



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Pince universelle PGB 64

Flexible. Robuste. Fiable.

Pince universelle PGB

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

Domaines d'application

Pour une utilisation universelle en environnements propres à légèrement pollués. Pour application avec besoin de passage de pièce, détection, soufflage... par le centre de la pince.

Avantages – Vos bénéfices

Guidage multi-cran robuste pour une manipulation précise

Passage au centre traversant pour alimentation de pièces, flexibles d'alimentation, capteurs ou système de reconnaissance optique de pièces...

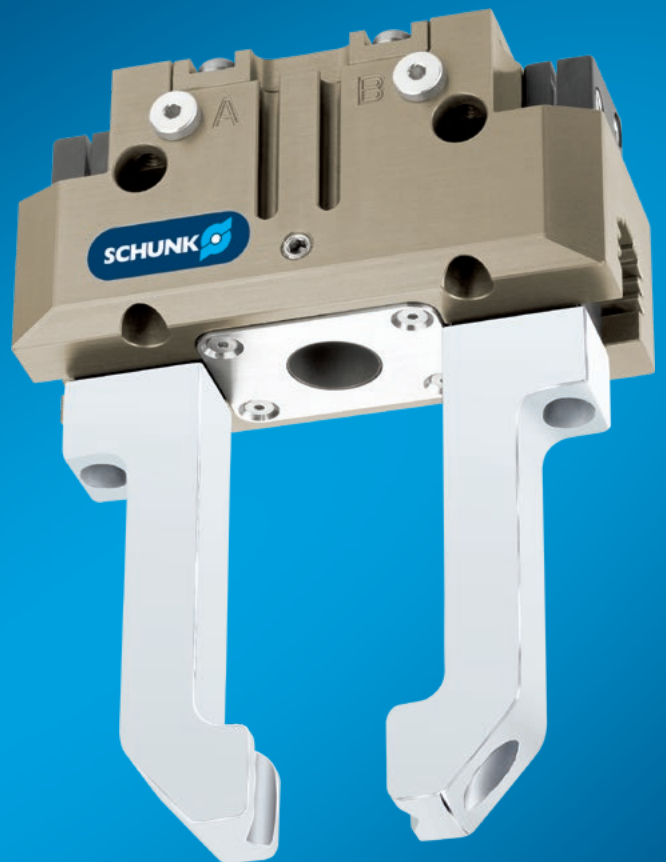
Admission de moments élevés possible adaptée à l'utilisation de longs doigts de préhension

Entraînement par piston ovale pour des forces de préhension maximales

Fixation sur deux côtés de la pince avec trois directions de vissage pour un montage universel et flexible de la pince

Alimentation pneumatique par raccordement direct sans tuyaux ou avec raccords à visser pour une alimentation flexible dans tous les systèmes automatisés

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



Tailles
Quantité: 4



Poids
0.28 .. 1.32 kg



Force de préhension
90 .. 590 N



Course par mors
4 .. 10 mm



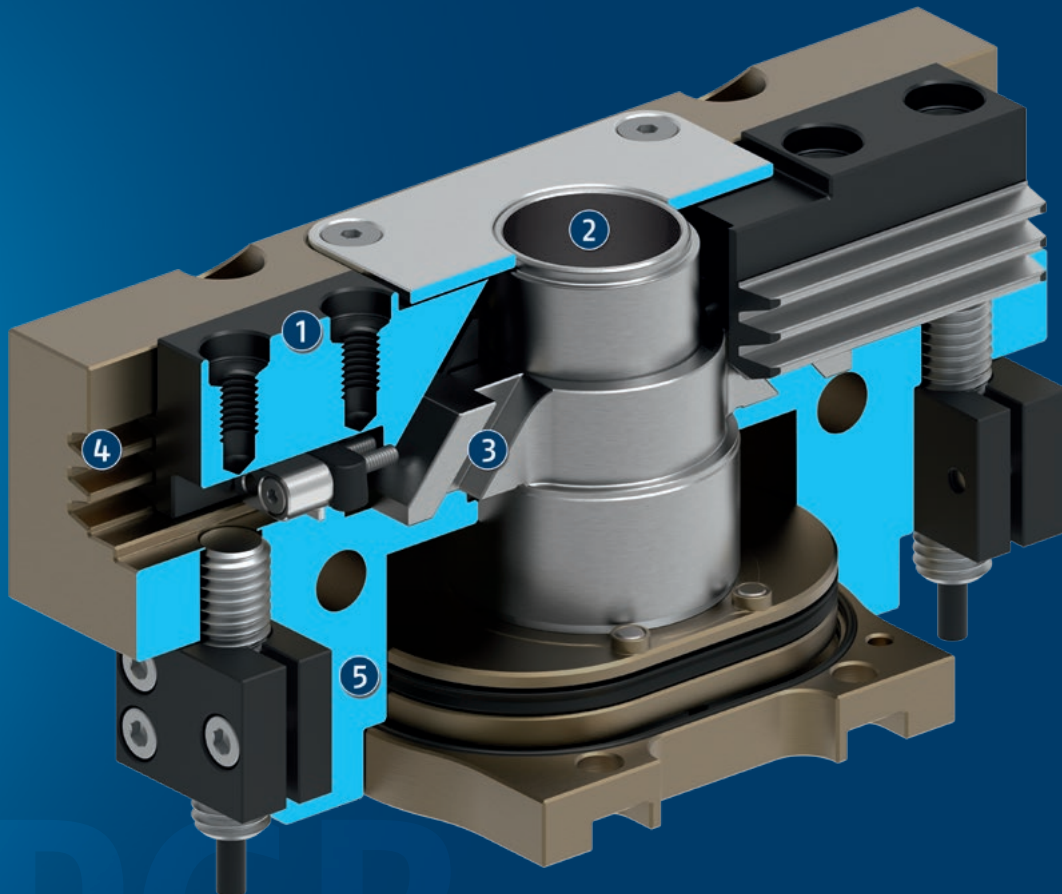
Poids de pièce
recommandé
0.7 .. 3.3 kg

Description du fonctionnement

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

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

synchronisé des mors de base.



① **Mors de base**
pour la fixation des doigts de préhension spécifiques à la pièce

② **Passage au centre**
pour le passage de pièces, pour les systèmes de détection, les systèmes d'actionnement (éjecteurs) ou les systèmes optiques de reconnaissance des pièces

③ **Principe à rampe forcée**
pour une transmission de force élevée et une préhension concentrique

④ **Guidage multi-crans**
Guidage avec jeu minimum acceptant de fortes charges pour des longueurs de doigts importantes

⑤ **Corps**
avec poids optimisé par l'utilisation d'un alliage d'aluminium haute résistance

Informations générales concernant la gamme

Principe de fonctionnement: Cinématique à rampe forcée

Matériau du corps: Alliage d'aluminium anodisé

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: Support de détecteurs de proximité, douille de centrage, joints toriques pour raccordement direct, informations de sécurité (instructions spécifiques au produit disponibles en ligne)

Maintien de la force de préhension: possible par 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).

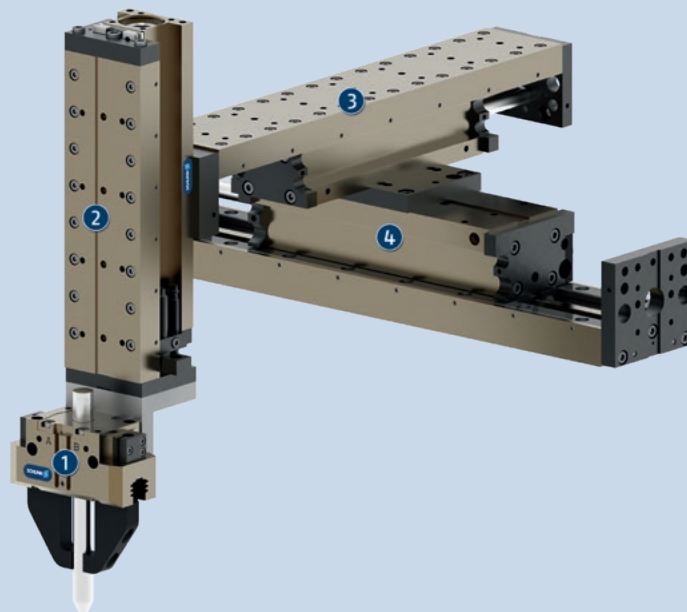
Longueur des doigts: est mesurée depuis la surface de référence comme la distance P en direction de l'axe principal.

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

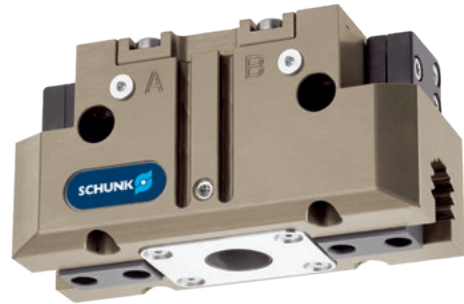
Unité d'assemblage de longs axes. Le chargement s'effectue dans un faible encombrement par le passage au centre de la pince.

- ① Pince parallèle à 2 doigts PGB
- ② Module linéaire CLM

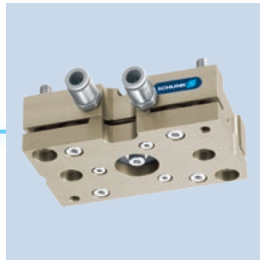
- ③ Module linéaire LM
- ④ Module linéaire LM

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.



Compliance



Compliance



Changeur outils manuel



Clapets anti-retour



Détecteurs inductifs



Détecteurs magnétiques



Ébauches de doigts



Mors intermédiaire universel

① Des informations supplémentaires sur ces produits sont disponibles sur les pages produits suivantes ou sur notre site internet [schunk.com](https://www.schunk.com).

Options et informations particulières

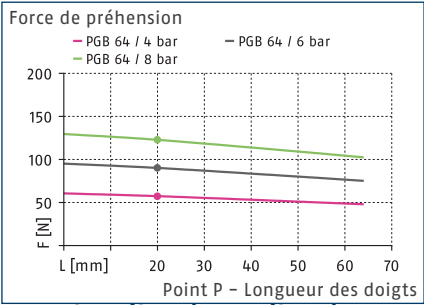
Avec son passage au centre, la gamme PGB est la solution standard optimale pour de nombreux domaines d'application.

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

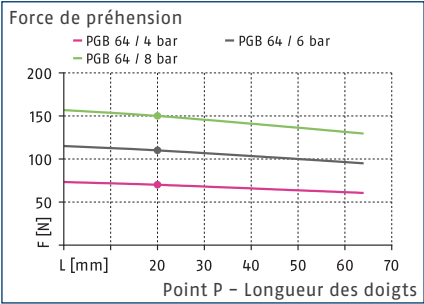
Graisse alimentaire: Le produit contient en standard des graisses conformes aux normes alimentaires. Les exigences de la norme EN 1672-2:2020 ne sont pas entièrement satisfaites. Les certificats NSF correspondants sont disponibles sur le site <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> en utilisant les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



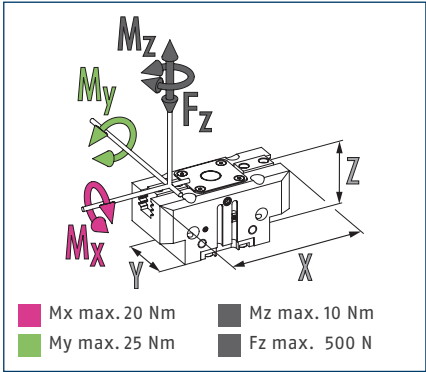
Force de préhension, préhension
extérieure



Force de préhension, préhension
intérieure



Dimensions et charges max.



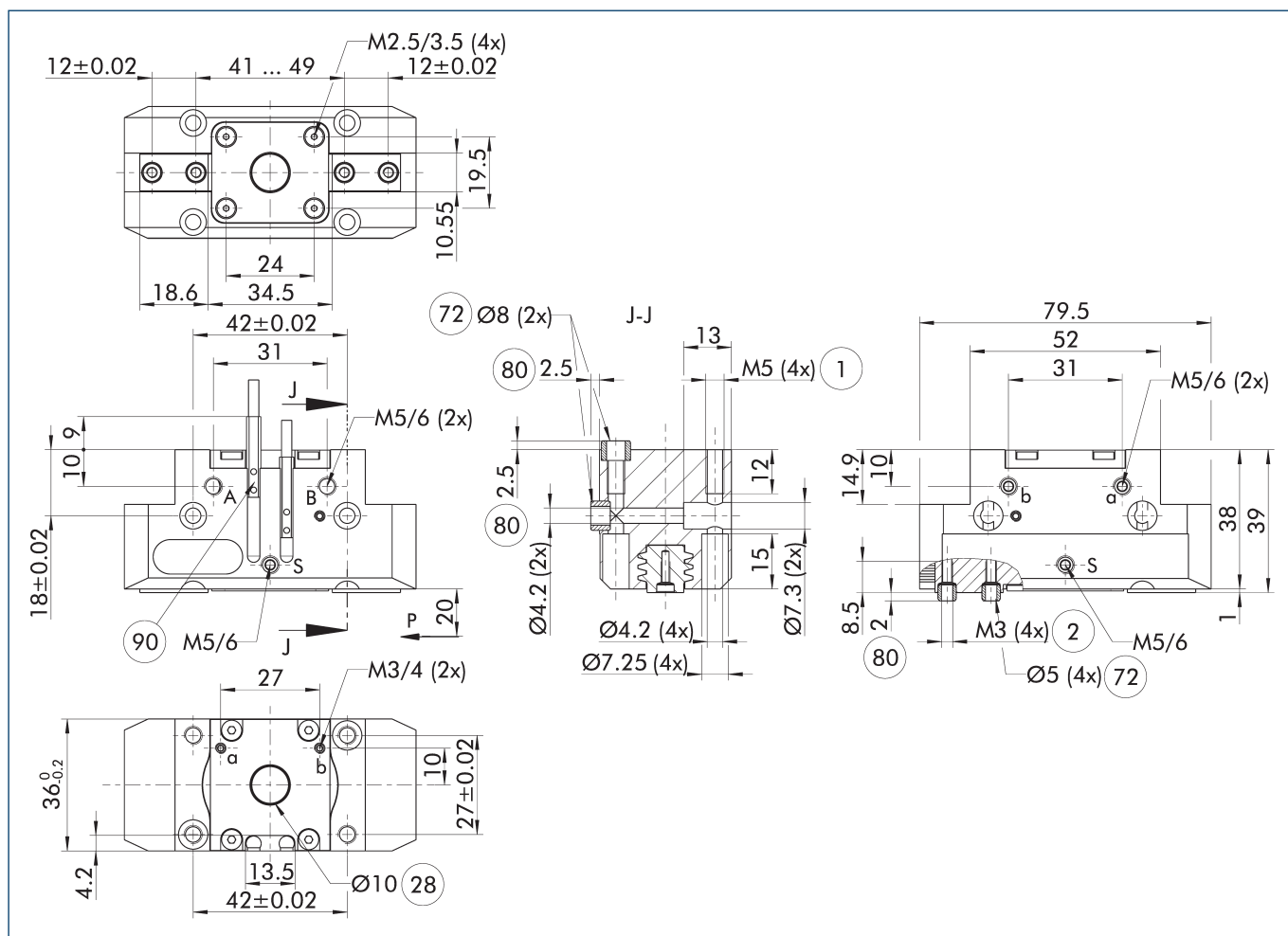
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PGB 64
ID		0300360
Course par mors	[mm]	4
Force de fermeture/ouverture	[N]	90/110
Poids	[kg]	0.28
Poids de pièce recommandé	[kg]	0.7
Volume du cylindre par course double	[cm³]	5
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/8
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.02/0.02
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	64
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.18
Indice de protection IP		40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01
Diamètre du passage au centre	[mm]	10
Dimensions X x Y x Z	[mm]	79.5 x 36 x 39

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 double SDV-P peut être utilisé comme maintien de la force de préhension (voir la section 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

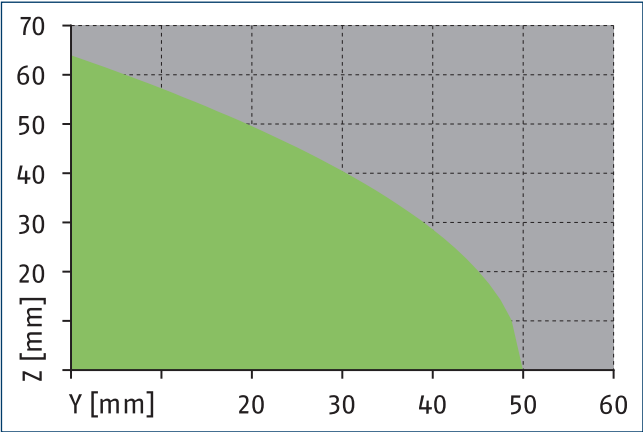
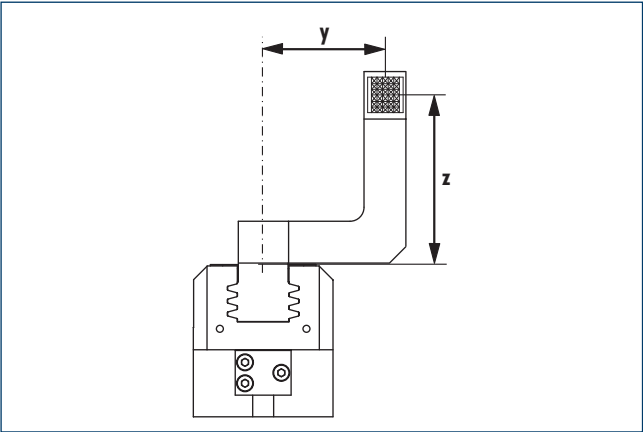
②⑧ Perçage

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

⑧① Dépassement des douilles de centrage

⑨① Détecteur MMS 22...

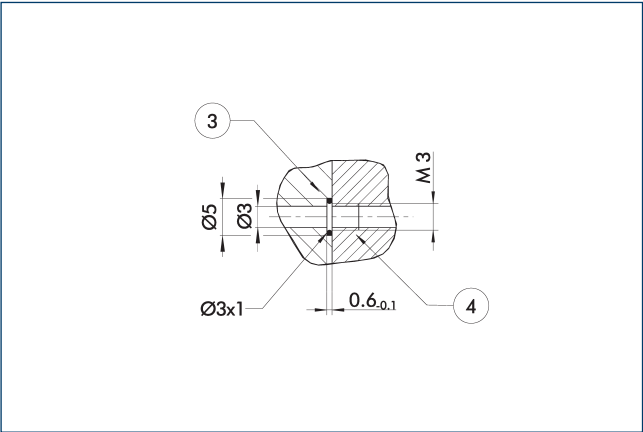
Dépassement maximum autorisé



■ Plage admissible ■ Plage non admissible

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

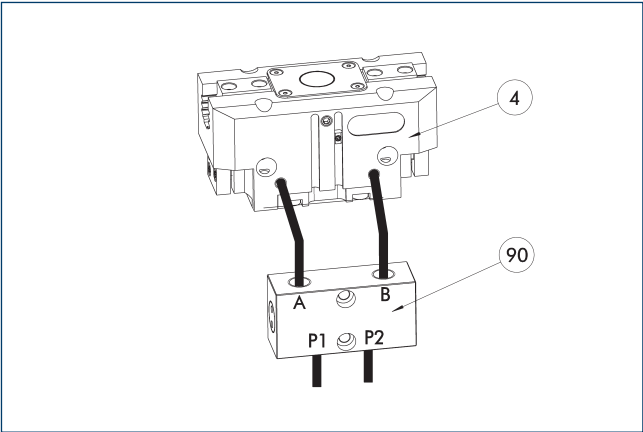
Raccordement direct sans tuyau M3



③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

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

Clapet anti-retour SDV-P



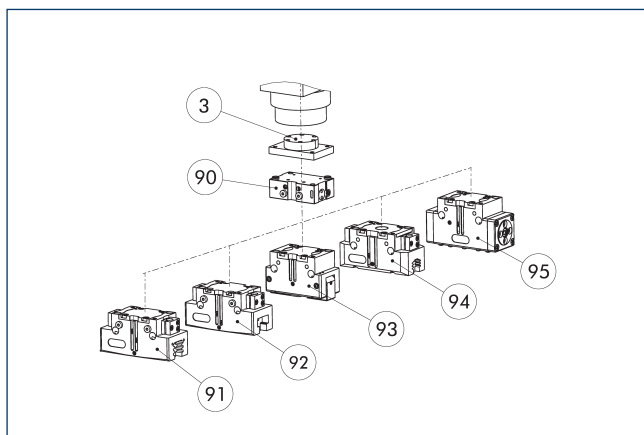
④ Pinces de préhension 90 Clapet anti-retour SDV-P

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

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.

Soupape de maintien de pression SDV-P E-P

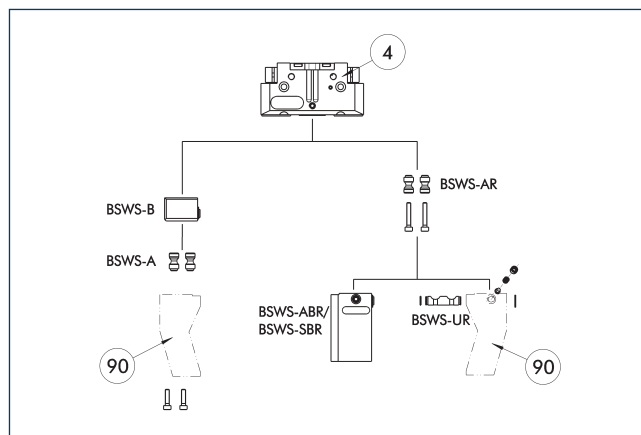


- ③ Plaque-support
- ⑨① Pince parallèle à 2 doigts PGN-plus-P
- ⑨② Pince parallèle à 2 doigts JGP-P
- ⑨③ Pince angulaire à 2 doigts PWG-plus
- ⑨④ Pince parallèle à 2 doigts PGB
- ⑨⑤ Pince étanche DPG-plus

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	

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



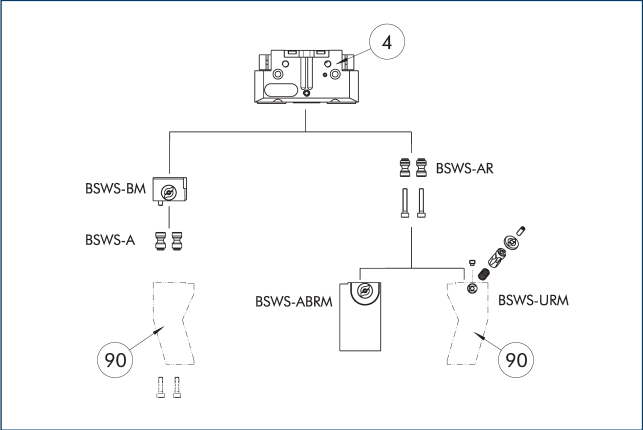
- ④ Pinces de préhension
- ⑨① Doigts de pince spécifiques

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

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 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

- 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.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



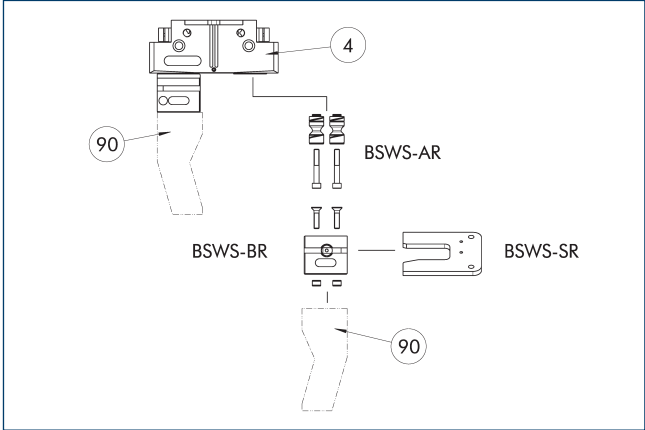
④ Pinces de préhension 90 Doigts de pince spécifiques

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

❗ 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.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



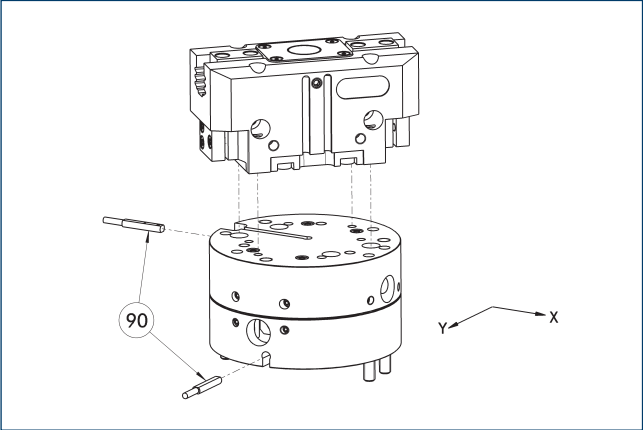
④ Pinces de préhension 90 Doigts de pince spécifiques

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	

❗ 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.

Compliance AGE-F

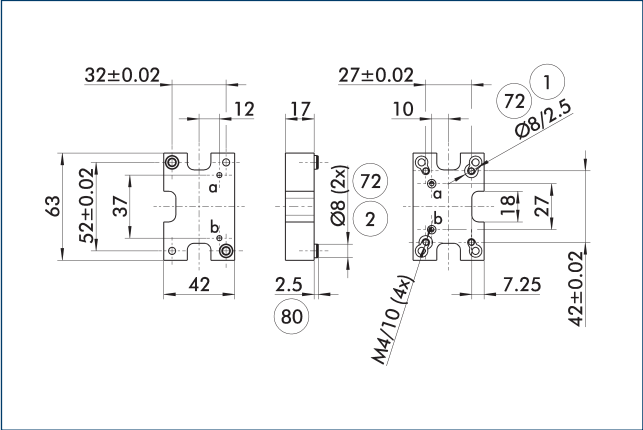


90 Détection

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

Plaque d'adaptation pour PGN-plus 64

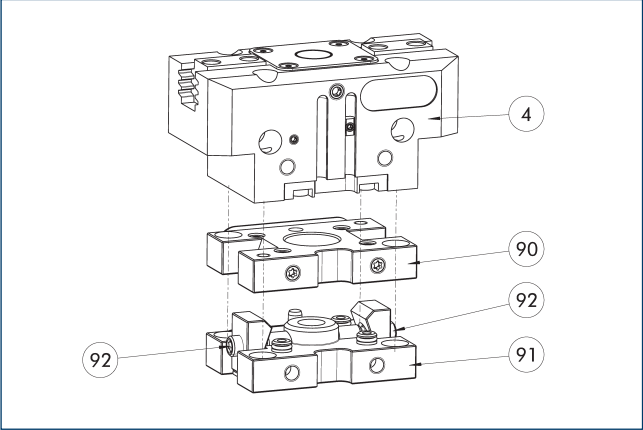


- 1 Raccordement côté robot
- 2 Fixation côté outil
- 72 Ajustement pour douilles de centrage
- 80 Dépassement des douilles de centrage

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-080-064-P	0305784	

Système de changement compact pour pince

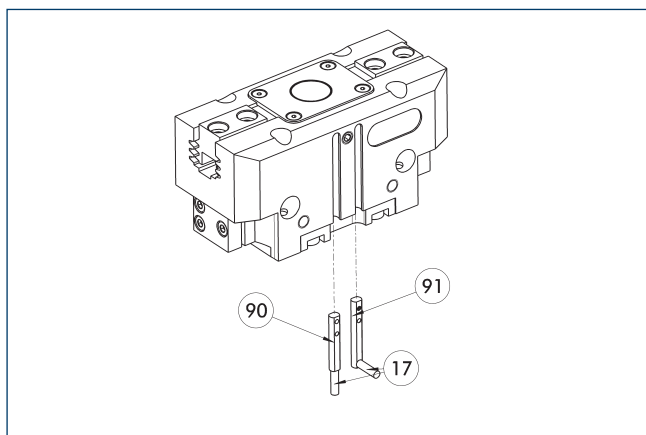


- 4 Pinces de préhension
- 90 Changeur compact côté outil CWA
- 91 Changeur compact maître CWK
- 92 Mécanisme de verrouillage

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	

Commutateur électromagnétique MMS



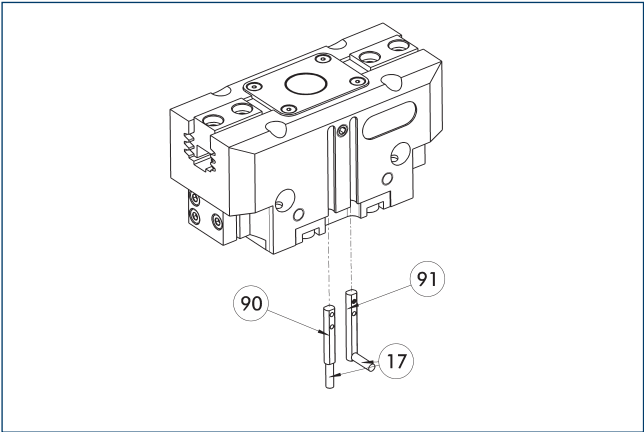
- 17 Sortie de câble
 90 Détecteur MMS 22...
 91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



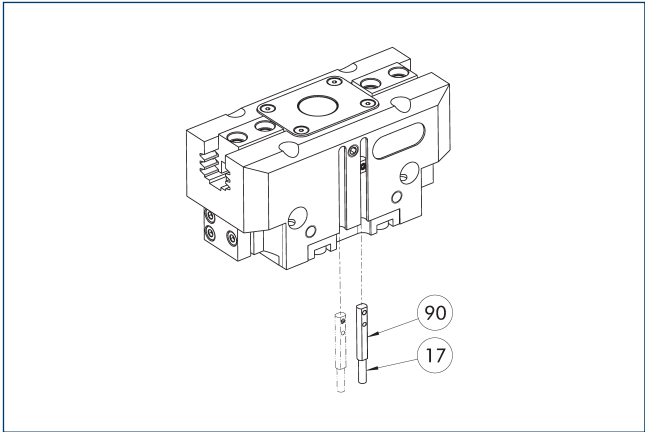
- 17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22-PI1-...-SA
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



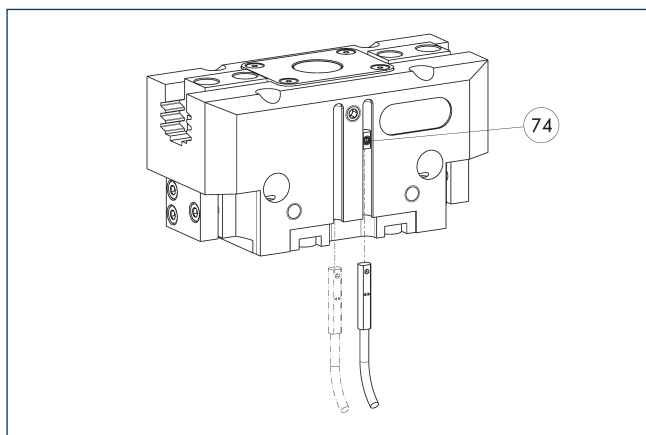
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22-PI2-...

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



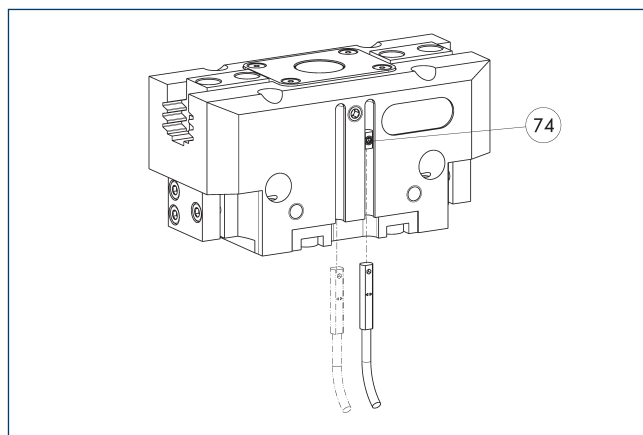
74 Butée pour détecteur

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 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



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*

