



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Pince universelle PGL-plus-P

Flexible. Robuste. Sûre.

Pince universelle PGL-plus-P

Pince parallèle à deux doigts universelle avec grande course, système de détection intégré et charge admissible élevée grâce à l'utilisation du guidage multi-crans.

Domaines d'application

Pince pneumatique universelle pour la manipulation d'une grande variété de pièces dans différentes applications. Grâce à sa conception capotée et étanche, la pince convient aux environnements propres et sales.

Avantages – Vos bénéfices

Maintien sûr et certifié de la force de préhension, GripGuard

Maintient la pièce saisie en toute sécurité et assure également une force de préhension permanente de 80% minimum en cas de chute de pression. Elle garantit également qu'aucun mouvement dangereux et spontané des doigts ne peut se produire en cas de chute de pression.

Capteurs intégrés pour une détection précise et fiable de la course complète de la pince via IO-Link.

Grande course de mors permet une manipulation flexible d'une large gamme de pièces

Protégée contre la saleté grâce à l'indice de protection IP64 en standard et le capotage métallique des mors de base, qui assure une étanchéité supplémentaire.

Guidage multi-crans robuste intégré pour des moments importants et l'utilisation de longs doigts de préhension

Avec graisse conforme aux normes alimentaires en standard comme solution pour les technologies médicales, l'automatisation de laboratoire, les industries pharmaceutique et alimentaire. Les exigences de la norme EN 1672-2:2020 ne sont pas entièrement satisfaites.

Fixation de la pince sur deux faces suivant quatre directions pour un montage universel et flexible de la pince

Alimentation pneumatique par raccordement direct sans tuyaux ou avec raccords à visser pour un montage universel et flexible de la pince



Tailles
Quantité: 5

m

Poids
0.46 .. 7.9 kg



Force de préhension
145 .. 1900 N



Course par mors
10 .. 25 mm

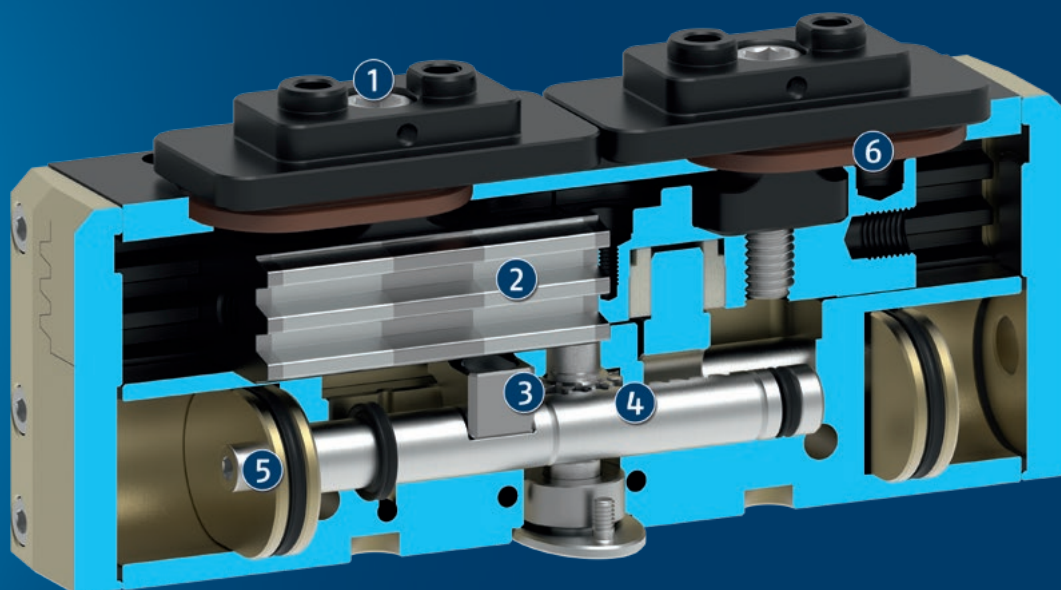


Poids de pièce
recommandé
0.72 .. 7 kg

Description du fonctionnement

En appliquant une pression sur les pistons d'entraînement opposés, les mors de base avec guidage multi-crans sont directement entraînés. La synchronisation de la course des mors est assurée par une cinématique à

pignon-crémaillère. Cela garantit une ouverture et une fermeture puissantes et centrées de la pince.

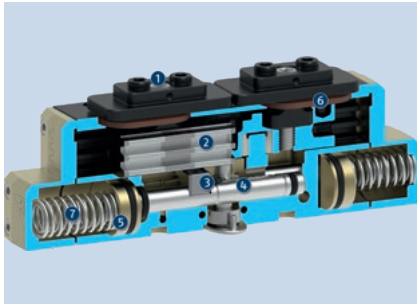


- ① **Mors de base**
avec schéma de fixation standardisé pour le montage des doigts de préhension spécifiques à la pièce Les douilles de centrage sont fixées de manière à ne pas pouvoir être perdues lors du remplacement des doigts
- ② **Guidage multi-crans**
Durée de vie maximale grâce aux réserves de graisse dans le guidage multi-crans robuste, et absorption des forces et couples élevés grâce au grand support de guidage
- ③ **Élément d'entraînement**
Transmission directe de l'énergie des pistons d'entraînement aux doigts de la pince via une fixation robuste de type "drive".

- ④ **Cinématique**
La cinématique à pignon-crémaillère assure la synchronisation des mors de base et le serrage concentrique.
- ⑤ **Entraînement par piston pneumatique**
Génération de puissance maximale grâce à deux pistons pneumatiques ovales
- ⑥ **Capot de protection contre la poussière**
La pince est encapsulée dans du métal sur toute sa circonférence et est également fermée par un joint à lèvres au niveau des mors de base, de sorte qu'elle est adaptée à une utilisation universelle, même dans des environnements sales.

Description détaillée du fonctionnement

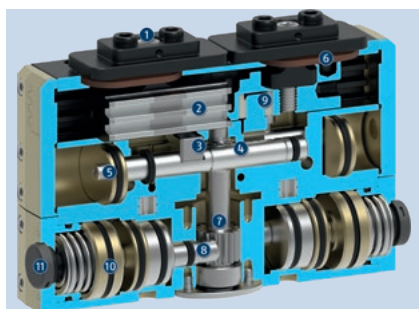
Version de maintien de la force de préhension AS / IS



Le maintien conventionnel de la force de préhension par ressorts garantit une force de préhension minimale, même en cas de chute de pression. Dans la version AS, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. L'image montre la version AS. Le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une utilisation en simple effet.

- 1 Mors de base**
avec schéma de fixation standardisé pour le montage des doigts de préhension spécifiques à la pièce Les douilles de centrage sont fixées de manière à ne pas pouvoir être perdues lors du remplacement des doigts
- 2 Guidage multi-crans**
Durée de vie maximale grâce aux réserves de graisse dans le guidage multi-crans robuste, et absorption des forces et couples élevés grâce au grand support de guidage
- 3 Élément d'entraînement**
Transmission directe de l'énergie des pistons d'entraînement aux doigts de la pince via une fixation robuste de type "drive".
- 4 Cinématique**
La cinématique à pignon-crémaillère assure la synchronisation des mors de base et le serrage concentrique.
- 5 Entraînement par piston pneumatique**
Génération de puissance maximale grâce à deux pistons pneumatiques ovales
- 6 Capot de protection contre la poussière**
La pince est encapsulée dans du métal sur toute sa circonférence et est également fermée par un joint à lèvres au niveau des mors de base, de sorte qu'elle est adaptée à une utilisation universelle, même dans des environnements sales.
- 7 Maintien de la force de préhension au moyen d'un ressort de pression**
Le maintien conventionnel de la force de préhension par ressorts garantit une force de préhension minimale, même en cas de chute de pression. Dans la version AS, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. L'image montre la version AS. Le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une utilisation en simple effet.

GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension version ASC/ISC



Le maintien sûr de la force de préhension GripGuard assure aussi une force de préhension permanente de 80 % minimum, même en cas de chute de pression. Dans la version ASC, cela agit comme une force de fermeture. Dans la version ISC, cela agit comme force d'ouverture. Par rapport au maintien conventionnel de la force de préhension par ressorts, cette version GripGuard permet ainsi d'avoir une force de préhension nettement supérieure. De plus, le maintien de la force de préhension est constant sur toute la course du mors. Comme les mors de base ne bougent pas de manière incontrôlée en cas de chute de pression, il n'y a pas non plus de risque de blessure avec cette pince. Cela simplifie l'évaluation des risques, car le maintien de la force de préhension est déjà certifié comme une fonction de sécurité (PLd Cat. 3).

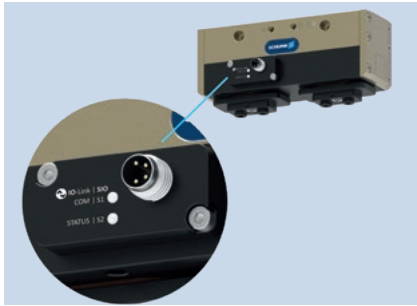
- | | |
|---|--|
| <p>1 Mors de base</p> <p>2 Guidage multi-crans</p> <p>3 Élément d'entraînement</p> <p>4 Cinématique</p> <p>5 Entraînement par piston pneumatique</p> <p>6 Capot de protection contre la poussière</p> <p>7 Arbre de pignon
L'arbre de pignon d'une seule pièce relie le pignon de la synchronisation des mors à la mécanique du maintien de la force de préhension en toute sécurité.</p> <p>8 Élément de serrage
Dans le cas d'une chute de pression où une pièce n'est pas saisie, l'élément de serrage empêchera le pignon de tourner. Cela permet d'éviter tout mouvement potentiellement dangereux des doigts de la pince.</p> | <p>9 Elastomère
En cas de chute de pression lors de la préhension de la pièce, la force de préhension accumulée dans l'élastomère (stockage d'énergie) retiendra la pièce en toute sécurité. Dans ce cas, l'élément de serrage empêche l'ouverture des doigts de la pince.</p> <p>10 Piston pneumatique à ressort
En fonctionnement normal de la pince, le piston pneumatique est toujours actionné par de l'air comprimé. Cela ne nécessite pas d'alimentation en air séparée. En cas de dysfonctionnement, c'est-à-dire en cas de chute brutale de la pression, le piston est repoussé par le ressort et l'élément de serrage bloque l'arbre du pignon, de sorte que le mouvement des doigts de la pince n'est plus possible.</p> <p>11 Valve de compensation de pression
La valve de compensation de pression permet à toute surpression accumulée à l'intérieur de s'échapper vers l'extérieur. En même temps, elle empêche la saleté ou les liquides de pénétrer à l'intérieur depuis l'extérieur.</p> |
|---|--|

Maintien de la force de préhension certifié



Le certificat a été délivré par l'assurance sociale allemande contre les accidents (DGUV). Le certificat de test DGUV confirme le maintien sécurisé de la force de préhension GripGuard en cas de coupure d'alimentation pour la gamme de pinces PGL-plus-P dans les versions ASC et ISC. Les systèmes de préhension sont conformes aux dispositions de la directive 2006/42/CE (Directive Machines). La fonction de sécurité est mise en œuvre avec la catégorie 3 et PLd selon la norme EN ISO 13849-1:2015.

Système de capteurs intégré IOL



La version de pince « IOL » avec détection intégrée permet une détection précise et fiable sur la course complète de la pince via IO-Link. Il n'est plus nécessaire de se procurer, d'installer et de régler des détecteurs supplémentaires assemblés à l'extérieur. En plus des fonctions standards IO-Link tels que la température et les paramètres du processus, ce système de détection intégré offre en standard deux modes supplémentaires parfaitement adaptés aux applications de préhension : le Gripping-Point-Mode et le Gripping-Range-Mode. Jusqu'à huit pièces (positions ou plages) peuvent être directement enregistrées dans le profil du détecteur. Les valeurs de tolérance et d'hystérésis sont déjà enregistrées dans le profil du détecteur, mais peuvent être réglées individuellement si nécessaire. Cependant, en raison des valeurs par défaut, cela n'est pas nécessaire dans la plupart des cas.

En mode SIO, cette version de pince peut également être utilisée sans maître IO-Link pour détecter deux points de commutation librement réglables. Les positions « pince ouverte » et « pince fermée » sont préréglées et peuvent être ajustées par le client.

Système de capteurs externes avec interrupteurs magnétiques



Pour la détection par détecteurs magnétiques, la pince est équipée de deux rainures pour détecteurs. Il existe un choix de différents détecteurs : détecteurs 1 position, détecteurs 2 positions ou détecteurs analogiques compacts à assembler dans la rainure en C. L'image montre la détection de la position "pince ouverte" et "pince fermée" avec deux détecteurs MMS 22.

Système de capteurs externes avec détecteurs de proximité inductifs



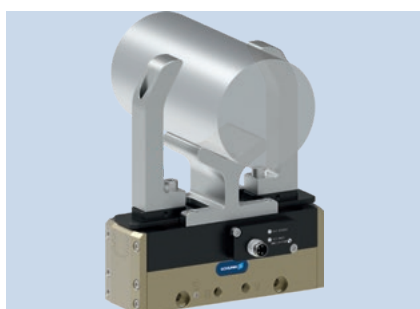
La variante de pince « IN » est fournie avec le jeu d'accessoires prémonté pour deux détecteurs de proximité inductifs. Les positions "pince ouverte" et "pince fermée" sont préréglées. Les détecteurs inductifs doivent être commandés séparément et sont à positionner jusqu'à la butée et serrés. Les deux détecteurs peuvent être réglés séparément pour détecter toute autre position telle que "pièce saisie" par exemple. En option, un autre jeu d'accessoires pour deux détecteurs de proximité inductifs supplémentaires peut être inséré à l'arrière de la pince, de sorte qu'un total de quatre capteurs peut être monté.

Version précise P



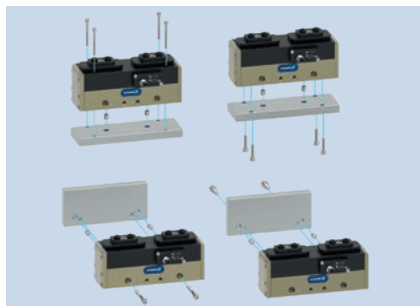
Avec la version de précision "P" de la pince, les mors de base sont retravaillés sur la pince entièrement assemblée. Ainsi, les écarts liés aux tolérances peuvent être compensés et les tolérances de position, de forme et d'emplacement les plus précises peuvent être obtenues. Cela permet de réaliser des applications de préhension très précises ou de changer de pince sans aucun réalignement.

Options de montage en option pour des ajouts personnalisés



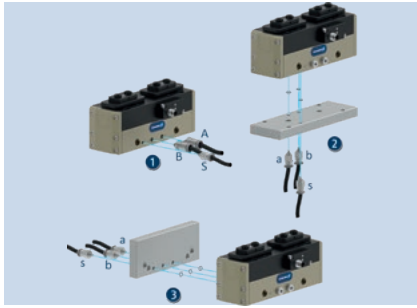
Sur le dessus de la pince, quatre filetages et ajustements sont disponibles. Si nécessaire, ils peuvent être utilisés pour fixer des modèles personnalisés ou mettre en œuvre des fonctions supplémentaires. L'image montre un exemple de conception avec un centrage ou un support supplémentaire d'une pièce.

Possibilités de centrage et de fixation pour assemblage de pince



La pince peut être installée sur deux faces et suivant quatre directions de vissage. Cela permet un montage universel et flexible de la pince suivant différentes orientations.

Raccordements pneumatiques pour l'alimentation



La pince peut être alimentée en air comprimé de manière flexible sur trois côtés.

- ❶ Par l'avant, par les raccords principaux A et B, au moyen de raccords et de tuyaux pneumatiques. Une surpression peut être raccordée en option via S.
- ❷ Par le dessous, par les raccords directs a et b, au moyen d'un raccordement direct sans tuyau et en utilisant les joints toriques fournis. L'alimentation pneumatique se fait alors via la plaque interface. Une surpression peut être raccordée en option via s.
- ❸ Par l'arrière, par les raccords directs a et b, au moyen d'un raccordement direct sans tuyau et en utilisant les joints toriques fournis. L'alimentation pneumatique se fait alors via la plaque interface. Une surpression peut être raccordée en option via s.

Informations générales concernant la gamme

Principe de fonctionnement: Entraînement à double piston avec synchronisation par pignon-crémaillère.

Matériau du corps: Aluminium

Matière des mors de base: Acier

Actionnement: pneumatique, par air comprimé filtré selon la norme ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Garantie: 36 mois

Etendue de la livraison: Pince dans la variante commandée, lot séparé pochette annexe (douilles de centrage, joints toriques pour un raccordement direct / contenus détaillés dans le manuel d'utilisation) et consignes de sécurité. Les instructions spécifiques aux produits peuvent être téléchargées sur schunk.com/downloads-manuals.

Maintien de la force de préhension: via la version certifiée et sûre de maintien de la force de préhension ou via la version avec ressorts ou via le clapet double anti-retour SDV-P

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.

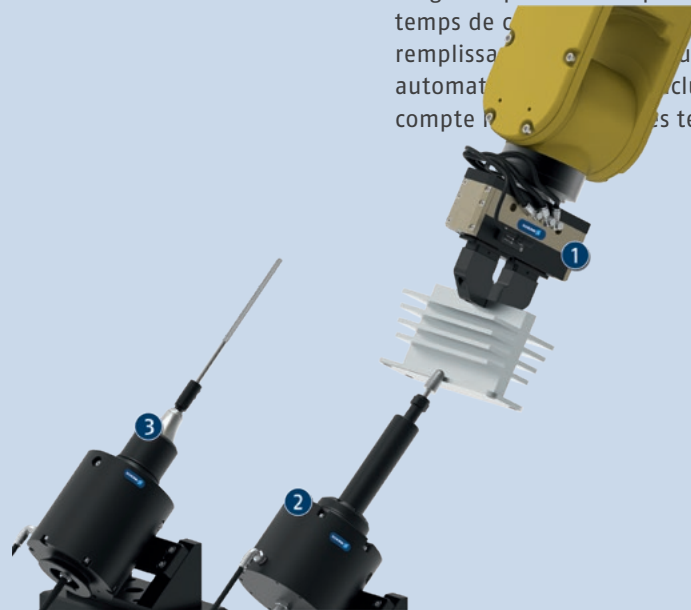
La longueur de doigt maximale admissible est valable jusqu'à la pression d'utilisation nominale. Pour des pressions plus élevées, la longueur de doigt admissible doit être réduite proportionnellement à la pression d'utilisation nominale.

Différence entre les pièces détectable: spécifie la plus petite différence discernable entre deux pièces saisies. La valeur s'applique à 6 bar, 23 °C, longueur du doigt à une distance P et un fonctionnement sans air de barrage. Des paramètres divergents peuvent influencer la précision.

Répétabilité: se définit comme étant la dispersion de la position de fin de course pour 100 courses successives.

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 cycle incluent les temps de réponse des distributeurs, les temps de remplissage et les temps de réponse des automatismes inclus et doivent être pris en compte dans les temps de cycle.



Exemple d'application

Outre les processus de manipulation ordinaires, la pince universelle PGL-plus-P, robuste et protégée contre la saleté, peut être utilisée pour maintenir des pièces lors d'opérations d'usinage simples. Dans l'exemple présenté, une pièce est maintenue entre les doigts de pince. Un robot déplace la pièce le long d'une broche d'égavurage stationnaire pour l'égavurage. L'air de barrage raccordé empêche la saleté de pénétrer dans la pince.

- ❶ Pince universelle PGL-plus-P
- ❷ Broches d'égavurage RCV
- ❸ Outil pneumatique de limage CRT

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.



Unité de rotation



Changeur outils



Compliance



Clapets anti-retour



DéTECTEURS inductifs



DéTECTEURS magnétiques



Système à changement rapide de mors



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

Version à maintien sécurisé de la force de préhension ASC/ISC: Le maintien sûr et certifié de la force de préhension GripGuard assure aussi une force de préhension de 80 % minimum en cas de chute de pression. Dans la version ASC, cela agit comme une force de fermeture. Dans la version ISC, cela agit comme force d'ouverture.

Version de maintien de la force de préhension AS / IS: La version avec maintien de la force de préhension par ressorts garantit une force de préhension minimale, même en cas de chute de pression. Dans la version AS, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture.

Version haute température V: pour une utilisation dans un environnement chaud

Version précise P: pour une précision maximale

Système de capteurs intégré IOL: Le système de détection intégré permet une détection précise et fiable sur la course complète de la pince via IO-Link.

Système de détecteurs externes: Au lieu de la version de pince avec système de détection intégré, il est également possible d'utiliser des détecteurs externes. Différents détecteurs magnétiques et détecteurs inductifs sont disponibles.

Versions supplémentaires: Différentes options peuvent être combinées ensemble.

Raccord de purge d'air intégré: empêche la pénétration de saletés à l'intérieur de la pince. En combinaison avec la surpression, cela augmente le type de protection de IP64 à IP67.

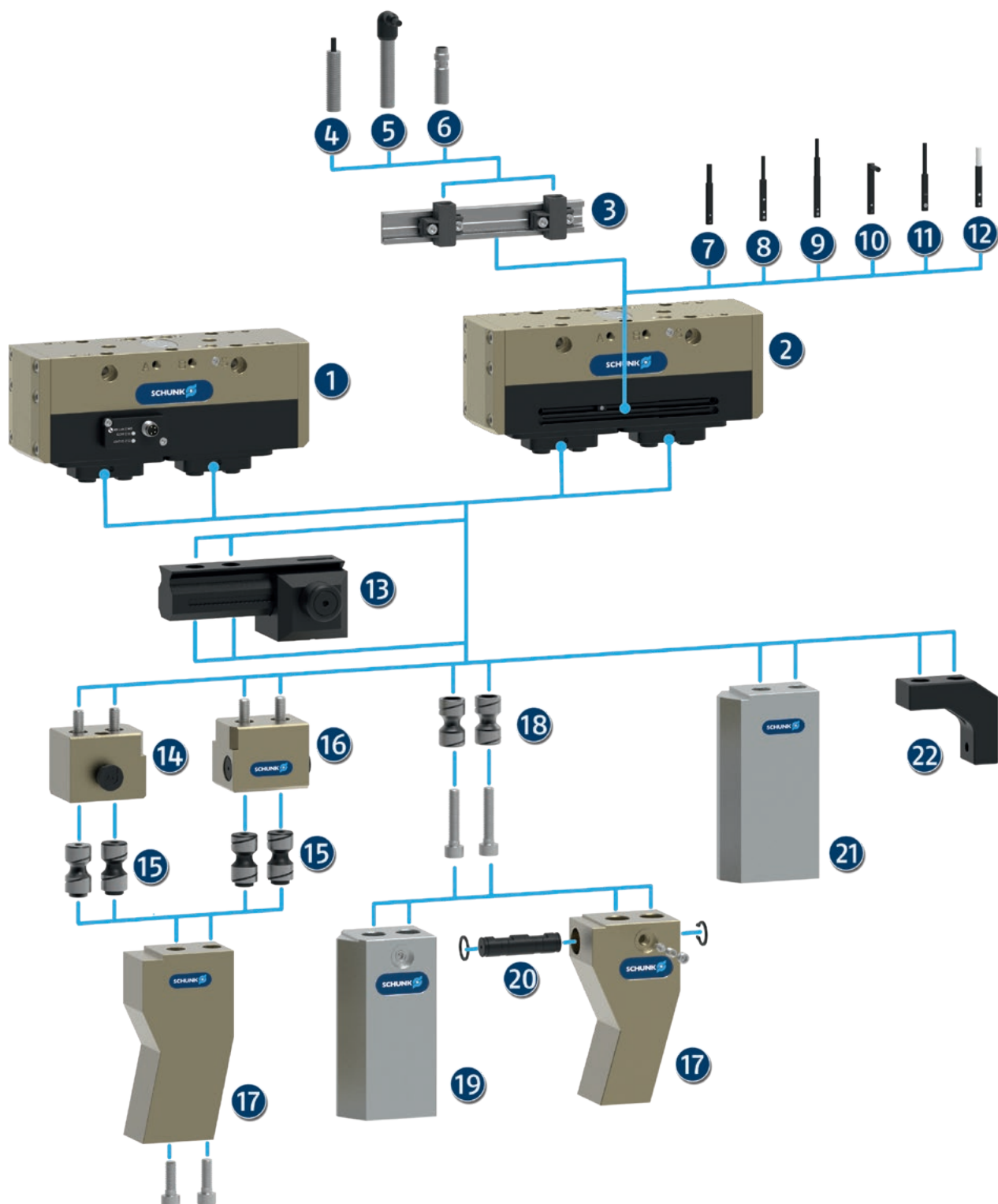
Graisse alimentaire: Le produit contient en standard des graisses conformes aux normes alimentaires. Les exigences de la norme EN 1672-2:2020 ne sont pas entièrement satisfaites. Les certificats NSF correspondants sont disponibles sur le site <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> en utilisant les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

Exemple de désignation PGL-plus-P

	PGL-plus-P	13	-	AS	-	V	-	P	-	IOL
Description										
PGL-plus-P										
Taille										
10 = 10 mm de course par mors										
13 = 13 mm de course par mors										
16 = 16 mm de course par mors										
20 = 20 mm de course par mors										
25 = 25 mm de course par mors										
Maintien de la force de préhension										
sans maintien de la force de préhension										
AS = serrage sur diamètre extérieur avec ressort										
IS = serrage sur diamètre intérieur avec ressort										
ASC4 = GripGuard : préhension sûre et certifiée à la fermeture (pression d'utilisation de 4 bars)										
ASC6 = GripGuard : préhension sûre et certifiée à la fermeture (pression d'utilisation de 6 bars)										
ISC4 = GripGuard : préhension sûre et certifiée à l'ouverture (pression d'utilisation de 4 bars)										
ISC6 = GripGuard : préhension sûre et certifiée à l'ouverture (pression d'utilisation de 6 bars)										
Plage de températures										
5 - 90 °C (IOL max. 70 °C)										
V = version haute température 5 - 130 °C										
Précision										
Standard										
P = version de précision										
Interface de communication/détecteur										
sans capteurs (préparé pour MMS)										
IN = sans capteurs (jeu d'accessoires monté pour IN 80)										
IOL = communication IO-Link (avec capteurs intégrés)										

Pince SCHUNK PGL-plus-P

Aperçu des accessoires



- 1 **PGL-plus-P-IOL**
Pince parallèle à deux doigts universelle avec grande course, système de détection intégré et charge admissible élevée grâce à l'utilisation du guidage multi-crans.

- 2 **PGL-plus-P**
Pince parallèle à deux doigts universelle avec grande course et charge admissible élevée grâce à l'utilisation du guidage multi-crans.

Détection

- 3 **AS-IN 80**
Kit de montage pour détecteur inductif
- 4 **IN ...**
Détecteur inductif avec câble surmoulé et sortie de câble droite
- 5 **IN ...-SA**
Détecteur inductif avec câble surmoulé et sortie de câble latérale
- 6 **IN-C 80**
Détecteur de proximité inductif, directement enfichable
- 7 **MMS 22**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour une détection de position

MMS 22-PI1
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour une position librement programmable
- 8 **MMS 22-PI2**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour deux positions librement programmables
- 9 **MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 au design robuste

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 au design robuste
- 10 **MMS 22-SA**
Détecteur magnétique avec sortie de câble latérale pour une détection de position

MMS 22-PI1-SA
Détecteur magnétique avec sortie de câble latérale pour une position librement programmable
- 11 **MMS 22-IOL**
Commutateur magnétique pour détecter la position du mors du préhenseur avec communication IO-Link

- 12 **MMS-A**
Détecteur magnétique analogique avec sortie de câble droite pour mesure la position des doigts de pince avec sortie analogique et fonction de programmation par apprentissage

Accessoires doigts de préhension

- 13 **UZH**
Le mors intermédiaire universel permet un repositionnement et un déplacement rapide, sans outil et sûr de mors rapportés sur la pince.
- 14 **BSWS-BM**
Base à changement rapide avec mécanisme de verrouillage intégré pour un changement rapide des mors supérieurs à l'aide d'une clé à douille hexagonale.
- 15 **BSWS-A**
Broche d'adaptation du système de changement rapide des mors pour l'adaptation des doigts de préhension spécifiques au client
- 16 **BSWS-B**
Base à changement rapide avec mécanisme de verrouillage intégré pour un changement rapide des mors supérieurs à l'aide d'une clé à douille hexagonale.
- 17 **Doigts de préhension spécifiques au client**
- 18 **BSWS-AR**
Goupille d'adaptateur du système de changement rapide de mors pour le changement manuel rapide de mors rapportés
- 19 **BSWS-ABR**
Ébauche de doigt fabriquée en aluminium avec interface sur le système de changement rapide de mors

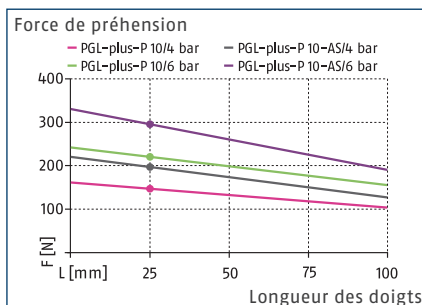
BSWS-SBR
Ébauche de doigt fabriquée en acier avec interface sur le système de changement rapide de mors
- 20 **BSWS-UR**
Mécanisme de verrouillage du système de changement rapide de mors dans des doigts de préhension spécifique au client
- 21 **ABR/SBR**
Ébauche de doigt fabriqué en acier ou en aluminium avec schéma de fixation standardisé
- 22 **ZBA**
Mors intermédiaires pour réorientation de la surface de montage

PGL-plus-P 10

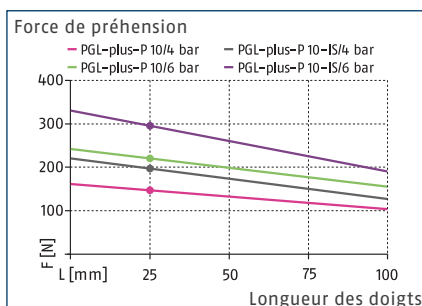
Pince universelle



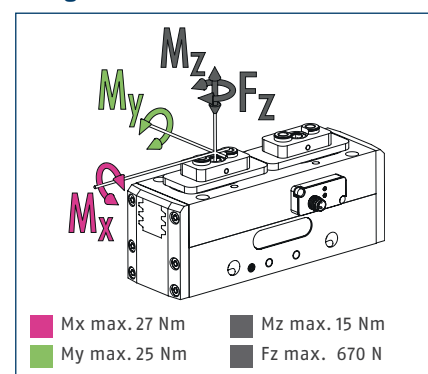
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



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 PGL-plus-P

Description		PGL-plus-P 10-IOL	PGL-plus-P 10-AS-IOL	PGL-plus-P 10-IS-IOL	PGL-plus-P 10	PGL-plus-P 10-AS	PGL-plus-P 10-IS
ID		1476610	1476611	1476612	1476489	1476525	1476526
Course par mors	[mm]	10	10	10	10	10	10
Force de fermeture/ouverture	[N]	220/220	295/-	-/295	220/220	295/-	-/295
Force du ressort min./max.	[N]		75/110	75/110		75/110	75/110
Poids	[kg]	0.46	0.5	0.5	0.46	0.5	0.5
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Volume du cylindre par course double	[cm³]	12	17	16	12	17	16
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.04/0.04	0.03/0.06	0.06/0.03	0.04/0.04	0.03/0.06	0.06/0.03
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.06	0.06		0.06	0.06
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	100	100	100	100	100	100
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30			
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2			
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches			
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1			
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2			
Port		Classe A	Classe A	Classe A			
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm			
Options et leurs caractéristiques							
Version haute température					1512470	1512471	1512472
Température ambiante min./max.	[°C]				5/130	5/130	5/130
Version précise		1476849	1476850	1476851	1476653	1476654	1476655
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN					1476574	1476575	1476576
Version précise/version détecteur inductif					1476709	1476543	1476710

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

Caractéristiques techniques PGL-plus-P avec maintien sûr de la force de préhension

Description		PGL-plus-P 10-ASC6	PGL-plus-P 10-ISC6	PGL-plus-P 10-ASC4	PGL-plus-P 10-ISC4
ID		1476529	1476550	1476527	1476528
Course par mors	[mm]	10	10	10	10
Force de fermeture/ouverture	[N]	220/220	220/220	145/145	145/145
Force d'ouverture/fermeture sécurisée en cas de chute de pression	[N]	176/-	-/176	116/-	-/116
Poids	[kg]	0.75	0.75	0.75	0.75
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.1	1.1	0.72	0.72
Volume du cylindre par course double	[cm³]	13	13	13	13
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	5.5/6/6.5	5.5/6/6.5	3.5/4/6.5	3.5/4/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.04/0.04	0.04/0.04	0.04/0.04	0.04/0.04
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	100	100	100	100
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.2	0.2	0.2	0.2
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Options et leurs caractéristiques					
Version précise		1476658	1476659	1476656	1476657
Version avec IO-Link		1476615	1476616	1476613	1476614
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30	18/24/30
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2	0.2
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2	COM2
Port		Classe A	Classe A	Classe A	Classe A
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN		1476579	1476580	1476577	1476578
Version précise/version détecteur inductif		1476713	1476714	1476711	1476712
Version précise/version avec IO-Link		1476854	1476855	1476852	1476853
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

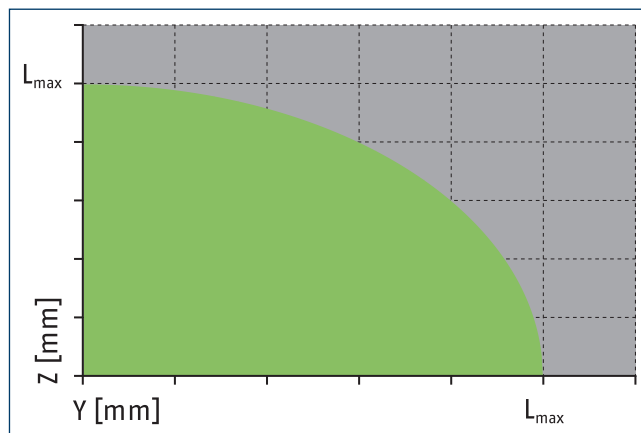
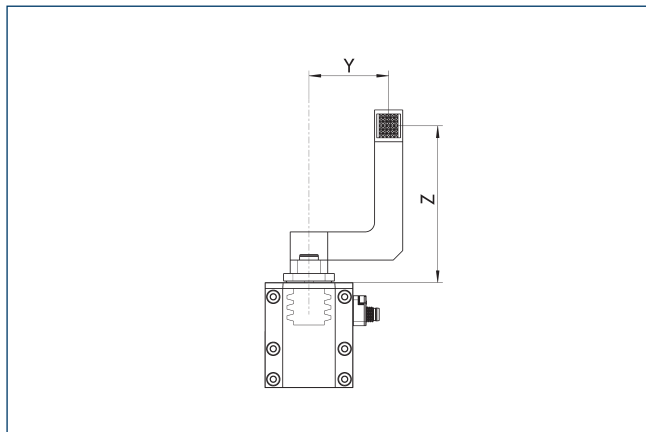
Pince universelle

[illegible]

① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | 80 Dépassement des douilles de centrage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | 90 Système de capteurs intégrés IOL avec connecteur M8, codage A, 4 broches |
| S, s Air de barrage, raccordement direct, principal | 91 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison) |
| ① Fixation de la pince | |
| ② Fixation des doigts | |
| 72 Ajustement pour douilles de centrage | |

Dépassement maximum autorisé

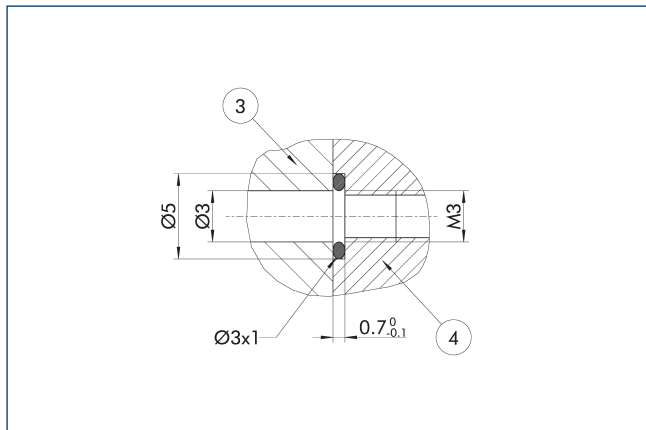


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M3

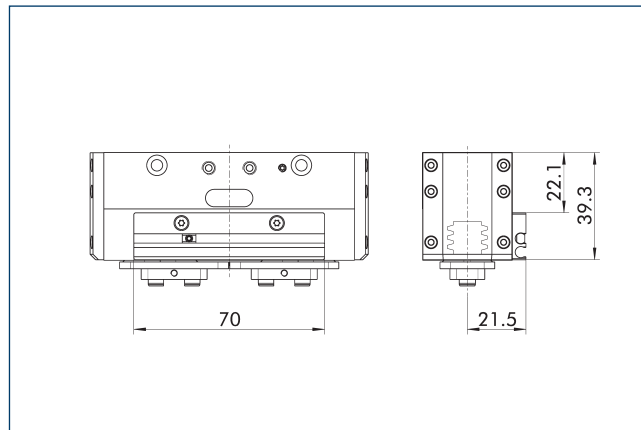


③ Plaque-support

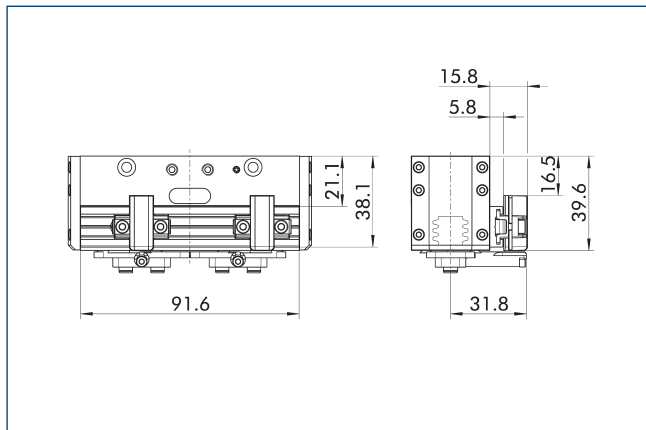
④ Pincettes de préhension

Le raccordement direct permet une alimentation pneumatique de l'unité sans flexible gênants et sujets à défaillance.

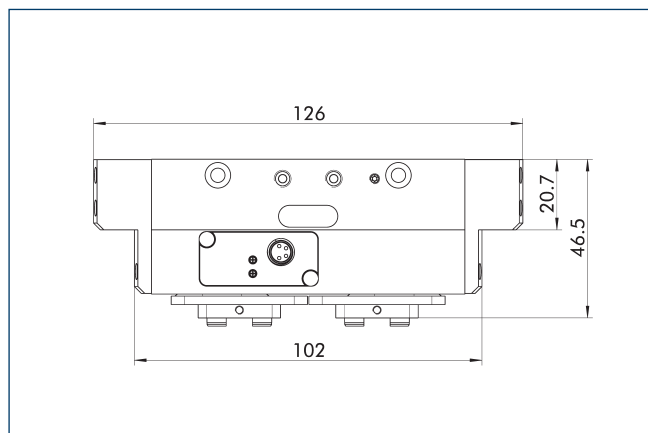
Surveillance de la pince avec commutateurs magnétiques



Détection de la pince avec détecteurs inductifs IN

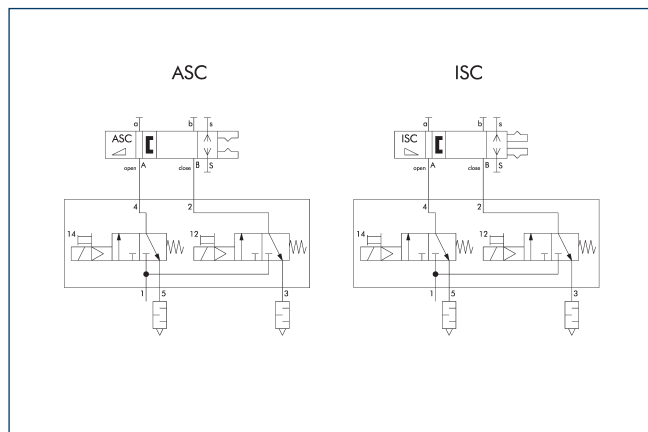


Version de maintien de la force de préhension AS/IS



Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale même en cas de chute de pression. Dans la version AS, il agit comme une force de fermeture, dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

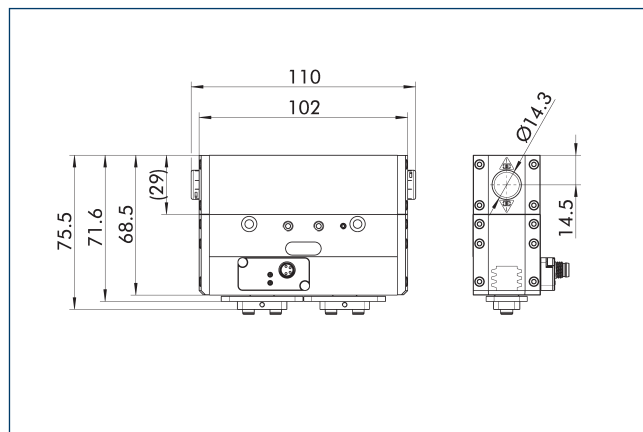
GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension ASC/ISC



Les préhenseurs avec maintien de la force de préhension ASC ou ISC sont généralement commandés par un distributeur pneumatique 2x3/2.

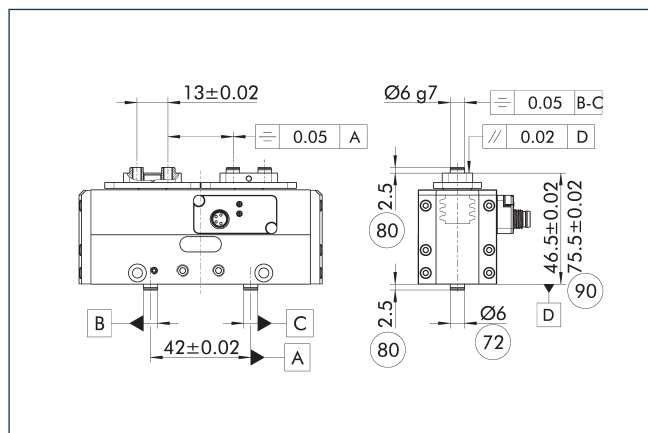
ⓘ Veillez à respecter la séquence de commande indiquée dans le manuel d'utilisation.

GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension ASC/ISC



Le maintien sûr de la force de préhension assure aussi une force de préhension permanente de 80 % minimum, même en cas de chute de pression. Dans la version ASC, cela agit comme une force de fermeture. Dans la version ISC, cela agit comme force d'ouverture.

Version précise



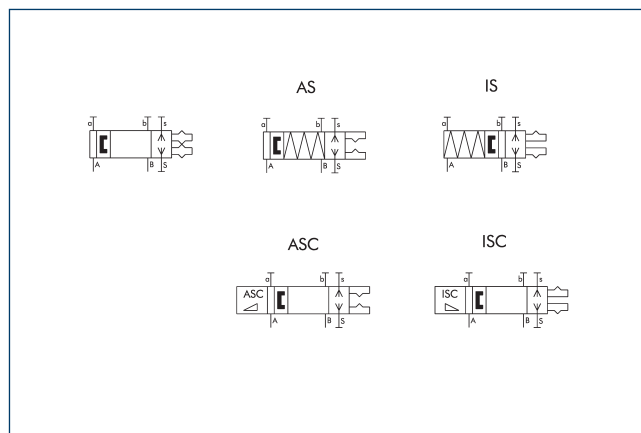
72 Ajustement pour douilles de centrage

80 Dépassement des douilles de centrage

90 Pour la version ASC/ISC

Les tolérances indiquées correspondent uniquement aux versions précises indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques. Les autres variantes de version précise sont possibles sur demande.

Symbole électronique selon DIN ISO 1219



A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince

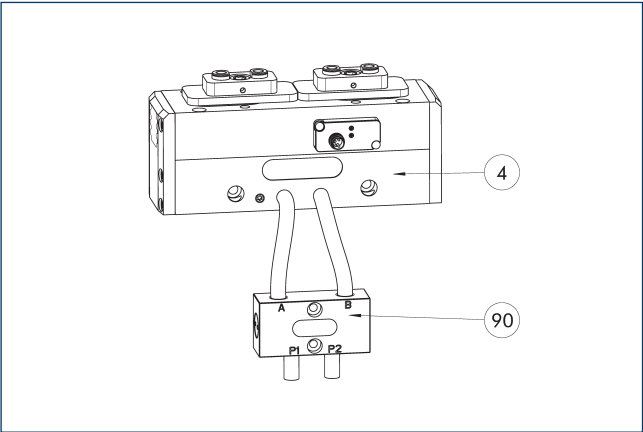
S, s Air de barrage, raccordement direct, principal

B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince

Le symbole du circuit indique les possibilités de raccordement et la fonction de la pince pneumatique. « A » et « B » sont les raccordements principaux de la pince pour l'ouverture et la fermeture. « a » et « b » sont des raccordements optionnels directs sans tuyau pour l'ouverture et la fermeture. « S » et « s » indiquent le raccordement optionnel de la surpression, qui empêche la pénétration de saletés dans la pince.

① SCHUNK vous fournit également des données ECAD pour votre conception. Vous pouvez choisir entre un accès direct via votre logiciel EPLAN-Electric P8 ou le téléchargement dans le EPLAN Data Portal. Plus d'informations sont disponibles sur le site internet SCHUNK.

Clapet anti-retour SDV-P



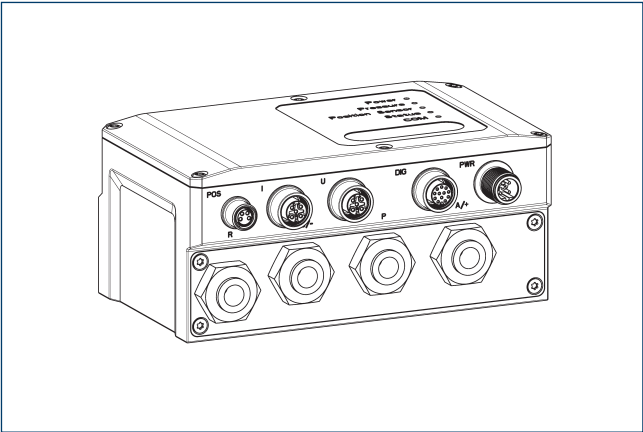
④ Pincettes de préhension ⑨0 Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps. La soupape de maintien de la pression ne doit pas être utilisée en combinaison avec les variantes ASC et ISC.

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Afin d'obtenir le temps de fermeture et d'ouverture spécifié pour chaque version de pince, il faut utiliser le diamètre de flexible recommandé. L'attribution respective de la pince pour le SDV-P respectif peut être trouvée sur schunk.com.

Unité de positionnement pneumatique PPD

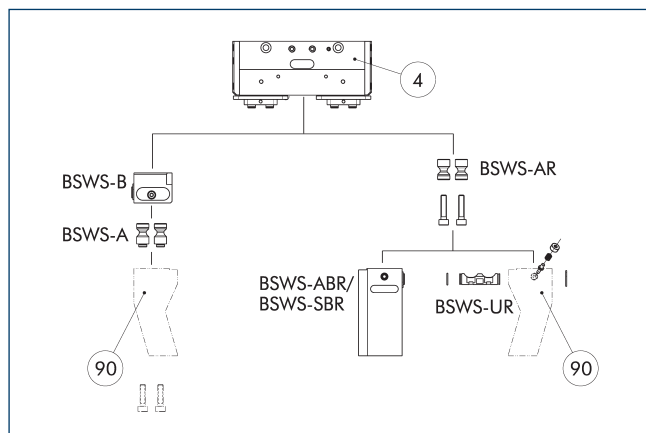


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincettes pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 10-IOL	1540698	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

① En plus du PPD, un capteur de position (capteur SCHUNK IO-Link ou capteur analogique (4...20 mA)) est nécessaire.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

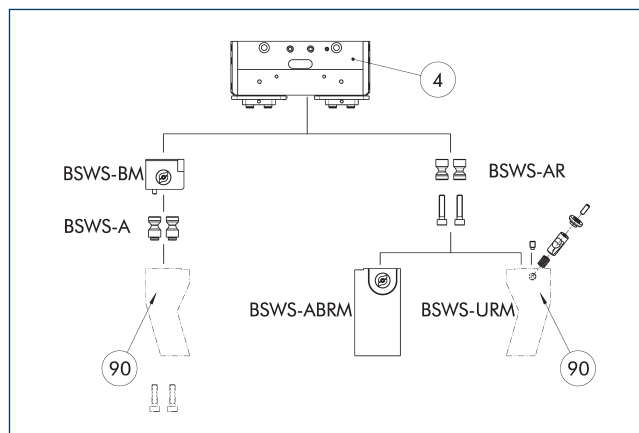
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 64	0303022	2
BSWS-AR 10	1515447	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 64	0303023	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 64	0300072	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 64	0300082	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 64	0302991	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

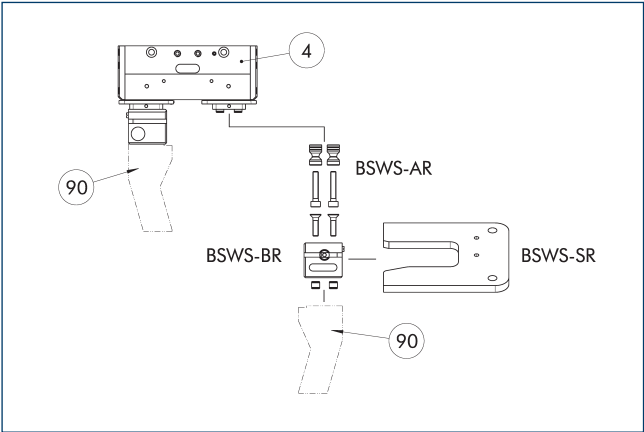
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 64	0303022	2
BSWS-AR 10	1515447	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 64	1313900	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 64	1420851	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 64	1398401	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



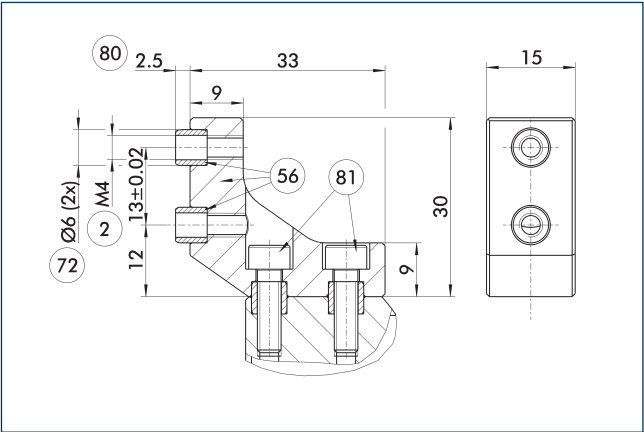
- ④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Description	ID	Etendue de la livraison
Système à changement rapide de mors		
BSWS-AR 10	1515447	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 64	1555914	1
Système de magasin		
BSWS-SR 64	1555950	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN40-BSWS-SR 50/64	1561455	1
Détecteurs inductifs		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

① Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 64

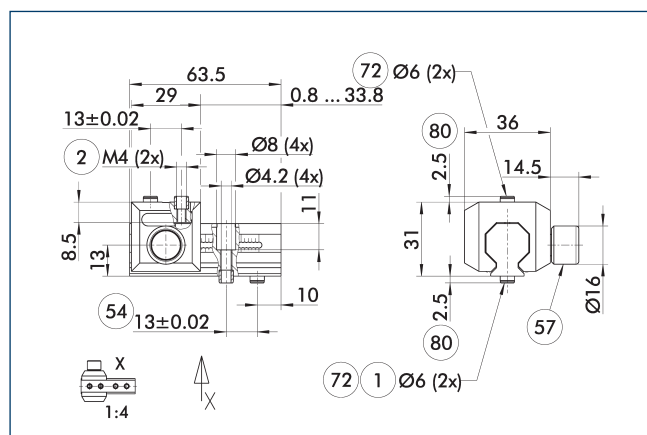


- ② Fixation des doigts ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage
⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑧① Non inclus dans la livraison
⑦② Ajustement pour douilles de centrage

Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

Description	ID	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 64	0311722	Aluminium	PGN-plus 64	1

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 64



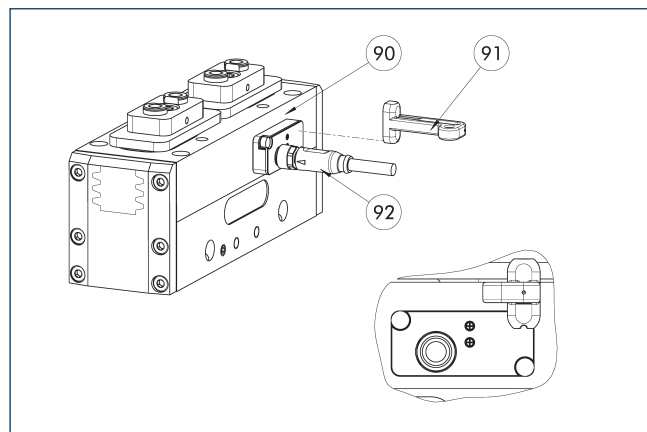
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑤4 Montage à droite ou gauche
- ⑤7 Verrouillage
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage

- ② Fixation des doigts

Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZH 64	0300042	1.5
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 64	0300010	
SBR-PGZN-plus 64	0300020	

- | Description | ID | Matériau | Etendue de la livraison |
|--------------------|---------|--------------------|-------------------------|
| Ébauches de doigts | | | |
| ABR-PGZN-plus 64 | 0300010 | Aluminium (3.4365) | 1 |
| SBR-PGZN-plus 64 | 0300020 | Acier (1.7131) | 1 |

- ## Outil de programmation de détecteur

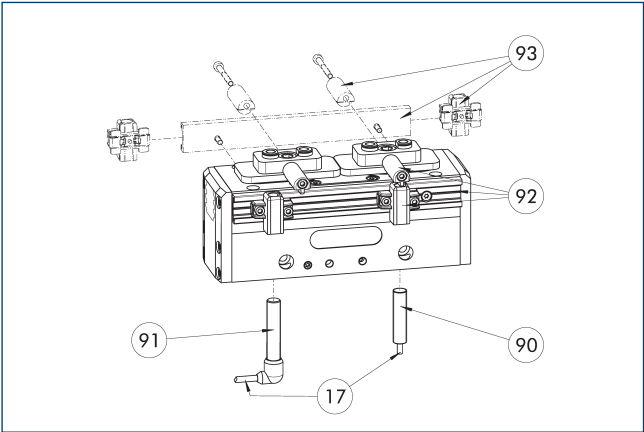


- 90 Pince avec système de détection intégré IOL
- 91 Outil de programmation de détecteur
- 92 Câbles

Description	ID	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	

- 25

Détecteurs de proximité inductifs IN 80



- 17 Sortie de câble

90 Détecteur IN ...

91 Détecteur IN ...-SA

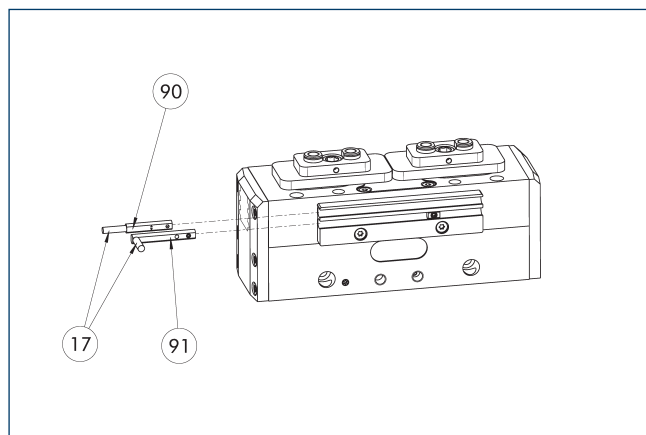
92 Kit support pour détection avec deux détecteurs inductifs
- 93 Possibilité de monter en option sur l'autre côté un autre kit support pour deux détecteurs supplémentaires

Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage. Les capteurs peuvent également être montés directement sur la variante de la pince IN.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-PGL-plus-P 10	1499614	
Détecteurs inductifs		
IN 80-O-M12	0301588	
IN 80-O-M8	0301488	
IN 80-SL-M12	0301529	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-B 80-S-M12	0301479	
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-O	0301551	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

① Deux capteurs (contact à fermeture/s) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



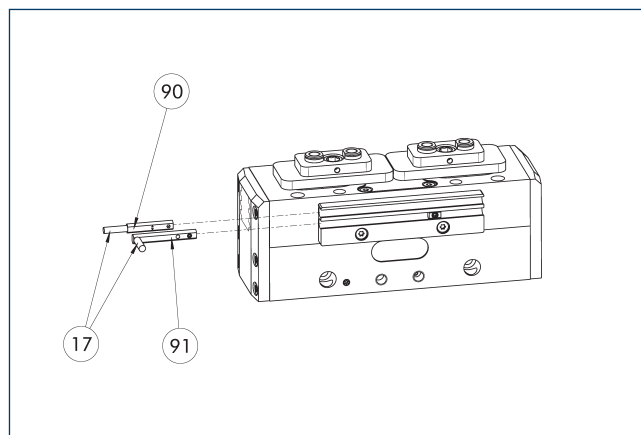
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22...-SA
91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



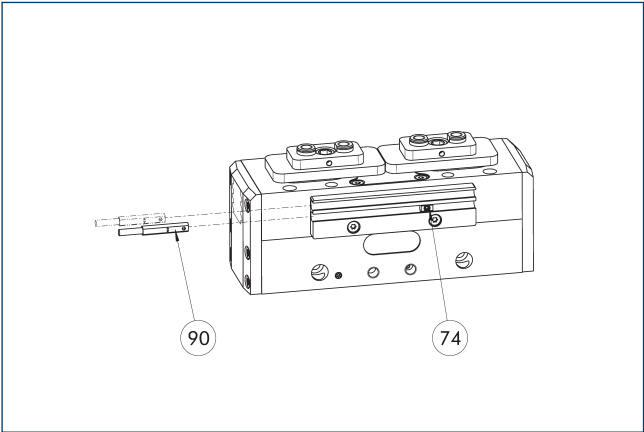
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22 PI1-...
91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA

Détection de position avec une position programmable par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- 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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



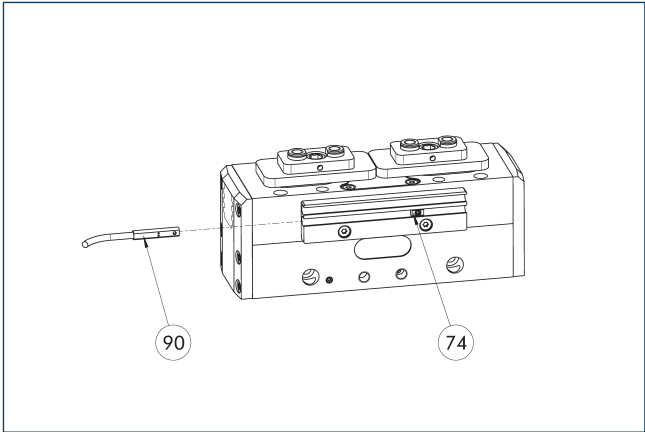
74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22-PI2-...

Détection de deux positions programmables par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage connectable ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage connectable ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

① Un détecteur est nécessaire 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

Détecteur de position analogique MMS-A



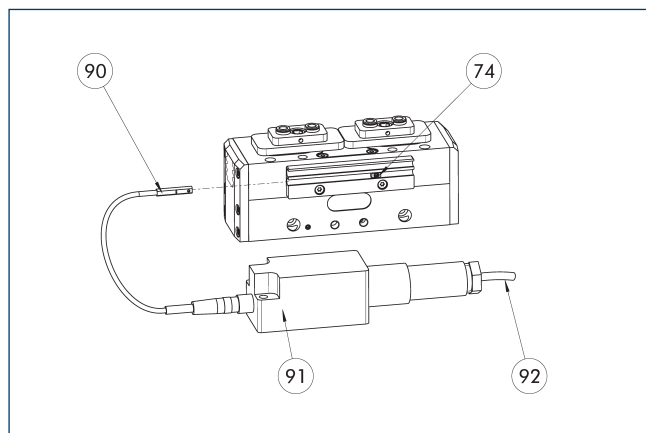
74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22-A-...

Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions, facile à monter dans la rainure C. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le diagramme fourni, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



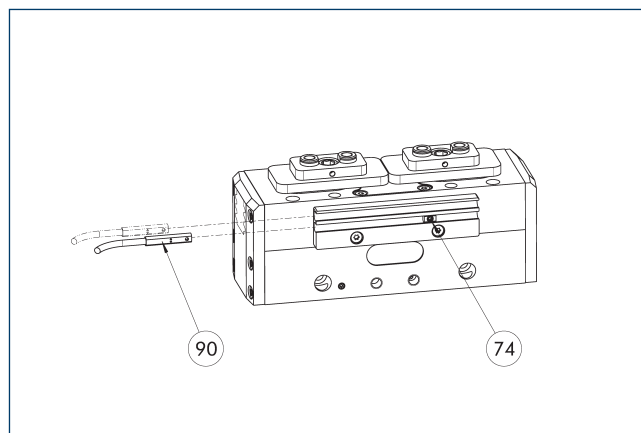
- 74 Butée pour détecteur
 90 Détecteur MMS 22-A-...
 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
 92 Câbles

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions. Le capteur peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Câbles		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- ① Lors de utilisation d'un système FPS, un détecteur MMS 22-A-05V et un contrôleur (FPS-F5) sont nécessaires pour chaque pince, ainsi qu'un jeu d'accessoires (AS), si spécifié. Des rallonges de câble (KV) sont disponibles en option – voir le chapitre « Accessoires » du catalogue.

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



- 74 Butée pour détecteur
 90 Détecteur MMS 22-IO-L-...

Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la course complète de la pince. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de la pince. Le capteur est programmé pour la pince via l'interface IO-Link, l'outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Un master IO-Link est nécessaire pour le fonctionnement.

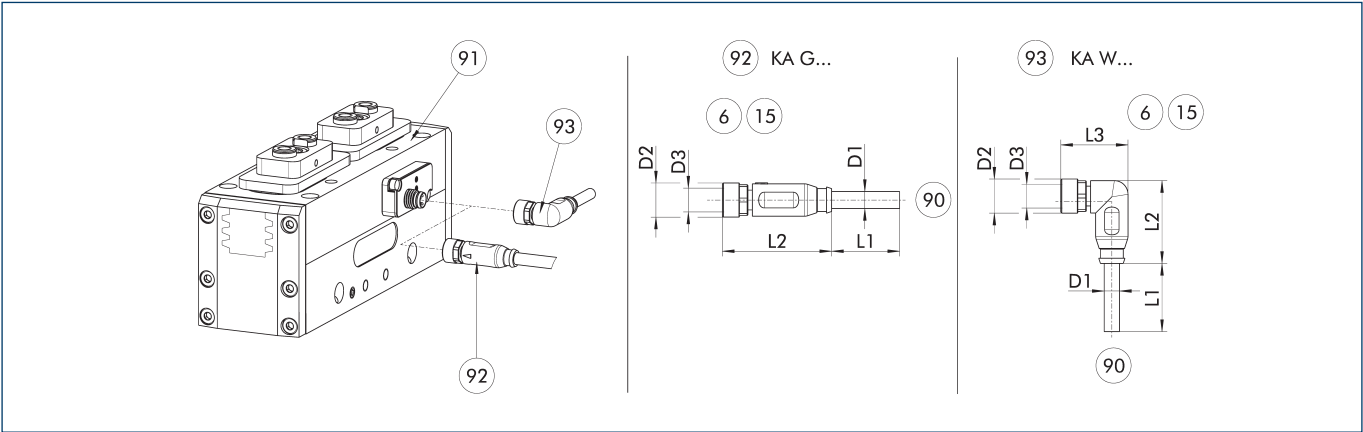
Description	ID	
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-IO-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-M12	0315835	

- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

PGL-plus-P 10

Pince universelle

Câbles



- KA G...

Câble de raccordement avec prise droite
- KA W...

Câble de raccordement avec prise coudée
- 6

Raccord pour graisseur
- 15

Axe d'étanchéité
- 90

Extrémité de câble avec prise mâle droite
- 91

Pince avec système de détection intégré IOL
- 92

Câble avec connecteur femelle droit
- 93

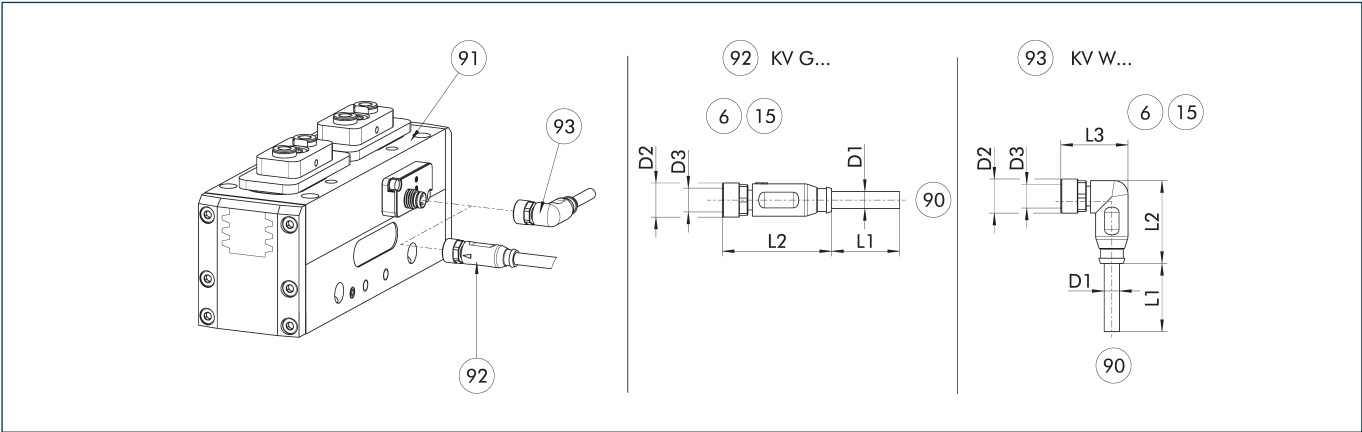
Câble avec connecteur femelle coudé

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-IO-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8	●
KA GLN0804-IO-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-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-IO-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-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.

Rallonge de câble



- KV G...

Câble avec prise femelle droite
- KV W...

Câble avec prise femelle coudée
- 6

Raccord pour graisseur
- 15

Axe d'étanchéité
- 90

Extrémité de câble avec prise mâle droite
- 91

Pince avec système de détection intégré IOL
- 92

Câble avec connecteur femelle droit
- 93

Câble avec connecteur femelle coudé

Les câbles sont idéaux pour le raccordement des composants au système de commande ou pour l'utilisation comme rallonge. Les extensions des câbles sont équipées d'un connecteur femelle M8 4 contacts droit ou coudé du côté du module et d'un connecteur mâle M12 4 contacts droit à l'autre extrémité. Les extensions des câbles peuvent être utilisées dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

Description	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Rallonge de câble							
KV GGN0804-1204-10-00500-A	1505830	5	4.5	32	10		M8
KV GGN0804-1204-10-01000-A	1505832	10	4.5	32	10		M8
KV WGN0804-1204-10-00500-A	1505803	5	4.5	25	10	20	M8
KV WGN0804-1204-10-01000-A	1505806	10	4.5	25	10	20	M8

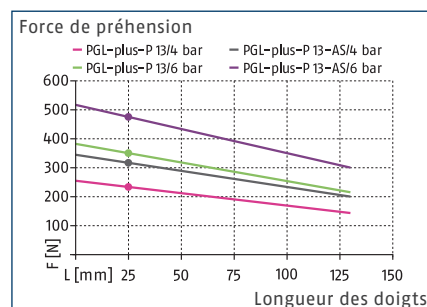
① Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

PGL-plus-P 13

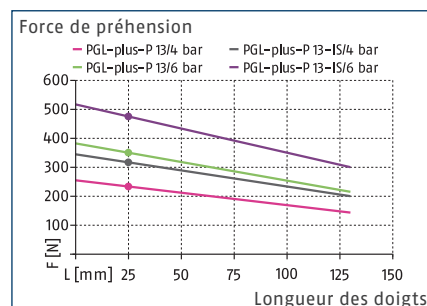
Pince universelle



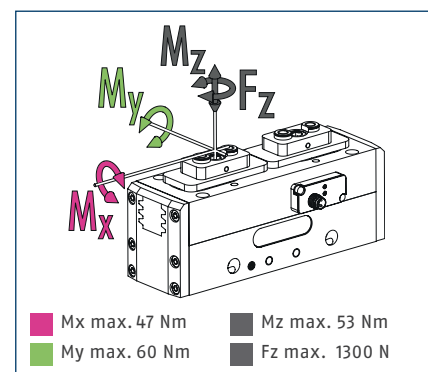
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



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 PGL-plus-P

Description		PGL-plus-P 13-IOL	PGL-plus-P 13-AS-IOL	PGL-plus-P 13-IS-IOL	PGL-plus-P 13	PGL-plus-P 13-AS	PGL-plus-P 13-IS
ID		1476617	1476618	1476619	1476520	1476551	1476552
Course par mors	[mm]	13	13	13	13	13	13
Force de fermeture/ouverture	[N]	350/350	475/-	-/475	350/350	475/-	-/475
Force du ressort min./max.	[N]		125/170	125/170		125/170	125/170
Poids	[kg]	0.8	0.85	0.85	0.8	0.85	0.85
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
Volume du cylindre par course double	[cm³]	20	30	25	20	30	25
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.07/0.07	0.06/0.11	0.11/0.06	0.07/0.07	0.06/0.11	0.11/0.06
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.09	0.10		0.09	0.10
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	130	130	130	130	130	130
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30			
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2			
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches			
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1			
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2			
Port		Classe A	Classe A	Classe A			
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm			
Options et leurs caractéristiques							
Version haute température					1512477	1512478	1512479
Température ambiante min./max.	[°C]				5/130	5/130	5/130
Version précise		1476856	1476857	1476858	1476660	1476661	1476662
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN					1476581	1476582	1476583
Version précise/version détecteur inductif					1476812	1476813	1476544

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

Caractéristiques techniques PGL-plus-P avec maintien sûr de la force de préhension

Description		PGL-plus-P 13-ASC6	PGL-plus-P 13-ISC6	PGL-plus-P 13-ASC4	PGL-plus-P 13-ISC4
ID		1476555	1476556	1476553	1476554
Course par mors	[mm]	13	13	13	13
Force de fermeture/ouverture	[N]	350/350	350/350	230/230	230/230
Force d'ouverture/fermeture sécurisée en cas de chute de pression	[N]	280/-	-/280	184/-	-/184
Poids	[kg]	1.3	1.3	1.3	1.3
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.8	1.8	1.2	1.2
Volume du cylindre par course double	[cm³]	20	20	20	20
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	5.5/6/6.5	5.5/6/6.5	3.5/4/6.5	3.5/4/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.07/0.07	0.07/0.07	0.07/0.07	0.07/0.07
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	130	130	130	130
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Options et leurs caractéristiques					
Version précise		1476665	1476545	1476663	1476664
Version avec IO-Link		1476548	1476622	1476620	1476621
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30	18/24/30
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2	0.2
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2	COM2
Port		Classe A	Classe A	Classe A	Classe A
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN		1476586	1476587	1476584	1476585
Version précise/version détecteur inductif		1476816	1476817	1476814	1476815
Version précise/version avec IO-Link		1476861	1476862	1476859	1476860
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

Pince universelle

Technical drawing of the 3000 series solenoid valve, showing four views: front, side, top, and bottom. The drawing includes detailed dimensions and part numbers for various components.

Front View (Top Left): Shows the main body with dimensions: 16±0.02, 32.5 ... 58.5, 16±0.02, 32±0.02, 22.7, 30.4, 18, 50±0.02. Part numbers 91 and N are indicated.

Side View (Middle Left): Shows the side profile with dimensions: 62, 23, 16, 7.5, 41.5, 25.5, 6.5, 25, 36.5, 1.5, P. Part numbers 90, 91, and K are indicated.

Top View (Bottom Left): Shows the top of the valve with dimensions: 40, 31, 32, 12, 16, 13.5, 15, 23, 49±0.02, 86. Part numbers 90, 91, and L are indicated.

Bottom View (Bottom Right): Shows the bottom of the valve with dimensions: 12±0.02, 5.5, 7.8, 2.5, 80, 124, 75±0.02, 23, 16, 45, 49.7, 54, Ø8 g7 (4x), M5 (4x), 2, M3/3.3, M3/3.3 (2x). Part numbers 80, 72, 91, and 1 are indicated.

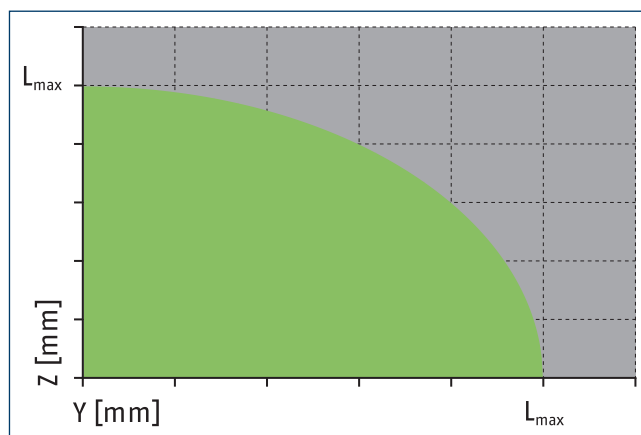
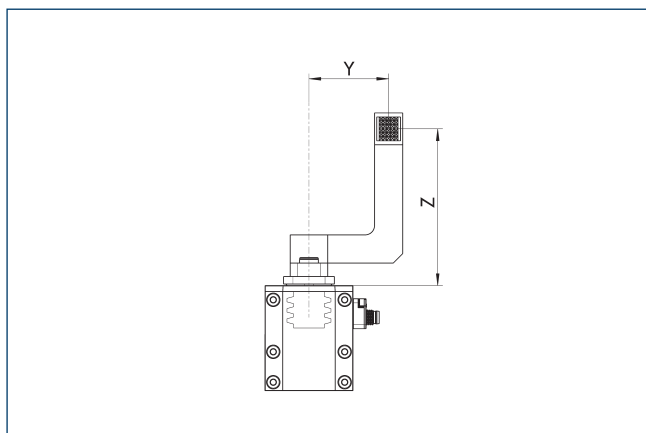
Other Views and Details:

- Top View (Top Right):** Shows the top of the valve with dimensions: 6.5, 2, 80, Ø5 (4x) 72, M3 (4x) 91, N-N.
- Side View (Middle Right):** Shows the side profile with dimensions: 2.5, 80, 2.5, 8, 2.5, 24, 7, Ø3.3 (4x), Ø5.7 (4x), 72, 80, 1, M4 (4x), L-L.

① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- 34

Dépassement maximum autorisé

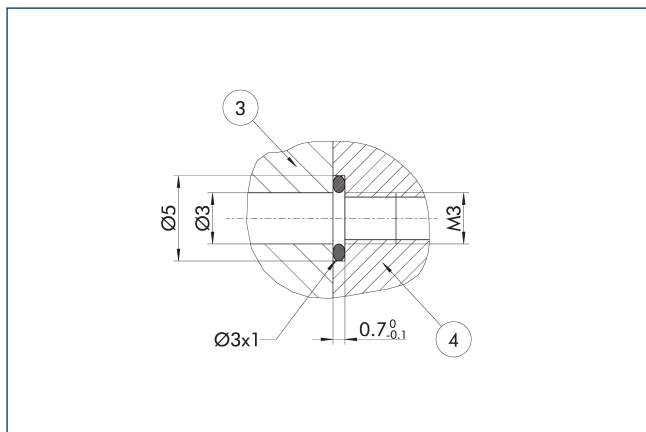


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M3

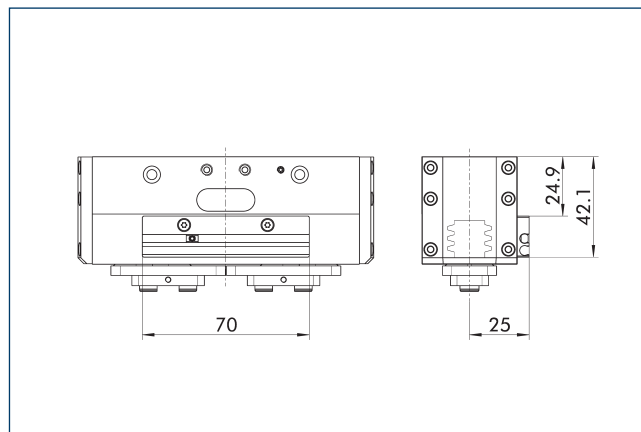


③ Plaque-support

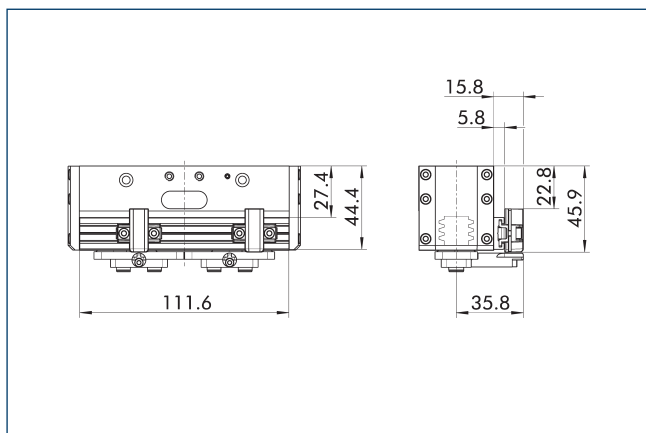
④ Pinces de préhension

Le raccordement direct permet une alimentation pneumatique de l'unité sans flexible gênants et sujets à défaillance.

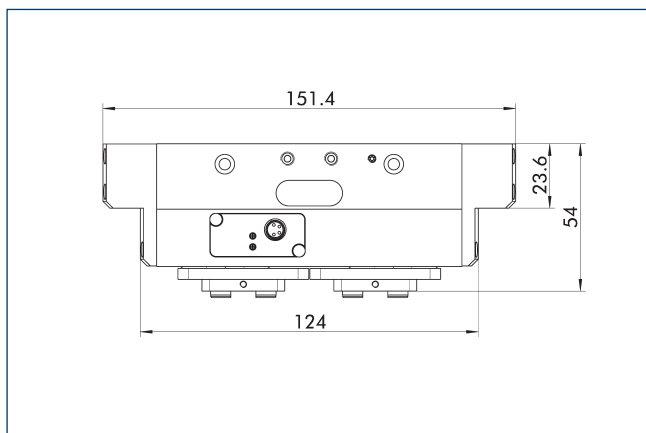
Surveillance de la pince avec commutateurs magnétiques



Détection de la pince avec détecteurs inductifs IN

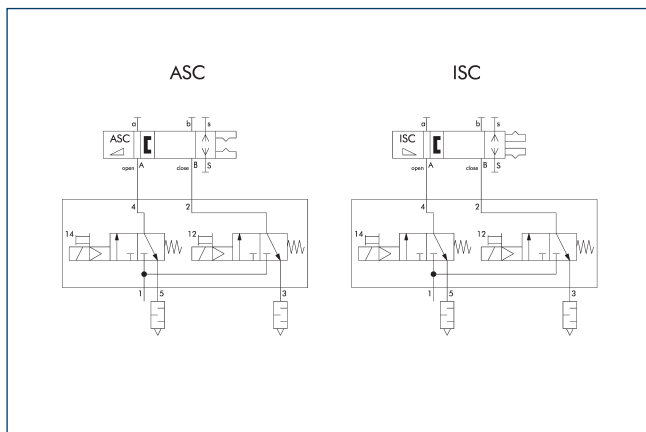


Version de maintien de la force de préhension AS/IS



Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale même en cas de chute de pression. Dans la version AS, il agit comme une force de fermeture, dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

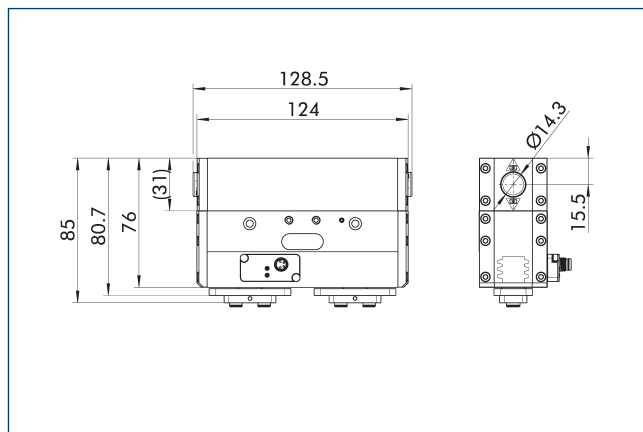
GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension ASC/ISC



Les préhenseurs avec maintien de la force de préhension ASC ou ISC sont généralement commandés par un distributeur pneumatique 2x3/2.

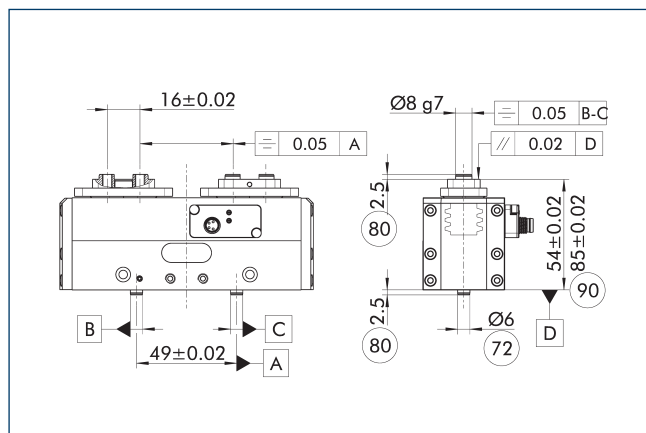
① Veillez à respecter la séquence de commande indiquée dans le manuel d'utilisation.

GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension ASC/ISC



Le maintien sûr de la force de préhension assure aussi une force de préhension permanente de 80 % minimum, même en cas de chute de pression. Dans la version ASC, cela agit comme une force de fermeture. Dans la version ISC, cela agit comme force d'ouverture.

Version précise



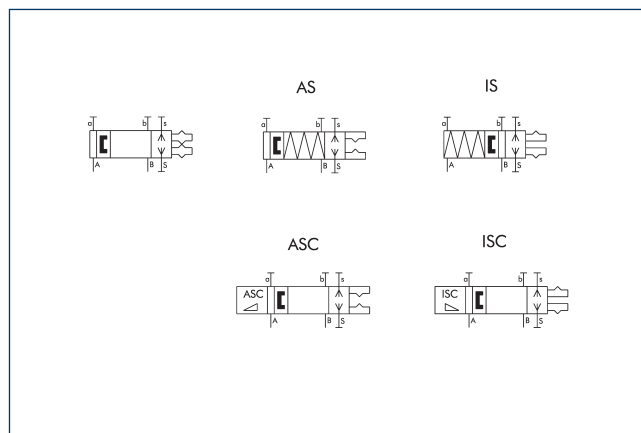
72 Ajustement pour douilles de centrage

80 Dépassement des douilles de centrage

90 Pour la version ASC/ISC

Les tolérances indiquées correspondent uniquement aux versions précises indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques. Les autres variantes de version précise sont possibles sur demande.

Symbole électronique selon DIN ISO 1219



A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince

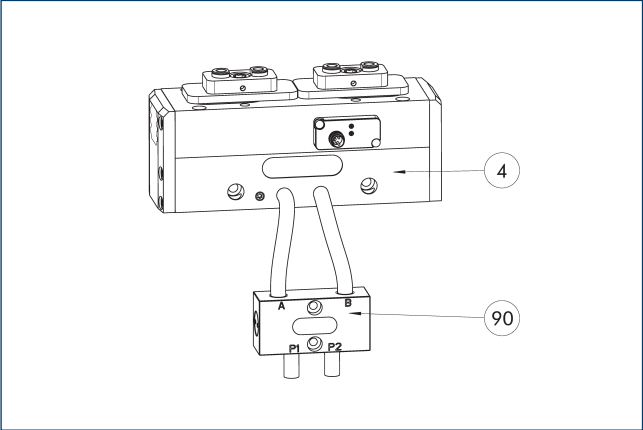
S, s Air de barrage, raccordement direct, principal

B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince

Le symbole du circuit indique les possibilités de raccordement et la fonction de la pince pneumatique. « A » et « B » sont les raccordements principaux de la pince pour l'ouverture et la fermeture. « a » et « b » sont des raccordements optionnels directs sans tuyau pour l'ouverture et la fermeture. « S » et « s » indiquent le raccordement optionnel de la surpression, qui empêche la pénétration de saletés dans la pince.

① SCHUNK vous fournit également des données ECAD pour votre conception. Vous pouvez choisir entre un accès direct via votre logiciel EPLAN-Electric P8 ou le téléchargement dans le EPLAN Data Portal. Plus d'informations sont disponibles sur le site internet SCHUNK.

Clapet anti-retour SDV-P



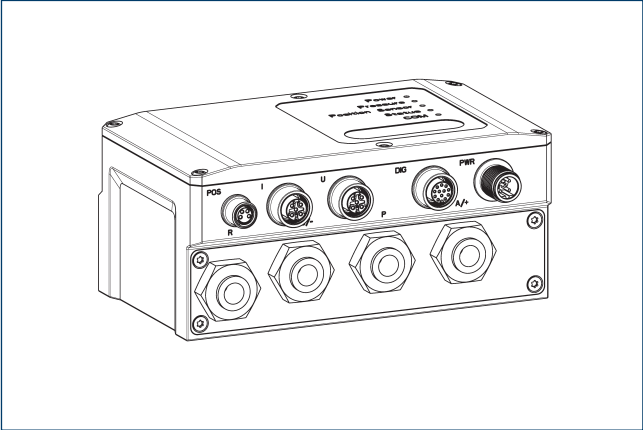
④ Pincas de préhension ⑨0 Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps. La soupape de maintien de la pression ne doit pas être utilisée en combinaison avec les variantes ASC et ISC.

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Afin d'obtenir le temps de fermeture et d'ouverture spécifié pour chaque version de pince, il faut utiliser le diamètre de flexible recommandé. L'attribution respective de la pince pour le SDV-P respectif peut être trouvée sur schunk.com.

Unité de positionnement pneumatique PPD

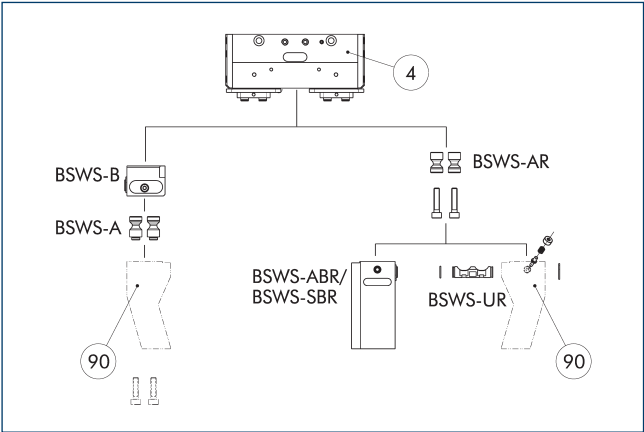


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincas pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 10-IOL	1540698	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

① En plus du PPD, un capteur de position (capteur SCHUNK IO-Link ou capteur analogique (4...20 mA)) est nécessaire.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



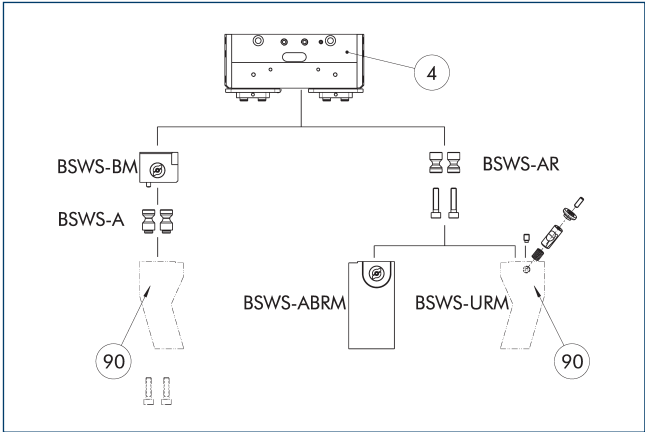
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 13	1515448	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 80	0303025	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 80	0300073	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 80	0300083	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 80	0302992	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



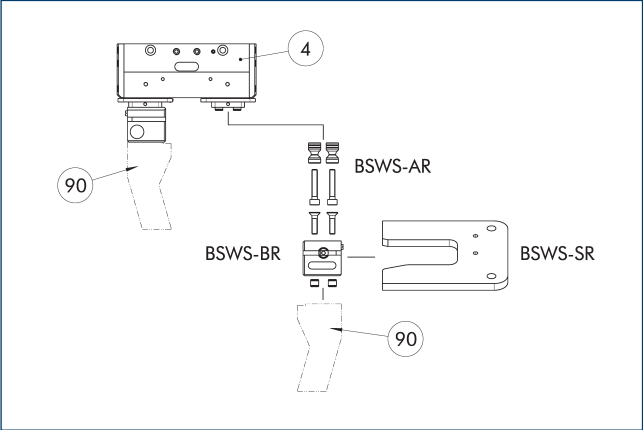
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 13	1515448	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 80	1313901	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 80	1420852	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 80	1398402	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



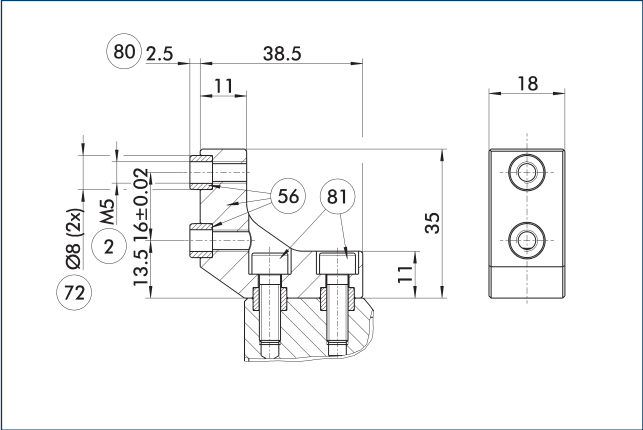
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Description	ID	Etendue de la livraison
Système à changement rapide de mors		
BSWS-AR 13	1515448	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 80	1555917	1
Système de magasin		
BSWS-SR 80	1555951	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN40-BSWS-SR 80/100	1561458	1
Détecteurs inductifs		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

① Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 80



② Fixation des doigts ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

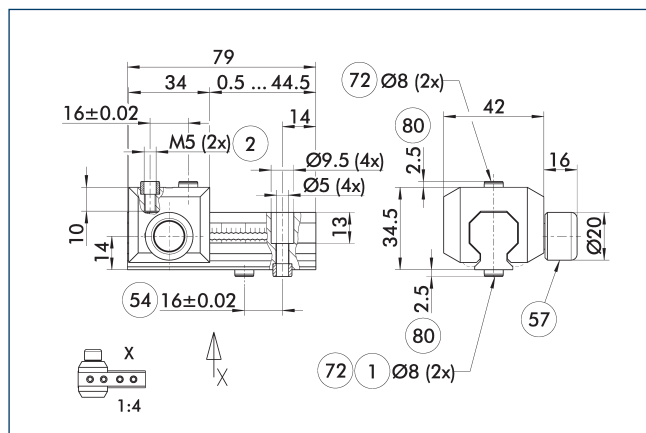
⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑧① Non inclus dans la livraison

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

Description	ID	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 80	0311732	Aluminium	PGN-plus 80	1

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 80



- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑤④ Montage à droite ou gauche
- ⑤⑦ Verrouillage
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|---------------|
| ② | Fixation des doigts | ⑨0 | ABR-PGZN-plus |
| ⑦2 | Ajustement pour douilles de centrage | ⑨1 | SBR-PGZN-plus |

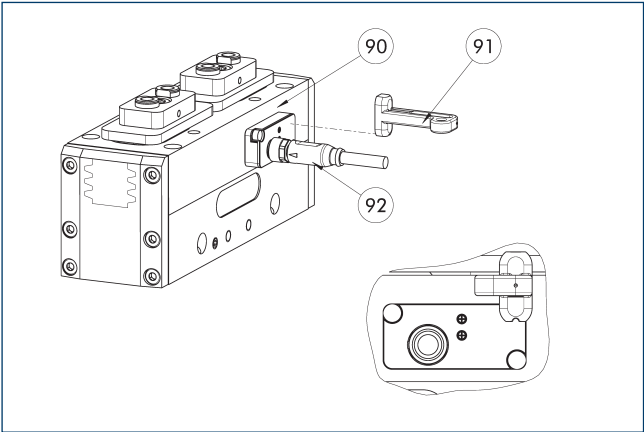
Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZH 80	0300043	2
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 80	0300011	
SBR-PGZN-plus 80	0300021	
Poussoir pour mors intermédiaire universel		
UZH-S 80	5518271	2

- ① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Description	ID	Matériau	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 80	0300011	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 80	0300021	Acier (1.7131)	1

- ① En cas d'utilisation d'ébauches de doigts, la course de fermeture des différentes séries de pinces peut être limitée. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Outil de programmation de détecteur



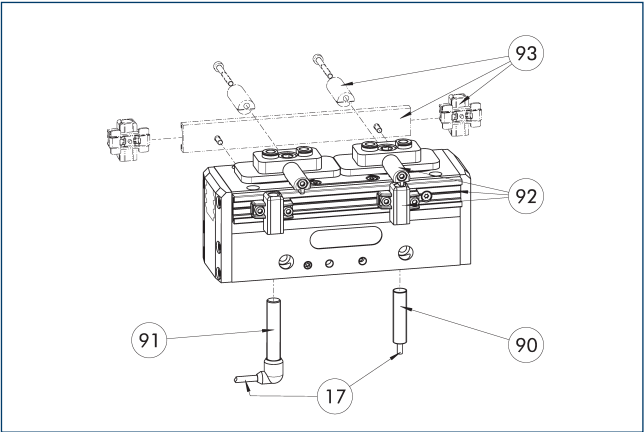
- 90 Pince avec système de détection intégré IOL
- 91 Outil de programmation de détecteur
- 92 Câbles

Si la pince avec capteurs intégrés (PGL-plus-P...-IOL) est utilisée en mode SIO sans maître IO-Link, un outil d'apprentissage magnétique séparé sera nécessaire.

Description	ID	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	

- 1 L'outil d'apprentissage magnétique et le câble doivent être commandés comme accessoires en option.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80



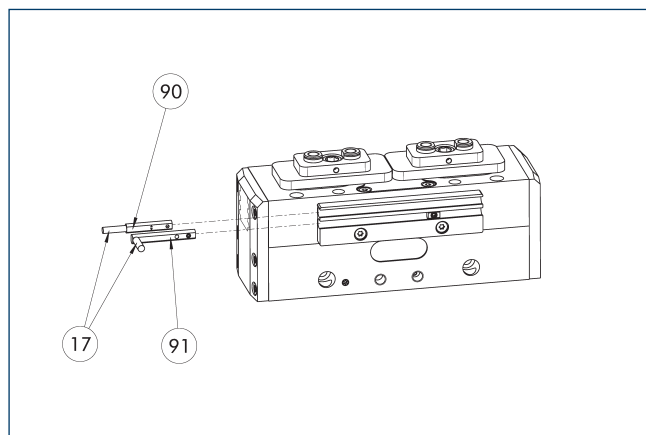
- 17 Sortie de câble
- 90 Détecteur IN ...
- 91 Détecteur IN ...-SA
- 92 Kit support pour détection avec deux détecteurs inductifs
- 93 Possibilité de monter en option sur l'autre côté un autre kit support pour deux détecteurs supplémentaires

Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage. Les capteurs peuvent également être montés directement sur la variante de la pince IN.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-PGL-plus-P 13	1499623	
Détecteurs inductifs		
IN 80-O-M12	0301588	
IN 80-O-M8	0301488	
IN 80-SL-M12	0301529	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-B 80-S-M12	0301479	
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-O	0301551	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

- 1 Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



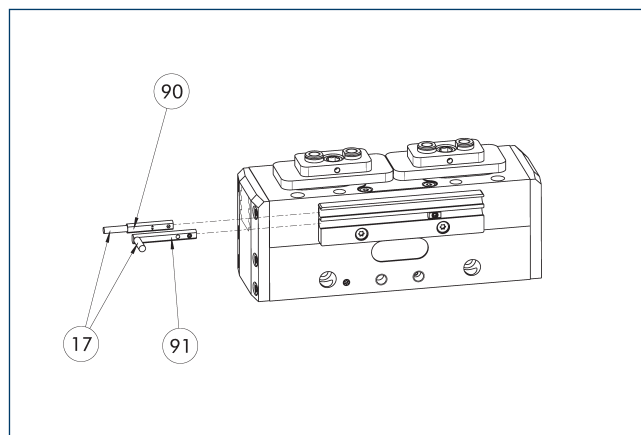
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



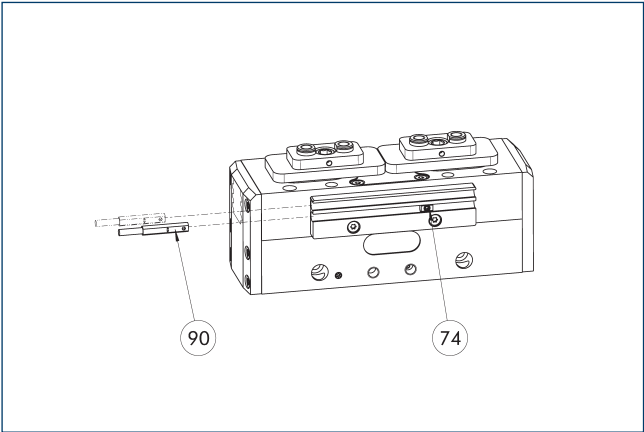
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

Détection de position avec une position programmable par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- 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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



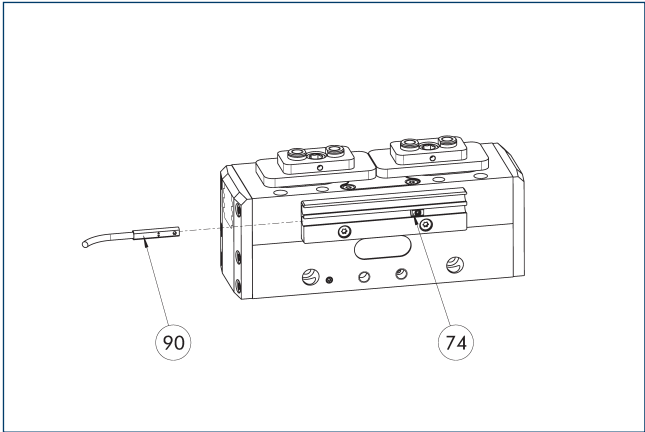
74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22...-PI2-...

Détection de deux positions programmables par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage connectable ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage connectable ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Un détecteur est nécessaire 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

Détecteur de position analogique MMS-A



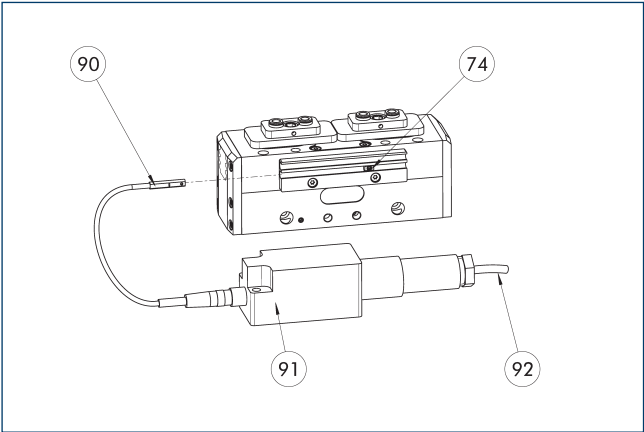
74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22-A-...

Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions, facile à monter dans la rainure C. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le diagramme fourni, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



- 74 Butée pour détecteur

90 Détecteur MMS 22-A-...
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5

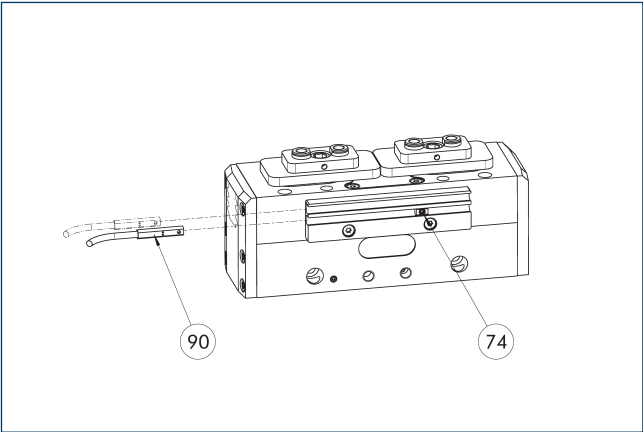
92 Câbles

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions. Le capteur peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Câbles		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- ① Lors de utilisation d'un système FPS, un détecteur MMS 22-A-05V et un contrôleur (FPS-F5) sont nécessaires pour chaque pince, ainsi qu'un jeu d'accessoires (AS), si spécifié. Des rallonges de câble (KV) sont disponibles en option - voir le chapitre « Accessoires » du catalogue.

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



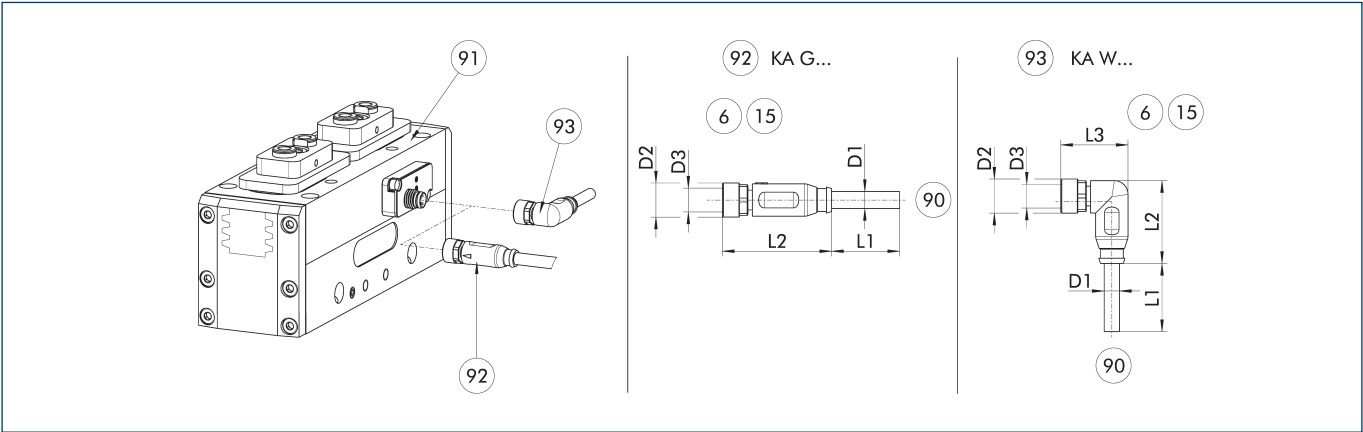
- 74 Butée pour détecteur
- 90 Détecteur MMS 22-IO-L-...

Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la course complète de la pince. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de la pince. Le capteur est programmé pour la pince via l'interface IO-Link, l'outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Un master IO-Link est nécessaire pour le fonctionnement.

Description	ID	
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-IO-L-M08	0315830	
MMS 22-IO-L-M12	0315835	

- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

Câbles



- KA G...

KA W...
- Câble de raccordement avec prise droite

Câble de raccordement avec prise coudée
- 6

15

90
- Raccord pour graisseur

Axe d'étanchéité

Extrémité de câble avec prise mâle droite
- 91

92

93
- Pince avec système de détection intégré IOL

Câble avec connecteur femelle droit

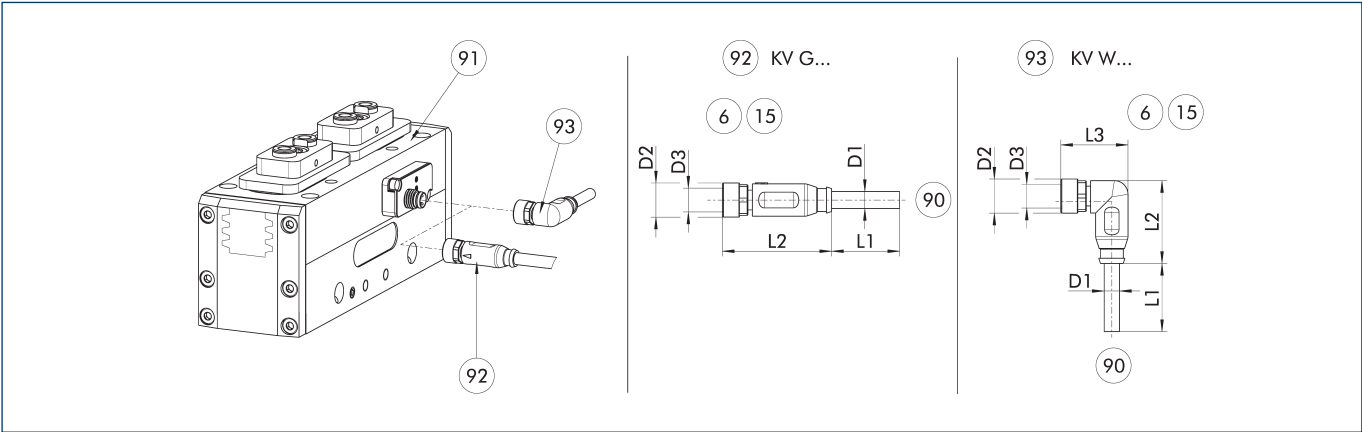
Câble avec connecteur femelle coudé

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-IO-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8	●
KA GLN0804-IO-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-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-IO-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-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.

Rallonge de câble



- KV G...

Câble avec prise femelle droite
- KV W...

Câble avec prise femelle coudée
- 6

Raccord pour graisseur
- 15

Axe d'étanchéité
- 90

Extrémité de câble avec prise mâle droite
- 91

Pince avec système de détection intégré IOL
- 92

Câble avec connecteur femelle droit
- 93

Câble avec connecteur femelle coudé

Les câbles sont idéaux pour le raccordement des composants au système de commande ou pour l'utilisation comme rallonge. Les extensions des câbles sont équipées d'un connecteur femelle M8 4 contacts droit ou coudé du côté du module et d'un connecteur mâle M12 4 contacts droit à l'autre extrémité. Les extensions des câbles peuvent être utilisées dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

Description	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Rallonge de câble							
KV GGN0804-1204-10-00500-A	1505830	5	4.5	32	10		M8
KV GGN0804-1204-10-01000-A	1505832	10	4.5	32	10		M8
KV WGN0804-1204-10-00500-A	1505803	5	4.5	25	10	20	M8
KV WGN0804-1204-10-01000-A	1505806	10	4.5	25	10	20	M8

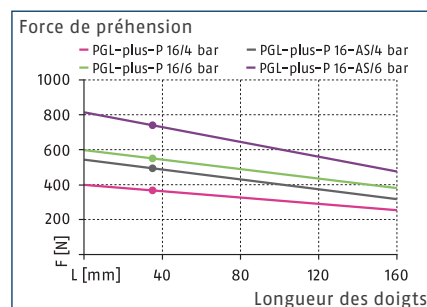
① Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

PGL-plus-P 16

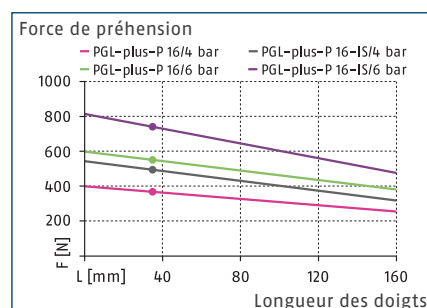
Pince universelle



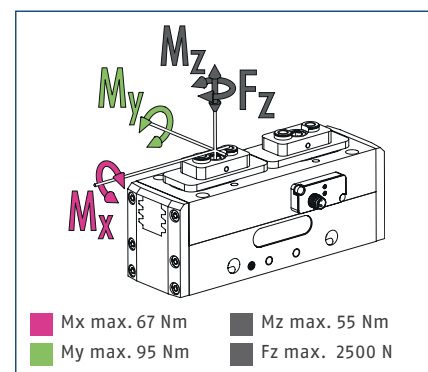
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



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 PGL-plus-P

Description		PGL-plus-P 16-IOL	PGL-plus-P 16-AS-IOL	PGL-plus-P 16-IS-IOL	PGL-plus-P 16	PGL-plus-P 16-AS	PGL-plus-P 16-IS
ID		1476623	1476624	1476625	1476521	1476557	1476558
Course par mors	[mm]	16	16	16	16	16	16
Force de fermeture/ouverture	[N]	550/550	740/-	-/740	550/550	740/-	-/740
Force du ressort min./max.	[N]		190/260	190/260		190/260	190/260
Poids	[kg]	1.4	1.5	1.5	1.4	1.5	1.5
Poids de pièce recommandé	[kg]	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
Volume du cylindre par course double	[cm³]	48	59	54	48	59	54
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.1/0.1	0.1/0.16	0.16/0.1	0.1/0.1	0.1/0.16	0.16/0.1
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.17	0.17		0.17	0.17
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	160	160	160	160	160	160
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30			
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2			
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches			
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1			
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2			
Port		Classe A	Classe A	Classe A			
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm			
Options et leurs caractéristiques							
Version haute température					1512484	1512485	1512486
Température ambiante min./max.	[°C]				5/130	5/130	5/130
Version précise		1476863	1476864	1476865	1476668	1476669	1476680
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN					1476588	1476589	1476590
Version précise/version détecteur inductif					1476818	1476819	1476830

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

Caractéristiques techniques PGL-plus-P avec maintien sûr de la force de préhension

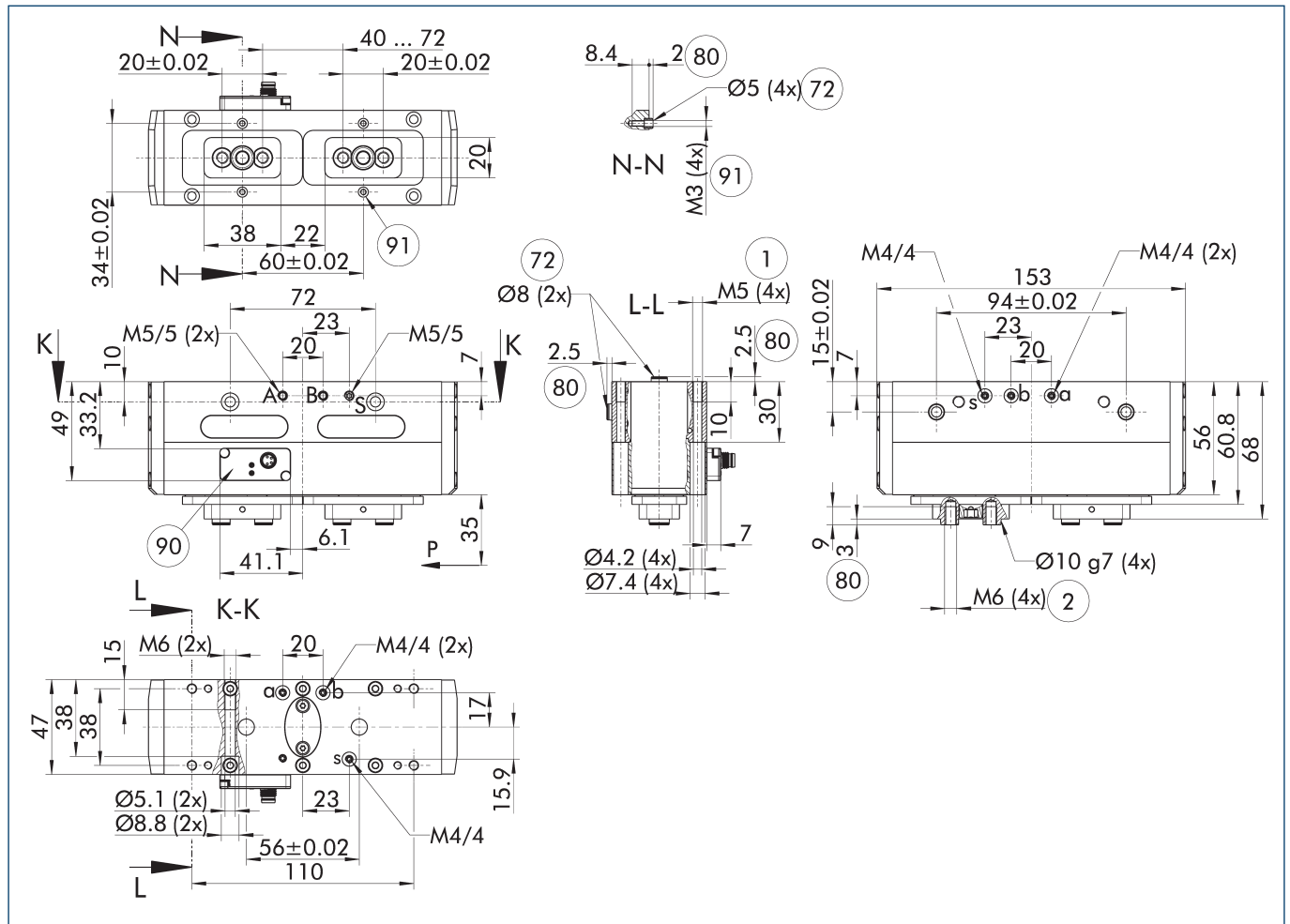
Description		PGL-plus-P 16-ASC6	PGL-plus-P 16-ISC6	PGL-plus-P 16-ASC4	PGL-plus-P 16-ISC4
ID		1476561	1476562	1476559	1476560
Course par mors	[mm]	16	16	16	16
Force de fermeture/ouverture	[N]	550/550	550/550	365/365	365/365
Force d'ouverture/fermeture sécurisée en cas de chute de pression	[N]	440/-	-/440	290/-	-/290
Poids	[kg]	2.2	2.2	2.2	2.2
Poids de pièce recommandé	[kg]	2.75	2.75	1.8	1.8
Volume du cylindre par course double	[cm³]	50	50	50	50
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	5.5/6/6.5	5.5/6/6.5	3.5/4/6.5	3.5/4/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.1/0.1	0.1/0.1	0.1/0.1	0.1/0.1
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	160	160	160	160
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.7	0.7	0.7	0.7
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Options et leurs caractéristiques					
Version précise		1476683	1476684	1476681	1476682
Version avec IO-Link		1476628	1476629	1476626	1476627
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30	18/24/30
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2	0.2
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2	COM2
Port		Classe A	Classe A	Classe A	Classe A
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN		1476593	1476594	1476591	1476592
Version précise/version détecteur inductif		1476833	1476834	1476831	1476832
Version précise/version avec IO-Link		1476868	1476869	1476866	1476867
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

PGL-plus-P 16

Pince universelle

Vue principale



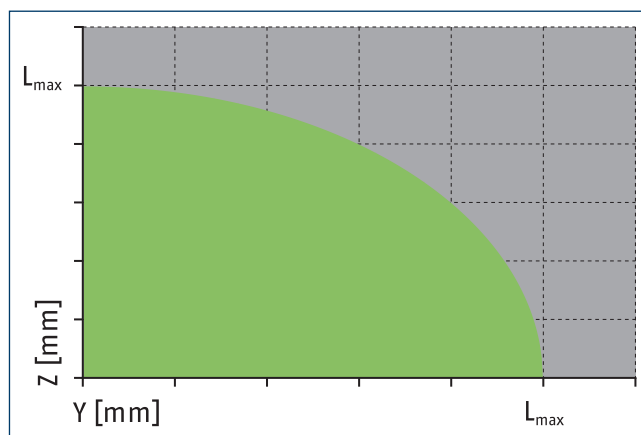
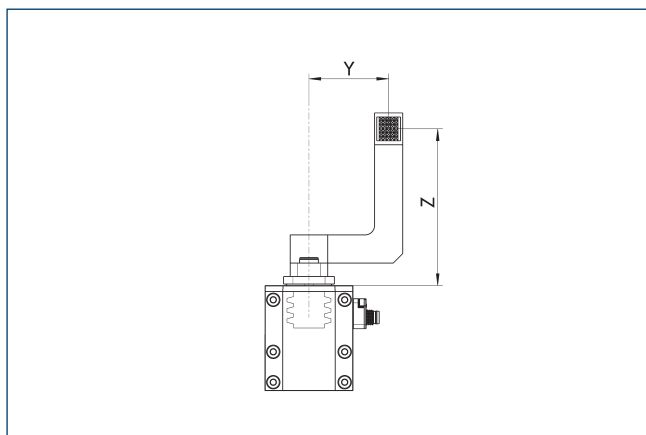
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

- ① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- 5 Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage

- 80 Dépassement des douilles de centrage
- 90 Système de capteurs intégrés IOL avec connecteur M8, codage A, 4 broches
- 91 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison)

Dépassement maximum autorisé

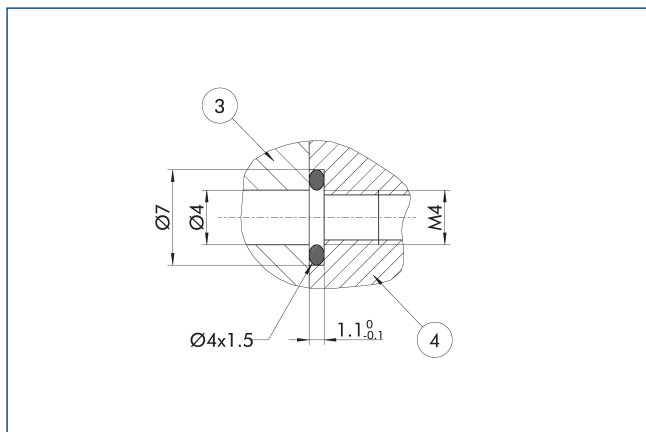


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M4

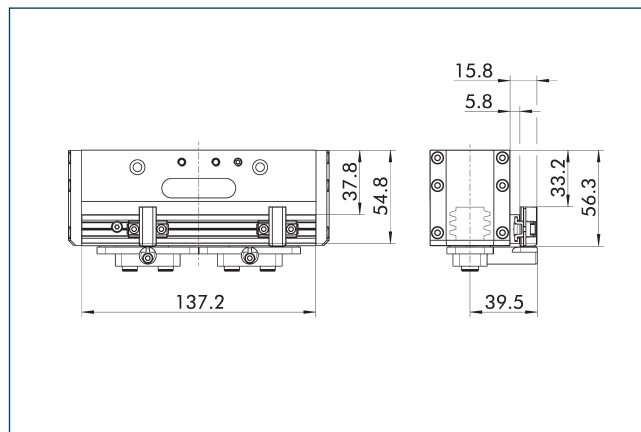


③ Plaque-support

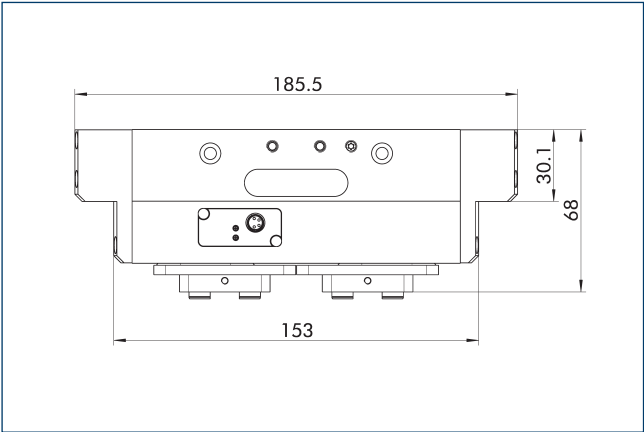
④ Pincettes de préhension

Le raccordement direct permet une alimentation pneumatique de l'unité sans flexible gênants et sujets à défaillance.

Détection de la pince avec détecteurs inductifs IN

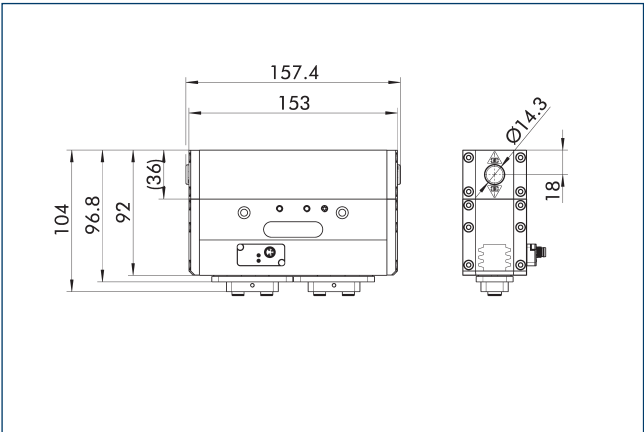


Version de maintien de la force de préhension AS/IS



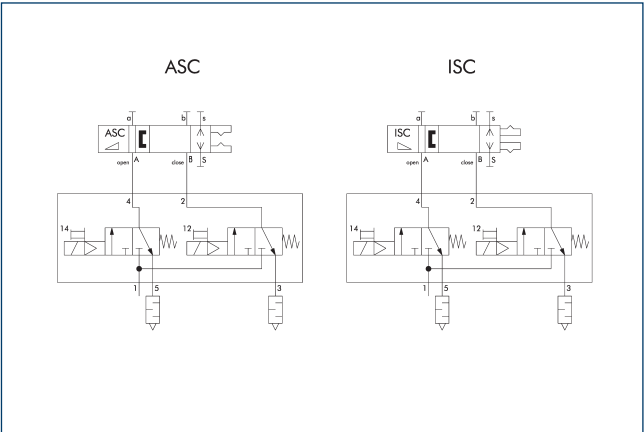
Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale même en cas de chute de pression. Dans la version AS, il agit comme une force de fermeture, dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension ASC/ISC



Le maintien sûr de la force de préhension assure aussi une force de préhension permanente de 80 % minimum, même en cas de chute de pression. Dans la version ASC, cela agit comme une force de fermeture. Dans la version ISC, cela agit comme force d'ouverture.

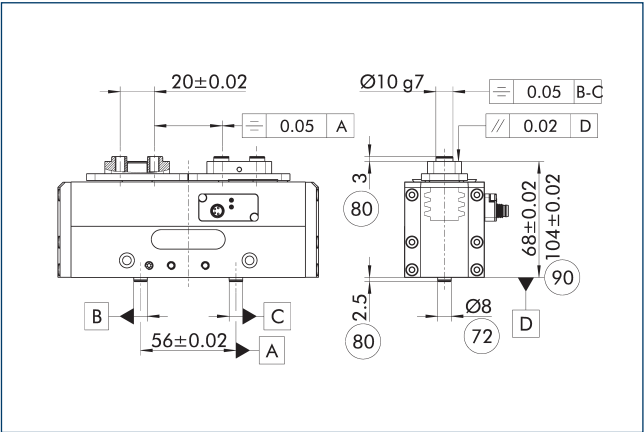
GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension ASC/ISC



Les préhenseurs avec maintien de la force de préhension ASC ou ISC sont généralement commandés par un distributeur pneumatique 2x3/2.

① Veuillez à respecter la séquence de commande indiquée dans le manuel d'utilisation.

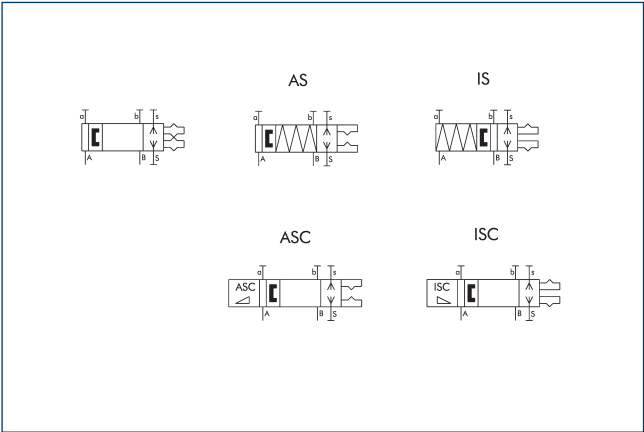
Version précise



- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage
- ⑨0 Pour la version ASC/ISC

Les tolérances indiquées correspondent uniquement aux versions précises indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques. Les autres variantes de version précise sont possibles sur demande.

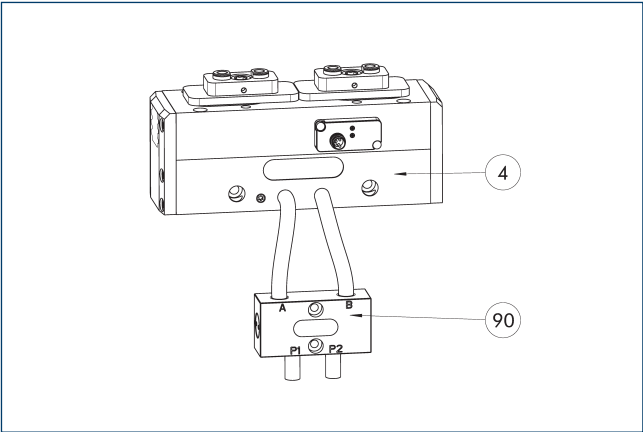
Symbole électronique selon DIN ISO 1219



A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
S, s Air de barrage, raccordement direct, principal
Le symbole du circuit indique les possibilités de raccordement et la fonction de la pince pneumatique. « A » et « B » sont les raccordements principaux de la pince pour l'ouverture et la fermeture. « a » et « b » sont des raccordements optionnels directs sans tuyau pour l'ouverture et la fermeture. « S » et « s » indiquent le raccordement optionnel de la surpression, qui empêche la pénétration de saletés dans la pince.

① SCHUNK vous fournit également des données ECAD pour votre conception. Vous pouvez choisir entre un accès direct via votre logiciel EPLAN-Electric P8 ou le téléchargement dans le EPLAN Data Portal. Plus d'informations sont disponibles sur le site internet SCHUNK.

Clapet anti-retour SDV-P



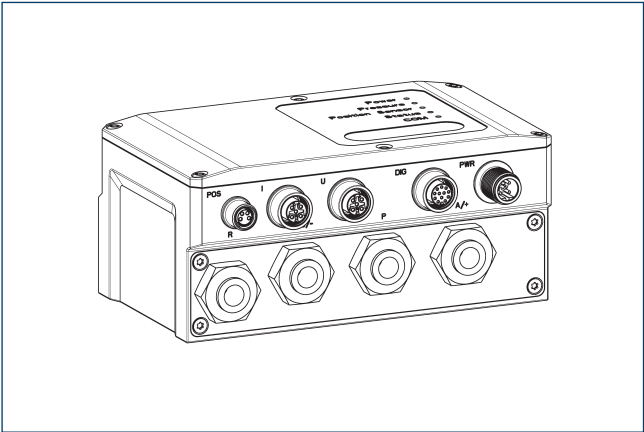
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps. La soupape de maintien de la pression ne doit pas être utilisée en combinaison avec les variantes ASC et ISC.

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Afin d'obtenir le temps de fermeture et d'ouverture spécifié pour chaque version de pince, il faut utiliser le diamètre de flexible recommandé. L'attribution respective de la pince pour le SDV-P respectif peut être trouvée sur schunk.com.

Unité de positionnement pneumatique PPD

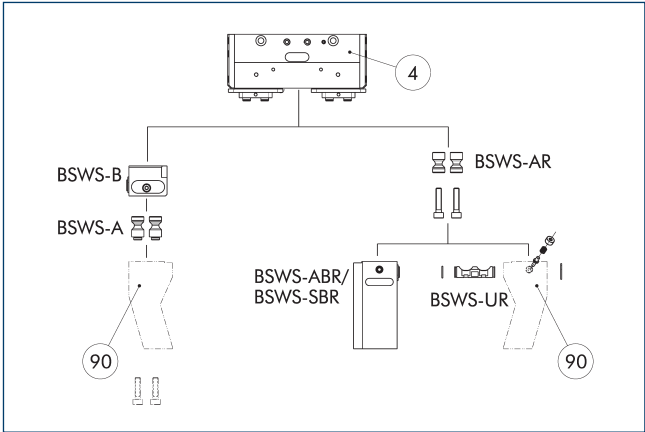


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 10-IOL	1540698	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

① En plus du PPD, un capteur de position (capteur SCHUNK IO-Link ou capteur analogique (4...20 mA)) est nécessaire.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



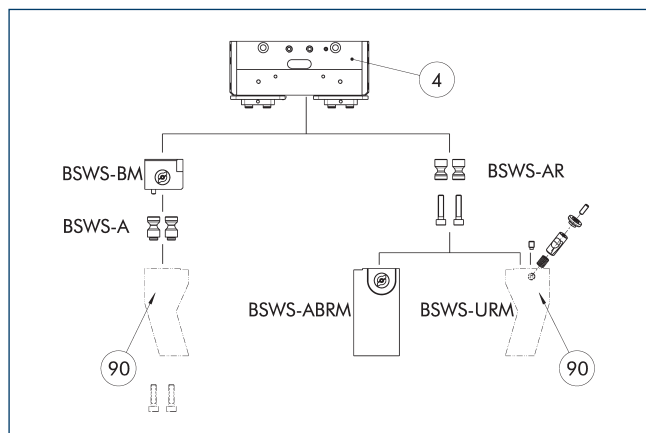
④ Pinces de préhension ⑨0 Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 100	0303026	2
BSWS-AR 16	1515470	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 100	0303027	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 100	0300074	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 100	0300084	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 100	0302993	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

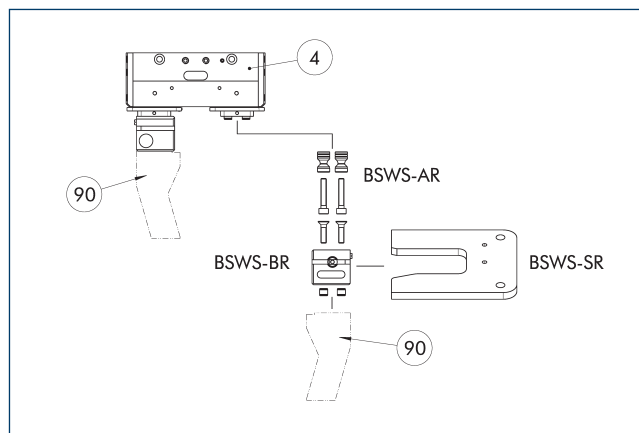
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 100	0303026	2
BSWS-AR 16	1515470	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 100	1313902	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 100	1420853	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 100	1398403	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



④ Pinces de préhension

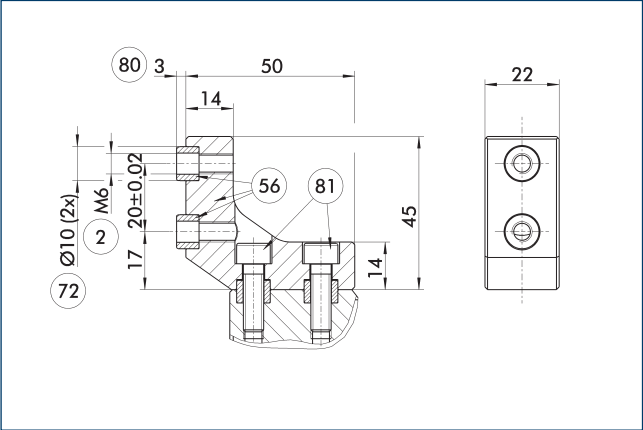
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Description	ID	Etendue de la livraison
Système à changement rapide de mors		
BSWS-AR 16	1515470	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 100	1555933	1
Système de magasin		
BSWS-SR 100	1555959	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN40-BSWS-SR 80/100	1561458	1
Détecteurs inductifs		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

① Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 100



- ② Fixation des doigts

⑤⑥ Inclus dans la livraison

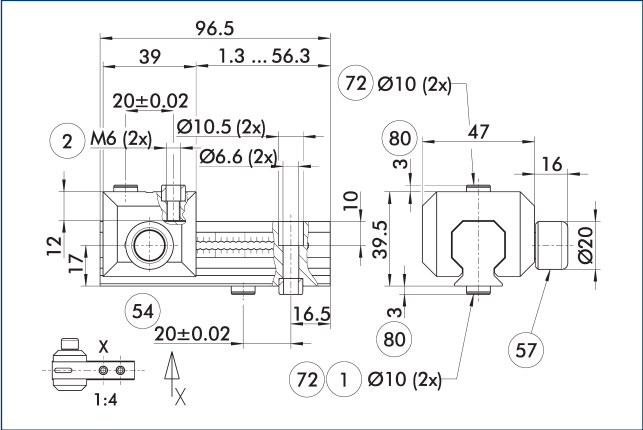
⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

⑧① Non inclus dans la livraison

Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

Description	ID	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 100	0311742	Aluminium	PGN-plus 100	1

Mors intermédiaire universel UZB 100



- ① Fixation de la pince

② Fixation des doigts

⑤④ Montage à droite ou gauche

⑤⑦ Verrouillage
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

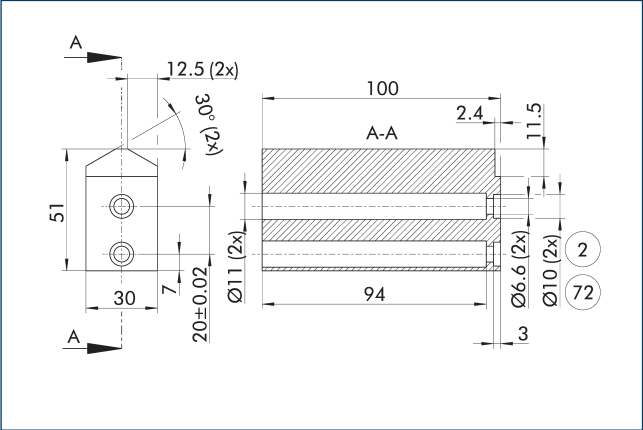
⑧① Dépassement des douilles de centrage

Le schéma présente le mors intermédiaire universel UZB. Le chariot UZB-S entièrement amovible (peut également être commandé séparément) permet un changement rapide de mors.

Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZB 100	0300044	2.5
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 100	0300012	
SBR-PGZN-plus 100	0300022	
Poussoir pour mors intermédiaire universel		
UZB-S 100	5518272	2.5

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 100



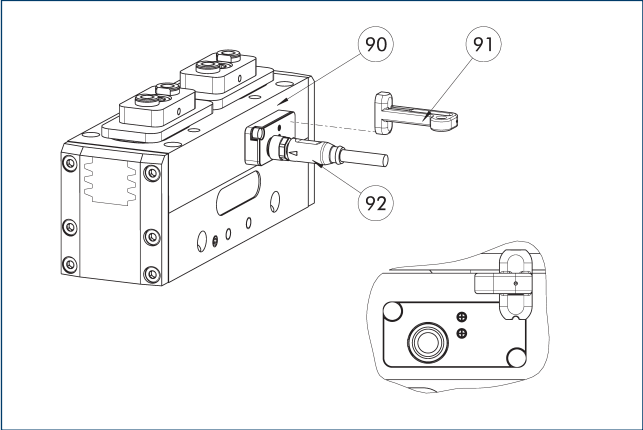
- ② Fixation des doigts 72 Ajustement pour douilles de centrage

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

Description	ID	Matière	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 100	0300012	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 100	0300022	Acier (1.7131)	1

- ① En cas d'utilisation d'ébauches de doigts, la course de fermeture des différentes séries de pinces peut être limitée. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Outil de programmation de détecteur



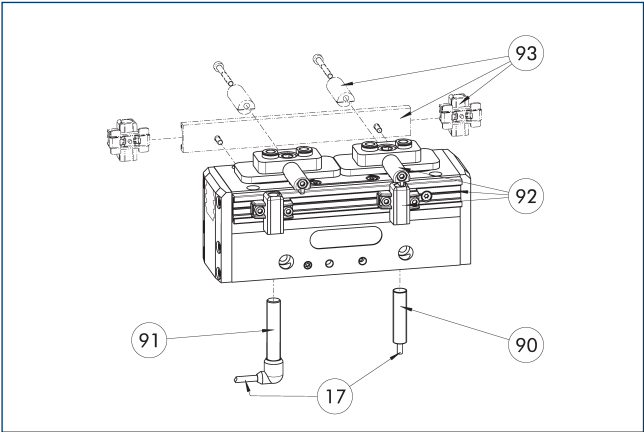
- 90 Pince avec système de détection intégré IOL 91 Outil de programmation de détecteur
92 Câbles

Si la pince avec capteurs intégrés (PGL-plus-P...-IOL) est utilisée en mode SIO sans maître IO-Link, un outil d'apprentissage magnétique séparé sera nécessaire.

Description	ID	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	

- ① L'outil d'apprentissage magnétique et le câble doivent être commandés comme accessoires en option.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80



- 17 Sortie de câble

90 Détecteur IN ...

91 Détecteur IN ...-SA

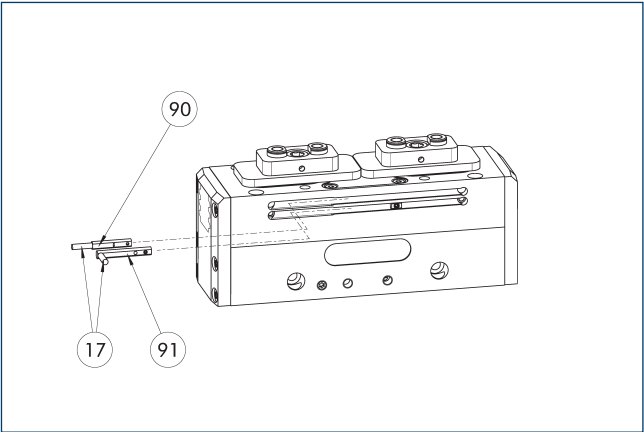
92 Kit support pour détection avec deux détecteurs inductifs
- 93 Possibilité de monter en option sur l'autre côté un autre kit support pour deux détecteurs supplémentaires

Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage. Les capteurs peuvent également être montés directement sur la variante de la pince IN.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-PGL-plus-P 16	1499627	
Détecteurs inductifs		
IN 80-O-M12	0301588	
IN 80-O-M8	0301488	
IN 80-SL-M12	0301529	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-B 80-S-M12	0301479	
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-O	0301551	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

- ① Deux capteurs (contact à fermeture/s) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



- 17 Sortie de câble

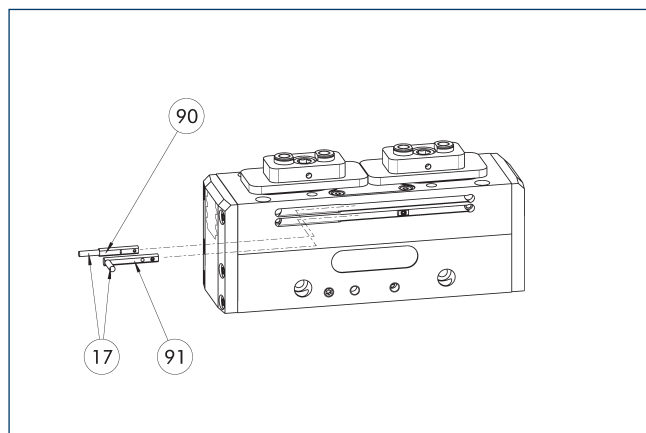
90 Détecteur MMS 22...
- 91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



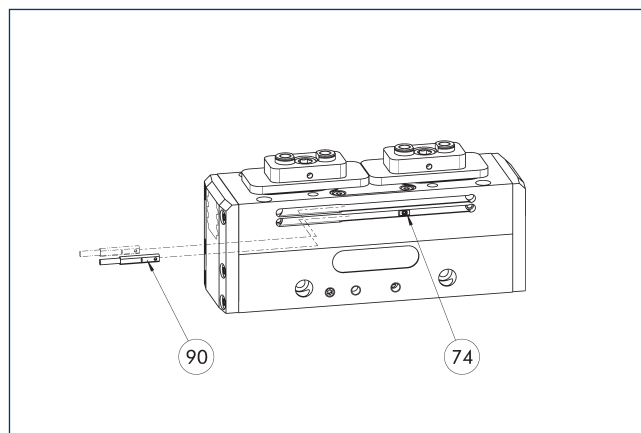
- ①⑦ Sortie de câble ①⑨ Détecteur MMS 22-PI1-...-SA
 ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

Détection de position avec une position programmable par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- 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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



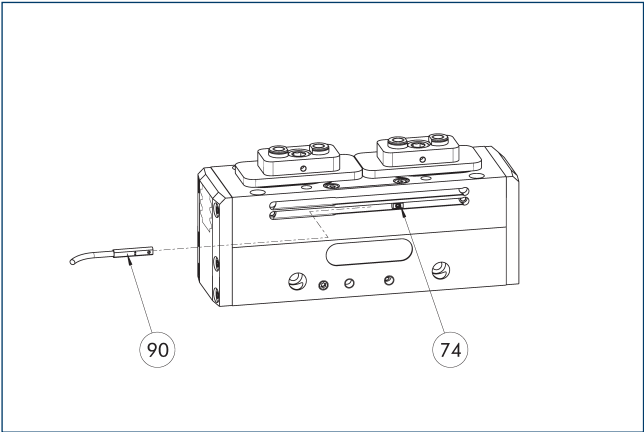
- ①④ Butée pour détecteur ①⑩ Détecteur MMS 22-PI2-...

Détection de deux positions programmables par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage connectable ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage connectable ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Un détecteur est nécessaire 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

Détecteur de position analogique MMS-A



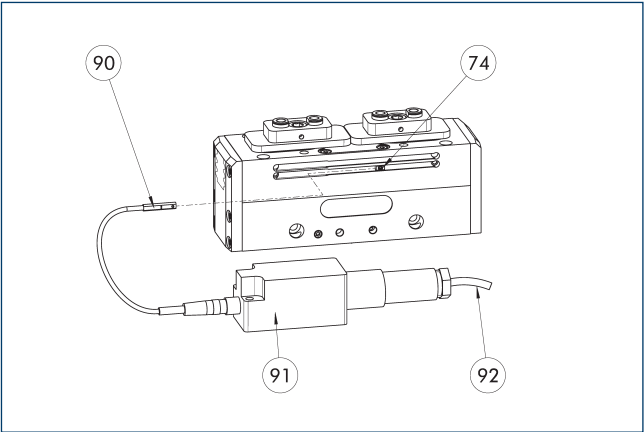
74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22-A-...

Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions, facile à monter dans la rainure C. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le diagramme fourni, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



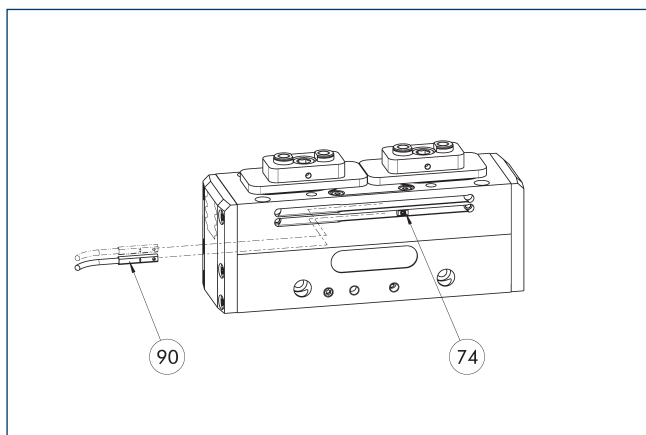
74 Butée pour détecteur 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5 90 Détecteur MMS 22-A-... 92 Câbles

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions. Le capteur peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Câbles		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- ① Lors de utilisation d'un système FPS, un détecteur MMS 22-A-05V et un contrôleur (FPS-F5) sont nécessaires pour chaque pince, ainsi qu'un jeu d'accessoires (AS), si spécifié. Des rallonges de câble (KV) sont disponibles en option – voir le chapitre « Accessoires » du catalogue.

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



- 74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22-IO-Link...

Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la course complète de la pince. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de la pince. Le capteur est programmé pour la pince via l'interface IO-Link, l'outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Un master IO-Link est nécessaire pour le fonctionnement.

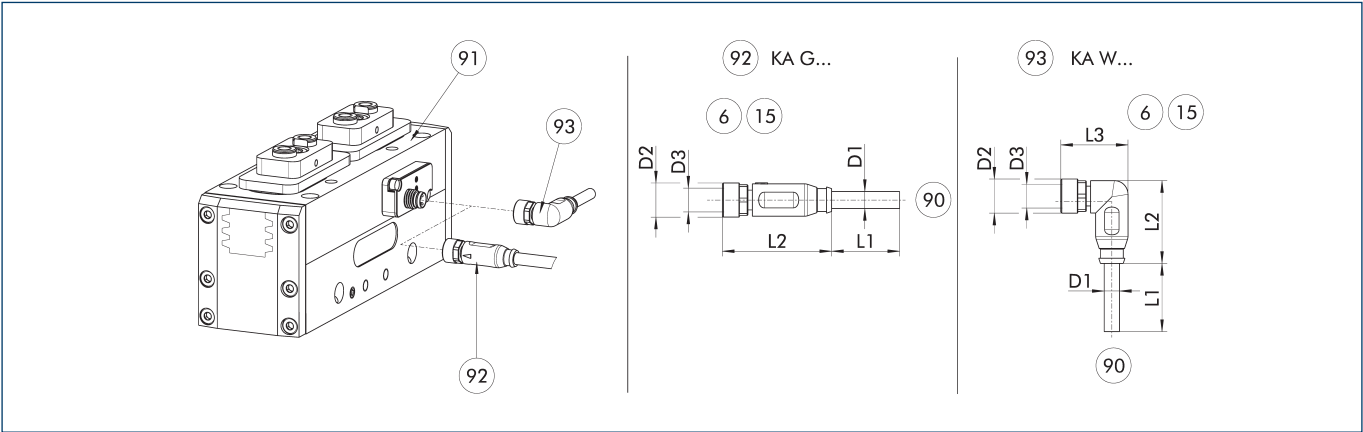
Description	ID	
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-IO-Link-M08	0315830	
MMS 22-IO-Link-M12	0315835	

- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

PGL-plus-P 16

Pince universelle

Câbles



- KA G...

Câble de raccordement avec prise droite
- KA W...

Câble de raccordement avec prise coudée
- 6

Raccord pour graisseur
- 15

Axe d'étanchéité
- 90

Extrémité de câble avec prise mâle droite
- 91

Pince avec système de détection intégré IOL
- 92

Câble avec connecteur femelle droit
- 93

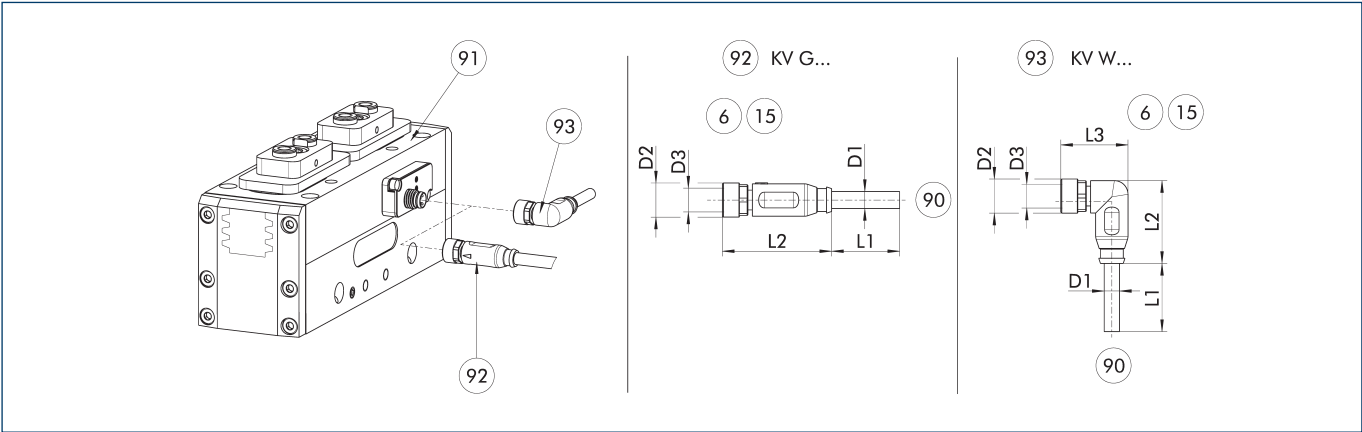
Câble avec connecteur femelle coudé

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-IO-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8	●
KA GLN0804-IO-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-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-IO-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-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.

Rallonge de câble



- KV G...

Câble avec prise femelle droite
- KV W...

Câble avec prise femelle coudée
- 6

Raccord pour graisseur
- 15

Axe d'étanchéité
- 90

Extrémité de câble avec prise mâle droite
- 91

Pince avec système de détection intégré IOL
- 92

Câble avec connecteur femelle droit
- 93

Câble avec connecteur femelle coudé

Les câbles sont idéaux pour le raccordement des composants au système de commande ou pour l'utilisation comme rallonge. Les extensions des câbles sont équipées d'un connecteur femelle M8 4 contacts droit ou coudé du côté du module et d'un connecteur mâle M12 4 contacts droit à l'autre extrémité. Les extensions des câbles peuvent être utilisées dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

Description	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Rallonge de câble							
KV GGN0804-1204-10-00500-A	1505830	5	4.5	32	10		M8
KV GGN0804-1204-10-01000-A	1505832	10	4.5	32	10		M8
KV WGN0804-1204-10-00500-A	1505803	5	4.5	25	10	20	M8
KV WGN0804-1204-10-01000-A	1505806	10	4.5	25	10	20	M8

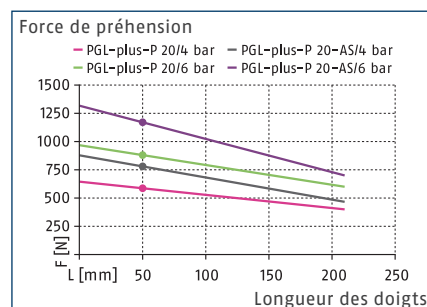
① Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

PGL-plus-P 20

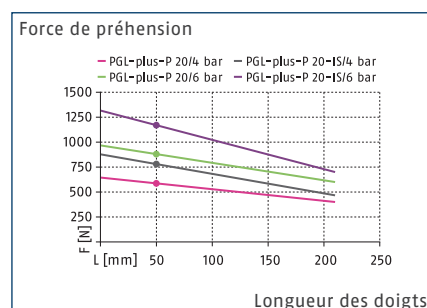
Pince universelle



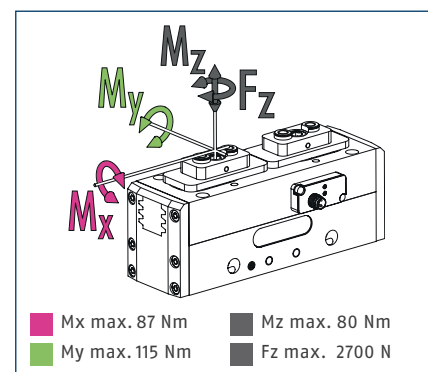
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



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 PGL-plus-P

Description		PGL-plus-P 20-IOL	PGL-plus-P 20-AS-IOL	PGL-plus-P 20-IS-IOL	PGL-plus-P 20	PGL-plus-P 20-AS	PGL-plus-P 20-IS
ID		1476640	1476641	1476642	1476522	1476563	1476565
Course par mors	[mm]	20	20	20	20	20	20
Force de fermeture/ouverture	[N]	880/880	1170/-	-/1170	880/880	1170/-	-/1170
Force du ressort min./max.	[N]		290/470	290/470		290/470	290/470
Poids	[kg]	2.7	3	3	2.7	3	3
Poids de pièce recommandé	[kg]	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
Volume du cylindre par course double	[cm³]	50	82	76	50	82	76
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.17/0.17	0.15/0.3	0.3/0.15	0.17/0.17	0.15/0.3	0.3/0.15
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.25	0.25		0.25	0.25
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	210	210	210	210	210	210
Poids de doigt max. admissible	[kg]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30			
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2			
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches			
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1			
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2			
Port		Classe A	Classe A	Classe A			
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm			
Options et leurs caractéristiques							
Version haute température					1512491	1512492	1512493
Température ambiante min./max.	[°C]				5/130	5/130	5/130
Version précise		1476870	1476871	1476872	1476685	1476686	1476687
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN					1476596	1476597	1476598
Version précise/version détecteur inductif					1476835	1476836	1476837

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

Caractéristiques techniques PGL-plus-P avec maintien sûr de la force de préhension

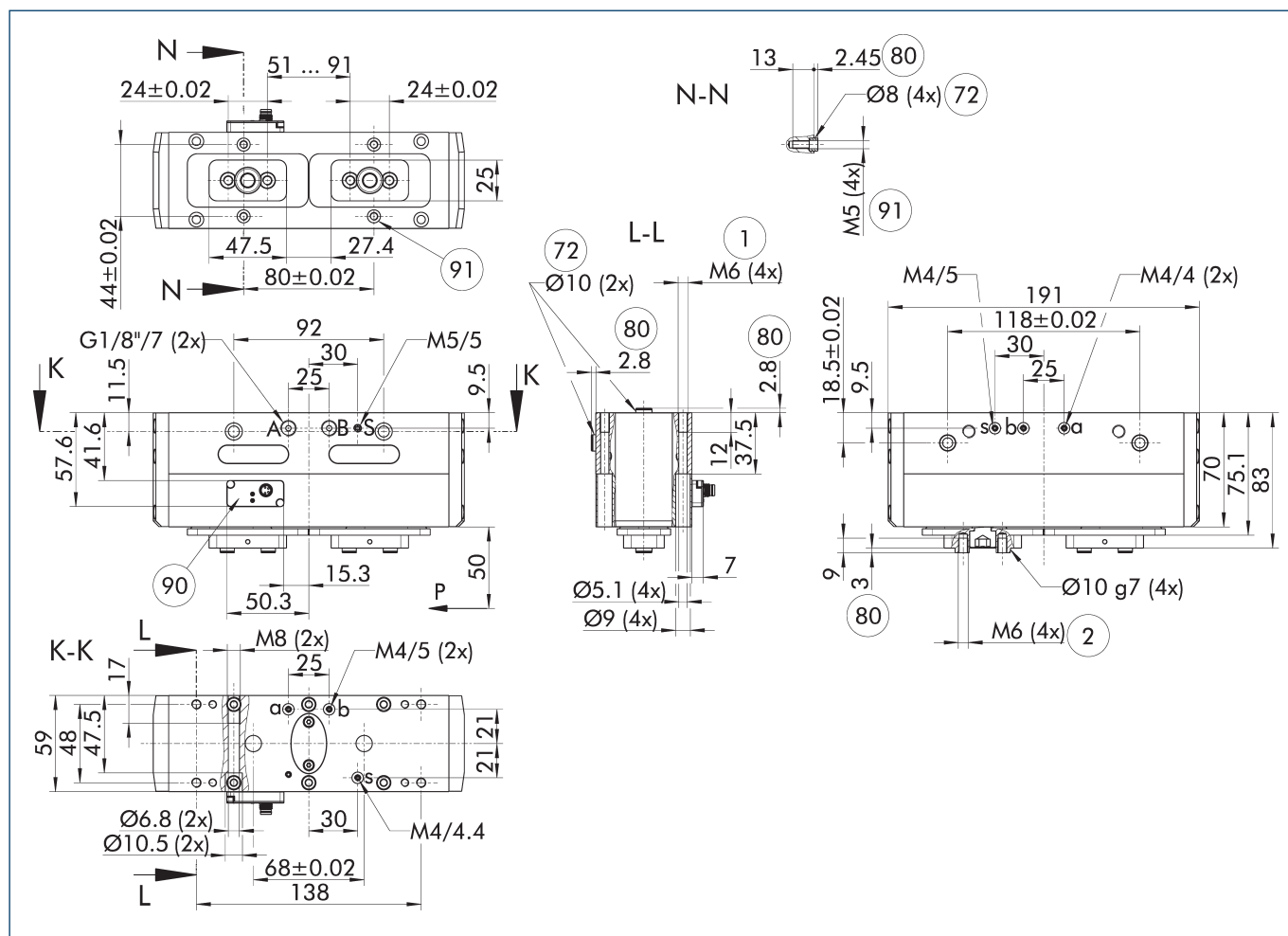
Description		PGL-plus-P 20-ASC6	PGL-plus-P 20-ISC6	PGL-plus-P 20-ASC4	PGL-plus-P 20-ISC4
ID		1476541	1476568	1476566	1476567
Course par mors	[mm]	20	20	20	20
Force de fermeture/ouverture	[N]	880/880	880/880	585/585	585/585
Force d'ouverture/fermeture sécurisée en cas de chute de pression	[N]	700/-	-/700	465/-	-/465
Poids	[kg]	4.2	4.2	4.2	4.2
Poids de pièce recommandé	[kg]	4.4	4.4	2.9	2.9
Volume du cylindre par course double	[cm³]	52	52	52	52
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	5.5/6/6.5	5.5/6/6.5	3.5/4/6.5	3.5/4/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.17/0.17	0.17/0.17	0.17/0.17	0.17/0.17
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	210	210	210	210
Poids de doigt max. admissible	[kg]	1.3	1.3	1.3	1.3
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Options et leurs caractéristiques					
Version précise		1476700	1476701	1476688	1476689
Version avec IO-Link		1476645	1476646	1476643	1476644
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30	18/24/30
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2	0.2
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2	COM2
Port		Classe A	Classe A	Classe A	Classe A
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN		1476601	1476602	1476599	1476600
Version précise/version détecteur inductif		1476840	1476841	1476838	1476839
Version précise/version avec IO-Link		1476875	1476876	1476873	1476874
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

PGL-plus-P 20

Pince universelle

Vue principale



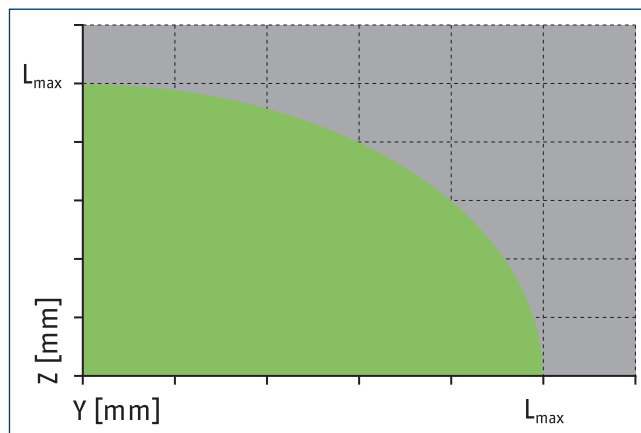
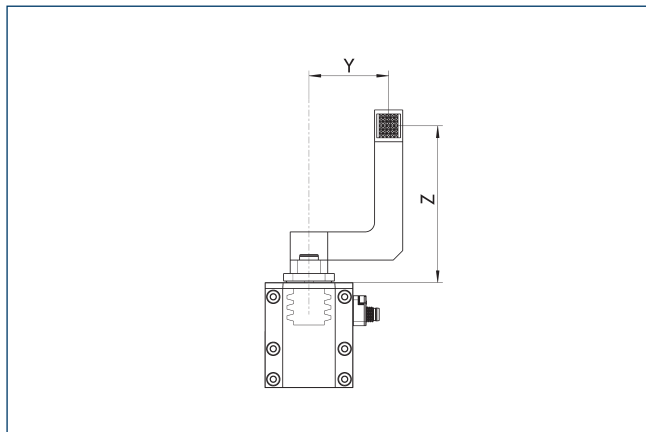
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- S Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- 72 Ajustement pour douilles de centrage

- 80 Dépassement des douilles de centrage
- 90 Système de capteurs intégrés IOL avec connecteur M8, codage A, 4 broches
- 91 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison)

Dépassement maximum autorisé

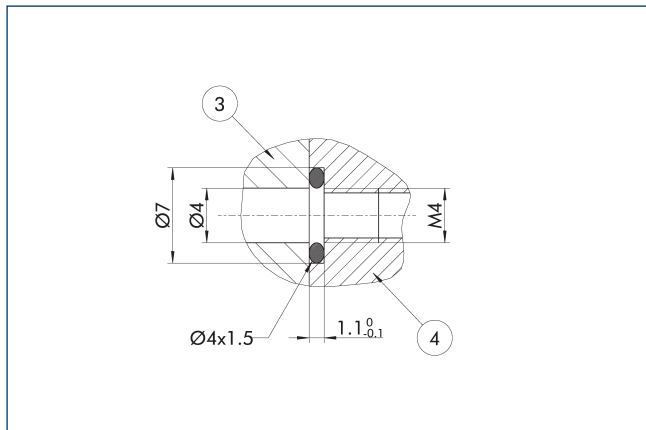


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M4

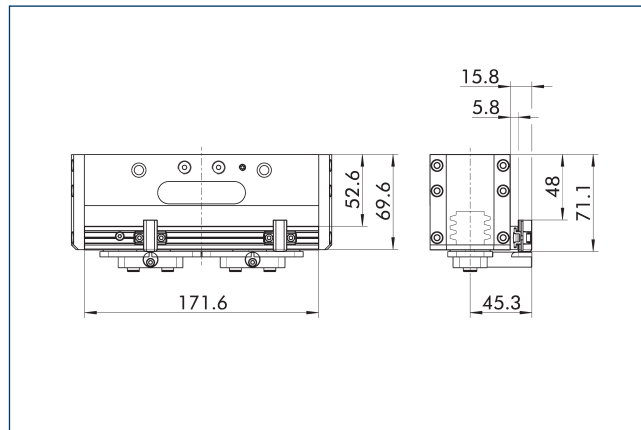


③ Plaque-support

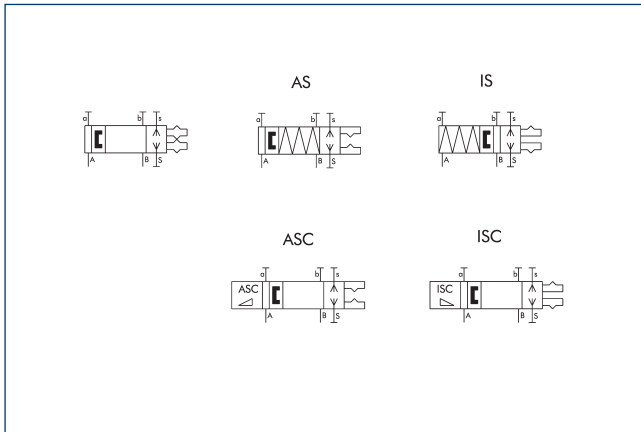
④ Pincettes de préhension

Le raccordement direct permet une alimentation pneumatique de l'unité sans flexible gênants et sujets à défaillance.

Détection de la pince avec détecteurs inductifs IN



Symbole électronique selon DIN ISO 1219

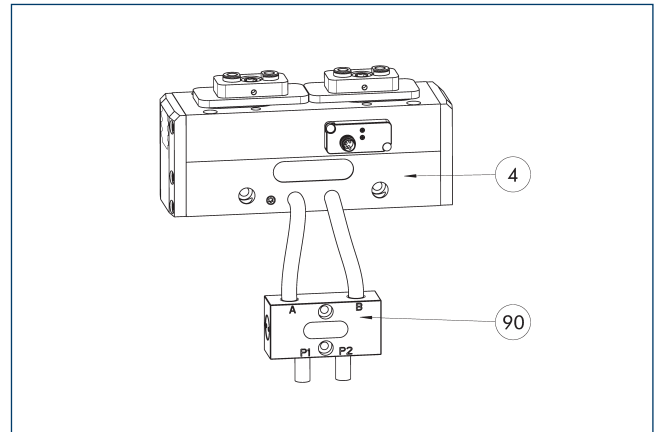


A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince S, s Air de barrage, raccordement direct, principal
B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince

Le symbole du circuit indique les possibilités de raccordement et la fonction de la pince pneumatique. « A » et « B » sont les raccordements principaux de la pince pour l'ouverture et la fermeture. « a » et « b » sont des raccordements optionnels directs sans tuyau pour l'ouverture et la fermeture. « S » et « s » indiquent le raccordement optionnel de la surpression, qui empêche la pénétration de saletés dans la pince.

① SCHUNK vous fournit également des données ECAD pour votre conception. Vous pouvez choisir entre un accès direct via votre logiciel EPLAN-Electric P8 ou le téléchargement dans le EPLAN Data Portal. Plus d'informations sont disponibles sur le site internet SCHUNK.

Clapet anti-retour SDV-P



④ Pinces de préhension

⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps. La soupape de maintien de la pression ne doit pas être utilisée en combinaison avec les variantes ASC et ISC.

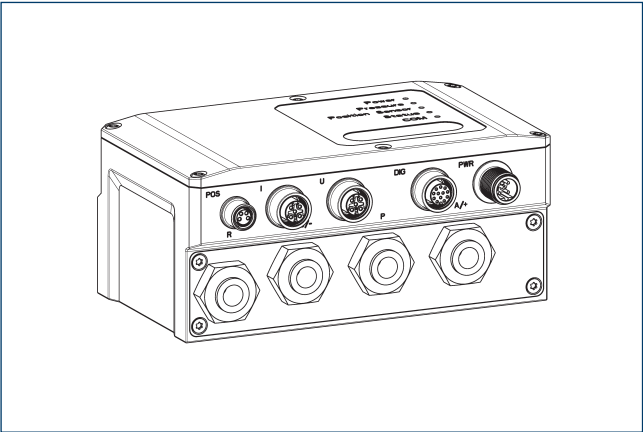
Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Afin d'obtenir le temps de fermeture et d'ouverture spécifié pour chaque version de pince, il faut utiliser le diamètre de flexible recommandé. L'attribution respective de la pince pour le SDV-P respectif peut être trouvée sur schunk.com.

PGL-plus-P 20

Pince universelle

Unité de positionnement pneumatique PPD

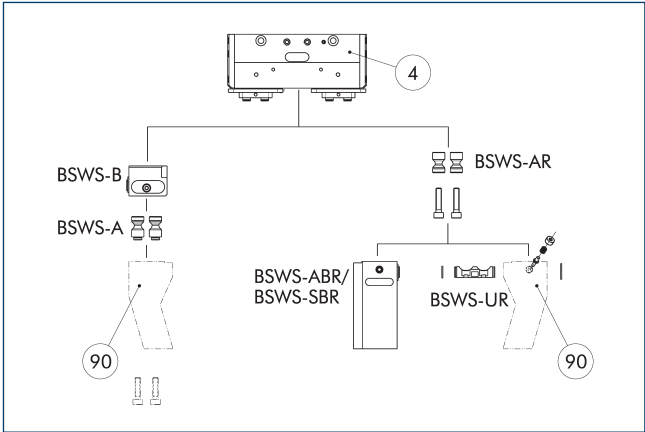


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 20-IOL	1540700	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

① En plus du PPD, un capteur de position (capteur SCHUNK IO-Link ou capteur analogique (4...20 mA)) est nécessaire.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



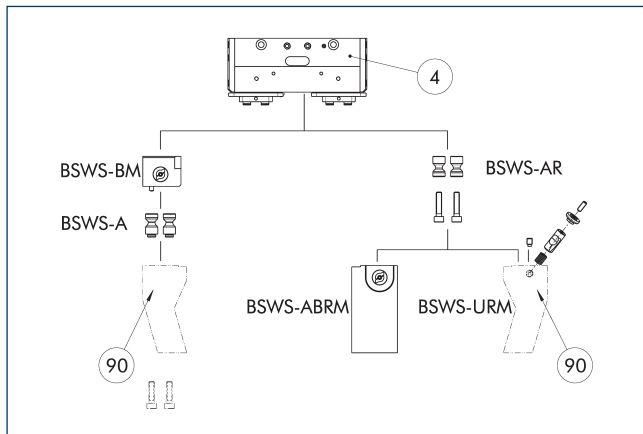
④ Pinces de préhension ⑨0 Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 20	1515474	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 125	0303029	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 125	0300075	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 125	0300085	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 125	0302994	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

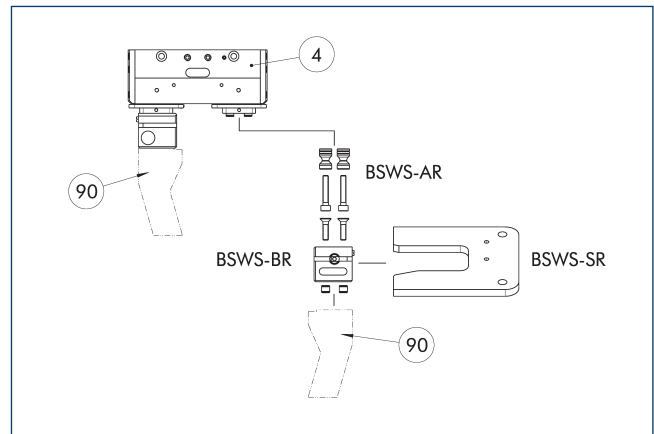
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 20	1515474	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 125	1302006	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 125	1420854	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 125	1398404	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



④ Pinces de préhension

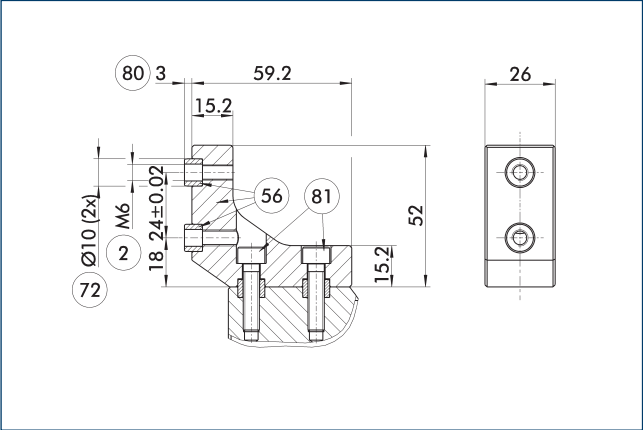
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Description	ID	Etendue de la livraison
Système à changement rapide de mors		
BSWS-AR 20	1515474	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 125	1555937	1
Système de magasin		
BSWS-SR 125	1555972	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

① Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 125



- ② Fixation des doigts

⑤⑥ Inclus dans la livraison

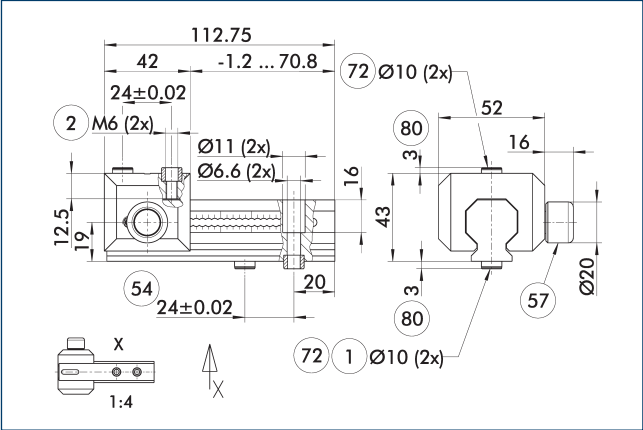
⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

⑧① Non inclus dans la livraison

Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

Description	ID	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 125	0311752	Aluminium	PGN-plus 125	1

Mors intermédiaire universel UZB 125



- ① Fixation de la pince

② Fixation des doigts

⑤④ Montage à droite ou gauche

⑤⑦ Verrouillage
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

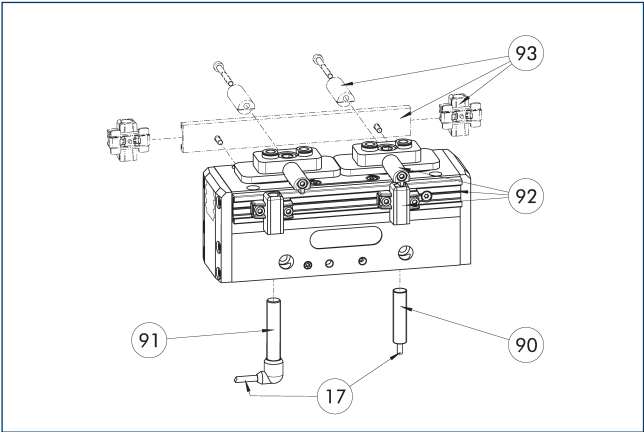
⑧① Dépassement des douilles de centrage

Le schéma présente le mors intermédiaire universel UZB. Le chariot UZB-S entièrement amovible (peut également être commandé séparément) permet un changement rapide de mors.

Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZB 125	0300045	3
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 125	0300013	
SBR-PGZN-plus 125	0300023	
Poussoir pour mors intermédiaire universel		
UZB-S 125	5518273	3

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80



- 17 Sortie de câble

90 Détecteur IN ...

91 Détecteur IN ...-SA

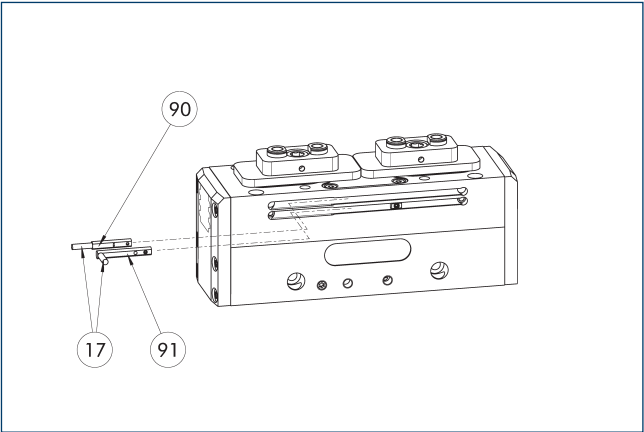
92 Kit support pour détection avec deux détecteurs inductifs
- 93 Possibilité de monter en option sur l'autre côté un autre kit support pour deux détecteurs supplémentaires

Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage. Les capteurs peuvent également être montés directement sur la variante de la pince IN.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-PGL-plus-P 20	1499629	
Détecteurs inductifs		
IN 80-O-M12	0301588	
IN 80-O-M8	0301488	
IN 80-SL-M12	0301529	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-B 80-S-M12	0301479	
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-O	0301551	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

- ① Deux capteurs (contact à fermeture/s) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



- 17 Sortie de câble

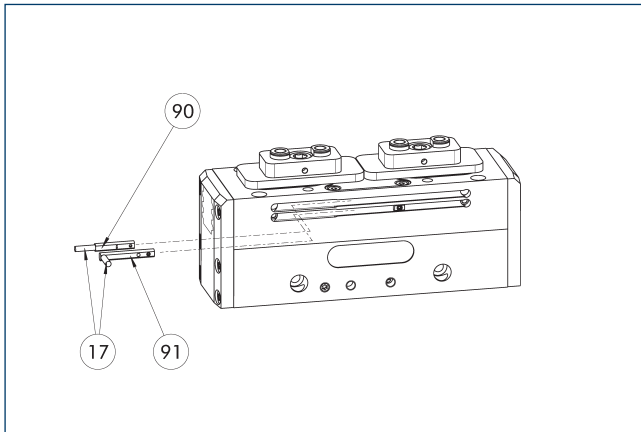
90 Détecteur MMS 22...
- 91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



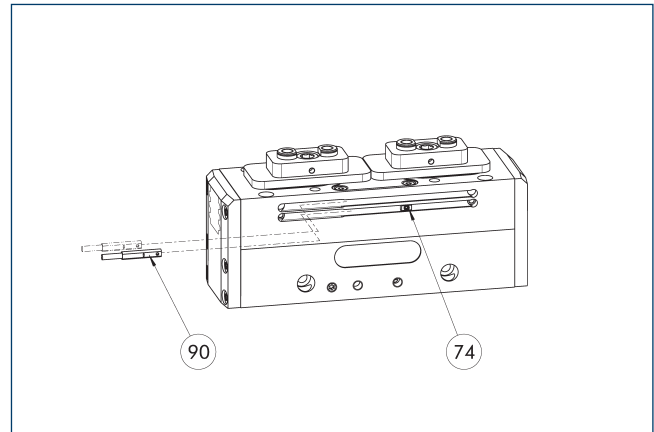
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22 PI1-...
91 Détecteur MMS 22-PI1-...-SA

Détection de position avec une position programmable par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- 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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



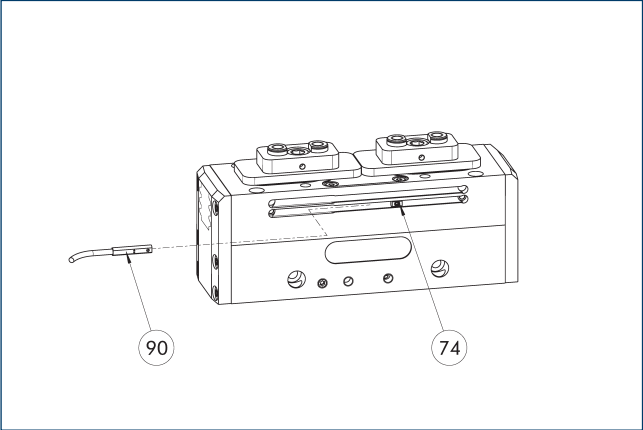
- 74 Butée pour détecteur
90 Détecteur MMS 22-PI2-...

Détection de deux positions programmables par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage connectable ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage connectable ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Un détecteur est nécessaire 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

Détecteur de position analogique MMS-A



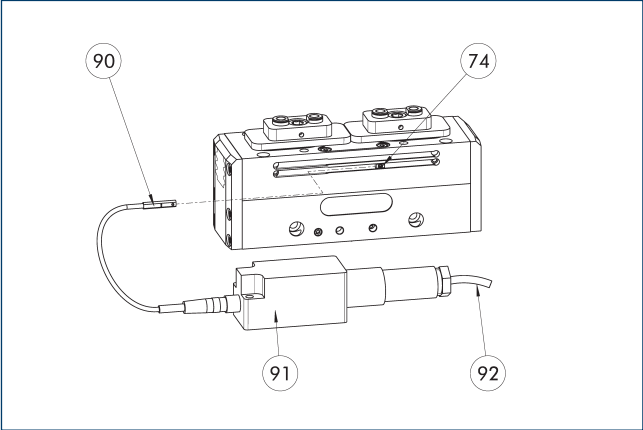
74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22-A-...

Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions, facile à monter dans la rainure C. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le diagramme fourni, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



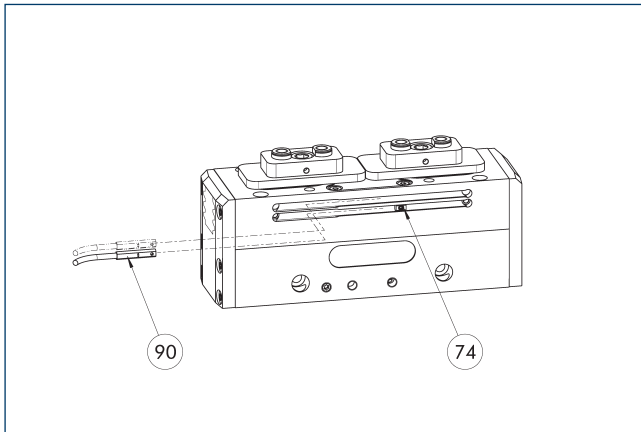
74 Butée pour détecteur 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
90 Détecteur MMS 22-A-... 92 Câbles

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions. Le capteur peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Câbles		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- ① Lors de utilisation d'un système FPS, un détecteur MMS 22-A-05V et un contrôleur (FPS-F5) sont nécessaires pour chaque pince, ainsi qu'un jeu d'accessoires (AS), si spécifié. Des rallonges de câble (KV) sont disponibles en option – voir le chapitre « Accessoires » du catalogue.

Détecteur magnétique programmable MMS-I0-Link



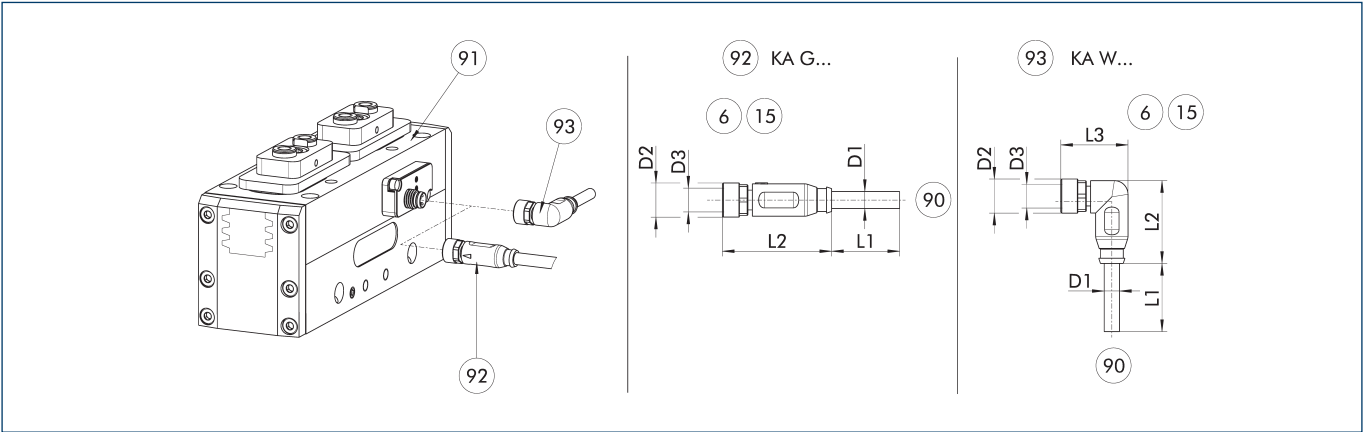
- 74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22-I0L-...

Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la course complète de la pince. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de la pince. Le capteur est programmé pour la pince via l'interface I0-Link, l'outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Un master I0-Link est nécessaire pour le fonctionnement.

Description	ID	
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-I0L-M08	0315830	
MMS 22-I0L-M12	0315835	

- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

Câbles



- KA G...

KA W...
- Câble de raccordement avec prise droite

Câble de raccordement avec prise coudée
- ⑥ Raccord pour graisseur

⑬ Axe d'étanchéité

⑨① Extrémité de câble avec prise mâle droite
- ⑨① Pince avec système de détection intégré IOL

⑨② Câble avec connecteur femelle droit

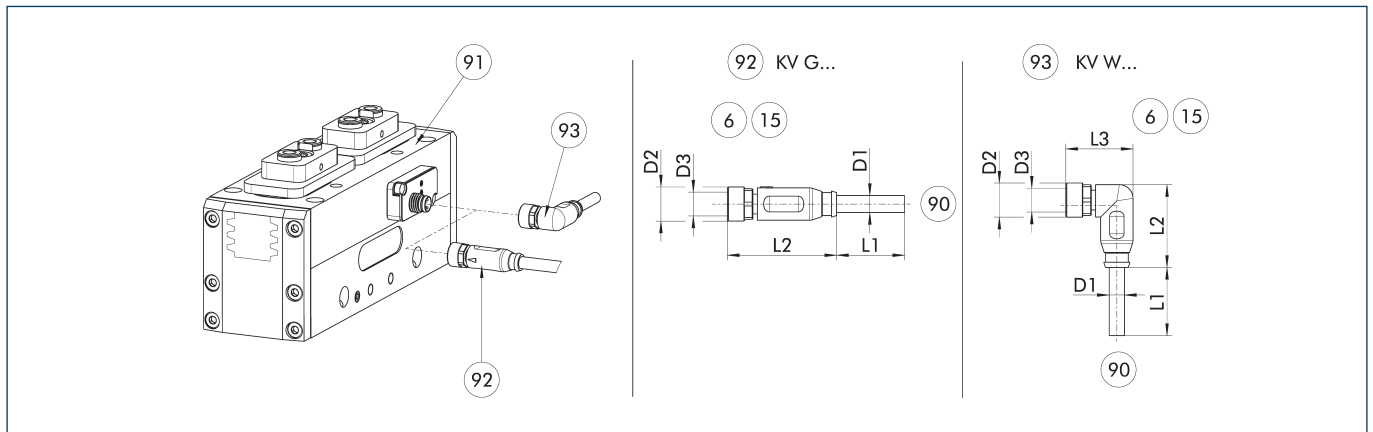
⑨③ Câble avec connecteur femelle coudé

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-IO-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8	●
KA GLN0804-IO-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-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-IO-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-02000-A	1442996	20	4.5	25	10	20	M8	

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.

Rallonge de câble



KV G...

Câble avec prise femelle droite

KV W...

Câble avec prise femelle coudée

⑥ Raccord pour graisseur

⑮ Axe d'étanchéité

⑨⑩ Extrémité de câble avec prise mâle droite

⑨① Pince avec système de détection intégré IOL

⑨② Câble avec connecteur femelle droit

⑨③ Câble avec connecteur femelle coudé

Les câbles sont idéaux pour le raccordement des composants au système de commande ou pour l'utilisation comme rallonge. Les extensions des câbles sont équipées d'un connecteur femelle M8 4 contacts droit ou coudé du côté du module et d'un connecteur mâle M12 4 contacts droit à l'autre extrémité. Les extensions des câbles peuvent être utilisées dans les applications avec chaîne porte-câbles et avec torsion.

Description	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Rallonge de câble							
KV GGN0804-1204-10-00500-A	1505830	5	4.5	32	10		M8
KV GGN0804-1204-10-01000-A	1505832	10	4.5	32	10		M8
KV WGN0804-1204-10-00500-A	1505803	5	4.5	25	10	20	M8
KV WGN0804-1204-10-01000-A	1505806	10	4.5	25	10	20	M8

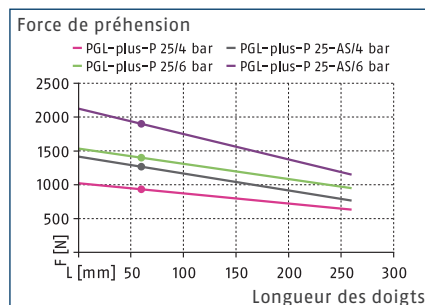
① Veuillez respecter le rayon de courbure des câbles compatibles avec le porte-câble ou l'angle de torsion max. pour les câbles compatibles avec la torsion. Il s'agit généralement de 10 fois le diamètre de câble ou +/- 180°/m.

PGL-plus-P 25

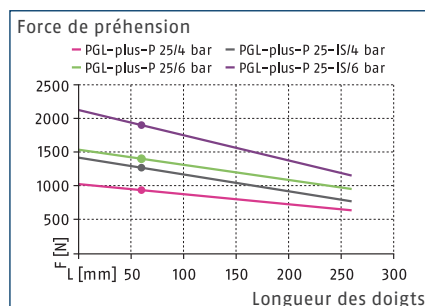
Pince universelle



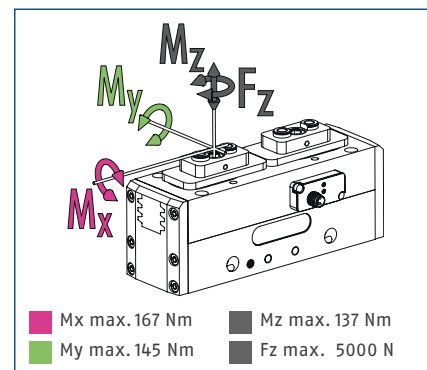
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



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 PGL-plus-P

Description		PGL-plus-P 25-IOL	PGL-plus-P 25-AS-IOL	PGL-plus-P 25-IS-IOL	PGL-plus-P 25	PGL-plus-P 25-AS	PGL-plus-P 25-IS
ID		1476647	1476648	1476649	1476523	1476569	1476570
Course par mors	[mm]	25	25	25	25	25	25
Force de fermeture/ouverture	[N]	1400/1400	1900/-	-/1900	1400/1400	1900/-	-/1900
Force du ressort min./max.	[N]		500/730	500/730		500/730	500/730
Poids	[kg]	5.1	5.6	5.8	5.1	5.6	5.8
Poids de pièce recommandé	[kg]	7	7	7	7	7	7
Volume du cylindre par course double	[cm³]	195	330	290	195	330	290
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.2/0.2	0.25/0.35	0.35/0.25	0.2/0.2	0.25/0.35	0.35/0.25
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.35	0.35		0.35	0.35
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	260	260	260	260	260	260
Poids de doigt max. admissible	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30			
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2			
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches			
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1			
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2			
Port		Classe A	Classe A	Classe A			
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm			
Options et leurs caractéristiques							
Version haute température					1512498	1512499	1512500
Température ambiante min./max.	[°C]				5/130	5/130	5/130
Version précise		1476877	1476878	1476879	1476702	1476703	1476704
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN					1476603	1476604	1476605
Version précise/version détecteur inductif					1476842	1476843	1476844

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

Caractéristiques techniques PGL-plus-P avec maintien sûr de la force de préhension

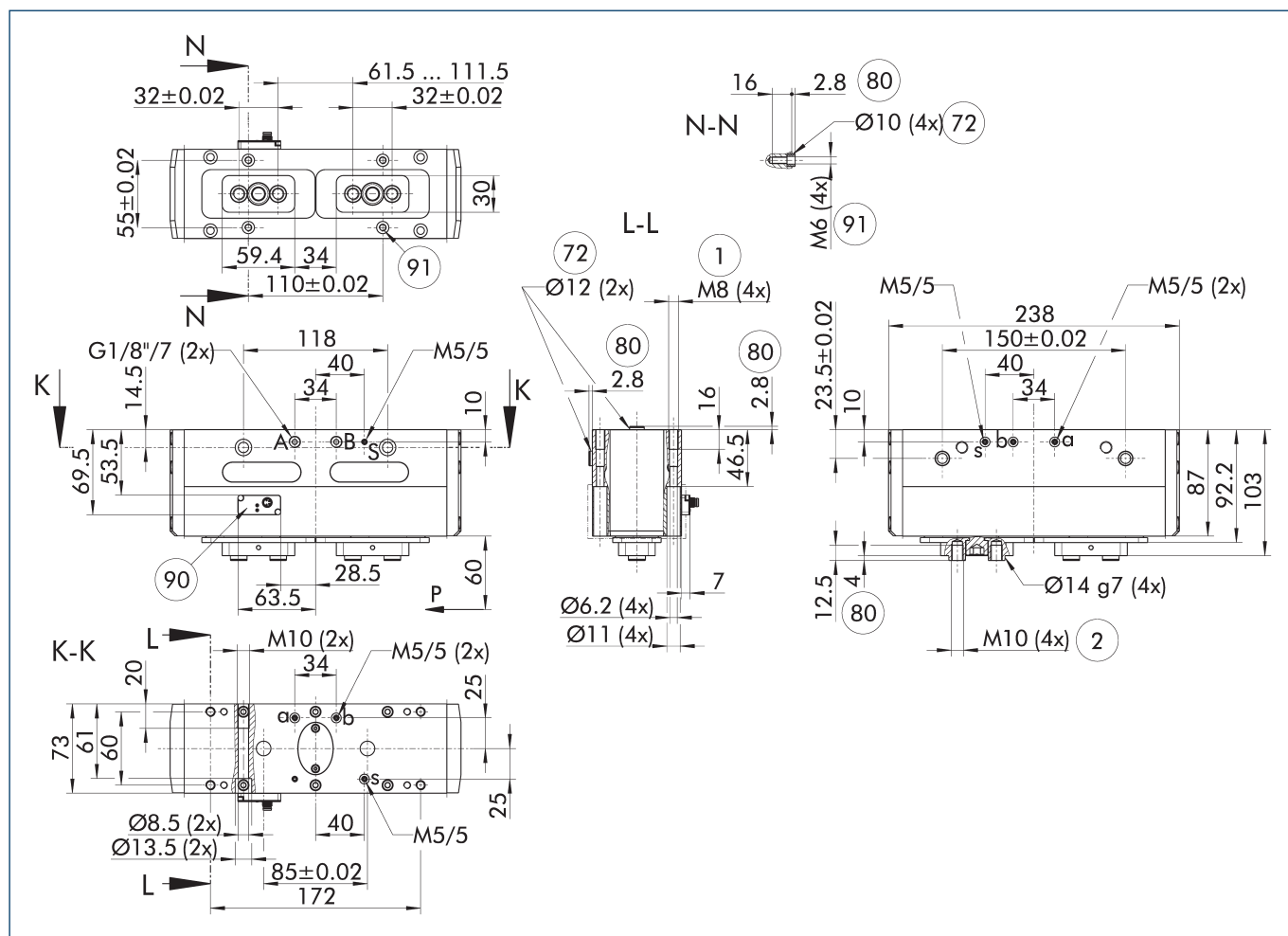
Description		PGL-plus-P 25-ASC6	PGL-plus-P 25-ISC6	PGL-plus-P 25-ASC4	PGL-plus-P 25-ISC4
ID		1476573	1476546	1476571	1476572
Course par mors	[mm]	25	25	25	25
Force de fermeture/ouverture	[N]	1400/1400	1400/1400	930/930	930/930
Force d'ouverture/fermeture sécurisée en cas de chute de pression	[N]	1100/-	-/1100	740/-	-/740
Poids	[kg]	7.9	7.9	7.9	7.9
Poids de pièce recommandé	[kg]	7	7	7	7
Volume du cylindre par course double	[cm³]	200	200	200	200
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	5.5/6/6.5	5.5/6/6.5	3.5/4/6.5	3.5/4/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.2/0.2	0.2/0.2	0.2/0.2	0.2/0.2
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	260	260	260	260
Poids de doigt max. admissible	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4
Classe de protection IP (sans/avec surpression)		64/67	64/67	64/67	64/67
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Options et leurs caractéristiques					
Version précise		1476707	1476708	1476705	1476706
Version avec IO-Link		1476651	1476652	1476650	1476647
Tension de fonctionnement min./nominale/max.	[V DC]	18/24/30	18/24/30	18/24/30	18/24/30
Courant nominal	[A]	0.2	0.2	0.2	0.2
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70
Connecteur de câble		Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches	Connecteur M8, codé A, 4 broches
Interface de communication/spécification		IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1	IO-Link/V1.1
Vitesse de transmission		COM2	COM2	COM2	COM2
Port		Classe A	Classe A	Classe A	Classe A
Différence entre les pièces détectable		Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm	Jusqu'à 0,1 mm
avec jeu d'accessoires prémonté pour IN		1476608	1476609	1476606	1476607
Version précise/version détecteur inductif		1476847	1476848	1476845	1476846
Version précise/version avec IO-Link		1476882	1476883	1476880	1476881
Température ambiante min./max.	[°C]	5/70	5/70	5/70	5/70

① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.

PGL-plus-P 25

Pince universelle

Vue principale



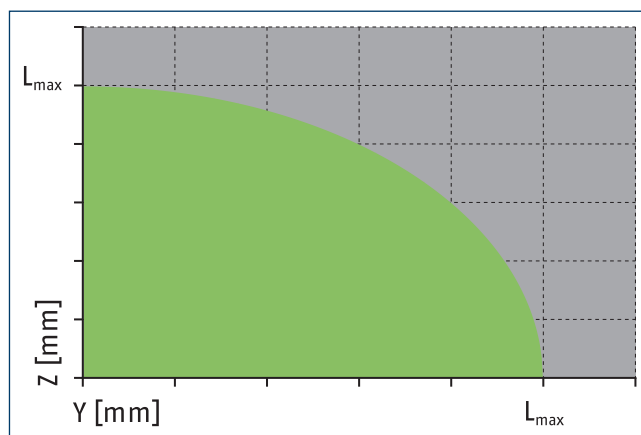
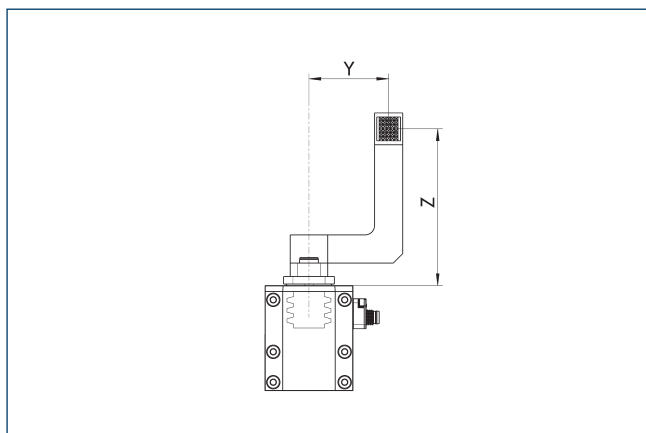
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- S Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage

- ⑧ Dépassement des douilles de centrage
- ⑨ Système de capteurs intégrés IOL avec connecteur M8, codage A, 4 broches
- ⑩ Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison)

Dépassement maximum autorisé

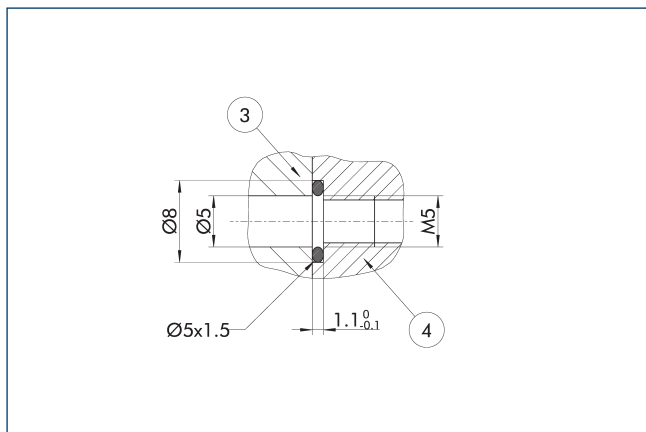


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M5

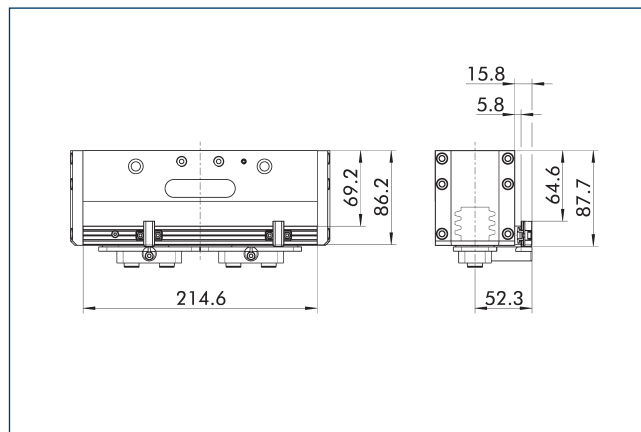


③ Plaque-support

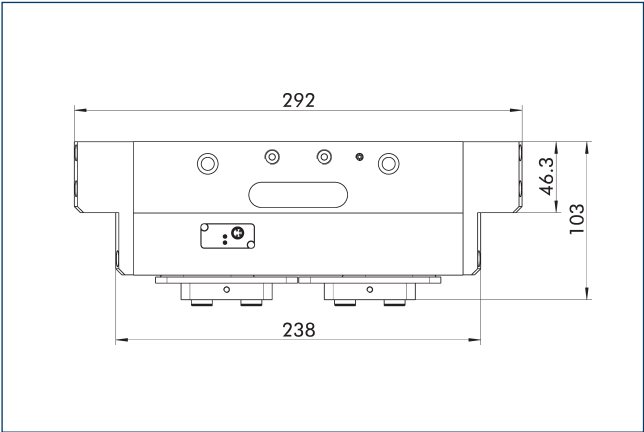
④ Pincettes de préhension

Le raccordement direct permet une alimentation pneumatique de l'unité sans flexible gênants et sujets à défaillance.

Détection de la pince avec détecteurs inductifs IN

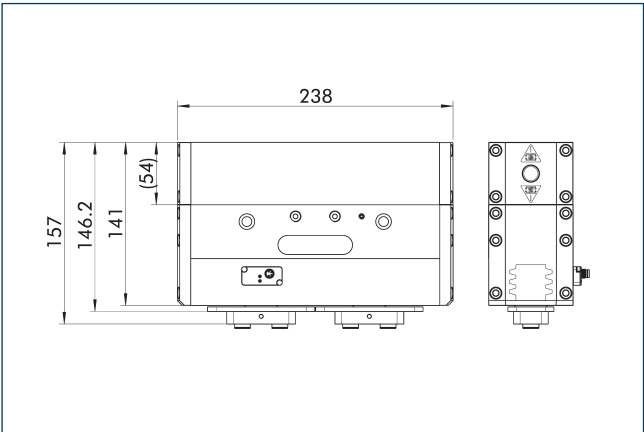


Version de maintien de la force de préhension AS/IS



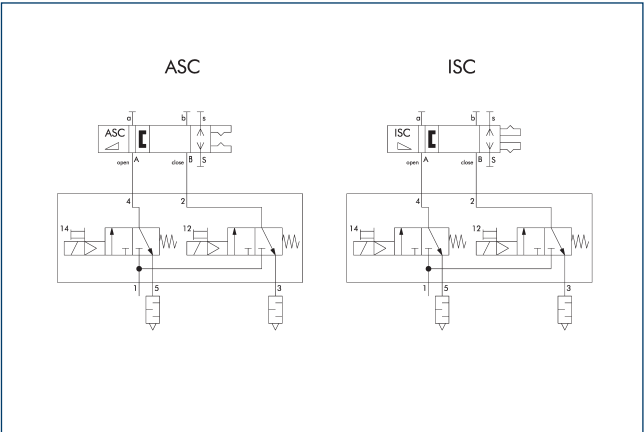
Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale même en cas de chute de pression. Dans la version AS, il agit comme une force de fermeture, dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension ASC/ISC



Le maintien sûr de la force de préhension assure aussi une force de préhension permanente de 80 % minimum, même en cas de chute de pression. Dans la version ASC, cela agit comme une force de fermeture. Dans la version ISC, cela agit comme force d'ouverture.

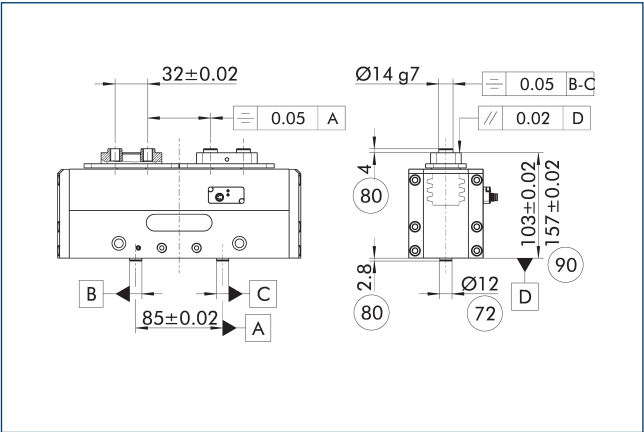
GripGuard : maintien sûr et certifié de la force de préhension ASC/ISC



Les préhenseurs avec maintien de la force de préhension ASC ou ISC sont généralement commandés par un distributeur pneumatique 2x3/2.

① Veuillez à respecter la séquence de commande indiquée dans le manuel d'utilisation.

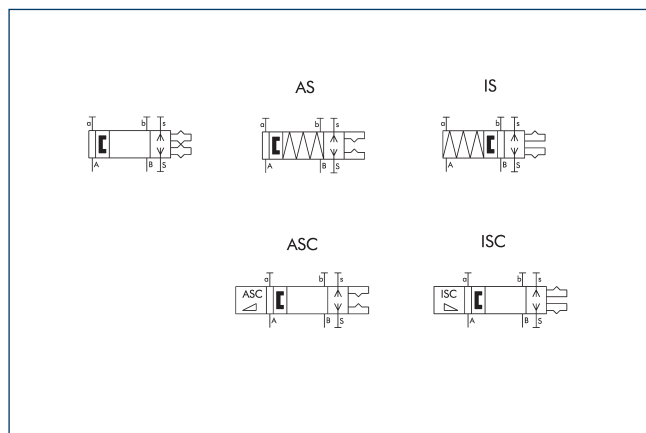
Version précise



- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage
- ⑨0 Pour la version ASC/ISC

Les tolérances indiquées correspondent uniquement aux versions précises indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques. Les autres variantes de version précise sont possibles sur demande.

Symbole électronique selon DIN ISO 1219

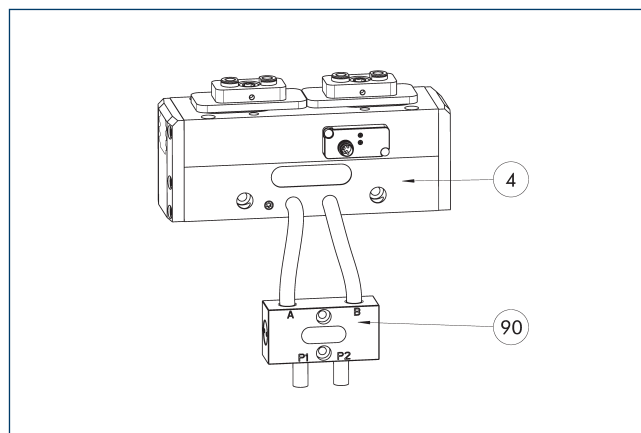


A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
 B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
 S, s Air de barrage, raccordement direct, principal

Le symbole du circuit indique les possibilités de raccordement et la fonction de la pince pneumatique. « A » et « B » sont les raccordements principaux de la pince pour l'ouverture et la fermeture. « a » et « b » sont des raccordements optionnels directs sans tuyau pour l'ouverture et la fermeture. « S » et « s » indiquent le raccordement optionnel de la surpression, qui empêche la pénétration de saletés dans la pince.

① SCHUNK vous fournit également des données ECAD pour votre conception. Vous pouvez choisir entre un accès direct via votre logiciel EPLAN-Electric P8 ou le téléchargement dans le EPLAN Data Portal. Plus d'informations sont disponibles sur le site internet SCHUNK.

Clapet anti-retour SDV-P



④ Pinces de préhension

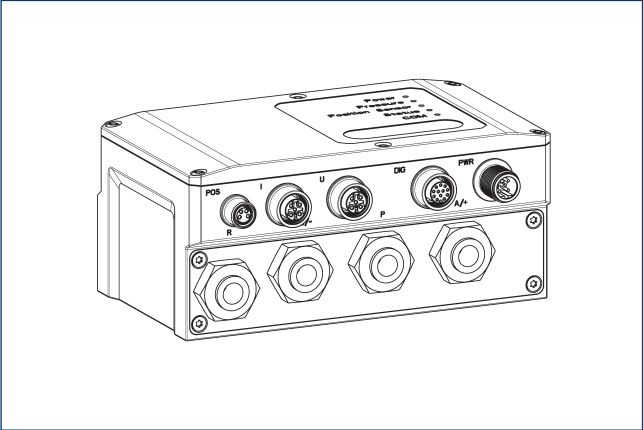
⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps. La soupape de maintien de la pression ne doit pas être utilisée en combinaison avec les variantes ASC et ISC.

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Afin d'obtenir le temps de fermeture et d'ouverture spécifié pour chaque version de pince, il faut utiliser le diamètre de flexible recommandé. L'attribution respective de la pince pour le SDV-P respectif peut être trouvée sur schunk.com.

Unité de positionnement pneumatique PPD

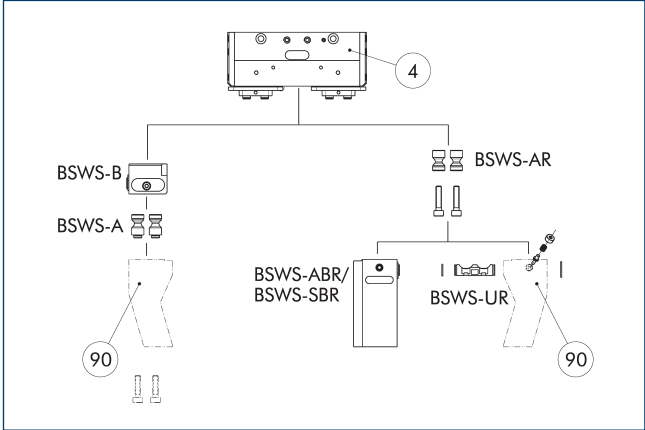


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 20-IOL	1540700	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

① En plus du PPD, un capteur de position (capteur SCHUNK IO-Link ou capteur analogique (4...20 mA)) est nécessaire.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



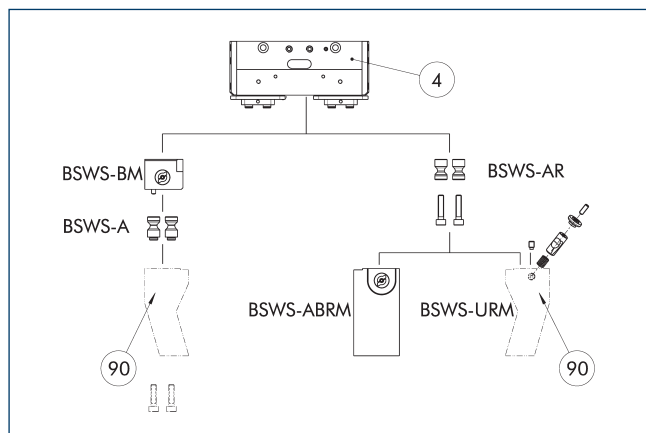
④ Pinces de préhension ⑨0 Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 160	0303030	2
BSWS-AR 25	1515477	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 160	0303031	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 160	0300076	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 160	0300086	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 160	0302995	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

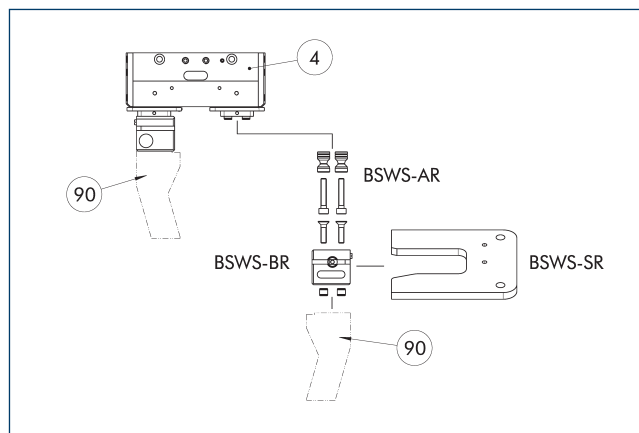
⑨ Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 160	0303030	2
BSWS-AR 25	1515477	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 160	1418962	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 160	1420855	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 160	1420541	1

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



④ Pinces de préhension

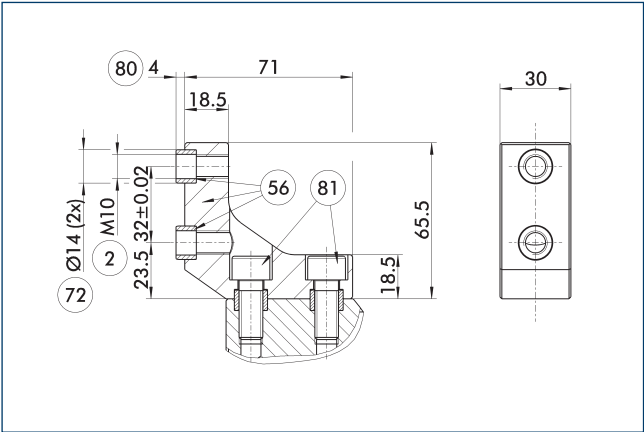
⑨ Doigts de pince spécifiques

Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Dans la série de pinces PGL-plus-P, l'utilisation d'ébauches de doigts avec système de changement rapide de mors entraîne une limitation de la course de fermeture. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Description	ID	Etendue de la livraison
Système à changement rapide de mors		
BSWS-AR 25	1515477	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 160	1555940	1
Système de magasin		
BSWS-SR 160	1555974	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

① Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 160



- ② Fixation des doigts

⑤⑥ Inclus dans la livraison

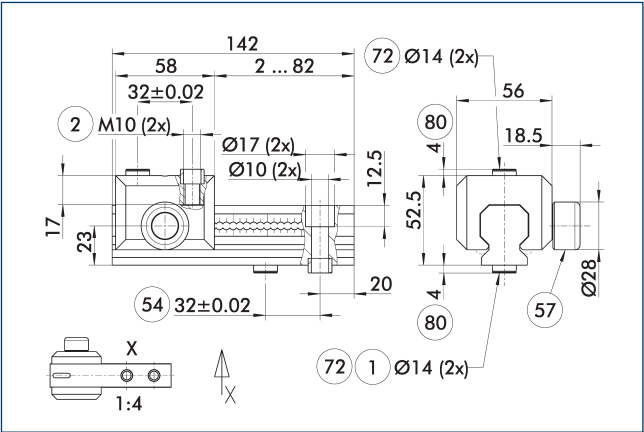
⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

⑧① Non inclus dans la livraison

Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

Description	ID	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 160	0311762	Aluminium	PGN-plus 160	1

Mors intermédiaire universel UZB 160



- ① Fixation de la pince

② Fixation des doigts

⑤④ Montage à droite ou gauche

⑤⑦ Verrouillage
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

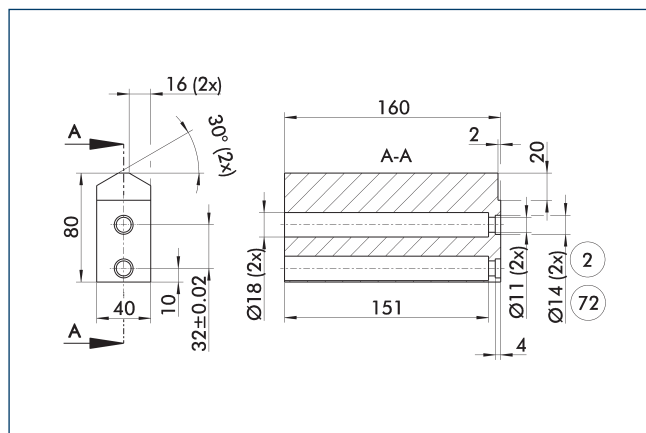
⑧① Dépassement des douilles de centrage

Le schéma présente le mors intermédiaire universel UZB. Le chariot UZB-S entièrement amovible (peut également être commandé séparément) permet un changement rapide de mors.

Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZB 160	0300046	4
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 160	0300014	
SBR-PGZN-plus 160	0300024	
Poussoir pour mors intermédiaire universel		
UZB-S 160	5518274	4

① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 160



② Fixation des doigts

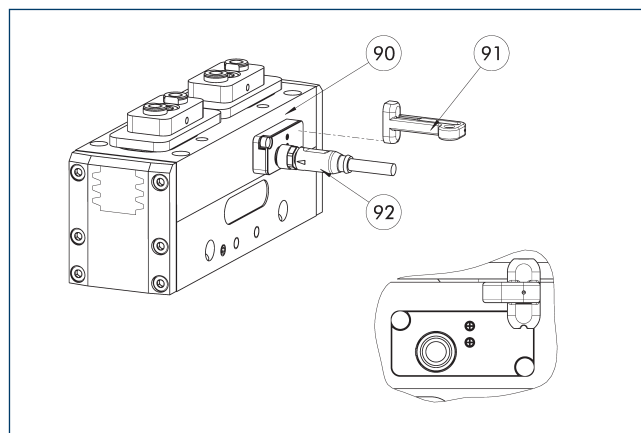
⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

Description	ID	Matière	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 160	0300014	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 160	0300024	Acier (1.7131)	1

① En cas d'utilisation d'ébauches de doigts, la course de fermeture des différentes séries de pinces peut être limitée. Veuillez vérifier ce point en détail à l'avance à l'aide des données CAO et adapter le ré-usinage des doigts en conséquence.

Outil de programmation de détecteur



⑨① Pince avec système de détection intégré IOL

⑨① Outil de programmation de détecteur

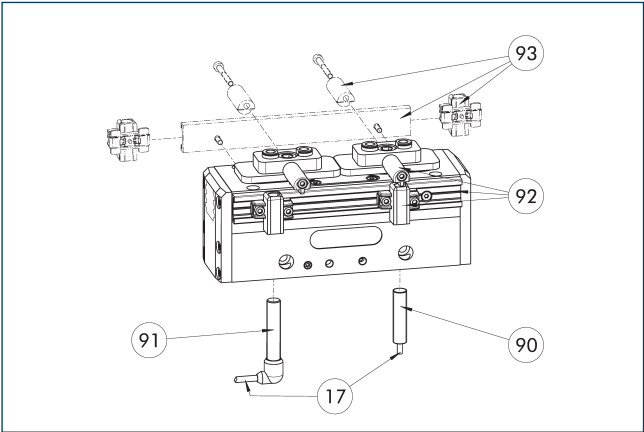
⑨② Câbles

Si la pince avec capteurs intégrés (PGL-plus-P...-IOL) est utilisée en mode SIO sans maître IO-Link, un outil d'apprentissage magnétique séparé sera nécessaire.

Description	ID	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	

① L'outil d'apprentissage magnétique et le câble doivent être commandés comme accessoires en option.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80



- 17 Sortie de câble

90 Détecteur IN ...

91 Détecteur IN ...-SA

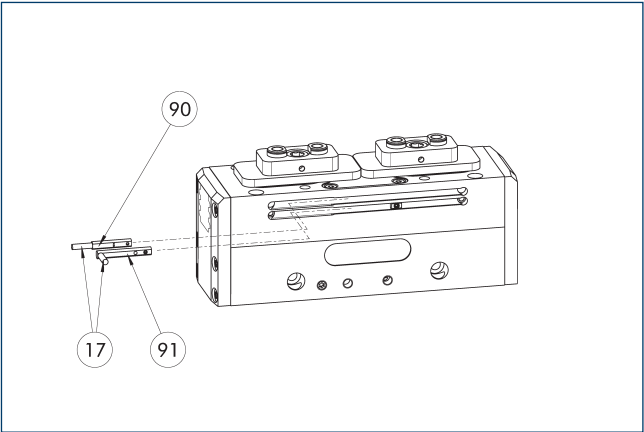
92 Kit support pour détection avec deux détecteurs inductifs
- 93 Possibilité de monter en option sur l'autre côté un autre kit support pour deux détecteurs supplémentaires

Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage. Les capteurs peuvent également être montés directement sur la variante de la pince IN.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-PGL-plus-P 25	1499634	
Détecteurs inductifs		
IN 80-O-M12	0301588	
IN 80-O-M8	0301488	
IN 80-SL-M12	0301529	
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
IN-B 80-S-M12	0301479	
IN-C 80-S-M8-PNP	0301475	
INK 80-O	0301551	
INK 80-S	0301550	
INK 80-SL	0301579	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	

- ① Deux capteurs (contact à fermeture/s) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



- 17 Sortie de câble

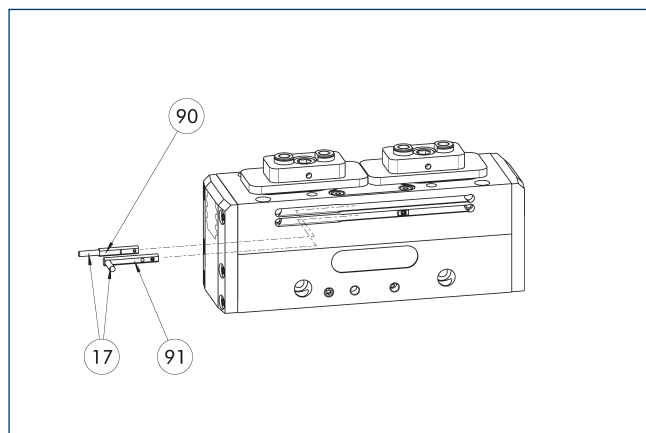
90 Détecteur MMS 22...
- 91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



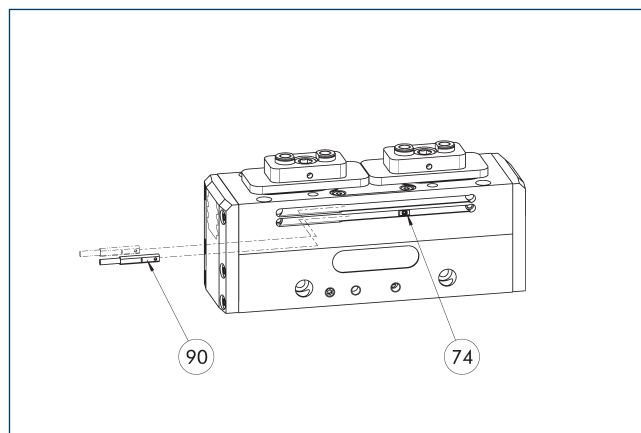
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22 PI1-...
91 Détecteur MMS 22-...-PI1-...-SA

Détection de position avec une position programmable par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- 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.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



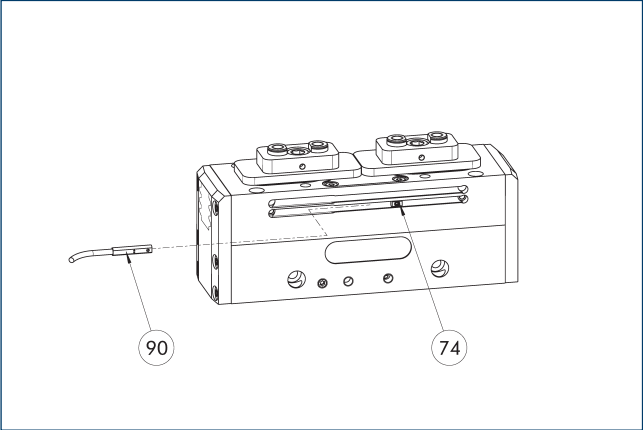
- 74 Butée pour détecteur
90 Détecteur MMS 22-...-PI2-...

Détection de deux positions programmables par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage connectable ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage connectable ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	

- ① Un détecteur est nécessaire 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

Détecteur de position analogique MMS-A



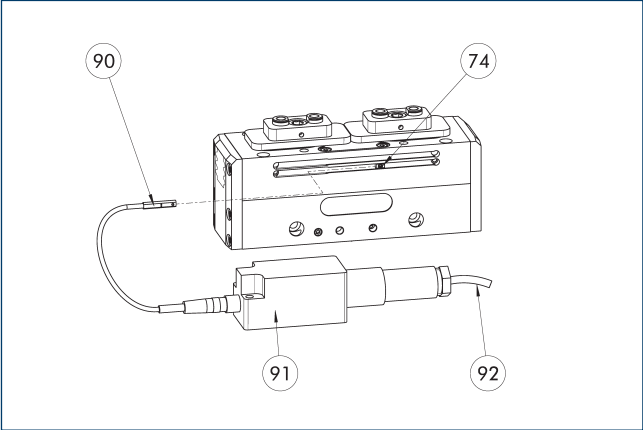
74 Butée pour détecteur 90 Détecteur MMS 22-A-...

Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions, facile à monter dans la rainure C. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le diagramme fourni, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



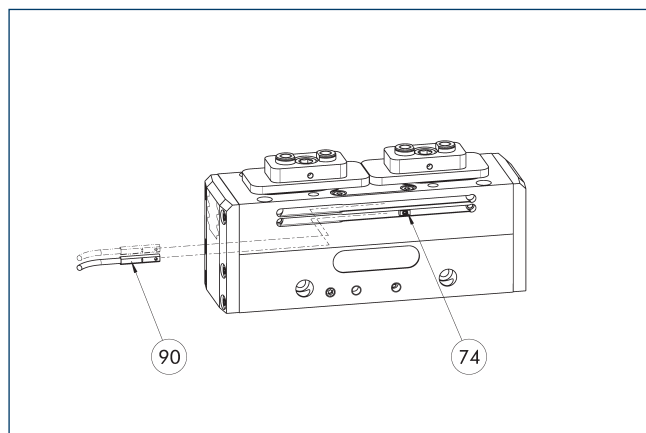
74 Butée pour détecteur 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5 90 Détecteur MMS 22-A-... 92 Câbles

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions. Le capteur peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Câbles		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- ① Lors de utilisation d'un système FPS, un détecteur MMS 22-A-05V et un contrôleur (FPS-F5) sont nécessaires pour chaque pince, ainsi qu'un jeu d'accessoires (AS), si spécifié. Des rallonges de câble (KV) sont disponibles en option – voir le chapitre « Accessoires » du catalogue.

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



74 Butée pour détecteur

90 Détecteur MMS 22-IO-Link

Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la course complète de la pince. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de la pince. Le capteur est programmé pour la pince via l'interface IO-Link, l'outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Un master IO-Link est nécessaire pour le fonctionnement.

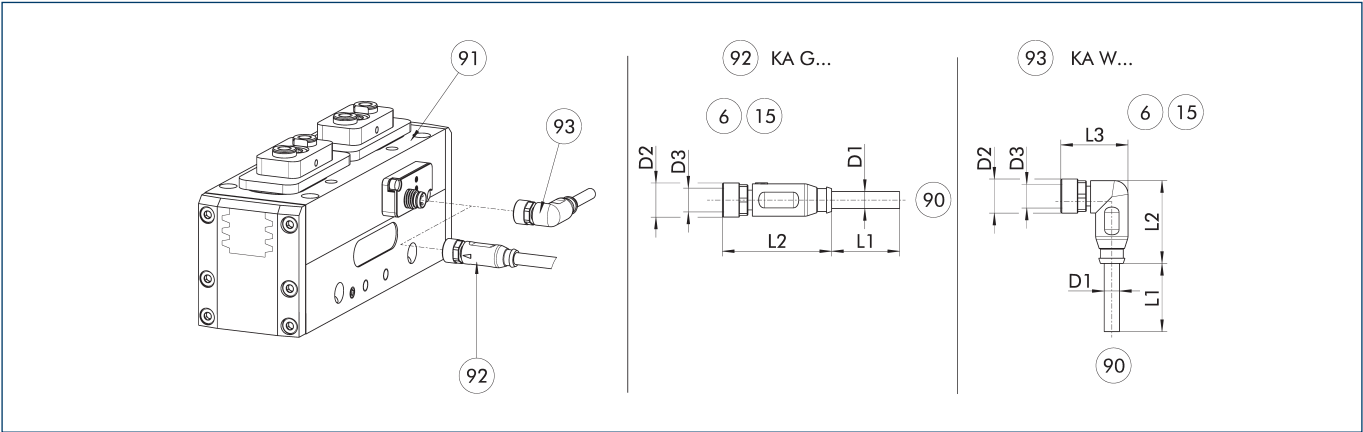
Description	ID	
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-IO-Link-M08	0315830	
MMS 22-IO-Link-M12	0315835	

① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

PGL-plus-P 25

Pince universelle

Câbles



- KA G...

Câble de raccordement avec prise droite
- KA W...

Câble de raccordement avec prise coudée
- 6

Raccord pour graisseur
- 15

Axe d'étanchéité
- 90

Extrémité de câble avec prise mâle droite
- 91

Pince avec système de détection intégré IOL
- 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-IO-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8	●
KA GLN0804-IO-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8	
KA GLN0804-IO-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-IO-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8	
KA WLN0804-IO-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.

Technical drawing of the KVS 1000 control unit showing the connection of the KV G... and KV W... cables.

The main view shows the control unit with two cable ports labeled 92 and 93. Two detailed views show the dimensions of the cables:

- 92 KV G...**: Dimensions include D2, D3, L2, L1, and D1.
- 93 KV W...**: Dimensions include D2, D3, L3, L2, L1, and D1.

Câble avec prise femelle coudée

90 Extrémité de câble avec prise mâle droite

⑨2 Câble avec connecteur femelle droit

⑨③ Câble avec connecteur femelle coudé

Description	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Rallonge de câble							
KV GGN0804-1204-IO-00500-A	1505830	5	4.5	32	10		M8
KV GGN0804-1204-IO-01000-A	1505832	10	4.5	32	10		M8
KV WGN0804-1204-IO-00500-A	1505803	5	4.5	25	10	20	M8
KV WGN0804-1204-IO-01000-A	1505806	10	4.5	25	10	20	M8

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*

