



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Pince universelle PGN-plus-P

PGN-plus-P

Pince universelle

Fiable. Robuste. Flexible.

Pince universelle PGN-plus-P

Pince parallèle à 2 doigts universelle avec graissage permanent, force de préhension élevée et couples admissibles maximum grâce au guidage multi-crans.

Domaines d'application

Pince pneumatique universelle pour la manipulation de pièces dans des applications universelles. Pour une 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

Poches de graisse dans le guidage multi-crans garantit la fiabilité du processus et des intervalles de maintenance allongés

Piston avec surface maximale 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

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



Poids
0.08 .. 39.8 kg



Force de préhension
180 .. 26100 N



Course par mors
2 .. 45 mm



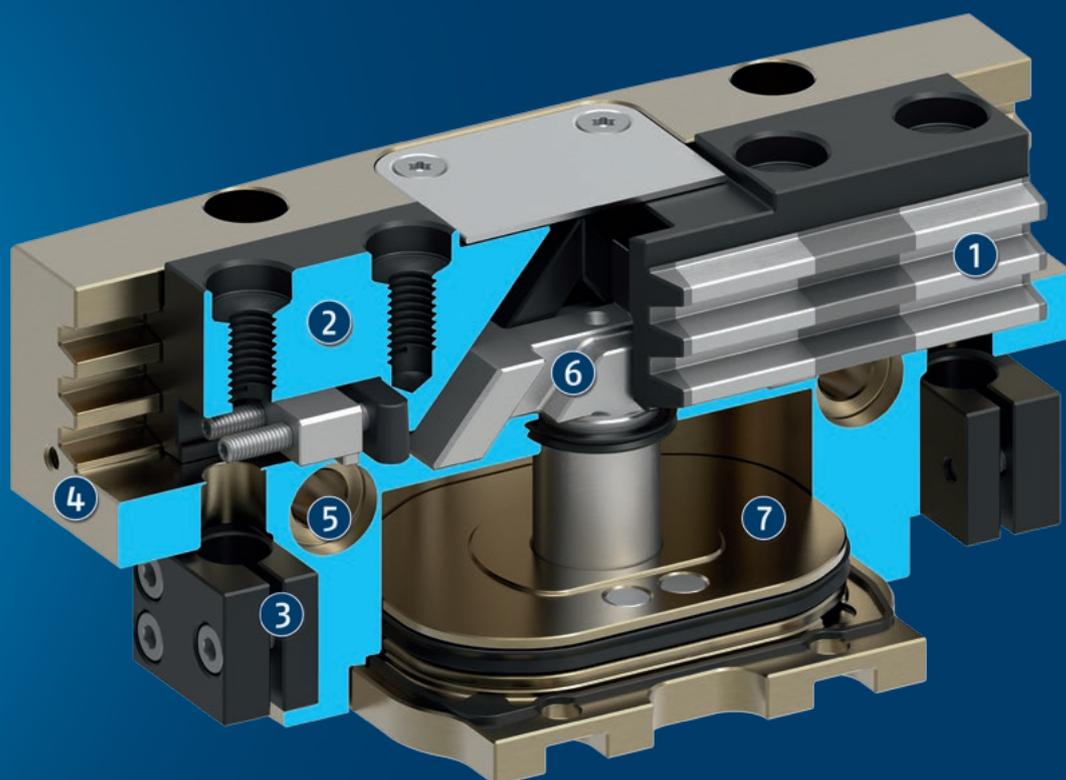
Poids de pièce
recommandé
0.9 .. 97.5 kg

Description du fonctionnement

Le piston 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

Durée de vie maximale grâce aux réserves de graisse dans le guidage multi-crans robuste, et absorption des forces et couples élevés grâce au grand support de guidage

② Mors de base

avec schéma de fixation standardisé pour le montage des doigts de préhension spécifiques à la pièce

③ Support pour détecteurs

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 puissance élevée et une usure minimale grâce aux surfaces de contact plus importantes

⑦ Piston

Force maximale grâce à la surface maximale du piston

Description détaillée du fonctionnement

Version étanche à la poussière SD



L'option « étanche à la poussière » augmente le niveau de protection contre les substances pénétrantes. Elle peut être commandée assemblée sur la pince ou soit être assemblée sur la pince ultérieurement en utilisant le kit « SAD PGN-plus-P ».

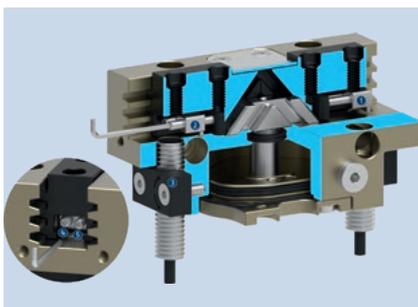
Version de maintien de la force de préhension AS / IS



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, cela agit comme une force à la fermeture, et dans la version IS comme une force à l'ouverture. L'image montre la version AS. Le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension ou pour une préhension en simple effet.

- ❶ Guidage multi-crans
- ❷ Mors de base
- ❸ Support pour détecteurs
- ❹ Corps
- ❺ Possibilités de centrage et de fixation
- ❻ Principe à rampe forcée
- ❼ Piston
- ❽ Maintien de la force de préhension

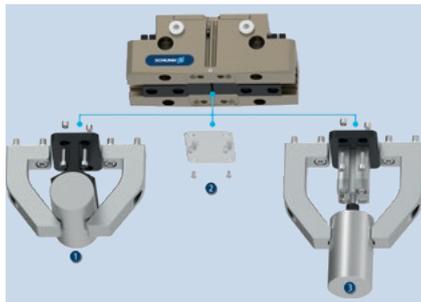
Paramètres des cames de contrôle lors de la détection à l'aide de détecteurs de proximité inductifs



La détection à l'aide d'un détecteur de proximité inductif est possible en standard à partir de la taille 64. À l'état de livraison, les positions « pince ouverte » et « pince fermée » sont pré-réglées à l'aide des cames de contrôle. Les capteurs inductifs doivent être commandés séparément. Ils sont glissés dans le boîtier jusqu'à la butée et serrés. Afin de pouvoir détecter toutes les autres positions, par exemple « pièce à usiner saisie », les deux cames de contrôle peuvent être réglées individuellement dans les mors de base respectifs.

- ❶ Came de contrôle pré-réglée pour la position « pince fermée »
- ❷ Came de contrôle pré-réglée pour la position « pince ouverte »
- ❸ Support avec vis de serrage pour fixer le détecteur
- ❹ Vis de serrage pour la fixation fiable du point de commutation ajusté
- ❺ Vis de réglage pour le réglage de tout point de commutation

Possibilité de fixation en option sous la plaque de recouvrement pour structure supplémentaire spécifique au client



À la livraison, un capot est monté sur la pince. Il peut être retiré si nécessaire. Sous le capot, il y a des taraudages et des centrages permettant la fixation de conceptions spécifiques au client en vue de la mise en œuvre de fonctions supplémentaires.

- 1 Centrage ou support supplémentaire de la pièce à usiner
- 2 La plaque de recouvrement (peut être retirée)
- 3 Éjecteur avec cylindre externe fixé à la pince

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: Supports pour détecteurs, douilles de centrage, joints toriques pour raccordement direct, notice de montage (la notice d'utilisation avec déclaration d'incorporation est disponible en ligne)

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).

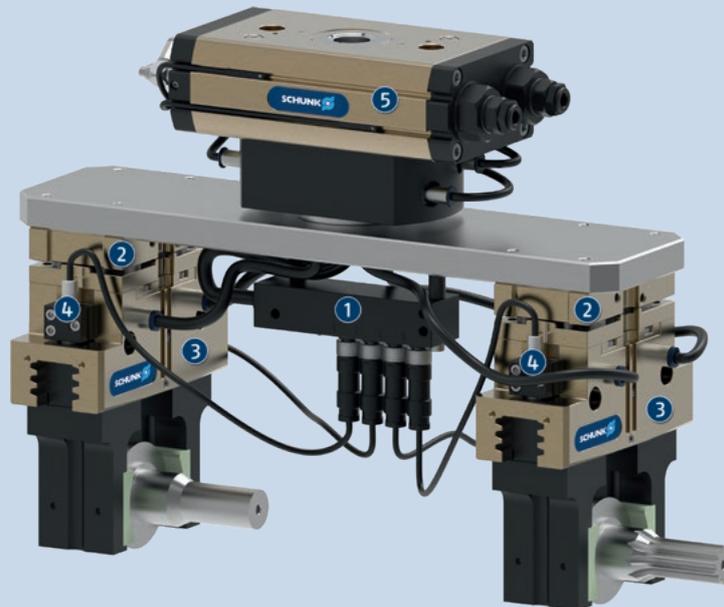
Longueur des doigts: est mesurée depuis la surface de référence comme la distance P en direction de l'axe principal.

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.



Exemple d'application

Outil de manipulation pour le chargement et déchargement de pièces brutes et finies et pour la compensation de position non précise. Un répartiteur pour détecteur est utilisé pour le passage des signaux à travers un câble.

- ① Le répartiteur pour détecteurs V4
- ② Compliance TCU-Z
- ③ Pince universelle PGN-plus-P
- ④ Détecteurs IN
- ⑤ Unité de rotation universelle SRM

SCHUNK vous en offre plus ...

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



Unité de rotation



Changeur outils



Compliance



Module linéaire



Système à changement rapide de mors



Ébauches de doigts



Clapets anti-retour



Mors intermédiaire universel



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 haute température VHT: pour une utilisation dans un environnement chaud

Version précise P: pour une précision maximale

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

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.

Raccord de purge d'air intégré: empêche l'entrée de la saleté à l'intérieur de la pince

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.

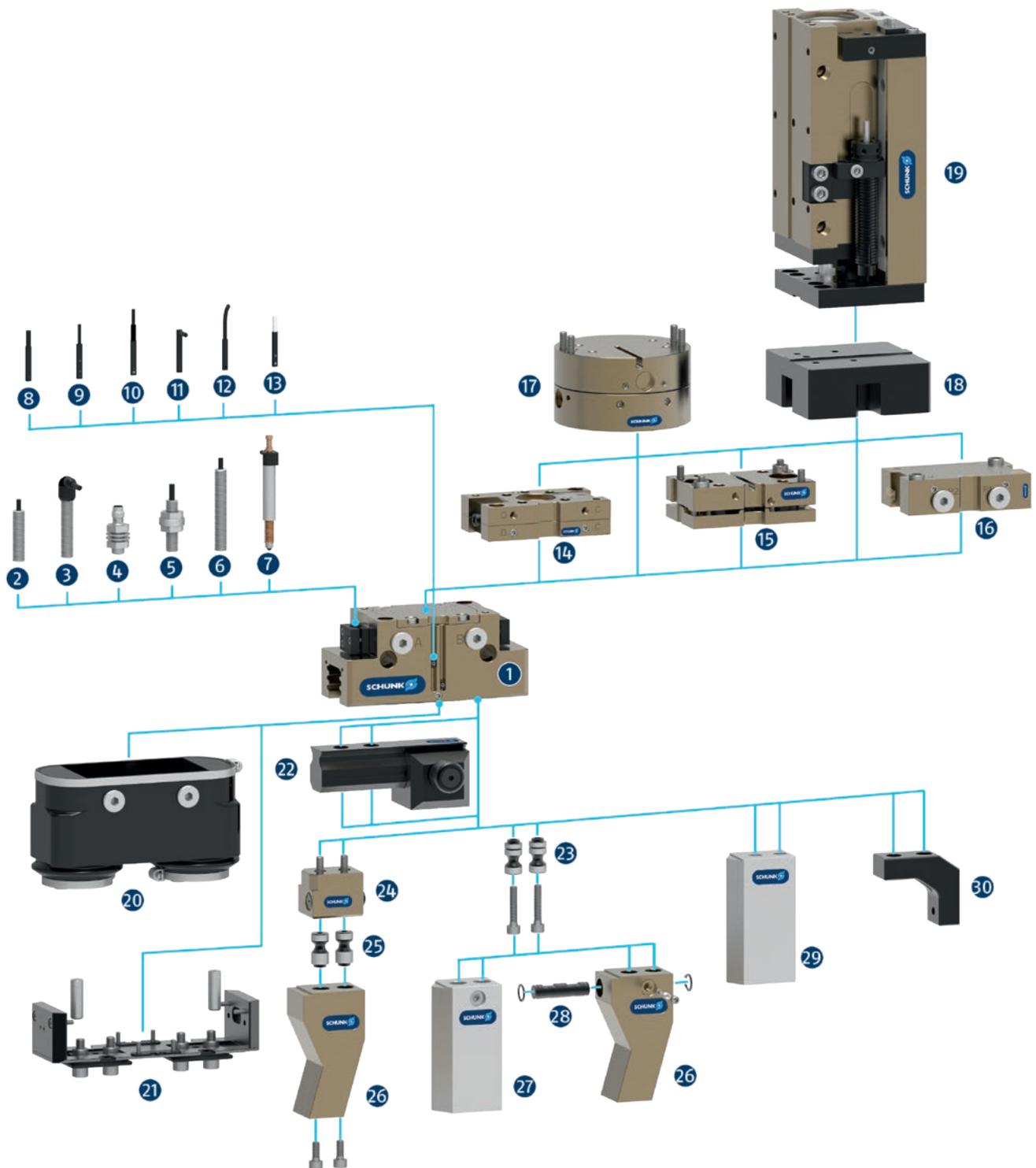
Versions supplémentaires: Différentes options peuvent être combinées ensemble.

PGN-plus-P

Pince universelle

Pince SCHUNK PGN-plus-P

Aperçu des accessoires



- 1 **PGN-plus-P**
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-M1S**
Système de mesure mécanique pour la détection précise de la position des doigts de préhension avec sortie analogique
- 8 **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
- 9 **MMS 22-PI2**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour deux positions librement programmables
- 10 **MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 au design robuste

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 au design robuste
- 11 **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
- 12 **MMS-P**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour deux positions librement programmables
- 13 **MMS-A**
Détecteur magnétique analogique avec sortie de câble droite pour mesure la position des doigts de pince avec sortie analogique et fonction de programmation par apprentissage

Produits complémentaires

- 14 **CWS**
Changeur outil manuel avec passages d'air intégrés pour un changement rapide et facile des composants de manipulation

- 15 **TCU**
Compliance pour la compensation de faibles tolérances
- 16 **SDV-P-E-P**
Valve de maintien de la pression pour le maintien temporaire de la force de la position
- 17 **AGE**
Compliance pour la compensation de grandes tolérances suivant les axes X et Y
- 18 **ASG**
Plaque interface pour la combinaison de composants d'automatisation du système modulaire
- 19 **CLM**
Module linéaire avec entraînement pneumatique et rouleaux croisés précontraints sans jeu
- 20 **HUE**
Gaine de protection contre la saleté
- 21 **SAD**
Version étanche à la poussière, kit d'adaptation

Accessoires doigts de préhension

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

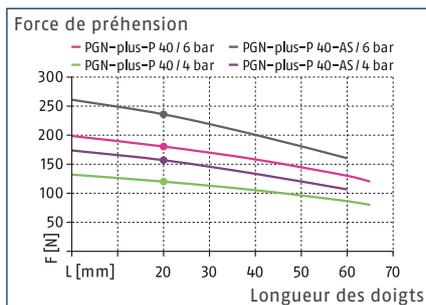
BSWS-SBR
Ébauche de doigt fabriquée en acier avec interface sur le système de changement rapide de mors
- 28 **BSWS-UR**
Mécanisme de verrouillage du système de changement rapide de mors dans des doigts de préhension spécifique au client
- 29 **ABR/SBR**
Ébauche de doigt fabriqué en acier ou en aluminium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

PGN-plus-P 40

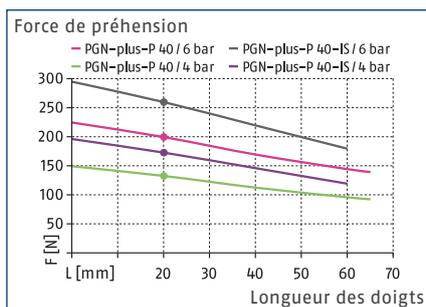
Pince universelle



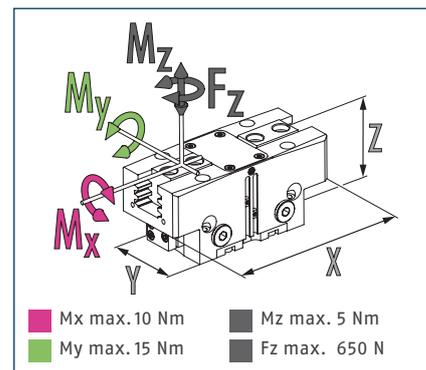
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



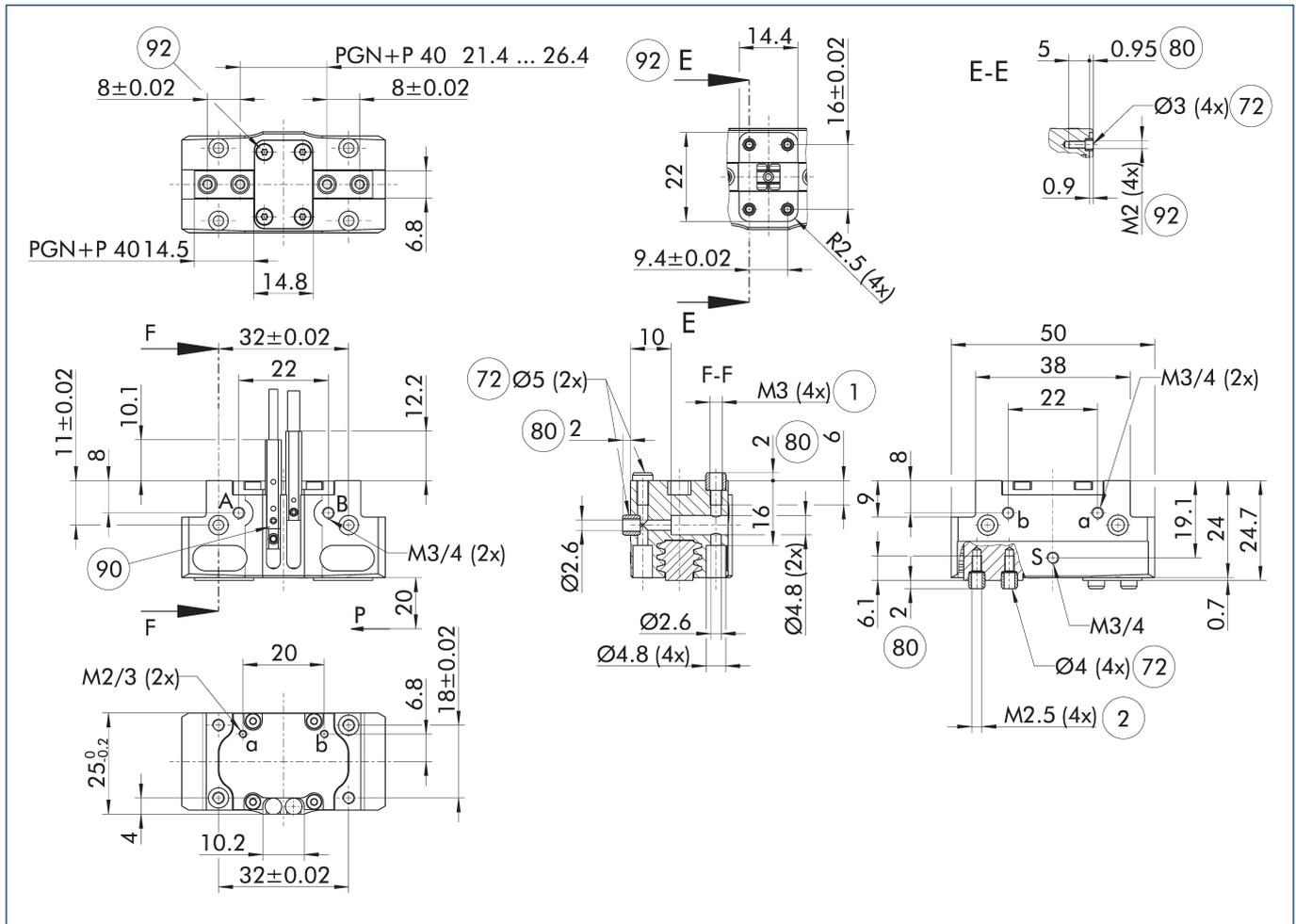
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 40	PGN-plus-P 40-AS	PGN-plus-P 40-IS
ID		0318448	0318450	0318452
Course par mors	[mm]	2.5	2.5	2.5
Force de fermeture/ouverture	[N]	180/200	235/-	-/260
Force du ressort min.	[N]		55	60
Poids	[kg]	0.08	0.1	0.1
Poids de pièce recommandé	[kg]	0.9	0.9	0.9
Volume du cylindre par course double	[cm³]	4	8	10
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]	0.015/0.015	0.015/0.03	0.03/0.015
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.03	0.03
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	65	60	60
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.12	0.12	0.12
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 24.7	50 x 25 x 33.7	50 x 25 x 33.7
Options et leurs caractéristiques				
Version étanche à la poussière		1317458	1317463	1317466
Indice de protection IP		64	64	64
Poids	[kg]	0.1	0.12	0.12
Version anti-corrosion		1317436	1317437	1317439
Version haute température		1317423	1317428	1317431
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130
Version précise		1317451	1317454	

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).

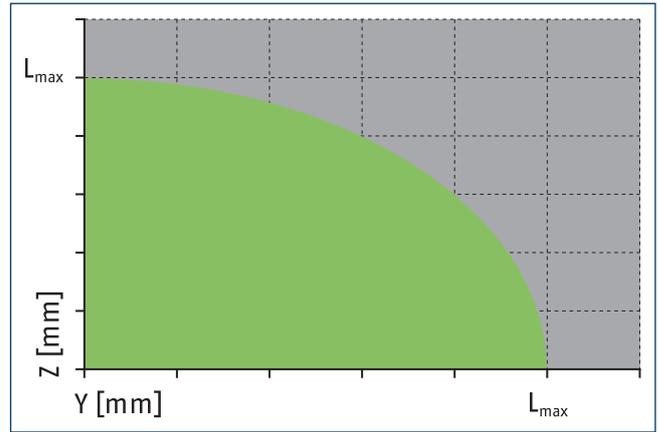
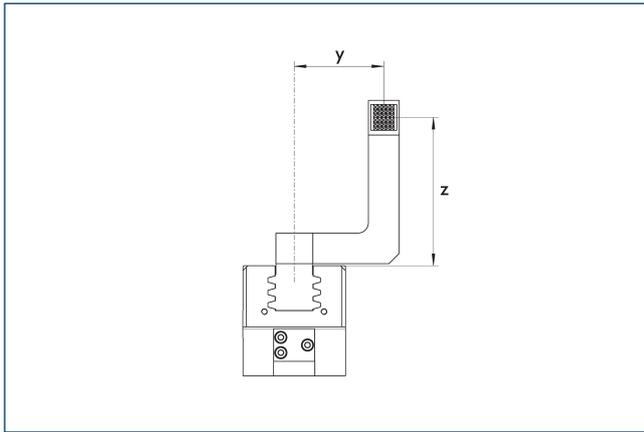
- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- S Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage

- ⑧ Dépassement des douilles de centrage
- ⑨ Détecteur MMS 22...
- ⑩ Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison)

PGN-plus-P 40

Pince universelle

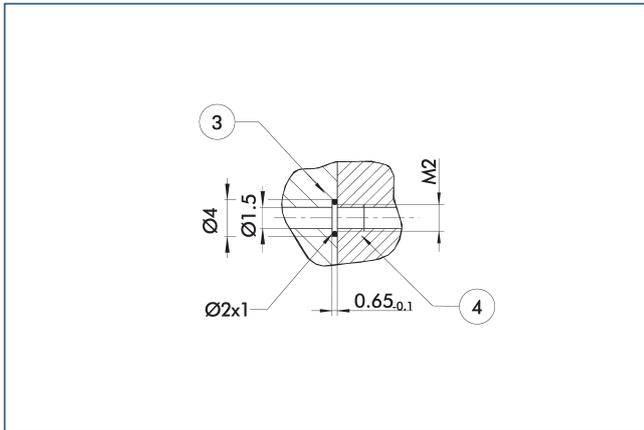
Dépassement maximum autorisé



■ Plage admissible ■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M2

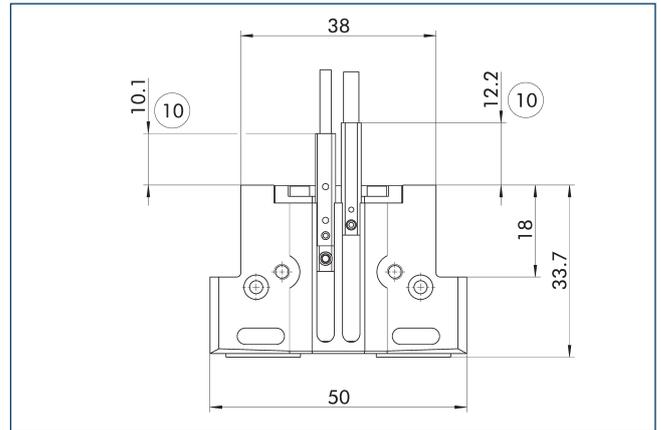


③ Plaque-support

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.

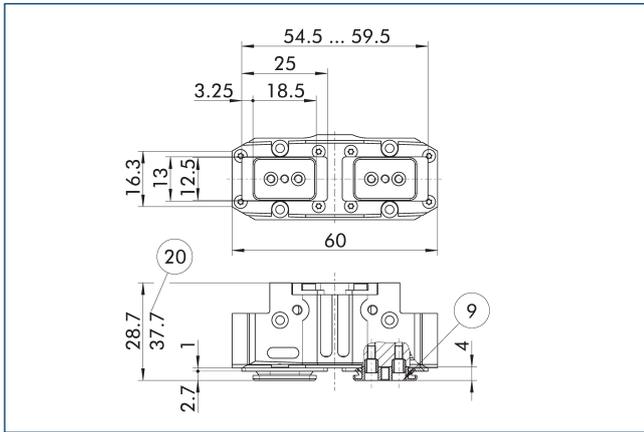
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



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



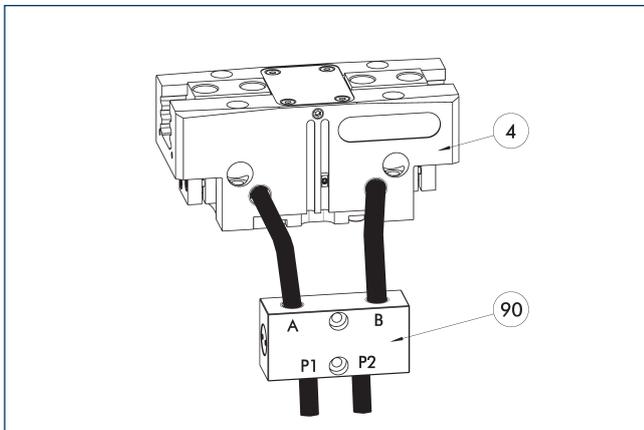
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 40	1347469

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

Clapet anti-retour SDV-P



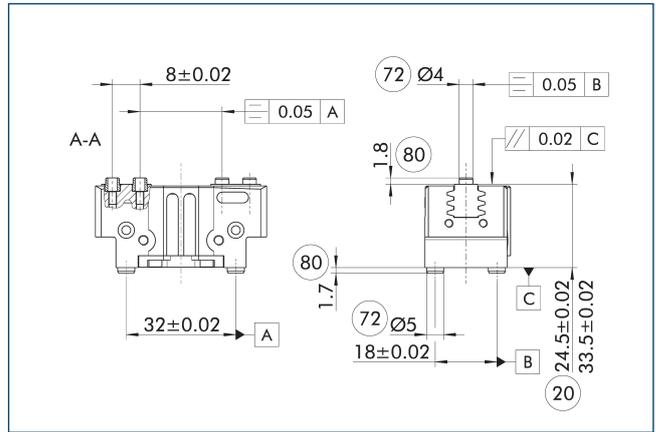
- ④ Pinces de préhension ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps.

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.

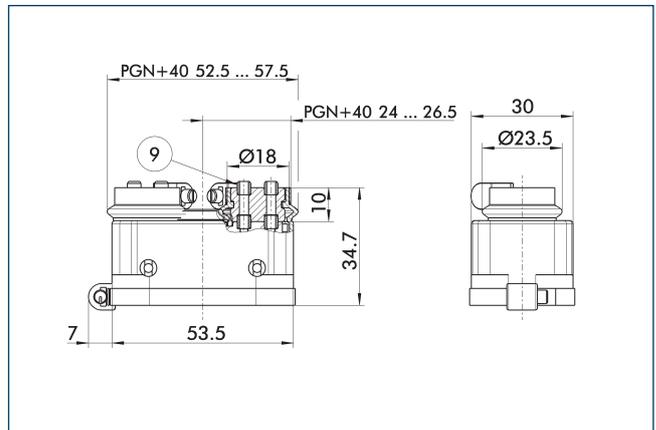
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage
⑦② 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.

Couvercle de protection HUE PGN-plus 40



- 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.

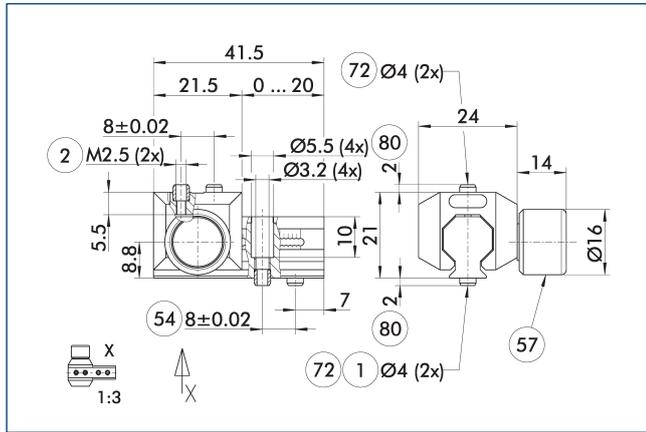
Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 40	0371490	65

- 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.

PGN-plus-P 40

Pince universelle

Mors intermédiaire universel UZB 40



- 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 40	0300040	1
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 40	0300008	
SBR-PGZN-plus 40	0300018	

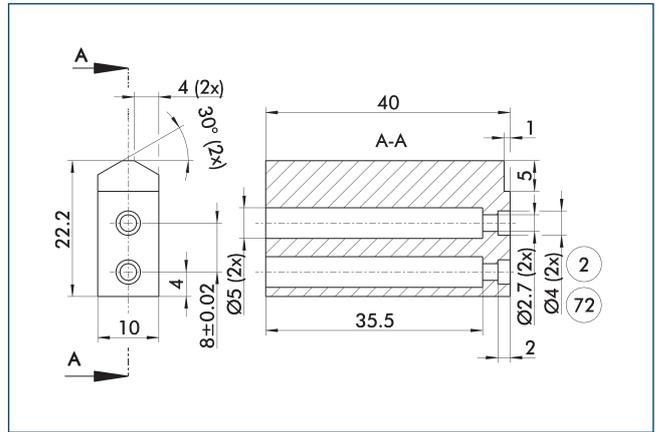
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	40	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	40	-1-AS/1-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 40

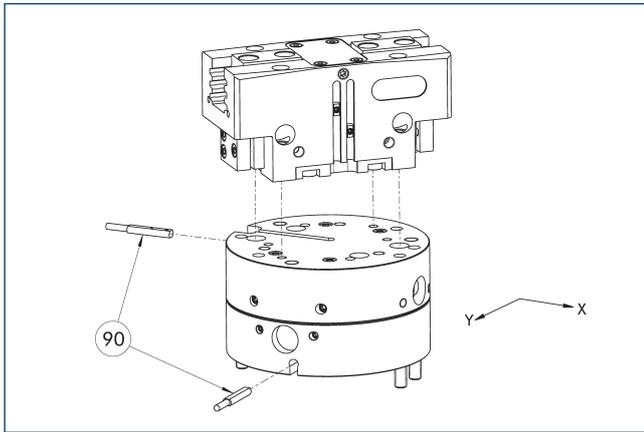


- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

Description	ID	Matière	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



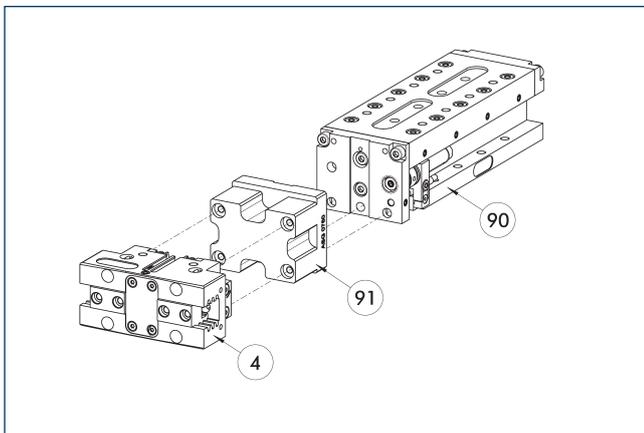
90 Détection

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 [mm]	Force de rappel [N]	Souvent combiné
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.

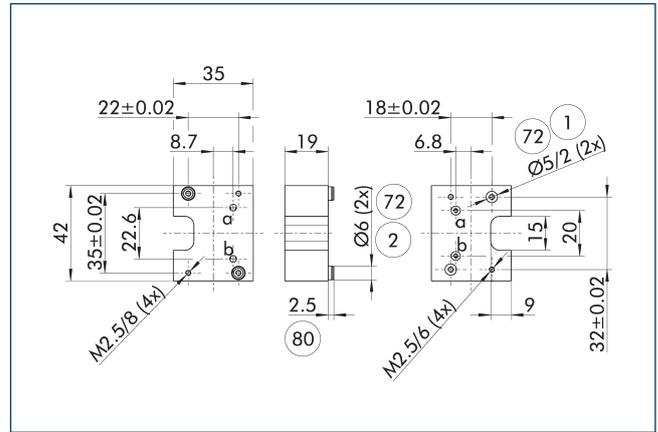
Assemblage automatisé modulaire



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

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

Plaque d'adaptation pour PGN-plus 40

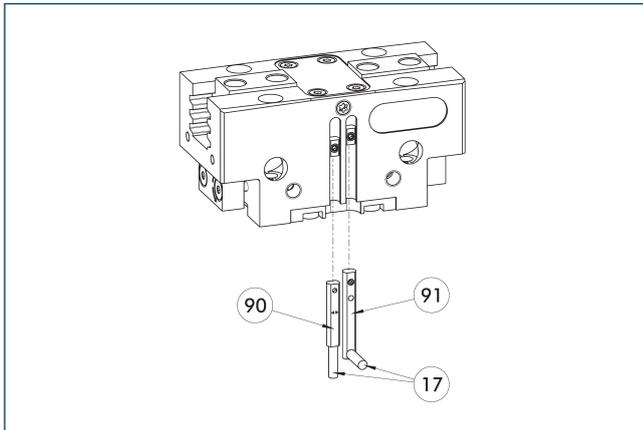


- ① Raccordement côté robot
- ② Fixation côté outil
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage

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

Commutateur électromagnétique MMS



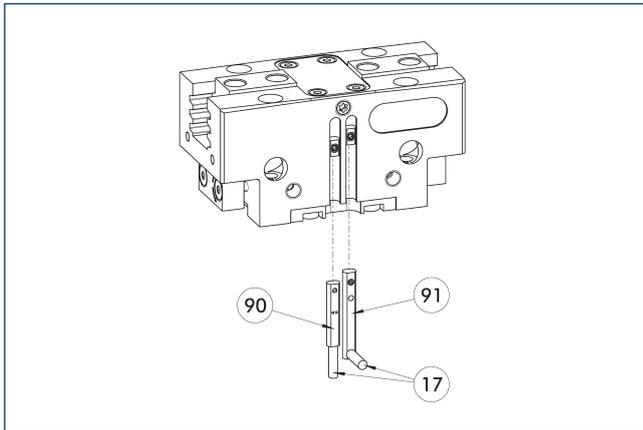
- 17 Sortie de câble 91 Détecteur MMS 22...-SA
90 Détecteur MMS 22...

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	
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



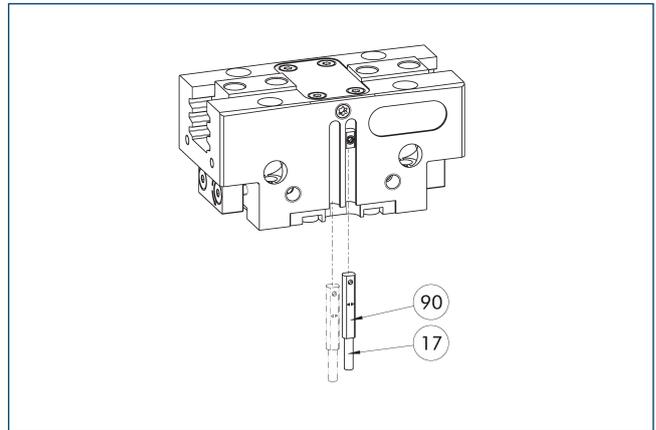
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
- ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

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



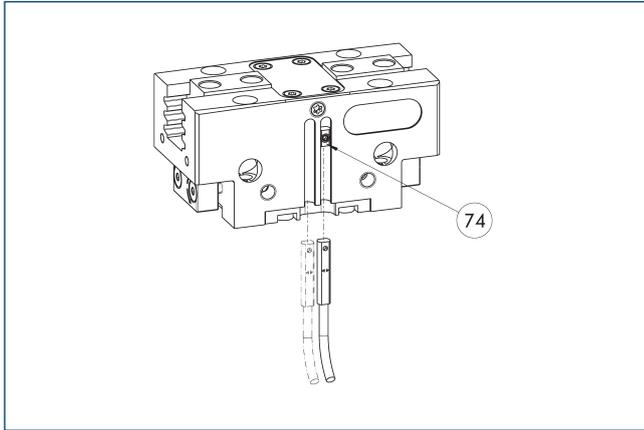
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑩ Détecteur MMS 22...-PI2-...

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



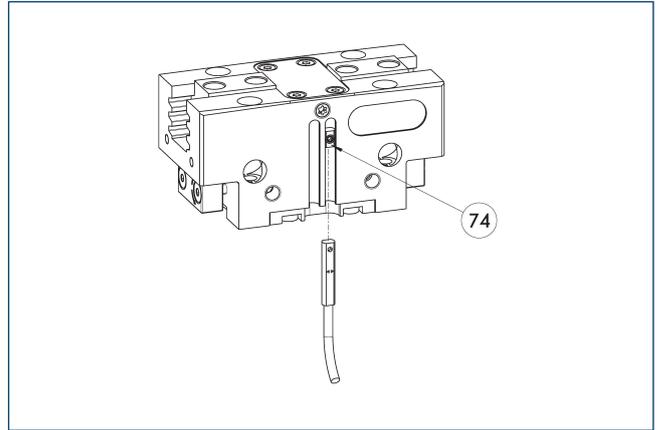
74 Butée pour détecteur

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



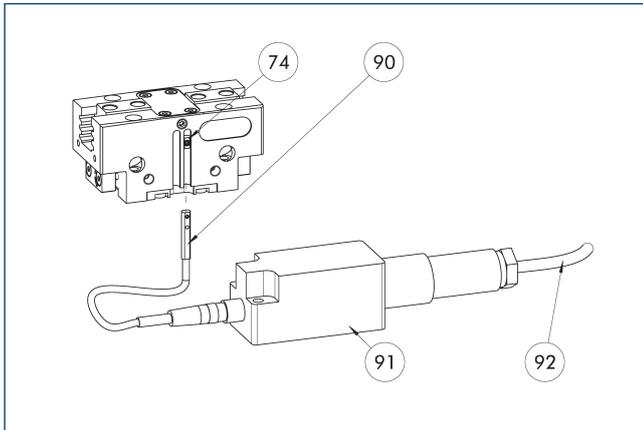
74 Butée pour détecteur

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

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

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

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



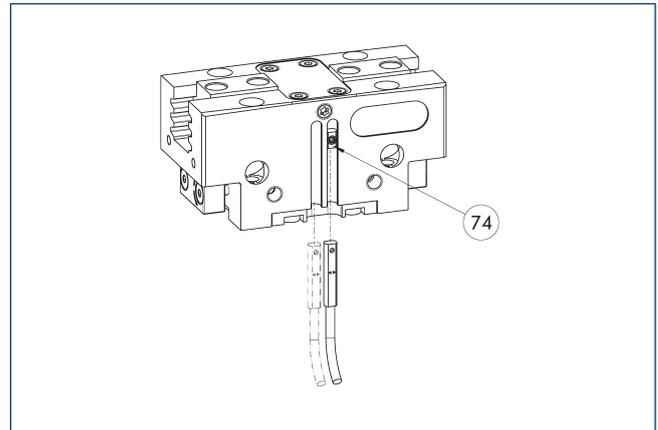
- 74 Butée pour détecteur
- 90 Détecteur MMS 22-A-...
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Câbles

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

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



- 74 Butée pour détecteur

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	

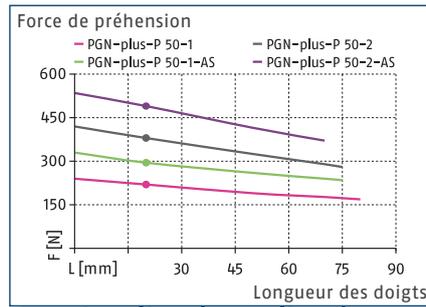
- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire - la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

PGN-plus-P 50

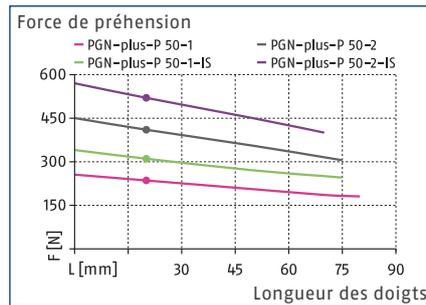
Pince universelle



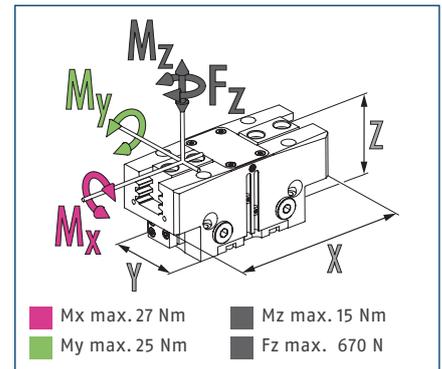
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



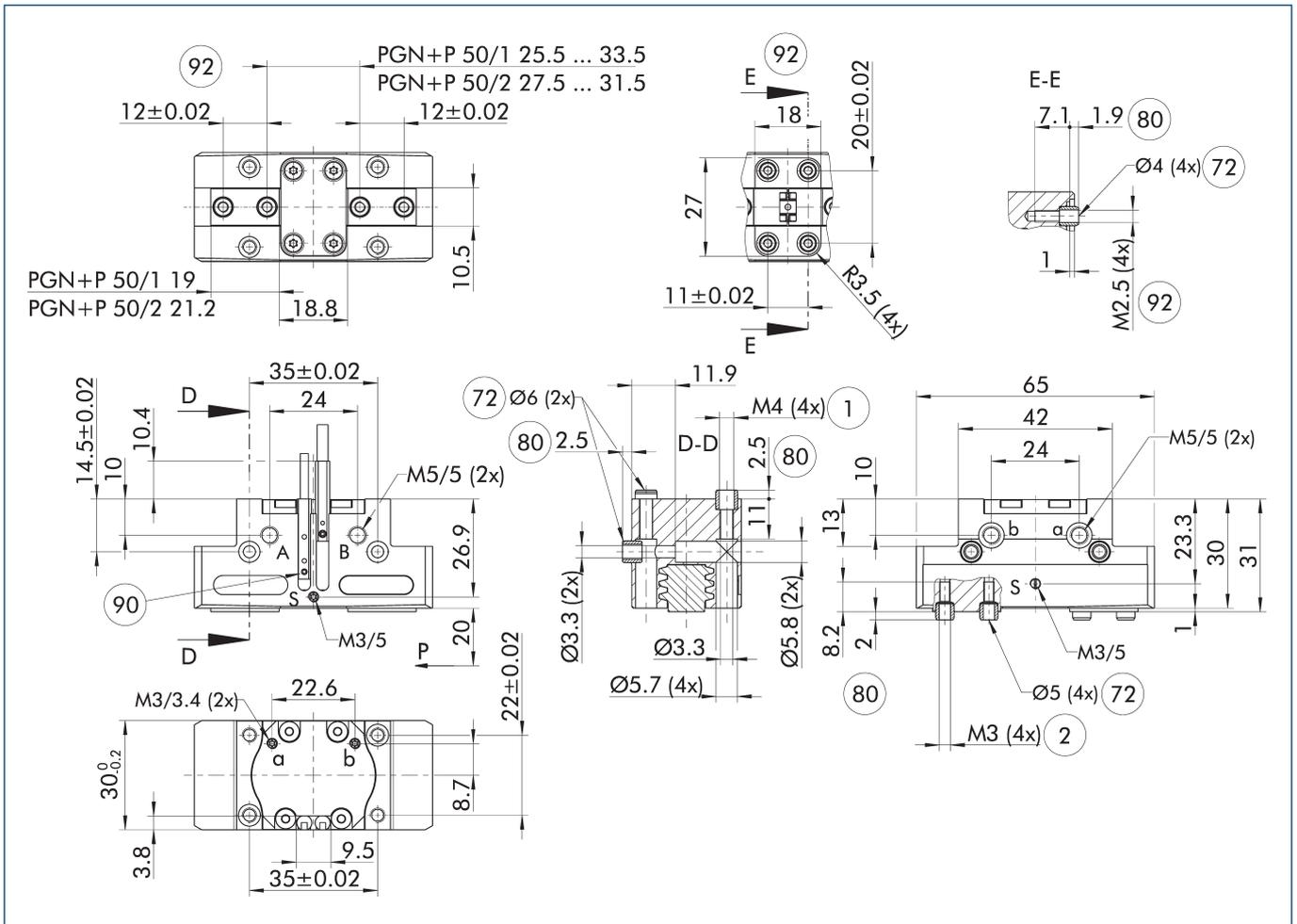
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 50-1	PGN-plus-P 50-2	PGN-plus-P 50-1-AS	PGN-plus-P 50-2-AS	PGN-plus-P 50-1-IS	PGN-plus-P 50-2-IS
ID		0318472	0318473	0318474	0318475	0318476	0318477
Course par mors	[mm]	4	2	4	2	4	2
Force de fermeture/ouverture	[N]	220/235	380/410	295/-	490/-	-/300	-/520
Force du ressort min.	[N]			75	110	65	110
Poids	[kg]	0.17	0.17	0.2	0.2	0.2	0.2
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.1	1.9	1.1	1.9	1.1	1.9
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	6	6	10	10	12	12
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]	0.015/0.015	0.015/0.015	0.015/0.025	0.015/0.025	0.025/0.015	0.025/0.015
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.03	0.03	0.03	0.03
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	80	75	75	70	75	70
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1317516	1317527	1317531	1317534	1317539	1317541
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	0.21	0.21	0.24	0.24	0.24	0.24
Version anti-corrosion		38318472	38318473	38318474	38318475	38318476	38318477
Version haute température		39318472	39318473	39318474	39318475	39318476	39318477
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		0318478	0318479	0318480	0318481		

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).

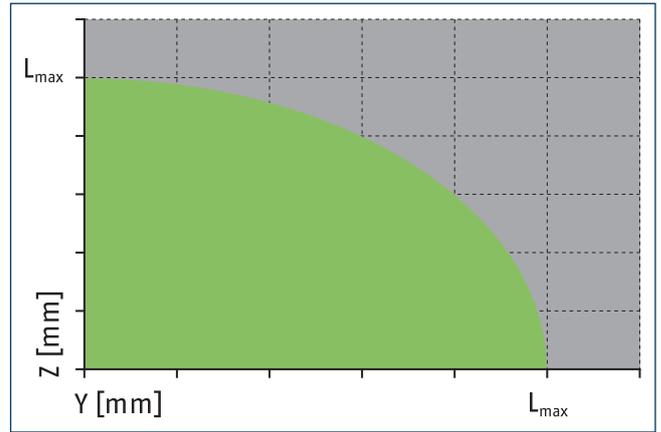
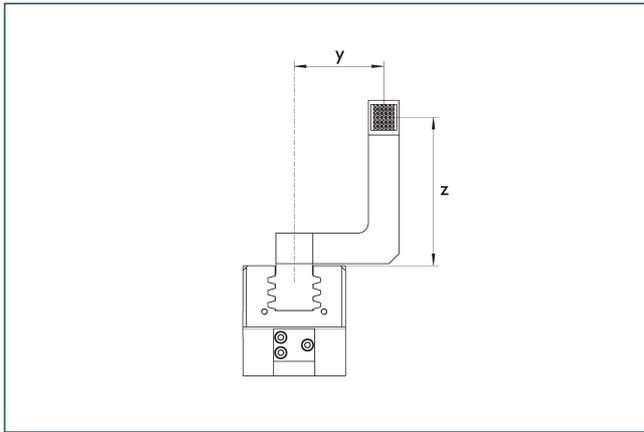
- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- S Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage

- ⑧ Dépassement des douilles de centrage
- ⑨ Détecteur MMS 22...
- ⑩ Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison)

PGN-plus-P 50

Pince universelle

Dépassement maximum autorisé

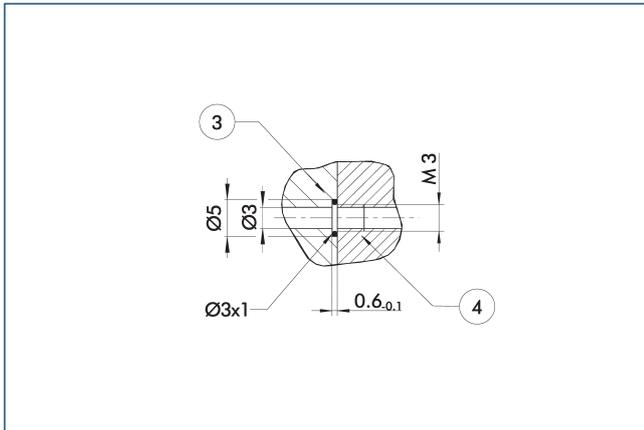


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M3

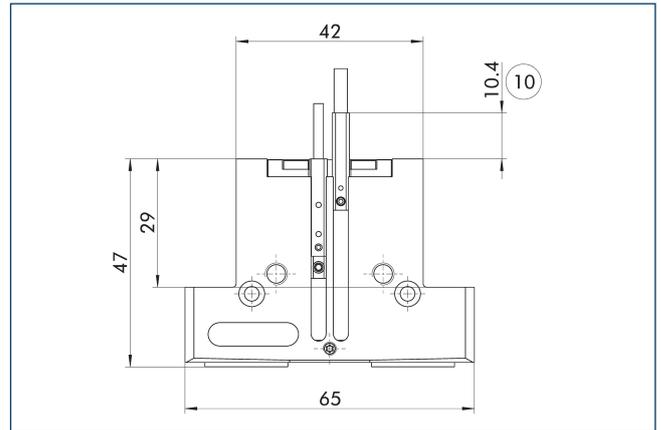


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

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

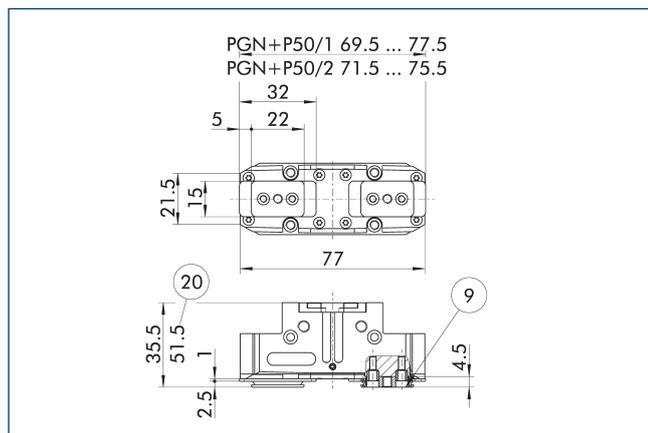
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



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



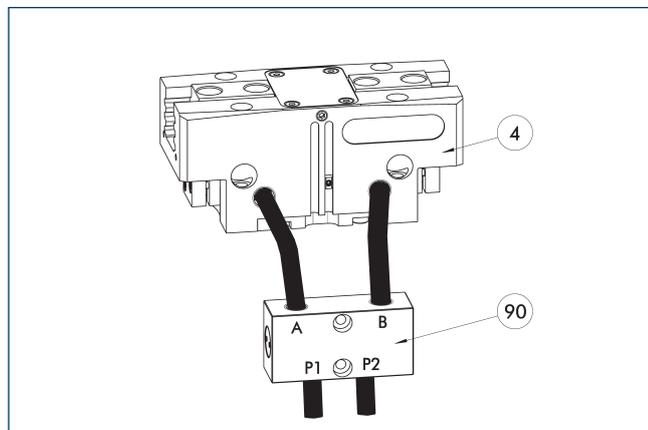
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 50	1347474

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

Clapet anti-retour SDV-P



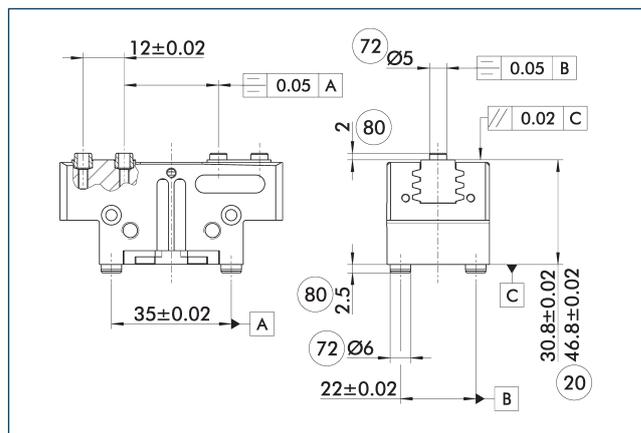
- ④ Pinces de préhension ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps.

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.

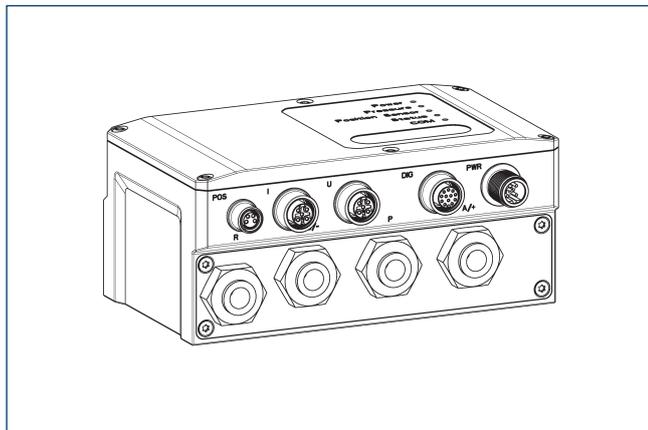
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage
- ⑦② 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.

Unité de positionnement pneumatique PPD

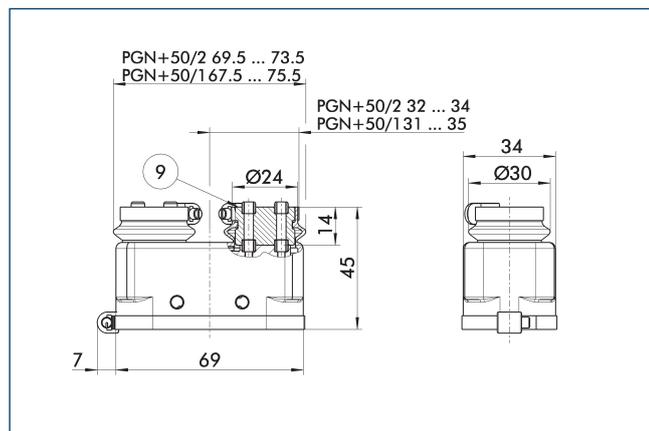


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

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

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

Couvercle de protection HUE PGN-plus 50



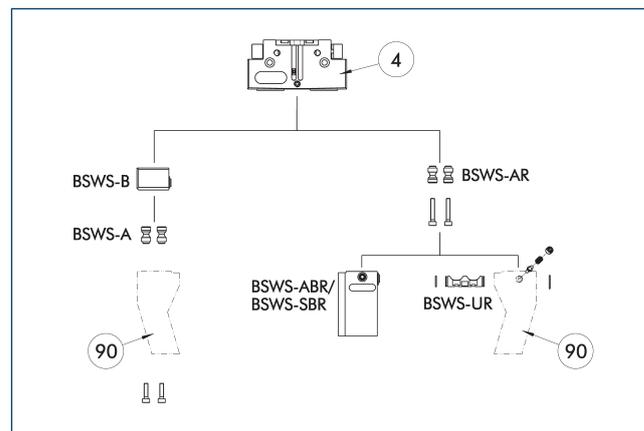
⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

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-P	50	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■

Légende

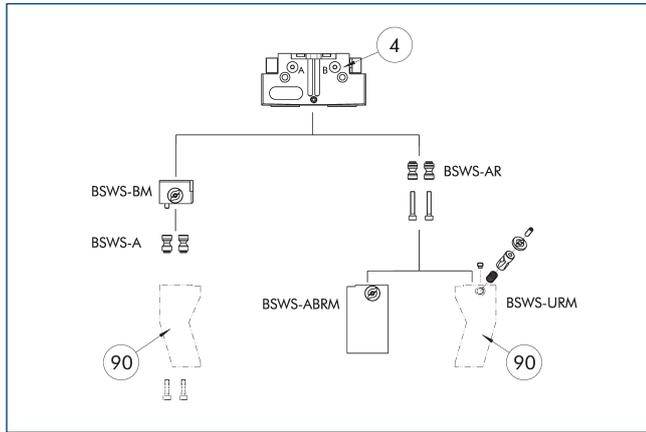
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)
□□□□	ne peut pas être combiné

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

PGN-plus-P 50

Pince universelle

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
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-PGZN-plus 50	1420850	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 50	1380614	1

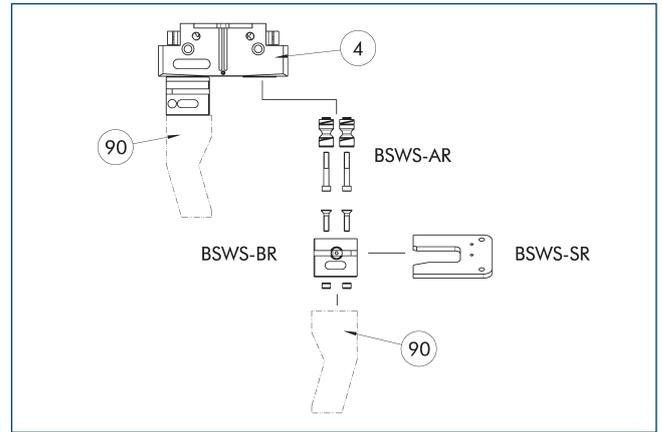
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	50	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-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 de changement rapide de mors BSWS-R



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-AR 50	0300091	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 50	1555889	1
Système de magasin		
BSWS-SR 50	1555948	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN40-BSWS-SR 50/64	1561455	1
Détecteurs inductifs		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
INK 40-S-SA	0301565	

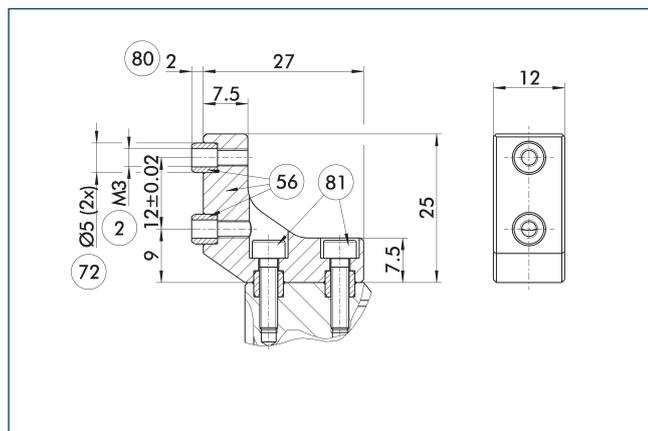
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	50	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	50	-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 50

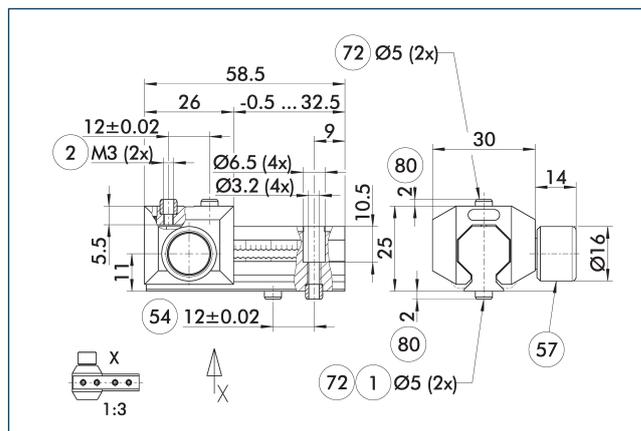


- ② Fixation des doigts
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑧① Non inclus dans la livraison

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 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
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

Le schéma présente le mors intermédiaire universel UZB.

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

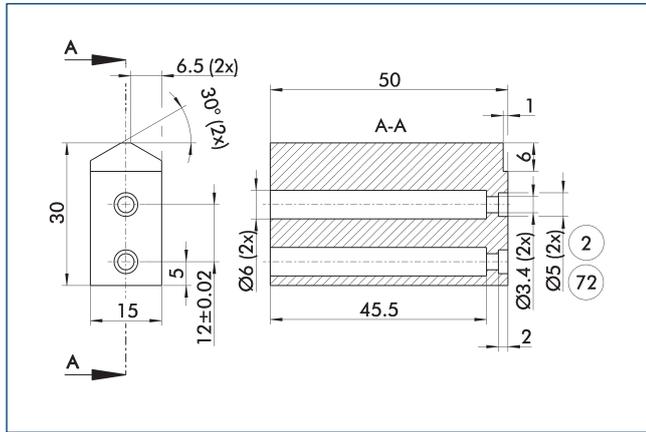
Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	50	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	50	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	□□□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)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

PGN-plus-P 50

Pince universelle

Ébauches de doigt ABR/SBR-PGZN-plus 50

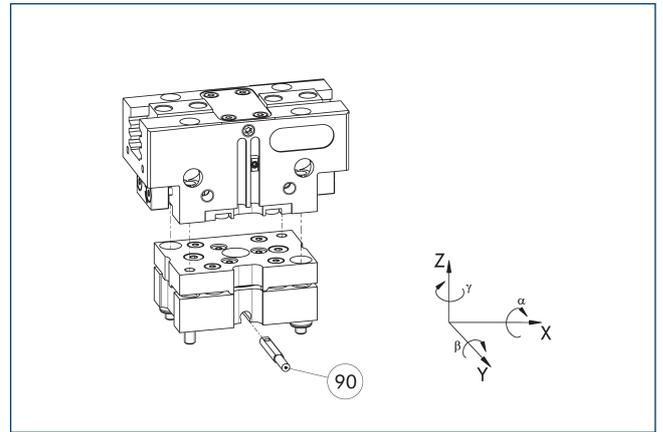


- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

Compliance TCU

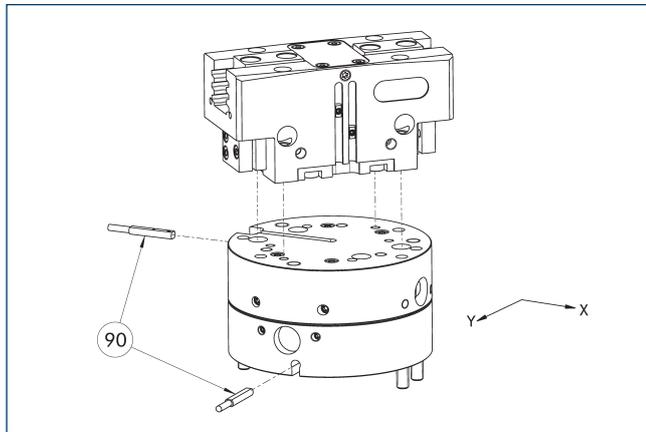


- ⑨⑩ Détection du verrouillage

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
Compliance			
TCU-P-050-3-0V	0324757	Non	±1°/±1°/±1,5°

Compliance AGE-F



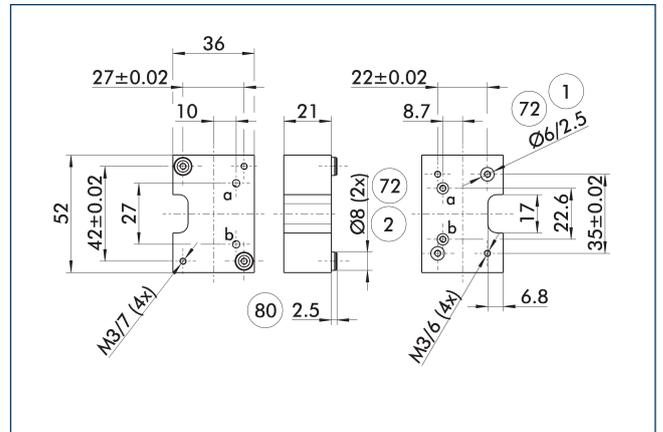
- ⑨⑩ Détection

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 [mm]	Force de rappel [N]	Souvent combiné
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

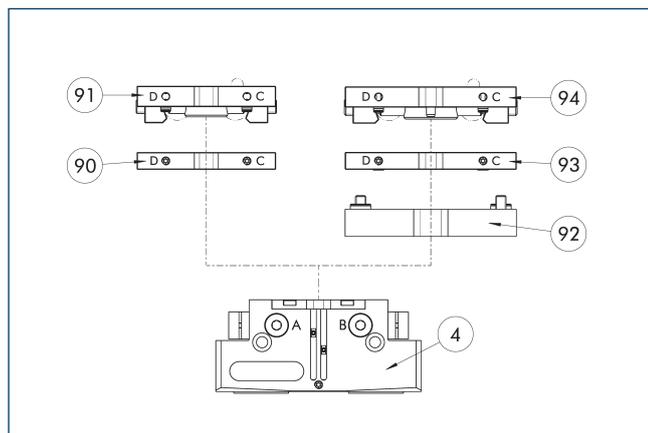


- ① Raccordement côté robot
- ② Fixation côté outil
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

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-064-050-P	0305768

Système de changement compact pour pince

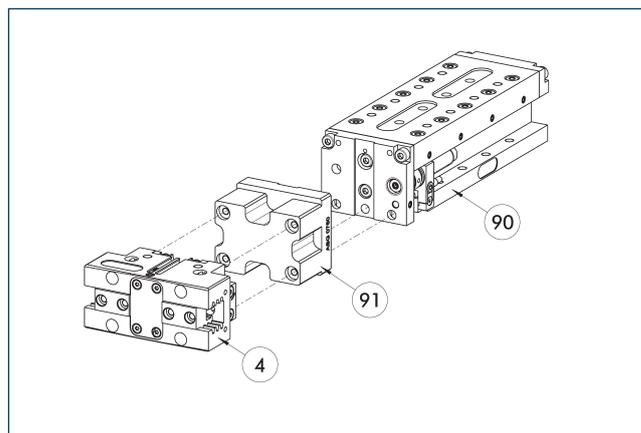


- ④ Pinces de préhension
- ⑨② Plaque d'adaptation A-CWA
- ⑨① Changeur compact côté outil CWA
- ⑨③ Changeur compact côté outil CWA
- ⑨① Changeur compact maître CWK
- ⑨④ Changeur compact maître CWK

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Pour plus de détails, voir le catalogue Pinces de préhension ou Accessoires de robot.

Description	ID
Côté outil	
A-CWA-064-050-P	0305768
Changeur compact côté outil CWA	
CWA-050-P	0305751
Changeur compact maître CWK	
CWK-050-P	0305750

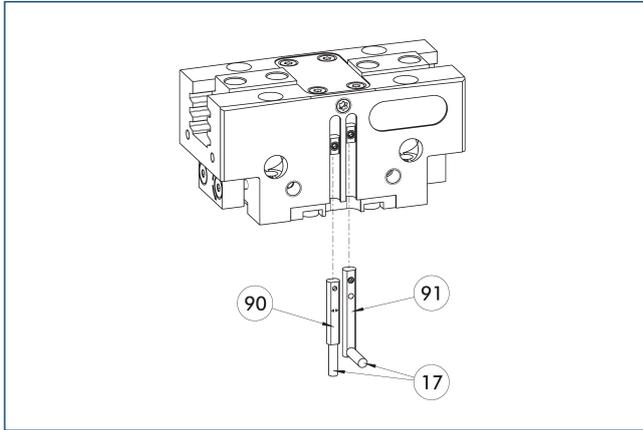
Assemblage automatisé modulaire



- 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 automatisé ».

Commutateur électromagnétique MMS



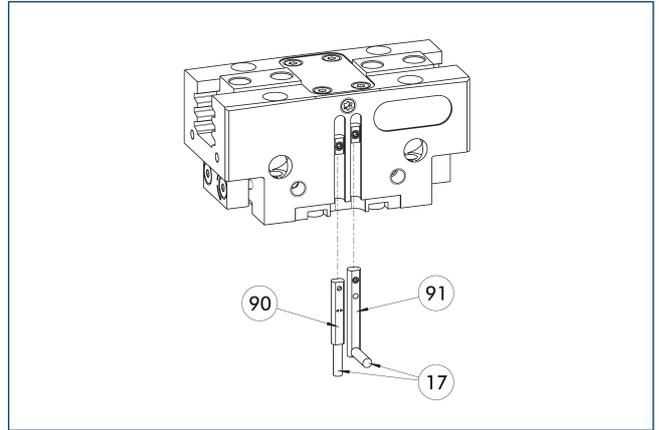
- ①⑦ Sortie de câble ①⑨ Détecteur MMS 22...-SA
 ①⑩ Détecteur MMS 22...

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	
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



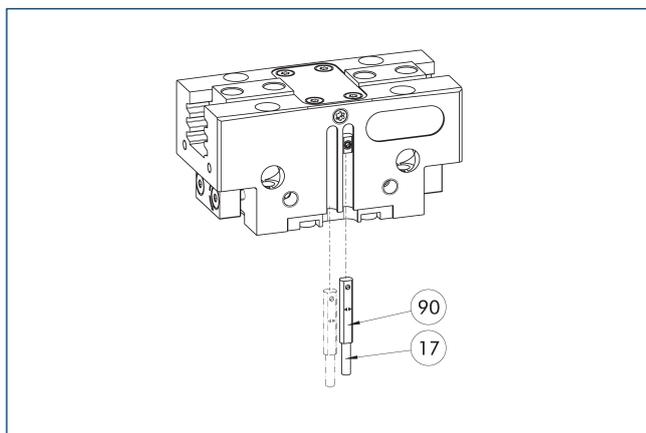
- ①⑦ Sortie de câble ①⑨ Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
 ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

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

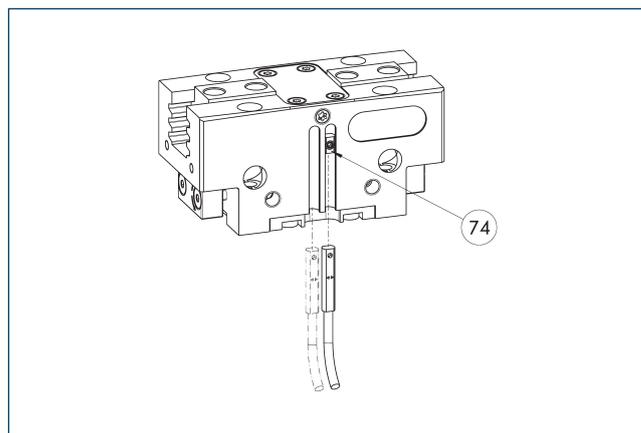
90 Détecteur MMS 22...-PI2...

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



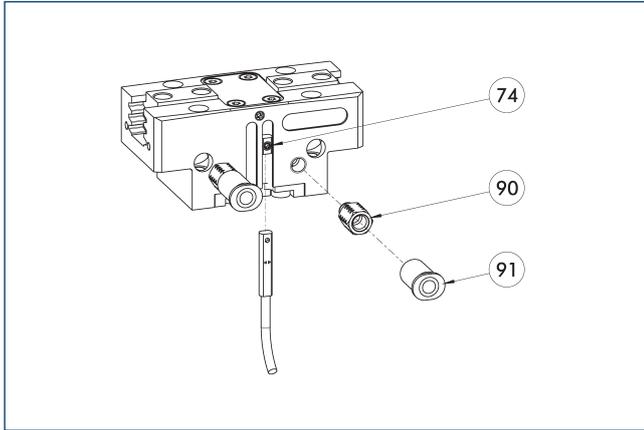
74 Butée pour détecteur

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



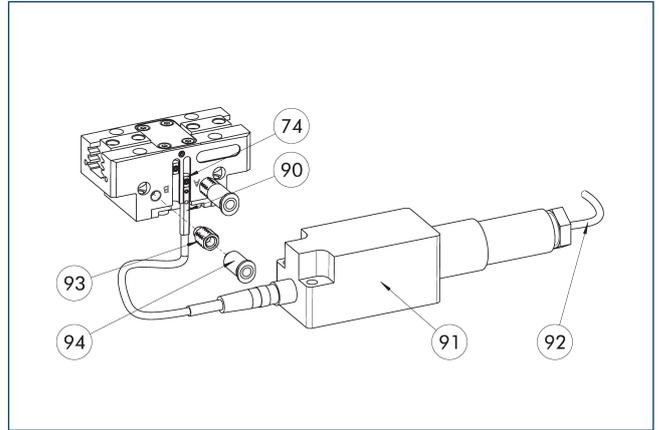
- 74 Butée pour détecteur
- 90 Douille de raccord à piège, Ø 0,8 mm, pour processus d'apprentissage (ID 9953035/ non compris dans l'étendue de la livraison)
- 91 Raccord pneumatique (non compris dans la livraison)

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 est requis par unité. La tension de sortie du détecteur diffère selon l'unité et est généralement comprise entre 0,3 et 10 V. Pour l'apprentissage du détecteur, un raccord à piège est requis afin de réduire la vitesse lors du processus d'apprentissage. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones périphériques de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir le manuel d'utilisation.

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



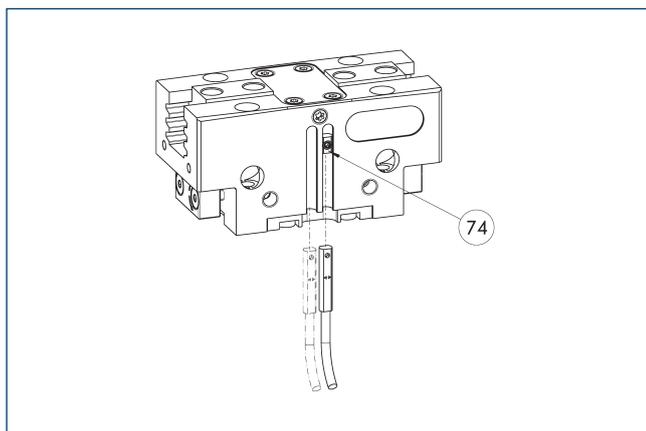
- 74 Butée pour détecteur
- 90 Détecteur MMS 22-A-...
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Câbles
- 93 Douille de raccord à piège, Ø 0,8 mm, pour processus d'apprentissage (ID 9953035/ non compris dans l'étendue de la livraison)
- 94 Raccord pneumatique (non compris dans la livraison)

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 l'utilisation d'un système FPS, un détecteur MMS 22-A-05V, une unité électronique d'évaluation (FPS-F5) par pince sont nécessaires. Pour programmer le détecteur, un raccord à piège est nécessaire pour réduire la vitesse pendant le processus d'apprentissage. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones périphériques de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir le manuel d'utilisation.

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



74 Butée pour détecteur

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	

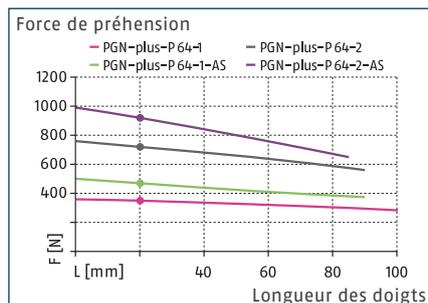
- ① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

PGN-plus-P 64

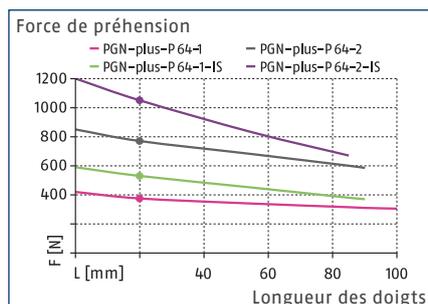
Pince universelle



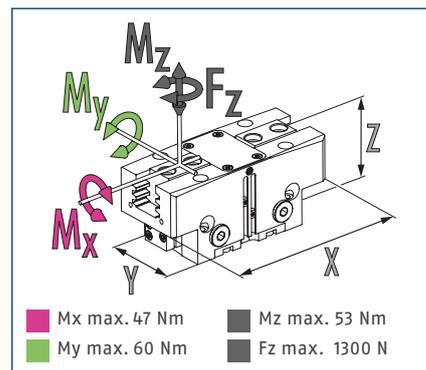
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



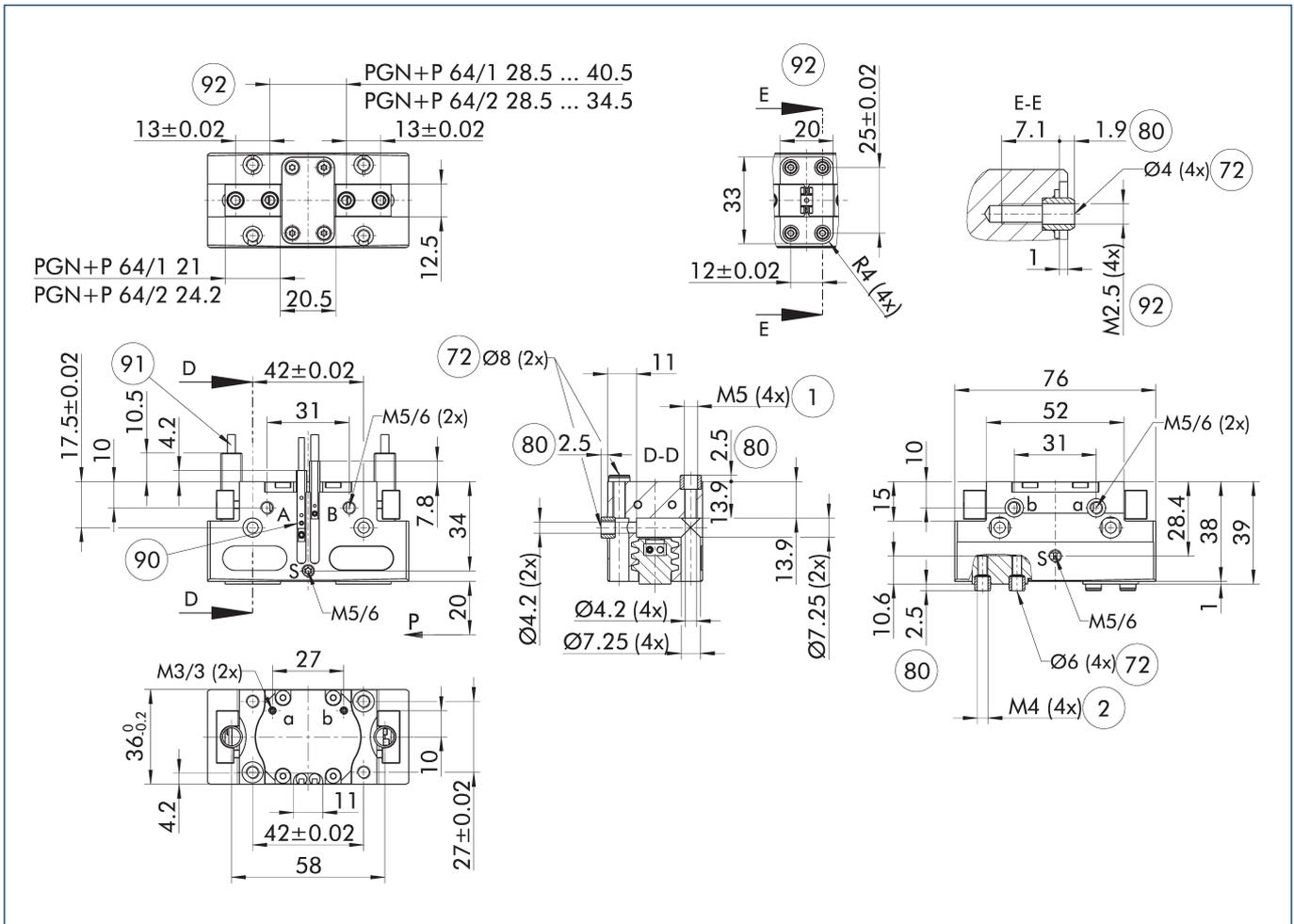
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 64-1	PGN-plus-P 64-2	PGN-plus-P 64-1-AS	PGN-plus-P 64-2-AS	PGN-plus-P 64-1-IS	PGN-plus-P 64-2-IS
ID		0318496	0318497	0318498	0318499	0318500	0318501
Course par mors	[mm]	6	3	6	3	6	3
Force de fermeture/ouverture	[N]	350/375	720/770	470/-	920/-	-/530	-/1050
Force du ressort min.	[N]			120	200	155	280
Poids	[kg]	0.27	0.27	0.35	0.35	0.35	0.35
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.75	3.6	1.75	3.6	1.75	3.6
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	15	15	24	24	27	27
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	0.02/0.04	0.02/0.04	0.04/0.02	0.04/0.02
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.07	0.07	0.07	0.07
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	100	90	90	85	90	85
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1317542	1317543	1317545	1317548	1317549	1317558
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	0.34	0.34	0.42	0.42	0.42	0.42
Version anti-corrosion		38318496	38318497	38318498	38318499	38318500	38318501
Version haute température		39318496	39318497	39318498	39318499	39318500	39318501
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		0318502	0318503	0318504	0318505		

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).

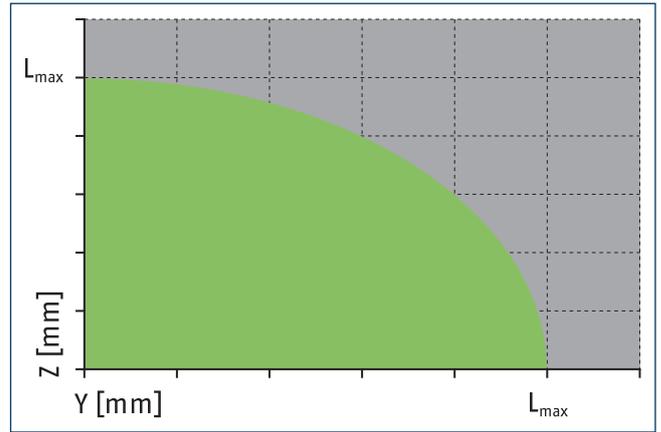
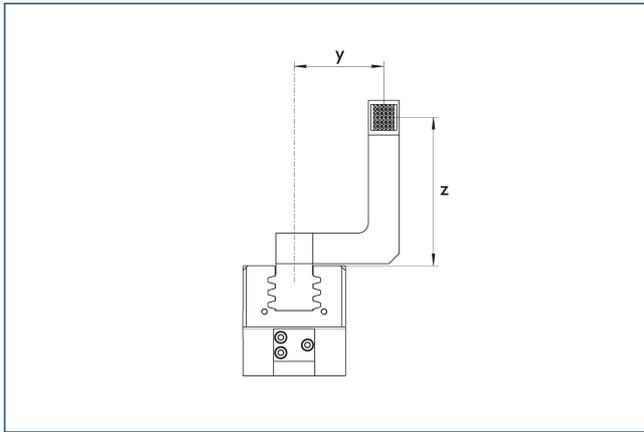
- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- S Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage

- ⑧ Dépassement des douilles de centrage
- ⑨ Détecteur MMS 22...
- ⑩ Détecteur IN ...
- ⑪ Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison)

PGN-plus-P 64

Pince universelle

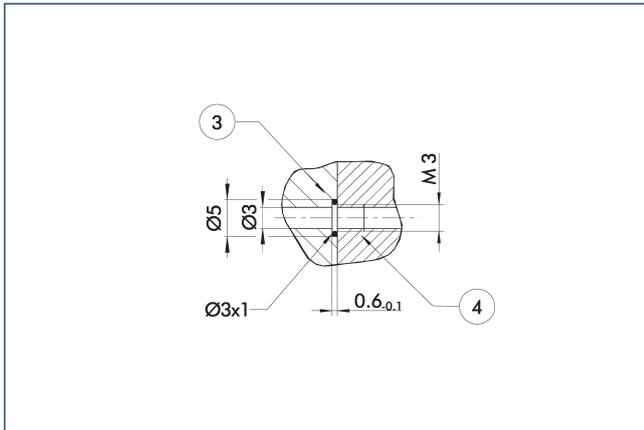
Dépassement maximum autorisé



■ Plage admissible ■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M3

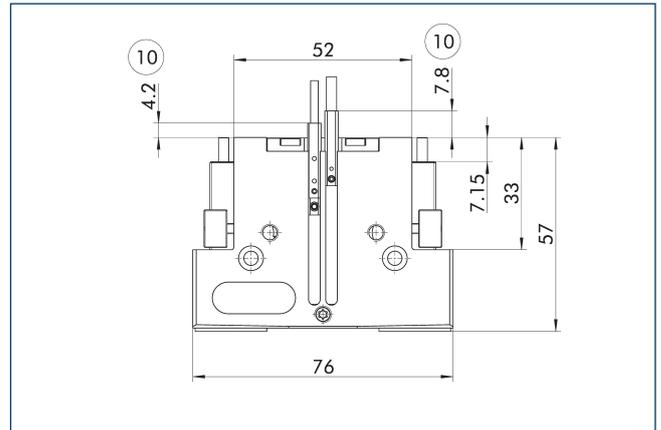


③ Plaque-support

④ Pincettes de préhension

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

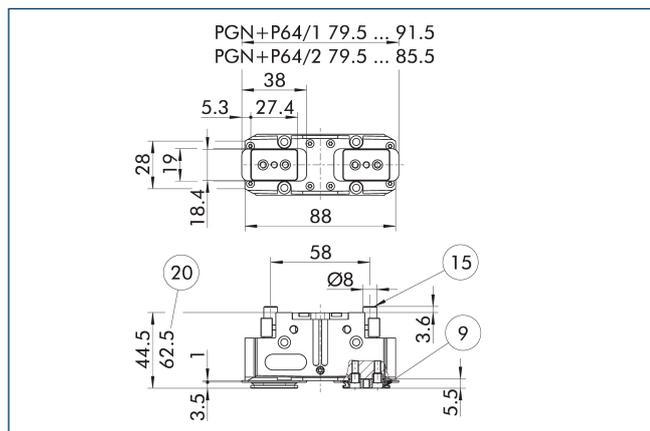
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



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



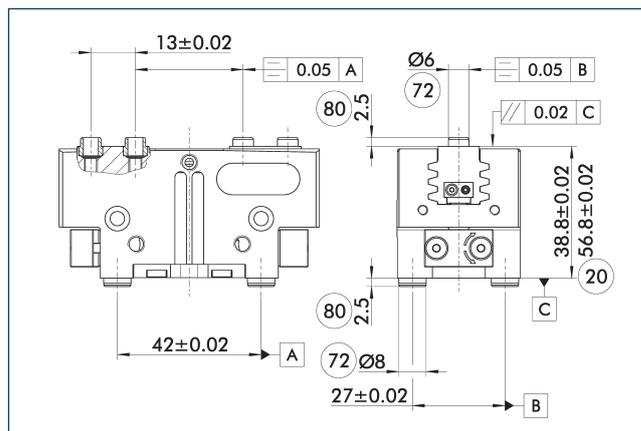
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 64	1347481

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

Version précise



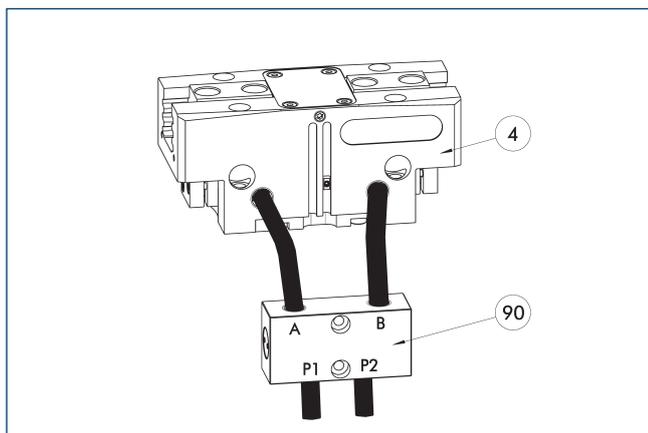
- ⑳ Pour la version AS/IS
- ㉓ Dépassement des douilles de centrage
- ㉔ Ajustement pour douilles de centrage

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.

PGN-plus-P 64

Pince universelle

Clapet anti-retour SDV-P



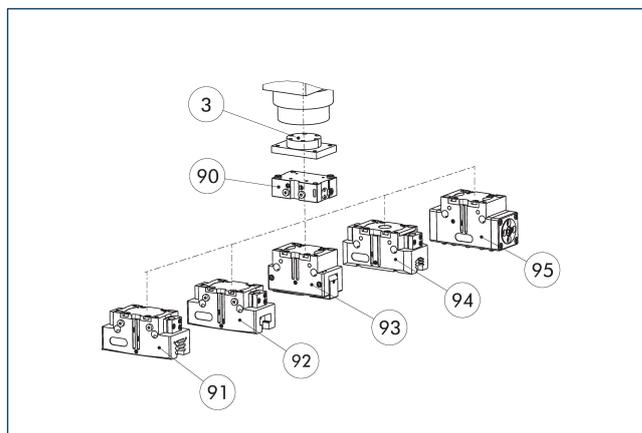
- ④ Pinces de préhension
- ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps.

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

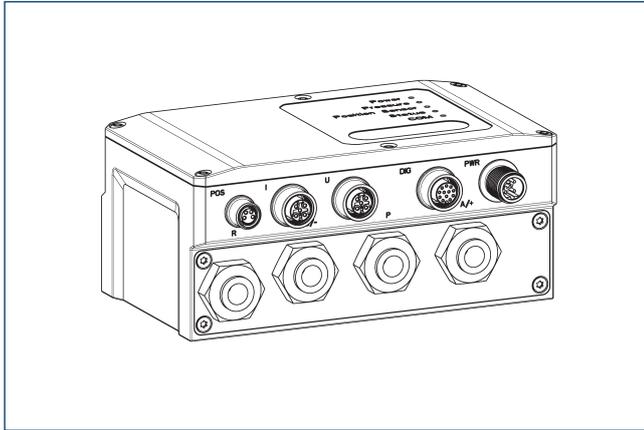


- ③ Plaque-support
- ⑨⑩ Soupape de maintien de pression SDV-P E-P
- ⑨① Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P
- ⑨② Pince parallèle à 2 doigts JGP-P
- ⑨③ Pince angulaire à 2 doigts PWG-plus
- ⑨④ Pince parallèle à 2 doigts PGB
- ⑨⑤ Pince étanche DPG-plus

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	

Unité de positionnement pneumatique PPD

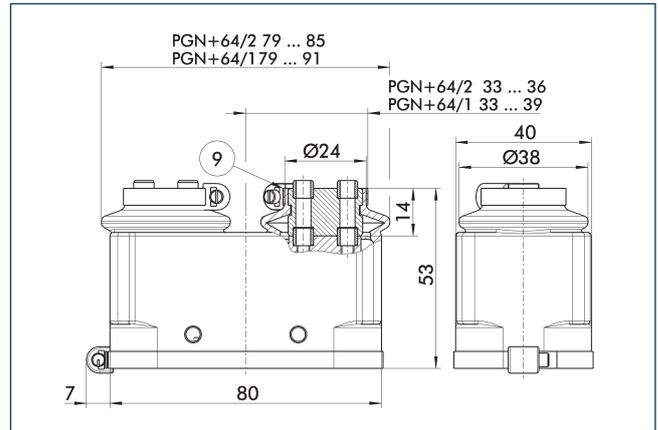


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

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

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

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.

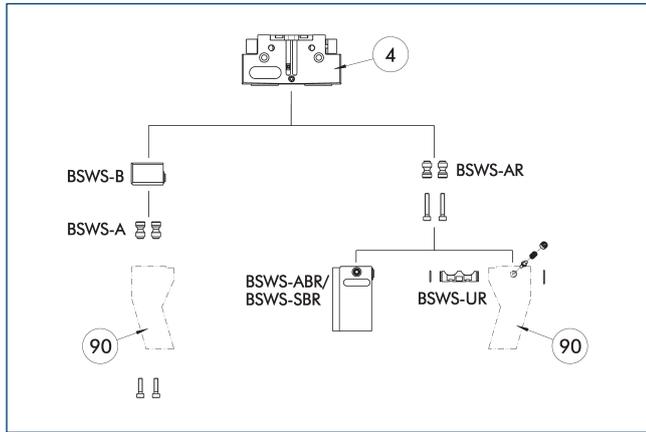
Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 64	0371480	65

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.

PGN-plus-P 64

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 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

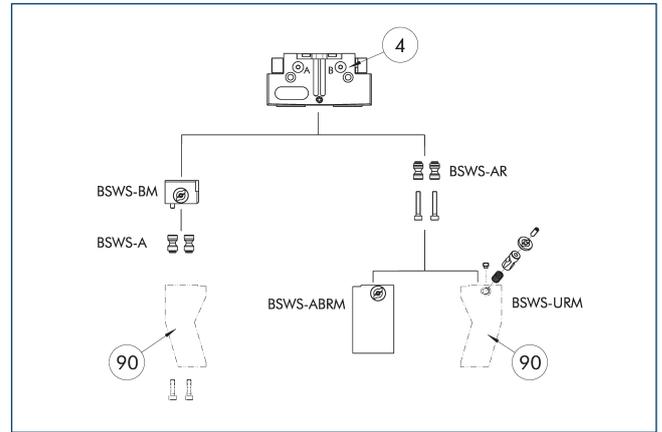
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	64	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-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
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

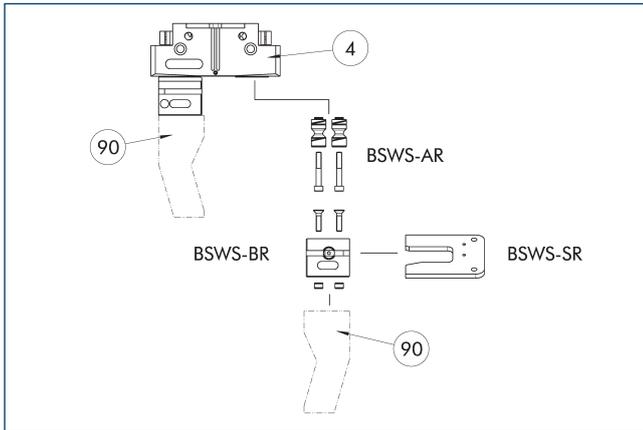
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	64	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-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 de changement rapide de mors BSWS-R



- 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-AR 64	0300092	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 64	1555914	1
Système de magasin		
BSWS-SR 64	1555950	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN40-BSWS-SR 50/64	1561455	1
Détecteurs inductifs		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

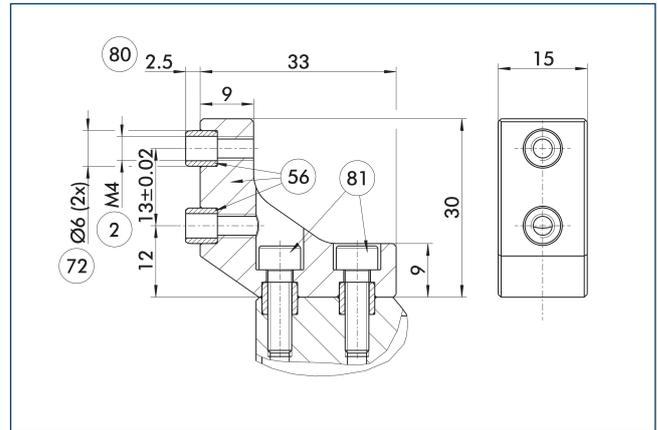
- ① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	64	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-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 64



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

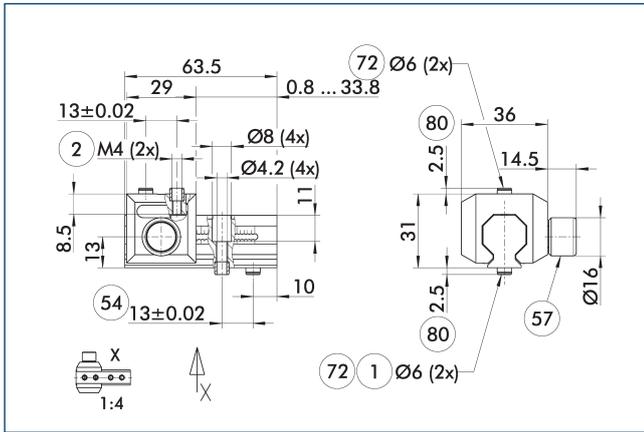
Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

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

PGN-plus-P 64

Pince universelle

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
- ⑧0 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-PGZN-plus 64	0300010	
SBR-PGZN-plus 64	0300020	

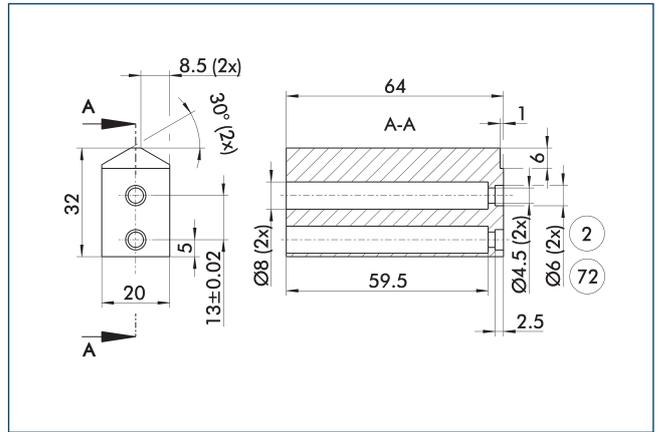
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	64	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	64	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	64	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	64	-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 64



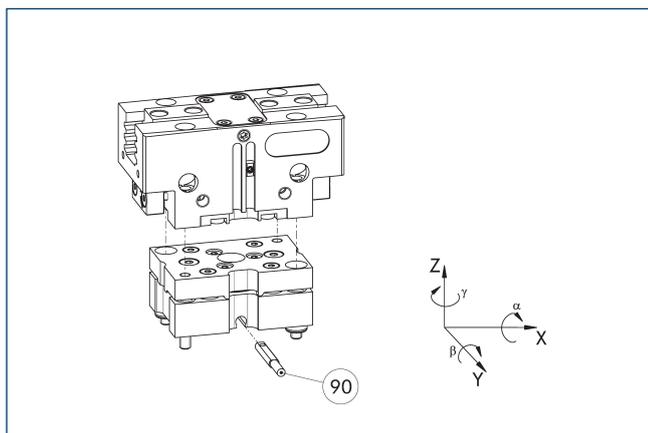
- ② Fixation des doigts
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage

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 TCU

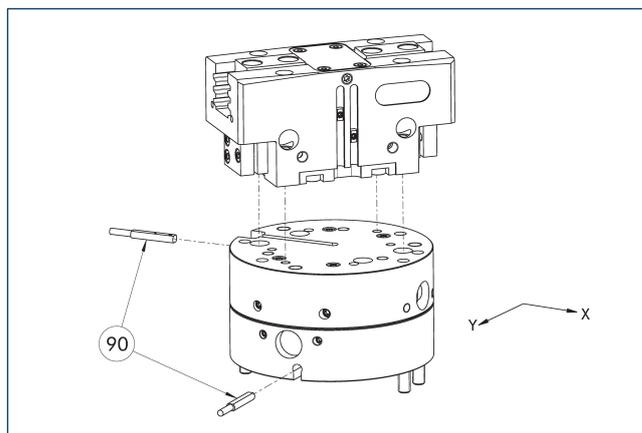


90 Détection du verrouillage

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-064-3-MV	0324774	Oui	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 2^\circ$	●
TCU-P-064-3-OV	0324775	Non	$\pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ / \pm 2^\circ$	

Compliance AGE-F



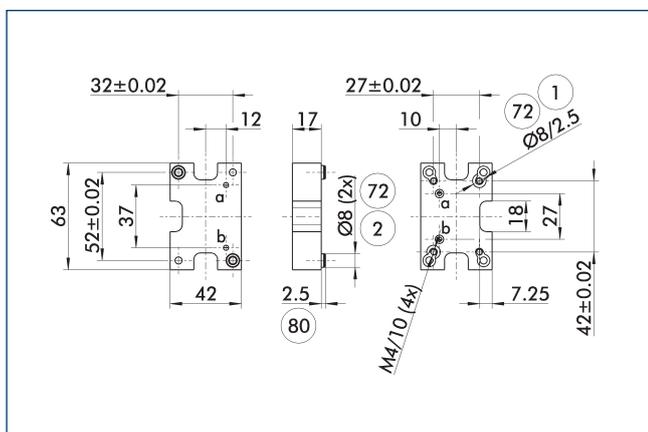
90 Détection

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 [mm]	Force de rappel [N]	Souvent combiné
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.

Plaque d'adaptation pour PGN-plus 64

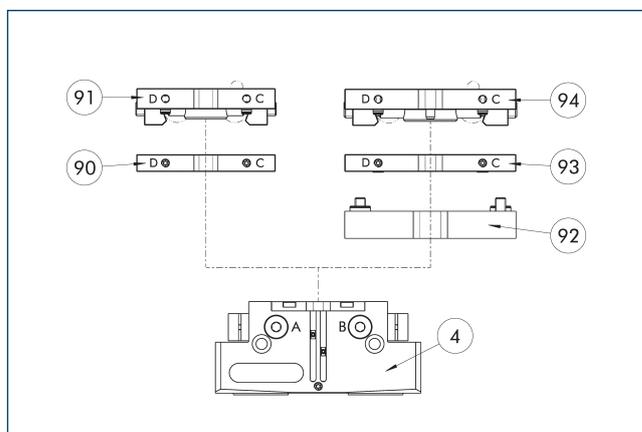


- ① Raccordement côté robot
- ② Fixation côté outil
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧ Dépassement des douilles de centrage

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-080-064-P	0305784

Système de changement compact pour pince



- ④ Pinces de préhension
- ⑨2 Plaque d'adaptation A-CWA
- ⑨0 Changeur compact côté outil CWA
- ⑨3 Changeur compact côté outil CWA
- ⑨1 Changeur compact maître CWK
- ⑨4 Changeur compact maître CWK

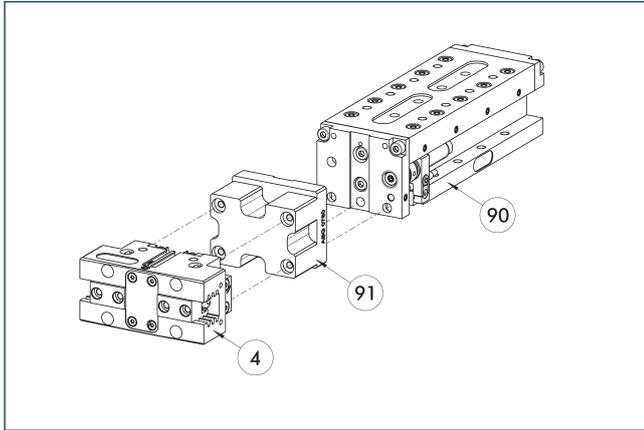
Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Pour plus de détails, voir le catalogue Pinces de préhension ou Accessoires de robot.

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

PGN-plus-P 64

Pince universelle

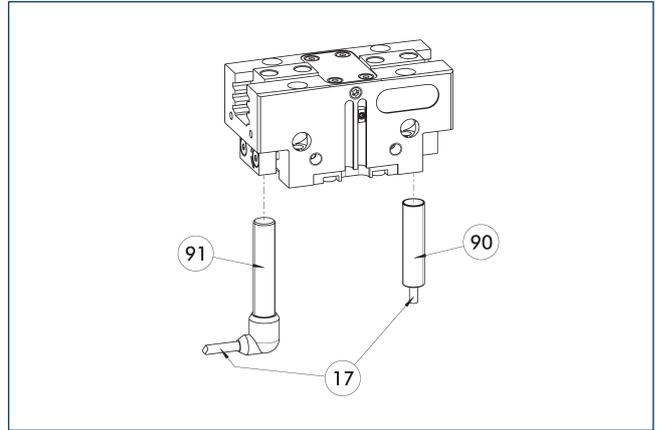
Assemblage automatisé modulaire



- 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



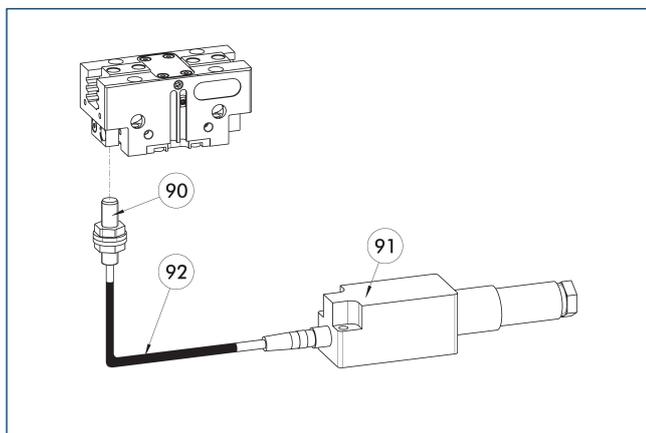
- ①⑦ Sortie de câble
- ⑨① Détecteur IN ...-SA
- ⑨① Détecteur IN ...

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



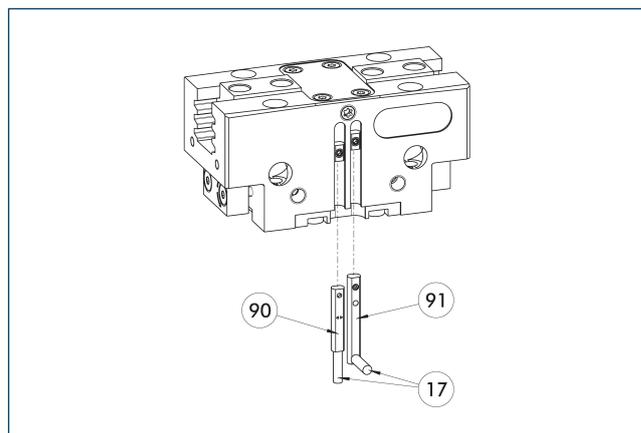
- ⑨⑩ Détecteur FPS-S
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 64/80	1363890	
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



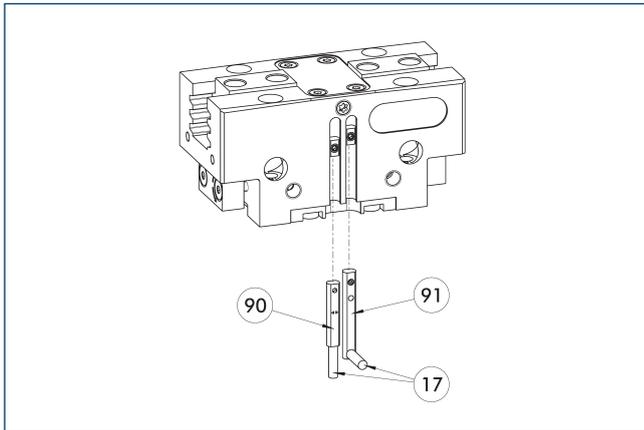
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22...-SA
- ①⑩ Détecteur MMS 22...

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	
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



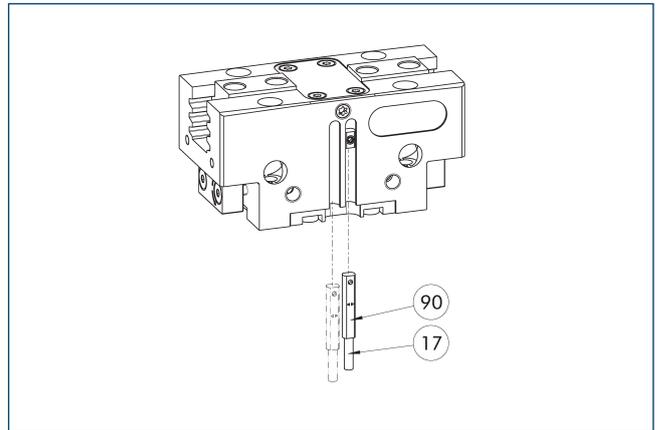
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22...-PI1...-SA
- ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1...

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



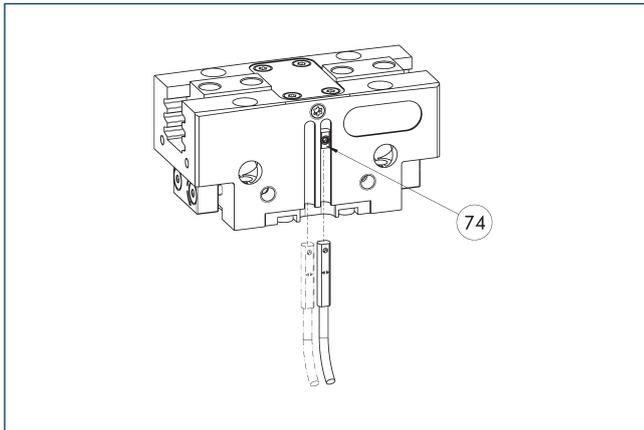
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑩ Détecteur MMS 22...-PI2...

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



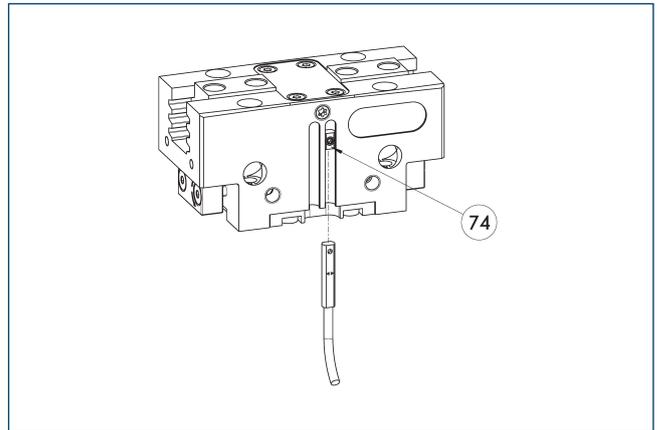
74 Butée pour détecteur

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



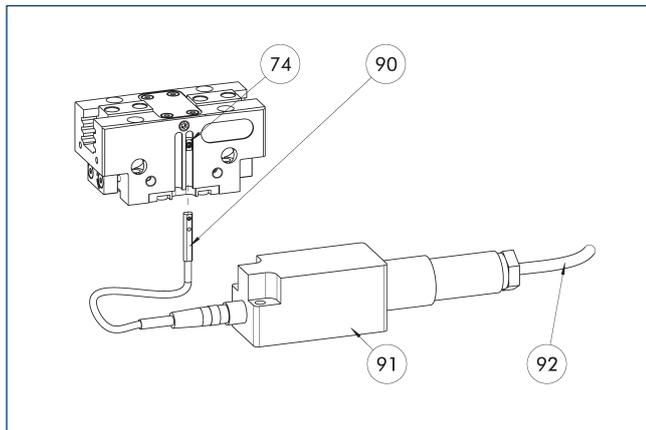
74 Butée pour détecteur

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

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

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

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



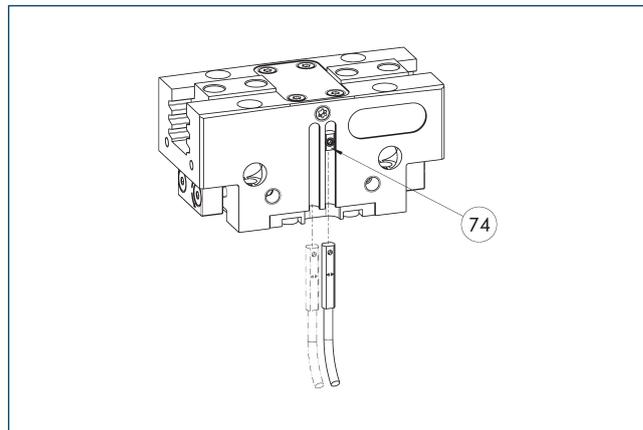
- 74 Butée pour détecteur
- 90 Détecteur MMS 22-A-...
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Câbles

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

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



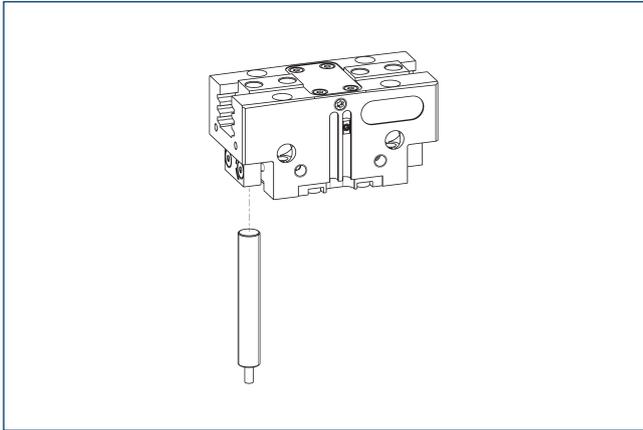
- 74 Butée pour détecteur

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-PGN-plus-P 64-1	1366196	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 64-2	1366200	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

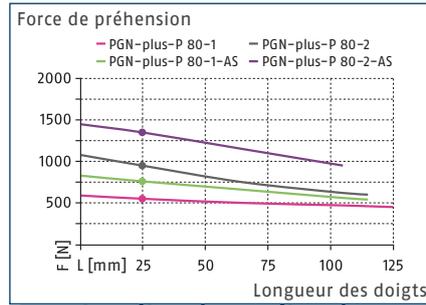
① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

PGN-plus-P 80

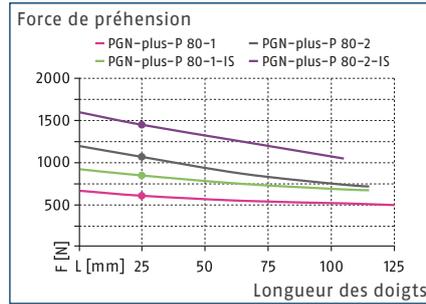
Pince universelle



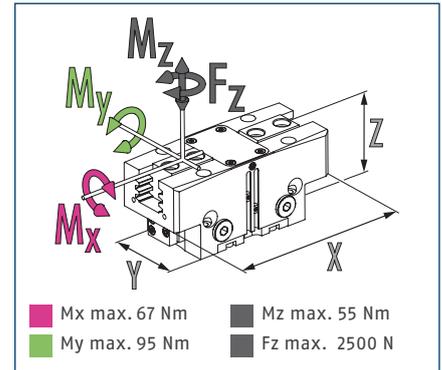
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



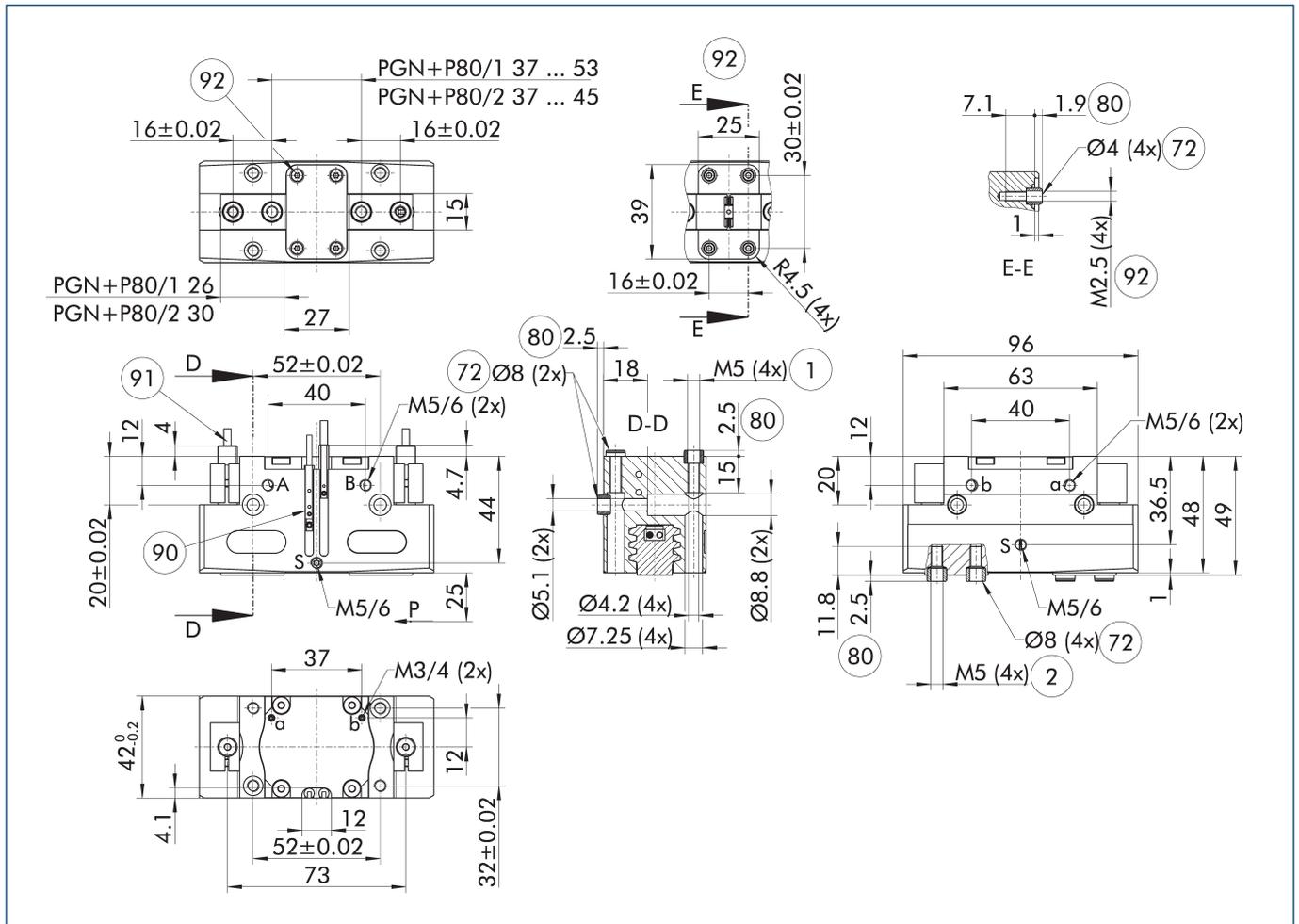
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 80-1	PGN-plus-P 80-2	PGN-plus-P 80-1-AS	PGN-plus-P 80-2-AS	PGN-plus-P 80-1-IS	PGN-plus-P 80-2-IS
ID		0318520	0318521	0318522	0318523	0318524	0318525
Course par mors	[mm]	8	4	8	4	8	4
Force de fermeture/ouverture	[N]	550/610	1100/1220	760/-	1500/-	-/850	-/1600
Force du ressort min.	[N]			210	400	240	380
Poids	[kg]	0.51	0.51	0.63	0.63	0.63	0.63
Poids de pièce recommandé	[kg]	2.75	5.5	2.75	5.5	2.75	5.5
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	29	29	44	44	52	52
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]	0.035/0.035	0.035/0.035	0.03/0.05	0.03/0.05	0.05/0.03	0.05/0.03
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.08	0.08	0.08	0.08
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	125	115	115	105	115	105
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1317561	1317563	1317564	1317565	1317568	1317569
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	0.58	0.58	0.7	0.7	0.7	0.7
Version anti-corrosion		38318520	38318521	38318522	38318523	38318524	38318525
Version haute température		39318520	39318521	39318522	39318523	39318524	39318525
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		0318526	0318527	0318528	0318529		

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.

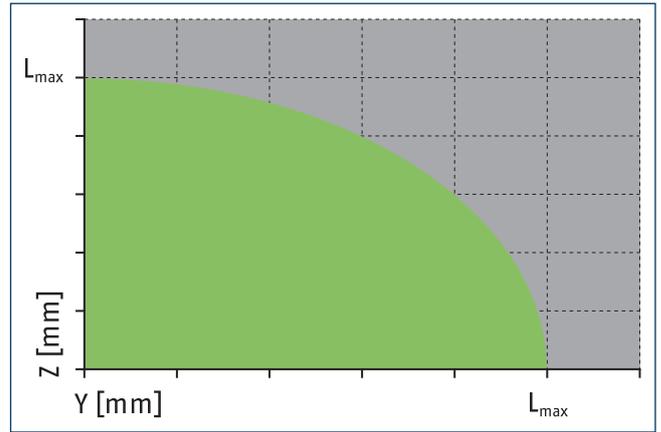
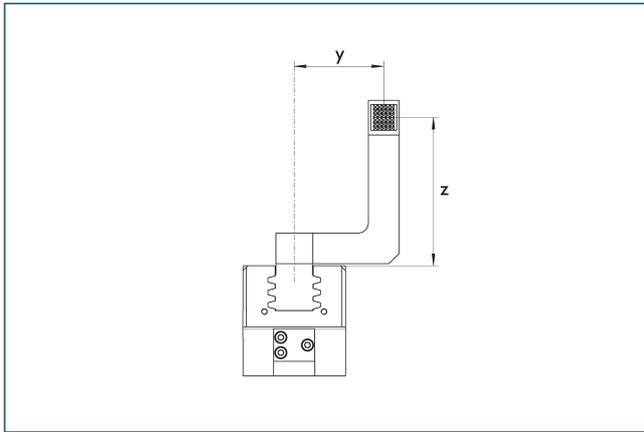
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ⑧0 Dépassement des douilles de centrage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑨0 Détecteur MMS 22... |
| S Raccordement de la surpression | ⑨1 Détecteur IN ... |
| ① Fixation de la pince | ⑨2 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison) |
| ② Fixation des doigts | |
| ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage | |

PGN-plus-P 80

Pince universelle

Dépassement maximum autorisé

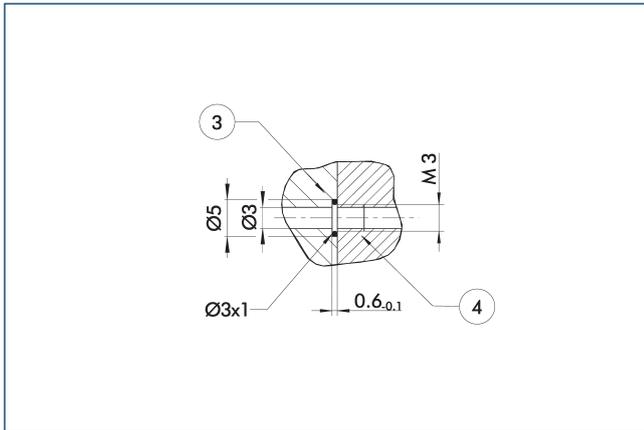


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M3

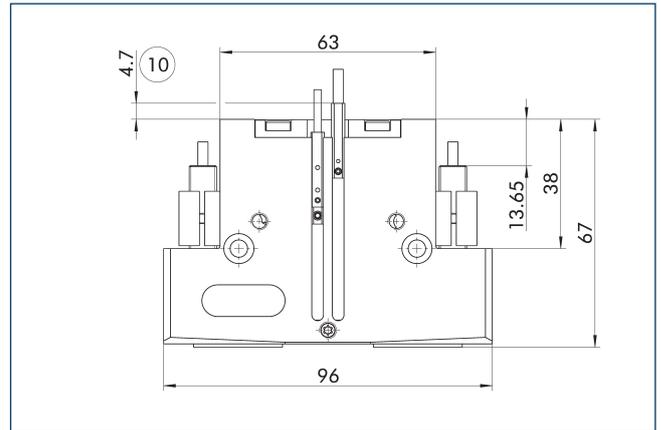


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

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

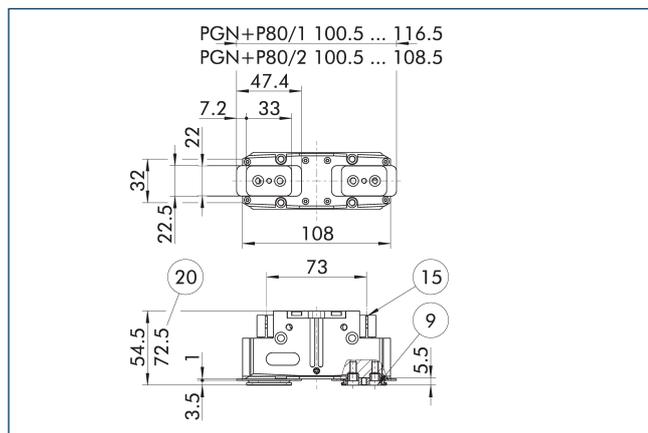
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



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



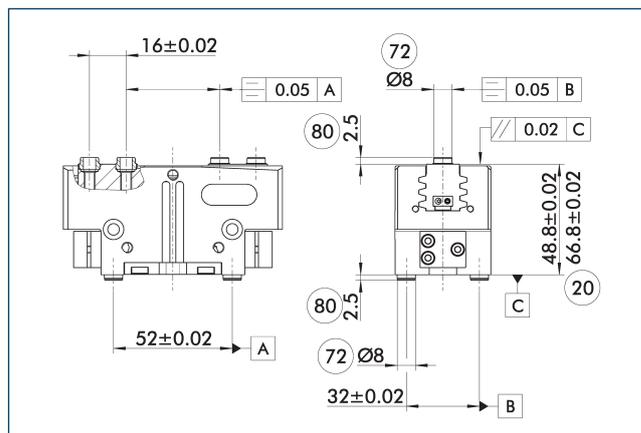
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 80	1347484

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

Version précise



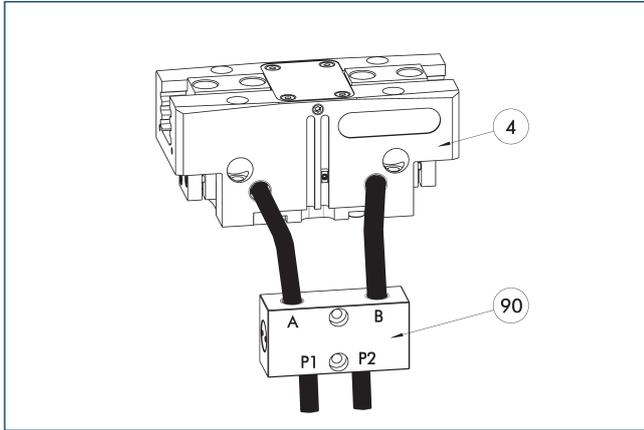
- ⑳ Pour la version AS/IS
- ㉓ Ajustement pour douilles de centrage
- ㉔ Dépassement des douilles de centrage

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.

PGN-plus-P 80

Pince universelle

Clapet anti-retour SDV-P



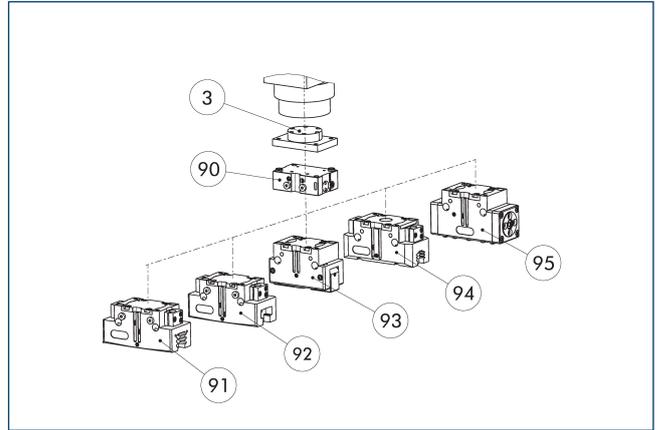
- ④ Pinces de préhension ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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

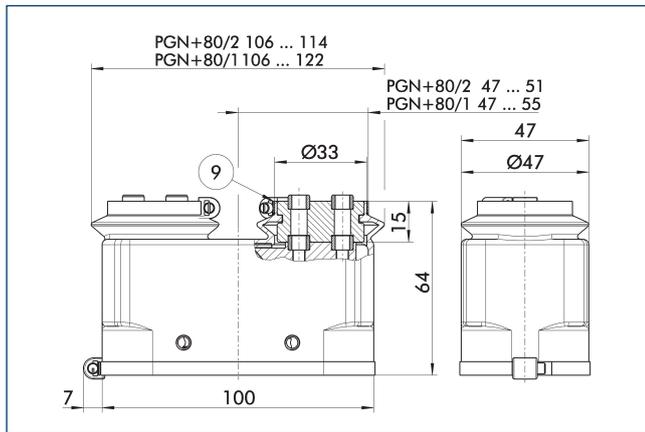


- ③ Plaque-support ⑨② Pince parallèle à 2 doigts JGP-P
 ⑨① Soupape de maintien de pression SDV-P E-P ⑨③ Pince angulaire à 2 doigts PWG-plus
 ⑨① Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P ⑨④ Pince parallèle à 2 doigts PGB
 ⑨⑤ Pince étanche DPG-plus

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



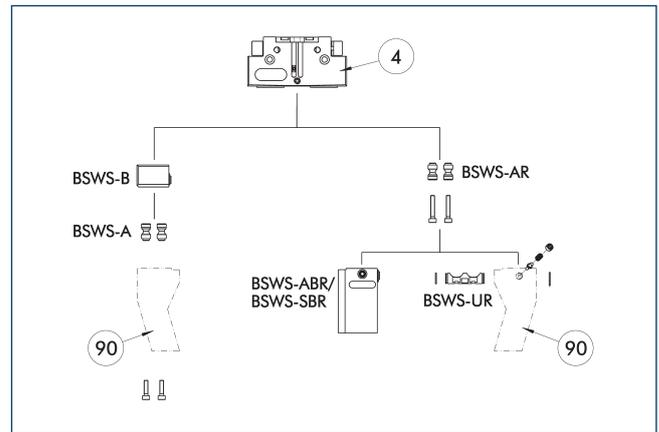
⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

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

⑩ 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 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

⑪ 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-P	80	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■

Légende

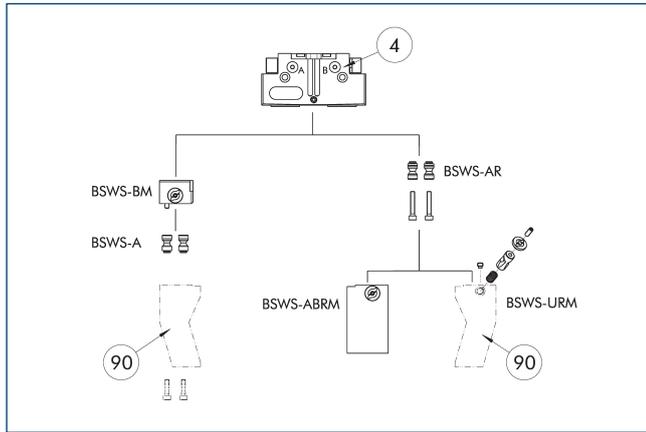
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)
□□□□	ne peut pas être combiné

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

PGN-plus-P 80

Pince universelle

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
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

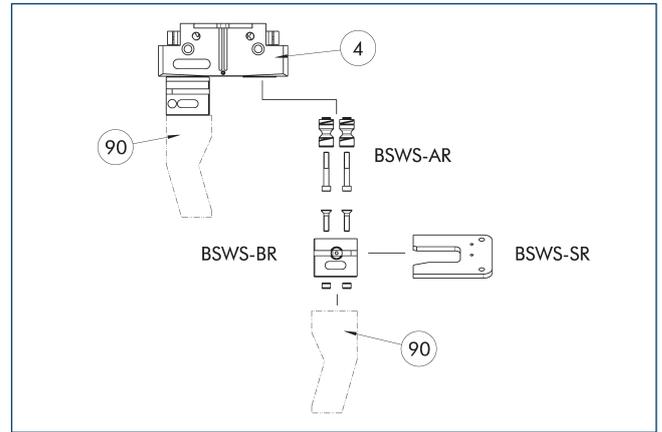
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	80	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-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 de changement rapide de mors BSWS-R



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-AR 80	0300093	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 80	1555917	1
Système de magasin		
BSWS-SR 80	1555951	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN40-BSWS-SR 80/100	1561458	1
Détecteurs inductifs		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

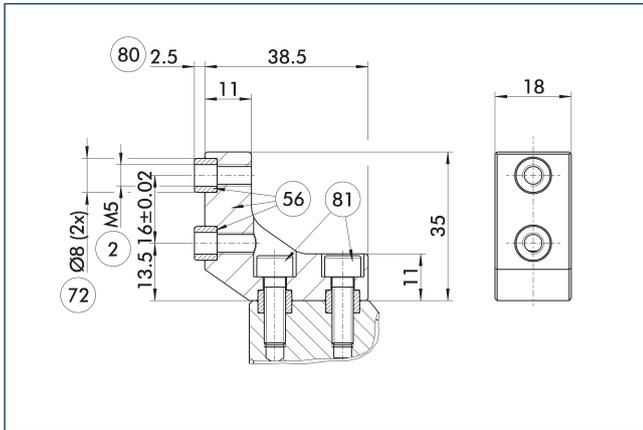
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	80	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-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 80

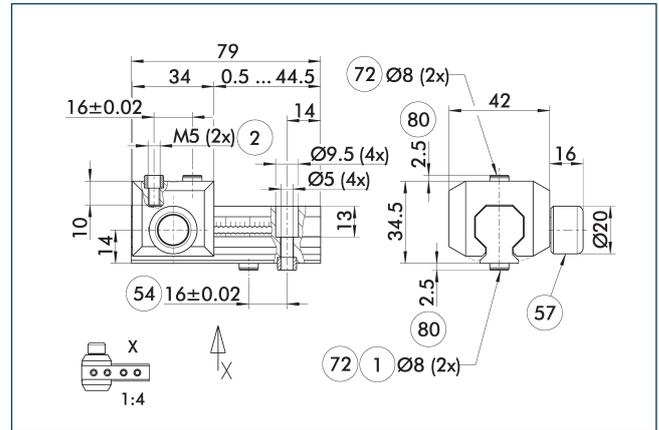


- ② Fixation des doigts
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑧① Non inclus dans la livraison

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-P	80	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	80	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	80	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	80	-2-AS/2-IS (6 bar)	□□□□□

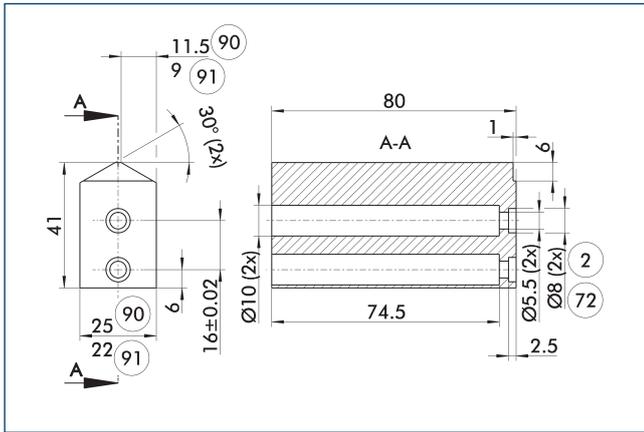
Légende	
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction
■■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)
□□□□□	ne peut pas être combiné

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

PGN-plus-P 80

Pince universelle

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 80



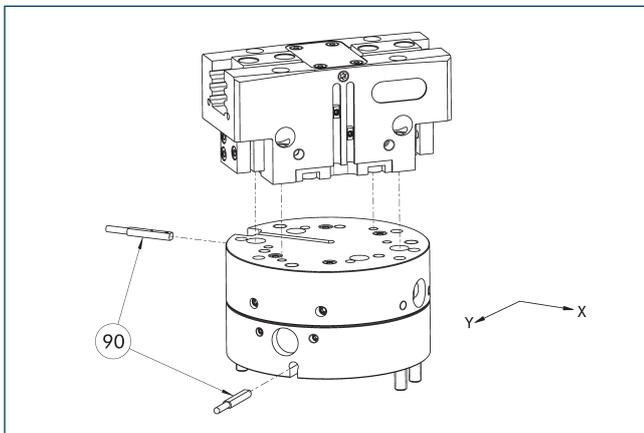
- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑨⑩ ABR-PGZN-plus
- ⑨① SBR-PGZN-plus

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 80	0300011	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 80	0300021	Acier (1.7131)	1

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

Compliance AGE-F



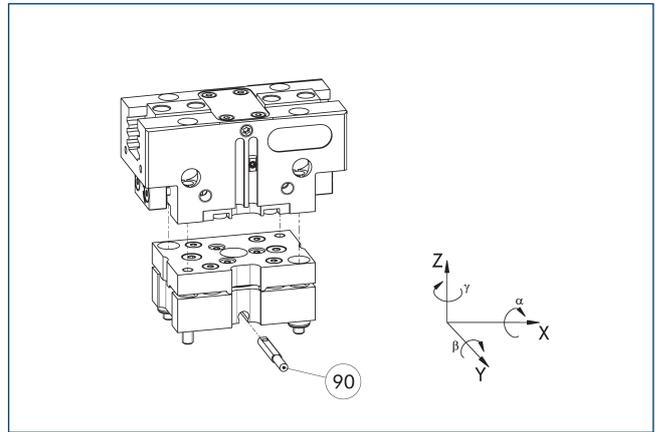
⑨⑩ Détection

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 [mm]	Force de rappel [N]	Souvent combiné
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

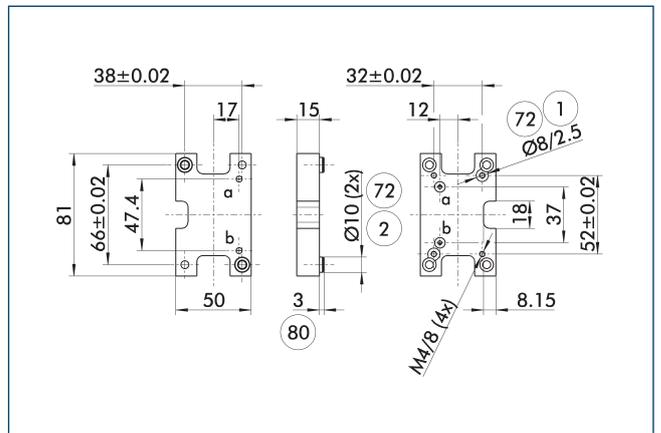


⑨⑩ Détection du verrouillage

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-080-3-MV	0324792	Oui	±1°/±1,5°/±2°	●
TCU-P-080-3-0V	0324793	Non	±1°/±1,5°/±2°	

Plaque d'adaptation PGN-plus 80

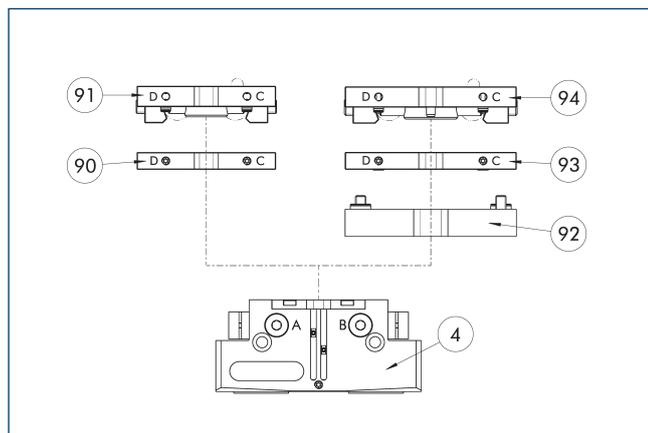


- ① Raccordement côté robot
- ② Fixation côté outil
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

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-100-080-P	0305804

Système de changement compact pour pince

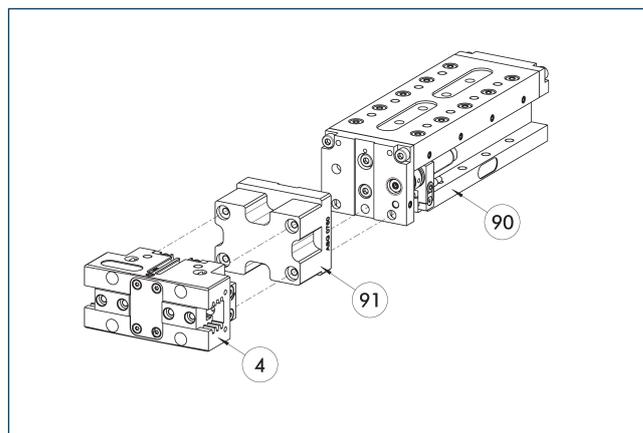


- ④ Pinces de préhension
- ⑨② Plaque d'adaptation A-CWA
- ⑨① Changeur compact côté outil CWA
- ⑨③ Changeur compact côté outil CWA
- ⑨① Changeur compact maître CWK
- ⑨④ Changeur compact maître CWK

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Pour plus de détails, voir le catalogue Pinces de préhension ou Accessoires de robot.

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



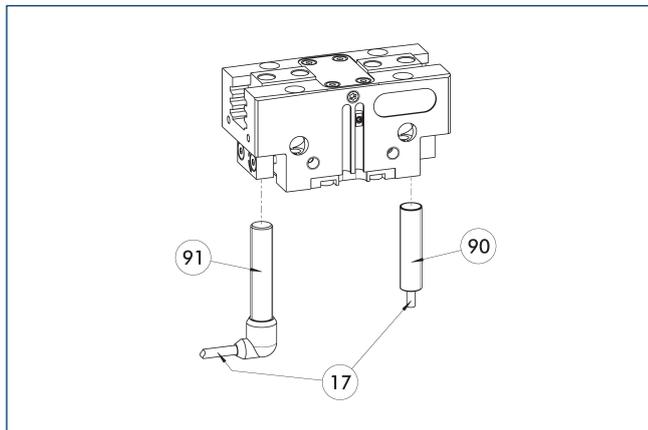
- ④ Pinces de préhension
- ⑨① Plaque interface ASG
- ⑨① Module linéaire CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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 ».

PGN-plus-P 80

Pince universelle

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

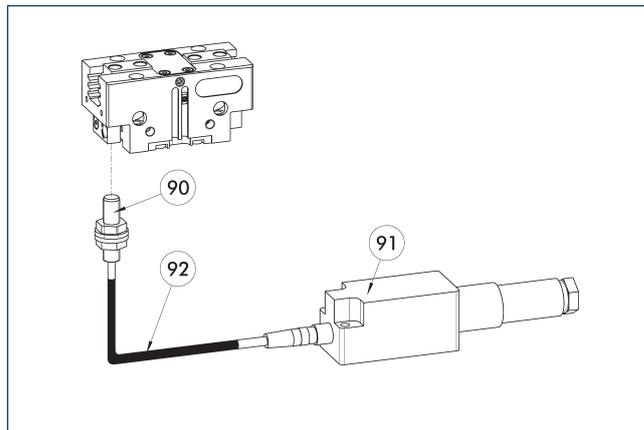
90 Détecteur IN ...

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

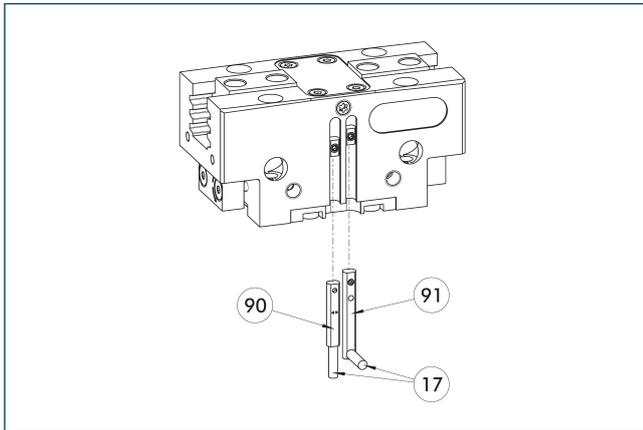
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 64/80	1363890	
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



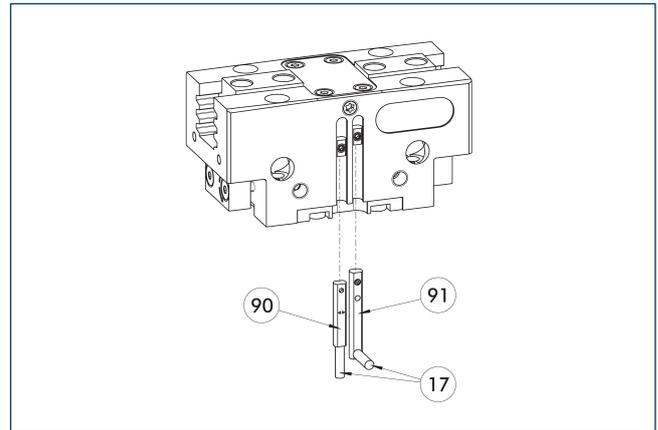
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22...-SA
- ①⑩ Détecteur MMS 22...

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	
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



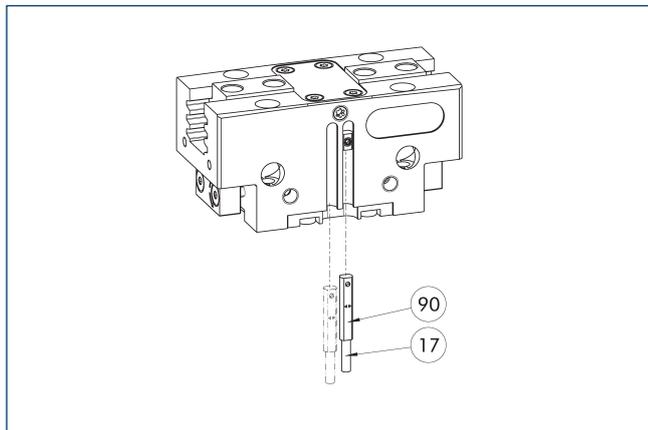
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
- ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

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

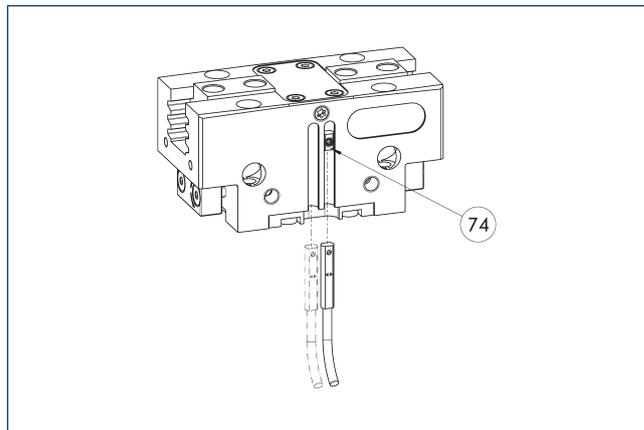
90 Détecteur MMS 22...-PI2...

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



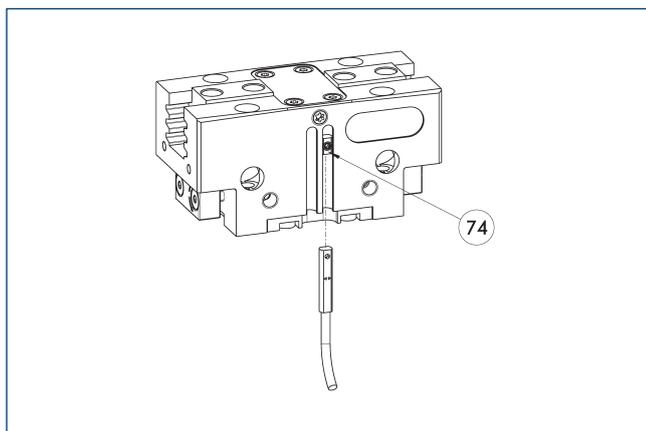
74 Butée pour détecteur

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



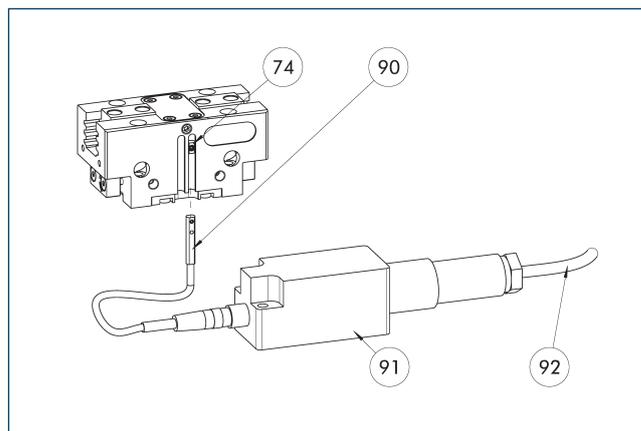
74 Butée pour détecteur

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.

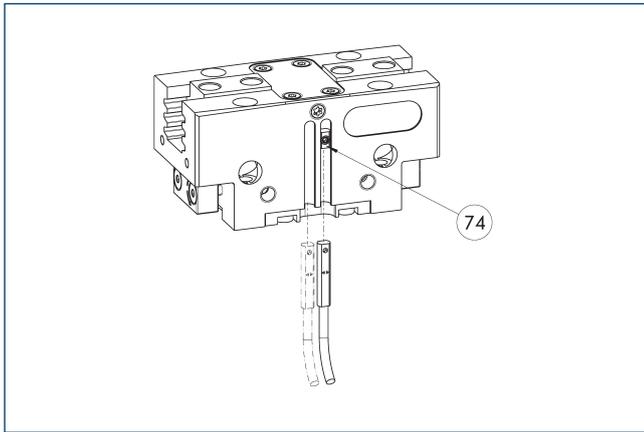
Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Câbles		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- 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.

PGN-plus-P 80

Pince universelle

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



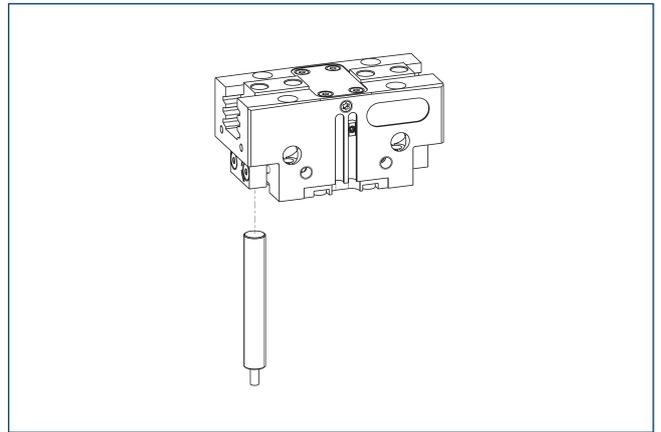
74 Butée pour détecteur

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-PGN-plus-P 80-1	1366209	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 80-2	1366215	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

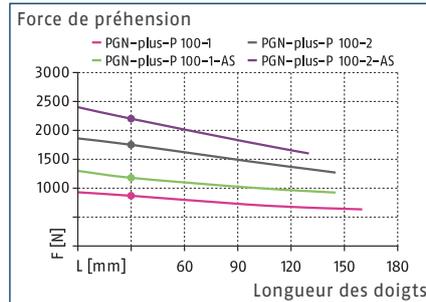
① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

PGN-plus-P 100

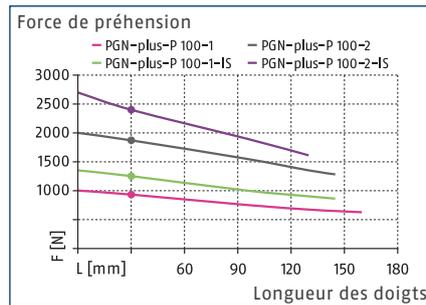
Pince universelle



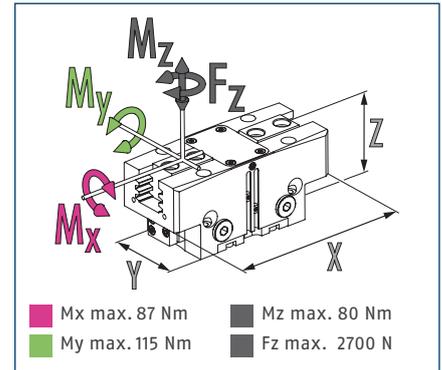
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



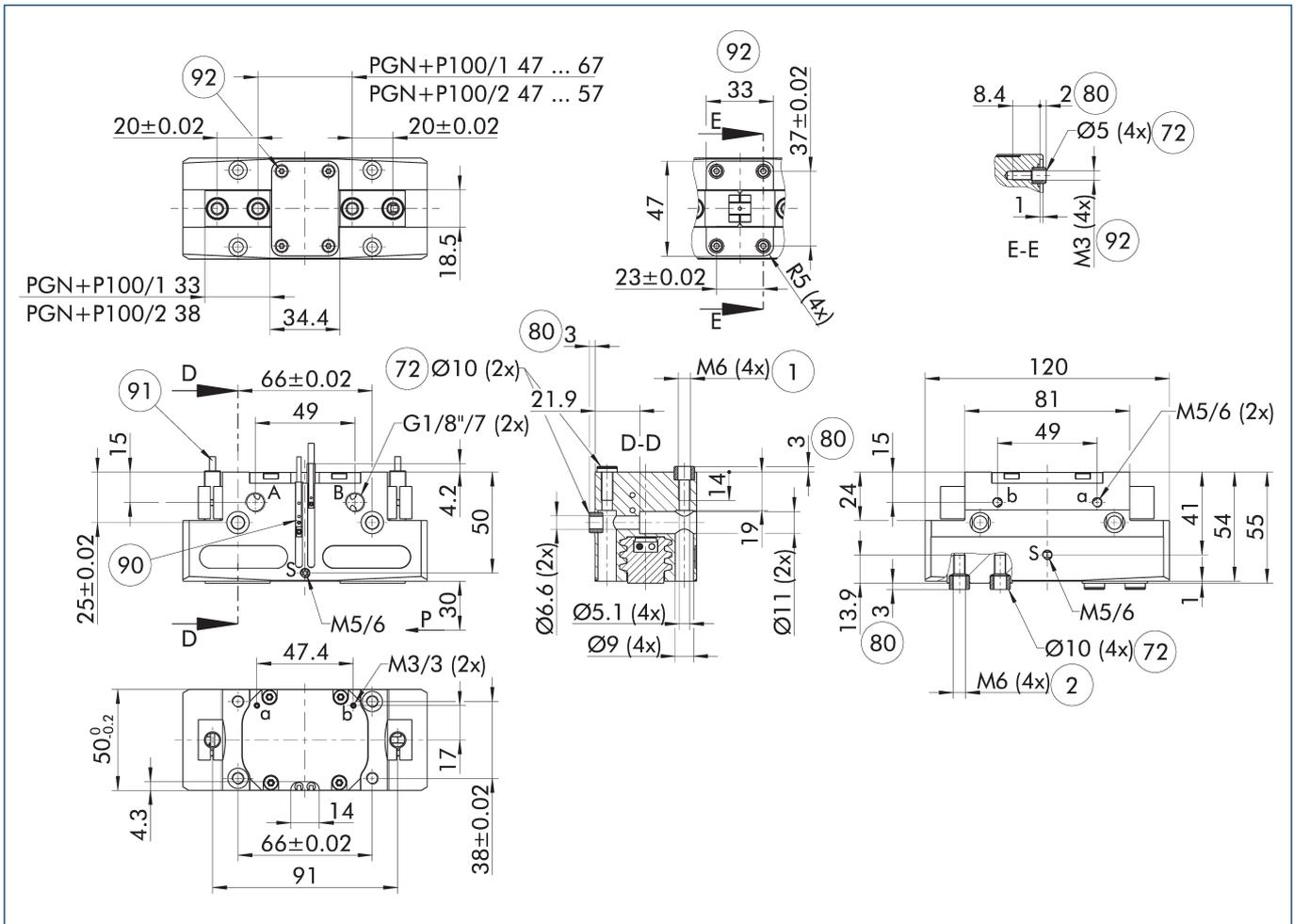
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 100-1	PGN-plus-P 100-2	PGN-plus-P 100-1-AS	PGN-plus-P 100-2-AS	PGN-plus-P 100-1-IS	PGN-plus-P 100-2-IS
ID		0318544	0318545	0318546	0318547	0318548	0318549
Course par mors	[mm]	10	5	10	5	10	5
Force de fermeture/ouverture	[N]	870/930	1750/1870	1180/-	2200/-	-/1250	-/2400
Force du ressort min.	[N]			310	450	320	530
Poids	[kg]	0.9	0.9	1.1	1.1	1.1	1.1
Poids de pièce recommandé	[kg]	4.35	8.75	4.35	8.75	4.35	8.75
Volume du cylindre par course double	[cm³]	55	55	84	84	92	92
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]	0.06/0.06	0.06/0.06	0.05/0.09	0.05/0.09	0.09/0.05	0.09/0.05
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.10	0.10	0.10	0.10
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	160	145	145	130	145	130
Poids de doigt max. admissible	[kg]	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1317570	1317571	1317572	1317574	1317578	1317581
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	1.02	1.02	1.22	1.22	1.22	1.22
Version anti-corrosion		38318544	38318545	38318546	38318547	38318548	38318549
Version haute température		39318544	39318545	39318546	39318547	39318548	39318549
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		0318550	0318551	0318552	0318553		

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.

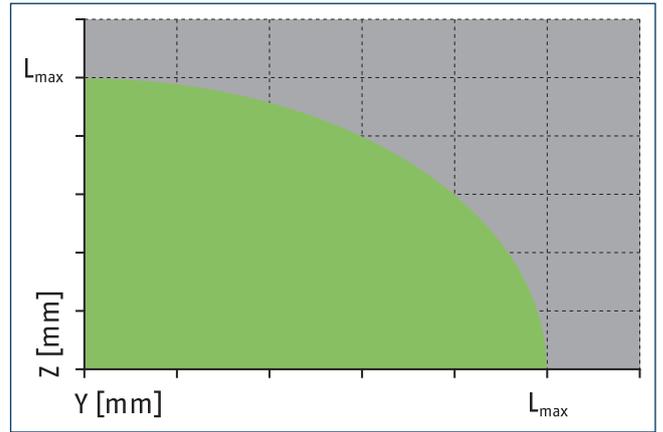
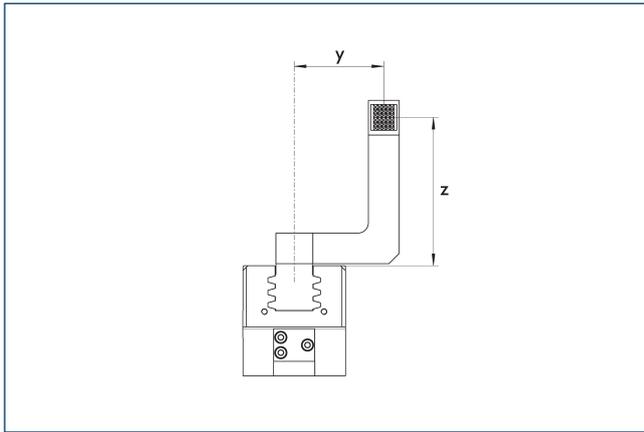
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ⑧0 Dépassement des douilles de centrage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑨0 Détecteur MMS 22... |
| S Raccordement de la surpression | ⑨1 Détecteur IN ... |
| ① Fixation de la pince | ⑨2 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison) |
| ② Fixation des doigts | |
| ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage | |

PGN-plus-P 100

Pince universelle

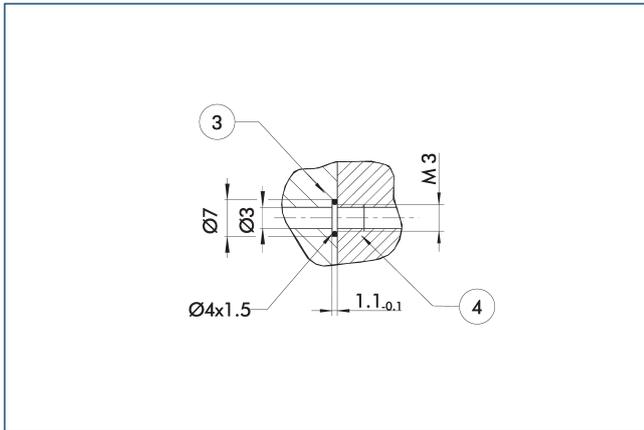
Dépassement maximum autorisé



■ Plage admissible ■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M3

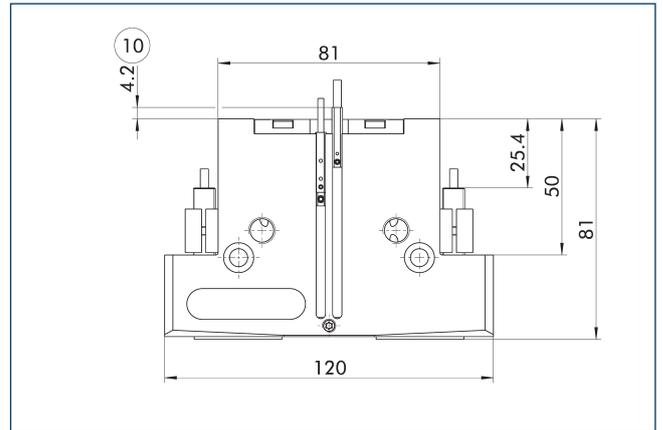


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

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

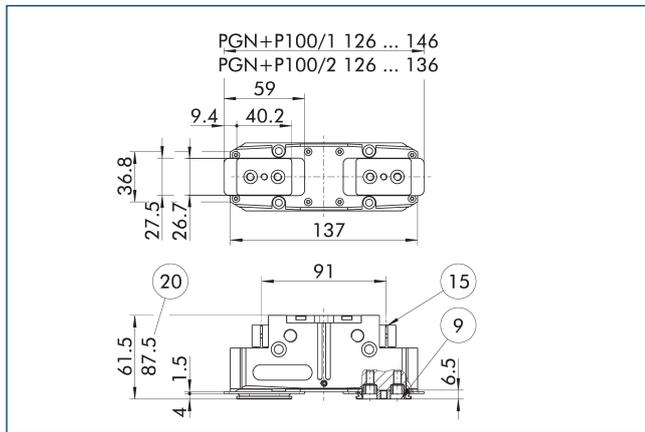
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



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



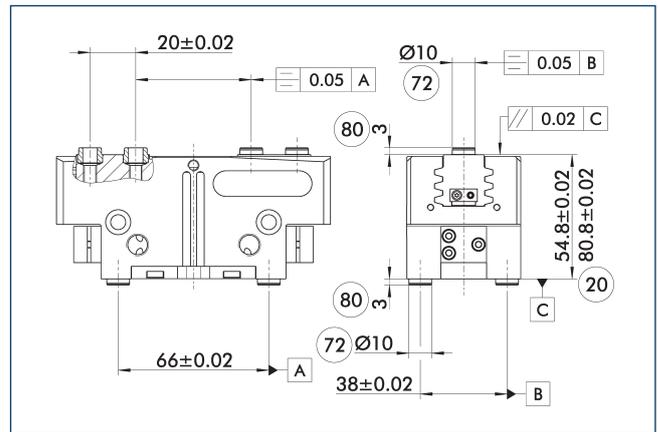
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 100	1347566

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

Version précise



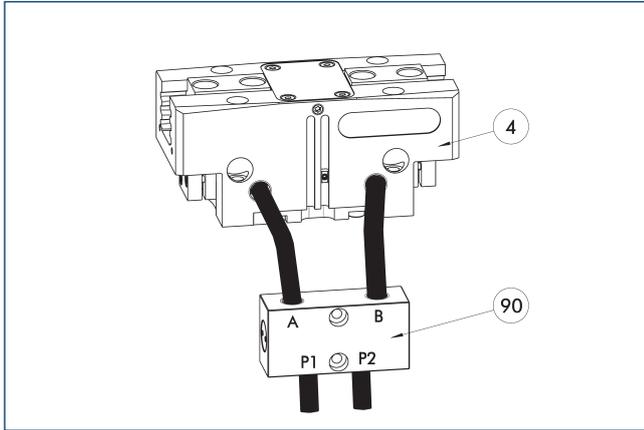
- ⑳ Pour la version AS/IS
- ⑰ Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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.

PGN-plus-P 100

Pince universelle

Clapet anti-retour SDV-P



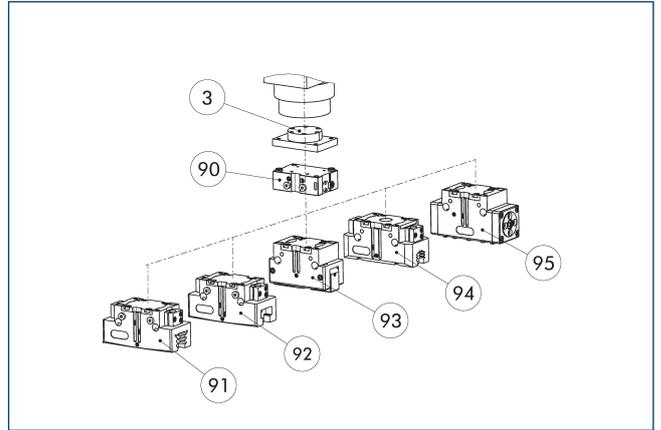
- ④ Pincettes de préhension
- ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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

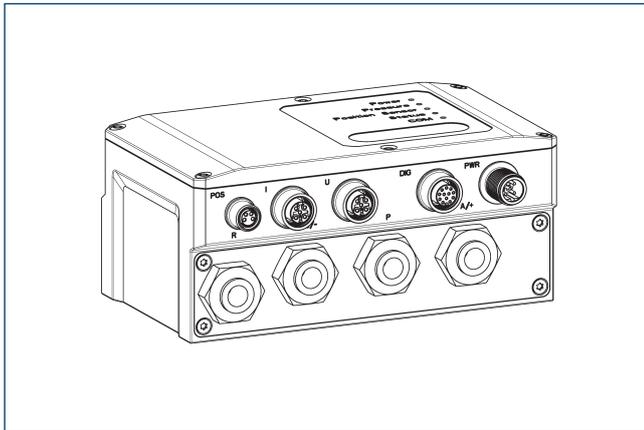


- ③ Plaque-support
- ⑨① Soupape de maintien de pression SDV-P E-P
- ⑨① Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P
- ⑨② Pince parallèle à 2 doigts JGP-P
- ⑨③ Pince angulaire à 2 doigts PWG-plus
- ⑨④ Pince parallèle à 2 doigts PGB
- ⑨⑤ Pince étanche DPG-plus

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 pincettes indiquées sans que des tuyaux pneumatiques supplémentaires soient nécessaires.

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

Unité de positionnement pneumatique PPD

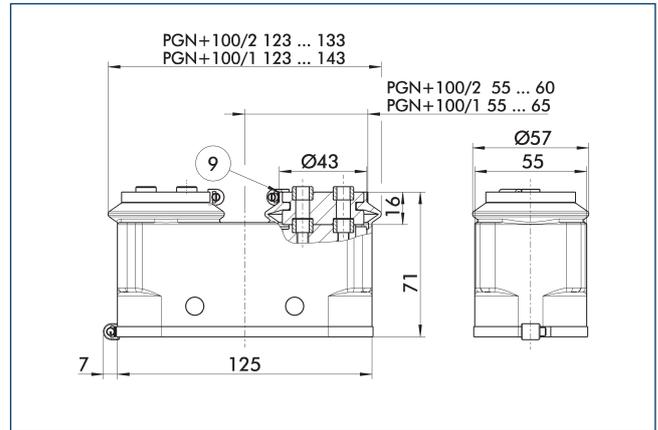


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 20-IOL	1540700	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

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

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.

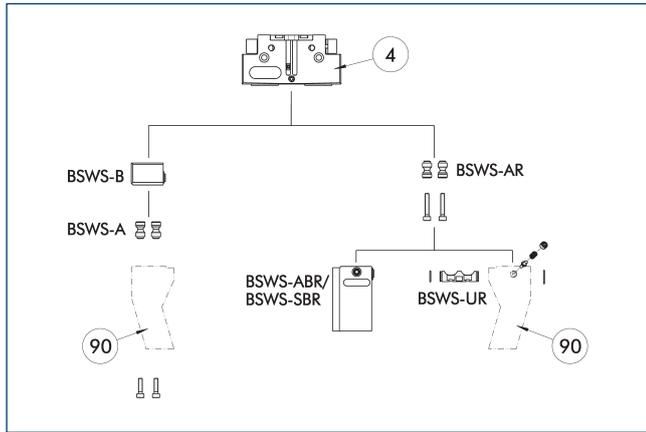
Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 100	0371482	65

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.

PGN-plus-P 100

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 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

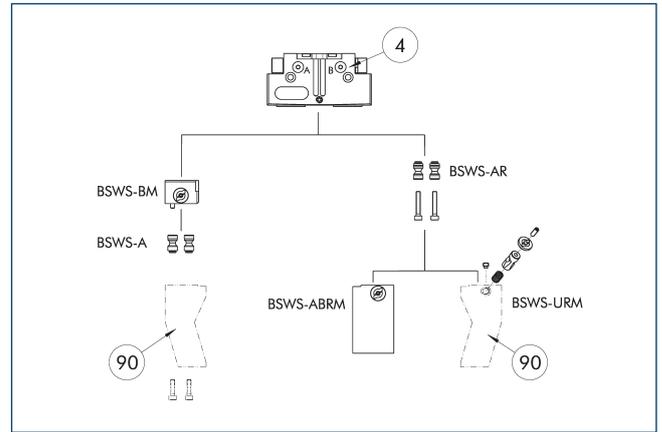
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	100	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-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
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

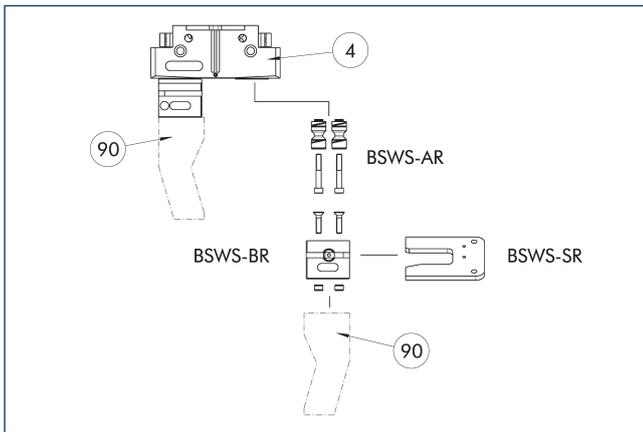
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	100	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-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 de changement rapide de mors BSWS-R



- 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-AR 100	0300094	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 100	1555933	1
Système de magasin		
BSWS-SR 100	1555959	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN40-BSWS-SR 80/100	1561458	1
Détecteurs inductifs		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	

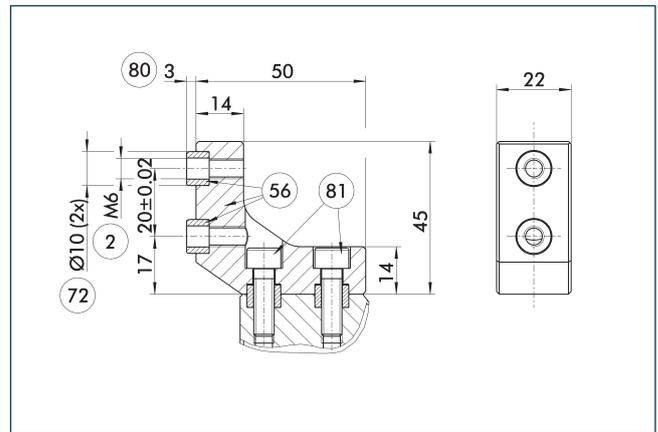
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	100	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-2 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-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 100



- 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

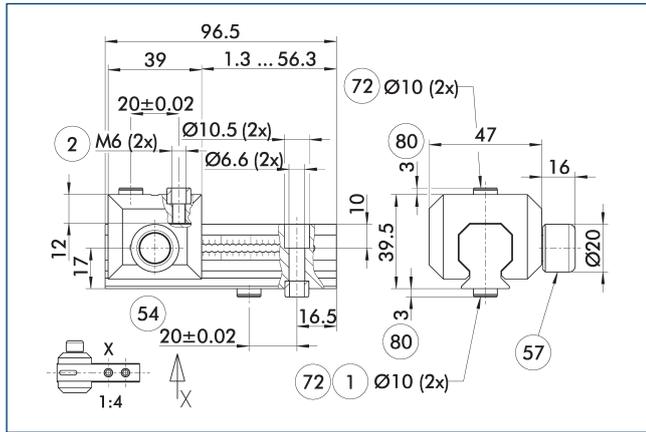
Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

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

PGN-plus-P 100

Pince universelle

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

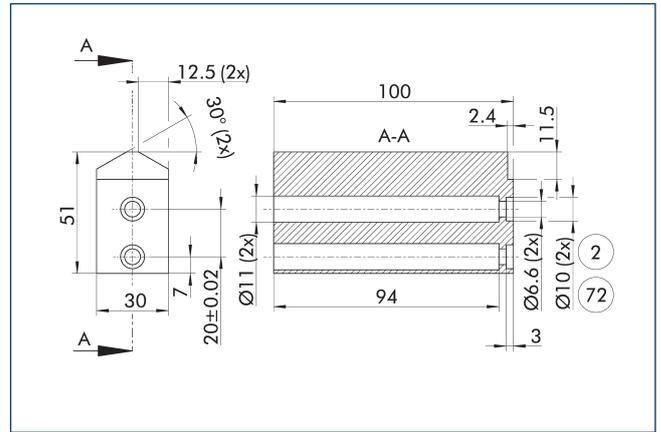
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	100	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	100	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	100	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	100	-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 100



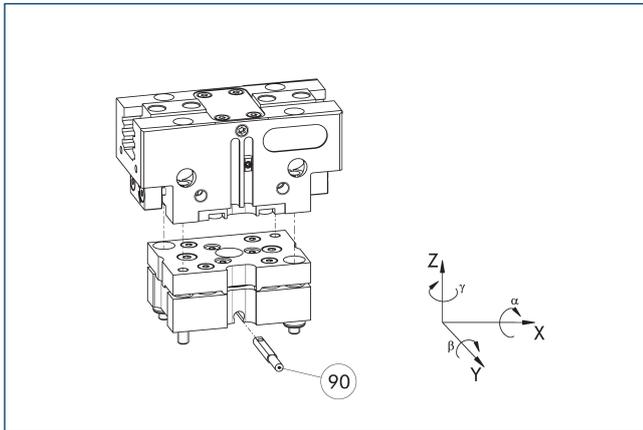
- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

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

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

Compliance TCU

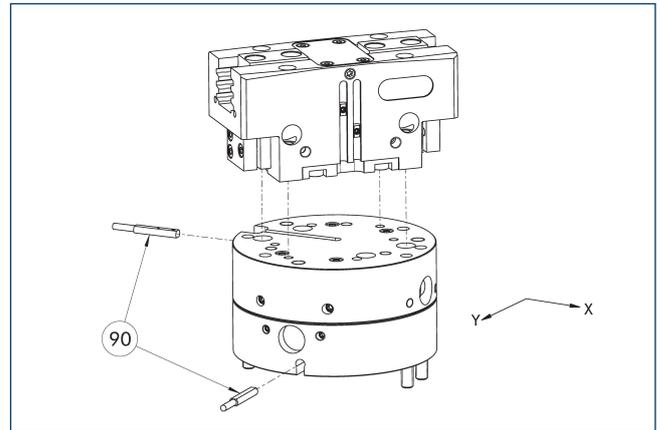


90 Détection du verrouillage

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-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



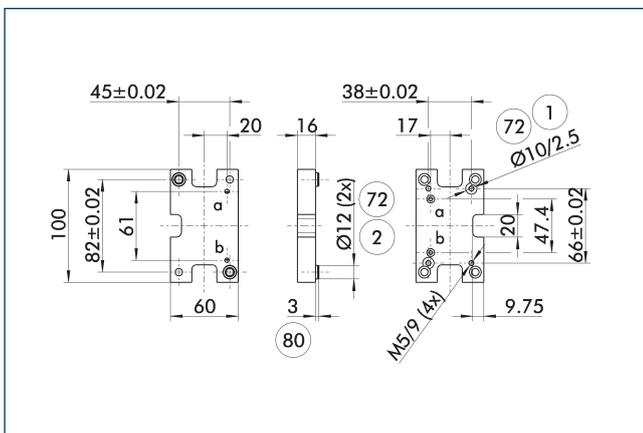
90 Détection

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 [mm]	Force de rappel [N]	Souvent combiné
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

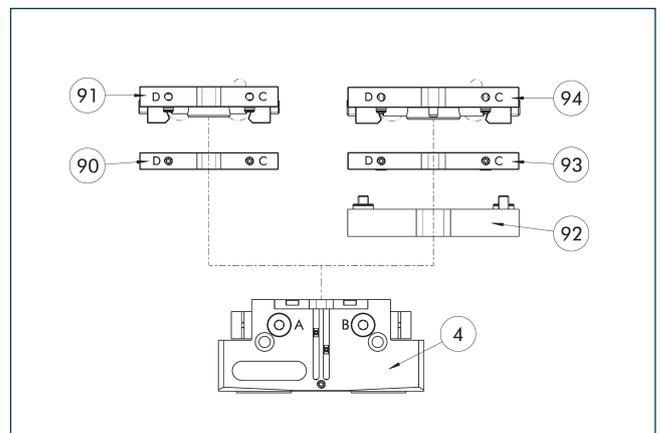


- ① Raccordement côté robot
- ② Fixation côté outil
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧ Dépassement des douilles de centrage

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-125-100-P	0305829

Système de changement compact pour pince



- ④ Pinces de préhension
- ⑨ Changeur compact maître CWK
- ⑨② Plaque d'adaptation A-CWA
- ⑨③ Changeur compact côté outil CWA
- ⑨④ Changeur compact maître CWK

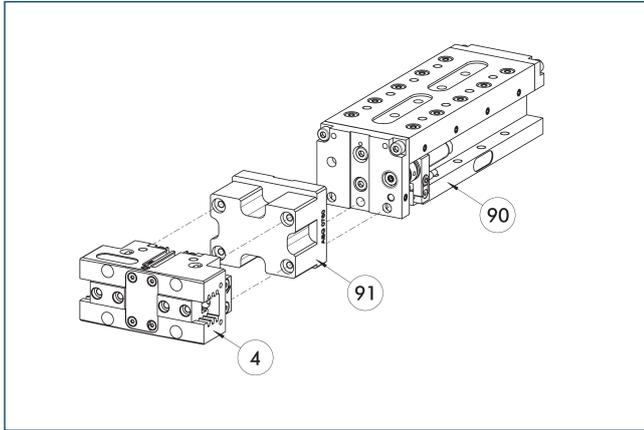
Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Pour plus de détails, voir le catalogue Pinces de préhension ou Accessoires de robot.

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

PGN-plus-P 100

Pince universelle

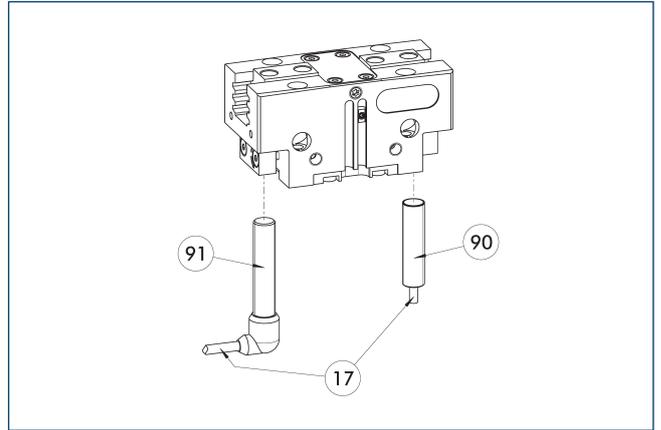
Assemblage automatisé modulaire



- 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



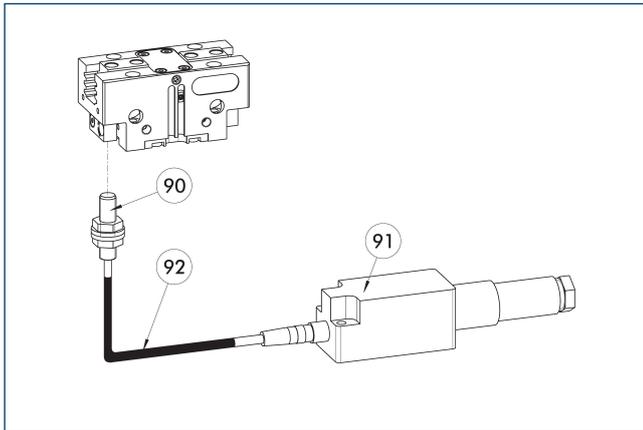
- ①⑦ Sortie de câble
- ⑨① Détecteur IN ...-SA
- ⑨① Détecteur IN ...

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



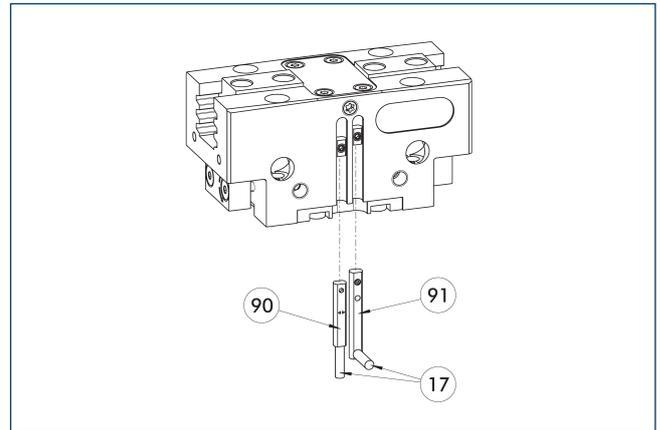
- ⑨⑩ Détecteur FPS-S
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 100	1363897	
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



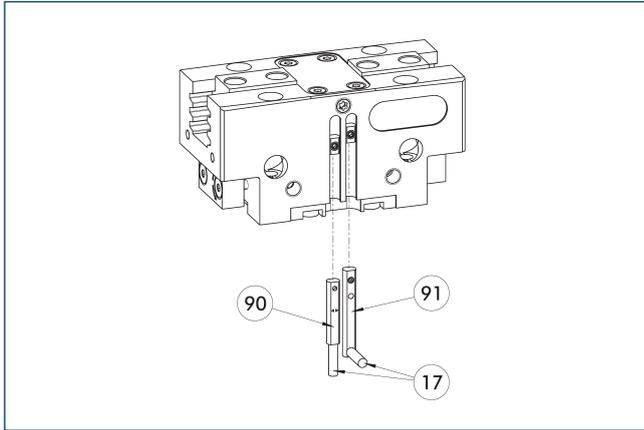
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑧ Détecteur MMS 22...-SA
- ①⑨ Détecteur MMS 22...

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	
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



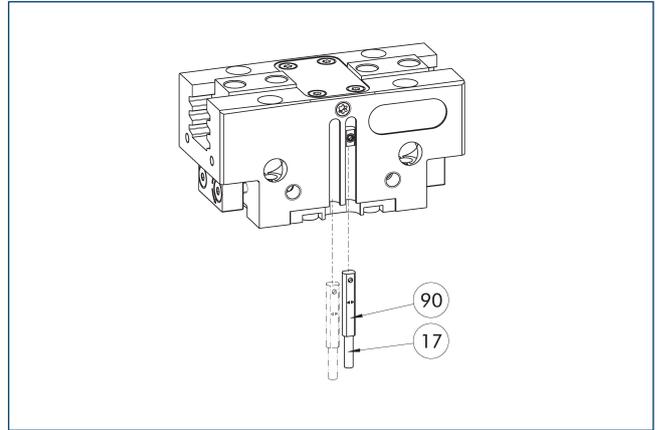
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
- ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

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



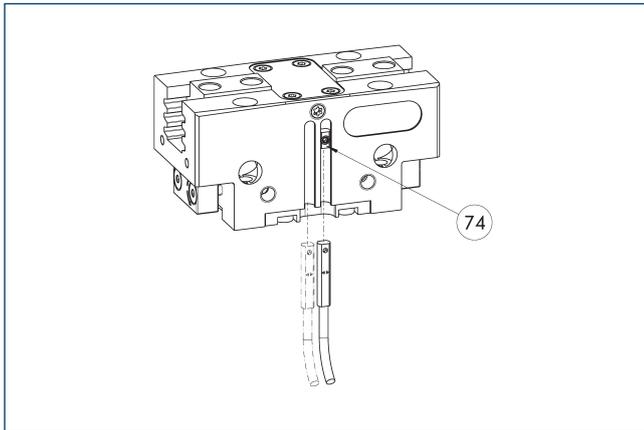
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑩ Détecteur MMS 22...-PI2-...

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



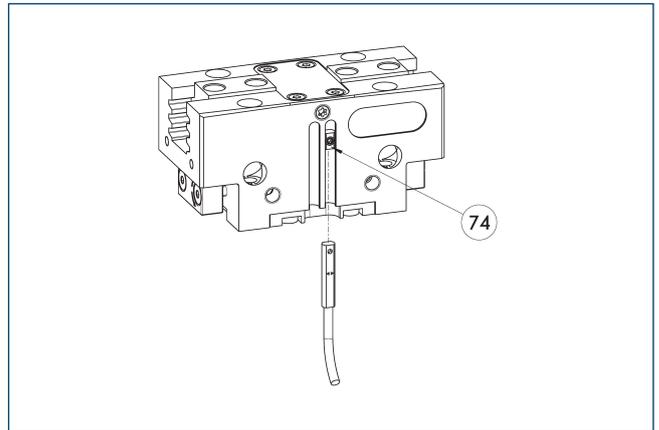
74 Butée pour détecteur

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



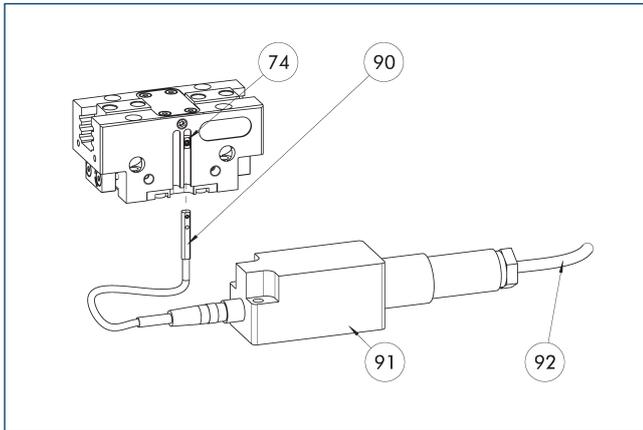
74 Butée pour détecteur

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.



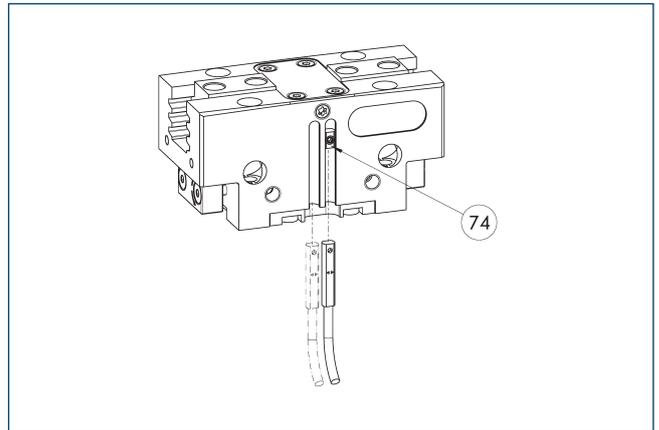
- ⑦④ Butée pour détecteur
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Câbles
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Câbles

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

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



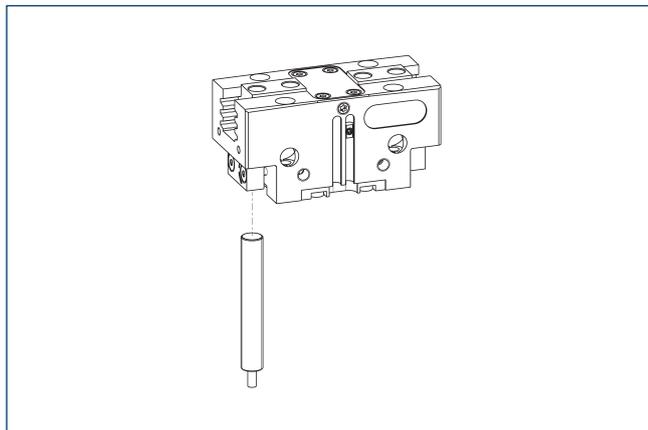
- ⑦④ Butée pour détecteur

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-PGN-plus-P 100-1	1366219	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 100-2	1366224	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

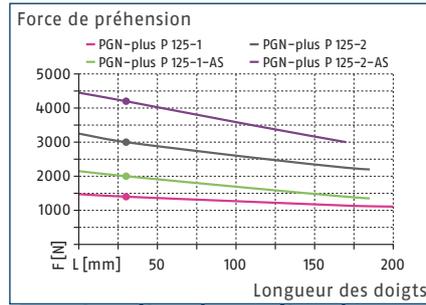
① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

PGN-plus-P 125

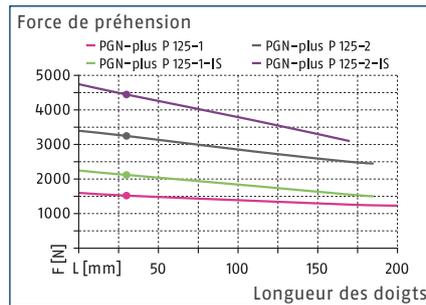
Pince universelle



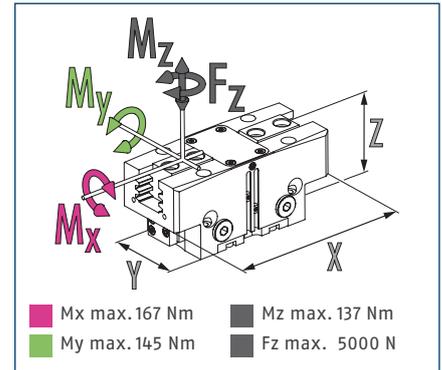
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



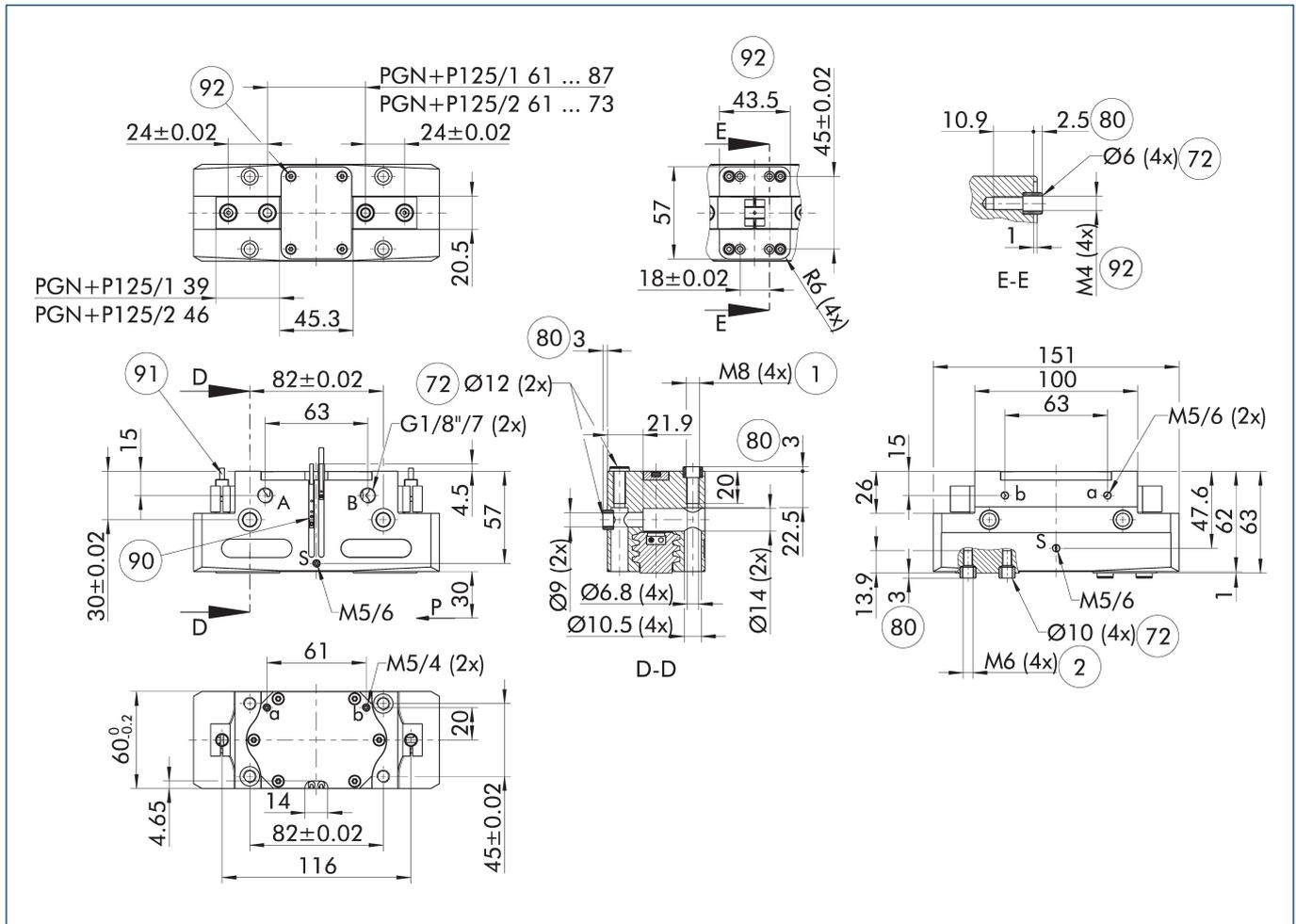
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 125-1	PGN-plus-P 125-2	PGN-plus-P 125-1-AS	PGN-plus-P 125-2-AS	PGN-plus-P 125-1-IS	PGN-plus-P 125-2-IS
ID		0318568	0318569	0318570	0318571	0318572	0318573
Course par mors	[mm]	13	6	13	6	13	6
Force de fermeture/ouverture	[N]	1400/1520	3000/3250	2000/-	4200/-	-/2120	-/4450
Force du ressort min.	[N]			600	1200	600	1200
Poids	[kg]	1.4	1.4	1.9	1.9	1.9	1.9
Poids de pièce recommandé	[kg]	7	15	7	15	7	15
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	110	110	160	160	185	185
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]	0.09/0.09	0.09/0.09	0.08/0.12	0.08/0.12	0.12/0.08	0.12/0.08
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.15	0.15	0.15	0.15
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	200	185	185	170	185	170
Poids de doigt max. admissible	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4	2.4
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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1317584	1317585	1317590	1317591	1317592	1317593
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	1.6	1.6	2.1	2.1	2.1	2.1
Version anti-corrosion		38318568	38318569	38318570	38318571	38318572	38318573
Version haute température		39318568	39318569	39318570	39318571	39318572	39318573
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		0318574	0318575	0318576	0318577		

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).

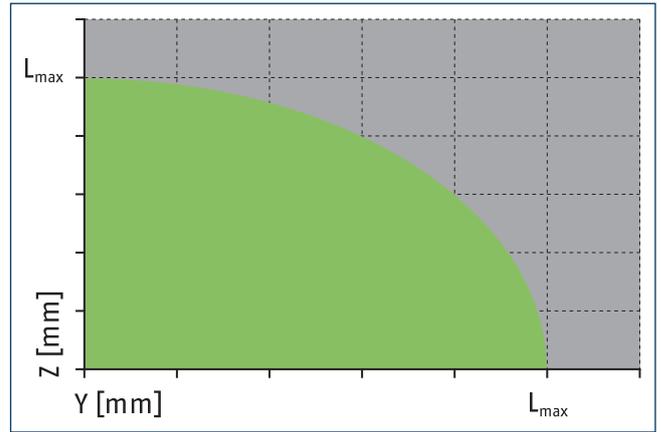
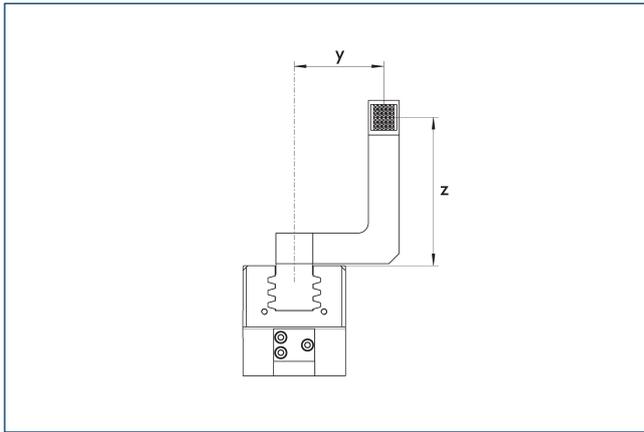
- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- S Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage

- ⑧ Dépassement des douilles de centrage
- ⑨ Détecteur MMS 22...
- ⑩ Détecteur IN ...
- ⑪ Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison)

PGN-plus-P 125

Pince universelle

Dépassement maximum autorisé

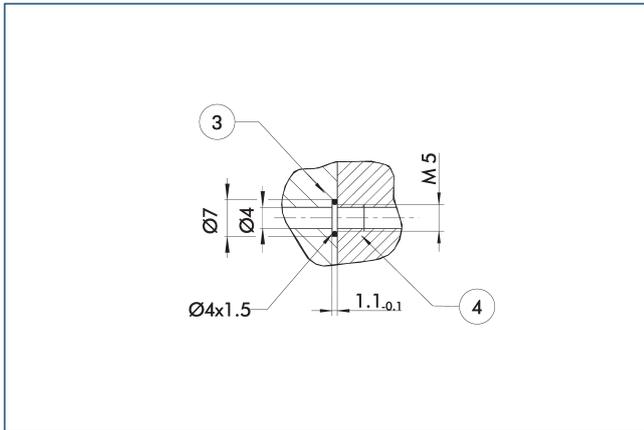


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M5

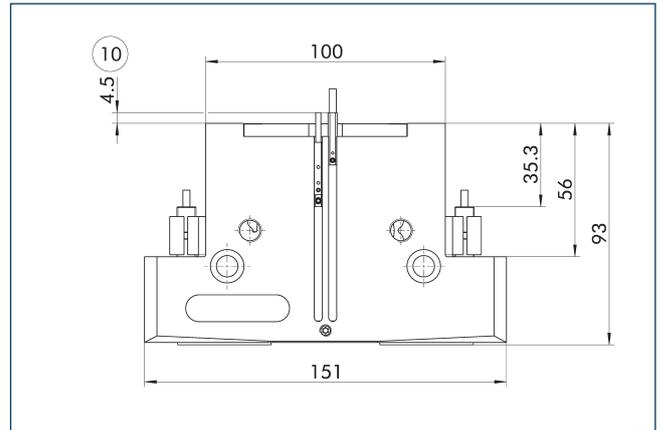


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

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

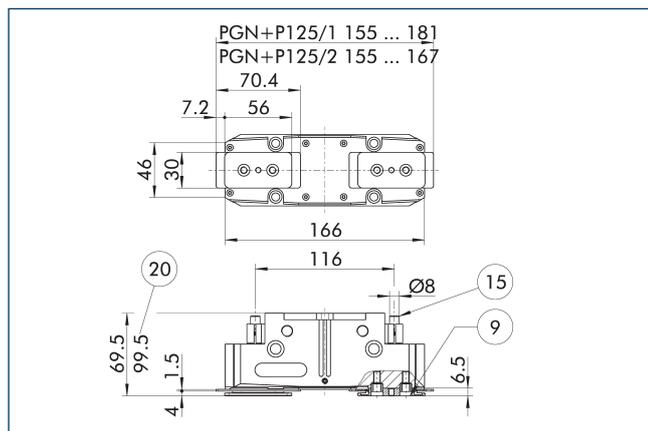
Version de maintien de la force de préhension AS/IS



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



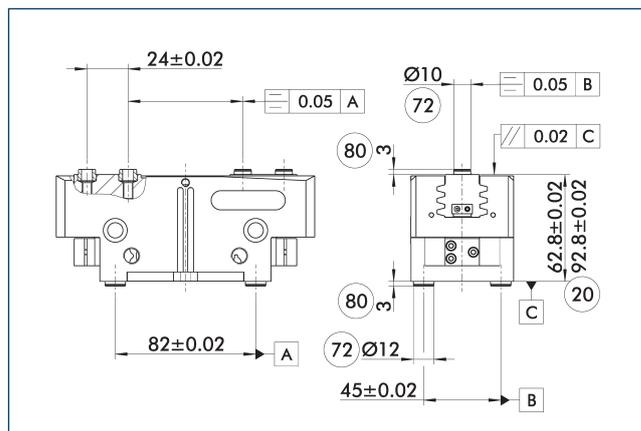
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 125	1347572

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

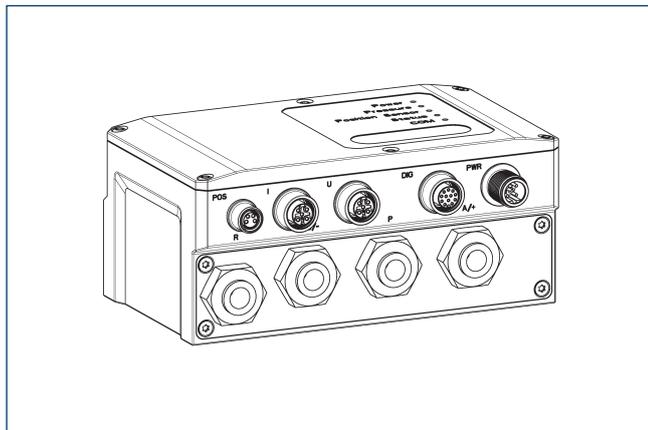
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS
- ㉗ 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.

Unité de positionnement pneumatique PPD

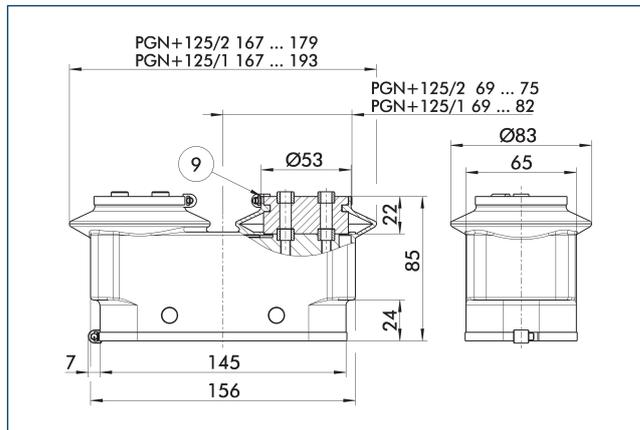


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 20-IOL	1540700	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

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

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.

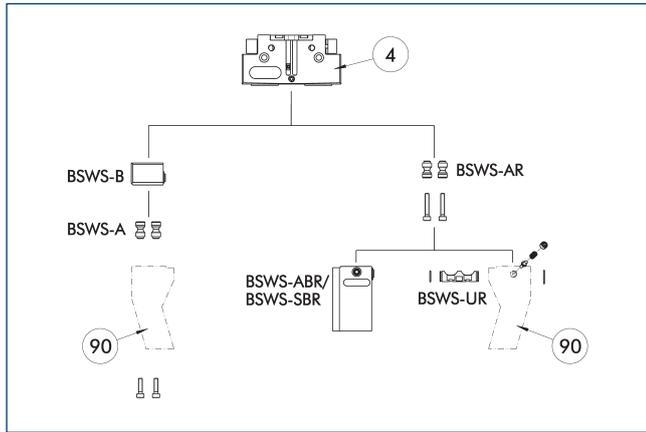
Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 125	0371483	65

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.

PGN-plus-P 125

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 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

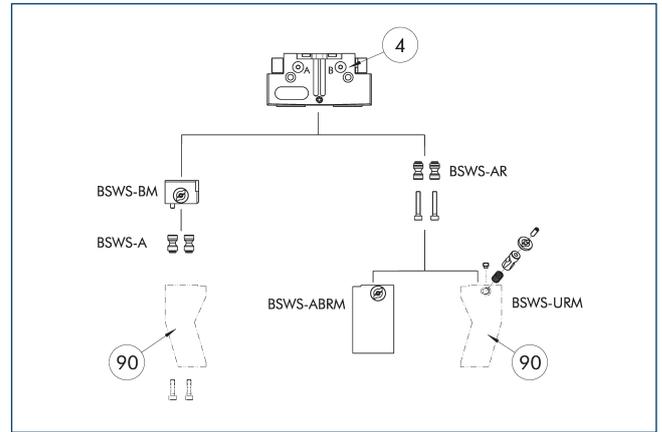
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés. Cet accessoire peut uniquement être utilisé en liaison avec la pince PGN-plus-P 125 avec la variante de course -1.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	125	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	125	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	125	-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
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

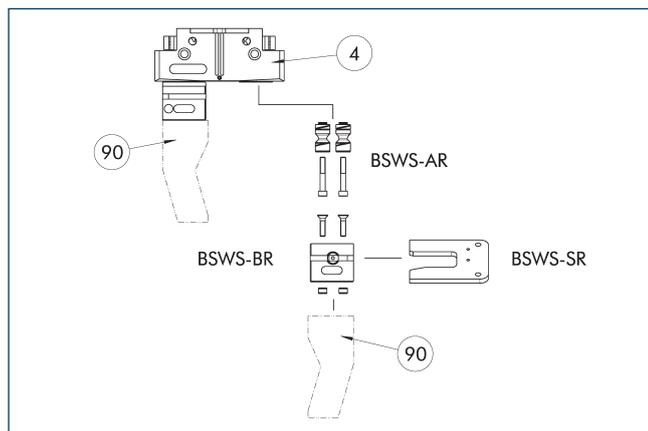
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	125	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	125	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	125	-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 de changement rapide de mors BSWS-R



- 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-AR 125	0300095	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 125	1555937	1
Système de magasin		
BSWS-SR 125	1555972	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

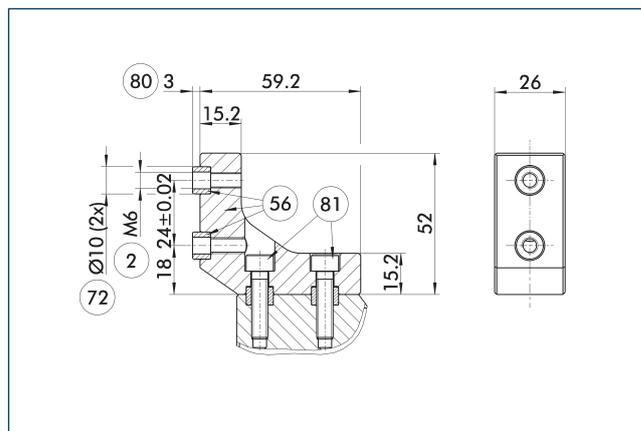
- ① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	125	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	125	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	125	-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 125



- 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

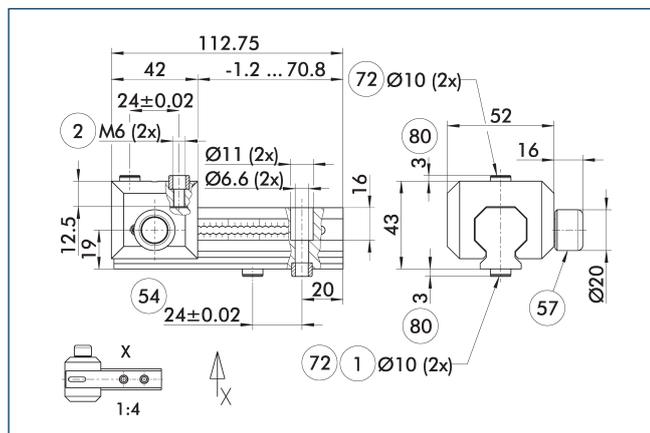
Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

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

PGN-plus-P 125

Pince universelle

Mors intermédiaire universel UZB 125



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

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

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

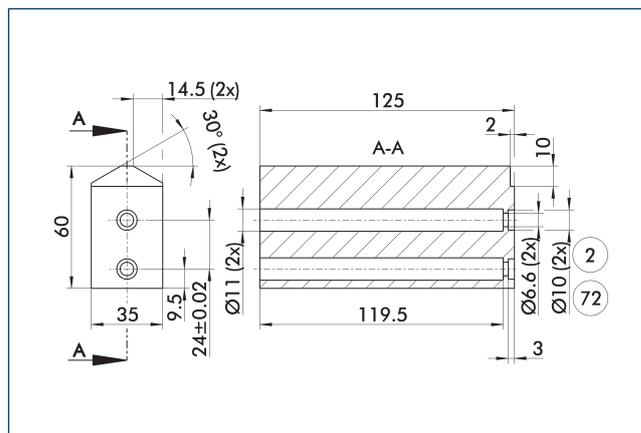
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	125	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	125	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■□
PGN-plus-P	125	-2 (6 bar)	■■■□
PGN-plus-P	125	-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 125



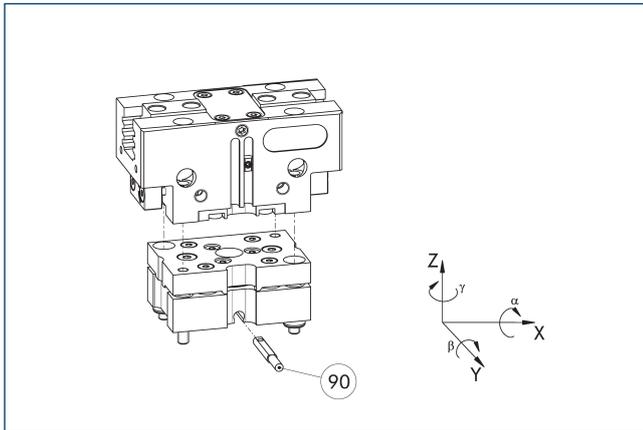
- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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 TCU

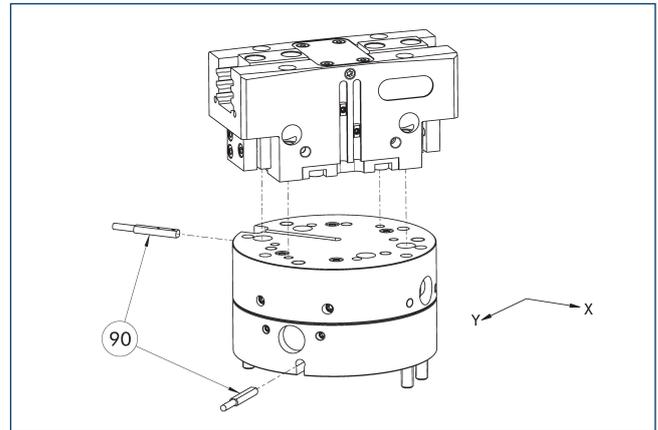


90 Détection du verrouillage

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. La 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	$\pm 1^\circ/\pm 1,5^\circ/\pm 1,5^\circ$	●
TCU-P-125-3-0V	0324829	Non	$\pm 1^\circ/\pm 1,5^\circ/\pm 1,5^\circ$	

Compliance AGE-F



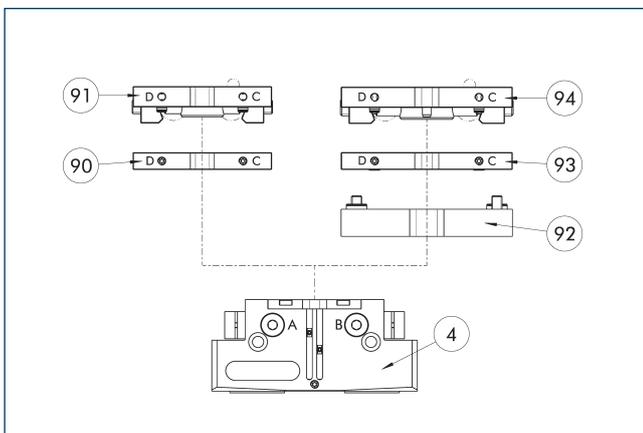
90 Détection

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 [mm]	Force de rappel [N]	Souvent combiné
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.

Système de changement compact pour pince

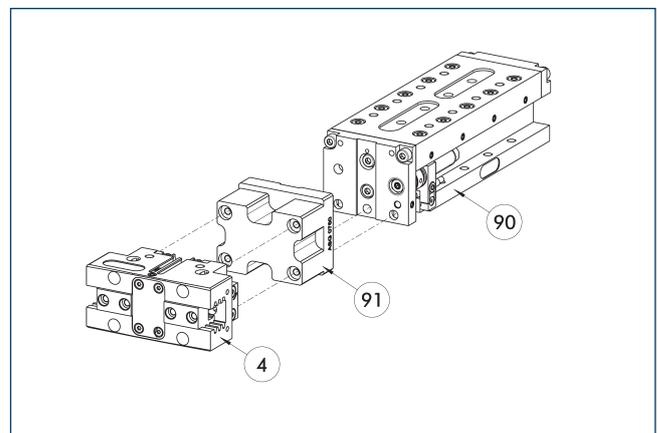


- ④ Pinces de préhension
- ⑨② Plaque d'adaptation A-CWA
- ⑨① Changeur compact côté outil CWA
- ⑨③ Changeur compact côté outil CWA
- ⑨① Changeur compact maître CWK
- ⑨④ Changeur compact maître CWK

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Pour plus de détails, voir le catalogue Pinces de préhension ou Accessoires de robot.

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

Assemblage automatisé modulaire



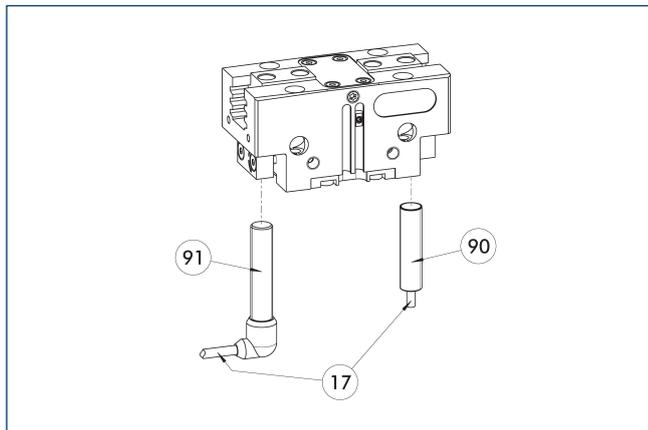
- ④ Pinces de préhension
- ⑨① Plaque interface ASG
- ⑨① Module linéaire CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

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 ».

PGN-plus-P 125

Pince universelle

Détecteurs de proximité inductifs



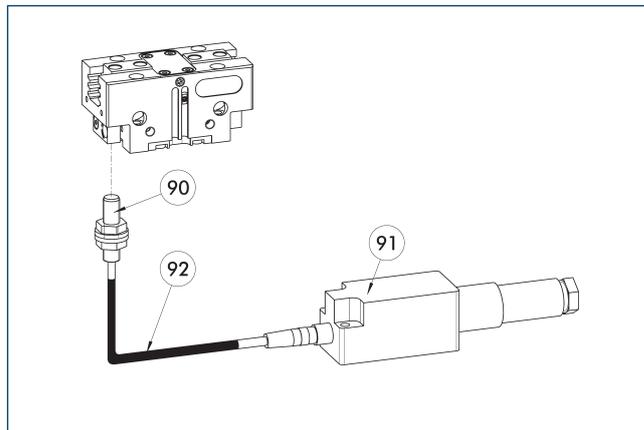
- ①⑦ Sortie de câble ①⑨ Détecteur IN ...-SA
 ①⑩ Détecteur IN ...

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



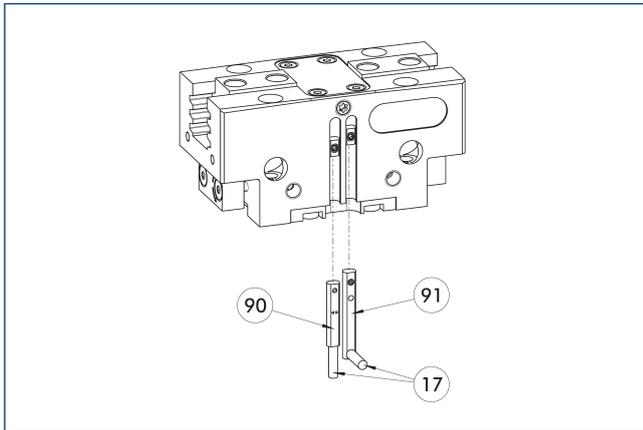
- ①⑩ Détecteur FPS-S ①② Rallonge de câble
 ①① Unité de contrôle électronique
 FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 125-1	1363894	
AS-FPS-PGN-plus-P 125-2	1366173	
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



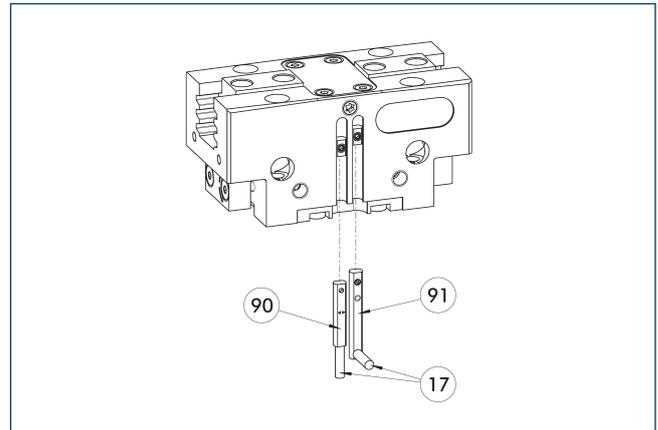
- ①7 Sortie de câble
- ①91 Détecteur MMS 22...-SA
- ①90 Détecteur MMS 22...

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	
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
- ①91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
- ①90 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.

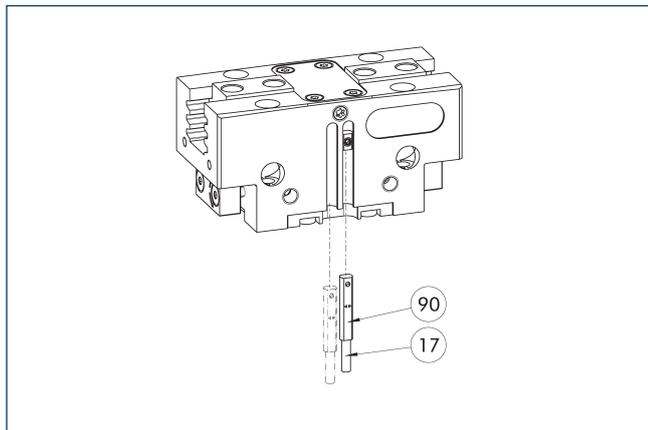
Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Détecteur magnétique programmable avec corps en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

PGN-plus-P 125

Pince universelle

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



17 Sortie de câble

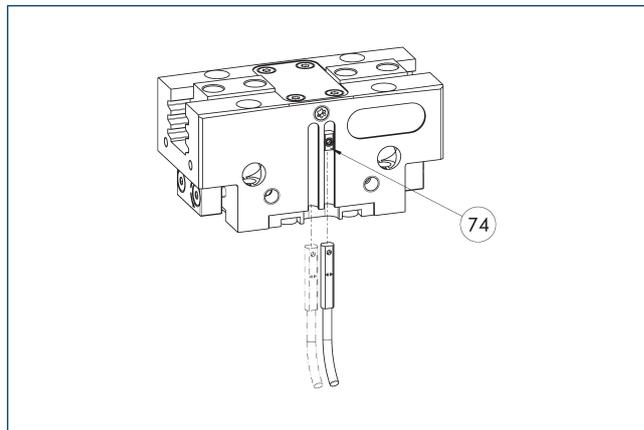
90 Détecteur MMS 22...-PI2...

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



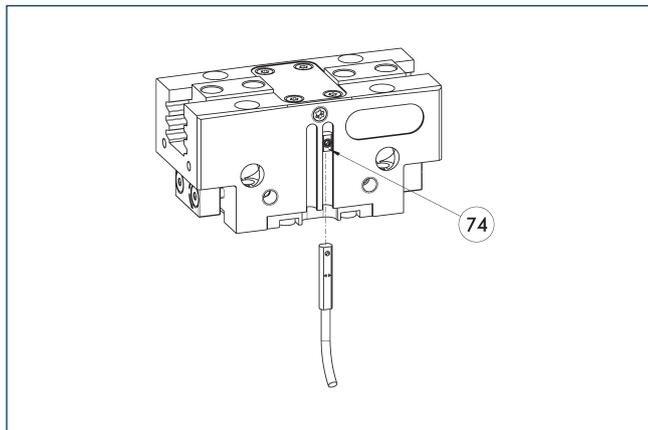
74 Butée pour détecteur

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



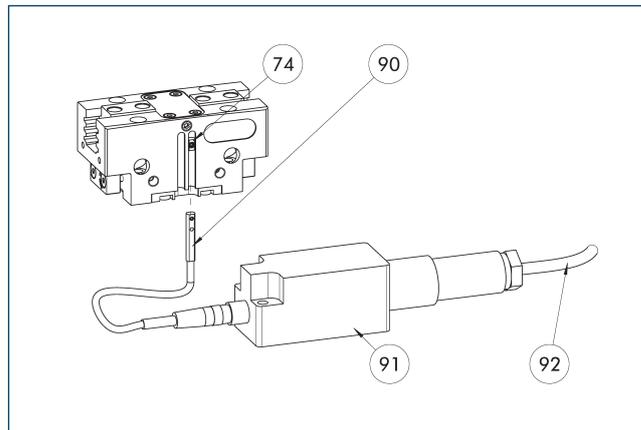
74 Butée pour détecteur

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.

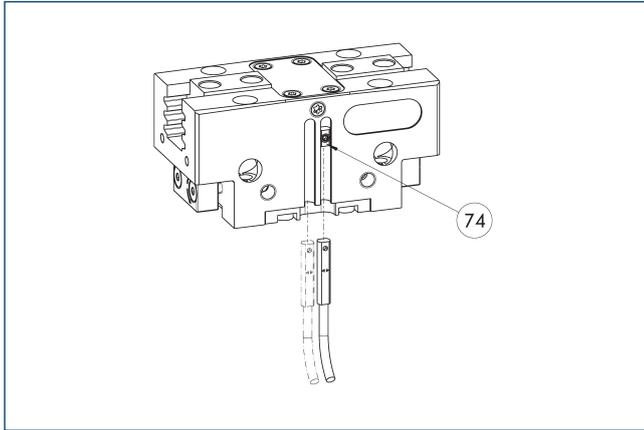
Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
Unité de contrôle électronique		
FPS-F5	0301805	
Outil de programmation de détecteur		
MT-MMS 22-PI	0301030	
Câbles		
KA BG16-L 12P-1000	0301801	

- 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.

PGN-plus-P 125

Pince universelle

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



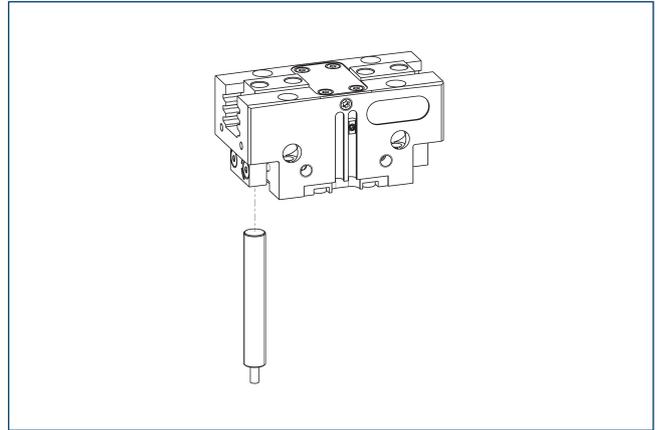
74 Butée pour détecteur

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-PGN-plus-P 125-1	1366226	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 125-2	1366228	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

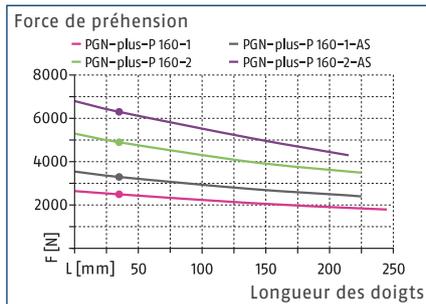
- ① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

PGN-plus-P 160

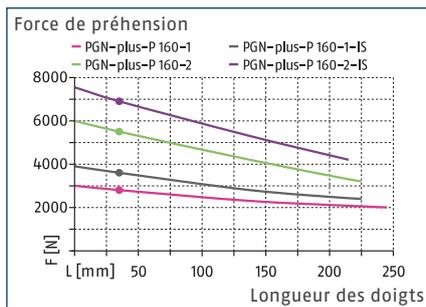
Pince universelle



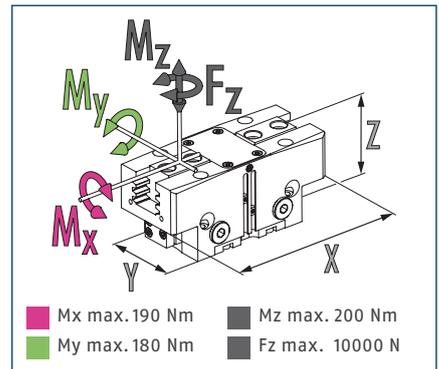
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



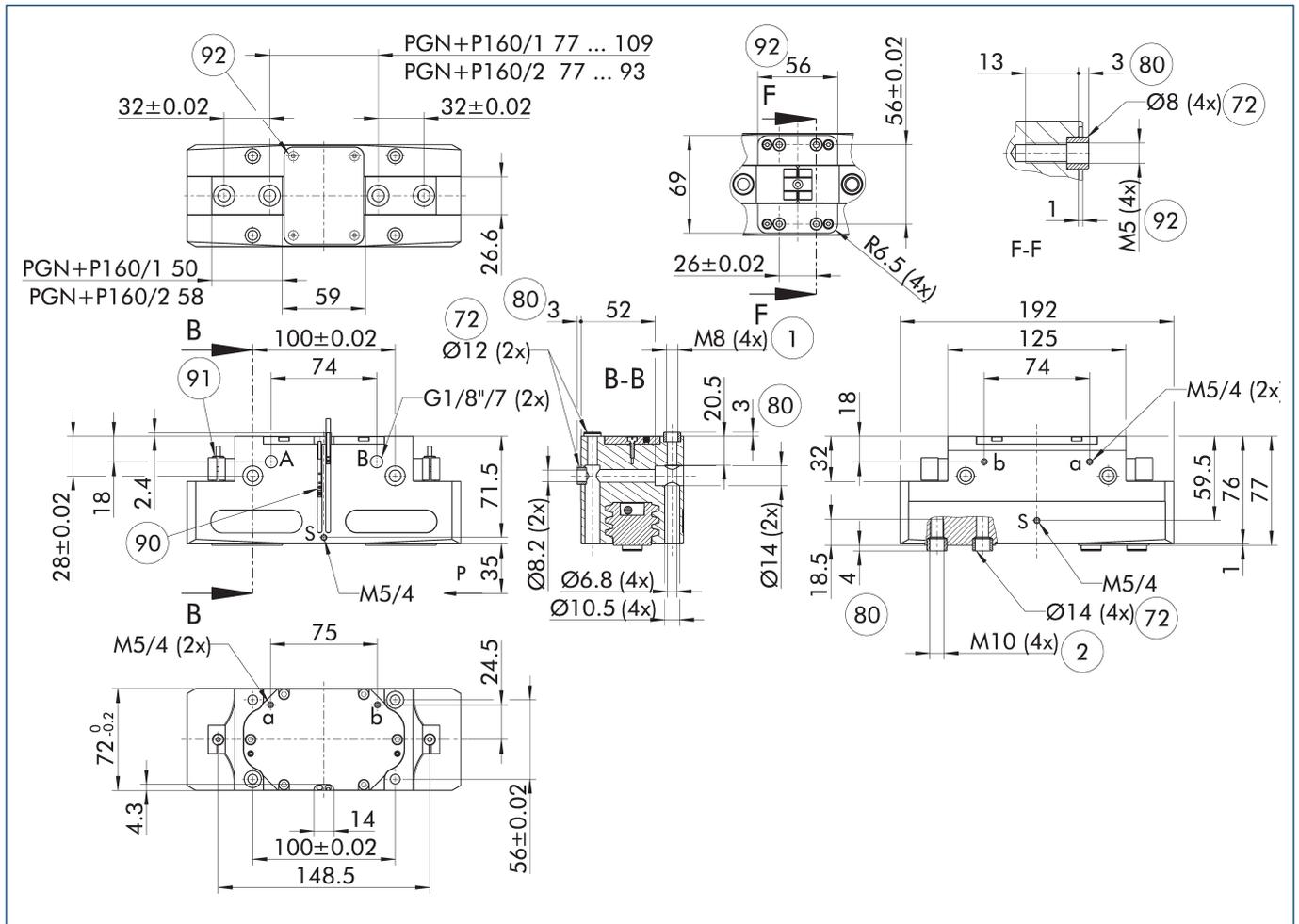
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 160-1	PGN-plus-P 160-2	PGN-plus-P 160-1-AS	PGN-plus-P 160-2-AS	PGN-plus-P 160-1-IS	PGN-plus-P 160-2-IS
ID		0318592	0318593	0318594	0318595	0318596	0318597
Course par mors	[mm]	16	8	16	8	16	8
Force de fermeture/ouverture	[N]	2500/2800	4900/5500	3300/-	6300/-	-/3600	-/6900
Force du ressort min.	[N]			800	1400	800	1400
Poids	[kg]	2.8	2.9	3.6	3.7	3.5	3.7
Poids de pièce recommandé	[kg]	12.5	24.5	12.5	24.5	12.5	24.5
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	200	200	355	355	380	380
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	0.1/0.2	0.1/0.2	0.2/0.1	0.2/0.1
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.20	0.20	0.20	0.20
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	245	225	225	215	225	215
Poids de doigt max. admissible	[kg]	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1317645	1317647	1317649	1317652	1317653	1317654
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	3.2	3.2	4	4	4	4
Version anti-corrosion		1317631	1317632	1317638	1317639	1317641	1317644
Version haute température		1317594	1317596	1317599	1317600	1317625	1317629
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		1317656	1317659	1317658	1317660		

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.

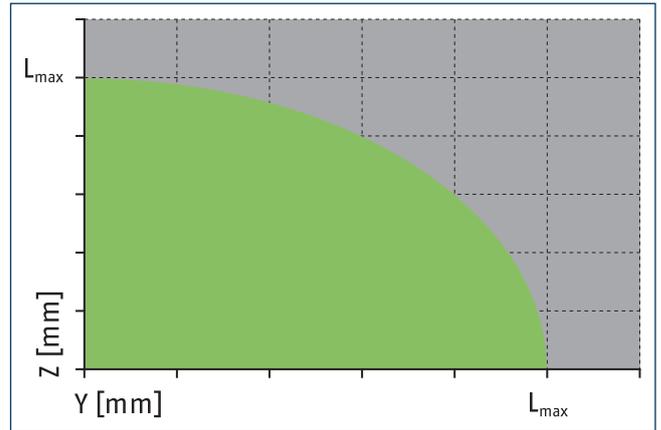
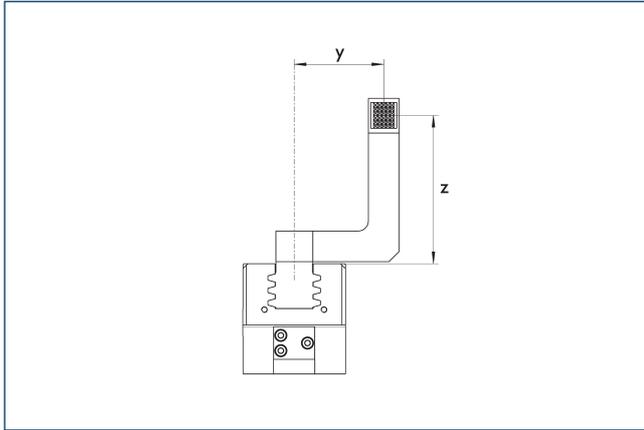
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ⑧0 Dépassement des douilles de centrage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑨0 Détecteur MMS 22... |
| S Raccordement de la surpression | ⑨1 Détecteur IN ... |
| ① Fixation de la pince | ⑨2 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison) |
| ② Fixation des doigts | |
| ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage | |

PGN-plus-P 160

Pince universelle

Dépassement maximum autorisé

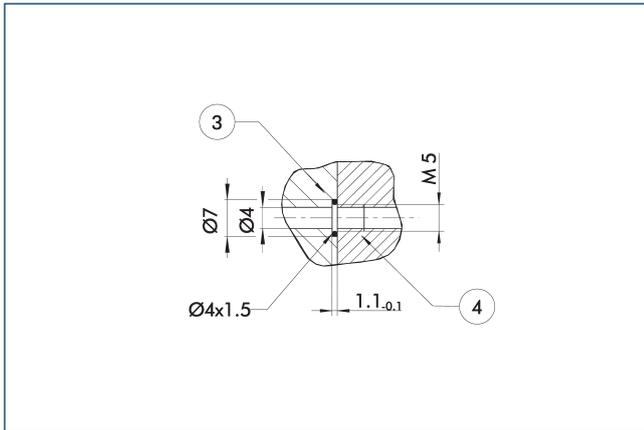


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M5

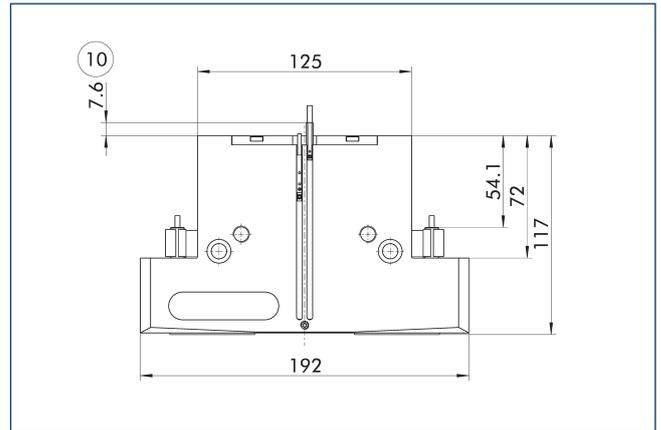


③ Plaque-support

④ Pincés de préhension

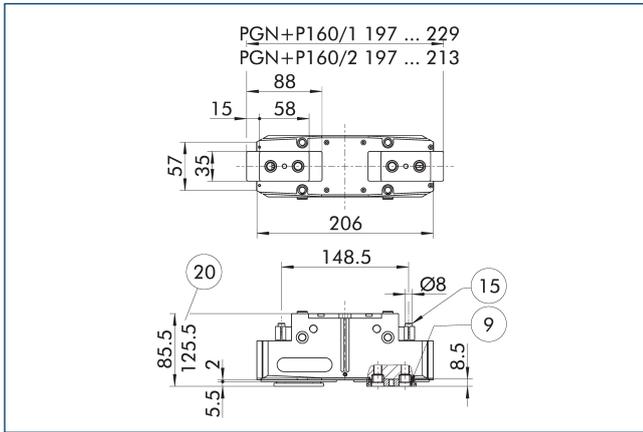
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/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



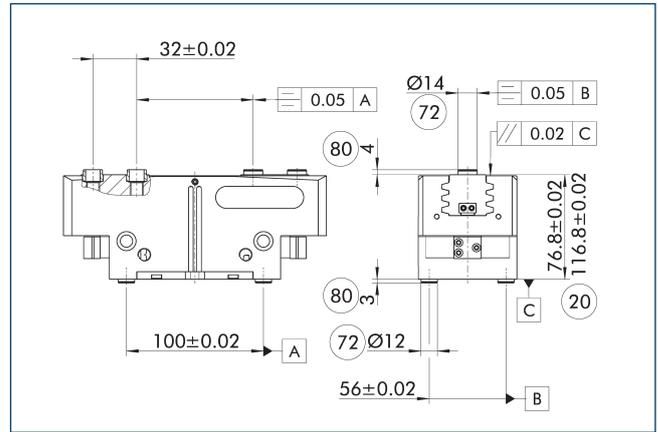
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 160	1347575

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

Version précise



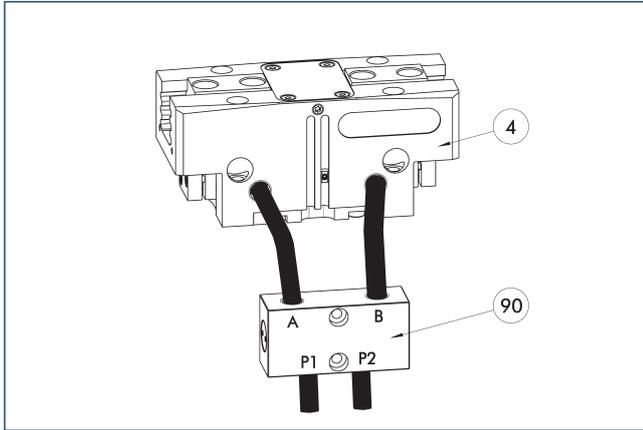
- ⑳ Pour la version AS/IS
- ⑰ Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧ Dépassement des douilles de centrage

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.

PGN-plus-P 160

Pince universelle

Clapet anti-retour SDV-P



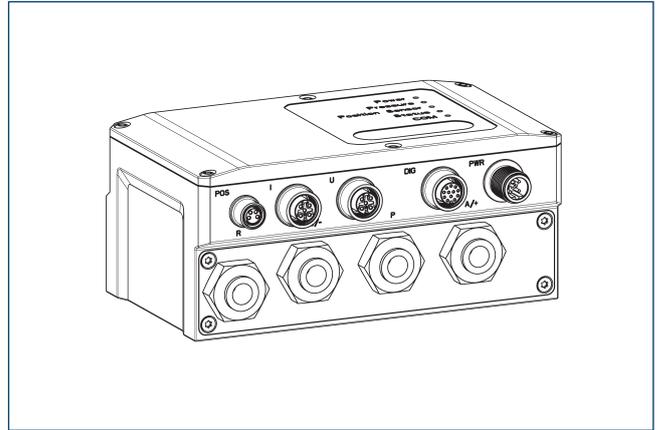
- ④ Pincettes de préhension ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps.

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.

Unité de positionnement pneumatique PPD

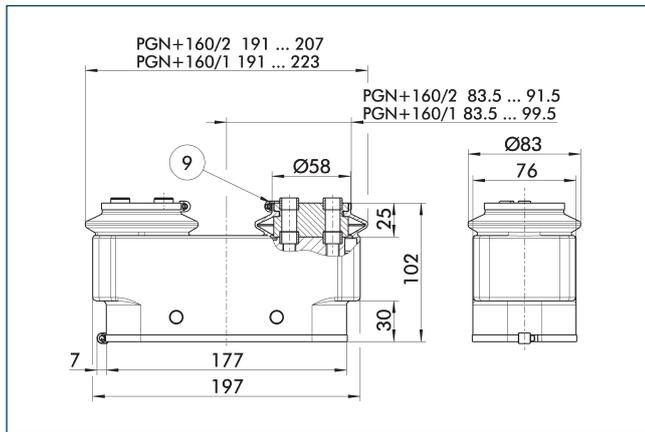


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincettes pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 20-IOL	1540700	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

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

Couvercle de protection HUE PGN-plus 160



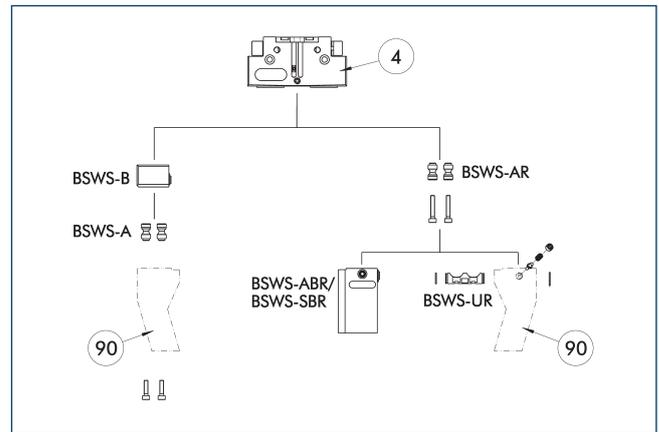
⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

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

ⓘ 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

ⓘ 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-P	160	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	160	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□

Légende

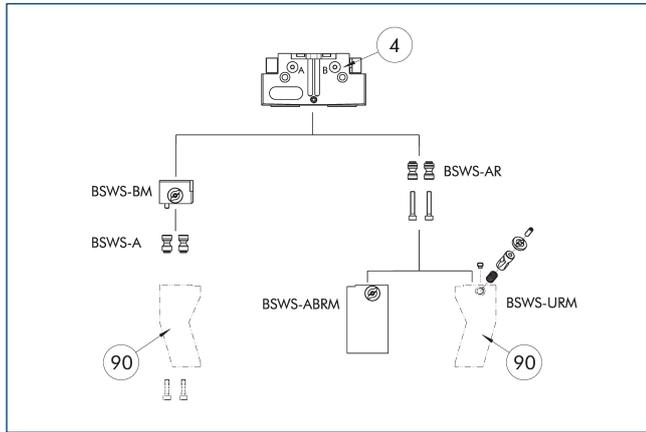
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)
□□□□	ne peut pas être combiné

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

PGN-plus-P 160

Pince universelle

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

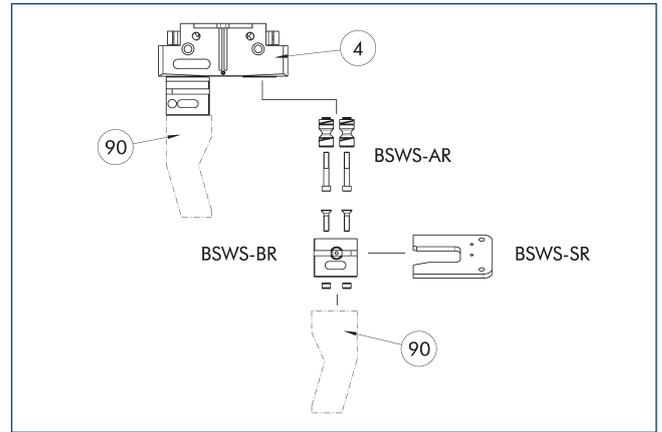
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	160	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	160	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	160	-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 de changement rapide de mors BSWS-R



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-AR 160	0300096	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 160	1555940	1
Système de magasin		
BSWS-SR 160	1555974	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-BSWS-SR 125/160	1561467	1
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

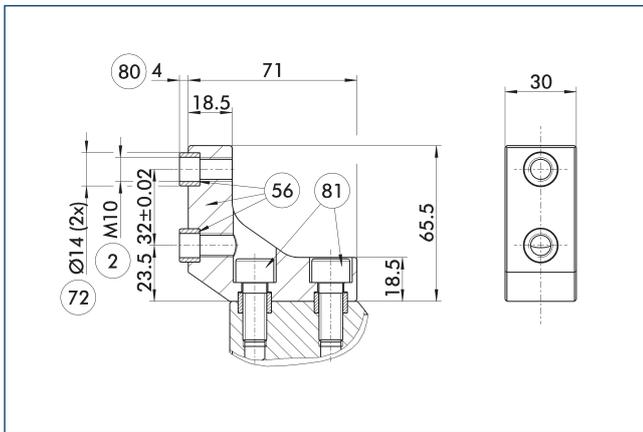
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	160	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	160	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	160	-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 160

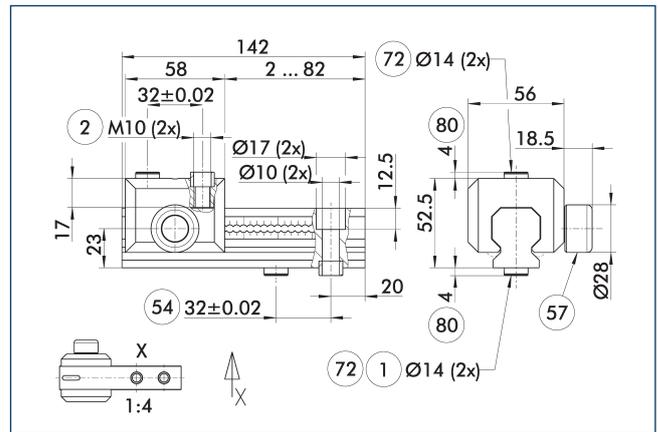


- ② Fixation des doigts
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑧① Non inclus dans la livraison

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

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

Mors intermédiaire universel UZB 160



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

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

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

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

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	160	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	160	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	□□□□

Légende

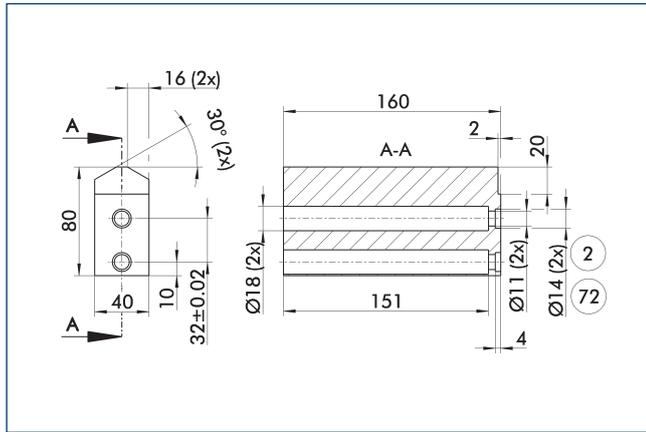
- Peut être combiné sans aucune restriction
- Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)
- ne peut pas être combiné

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

PGN-plus-P 160

Pince universelle

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 160



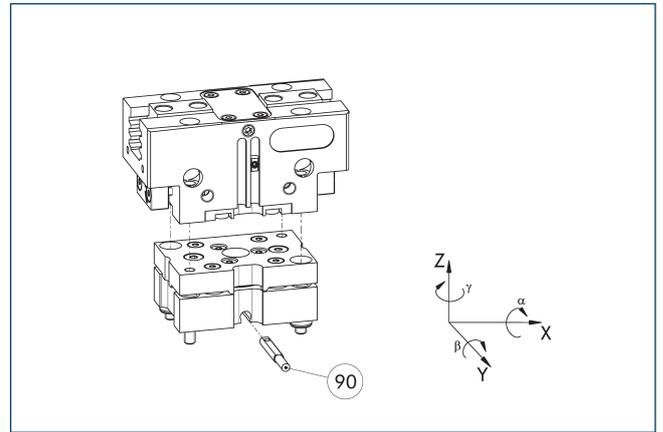
- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

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

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

Compliance TCU

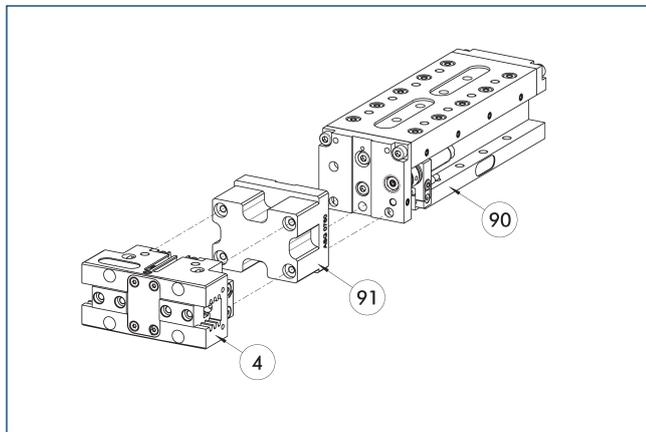


- ⑨⑩ Détection du verrouillage

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	±1°/±2°/±1,5°	●
TCU-P-160-3-0V	0324847	Non	±1°/±2°/±1,5°	

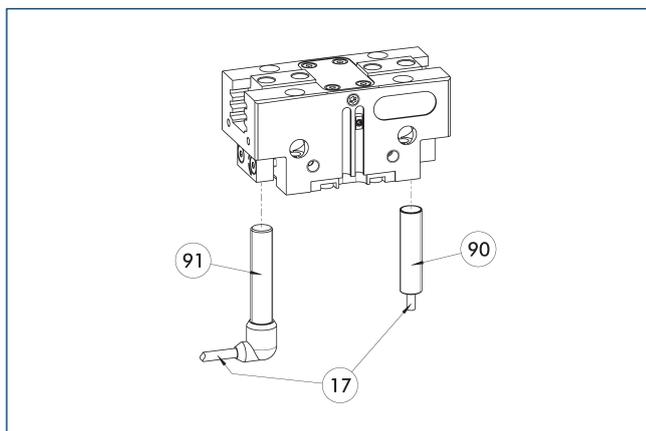
Assemblage automatisé modulaire



- 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 ».

Détecteurs de proximité inductifs



- ⑰ Sortie de câble ⑨① Détecteur IN ...-SA
 ⑨② Détecteur IN ...

Détecteur de position finale assemblé directement.

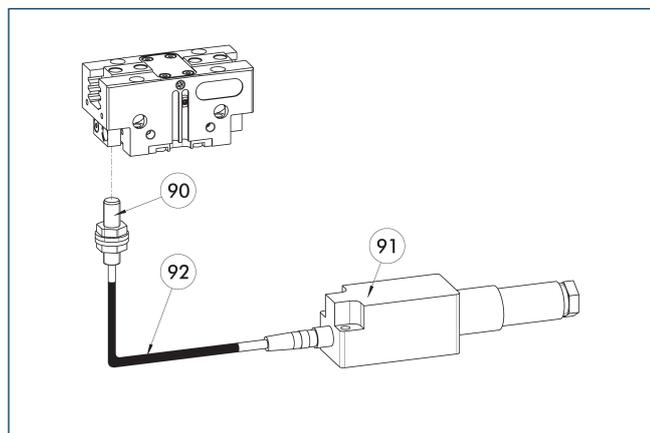
Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
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.

PGN-plus-P 160

Pince universelle

Détecteur de position flexible



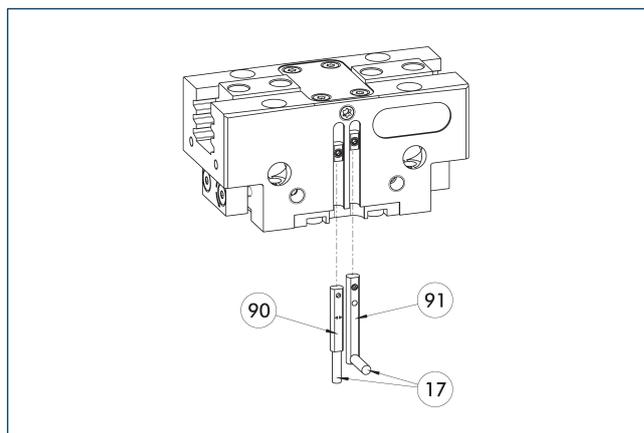
- ⑨⑩ Détecteur FPS-S
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 160-1	1388823	
AS-FPS-PGN-plus-P 160-2	1388826	
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



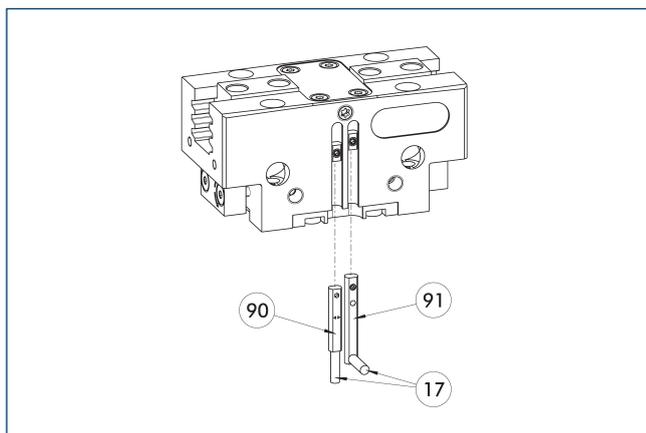
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22...-SA
- ①⑩ Détecteur MMS 22...

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	
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



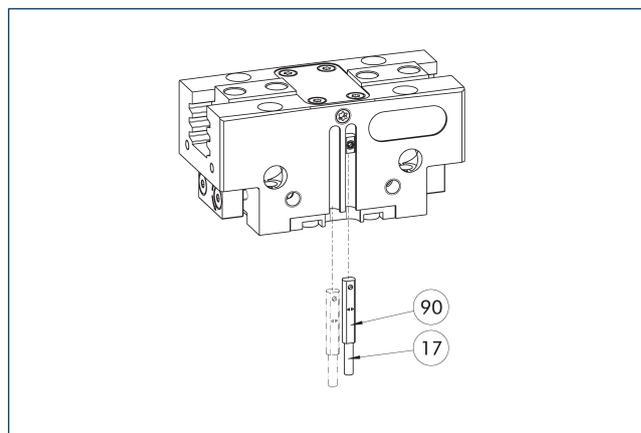
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
- ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

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



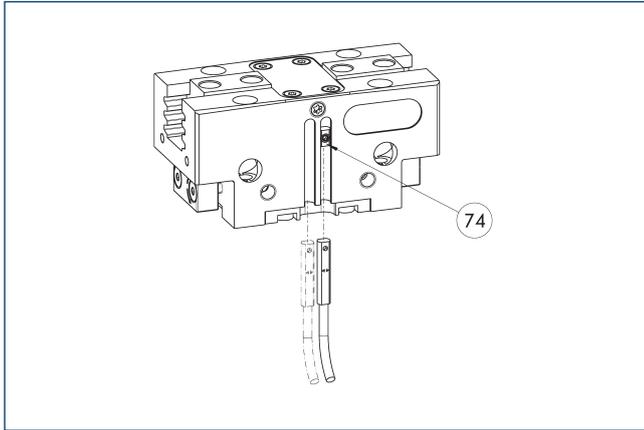
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑩ Détecteur MMS 22...-PI2-...

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



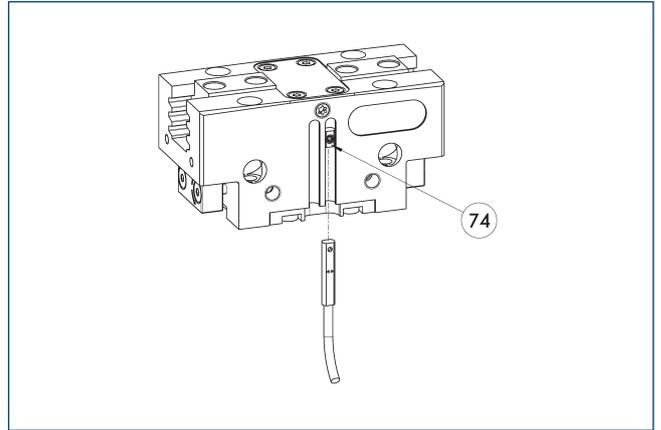
74 Butée pour détecteur

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



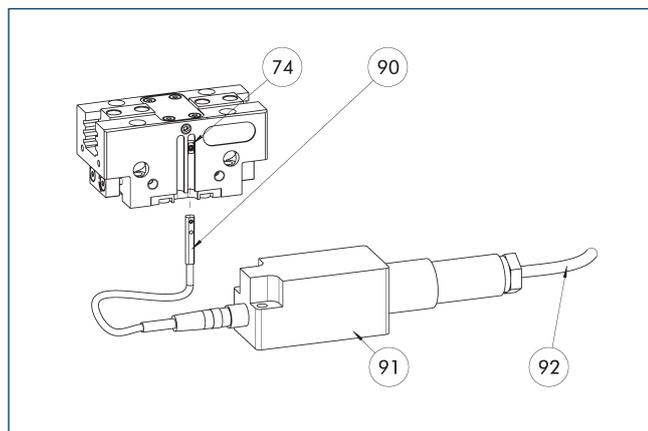
74 Butée pour détecteur

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.



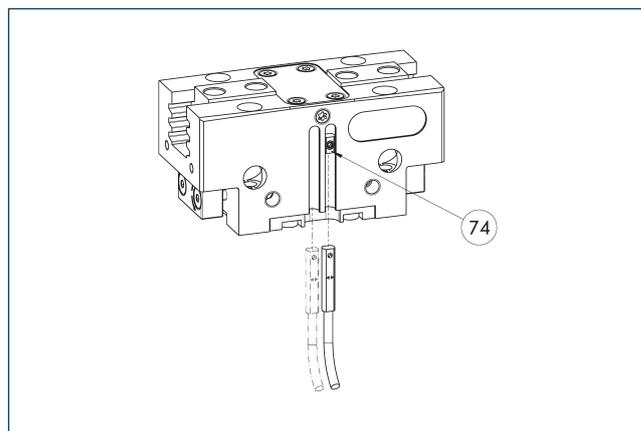
- 74 Butée pour détecteur
- 90 Détecteur MMS 22-A-...
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Câbles

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

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



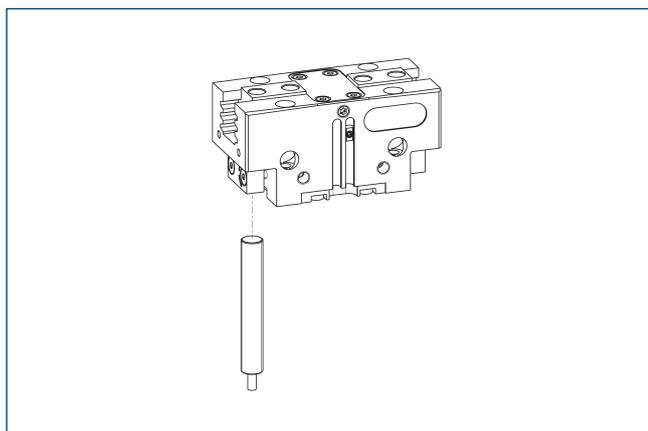
- 74 Butée pour détecteur

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-PGN-plus-P 160-1	1374181	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 160-2	1374182	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

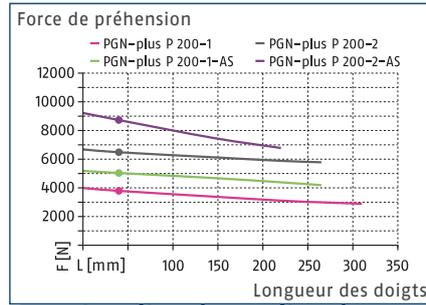
① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

PGN-plus-P 200

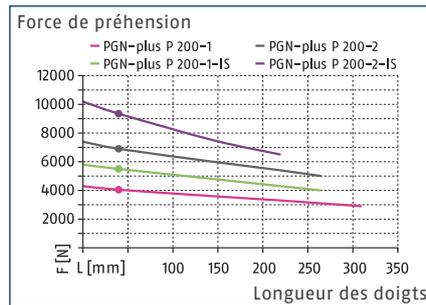
Pince universelle



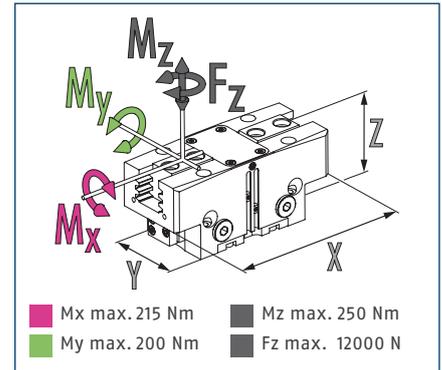
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



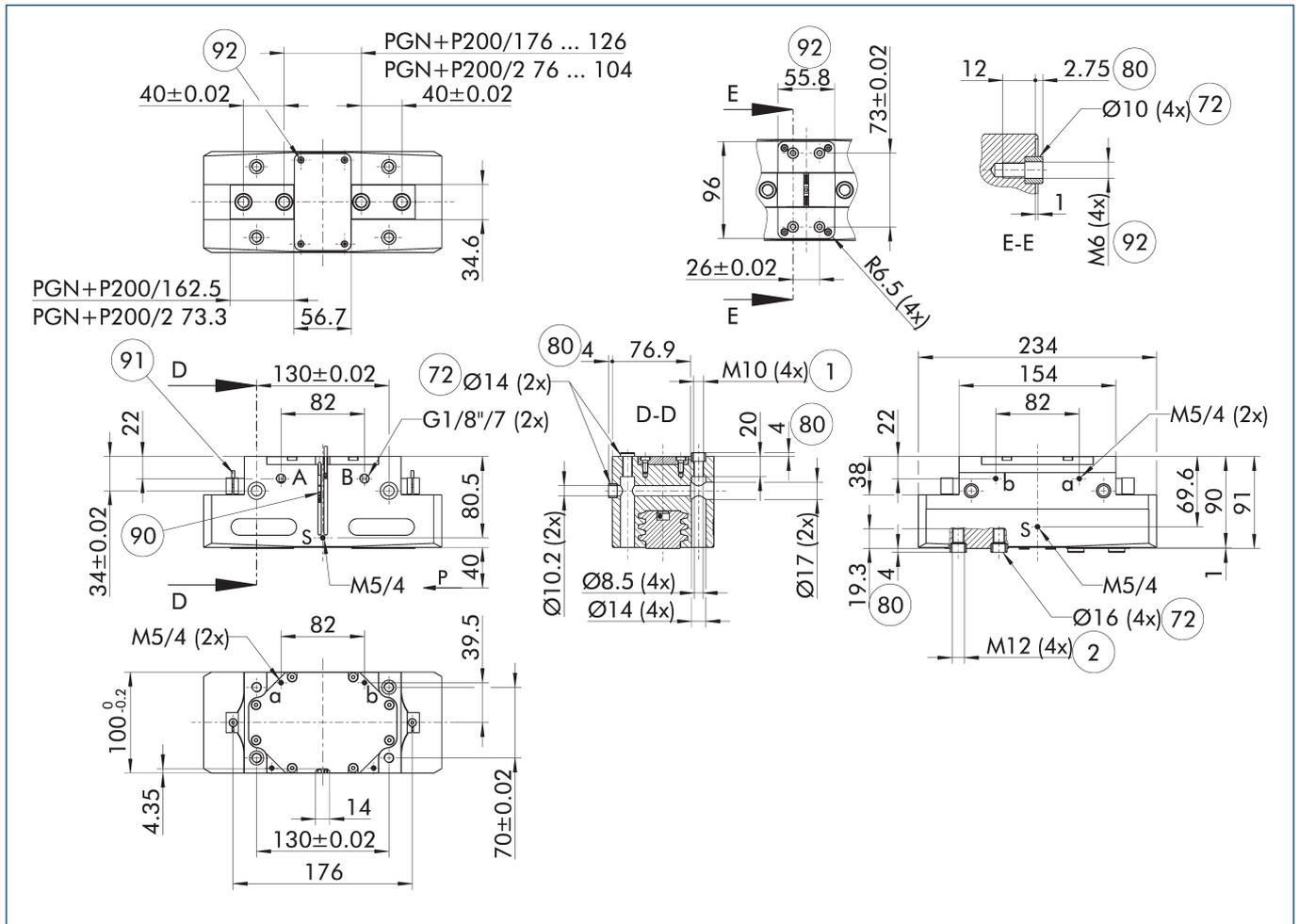
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 200-1	PGN-plus-P 200-2	PGN-plus-P 200-1-AS	PGN-plus-P 200-2-AS	PGN-plus-P 200-1-IS	PGN-plus-P 200-2-IS
ID		0318616	0318617	0318618	0318619	0318620	0318621
Course par mors	[mm]	25	14	25	14	25	14
Force de fermeture/ouverture	[N]	3800/4050	6500/6900	5050/-	8750/-	-/5500	-/9350
Force du ressort min.	[N]			1250	2250	1450	2450
Poids	[kg]	5.2	5.4	6.8	7	6.6	6.8
Poids de pièce recommandé	[kg]	19	32.5	19	32.5	19	32.5
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	510	510	810	810	890	890
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]	0.28/0.28	0.28/0.28	0.24/0.55	0.24/0.55	0.55/0.24	0.55/0.24
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.40	0.40	0.40	0.40
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	310	265	265	220	265	220
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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1317683	1317691	1317695	1317696	1317701	1317703
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	6	6	7.6	7.6	7.4	7.4
Version anti-corrosion		1317675	1317676	1317678	1317679	1317680	1317681
Version haute température		1317663	1317665	1317666	1317667	1317670	1317674
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		1317705	1317706	1317708	1317710		

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.

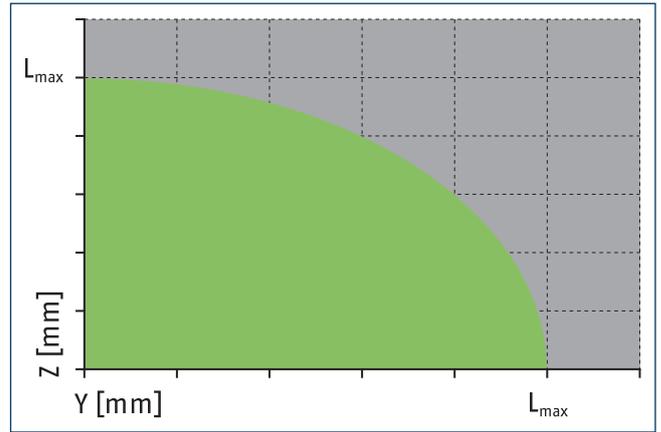
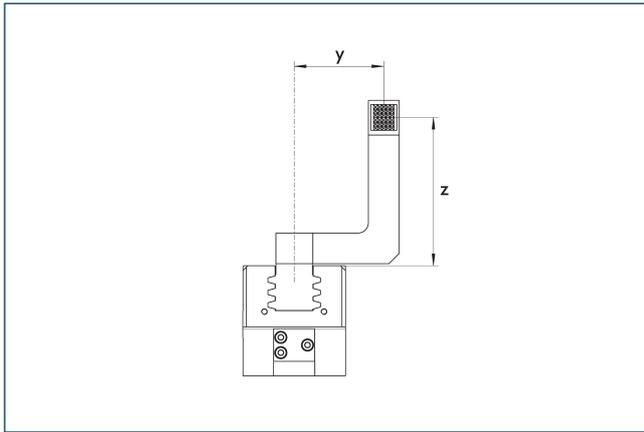
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | 80 Dépassement des douilles de centrage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | 90 Détecteur MMS 22... |
| S Raccordement de la surpression | 91 Détecteur IN ... |
| ① Fixation de la pince | 92 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison) |
| ② Fixation des doigts | |
| 72 Ajustement pour douilles de centrage | |

PGN-plus-P 200

Pince universelle

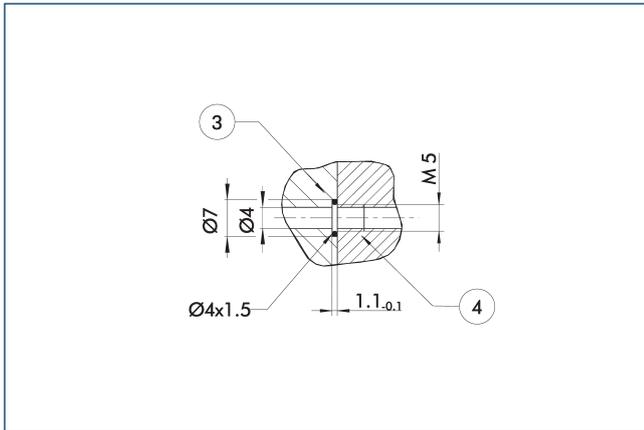
Dépassement maximum autorisé



■ Plage admissible ■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M5

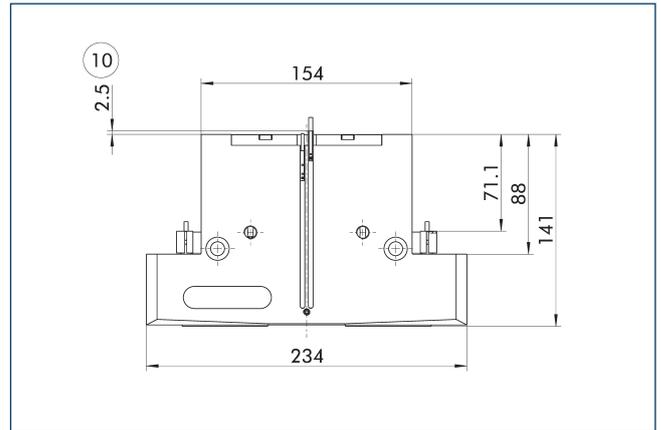


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

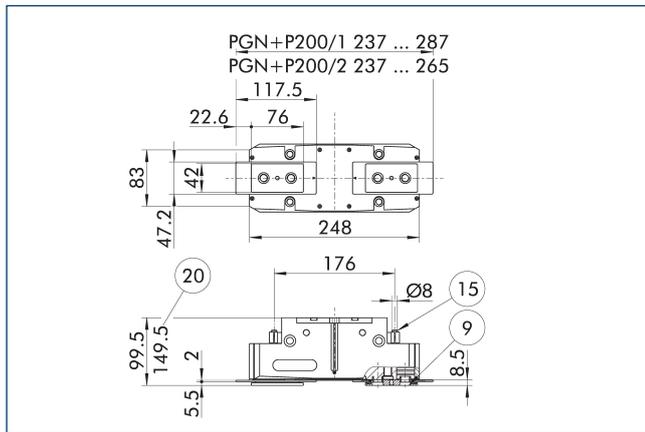
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/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



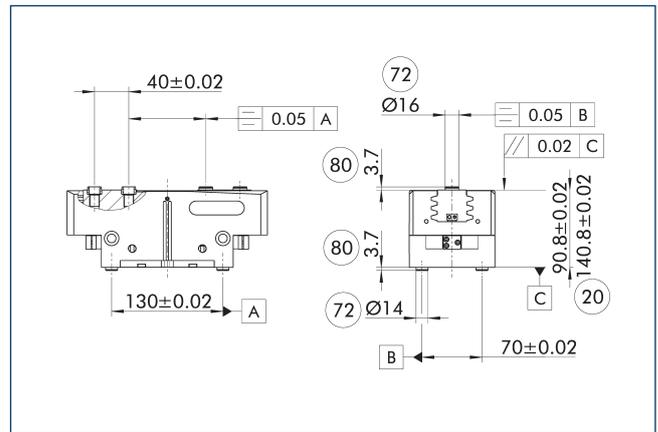
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base ⑮ Axe d'étanchéité
⑲ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 200	1347583

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

Version précise



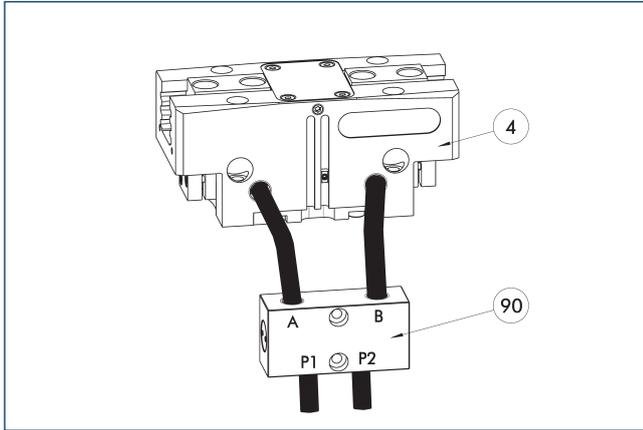
- ⑲ Pour la version AS/IS ⑸ Dépassement des douilles de centrage
⑳ Ajustement pour douilles de centrage

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.

PGN-plus-P 200

Pince universelle

Clapet anti-retour SDV-P



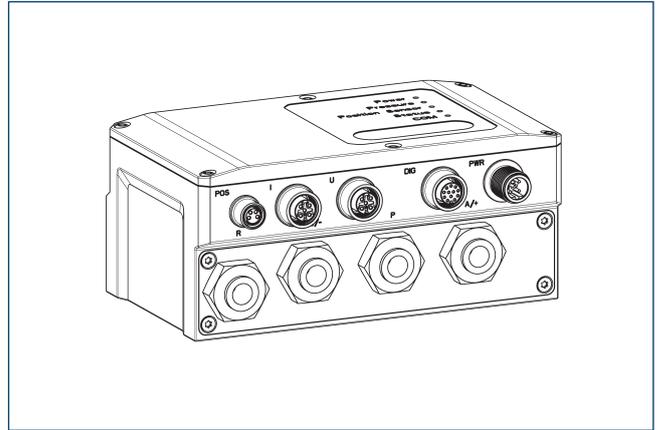
- ④ Pincettes de préhension ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps.

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.

Unité de positionnement pneumatique PPD

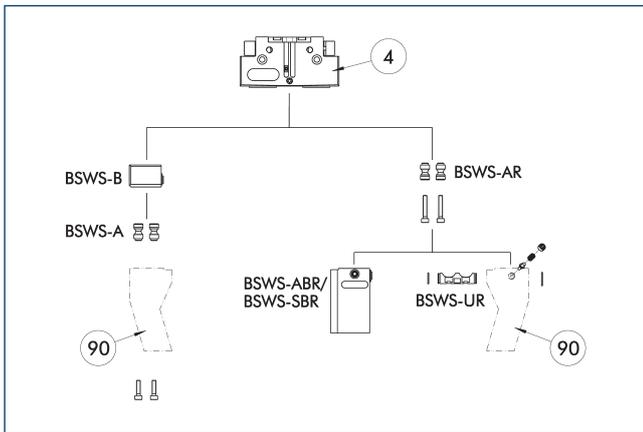


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincettes pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 40-IOL	1540701	
Plaque-support		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Câble IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Câble d'alimentation en tension - compatible avec chaîne porte-câbles		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Kit d'assemblage		
Kit d'assemblage PPD	1540705	

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

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension 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 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

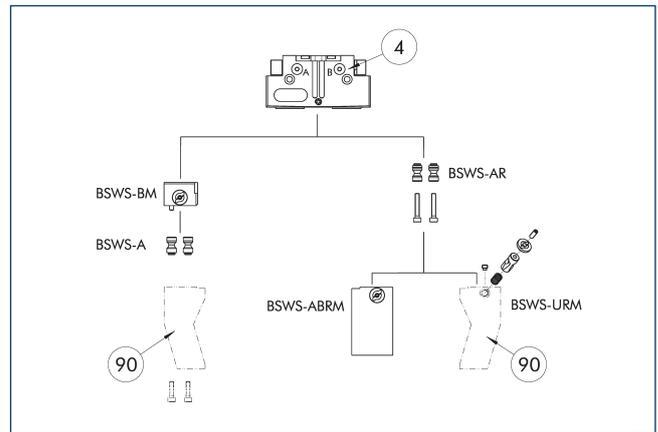
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	200	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	200	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	200	-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
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

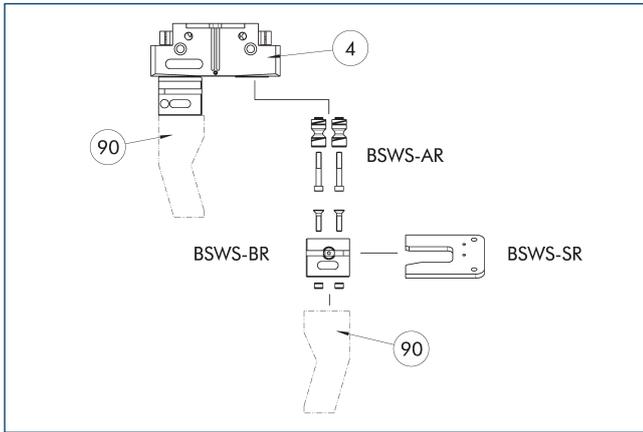
Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	200	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	200	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
Légende			
■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■□□	Utiliser avec restrictions (voir les limites de charge)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

PGN-plus-P 200

Pince universelle

Système de changement rapide de mors BSWS-R



- 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-AR 200	1453341	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 200	1555942	1
Système de magasin		
BSWS-SR 200	1555976	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-BSWS-SR 200	1561469	1
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

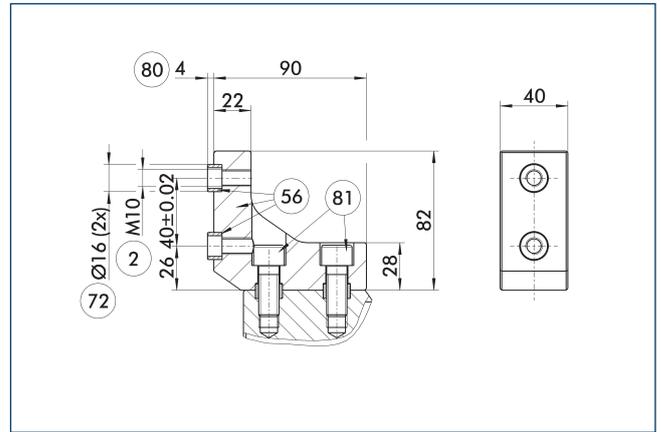
- ① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	200	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	200	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	200	-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 200

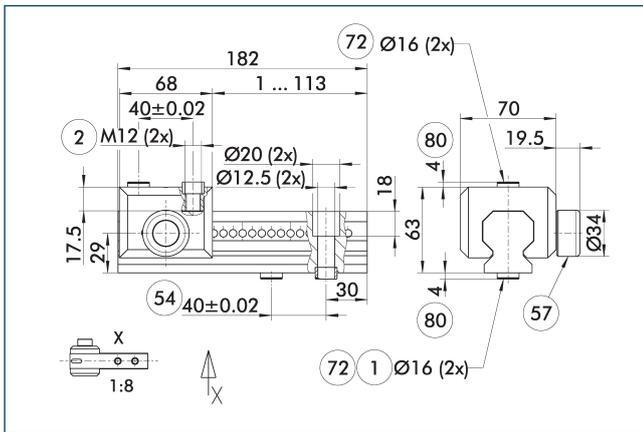


- ② Fixation des doigts ⑧① Dépassement des douilles de centrage
 ⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑧② Non inclus dans la livraison
 ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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	Matériau	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

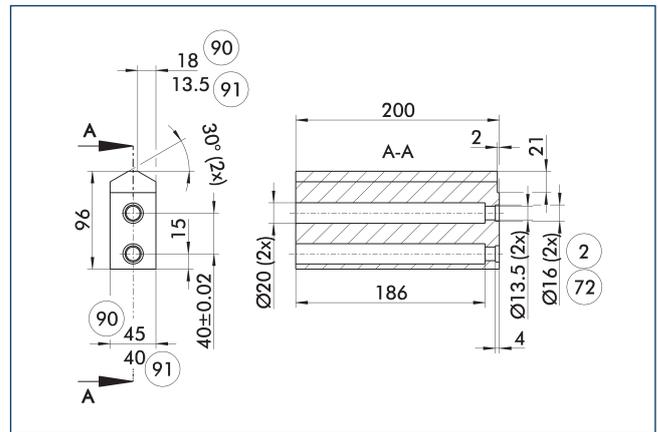
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	200	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	200	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	200	-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 200



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

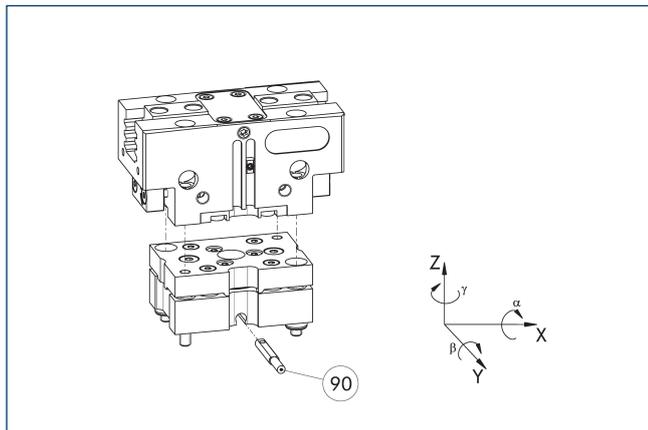
Le schéma représente l'ébauche de doigt pouvant être retouchée par le client.

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

PGN-plus-P 200

Pince universelle

Compliance TCU

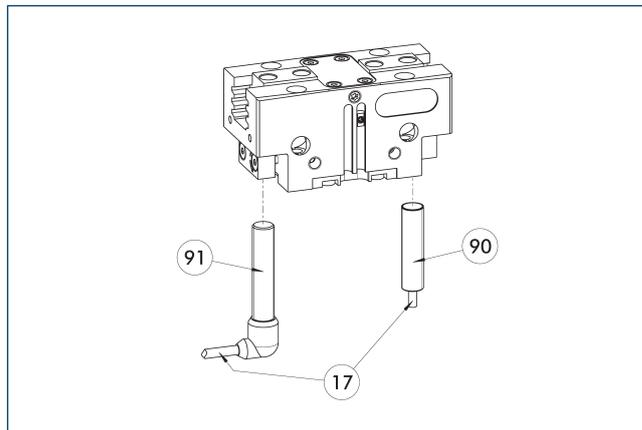


90 Détection du verrouillage

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	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ / \pm 1,5^\circ$	●
TCU-P-200-3-0V	0324865	Non	$\pm 1^\circ / \pm 2^\circ / \pm 1,5^\circ$	

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

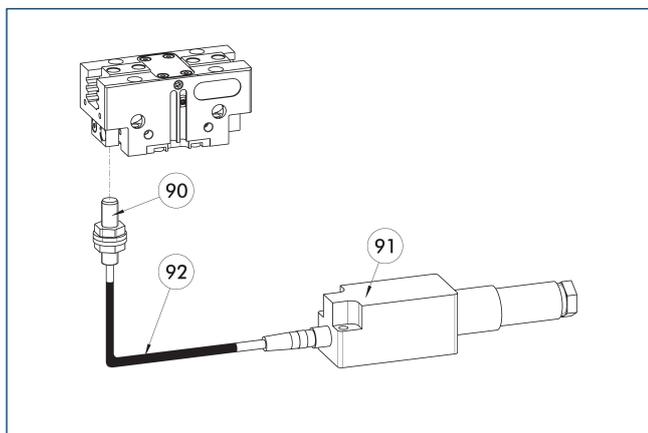
90 Détecteur IN ...

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



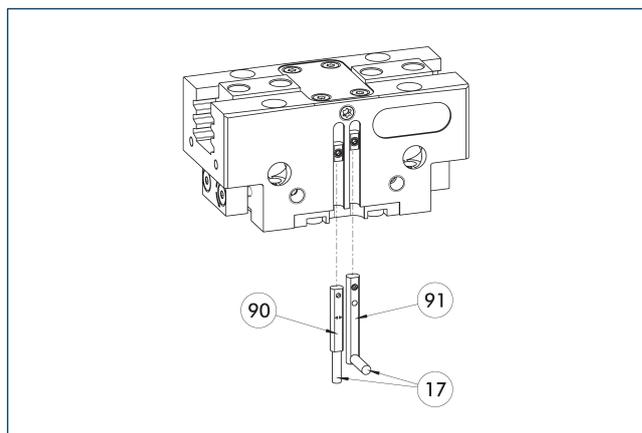
- ⑨⑩ Détecteur FPS-S
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 200-1	1388827	
AS-FPS-PGN-plus-P 200-2	1388829	
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
- ①⑧ Détecteur MMS 22...-SA
- ①⑨ Détecteur MMS 22...

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

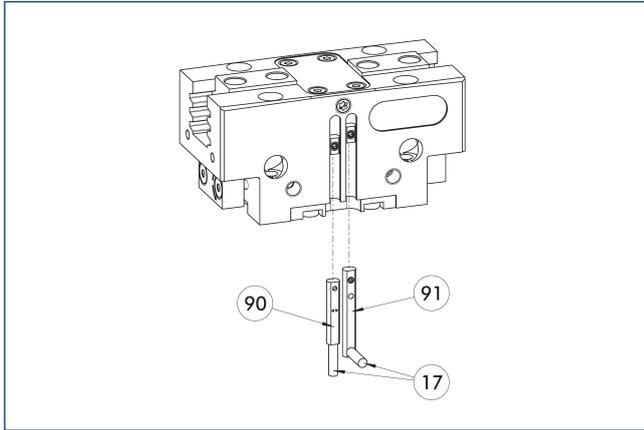
Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 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.

PGN-plus-P 200

Pince universelle

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



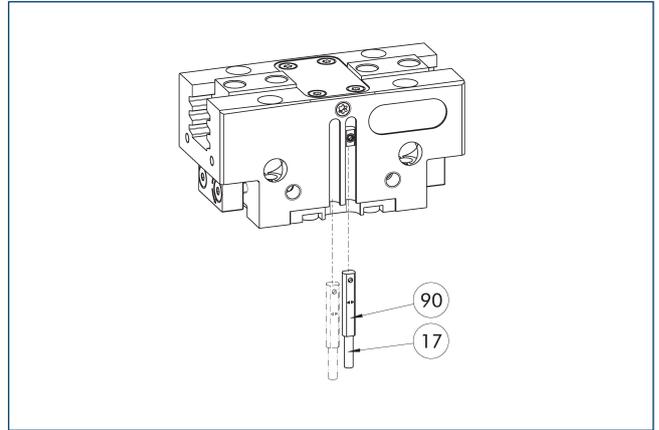
- ⑰ Sortie de câble
- ⑨① Détecteur MMS 22...-PI1...-SA
- ⑨② Détecteur MMS 22 PI1...

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



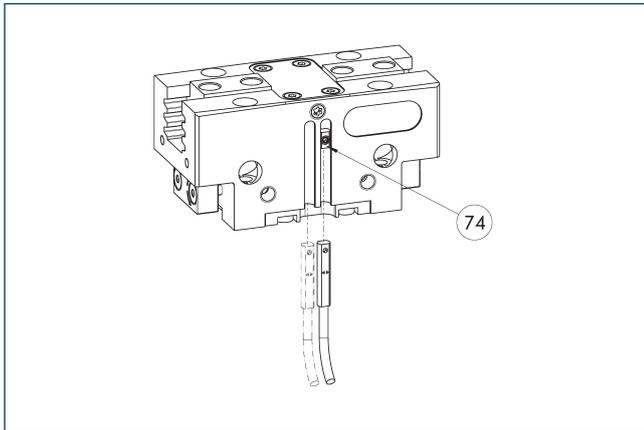
- ⑰ Sortie de câble
- ⑨② Détecteur MMS 22...-PI2...

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



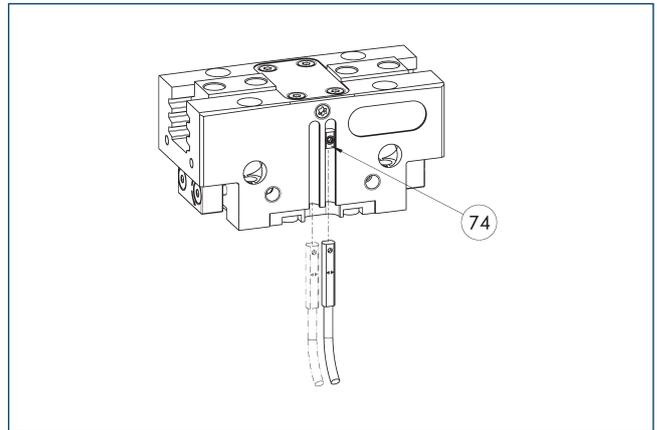
74 Butée pour détecteur

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



74 Butée pour détecteur

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.

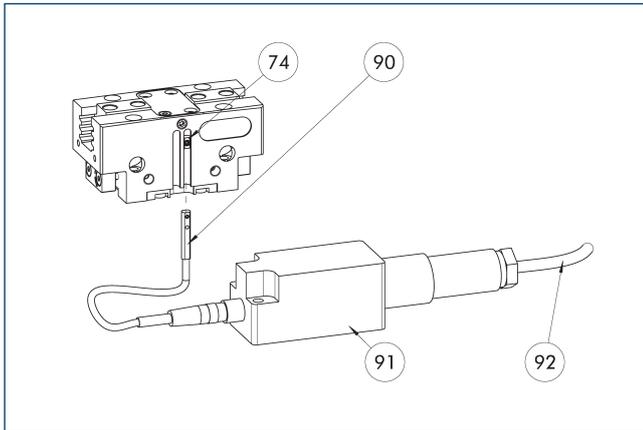
Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

① Un détecteur est requis par unité. La tension de sortie du détecteur diffère en fonction de l'unité et est typiquement situé entre 0,3 et 10 V. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones périphériques de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir le manuel d'utilisation.

PGN-plus-P 200

Pince universelle

Détecteur de position flexible avec MMS-A.



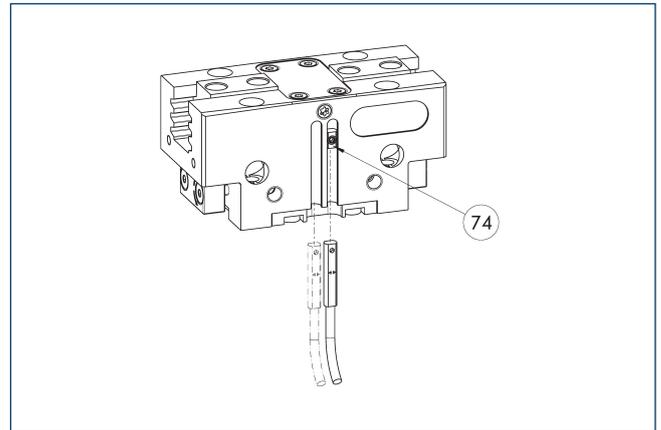
- 74 Butée pour détecteur
- 90 Détecteur MMS 22-A-...
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Câbles

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. 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.

Détecteur magnétique programmable MMS-IO-Link



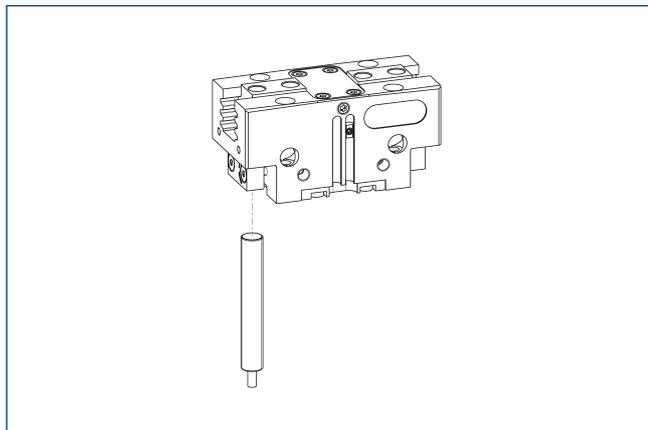
- 74 Butée pour détecteur

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-PGN-plus-P 200-1	1374183	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 200-2	1374184	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

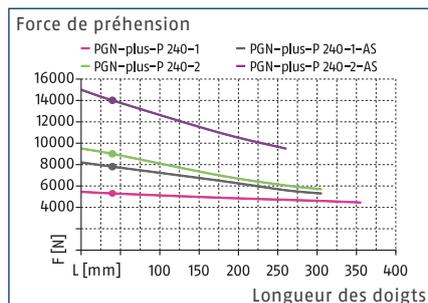
① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

PGN-plus-P 240

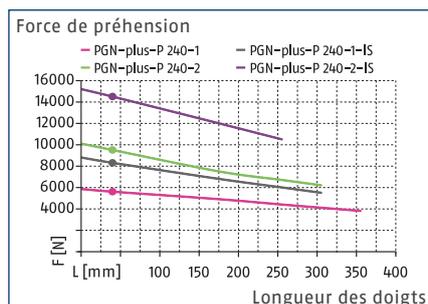
Pince universelle



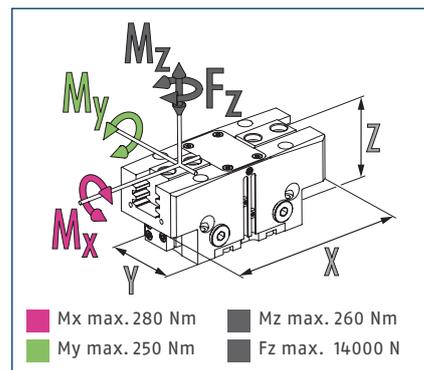
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



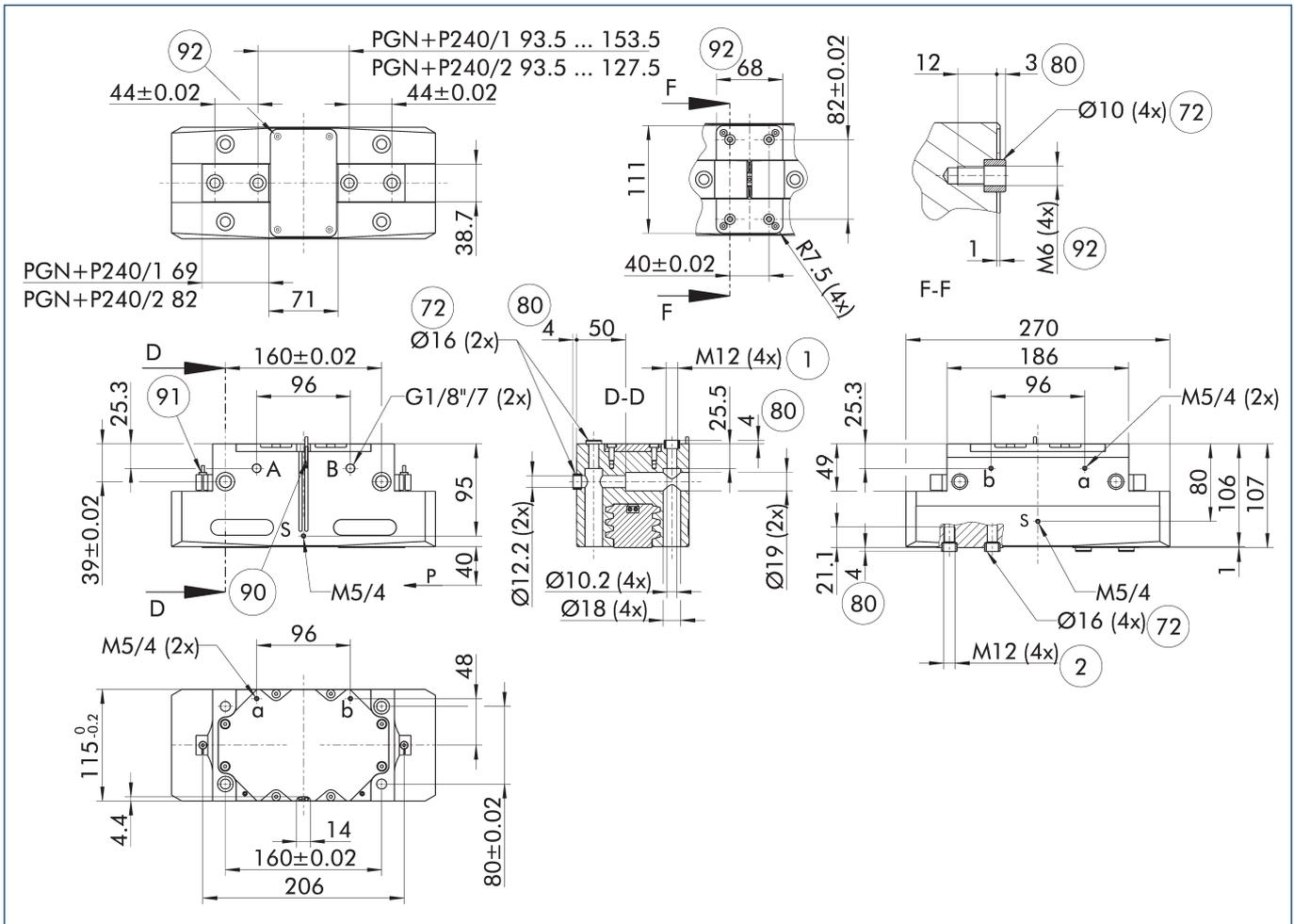
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 240-1	PGN-plus-P 240-2	PGN-plus-P 240-1-AS	PGN-plus-P 240-2-AS	PGN-plus-P 240-1-IS	PGN-plus-P 240-2-IS
ID		0318640	0318641	0318642	0318643	0318644	0318645
Course par mors	[mm]	30	17	30	17	30	17
Force de fermeture/ouverture	[N]	5300/5600	9000/9500	7800/-	14000/-	-/8300	-/14500
Force du ressort min.	[N]			2500	5000	2700	5000
Poids	[kg]	8.6	8.9	11.6	11.9	11.3	11.6
Poids de pièce recommandé	[kg]	26.5	45	26.5	45	26.5	45
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	900	900	1300	1300	1400	1400
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	0.45/0.9	0.45/0.9	0.9/0.45	0.9/0.45
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.60	0.60	0.60	0.60
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	355	305	305	260	305	260
Poids de doigt max. admissible	[kg]	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5
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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1317742	1317744	1317745	1317749	1317752	1317755
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	9.4	9.6	12.5	12.7	12.2	12.4
Version anti-corrosion		1317732	1317735	1317737	1317738	1317739	1317740
Version haute température		1317715	1317717	1317722	1317724	1317725	1317729
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		1317758	1317759	1317760	1317761		

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.

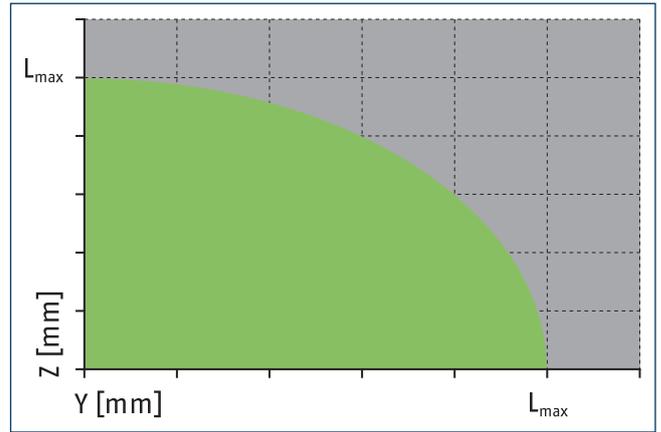
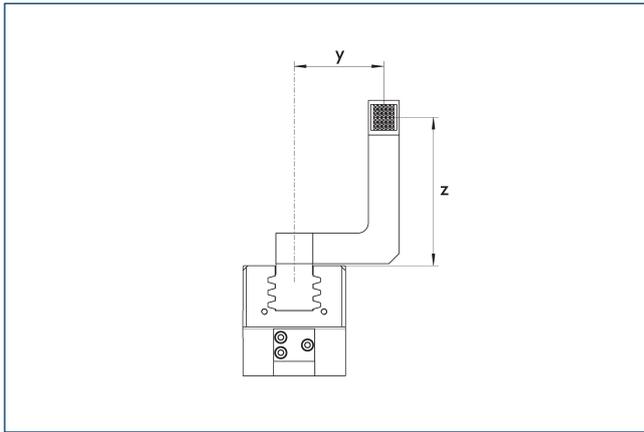
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ⑧0 Dépassement des douilles de centrage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑨0 Détecteur MMS 22... |
| S Raccordement de la surpression | ⑨1 Détecteur IN ... |
| ① Fixation de la pince | ⑨2 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison) |
| ② Fixation des doigts | |
| ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage | |

PGN-plus-P 240

Pince universelle

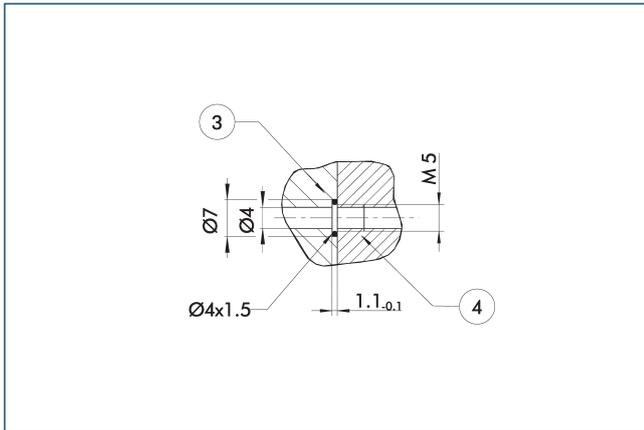
Dépassement maximum autorisé



■ Plage admissible ■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M5

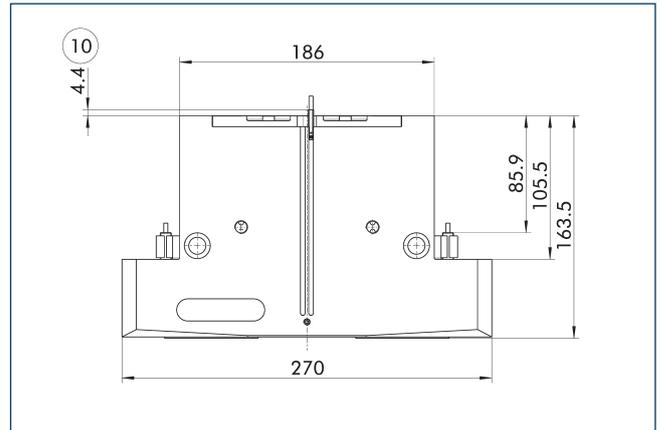


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

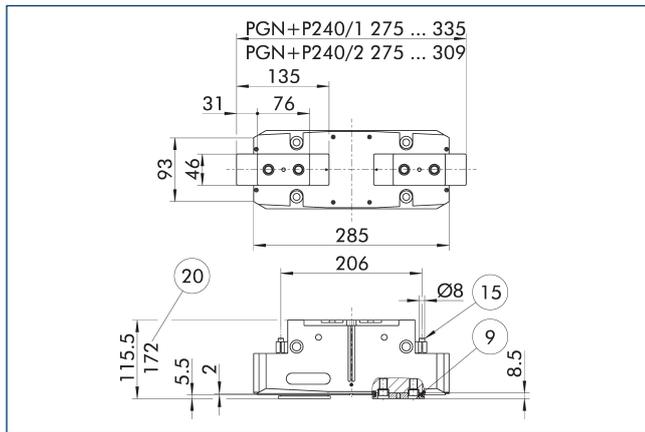
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/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



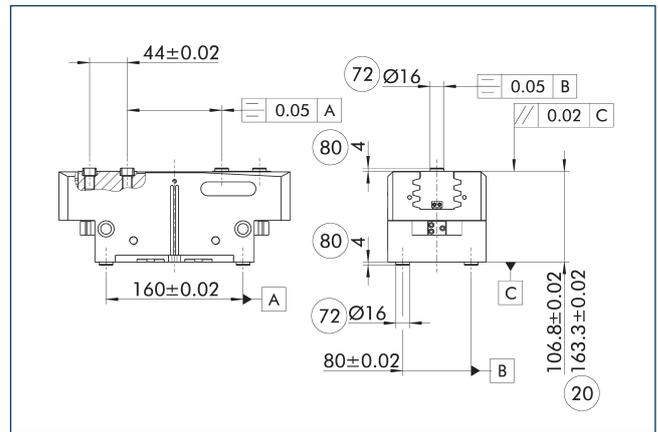
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 240	1347587

- ① L'option « étanche à la poussière » peut être commandée préassemblée sur la pince ou être assemblée sur la pince ultérieurement à l'aide du kit « SAD PGN-plus-P ».

Version précise



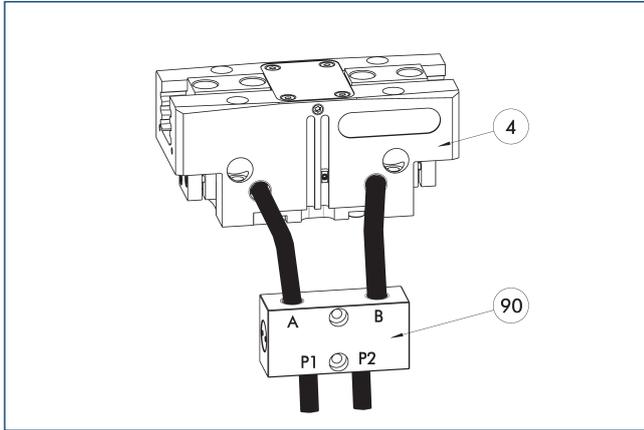
- ⑳ Pour la version AS/IS
- ㉓ Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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.

PGN-plus-P 240

Pince universelle

Clapet anti-retour SDV-P



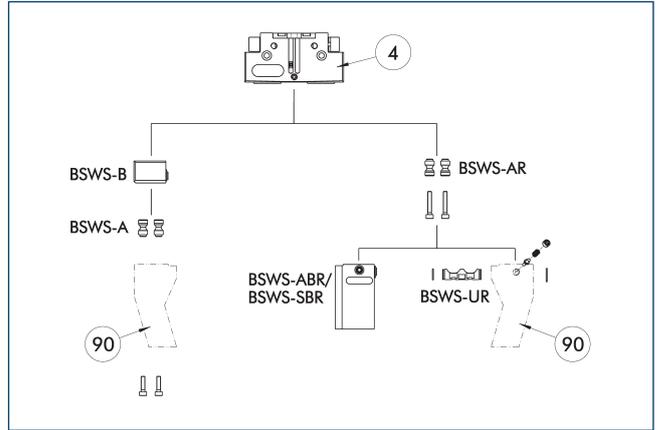
④ Pincettes de préhension ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

Les soupapes de maintien de pression SDV-P garantissent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension pneumatiques, des modules rotatifs, des modules linéaires et des modules de changement rapide sera maintenue pendant un certain temps.

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 Pincettes 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 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-PGN-plus 240	1453348	1
BSWS-UR 240	1451607	1

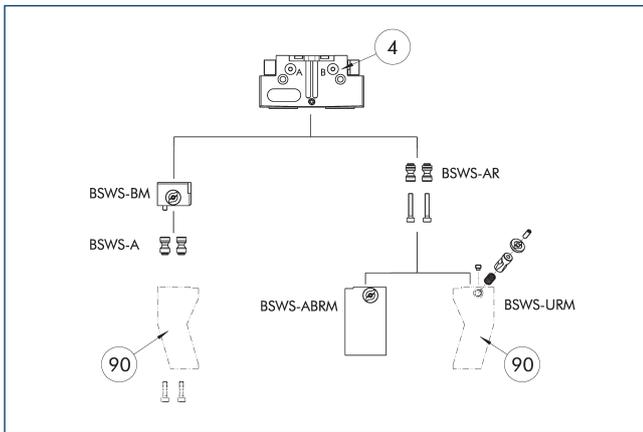
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	240	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	240	-2 (6 bar)	■■■□
PGN-plus-P	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 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 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.

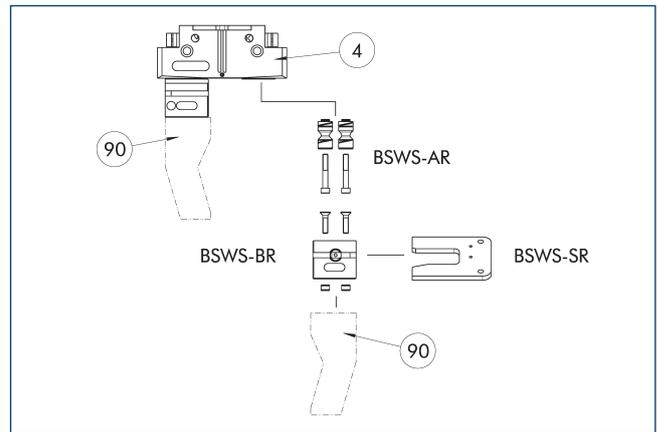
Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	240	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	240	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	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 de changement rapide de mors BSWS-R



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-AR 240	1453342	2
Système de magasin		
BSWS-SR 240	1555978	1
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 240	1555943	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-BSWS-SR 240/300	1561481	
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

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.

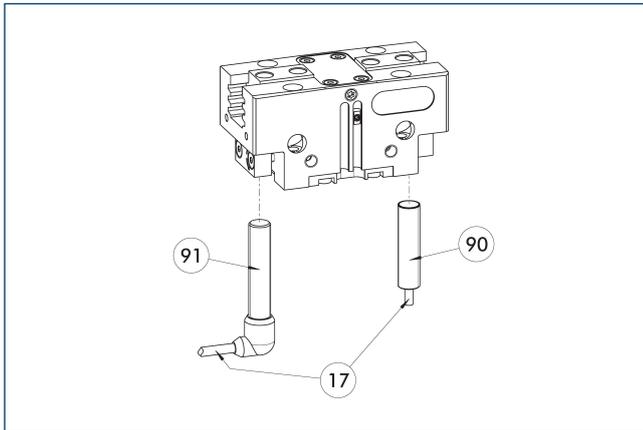
Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	240	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	240	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	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.

Détecteurs de proximité inductifs



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

Détecteur de position finale assemblé directement.

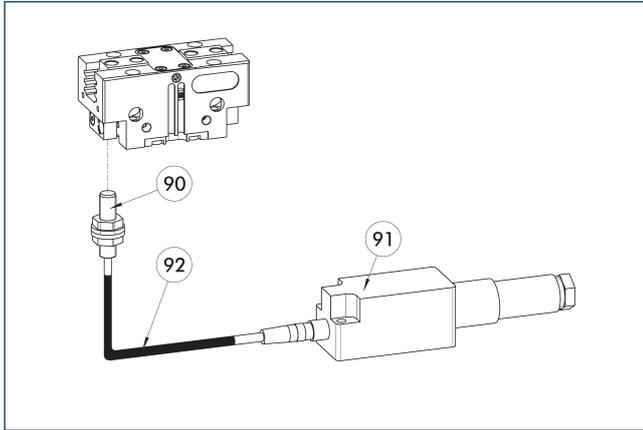
Description	ID	Souvent combiné
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie e câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
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.

PGN-plus-P 240

Pince universelle

Détecteur de position flexible



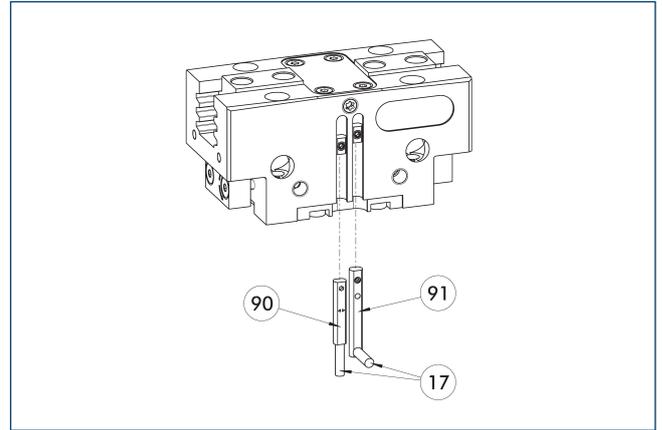
- ⑨⑩ Détecteur FPS-S
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 240-1	1388834	
AS-FPS-PGN-plus-P 240-2	1388840	
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



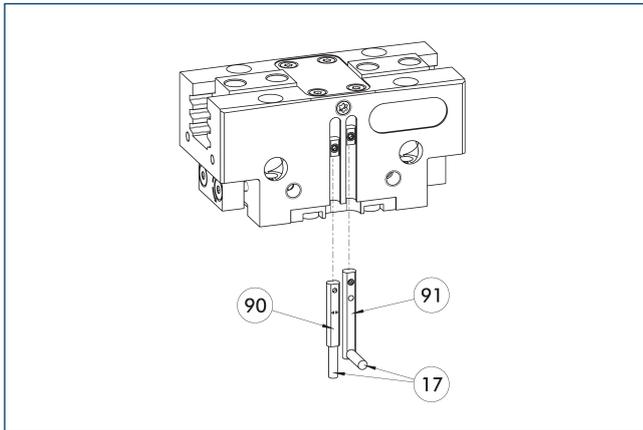
- ①⑦ Sortie de câble
- ⑨① Détecteur MMS 22...-SA
- ⑨② Détecteur MMS 22...

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	
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



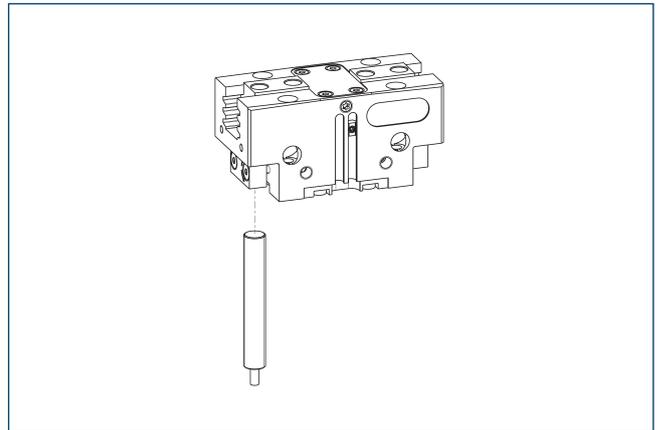
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22-PI1-...
- ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

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 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-PGN-plus-P 240-1	1374185	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 240-2	1374186	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

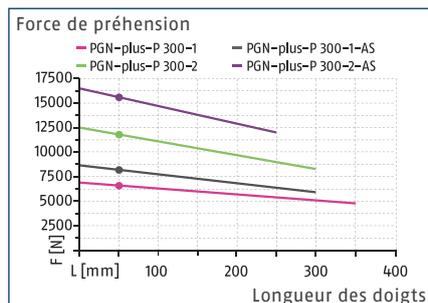
- ① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

PGN-plus-P 300

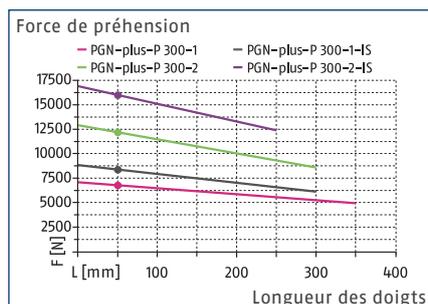
Pince universelle



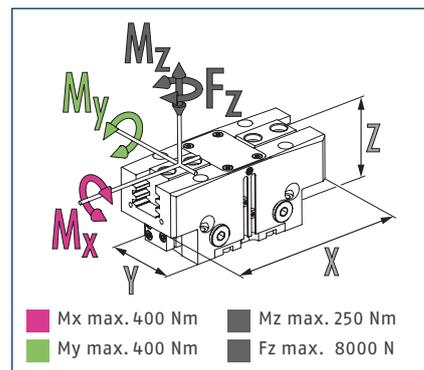
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



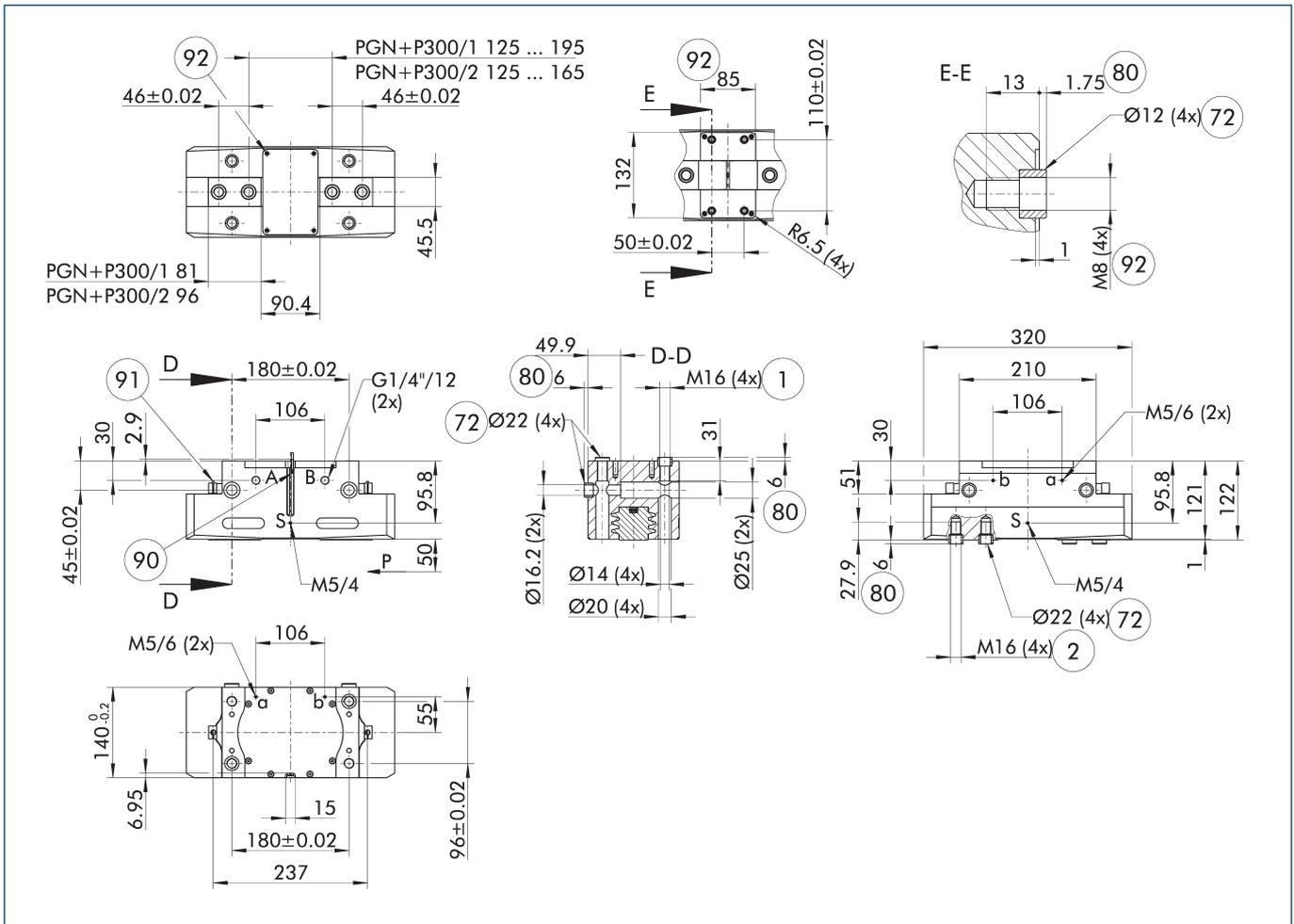
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 300-1	PGN-plus-P 300-2	PGN-plus-P 300-1-AS	PGN-plus-P 300-2-AS	PGN-plus-P 300-1-IS	PGN-plus-P 300-2-IS
ID		1377846	1377878	1377881	1377887	1377888	1377889
Course par mors	[mm]	35	20	35	20	35	20
Force de fermeture/ouverture	[N]	6600/6800	11800/12200	8200/-	15600/-	-/8400	-/16000
Force du ressort min.	[N]			1600	3800	1600	3800
Poids	[kg]	13.7	13.7	17.2	17.2	17.2	17.2
Poids de pièce recommandé	[kg]	33	59	33	59	33	59
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1377936	1377942	1377947	1377950	1377951	1377958
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	15.2	15.2	18.7	18.7	18.7	18.7
Version anti-corrosion		1377922	1377923	1377927	1377928	1377930	1377933
Version haute température		1377892	1377896	1377903	1377912	1377919	1377920
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		1377966	1377973	1377980	1377986		

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.

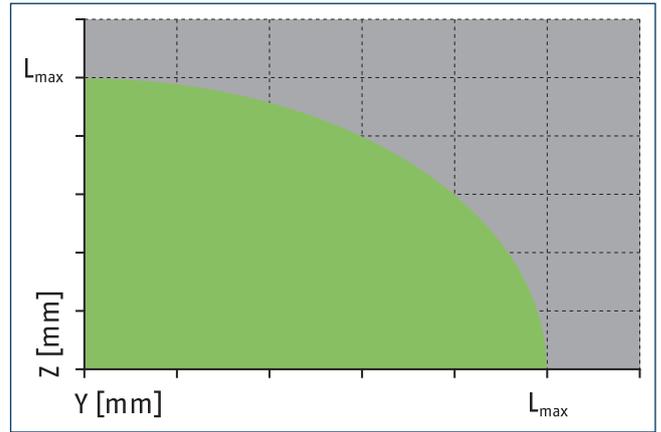
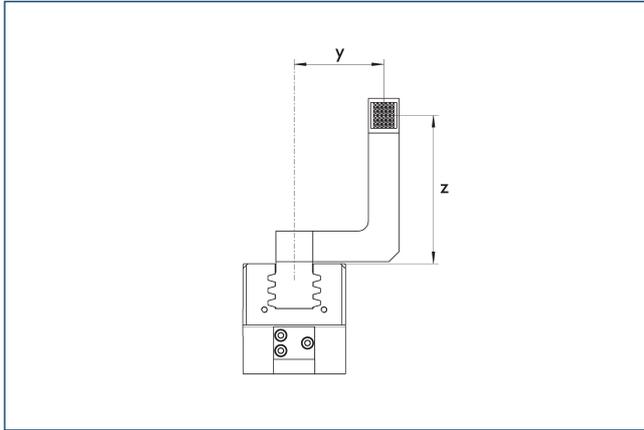
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ⑧0 Dépassement des douilles de centrage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑨0 Détecteur MMS 22 |
| S Raccordement de la surpression | ⑨1 Détecteur IN ... |
| ① Fixation de la pince | ⑨2 Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison) |
| ② Fixation des doigts | |
| ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage | |

PGN-plus-P 300

Pince universelle

Dépassement maximum autorisé

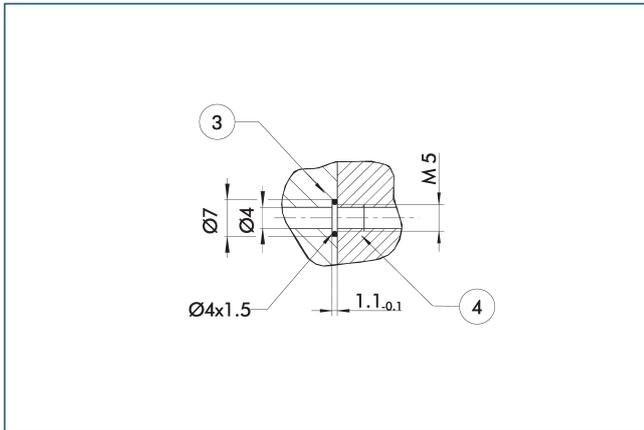


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M5

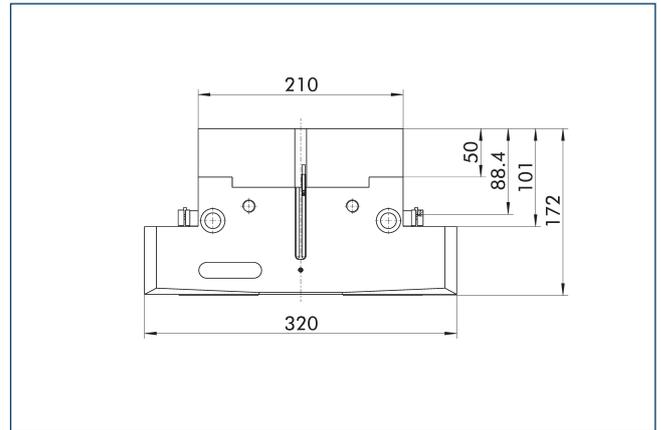


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

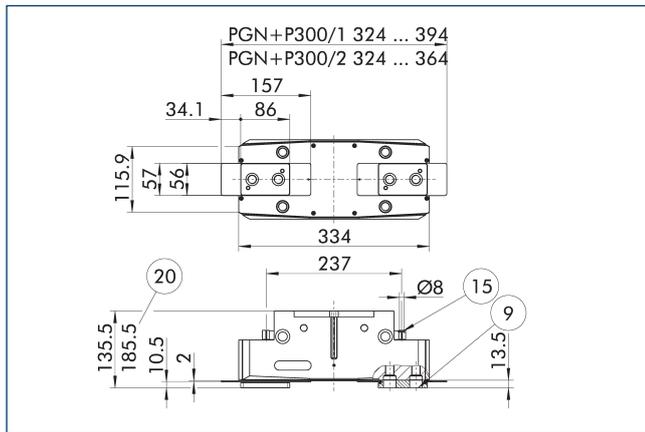
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/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

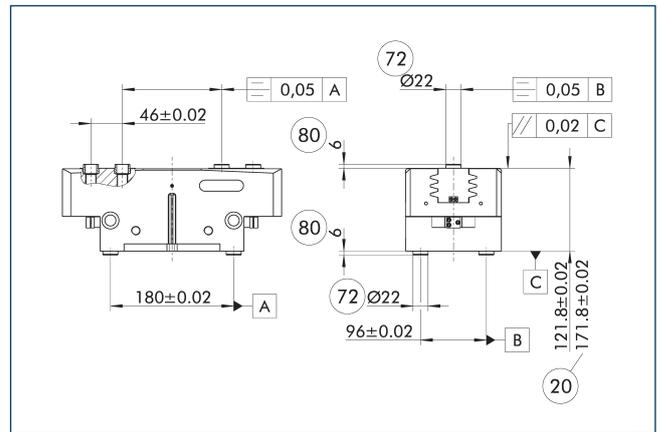


- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 300	1347590

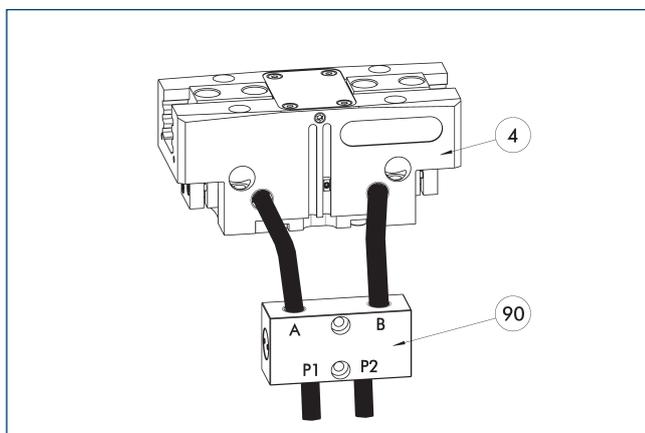
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS
- ㉓ 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.

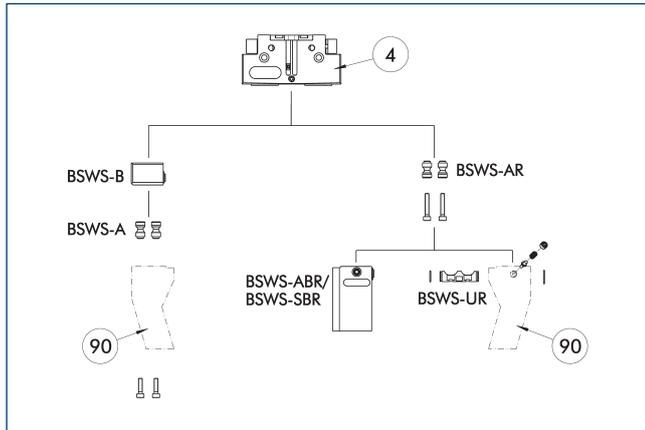
Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

- 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-P 300

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 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

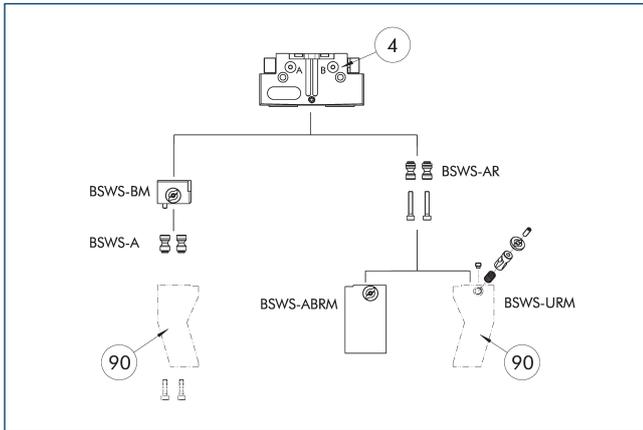
- ⓘ Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	300	-1 (6 bar)	■■■■
PGN-plus-P	300	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	300	-2 (6 bar)	■■□□
PGN-plus-P	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.

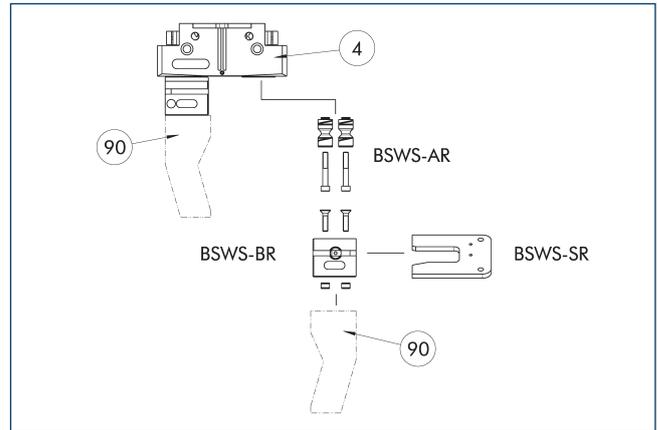
Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	300	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	300	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	300	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	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 de changement rapide de mors BSWS-R



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-AR 300	1453343	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BR 300	1555944	1
Système de magasin		
BSWS-SR 300	1555982	1
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-IN80-BSWS-SR 240/300	1561481	
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

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.

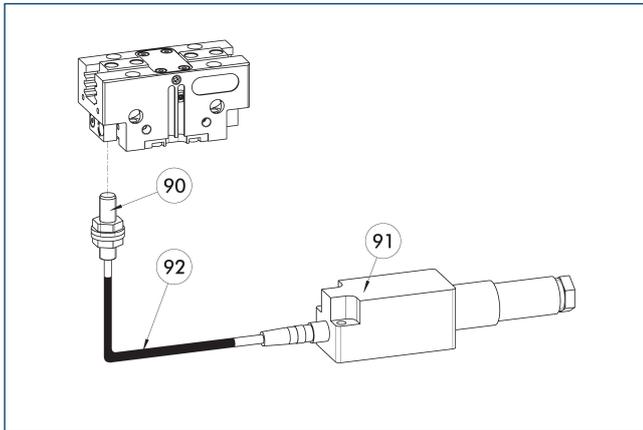
Champs d'utilisation

Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PGN-plus-P	300	-1 (6 bar)	■■■■■
PGN-plus-P	300	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	300	-2 (6 bar)	■■■□□
PGN-plus-P	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.

Détecteur de position flexible



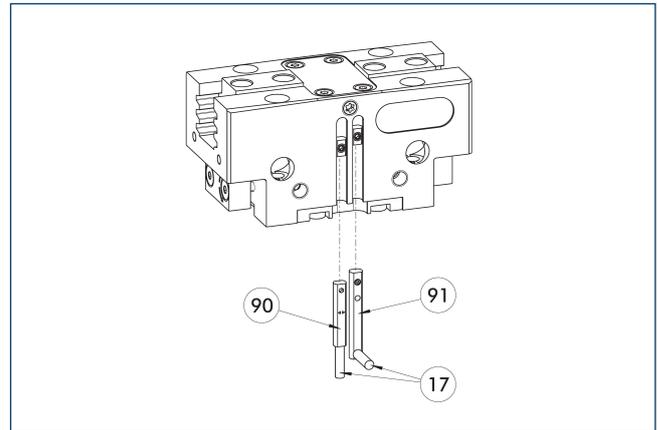
- ⑨⑩ Détecteur FPS-S
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 300-2	1395867	
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
- ①⑧ Détecteur MMS 22...-SA
- ①⑨ Détecteur MMS 22...

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

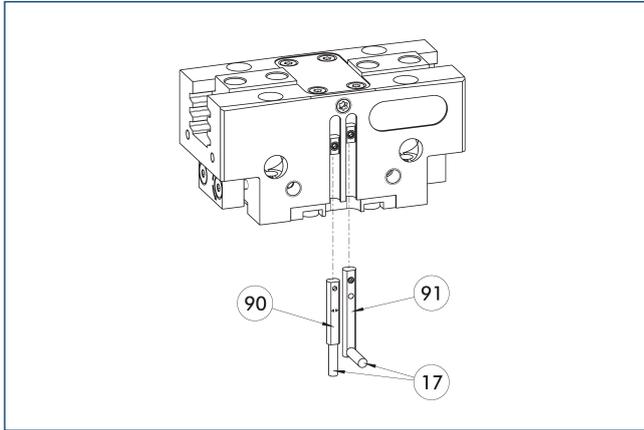
Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 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.

PGN-plus-P 300

Pince universelle

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



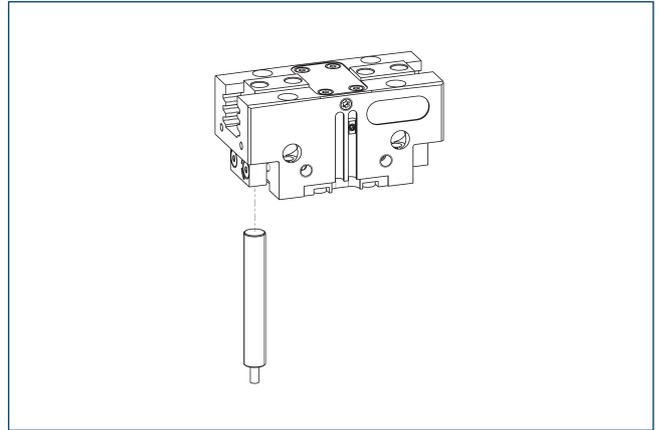
- ①⑦ Sortie de câble
- ①⑨ Détecteur MMS 22-PI1-...
- ①⑩ Détecteur MMS 22 PI1-...

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 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-PGN-plus-P 300-1	1395892	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 300-2	1395894	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

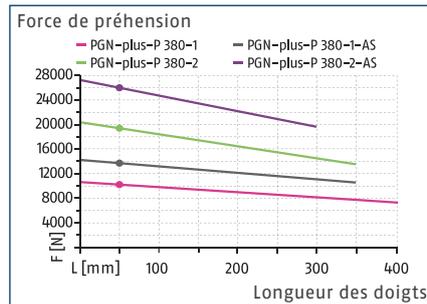
- ① En cas d'utilisation d'un système APS, un kit de montage (AS-APS-Z80) et un détecteur APS-Z80 sont nécessaires pour chaque pince. La résolution du détecteur peut être inférieure dans les zones proche de la pince. Pour plus d'informations sur le produit, voir la notice d'utilisation.

PGN-plus-P 380

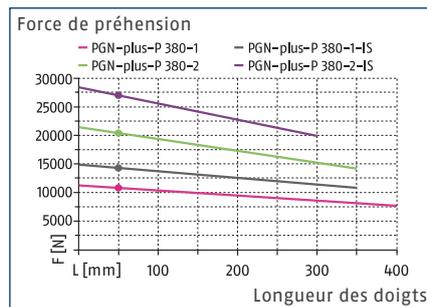
Pince universelle



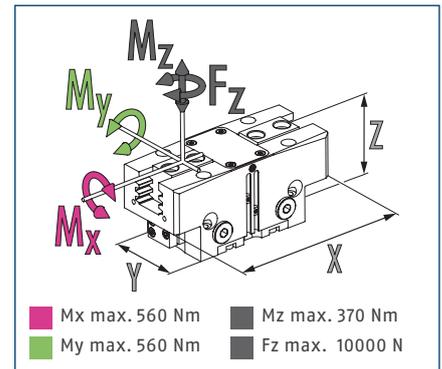
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



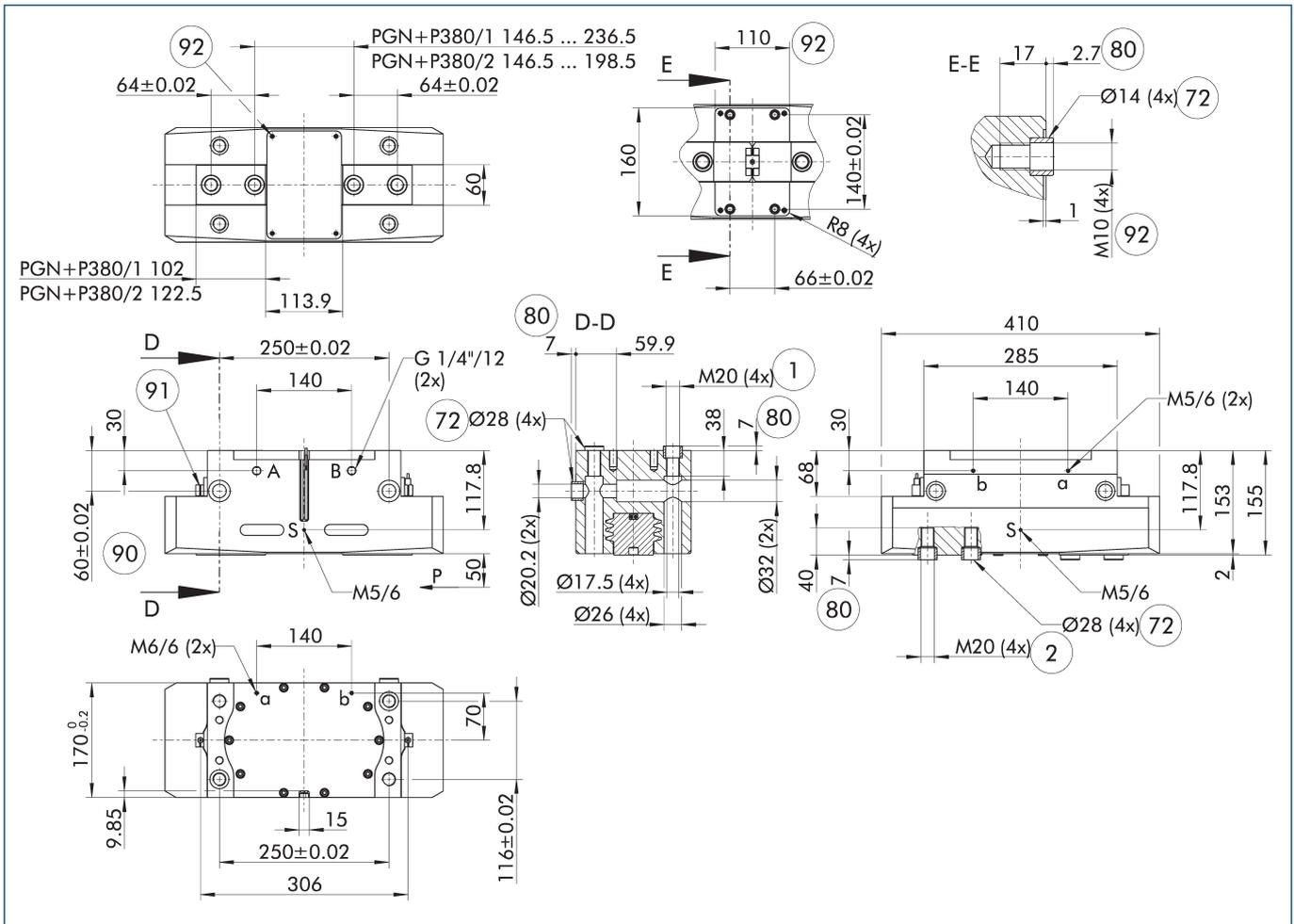
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGN-plus-P 380-1	PGN-plus-P 380-2	PGN-plus-P 380-1-AS	PGN-plus-P 380-2-AS	PGN-plus-P 380-1-IS	PGN-plus-P 380-2-IS
ID		1378012	1378019	1378022	1378029	1378035	1378037
Course par mors	[mm]	45	26	45	26	45	26
Force de fermeture/ouverture	[N]	10300/10800	19500/20400	13800/-	26100/-	-/14300	-/27000
Force du ressort min.	[N]			3500	6600	3500	6600
Poids	[kg]	26.5	27.5	36	37	36	37
Poids de pièce recommandé	[kg]	51.5	97.5	51.5	97.5	51.5	97.5
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	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			
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		1378074	1378108	1378110	1378111	1378114	1378118
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	29.3	30.3	38.8	39.8	38.8	39.8
Version anti-corrosion		1378059	1378061	1378064	1378066	1378070	1378072
Version haute température		1378038	1378042	1378047	1378048	1378050	1378056
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version précise		1378120	1378124	1378128	1378130		

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).

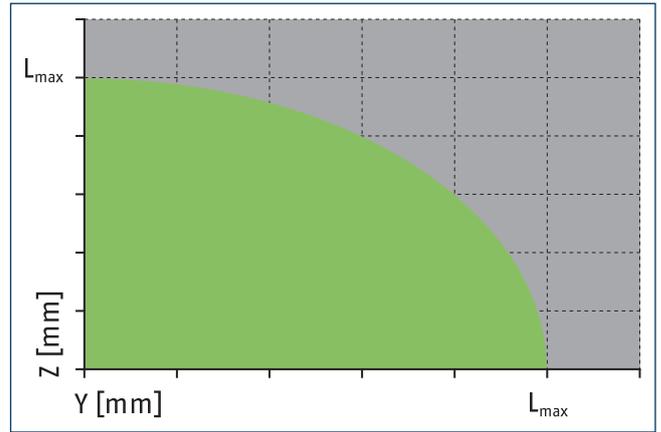
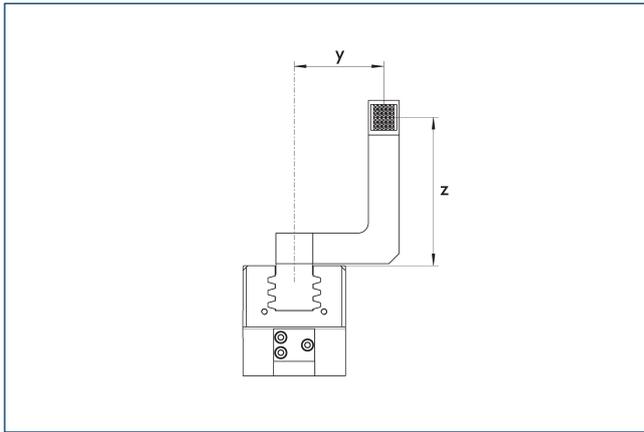
- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- S Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage

- ⑧ Dépassement des douilles de centrage
- ⑨ Détecteur MMS 22
- ⑩ Détecteur IN ...
- ⑪ Taraudages et centrages pour élément spécifique client (ces douilles de centrage ne sont pas comprises dans la livraison)

PGN-plus-P 380

Pince universelle

Dépassement maximum autorisé

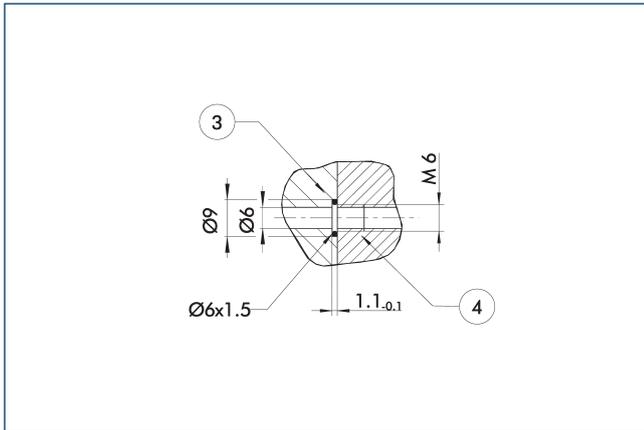


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M6

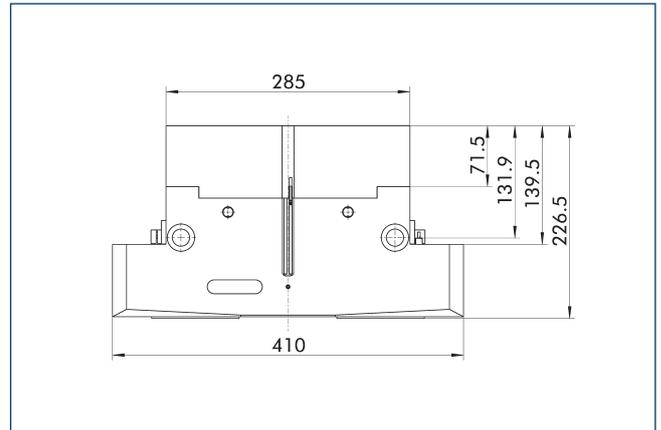


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

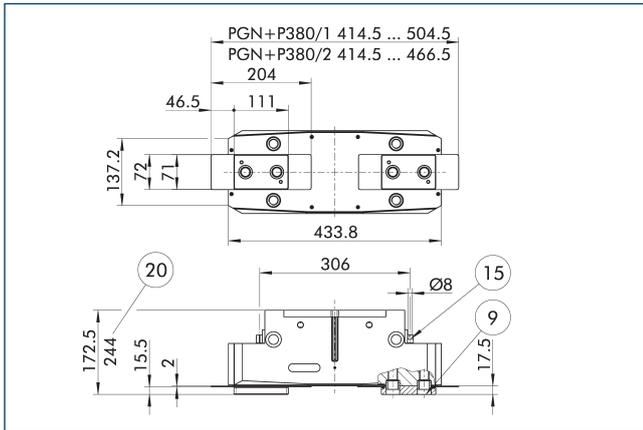
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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/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

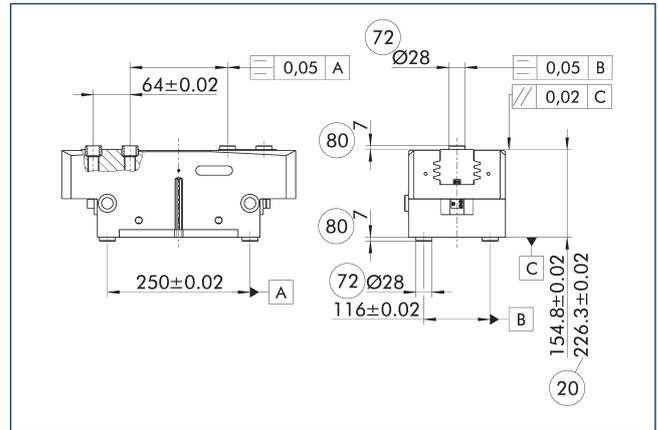


- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base ⑮ Axe d'étanchéité
 ⑳ Pour la version AS/IS

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.

Description	ID
Capot de protection contre la poussière	
SAD PGN-plus-P 380	1347597

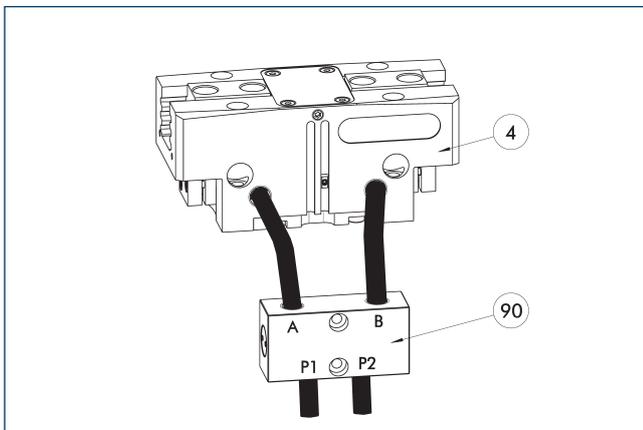
Version précise



- ⑳ Pour la version AS/IS ⑧① Dépassement des douilles de centrage
 ⑦② 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 Pincettes 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.

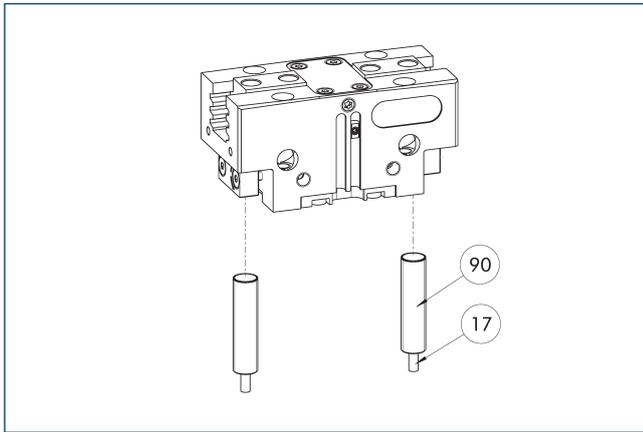
Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 10-E	0300109	10

- 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.

PGN-plus-P 380

Pince universelle

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

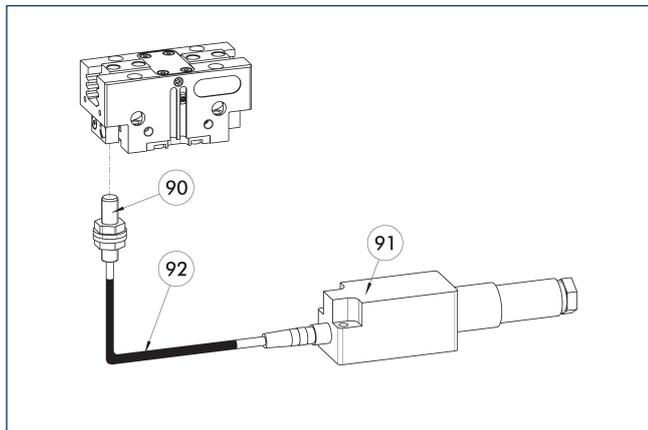
90 Détecteur IN ...

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	
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



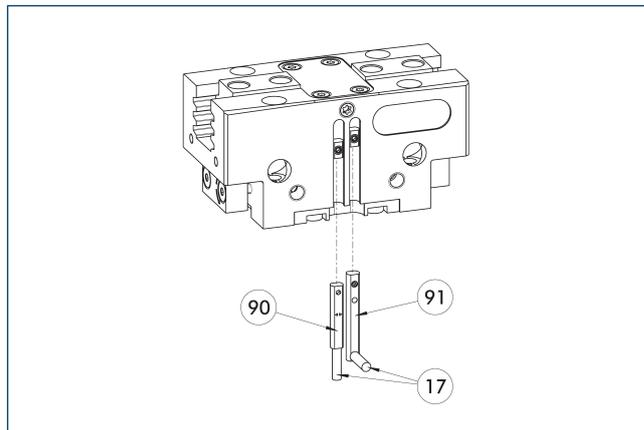
- 90 Détecteur FPS-S
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
Kit de montage pour FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 380-2	1395872	
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

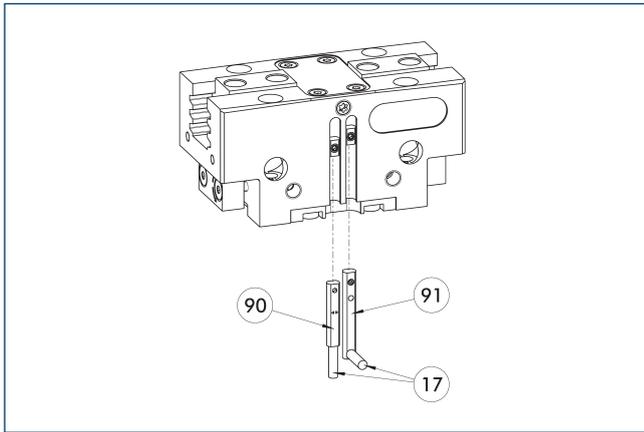
Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 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.

PGN-plus-P 380

Pince universelle

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



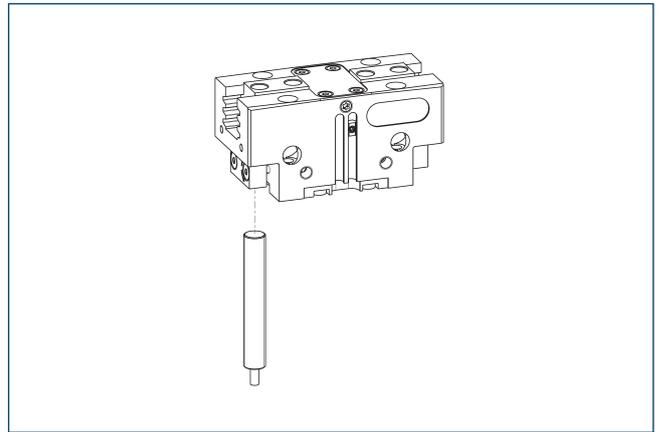
- ①⑦ Sortie de câble ①⑨① Détecteur MMS 22...-PI1...-SA
 ①⑨② Détecteur MMS 22 PI1-...

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-PGN-plus-P 380-1	1395900	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 380-2	1395903	
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.



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*

