



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Pince universelle PGN-plus

Fiable. Robuste. Flexible.

Pince universelle PGN-plus

Pince parallèle à 2 doigts universelle avec force de préhension élevée et moments admissibles élevés grâce au guidage multi-crans

Domaines d'application

Solution standard optimale pour de nombreux domaines d'application. Utilisation universelle en environnements propres à légèrement pollués. Versions spéciales disponibles pour les environnements pollués.

Avantages – Vos bénéfices

Guidage multi-cran robuste pour une manipulation précise

Admission de moments élevés possible adaptée à l'utilisation de longs doigts de préhension

Entraînement par piston ovale pour des forces de préhension maximales

Fixation sur deux côtés de la pince avec trois directions de vissage 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

Gamme complète d'accessoires de détection pour des possibilités diverses de détection et de contrôle de position

Dimension compactes pour des contours de collision minimisés lors de la manipulation de pièce

Nombreuses options pour une optimisation spécifique de votre cas particulier d'application (protection contre les pollutions, température élevée, protection contre la corrosion, etc.)



Tailles
Quantité: 11

m

Poids
0.08 .. 39.5 kg



Force de préhension
123 .. 21150 N



Course par mors
2 .. 45 mm



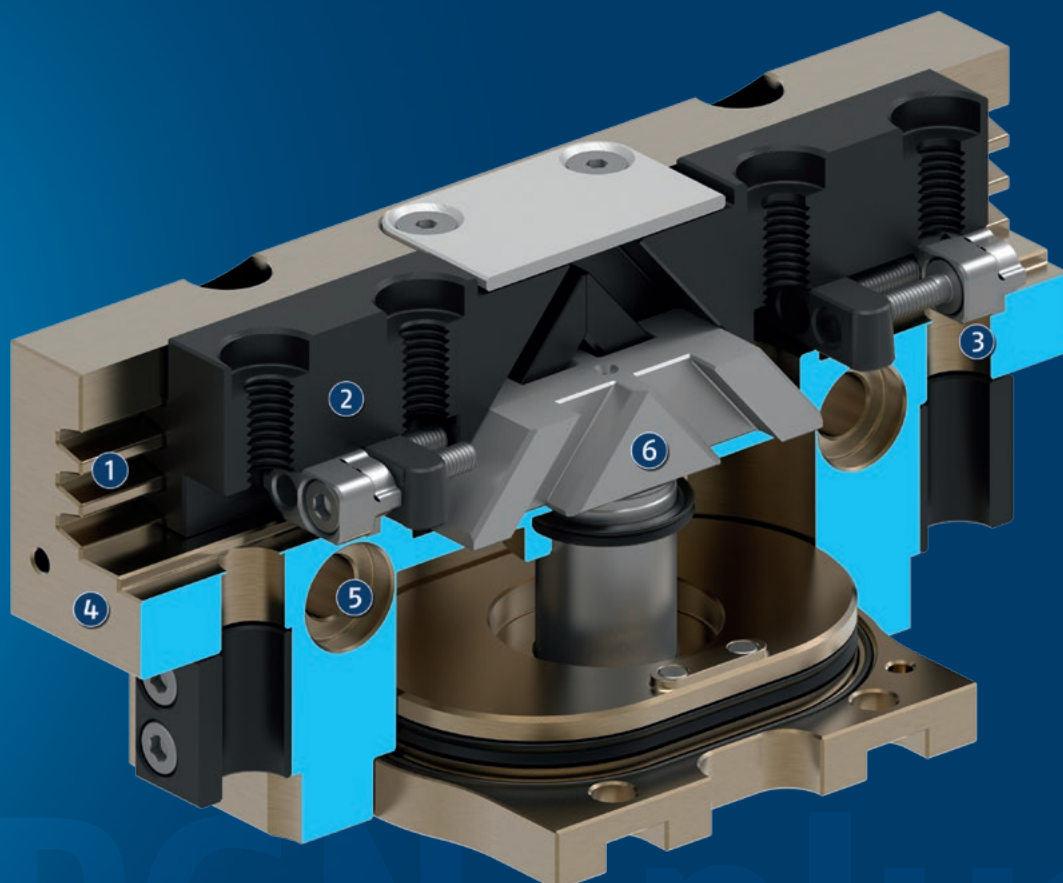
Poids de pièce
recommandé
0.62 .. 80.5 kg

Description du fonctionnement

Le piston ovale est déplacé par l'air comprimé vers le haut et vers le bas.

La rampe forcée transforme ce mouvement axial par ses surfaces obliques, en un déplacement parallèle et

synchronisé des mors de base.



① Guidage multi-crans

Guidage avec jeu minimum acceptant de fortes charges pour des longueurs de doigts importantes

② Mors de base

pour la fixation des doigts de préhension spécifiques à la pièce

③ Détection

Supports pour détecteur de proximité et cames de détection ajustables intégrés

④ Corps

avec poids optimisé par l'utilisation d'un alliage d'aluminium haute résistance

⑤ Possibilités de centrage et de fixation

pour le montage universel de la pince

⑥ Principe à rampe forcée

pour une transmission de force élevée et une préhension concentrique

Informations générales concernant la gamme

Principe de fonctionnement: Rampe forcée avec transmission de force par contact surfacique

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

Caractéristiques de la durée de vie: sur demande

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: possible avec maintien mécanique de la force de préhension ou clapet 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.

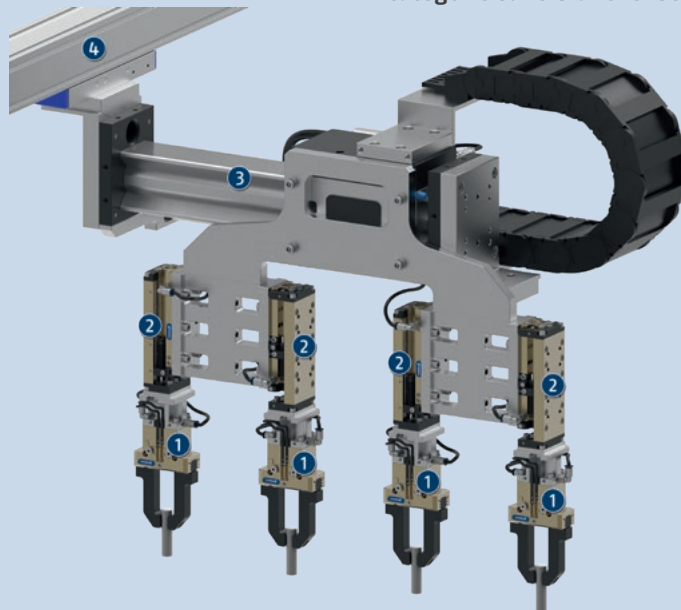
La longueur de doigt maximale admissible est valable jusqu'à la pression d'utilisation nominale. Pour des pressions plus élevées, la longueur de doigt admissible doit être réduite proportionnellement à la pression d'utilisation nominale.

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 commutation des distributeurs, les temps de remplissage des tuyaux, ou les temps de réponse des automates ne sont pas inclus et doivent être pris en compte lors du calcul des temps de cycle.

Catégorie salle blanche ISO 14644-1:1999: 5



Exemple d'application

Portique de manipulation avec pinces multiples pour retrait simultané de plusieurs pièces à usiner

① Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus

② Module linéaire CLM

③ Module linéaire universel LDN

④ Module linéaire universel Beta

SCHUNK vous en offre plus ...

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



Module linéaire



Changeur outils



Unité de rotation universelle



Compliance



Système à changement rapide de mors



Mors intermédiaire universel



Clapets anti-retour



Changeur outils manuel



Ébauches de doigts



Détecteur de position flexible



Détecteurs magnétiques



Détecteurs inductifs

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 de maintien de la force de préhension AS / IS: La version avec maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale, y compris en cas de chute de pression. Dans la version AS/IS, cela agit comme une force de fermeture. Dans la version IS, cela agit comme force d'ouverture.

Version anti-corrosion K: pour une utilisation dans un environnement favorisant la corrosion

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

Version booster de puissance KVZ: pour un besoin plus important de force de préhension

Version précise P: pour une précision maximale

Version ATEX EX: pour atmosphères explosives

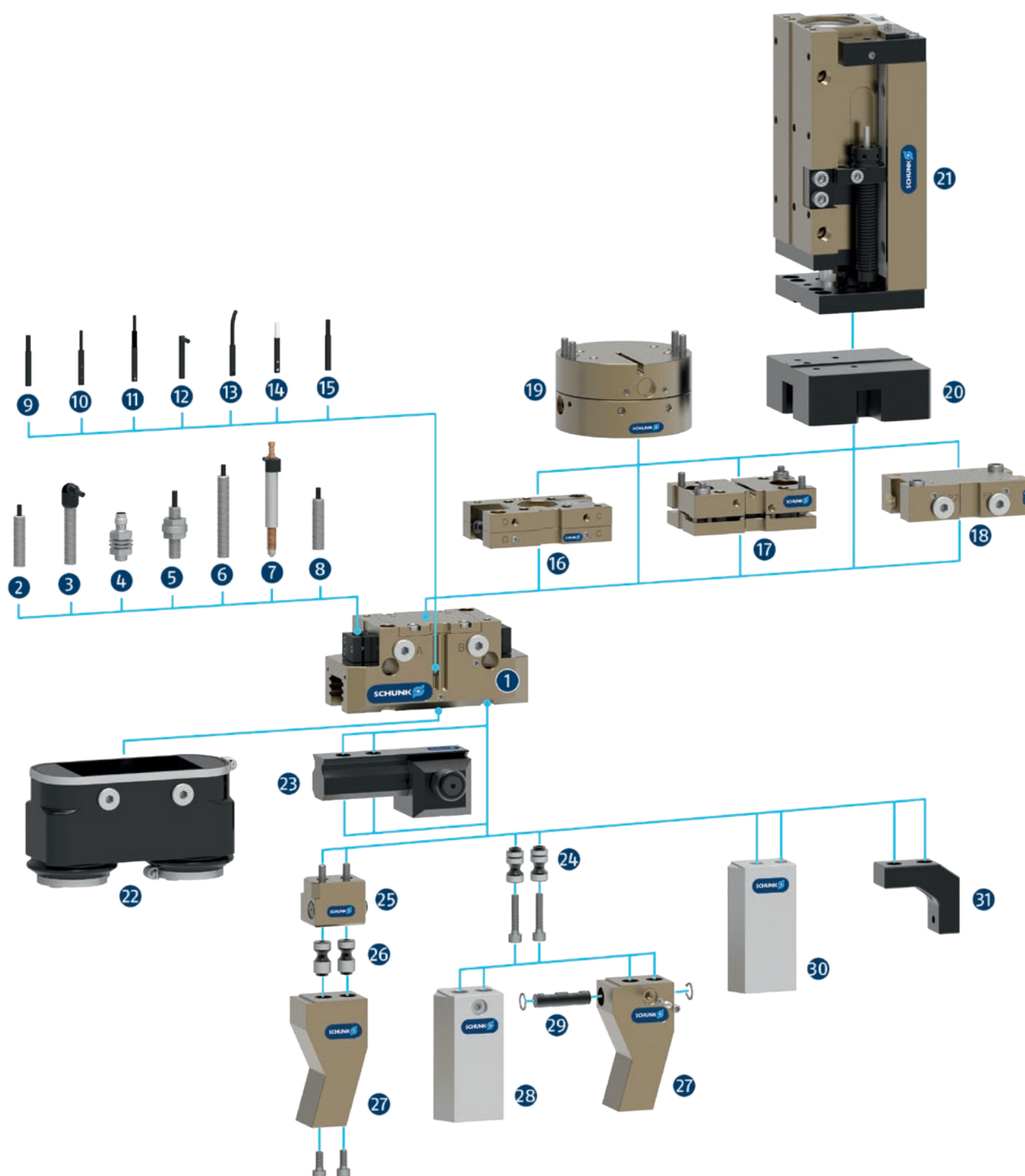
Version étanche à la poussière SD: absolument étanche la poussière, niveau de protection accru contre l'infiltration de matières.

Versions supplémentaires: Différentes options peuvent être combinées ensemble.

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.

Pince SCHUNK PGN-plus

Aperçu des accessoires



- 1 PGN-plus**
Pince parallèle à 2 doigts universelle avec force de préhension élevée et moments admissibles élevés grâce au guidage multi-crans

Détection

- 2 IN ...**
Détecteur inductif avec câble surmoulé et sortie de câble droite
- 3 IN ...-SA**
Détecteur inductif avec câble surmoulé et sortie de câble latérale
- 4 IN-C 80**
Détecteur de proximité inductif, directement enfichable
- 5 FPS**
Capteurs de position flexibles pour la détection de jusqu'à cinq positions différentes, sélectionnables librement
- 6 APS-Z80**
Capteur de position inductif pour une détection précise de la position des doigts de préhension sans sortie analogique
- 7 APS-M15**
Système de mesure mécanique pour la détection précise de la position des doigts de préhension avec sortie analogique
- 8 RMS 80**
Détecteur Reed cylindrique
- 9 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
- 10 MMS 22-PI2**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour deux positions librement programmables
- 11 MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 au design robuste

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 au design robuste
- 12 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
- 13 MMS-P**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour deux positions librement programmables
- 14 MMS 22-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
- 15 RMS 22**
Détecteur Reed pour montage direct dans la rainure en C

Produits complémentaires

- 16 CWS**
Changeur outil manuel avec passages d'air intégrés pour un changement rapide et facile des composants de manipulation
- 17 TCU**
Compliance pour la compensation de faibles tolérances
- 18 SDV-P-E-P**
Valve de maintien de la pression pour le maintien temporaire de la force de la position
- 19 AGE**
Compliance pour la compensation de grandes tolérances suivant les axes X et Y
- 20 ASG**
Plaque interface pour la combinaison de composants d'automatisation du système modulaire
- 21 CLM**
Module linéaire avec entraînement pneumatique et rouleaux croisés précontraints sans jeu
- 22 HUE**
Gaine de protection contre la saleté

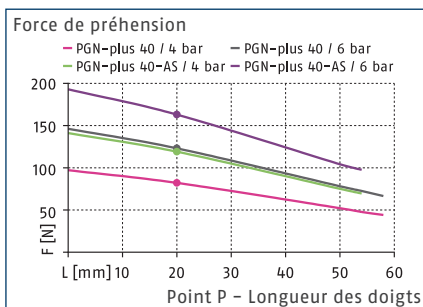
Accessoires doigts de préhension

- 23 UZB**
Le mors intermédiaire universel permet un repositionnement et un déplacement rapide, sans outil et sûr de mors rapportés sur la pince.
- 24 BSWS-AR**
Goupille d'adaptateur du système de changement rapide de mors pour le changement manuel rapide de mors rapportés
- 25 BSWS-B**
Mécanisme de verrouillage du système de changement rapide de mors pour un changement manuel rapide des mors rapportés
- 26 BSWS-A**
Broche d'adaptation du système de changement rapide des mors pour l'adaptation des doigts de préhension spécifiques au client
- 27 Doigts de préhension spécifiques au client**
- 28 BSWS-ABR**
Ébauche de doigt fabriquée en aluminium avec interface sur le système de changement rapide de mors

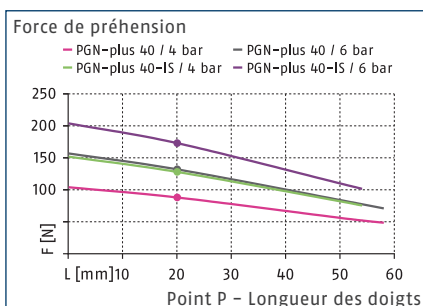
BSWS-SBR
Ébauche de doigt fabriquée en acier avec interface sur le système de changement rapide de mors
- 29 BSWS-UR**
Mécanisme de verrouillage du système de changement rapide de mors dans des doigts de préhension spécifique au client
- 30 ABR/SBR**
Ébauche de doigt fabriquée en acier ou en aluminium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



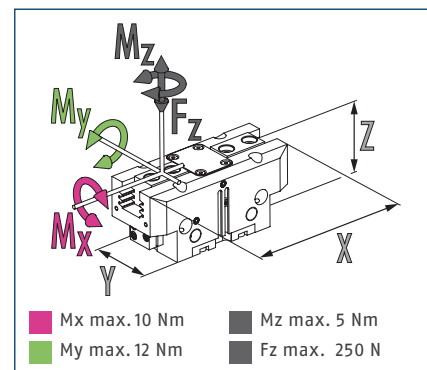
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



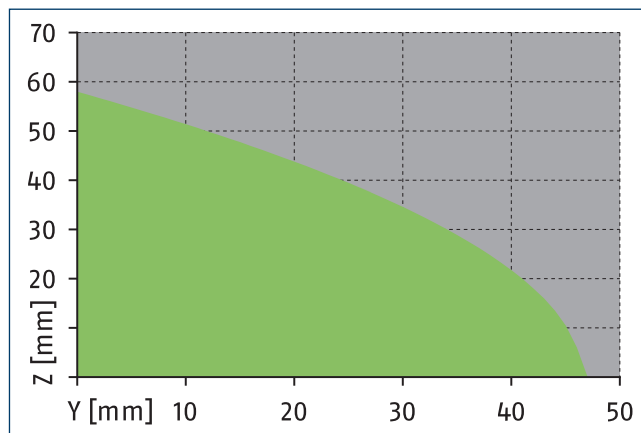
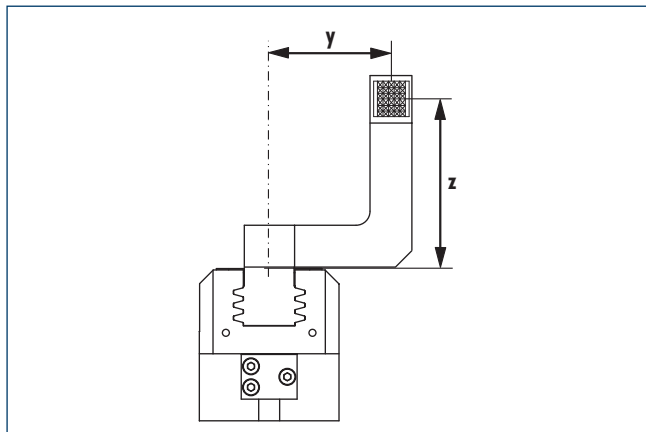
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 40	PGN-plus 40-AS	PGN-plus 40-IS
ID		0371080	0371082	0371084
Course par mors	[mm]	2.5	2.5	2.5
Force de fermeture/ouverture	[N]	123/132	163/-	-/182
Force du ressort min.	[N]		40	50
Poids	[kg]	0.08	0.1	0.1
Poids de pièce recommandé	[kg]	0.62	0.62	0.62
Volume du cylindre par course double	[cm³]	2.5	4.5	5.5
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	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
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.02/0.02	0.02/0.03	0.03/0.02
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.05	0.05
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	58	54	54
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.1	0.1	0.1
Indice de protection IP		40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01
Dimensions X x Y x Z	[mm]	50 x 25 x 24.6	50 x 25 x 33.7	50 x 25 x 33.7
Options et leurs caractéristiques				
Version étanche à la poussière		37371080	37371082	37371084
Indice de protection IP		64	64	64
Poids	[kg]	0.1	0.12	0.12
Version anti-corrosion		38371080	38371082	38371084
Version haute température		39371080	39371082	39371084
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372098	0372398	0372458
Force de fermeture/ouverture	[N]	202/210	235/-	-/254
Poids	[kg]	0.11	0.13	0.13
Pression maximum	[bar]	6	6	6
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	50	50	50
Version précise		0371120	0371420	

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

Dépassement maximum autorisé

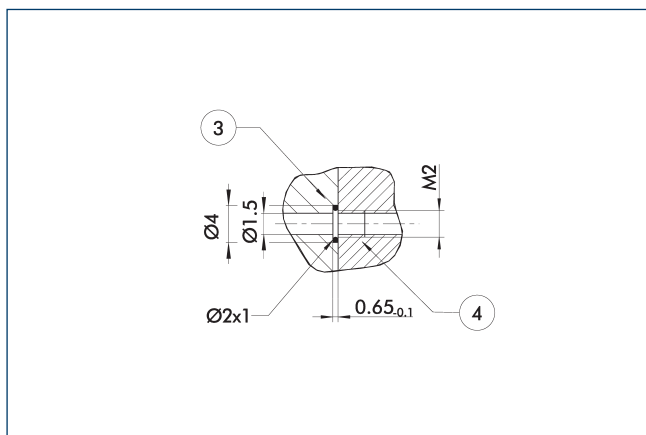


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M2

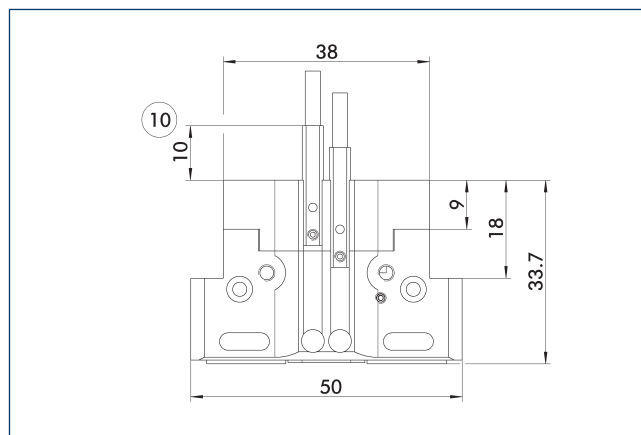


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

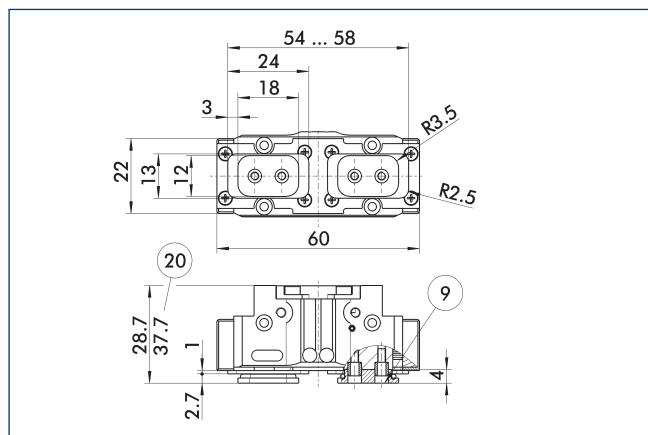
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



⑩ Dépassement pour version AS/IS seulement

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/IS, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

Version étanche à la poussière

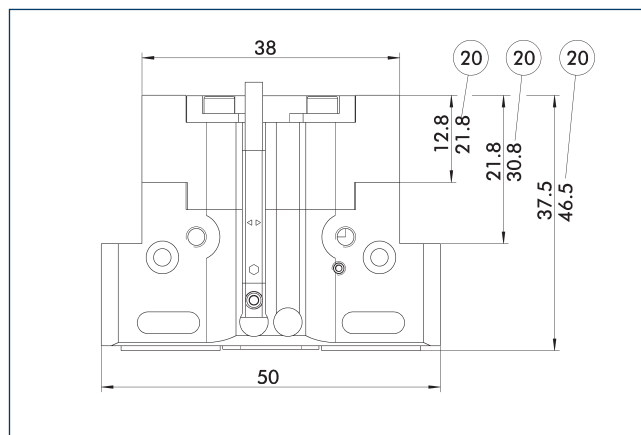


⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

⑳ Pour la version AS/IS

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

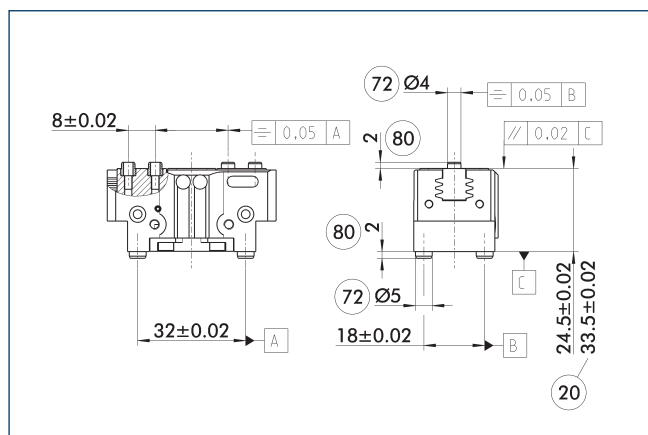
Version booster de puissance



⑳ Pour la version AS/IS

Le piston KVZ augmente la force de préhension à l'ouverture et à la fermeture. Un second piston en série augmente la force transmise au mécanisme de rampe forcée. Veuillez noter que les pinces avec maintien par ressort de la force de préhension ont une hauteur plus importante.

Version précise



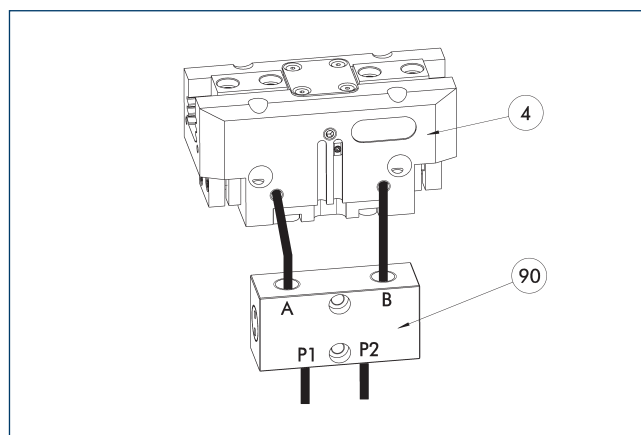
⑳ Pour la version AS/IS

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

⑧① Dépassement des douilles de centrage

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.

Clapet anti-retour SDV-P



④ Pinces de préhension

⑨① 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.

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

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.

Pince universelle

Technical drawing of the PGN+40 52.5 ... 57.5 tool holder, showing front and side views with dimensions.

Front View Dimensions:

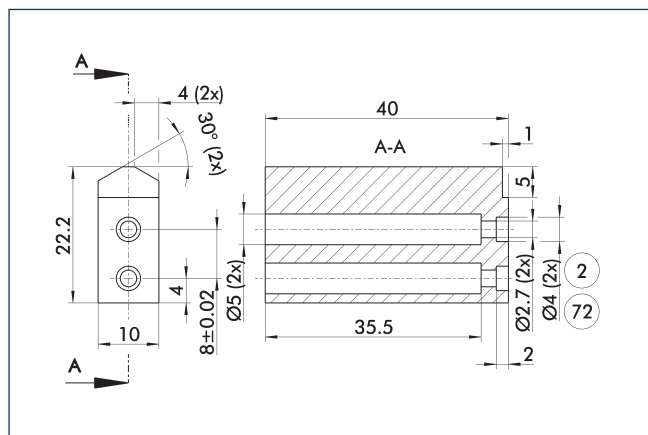
- Overall length: 53.5
- Distance from front face to center of clamping mechanism: 7
- Distance from clamping mechanism to end face: 57.5
- Distance from clamping mechanism to end face (alternative range): 24 ... 26.5
- Height of clamping mechanism: 10
- Height of tool holder body: 34.7
- Clamping mechanism diameter: Ø18
- Clamping mechanism part number: 9

Side View Dimensions:

- Overall width: 30
- Clamping mechanism diameter: Ø23.5

-
- Technical drawing of a 1/2" NPT female adapter with a 1/2" NPT male thread. The drawing shows a side view with dimensions: total length 41.5, thread length 21.5, and a variable length of 0 to 20. It features two Ø4 holes (2x) and a central Ø5.5 hole (4x) with a Ø3.2 hole (4x) inside. A detail view shows a 1:3 scale of the thread profile. Callouts include 2, 54, 72, 1, 57, and 80.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 40

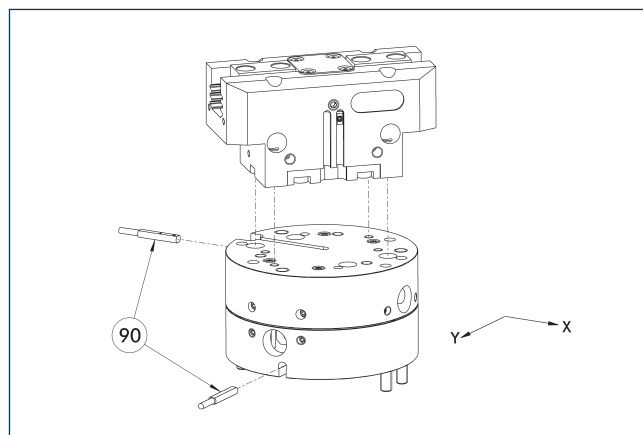


- ② Fixation des doigts ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

Description	ID	Matériau	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 40	0300008	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 40	0300018	Acier (1.7131)	1

Compliance AGE-F



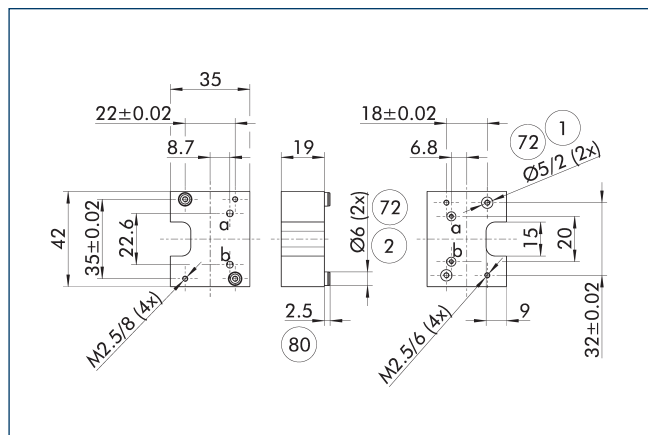
- ⑨⑩ Détection

L'unité présente des possibilités de montage direct pour différentes pinces des gammes PGN-plus, PGN-plus-P et PZN-plus. Pour plus d'informations, reportez-vous à la vue principale.

Description	ID	Chemin de compensation XY	Force de rappel	Souvent combiné
		[mm]	[N]	
Compliance				
AGE-F-XY-031-1	0324900	± 1.5	1.5	
AGE-F-XY-031-2	0324901	± 1.5	4	
AGE-F-XY-031-3	0324902	± 1.5	5.5	●

- ① Compte tenu des contours de collision, la détection sur la pince n'est pas possible.

Plaque d'adaptation pour PGN-plus 40

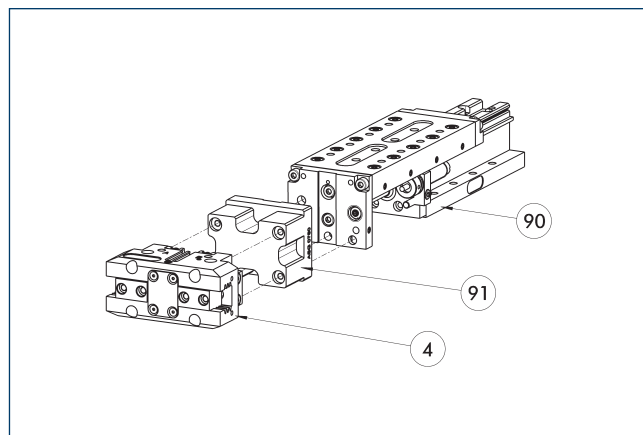


- ① Raccordement côté robot ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
② Fixation côté outil ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

La plaque d'adaptation est dotée de passages d'air intégrés afin de permettre l'utilisation de la connexion directe sans tuyau de la pince appropriée.

Description	ID
Côté outil	
A-CWA-050-040-P	0305754

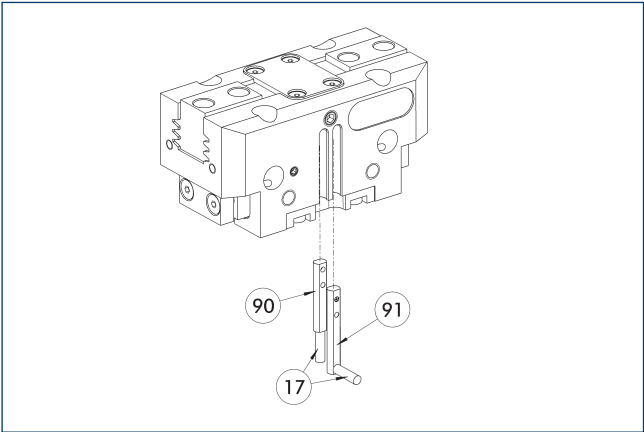
Assemblage automatisé modulaire



- ④ Pinces de préhension ⑨① Plaque interface ASG
⑨⑩ Module linéaire CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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

Commutateur électromagnétique MMS



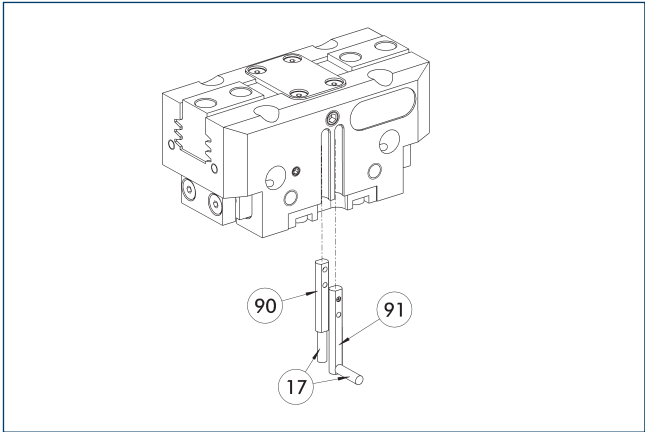
17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22...
91 Détecteur MMS 22...-SA

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



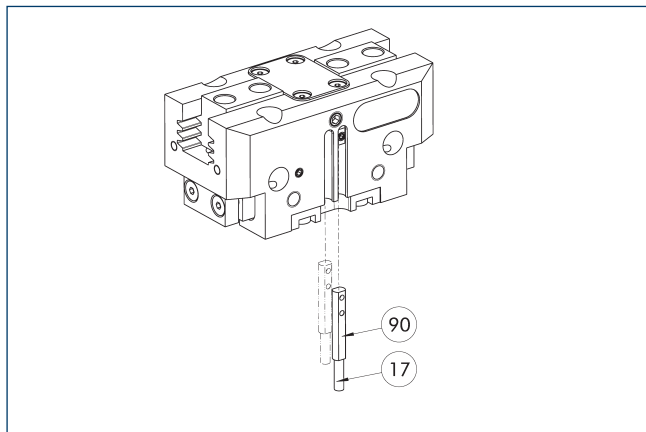
17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22 PI1-...
91 Détecteur MMS 22...-PI1...-SA

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



①⑦ Sortie de câble

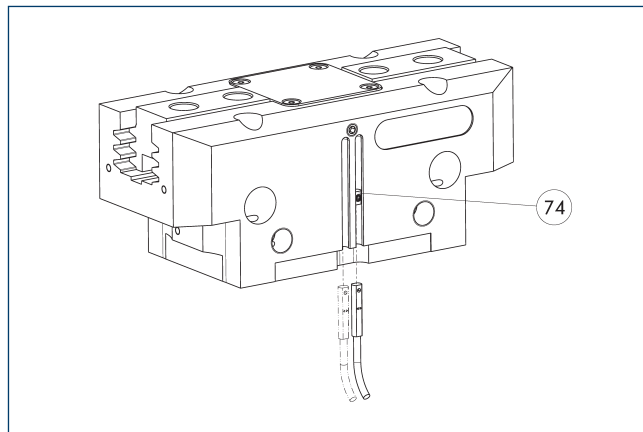
①⑨ Détecteur MMS 22...-PI2-...

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 magnétique programmable MMS-P



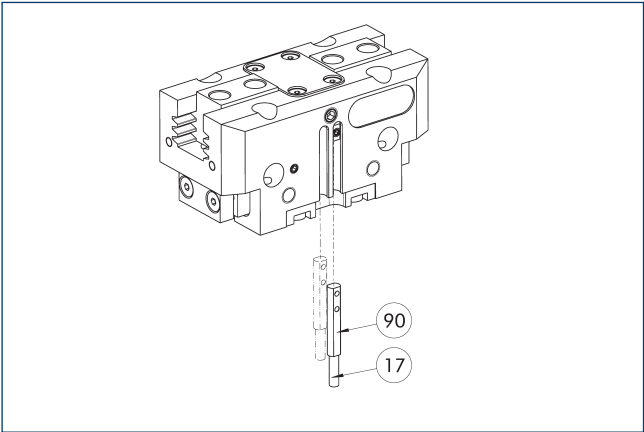
①④ Butée pour détecteur

Détection de position avec deux positions programmables par détecteur. Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Câbles		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

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



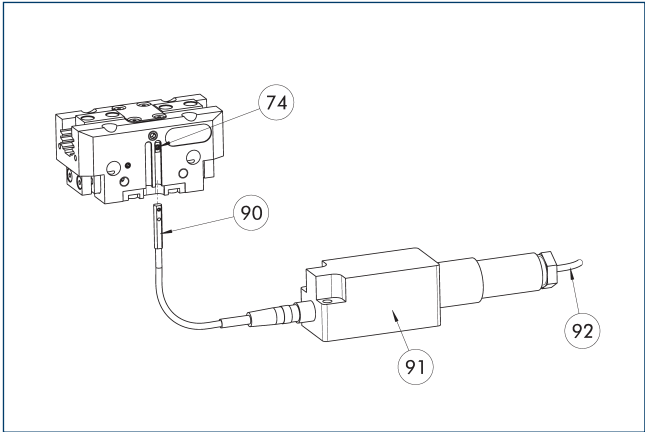
17 Sortie de câble 90 Détecteur MMS 22-A-...

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.



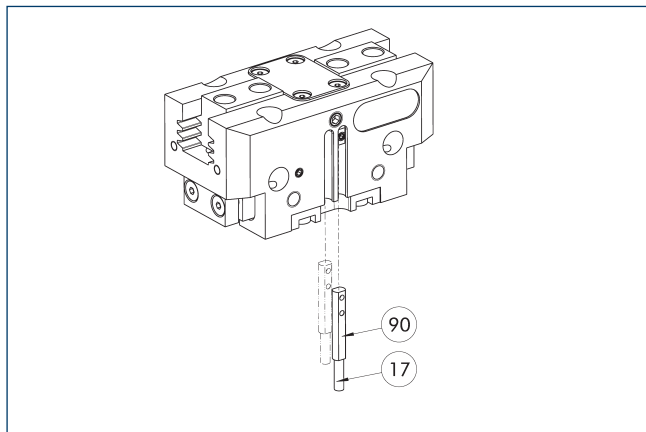
74 Butée pour détecteur 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
90 Détecteur MMS 22-A-... 92 Câbles

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



17 Sortie de câble

90 Détecteur MMS 22-I0L-...

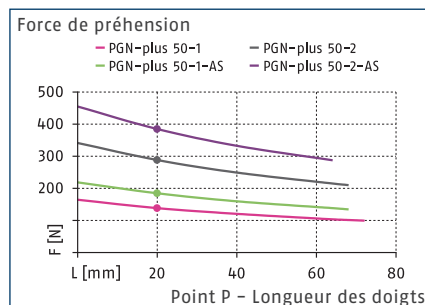
Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la course complète de la pince. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de la pince. Le capteur est programmé pour la pince via l'interface I0-Link, l'outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, 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	

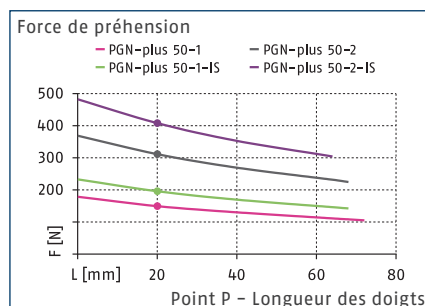
① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection



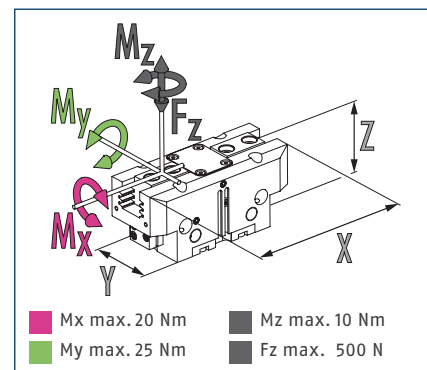
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



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

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 50-1	PGN-plus 50-2	PGN-plus 50-1-AS	PGN-plus 50-2-AS	PGN-plus 50-1-IS	PGN-plus 50-2-IS
ID		0371099	0371149	0371399	0371449	0371459	0371469
Course par mors	[mm]	4	2	4	2	4	2
Force de fermeture/ouverture	[N]	135/145	285/310	180/-	380/-	-/190	-/405
Force du ressort min.	[N]			45	95	45	95
Poids	[kg]	0.17	0.17	0.21	0.21	0.21	0.21
Poids de pièce recommandé	[kg]	0.7	1.45	0.7	1.45	0.7	1.45
Volume du cylindre par course double	[cm³]	5	5	8.5	8.5	11	11
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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]	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.03	0.02/0.03	0.03/0.02	0.03/0.02
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.05	0.05	0.05	0.05
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	72	68	68	64	68	64
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensions X x Y x Z	[mm]	65 x 30 x 31	65 x 30 x 31	65 x 30 x 47	65 x 30 x 47	65 x 30 x 47	65 x 30 x 47
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371099	37371149	37371399	37371449	37371459	37371469
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	0.2	0.2	0.24	0.24	0.24	0.24
Version anti-corrosion		38371099	38371149	38371399	38371449	38371459	38371469
Version haute température		39371099	39371149	39371399	39371449	39371459	39371469
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372099	0372149	0372399		0372459	
Force de fermeture/ouverture	[N]	224/231	467/503	261/-		-/268	
Poids	[kg]	0.21	0.21	0.26		0.26	
Pression maximum	[bar]	6	6	6		6	
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	64	50	50		50	
Version précise		0371121	0371171	0371421	0371436		

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

PGN+50/1 25.5 ... 33.5
PGN+50/2 27.5 ... 31.5

12±0.02

12±0.02

18

10.5

M2.5/3 (4x)

PGN+50/1 18.6

PGN+50/2 20.8

11

19

35±0.02

24

14.5±0.02

13

10

M5/4.5 (2x)

24.5

20

M5/5

M3/4 (2x)

22.6

22±0.02

30⁰_{0.2}

3.8

9.5

35±0.02

8.7

N-N

72 Ø6 (2x)

18

M4 (4x) 1

80 2.5

2.5

80

11

8

Ø3.3 (2x)

Ø3.3 (4x)

Ø5.8 (4x)

Ø5.8 (2x)

65

42

24

M5/6 (2x)

24.5

30

31

1

13

10

8.5

2

80

M5/5

Ø5 (4x) 72

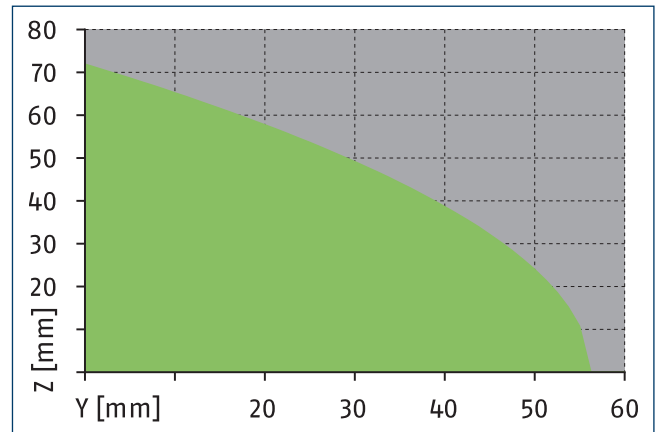
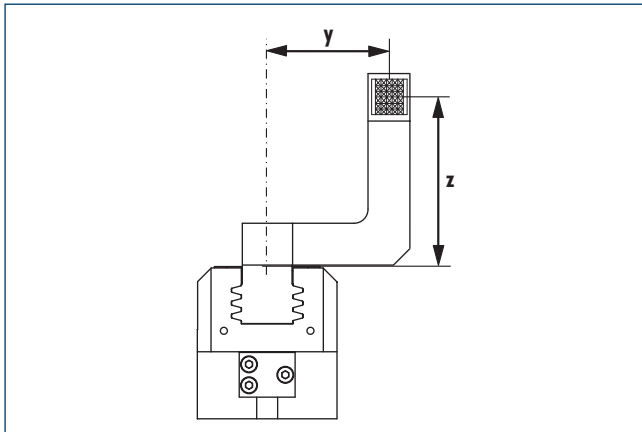
M3 (4x) 2

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).

① Fixation de la pince

⑨0 Détecteur MMS 22...

Dépassement maximum autorisé

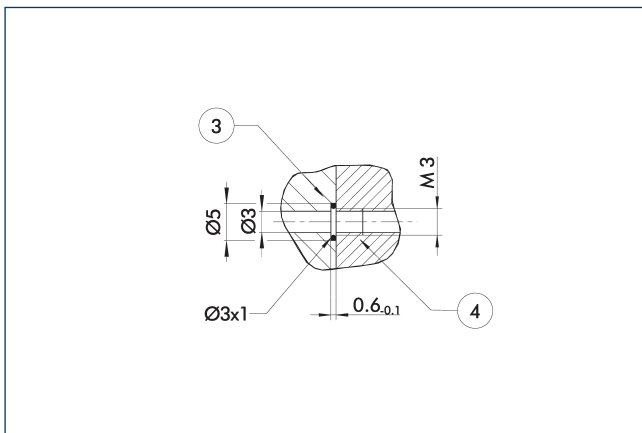


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M3

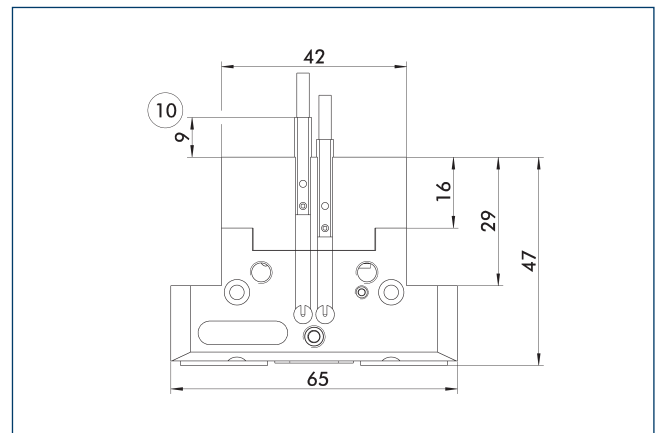


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

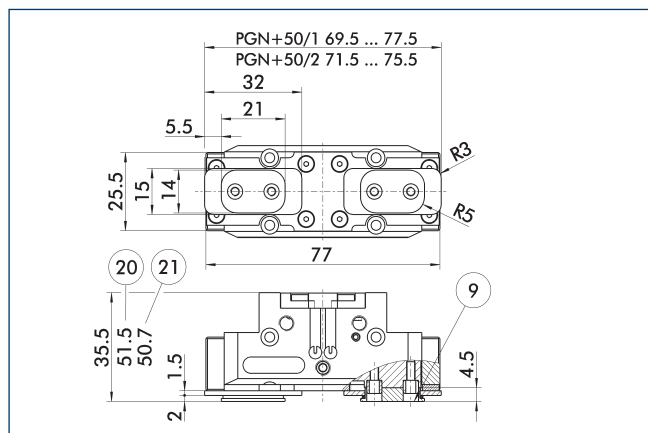
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



⑩ Dépassement pour version AS/IS seulement

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/IS, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

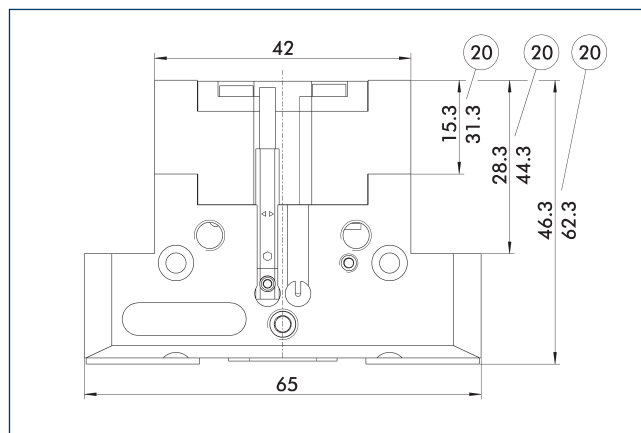
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
 ②① Pour la version AS/IS
 ②① Sur version KVZ

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

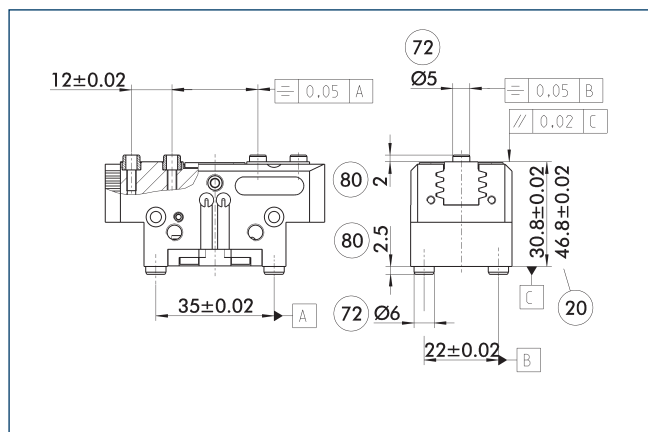
Version booster de puissance



- ②① Pour la version AS/IS

Le piston KVZ augmente la force de préhension à l'ouverture et à la fermeture. Un second piston en série augmente la force transmise au mécanisme de rampe forcée. Veuillez noter que les pinces avec maintien par ressort de la force de préhension ont une hauteur plus importante.

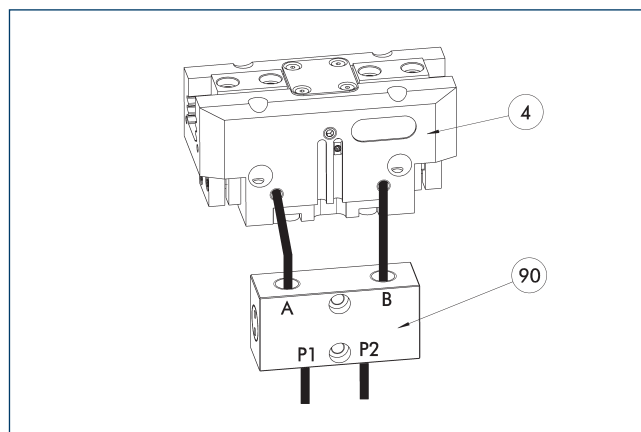
Version précise



- ②① Pour la version AS/IS
 ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
 ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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.

Clapet anti-retour SDV-P



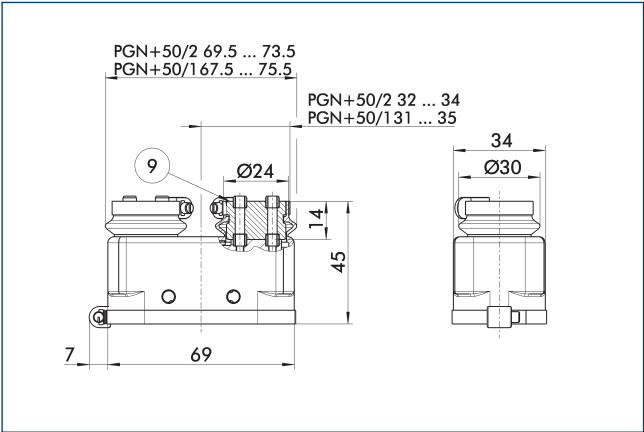
- ④ Pinces de préhension
 ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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.

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

- 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.

Couvercle de protection HUE PGN-plus 50



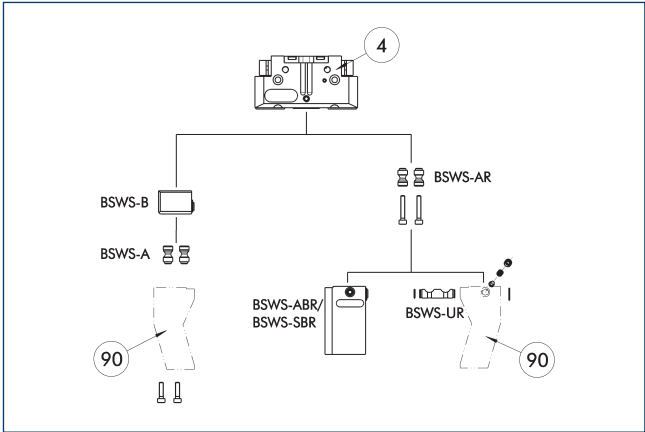
9 Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

Le couvercle de protection HUE protège entièrement la pince contre les influences extérieures. Le couvercle est adapté pour des utilisations jusqu'à IP65 si une étanchéité supplémentaire de la partie inférieure du couvercle est prévue. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la série HUE. Le schéma de fixation est décalé de la hauteur du mors intermédiaire.

Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 50	0371479	65

La protection HUE ne convient pas pour une utilisation sur des pinces avec maintien de force de serrage par ressort. Une détection inductive des pinces avec protection HUE n'est pas possible. SCHUNK recommande l'utilisation de détecteurs magnétiques qui sont approuvés pour le modèle de pince respectif.

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 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 50	0303021	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 50	0300071	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 50	0300081	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 50	0302990	1

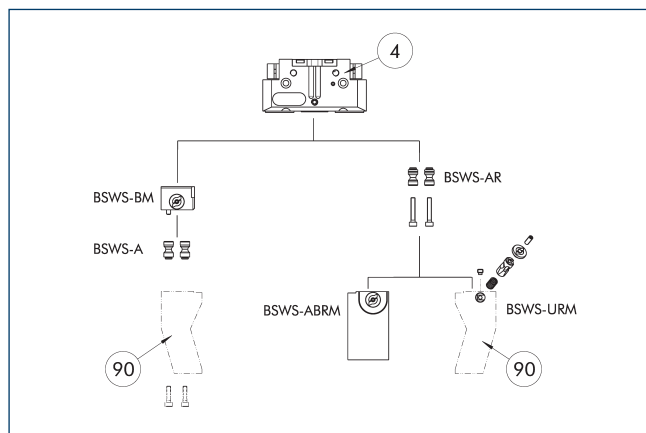
Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	50	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	50	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	50	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

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 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 50	1313899	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGN-plus 50	1420850	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 50	1380614	1

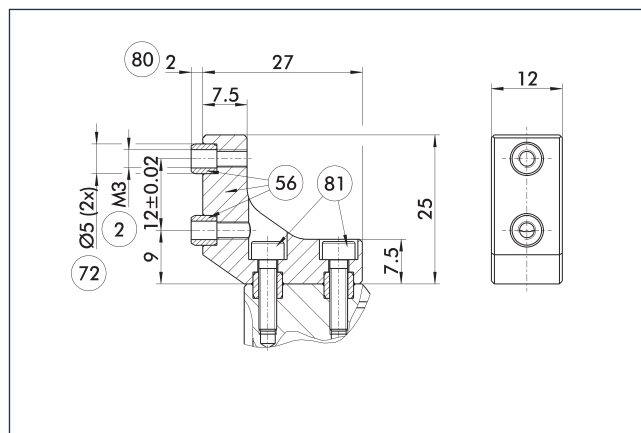
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	50	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	50	-...-KVZ (6 bar)	■■■□□
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 50



② Fixation des doigts

⑤⑥ Inclus dans la livraison

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

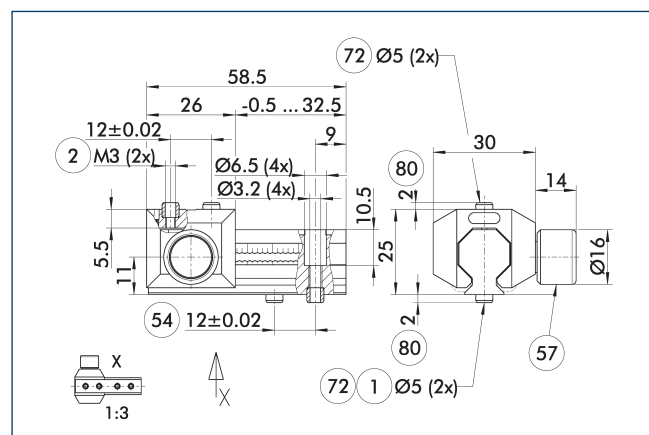
⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

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 50	0311712	Aluminium	PGN-plus 50	1

Mors intermédiaire universel UZB 50



- 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

Le schéma présente le mors intermédiaire universel UZB.

Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZH 50	0300041	1.5
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 50	0300009	
SBR-PGZN-plus 50	0300019	

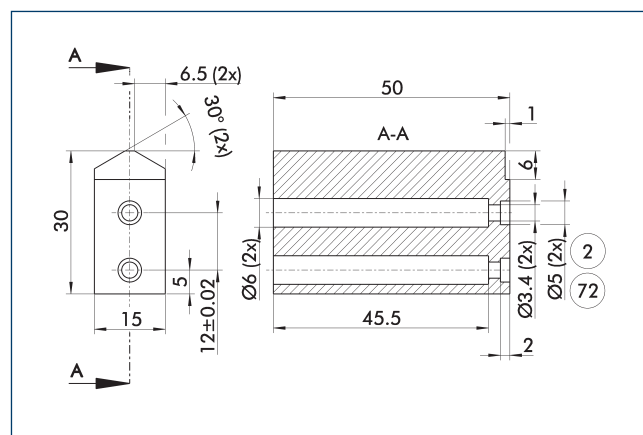
- ① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	50	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	50	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ ■ □
PGN-plus	50	-...-KVZ (6 bar)	□ □ □ □
Légende			
■ ■ ■ ■		Peut être combiné sans aucune restriction	
■ ■ ■ □		Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)	
□ □ □ □		ne peut pas être combiné	

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Ébauches de doigt ABR/SBR-PGZN-plus 50

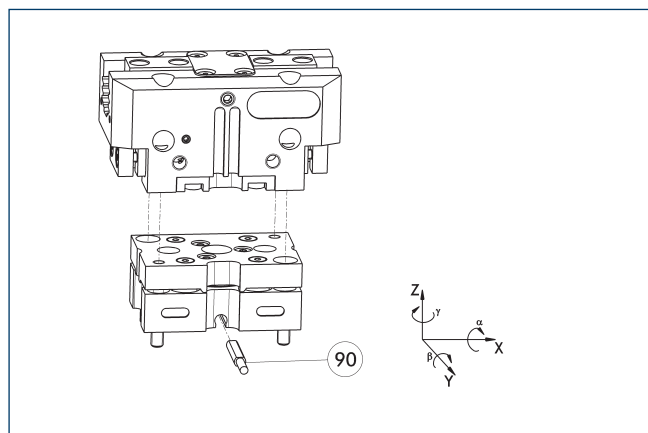


- ② Fixation des doigts

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 50	0300009	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 50	0300019	Acier (1.7131)	1

Compliance TCU

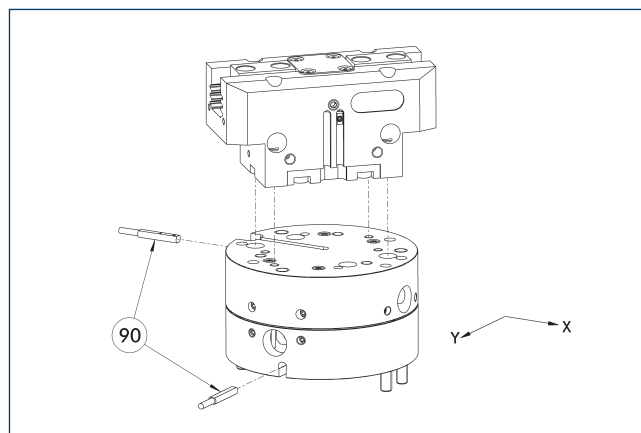


90 Détection du verrouillage

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Le compliance et la pince sont avec un schéma de fixation identique. Par conséquent, la compliance peut être assemblée ultérieurement. Ne pas oublier de prendre en considération la hauteur supplémentaire de la compliance. Pour plus de détails, se reporter à notre catalogue « Accessoires du robot ».

Description	ID	Verrouillage	Flexion
Compliance			
TCU-P-050-3-0V	0324757	Non	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ$

Compliance AGE-F



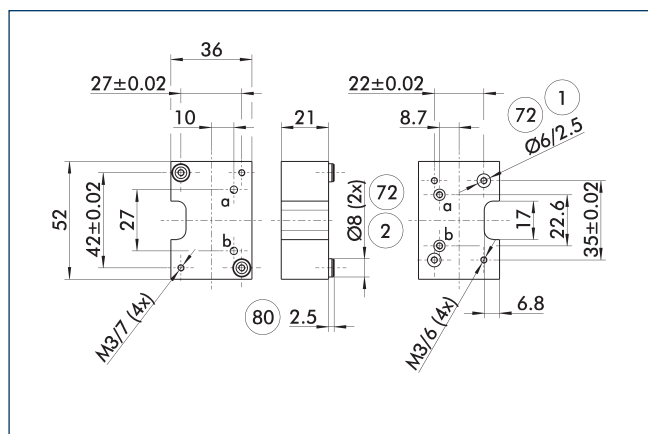
90 Détection

L'unité présente des possibilités de montage direct pour différentes pinces des gammes PGN-plus, PGN-plus-P et PZN-plus. Pour plus d'informations, reportez-vous à la vue principale.

Description	ID	Chemin de compensation XY	Force de rappel	Souvent combiné
		[mm]	[N]	
Compliance				
AGE-F-XY-040-1	0324920	± 2	3	
AGE-F-XY-040-2	0324921	± 2	4	
AGE-F-XY-040-3	0324922	± 2	4.5	●

① Compte tenu des contours de collision, la détection sur la pince n'est pas possible.

Plaque d'adaptation pour PGN-plus 50

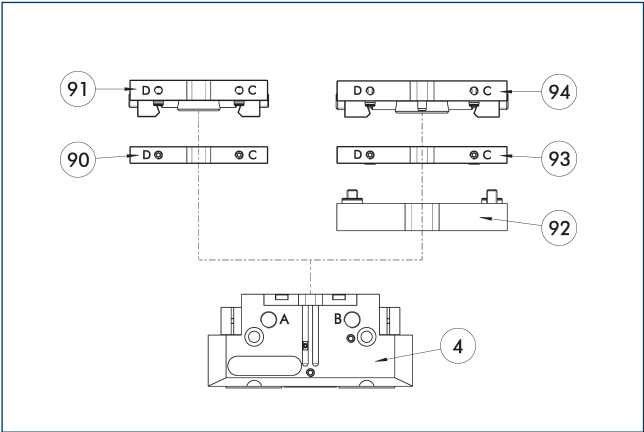


- ① Raccordement côté robot
- ② Fixation côté outil
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧ Dépassement des douilles de centrage

La plaque d'adaptation est dotée de passages d'air intégrés afin de permettre l'utilisation de la connexion directe sans tuyau de la pince appropriée.

Description	ID
Côté outil	
A-CWA-064-050-P	0305768

Systeme de changement compact pour pince



- ④

Pinces de prehension
- ⑨②

Plaque d'adaptation A-CWA
- ⑨①

Changeur compact cotê outil CWA
- ⑨③

Changeur compact cotê outil CWA
- ⑨①

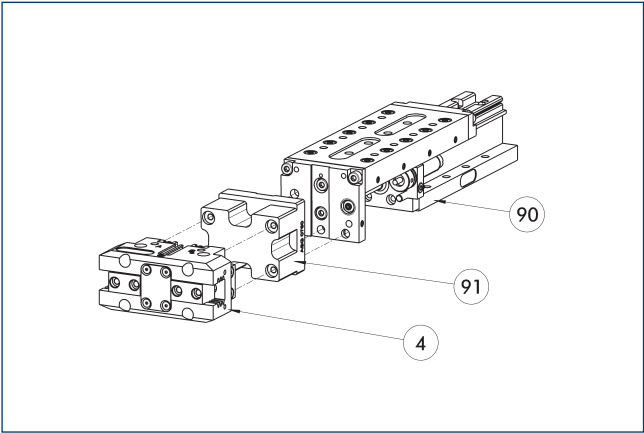
Changeur compact maitre CWK
- ⑨④

Changeur compact maitre CWK

Le CWS est un changeur manuel avec passages d'air integres pour un changement rapide et facile des composants de prehension. La pince peut être rattachee directement à un systeme de changement de la meme taille ou montee sur un systeme de changement d'une taille superieure via une plaque d'adaptation. La plaque d'adaptation comprend egalement des passages d'air integres.

Description	ID	
C ot ê outil		
A-CWA-064-050-P	0305768	
Changeur compact c ot ê outil CWA		
CWA-050-P	0305751	
Changeur compact ma it re CWK		
CWK-050-P	0305750	

Assemblage automatisé modulaire



- ④

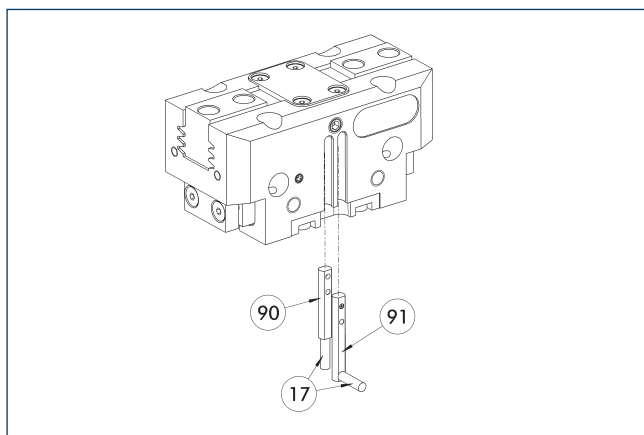
Pinces de prehension
- ⑨①

Plaque interface ASG
- ⑨①

Module lineaire CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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

Commutateur électromagnétique MMS



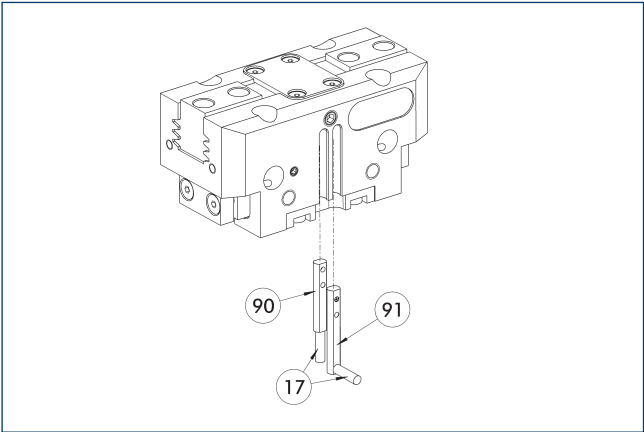
- 17 Sortie de câble
 90 Détecteur MMS 22...
 91 Détecteur MMS 22...-SA

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



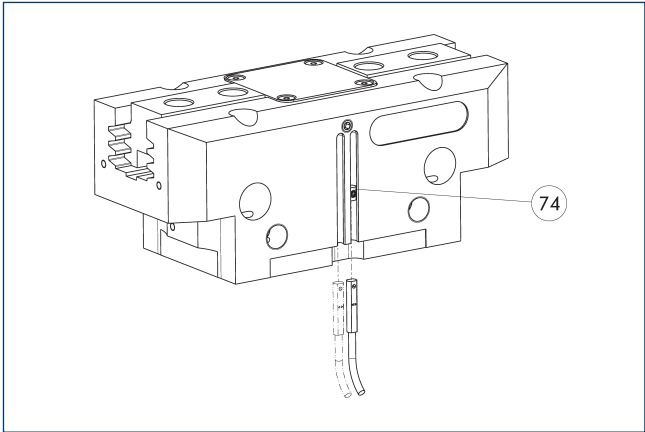
- 17 Sortie de câble
- 91 Détecteur MMS 22-PI1-...-SA
- 90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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-P



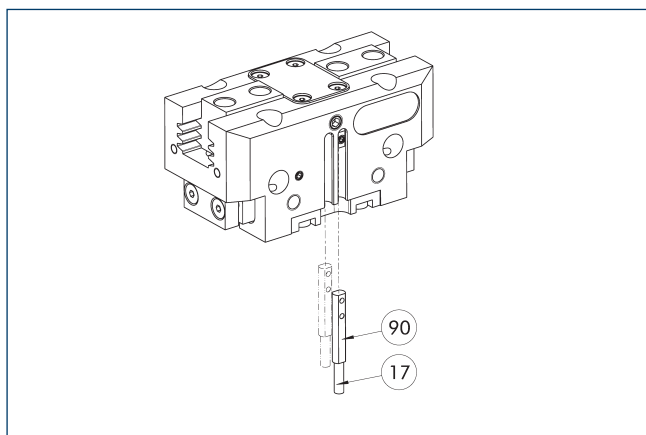
- 74 Butée pour détecteur

Détection de position avec deux positions programmables par détecteur. Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Câbles		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- 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 magnétique programmable MMS-IO-Link



17 Sortie de câble

90 Détecteur MMS 22-IO-Link

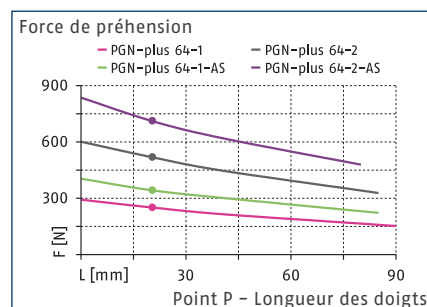
Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la course complète de la pince. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de la pince. Le capteur est programmé pour la pince via l'interface IO-Link, l'outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, 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	

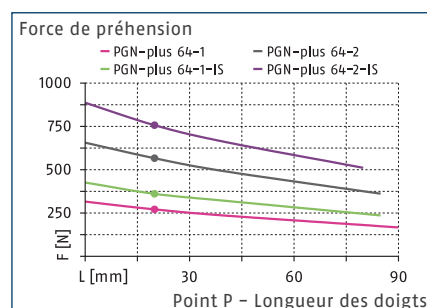
① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection



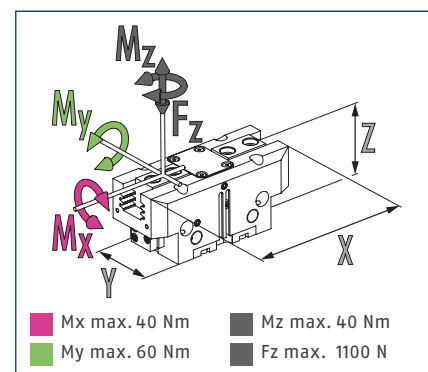
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



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

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 64-1	PGN-plus 64-2	PGN-plus 64-1-AS	PGN-plus 64-2-AS	PGN-plus 64-1-IS	PGN-plus 64-2-IS
ID		0371090	0371091	0371092	0371093	0371094	0371095
Course par mors	[mm]	6	3	6	3	6	3
Force de fermeture/ouverture	[N]	250/270	520/565	340/-	710/-	-/360	-/755
Force du ressort min.	[N]			90	190	90	190
Poids	[kg]	0.28	0.28	0.37	0.37	0.37	0.37
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.25	2.6	1.25	2.6	1.25	2.6
Volume du cylindre par course double	[cm³]	10	10	17	17	21	21
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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]	0.03/0.03	0.03/0.03	0.02/0.04	0.02/0.04	0.04/0.02	0.04/0.02
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.08	0.08	0.08	0.08
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	90	85	85	80	85	80
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensions X x Y x Z	[mm]	76 x 36 x 39	76 x 36 x 39	76 x 36 x 57	76 x 36 x 57	76 x 36 x 57	76 x 36 x 57
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371090	37371091	37371092	37371093	37371094	37371095
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	0.35	0.35	0.44	0.44	0.44	0.44
Version anti-corrosion		38371090	38371091	38371092	38371093	38371094	38371095
Version haute température		39371090	39371091	39371092	39371093	39371094	39371095
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372090	0372091	0372092		0372093	
Force de fermeture/ouverture	[N]	410/440	855/925	480/-		-/510	
Poids	[kg]	0.35	0.35	0.43		0.43	
Pression maximum	[bar]	6	6	6		6	
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	80	64	64		64	
Version précise		0371122	0371172	0371422	0371437		

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

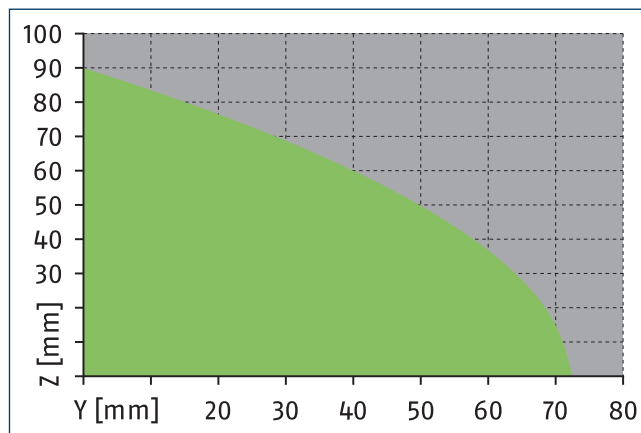
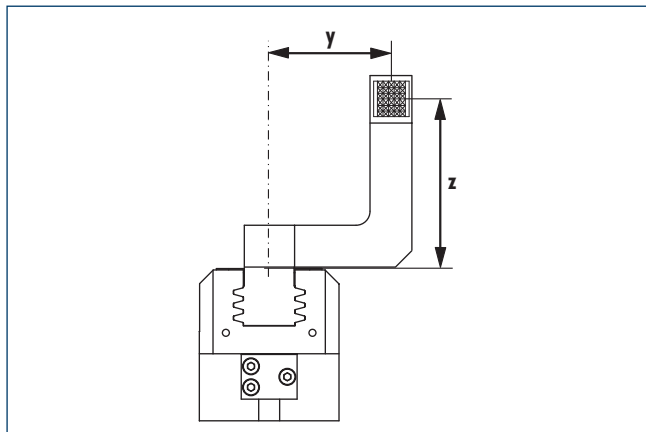
[illegible]

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).

① Fixation de la pince

⑨① Détecteur IN ...

Dépassement maximum autorisé

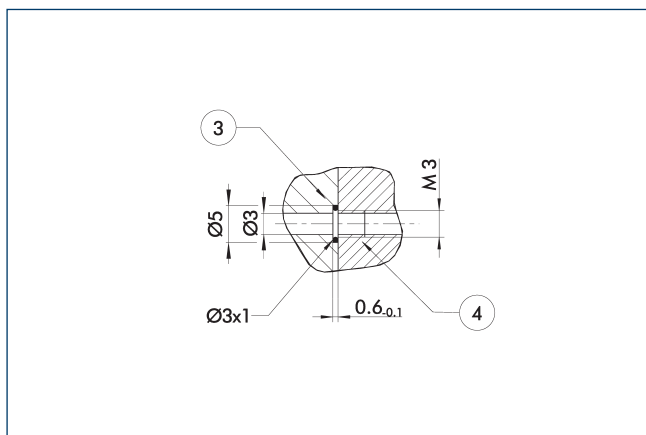


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M3

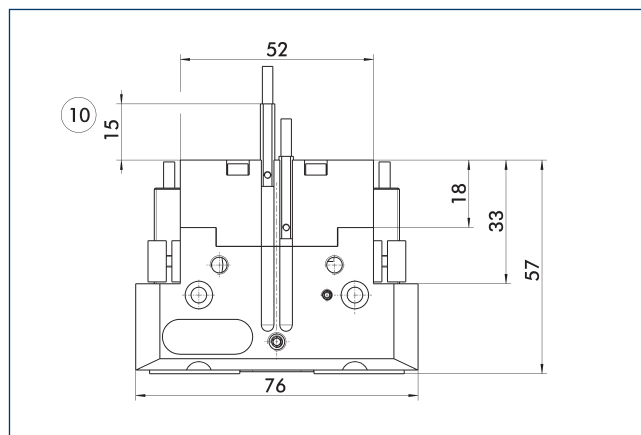


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

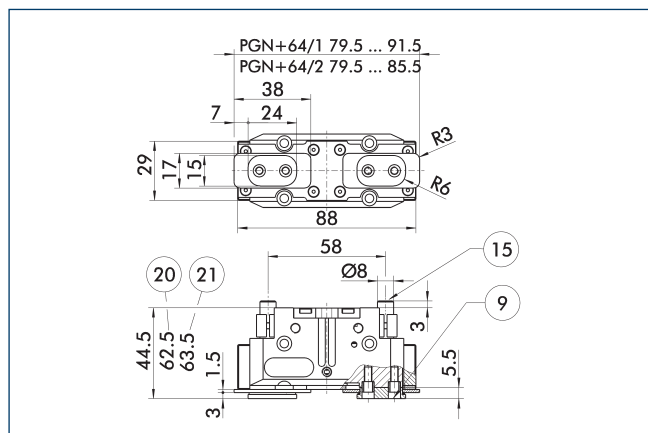
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



⑩ Dépassement pour version AS/IS seulement

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/S, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

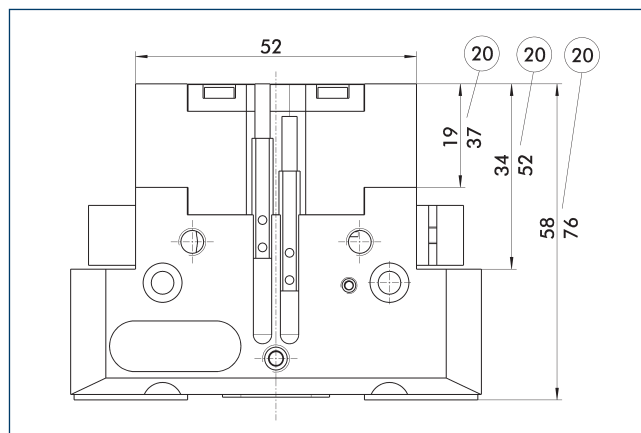
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
 ⑮ Axe d'étanchéité
 ⑳ Pour la version AS/IS
 ㉑ Sur version KVZ

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

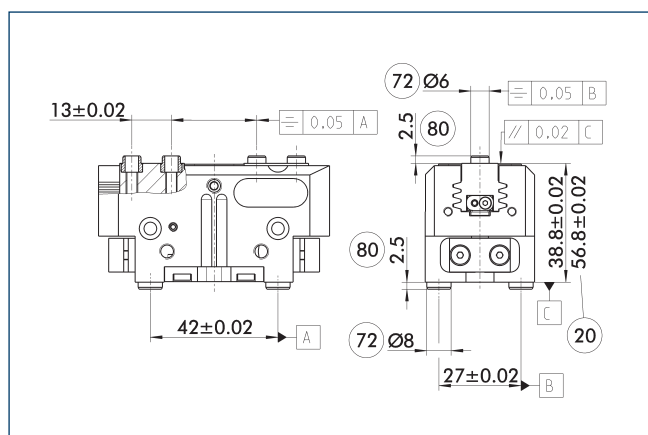
Version booster de puissance



- ⑳ Pour la version AS/IS

Le piston KVZ augmente la force de préhension à l'ouverture et à la fermeture. Un second piston en série augmente la force transmise au mécanisme de rampe forcée. Veuillez noter que les pinces avec maintien par ressort de la force de préhension ont une hauteur plus importante.

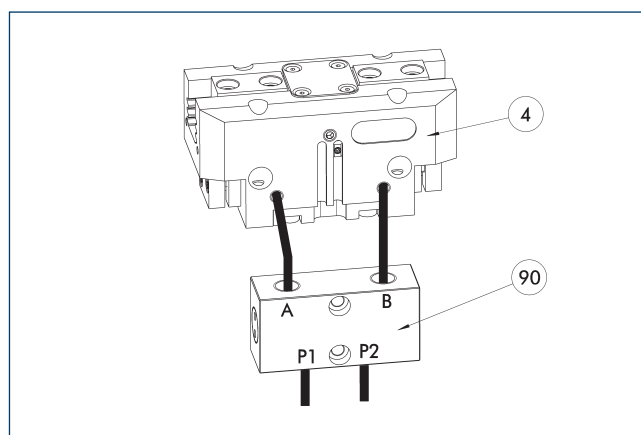
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS
 ㉑ Ajustement pour douilles de centrage
 ㉒ Dépassement des douilles de centrage

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.

Clapet anti-retour SDV-P



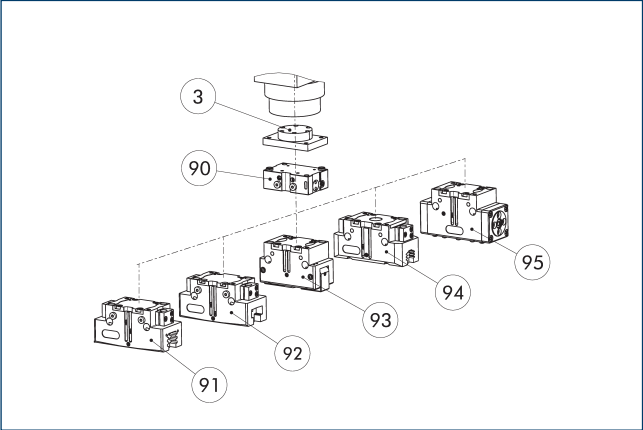
- ④ Pinces de préhension
 ⑨ Clapet anti-retour SDV-P

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.

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.

Soupape de maintien de pression SDV-P E-P



- ③ Plaque-support

⑨0 Soupape de maintien de pression SDV-P E-P

⑨1 Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P
- ⑨2 Pince parallèle à 2 doigts JGP-P

⑨3 Pince angulaire à 2 doigts PWG-plus

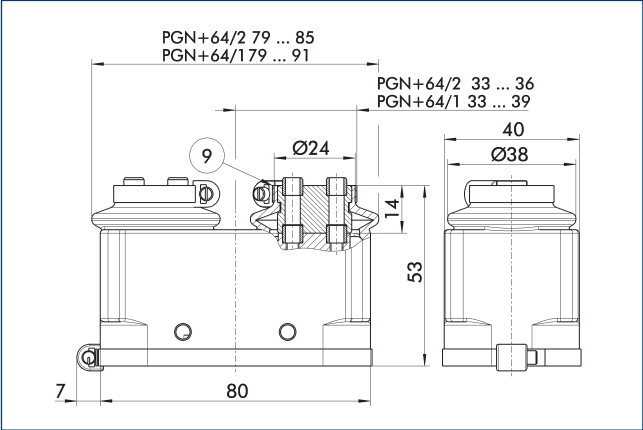
⑨4 Pince parallèle à 2 doigts PGB

⑨5 Pince étanche DPG-plus

Les clapets de maintien de pression SDV-P E-P permettent que la pression présente dans la chambre du piston soit maintenue temporairement en cas d'arrêt d'urgence. Les SDV-P E-P peuvent être directement assemblés aux pinces indiquées sans que des tuyaux pneumatiques supplémentaires soient nécessaires.

Description	ID	
Clapets anti-retour		
SDV-P 64-E-P	0300124	

Couvercle de protection HUE PGN-plus 64



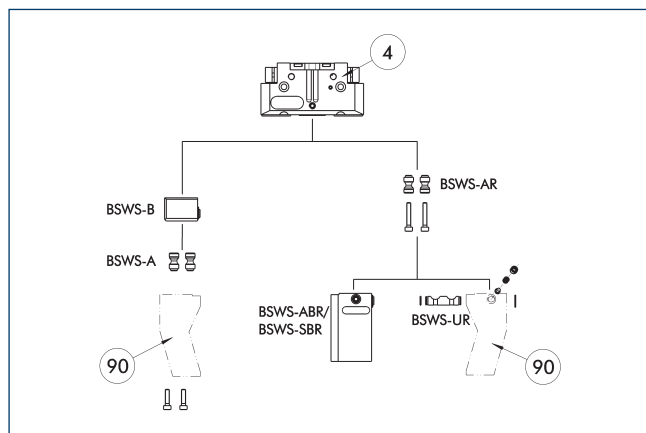
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

Le couvercle de protection HUE protège entièrement la pince contre les influences extérieures. Le couvercle est adapté pour des utilisations jusqu'à IP65 si une étanchéité supplémentaire de la partie inférieure du couvercle est prévue. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la série HUE. Le schéma de fixation est décalé de la hauteur du mors intermédiaire.

Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 64	0371480	65

- ① La protection HUE ne convient pas pour une utilisation sur des pinces avec maintien de force de serrage par ressort. Une détection inductive des pinces avec protection HUE n'est pas possible. SCHUNK recommande l'utilisation de détecteurs magnétiques qui sont approuvés pour le modèle de pince respectif.

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 64	0300092	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

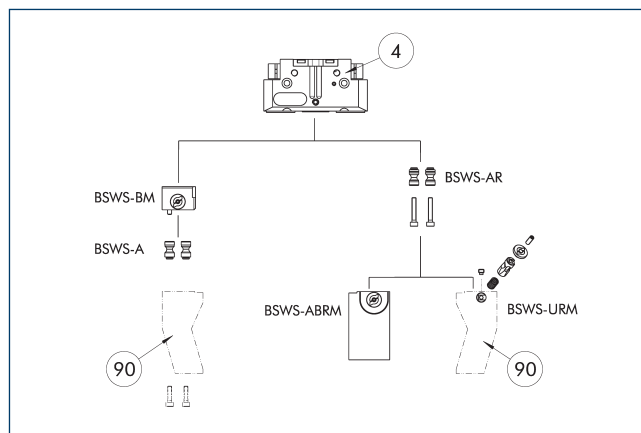
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	64	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

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 64	0300092	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

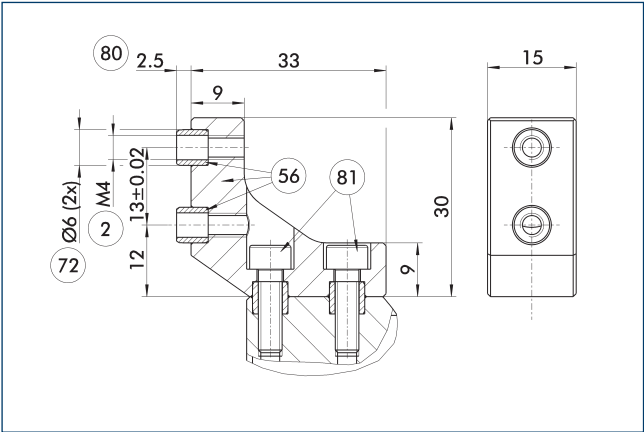
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	64	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	64	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 64



- ② Fixation des doigts

⑤⑥ Inclus dans la livraison

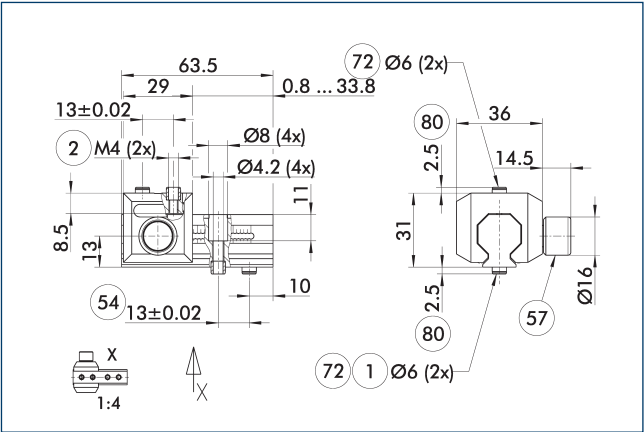
⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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

Mors intermédiaire universel UZB 64



- 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.

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

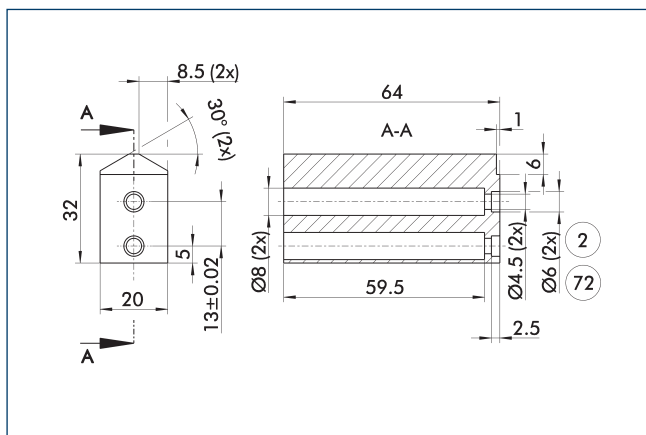
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	64	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	64	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	64	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	64	-...-KVZ (6 bar)	□□□□
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■■■	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 64



② Fixation des doigts

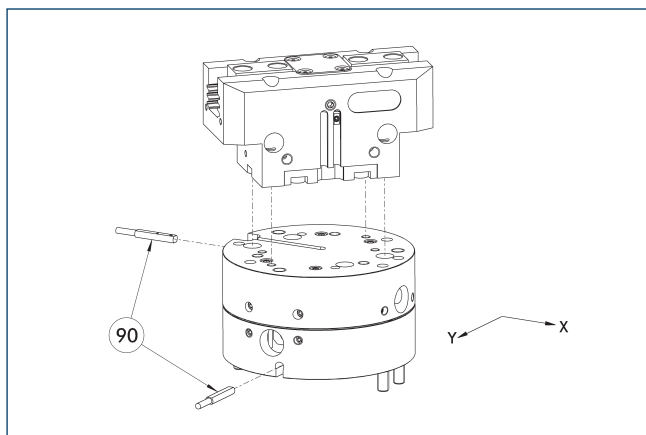
⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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 64	0300010	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 64	0300020	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.

Compliance AGE-F



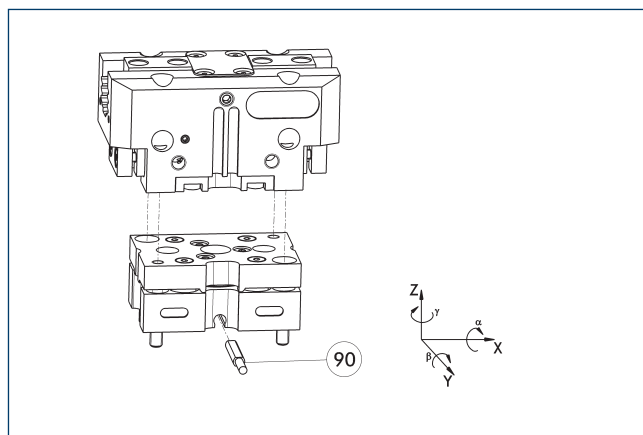
⑨⑩ Détection

L'unité présente des possibilités de montage direct pour différentes pinces des gammes PGN-plus, PGN-plus-P et PZN-plus. Pour plus d'informations, reportez-vous à la vue principale.

Description	ID	Chemin de compensation XY	Force de rappel	Souvent combiné
		[mm]	[N]	
Compliance				
AGE-F-XY-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

① Compte tenu des contours de collision, la détection sur la pince n'est pas possible.

Compliance TCU

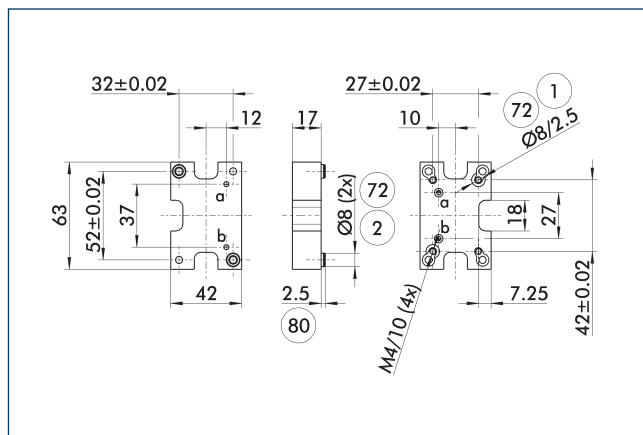


⑨⑩ Détection du verrouillage

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Le compliance et la pince sont avec un schéma de fixation identique. Par conséquent, la compliance peut être assemblée ultérieurement. Ne pas oublier de prendre en considération la hauteur supplémentaire de la compliance. Pour plus de détails, se reporter à notre catalogue « Accessoires du robot ».

Description	ID	Verrouillage	Flexion	Souvent combiné
Compliance				
TCU-P-064-3-MV	0324774	Oui	±1°/±1,5°/±2°	●
TCU-P-064-3-0V	0324775	Non	±1°/±1,5°/±2°	

Plaque d'adaptation pour PGN-plus 64



① Raccordement côté robot

② Fixation côté outil

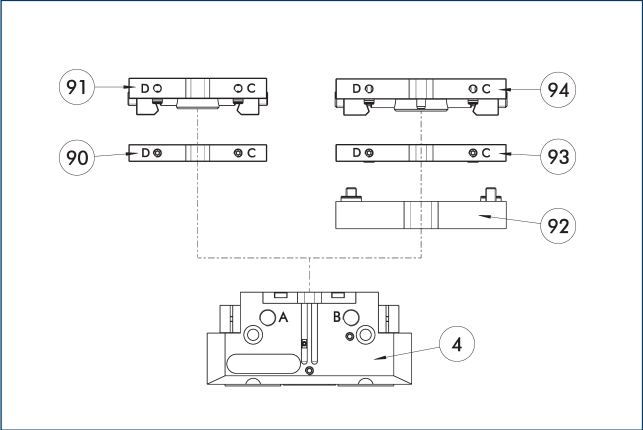
⑦② Ajustement pour douilles de centrage

⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

La plaque d'adaptation est dotée de passages d'air intégrés afin de permettre l'utilisation de la connexion directe sans tuyau de la pince appropriée.

Description	ID
Côté outil	
A-CWA-080-064-P	0305784

Système de changement compact pour pince



- ④ Pincettes de préhension

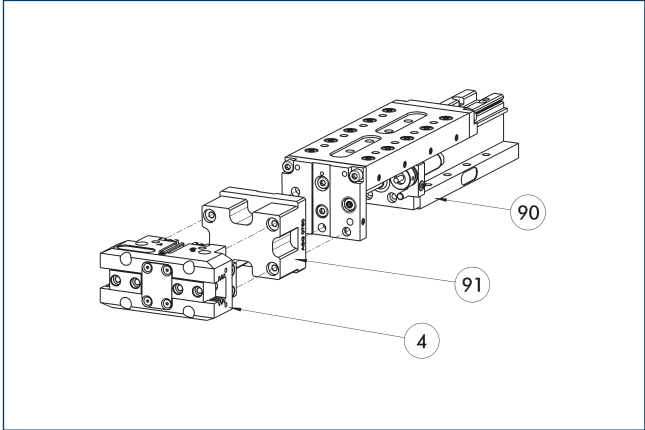
⑨① Changeur compact maître CWK
- ⑨② Plaque d'adaptation A-CWA

⑨④ Changeur compact maître CWK
- ⑨③ Changeur compact côté outil CWA
- ⑨④ Changeur compact maître CWK

Le CWS est un changeur manuel avec passages d'air intégrés pour un changement rapide et facile des composants de préhension. La pince peut être rattachée directement à un système de changement de la même taille ou montée sur un système de changement d'une taille supérieure via une plaque d'adaptation. La plaque d'adaptation comprend également des passages d'air intégrés.

Description	ID	
Côté outil		
A-CWA-080-064-P	0305784	
Changeur compact côté outil CWA		
CWA-064-P	0305765	
Changeur compact maître CWK		
CWK-064-P	0305764	

Assemblage automatisé modulaire

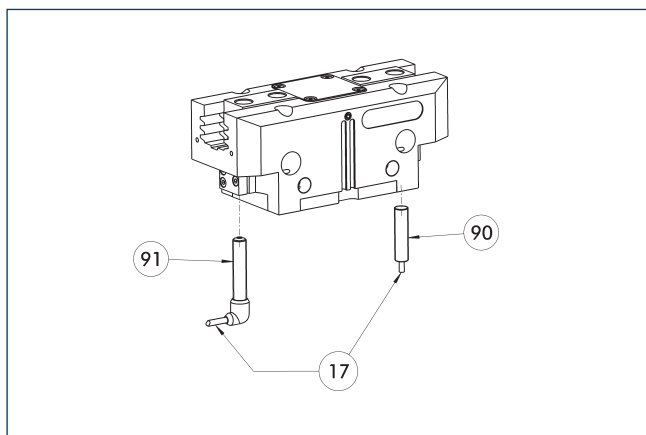


- ④ Pincettes de préhension

⑨① Plaque interface ASG
- ⑨② Module linéaire CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

90 Détecteur IN ...-SA

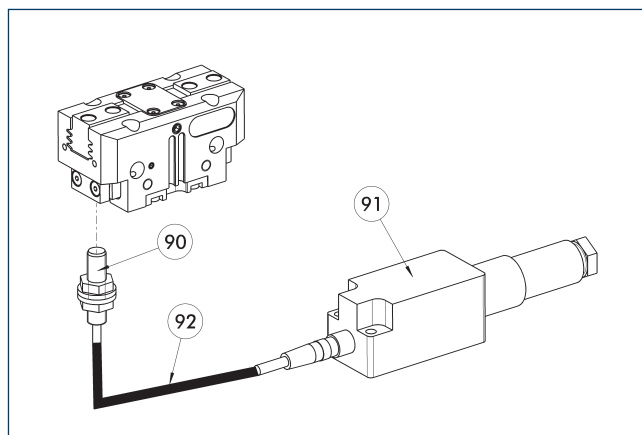
90 Détecteur IN ...

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



90 Détecteur FPS-S

92 Rallonge de câble

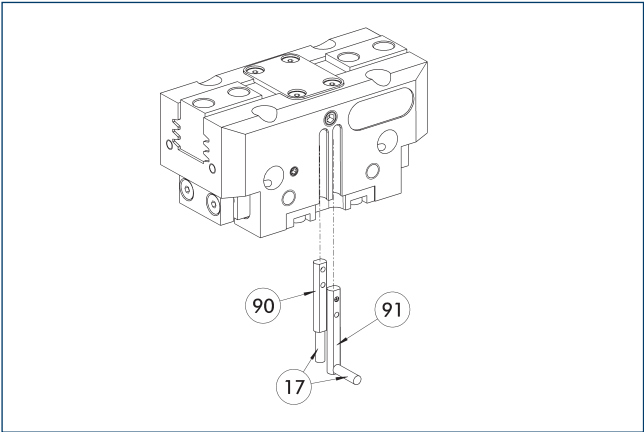
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 64-1/80-2	0301630	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



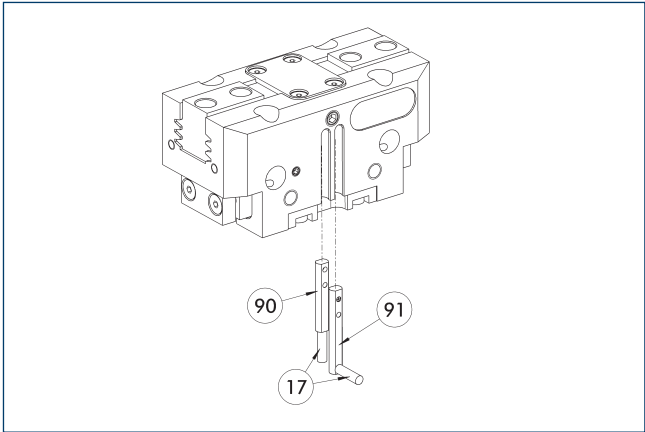
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-SA

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



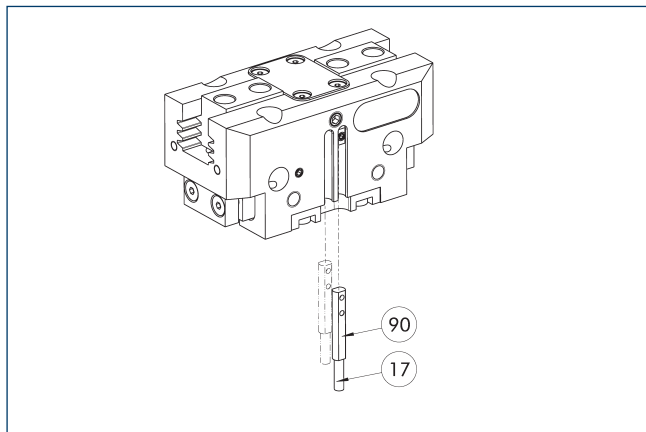
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-PI1...-SA

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



⑰ Sortie de câble

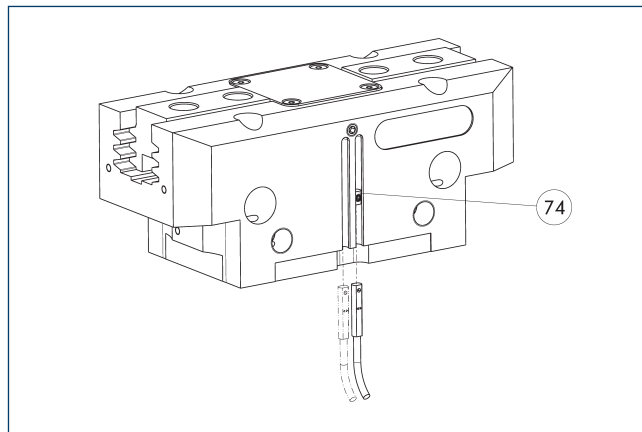
⑨⑩ Détecteur MMS 22...-PI2-...

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 magnétique programmable MMS-P



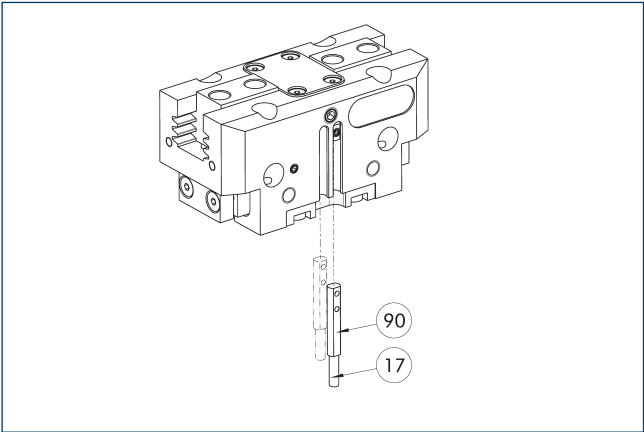
⑦④ Butée pour détecteur

Détection de position avec deux positions programmables par détecteur. Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Câbles		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- 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



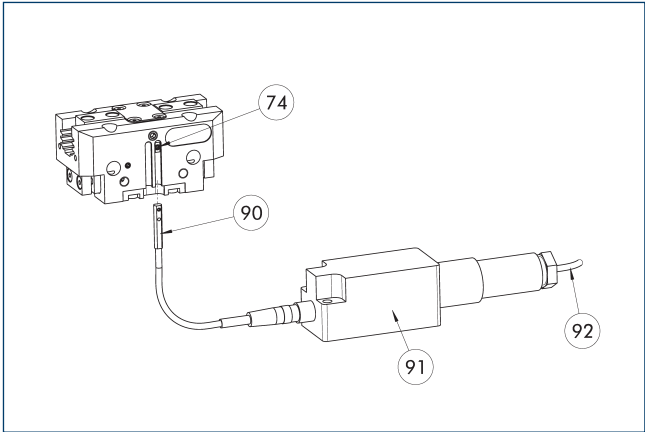
17 Sortie de câble 90 Détecteur MMS 22-A-...

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.



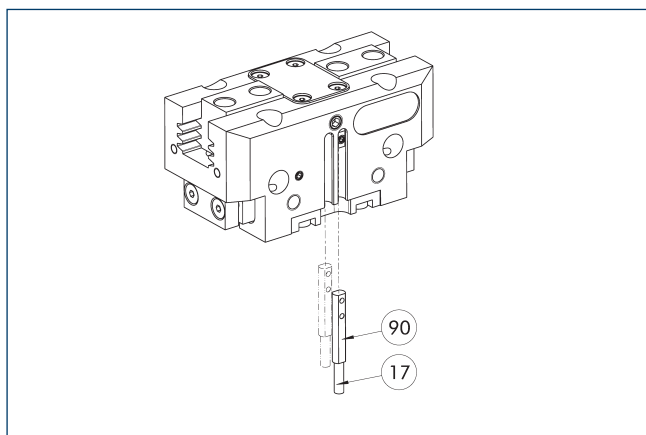
74 Butée pour détecteur 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
90 Détecteur MMS 22-A-... 92 Câbles

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



17 Sortie de câble

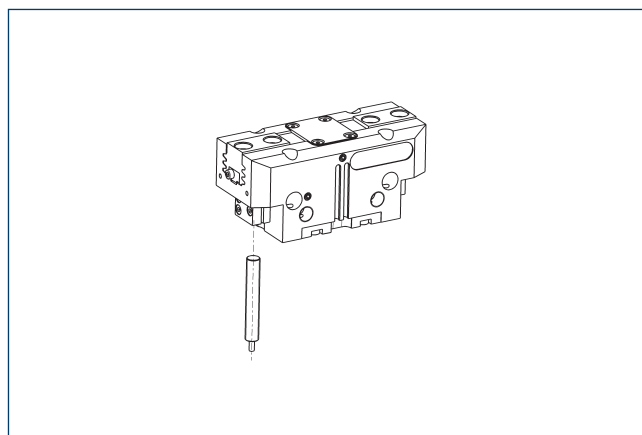
90 Détecteur MMS 22-I0L-...

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

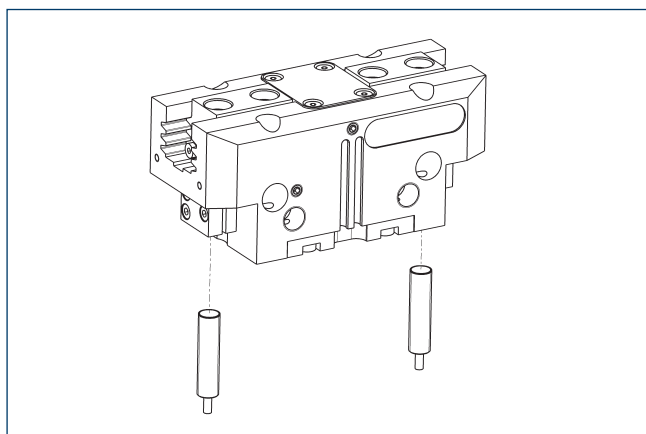


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 64-1	0302105	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 64-2	0302106	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



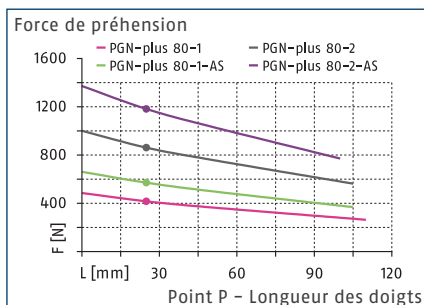
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 64/80	0377725	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

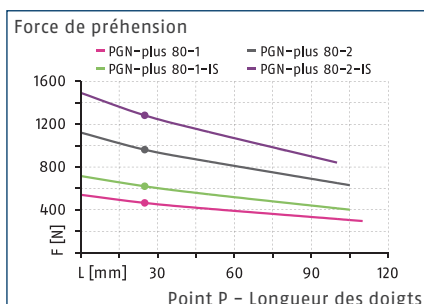
- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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



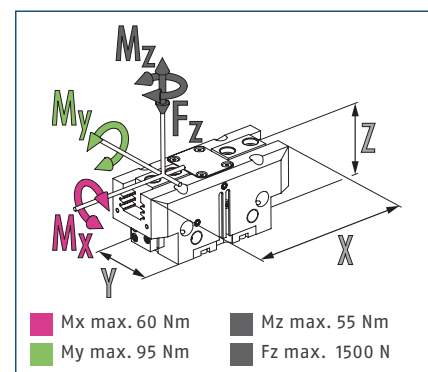
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



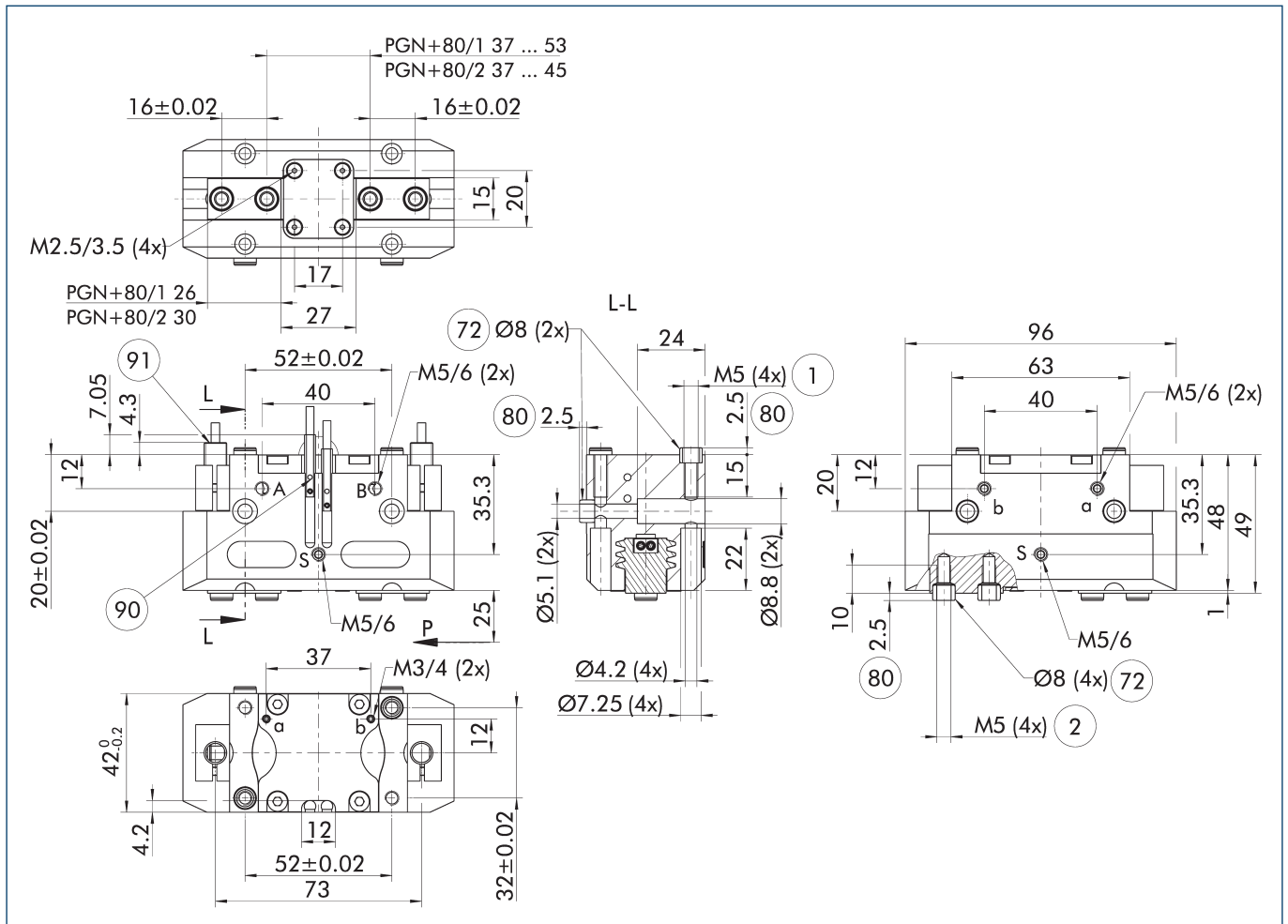
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 80-1	PGN-plus 80-2	PGN-plus 80-1-AS	PGN-plus 80-2-AS	PGN-plus 80-1-IS	PGN-plus 80-2-IS
ID		0371101	0371151	0371401	0371451	0371461	0371471
Course par mors	[mm]	8	4	8	4	8	4
Force de fermeture/ouverture	[N]	415/465	860/960	570/-	1180/-	-/620	-/1280
Force du ressort min.	[N]			155	320	155	320
Poids	[kg]	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6
Poids de pièce recommandé	[kg]	2.1	4.3	2.1	4.3	2.1	4.3
Volume du cylindre par course double	[cm³]	22.5	22.5	36	36	42.5	42.5
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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	0.04/0.04	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.10	0.10	0.10	0.10
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	110	105	105	100	105	100
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensions X x Y x Z	[mm]	96 x 42 x 49	96 x 42 x 49	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67	96 x 42 x 67
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371101	37371151	37371401	37371451	37371461	37371471
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
Version anti-corrosion		38371101	38371151	38371401	38371451	38371461	38371471
Version haute température		39371101	39371151	39371401	39371451	39371461	39371471
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372101	0372151	0372401		0372461	
Force de fermeture/ouverture	[N]	675/760	1410/1570	810/-		-/895	
Poids	[kg]	0.65	0.65	0.75		0.75	
Pression maximum	[bar]	6	6	6		6	
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	100	80	80		80	
Version précise		0371123	0371173	0371423	0371438		

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

Vue principale



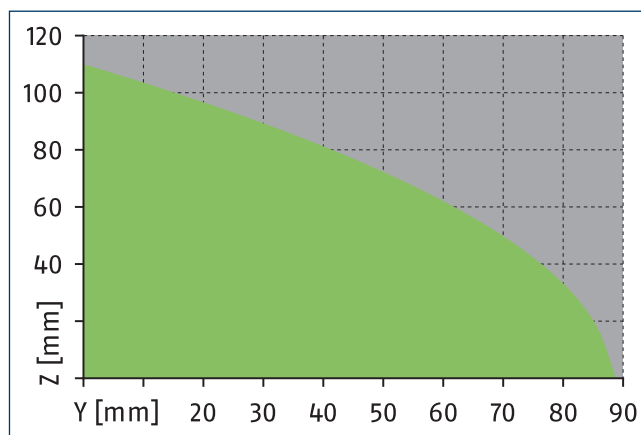
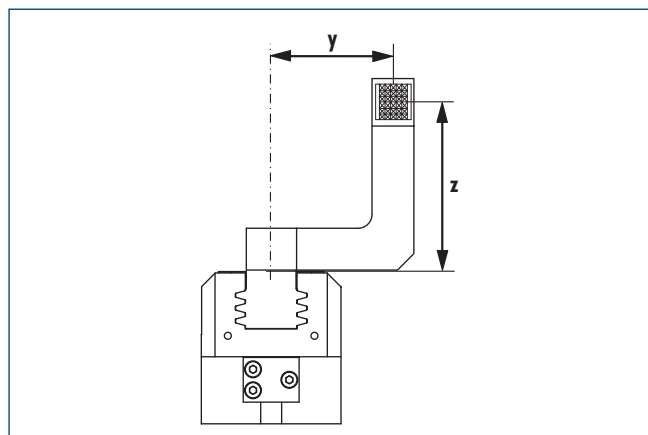
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

- 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
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑨① Détecteur MMS 22...
- ⑨① Détecteur IN ...

Dépassement maximum autorisé

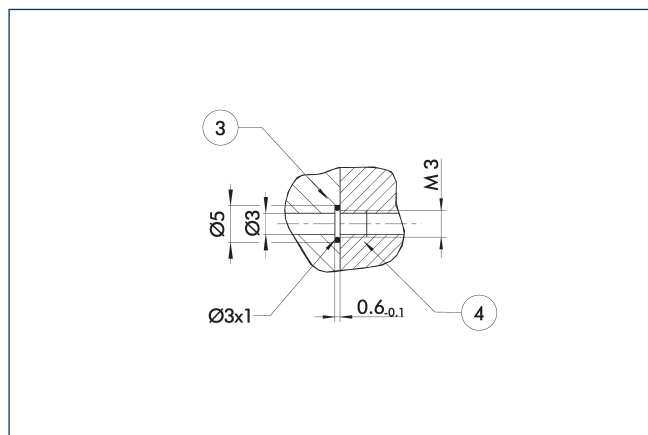


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M3

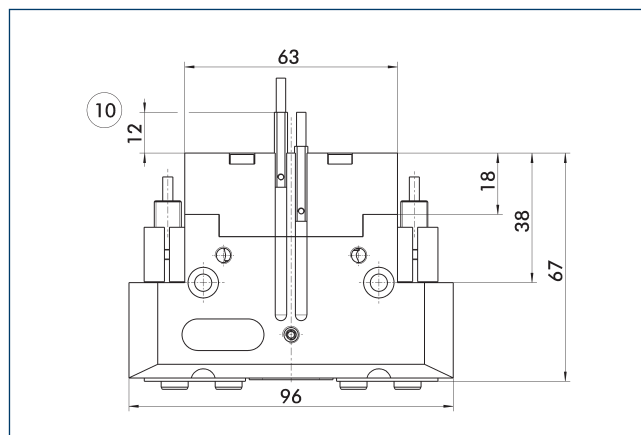


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

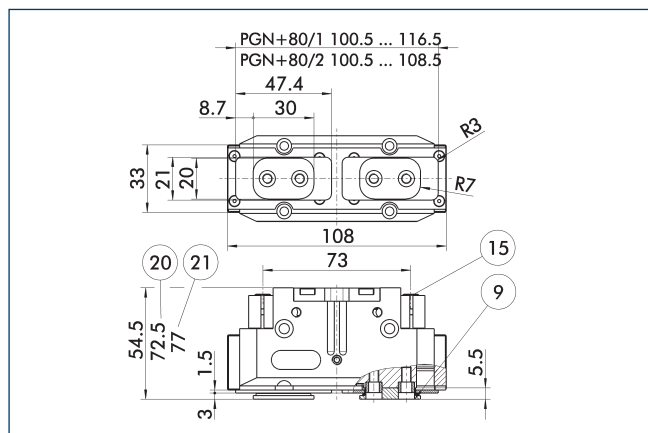
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



⑩ Dépassement pour version AS/IS seulement

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/IS, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

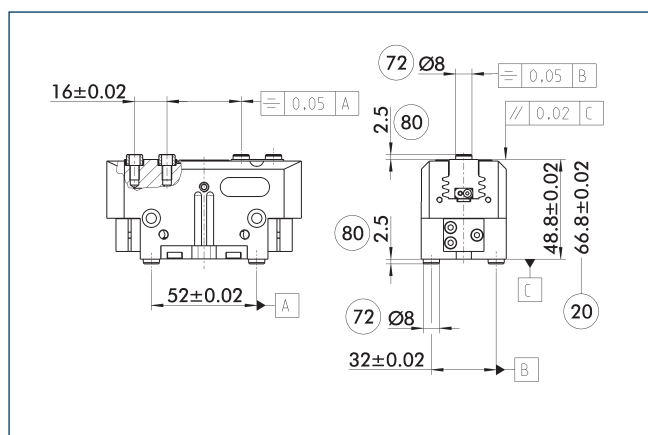
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ①⑤ Axe d'étanchéité
- ②① Pour la version AS/IS
- ②① Sur version KVZ

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

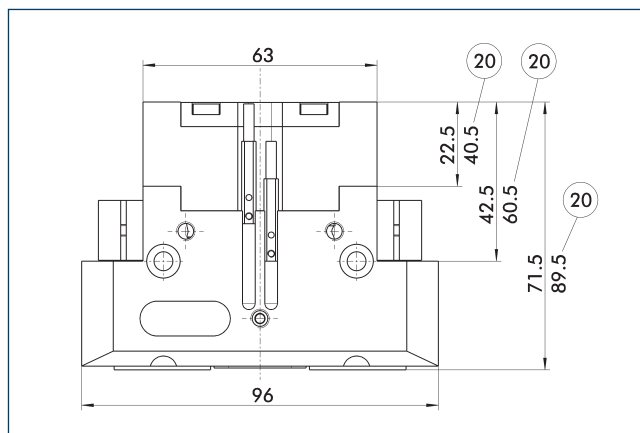
Version précise



- ②① Pour la version AS/IS
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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.

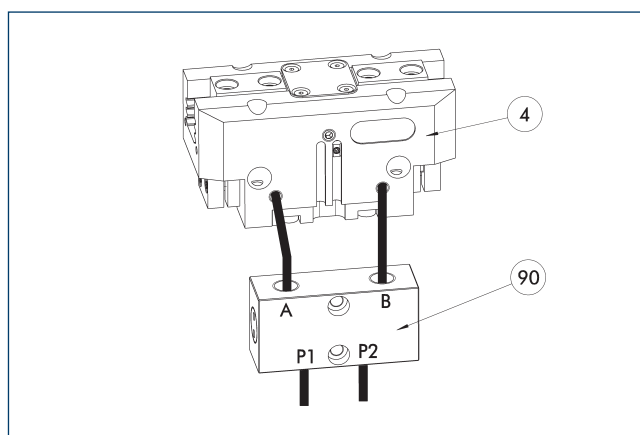
Version booster de puissance



- ②① Pour la version AS/IS

Le piston KVZ augmente la force de préhension à l'ouverture et à la fermeture. Un second piston en série augmente la force transmise au mécanisme de rampe forcée. Veuillez noter que les pinces avec maintien par ressort de la force de préhension ont une hauteur plus importante.

Clapet anti-retour SDV-P



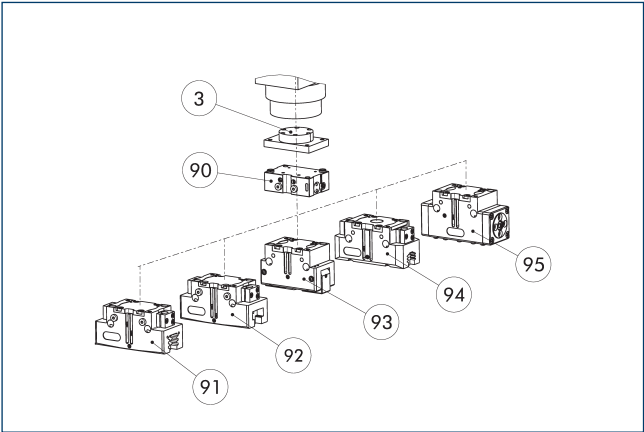
- ④ Pinces de préhension
- ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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.

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.

Soupape de maintien de pression SDV-P E-P



- ③ Plaque-support

⑨0 Soupape de maintien de pression SDV-P E-P

⑨1 Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P
- ⑨2 Pince parallèle à 2 doigts JGP-P

⑨3 Pince angulaire à 2 doigts PWG-plus

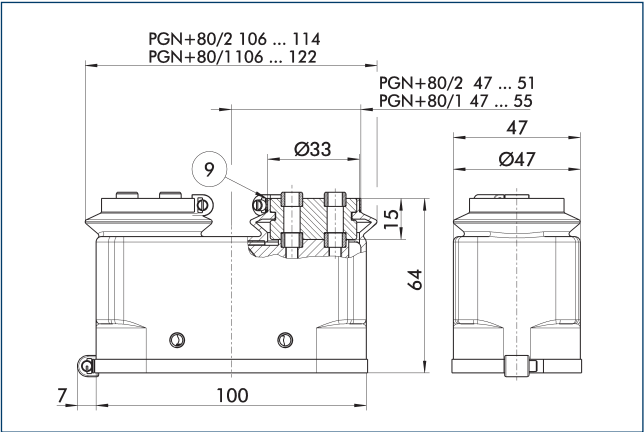
⑨4 Pince parallèle à 2 doigts PGB

⑨5 Pince étanche DPG-plus

Les clapets de maintien de pression SDV-P E-P permettent que la pression présente dans la chambre du piston soit maintenue temporairement en cas d'arrêt d'urgence. Les SDV-P E-P peuvent être directement assemblés aux pinces indiquées sans que des tuyaux pneumatiques supplémentaires soient nécessaires.

Description	ID	
Clapets anti-retour		
SDV-P 80-E-P	0300125	

Couvercle de protection HUE PGN-plus 80



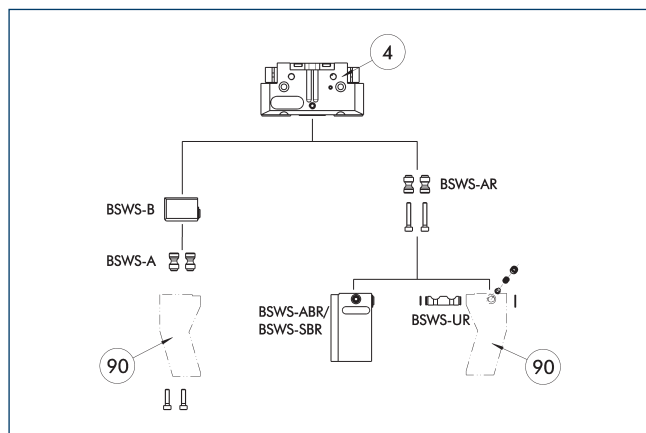
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

Le couvercle de protection HUE protège entièrement la pince contre les influences extérieures. Le couvercle est adapté pour des utilisations jusqu'à IP65 si une étanchéité supplémentaire de la partie inférieure du couvercle est prévue. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la série HUE. Le schéma de fixation est décalé de la hauteur du mors intermédiaire.

Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 80	0371481	65

- ① La protection HUE ne convient pas pour une utilisation sur des pinces avec maintien de force de serrage par ressort. Une détection inductive des pinces avec protection HUE n'est pas possible. SCHUNK recommande l'utilisation de détecteurs magnétiques qui sont approuvés pour le modèle de pince respectif.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

⑨〇 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 80	0300093	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

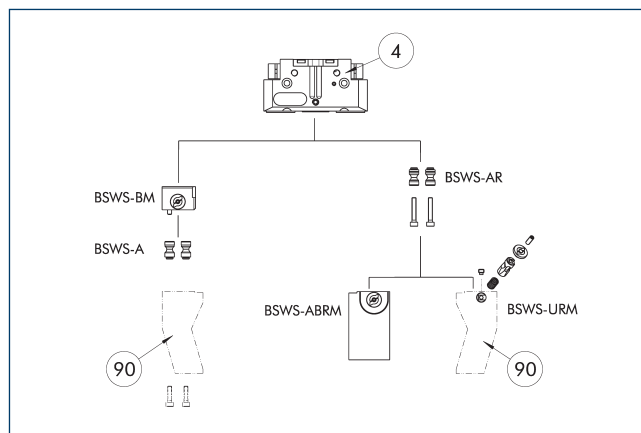
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	80	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

⑨〇 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 80	0300093	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

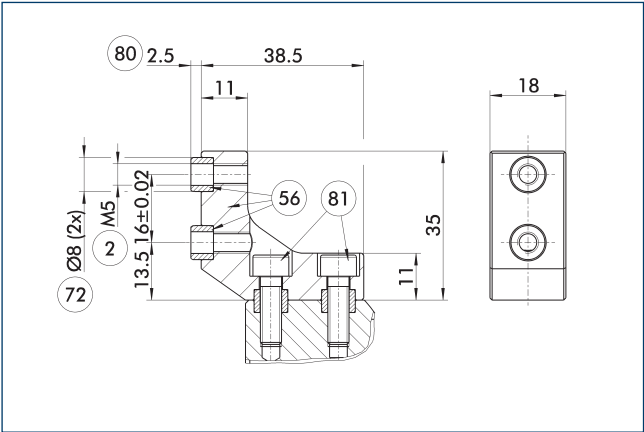
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	80	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 80

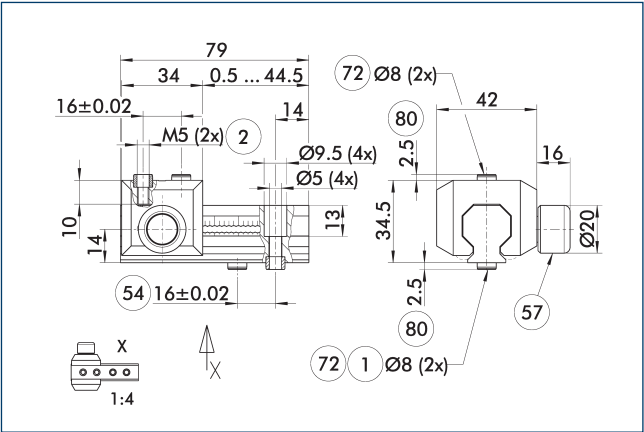


- ② Fixation des doigts
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑧① Non inclus dans la livraison

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

Mors intermédiaire universel UZB 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

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.

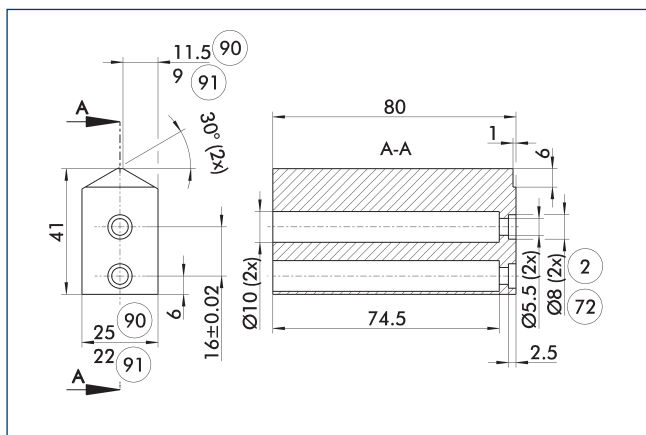
Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZB 80	0300043	2
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 80	0300011	
SBR-PGZN-plus 80	0300021	
Poussoir pour mors intermédiaire universel		
UZB-S 80	5518271	2

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.

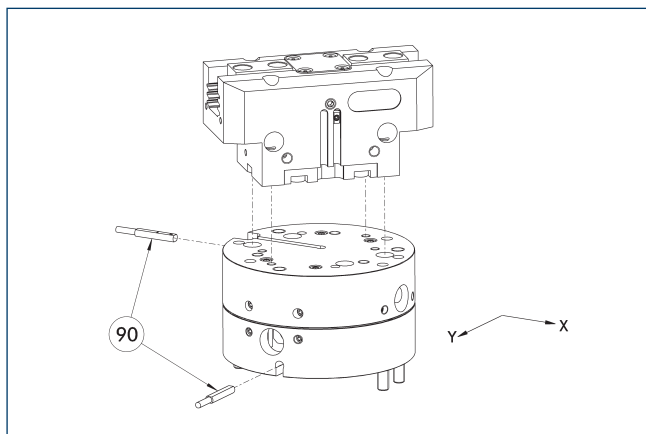
Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	80	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	80	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■□
PGN-plus	80	-...-KVZ (6 bar)	□□□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

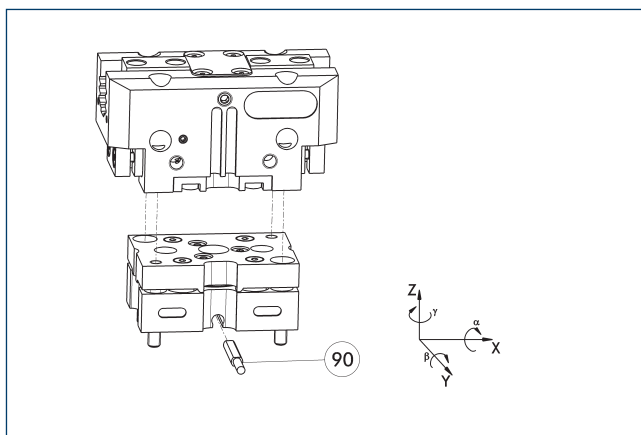
Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.



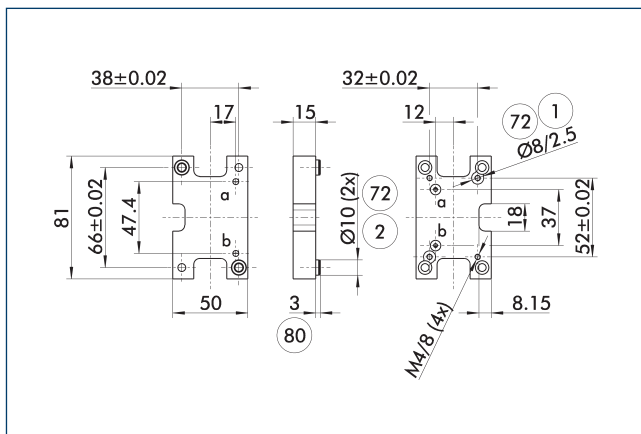
Description	ID	Matière	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 80	0300011	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 80	0300021	Acier (1.7131)	1



Description	ID	Chemin de compensation XY	Force de rappel	Souvent combiné
		[mm]	[N]	
Compliance				
AGE-F-XY-063-1	0324940	± 4	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	± 4	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	± 4	20	●

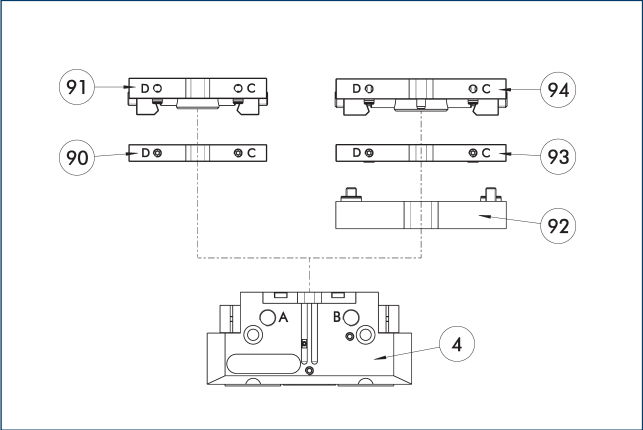


Description	ID	Verrouillage	Flexion	Souvent combiné
Compliance				
TCU-P-080-3-MV	0324792	Oui	$\pm 1^\circ/\pm 1,5^\circ/\pm 2^\circ$	●
TCU-P-080-3-OV	0324793	Non	$\pm 1^\circ/\pm 1,5^\circ/\pm 2^\circ$	



Description	ID	
Côté outil		
A-CWA-100-080-P	0305804	

Système de changement compact pour pince



- ④

Pincettes de préhension
- ⑨②

Plaque d'adaptation A-CWA
- ⑨①

Changeur compact côté outil CWA
- ⑨③

Changeur compact côté outil CWA
- ⑨①

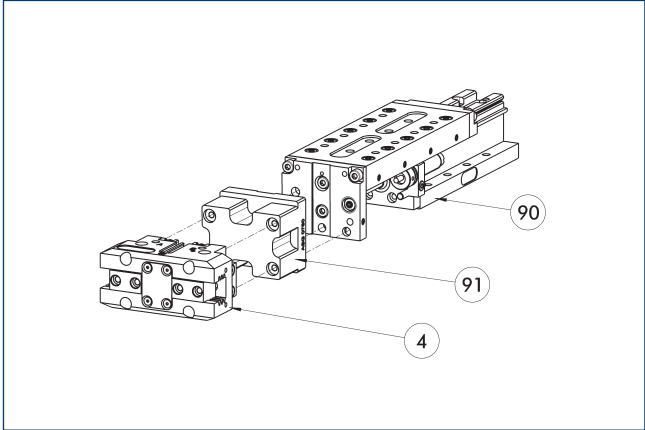
Changeur compact maître CWK
- ⑨④

Changeur compact maître CWK

Le CWS est un changeur manuel avec passages d'air intégrés pour un changement rapide et facile des composants de préhension. La pince peut être rattachée directement à un système de changement de la même taille ou montée sur un système de changement d'une taille supérieure via une plaque d'adaptation. La plaque d'adaptation comprend également des passages d'air intégrés.

Description	ID	
Côté outil		
A-CWA-100-080-P	0305804	
Changeur compact côté outil CWA		
CWA-080-P	0305781	
Changeur compact maître CWK		
CWK-080-P	0305780	

Assemblage automatisé modulaire



- ④

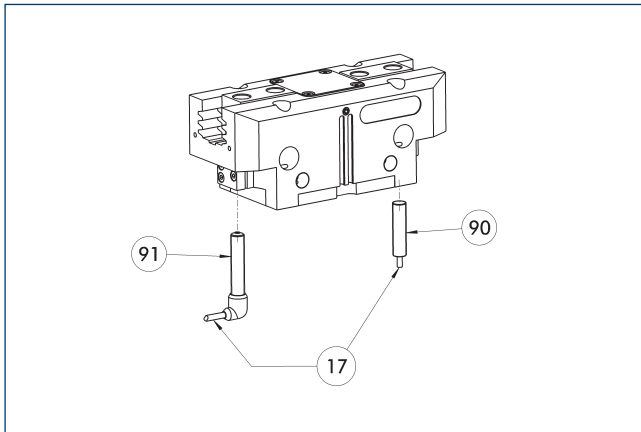
Pincettes de préhension
- ⑨①

Plaque interface ASG
- ⑨①

Module linéaire CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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

Détecteurs de proximité inductifs



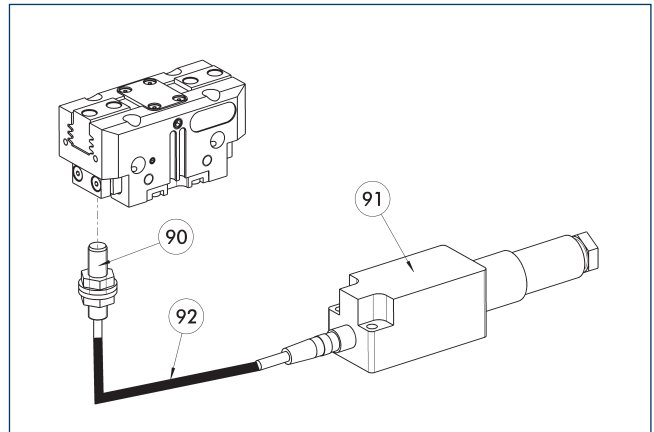
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur IN ...-SA
91 Détecteur IN ...-SA

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



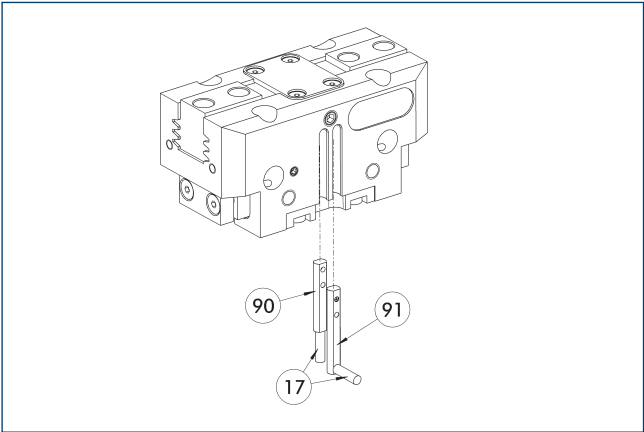
- 90 Détecteur FPS-S
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 64-1/80-2	0301630	
AS-FPS-PGZN-plus 80-1/PZB 80/PZB 100	0301632	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



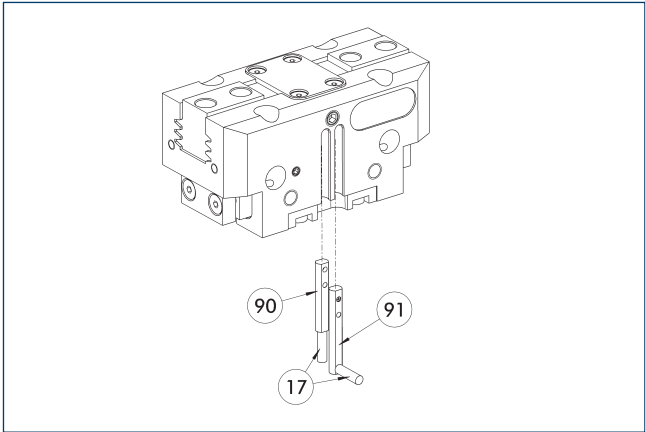
17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22...
91 Détecteur MMS 22...-SA

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



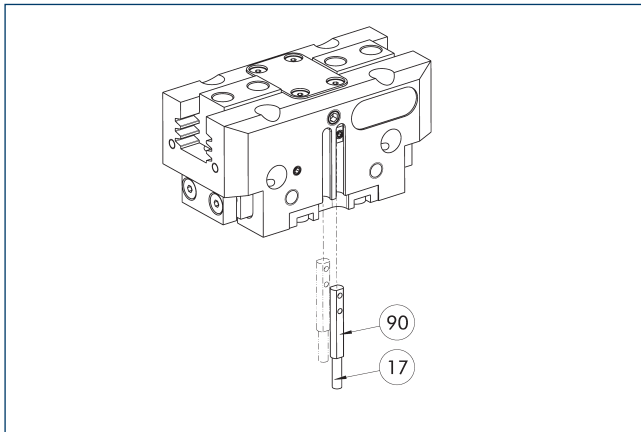
17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22 PI1-...
91 Détecteur MMS 22...-PI1...-SA

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



17 Sortie de câble

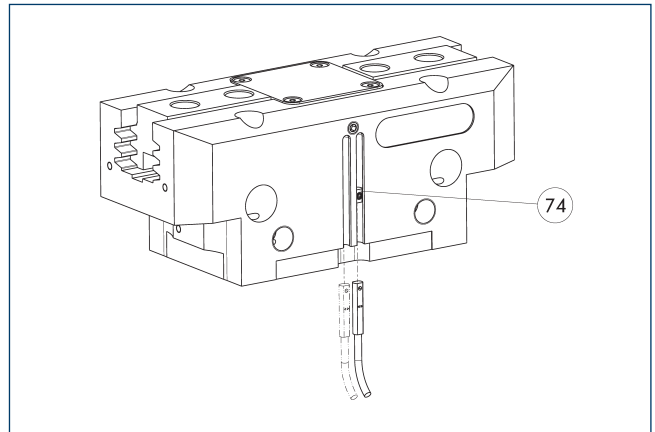
90 Détecteur MMS 22...-PI2-...

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 magnétique programmable MMS-P



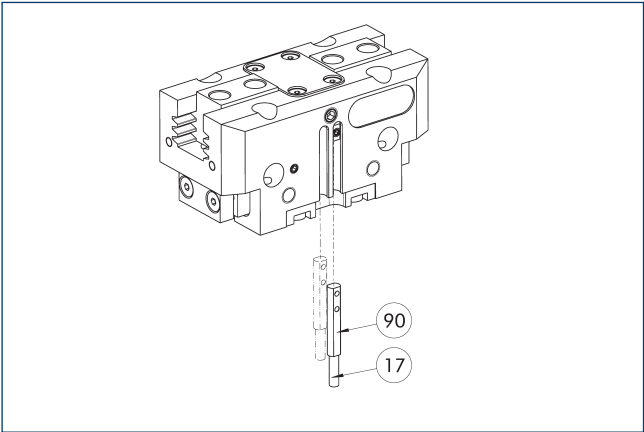
74 Butée pour détecteur

Détection de position avec deux positions programmables par détecteur. Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Câbles		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- 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



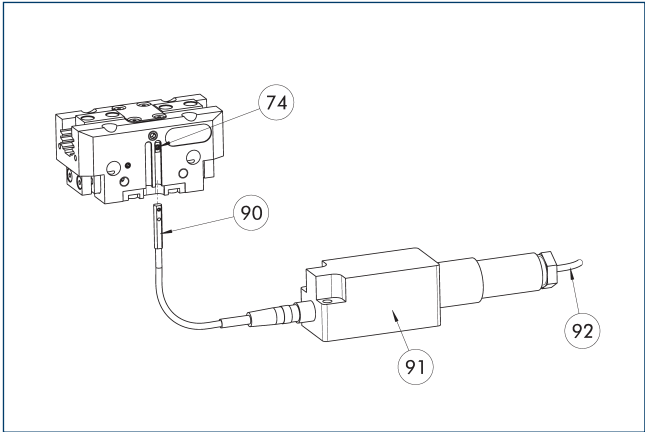
17 Sortie de câble 90 Détecteur MMS 22-A-...

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.



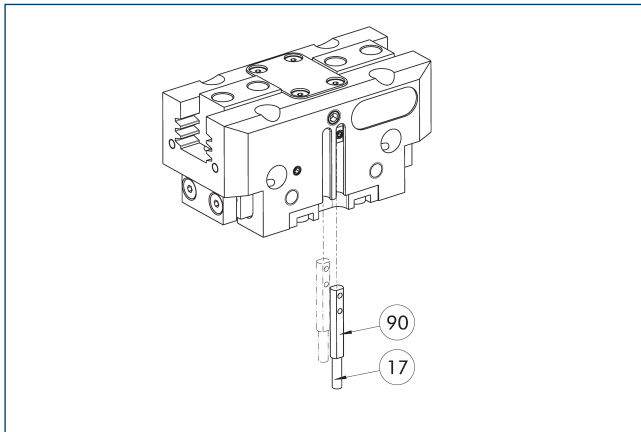
74 Butée pour détecteur 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
90 Détecteur MMS 22-A-... 92 Câbles

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



17 Sortie de câble

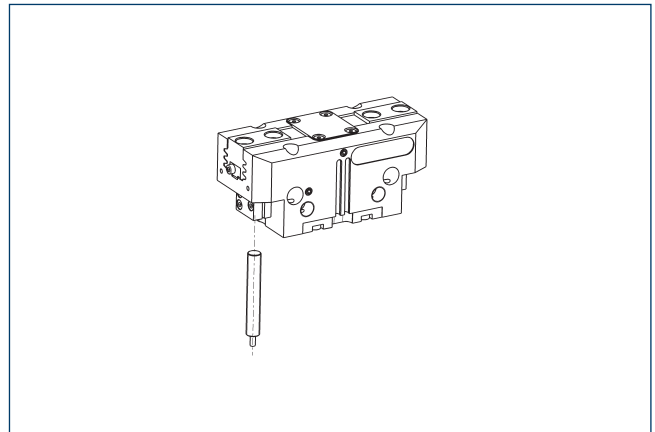
90 Détecteur MMS 22-I0L-...

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

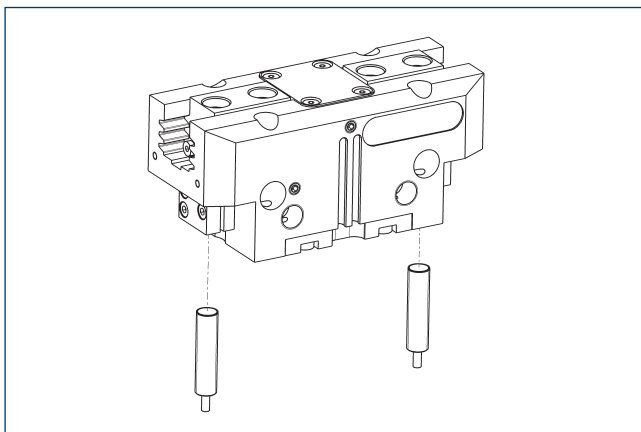


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 80-1	0302107	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 80-2	0302108	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



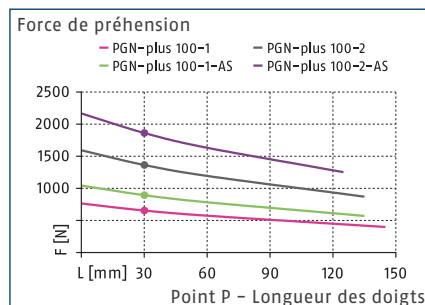
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 64/80	0377725	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

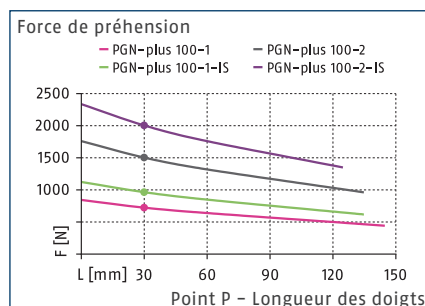
- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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



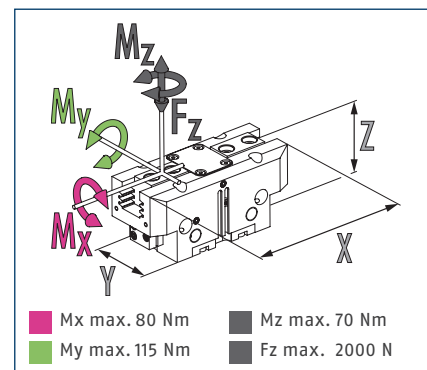
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



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

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 100-1	PGN-plus 100-2	PGN-plus 100-1-AS	PGN-plus 100-2-AS	PGN-plus 100-1-IS	PGN-plus 100-2-IS
ID		0371102	0371152	0371402	0371452	0371462	0371472
Course par mors	[mm]	10	5	10	5	10	5
Force de fermeture/ouverture	[N]	660/725	1370/1505	900/-	1870/-	-/965	-/2005
Force du ressort min.	[N]			240	500	240	500
Poids	[kg]	0.81	0.81	1	1	1	1
Poids de pièce recommandé	[kg]	3.3	6.85	3.3	6.85	3.3	6.85
Volume du cylindre par course double	[cm³]	45	45	79	79	90	90
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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	0.07/0.07	0.05/0.09	0.05/0.09	0.09/0.05	0.09/0.05
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.20	0.20	0.20	0.20
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	145	135	135	125	135	125
Poids de doigt max. admissible	[kg]	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensions X x Y x Z	[mm]	120 x 50 x 55	120 x 50 x 55	120 x 50 x 81	120 x 50 x 81	120 x 50 x 81	120 x 50 x 81
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371102	37371152	37371402	37371452	37371462	37371472
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	0.99	0.99	1.18	1.18	1.18	1.18
Version anti-corrosion		38371102	38371152	38371402	38371452	38371462	38371472
Version haute température		39371102	39371152	39371402	39371452	39371462	39371472
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372102	0372152	0372402		0372462	
Force de fermeture/ouverture	[N]	1080/1185	2235/2445	1280/-		-/1385	
Poids	[kg]	1.05	1.05	1.3		1.3	
Pression maximum	[bar]	6	6	6		6	
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	125	100	100		100	
Version précise		0371124	0371174	0371424	0371439		

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

PGN+100/1 47 ... 67
PGN+100/2 47 ... 57

Front View:
 Dimensions: 20 ± 0.02 , 20 ± 0.02 , 29 , 18.5 , 22 , 33.5 .
 Features: M3/5.5 (4x).

Side View:
 Dimensions: 25 ± 0.02 , 15 , 6 , 46 , 30 , 47.4 , 17 , 38 ± 0.02 , $50_{-0.2}^0$, 4.75 , 66 ± 0.02 , 91 .
 Features: G1/8" / 7 (2x), M5/6, M3/3 (2x), A, B, S, K.

Cross-section K-K:
 Dimensions: $\varnothing 10$ (2x) 72, 28 , $M6$ (4x) 1, 3 , 80 , 14 , 21 , $\varnothing 11$ (2x), $\varnothing 6.6$ (2x), $\varnothing 5.1$ (4x), $\varnothing 9$ (4x).

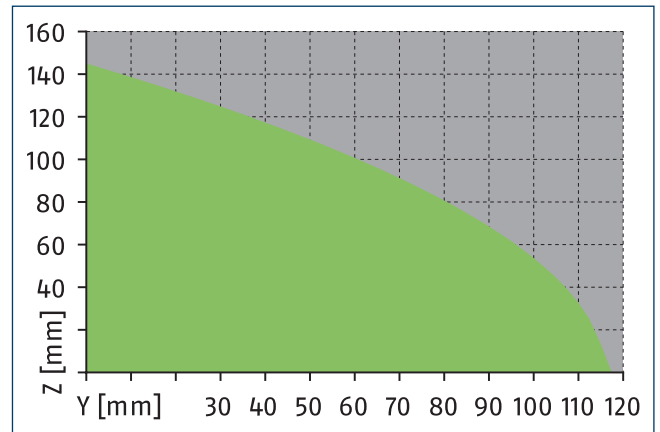
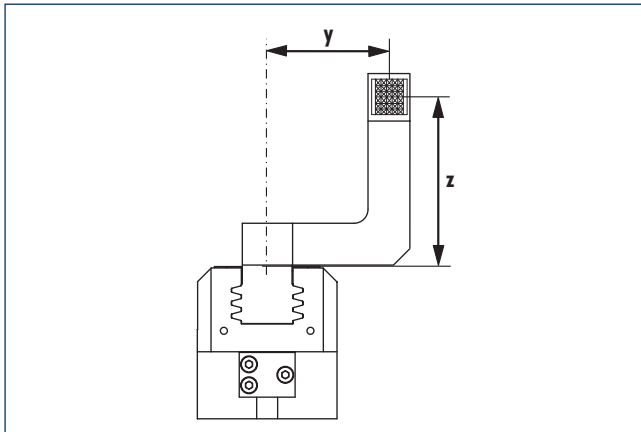
Top View:
 Dimensions: 120 , 81 , 49 , 46 , 54 , 55 , 1 , 14 , 3 , 80 , 24 , 15 , $M5/6$ (2x), $M5/6$, $\varnothing 10$ (4x) 72, $M6$ (4x) 2.

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).

① Fixation de la pince

⑨① Détecteur IN ...

Dépassement maximum autorisé

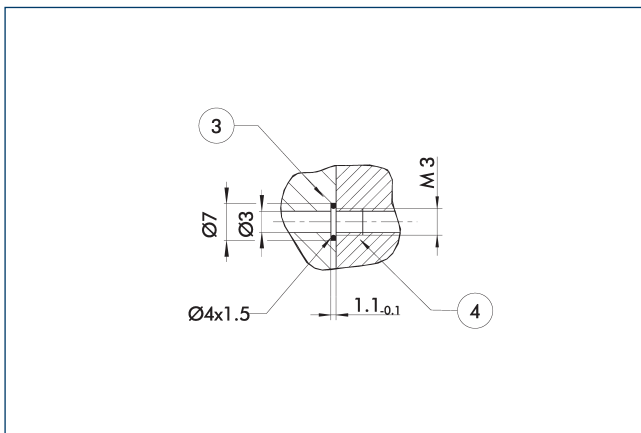


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M3

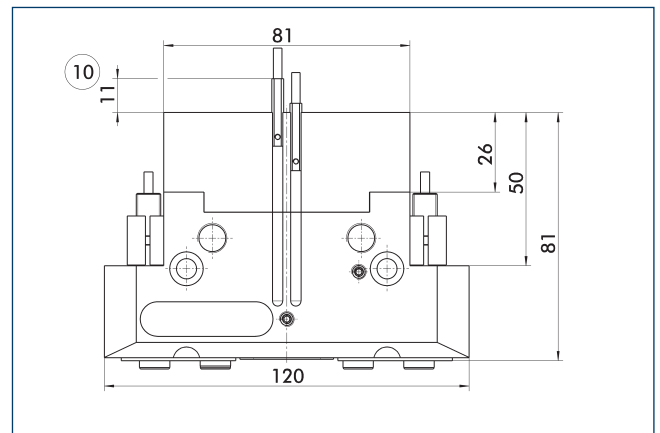


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

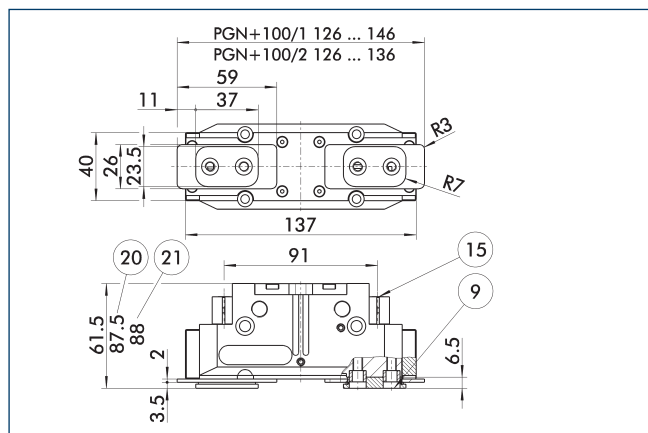
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



⑩ Dépassement pour version AS/IS seulement

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/S, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

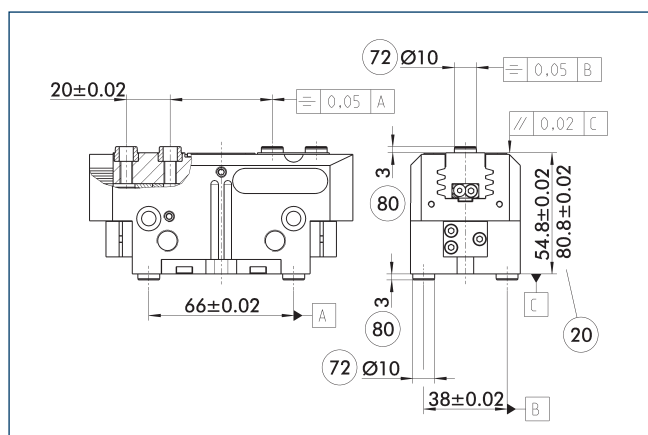
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ②① Pour la version AS/IS
- ②① Sur version KVZ
- ①⑤ Axe d'étanchéité

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

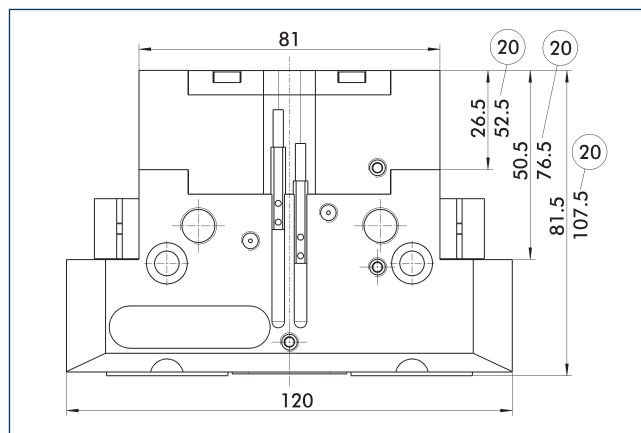
Version précise



- ②① Pour la version AS/IS
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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.

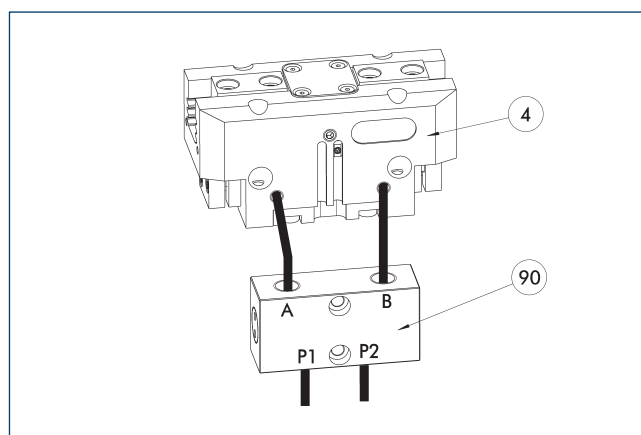
Version booster de puissance



- ②① Pour la version AS/IS

Le piston KVZ augmente la force de préhension à l'ouverture et à la fermeture. Un second piston en série augmente la force transmise au mécanisme de rampe forcée. Veuillez noter que les pinces avec maintien par ressort de la force de préhension ont une hauteur plus importante.

Clapet anti-retour SDV-P



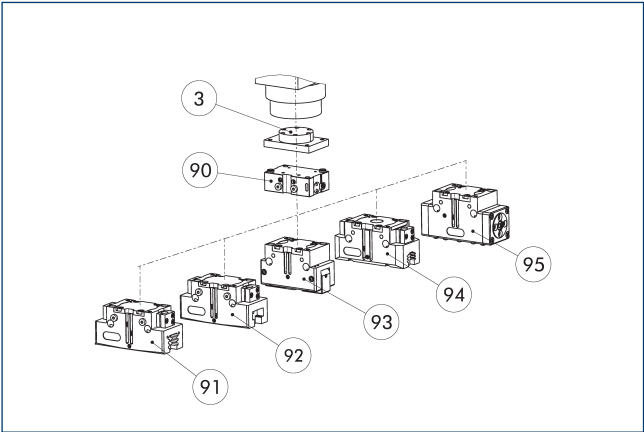
- ④ Pinces de préhension
- ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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.

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.

Soupape de maintien de pression SDV-P E-P



- ③ Plaque-support

⑨0 Soupape de maintien de pression SDV-P E-P

⑨1 Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P
- ⑨2 Pince parallèle à 2 doigts JGP-P

⑨3 Pince angulaire à 2 doigts PWG-plus

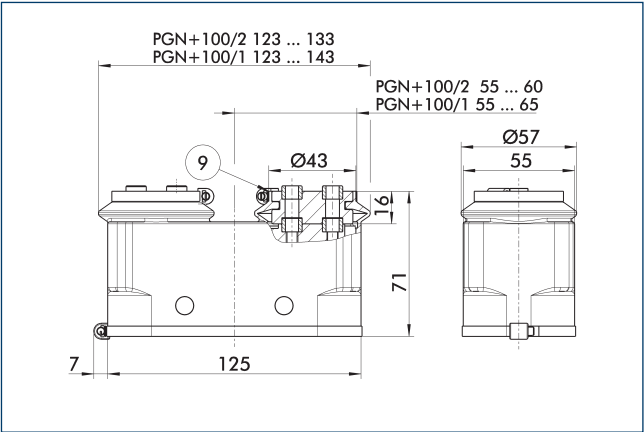
⑨4 Pince parallèle à 2 doigts PGB

⑨5 Pince étanche DPG-plus

Les clapets de maintien de pression SDV-P E-P permettent que la pression présente dans la chambre du piston soit maintenue temporairement en cas d'arrêt d'urgence. Les SDV-P E-P peuvent être directement assemblés aux pinces indiquées sans que des tuyaux pneumatiques supplémentaires soient nécessaires.

Description	ID	
Clapets anti-retour		
SDV-P 100-E-P	0300126	

Couvercle de protection HUE PGN-plus 100



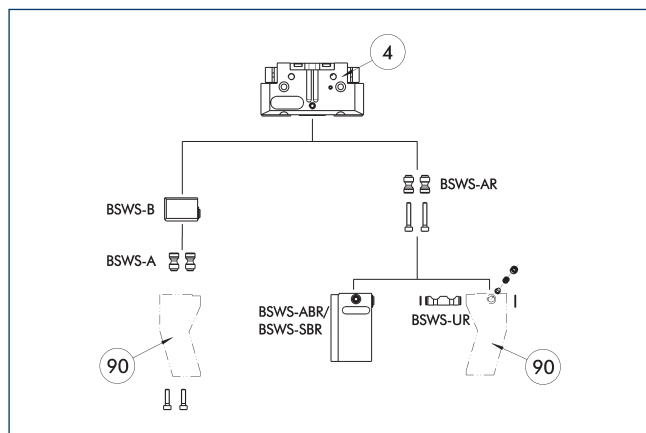
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

Le couvercle de protection HUE protège entièrement la pince contre les influences extérieures. Le couvercle est adapté pour des utilisations jusqu'à IP65 si une étanchéité supplémentaire de la partie inférieure du couvercle est prévue. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la série HUE. Le schéma de fixation est décalé de la hauteur du mors intermédiaire.

Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 100	0371482	65

- ① La protection HUE ne convient pas pour une utilisation sur des pinces avec maintien de force de serrage par ressort. Une détection inductive des pinces avec protection HUE n'est pas possible. SCHUNK recommande l'utilisation de détecteurs magnétiques qui sont approuvés pour le modèle de pince respectif.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



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 100	0303026	2
BSWS-AR 100	0300094	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

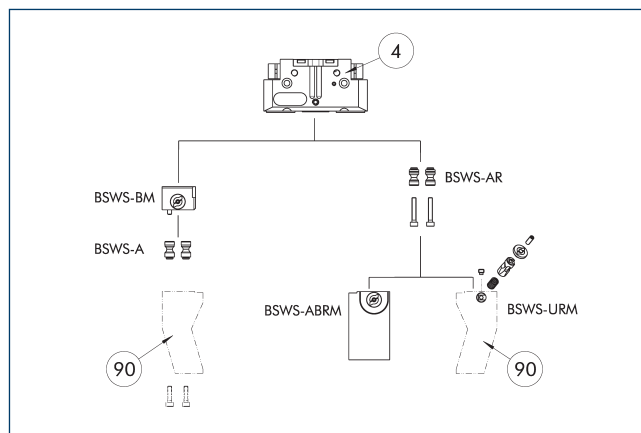
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	100	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

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 100	0303026	2
BSWS-AR 100	0300094	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

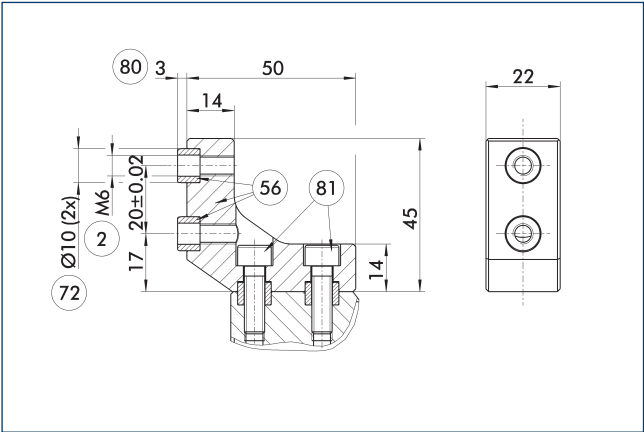
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	100	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	100	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 100



- ② Fixation des doigts

⑤⑥ Inclus dans la livraison

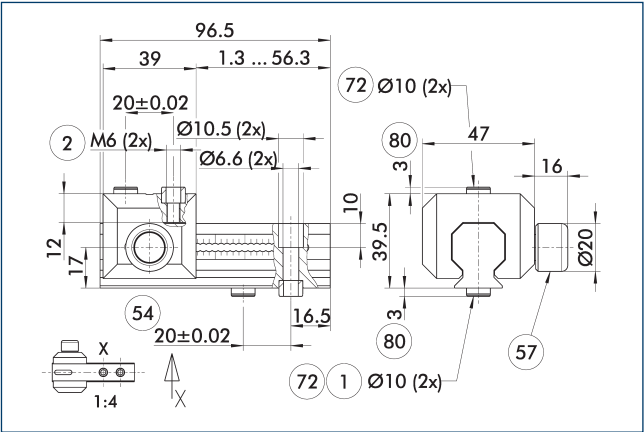
⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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

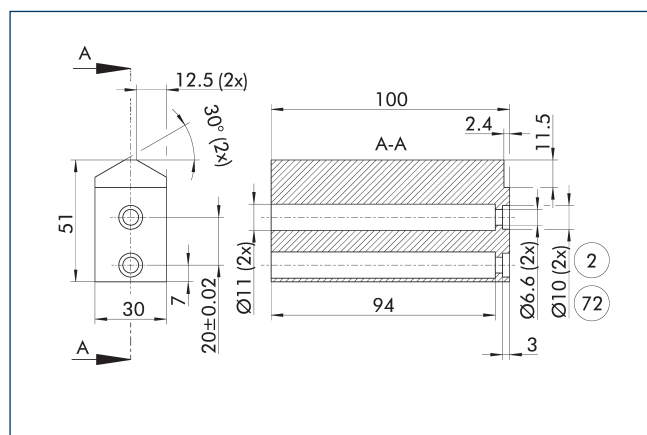
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	100	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	100	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	100	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	100	-...-KVZ (6 bar)	■■■■■
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■■■	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
■■■■■	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 100



② Fixation des doigts

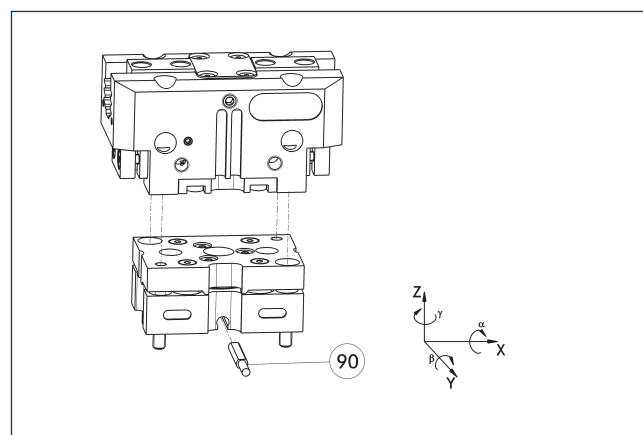
⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

Description	ID	Matériau	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.

Compliance TCU

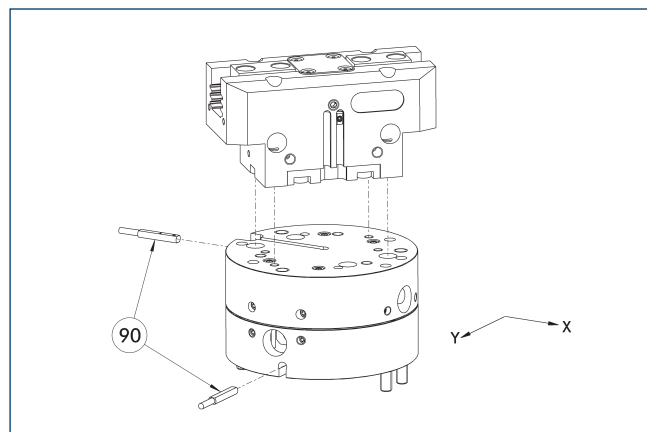


⑨⑩ Détection du verrouillage

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Le compliance et la pince sont avec un schéma de fixation identique. Par conséquent, la compliance peut être assemblée ultérieurement. Ne pas oublier de prendre en considération la hauteur supplémentaire de la compliance. Pour plus de détails, se reporter à notre catalogue « Accessoires du robot ».

Description	ID	Verrouillage	Flexion	Souvent combiné
Compliance				
TCU-P-100-2-MV	0324808	Oui	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,2^\circ$	●
TCU-P-100-3-0V	0324811	Non	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 1,2^\circ$	

Compliance AGE-F



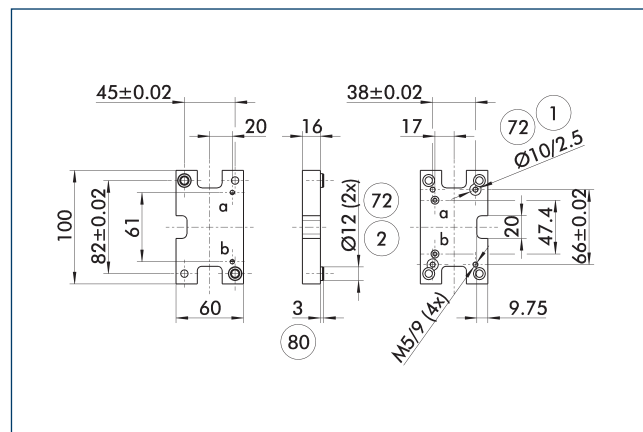
⑨⑩ Détection

L'unité présente des possibilités de montage direct pour différentes pinces des gammes PGN-plus, PGN-plus-P et PZN-plus. Pour plus d'informations, reportez-vous à la vue principale.

Description	ID	Chemin de compensation XY	Force de rappel	Souvent combiné
		[mm]	[N]	
Compliance				
AGE-F-XY-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

① Compte tenu des contours de collision, la détection sur la pince n'est pas possible.

Plaque d'adaptation pour PGN-plus 100



① Raccordement côté robot

② Fixation côté outil

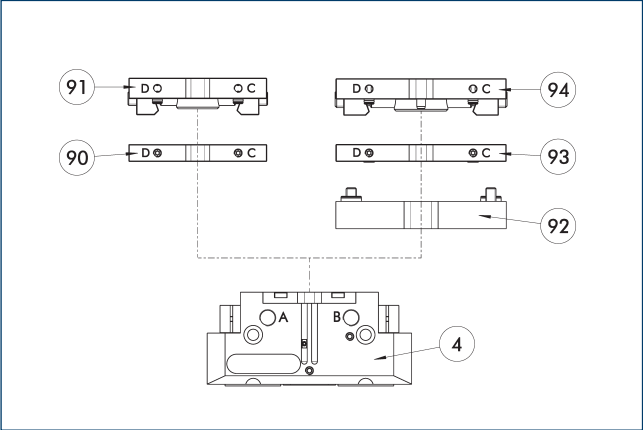
⑦② Ajustement pour douilles de centrage

⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

La plaque d'adaptation est dotée de passages d'air intégrés afin de permettre l'utilisation de la connexion directe sans tuyau de la pince appropriée.

Description	ID
Côté outil	
A-CWA-125-100-P	0305829

Système de changement compact pour pince



- ④

Pincettes de préhension
- ⑨②

Plaque d'adaptation A-CWA
- ⑨①

Changeur compact côté outil CWA
- ⑨③

Changeur compact côté outil CWA
- ⑨①

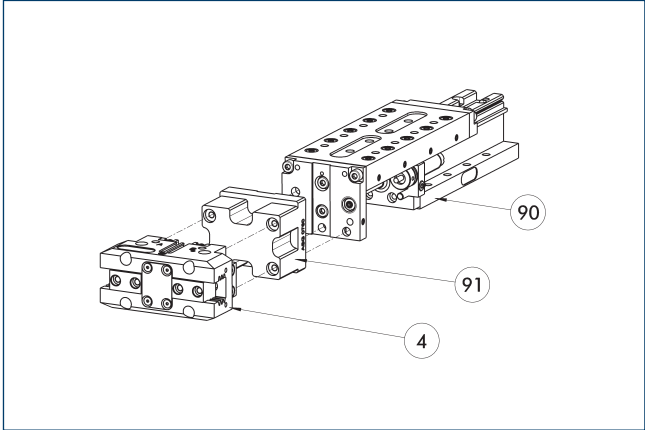
Changeur compact maître CWK
- ⑨④

Changeur compact maître CWK

Le CWS est un changeur manuel avec passages d'air intégrés pour un changement rapide et facile des composants de préhension. La pince peut être rattachée directement à un système de changement de la même taille ou montée sur un système de changement d'une taille supérieure via une plaque d'adaptation. La plaque d'adaptation comprend également des passages d'air intégrés.

Description	ID	
Côté outil		
A-CWA-125-100-P	0305829	
Changeur compact côté outil CWA		
CWA-100-P	0305801	
Changeur compact maître CWK		
CWK-100-P	0305800	

Assemblage automatisé modulaire



- ④

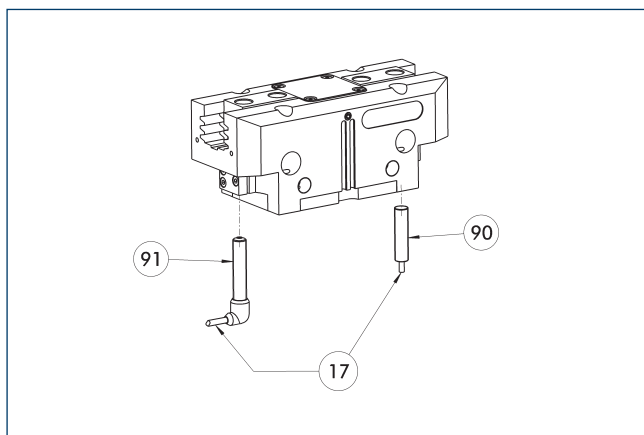
Pincettes de préhension
- ⑨①

Plaque interface ASG
- ⑨①

Module linéaire CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

90 Détecteur IN ...-SA

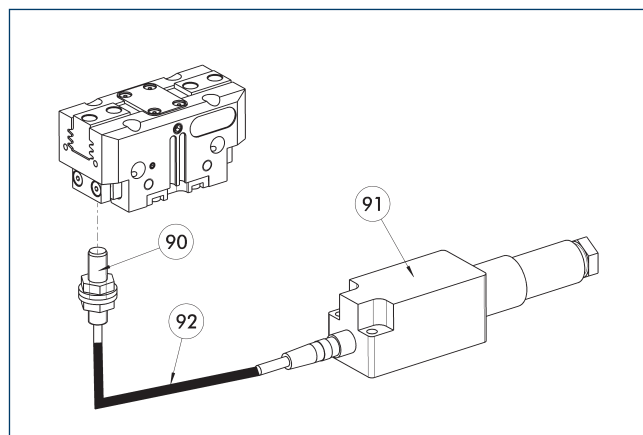
90 Détecteur IN ...

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



90 Détecteur FPS-S

92 Rallonge de câble

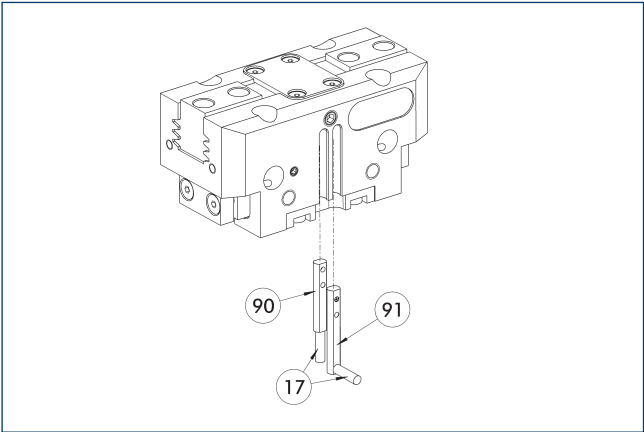
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 100-1	0301634	
AS-FPS-PGZN-plus 100-2/PZB 125	0301635	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



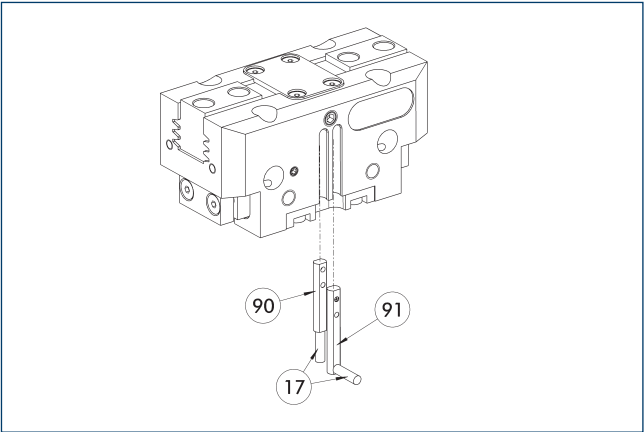
- 17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-SA
90 Détecteur MMS 22...

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	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



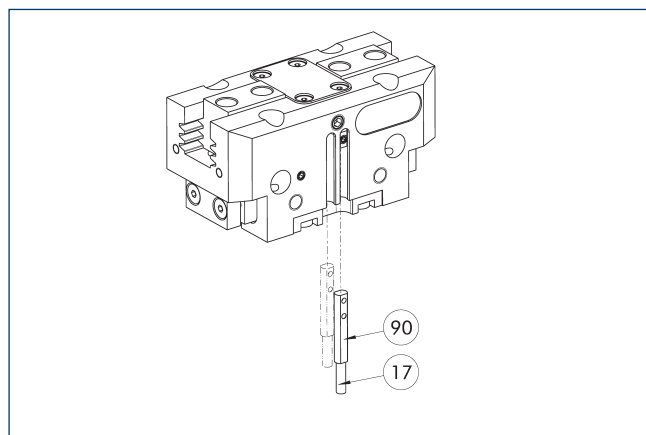
- 17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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



①⑦ Sortie de câble

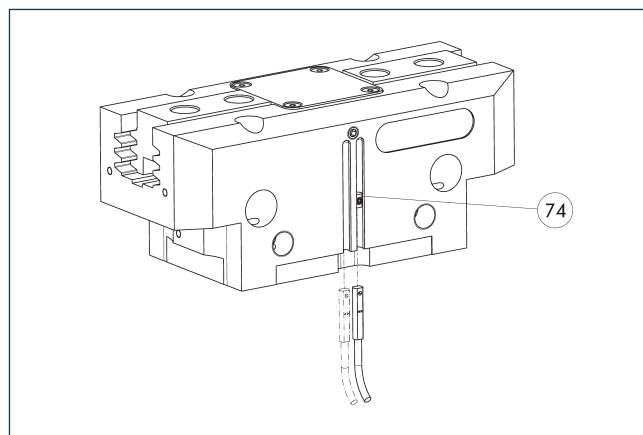
①⑨ Détecteur MMS 22...-PI2-...

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 magnétique programmable MMS-P



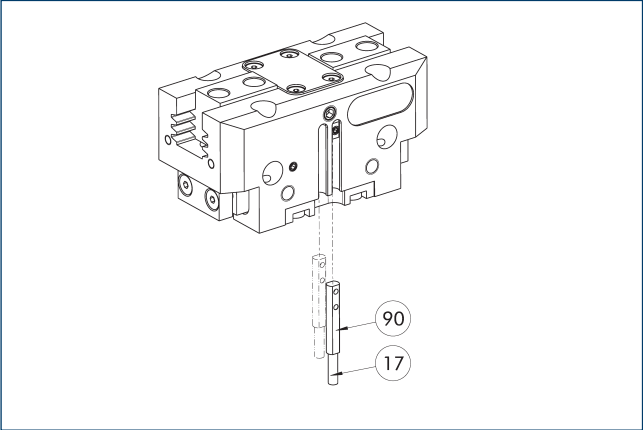
①④ Butée pour détecteur

Détection de position avec deux positions programmables par détecteur. Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Câbles		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

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



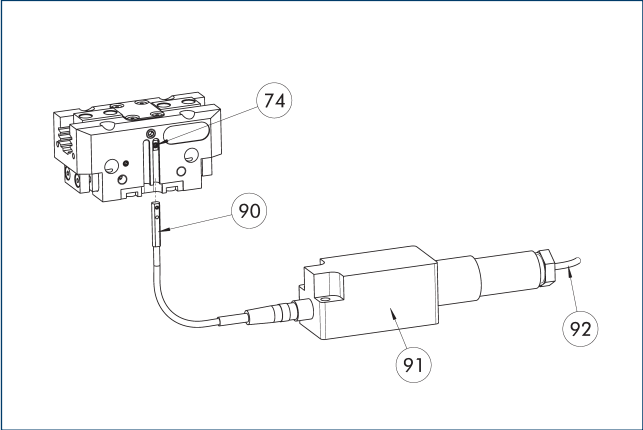
17 Sortie de câble 90 Détecteur MMS 22-A-...

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.



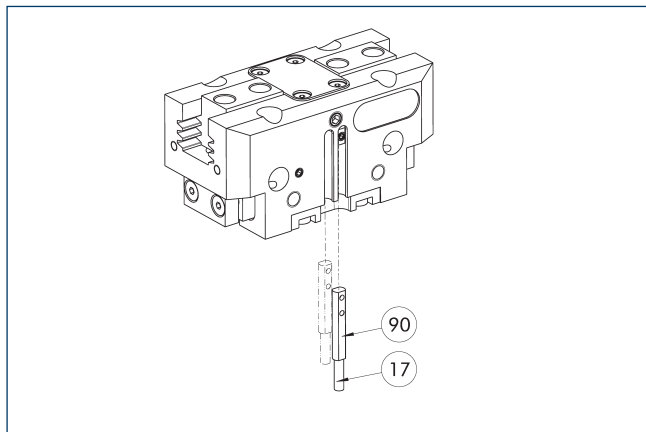
74 Butée pour détecteur 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
90 Détecteur MMS 22-A-... 92 Câbles

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



⑰ Sortie de câble

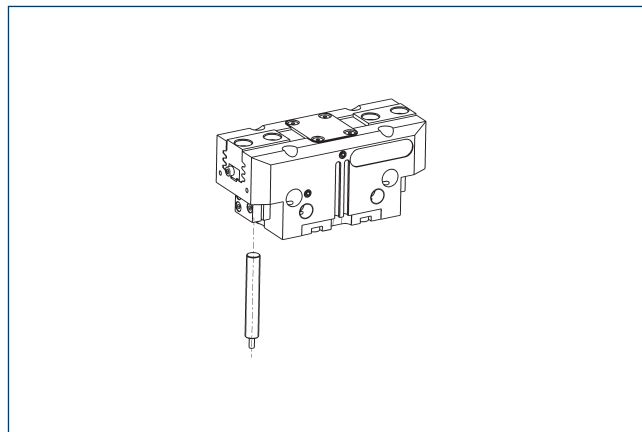
⑨⑩ Détecteur MMS 22-I0L-...

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

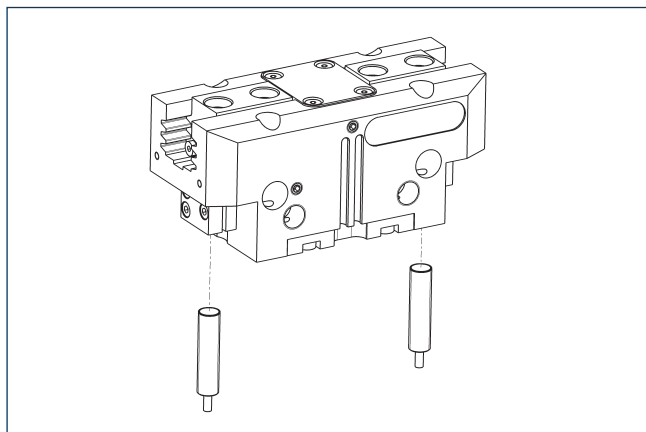


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 100-1	0302109	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 100-2	0302110	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



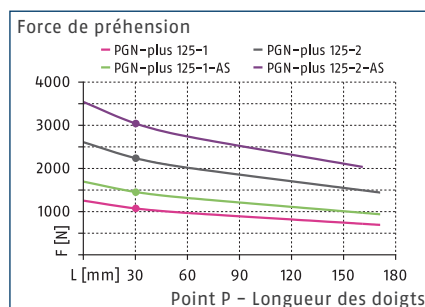
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 100/125	0377726	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

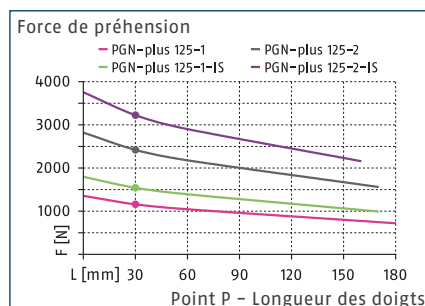
- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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



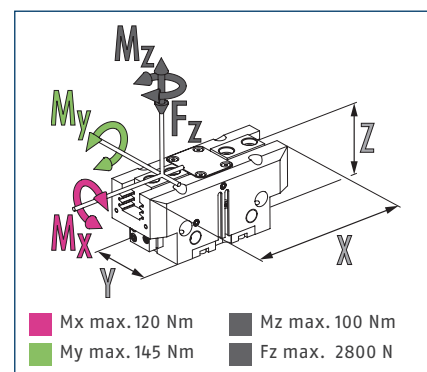
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



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

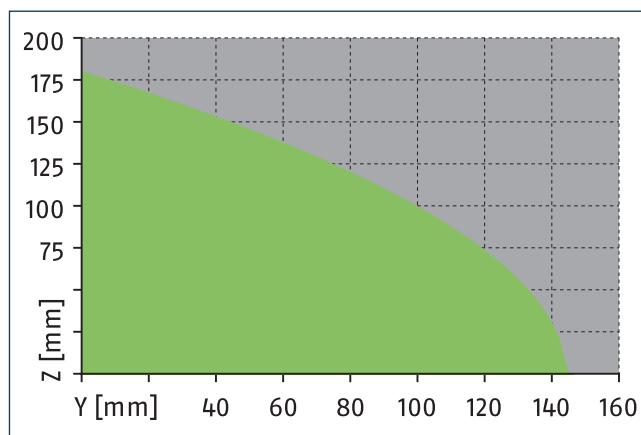
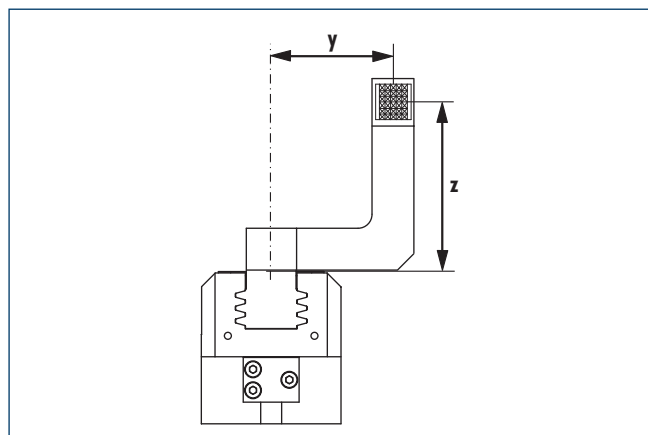
Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 125-1	PGN-plus 125-2	PGN-plus 125-1-AS	PGN-plus 125-2-AS	PGN-plus 125-1-IS	PGN-plus 125-2-IS
ID		0371103	0371153	0371403	0371453	0371463	0371473
Course par mors	[mm]	13	6	13	6	13	6
Force de fermeture/ouverture	[N]	1080/1170	2240/2420	1470/-	3040/-	-/1560	-/3220
Force du ressort min.	[N]			390	800	390	800
Poids	[kg]	1.35	1.35	1.85	1.85	1.85	1.85
Poids de pièce recommandé	[kg]	5.4	11.2	5.4	11.2	5.4	11.2
Volume du cylindre par course double	[cm³]	87	87	119	119	166	166
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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	0.1/0.1	0.08/0.12	0.08/0.12	0.12/0.08	0.12/0.08
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.30	0.30	0.30	0.30
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	180	170	170	160	170	160
Poids de doigt max. admissible	[kg]	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensions X x Y x Z	[mm]	151 x 60 x 63	151 x 60 x 63	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93	151 x 60 x 93
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371103	37371153	37371403	37371453	37371463	37371473
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	1.55	1.55	2.05	2.05	2.05	2.05
Version anti-corrosion		38371103	38371153	38371403	38371453	38371463	38371473
Version haute température		39371103	39371153	39371403	39371453	39371463	39371473
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372103	0372153	0372403		0372463	
Force de fermeture/ouverture	[N]	1765/1910	3955/4110	2095/-		-/2960	
Poids	[kg]	1.85	1.85	2.3		2.3	
Pression maximum	[bar]	6	6	6		6	
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	160	125	125		125	
Version précise		0371125	0371175	0371425	0371440		

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

- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑨① Détecteur MMS 22...
- ⑨① Détecteur IN ...

Dépassement maximum autorisé

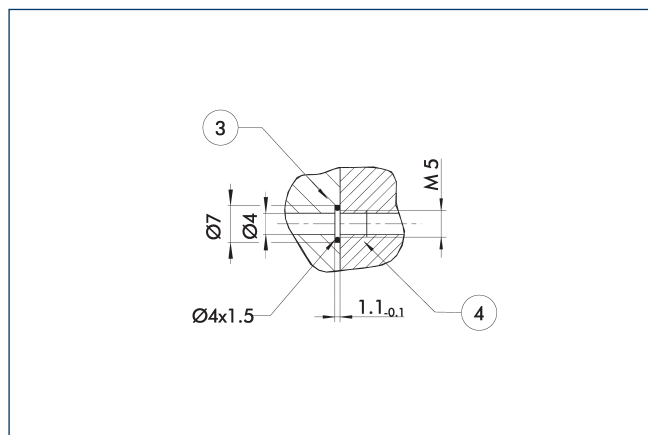


■ Plaque admissible

■ Plaque non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M5

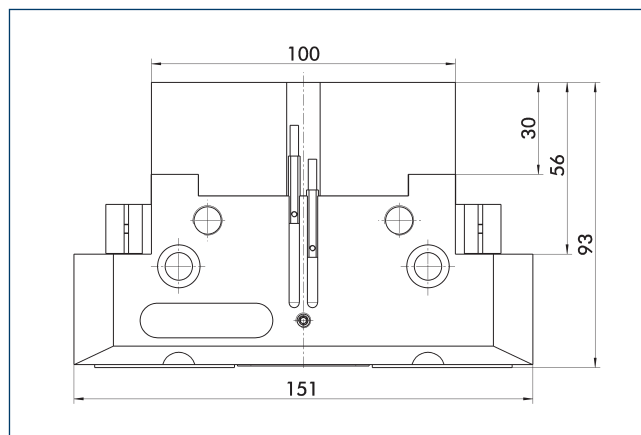


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

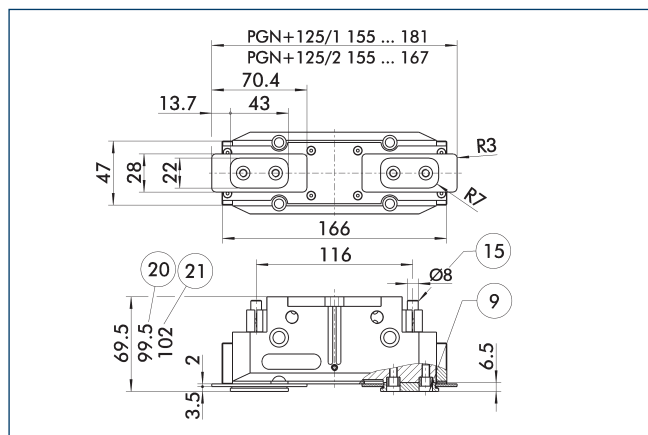
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/S, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

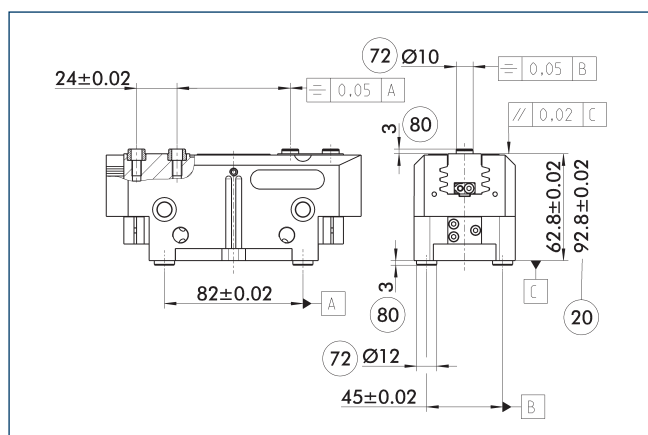
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS
- ㉑ Sur version KVZ

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

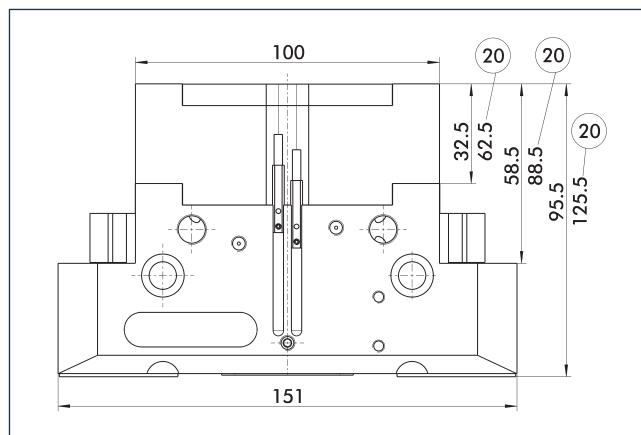
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS
- ㉑ Dépassement des douilles de centrage
- ㉒ Ajustement pour douilles de centrage

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.

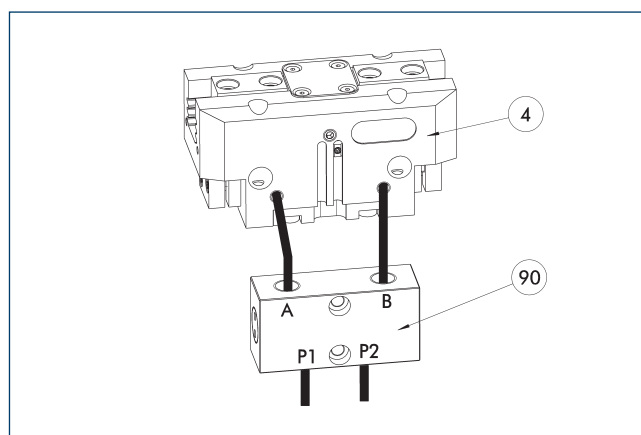
Version booster de puissance



- ⑳ Pour la version AS/IS

Le piston KVZ augmente la force de préhension à l'ouverture et à la fermeture. Un second piston en série augmente la force transmise au mécanisme de rampe forcée. Veuillez noter que les pinces avec maintien par ressort de la force de préhension ont une hauteur plus importante.

Clapet anti-retour SDV-P



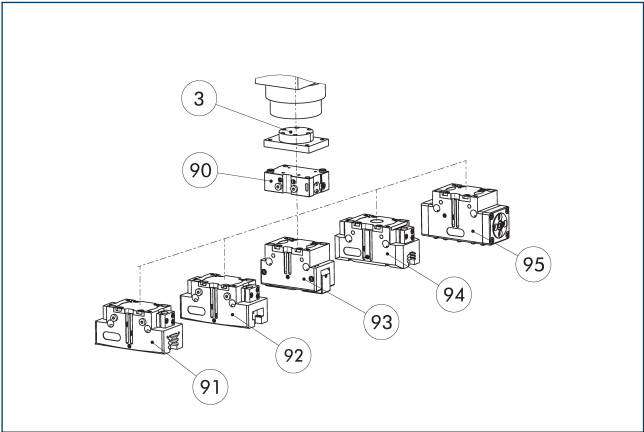
- ④ Pinces de préhension
- ⑨ Clapet anti-retour SDV-P

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.

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.

Soupape de maintien de pression SDV-P E-P



- ③ Plaque-support

⑨0 Soupape de maintien de pression SDV-P E-P

⑨1 Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P
- ⑨2 Pince parallèle à 2 doigts JGP-P

⑨3 Pince angulaire à 2 doigts PWG-plus

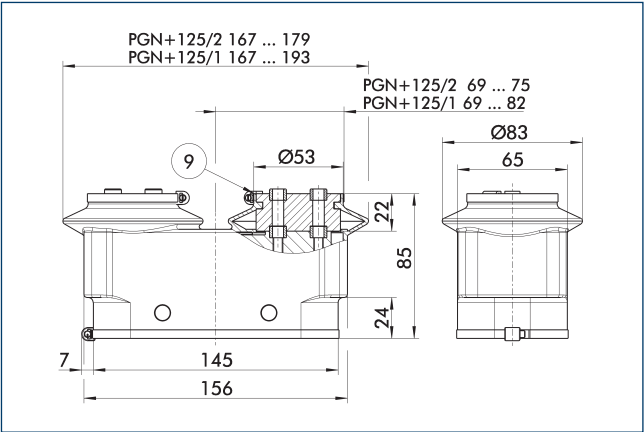
⑨4 Pince parallèle à 2 doigts PGB

⑨5 Pince étanche DPG-plus

Les clapets de maintien de pression SDV-P E-P permettent que la pression présente dans la chambre du piston soit maintenue temporairement en cas d'arrêt d'urgence. Les SDV-P E-P peuvent être directement assemblés aux pinces indiquées sans que des tuyaux pneumatiques supplémentaires soient nécessaires.

Description	ID	
Clapets anti-retour		
SDV-P 125-E-P	0300127	

Couvercle de protection HUE PGN-plus 125



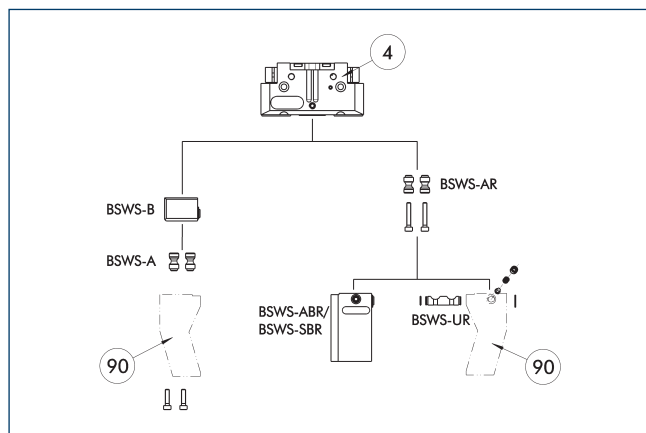
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

Le couvercle de protection HUE protège entièrement la pince contre les influences extérieures. Le couvercle est adapté pour des utilisations jusqu'à IP65 si une étanchéité supplémentaire de la partie inférieure du couvercle est prévue. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la série HUE. Le schéma de fixation est décalé de la hauteur du mors intermédiaire.

Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 125	0371483	65

- ① La protection HUE ne convient pas pour une utilisation sur des pinces avec maintien de force de serrage par ressort. Une détection inductive des pinces avec protection HUE n'est pas possible. SCHUNK recommande l'utilisation de détecteurs magnétiques qui sont approuvés pour le modèle de pince respectif.

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 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	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

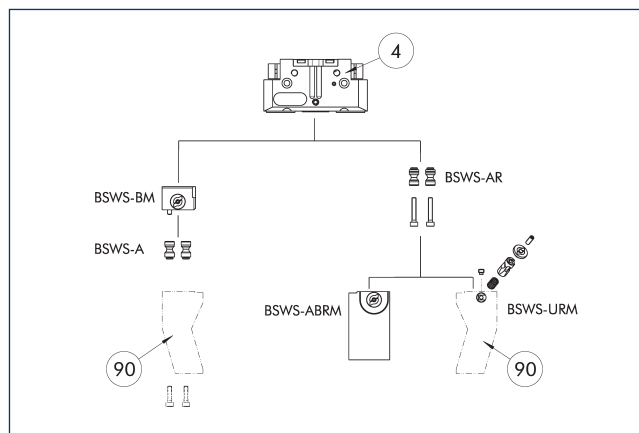
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-...-KVZ (6 bar)	■■■■■
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■■■	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
■■■■■	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

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 125	0300095	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

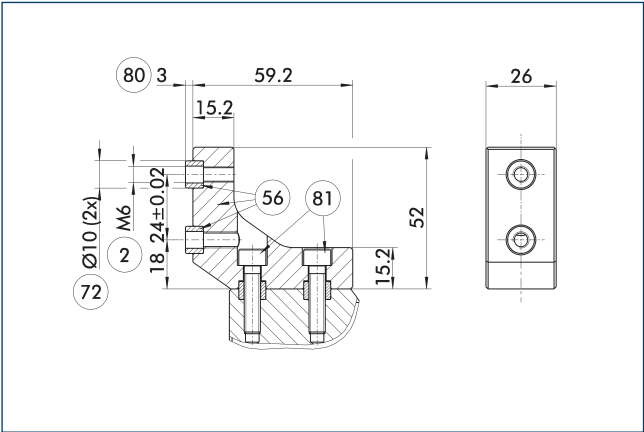
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	125	-...-KVZ (6 bar)	■■■■■
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■■■	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
■■■■■	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 125

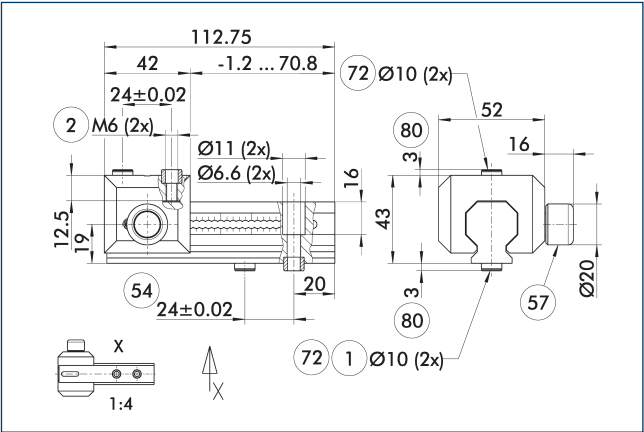


- ② Fixation des doigts
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑧① Non inclus dans la livraison

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-PGN-plus 125	0300013	
SBR-PGN-plus 125	0300023	
Poussoir pour mors intermédiaire universel		
UZB-S 125	5518273	3

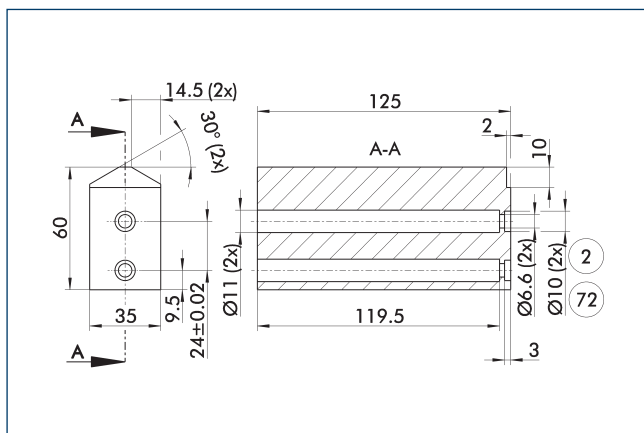
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	125	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	125	-...-KVZ (6 bar)	□□□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■■	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 125



② Fixation des doigts

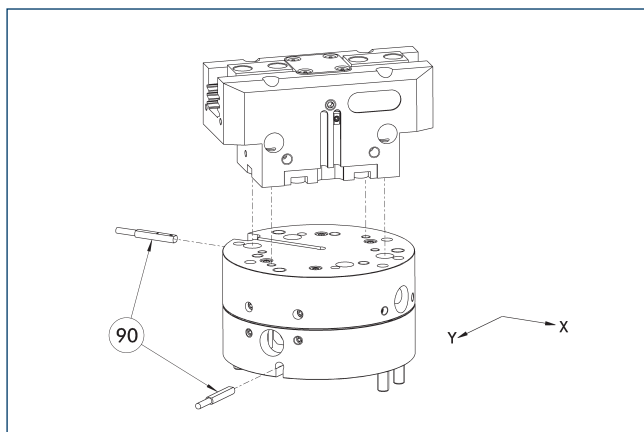
⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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 125	0300013	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	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.

Compliance AGE-F



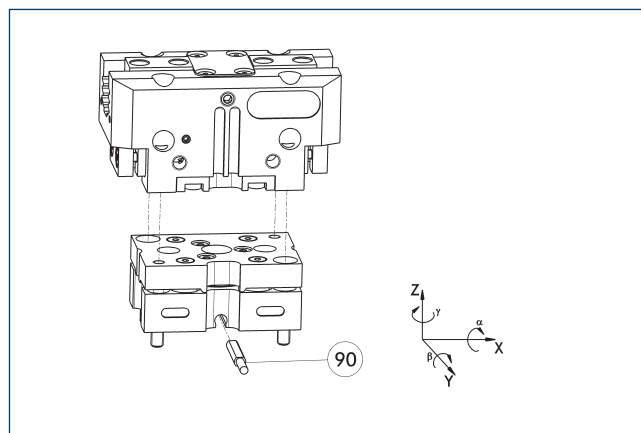
⑨⑩ Détection

L'unité présente des possibilités de montage direct pour différentes pinces des gammes PGN-plus, PGN-plus-P et PZN-plus. Pour plus d'informations, reportez-vous à la vue principale.

Description	ID	Chemin de compensation XY	Force de rappel	Souvent combiné
		[mm]	[N]	
Compliance				
AGE-F-XY-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

① Compte tenu des contours de collision, la détection sur la pince n'est pas possible.

Compliance TCU

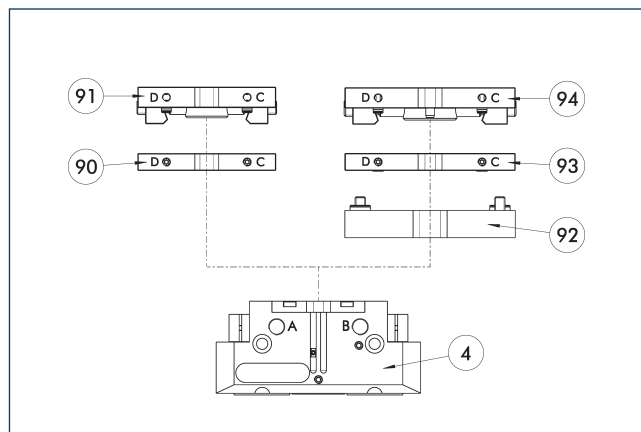


⑨⑩ Détection du verrouillage

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Le compliance et la pince sont avec un schéma de fixation identique. Par conséquent, la compliance peut être assemblée ultérieurement. Ne pas oublier de prendre en considération la hauteur supplémentaire de la compliance. Pour plus de détails, se reporter à notre catalogue « Accessoires du robot ».

Description	ID	Verrouillage	Flexion	Souvent combiné
Compliance				
TCU-P-125-3-MV	0324828	Oui	±1°/±1,5°/±1,5°	●
TCU-P-125-3-0V	0324829	Non	±1°/±1,5°/±1,5°	

Système de changement compact pour pince



④ Pinces de préhension

⑨⑩ Changeur compact côté outil CWA

⑨① Changeur compact maître CWK

⑨② Plaque d'adaptation A-CWA

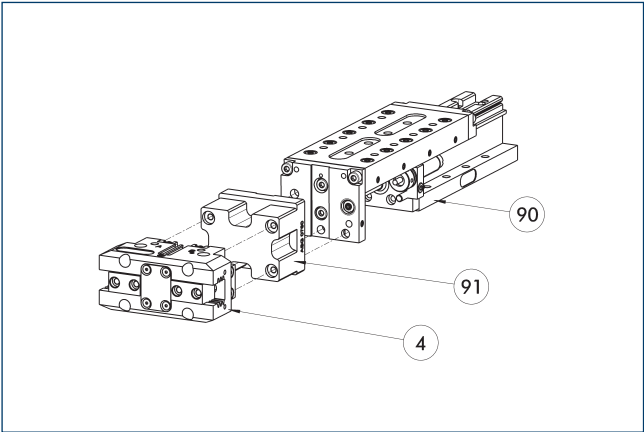
⑨③ Changeur compact côté outil CWA

⑨④ Changeur compact maître CWK

Le CWS est un changeur manuel avec passages d'air intégrés pour un changement rapide et facile des composants de préhension. La pince peut être rattachée directement à un système de changement de la même taille ou montée sur un système de changement d'une taille supérieure via une plaque d'adaptation. La plaque d'adaptation comprend également des passages d'air intégrés.

Description	ID
Changeur compact côté outil CWA	
CWA-125-P	0305826
Changeur compact maître CWK	
CWK-125-P	0305825

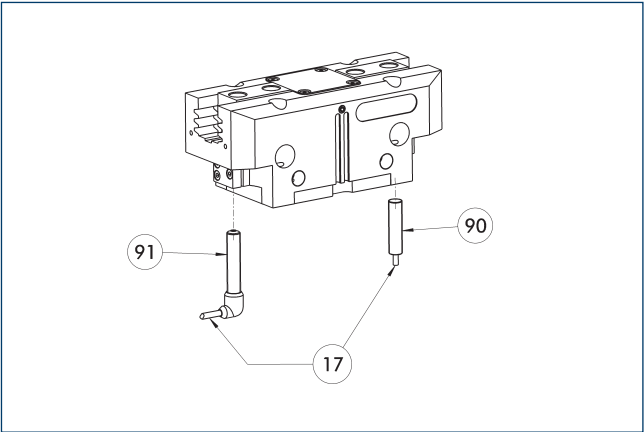
Assemblage automatisé modulaire



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

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

Détecteurs de proximité inductifs



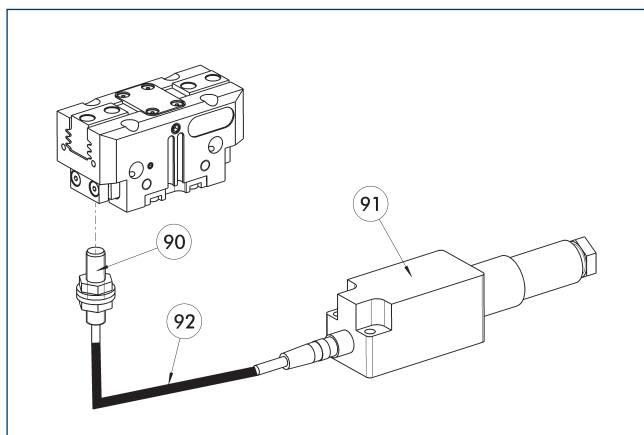
- ①⑦ Sortie de câble
- ⑨① Détecteur IN ...-SA
- ⑨① Détecteur IN ...

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



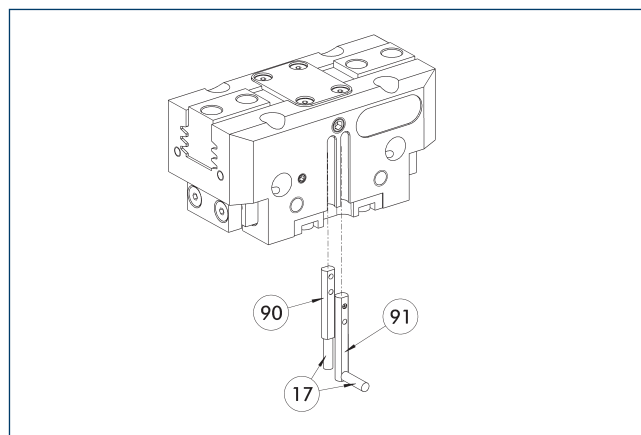
- 90 Détecteur FPS-S
 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
 92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 125-1/PZB 160	0301636	
AS-FPS-PGZN-plus 125-2	0301637	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



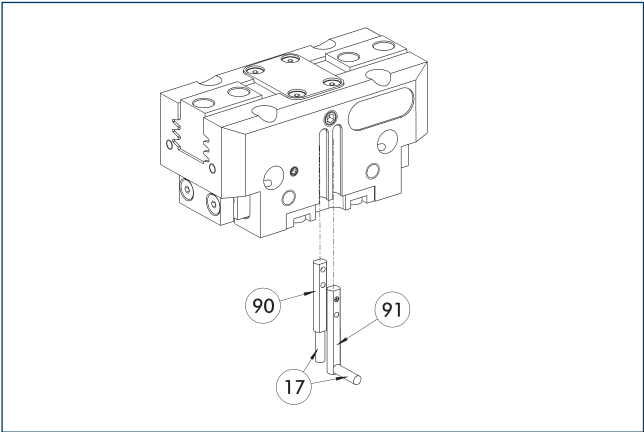
- 17 Sortie de câble
 90 Détecteur MMS 22...
 91 Détecteur MMS 22...-SA

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	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



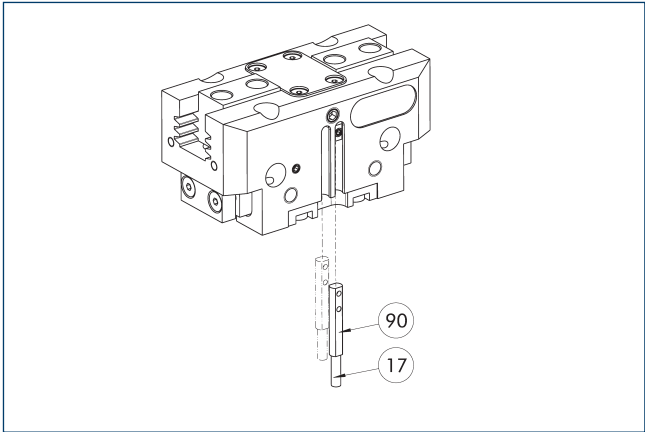
- 17 Sortie de câble 91 Détecteur MMS 22-PI1-...-SA
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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



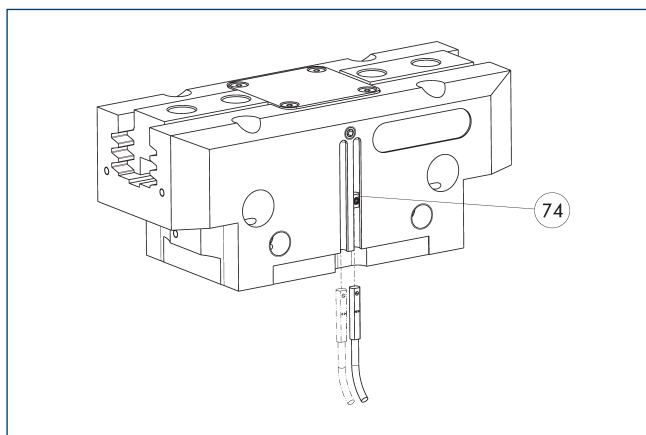
- 17 Sortie de câble 90 Détecteur MMS 22-PI2-...

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 magnétique programmable MMS-P



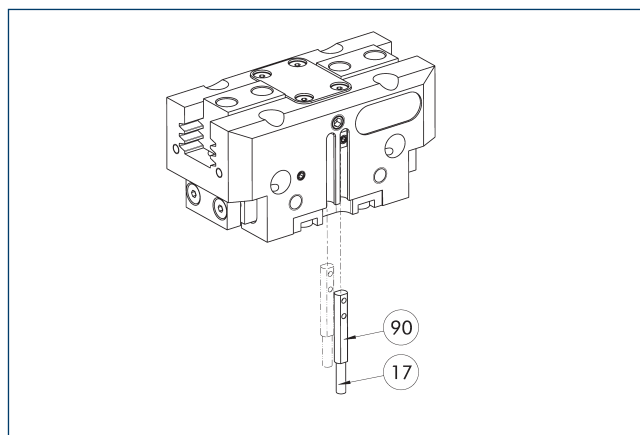
74 Butée pour détecteur

Détection de position avec deux positions programmables par détecteur. Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Câbles		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- 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



17 Sortie de câble

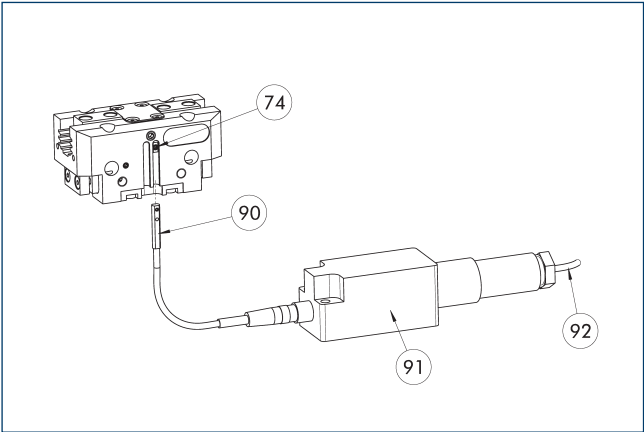
90 Détecteur MMS 22-A-...

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.



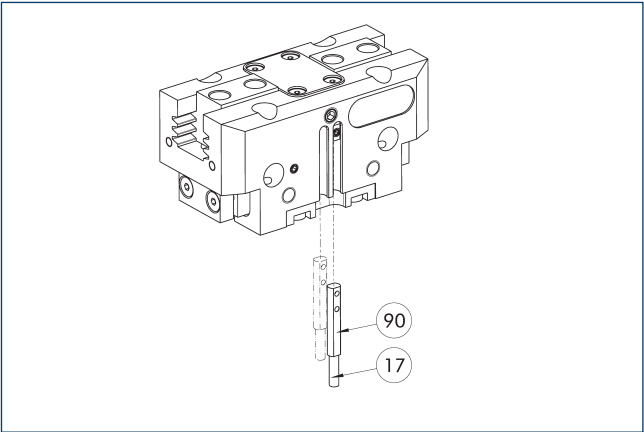
- 74 Butée pour détecteur
- 90 Détecteur MMS 22-A-...
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Câbles

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	

- ⓘ 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



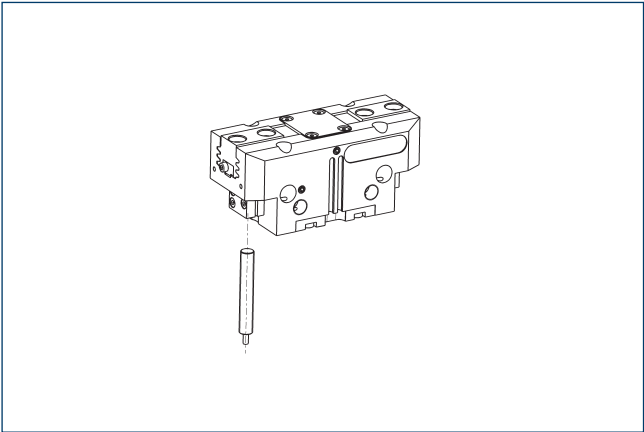
- 17 Sortie de câble
- 90 Détecteur MMS 22-IO-L...

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	

- ⓘ 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 analogique APS-Z80

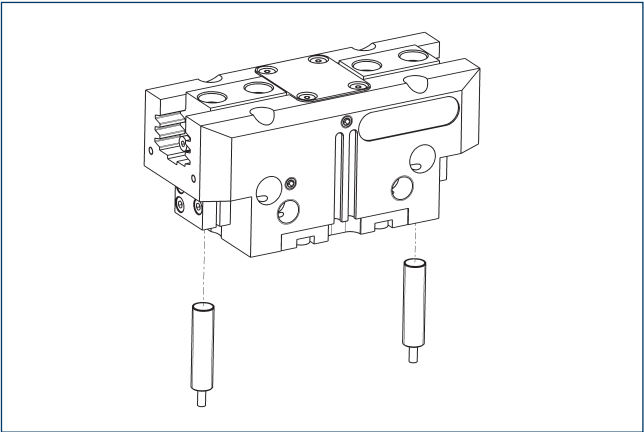


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-1	0302111	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 125-2	0302112	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

❗ En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



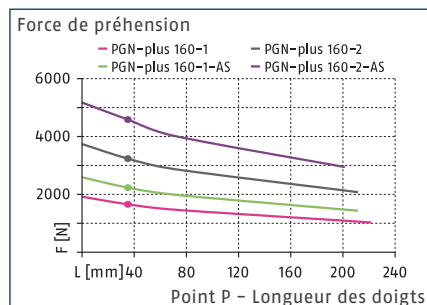
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 100/125	0377726	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

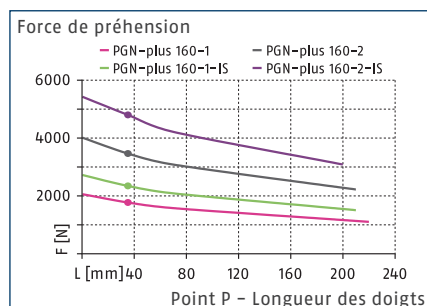
❗ Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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



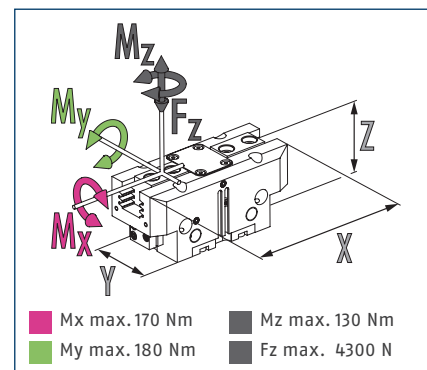
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



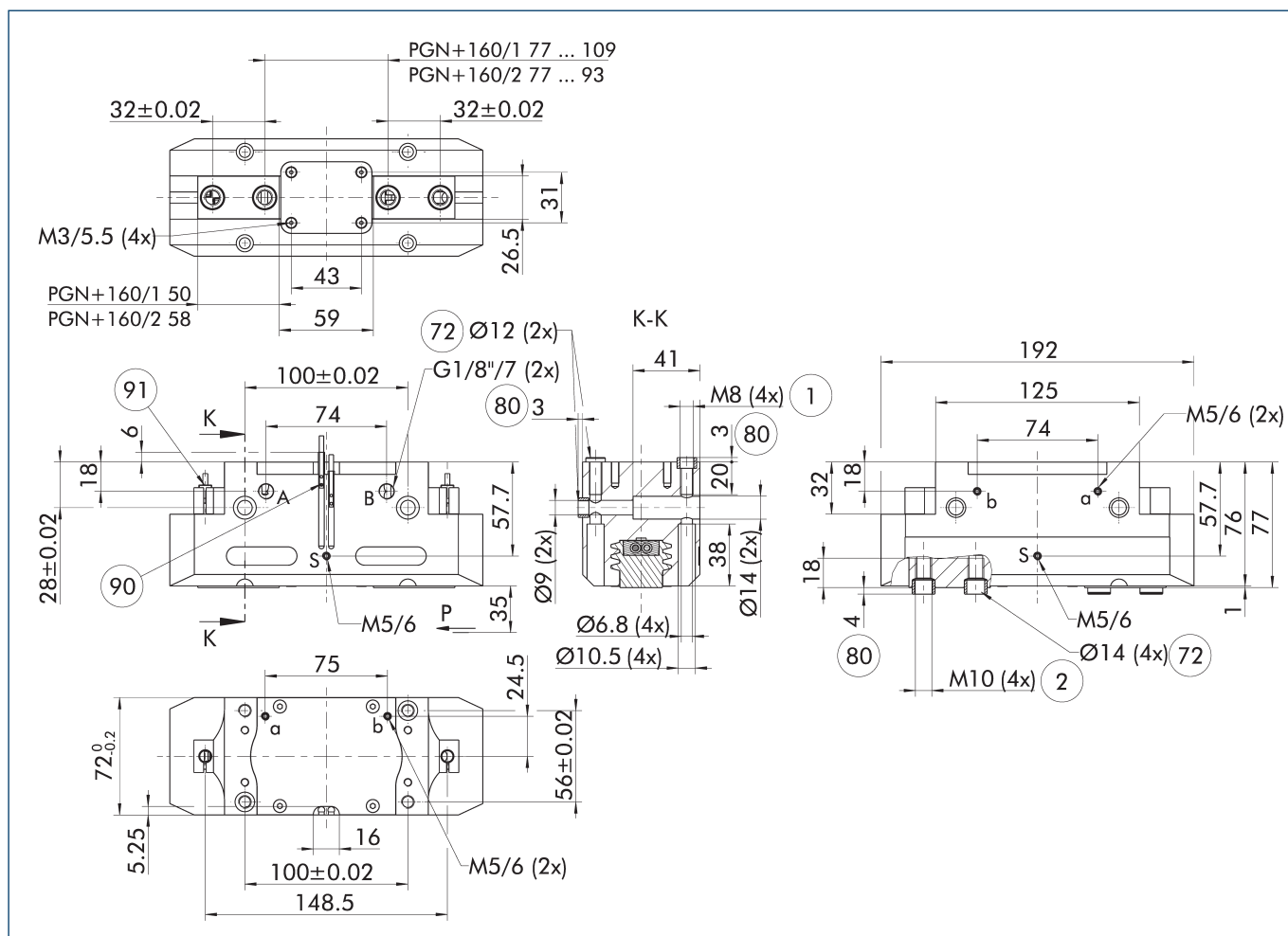
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 160-1	PGN-plus 160-2	PGN-plus 160-1-AS	PGN-plus 160-2-AS	PGN-plus 160-1-IS	PGN-plus 160-2-IS
ID		0371104	0371154	0371404	0371454	0371464	0371474
Course par mors	[mm]	16	8	16	8	16	8
Force de fermeture/ouverture	[N]	1640/1770	3200/3460	2210/-	4420/-	-/2340	-/4680
Force du ressort min.	[N]			570	1220	570	1220
Poids	[kg]	2.6	2.6	3.6	3.6	3.6	3.6
Poids de pièce recommandé	[kg]	8.2	16	8.2	16	8.2	16
Volume du cylindre par course double	[cm³]	164	164	210	210	265	265
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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]	0.15/0.15	0.15/0.15	0.12/0.25	0.12/0.25	0.25/0.12	0.25/0.12
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.45	0.45	0.45	0.45
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	220	210	210	200	210	200
Poids de doigt max. admissible	[kg]	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Dimensions X x Y x Z	[mm]	192 x 72 x 77	192 x 72 x 77	192 x 72 x 117	192 x 72 x 117	192 x 72 x 117	192 x 72 x 117
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371104	37371154	37371404	37371454	37371464	37371474
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	3	3	4	4	4	4
Version anti-corrosion		38371104	38371154	38371404	38371454	38371464	38371474
Version haute température		39371104	39371154	39371404	39371454	39371464	39371474
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372104	0372154	0372404		0372464	
Force de fermeture/ouverture	[N]	2690/2900	5260/5685	3165/-		-/3375	
Poids	[kg]	3.4	3.4	4.4		4.4	
Pression maximum	[bar]	6	6	6		6	
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	160	125	125		125	
Version précise		0371126	0371176	0371426	0371441		

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

Vue principale



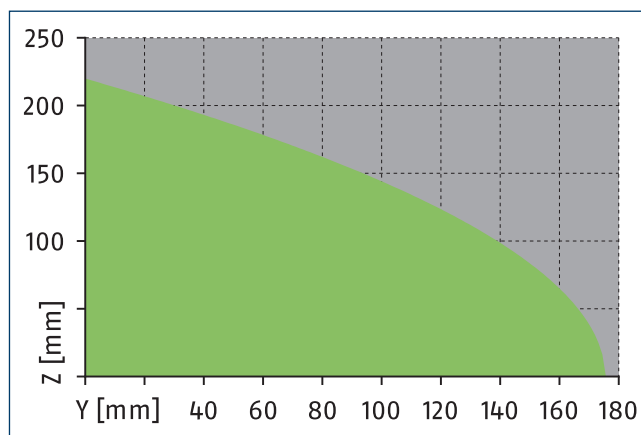
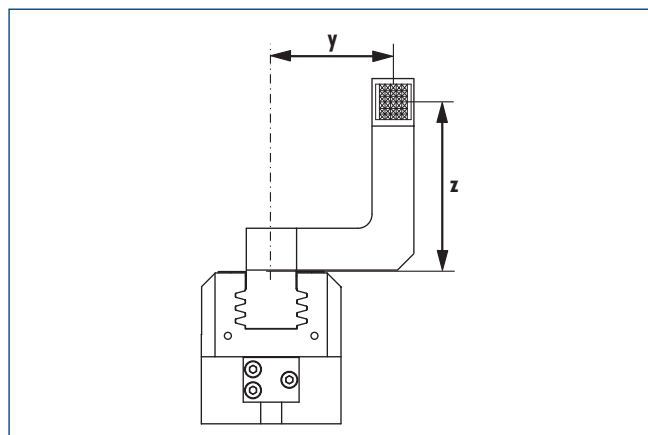
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

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
⑧② Dépassement des douilles de centrage
⑨② Détecteur MMS 22...
⑨① Détecteur IN ...

Dépassement maximum autorisé

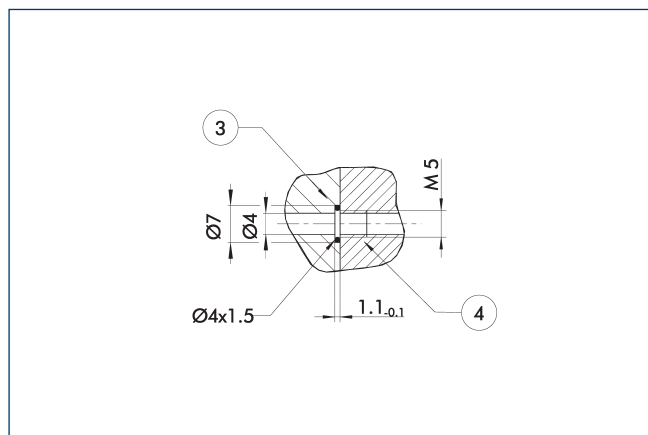


■ Plaque admissible

■ Plaque non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M5

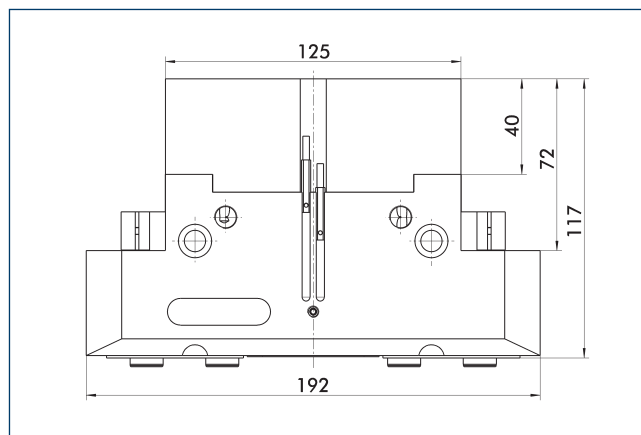


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

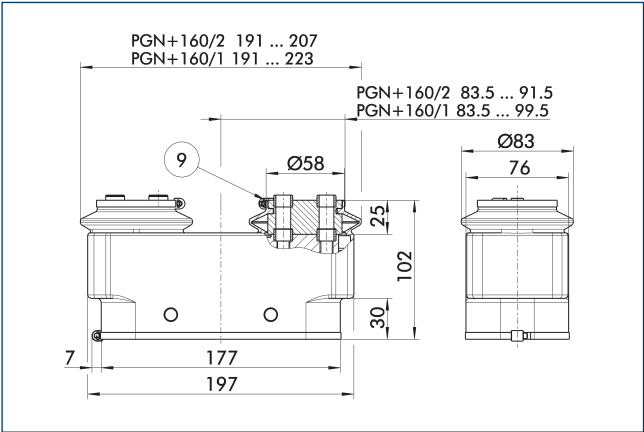
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/S, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

Couvercle de protection HUE PGN-plus 160



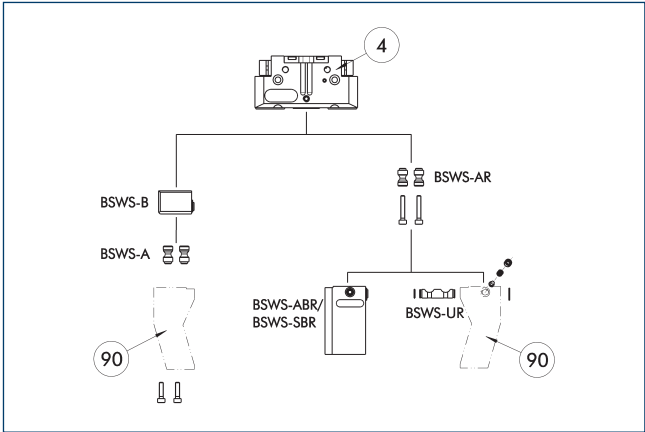
9 Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

Le couvercle de protection HUE protège entièrement la pince contre les influences extérieures. Le couvercle est adapté pour des utilisations jusqu'à IP65 si une étanchéité supplémentaire de la partie inférieure du couvercle est prévue. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter la série HUE. Le schéma de fixation est décalé de la hauteur du mors intermédiaire.

Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 160	0371484	65

1 La protection HUE ne convient pas pour une utilisation sur des pinces avec maintien de force de serrage par ressort. Une détection inductive des pinces avec protection HUE n'est pas possible. SCHUNK recommande l'utilisation de détecteurs magnétiques qui sont approuvés pour le modèle de pince respectif.

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 160	0300096	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

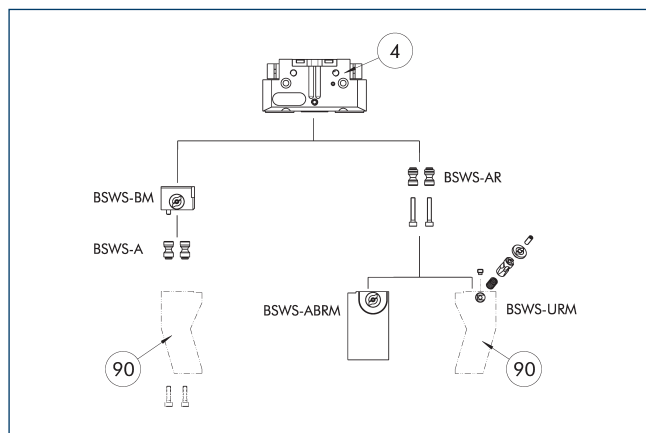
1 Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	160	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

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 160	0300096	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-PGN-plus 160	1420855	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 160	1420541	1

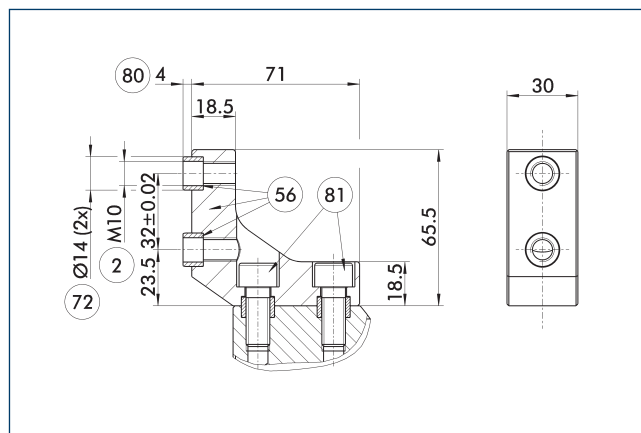
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	160	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	160	---KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 160



② Fixation des doigts

⑤ Inclus dans la livraison

⑦ Ajustement pour douilles de centrage

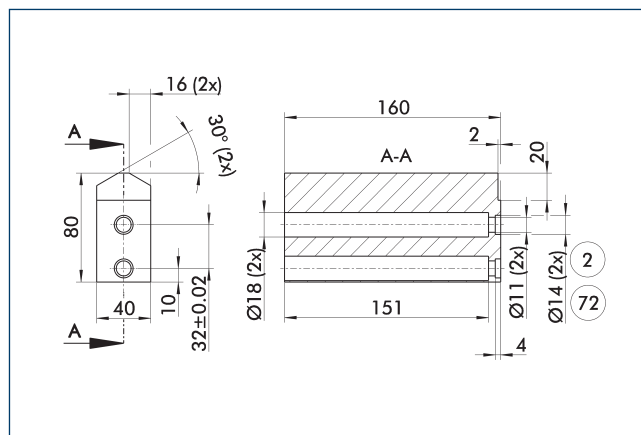
⑧ Dépassement des douilles de centrage

⑨ 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	Matériau	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 160	0311762	Aluminium	PGN-plus 160	1

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 160



- ② Fixation des doigts

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

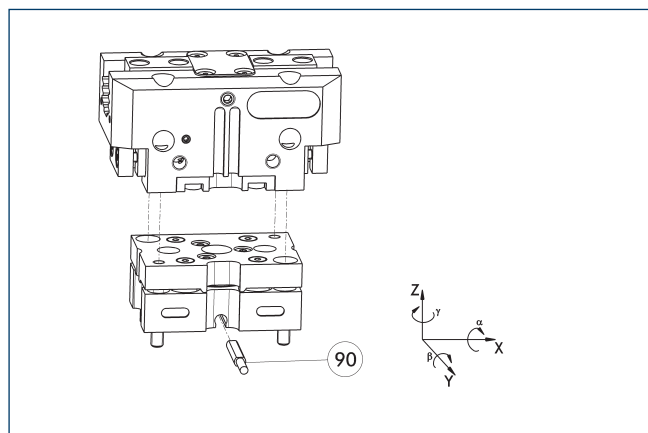
Description	ID	Matière	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 160	0300014	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 160	0300024	Acier (1.7131)	1

- 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.

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	160	-1 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	160	-2 (6 bar)	■ ■ ■ ■
PGN-plus	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	■ ■ □ □
PGN-plus	160	-...-KVZ (6 bar)	□ □ □ □
Légende			
■ ■ ■ ■		Peut être combiné sans aucune restriction	
■ ■ □ □		Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)	
□ □ □ □		ne peut pas être combiné	

92

Compliance TCU

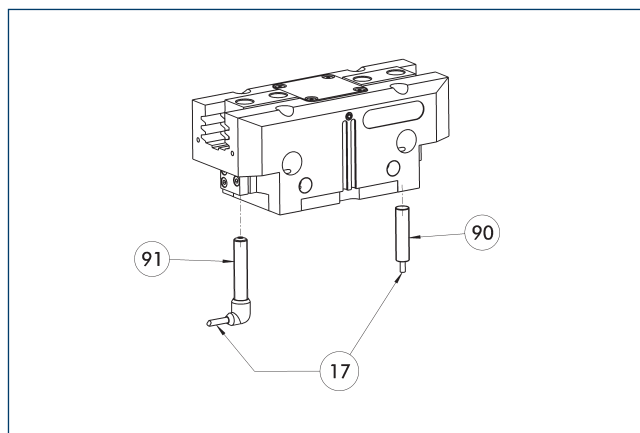


⑨⑩ Détection du verrouillage

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Le compliance et la pince sont avec un schéma de fixation identique. Par conséquent, la compliance peut être assemblée ultérieurement. Ne pas oublier de prendre en considération la hauteur supplémentaire de la compliance. Pour plus de détails, se reporter à notre catalogue « Accessoires du robot ».

Description	ID	Verrouillage	Flexion	Souvent combiné
Compliance				
TCU-P-160-3-MV	0324846	Oui	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ \pm 1,5^\circ$	●
TCU-P-160-3-OV	0324847	Non	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ \pm 1,5^\circ$	

DéTECTEURS de proximité inductifs



⑪⑫ Sortie de câble

⑨⑩ Détecteur IN ...

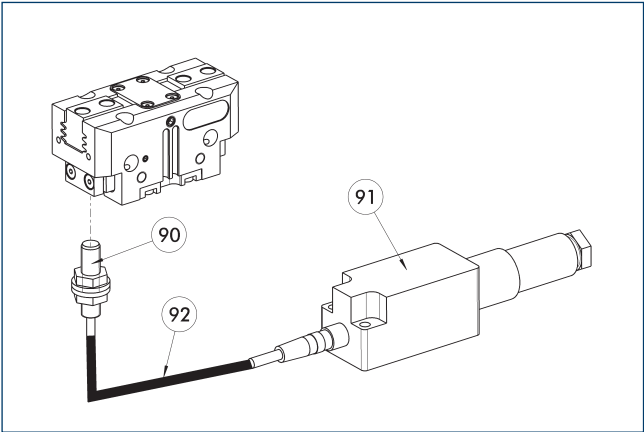
⑨⑪ Détecteur IN ...-SA

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
DéTECTEURS inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
DéTECTEUR inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



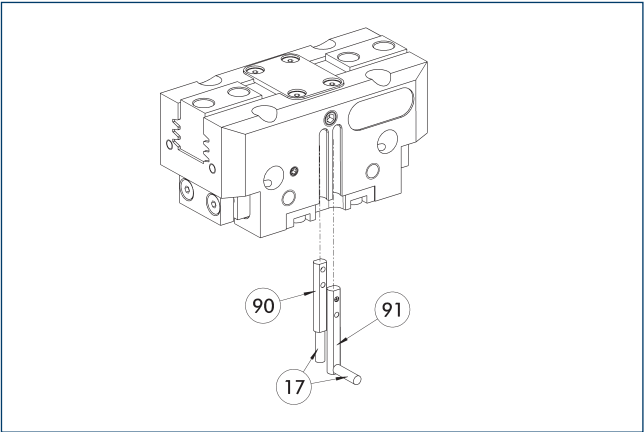
- 90 Détecteur FPS-S
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 160-1	0301638	
AS-FPS-PGZN-plus 160-2	0301639	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



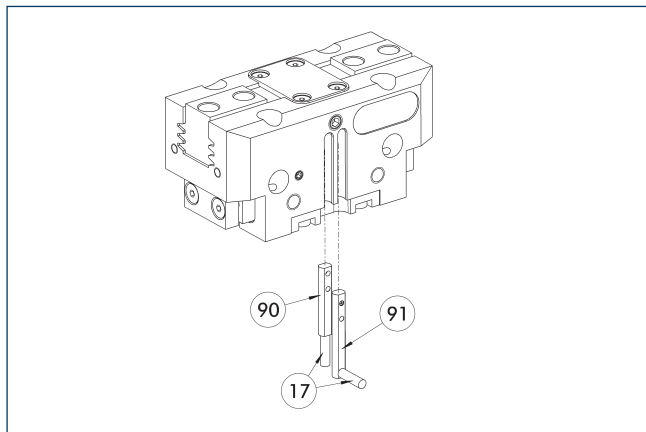
- 17 Sortie de câble
- 90 Détecteur MMS 22...
- 91 Détecteur MMS 22...-SA

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	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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

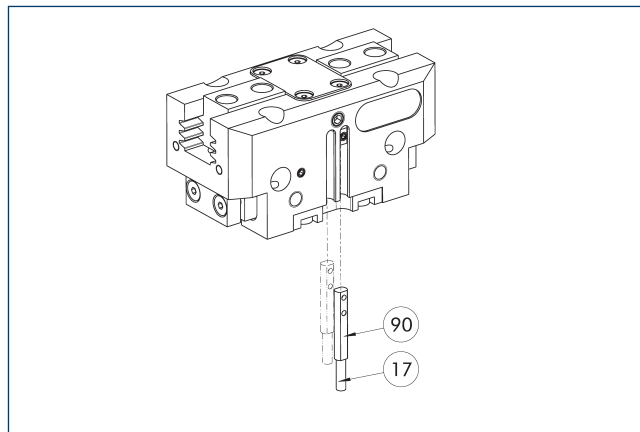
①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

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



①⑦ Sortie de câble

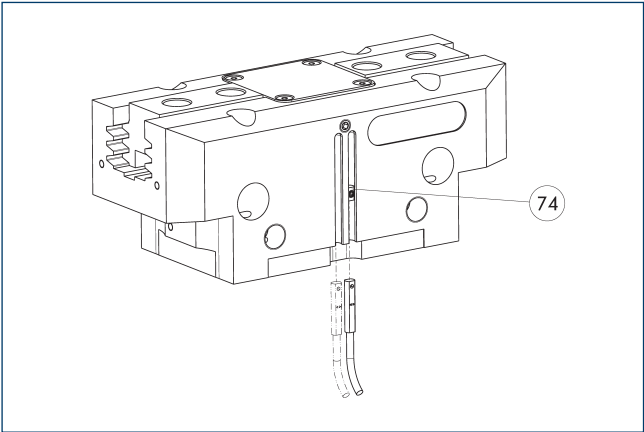
①⑩ Détecteur MMS 22-PI2-...

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 magnétique programmable MMS-P



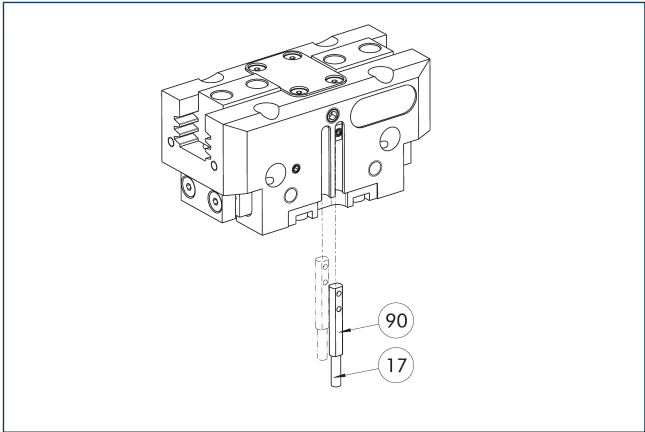
74 Butée pour détecteur

Détection de position avec deux positions programmables par détecteur. Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Câbles		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

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



17 Sortie de câble

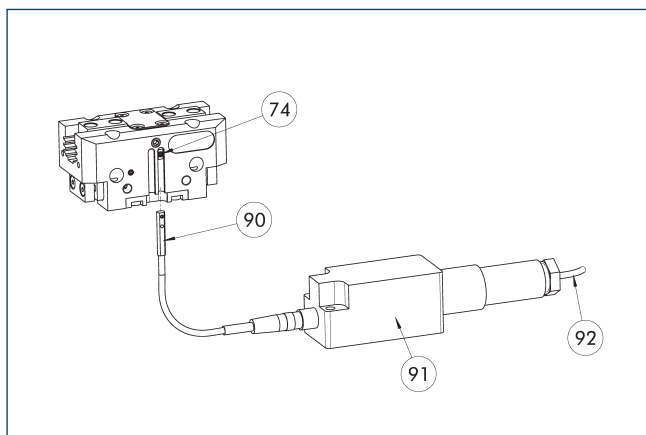
90 Détecteur MMS 22-A-...

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

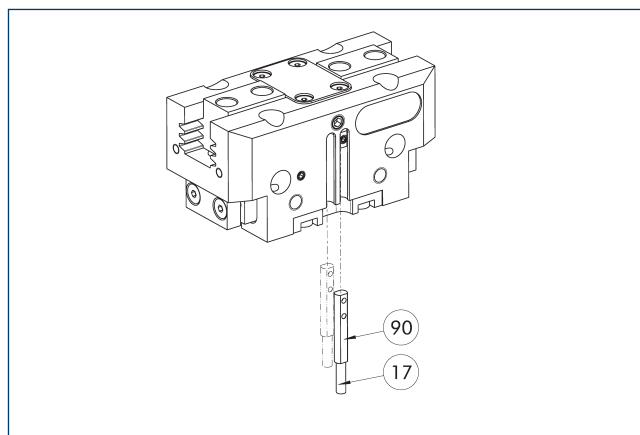
92 Câbles

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



17 Sortie de câble

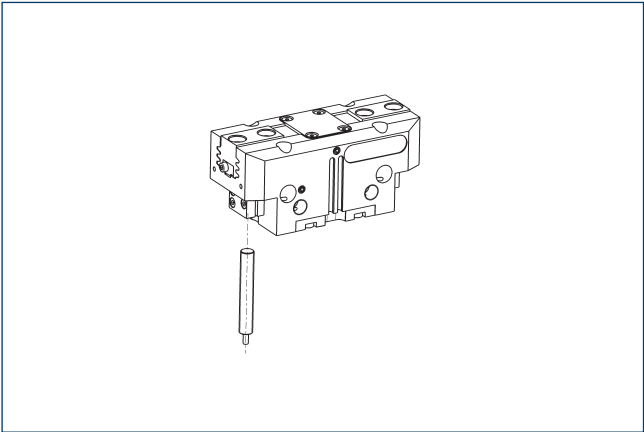
90 Détecteur MMS 22-IO-L-...

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

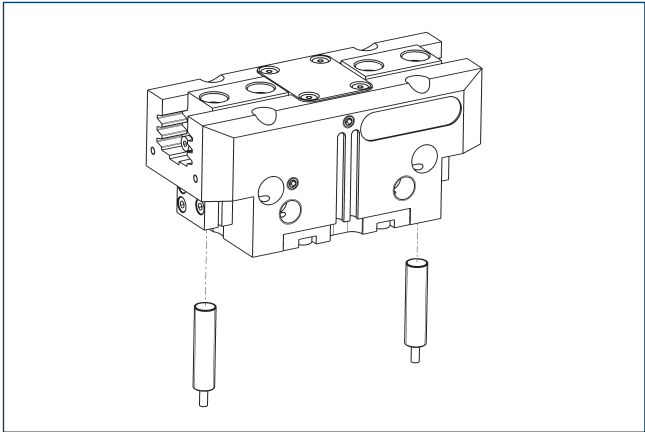


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-2	0302114	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



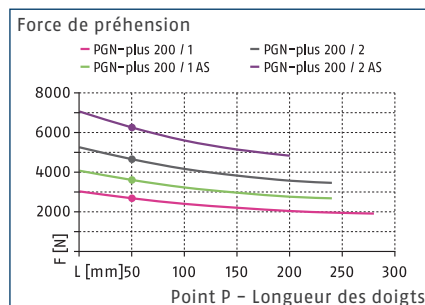
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

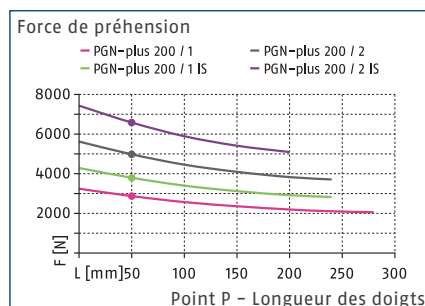
① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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



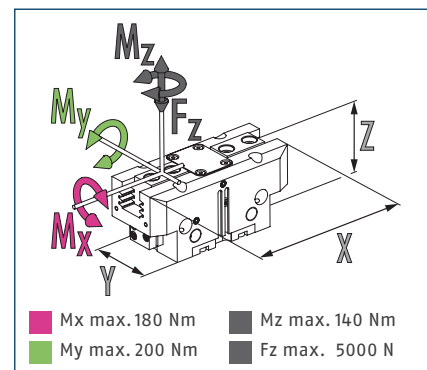
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



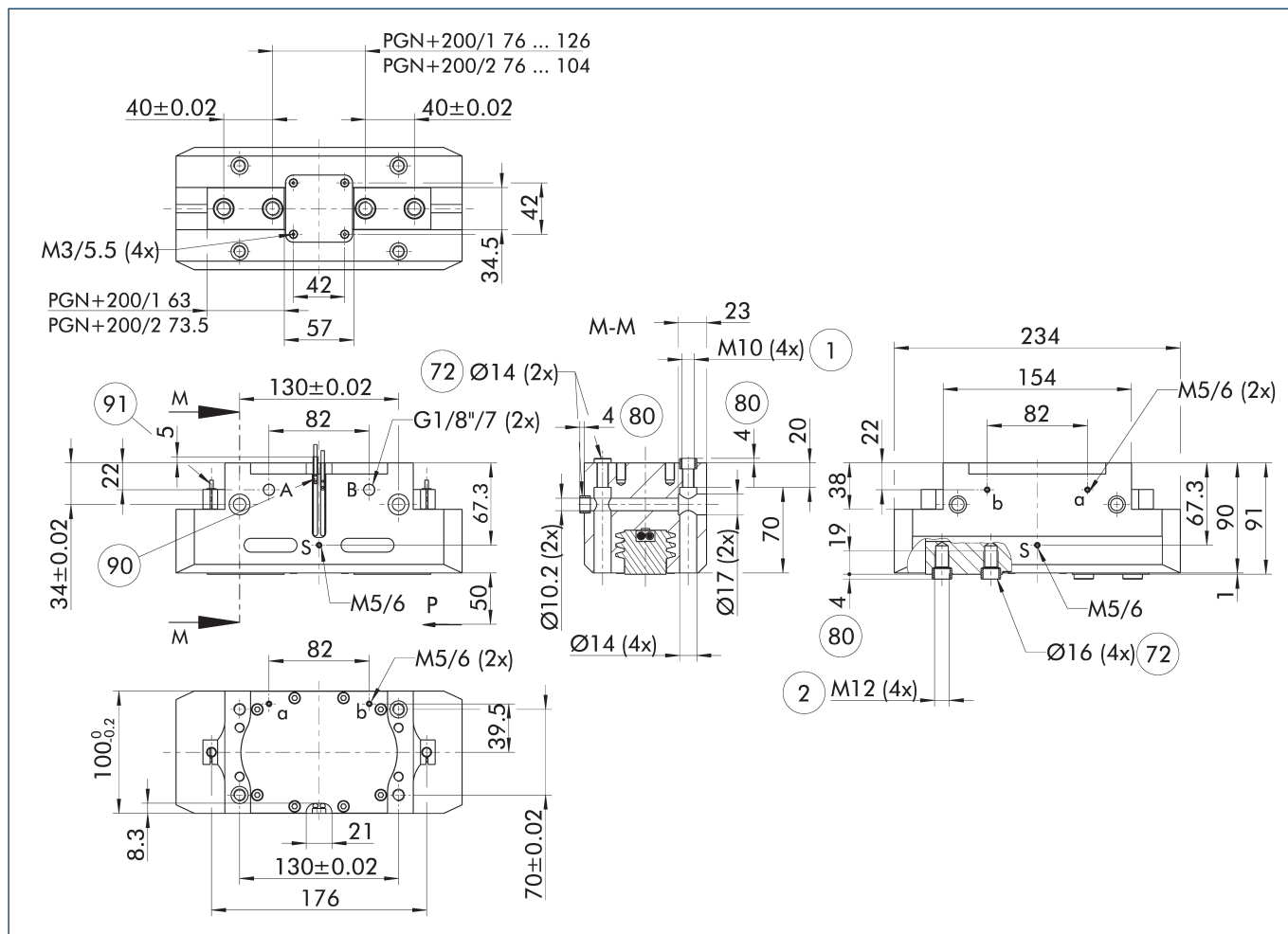
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 200-1	PGN-plus 200-2	PGN-plus 200-1-AS	PGN-plus 200-2-AS	PGN-plus 200-1-IS	PGN-plus 200-2-IS
ID		0371105	0371155	0371405	0371455	0371465	0371475
Course par mors	[mm]	25	14	25	14	25	14
Force de fermeture/ouverture	[N]	2700/2870	4650/4980	3610/-	6250/-	-/3780	-/6580
Force du ressort min.	[N]			910	1600	910	1600
Poids	[kg]	5.4	5.4	7.5	7.5	7.5	7.5
Poids de pièce recommandé	[kg]	13.5	23.5	13.5	23.5	13.5	23.5
Volume du cylindre par course double	[cm³]	385	385	495	495	620	620
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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]	0.35/0.35	0.35/0.35	0.3/0.6	0.3/0.6	0.6/0.3	0.6/0.3
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.50	0.50	0.50	0.50
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	280	240	240	200	240	200
Poids de doigt max. admissible	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Dimensions X x Y x Z	[mm]	234 x 100 x 91	234 x 100 x 91	234 x 100 x 141	234 x 100 x 141	234 x 100 x 141	234 x 100 x 141
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371105	37371155	37371405	37371455	37371465	37371475
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	6	6	8.1	8.1	8.1	8.1
Version anti-corrosion		38371105	38371155	38371405	38371455	38371465	38371475
Version haute température		39371105	39371155	39371405	39371455	39371465	39371475
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372105	0372155	0372405		0372465	
Force de fermeture/ouverture	[N]	4513/4794	7768/8322	5608/-		-/5584	
Poids	[kg]	6.7	6.7	9		9	
Pression maximum	[bar]	6	6	6		6	
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	200	160	160		160	
Version précise		0371127	0371177	0371427	0371442		

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

Vue principale



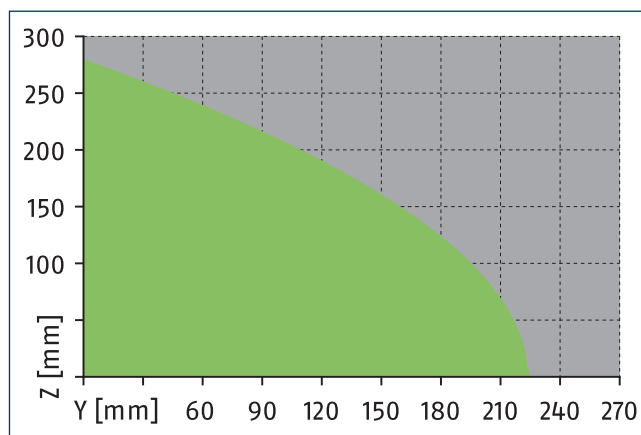
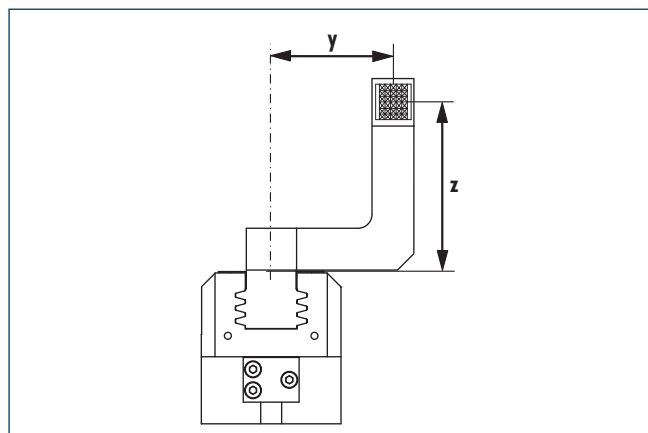
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

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 Détecteur MMS 22...
⑩ Détecteur IN ...

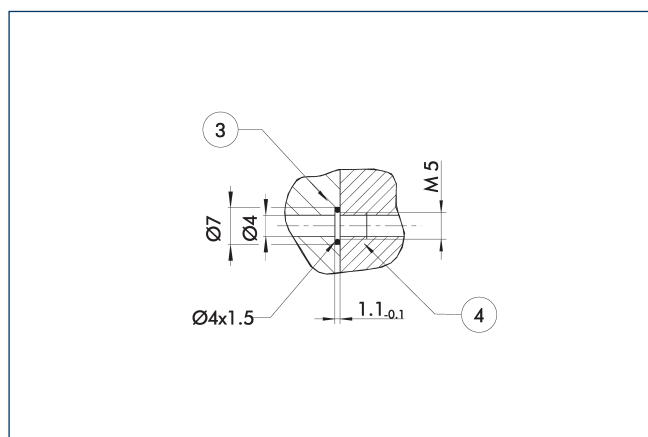
Dépassement maximum autorisé



■ Plaque admissible ■ Plaque non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M5

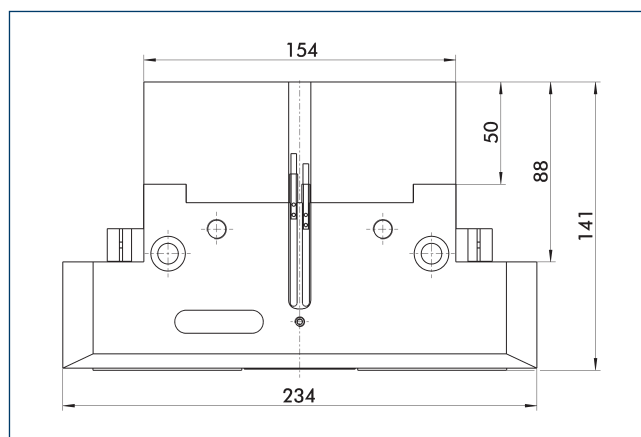


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

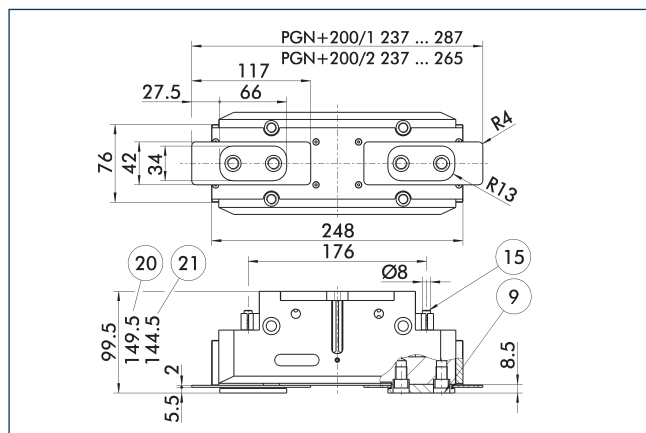
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/S, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

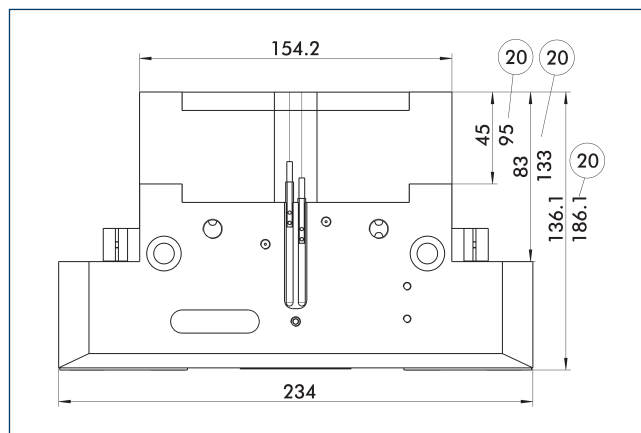
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑩ Pour la version AS/IS
- ⑪ Axe d'étanchéité
- ⑫ Sur version KVZ

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

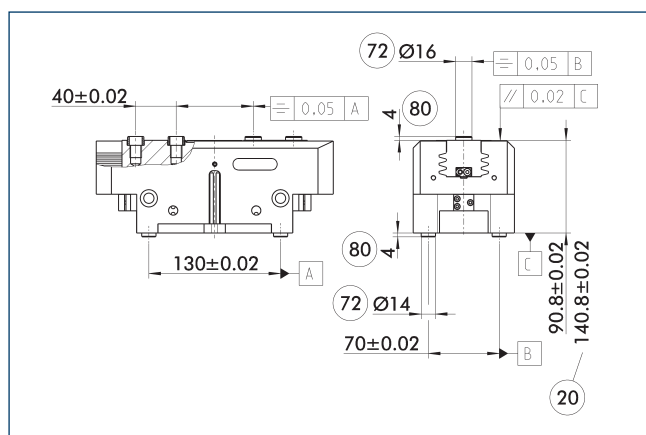
Version booster de puissance



- ⑩ Pour la version AS/IS

Le piston KVZ augmente la force de préhension à l'ouverture et à la fermeture. Un second piston en série augmente la force transmise au mécanisme de rampe forcée. Veuillez noter que les pinces avec maintien par ressort de la force de préhension ont une hauteur plus importante.

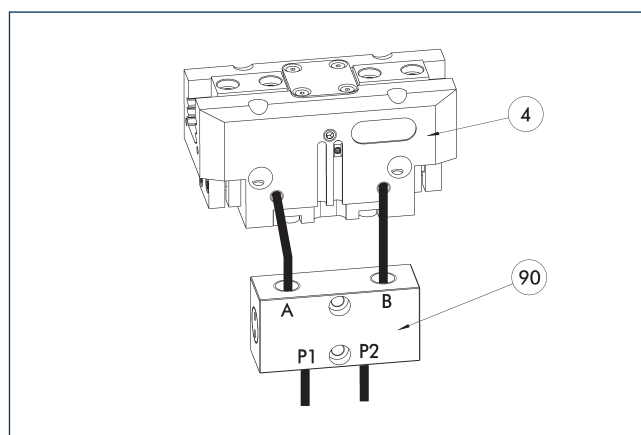
Version précise



- ⑩ Pour la version AS/IS
- ⑪ Dépassement des douilles de centrage
- ⑫ Ajustement pour douilles de centrage

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.

Clapet anti-retour SDV-P



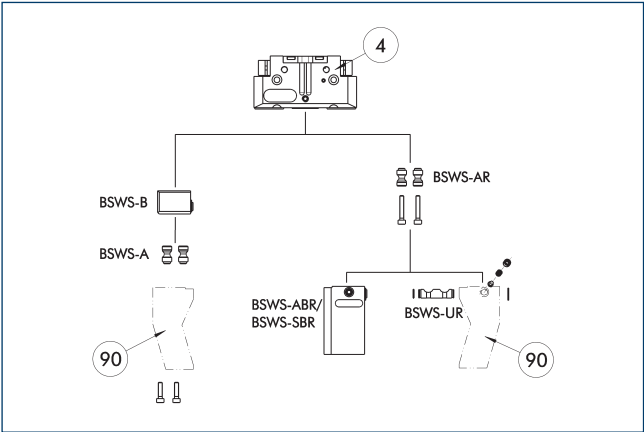
- ④ Pinces de préhension
- ⑨ Clapet anti-retour SDV-P

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.

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
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.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension ⑨① 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 200	0303032	2
BSWS-AR 200	1453341	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 200	0303033	1
Système à changement rapide de mors		
BSWS-ABR-PGN-plus 200	1453347	1
BSWS-UR 200	1451606	1

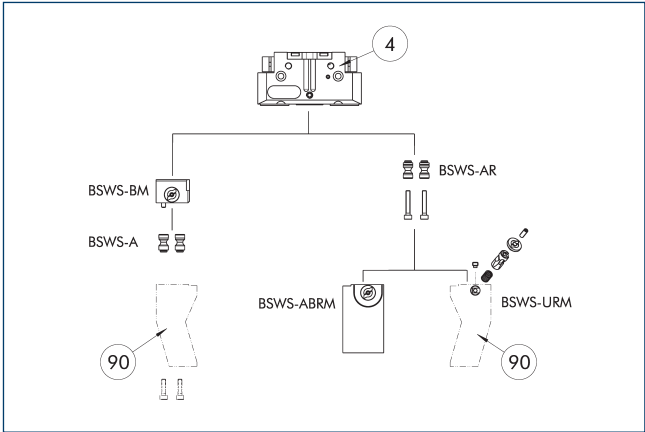
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	200	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	200	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	200	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension ⑨① 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
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 200	1419306	1
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 200	0303032	2

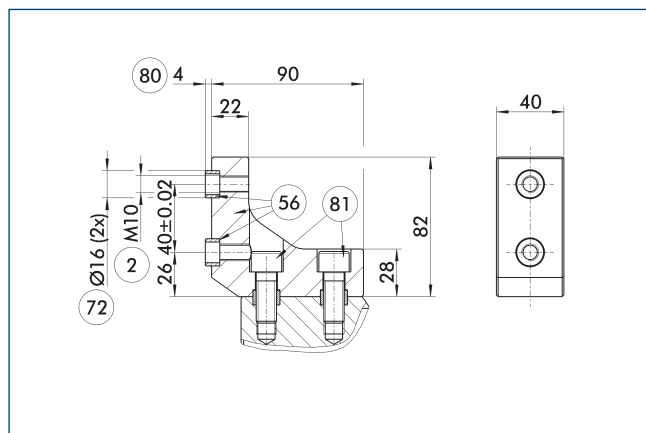
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	200	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	200	-2 (6 bar)	■■■■
PGN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■
PGN-plus	200	-...-KVZ (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 200

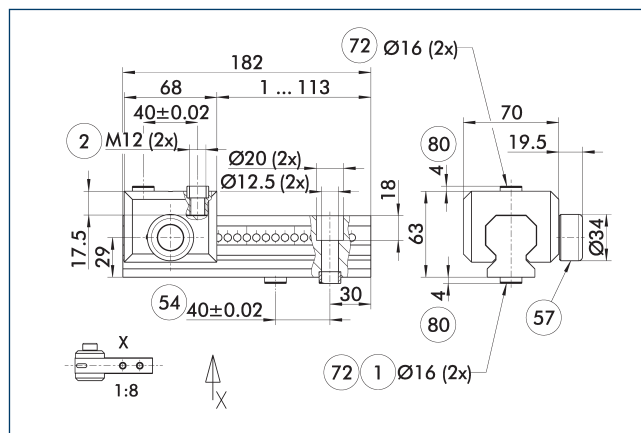


- ② Fixation des doigts
 ⑤⑥ Inclus dans la livraison
 ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
 ⑧① Non inclus dans la livraison

Les mors intermédiaires en option offrent une fixation symétrique et concentrique. Ils facilitent donc la conception et la fabrication des mors rapportés spécifiques.

Description	ID	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 200	0311772	Aluminium	PGN-plus 200	1

Mors intermédiaire universel UZB 200



- 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 200	0300047	7
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 200	0300015	
SBR-PGZN-plus 200	0300025	
Poussoir pour mors intermédiaire universel		
UZB-S 200	5518275	7

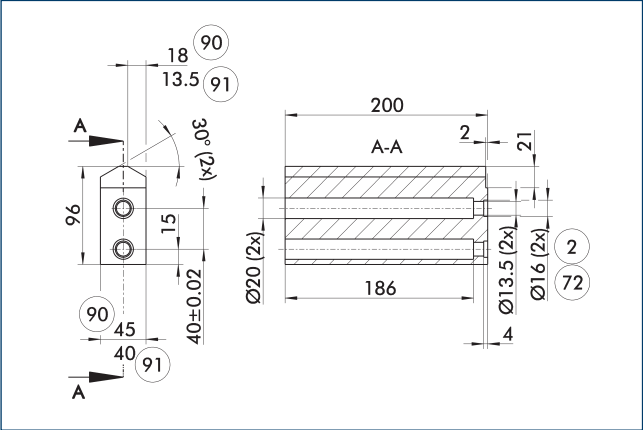
- ① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	200	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	200	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	200	-...-KVZ (6 bar)	□□□□
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■■■	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 200

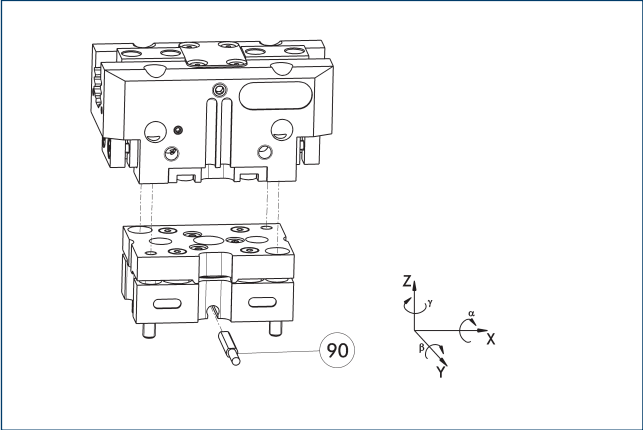


- 2 Fixation des doigts
- 72 Ajustement pour douilles de centrage
- 90 ABR-PGZN-plus
- 91 SBR-PGZN-plus

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 200	0300015	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 200	0300025	Acier (1.7131)	1

Compliance TCU

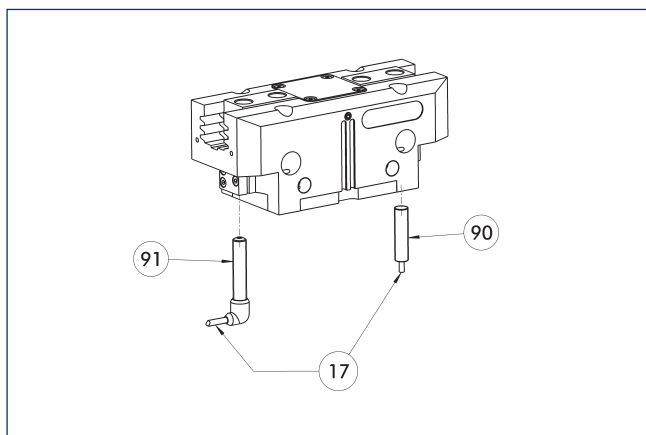


- 90 Détection du verrouillage

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Le compliance et la pince sont avec un schéma de fixation identique. Par conséquent, la compliance peut être assemblée ultérieurement. Ne pas oublier de prendre en considération la hauteur supplémentaire de la compliance. Pour plus de détails, se reporter à notre catalogue « Accessoires du robot ».

Description	ID	Verrouillage	Flexion	Souvent combiné
Compliance				
TCU-P-200-3-MV	0324864	Oui	±1°/±2°/±1,5°	●
TCU-P-200-3-0V	0324865	Non	±1°/±2°/±1,5°	

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

90 Détecteur IN ...-SA

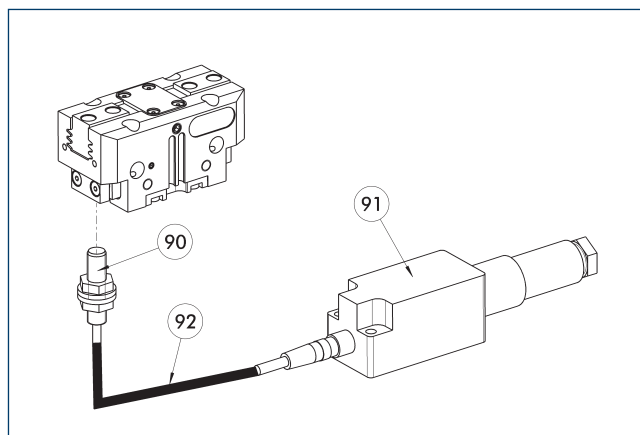
90 Détecteur IN ...

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



90 Détecteur FPS-S

92 Rallonge de câble

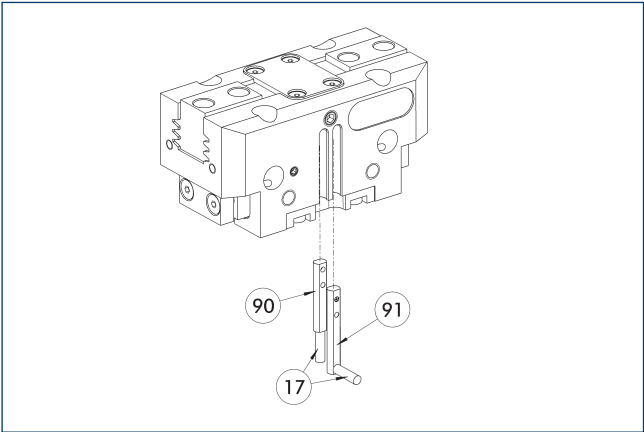
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 200-1	0301640	
AS-FPS-PGZN-plus 200-2	0301641	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



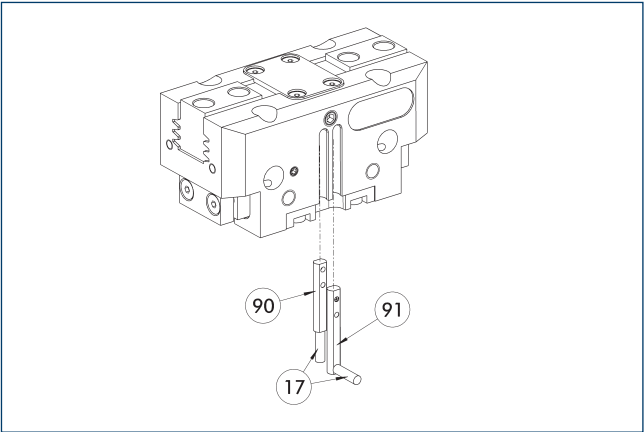
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-SA

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	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



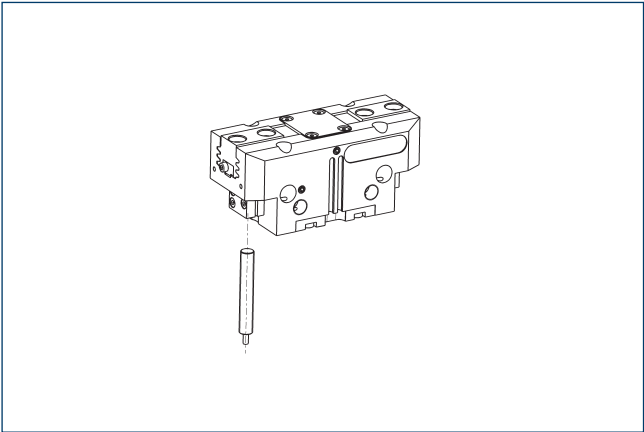
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA

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 de position analogique APS-Z80

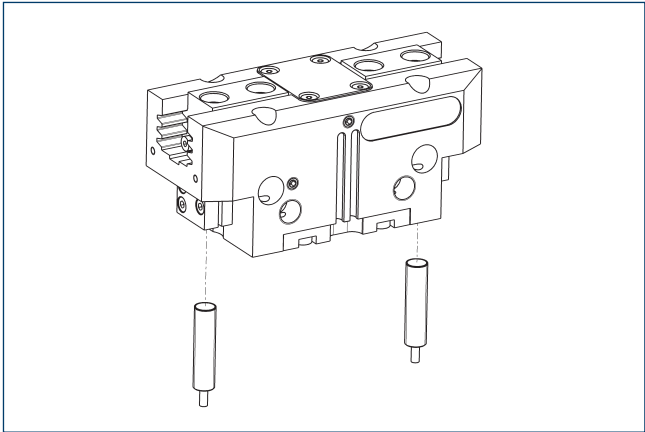


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 200-1	0302115	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



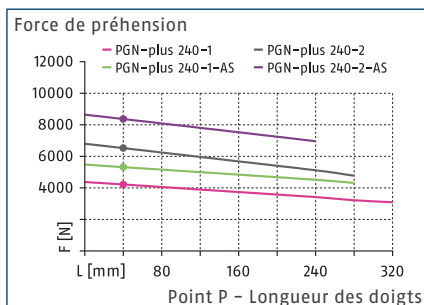
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

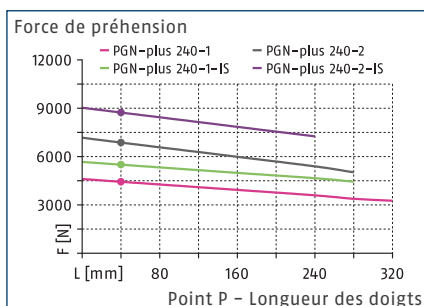
① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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



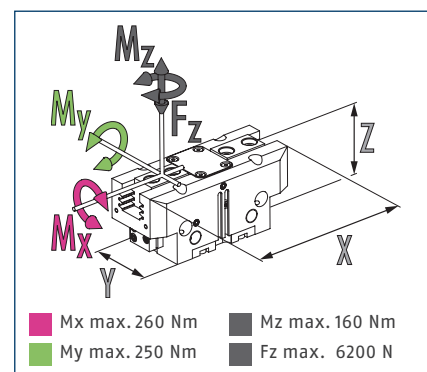
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



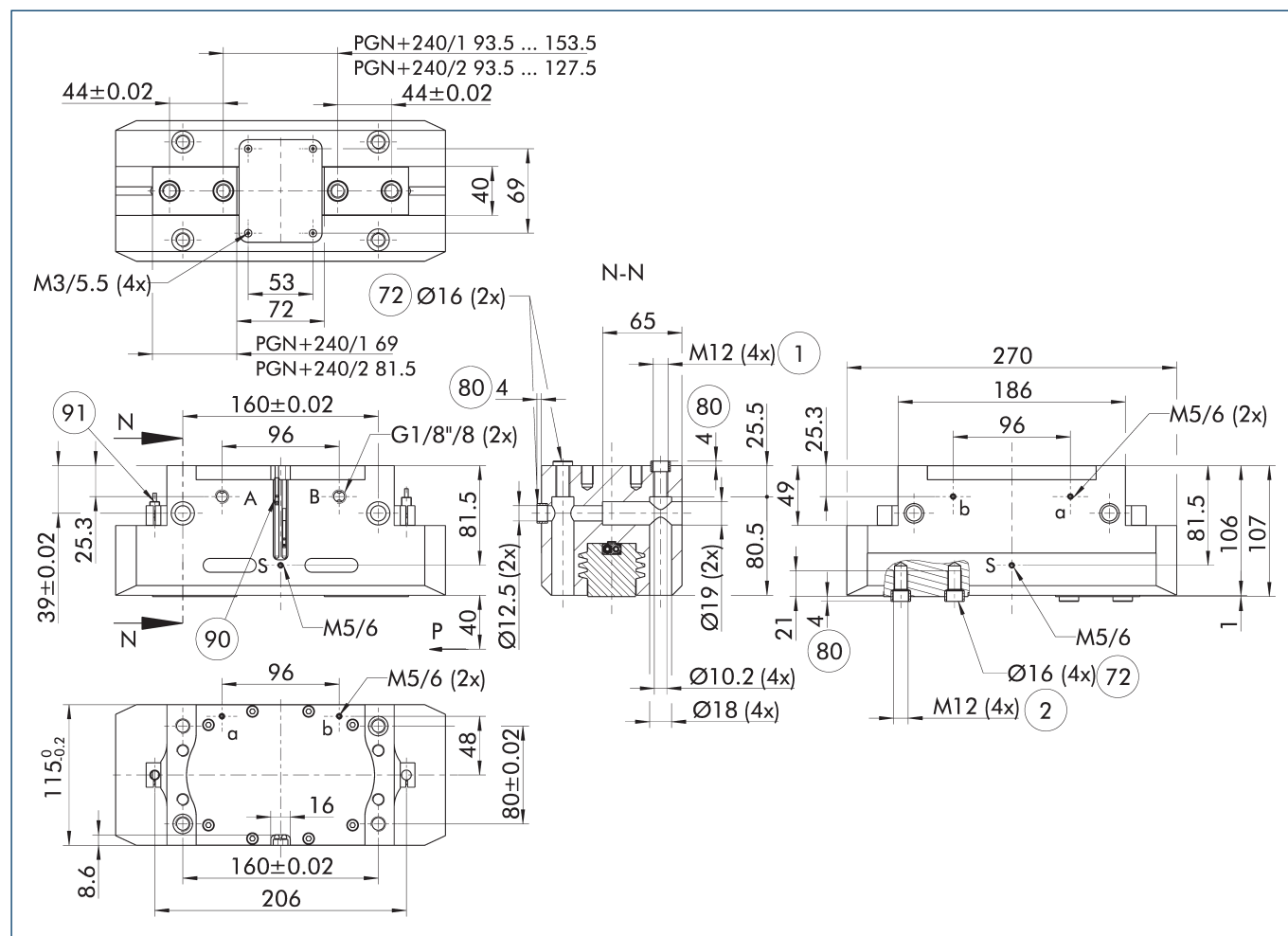
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 240-1	PGN-plus 240-2	PGN-plus 240-1-AS	PGN-plus 240-2-AS	PGN-plus 240-1-IS	PGN-plus 240-2-IS
ID		0371108	0371158	0371408	0371458	0371468	0371478
Course par mors	[mm]	30	17	30	17	30	17
Force de fermeture/ouverture	[N]	4200/4440	6500/6870	5300/-	8340/-	-/5540	-/8710
Force du ressort min.	[N]			1100	1840	1100	1840
Poids	[kg]	8.5	8.5	12	12	12	12
Poids de pièce recommandé	[kg]	21.5	33	21.5	33	21.5	33
Volume du cylindre par course double	[cm³]	650	650	810	810	995	995
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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]	0.45/0.45	0.45/0.45	0.35/0.65	0.35/0.65	0.65/0.35	0.65/0.35
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.55	0.55	0.55	0.55
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	320	280	280	240	280	240
Poids de doigt max. admissible	[kg]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Dimensions X x Y x Z	[mm]	270 x 115 x 107	270 x 115 x 107	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5	270 x 115 x 163.5
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371108	37371158	37371408	37371458	37371468	37371478
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	9.1	9.1	12.6	12.6	12.6	12.6
Version anti-corrosion		38371108	38371158	38371408	38371458	38371468	38371478
Version haute température		39371108	39371158	39371408	39371458	39371468	39371478
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		0371128	0371178	0371428	0371443		

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

Vue principale



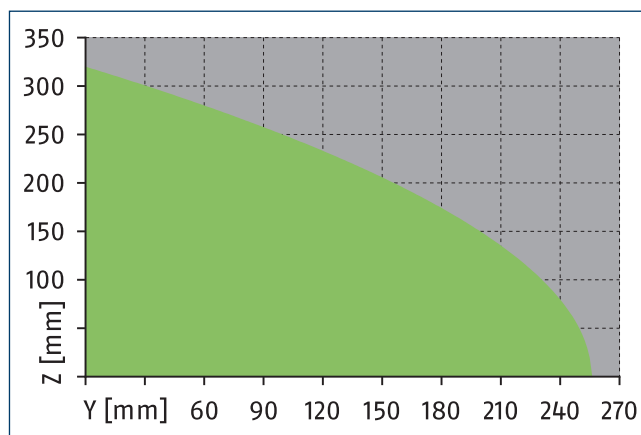
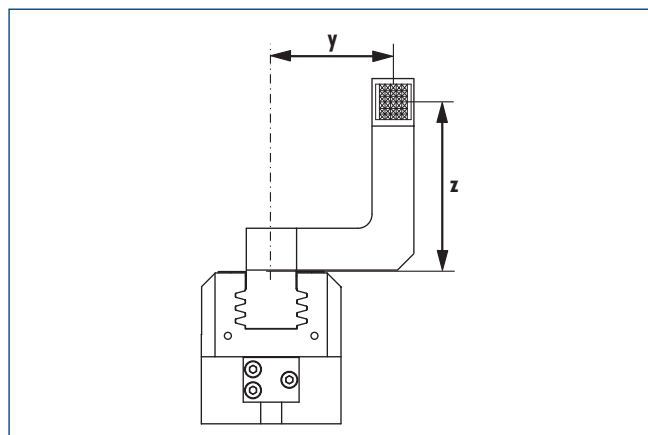
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

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
⑧② Dépassement des douilles de centrage
⑨② Détecteur MMS 22...
⑩② Détecteur IN ...

Dépassement maximum autorisé

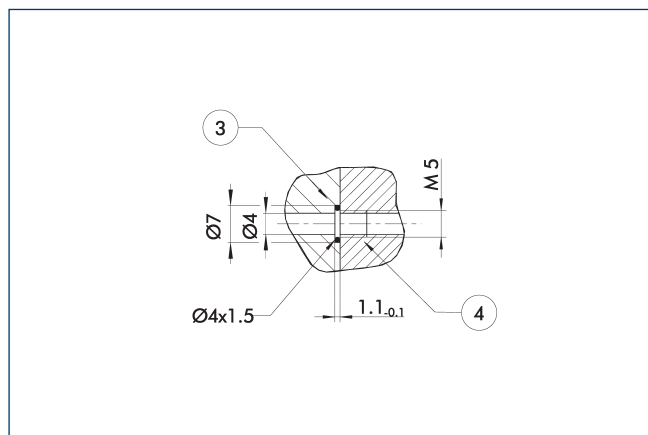


■ Plaque admissible

■ Plaque non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M5

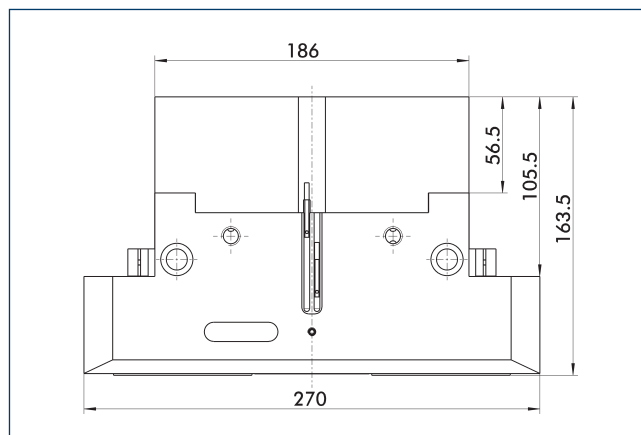


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

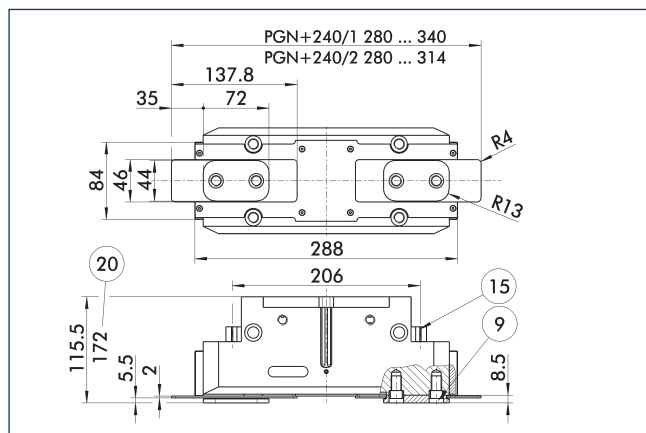
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/S, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

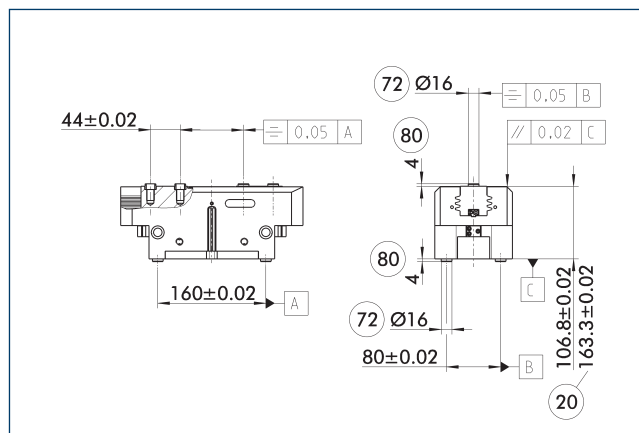
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
 ⑮ Axe d'étanchéité
 ⑳ Pour la version AS/IS

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

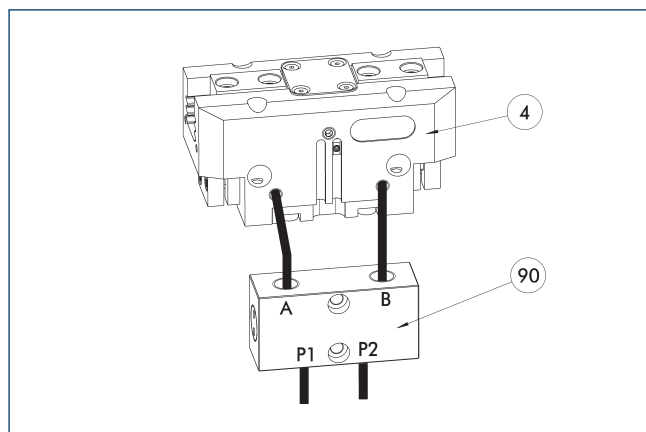
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS
 ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
 ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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.

Clapet anti-retour SDV-P



- ④ Pinces de préhension
 ⑨① 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.

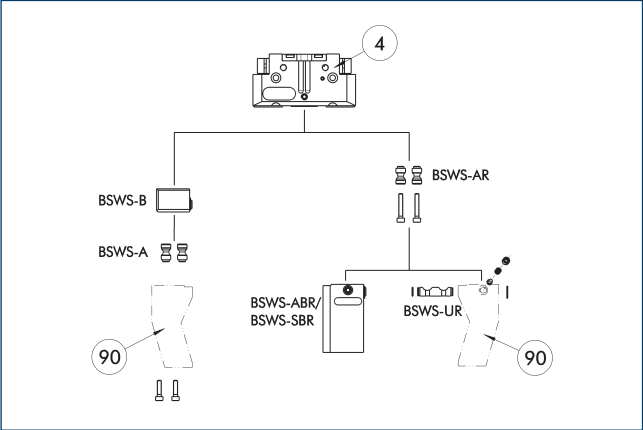
Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

- 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.

PGN-plus 240

Pince universelle

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 240	0303034	2
BSWS-AR 240	1453342	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 240	0303035	1
Système à changement rapide de mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 240	1453348	1
BSWS-UR 240	1451607	1

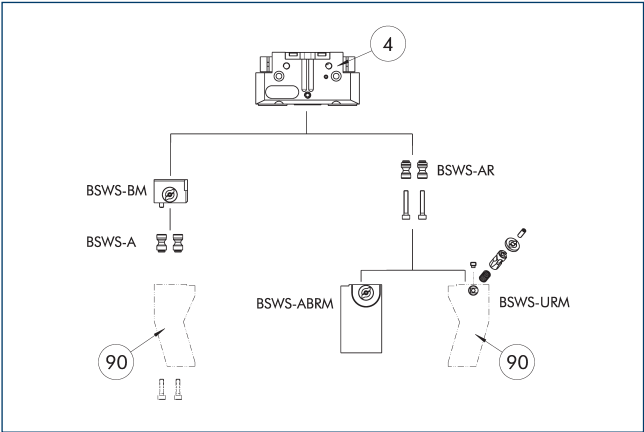
- ❗ Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	240	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	240	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

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
Système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 240	1470901	1
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 240	0303034	2

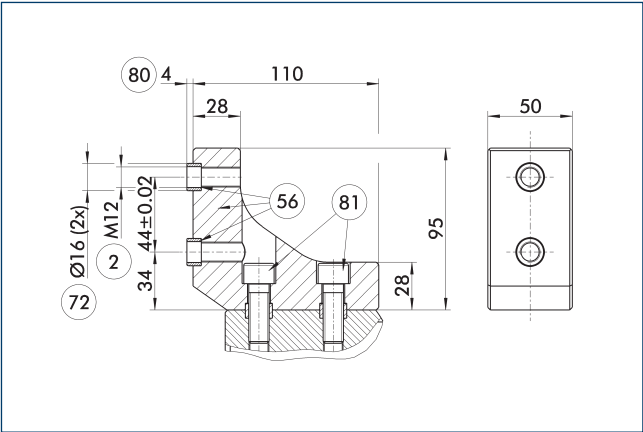
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	240	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	240	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	240	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■■□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 240



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

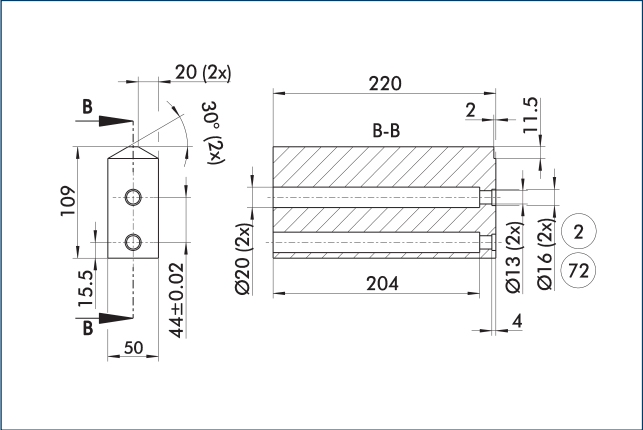
Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

Description	ID	Matériau	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 240	0311782	Aluminium	PGN-plus 240	1

PGN-plus 240

Pince universelle

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 240

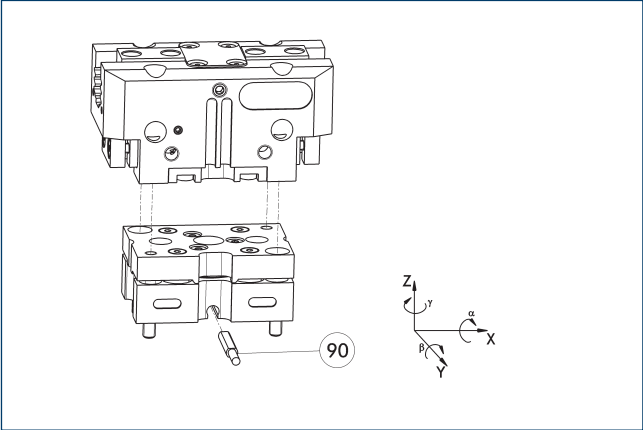


- ② Fixation des doigts
- 72 Ajustement pour douilles de centrage

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 240	0300017	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 240	0300027	Acier (1.7131)	1

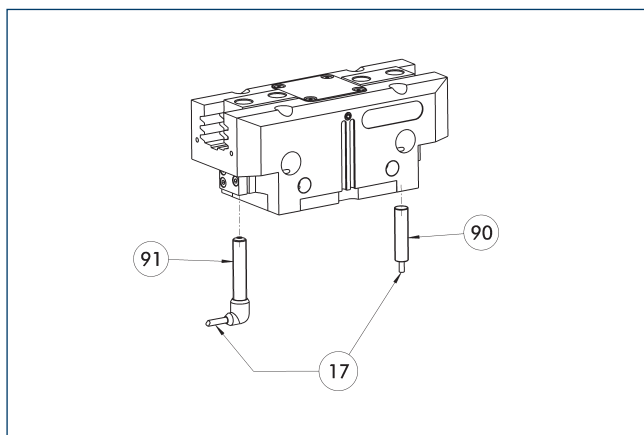
Compliance TCU



- 90 Détection du verrouillage
- Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Le compliance et la pince sont avec un schéma de fixation identique. Par conséquent, la compliance peut être assemblée ultérieurement. Ne pas oublier de prendre en considération la hauteur supplémentaire de la compliance. Pour plus de détails, se reporter à notre catalogue « Accessoires du robot ».

Description	ID	Verrouillage	Flexion	Souvent combiné
Compliance				
TCU-P-240-3-MV	0324730	Oui	±1°/±1,5°/±1°	●
TCU-P-240-3-OV	0324731	Non	±1°/±1,5°/±1°	

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

90 Détecteur IN ...-SA

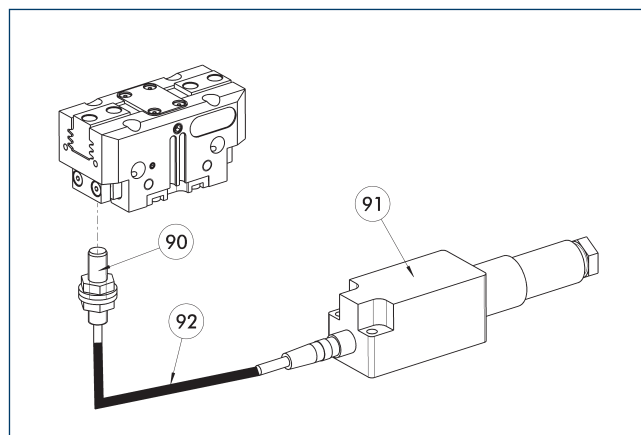
90 Détecteur IN ...

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



90 Détecteur FPS-S

92 Rallonge de câble

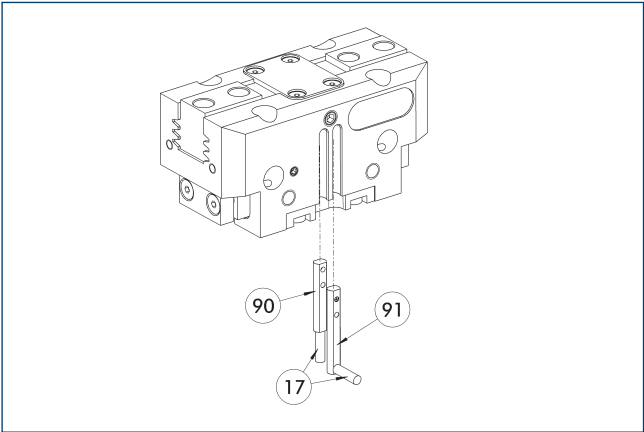
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 240-1	0301643	
AS-FPS-PGZN-plus 240-2	0301644	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



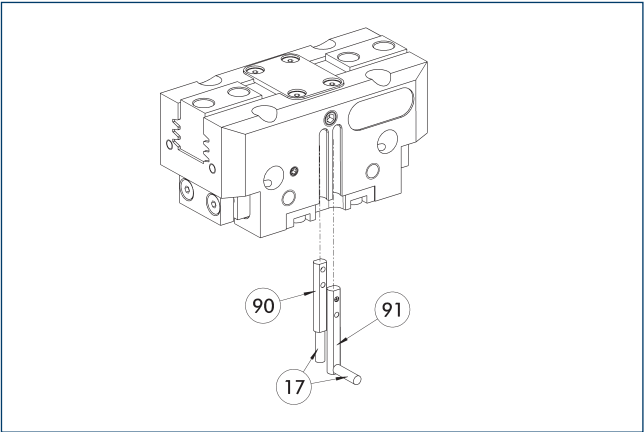
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-SA

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	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



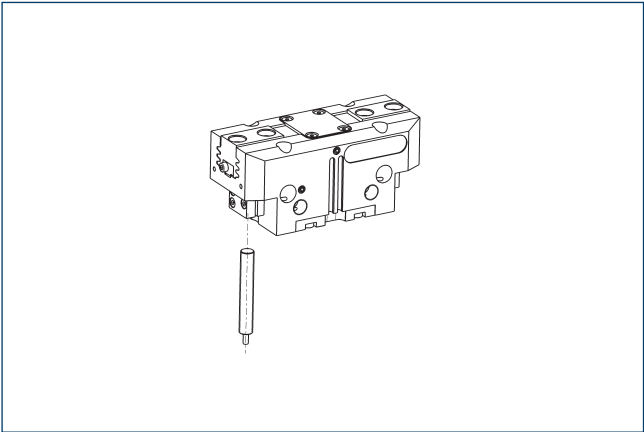
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA

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 de position analogique APS-Z80

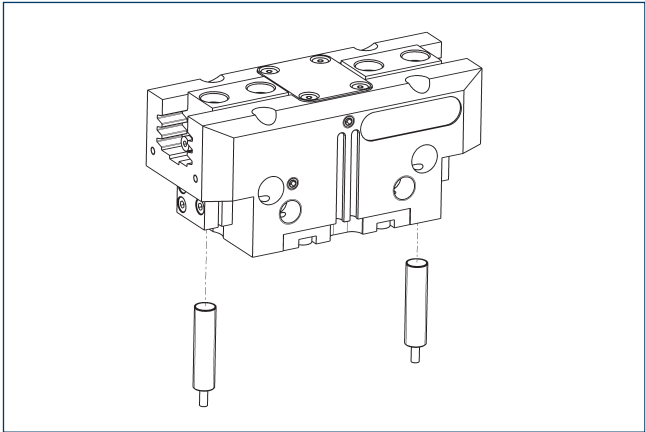


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 240-1	0302116	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



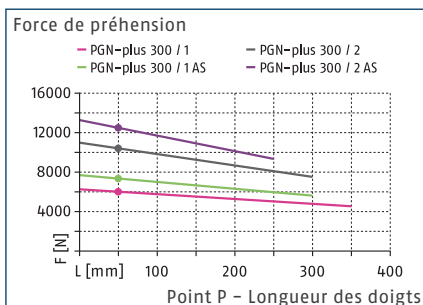
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

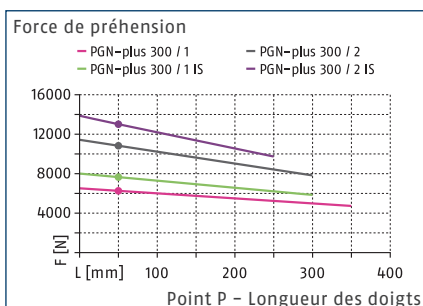
① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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



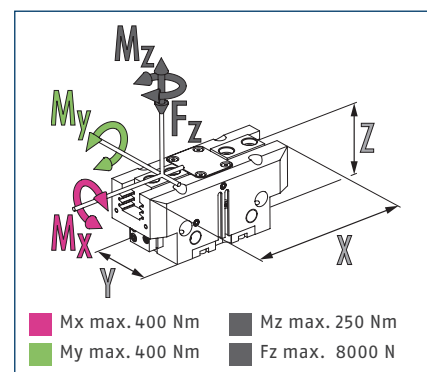
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



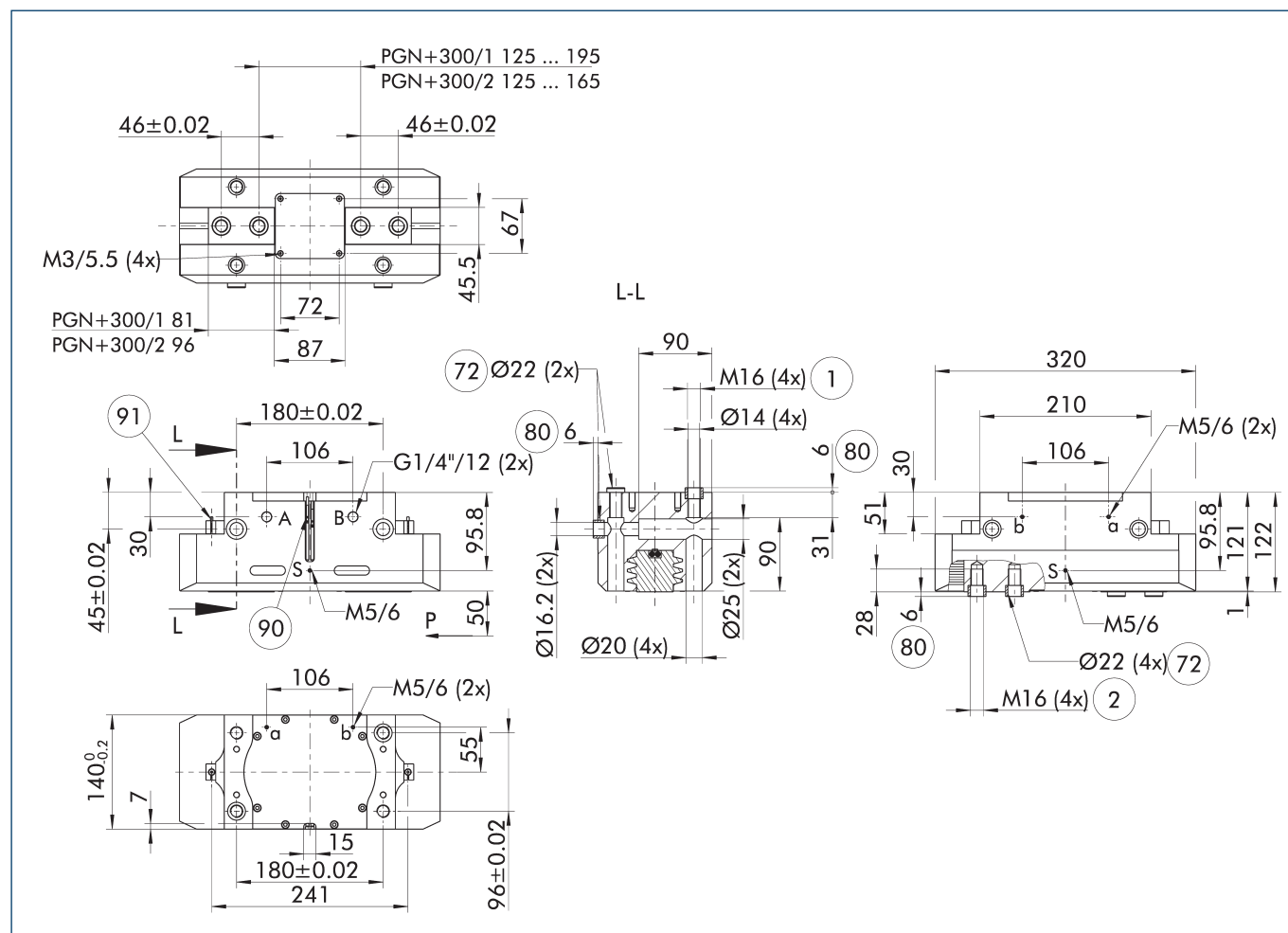
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 300-1	PGN-plus 300-2	PGN-plus 300-1-AS	PGN-plus 300-2-AS	PGN-plus 300-1-IS	PGN-plus 300-2-IS
ID		0371106	0371156	0371406	0371456	0371466	0371476
Course par mors	[mm]	35	20	35	20	35	20
Force de fermeture/ouverture	[N]	6000/6260	10300/10800	7400/-	12500/-	-/7660	-/13000
Force du ressort min.	[N]			1400	2200	1400	2200
Poids	[kg]	13.9	13.9	17.2	17.2	17.2	17.2
Poids de pièce recommandé	[kg]	30	51.5	30	51.5	30	51.5
Volume du cylindre par course double	[cm³]	1040	1040	1295	1295	1560	1560
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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]	0.5/0.5	0.5/0.5	0.4/0.7	0.4/0.7	0.7/0.4	0.7/0.4
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.60	0.60	0.60	0.60
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	350	300	300	250	300	250
Poids de doigt max. admissible	[kg]	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensions X x Y x Z	[mm]	320 x 140 x 122	320 x 140 x 122	320 x 140 x 172	320 x 140 x 172	320 x 140 x 172	320 x 140 x 172
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371106	37371156	37371406	37371456	37371466	37371476
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	14.9	14.9	18.2	18.2	18.2	18.2
Version anti-corrosion		38371106	38371156	38371406	38371456	38371466	38371476
Version haute température		39371106	39371156	39371406	39371456	39371466	39371476
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		03711129	03711179	0371429	0371444		

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

Vue principale



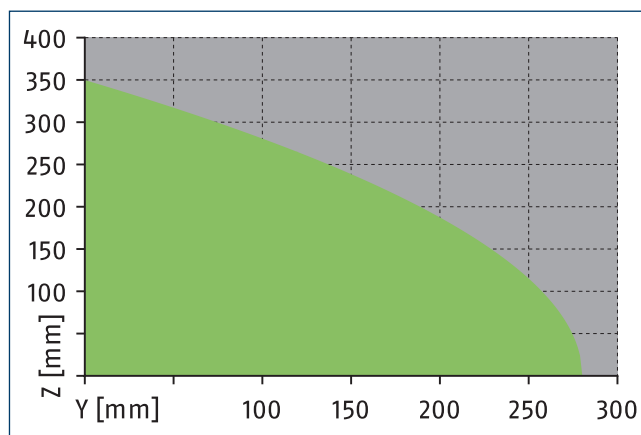
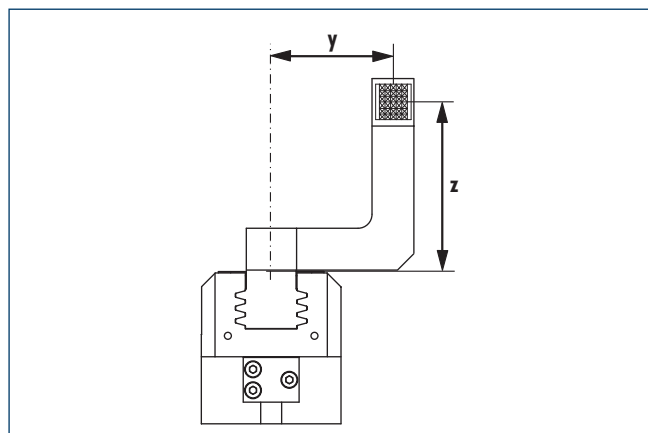
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

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 Détecteur MMS 22...
91 Détecteur IN ...

Dépassement maximum autorisé

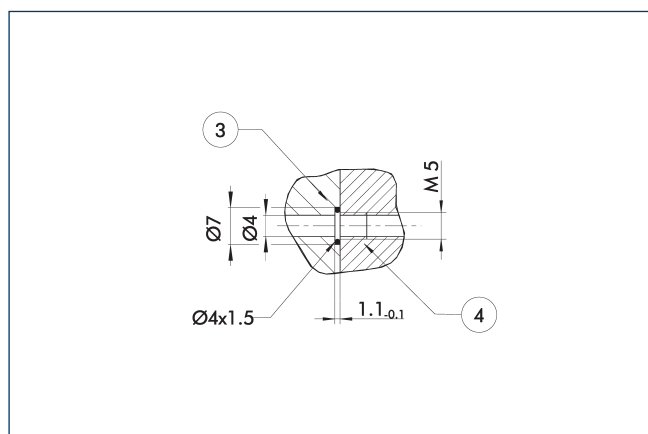


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M5

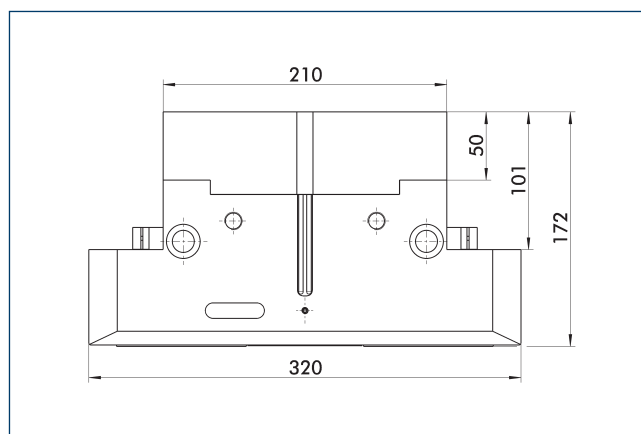


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

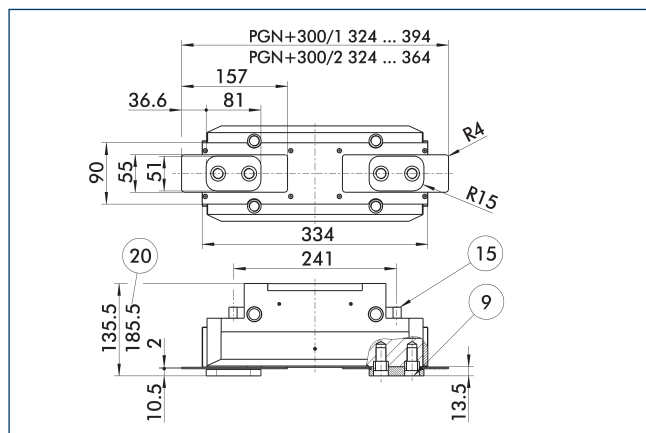
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/S, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

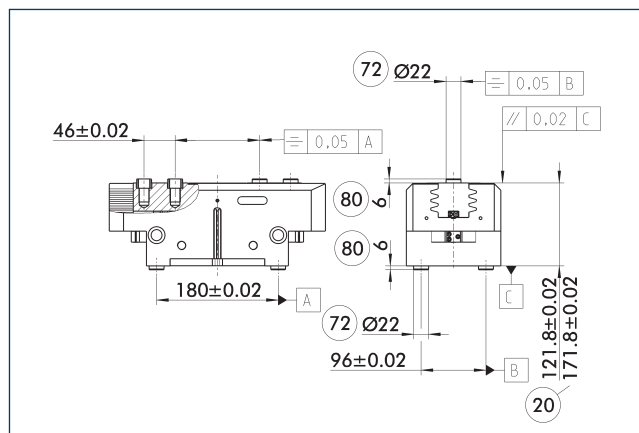
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
 ⑮ Axe d'étanchéité
 ⑳ Pour la version AS/IS

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

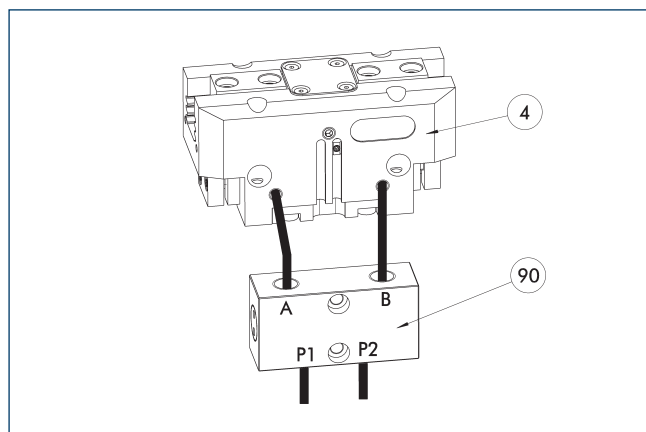
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS
 ⑭ Ajustement pour douilles de centrage
 ⑧ Dépassement des douilles de centrage

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.

Clapet anti-retour SDV-P



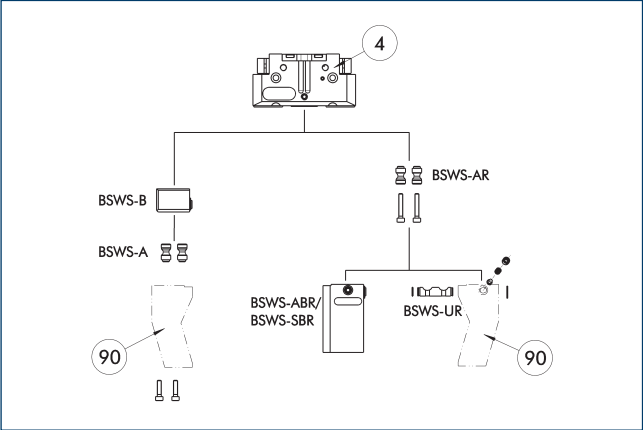
- ④ Pinces de préhension
 ⑨ Clapet anti-retour SDV-P

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.

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

- 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.

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 300	0303036	2
BSWS-AR 300	1453343	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 300	0303037	1
Système à changement rapide de mors		
BSWS-ABR-PGN-plus 300	1453349	1
BSWS-UR 300	1451608	1

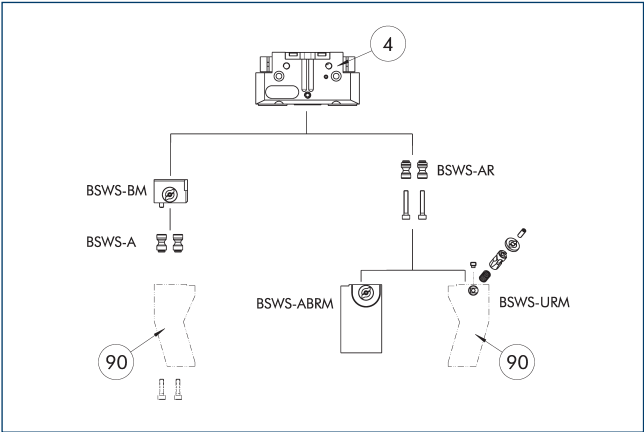
❗ Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	300	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	300	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	300	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	300	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



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
Système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 300	1462015	1
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 300	0303036	2

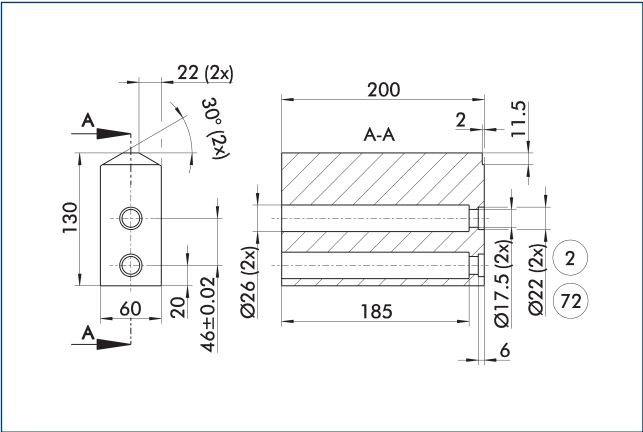
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus	300	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	300	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	300	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus	300	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)		
□□□□	ne peut pas être combiné		

Les limites de chargement pour décrire les limites d'application sont disponibles dans le chapitre du catalogue des accessoires correspondants.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 300

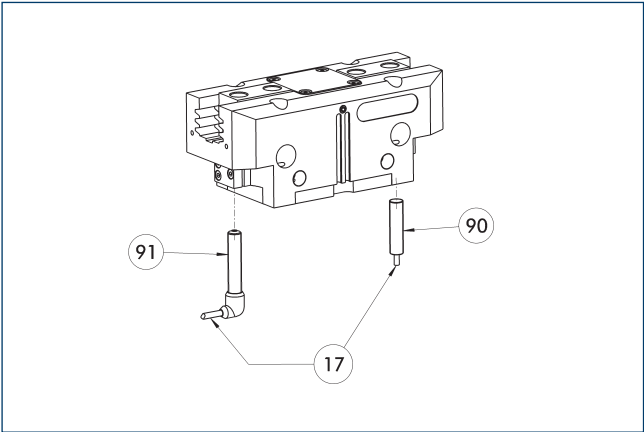


② Fixation des doigts ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage

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 300	0300016	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 300	0300026	Acier (1.7131)	1

Détecteurs de proximité inductifs



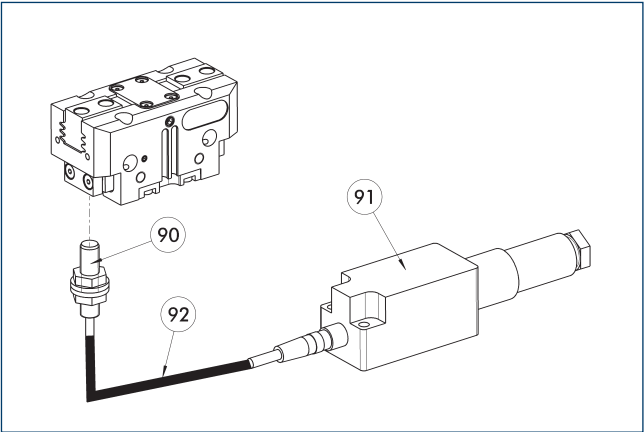
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur IN ...

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



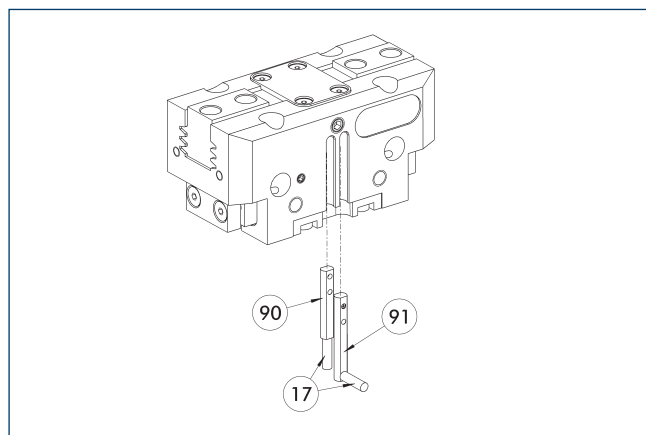
- 90 Détecteur FPS-S
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 300-2	0301642	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



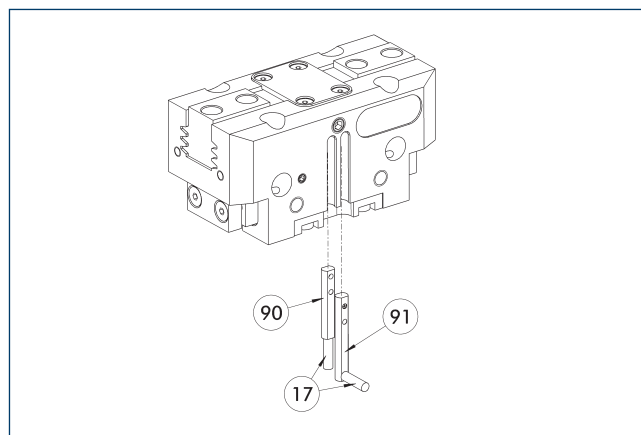
- 17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-SA

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	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



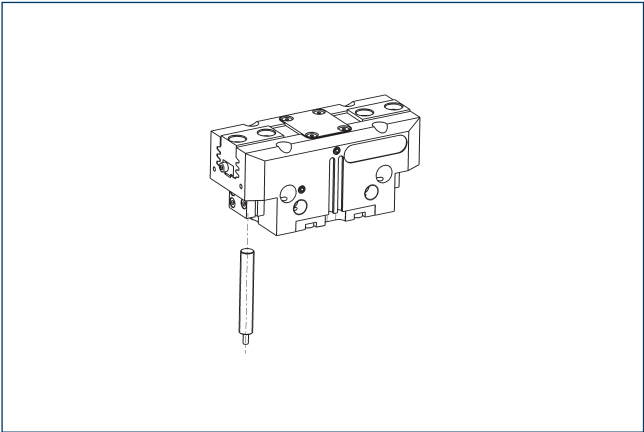
- 17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA

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 de position analogique APS-Z80

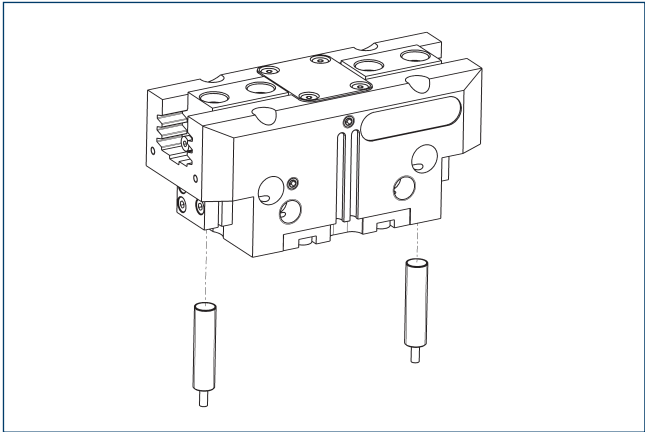


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 300-1	0302117	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 300-2	0302118	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

❗ En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



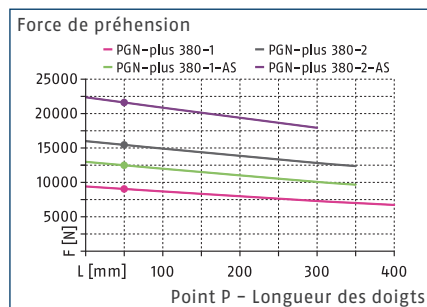
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

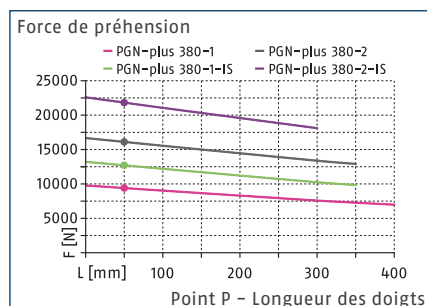
❗ Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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



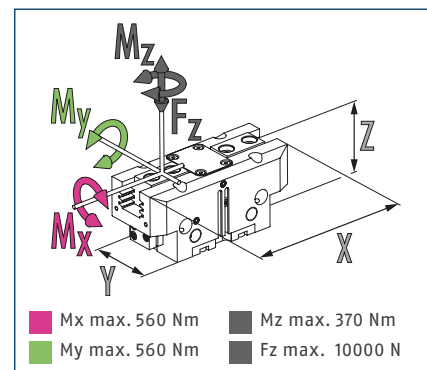
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



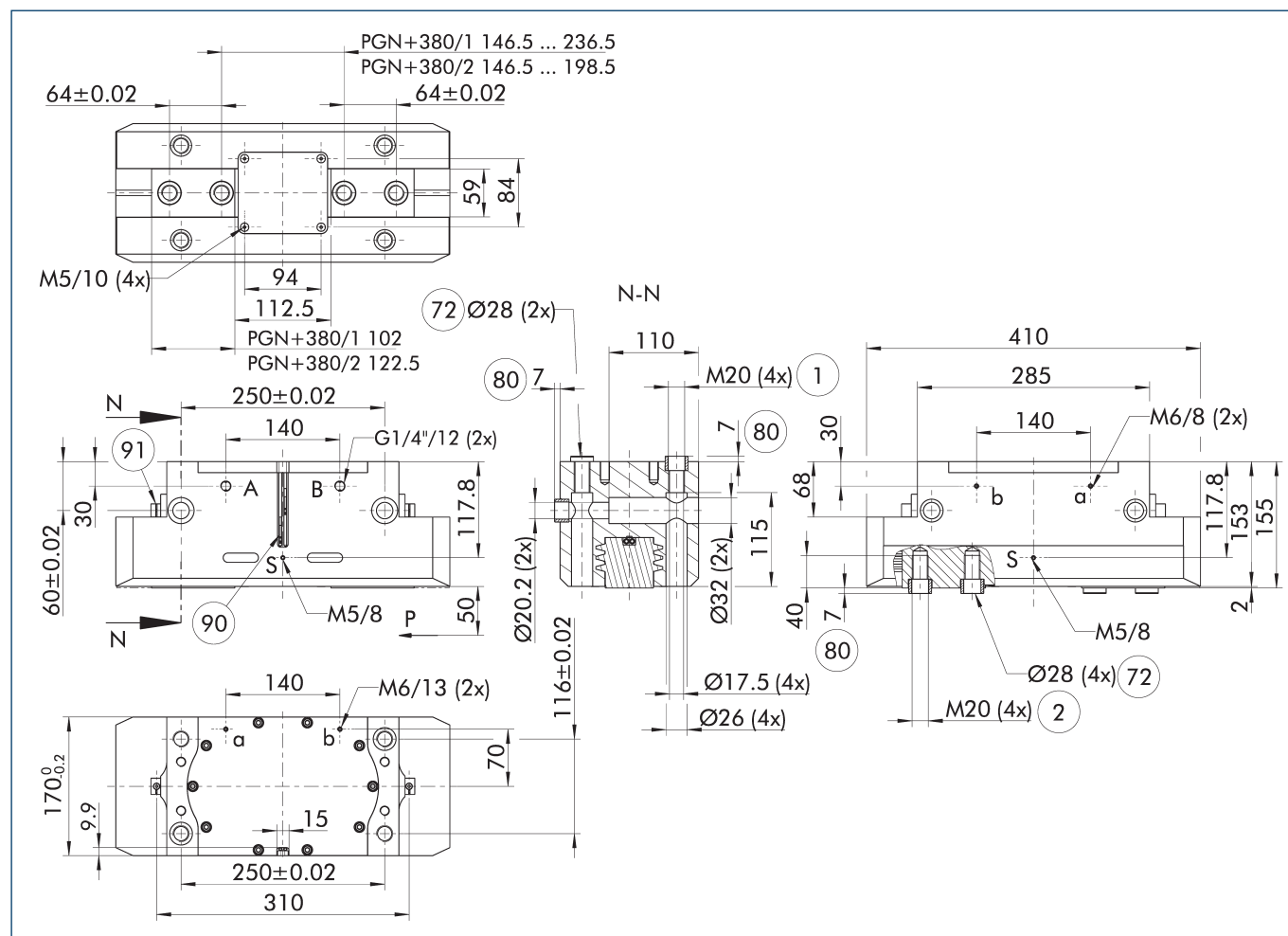
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus 380-1	PGN-plus 380-2	PGN-plus 380-1-AS	PGN-plus 380-2-AS	PGN-plus 380-1-IS	PGN-plus 380-2-IS
ID		0371107	0371157	0371407	0371457	0371467	0371477
Course par mors	[mm]	45	26	45	26	45	26
Force de fermeture/ouverture	[N]	9050/9400	15450/16100	12350/-	21150/-	-/12700	-/21800
Force du ressort min.	[N]			3300	5700	3300	5700
Poids	[kg]	28	29	36.5	37.5	36.5	37.5
Poids de pièce recommandé	[kg]	47	80.5	47	80.5	47	80.5
Volume du cylindre par course double	[cm³]	2275	2275	2705	2705	3175	3175
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	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]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.5/0.8	0.5/0.8	0.8/0.5	0.8/0.5
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.80	0.80	0.80	0.80
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	400	350	350	300	350	300
Poids de doigt max. admissible	[kg]	17	17	17	17	17	17
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Dimensions X x Y x Z	[mm]	410 x 170 x 155	410 x 170 x 155	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37371107	37371157	37371407	37371457	37371467	37371477
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	30	31	38.5	39.5	38.5	39.5
Version anti-corrosion		38371107	38371157	38371407	38371457	38371467	38371477
Version haute température		39371107	39371157	39371407	39371457	39371467	39371477
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		0371130	0371180	0371430	0371445		

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

Vue principale



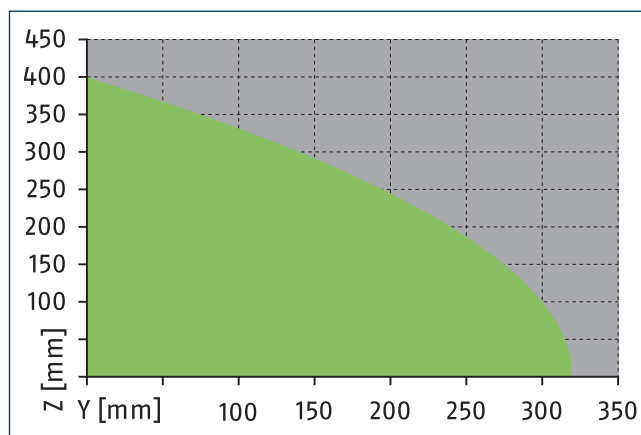
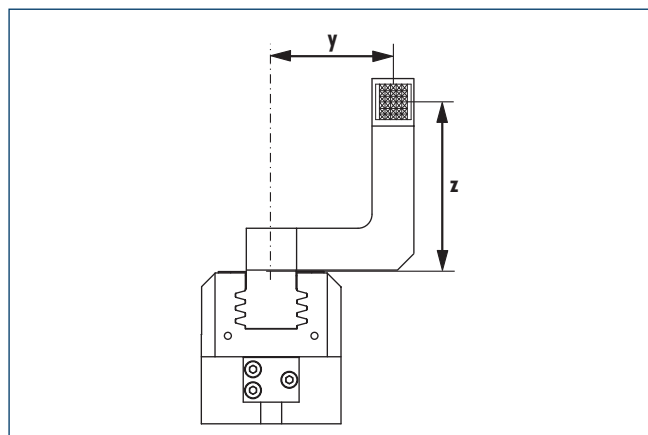
Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

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
⑧② Dépassement des douilles de centrage
⑨② Détecteur MMS 22...
⑨① Détecteur IN ...

Dépassement maximum autorisé

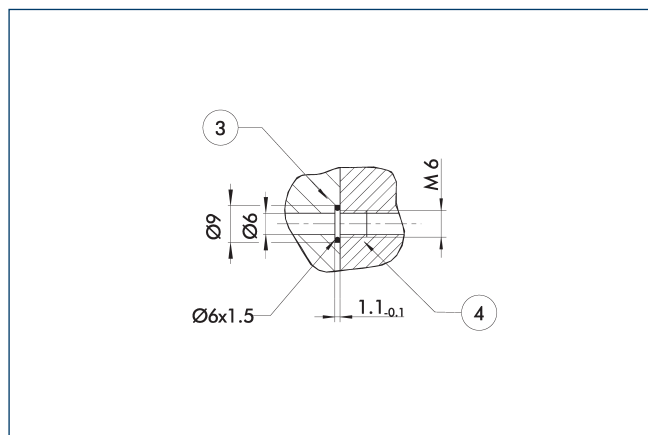


■ Plaque admissible

■ Plaque non admissible

La courbe est valable pour la version course -1. Pour les autres versions, la courbe doit être décalée parallèlement suivant la longueur de doigts max. autorisée.

Raccordement direct sans tuyau M6

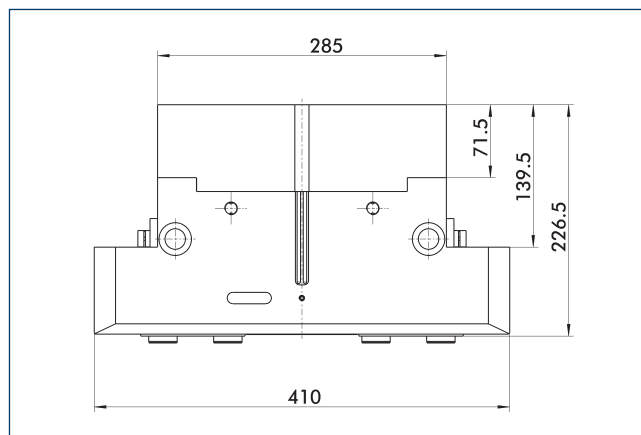


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

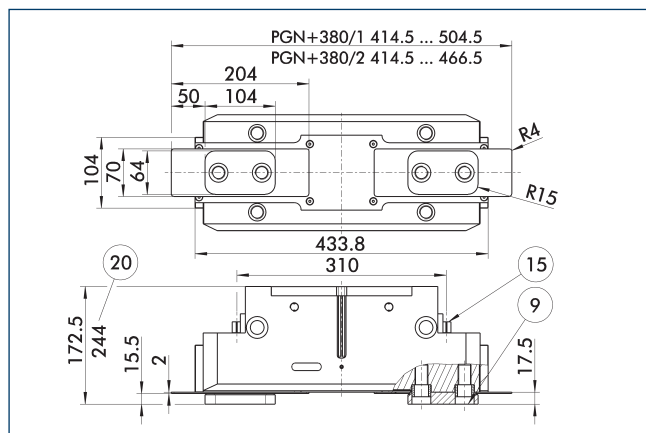
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/S, cela agit comme une force de fermeture, et dans la version IS comme une force d'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension par simple effet.

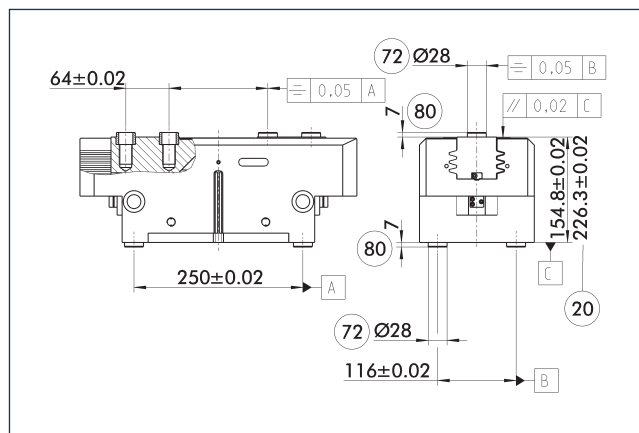
Version étanche à la poussière



- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
 ⑮ Axe d'étanchéité
 ⑳ Pour la version AS/IS

L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Le schéma d'assemblage est décalé de la hauteur du mors intermédiaire. La longueur des doigts est toujours mesurée depuis le bord supérieur du corps de la pince.

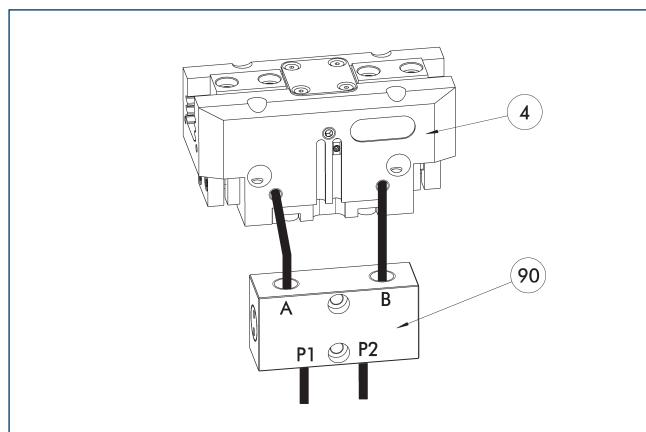
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS
 ⑭ Ajustement pour douilles de centrage
 ⑧ Dépassement des douilles de centrage

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.

Clapet anti-retour SDV-P



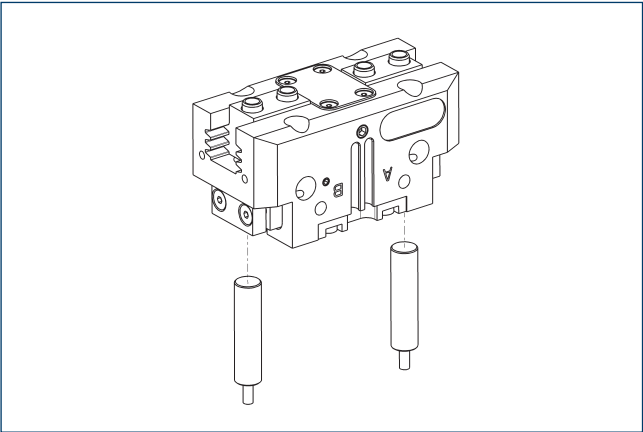
- ④ Pinces de préhension
 ⑨ Clapet anti-retour SDV-P

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.

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 10-E	0300109	10

- 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.

Détecteurs de proximité inductifs

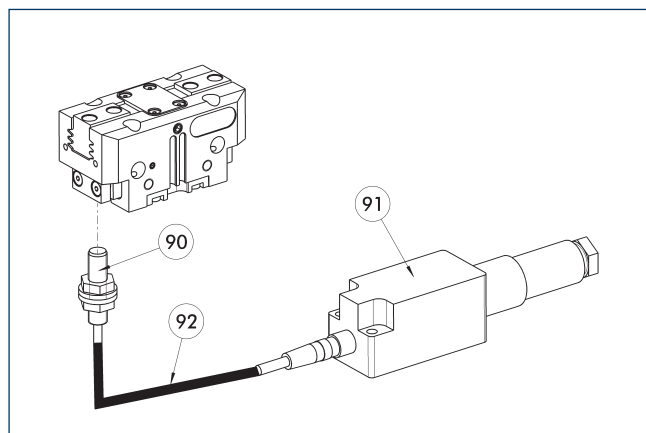


Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur de position flexible



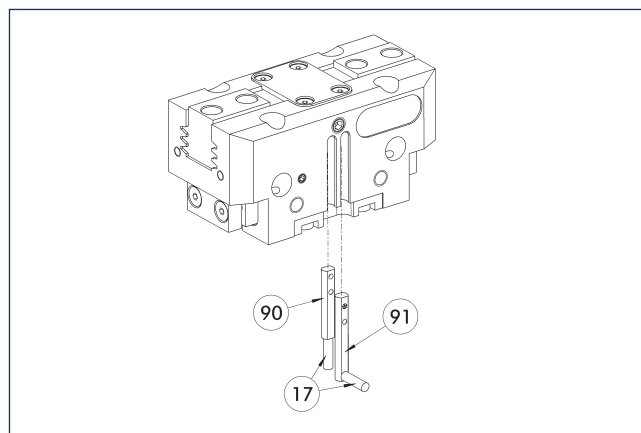
- 90 Détecteur FPS-S
 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
 92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus 380-2	0301645	
Détecteur		
FPS-S M8	0301704	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Rallonge de câble		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

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

Commutateur électromagnétique MMS



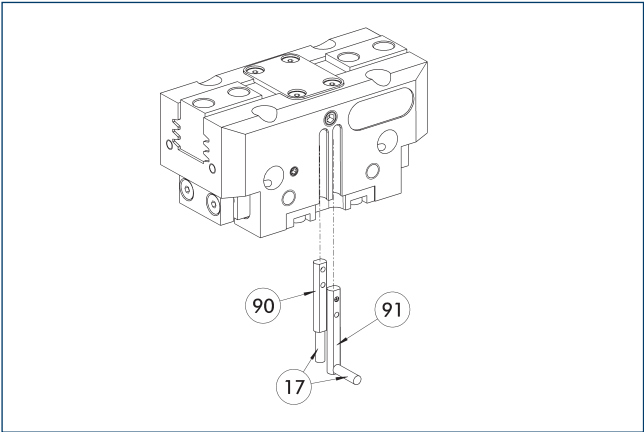
- 17 Sortie de câble
 90 Détecteur MMS 22...
 91 Détecteur MMS 22...-SA

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	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
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



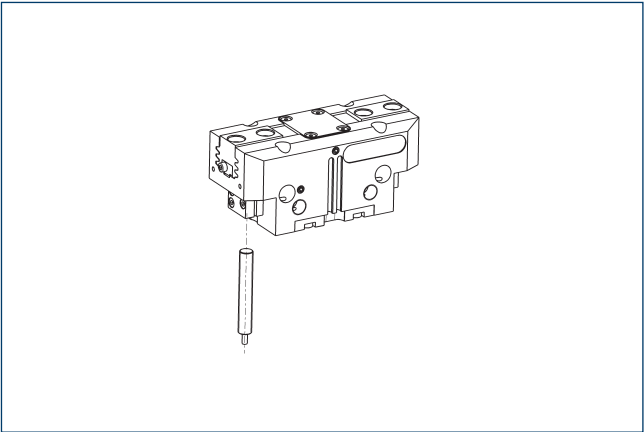
- 17 Sortie de câble
- 91 Détecteur MMS 22-PI1-...-SA
- 90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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 de position analogique APS-Z80

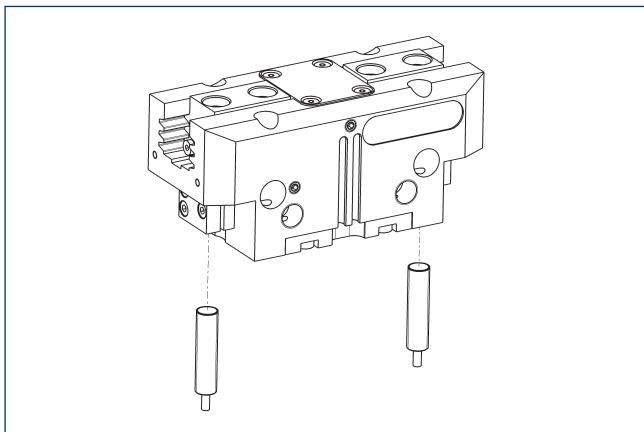


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 380-1	0302101	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 380-2	0302119	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

Détecteurs cylindriques Reed



Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 80-S-M8	0377721	

- 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. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.



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*

