



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Pince pour petites pièces EGP 64

Densité de performance élevée. Rapide. Compacte.

Pince EGP pour petites pièces

Pince parallèle à 2 doigts électrique, avec mors de base guidés par roulement à billes

Domaines d'application

Préhension et manipulation de pièces de petite à moyenne taille avec force flexible et vitesse élevée dans des environnements propres, tels que les domaines de l'assemblage, des essais, des laboratoires et de l'industrie pharmaceutique

Avantages – Vos bénéfices

Densité de performance maximale pour l'utilisation de petites tailles de pinces

Commande via E/S digitales pour une mise en service en toute simplicité et une intégration rapide dans les systèmes existants.

Force de préhension réglable sur deux à quatre niveaux pour une adaptation simple aux pièces sensibles

Guidages à rouleaux croisés précontraints sans jeu pour une préhension précise avec une force quasiment constante pour toutes la longueur de doigts admissible

Nombre de cycles maximum par minute très élevé pour une très grande productivité

Dimension compactes pour des contours de collision minimisés dans l'application

Bases de la MPG-plus largement éprouvées pour des forces de préhension et des courses identiques avec une efficacité aussi élevé

servomoteur CC sans balais pour une utilisation quasiment sans usure et une durée de vie importante

Contrôle par IO-Link Permet le pré-positionnement des doigts de pince et la détection de l'état de la pince ainsi que le réglage de modes de préhension spécifiques.

NOUVEAU : graisse alimentaire comme solution pour les technologies médicales, l'automatisation de laboratoire, les industries pharmaceutique et alimentaire



Tailles
Quantité: 4

m

Poids
0.11 .. 0.83 kg



Force de préhension
12 .. 300 N



Course par mors
3 .. 10 mm

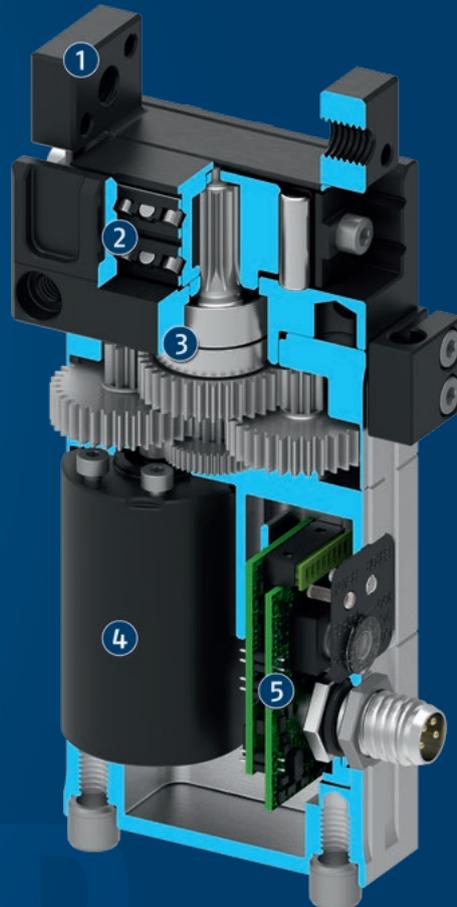


Poids de pièce
recommandé
0.07 .. 1.25 kg

Description du fonctionnement

Le servomoteur sans balai entraîne les mors de base via le mécanisme de transmission.

La synchronisation de la course des mors est assurée par une cinématique à pignon-crémaillère.



- ① **Mors de base**
pour la fixation des doigts de préhension spécifiques à la pièce
- ② **Guidage à rouleaux**
préhension précise grâce au guidage sans jeu des mors de base
- ③ **Transmission**
Principe à pignon et crémaillère pour un serrage concentrique
- ④ **Entraînement**
servomoteur CC sans balais
- ⑤ **Electronique**
électroniques de contrôle et de puissance intégrées pour la commande décentralisée du servomoteur

Informations générales concernant la gamme

Principe de fonctionnement: Principe de pignon-crémaillère

Matériau du corps: Alliage d'aluminium, revêtu

Matière des mors de base: Acier

Actionnement: Servo-électrique, servomoteur CC sans balai

Garantie: 24 mois

Caractéristiques de la durée de vie: sur demande

Etendue de la livraison: Pince comprenant des informations de sécurité et une pochette annexe avec les douilles de centrage pour le montage de la pince et des doigts. Les instructions et les logiciels spécifiques aux produits peuvent être téléchargés sur schunk.com/downloads-manuals et schunk.com/downloads-software.

Force de préhension: est la somme arithmétique de force individuelle agissant sur chaque mors de base à une distance P (voir schéma).

Longueur des doigts: est mesurée depuis la surface de référence comme la distance P en direction de l'axe principal.

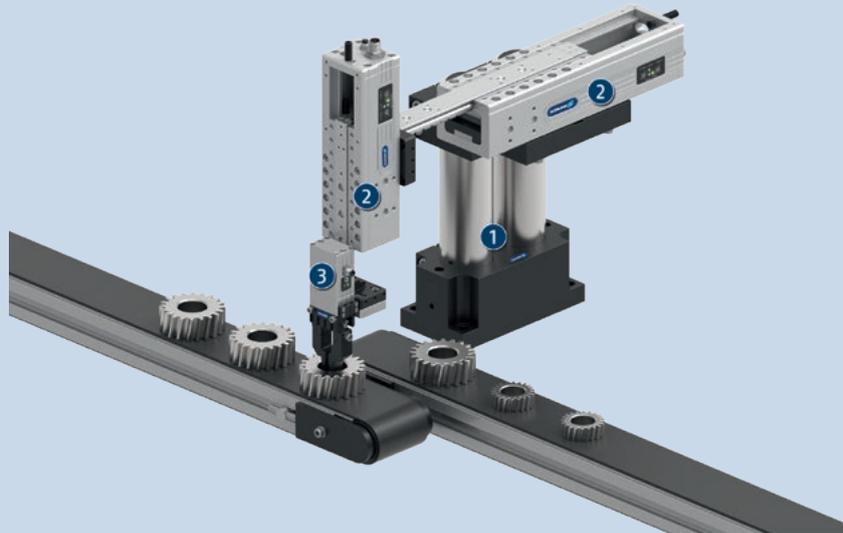
Répétabilité (préhension): est définie comme la dispersion de la position après 100 mouvements de fermeture et d'ouverture consécutifs sur une pièce rigide ou une butée fixe dans des conditions constantes.

Répétabilité (positionnement, unidirectionnel): est définie comme la dispersion de la position des mors de base après 100 mouvements consécutifs vers une même position dans la même direction dans des conditions constantes.

Répétabilité (positionnement, bidirectionnel): est définie comme la dispersion de la position des mors de base après 100 mouvements consécutifs vers une même position dans des deux directions dans des conditions constantes.

Poids de pièce recommandé: est calculé pour une préhension par adhérence avec un coefficient de friction statique de 0,1 et un coefficient de sécurité de 2 pour compenser un glissement de la pièce à une accélération dû à la gravité g. Une préhension de forme ou positive permet des poids de pièce admissible nettement plus élevés.

Temps de fermeture et d'ouverture: sont des temps de déplacement des mors de base uniquement, sans les doigts de préhension spécifiques à l'application. Les temps de réaction de tomates ne sont pas inclus dans les temps mentionnés ci-dessus et doivent être pris en considération lors de la détermination des temps de cycle.



Exemple d'application

Unité Pick & Place à entraînement par moteur linéaire pour des déplacements dynamiques.

- ① Système de support à colonne
- ② Module linéaire électrique ELP

- ③ Pince électrique parallèle à 2 doigts MEG

SCHUNK vous en offre plus ...

Les composants suivants augmentent encore la productivité du produit – pour un maximum de fonctionnalité, flexibilité, fiabilité et suivi de fabrication.



Module linéaire



Module de rotation



Module de préhension rotatif



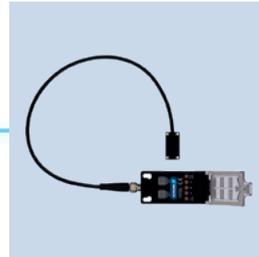
Unité Pick & Place



Câbles



Détecteurs inductifs



Détecteur de position flexible



Ébauches de doigts

① Des informations supplémentaires sur ces produits sont disponibles sur les pages produits suivantes ou sur notre site internet schunk.com.

Options et informations particulières

Force de préhension réglable manuellement: Avec un commutateur rotatif intégré, la force de préhension peut être ajustée sur deux niveaux pour la EGP 25 à 100 % et 50 %, et sur quatre niveaux pour la EGP 40, 50 et 64 à 100 %, 75 %, 50 % et 25 %.

Versión avec IO-Link: L'intégration de IO-Link permet d'ajuster la force de préhension, de prépositionner les doigts de pince et d'évaluer l'état des pinces.

Nouveau ! Modes de préhension avec IO-Link: En plus d'un mode de préhension avec temps de cycle optimisé (FastGrip), la version IO-Link propose également un mode de préhension avec réduction d'impulsion de la force de préhension (SoftGrip) pour la saisie de pièces fragiles.

Versión rapide S: pour des temps de fermeture et d'ouverture plus rapides grâce à l'utilisation d'un rapport d'engrenage différent. L'option d'un réglage de force de préhension n'est plus disponible.

Détection optionnelle par détecteurs externes: La position des doigts de pince peut être détectée par des détecteurs externes.

Plaques interfaces optionnelles: La fixation compacte par l'avant de la pince est possible grâce à des plaques d'adaptation optionnelles.

Câble de raccordement KA: Il est possible de commander des câbles avec connecteur femelle coudé ou droit de différentes longueurs, pour raccorder la pince à l'alimentation et au système de contrôle de niveau supérieur.

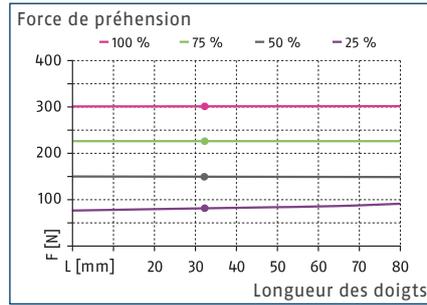
Graisse alimentaire: Le produit contient en standard des graisses conformes aux normes alimentaires. Les exigences de la norme EN 1672-2:2020 ne sont pas entièrement satisfaites. Les certificats NSF correspondants sont disponibles sur le site <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> en utilisant les informations sur les graisses figurant dans la notice d'utilisation. Les composants tels que les roulements, les guidages linéaires ou les amortisseurs ne sont pas pourvus de graisses conformes aux normes alimentaires.

EGP 64

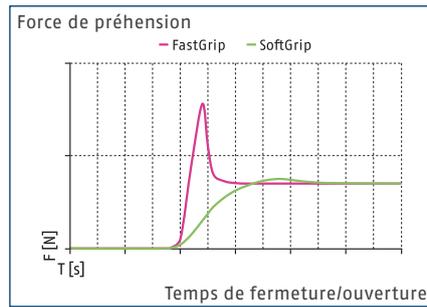
Pince pour petites pièces



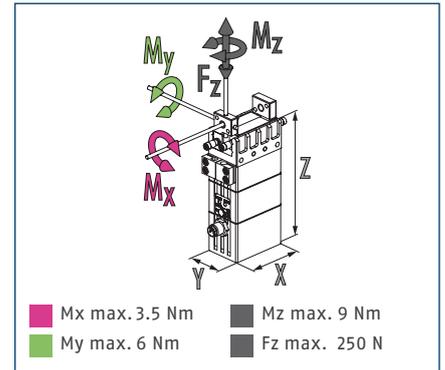
Force de préhension



Modes de préhension avec IO-Link



Dimensions et charges max.

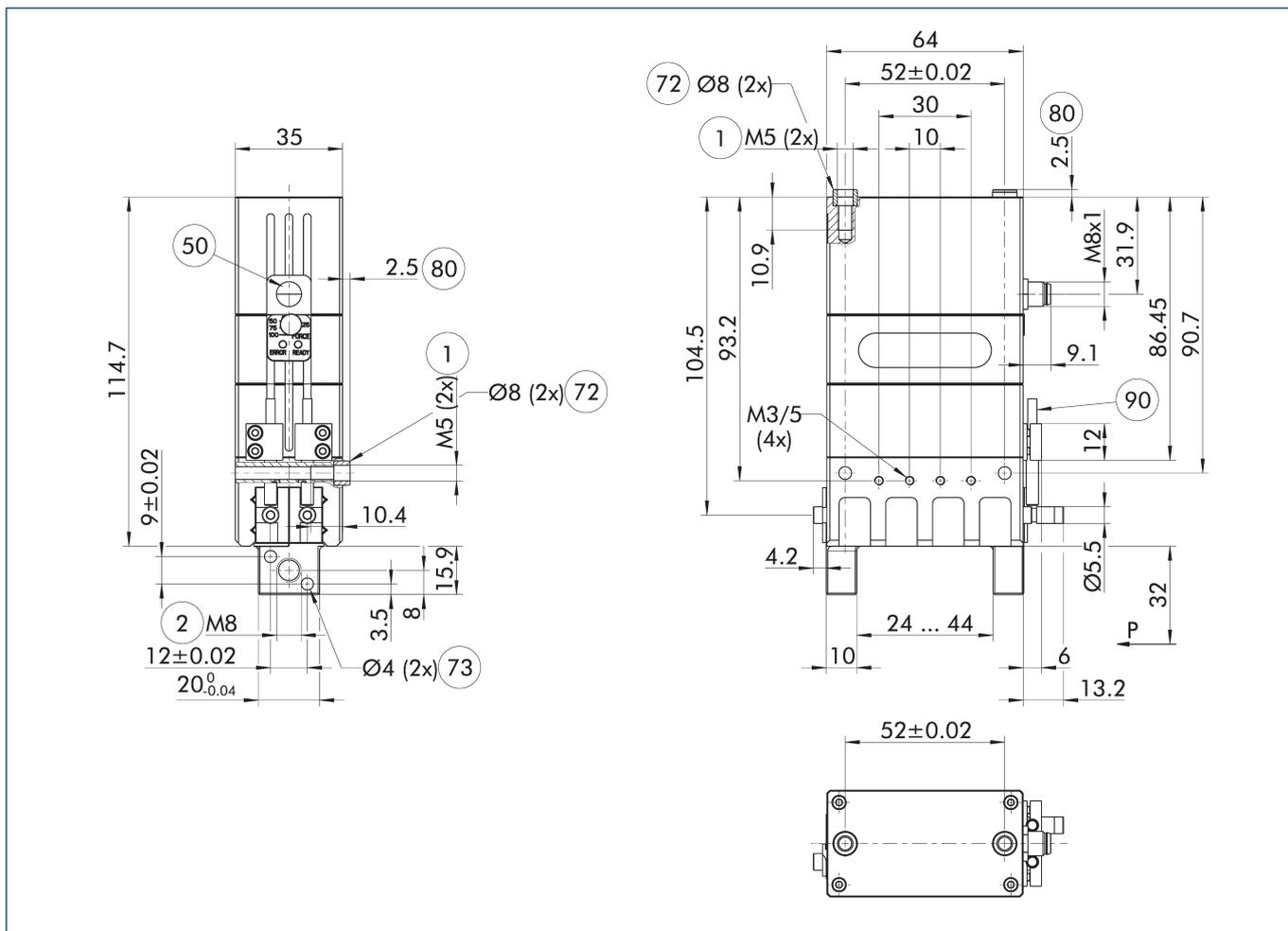


① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description	EGP 64-N-N-B	
ID	0310980	
Données d'utilisation générales		
Course par mors	[mm]	10
Force de préhension min./max.	[N]	75/300
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.25
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	80
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.24
Répétabilité (préhension)	[mm]	0.02
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.49/0.49
Poids	[kg]	0.8
Température ambiante min./max.	[°C]	5/55
Indice de protection IP		30
Catégorie salle blanche ISO 14644-1:1999		5
Emission de bruit	[dB(A)]	<70
Dimensions X x Y x Z	[mm]	64 x 35 x 114.7
Données d'utilisation électriques		
Tension nominale	[V]	24
Courant nominal	[A]	0.15
Courant max.	[A]	2
Electronique de commande		intégré(e)
Interface de communication		Entrées digitales
Nombre de E/S digitales		2/-
Options et leurs caractéristiques		
Version avec IO-Link		1383545
Poids	[kg]	0.83
Spécifications		V1.1
Vitesse de transmission		COM2
Port		Class B
Répétabilité (positionnement, unidirectionnel)	[mm]	±0.2
Répétabilité (positionnement, bidirectionnel)	[mm]	±0.2
Modes de préhension		FastGrip, SoftGrip

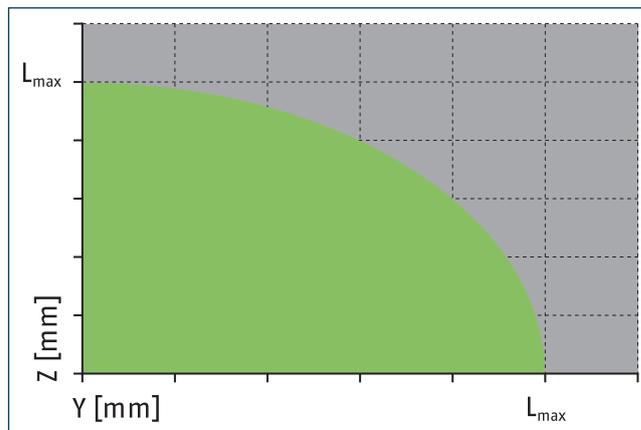
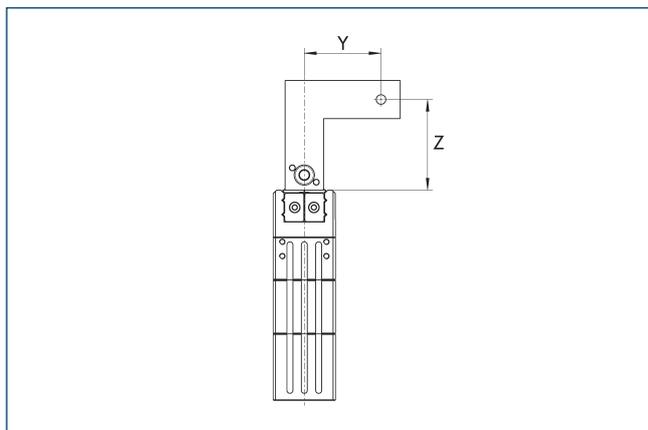
Vue principale



Le plan présente le modèle de base de la pince en position mors fermés, et n'inclus pas les dimensions des options décrites par la suite.

- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑤0 Raccordement électrique
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage

Dépassement maximum autorisé

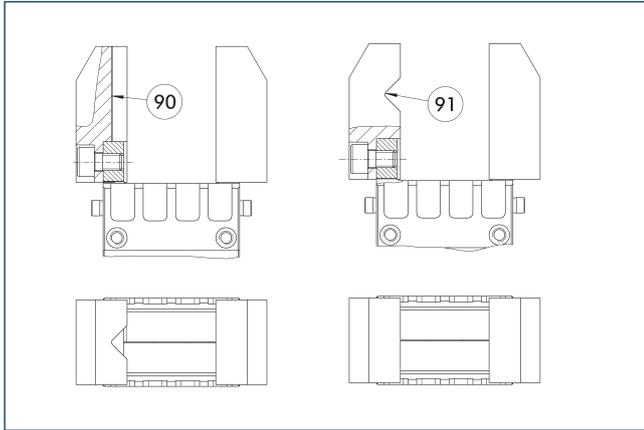


■ Plage admissible ■ Plage non admissible
 L_{max} correspond à la longueur de doigt maximale admissible, voir tableau des caractéristiques techniques.

EGP 64

Pince pour petites pièces

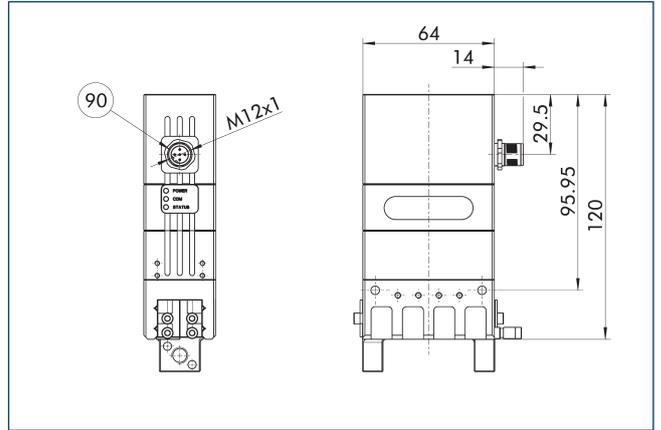
Conception des doigts de préhension



- 90 Prisme positionné verticalement
- 91 Prisme positionné horizontalement

Une pièce saisie avec trois points de contact à l'avantage d'être saisie avec fiabilité et répétabilité. Un système avec plus de trois points de contact est redondant. Le schéma présente deux recommandations pour la conception des doigts de préhension pour la préhension axiale et radiale d'une pièce cylindrique.

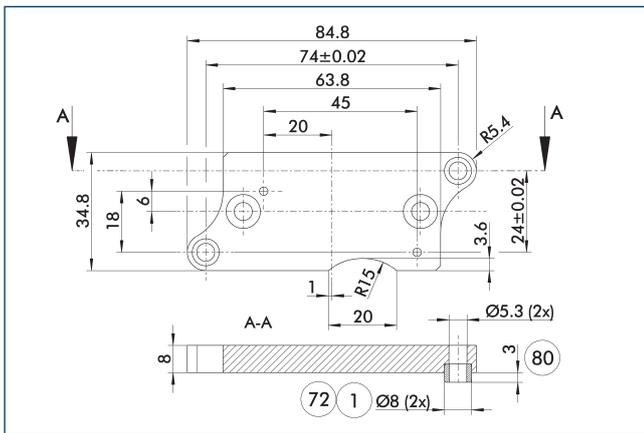
IO-Link version IOL



- 90 M12, 5 contacts

La position des doigts de préhension et la force de préhension peuvent être définis flexiblement sur la version IO-link. Le plan présente les changements de dimensions de la version IO-Link comparée à la version représentée sur la vue principale.

Plaque interface



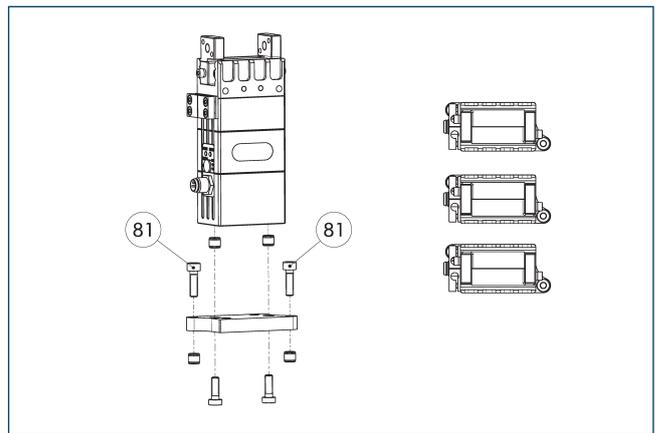
- 1 Fixation de la pince
- 72 Ajustement pour douilles de centrage
- 80 Dépassement des douilles de centrage

La plaque interface inclus les joint toriques* pour le raccordement pneumatique direct, des douilles de centrage et des vis supplémentaires pour la fixation de la pince. *utilisation optionnelle dans le cas d'un raccordement pneumatique direct par l'arrière

Description	ID
Plaque interface	
APL-MPG-plus 64	0305547

- 1 La plaque interface fait l'objet d'une commande séparée, accessoire en option.

Plaque interface



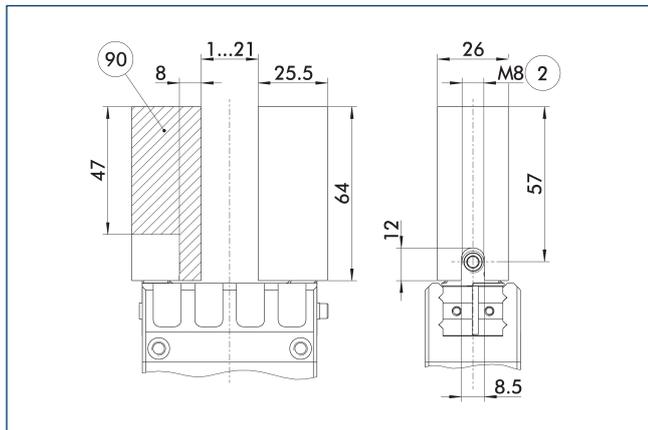
- 81 Non inclus dans la livraison

La plaque interface inclus les joint toriques* pour le raccordement pneumatique direct, des douilles de centrage et des vis supplémentaires pour la fixation de la pince.*utilisation optionnelle dans le cas d'un raccordement pneumatique direct par l'arrière

Description	ID
Plaque interface	
APL-MPG-plus 64	0305547

- 1 La plaque interface fait l'objet d'une commande séparée, accessoire en option.

Ebauches de doigt avec BSWS ABR-BSWS-MPG-plus 64

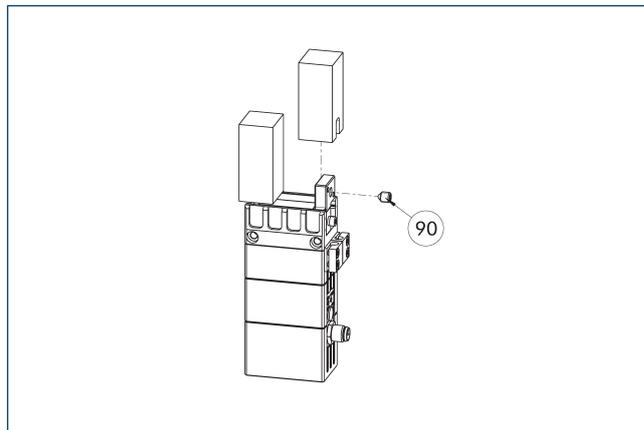


② Fixation des doigts ⑨① Volume d'usinage

Ébauches de doigts pour un usinage ultérieur spécifique avec système de changement rapide de mors intégré pour un changement précis et rapide des doigts de préhension.

Description	ID	Etendue de la livraison
Ebauche de doigt avec changement rapide de mors		
ABR-BSWS-MPG-plus 64	0302898	2

Ebauches de doigt avec BSWS

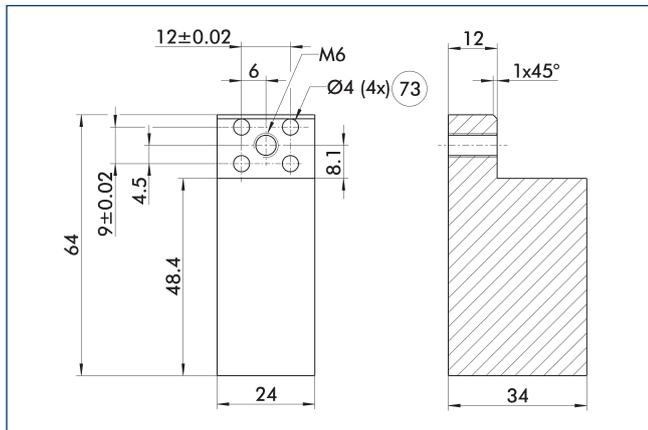


⑨① Inclus dans la livraison

Les ébauches de doigts avec système à changement rapide de mors permettent un changement rapide et manuel des doigts de pince. L'interface mécanique avec la pince est déjà intégrée. Seule la géométrie spécifique de la pièce doit être usinée dans l'ébauche de doigt.

Description	ID	Etendue de la livraison
Ebauche de doigt avec changement rapide de mors		
ABR-BSWS-MPG-plus 64	0302898	2

Ebauches de doigts ABR-MPG-plus 64

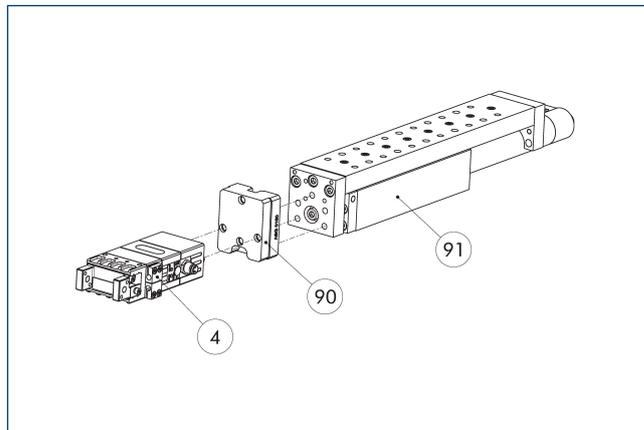


⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage

Le schéma représente l'ébauche de doigt pouvant être retouchée par le client.

Description	ID	Matériau	Etendue de la livraison
Ebauches de doigts			
ABR-MPG-plus 64	0340215	Aluminium (3.4365)	2

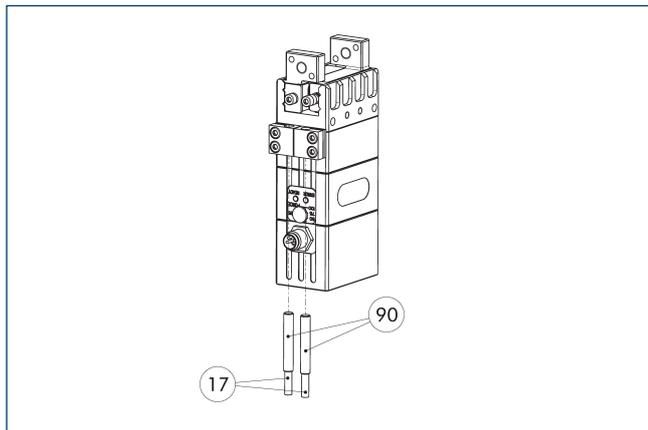
Assemblage automatisé modulaire



④ Pinces de préhension ⑨① Module linéaire CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM
⑨② Plaque interface ASG

Les pinces et modules linéaires peuvent être combinés à l'aide de plaques d'adaptation standard du système d'assemblage modulaire. Pour plus d'informations, se reporter à notre catalogue « Assemblage modulaire automatisé ».

Détecteurs de proximité inductifs IN 40



17 Sortie de câble

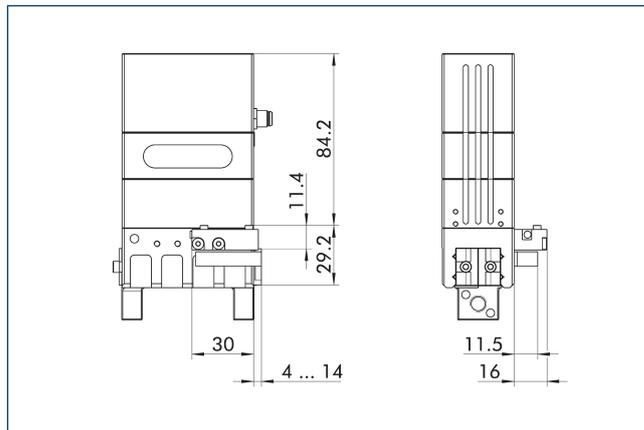
90 Détecteurs de proximité inductifs

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	●
IN 40-S	0301555	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Deux détecteurs sont nécessaires par unité pour la détection de deux positions. Des rallonges et répartiteurs sont disponibles en option. D'autres versions du détecteur, et de plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre systèmes de détection.

Kit de montage pour FPS

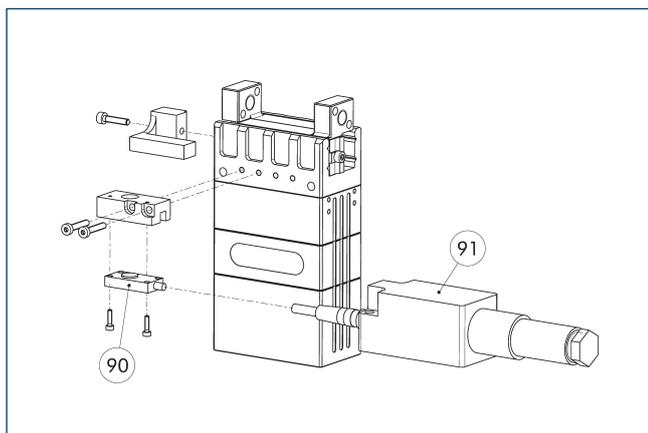


Le capteur de position flexible FPS peut détecter cinq plages et/ou points de commutation programmables sur la course de la pince, et être utilisé en liaison avec un ordinateur comme système de mesure.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-MPG 64	0301764	

① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Détecteur de position flexible



⑨⑩ Détecteur FPS-S

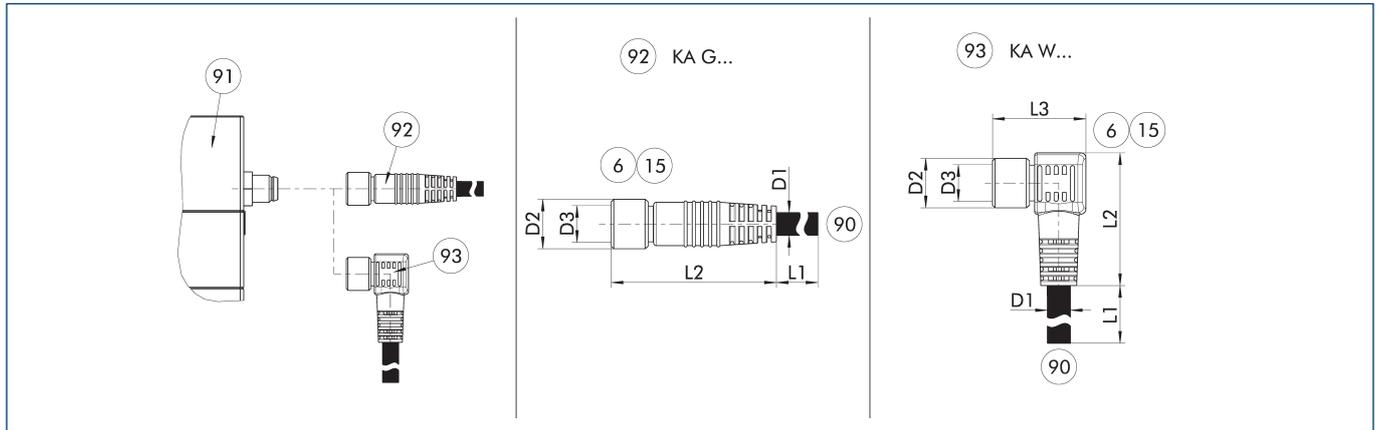
⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-MPG 64	0301764	
Détecteur		
FPS-S 13	0301705	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	●
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

① Lors de l'utilisation d'un système FPS, un détecteur FPS (FPS-S) et un contrôleur (FPS-F5/F5 T) sont nécessaires pour chaque pince et ainsi qu'un kit de montage (AS), si indiqué. Des rallonges de câble (KV) sont disponibles en option – voir le chapitre « Accessoires » du catalogue.

Câble d'alimentation en tension/connexion



KA G...
KA W...

Câble de raccordement avec prise droite
Câble de raccordement avec prise coudée

- ⑥ Raccordement côté module
- ⑮ Connecteur
- ⑨⑩ Câble de raccordement SAC avec fils nus à câbler

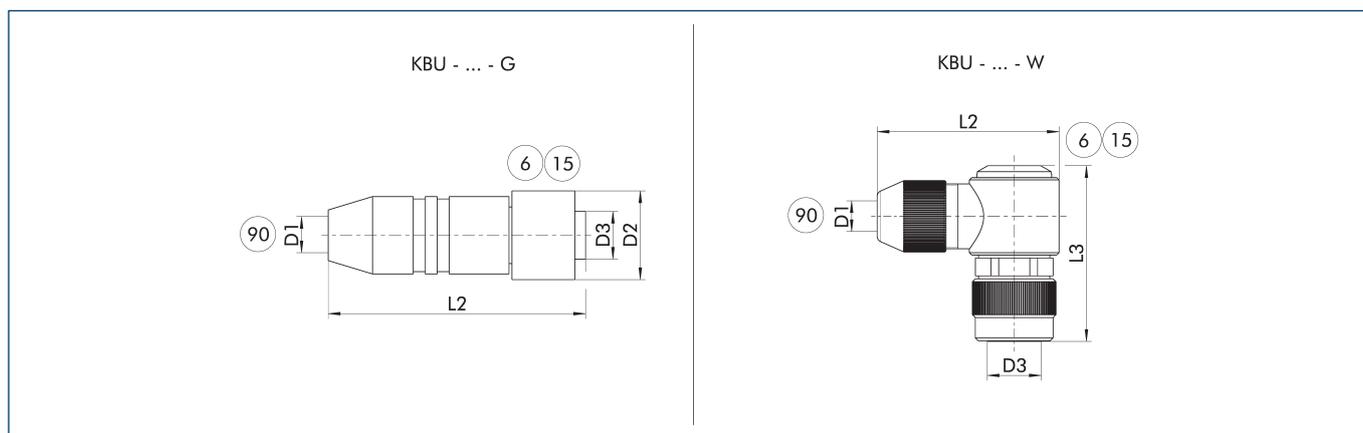
- ⑨① Composant de fiche de connexion
- ⑨② Câble avec connecteur femelle droit
- ⑨③ Câble avec connecteur femelle coudé

Le câble de raccordement est idéal pour raccorder les composants au contrôleur correspondants dans le bloc d'alimentation. Le câble de raccordement dispose d'une douille M8 à 4 broches d'un côté et de fils dénudés de l'autre pour des branchements individuels. Les câbles de raccordement peuvent être utilisés dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

Description	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3	Souvent combiné
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		
Câble d'alimentation / commande - chaîne porte-câble et résistant à la torsion, prise M8, droite								
KA GLN0804-10-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-10-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8	●
KA GLN0804-10-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-10-02000-A	1442994	20	4.5	32	10		M8	
Câble d'alimentation / commande - chaîne porte-câble et résistant à la torsion, prise M8, coudée								
KA WLN0804-10-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-10-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-10-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-10-02000-A	1442996	20	4.5	25	10	20	M8	

ⓘ Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Connecteur alimentation / commande



KBU - ... - G Prise avec sortie droite

KBU - ... - W Prise avec sortie coudée

⑥ Raccordement côté module

⑮ Connecteur

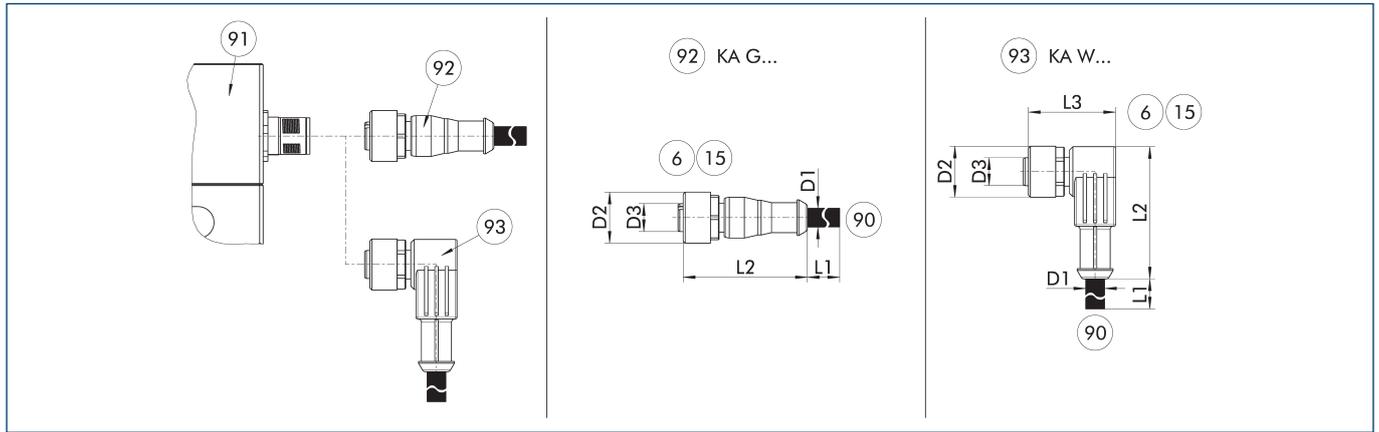
⑨⑩ D1 - diamètre max. de câble

Les connecteurs à fiches sont utilisés pour raccorder les produits SCHUNK à l'alimentation en tension. Un câble client peut être utilisé pour cela. Les différents torons peuvent être soudés aux broches à souder du connecteur.

Description	ID	D1 (max.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Connecteur de câble						
KBU-M8-G 4P	1506418	5	37	12		M8
KBU-M8-W 4P	1506422	5	25		28	M8

① Pour le câble de raccordement, une section transversale de 0,25 mm² pour chaque toron est recommandée. Veuillez consulter la documentation du produit pour les informations sur la longueur de câble max. et la section de fil min.

Câble de connexion pour l'alimentation et la communication IO-Link



KA G...
KA W...

Câble de raccordement avec prise droite
Câble de raccordement avec prise coudée

⑥ Raccordement côté module
⑮ Connecteur
⑨⑩ Câble de raccordement SAC avec fils nus à câbler

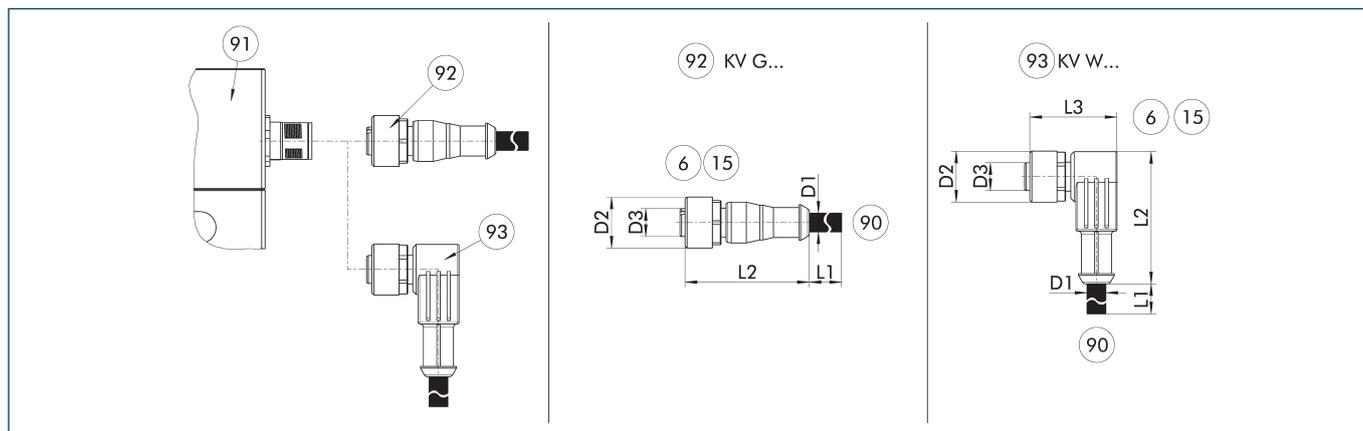
⑨① Composant de fiche de connexion
⑨② Câble avec connecteur femelle droit
⑨③ Câble avec connecteur femelle coudé

Le câble est idéal pour raccorder les composants correspondants au système de contrôle. Le câble dispose d'une prise M12 5 contacts d'un côté et de fils dénudés de l'autre pour branchements spécifiques. Les câbles de raccordement peuvent être utilisés dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

Description	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Câble IO-Link – compatible chaîne porte-câbles et à la torsion							
KA GLN1205-IOI-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOI-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOI-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOI-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

ⓘ Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

Câble pour l'alimentation et la communication IO-Link



KV G...

Câble avec prise femelle droite

KV W...

Câble avec prise femelle coudée

⑥ Raccordement côté module

⑬ Connecteur

⑨⑩ Extrémité de câble avec prise mâle droite

⑨① Composant de fiche de connexion

⑨② Câble avec connecteur femelle droit

⑨③ Câble avec connecteur femelle coudé

Les câbles sont idéals pour le raccordement des composants concernés au système de commande ou pour l'utilisation comme rallonge. Les câbles sont équipés d'une prise femelle M12 5 contacts droite ou coudée du côté du module et d'une prise mâle M12 5 contacts droite à l'autre extrémité. Les câbles peuvent être utilisés dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

Description	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Câble IO-Link - compatible chaîne porte-câble et à la torsion							
KV GGN1205-IO-L-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IO-L-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IO-L-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IO-L-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

