



Hand in hand for tomorrow



## Fiche technique du produit

Pince universelle PGN-plus-P 64

# 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



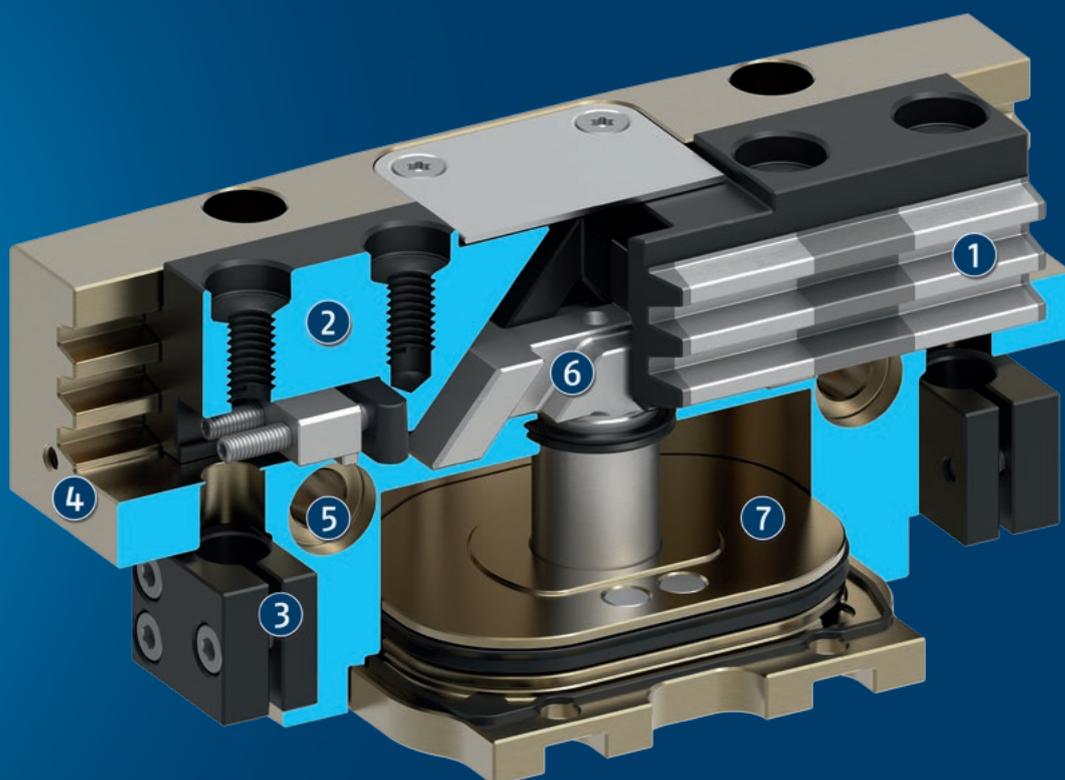
Poids de pièce  
recommandé  
0.9 .. 97.5 kg

## 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 ».

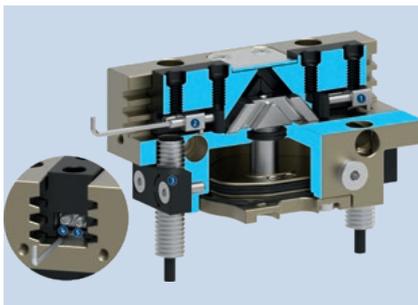
### Version de maintien de la force de préhension AS / IS



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

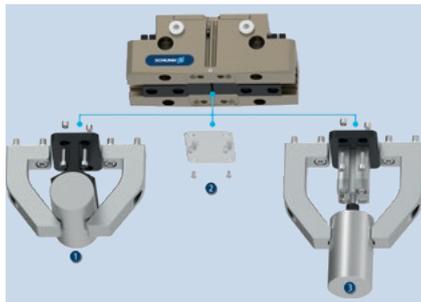
### Paramètres des cames de contrôle lors de la détection à l'aide de détecteurs de proximité inductifs



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).

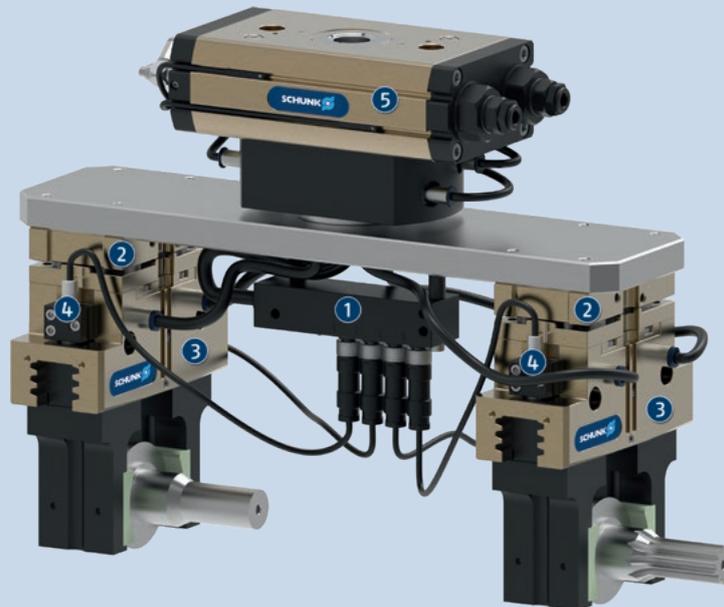
**Longueur des doigts:** est mesurée depuis la surface de référence comme la distance P en direction de l'axe principal.

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](http://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.

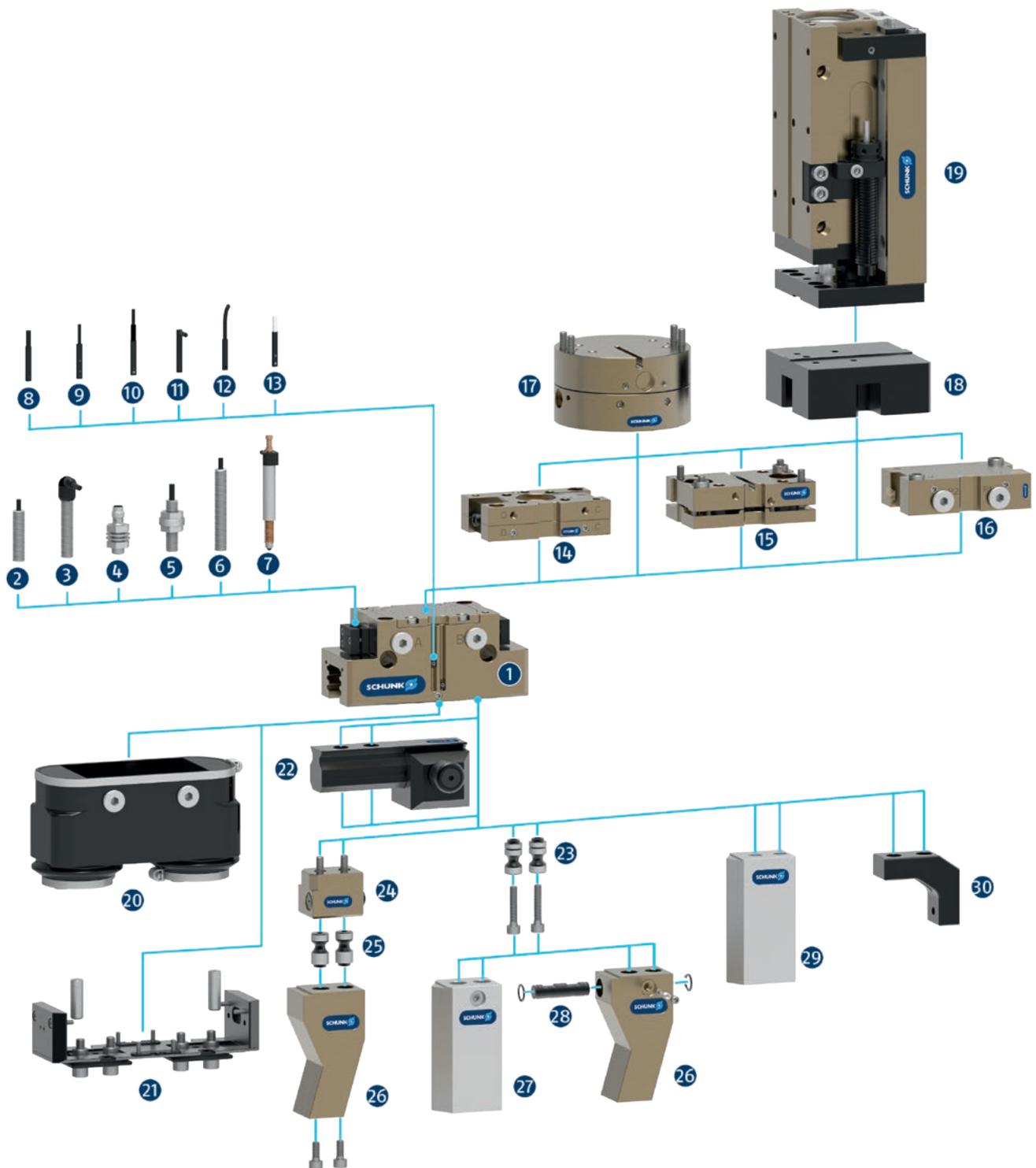
**Versions supplémentaires:** Différentes options peuvent être combinées ensemble.

# 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

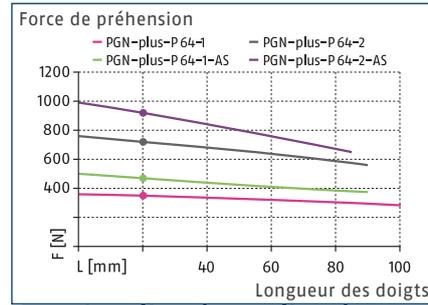
- 22 **UZB**  
Le mors intermédiaire universel permet un repositionnement et un déplacement rapide, sans outil et sûr de mors rapportés sur la pince.
- 23 **BSWS-AR**  
Goupille d'adaptateur du système de changement rapide de mors pour le changement manuel rapide de mors rapportés
- 24 **BSWS-B**  
Mécanisme 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 64

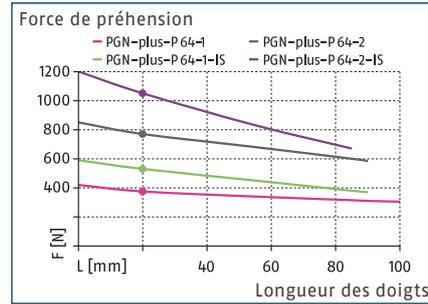
Pince universelle



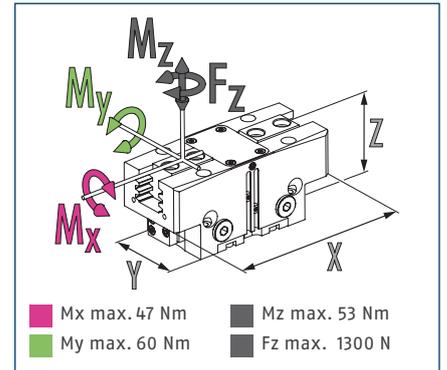
## Force de préhension, préhension extérieure



## 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 <sup>3</sup> ]	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			
<b>Options et leurs caractéristiques</b>							
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		

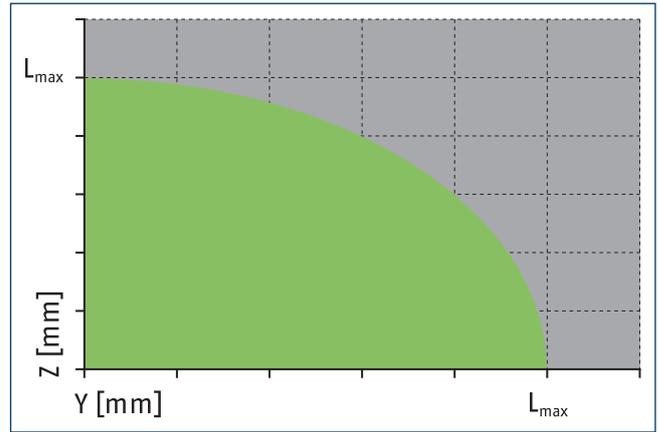
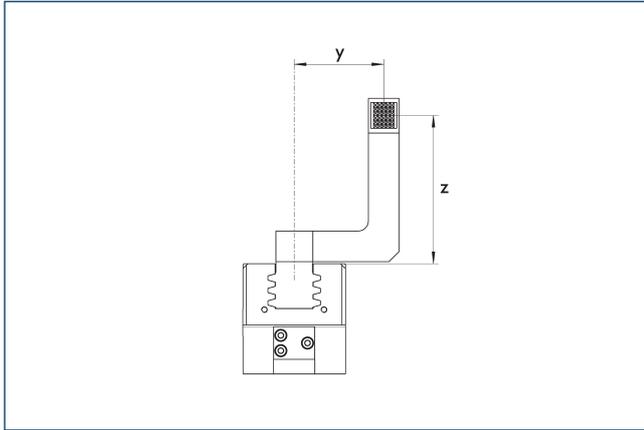
① Jusqu'à 100 cycles de préhension peuvent être nécessaires avant que toute la force de préhension indiquée soit disponible.



# PGN-plus-P 64

Pince universelle

## Dépassement maximum autorisé

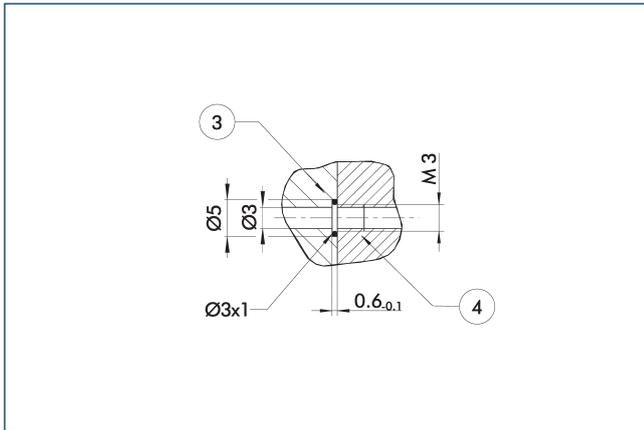


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

## Raccordement direct sans tuyau M3

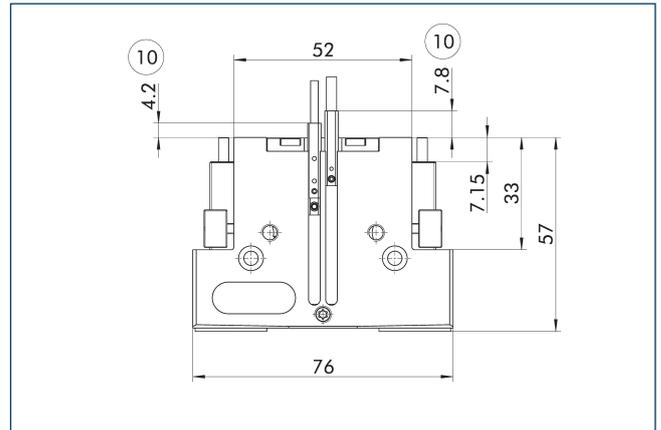


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

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

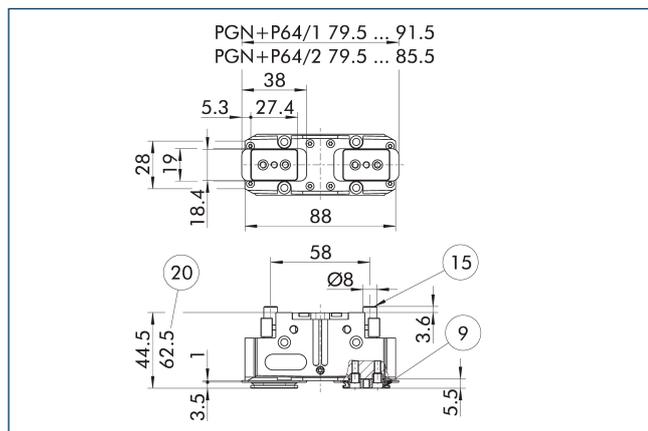
## Version de maintien de la force de préhension AS/IS



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



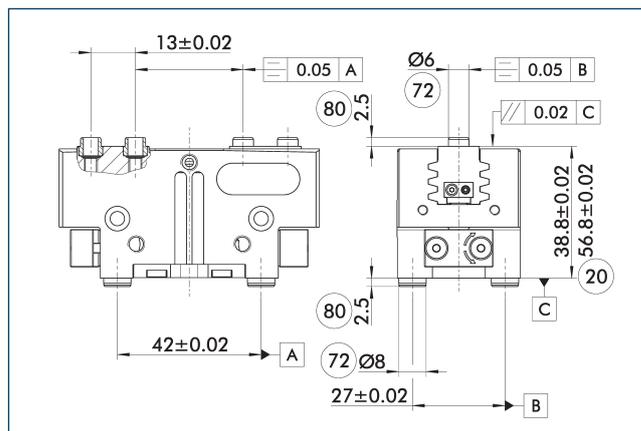
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base
- ⑮ Axe d'étanchéité
- ⑳ Pour la version AS/IS

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 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

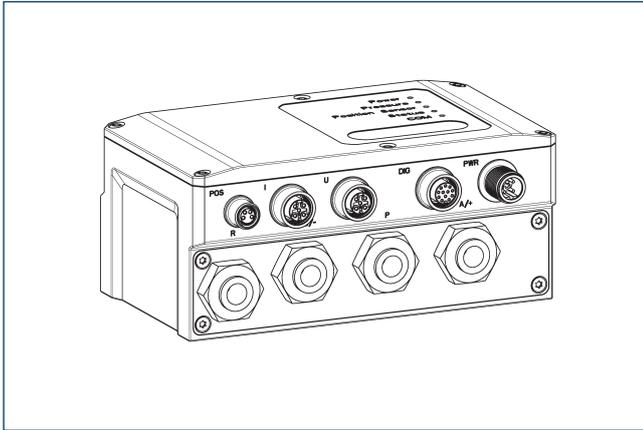


- ⑳ Pour la version AS/IS
- ㉚ Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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

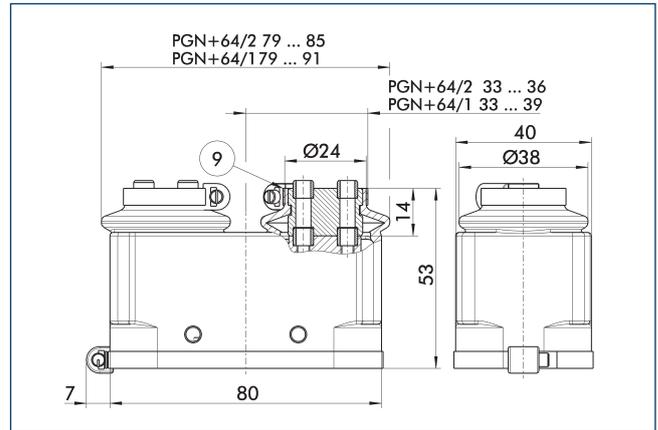


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

Description	ID	
Unité de positionnement pneumatique		
PPD 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.

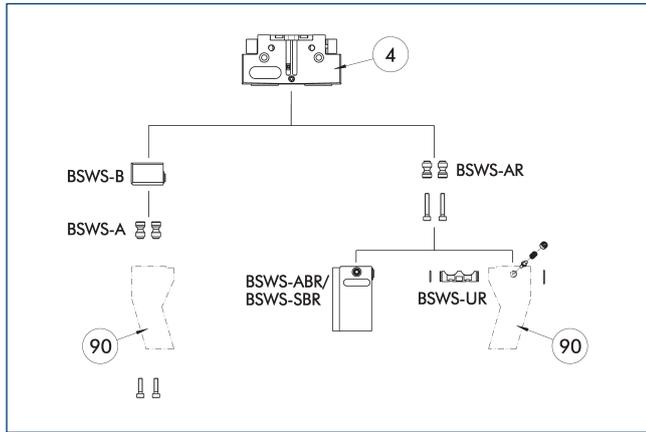
Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PGN-plus 64	0371480	65

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

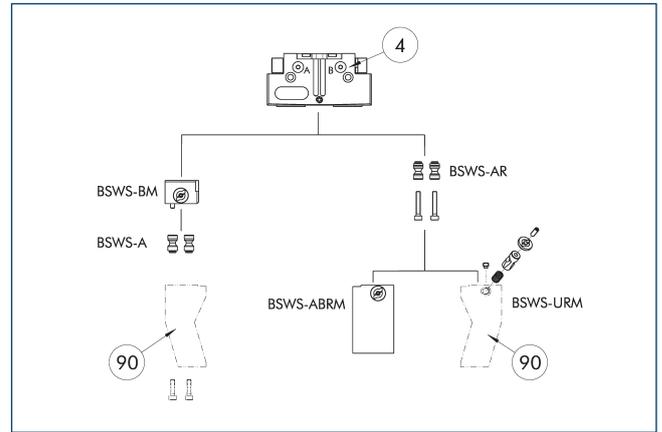
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

### 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

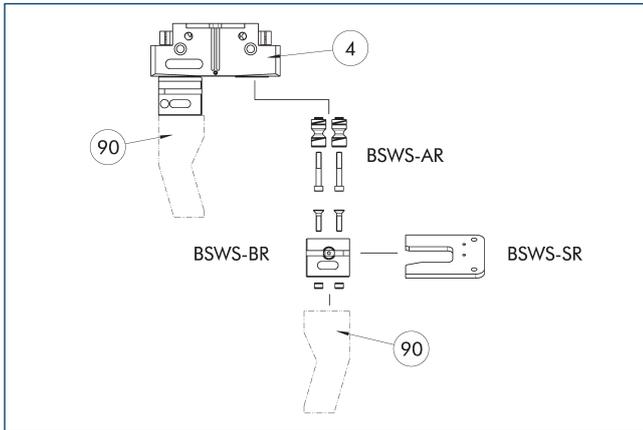
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

### 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	

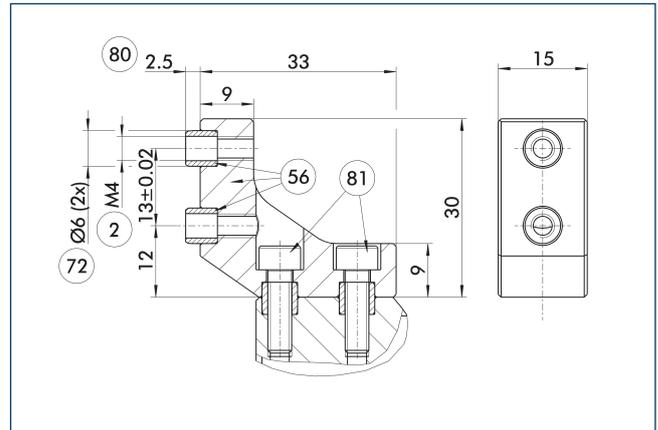
- ① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

### 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

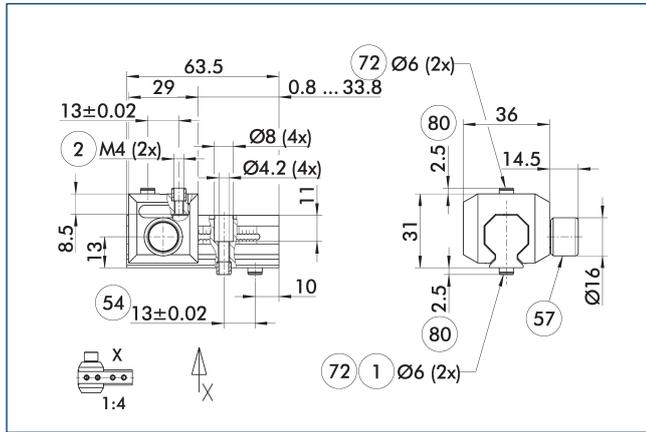
Les mors intermédiaires optionnels ZBA-L-plus permettent de tourner de 90° le schéma de raccordement vissé des mors intermédiaires. Cela simplifie la conception et la production des mors rapportés (particulièrement pour les versions longues) car aucun trou de passage profond n'est nécessaire.

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	

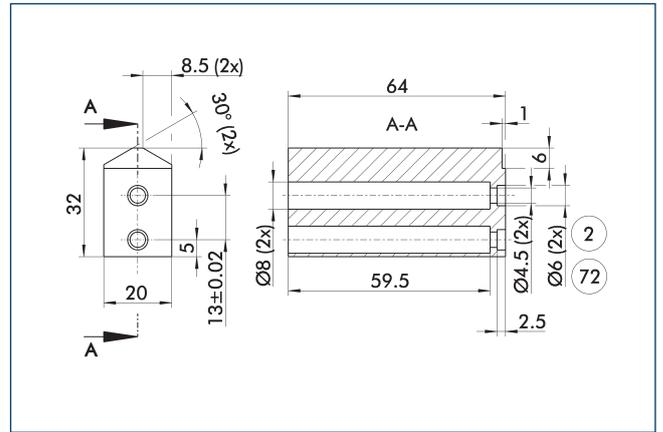
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée.

### 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



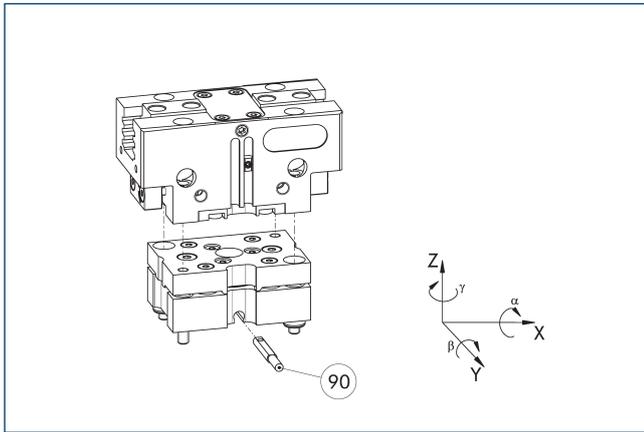
- ② Fixation des doigts
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage

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

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

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

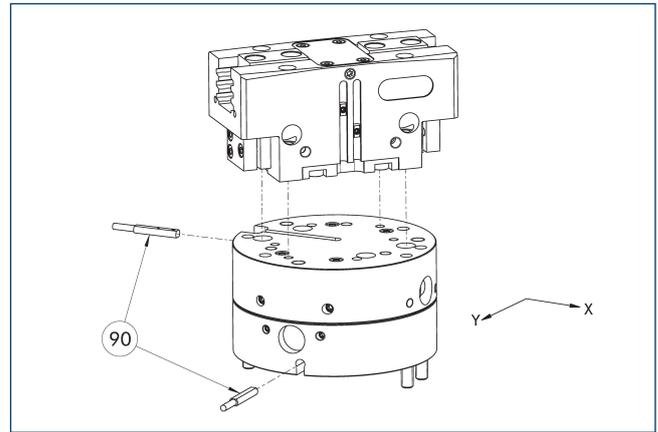


### 90 Détection du verrouillage

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



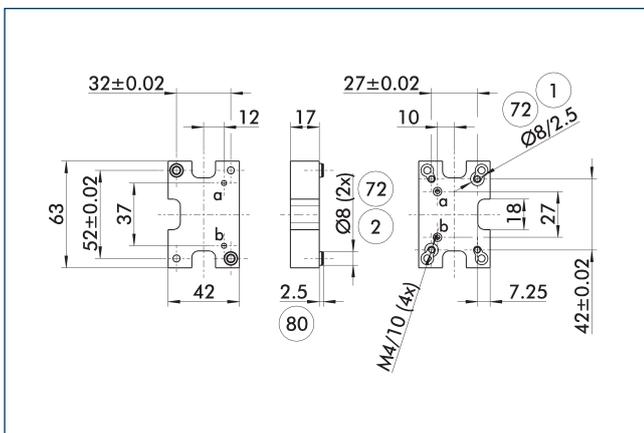
### 90 Détection

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	$\pm 4$	12	
AGE-F-XY-063-2	0324941	$\pm 4$	16	
AGE-F-XY-063-3	0324942	$\pm 4$	20	●

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

## Plaque d'adaptation pour PGN-plus 64

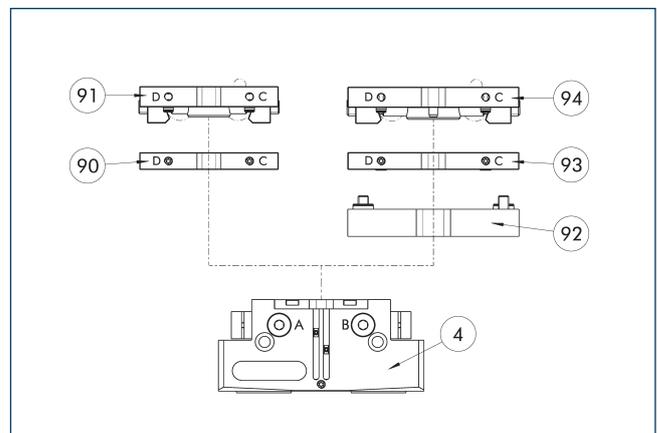


- ① Raccordement côté robot
- ② Fixation côté outil
- ⑦ Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧ Dépassement des douilles de centrage

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

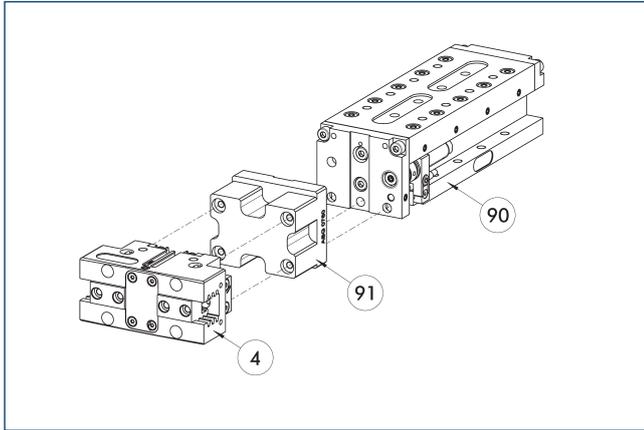
Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. Pour plus de détails, voir le catalogue Pinces de préhension ou Accessoires de robot.

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

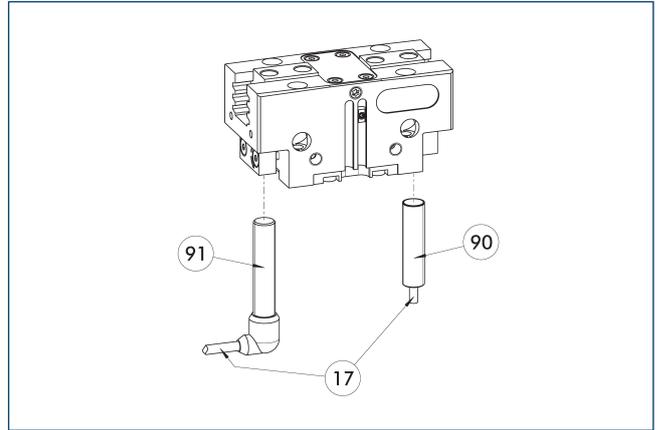
## Assemblage automatisé modulaire



- 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



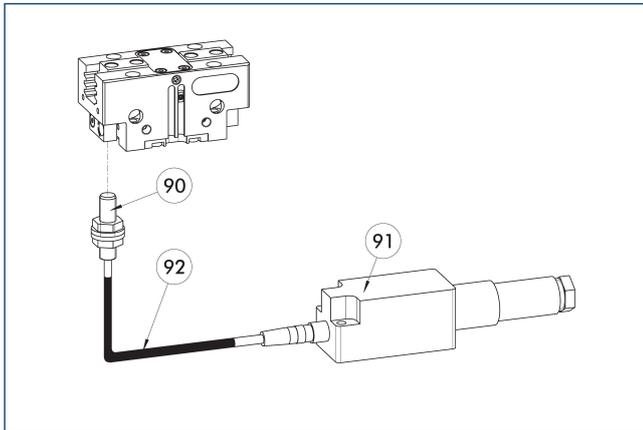
- ①⑦ Sortie de câble
- ⑨① Détecteur IN ...-SA
- ⑨① Détecteur IN ...

Détecteur de position finale assemblé directement.

Description	ID	Souvent combiné
<b>Détecteurs inductifs</b>		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
<b>Détecteur inductif avec sortie e câble latérale</b>		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
<b>Câbles</b>		
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	
<b>Clip pour connecteur/prise</b>		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
<b>Rallonge de câble</b>		
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	
<b>Répartiteur pour détecteurs</b>		
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



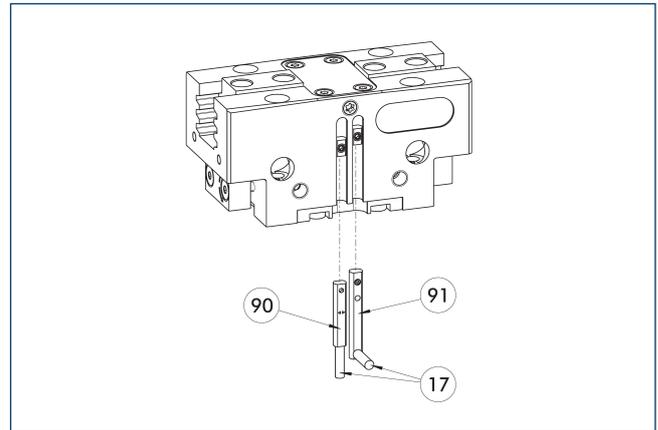
- ⑨⑩ Détecteur FPS-S
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

Description	ID	
<b>Kit de montage pour FPS</b>		
AS-FPS-PGN-plus-P 64/80	1363890	
<b>Détecteur</b>		
FPS-S M8	0301704	
<b>Unité de contrôle électronique</b>		
FPS-F5	0301805	
<b>Rallonge de câble</b>		
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



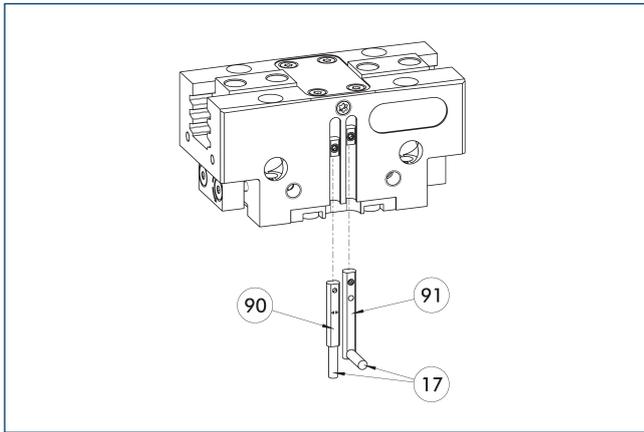
- ①⑦ Sortie de câble
- ⑨① Détecteur MMS 22...-SA
- ⑨② Détecteur MMS 22...

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
<b>Commutateur électromagnétique</b>		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
<b>Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale</b>		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
<b>Câbles</b>		
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	
<b>Clip pour connecteur/prise</b>		
CLI-M8	0301463	
<b>Rallonge de câble</b>		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
<b>Répartiteur pour détecteurs</b>		
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



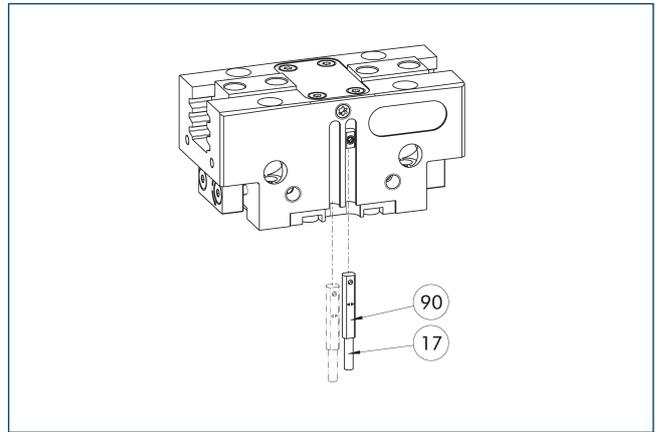
- ⑰ Sortie de câble
- ⑨① Détecteur MMS 22...-PI1...-SA
- ⑨② Détecteur MMS 22 PI1...

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
<b>Commutateur magnétique programmable</b>		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
<b>Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale</b>		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
<b>Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable</b>		
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



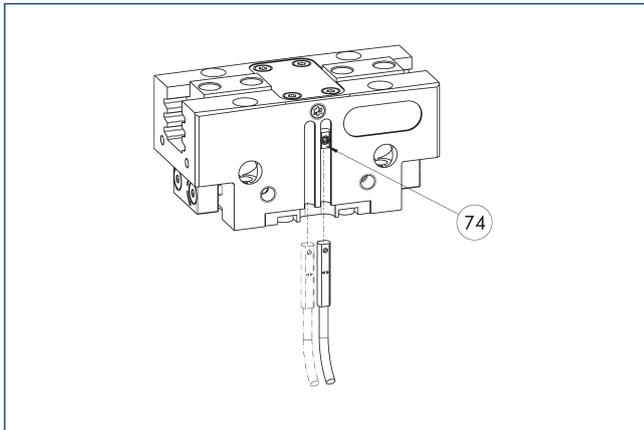
- ⑰ Sortie de câble
- ⑨② Détecteur MMS 22...-PI2...

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
<b>Commutateur magnétique programmable</b>		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
<b>Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale</b>		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
<b>Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable</b>		
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



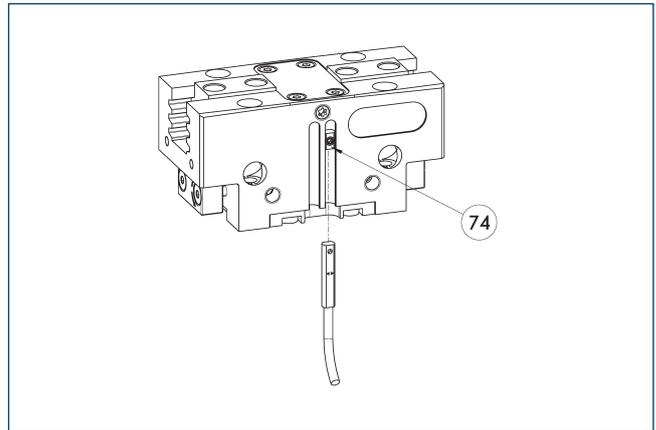
74 Butée pour détecteur

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

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



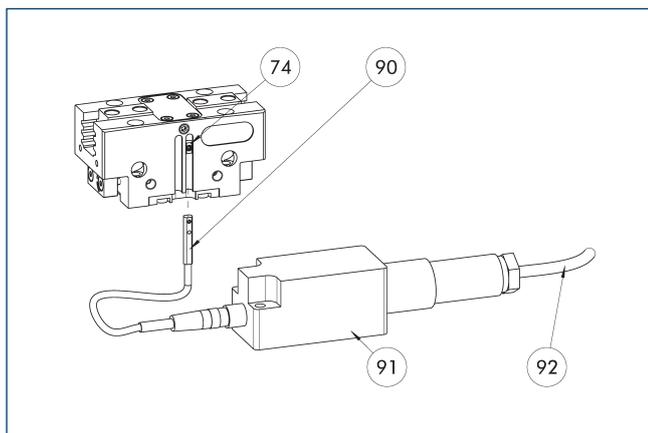
74 Butée pour détecteur

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	
<b>Détecteur de position analogique</b>		
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.



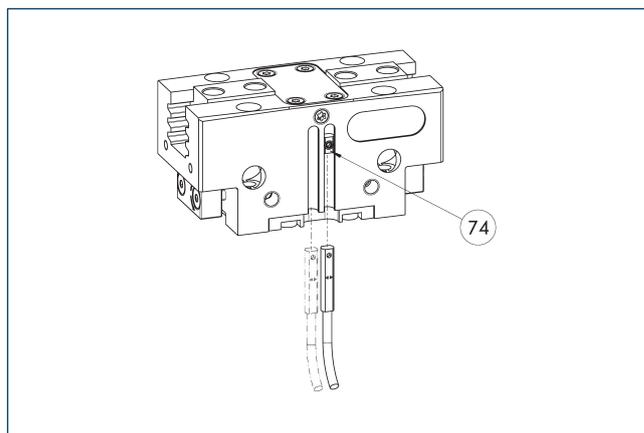
- ⑦④ Butée pour détecteur
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Câbles
- ⑨① Unité de contrôle électronique FPS-F5
- ⑨② Câbles

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	
<b>Détecteur de position analogique</b>		
MMS 22-A-05V-M08	0315805	
<b>Unité de contrôle électronique</b>		
FPS-F5	0301805	
<b>Outil de programmation de détecteur</b>		
MT-MMS 22-PI	0301030	
<b>Câbles</b>		
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



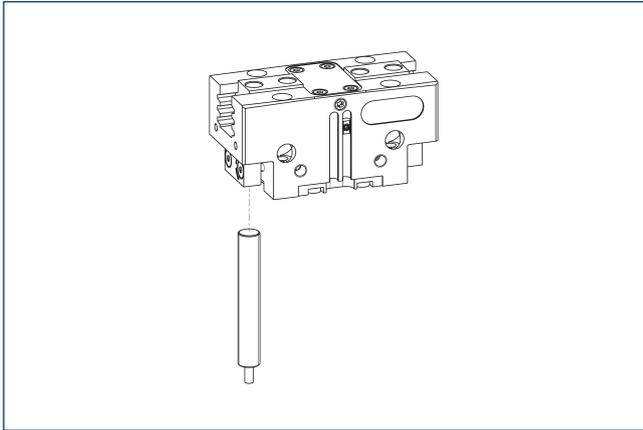
- ⑦④ Butée pour détecteur

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	
<b>Commutateur magnétique programmable</b>		
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.



**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*

