14
6	1,5		175	50	11,5	7	10,1	29 530	14,28	1,34

Fixation

Principes de commande:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous peuvent être insérés et positionnés sur le profilé de guidage et le chariot de guidage

Matériau : acier galvanisé

Écrous

Écrou -N-

Écrou -N-
à insérer dans la rainure

Écrou -K-

Écrou -K-
à faire pivoter dans la rainure

[mm]

Référence	Modèle	Tableau des unités de vente	A	B	C	D	E	M	F [N]
Écrou -N-									
4026207	M5	10, 20, 30... unités	8	10	13	15	4	M5	4 000
4026203	M6	10, 20, 30... unités	8	10	13	15	4	M6	9 000
4026206	M8	10, 20, 30... unités	8	10	13	15	4	M8	9 000
Écrou -K-									
4006211	M5	10, 20, 30... unités	21	12	4	7	-	M5	5 000
4006212	M6	10, 20, 30... unités	21	12	4	7	-	M6	5 000
4006213	M8	10, 20, 30... unités	21	12	4	7	-	M8	5 000
4016212	M6	10, 20, 30... unités	21	14	4	7	-	M6	5 000
4016213	M8	10, 20, 30... unités	21	14	4	7	-	M8	8 000

SQ ZST – Positionnement

RK ROSE+KRIEGER

Interrupteur de fin de course mécanique

- Interrupteur-limiteur à levier d'axe
- Faible encombrement

Matériau:
Thermoplastique, entièrement isolé

Tension max.	250 V CA
Courant de commutation max.	6 A
Courant d'appel max.	16 A
Fréquence de travail	6 000/h max.
Durée de vie	1 x 10 ⁷ cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage à 360°
Classe de protection	IP 65
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C

Référence	Fonction de commutation
91905	Contact à ouverture/fermeture

Interrupteur de fin de course inductif

- Affichage du fonctionnement (LED)
- Sans entretien

Matériau: boîtier en acier inoxydable

Type	60-80
Tension	10 - 30 V DC
Courant de commutation max.	150 mA
Distance de commutation	2 mm pour l'acier
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	-25°C à +70°C
Longueur de câble	2m

Référence	Fonction de commutation	L	M	SW
92826	Inverseur	40	8x1	13

[mm]

Support d'interrupteur de fin de course inductif

- Équerre de fixation pour détecteur de proximité
- Fixation dans la rainure du profilé de guidage
- Déplacement et ajustement aisés du support sur le plan axial

Matériau:
AlMgSi, poncé

La livraison comprend :
Équerre avec matériel de fixation

Le détecteur de proximité n'est pas fourni !

Référence	Type
92909	SQ ZST 60, 60 x 120, 80, 80 x 160

Control-Tec

Control-Tec

Caractéristiques :

- Grande précision de positionnement
- Déplacements uniformes
- Rigidité élevée de l'entraînement
- Fonctionnement sur 24 h
- Classe de protection IP 40

**Opérations de déplacement à
commande numérique**

Longueur fixe p. 430

Longueur variable p. 496

Aperçu Control-Tec

Longueur fixe | Entraînement + guidage

Longueurs/Courses [mm]

Forces [N]

Couples [Nm]

Axe linéaire

	EP(X)-II KG Page 480	RK DuoLine S Page 498
Course max.	1 310 - 2 250 mm	2 268 - 4 400 mm
F_x max.	1 000 - 1 200 N	1 400 - 8 000 N
F_y max.	1 100 - 2 400 N	930 - 7 000 N
F_z max.	1 100 - 2 400 N	1 100 - 8 000 N
M_x max.	70 - 160 Nm	45 - 500 Nm
M_y max.	85 - 250 Nm	65 - 600 Nm
M_z max.	99 - 280 Nm	56 - 500 Nm
v max.	0,24 m/s	2,4 m/s
a max.	10 m/s ²	20 m/s ²
Répétabilité	± 0,05 mm	± 0,04 mm
Précision du pas de vis	T7 (± 0,052 / 300 mm)	T5 (± 0,023 / 300 mm)
Filetage à droite	oui	oui
Filetages indépendants	sur demande	sur demande
Caractéristiques	Dimensions compactes, précision et stabilité pour des positionnements complexes	La solution optimale en termes de performances, de précision et d'équipement

Longueur variable | Entraînement

Vérins électriques

	Vérin électrique LZ 70 FL/PL Page 496	Vérin électrique SLZ 63 Page 502	Vérin électrique SLZ 90 Page 570
Course max.	1 000 mm	1 000 mm	2 000 mm
Fd max.	5 000 N	10 000 N	25 000 N
Fz max.	5 000 N	10 000 N	25 000 N
V max.	1 000 mm/s	1 250 mm/s	933 mm/s
Précision de positionnement	± 0,05 mm	± 0,04 mm	± 0,05 mm
Précision du pas de vis	T7 (± 0,052 / 300 mm)	T7 (± 0,052 / 300 mm)	T7 (± 0,052 / 300 mm)
Précision de positionnement mécanique	± 0,08 mm	± 0,08 mm	± 0,142 mm
Caractéristiques	La nouvelle génération de vérins linéaires industriels issus de la technique linéaire		Un vérin linéaire performant pour les opérations de positionnement précises jusqu'à 25 000 N

Unité linéaire EPX-II 30/40 avec entraînement à vis à billes précis et arbres pleins

Surface de montage précise/plane

- Montage indéformable

Graisseur

- Maintenance facilitée par la possibilité de lubrification centrale à l'aide du chariot des deux côtés

Orifices de centrage sur le chariot

(L'illustration présente des jeux de centrage en option faisant partie des accessoires.)

Chariot à guidage par douilles à billes

- Durée de vie particulièrement longue
- Glissement silencieux

Caractéristiques:

- Mêmes cotes fonctionnelles de raccordement que la configuration précédente
- Assemblage croisé possible avec chariot long et plaque d'assemblage
- Assemblage de EPX-II 30/40 KG et EPX-II 30/40 avec vis à filetage trapézoïdal possible

Soufflet

- Protection IP 40

Possibilités de fixation variées dans les pièces d'extrémité

- Fixation simple d'accessoires
- Convient aussi à une disposition verticale

Configurations:

- EPX-II 30/40 KG, filetage à droite
- EPX-II 30/40, sans entraînement, sur demande
- En option avec soufflet

Options:

- Chariot compact et chariot long
- Protect : avec soufflet et classe de protection IP 40
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé

Sommaire

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement 483
	Charges admissibles 483
	Moment d'inertie géométrique 483

Modèles (cotes, références)

EPX-II 30/40 KG Filetage à droite 484

Accessoires

Entraînement	Renvoi d'angle..... 490
	Adaptateur moteur/Accouplement..... 494

Positionnement	Interrupteur de fin de course 497
-----------------------	---

Caractéristiques techniques

Calcul du coefficient de charge pour déterminer la durée de vie

- La durée de vie des axes linéaires dépend des forces et couples moyens qui s'exercent au cours de l'utilisation. En présence de forces et de moments simultanés, l'équation suivante permet de déterminer approximativement le coefficient de charge.

$$\text{Coefficient de charge} = \frac{\text{Valeurs d'application (p. ex. } F_y)}{\text{Valeurs du catalogue (p. ex. } F_{y_{\max}})}$$

$$\text{Coefficient de charge } B_k = \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Avec un coefficient de charge $B_k < 1$, il est théoriquement possible d'obtenir des distances de fonctionnement supérieures.

L'illustration sert à représenter approximativement la durée de vie estimée en fonction du coefficient de charge B_k .

Vitesses accrues, course courte, vibrations, chocs, lubrification insuffisante et autres conditions particulières ne sont pas pris en compte.

Veuillez nous contacter pour obtenir un calcul détaillé de la durée de vie.

Exemple:

- Les forces et couples spécifiques à l'application sont les suivants:
 $F_z = 1200 \text{ N}$, $M_x = 20 \text{ Nm}$ et $M_z = 45 \text{ Nm}$
 Pour une EPX-II 30/40 KG, cela donne selon l'équation ci-dessus un coefficient de charge $B_k = 0,83$.

Données générales/Conditions de fonctionnement

	EPX-II 30 KG	EPX-II 40 KG
Guidage	Douilles à billes	
Position de montage	au choix	
Vitesse max.	0,24 m/s	
Accélération max.	10 m/s ²	
Répétabilité	± 0,05 mm	
Couple à vide max.	0,4 Nm	0,5 Nm
Entraînement	Vis à billes, Ø16, pas 5	Vis à billes, Ø20, pas 5
Précision du pas de vis	T7 (0,052 mm/300 mm)	
Facteur de service	S3, 100%	
Température ambiante	0 à +60°C	
Mode de protection	Basic: sans / Protect: IP 40	

Contrôle de la vitesse de rotation de la vis (vitesse de rotation critique)

Charges statiques*

- F Force [N]
- M Couple [Nm]
- I Moment d'inertie géométrique [cm⁴]

Type	F _x	F _y	F _z	M _x	M _y	M _z
Chariot de guidage compact						
EPX-II 30 KG	1000	1100	1100	70	85	99
EPX-II 40 KG	1200	2400	2400	160	190	220
Chariot de guidage rallongé						
EPX-II 30 KG	1000	1100	1100	70	100	120
EPX-II 40 KG	1200	2400	2400	160	250	280

Moment d'inertie géométrique

Type	I _y	I _z
EPX-II 30 KG	3,83	124,13
EPX-II 40 KG	25,1	534

Versions

Principes de commande:

- Sans entraînement (entraînement par vis à billes) disponible sur demande
- Deuxième extrémité d'arbre disponible
- Deuxième chariot de guidage mobile séparé disponible
- Filetages indépendants disponibles
- Autres pas de vis disponibles

Modèle ● Filetage à droite

Référence	Type	Vis	L. base	B	C	D1	D3	F	G1	G3	H	J1	J2	L1	M1	M2
79A3011A_AAA_---	30	KG 16x5	190	130	54	8	30 H ⁸	2	M6 / 16 de prof.	M6 / 12 de prof.	27	90	-	26	40x30	114
79A3011A_ABA_---	30 avec chariot rallongé		230									-	130			
79A4011A_AAA_---	40	KG 20x5	250	180	63	12	40 H ⁸	3	M8 / 20 de prof.	M8 / 12 de prof.	31,5	130	-	38	46	160
79A4011A_ABA_---	40 avec chariot rallongé		300									-	180			

----- Longueur totale = longueur de base + course [mm] (Course minimum: Basic 50 mm, Protect 120 mm)

Configuration:

1 = Basic

2 = Protect (Pour la version „Protect”, la course commandée doit être 1,5 fois supérieure à la course nécessaire en raison de l'espace occupé par le soufflet.)

Longueur totale = longueur de base + course

Longueur totale - R

[mm]

M3	M5	M6	M7	M8	O	P 1	Q	R	W1	W2	W3	W4	W5	W6	Course max.	Masse [kg]	
																Longueur de base	par course de 100 mm
70	35	92	30	114	25	2x2x20	52	50	7	11 / 7 de prof.	M6	9 / 6 de prof.	6,6	11 / 8,6 de prof.	1310	4,5	0,93
			80												1270	5,4	0,93
90	38	132	70	160	40	4x4x32	60	60	9	15 / 9 de prof.	M8	10,5 / 8,5 de prof.	9	15 / 8,6 de prof.	2250	9,80	2,22
			120												2200	11,92	2,22

Fixation

Plots de centrage pour EPX-II KG

- Vous pouvez définir précisément dès l'étude
 - la charge
 - l'unité linéaire
- Précision de positionnement de la charge reproductible
- Temps de montage/démontage réduit pour la charge ou l'unité
- Précision du plots de centrage h6
- Pour toutes les unités EPX-II KG Basic et Protect

La livraison comprend :
2 plots de centrage avec visserie

III.1 Plot de centrage pour le chariot

Version -B-

Référence	Type	Pour
91899	Jeux de centrage Version -B-	Plot de centrage pour chariot EPX-II 30/40 KG

[mm]

Type	A	B
EPX-II 30 KG	60	100
EPX-II 30 KG avec chariot rallongé	100	100
EPX-II 40 KG	100	150
EPX-II 40 KG avec chariot rallongé	150	150

Fixation

Kits d'adaptateurs pour assemblages croisés

- Pour assemblage croisé d'unités EPX-II de même taille
- Le chariot rallongé est nécessaire pour le modèle EPX-II KG
- Assemblages croisés d'une EPX-II KG avec chariot rallongé et d'une EPX-II avec vis à filetage trapézoïdal possibles
- Indépendamment du modèle Basic ou Protect

Contenu de la livraison par kit – Fig. 1:

Plaque d'adaptation et vis de fixation

Contenu de la livraison par kit – Fig. 2:

Vis de fixation

Fig. 1:
Assemblage croisé de deux EPX-II avec entraînement par vis à billes et chariot rallongé

Référence	Type	Pour
955115	Fig. 1	EPX-II 30
955116	Fig. 1	EPX-II 40
955117	Fig. 2	EPX-II 30
955118	Fig. 2	EPX-II 40

Exemple de commande – Fig. 1:
Disposition croisée de deux EPX-II 40 Basic avec entraînement par vis à billes
L'une avec une longueur totale de 400 mm,
l'autre avec une longueur totale de 800 mm

Commande:
1x 79A4011A1ABA00400
1x 79A4011A1ABA00800
1x 955116

Fig. 2:
Assemblage croisé d'une EPX-II avec entraînement par vis à billes et chariot rallongé et d'une EPX-II avec entraînement par vis à filetage trapézoïdal (voir chapitre Move-Tec)

Entraînement

Informations de commande:

- Rapport de réduction 1:1,5, 1:2, 1:3, 1:4 ou 1:5 sur demande

Renvoi d'angle

- Pour toutes les EPX-II KG - Axes de la troisième génération
- Possibilité de montage ultérieur
- Faible jeu de torsion
- Peu bruyant
- Denture hélicoïdale

Contenu de la livraison: renvoi d'angle 1:1, matériel de fixation sur EPX-II KG - Axes et selon le système, arbre de synchronisation

Caractéristiques techniques renvoi d'angle

	pour EPX-II 30-40 KG	
Rapport de réduction		1:1
Vitesse de rotation de l'entraînement	min ⁻¹	3000
Jeu de torsion à la sortie	arcmin	≤ 9
Rendement à pleine charge	%	> 98
Bruit de fonctionnement à 1 500 tr/min ⁻¹	db(A)	≤ 70
Poids	Kg	4,5
Surface		primaire RAL 9005 – noir mat
Moment d'inertie de masse	Kgcm ²	1,79
Couple à vide	Nm	0,4

*Utilice la mitad de la longitud total para calcular la velocidad crítica de curvatura del sistema 4.

Système 1

Système 2

Système 3

Système 4

[mm]

Code No.	Type	Longueur de base (longueur mini.)	Longueur totale (dimension intérieure)	Poids [kg]	
				Longueur de base	par course de 100 mm
982_ _ A1A0000	Renvoi d'angle Système 1	-	-	5,5	-
982_ _ A1B_ _ _ _	Renvoi d'angle Système 2	123	2860	10,5	0,1
982_ _ A1C_ _ _ _	Renvoi d'angle Système 3	228	2965	10,5	0,1
982_ _ A1D_ _ _ _	Renvoi d'angle Système 4	500	6029	15,5	0,1

Remarque: Vous trouverez des informations complémentaires, les cotes, les accessoires et les outils nécessaires au montage des renvois d'angle dans le catalogue Technologie linéaire (Chapitre: Moteurs et commandes).

Entraînement

Tableau de sélection adaptateur moteur/accouplement EP(X) 30/40 KG pour servomoteurs sans réducteur

Fabricants	Moteur	EPX-II 30 KG	EPX-II 40 KG	Renvoi d'angle Système 1 et 4 EPX-II 30 / 40 KG	Renvoi d'angle Système 2 et 3 EPX-II 30 / 40 KG
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949200	949201	-	-
		911430 0811	911430 1112		
	RK-AC 240	-	949221 911430 1214	949130	949139
	RK-AC 470	-	-	949131	949140
Baumüller	DSD2-036	949200	949201	-	-
		911430 0811	911430 1112		
	DSD2-045	-	949221 911430 1214	Sur demande	Sur demande
Beckhoff	AM8031, AM8032, AM8033	Sur demande	Sur demande	-	-
	AM8041, AM8042, AM8043	-	Sur demande	Sur demande	Sur demande
Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	-	Sur demande	Sur demande	Sur demande
	MSK050B, MSK050C		-	949131	949140
Kollmorgen	AKM2G-31, AKM2G-32, AKM2G-33, AKM2G-34	Sur demande	Sur demande	-	-
	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	-		Sur demande	Sur demande
Lenze	MCS06I, MCS06F	949200	949201	-	-
		911430 0811	911430 1112		
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	-	949221 911430 1214	949130	949139
Lti/Keba	LSP10	-	-	949131	949140
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	Sur demande	Sur demande
Parker	SMH 60, SMHA 60	949200	949201	-	-
		911430 0811	911430 1112		
	SMH 82, SMHA 82	-	949221 911430 1214	949130	949139
SMH 100, SMHA 100	-		-	949131	949140
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949200	949201	-	-
		911430 0811	911430 1112		
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	-	949221 911430 1214	949130	949139
Siemens	1FK7032, 1FK7033, 1FK7034	Sur demande	Sur demande	-	-
	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	-		Sur demande	Sur demande
	1FK2105	-	-	949131	949140

Référence adaptateur moteur: **949221**
 Référence accouplement avec indication du diamètre d'arbre
 1er côté = 12 mm / 2er côté = 14 mm
911430 1214

Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
IM B5 56	64/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53/0,65
	83/99/94	Ø 80 ^{H8} 5,7/4/4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82/□82	M6 14,6/12/12 prof.	0,73/0,86/0,86
IM B5 63	109/104	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 20/22/22 prof.	1,2
IM B5 56	64/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
	83/99/94	Ø 80 ^{H8} 5,7/4/4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82/□82	M6 14,6/12/12 prof.	0,73/0,86/0,86
IM B5 56			Ø14x30				
			Ø19x40				
-			Ø14x30				
IM B5 63	109/104	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 20/22/22 prof.	1,2
IM B5 56			Ø14x30				
			Ø19x40				
IM B5 56	64/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
	83/99/94	Ø 80 ^{H8} 5,7/4/4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82/□82	M6 14,6/12/12 prof.	0,73/0,86/0,86
IM B5 63	109/104	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 20/22/22 prof.	1,2
IM B5 56			Ø16x40				
IM B5 56	64/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
	83/99/94	Ø 80 ^{H8} 5,7/4/4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82/□82	M6 14,6/12/12 prof.	0,73/0,86/0,86
IM B5 63	109/104	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 20/22/22 prof.	1,2
IM B5 56	64/74	Ø 60 ^{H8} 4,5 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 13 prof.	0,53 / 0,65
	83/99/94	Ø 80 ^{H8} 5,7/4/4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□90/□82/□82	M6 14,6/12/12 prof.	0,73/0,86/0,86
IM B5 56			Ø14x30				
			Ø19x40				
IM B5 63	109/104	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100	M8 20/22/22 prof.	1,2

Entraînement

Adaptateur moteur

- Simplicité de montage
- Positionnement précis grâce aux broches de centrage

Matériau : AlMgSi

[mm]

Référence	Type	A	B	C	D	E	F	G
949910	30	63	40	40	60	53	70	M5
949913	30	65	40	40	50	65	80	M5
949949	30	70	40	40	80	100	Ø120	Ø6,6
949915	40	65	50	50	60	53	70	M5
949917	40	73	50	50	80	70,7	90	M6
949920	40	73	50	50	50	65	80	M5
949921	40	73	50	50	80	100	Ø120	Ø6,6
949922	50	66	52	52	60	53	70	M5
949924	50	73	52	52	80	70,7	90	M6
949928	50	73	52	52	50	65	80	M5
949929	50	75	52	52	80	100	Ø120	Ø6,6
949930	60	74	80	80	60	53	70	M5
949932	60	79	80	80	80	70,7	90	M6
949934	60	89	80	80	95	81,3	115	M8
949938	60	79	80	80	50	65	80	M5
949939	60	81	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6
949940	80	86	80	80	80	70,7	90	M6
949942	80	96	80	80	95	81,3	115	M8
949944	80	86	80	80	50	65	80	M5
949945	80	86	80	80	80	100	Ø120	Ø6,6

Adaptateur moteur pour EHL

Raccordement Unité linéaire

Raccordement EHL

[mm]

Référence	pour Unité linéaire	Tourillon Ø Unité	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Ø
92667	EPX-II 30 KG	8	50	50	30	40	30	30	6	67	-	-
92668	EPX-II 40 KG	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-

Adaptateur moteur pour LZ S/P - Entraînement

[mm]

Unité linéaire	LZ S Référence	LZ P Référence	Accouplement Référence	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
EPX-II 30 KG	949711	9109200810	9109200810	70	70	76,4	82	30	40	14	59	55,5	66,5
EPX-II 40 KG	949713	9114301012	9114301012	70	70	76,4	82	46	46	52,3	52,3	73,5	81,5

Accouplement

- Dimensions compactes
- Connexion de l'arbre sans jeu
- Sans entretien
- Montage simple par emboîtement

Matériau: moyeu en aluminium, couronne dentée en polyuréthane

Il est indispensable, pour que l'accouplement puisse fonctionner parfaitement, de prévoir une course libre de **D+3 mm**.

[mm]

Référence	A	B	C	D	E	P	Couple de transmission [Nm]	
							avec clavette	sans clavette
9109200895	8	9,5	10	20	30	2x2 / -	5	3
9114300811	8	11	11	30	35	2x2 / 4x4	12	6
9114300816	8	16	11	30	35	2x2 / 5x5	12	6
9114309512	9,5	12	11	30	35	- / 4x4	12	6
9114301112	11	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301212	12	12	11	30	35	4x4 / 4x4	12	6
9114301214	12	14	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9114301216	12	16	11	30	35	4x4 / 5x5	12	6
9119400812	08	12	25	40	65	2x2 / 4x4	17	10

Pour de plus amples détails sur la partie motorisation et adaptation, veuillez vous référer au chapitre moteur et contrôles ou veuillez nous consulter.

Positionnement

Support d'interrupteur de fin de course mécanique

- L'interrupteur peut être déplacé et fixé sur le plan axial

Type 30 – 40

Type	30 – 40
Tension max.	250 V CA
Courant de commutation max.	6 A
Courant d'appel max.	16 A
Durée de vie	10 millions de cycles de travail
Réglage du levier d'axe	Encliquetage par pas de 10°
Classe de protection	IP 65
Température ambiante	de - 30 °C à + 40 °C

Référence	Type	Longueur de base	Modèle
92961_ _ _ _	30 – 40	245	Avec commutateur
92962_ _ _ _	30 – 40	245	Sans commutateur

Interrupteur de fin de course mécanique

[mm]

Référence	Type	Fonction de commutation	A	B	C	D
91905	30 – 40	Contact à ouverture/fermeture	26,5	45	45,5	21

- L'interrupteur peut être déplacé et fixé sur le plan axial

Type	30 - 40
Tension	10 - 30 V DC
Courant de commutation max.	200 mA
Distance de commutation	4 mm pour l'acier
Classe de protection	IP 67
Température ambiante	-25°C à +70°C
Longueur de câble	2m

Référence	Type	Longueur de base	Modèle
92965	30 - 40	125	Sans commutateur

Interrupteur de fin de course inductif

Référence	Type	Fonction de commutation	L	M	SW
92825	30 - 40	Inverseur	50	12x1	17

[mm]

Spécificités / Avantages techniques

Raccord

- pour air de barrage ou vide sur demande

Baguette pour écrou pour rainure

- Votre charge est ainsi parfaitement fixée

Bande de recouvrement

- Type de protection IP40

Détecteur de proximité

- Montage simple sans contours gênants
- Jusqu'à 3 capteurs par rainure
- Possibilité de montage et de modification ultérieurs

Support de vis

- Vitesse de rotation et dynamique maximales indépendamment de la longueur
- Sans entretien, ne s'use pas
- Jusqu'à 8 points d'appui
- Réduit les vibrations

Spécificités généralités

- Rendement élevé
- Faible couple à vide
- Vitesses de déplacement max. utilisable quelle que soit la longueur
- Entretien simplifié grâce à la possibilité de graissage central sur le chariot
- Rainures de fixation de l'axe sur le côté et la face inférieure
- Écrous insérables ultérieurement dans les rainures latérales et inférieures

RK DuoLine S Protect (entraînement par broches)

- Type de protection IP40 grâce à la bande de recouvrement en acier et aux joints
- Précision de positionnement $\pm 0,05$ mm lors de l'emploi d'un système intégré de capteur de déplacement
- Support de broche pluri-synchronisé
- Précision d'avance T5 avec entraînement à billes

RK DuoLine R Protect (axe de guidage)

- Sans entraînement propre
- Chariot mobile librement

Orifices de centrage

- Position reproductible de la charge utile / l'unité linéaire

Système intégré de capteur de déplacement

- Précision de positionnement élevée sur toute la longueur des unités
- Détection directe de la position du chariot
- Élasticité de l'organe de transmission identifiable et réglable via la commande du moteur

Réglette de fixation

- Fixe l'axe de manière fiable

Nipple de graissage à trémie

- Entretien facile grâce à la possibilité de graissage central par le chariot
- Non valable pour les RK DuoLine S à vis trapézoïdales en raison de la lubrification à vie*
- Possibilité de raccordement à un système de lubrification à vie sur demande

Variantes

RK DuoLine Clean est adapté aux applications en salle blanche jusqu'à la classe ISO 1

Remarque:

Plus d'informations dans le chapitre RK DuoLine Clean (S. 530)

*Lubrification prévue pour une distance cumulée de 30km

Courroie crantée- et entraînement par broches avec fonction de retenue fiable

- Utilisé comme dispositif de sécurité lors des travaux de montage, de démontage et de maintenance
- Force de maintien nominale garantie sur rails à billes graissés grâce au système auto-renforçant
- Le système de retenue peut être considéré comme „composant éprouvé“ de catégorie 1 d’après la norme DIN EN ISO 13849 -1
- $B_{10} = 1.000.000$ Cycles (statique)
- Possibilité d’atteindre le Performance Level PL D. PL E en version redondante disponible sur demande
- Système de retenue intégré. Pas de contours gênants en dehors de l’axe linéaire.
- Élément de retenue protégé contre la surcharge

	Vis à billes	Courroie crantée	
	RK DuoLine S 160	RK DuoLine Z 120 un rail à billes	RK DuoLine Z 160
Force de maintien nominale Safelock (des $B_{10} = 1.000.000$ Cycles)	1800 N	2500 N	1800 N
DGUV Testé certification	Testé sur la base des principes de contrôle GS-MF-01 et GS-MF-28		

Remarque :

Force de maintien maximale = 2 fois la force de maintien nominale.
 Le freinage d’urgence d’une charge en mouvement n’est pas conforme.
 En cas de dépassement de la force de maintien nominale ou après chaque freinage d’urgence, un contrôle de fonctionnement doit être effectué en mode normal conformément au manuel d’utilisation.
http://www.rk-rose-krieger.com/fileadmin/catalogue/manuals_lineartechnik/99347_safelock.pdf

Sommaire

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Données générales/Conditions de fonctionnement ..502
	Charges admissibles 502
	Calculé valeur de charge caractéristique 503

Modèles (cotes, références)

Unité de guidage DuoLine R	504
----------------------------------	-----

Côté filetage à droite.....	504
-----------------------------	-----

RK DuoLine S Safelock	502
-----------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Barrette de serrage	513
	Écrous.....	505
	Plots de centrage.....	514

Entraînement	Transmission	516
	Renvoi d'angle.....	518
	Kit de montage moteur	520

Positionnement	Interrupteur de fin de course	526
-----------------------	-------------------------------------	-----

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de service

	RK DuoLine S 60	RK DuoLine S 80	RK DuoLine S 120	RK DuoLine S 160
Système de guidage	1 guidage par patins à billes	1 guidage par patins à billes	2 guidages par patins à billes	2 guidage par patins à billes
Position de montage	au choix			
Couple moteur max.	3,4 Nm	17 Nm	32 Nm	52 Nm
Vitesse max.	0,283 / 0,467 / 0,747 m/s	0,24 / 0,94 / 2,4 m/s (indépendamment de la course)	0,24 / 1,2 / 2,4 m/s (indépendamment de la course)	2 m/s (indépendamment de la course)
Accélération max.	20 m/s ²	20 m/s ²	20 m/s ²	20 m/s ²
Reproductibilité	± 0,04 mm	± 0,04 mm	± 0,04 mm	± 0,04 mm
Précision de positionnement	-	avec système intégré de capteur de déplacement ± (0,025 + 0,01 x L) mm; L = Course per m		
Couple à vide max.	0,5 Nm	0,6 Nm	0,7 Nm	0,9 Nm
Moteur	Vis à billes Ø16, Pas 5, 10, 16mm	Vis à billes, Ø20, Pas 5, 20 ou 50 mm, droit	Vis à billes, Ø25, Pas 5, 25 ou 50 mm, droit	Vis à billes, Ø32, Pas 40 mm, droit
Pas de précision	T5 (0,023 / 300 mm)	T5 (0,023 / 300 mm)	T5 (0,023 / 300 mm)	T5 (0,023 / 300 mm)
Cycle d'utilisation	S3 100%	S3 100%	S3 100%	S3 100%
Température ambiante	0 à +60°C	0 bis +60°C	0 bis +60°C	0 bis +60°C
Type de protection	IP 40	IP 40	IP 40	IP 40

Données de charge dynamiques

F Résistance [N]

M Couple [Nm]

Entraînement par broches							
Données de charge	Broches	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Chariots de guidage standard							
RK DuoLine S 60	16x5	840	700	2500	48	160	140
	16x10	1300					
	16x16	1300					
RK DuoLine S 80	20x5	950	1000	4100	100	380	350
	20x20	1420					
	20x50	2250					
RK DuoLine S 120	25x5	1240	2000	6900	205	620	560
	25x25	2700					
	25x50	3400					
RK DuoLine S 160 RK DuoLine S 160 Safelock	32x40	8000	5100	8900	500	840	810
Chariot de guidage rallongé							
RK DuoLine S 60	16x5	840	700	2500	48	250	220
	16x10	1300					
	16x16	1300					
RK DuoLine S 80	20x5	950	1000	4100	100	620	550
	20x20	1420					
	20x50	2250					
RK DuoLine S 120	25x5	1240	2000	6900	205	940	790
	25x25	2700					
	25x50	3400					
RK DuoLine S 160	32x40	8000	5100	8900	500	1200	1150

Moment d'inertie géométrique

[cm⁴]

	Iy	Iz
RK DuoLine S 60	48,97 cm ⁴	61,84 cm ⁴
RK DuoLine S 80	116,76 cm ⁴	165,75 cm ⁴
RK DuoLine S 120	287,3 cm ⁴	597,9 cm ⁴
RK DuoLine S 160	437,70 cm ⁴	1455,90 cm ⁴

Calcul du coefficient de charge pour déterminer la durée de vie

- La durée de vie des axes linéaires dépend des forces et couples moyens qui s'exercent au cours de l'utilisation. En présence de forces et de moments simultanés, l'équation suivante permet de déterminer approximativement le coefficient de charge.

$$\text{Coefficient de charge} = \frac{\text{Valeurs d'application (p. ex. } F_y)}{\text{Valeurs du catalogue (p. ex. } F_{y_{\max}})}$$

$$\text{Coefficient de charge } B_k = \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Avec un coefficient de charge $B_k < 1$, il est théoriquement possible d'obtenir des distances de fonctionnement supérieures.

L'illustration sert à représenter approximativement la durée de vie estimée en fonction du coefficient de charge B_k .

Vitesses accrues, course courte, vibrations, chocs, lubrification insuffisante et autres conditions particulières ne sont pas pris en compte.

Veillez nous contacter pour obtenir un calcul détaillé de la durée de vie.

Exemple:

- Les forces et couples spécifiques à l'application sont les suivants:
 $F_z = 200 \text{ N}$, $M_x = 20 \text{ Nm}$ et $M_z = 45 \text{ Nm}$
 Pour une DuoLine 80, cela donne selon l'équation ci-dessus un coefficient de charge $B_k = 0,55$.

Modèle

Informations de commande :

- Longueurs de course supérieures sur demande
- En option: système intégré de détection de la position

- Modèle**
- Guidage
Idéal pour reprendre des efforts avec la DuoLine à courroie ou à vis

Référence	Type	Longueur de base	B	C
TD14A5T1A11A0 _ _ _ _	RK DuoLine R 60 Protect	295	60	80
TD14A5T1B11A0 _ _ _ _	RK DuoLine R 60 Protect avec chariot rallongé	385		
TD14A2T1A11A0 _ _ _ _	RK DuoLine R 80 Protect	352	80	100
TD14A2T1B11A0 _ _ _ _	RK DuoLine R 80 Protect avec chariot rallongé	484		
TD14A3T1A11A _ _ _ _	RK DuoLine R 120 Protect un rail à billes	472	120	115
TD14A3T1B11A	RK DuoLine R 120 Protect un rail à billes avec chariot rallongé	616

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Pour Place-Tec et Control-Tec

J1	J2	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
					Longueur de base	par course de 100 mm
245	-	70	22	3587	3,73	0,54
-	335			3497	4,46	0,54
278	-	97	22	7692	5,22	0,83
-	410			7560	6,89	0,83
386	-	98	28	7584	9,76	1,19
-	530			7440	12,16	1,19

Modèle

Informations de commande :

- Longueurs de course supérieures sur demande
- Également disponible sans entraînement par unité-broches comme support de couple

Unité-broches RK Duoline S avec Vis à billes Control-Tec

Référence	Type	Longueur de base			B	C	D1	D2
		pour longueur totale jusqu'à 812 mm	pour longueur totale à partir de 813-1899 mm	pour longueur totale à partir de 1900 mm				
TD13A5A1A1_A0_---	RK DuoLine S 60 Protect	321	391	471	60	80	Ø32 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø10 _{k7}
TD13A5A1B1_A0	RK DuoLine S 60 Protect avec chariot rallongé	411	481	561				

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Vis à billes:
 1 = 16x5
 2 = 16x10
 3 = 16x16

Référence	Type	Longueur de base			B	C	D1	D2
		pour longueur totale jusqu'à 1171 mm	pour longueur totale de 1172 à 3051 mm	pour longueur totale à partir de 3052 mm				
TD13A2A1A_A0_---	RK DuoLine S 80 Protect	370	415	495	80	100	Ø42 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø14 _{k7}
TD13A2A1B_A0_---	RK DuoLine S 80 Protect avec chariot rallongé	502	547	627				

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Système intégré de capteur de déplacement :
 1 = sans
 2 = avec raccord enfichable et câble de 20 m
 3 = avec câble de 20 m

Vis à billes:
 3 = 20x5
 1 = 20x20
 2 = 20x50

[mm]

G	H	J1	J2	L1	L2	M	Q	R	Course max	Masse [kg]	
										Longueur de base	par course de 100 mm
M5-10 Profondeur	47,7	245	-	17,2	2,8	33x24	72,2	38	2664	3,44	0,60
		-	335						2574	4,26	0,60

[mm]

G	H	J1	J2	L1	L2	M	Q	R	Course max	Masse [kg]	
										Longueur de base	par course de 100 mm
M6-18 Profondeur	57,5	278	-	30	3,8	□46±0,2	89	46	4440	6,74	0,96
M6-18 Profondeur	57,5	-	410	30	3,8	□46±0,2	89	46	4368	8,01	0,96

Modèle

Informations de commande :

- Longueurs de course supérieures sur demande
- Également disponible sans entraînement par unité-broches comme support de couple

Unité-broches RK DuoLine S avec Vis à billes Control-Tec

Référence	Type	Longueur de base		B	C	D1	D2
		pour longueur totale jusqu'à 3042 mm	pour longueur totale à partir de 3043 mm				
TD13A4A1A1_A0_	RK DuoLine S 120 Protect	498	614	120	115	Ø55 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø16 _{K6}
TD13A4A1B_A0	RK DuoLine S 120 Protect avec chariot rallongé	642	758				

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Système intégré de capteur de déplacement :
 1 = sans
 2 = avec raccord enfichable et câble de 20 m
 3 = avec câble de 20m

Vis à billes:
 1 = 25x5
 2 = 25x25
 3 = 25x50

Référence	Type	Longueur de base			B	C	D1	D2
		pour longueur totale jusqu'à 1350 mm	pour longueur totale de 1351-3350 mm	pour longueur totale à partir de 3351 mm				
TD13A1A1A12A0_	RK DuoLine S 160 Protect	540	602	702	160	130	Ø75 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø20 _{K8}
TD13A1A1B_2A0	RK DuoLine S 160 Protect avec chariot rallongé	690	752	852	160	130	Ø75 ^{H7} 2,3 Profondeur	Ø20 _{K8}

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Système intégré de capteur de déplacement :
 1 = sans
 2 = avec raccord enfichable et câble de 20 m
 3 = avec câble de 20m

G	H	J1	J2	L1	L2	M	Q	R	Course max	Masse [kg]	
										Longueur de base	par course de 100 mm
M6-18 Profondeur	72,7	386	-	30	2,5	□64±0,2	104	55	4591	14,57	1,49
		-	530							16,74	1,49

[mm]

G	H	J1	J2	L1	L2	M	Q	R	Course max	Masse [kg]	
										Longueur de base	par course de 100 mm
M8-22 Profondeur	78	410	-	32	3,7	□64±0,2	118	65	4300	23,26	2,21
M8-22 Profondeur	78	-	560	32	3,7	□64±0,2	118	65	4150	26,59	2,21

Safelock

Informations de commande :

- Longueurs de course supérieures sur demande

Référence	Type	Broche	Longueur de base	B	C	ØD1	ØD2	G
TD13A1A1C_1_0	RK DuoLine S Safelock 160	32x40	805	160	130	75 ^{H7}	20 _{h8}	Profondeur M8-22

Longueur totale (longueur de base + course) en mm

Modèle :

- Q = Moteur en haut / Profil déplacé
- L = Moteur en haut / Chariot déplacé
- T = Moteur en bas / Chariot déplacé

Système intégré de capteur de déplacement :

- 1 = sans
- 2 = avec raccord enfichable et câble de 20 m
- 3 = avec câble de 20 m

[mm]

H	J	L1	L2	M	Q	R	Course max.	Masse [kg]	
								Longueur de base	par course de 100 mm
78	675	32	3,7	64 ±0,2	118	65	4 275	31,66	2,21

Fixation

Fixation de la charge utile et accessoires

- Le chariot de guidage est équipé de deux baguettes pour écrou pour rainure permettant de fixer des pièces rapportées de manière variable et sûre.
- Des rainures de profils dans le chariot de guidage et le profil de guidage permettent une fixation simple.

RK DuoLine R/S 60

*uniquement pour le modèle avec chariot de guidage rallongé

- Géométrie de rainure 20
- Géométrie de rainure 30

RK DuoLine R/S 80

*uniquement pour le modèle avec chariot de guidage rallongé

- Géométrie de rainure 20
- Géométrie de rainure 30

RK DuoLine R/S 120

*uniquement pour le modèle avec chariot de guidage rallongé

- Géométrie de rainure 20
- Géométrie de rainure 30
- Géométrie de rainure 40

RK DuoLine S 160

*uniquement pour le modèle avec chariot de guidage rallongé

- Géométrie de rainure 20
- Géométrie de rainure 30
- Géométrie de rainure 40

Barrettes de serrage

- Les barrettes de serrage permettent de fixer simplement l'unité linéaire sur le support ou d'assembler deux unités pour former une table croisée

Matériau :

Aluminium poncé,
matériel de fixation galvanisé

La livraison comprend :

2 barrettes de serrage avec matériel de fixation

III. 1 : montage au sol

[mm]

III. 2 : unités croisées

Référence	Type	III.	A	B	L	M	N
91818	RK DuoLine 60 montage au sol	1	72	91	57	M6	40
	RK DuoLine 60 sur 60 en croix	2					
91886	RK DuoLine 80 montage au sol	1	100	122	76	M8	50
	RK DuoLine 80 sur 80 en croix	2					
91812	RK DuoLine 120 montage au sol	1	140	160	116	M8	80
	RK DuoLine 120 sur 120 en croix	2					
	RK DuoLine 160 sur 120 kreuzend	2					
91802	RK DuoLine 160 montage au sol	1	180	200	156	M8	120
	RK DuoLine 160 sur 160 en croix	2					
	RK DuoLine 120 sur 160 en croix	2					

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous peuvent être insérés et positionnés sur le profilé de guidage et le chariot de guidage

Matériau: acier galvanisé

Écrous à encoches

Écrou -B-
à faire pivoter dans
la rainure

Écrou -N-
à insérer dans
la rainure

Écrou -K-
à faire pivoter dans
la rainure

[mm]

DuoLine – vue de dessous

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Géométrie de rainure	A	B	C	D	E	M	F [N]
Écrou -B-										
E00017CEE	M3	10, 20, 30... unités	20							
E00058CEE	M4	10, 20, 30... unités	20							
Écrou -N-										
4006202	M8	10, 20, 30... unités	30	5	10	13	13	3	M8	4 000
4026206	M8	10, 20, 30... unités	40	8	10	13	15	4	M8	9 000
Écrou -K-										
4006211	M5	10, 20, 30... unités	30	21	12	4	7	-	M5	5 000
4006212	M6	10, 20, 30... unités	30	21	12	4	7	-	M6	5 000
4016212	M6	10, 20, 30... unités	40	21	14	4	7	-	M6	5 000

Fixation

Plots de centrage pour RK Duoline

III.1 Plot de centrage pour le chariot

III.2 Plot de centrage pour l'unité linéaire au sol

- Vous pouvez définir précisément dès l'étude
 - la charge
 - l'unité linéaire
- Précision de positionnement de la charge reproductible
- Temps de montage/démontage réduit pour la charge ou l'unité
- Précision du plots de centrage h6
- Pour toutes les unités RK DuoLine Basic et Protect à partir d'octobre 2015

La livraison comprend :
2 plots de centrage avec visserie

Version -A-

Version -B-

Code No.	Type	Pour
91898	Jeux centrage Version -A-	Plot de centrage pour chariot RK DuoLine S 60 + S 80
91899	Jeux de centrage Version -B-	Plot de centrage pour chariot RK DuoLine S 120 + S 160 RK DuoLine S 160 Safelock Plot de centrage au sol RK DuoLine S 60 + S 80 + S 120 + S 160 RK DuoLine S 160 Safelock

Type	A	B	C	D
RK DuoLine S 60	42	40	10	0
RK DuoLine S 60 avec chariot rallongé	48	40	10	0
RK DuoLine S 80	*	*	10	15
RK DuoLine S 80 avec chariot rallongé	70	50	10	15
RK DuoLine S 120	49,5	80	10	30
RK DuoLine S 120 avec chariot rallongé	250	80	10	30
RK DuoLine S 160	70	120	10	40
RK DuoLine S 160 avec chariot rallongé	366	120	10	40

*Remarque : Possibilité de définir sur demande autrement les plots de centrage sur le chariot / barette-écrou

Entraînement

Transmission

- Montage du moteur parallèle à l'axe
- Position du moniteur librement configurable par pas de 90° et modifiable ultérieurement
- Position de la transmission intermédiaire de la courroie crantée librement configurable par pas de 90° et modifiable ultérieurement
- Compatible avec chaque RK DuoLine S Protect
- Rapport de réduction 1:1
- Pas de restriction des charges admissibles ni de la vitesse du RK DuoLine S concerné
- Adaptateur moteur convenant aux servomoteurs RK-AC sans réducteur et aux moteurs triphasés SEW RF 17 Ø 120
- Sur demande adaptation aux moteurs du client

Contenu de livraison:

Transmission intermédiaire de la courroie crantée, complète avec matériel de fixation et adaptateur moteur, non montée

Données générales

Type	Classe de protection (croissant)	Forces radiales requises de l'arbre moteur [N]
Transmission pour RK DuoLine 60 S	IP 40	400
Transmission pour RK DuoLine 80 S	IP 40	600
Transmission pour RK DuoLine 120 S	IP 40	600

Code No.	Type	Bride du moteur	Arbre moteur Ø	Convient aux moteur
98330A1A1A1	Transmission pour RK DuoLine 60 S	IM B5 56	14	RK-AC 240 sans réducteur
98331A1A1B2	Transmission pour RK DuoLine 80 S	IM B5 63	19	RK-AC 470 sans réducteur
98332A1A1B2	Transmission pour RK DuoLine 120 S			
98331A1A1A3	Transmission pour RK DuoLine 80 S	IM B5 56	20	SEW RF 17 Moteur triphasé Ø 120
98332A1A1A3	Transmission pour RK DuoLine 120 S

[mm]

A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	Masse [kg]
49,75	211,5	60	39,75	100	80 ^{F7} 4,5 Profondeur	100	113	114	M6/ 10 Profondeur	1,0
59,75	245,5	80	49,75	115	95 ^{F7} 4,5 Profondeur	100	118	145,5	M8/ 10 Profondeur	2,0
59,75	245,5	80	49,75	115	95 ^{F7} 4,5 Profondeur	120	122,75	145,5	M8/ 10 Profondeur	2,2
59,75	285,5	80	49,75	115	95 ^{F7} 4,5 Profondeur	100	118	184,5	M8/ 10 Profondeur	2,0
59,75	285,5	80	49,75	115	95 ^{F7} 4,5 Profondeur	120	122,75	184,5	M8/ 10 Profondeur	2,2

Entraînement / Positionnement

Informations de commande:

- Rapport de réduction 1:1,5, 1:2, 1:3, 1:4 ou 1:5 sur demande

Renvoi d'angle

- Pour toutes les RK DuoLine S de la troisième génération
- Possibilité de montage ultérieur
- Faible jeu de torsion
- Peu bruyant
- Denture hélicoïdale

Contenu de la livraison:
renvoi d'angle 1:1, matériel de fixation sur RK DuoLine et selon le système, arbre de synchronisation

Caractéristiques techniques renvoi d'angle

		pour RK DuoLine 60 et 80 S	pour RK DuoLine 120 et 160 S
Rapport de réduction		1:1	1:1
Vitesse de rotation de l'entraînement	min ⁻¹	3000	3000
Jeu de torsion à la sortie	arcmin	≤ 9	≤ 8
Rendement à pleine charge	%	> 98	> 98
Bruit de fonctionnement à 1 500 tr/min ⁻¹	db(A)	≤ 70	≤ 74
Poids	Kg	4,5	8
Surface		primaire RAL 9005 – noir mat	
Moment d'inertie de masse	Kgcm ²	1,79	3,88
Couple à vide	Nm	0,4	0,9

*Pour déterminer la vitesse de rotation critique du système 4, utiliser la moitié de la longueur totale.

[mm]

Code No.	Type	Longueur de base (longueur mini.)		Longueur totale (dimension intérieure)		Poids [kg]		
		60 + 80 S	120 + 160 S	60 + 80 S	120 + 160 S	Longueur de base		par course de 100 mm
						60 + 80 S	120 + 160 S	
982__A1A0000	Renvoi d'angle Système 1	-	-	-	-	5,5	9,5	-
982__A1B__	Renvoi d'angle Système 2	199	199	2984	3331	10,5	15,5	0,1
982__A1C__	Renvoi d'angle Système 3	304	319	3089	3451	10,5	15,5	0,1
982__A1D	Renvoi d'angle Système 4	563	638	6153	6942	10,5	15,5	0,1

Longueur totale (mm)

- 30 = RK DuoLine 60 S
- 31 = RK DuoLine 80 S
- 32 = RK DuoLine 120 S
- 33 = RK DuoLine 160 S

Remarque:
Vous trouverez des informations complémentaires, les cotes, les accessoires et les outils nécessaires au montage des renvois d'angle dans

Chapitre:
Moteurs et commandes

Entraînement / Positionnement

Tableau de sélection kit de montage moteur RK DuoLine S pour servomoteurs sans réducteur

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur, servo-accouplement sans jeu et matériau de fixation

Fabricants	Moteur	RK DuoLine S 60	RK DuoLine S 80	RK DuoLine S 120	RK DuoLine S 160
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949388	–	–	–
	RK-AC 240	949389	949367	949123	–
	RK-AC 470	–	949366	949124	–
	RK-AC 800	–	–	949125	949340
Baumüller	DSD2-036	949388	–	–	–
	DSD2-045	949389	949367	949123	–
Beckhoff	AM8031, AM8032, AM8033	Sur demande	–	–	–
	AM8041, AM8042, AM8043		Sur demande	Sur demande	–
Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	Sur demande	Sur demande	Sur demande	–
	MSK050B, MSK050C	–	949366	949124	–
Kollmorgen	AKM2G-31, AKM2G-32, AKM2G-33, AKM2G-34	Sur demande	–	–	–
	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44		Sur demande	Sur demande	–
Lenze	MCS06I, MCS06F	949388	–	–	–
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949389	949367	949123	–
Lti/Keba	LSP10	–	949366	949124	–
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	Sur demande	–
Parker	SMH 60, SMHA 60	949388	–	–	–
	SMH 82, SMHA 82	949389	949367	949123	–
	SMH 100, SMHA 100	–	949366	949124	–
	SMH 115, SMHA 115	–	–	949125	949340
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949388	–	–	–
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949389	949367	949123	–
Siemens	1FK7032, 1FK7033, 1FK7034	Sur demande	–	–	–
	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205		Sur demande	Sur demande	–
	1FK2105	–	949366	949124	–

Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
IM B5 56	61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
	66/79/77	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67/0,63
IM B5 63	89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08/1,08
	89		Ø19x40	Ø 130	□115	M8 20 prof.	0,97/1,86
IM B5 56	61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
	66/79/77	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67/0,63
IM B5 56			Ø14x30				
			Ø19x40				
IM B5 56			Ø14x30				
			Ø19x40				
IM B5 63	89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08/1,08
IM B5 56			Ø14x30				
			Ø19x40				
IM B5 56	61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
	66/79/77	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67/0,63
IM B5 63	89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08/1,08
IM B5 56			Ø16x40				
IM B5 56	61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
	66/79/77	Ø 80 ^{F8} 4/5,7/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67/0,63
IM B5 63	89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08/1,08
IM B5 56	89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40		□115	M8 20 prof.	0,97/1,86
	61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
IM B5 56	66/79/77	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67/0,63
	IM B5 56		Ø14x30				
IM B5 56			Ø19x40				
	IM B5 63	89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.

Entraînement / Positionnement

Kit de montage moteur sur le renvoi d'angle

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour moteur triphasé

Fabricants	Moteur	RK DuoLine S 60	RK DuoLine S 80	RK DuoLine S 120	RK DuoLine S 160
RK Rose + Krieger	90/120W	-	949363	949126	-
	180/250W		949365	949127	

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs avec réducteur

Fabricants	Réducteur	RK DuoLine S 60	RK DuoLine S 80	RK DuoLine S 120	RK DuoLine S 160
Neugart	PLE 60	949387	949360	949121	-
	PLE 80	-	949364	949122	-
	PLE 120	-	-	-	949341
	PLE 160	-	-	-	949343
Atlanta	APG080	-	949364	949122	-
	APG120	-	-	-	949341
Eppinger	PE065	949387	949360	949121	-
	PE080	-	949364	949122	-
Ruhrgetriebe	RPS060	949387	949360	949121	-
	RPS080	-	949364	949122	-
SPN Schwaben Präzision	SPN-ECO (E2) EZ 23	949387	949360	949121	-
	SPN-ECO (E2) EZ 24	-	949364	949122	-
	SPN-ECO (E2) EZ 25	-	-	-	949341
	SPN-ECO (E2) EZ 26	-	-	-	949343
Wittenstein	Alpha CP015 MF	949387	949360	949121	-
	Alpha CP025 MF	-	949364	949122	-
	Alpha CP035 MF	-	-	-	949341
	Alpha CP035 MF	-	-	-	949343

A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
71/84 /84	Ø 40 ^{H7} 3/6/6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□70/□75/ □75	Ø 5,5	0,33/0,53/0,25
89 /87	Ø 60 ^{H7} 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□75	Ø 6,4	0,58
115,5	Ø 80 ^{H7} 6 prof.	Ø 25 x 50	Ø 100	□130	Ø 10,5	3
125	Ø 130 ^{H7} 13 prof.	Ø 40 x 80	Ø 145	□140	Ø 13	2,63
89 /87	Ø 60 ^{H7} 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□75	Ø 6,4	0,58/0,54
115,5	Ø 80 ^{H7} 6 prof.	Ø 25 x 50	Ø 100	□130	Ø 10,5	3
71/84 /84	Ø 40 ^{H7} 3/6/6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□70/□75/ □75	Ø 5,5	0,33/0,53/0,25
89 /87	Ø 60 ^{H7} 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□75	Ø 6,4	0,58/0,54
71/84 /84	Ø 40 ^{H7} 3/6/6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□70/□75/ □75	Ø 5,5	0,33/0,53/0,25
89 /87	Ø 60 ^{H7} 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□75	Ø 6,4	0,58/0,54
71/84 /84	Ø 40 ^{H7} 3/6/6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□70/□75/ □75	Ø 5,5	0,33/0,53/0,25
89 /87	Ø 60 ^{H7} 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□75	Ø 6,4	0,58 / 0,25
115	Ø 80 ^{H7} 6 prof.	Ø 25 x 50	Ø 100	□130	Ø 10,5	3
125	Ø 130 ^{H7} 13 prof.	Ø 40 x 80	Ø 145	□140	Ø 13	2,63
71/84 /84	Ø 40 ^{H7} 3/6/6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□70/□75/ □75	Ø 5,5	0,33/0,53/0,25
89 /87	Ø 60 ^{H7} 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□75	Ø 6,4	0,58/0,25
115,5	Ø 80 ^{H7} 6 prof.	Ø 25 x 50	Ø 100	□130	Ø 10,5	3
125	Ø 130 ^{H7} 13 prof.	Ø 40 x 82	Ø 145	□140	Ø 13	2,63

Positionnement

Tableau de sélection RK DuoLine S KG kit de montage moteur pour Renvoi d'angle Système

Fabricants	Moteur	Renvoi d'angle Système 1 + 4 RK DuoLine S 60/80 KG	Renvoi d'angle Système 2 + 3 RK DuoLine S 60/80 KG	Renvoi d'angle Système 1 + 4 RK DuoLine S 120/160 KG	Renvoi d'angle Système 2 + 3 RK DuoLine S 120/160 KG
RK Rose + Krieger	RK-AC 240	949130	949139	-	-
	RK-AC 470	949131	949140	949135	949141
	RK-AC 800	-	-	949136	949142
Baumüller	DSD2-045	949130	949139	Sur demande	Sur demande
Beckhoff	AM8041, AM8042, AM8043	Sur demande	Sur demande	Sur demande	Sur demande
Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	Sur demande	Sur demande	-	-
	MSK050B, MSK050C	949131	949140	949135	949141
Kollmorgen	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	Sur demande	Sur demande	Sur demande	Sur demande
Lenze	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949130	949139	Sur demande	Sur demande
Lti/Keba	LSP10	949131	949140	949135	949141
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	Sur demande	Sur demande
Parker	SMH 82, SMHA 82	949130	949139	-	-
	SMH 100, SMHA 100	949131	949140	949135	949141
	SMH 115, SMHA 115	-	-	949136	949142
SEW	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949130	949139	Sur demande	Sur demande
Siemens	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	Sur demande	Sur demande	Sur demande	Sur demande
	1FK2105	949131	949140	949135	949141

Bride du moteur	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
IM B5 63	109/104/109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100/□100/ Ø 100/□100	M8 22 prof.	1,19/1,2/1,34/1,41
	109,5/104,5	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 130	□115	M8 11,5 prof.	1,29/1,36
IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
IM B5 56			Ø19x40				
			Ø14x30				
IM B5 63	109/104/109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100/□100/ Ø 100/□100	M8 22 prof.	1,19/1,2/1,34/1,41
IM B5 56			Ø19x40				
IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
IM B5 63	109/104/109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100/□100/ Ø 100/□100	M8 22 prof.	1,19/1,2/1,34/1,41
IM B5 56			Ø16x40				
IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
IM B5 63	109/104/109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100/□100/ Ø 100/□100	M8 22 prof.	1,19/1,2/1,34/1,41
	109,5/104,5	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 130	□115	M8 11,5 prof.	1,29/1,36
IM B5 56	99/94	Ø 80 H7 4 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82	M6 12 prof.	0,86
IM B5 56			Ø19x40				
IM B5 63	109/104/109/104	Ø 95 H7 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□100/□100/ Ø 100/□100	M8 22 prof.	1,19/1,2/1,34/1,41

Entraînement / Positionnement

Commutateur de fin de course mécanique

- Fixation à l'extérieur sur profil de guidage

Contenu de la livraison :
commutateur de fin de course avec jeu de fixation

Tension	230 V CA max.
Courant de commutation max.	4 A
Courant de démarrage max.	10 A
Fréquence de commutation	5 000 / h max.
Durée de vie	20x10 ⁶ cycles
Réglage du levier axial	à verrouillage à 360°
Type de protection	IP67
Température ambiante	de -30 à +80 °C

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92848	RK DuoLine 60	49	39	82	Ouvrant / Fermant, Fin de course mécanique
91919	RK DuoLine 80	63	40	83	
92701	RK DuoLine 120	31	40	97	
91910	RK DuoLine 160	30	40	90	

Commutateur de fin de course inductif à l'extérieur

- Fixation à l'extérieur sur profil de guidage

Contenu de la livraison :
commutateur de fin de course avec jeu de fixation

Tension	10 à 30 V CC
Courant de commutation max.	100 mA
Fréquence de commutation	5 kHz max.
Durée de vie	indépend. du nombre d'enclenchements
Distance de commutation	1,5 mm
Type de protection	IP67
Longueur de câble	5 m
Température ambiante	de -25 à +70 °C

*Autres longueurs de conduites sur demande

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92838	RK DuoLine 60	52,8	25	10	Ouvrant, détec- teur inductif externe
92819	RK DuoLine 80	71,5	25	10	
92840	RK DuoLine 120	22	40	14	
92810	RK DuoLine 160	35,5	40	14	

Commutateur de fin de course inductif à l'intérieur

- Détecteur de proximité intégré dans profil de guidage - aucun profil gênant

Contenu de la livraison :
détecteur de proximité avec jeu de fixation

Référence	Type	Modèle
92828	RK DuoLine 60	Ouvrant, détecteur inductif interne
92820*	RK DuoLine 80	
	RK DuoLine 120 RK DuoLine 160	

*En utilisant ce fin de course, veuillez recouvrir la rainure avec le cache rainure

Cache rainure

Référence	Modèle		
E00024DAC	barre	noir	2.000 mm

Exemples de combinaison

RK DuoLine

5

6

7

8

Spécificités /Avantages techniques

Feuillard
 ● Acier inoxydable

Graisseur
 ● Maintenance facilitée par la lubrification centrale à l'aide du chariot

Système de mesure linéaire intégré
 ● Grande précision de positionnement sur toute la longueur de l'unité

Barrette à écrous
 ● Pour une fixation des charges en toute fiabilité
 ● Nickelée

Barrettes de serrage
 ● Fixation fiable de l'axe

Aspiration par le vide
 ● En option.

Spécificités

Généralités

- Toutes les pièces extérieures en acier sont soit nickelées, soit en acier inoxydable
- Pour salles blanches conformément à la norme EN ISO 14644-1
- Au choix avec ou sans aspiration par le vide
- Rendement élevé
- Faible couple à vide
- Entretien simplifié grâce à la possibilité de lubrification centrale sur le chariot

RK DuoLine S Clean (entraînement par broches)

- Feuillard en acier inoxydable
- Précision de positionnement $\pm 0,05$ mm lors de l'utilisation d'un système de mesure linéaire intégré
- Répétabilité $\pm 0,04$ mm

Sommaire

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Coefficient de charge.....	532
	Données générales/Conditions de fonctionnement...	534
	Classes de pureté de l'air	535
Modèles (cotes, références)		
Control-Tec	RK DuoLine R 60/80 Clean	536
	RK DuoLine S 60 Clean.....	538
	RK DuoLine S 80 Clean.....	538
Accessoires		
Fixation	Fixation de la charge utile	540
	Barrettes de serrage.....	541
	Écrous.....	533
	Plots de centrage.....	542
Entraînement	Kit de montage moteur	544
Positionnement	Interrupteur de fin de course	547

Données techniques

Calcul du coefficient de charge pour déterminer la durée de vie

- La durée de vie des axes linéaires dépend des forces et couples moyens qui s'exercent au cours de l'utilisation. En présence de forces et de moments simultanés, l'équation suivante permet de déterminer approximativement le coefficient de charge.

$$\text{Coefficient de charge} = \frac{\text{Valeurs d'application (p. ex. } F_y)}{\text{Valeurs du catalogue (p. ex. } F_{y_{\max}})}$$

$$\text{Coefficient de charge } B_k = \frac{F_y}{F_{y_{\max}}} + \frac{F_z}{F_{z_{\max}}} + \frac{M_x}{M_{x_{\max}}} + \frac{M_y}{M_{y_{\max}}} + \frac{M_z}{M_{z_{\max}}} \leq 1$$

Avec un coefficient de charge $B_k < 1$, il est théoriquement possible d'obtenir des distances de fonctionnement supérieures.

L'illustration sert à représenter approximativement la durée de vie estimée en fonction du coefficient de charge B_k .

Vitesses accrues, course courte, vibrations, chocs, lubrification insuffisante et autres conditions particulières ne sont pas pris en compte.

Veillez nous contacter pour obtenir un calcul détaillé de la durée de vie.

Exemple:

- Les forces et couples spécifiques à l'application sont les suivants:
 $F_z = 200 \text{ N}$, $M_x = 20 \text{ Nm}$ et $M_z = 45 \text{ Nm}$
 Pour une DuoLine 80, cela donne selon l'équation ci-dessus un coefficient de charge $B_k = 0,55$.

Fraunhofer

TESTED[®] DEVICE

RK Rose+Krieger GmbH
RK DuoLine S80 Clean
Report No. RK 2011-1187

Données techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

	RK DuoLine S 60 Clean	RK DuoLine S 80 Clean
Guidage	1 guidage par patin à billes	
Position de montage	au choix	
Couple moteur max.	3,4 Nm	17 Nm
Vitesse max.	0,5 m/s	0,5 m/s
Accélération max.	4 m/s ²	4 m/s ²
Répétabilité	± 0,04 mm	± 0,04 mm
Précision de positionnement	Uniquement sans système de mesure linéaire intégré ± 0,1/300 mm	Avec système de mesure linéaire intégré ± (0,025 + 0,01 x L) mm ; L = course en m
Couple à vide max.	0,4 Nm	0,6 Nm
Entraînement	Vis à billes Ø 16, pas 5, 10 ou 16 mm	Vis à billes, Ø 20, pas 5, 20 ou 50 mm, à droite
Précision du pas de vis	T5 (0,023/300 mm)	T5 (0,023/300 mm)
Facteur de service	S3 100 %	S3 100 %
Température ambiante	De 0 °C à + 60 °C	De 0 °C à + 60 °C

Charges dynamiques admissibles

F Force [N]
M Couple [Nm]

Unités à vis							
Charges admissibles	Vis	Fx	Fy	Fz	Mx	My	Mz
Chariot de guidage standard							
RK DuoLine S 60	16x5	840	700	2 500	48	160	140
	16x10	1 300					
	16x16	1 300					
RK DuoLine S 80	20x5	950	1 000	4 100	100	380	350
	20x20	1 420					
	20x50	2 250					
Chariot de guidage rallongé							
RK DuoLine S 60	16x5	840	700	2 500	48	250	220
	16x10	1 300					
	16x16	1 300					
RK DuoLine S 80	20x5	950	1 000	4 100	100	620	550
	20x20	1 420					
	20x50	2 250					

Contrôle de la vitesse de rotation de la vis (vitesse de rotation critique)

Pour le fonctionnement avec des classes de pureté de l'air selon la norme EN ISO 14644-1

Les certificats et attestations avec les conditions d'essai figurent sur le site www.rk-rose-krieger.com

Type	Classes de pureté					
	ISO 1	ISO 2	ISO 5	ISO 6	ISO 7	ISO 8
RK DuoLine S 60 Clean sans aspiration			0,1 m/s		0,25 m/s; 0,5 m/s	
RK DuoLine S 60 Clean avec aspiration	0,1 m/s	0,25 m/s; 0,5 m/s				
RK DuoLine S 80 Clean sans aspiration				0,1 m/s	0,25 m/s	0,5 m/s
RK DuoLine S 80 Clean avec aspiration	0,1 m/s; 0,25 m/s; 0,5 m/s					

Moment d'inertie géométrique

	[cm ⁴]	
	I_y	I_z
RK DuoLine S 60 Clean	48,97 cm ⁴	61,84 cm ⁴
RK DuoLine S 80 Clean	116,76 cm ⁴	165,75 cm ⁴

Modèles

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Système de mesure linéaire intégré en option pour la version 80

Modèle ● Guidage

Idéal comme support de couple pour les modèles DuoLine avec courroie crantée ou vis. Même construction que Z/S 60 et 80, mais sans entraînement

Référence	Type	Longueur de base	B	C
TD17A5T1A11_0_ _ _ _	RK DuoLine R 60 Clean	295	60	80
TD17A5T1B11_0_ _ _ _	RK DuoLine R 60 Clean avec chariot rallongé	385		
TD17A2T1A11_0_ _ _ _	RK DuoLine R 80 Clean	352	80	100
TD17A2T1B11_0_ _ _ _	RK DuoLine R 80 Clean avec chariot rallongé	484

[mm]									
J1	J2	Q	R	S	T	U	Course max.	Masse [kg]	
								Longueur de base	Pour 100 mm de course
245	-	70	22	72	38	24	3 587	3,73	0,54
-	335						3 497	4,46	0,54
278	-	98	22	72	50	24	7 692	5,22	0,83
-	410						7 560	6,89	0,83

Dimensions / Données de commande

Principes de commande :

- Deuxième chariot mobile séparé disponible
- Également disponible sans entraînement par vis comme support de couple
- Modèle avec aspiration par le vide en option

Unité-broches RK DuoLine S Clean avec vis à billes

Aspiration par le vide en option

Référence	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TD16A5A1A1 _ 0 _ _ _	RK DuoLine S 60 Clean	321	60	80	Ø32 ^{H7} 2,3 prof.	Ø10 _{k7}
TD16A5A1B1 0	RK DuoLine S 60 Clean avec chariot rallongé	411

- Vis à billes :**
- 1 = 16x5
 - 2 = 16x10
 - 3 = 16x16

Référence	Type	Longueur de base	B	C	D1	D2
TD16A2A1A _ 0 _ _ _	RK DuoLine S 80 Clean	370	80	100	Ø42 ^{H7} 2,3 prof.	Ø14 _{k7}
TD16A2A1B 0	RK DuoLine S 80 Clean avec chariot rallongé	502	80	100	Ø42 ^{H7} 2,3 prof.	Ø14 _{k7}

- Système de mesure linéaire intégré :**
- 1 = sans
 - 2 = avec connecteur et câble de 20 m
 - 3 = avec câble de 20 m

- Vis à billes :**
- 3 = 20x5
 - 1 = 20x20
 - 2 = 20x50

[mm]

G	H	J1	J2	L1	L2	M	Q	R	S	T	U	Course max.	Masse [kg]	
													Longueur de base	Pour 100 mm de course
M5-10 de prof.	47,7	245	-	17,2	2,8	33x24	72,2	38	88	38	24	1 800	3,44	0,60
		-	335										4,26	0,60

[mm]

G	H	J1	J2	L1	L2	M	Q	R	S	T	U	Course max.	Masse [kg]	
													Longueur de base	Pour 100 mm de course
M6-18 de prof.	57,5	278	-	30	3,8	□46±0,2	89	46	96	50	24	1 930	6,74	0,96
M6-18 de prof.	57,5	-	410	30	3,8	□46±0,2	89	46					1 798	8,01

Fixation

Fixation de la charge utile

- Le chariot de guidage est équipé de deux barrettes à écrous permettant de fixer des pièces rapportées de manière flexible et sûre.
- Les rainures sur le chariot et le profilé de guidage permettent un raccordement facile.

RK DuoLine R/S/Z 60

*Uniquement sur les modèles avec chariot de guidage rallongé

RK DuoLine R/S/Z 80

*Uniquement sur les modèles avec chariot de guidage rallongé

Barrettes de serrage

Fig. 1 : montage au sol

Fig. 2 : unités croisées

- Les barrettes de serrage permettent de fixer simplement l'unité linéaire sur la structure de base ou deux unités en table à mouvements croisés.

Matériau:

Aluminium poncé, matériel de fixation en acier inoxydable ou nickelé

La livraison comprend:
2 barrettes de serrage avec matériel de fixation

Référence	Type	Fig.	A	B	L	M	N
91819	RK DuoLine 60 montage au sol	1	72	91	57	M6	40
	RK DuoLine 60 croisé sur 60	2					
91809	RK DuoLine 80 montage au sol	1	100	122	76	M8	50
	RK DuoLine 80 croisé sur 80	2					

[mm]

Écrous à encoches

- Les écrous peuvent être insérés et positionnés sur le profilé de guidage et le chariot de guidage.

Matériau: Acier, nickelé ou acier inoxydable

DuoLine - Vue de dessous

Écrou -B-
à faire pivoter dans la rainure

Écrou -N-
à insérer dans la rainure

Écrou -P- Version K
à insérer dans la rainure

[mm]

Référence	Type	Tableau des unités de vente	Matériau	Géométrie de rainure	A	B	C	D	E	M	F [N]
Écrou -B-											
E00017CSE	M3	-	nickelé	20							
E00058CSE	M4	-	nickelé	20							
Écrou -N-											
400B202	M8	-	nickelé	30	5	10	13	13	3	M8	4000
40092021	M8	-	Acier inoxydable	30	5	10	13	13	3	M8	4000
Écrou -P- Version K											
4009214	M5	-	Acier inoxydable	30	4	7	20	12	-	M5	5000
4009216	M6	-	Acier inoxydable	30	4	7	20	12	-	M6	5000

Fixation

Plots de centrage pour RK DuoLine Clean

- Vous pouvez définir précisément dès l'étude
 - la charge
 - l'unité linéaire
- Précision de positionnement de la charge reproductible
- Temps de montage/démontage réduit pour la charge ou l'unité
- Précision du plots de centrage h6
- Pour toutes les unités RK DuoLine Clean à partir mars 2021

Matériau:
Acier inoxydable
La livraison comprend:
2 plots de centrage avec visserie

III.1 Plot de centrage pour le chariot

III.2 Plot de centrage pour l'unité linéaire au sol

Version -A-

Version -B-

Référence	Type	Pour
91810	Jeux centrage Version -A-	Plot de centrage pour chariot RK DuoLine S 60; S 80
91817	Jeux de centrage Version -B-	Plot de centrage au sol RK DuoLine S 60; S 80

Type	A	B	C	D
RK DuoLine S 60	42	40	10	0
RK DuoLine S 60 avec chariot rallongé	48	40	10	0
RK DuoLine S 80	*	*	10	15
RK DuoLine S 80 avec chariot rallongé	70	50	10	15

[mm]

*Remarque : Possibilité de définir sur demande autrement les plots de centrage sur le chariot / barette-écrou

Entraînement

Tableau de sélection kit de montage moteur RK DuoLine S pour servo-moteurs sans réducteur

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur, servo-accouplement sans jeu et matériau de fixation

Fabricants	Fabricants	RK DuoLine S 60 Clean	RK DuoLine S 80 Clean	Bride du moteur
RK Rose + Krieger	RK-AC 118	949456	–	IM B5 56
	RK-AC 240	949466	949468	
	RK-AC 470	–	949469	IM B5 63
Baumüller	DSD2-036	949456	–	IM B5 56
	DSD2-045	949466	949468	
Beckhoff	AM8031, AM8032, AM8033	Sur demande	–	IM B5 56
	AM8041, AM8042, AM8043	Sur demande	Sur demande	
Bosch	MSK040B, MSK040C, MSK043C	Sur demande	Sur demande	IM B5 63
	MSK050B, MSK050C	–	949366	
Kollmorgen	AKM2G-31, AKM2G-32, AKM2G-33, AKM2G-34	Sur demande	–	IM B5 56
	AKM2G-41, AKM2G-42, AKM2G-43, AKM2G-44	Sur demande	Sur demande	
Lenze	MCS06I, MCS06F	949465	–	IM B5 56
	MCS09D, MCS09F, MCS09H, MCS09L	949466	949468	
Lti/Keba	LSP10	–	949469	IM B5 63
Mitsubishi	HG-JR53(4), HG-JR 73(4), HG-JR103(4), HG-JR153(4), HG-JR203(4)	Sur demande	Sur demande	IM B5 56
Parker	SMH 60, SMHA 60	949456	–	IM B5 56
	SMH 82, SMHA 82	949466	949468	
	SMH 100, SMHA 100	–	949469	IM B5 63
SEW	CMP50S, CMP50M, CMP50L	949456	–	IM B5 56
	CMP63S, CMP63M, CPM63L	949466	949468	
Siemens	1FK7032, 1FK7033, 1FK7034	Sur demande	–	IM B5 56
	1FK7040, 1FK042, 1FK043, 1FK2205	Sur demande	Sur demande	
	1FK2105	–	949469	IM B5 63

A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,39
66/79	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08
61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,39
66/79	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
		Ø14x30				
		Ø19x40				
		Ø14x30				
89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08
		Ø14x30				
		Ø19x40				
61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,39
66/79	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08
		Ø16x40				
61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
66/79	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08
61	Ø 60 ^{F8} 3 prof.	Ø11x23	Ø 75	□70	M5 10 prof.	0,2
66/79	Ø 80 ^{F8} 4/5,7 prof.	Ø14x30	Ø 100	□82/□90	M6 15 prof.	0,3 /0,67
		Ø14x30				
		Ø19x40				
89	Ø 95 ^{H8} 4 prof.	Ø19x40	Ø 115	□115	M8 20 prof.	1,08

Entraînement

Kit de montage moteur

- Raccordement simple des servomoteurs
- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et
matériau de fixation

Tableau de sélection kit de montage moteur pour servomoteurs avec réducteur

Fabricants	Réducteur	RK DuoLine S 60 Clean	RK DuoLine S 80 Clean	A	D1	D2	E	F	G	Masse [kg]
Neugart	PLE 60	949467	949470	71 / 84	Ø 40 3 / 6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / □ 75	M5	0,33 / 0,53
	PLE 80	-	949471	89	Ø 60 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□ 75	M6	0,58
Atlanta	APG 080	-	949471	89	Ø 60 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□ 75	M6	0,58
Eppinger	PE065	949467	949470	71 / 84	Ø 40 3 / 6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / □ 75	M5	0,33 / 0,53
	PE080	-	949471	89	Ø 60 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□ 75	M6	0,58
Ruhrgetriebe	RPS060	949467	949470	71 / 84	Ø 40 3 / 6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / □ 75	M5	0,33 / 0,53
	RPS080	-	949471	89	Ø 60 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□ 75	M6	0,58
SPN Schwaben Präzision	SPN-ECO (E2) EZ 23	949467	949470	71 / 84	Ø 40 3 / 6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / □ 75	M5	0,33 / 0,53
	SPN-ECO (E2) EZ 24	-	949471	89	Ø 60 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□ 75	M6	0,58
Wittenstein	Alpha CP015 MF	949467	949470	71 / 84	Ø 40 3 / 6 prof.	Ø 14 x 30	Ø 52	□ 70 / □ 75	M5	0,33 / 0,53
	Alpha CP025 MF	-	949471	89	Ø 60 3,5 prof.	Ø 20 x 36	Ø 70	□ 75	M6	0,58

Interrupteur de fin de course inductif extérieur

- Fixation à l'extérieur du profilé de guidage

La livraison comprend:
Interrupteur de fin de course avec kit de fixation

Interrupteur de fin de course	Extérieur
Tension	10...30 V CC
Courant de commutation max.	100 mA
Fréquence de travail	5 kHz max.
Durée de vie	Indépendante de la fréquence de travail
Distance de commutation	1,5 mm
Classe de protection	IP 67
Longueur de câble	5 m
Température ambiante	De - 25°C à + 70°C

Référence	Type	A	B	C	Modèle
92839	RK DuoLine 60 Clean	52,8	25	10	Contact à ouverture, interrupteur de fin de course inductif extérieur
92821	RK DuoLine 80 Clean	71,5	25	10	

Le nouveau vérin électrique à forte capacité pour l'industrie

Tige de poussée

- Blocage en rotation
- Simple mise en place possible grâce au marquage optique de la position zéro

Entraînement librement sélectionnable

- Adaptation possible de tous les fabricants et types de moteur

Inclinaison par pas de 90° du boîtier moteur

- fixation optimale par le client

Vis à billes

- Solution sur mesure selon l'application

Géométrie de rainure

- Fixation d'accessoires ou mise en place de détecteurs magnétiques

Caractéristiques:

- Entraînement librement sélectionnable (moteur tripha sé/servomoteur/moteur pas à pas)
- Cote d'entraxe réduite grâce au moteur parallèle.
- Possibilités de fixation variables
- Conformes à DIN ISO 15552
- Tige de sortie en Inox et anti-rotation
- Durée de vie pouvant atteindre 8 millions de courses doubles (course de 500 mm pour vis à billes)
- Classe de protection IP 54
- Aimants intégrés pour détecteurs magnétiques externes

Options:

- IP 65 disponible
- Courses spéciales sur demande
- Détecteurs magnétiques externes
- Rapport de réduction de 1:1,5 en option
- Position de l'ouverture pour la maintenance sur demande

Sommaire

Propriétés/Caractéristiques de puissance	Vue explosée	550
	Données générales/Conditions de fonctionnement...	552
	Diagramme de puissance SLZ 63 KG P FL/PL.....	553

Modèles (cotes, références)

Control-Tec	SLZ 63 avec vis à billes.....	556
--------------------	-------------------------------	-----

Accessoires

Fixation	Unité de guidage	562
	Chape.....	564
	Palier pour Chape avant.....	564
	Chape à rotule	564
	Fixation pour chape avant à rotule.....	565
	Bride pivotante.....	565
	Palier lisse pour chape arrière	565
	Tourillon pivotant	566
	Palier pour tourillon pivotant	566
	Écrou pour rainure	558

Entraînement	Kit de montage moteur	567
---------------------	-----------------------------	-----

Positionnement	Détecteur magnétique.....	568
-----------------------	---------------------------	-----

Spécificités / Avantages techniques

Vue explosée

Possibilité de fixer des accessoires standards (conformes à DIN ISO 15552) ou spécifiques.

- Bride pivotante
- Pieds
- Chape avant
- Chape rotulée
- Unité de guidage
- Fins de course

... et d'avantage....

Données techniques Control-Tec

Données générales/Conditions de fonctionnement

Vérin électrique à forte capacité **avec vis à billes**
pour positionnements précis (Control-Tec)

Type	SLZ 63 KG PL	SLZ 63 KG P PL*	SLZ 63 KG FL	SLZ 63 KG P FL*
Effort de poussée max./Effort de traction	10.000 N		6.000 N	
Couple moteur max.	20 Nm		30 Nm	
Vitesse max.	500 mm/s		1250 mm/s	
Accélération max.	10 m/s ²			
Répétabilité	± 0,04 mm			
Couple à vide max.	-	< 1,0 Nm	-	< 1,0 Nm
Entraînement	KG 25x10		KG 25x25	
Précision du pas de vis	T7 (≤ 0,052 mm / 300 mm)			
Facteur de service	S3 100%			
Température ambiante	+ 0°C à + 50 °C			
Classe de protection	IP 54 (en option IP 65)			
Niveau continu du bruit	< 75 dB (A)			
Précision de positionnement mécanique*	± 0,08 mm			

*La précision de positionnement mécanique dépend de la précision d'avance et du jeu axial de l'écrou de guidage.

* P FL: moteur parallèle / Variante Fastline (grand pas de vis)

* P PL: moteur parallèle / Variante Powerline (petit pas de vis)

Version actualisée sur www.rk-rose-krieger.com

Diagramme vitesse / force SLZ 63 KG PL (KG 25x10)
 Pour courses > 700 mm, voir vitesse critique de la vis

Diagramme vitesse / force SLZ 63 KG PL (KG 25x25)
 Pour courses > 700 mm, voir vitesse critique de la vis

Diagramme de puissance Control-Tec

Diagramme vitesse / course pour le SLZ 63 KG FL/PL (KG 25x25 et KG 25x10)
Vitesse critique de la vis

Diagramme Distance / effort pour le SLZ 63 KG FL/PL (KG 25x25 et KG 25x10)
Les données sont théoriques. Des écarts dans la pratique peuvent être constatés.

Diagramme force / course pour le SLZ 63 KG FL/PL
Flexion de la vis

Remarque:
Les indications se basent sur des données expérimentales et calculées théoriquement à température ambiante.
La performance de marche réelle possible peut varier selon les paramètres entraînant des modifications des courbes indiquées.

Dimensions / Données de commande

Principes de commande :

- Déplacement de l'orifice de maintenance pour le SLZ 63 sur demande

Vérin électrique SLZ 63 avec vis à billes Control-Tec

Référence	Type	Vis	A	B	C	E	F
TQ3_A1A1E3CAA_ _ _ _	SLZ 63 KG PL	KG 25x10	16	80	100	85	40
TQ3_A1A1E3BAA_ _ _ _	SLZ 63 KG FL	KG 25x25	16	80	100	85	40

Course [mm]
par ex. 0 3 0 0

Type de protection
SLZ 63 TR PL:
1 = IP 54
3 = IP 65

Type de protection
SLZ 63 TR FL:
2 = IP 54
4 = IP 65

Course [mm]	Cote de montage X [mm]	Poids [kg]
100	407	7,0
200	507	8,5
300	647	10,5
400	747	12,0
500	887	14,0
600	987	15,5
700	1127	17,5
800	1227	19,0
900	1367	21,0
1000	1467	22,5

Bloc moteur inclinable par pas de 90° sur demande
 Position normale :
 Moteur à 180°
 Ouverture de maintenance à 270°
 (uniquement possible si l'ouverture de maintenance est décalée)

[mm]									
G	H	K	L	M	N	O	P	Q	R
M16x1,5	112	88	95	48	56,5	94	18,5	55	87
M16x1,5	112	88	95	48	56,5	94	18,5	55	87

Dimensions / Données de commande

Principes de commande :

- Déplacement de l'orifice de maintenance pour le SLZ 63 sur demande
- Bloc moteur inclinable par pas de 90° sur demande

Vérin électrique SLZ 63 P avec vis à billes Control-Tec

Référence	Type	Vis	A	B	C	D	E
TQ3_A1B1E3CAA_ _ _ _	SLZ 63 KG P PL	KG 25x10	100	80	100	125	238
TQ3_A1B1E3BAA_ _ _ _	SLZ 63 KG P FL	KG 25x25	100	80	100	125	238

Course [mm]
par ex. 0 3 0 0

Type de protection
SLZ 63 KG P PL:
1 = IP 54
3 = IP 65

Type de protection
SLZ 63 KG P FL:
2 = IP 54
4 = IP 65

Course [mm]	Cote de montage X [mm]	Poids [kg]
100	402	9,0
200	502	10,5
300	642	12,5
400	742	14,0
500	882	16,0
600	982	17,5
700	1122	19,5
800	1222	21,0
900	1362	23,0
1000	1462	24,5

Bloc moteur inclinable par pas de 90° sur demande
 Position normale :
 Moteur à 180°
 Ouverture de maintenance à 270°
 (uniquement possible si l'ouverture de maintenance est décalée)

[mm]								
F	G	H	K	L	M	N	O	P
40	M16x1,5	104	125	95	48	56,5	86	18,5
40	M16x1,5	104	125	95	48	56,5	86	18,5

Accessoires / Fixasion

Introduction

Aide à la sélection

Move-Tec

Place-Tec

Control-Tec

Moteurs/
Commandes

Modules

Annexe

Fixation

Unité de guidage

Contenu de livraison:

Unité de guidage avec matériel de fixation

$$*M_z = F_y \times A$$

$$M_y = F_z \times A$$

Modèle	Charge dynamique admissible		Masse des unités de guidage		Adapté au vérin SLZ 63
	Mz (Nm)	My (Nm)	Course 0 (kg)	Tous les 100 mm (kg)	
Guidage à patins à billes	48	43	4,4	0,5	Vis à billes

*Remarque:

Les couples Mz et My sont les charges dynamiques admissibles, les charges statiques sont deux fois plus élevées.

Référence	Type	Course
QZD05_100	Unité de guidage pour vérin SLZ 63	100
QZD05_200		200
QZD05_300		300
QZD05_400		400
QZD05_500		500
QZD05_600		600
QZD05_700		700
QZD05_800		800
QZD05_900		900
QZD05_1000		1 000

1 = guidage par frottement
2 = guidage à patins à billes

*Remarque:

Pour permettre un accès libre à l'orifice de maintenance du vérin, le boîtier doit être monté tourné à 90°
Veiller à ce que le graisseur de l'unité de guidage se trouve du même côté que l'orifice de maintenance.

G = guidage par frottement
K = guidage à patins à billes

										[mm]
A	B	C	D	E	F	G	H	I	L1	
152	85	85,2	34	15,3	147	80	15	20	243 (G) 225 (K)	

											[mm]
L3	L4	N	O	P	Q	S	T	U	V	Z	CH1
106	178	9	16	15	9	M8	105	100	56,5	119	20

Accessoires / Fixasion

Chape

Référence	Type	
QZD050644	SLZ 63	Chape M16x1,5

Palier pour Chape avant

Référence	Type	
QZD050573	SLZ 63	Palier Ø16

Tête rotulée

Référence	Type	
QZD050645	SLZ 63	Tête rotulée M16x1,5

Fixation pour chape avant à rotule

Référence	Type	
QZD050577	SLZ 63	Fixation Ø 16

Bride pivotante

Référence	Type	
QZD050580	SLZ 63	Bride pivotante Ø 16

Palier lisse pour chape arrière

Référence	Type	
QZD050585	SLZ 63	Palier lisse large Ø 16

Fixasion

Palier pour tourillon de pivotement

Référence	Type
QZD050646	Palier pour tourillon de pivotement SLZ 63
QZD050647	Tourillon de pivotement SLZ 63

Palier pour tourillon pivotant

Référence	Type
QZD050589	Palier pour tourillon pivotant SLZ 63

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

- Les écrous permettent la fixation de pièces rapportées sur le vérin.
- L'écrou peut être inséré ultérieurement dans les rainures latérales (type -N-) ou introduit par le haut dans la rainure (type -R-).

Écrous à encoches

Type -N-

Type -R-

Référence	Type	Tableau des unités de vente	F [N]
4006201	Écrou -N- M5	10, 20, 30... unités	4.000
4006203	Écrou -N- M6	10, 20, 30... unités	4.000
4026207	Écrou -N- M5	10, 20, 30... unités	4.000
4026203	Écrou -N- M6	10, 20, 30... unités	9.000
4026206	Écrou -N- M8	10, 20, 30... unités	9.000
4026221	Écrou -R- M6	10, 20, 30... unités	8.000
4026222	Écrou -R- M8	10, 20, 30... unités	8.000

Entraînement/Positionnement

Kit de montage moteur pour moteurs triphasés et servomoteurs

- Raccordement simple des servomoteurs de la gamme standard RK
 - Sur demande, nous pouvons concevoir un kit de montage moteur complet selon vos spécifications.
 - Les adaptateurs moteur satisfont aux exigences de la class de protection IP 54 (IP 65 sur demande)
- Contenu de livraison:**
Adaptateur moteur, accouplement élastomère ou roue dentée et matériel de fixation

Servomoteur/Moteur triphasé

Référence	SLZ 63 sur servomoteur, sur moteur triphasé ou réducteur
949149	à RK AC 345/470 (servomoteur)
949144	à RK AC 800 (servomoteur)
949145	à RF17 et WF20 (SEW - moteur triphasé) Motor adaptor fits all SEW flanges Ø120 with shaft Ø20x40
949148	à RF17 et WF20 (SEW - moteur triphasé)* Motor adaptor fits all SEW flanges Ø120 with shaft Ø20x40
949146	à PLE 80 (réducteur)
949147	à PLE 120 (réducteur)

*Remarque:
L'adaptateur moteur doit être utilisé en combinaison avec le vérin SLZ 63 TR FL/PL.

Référence	SLZ 63 sur servomoteur, sur moteur triphasé ou réducteur
949574	à RK AC 345/470 (servomoteur)
949570	à RK AC 800 (servomoteur)
949571	à RF07 et RF17 (SEW - moteur triphasé) Motor adaptor fits all SEW flanges Ø120 with shaft Ø20x40
949572	à PLE 80 (réducteur)
949573	à PLE 120 (réducteur)

Fixasion

Détecteur magnétique

- Les signaux du détecteur magnétique peuvent être consultés et analysés par une commande client (par ex. automate (API)).

- Le détecteur peut être inséré a posteriori dans la rainure latérale (fermée en série par un profil de recouvrement).
- Les aimants sont déjà intégrés en série dans le vérin.

Rallonge pour détecteur magnétique

Détecteur magnétique – Caractéristiques techniques

	Contact à ouverture
Tension	10-30 V DC
Consommation électrique	< 10 mA
Courant de sortie	100 mA max.
Type de sortie	PNP
Voyant de commutation	LED
Température ambiante	-20°C à +70°C
Classe de protection	IP 67

Code No.	Type
QZD050602	Détecteur magnétique, contact à ouverture, avec rallonge pour détecteur magnétique, longueur de câble 5,3 m

Un vérin linéaire puissant pour les opérations de positionnement précises jusqu'à 25 000 N

SLZ 90 S
avec pied pivotant,
moteur dans
l'alignement

SLZ 90 P
avec pied pivotant,
moteur parallèle

SLZ 90 W
avec pied pivotant,
moteur angulaire

Modèle SLZ 90
avec œillet de fixation

Modèle SLZ 90
avec pied pivotant

Entraînement du SLZ 90 au choix

- Moteur triphasé
- Servomoteur

Caractéristiques :

- Entraînement librement sélectionnable (moteur triphasé/servomoteur)
- Encombrement variable grâce aux différentes possibilités de montage du moteur
- Forces jusqu'à 25 000 N
- Vitesses jusqu'à 933 mm/s
- Facteur de service de 100 %
- Possibilités de fixation variables de pièces rapportées grâce à la géométrie des rainures recouvrable des deux côtés
- Tige de poussée bloquée en rotation
- Course jusqu'à 2 000 mm
- Sans entretien pendant toute la durée de vie
- IP 54
- Aimants internes pour détecteurs magnétiques externes

Options :

- IP 65
- Servomoteurs et commandes
- Courses spéciales
- Moteur frein

Sommaire

Propriétés/Caractéristiques de puissance Données générales/Conditions de fonctionnement572

Modèles (cotes, références)

Vérin électrique SLZ 90 avec pied pivotant
et œillet de fixation :

SLZ 90 S	574
SLZ 90 P	568
SLZ 90 W	572

Accessoires

Fixation Écrou -R- 575

Positionnement Détecteur magnétique..... 583

Caractéristiques techniques

Données générales/Conditions de fonctionnement

Type	SLZ 90 avec vis à billes pour commande/positionnement précis		
	SLZ 90 S	SLZ 90 P	SLZ 90 W
Force de pression/de traction	25.000 N	25.000 N	25.000 N
Irréversibilité (avec moteur frein)	25.000 N	25.000 N	25.000 N
Vitesse max.	933 mm/s	933 mm/s	126 mm/s
Construction	Vérin linéaire avec vis à billes 25 x 5, 25 x 10, 25 x 25, 32 x 5, 32 x 10, 32 x 40		
Guidage	Palier double à douilles de glissement		
Position de montage	quelconque, sans forces radiales		
Précision du pas de vis	T7 ($\leq 0,052$ mm / 300 mm)		
Température ambiante	de -20 °C à +70 °C		
Répétabilité	$\pm 0,05$ mm		
Facteur de service (pour charge max.)	100 %		
Tension	230/400 V CA		
Consommation électrique (courant d'appel max.)	selon le moteur sélectionné		
Puissance absorbée	selon le moteur sélectionné jusqu'à 1,5 kW		
Classe de protection	IP 54 (en option IP 65)		
Précision de positionnement mécanique*	$\pm 0,142$ mm		

*La précision de positionnement mécanique dépend de la précision d'avance et du jeu axial de l'écrou de guidage.

Les données se rapportent à des moteurs triphasés 230/400 V CA, 50 Hz.
Données de puissance différentes sur demande.

Rainures de fixation sur le profilé de guidage

Rainure pour détecteurs magnétiques, voir page 583

Rainure pour la fixation d'accessoires (géométrie de rainure BLOCAN® 30)

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Autres données de puissance et moteurs sur demande

Modèles SLZ 90 S avec vis à billes

Référence	Type	Force F max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course max. [mm]	Puissance [kW]	Sélection moteur avec moteur frein
Vis à billes 32 x 5						
TQ21A1S21_6_A_---	SLZ 90 S	8.000	116	1.000	1,5	DRN90L4/BE2/FT
TQ21A1S24_6_A_---	SLZ 90 S	18.000	26	1.300	0,75	RF17DRN80M4/BE1
Vis à billes 32 x 10						
TQ21A1S21_7_A_---	SLZ 90 S	3.500	233	1.000	1,5	DRN90L4/BE2/FT
TQ21A1S25_7_A_---	SLZ 90 S	25.000	17	1.100	0,55	RF17DRS71M4/BE1
Vis à billes 32 x 40						
TQ21A1S21_8_A_---	SLZ 90 S	1.000	933	900	1,5	DRN90L4/BE2/FT

Toutes les figures représentent le boîtier de raccordement monté en position R

- 1 = M1
- 2 = M2
- 3 = M3
- 4 = M4
- 5 = M5
- 6 = M6

Modèle à pied pivotant

Rotation à 360°.
Les pieds pivotants peuvent aussi être montés de manière inversée.

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
RF17DRS71M4/BE1	428	Ø139	129	Ø120	15
RF17DRN80M4/BE1	491	Ø156	139		20
DRN90L4/BE2/FT	407	Ø179	150	Ø140	37

Type	A	B	C	D	E	F	G	Poids [kg]	
								Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Vis à billes 32 x 5, 32 x 10, 32 x 40	294	Ø20	86	50	18	25	Ø50	12,8	1,9

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Autres données de puissance et moteurs sur demande

Modèles SLZ 90 P avec vis à billes

Référence	Type	Force F max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course max. [mm]	Puissance [kW]	Sélection moteur avec moteur frein
Vis à billes 32 x 5						
TQ21A1P_1_6_A_ _ _ _	SLZ 90 P	8.000	116	800	1,5	DRN90L4/BE2/FT
TQ21A1P_4_6_A_ _ _ _	SLZ 90 P	18.000	26	1.300	0,75	RF17DRN80M4/BE1
Vis à billes 32 x 10						
TQ21A1P_1_7_A_ _ _ _	SLZ 90 P	3.500	233	1.000	1,5	DRN90L4/BE2/FT
TQ21A1P_5_7_A_ _ _ _	SLZ 90 P	25.000	17	1.100	0,55	RF17DRS71M4/BE1
Vis à billes 32 x 40						
TQ21A1P_1_8_A_ _ _ _	SLZ 90 P	1.000	933	900	1,5	DRN90L4/BE2/FT

Modèle à pied pivotant

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
RF17DRS71M4/BE1	428	Ø139	129	Ø120	15
RF17DRN80M4/BE1	491	Ø156	139		20
DRN90L4/BE2/FT	407	Ø179	150	Ø140	37

Type	A	B	C	D	E	F	G	Poids [kg]	
								Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Vis à billes 32 x 5, 32 x 10, 32 x 40	294	Ø20	86	50	18	25	Ø50	13,1	1,9

SLZ 90 P

Versions

Modèle à œillet de fixation

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
RF17DRN80M4/BE1	491	Ø156	139	Ø120	20
RF17DRS71M4/BE1	428	Ø139	129		15

Type	A	B	C	D	E	F	G	Poids [kg]	
								Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Vis à billes 32 x 5, 32 x 10, 32 x 40	410	Ø20	86	50	18	25	Ø50	12,0	1,9

Versions

Principes de commande :

- Courses supérieures sur demande
- Autres données de puissance et moteurs sur demande

Modèles SLZ 90 W avec vis à billes

Référence	Type	Force F max. [N]	Vitesse max. [mm/s]	Course max. [mm]	Puissance [kW]	Sélection moteur avec moteur frein
Vis à billes 32 x 10						
TQ21A1W_2_7_A_ _ _ _	SLZ 90 W	25.000	30	1.100	1,1	DRN90S4/BE2/FT
Vis à billes 32 x 40						
TQ21A1W_2_8_A_ _ _ _	SLZ 90 W	6.000	126	1.600	1,1	DRN90S4/BE2/FT

Toutes les figures représentent le boîtier de raccordement monté en position L

- 1 = M1
- 2 = M2
- 3 = M3
- 4 = M4
- 5 = M5
- 6 = M6

Modèle à pied pivotant

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
DRN90S4/BE2/FT	375	Ø179	150	Ø140	24

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Poids [kg]	
															Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Vis à billes 32 x 10, 32 x 40	294	Ø20	86	50	18	25	Ø50	117,5	212	98	63	231,5	109	72	22,5	1,9

SLZ 90 W

Fixation/Positionnement

Modèle à œillet de fixation

[mm]

Moteurs triphasés	a	b	c	d	Poids [kg]
DRN90S4/BE2/FT	375	Ø179	150	Ø140	24

Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	Poids [kg]	
															Longueur de base (cote A)	Supplément de poids/100 mm
Vis à billes 32 x 10, 32 x 40	294	Ø20	86	50	18	25	Ø50	117,5	212	98	63	231,5	109	72	22,5	1,9

Principes de commande Écrous:

- Unités de vente seulement selon tableau, voir catalogue

Écrou -R-

Type -R-

- Les écrous permettent la fixation de pièces rapportées sur le vérin.
- Ils peuvent être introduits ultérieurement par le haut dans la rainure (type -R-).

Référence	Type	Tableau des unités de vente	F [N]
4006223	Écrou -R- M8	10, 20, 30... unités	4 000

Détecteur magnétique

- Les signaux du détecteur magnétique peuvent être consultés et analysés par une commande client (par ex. automate (API)).
- Le détecteur peut être inséré a posteriori dans la rainure latérale (obturée en série par un profilé de recouvrement).

Référence	Type
QZD050599	Détecteur magnétique, contact à ouverture, longueur de câble 5,3 m

* Détecteur magnétique, contact à fermeture, disponible sur demande

Détecteur magnétique – Caractéristiques techniques

	Contact à ouverture
Tension	10 à 30 V CC
Consommation électrique	< 10 mA
Courant de sortie	100 mA max.
Type de sortie	PNP
Voyant de commutation	LED
Température ambiante	de -25 °C à +85 °C
Classe de protection	IP 67

Moteurs et commandes

Une mécanique performante est indissociable du moteur et de la commande mis en œuvre.

C'est pourquoi nous collaborons avec des partenaires compétents afin de vous proposer des combinaisons standard sélectionnées avec soin.

Bien entendu, nous sommes à votre écoute concernant les solutions les plus variées à optimiser en fonction de votre application.

Moteurs pour axes linéaires..... 578 - 602

Interfaces et commandes pour axes linéaires..... 622 - 635

Moteurs et commandes pour axes linéaires

L'alternative au volant

EHL sans Trafo

Unité d'entraînement
LZ S/P

Entraînements performants et parfaitement adaptés

Moteurs triphasés

Moteurs pas à pas

Servomoteurs

Renvoi d'angle

RK-Control 2S

Sommaire

Moteurs pour axes linéaires	Volants électroniques	588
	Unité d'entraînement LZ S/P.....	594
	Moteurs triphasés	598
	Servomoteurs.....	610
Accessoires		
Entraînement	Renvoi d'angle.....	614
	Accoupl./adaptateurs moteurs triphasés	618
	Accoupl./adaptateurs moteurs pas à pas	618
	Accoupl./adaptateurs servomoteurs	620
Commandes pour axes linéaires	Variateur de fréquence triphasé FW	619
	Servocommande RK Control	621

Volant électronique EHL

Une alternative économique
aux réglages manuels classiques

EHL sans transformateur

Disponible également en tant que
tourillon d'engrenage avec fente

Caractéristiques:

- Transformateur redresseur avec deux vitesses de rotation nominales différentes de 50^{-1} et 135^{-1} tr/min
- Fabriqué conformément aux normes VDE, classe de protection III

Options:

- Différents adaptateurs disponibles

Données générales/Conditions de fonctionnement

Données techniques	Vitesse de rotation 50 min ⁻¹	Vitesse de rotation 135 min ⁻¹
Arbre du moteur*	Ressort à disque	Fente
Facteur de service	50% à demi couple de sortie de charge / 15% à max. couple de sortie de charge	
Couple de sortie de charge	5,5 Nm à 50 ⁻¹ tr/min	2 Nm à 135 ⁻¹ tr/min
Protection thermique	115 °C	
Classe de protection	IP 20	
Eilgang	Fonctionnement à la vitesse de rotation nominale (50 ⁻¹ ou 135 ⁻¹ tr/min)	
Disposition de l'entraînement	Rotation par pas de 90° – allongement des câbles de raccordement nécessaire	
Disposition de l'entraînement	Connecteur	avec câble 200 mm

*Les adaptateurs de moteur sont compatibles avec les deux versions de l'arbre moteur (version ressort à disque et version à fente).

Pivot d'engrenage avec ressort à disque

Pivot d'engrenage avec ressort à disque

Remarque :

Le volant EHL doit être utilisé avec des interrupteurs de fin de course. Cela évite les blocages et les défauts en résultant.

Référence	Type	Vitesse de rotation[tr/min]	Couple de sortie[Nm]
90967	EHL sans transformateur	1)* 50	5,5
90968	EHL sans transformateur	2)* 135	2

Caractéristiques techniques/Fixation

Courbe caractéristique du moteur à 24V DC - version 135 tours par minute

Courbe caractéristique du moteur à 24V DC - version 50 tours par minute

Adaptateur moteur pour unités linéaires

Raccordement unité linéaire

Raccordement EHL

Uniquement pour les unités linéaires de type E

Référence	pour unité linéaire	Ø tourillon unité	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Ø
92663	E 30	8	50	50	30	40	30	30	6,5	67	60	30
92664	E 40	12	60	60	46	46	36	36	7	67	75	40
92684	E 50	12	65	65	46	46	-	-	9	67	67	60
949666	E 60	14	80	80	55	55	46	46	9	67	110	60
92682	E 80	20	80	80	70	70	-	-	6,2	59		80
92667	EP 30	8	50	50	30	40	30	30	6	67	-	-
92668	EP 40	12	65	65	46	46	36	36	9	67	-	-
92669	EP 50	12	65	65	46	46	-	-	9	67	-	-
92670	EP 60	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-
92683	EP 80	20	92	92	64	64	-	-	8,5	61,3		-
92680	EV/AV 30	8	40	40	40	40	29	29	6	67	-	-
92671	EV/AV 40	10	40	40	40	40	29	29	6	67	-	-
92672	EV/AV 50	12	50	50	50	50	38	38	7	67	-	-
92679	EV 60	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
92673	EV/AV 80	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-
92676	PLS-II 30	6	40	40	40	40	29	29	6	67	-	-
92677	PLS-II 40	8	40	40	40	40	29	29	6	67	-	-
92678	PLS-II 50	10	50	50	50	50	38	38	7	67	-	-
92679	PLS-II 60	12	60	60	46	46	36	36	7	67	-	-
92681	PLS-II 80	14	80	80	55	55	46	46	9	67	-	-

Remarque : Pour le montage de l'adaptateur moteur sur une unité linéaire de type E, un raccord droit est nécessaire (fourni avec l'adaptateur). Tenir compte de l'éventuelle limitation de la course.

Fixation

Appareil à rayons X: réglage latéral à l'aide du volant EHL et de la RK DuoLine S, réglage en hauteur à l'aide de la RK Easylift.

Machine d'étiquetage: le réglage en hauteur est assuré par une unité linéaire de la série E avec volant EHL.

Système de transfert: entraînement d'une amenée de matériel.

Unité d'entraînement / Caractéristiques techniques

Unités d'entraînement puissantes des séries LZ S (moteur dans l'axe) et LZ P (moteur monté en parallèle) pour la commande d'axes linéaires

Raccordement de l'interrupteur de fin de course

Caractéristiques :

- Possibilité de régulation de la vitesse de rotation avec MultiControl mono (pour le raccordement élec. « a »)
- Jusqu'à 25 positions mémorisables avec la commande synchrone RK (pour le raccordement élec. « c »)

- Possibilité de déplacements synchrones
- Forme compacte
- Boîtier en aluminium
- Design élégant

Options :

- Trois raccordements électriques différents
- Différents adaptateurs disponibles

Données générales/Conditions de fonctionnement

Tension	24 - 36 V CC
Consommation électrique	4,5 A max.
Classe de protection	IP 54
Température ambiante	de -10 °C à +60 °C
Facteur de service	15 % en charge nominale (max. 1,5 min de fonctionnement, 8,5 min de pause)

Diagramme de puissance*

*Toutes les données ont été obtenues avec un transformateur d'alimentation RK (à température ambiante). En cas de raccordement à une source de tension fixe, les valeurs peuvent varier légèrement.

Raccordement électrique au choix

Commande externe

- Le câble de raccordement sort du vérin et est connecté à une commande (différentes possibilités de raccordement)

Raccordement électr. «a»

- Raccordement (2,5 m) à un transformateur d'alimentation RK, une commande MultiControl mono ou une source de tension fixe externe. Sortie du câble de raccordement uniquement.

Raccordement électr. «b»

- Sortie directe de tous les câbles de raccordement (env. 1 m, moteur, capteur à effet Hall bicanal), par ex. pour le raccordement à un automate (API).

Raccordement électr. «c»

- Raccordement (2,5 m) à une commande synchrone PM

Raccordement électr. «e»

- Raccordement (2,5m) à une commande synchrone MultiControl II.

Remarque : Les unités d'entraînement ne doivent pas être déplacées jusqu'en butée. Des interrupteurs de fin de course peuvent être mis en place par le client sur toutes les variantes. Une utilisation sans interrupteur de fin de course est possible mais cela n'est pas recommandé.

Remarque: Vous trouverez des informations sur la commande synchrone MultiControl II dans le catalogue suivant:

Linear Technology
Lifting columns and electric cylinders
for the new control generation MultiControl II
(from 2018)

Référence	Type	Raccordement électrique	Couple de sortie max. [Nm]	Vitesse de rotation max. [tr/min]	Poids [kg]
90980	LZ S	a	5	160	1,8
90981	LZ S	b	5	160	1,8
90984	LZ S	c	5	160	1,8
90987	LZ S	e	5	125	1,8
90982	LZ P	a	4	196	3,0
90983	LZ P	b	4	196	3,0
90985	LZ P	c	4	196	3,0
90986	LZ P	e	4	152	3,0

Entraînement

Commandes

MultiControl

24/36 V CC

MultiControl II duo

28 V CC

- Tension d'entrée 100-230 V
- Tension de sortie 24/28/36 V CC

Cotes et autres données techniques : voir chapitre « Moteurs et commandes »

Référence	Modèle	
QSTAACA1AA000	MultiControl mono raccordement A, consommation électrique max. I = 10 A, 24 V CC	Commande de 2 entraînements max.
QSTACCA1AA000	MultiControl mono raccordement C, consommation électrique max. I = 12 A, 36 V CC	Commande de 2 entraînements max.
QST35C02AA000*	Commande synchrone RK MultiControl duo, débit de courant max. I = 12 A pour facteur de service de 15 %	1 à 2 entraînements synchrones
QST35C04AA000*	Commande synchrone RK MultiControl quadro, débit de courant max. I = 12 A pour facteur de service de 15 %	1 à 4 entraînements synchrones
*Pour la connexion d'une commande synchrone, l'unité d'entraînement doit être dotée du raccordement «C».		
QST35H12AA000	Commande synchrone RK MultiControl II duo, débit de courant max. I = 10 A pour facteur de service de 20 %**	Commande de 2 entraînements max.
QST35H12AA022	Commande synchrone RK MultiControl II duo premium, débit de courant max. I = 10 A pour facteur de service de 20 %**	Commande de 2 entraînements max.

** La connexion „e” et d'autres accessoires sont nécessaires pour connecter un contrôleur synchrone.

Vous le trouverez dans le catalogue: **Linear Technology Lifting columns and electric cylinders for the new control generation MultiControl II (from 2018)**

Accessories

QZD0702844000* Câble de raccordement lisse (4 m) avec connecteur à 5 broches et extrémité de câble ouverte

***Pour le raccord d'une télécommande parallèle ou d'un potentiomètre externe (avec MultiControl mono)**

Adaptateur moteur pour unités linéaires

Exemple d'application:
Fonctionnement synchrone de deux unités linéaires quad à l'aide des unités d'entraînement LZ S

Autres adaptateurs disponibles sur demande

[mm]

Unité linéaire	LZ S Référence	LZ P Référence	Accouplement Référence	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
E 30	949700	949701	9109200810	56	74	76,4	82	-	-	56,5	39,6	65	134
E 40	949703		9114301012	89,2	66	76,4	82	-	-	56,5	39,6	78	129
E 50	949705		9114301012	66	84	76,4	82	-	-	56,5	39,6	78	129
E 60	949706	-	9114301014	80	103	76,4	82	-	-	52,3	52,3	92	143
EP(X)30	949711		9109200810	70	70	76,4	82	30	40	14	59	55,5	66,5
EP(X)40	949713		9114301012	70	70	76,4	82	46	46	52,3	52,3	73,5	81,5
EP(X)50													
EP(X)60	949716	-	9114301014	80	80	76,4	82	55	55	52,3	52,3	68	81
EV 30	949721		9109200810	70	70	76,4	82	21	21	14	59	54,5	65,5
EV 40	949723		9114301010	70	70	76,4	82	29	29	14	59	61	72
EV 50	949725		9114301012	70	70	76,4	82	38	38	14	59	60	73
EV 60	949727		9114301012	70	70	76,4	82	43	43	14	59	62	73
EV 80	949728	-	9114301014	80	80	76,4	82	64	64	52,3	52,3	68,5	81,5

Positionnement

Interrupteur de fin de course mécanique

Matériau :
Thermoplastique, entièrement isolé

Type	18-60
Tension max.	250 V CA
Courant de commutation max.	6 A
Courant d'appel max.	16 A
Fréquence de travail	6 000/h max.
Durée de vie	10 millions de cycles de travail
Réglage du levier axial	Encliquetage par pas de 10°
Classe de protection	IP 65
Température ambiante	de -30 °C à +80 °C

[mm]

Référence	Type	Fonction de commutation	A	B	C	D
91905	18-60	Contact à ouverture/fermeture	26,5	45	45,5	21

Télécommandes/Accessoires

Référence	Modèle	Fig.
Télécommandes pour transformateur d'alimentation		
QZB02C03AD031	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten	2
Handscharter für Trafo- oder Synchronsteuerung		
QZB02C03AB031	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten	1
QZB11G07AB041	Handscharter mit 2 Funktionstasten – 1 m Spiralkabel*	7
QZB00A00AB051	Tischhandscharter mit 1m Kabel – 2 Funktionstasten	11
QZB00A00BC011	Folientastatur mit 1m Spiralkabel – 2 Funktionstasten	12
QZB02C01AE114	Fußscharter – 2 Funktionstasten	13
Handscharter für Synchronsteuerung		
QZB00D04AD041	Handscharter mit 1m Spiralkabel – 6 Funktionstasten	8
Zubehör für Handscharter mit Spiralkabel		
QZD000072	Halterung für Handscharter	3
QZD000074	Handscharterschublade	9
QZD070750	Adapter DIN 5pol auf Molex 6pol	10

*Bei Verwendung des Handscharters mit 2 Funktionstasten **QZB11G07AB041** an der MultiControl I wird der Adapter DIN 5pol auf Molex 6pol **QZD070750** benötigt.

Moteurs triphasés – Caractéristiques techniques

Remarque: Les moteurs triphasés peuvent avoir des caractéristiques visuelles différentes, comme l'aspect des boîtiers de raccordement.

Données générales/Conditions de fonctionnement

Type	90 W	120 W	180 W	250 W
Régime du moteur [tr/min]	1 400	2 800	1 400	2 800
Couple sans réducteur [Ncm]	28	41	68	68
Tension de freinage [V]	220	220	220	220
Courant nominal [A]	0,4	0,45	0,7	0,81
Charge dynamique adm. sur l'arbre [N]				
axiale	80	80	100	100
radiale	120	120	150	150
Classe de protection	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Poids [kg]	4,5	4,5	6,5	6,0
Poids avec frein [kg]	5,3	5,3	7,3	7,0

Référence	Type
9121 _ _ _ _	90 W
9123 _ _ _ _	120 W
9124 _ _ _ _	180 W
9125 _ _ _ _	250 W

Exemple de commande :
 Moteur triphasé 120 W
 à commutation de polarité 2:1,
 réducteur 7:1
 9123 2 07

Sélection de réducteur (voir page suivante)

- 05 = réducteur 5:1
- 07 = réducteur 7:1
- 10 = réducteur 10:1
- 11 = réducteur 11:1
- 15 = réducteur 15:1
- 17 = réducteur 17:1
- 18 = réducteur 18:1
- : = :
- : = :

- 0 = standard
- 1 = frein
- 2 = à commutation de polarité 2:1 (pas pour 90 W)

[mm]

Moteur	Cotes de raccordement						Cotes						Cotes arbre	
	A	B	C	E	G	H	J	K	M	N	O	P	D	L
90 W, 380/220 V	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	203	166	92	54	12	30
90 W, avec frein	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	238	201	92	54	12	30
120 W, 380/220 V	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	203	166	92	54	12	30
120 W, avec frein	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	238	201	92	54	12	30
120 W, à commutation de polarité	50	80	65	5,5	2,5	8	31	110	238	201	92	54	12	30
180 W, 380/220 V	80	120	100	M6	3	10	33	124	232	190	108	66	14	33
180 W, avec frein	80	120	100	M6	3	10	33	124	268	226	108	66	14	33
180 W, à commutation de polarité	80	120	100	M6	3	10	33	124	268	226	108	66	14	33
250 W, 380/220 V	80	120	100	M6	3	10	33	124	232	190	108	66	14	33
250 W, avec frein	80	120	100	M6	3	10	33	124	268	226	108	66	14	33
250 W, à commutation de polarité	80	120	100	M6	3	10	33	124	268	226	108	66	14	33

Sélection de réducteur

	Couple eff. [Nm]														
Rapport de transmission	100:1	75:1	55:1	50:1	38:1	30:1	24:1	20:1	18:1	15:1	12:1	10:1	7:1	5:1	2,5:1
90 W, 1 400 tr/min	18	13	15	11	11	9	7,2	7,5	6,7	6,1	5,2	4,3	3,3	2,4	1,3
120 W, 2 800 tr/min	14	10	10	8,2	8,1	6,5	5,3	5,2	4,8	4,2	3,6	3,0	2,3	1,7	0,9
Rapport de transmission	75:1	56:1	38:1	32:1	30:1	24:1	20:1	17:1	15:1	11:1	7:1	5:1			
180 W, 1 400 tr/min	23	21	20	19	17	15	14	13	11	9,3	6,4	4,8			
250 W, 2 800 tr/min	18	16	15	14	13	11	10	9,6	8,3	6,8	4,6	3,5			

Câble de raccordement moteur adapté pour chaîne porte-câble

Référence	Type
957050 _ _ _	Câble moteur 4 x 1,5 + 2 x (2 x 0,75) mm pour raccordement à un variateur de fréquence, longueur au choix

Longueur :

- 0 2 5 = 2,5 m
- 0 5 0 = 5,0 m
- 0 7 5 = 7,5 m
- 1 0 0 = 10,0 m
- 1 2 5 = 12,5 m
- 1 5 0 = 15,0 m
- 2 0 0 = 20,0 m
- 2 5 0 = 25,0 m

Plug & Drive stepper motor PDS6 with integrated power electronics

PD 6S

Features:

- Up to 16 motion sequences (position and speed profiles) can be stored in the motor, selected via digital inputs, stopped and started.
- Using an analogue input, the speed, position and torque can also be controlled.
- Motor programming via RS485.
- Standard protocol as per CANopen/DSP 402 via CAN bus.
- Simple start-up and configuration using free Windows software.
- Position feedback and monitoring with integrated encoders with 500 pulses per motorrevolution.

Input of various motion sequences in the clearly structured programming software

Relative and absolute positions can be saved in the set table. Travel speed and acceleration and deceleration ramp can be freely selected for any position.

Code No.	Type
958200PD6S	PD 6S

General information/operating conditions

Operating voltage	24 to 48V / DC
Interface:	RS485 or CANopen
Operating modes	Position, speed, flag position, clock direction
Operating mode	1/1, 1/2, 1/4, 1/5, 1/8, 1/10, 1/32, 1/64, adaptive (1/128)
Position monitoring	Automatic error correction up to 0.9°
Inputs	6 optocoupler inputs (5-24V) / 1 analogue input
Outputs	3 open drains
Rotor moment of inertia	1.9 kg cm ²
Temperature range	0°C to +40°C
Motor weight	3.4 kg

Torque curve

Optimal operating conditions at 48V and continuous operation

— Maximum value

Integrated encoder and controller

Stepper motor PD6S - Accessories

Programming cable

Code No.	Type	Length
957038	USB auf RS485	1,8m

Circuit capacitor

Code No.	Type
957039	Circuit capacitor 10.000µf / 63V PD 6S

Switching power supply

Code No.	Type
957035	Switching power supply 48V / 10A output current Power electronic PD 6S (1 motor)
957036	Switching power supply 48V / 20A output current Power electronic PD 6S (2-3 motors)
957037	Switching power supply 24V / DC 2,5A Control electronics PD 6S (1-3 motors)

Motor cable / signal cable

motor cable

signal cable

Code No.	Type	
957051 _ _ _ _	motor cable	PD 6S, choice of lengths
957053 _ _ _ _	signal cable	PD 6S, choice of lengths

Length: 0 5 0 = 5,0 m 0 7 5 = 7,5 m 1 0 0 = 10,0 m
---	--

Cables for use in cable drag chains

Code No.	Type	
957052 _ _ _ FLEX	motor cable	PD 6S, choice of lengths
957054 _ _ _ FLEX	signal cable	PD 6S, choice of lengths

Length: 0 5 0 = 5,0 m 0 7 5 = 7,5 m 1 0 0 = 10,0 m
---	--

Note: Other cable lengths on request

Servomoteurs

Principes de commande :

- Autres moteurs sur demande
- Codeur absolu en option

Servomoteurs sans engrenage

Données générales/Conditions de fonctionnement

Type		RK-AC 112	RK-AC 118	RK-AC 240	RK-AC 260	RK-AC 280	RK-AC 345	RK-AC 470	RK-AC 800	RK-AC 1252	RK-AC 1776	RK-AC 2521
Vitesse de rotation nominale [tr/min]		6000	3300	3300	4300	2500	4500	3000	3000	3000	3000	2000
Couple nominal [Nm]		1,12	1,18	2,4	2,6	2,8	3,45	4,7	8	12,52	17,76	25,21
Courant nominal [A]		2,4	1,46	2,8	2,8	2,5	5,4	4,6	4,8	7,38	10,35	9,95
Puissance nominale [kW]		0,7	0,49	0,83	1,17	0,73	1,625	1,48	2,51	3,93	5,57	5,51
Moment d'inertie [kgmm ²]		30,2	30,2	140	140	140	336	336	900	1600	2150	2700
Couple de maintien du frein [Nm]		2,2	2,2	5	5	5	11	11	11	28	28	28
Couple au blocage [Nm]		1,4	1,4	3	3	3	6	6	10	14,99	22,01	27,99
Constante de couple [Nm/A]		0,81	0,81	0,85	0,68	1,11	0,64	1,02	1,66	1,78	1,80	2,65
Poids [kg]	sans frein	1,5	1,5	3,5	3,5	3,5	4,7	4,7	7,7	17,5	22,7	28
	avec frein	1,8	1,8	4,2	4,2	4,2	5,3	5,3	9,7	22,5	27,7	33
Servo-moteurs	sans réducteur		•	•				•				
	avec réducteur	PLE 60			PLE 80	PLE 80	PLE 120		PLE 120	PLE 160	PLE 160	PLE 160
Adapté à :		RK-Control 2S 2,5 A		RK-Control 2S 6,3 A		RK-Control 2S 2,5 A		RK-Control 2S 6,3 A		RK-Control 2S 7,5 A		RK-Control 2S 15 A

RK-AC 118

Référence	Type
95801_00 SMH	RK-AC 118

0 = standard
1 = avec frein

RK-AC 240

Référence	Type
95802_00 SMH	RK-AC 240

0 = standard
1 = avec frein

Servomoteurs

RK-AC 470

Code No.	Type
95803_00 SMH	RK-AC 470

0 = standard
1 = avec frein

RK-AC 112
Servomoteurs avec réducteur

Réducteur
à 1 train $i = 3:1/5:1/8:1$
à 2 trains $i = 9:1/12:1/15:1/20:1/25:1$

Référence	Type
95811 SMH	RK-AC 112

Sélection de réducteur :

- 03 = réducteur 3:1
- 05 = réducteur 5:1
- 08 = réducteur 8:1
- 09 = réducteur 9:1
- 12 = réducteur 12:1
- 15 = réducteur 15:1
- 20 = réducteur 20:1
- 25 = réducteur 25:1

- 0 = standard
- 1 = avec frein

PLE 60	à 1 train 3:1 - 8:1	à 2 trains 9:1 - 25:1
Jeu axial	< 16 arcmin	< 20 arcmin
Vitesse d'entraînement moyenne max.	4.500 min ⁻¹	4.500 min ⁻¹
L1	106	118,5
L2	47	59,5

RK-AC 260

Réducteur
à 1 train $i = 3:1/5:1/8:1$
à 2 trains $i = 9:1/12:1/15:1/20:1/25:1$

Référence	Type
95812 SMH	RK-AC 260

Sélection de réducteur :

- 03 = réducteur 3:1
- 05 = réducteur 5:1
- 08 = réducteur 8:1
- 09 = réducteur 9:1
- 12 = réducteur 12:1
- 15 = réducteur 15:1
- 20 = réducteur 20:1
- 25 = réducteur 25:1

- 0 = standard
- 1 = avec frein

PLE 80	à 1 train 3:1 - 8:1	à 2 trains 9:1 - 25:1
Jeu axial	< 9 arcmin	< 14 arcmin
Vitesse d'entraînement moyenne max.	4.000 min ⁻¹	4.000 min ⁻¹
L1	133,5	151
L2	60	77,5

Servomoteurs

RK-AC 280

Réducteur
à 1 train $i = 3:1/5:1/8:1$

Référence	Type
95818 SMH	RK-AC 280

Sélection de réducteur:

- 03 = réducteur 3:1
- 05 = réducteur 5:1
- 08 = réducteur 8:1

- 0 = standard
- 1 = avec frein

PLE 80	à 1 train 3:1 - 8:1
Jeu axial	< 9 arcmin
Vitesse d'entraînement moyenne max.	4.000 min ⁻¹
L1	133,5
L2	60

RK-AC 345

Réducteur
à 1 train $i = 3:1/5:1/8:1$
à 2 trains $i = 9:1/12:1/15:1/20:1/25:1$

Référence	Type
95813 SMH	RK-AC 345

Sélection de réducteur :

- 03 = réducteur 3:1
- 05 = réducteur 5:1
- 08 = réducteur 8:1
- 09 = réducteur 9:1
- 12 = réducteur 12:1
- 15 = réducteur 15:1
- 20 = réducteur 20:1
- 25 = réducteur 25:1

- 0 = standard
- 1 = avec frein

PLE 120	à 1 train 3:1 - 8:1	à 2 trains 9:1 - 25:1
Jeu axial	< 8 arcmin	< 12 arcmin
Vitesse d'entraînement moyenne max.	3.500 min ⁻¹	3.500 min ⁻¹
L1	176,5	203,5
L2	74	101

Servomoteurs

RK-AC 1776

Réducteur
à 1 train $i = 3:1/5:1/8:1$
à 2 trains $i = 9:1/12:1/15:1/20:1$

Référence	Type
sur demande	RK-AC 1776

PLE 160	à 1 train 3:1 - 8:1	à 2 trains 9:1 - 20:1
Jeu axial	< 6 arcmin	< 10 arcmin
Vitesse d'entraînement moyenne max.	1.700 – 2.900 min ⁻¹	1.950 – 3.000 min ⁻¹
L1	255,5	305
L2	104	153,5

RK-AC 2521

Réducteur
à 1 train $i = 3:1/5:1/8:1$
à 2 trains $i = 9:1/12:1/15:1/20:1$

Référence	Type
sur demande	RK-AC 2521

PLE 160	à 1 train 3:1 - 8:1	à 2 trains 9:1 - 20:1
Jeu axial	< 6 arcmin	< 10 arcmin
Vitesse d'entraînement moyenne max.	1.700 – 2.000 min ⁻¹	1.950 – 2.000 min ⁻¹
L1	255,5	305
L2	104	153,5

Accessoires

Câble moteur/Câble résolveur

- Pour utilisation dans des chaînes d'alimentation en énergie

Référence	Type
95702511 _ _ _ FLEX	Câble moteur
95702611 _ _ _ FLEX	Câble résolveur

Longueur:

0 2 5 = 2,5 m

0 5 0 = 5,0 m

0 7 5 = 7,5 m

1 0 0 = 10,0 m

1 2 5 = 12,5 m

1 5 0 = 15,0 m

2 0 0 = 20,0 m

⋮ ⋮

⋮ ⋮

Renvoi d'angle – Modèles

System 1

III. arbre Renvoi d'angle sur RK DuoLine S

Type	A	B	C2	D	E	F	G	H2	I2	K	L	M
EPX-II 30 KG	137,5	□75	50,5	28,5	37,5	LKØ62	4xM5-9 prof.	Ø72,9g6	8	HWIØ14H6	HWAØ18h8	93
EPX-II 40 KG	143,5			34,5								
PLS 30	135	□75	50,5	25,5	15	LKØ62	4xM5-9 prof.	Ø72,9g6	8	HWIØ14H6	HWAØ18h8	93
PLS 40				20								
PLS 50	137,5			28,5	25							
PLS 60				30								
PLS 80	143,5			34,5	40							
RK DuoLine S 60	167,5	□75	50,5	58	47,7	LKØ62	4xM5-9 prof.	Ø72,9g6	8	HWIØ14H6	HWAØ18h8	93
RK DuoLine S 80	143,5			34,5	58							
RK DuoLine S 120	167	□110		50,5	31,5	73,2	LKØ92	6xM6-12 prof.		Ø107g6	8	HWIØ20H6
RK DuoLine S 160	170,5		35		78							

[mm]

Système 2

III. arbre Renvoi d'angle sur PLS

Type	A	B	C1	D	E	F	G	H1	I1	K	L
EPX-II 30 KG	175,5	□75	40,5	28,5	37,5	□60	4xM6-12 prof.	Ø73h7	14,5	HWIØ14H6	HWAØ18h8
EPX-II 40 KG	181,5			34,5							
PLS 30	173	□75	40,5	25,5	15	□60	4xM6-12 prof.	Ø73h7	14,5	HWIØ14H6	HWAØ18h8
PLS 40					20						
PLS 50	175,5			28,5	25						
PLS 60				30							
PLS 80	181,5			34,5	40						
RK DuoLine S 60	205,5	□75	40,5	58	47,7	□60	4xM6-12 prof.	Ø73h7	14,5	HWIØ14H6	HWAØ18h8
RK DuoLine S 80	181,5			34,5	58						
RK DuoLine S 120	217	□110	40,5	31,5	73,2	□88	4xM8-15,5 prof.	Ø108h7	10	HWIØ20H6	HWAØ24h8
RK DuoLine S 160	220,5			35	78						

Renvoi d'angle – Modèles

System 3

III. arbre Renvoi d'angle sur EPX-II KG

Type	A	B	C1	D	E	F	G	H1	I1	K	L
EPX-II 30 KG	137,5	□75	40,5	28,5	37,5	□60	4xM6-12 prof.	Ø73h7	14,5	HWIØ14H6	HWAØ18h8
EPX-II 40 KG	143,5			34,5							
PLS 30	135	□75	40,5	25,5	15	□60	4xM6-12 prof.	Ø73h7	14,5	HWIØ14H6	HWAØ18h8
PLS 40				20							
PLS 50	137,5			28,5	25						
PLS 60				30							
PLS 80	143,5			34,5	40						
RK DuoLine S 60	167,5	□75	40,5	58	47,7	□60	4xM6-12 prof.	Ø73h7	14,5	HWIØ14H6	HWAØ18h8
RK DuoLine S 80	143,5			34,5	58						
RK DuoLine S 120	167	□110	40,5	31,5	73,2	□88	4xM8-15,5 prof.	Ø108h7	10	HWIØ20H6	HWAØ24h8
RK DuoLine S 160	170,5			35	78						

[mm]

System 4

III. arbre Renvoi d'angle sur RK DuoLine S

[mm]

Type	A	B	C2	D	E	F	G	H2	I2	J	K	L
EPX-II 30 KG	137,5	□75	50,5	28,5	37,5	□60	4xM6-12 prof.	Ø72,9g6	8	36	HWIØ14H6	HWAØ18h8
EPX-II 40 KG	143,5			34,5								
PLS 30	137,5	□75	50,5	25,5	15	□60	4xM6-12 prof.	Ø72,9g6	8	36	HWIØ14H6	HWAØ18h8
PLS 40				20								
PLS 50				25								
PLS 60				30								
PLS 80	143,5			34,5	40							
RK DuoLine S 60	167,5	□75	50,5	58	47,7	□60	4xM6-12 prof.	Ø72,9g6	8	36	HWIØ14H6	HWAØ18h8
RK DuoLine S 80	143,5			34,5	58							
RK DuoLine S 120	167	□110	50,5	31,5	73,2	□88	4xM8-15,5 prof.	Ø107g6	8	48	HWIØ20H6	HWAØ24h8
RK DuoLine S 160	170,5			35	78							

Renvoi d'angle – Entraînement

Moyeu expansible

- Montage simple et rapide
- Raccordement du moteur sans jeu

Code No.	Modèle pour renvoi d'angle - système	d1 [mm]	D1 [mm]	H [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	L3 [mm]	Couple maximal pouvant être transmis [Nm]
984008	PLS 30-80 RK DuoLine 60+80 S	14	39,5	43	17	40	65	17
984010		19						
984009	RK DuoLine 120+160 S	14	39,5	43	17	40	65	17
984011		19						

Frette de serrage

- Serrage sur l'arbre du renvoi d'angle
- Transmission de couples élevés
- Bagues de réduction requises

Code No.	Modèle pour renvoi d'angle - système	L [mm]	L1 [mm]	d [mm]	D [mm]
984001	PLS 30-80 RK DuoLine 60+80 S	18,5	15	18	40
984002	RK DuoLine 120+160 S	22,5	19	24	50

Couple pouvant être transmis pour un arbre moteur d'un diamètre de :

Code No.	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm	20 mm
984001	5	4	7	22	64		
984002						49	150

Douille de réduction

- Adaptation du diamètre de l'arbre creux Renvois d'angle à l'arbre moteur

Code No.	Modèle pour renvoi d'angle - système	d [mm]	D [mm]	L [mm]
984003	PLS 30-80 RK DuoLine 60+80 S	6	14	20
984004		8		
984005		10		
984006		12		
984007	RK DuoLine 120+160 S	16	20	24

Douille pour arbre creux

- Est nécessaire pour les accouplements fournis par le client qui sont fixés sur l'extérieur des arbres creux des renvois d'angle

Code No.	Modèle pour renvoi d'angle - système	d [mm]	l [mm]	D [mm]	L [mm]
984013	PLS 30-80 RK DuoLine 60+80 S	M6	8	14h6	25,5
984014	RK DuoLine 120+160 S			20h6	29,5

Adaptateur de couple

- Nécessaire pour serrer les vis de la frette de serrage avec le couple adéquat
- Pour clé dynamométrique avec carré mâle 1/2"

La livraison comprend:
Adaptateur sans clé dynamométrique ou à molette

Code No.	Type
984012	Pour toutes renvoi d'angle- système

Remarque: vous trouverez d'autres informations et instructions à l'adresse suivante:
<https://www.rk-rose-krieger.com/francais/service/telecharger-le-document/technical-instructions/technique-de-lineaire/>

Moteurs triphasés – Entraînement

Adaptateurs moteur/Accouplements pour moteurs triphasés

Type	Moteur triphasé	
	90/120W	180/250 W
EP(X) 30 EP(X)-II 30 EPX-II 30 KG	94996	-
	911940 0812	-
EP(X) 40 EP(X)-II 40 EPX-II 40 KG	949614	949414
	911430 1212	911430 1214
EP(X) 50	949614	949414
	911430 1212	911430 1214
EP(X) 60	-	949616
	-	911940 1414
EP(X) 80	-	949909
	-	911940 1420
EV 30	949603	-
	910920 0812	-
EV 40	94937	94916
	911430 1012	911430 1014
EV 50	949605	94935
	911940 1212	911430 1214
EV 60	-	949077
	-	911430 1214

Référence adaptateur moteur : **949605**

Référence accouplement avec indication du diamètre de tourillon
1^{er} côté = 12 mm
2^e côté = 12 mm : **911940 1212**

Type	Moteur triphasé	
	90/120W	180/250 W
EV 80	94958	94940
	911940 1214	911940 1414
PLS 30	94981	-
	910920 0612	-
PLS 40	949100	949101
	911430 0812	911430 0814
PLS 50	949605	94935
	911430 1012	911430 1014
PLS 60	949107	949108
	911940 1212	911430 1214
PLS 80	94958	94940
	911940 1214	911940 1414
DuoLine S 80x120	949060	949061
	911940 1212	911430 1214
SQ MT 30	949913	949949
	910920 1012	911430 1014
SQ MT 40, 40x80	949920	949921
	911430 1012	911430 1014
SQ MT 50, 50x100	949928	949929
	911430 1214	911430 1414
SQ MT 60, 60x120	949938	949939
	911940 1220	911940 1420
SQ MT 80, 80x160	949944	949945
	912855 1225	912855 2025

Pour plus de détails concernant les cotes, voir chapitre de l'unité linéaire correspondante.

Adaptateurs moteur/Accouplements pour moteurs pas à pas

Type	Moteur	
	NEMA 17	NEMA 23
PLM	91462	91472
	910714 0505	910714 0506
RK Compact 80	91301	91302
	910714 0505	910714 0506
RK Compact 120	91303	91309
	910714 0505	910714 0506

Référence adaptateur moteur : **91472**

Référence accouplement avec indication du diamètre de tourillon
1^{er} côté = 5 mm
2^e côté = 6 mm : **910714 0506**

Kit de montage moteur pour moteur triphasé RK-AC

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et ma-
térial de fixation

- Raccordement simple des moteur triphasé de la gamme standard RK

- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Type	Moteur triphasé	
	90/120 W	180/250 W
RK MonoLine Z 40	949111	949112
RK MonoLine Z 60	949355	949117
RK MonoLine Z 80	–	949117
RK MonoLine MT 80	–	–
RK MonoLine Z 120	–	–
RK DuoLine Z 60	949377	949378
RK DuoLine Z 80	949355	949117
RK DuoLine Z 120	949372	949373
RK DuoLine Z 160	–	–
RK DuoLine S 60	–	–
RK DuoLine S 80 filet trapézoïdal	949368	949369
RK DuoLine S 80 vis à billes	949363	949365
RK DuoLine S 120	949126	949127
RK DuoLine S 160	–	–

Servomoteurs – Entraînement

Adaptateurs moteur/Accouplements pour servomoteurs*

Type	Servomoteur sans réducteur			Servomoteur avec réducteur		
	RK-AC 118	RK-AC 240	RK-AC 470	RK-AC 112	RK-AC 260 RK-AC 280	RK-AC 345
EP(X) 30 EP(X)-II 30 EPX-II 30 KG	949200	-	-	-	-	-
	911430 0811	-	-	-	-	-
EP(X) 40 EP(X)-II 40 EPX-II 40 KG	949201	949221	-	-	-	-
	911430 1112	911430 1214	-	-	-	-
EP(X) 50	949202	949222	-	-	-	-
	911430 1112	911430 1214	-	-	-	-
EP(X) 60	949203	949223	949239	-	-	-
	911430 1114	911940 1414	911940 1419	-	-	-
EP(X) 80	949901	949903	949905	-	-	-
	911940 1120	911940 1420	911940 1920	-	-	-
EV 30	949204	-	-	-	-	-
	911430 0811	-	-	-	-	-
EV 40	949205	949280	-	-	-	-
	911430 1011	911430 1014	-	-	-	-
EV 50	949206	949225	-	-	-	-
	911430 1112	911430 1214	-	-	-	-
EV 60	949052	949087	-	-	-	-
	911430 1112	911940 1214	-	-	-	-
EV 80	949401	949226	-	-	-	-
	911430 1114	911940 1414	-	-	-	-
PLS 30	949207	-	-	-	-	-
	911430 0611	-	-	-	-	-
PLS 40	949208	949227	-	-	-	-
	911430 0811	911430 0814	-	-	-	-
PLS 50	949209	949228	-	-	-	-
	911430 1011	911430 1014	-	-	-	-
PLS 60	949210	949229	949241	-	-	-
	911430 1112	911940 1214	911940 1219	-	-	-
PLS 80	949404	949230	949242	-	-	-
	911430 1114	911940 1414	911940 1419	-	-	-
DuoLine S 80x120	949053	949055	949057	-	-	-
	911430 1112	911940 1214	911940 1219	-	-	-
SQ MT 30	949910	-	-	-	-	-
	911430 1011	-	-	-	-	-
SQ MT 40 40x80	949915	949917	-	-	-	-
	911430 1011	911430 1014	-	-	-	-
SQ MT 60 60x120	949922	949924	-	-	-	-
	911430 1114	911430 1414	-	-	-	-
SQ MT 60 60x120	949930	949932	949934	-	-	-
	911430 1120	911940 1420	911430 1920	-	-	-
SQ MT 80 80x160	-	949940	949942	-	-	-
	-	912855 1425	912855 1925	-	-	-
MultiLine	-	949962	949964	949446	949447	949448
	-	912855 1430	912855 1930	912855 1430	912855 2030	912855 2530

Référence adaptateur
moteur :
949962

Référence accouplement
avec indication du
diamètre de tourillon
1^{er} côté = 14 mm
2^e côté = 30 mm :
912855 1430

Pour plus de détails concernant
les cotes, voir chapitre de
l'unité linéaire correspondante.

Kit de montage moteur pour servomoteurs RK-AC

Contenu de la livraison:
adaptateur moteur,
servo-accouplement sans jeu et ma-
tériel de fixation

- Raccordement simple des servomoteurs de la gamme standard RK

- Nous fabriquons sur demande un kit complet de montage moteur conforme à vos exigences

Type	Servomoteur sans réducteur				
	RK-AC 118	RK-AC 240	RK-AC 470	RK-AC 800	RK-AC 1252 RK-AC 1776 RK-AC 2521
RK MonoLine Z 40	-	949132	-	-	-
RK MonoLine Z 60	-	-	949357	-	-
RK MonoLine Z 80	-	-	949133	-	-
RK DuoLine Z 60	-	949376	-	-	-
RK DuoLine Z 80	-	-	949357	-	-
RK DuoLine S 60	949388	949389	-	-	-
RK DuoLine S 80	-	949367	949366	-	-
RK DuoLine S 120	-	949123	949124	949125	-
RK DuoLine S 160	-	-	-	949340	949342

Type	Servomoteur avec réducteur				
	RK-AC 112	RK-AC 260 RK-AC 280	RK-AC 345	RK-AC 800	RK-AC 1252 RK-AC 1776 RK-AC 2521
RK MonoLine Z 40	949109	-	-	-	-
RK MonoLine Z 60	949350	949353	-	-	-
RK MonoLine Z 80	949113	949115	949116	-	-
RK MonoLine MT 80	-			949116	-
RK MonoLine Z 120	-	-	949344	949344	949345
RK DuoLine Z 60	949374	949375	-	-	-
RK DuoLine Z 80	949350	949353	949354	-	-
RK DuoLine Z 120	-	949371	949370	949370	-
RK DuoLine Z 160	-	-	949344	949344	949345
RK DuoLine S 60	949387	-	-	-	-
RK DuoLine S 80 filet trapézoïdal	949360	949364	-	-	-
RK DuoLine S 80 vis à billes	949360	949364	-	-	-
RK DuoLine S 120	949121	949122	-	-	-
RK DuoLine S 160	-	-	949341	949341	949343

Interfaces et commandes pour axes linéaires

Servocommande RK-Control 2S

Servocommande RK-Control

- Technique innovante et flexible

Caractéristiques :

Servocommande RK-Control

- S'adapte de manière optimale à vos applications
- Régulateur d'entraînement idéal pour les solutions dynamiques individuelles et multiples exigeant une grande précision
- Solutions sûres et économiques

Sommaire

Servocommande RK Control 2S	Description	625
	Classes de puissance/Versions	625
	Données de commande/Modèles	633
	Technique de sécurité	627
	Technologie d'appareil	628
	Description du fonctionnement.....	630
	Accessoires.....	634

Une technique innovante et flexible pour les solutions dynamiques individuelles et multiples exigeant une grande précision

RK Control 2S

Mise en service et optimisation de la régulation

Gestion du moteur

Optimisation de la régulation

Caractéristiques :

- Mise en service simple et rapide
- Paramétrage guidé
- Ensemble des raccords à l'avant
- Classes de puissance et fonctions technologiques parfaitement adaptées
- Durée de vie mécanique prolongée grâce à la génération de valeurs de consigne limitant les à-coups
- Besoins en développement réduits grâce à la technique de sécurité
- Guidage optimal du déplacement – faible erreur de poursuite
- Filtre réseau interne
- Logiciel de mise en service fourni gratuitement

Standard

- 8 entrées numériques/4 sorties numériques
- Interface RS232/RS485
- 2 entrées analogiques
- 2 sorties analogiques
- CE, UL, cUL

Extensions

- Fonctions technologiques parfaitement adaptées
- Extension des entrées et sorties numériques via 12 entrées ou sorties (librement configurables)

- Prise en charge des types de bus de terrain courants

EtherCAT
Technology Group

Classes de puissance

Appareil :	Intensité de courant [A_{eff}]		Tension secteur	Puissance [kVA]	Adapté aux servomoteurs
RK-Control 2S	$I_{durée}$	$I_{crête} (<5 s)$	$\pm 10\%$, 50-60 Hz		
2,5 A	2,5	5,5	1 * 230/240 V CA	1,0	RK-AC 112, 118 et 210
6,3 A	6,3	12,6		2,5	RK-AC 240, 260, 345 et 470
7,5 A	7,5	15	3 * 400/480 V CA	6,2	RK-AC 800, 1252
15 A	15	30		11,5	RK-AC 2521, 1776

Version/Poids

[mm]

Appareil :	Dimensions					Distances			Poids [kg]
	H	B	T	H2	H3	B1	B2	H1	
2,5 A	222	84	172	203	191	40	65	210	2,0
6,3 A	222	100	172	203	191	40	65	210	2,5
7,5 A	279	115	172	259	248	40	65	267	4,3
15 A	279	158	172	259	248	39	80	267	6,8

RK-Control 2S

Connexion à des commandes de niveau supérieur

La connexion peut se faire à l'aide des entrées et sorties numériques.

Les types de bus de terrain suivants sont également pris en charge :

Entrées/Sorties numériques	
Les E/S numériques peuvent être complétées par 12 E/S en option. Cela permet de commander, au lieu de 3 fonctions de déplacement (par ex. • Positions), l'ensemble des 31 fonctions de déplacement.	

Profibus	
Caractéristiques Profibus	
Versions DP :	DPV0/DPV1
Débit en bauds :	jusqu'à 12 MHz
ID Profibus :	C320

CANopen	
Caractéristiques CANopen	
Débit en bauds [kbit/s] :	20 à 1 000
Service Data Object :	SDO1
Process Data Object :	PDO1, ... PDO4

DeviceNet	
Caractéristiques DeviceNet	
Données E/S :	jusqu'à 32 octets
Débit en bauds [kbit/s] :	125 à 500
Participants :	jusqu'à 63 esclaves

Powerlink	
Caractéristiques Ethernet Powerlink	
Débit en bauds :	100 Mbits (FastEthernet)
Durée de cycle :	1 ms

EtherCAT	
Caractéristiques EtherCAT	
Débit en bauds :	100 Mbits (FastEthernet)
Durée de cycle :	1 ms

Technique de sécurité

La norme EN ISO 13849-1 a introduit le concept de Performance Level pour la conception de commandes sûres. Conformément à EN ISO 13849-1, la catégorie de sécurité 3 PL d est possible pour les fonctions suivantes de RK-Control 2S :

Sûreté de la fonction d'arrêt (entraînement sans couple)

- Sûreté couple désactivé/ Safe Torque Off (STO)

Fonction STO sur RK-Control 2S

Avec un module d'arrêt d'urgence externe (disponible en option), la fonction STO peut être réalisée sur la commande RK-Control 2S comme indiqué sur le schéma ci-dessus.

Pour garantir la sûreté de toutes les fonctions de déplacement, il est nécessaire d'utiliser un module de sécurité externe spécial SMX11 avec la RK-Control 2S ainsi que des servomoteurs dotés de transmetteurs de valeur absolue haute résolution.

Le module de sécurité SMX11 et les servomoteurs avec transmetteur de valeur absolue sont disponibles sur demande.

Sûreté des fonctions de déplacement

- Sûreté couple désactivé, STO
- Sûreté arrêt 1, SS1
- Sûreté arrêt 2, SS2
- Sûreté vitesse limitée, SLS
- Sûreté arrêt de service, SOS
- Sûreté mesure de pas limitée, SLI
- Sûreté sens de déplacement, SDI

RK-Control 2S – Entraînement/Positionnement

Technologie d'appareil

Fonctionnalités du modèle standard

Le RK-Control 2S est en standard avec interface analogique. Il est disponible en option avec signaux pour les pas, la direction ou un codeur. C'est une solution simple et économique pour l'entraînement de servomoteurs

L'unité de commande centrale, par ex. API ou PC, reste inchangée. RK-Control 2S permet ainsi de transformer simplement des entraînements analogiques ± 10 V en servocommandes numériques intelligentes.

Vous avez le choix entre différents modes de fonctionnement :

Entrée ± 10 V

- Vitesse de rotation par défaut ± 10 V avec simulation en codeur comme message de retour de valeur réelle de position
- Courant de consigne par défaut ± 10 V avec simulation encodeur comme message de retour de valeur réelle de position et fonctions d'arrêt configurables

Entrée pas/direction

- Signaux pas/direction comme niveau 24 V ou
- Signaux pas/direction selon RS422

Entrée encodeur

- RS422
- Niveau 24 V

Fonctionnalités du modèle Positionnement

En version « Positionnement », RK-Control 2S constitue la base idéale pour une automatisation de déplacements performante en raison de sa très grande fonctionnalité pratique.

- Jusqu'à 31 fonctions de déplacement peuvent être réalisées à l'aide du logiciel pour PC fourni. Le nombre de fonctions de déplacement disponibles dépend du choix ou non de l'extension en option des entrées/sorties digitales
- Les profils de déplacement sont sauvegardés contre les pannes de secteur
- Limitation des à-coups réglable
- Extension des entrées/sorties numériques en option
- Large choix de modes de point zéro machine pour l'adaptation de la RK-Control 2S à votre application

Commande des déplacements via les entrées et sorties ou l'interface série

- Jusqu'à 31 fonctions de déplacement via le tableau d'enregistrements
- Bits d'état pour chaque enregistrement de déplacement

via entrées et sorties numériques

via RS232/RS485 à l'aide des mots de commande et d'état

Commande des déplacements par bus de terrain

- Détermination de l'enregistrement par défaut via un télégramme bus ou
- Sélection de l'enregistrement (31 fonctions de déplacement dans le tableau d'enregistrements)
- Bits d'état pour chaque enregistrement de déplacement
- Modes de fonctionnement :
 - Régulateur de vitesse de rotation
 - Positionnement direct
 - Positionnement par sélection d'enregistrement
- Conforme au profil Profibus, CANopen, DeviceNet, Ethernet Powerlink, EtherCAT

RK-Control 2S – Positionnement

Fonctions de déplacement du modèle Positionnement

Positionnement absolu/relatif

MoveAbs et MoveRel

Un enregistrement de déplacement définit un déplacement complet avec l'ensemble des paramètres réglables :

- (1) Position d'arrivée
- (2) Vitesse de déplacement
- (3) Accélération maximale
- (4) Décélération maximale
- (5) À-coup maximal

Positionnement dynamique

- Au cours du positionnement, vous pouvez passer à un nouveau profil de déplacement. Une transition dynamique s'effectue.

Réducteur électronique

Gearing

Synchronisation de deux unités linéaires via :

- Simulation encodeur sur le maître et
- Entrée encodeur sur l'esclave
- Déplacement synchrone par rapport à un axe maître
- Avec un rapport de transmission quelconque
- Entrée analogique $\pm 10\text{ V}$
- Entrée pas/direction
- Entrée encodeur

Positionnement en fonction d'un repère

RegSearch, RegMove

2 déplacements sont définis pour le positionnement en fonction d'un repère :

- **RegSearch** : recherche d'un signal externe – d'un repère, par ex. d'un marquage sur un produit.
- **RegMove** : un signal externe interrompt le mouvement de recherche et le second déplacement suit sans interruption.
- Précision de la saisie de repère < 1µs

Saisie d'enregistrements de déplacement à l'aide du tableau d'enregistrements

Satz	Modus						
0	Homing	Mode=0	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²			000
1	MoveAbs	P=10.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	1XX
2	Velocity		V=30.00mm/s	A=100mm/s ²			X1X
3	Gearing		Ratio=0.25 / 1	A=100mm/s ²			XX1
4	Stop				D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	XX0
5/6	RegSearch	P=50.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	0XX
	RegMove	P=60.00mm	V=10.00mm/s				X0X
7	MoveRel	P=-100.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	11X
8	Gearing		Ratio=0.33 / 1	A=100mm/s ²			XX1
9	MoveAbs	P=20.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	XXX
10	Stop				D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	0XX
11	MoveAbs	P=40.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	1XX
12/13	RegSearch	P=100.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	000
	RegMove	P=0.00mm	V=10.00mm/s				111
14	MoveRel	P=-40.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	XXX
15	Stop				D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	XXX
16	Velocity		V=25.00mm/s	A=100mm/s ²			XXX
17	Gearing		Ratio=1.00 / 1	A=100mm/s ²			XX1
18/19	RegSearch	P=70.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	0XX
	RegMove	P=0.00mm	V=10.00mm/s				1XX
20	MoveAbs	P=0.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	XXX
21	Gearing		Ratio=0.13 / 1	A=100mm/s ²			XXX
22	MoveAbs	P=0.00mm	V=10.00mm/s	A=100mm/s ²	D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	XXX
23	Stop				D=100mm/s ²	J=1000000mm/s ³	XXX
24	Empty						nnn

Régulation de vitesse

Velocity

- Définie à partir de la vitesse et de l'accélération

Interruption du déplacement

Stop

- L'enregistrement Stop interrompt l'enregistrement de déplacement en cours

RK-Control 2S – Positionnement

Fonctionnalités du positionnement avec modules fonctionnels

● Modules fonctionnels spécifiques à l'appareil :

- pour la création d'une image de processus d'entrée
- pour la création d'une image de processus de sortie
- pour l'accès au tableau d'enregistrements de déplacement

- Modules fonctionnels PLC-Open
- Programmable conformément à la norme CEI 61131-3
- Système de programmation Codesys
- Jusqu'à 6 000 instructions
- Modules standard CEI 61131-3 comme minuteur, déclencheur, compteur...

Modules fonctionnels pour RK-Control 2S

- Positionnement absolu
- Stop
- Lecture des défauts d'axe
- Positionnement relatif
- Point zéro machine
- Validation de défauts
- Positionnement additif
- Alimentation du niveau final
- Lecture de la position actuelle
- Positionnement continu
- Lecture de l'état des appareils
- Réducteur électronique

CEI 61131-3

CEI 61131-3 est le seul langage de programmation pris en charge dans le monde entier, indépendamment des fabricants et des

produits, pour l'automatisation industrielle. CEI 61131-3 comprend des langages de programmation graphiques et textuels.

- Liste d'instructions
- Texte structuré
- Schéma des contacts
- Langage séquentiel
- Schéma fonctionnel

Liste d'instructions (LI) :

LD	A
ANDN	B
ST	C

Texte structuré :

```
C := A AND NOT B
```

Schéma des contacts :

Schéma fonctionnel :

Programmation avec CoDeSys

CoDeSys est un environnement de développement pour la programmation qui vous permettra un gain de temps considérable lors de la conception de votre application.

- Environnement de développement performant, utilisé dans le monde entier
- Simulation hors ligne complète
- Éléments visuels
- Échange de données entre appareils de différents fournisseurs
- Fonctionnalité en ligne complète
- Propriétés techniques perfectionnées
- Gestion de projet complète
- Fourni gratuitement dans la livraison

RK-Control 2S/Accessoires

Données de commande RK-Control 2S

Référence	Commande	Standard	Positionnement	Positionnement avec modules fonctionnels	Bus de terrain	E/S supplémentaires
79391A1A11	2,5A	-	•	-	-	-
79391A1B11	2,5A	-	•	-	-	•
79391A2A11	2,5A	-	•	•	-	-
79391A3A11	2,5A	-	•	-	Profibus DP	-
79391A4A11	2,5A	-	•	•	Profibus DP	-
79392A1A11	6,3A	-	•	-	-	-
79392A1B11	6,3A	-	•	-	-	•
79392A2A11	6,3A	-	•	•	-	-
79392A3A11	6,3A	-	•	-	Profibus DP	-
79392A4A11	6,3A	-	•	•	Profibus DP	-
79393A1A11	7,5A	-	•	-	-	-
79393A1B11	7,5A	-	•	-	-	•
79393A2A11	7,5A	-	•	•	-	-
79393A3A11	7,5A	-	•	-	Profibus DP	-
79393A4A11	7,5A	-	•	•	Profibus DP	-
sur demande	15A	-	•	-	-	-
sur demande	15A	-	•	-	-	•
sur demande	15A	-	•	•	-	-
sur demande	15A	-	•	-	Profibus DP	-
sur demande	15A	-	•	•	Profibus DP	-

RK-Control 2S

Boîte de raccordement

- Pour le raccordement des commutateurs capacitifs ou des interrupteurs de fin de course à la RK-Control 2S
- Câble blindé et pré-équipé d'un connecteur pour la RK-Control 2S

Référence	Type		pour commande
95706011	Boîte de raccordement	adapté pour chaîne porte-câble	toutes les RK-Control 2S

Longueur de câble:
 0 2 5 = 2,5 m
 0 5 0 = 5,0 m
 0 7 5 = 7,5 m
 1 0 0 = 10,0 m
 1 5 0 = 15,0 m

Câbles blindés

- Pré-équipés de connecteurs pour RK-AC 112 à RK-AC 800 et de languettes annulaires de RK-AC 1252 à RK-AC 2521
- Convient à l'utilisation dans des chaînes énergétiques
- Les connecteurs des câbles moteur et de retour contiennent un blindage spécial

Référence	Type	pour moteur
95702611__FLEX	Câble résolveur	tous les servomoteurs RK-AC
95702511__FLEX	Câble moteur	Servomoteurs RK-AC112 à RK-AC 800
sur demande		Servomoteurs RK-AC1252 à RK-AC2521

Longueur de câble (longueurs de câble supérieures à 20 m sur demande):
 0 2 5 = 2,5 m 0 7 5 = 7,5 m 1 2 5 = 12,5 m
 0 5 0 = 5,0 m 1 0 0 = 10,0 m 1 5 0 = 15,0 m 2 0 0 = 20,0 m

Câble interface

Référence	Type	pour commande
957010	Câble interface SSK 1	RS232, PC <-> RK-Control 2S

Longueur de câble (longueurs de câble supérieures à 5 m sur demande):
 0 2 5 = 2,5 m
 0 5 0 = 5,0 m

Résistances de ballast

- L'énergie générée en mode de freinage est tout d'abord stockée par la RK-Control 2S.

Lorsque la capacité de stockage interne est insuffisante, l'énergie de freinage doit être évacuée par une résistance de ballast.

Référence	Type		pour commande
95701011	Résistance de ballast BRM 08/01	100 ohms, 60 W continu	RK-Control 2S 2,5 A
95700811	Résistance de ballast BRM 05/01	56 ohms, 180 W continu	RK-Control 2S 6,3 A et 7,5 A
95702311	Résistance de ballast BRM 05/02	56 ohms, 570 W continu	RK-Control 2S 7,5A
sur demande	Résistance de ballast BRM 10/02	47 ohms, 1 500 W continu	RK-Control 2S 15A

Module à bornes

- Pour la connexion des entrées et sorties ainsi que des entrées et sorties supplémentaires
- Pour les entrées et sorties supplémentaires, un module à bornes supplémentaire est nécessaire
- Montage dans l'armoire de commande à l'aide d'un profilé chapeau
- Avec câble de 2,5 m pré-équipé pour connecter la commande RK-Control 2S au module à bornes

Référence	Type	Longueur de câble	pour commande
95701611	Module à bornes	2,5 m	toutes les RK-Control 2S

Alimentation à découpage

Un alimentation à découpage est nécessaire en l'absence d'une alimentation 24 V CC

Référence	Type	pour commande
957061	Alimentation à découpage 24 V CC, 4 A	toutes les RK-Control 2S
957062	Alimentation à découpage 24 V CC, 8 A	toutes les RK-Control 2S

Modules

La diversité des applications possibles rend nécessaire la standardisation des composants. Au niveau des modules en revanche, cela n'est pas toujours possible ni judicieux.

Vous trouverez au cours des pages suivantes quelques exemples de modules de base réalisés par nos soins.

N'hésitez pas à nous contacter !

Nos conseillers produits sauront trouver la solution optimale pour vous, mais nous pouvons aussi concevoir une nouveauté sur mesure.

Technique linéaire p. 638

Technique d'assemblage..... p. 640

Technique des profilés p. 642

Modules en technique linéaire

Nous avons sélectionné des moteurs électriques adaptés à nos vérins électriques et axes linéaires. Mais bien entendu, d'autres entraînements peuvent être utilisés.

Axe linéaire motorisé

Vérin électrique motorisé

Nous vous proposons les éléments d'assemblage et de fixation adaptés aux combinaisons d'axes linéaires parallèles, bidimensionnelles ou tridimensionnelles.

Profitez de notre expérience !

Module à axes parallèles

Module à deux axes

Module à trois axes

Le déplacement de deux ou plusieurs colonnes télescopiques d'un module peut se faire sous la forme d'un réglage en parallèle ou synchrone.

Nous vous proposons les dispositifs de commande, les éléments d'équilibrage et les conseils adéquats pour une mise en œuvre réussie.

Réglage en parallèle de 2 colonnes

Réglage synchrone de 4 colonnes

Modules en technique d'assemblage

Modulariser voire standardiser des assemblages variables, fiables et durables constitue une contradiction fondamentale.

Profitez de notre savoir-faire en matière de solidité des assemblages.

Introduction

Aide à la sélection

Move-Tec

Place-Tec

Control-Tec

Moteurs/
Commandes

Modules

Annexe

Modules en technique des profilés

Nos éléments de barrières de protection et nos postes de montage représentent un excellent compromis entre les impératifs de coûts et de variabilité.

Par ailleurs, les applications sont aussi variées que les opérations réalisées avec les produits.

Nous saurons trouver pour vous le compromis idéal entre modularité et personnalisation.

Introduction

Aide à la sélection

Move-Tec

Place-Tec

Control-Tec

Moteurs/
Commandes

Modules

Annexe

Annexe

Annexe

**Lubrifiants, formulaires de demande,
exemples d'application, glossaire, index**

Lubrifiants p. 646
Accessoires p. 647

Formulaires de demande ... p. 648 - 656
Unités linéaires p. 648
Multi-axis systems p. 650
Moteurs et commandes p. 652
Vérins à forte capacité p. 654

Glossaire p. 658 - 661

Index p. 662 - 663

Lubrifiants et accessoires

Lubrifiants

Pâte au cuivre

Tous les produits RK Rose+Krieger sont lubrifiés avant livraison.

Les intervalles de lubrification dépendent des heures de service, des sollicitations et des influences extérieures (variations importantes de température, humidité de l'air élevée, environnement corrosif, etc.).

Les lubrifiants présentés ci-dessous sont utilisés pour la fabrication et le montage de nos composants linéaires. Afin de garantir un fonctionnement optimal et une durée de vie élevée, nous recommandons les produits suivants :

Pour vis filetées, roulements à billes et renvoi d'angle E-II, EP(X), EP(X)-II

Savon de lithium et huile minérale

DIN 51502 : KP1K -30
Plage de température : de -30 °C à +120 °C
Classe de consistance : NLGI 1

Correspond à la désignation fabricant :

Shell	Alvania EP1
ESSO	Beacon EP1
BP	Energrease LS EP1
Fina	Marsan L1
Elf	Epexa 1
Mobil	Mobilux EP1

Pour renvoi d'angle quad EV

Pâte au cuivre

Plage de température : de -60 °C à +1 100 °C

Correspond à la désignation fabricant :

OKS	OKS 245
Klüber	Wolfracout CP
Molykote	Molykote Cu 7439 PLUS

Pompe de lubrification à piston

Référence	Type
95930	pour huile et lubrifiant

Exemples d'application : □1 □2 □3 □4 □5

□1

□2

□3

□4

□5

Exemples d'application : □1 □2 □3 □4 □5 □6 □7 □8 □9 □10 □11 □12

□1

□2

□3

□4

□5

□6

□7

□8

□9

□10

□11

□12

Formulaire de demande Moteurs et commandes pour Unités linéaires et Systèmes à plusieurs axes

RK Rose+Krieger GmbH

Potsdamer Strasse 9

32423 Minden/Allemagne

Téléphone : +33 (0)1 53 99 50 85

Téléfax : +33 (0)1 48 75 02 13

E-mail : info-rk@phoenix-mecano.com

Date :

Numéro client :

Société :

Projet :

Téléphone :

E-mail :

Interlocuteur :

Service :

Type de moteur:

Entraînement à courant continu

Volant électronique: Oui Non

Variation de vitesse: Oui Non

Moteur type LZ: Oui Non

Moteur triphasé

Motoréducteur à vis sans fin : Oui Non

Motoréducteur planétaire : Oui Non

Motoréducteur roue et vis : Oui Non

Plage de tension du moteur :V

Fréquence du moteur :Hz

Surveillance de la température du moteur : Oui Non

Protection IP nécessaire pour le moteur/ motoréducteur :...

Avec frein : Oui Non

Tension pour la commande du frein : 24 V/CC 230 V/CA

Codeur moteur :
(par ex. codeur incrémental, résolveur, transmetteur de valeur absolue)

Moteur pas à pas avec électronique de commande et de puissance intégrée (24 - 48 V CC)

Longueur du câble de raccordement du moteur: 5m 7.5m 10m

Des alimentations à découpage nécessaires au fonctionnement du moteur: Oui Non

Câble de programmation: Oui Non

Servomoteur

Tension de service du servomoteur : 230 V/CA
 400 V/CA

Protection IP nécessaire pour le servomoteur/ motoréducteur :

Avec frein : Oui Non

Codeur moteur :

Transmetteur de valeur absolue Résolveur

Longueur du câble entre le système et l'armoire de commande :

2,5 m 5 m 7,5 m 10 m 12,5 m 15 m 20 m

Positionnement via la commande de niveau supérieur au moyen de l'interface pour bus de terrain :
(par ex. Profibus, Profinet, CanOpen, EtherCAT)

Positionnement via le tableau d'enregistrements

31 enregistrements de déplacement maxi. : Oui Non

Servocontrôleur avec fonction

Positionnement avec modules fonctionnels : Oui Non

Température d'utilisation (0 à 40 °C) :°

Autres conditions ambiantes qui divergent des conditions climatiques du hall (0 à 40 °C) :
.....
.....

Exemples d'application : □1 □2 □3 □4 □5 □6

Formulaire de demande Moteurs et commandes pour Vérins à forte capacité

RK Rose+Krieger GmbH
Potsdamer Strasse 9
32423 Minden/Allemagne
Téléphone : +33 (0)1 53 99 50 85
Téléfax : +33 (0)1 48 75 02 13
E-mail : info-rk@phoenix-mecano.com
Date :

Numéro client :
Société :
Projet :
Téléphone :
E-mail :
Interlocuteur :
Service :

Type de moteur :

Entraînement à courant continu

Commande :	Tension d'entrée :
☐ Télécommande	☐ 230 V
☐ Automate	☐ 110 V
☐ PC/USB	☐ 24 V
☐	☐ Batterie

Moteur triphasé

Motoréducteur à vis sans fin :	☐ Oui	☐ Non	Surveillance de la température du moteur :	☐ Oui	☐ Non
Motoréducteur planétaire :	☐ Oui	☐ Non	Protection IP nécessaire pour le moteur/ motoréducteur :...		
Motoréducteur roue et vis :	☐ Oui	☐ Non	Avec frein :	☐ Oui	☐ Non
Plage de tension du moteur :	V		Tension pour la commande du frein :	☐ 24 V/CC	☐ 230 V/CA
Fréquence du moteur :	Hz		Codeur moteur :	(par ex. codeur incrémental, résolveur, transmetteur de valeur absolue)	

Servomoteur

Tension de service du servomoteur :	☐ 230 V/CA	☐ 400 V/CA
Protection IP nécessaire pour le servomoteur/ motoréducteur :		
Avec frein :	☐ Oui	☐ Non
Codeur moteur :		
☐ Transmetteur de valeur absolue	☐ Résolveur	
Longueur du câble entre le système et l'armoire de commande :		
☐ 2,5 m	☐ 5 m	☐ 7,5 m ☐ 10 m ☐ 12,5 m ☐ 15 m ☐ 20 m
Positionnement via la commande de niveau supérieur au moyen de l'interface pour bus de terrain :	(par ex. Profibus, Profinet, CanOpen, EtherCAT)	

Positionnement via le tableau d'enregistrements
31 enregistrements de déplacement maxi. : Oui Non

Servocontrôleur avec fonction
Positionnement avec modules fonctionnels : Oui Non

Température d'utilisation (0 à 40 °C) :°
Autres conditions ambiantes qui divergent des conditions climatiques du hall (0 à 40 °C) :
.....
.....

Glossaire

BLOCAN : nom du système de profilés en aluminium RK Rose+Krieger doté d'une technique d'assemblage brevetée permettant la construction simple et rapide des structures les plus diverses. De nombreuses sections et versions de profilés sont disponibles.

Charge de déplacement : en raison de sa construction, chaque type d'entraînement présente une charge de déplacement différente. Cette grandeur définit la force de traction ou de pression maximale réalisée par l'entraînement (sur un entraînement linéaire). La charge de déplacement est toujours une charge dynamique. Même soumis à cette charge maximale, l'entraînement doit effectuer un déplacement fiable. La charge de déplacement est indiquée en newton (N) selon le principe : 1 kg » 10 N.

Charges admissibles : les forces et couples maximaux indiqués dans les différents chapitres se rapportent au milieu (charge axiale) et au bord supérieur (charge radiale) du chariot de guidage.

Chariot de guidage : il sert à fixer les composants devant être positionnés. Le chariot est guidé par un guidage à galets, à rails à billes ou par frottement sur le profilé de guidage. En fonction de l'utilisation, différents modèles peuvent être disponibles.

Classe de protection : l'étanchéité d'un appareil électrique à la pénétration de substances solides et liquides est caractérisée par un code IP à deux chiffres. Le premier chiffre définit la protection contre la pénétration de corps solides, par ex. la poussière, etc. ; le deuxième chiffre se rapporte à la protection contre la pénétration de liquides. Des classes de protection courantes sont par ex. IP 20 (protection contre les contacts accidentels), IP 44 (protection contre les projections d'eau), IP 66 (protection contre les jets d'eau).

Colonne télescopique : entraînement individuel à guidage linéaire spécial souvent orienté sur le design. Ce type d'entraînement est en mesure d'absorber de manière fiable les forces latérales et de garantir, même entièrement déployé, la stabilité nécessaire en tenant compte des couples max.

Commande : la commande réunit différentes fonctions permettant l'utilisation des entraînements. Les signaux de commutation émis par la télécommande sont convertis en fonctions de commande pour les entraînements raccordés. La commande comprend par ailleurs des dispositifs d'alimentation électrique ainsi que différents éléments de protection contre les sur-

charges et les courts-circuits.

Transformateur d'alimentation :

La télécommande actionne des relais électromécaniques qui déclenchent des courants de commande (il s'agit de la technique de commande la plus répandue).

Commande synchrone :

Plusieurs entraînements peuvent fonctionner à la même vitesse de manière synchrone, même en cas de charges très différentes. Cette technologie est toujours utilisée lorsqu'un déplacement est réalisé par plusieurs entraînements à la fois (par ex. pour le réglage en hauteur de postes de travail).

Cote de montage : cette cote correspond à la longueur de montage requise pour chaque entraînement. Longueur de montage = longueur de base + course.

Couple à vide : il s'agit du couple nécessaire à l'entraînement pour déplacer le chariot de guidage (sans charge). Les valeurs données dans le catalogue sont des valeurs indicatives susceptibles de varier en fonction des techniques de fabrication.

Course : la course correspond au déplacement maximal d'une colonne télescopique ou d'un vérin électrique et à la distance maximale parcourue par le chariot de guidage. Tenir compte des distances d'accélération et de décélération, de l'emplacement des interrupteurs de fin de course et d'éventuels dépassements lors de la conception.

Durée de vie de l'entraînement : la durée de vie avec courroie crantée ou vis à billes dépend des entraînements utilisés et des applications.

Pour des raisons liées au système, la durée de vie des vis à billes et des vis trapézoïdales diffère sensiblement. La durée de vie des entraînements varie également en fonction des commandes utilisées et des facteurs de service correspondants. Pour les entraînements à vis trapézoïdale, avec une course de 500 mm et lorsque les charges admissibles et le facteur de service sont respectés, la durée de vie de référence s'élève à 10 000 courses doubles. Si les conditions d'utilisation changent, la durée de vie sera modifiée en conséquence. Les vis à billes disposent d'une durée de vie nettement supérieure. N'hésitez pas à nous contacter pour toute question à ce sujet.

Durée de vie des unités linéaires : la durée de vie des unités linéaires dépend de l'application et des conditions de fonctionnement. Dans des conditions normales (respect des valeurs maximales admissibles de

charge, couple, vitesse de rotation, facteur de service, température et propreté) et lorsque les intervalles de maintenance sont respectés, la durée de vie s'élève au moins à 10 000 heures de service. Tenir compte du fait que la course doit être au moins 2-3 fois supérieure à la longueur du chariot de guidage.

Entraînement synchrone avec positions mémorissables : ce type d'entraînement est doté d'un système de détection de position et de course. Les informations relatives à la position de l'entraînement sont transmises en permanence à une commande spécialement équipée. L'entraînement à positions mémorissables est utilisé pour des applications nécessitant l'accès direct à des positions mémorisées par simple actionnement d'une touche. Elles sont également nécessaires pour les applications à commande avec positions mémorissables/synchrones.

Facteur de service (max.) : cette grandeur technique correspond à la durée maximale pendant laquelle un entraînement peut être utilisé sans interruption. Suite à l'utilisation, une durée de pause également prédéfinie doit être respectée. Le facteur de service met ces deux valeurs en rapport. Par ex., pour les systèmes d'entraînement en technique d'entraînement, le rapport de service intermittent 2/18 min s'est imposé, soit 2 minutes d'utilisation continue suivies de 18 minutes de pause. Si la durée d'utilisation est plus courte, la pause peut bien entendu être réduite en conséquence. Les données relatives au service intermittent doivent impérativement être respectées afin d'éviter une éventuelle surcharge et le déclenchement des dispositifs de sécurité.

Courroie crantée/Crémaillère :

La courroie crantée et le guidage linéaire à galets utilisés sont adaptés à un facteur de service de 100 % maximum.

Vis trapézoïdale et à billes :

Les valeurs suivantes se sont imposées dans la pratique : pour une vis trapézoïdale, respecter une limite supérieure ≤ 30 % par heure tandis que la vis à billes permet un facteur de service de 100 % maximum.

Guidage par frottement et à galets :

pour le guidage par frottement, respecter une limite supérieure ≤ 30 % par heure tandis que le guidage à patins à billes permet un facteur de service de 100 % maximum.

Fonctionnement synchrone : les entraînements synchronisés sont utilisés pour le déplacement simultané de plusieurs colonnes reliées mécaniquement. Les entraînements « standard » ne peuvent généralement pas satisfaire aux exigences liées aux applications de ce type.

Vous trouverez ci-dessous quelques consignes pour la construction d'un système synchrone. Pour de plus amples informations à ce sujet, consultez notre site Internet www.rk-rose-krieger.com (rubrique de téléchargement des notices d'utilisation).

Les erreurs suivantes peuvent par ex. se produire lors du montage :

Différence de hauteur :

Un assemblage fixe force les colonnes télescopiques à rester à la même hauteur. Si le bâti de table est vissé, il se produit un gauchissement des colonnes télescopiques.

Alignement parallèle :

Si les colonnes télescopiques ne sont pas parallèles, la distance entre les points de fixation supérieurs varie pendant le déplacement. Mais un assemblage fixe maintient cet écart constant. Conséquence : le guidage des colonnes télescopiques est soumis à des forces élevées.

Bâti de table voilé :

Les bâtis de table sont généralement constitués de tubes en acier soudés et de plaques de connexion pour le raccordement aux colonnes télescopiques. Si

Glossaire

les plaques de connexion ne sont pas planes, le système synchrone risque de se voiler pendant le vissage.

Si ces défauts mécaniques ne sont pas éliminés, les propriétés de marche peuvent se dégrader, la durée de vie diminuer et les colonnes télescopiques peuvent être endommagées. La commande électronique peut afficher des messages d'erreur et le système ne sera plus opérationnel.

Montage optimal :

Les surfaces planes au pied et en haut des colonnes doivent être usinées avec la plus grande précision possible, être à la même hauteur et parallèles. Les colonnes aussi doivent être placées en parallèle. Les tolérances existantes ainsi que les différences de hauteur dues aux tolérances courantes sont compensées par un palier libre installé sur place.

Irréversibilité : l'irréversibilité est souvent souhaitée comme sécurité contre les mouvements de retour accidentels.

Unités à vis : les facteurs influençant l'irréversibilité sont le coefficient de frottement et l'angle du pas. Si l'angle de pas est inférieur au coefficient de frottement, l'entraînement à vis est irréversible. Les coefficients de frottement peuvent varier en fonction de certaines tolérances de fabrication (différence de qualité des surfaces vis/écrou, lubrification). Pour garantir la sécurité, prévoir au besoin des dispositifs de serrage (leviers de serrage).

Entraînements par vis trapézoïdale : ils ne sont irréversibles que dans certaines conditions. Vérifier au cas par cas, notamment en cas de montage vertical.

Entraînements par vis à billes : ils ne sont généralement pas irréversibles. Il est donc nécessaire, en particulier en cas de montage vertical, de prévoir des moteurs avec frein adaptés ou, en cas d'ajustement manuel à l'aide d'un volant, un dispositif d'arrêt supplémentaire.

Unités à courroie crantée : de manière générale, elles ne sont pas irréversibles. Il est donc nécessaire de prévoir des moteurs avec frein adaptés, en particulier en cas de montage vertical de l'unité linéaire.

Jeu axial (d'inversion) : sur les unités à vis, le jeu axial

(battement, jeu entre-dents) est dû au jeu entre flancs de filet de la vis et de l'écrou de guidage. Le jeu entre flancs de filet est nécessaire en raison des tolérances de fabrication, de la dilatation thermique et de la lubrification. Pour les vis trapézoïdales, il s'élève à env. 0,2 mm et à env. 0,1 mm pour les vis à billes. Sur les vis à billes, il est possible (sur demande) d'utiliser des écrous de guidage à faible jeu ou sans jeu.

Longueur de base : il s'agit de la longueur de base pour la conception d'une unité linéaire. La longueur de base correspond à la longueur totale d'une unité linéaire sans la course. Pour la commande, indiquer la longueur totale (longueur de base + course) en millimètres.

Masse : le poids indiqué dans le catalogue est une valeur théorique susceptible de varier, par ex. en fonction des tolérances de fabrication ou de modifications techniques.

Passage de câbles secteur : sortie supplémentaire de tension pour l'alimentation d'appareils externes.

Position de montage : de manière générale, la position de montage des unités linéaires peut être choisie librement. Il convient seulement de s'assurer que les forces et couples s'exerçant sont inférieurs aux valeurs maximales admissibles pour l'unité correspondante. Respecter les prescriptions de montage correspondantes.

Précision de positionnement : ce terme désigne la capacité d'un entraînement linéaire à atteindre, depuis un point de départ quelconque, une position de consigne de manière unique (absolue). Pour les tolérances, voir le chapitre correspondant.

Profilé de guidage : ce profilé constitue l'élément de base d'une unité linéaire. Le chariot de guidage se déplace sur ce profilé par positionnement manuel ou à l'aide d'une vis ou d'une courroie crantée. Le profilé de guidage est constitué d'un profilé en aluminium extrudé spécialement conçu pour une unité linéaire ou d'un profilé issu de la gamme BLOCAN.

Propriétés des courroies crantées en néoprène : résistance chimique moyenne (solvants, huiles, etc.), forme de dent GT optimisée par rapport à HTD, très bon comportement de marche, faibles émissions sonores, excellente capacité de charge (capacité de charge éle-

vée jusqu'à 120 °C), ne conviennent pas à une utilisation en chambre stérile.

Propriétés des courroies crantées en PU : bonne résistance chimique (solvants, graisses, essence, etc.), disponibles en noir ou blanc (sur demande), bonne capacité de charge, forme de dent HTD, capacité de charge limitée à partir de 60 °C, adaptées à l'utilisation en chambre stérile, versions adaptées au secteur agro-alimentaire disponibles sur demande.

Rectitude/Torsion : les profilés en aluminium utilisés sur les unités linéaires RK sont des profilés extrudés présentant des variations de rectitude et de torsion en raison de leur procédé de fabrication. L'ordre de grandeur de ces variations est défini par la norme DIN 17615. Dans les cas les moins favorables, les variations des unités linéaires à profilé RK correspondent à ces valeurs limites. Mais en règle générale, elles restent inférieures à ces valeurs. Afin d'obtenir la précision de guidage souhaitée, il peut être nécessaire d'ajuster l'unité linéaire à l'aide de plaques de nivellement ou de la fixer sur une surface spécialement usinée.

Répétabilité : la répétabilité est la capacité d'un entraînement linéaire à atteindre à nouveau une position réelle déjà atteinte une fois, dans les mêmes conditions et dans les limites de tolérance prescrites. La répétabilité (et la précision de positionnement) est influencée notamment par les facteurs suivants : la charge, la vitesse, la décélération, le sens de déplacement et la température.

Signal de retour : il s'agit d'un dispositif technique permettant d'enregistrer la position et la vitesse actuelles de l'entraînement. On fait la distinction entre la méthode relative (incrémentielle) et la méthode absolue (analogique).

Méthode incrémentielle (relative) :

Un capteur à effet Hall génère pour chaque distance parcourue un nombre défini d'impulsions électriques. Sur cette base, la commande calcule, par rapport à un point de référence défini, les données actuelles de position et de vitesse. Afin de garantir un fonctionnement fiable de l'entraînement, la grandeur de référence correcte doit être disponible en permanence. Si elle était perdue dans le cas improbable d'une panne de secteur ou d'un dysfonctionnement, il faudrait procéder à un nouveau référencement.

Méthode analogique (absolue) :

La détection de course est effectuée au moyen d'un potentiomètre. Ce composant électronique est solide du mouvement de l'entraînement et sa valeur de résistance varie en fonction de la position. Sur cette base, la commande calcule les données actuelles de position et de vitesse. De par son principe,

cette méthode de détection de course ne nécessite pas de référencement ; les valeurs du potentiomètre restent entièrement disponibles en permanence.

Télécommande : ce dispositif de commande permet à l'utilisateur d'actionner toutes les fonctions des entraînements. L'actionnement des touches permet de générer des signaux de commutation convertis en signaux de commande par la commande.

Standard :

La télécommande est reliée à la commande par un câble ; les signaux de commutation sont transmis par voie filaire.

Infrarouge (IR)/Radio :

En remplacement de la télécommande standard, un récepteur infrarouge/radio est raccordé à l'interface de la commande. Les signaux de commutation émis par la télécommande infrarouge/radio sont reçus par le récepteur qui les transmet à la commande. L'émetteur et le récepteur IR doivent rester en permanence en contact visuel car la transmission de données se fait via des signaux lumineux infrarouges.

Température ambiante : les unités linéaires RK sont conçues pour des températures ambiantes maximales de +80 °C. Elles ne sont pas adaptées aux températures négatives.

Il faut toujours vérifier au cas par cas les conditions ambiantes (température, variations de température, position de montage, charge, humidité de l'air, etc.) et s'assurer que les accessoires nécessaires (moteur, interrupteur de fin de course, etc.) satisfont également aux exigences.

Les courroies crantées doivent être protégées des rayons UV afin d'éviter un vieillissement prématuré.

Tension de la courroie crantée : la tension de la courroie crantée pré-réglée en usine s'élève à 80 % de la force F_x maximale de l'unité linéaire concernée. Cette valeur représente le meilleur compromis possible entre comportement de marche et dynamique.

Vitesse : la vitesse linéaire d'une unité linéaire est calculée à partir des constantes d'avance de l'élément d'entraînement mécanique et du régime de l'entraînement. Dans la pratique, il faut prendre en compte les distances d'accélération et de décélération en fonction des paramètres de fonctionnement (accélération, charge à déplacer). Les vitesses linéaires maximales possibles ne peuvent souvent pas être atteintes en raison des distances d'accélération et de décélération nécessaires ou des valeurs d'entraînement théoriques requises.

Les vitesses/vitesse de rotation maximales possibles sont indiquées aux chapitres relatifs aux différentes séries.

Index

- A**
- Accouplement 80, 191, 249, 270, 291
..... 408, 465
 - Accouplements 382
 - Adaptateur de couple 617
 - Adaptateur moteur 80, 170, 172, 191, 248
..... 270, 290, 408, 464, 248, 290, 464
 - pour unités linéaires 591, 596
 - Adaptateurs moteur/Accouplements
 - pour moteurs pas à pas 618
 - pour moteurs triphasés 618
 - pour servomoteurs 620
 - Aide à la sélection 9
 - Alimentation à découpage 635
 - Angle combi 208
 - Aperçu Control-Tec 478
 - Aperçu Move-Tec 22
 - Aperçu Place-Tec 358
 - Arbre d'entraînement 426, 451
 - Arbre d'entraînement 389
 - Arbre synchronisé 428
 - Arbre/Tube de guidage 108
- B**
- Bagues de réduction 277, 302, 423
 - Barrette filetée 207, 445, 513, 541
 - Barrettes de serrage 207, 445, 513, 541
 - Boîte de raccordement 634
 - Bride pivotante 319, 337, 565
- C**
- Câble
 - interface 634
 - blindés 634
 - Câble moteur / câble résolveur
 - Unité d'entraînement LZ S/P 611
 - Cache plastique pour cube combi 243
 - Cache rainure 311, 435, 526
 - Caches 98
 - Chape 318, 336, 564
 - Chariot de guidage 44, 62, 94, 218, 232
 - Circuit capacitor 602
 - Clavette d'entraînement
 - pour chariot de guidage 67
 - Clavette d'entraînement
 - pour chariot de guidage 95
 - Clips E-II 62
 - Commandes 596
 - Commandes pour axes linéaires
 - RK-Control 2S 624
 - Commutateur de fin de course 310
 - Commutateur de fin de course mécanique 526
 - Cube combi 243
- D**
- Détecteur magnétique 321, 340, 355, 568, 583
 - Douille de réduction 617
- E**
- Écrou -B- 445, 513, 541
 - Écrou -K- 513
 - Écrou -N- 445, 513, 541
 - Écrou pour rainure -B- 423
 - Écrou pour rainure -K- 423
 - Écrou pour rainure -N- 423
 - Écrou -P- Version K 445, 541
 - Écrous 338, 404, 383, 445, 423, 541, 513
 - Type -B- 188, 286, 303
 - Type -K- 286, 303, 404, 460, 474
 - Type -N- 265, 286, 303, 318, 404, 460, 474
 - Type -PLM- 188
 - Type -R- 318, 355, 583
 - EHL (volant électronique) 588
 - E-II-inox 86
 - Élément de fixation
 - pour arbre FKW 108
 - Éléments de fixation 68, 96, 236, 264
 - EP/EPX Axes à tubes doubles 110
 - EP-II 30/40 148
 - EP(X)-II 30/40 144
 - EPX-II 30/40 154
 - EPX-II 30/40 KG 484
- F**
- Fixation pour chape avant à rotule 337, 565
 - Flasque à bride 131
 - Formulaire de demande
 - Moteurs et commandes pour Unités linéaires et Systèmes à plusieurs axes 652
 - Moteurs et commandes pour Vérins à forte capacité 656
 - Systèmes 651
 - Systèmes à plusieurs axes 650
 - Unités linéaires 648
 - Vérins à forte capacité 654
 - Frette de serrage 616
- G**
- Glossaire 6581
 - Indicateur de position 49, 83, 100, 141, 174
..... 192, 211, 250, 272, 494
 - Interrupteur de fin de course 84, 142, 195, 252
..... 275, 292, 466, 475, 434, 496
 - Interrupteur de fin de course inductif 195, 211
 - Interrupteur de fin de course inductif extérieur .. 547
 - Interrupteur de fin de course mécanique 194
- J**
- Jeu de racleurs 219
 - Jeu de roues coniques 242
- K**
- Kit de montage moteur 139, 172, 308, 388, 450
- L**
- Levier de serrage 73, 98, 206, 239
 - Lubrifiant 646
 - LZ S/P Unité d'entraînement 594

M

Module à bornes 635

Moteurs et commandes 584

Moteurs pas à pas

 PD 6S 602

 Moteurs triphasés 598

 Adaptateur moteur

 pour moteurs triphasés 567

Motor cable / signal cable 603

Moyeu à visser 389, 427

Moyeu expansible 616

MultiLine / R 394

P

Palier lisse 319

Palier lisse pour chape arrière 337, 565

Palier lisse pour tourillon de pivotement 320

Palier pour Chape avant 318, 336, 564

Palier pour tourillon de pivotement 320, 338, 566

Palier pour tourillon pivotant 338, 566

Phoenix Mecano 53

Pied pivotant 575, 577, 581

PL 258

Plaque combi 208, 243

Plaque d'assemblage 108, 209

Plaque de fixation 188, 264

Plaque de raccordement PLM 189

PLM 176

Plots de centrage 424

Plots de centrage pour RK Duoline 514

PL/PLS II 254

PLS 260

Poulie pour courroie crantée HTD 75, 127

..... 161, 241

pour adaptateur moteur

 Réglette 496

Programming cable 602

R

Rainures de fixation 345

Réglette 82, 100, 140, 250

RE Guidage à tubes doubles 102

Renvoi d'angle 76, 128, 162, 242, 291, 481

Renvoi d'angle 490, 518

Renvoi d'angle pour PLS 271

Renvoi d'angle pour RK DuoLine S 519

Résistances de ballast 635

RK Compact 196

RK DuoLine R 280

RK DuoLine R 60/80/120 416, 504

RK DuoLine R 60/80 Clean 440, 536

RK DuoLine S 276, 498

RK DuoLine S 60/80/120/160 506, 508

RK DuoLine S 80 294

RK DuoLine Safelock 412, 500

RK DuoLine S/R Clean 530

RK DuoLine S Safelock 510

RK DuoLine Z 60/80/120/160 418

RK DuoLine Z/R 410

RK DuoLine Z/R Clean 436

RK DuoLine Z Safelock 420

RK LightUnit 36

RK LightUnit-G 32

RK LightUnit-G telescope 34

RK MonoLine MT 364

RK MultiLine Safelock 402

Roue crantée 75, 127, 161

S

Servocommande RK-Control 622

Servocommande RK-Control 2S 622

Servomoteurs 604

 RK-AC 112 607

 RK-AC 118 605

 RK-AC 240 605

 RK-AC 260 607, 608

 RK-AC 345 608

 RK-AC 470 606

 RK-AC 800 609

 RK-AC 1252 609

 RK-AC 1776 610

 RK-AC 2521 610

 SQL 212

 SQ MT 454

 SQ ZST 468

Support 142, 253, 273, 409, 467

Support d'interrupteur de fin de course 194

Support E 84

Switching power supply 602

T

Tableau de sélection kit de montage moteur 386

Télécommandes/Accessoires 597

Tête rotulée 318, 336, 564

Transmission 516

U

Unité de flasque à bride 79, 165

Unité de guidage 334, 562

Unité de raccordement et de transmission - quad 244

Unité de transmission 79, 131, 165, 405

Unité de transmission - quad 220

Unité linéaire tubulaire E 52

V

Vérin à forte capacité

 SLZ 90 342

 SLZ 90 avec vis à billes 570583

 SLZ 90 P 348

 SLZ 90 S 346

 SLZ 90 W 352

Vérin électrique à forte capacité SLZ 63 322, 548

Vis papillon 190

Volant 53, 74, 99, 126

Le contenu de ce catalogue ainsi que son exactitude ont été soigneusement contrôlés. Cependant, nous déclinons toute responsabilité en cas d'informations incomplètes ou inexactes.

Cette nouvelle édition du catalogue remplace les éditions précédentes. Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications dues à l'évolution de la technique.

Vous trouverez les données de catalogue mises à jour à la rubrique Téléchargements de notre site Internet: www.rk-rose-krieger.com