



Superior Clamping and Gripping



Fiche technique du produit

Pince universelle PZB-plus

Robuste. Flexible. Précis.

Pince universelle PZB-plus

Pince concentrique à 3 doigts universelle avec passage au centre et avec force de serrage élevée et couples admissibles élevés 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

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

Possibilité d'obtenir des forces de serrage élevées pour une très large plage d'applications

Passage au centre traversant disponible avec centrage et taraudage, ce qui facilite le montage d'éléments rapportés fournis par le client. Par ailleurs, l'alésage central permet le passage de tuyaux d'alimentation et autres.

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

Nombreuses options en option avec maintien mécanique de la force de préhension



Tailles
Quantité: 9



Poids
0.26 .. 53 kg



Force de préhension
340 .. 27400 N



Course par mors
2 .. 35 mm



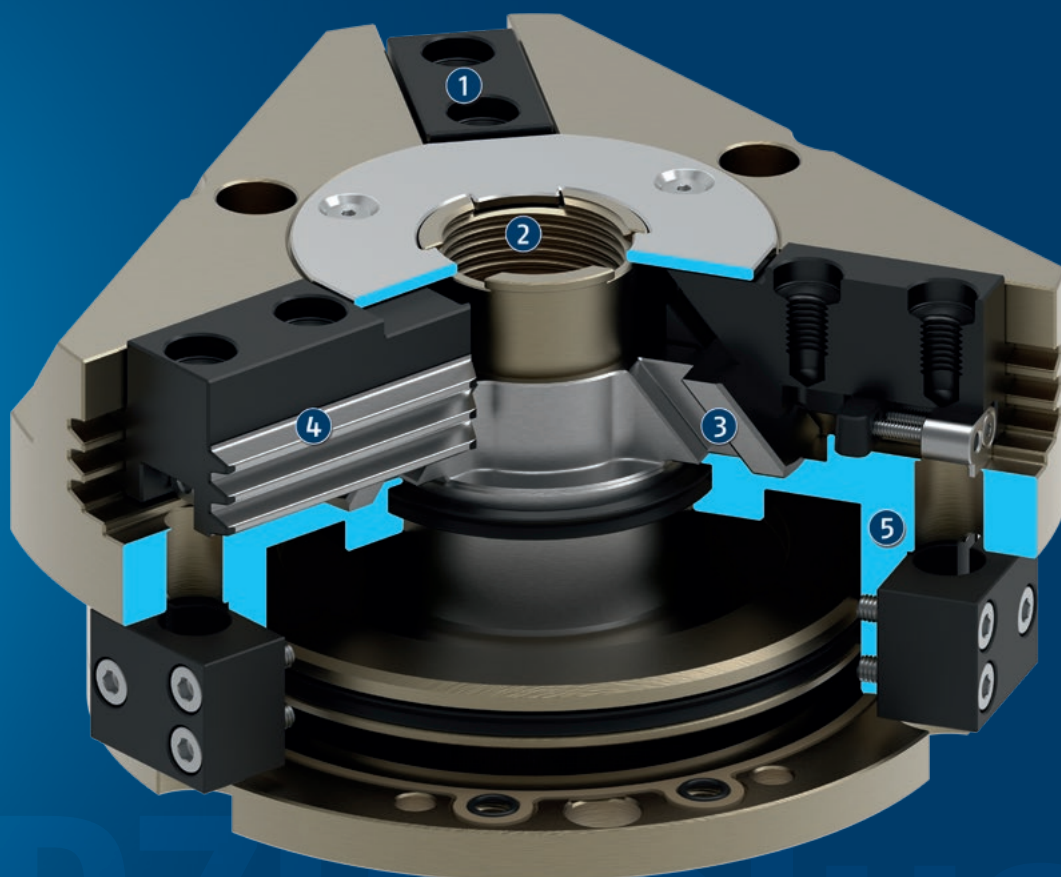
Poids de pièce
recommandé
1.7 .. 100 kg

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 actives obliques, en un déplacement centralisé et

synchrone de chacun 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**
préhension précise grâce aux guidages avec charge utile et un jeu minimal
- 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: Pince dans la variante commandée, lot séparé pochette annexe (douilles de centrage, joints toriques pour un raccordement direct / contenus détaillés dans le manuel d'utilisation) et consignes de sécurité. Les instructions spécifiques aux produits peuvent être téléchargées sur schunk.com/downloads-manuals.

Maintien de la force de préhension: possible avec maintien mécanique de la force de préhension ou clapet anti-retour SDV-P

Force de préhension: est la somme arithmétique de force individuelle agissant sur chaque mors de base à une distance P (voir schéma).

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

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

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

Poids de pièce recommandé: est calculé pour une préhension par adhérence avec un coefficient de friction statique de 0,1 et un coefficient de sécurité de 2 pour compenser un glissement de la pièce à une accélération dû à la gravité g. Une préhension de forme ou positive permet des poids de pièce admissible nettement plus élevés.

Temps de fermeture et d'ouverture: sont des temps de déplacement des mors de base uniquement, sans les doigts de préhension spécifiques à l'application. Les temps de commutation des distributeurs, les temps de remplissage des tuyaux, ou les temps de réponse des automates ne sont pas inclus et doivent être pris en compte lors du calcul des temps de cycle.

Exemple d'application

Unité de montage pour de longs axes traversants. L'apport s'effectue par l'alésage central de la pince et du passage tournant, et nécessite peu de place.

- ❶ Pince concentrique à 3 doigts PZB-plus
- ❷ Joint tournant DDF modifié avec passage central



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



Clapets anti-retour



Mors intermédiaire universel



Système à changement rapide de mors



Détecteurs magnétiques



Détecteur de position flexible



Détecteur de position analogique



Ébauches de doigts



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/S, cela agit comme une force de fermeture. Dans la version IS, cela agit comme force d'ouverture.

Grâce à son alésage central, la série PZB-plus représente la solution standard optimale pour tous les domaines d'application.

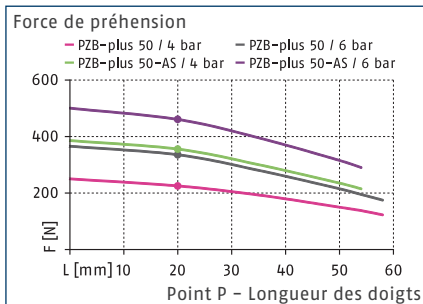
Graisse alimentaire: Le produit contient en standard des graisses conformes aux normes alimentaires. Les exigences de la norme EN 1672-2:2020 ne sont pas entièrement satisfaites. Les certificats NSF correspondants sont disponibles sur le site <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> en utilisant les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

PZB-plus 50

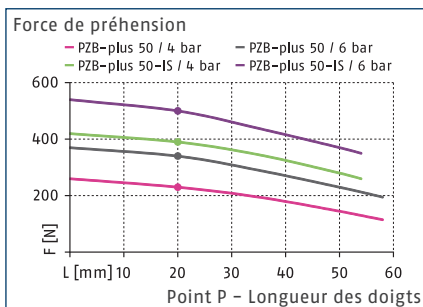
Pince universelle



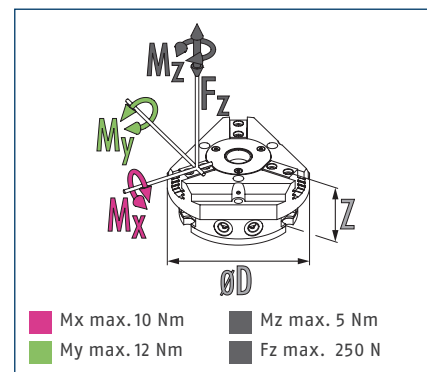
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



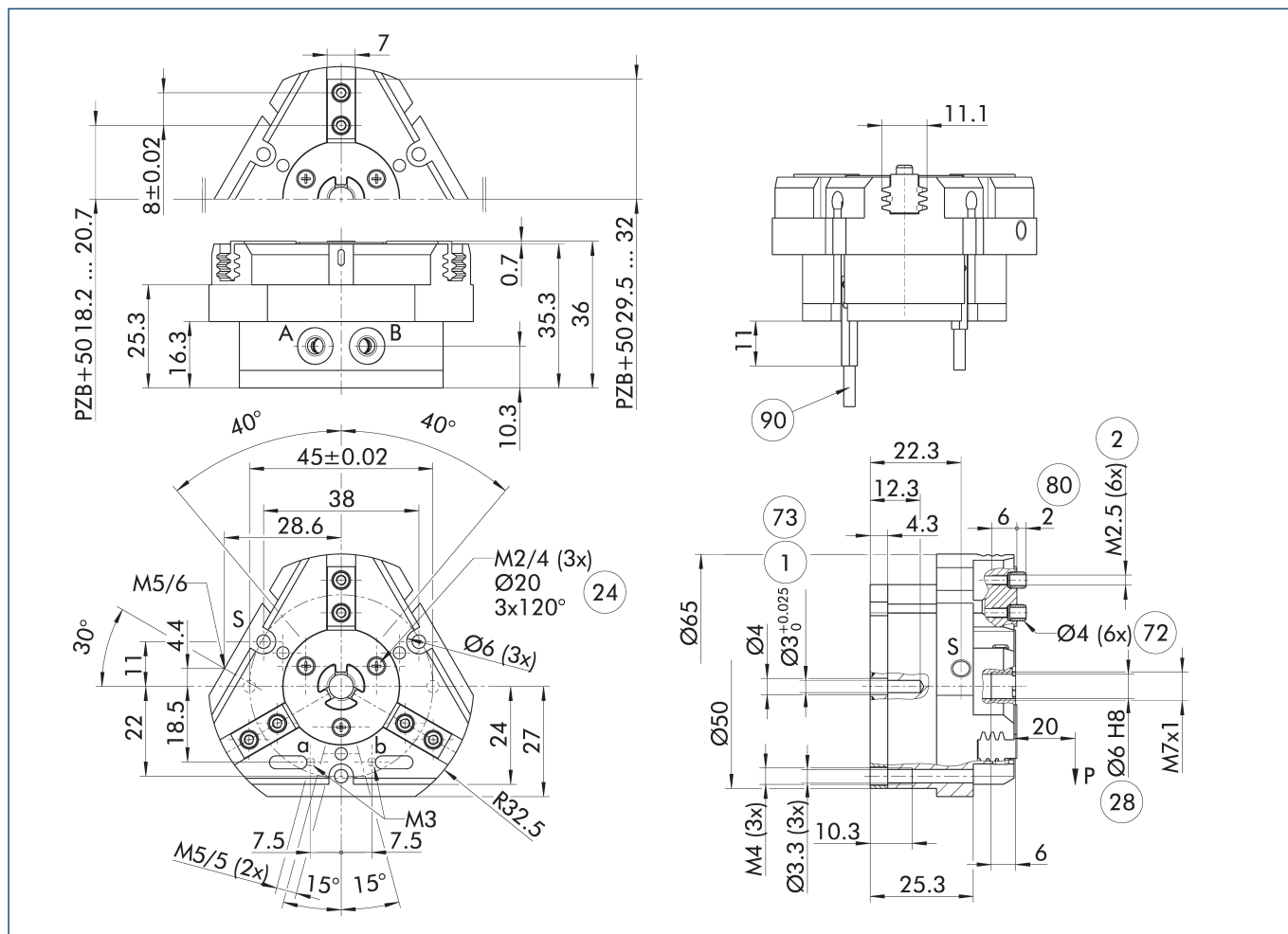
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PZB-plus 50-1	PZB-plus 50-1-AS	PZB-plus 50-1-IS
ID		0305140	0305142	0305144
Course par mors	[mm]	2.5	2.5	2.5
Force de fermeture/ouverture	[N]	340/360	460/-	-/500
Force du ressort min.	[N]		120	140
Poids	[kg]	0.26	0.36	0.36
Poids de pièce recommandé	[kg]	1.7	1.7	1.7
Volume du cylindre par course double	[cm³]	10.5	15	15
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	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]	0.03/0.03	0.02/0.04	0.04/0.02
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.08	0.08
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	58	54	54
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.1	0.1	0.1
Indice de protection IP		40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01
Diamètre du passage au centre	[mm]	6	6	6
Dimensions Ø D x Z	[mm]	65 x 36	65 x 45.7	65 x 45.7

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.

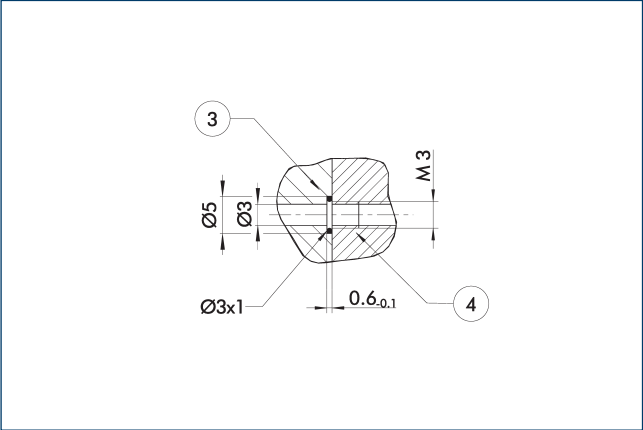
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ②⑧ Perçage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑦② Ajustement pour douilles de centrage |
| S Raccordement de la surpression | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ① Fixation de la pince | ⑧① Dépassement des douilles de centrage |
| ② Fixation des doigts | ⑨① Détecteur MMS 22... |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | |

PZB-plus 50

Pince universelle

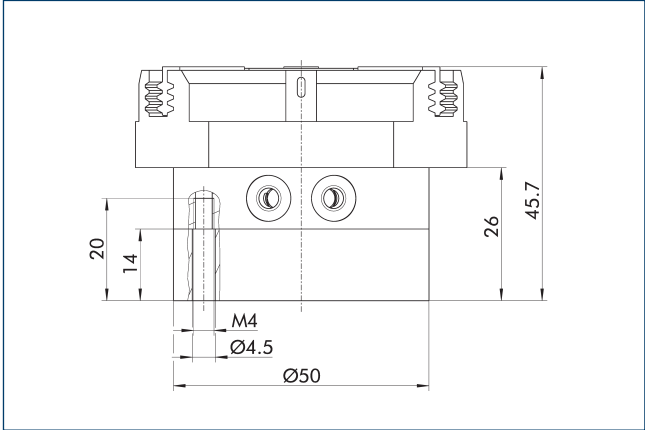
Raccordement direct sans tuyau M3



- ③ Plaque-support
- ④ Pinces de préhension

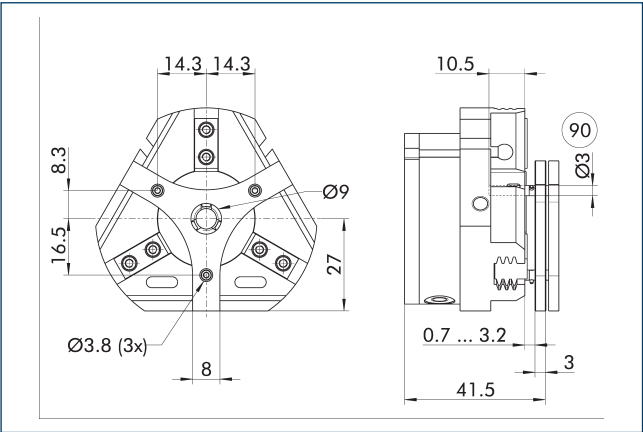
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

Version de maintien de la force de préhension AS/IS



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.

Étoile d'éjection à ressort

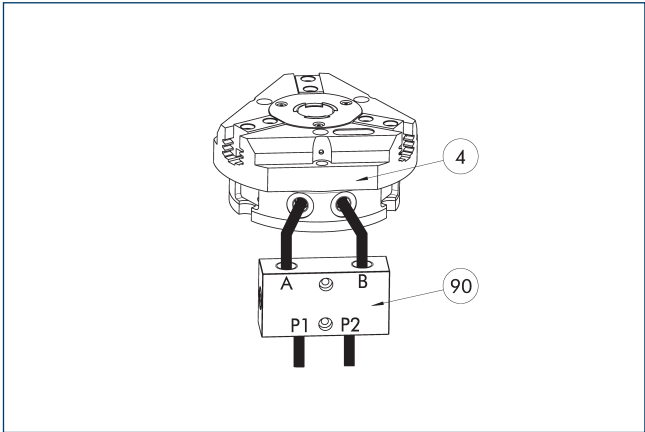


- ⑨⑩ Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 50	0305146	2.5	5

Clapet anti-retour SDV-P



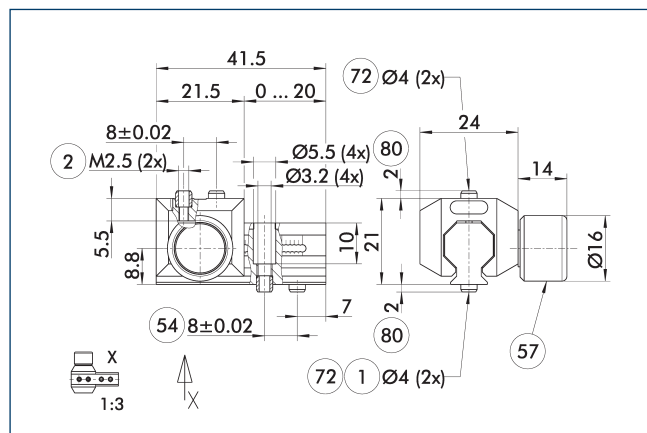
- ④ Pinces de préhension
- ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

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.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 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

Technical drawing of a mechanical part showing a front view and a cross-section A-A.

Front View Dimensions:

- Overall width: 10
- Overall height: 22.2
- Central hole diameter: 4
- Distance from top edge to center of hole: 8 ± 0.02
- Distance from bottom edge to center of hole: 4
- Distance from left edge to center of hole: 4 (2x)
- Angle: 30° (2x)

Cross-section A-A Dimensions:

- Overall width: 40
- Overall height: 35.5
- Central hole diameter: 4
- Distance from top edge to center of hole: 1
- Distance from bottom edge to center of hole: 2
- Distance from left edge to center of hole: 5
- Distance from right edge to center of hole: 5
- Distance from left edge to center of hole: 22.7 (2x)
- Distance from right edge to center of hole: 22.7 (2x)
- Distance from left edge to center of hole: 4 (2x)
- Distance from right edge to center of hole: 4 (2x)

Material and Quantity:

- Material: 2
- Quantity: 72

- ② Fixation des doigts

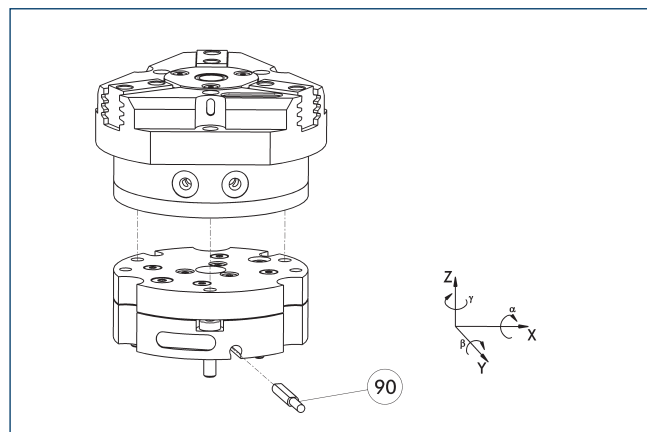
Le schéma représente l'ébauche de doigt pouvant être retouchée par le client.

Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZH 40	0300040	1
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 40	0300008	
SBR-PGZN-plus 40	0300018	

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

- ❗ 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.

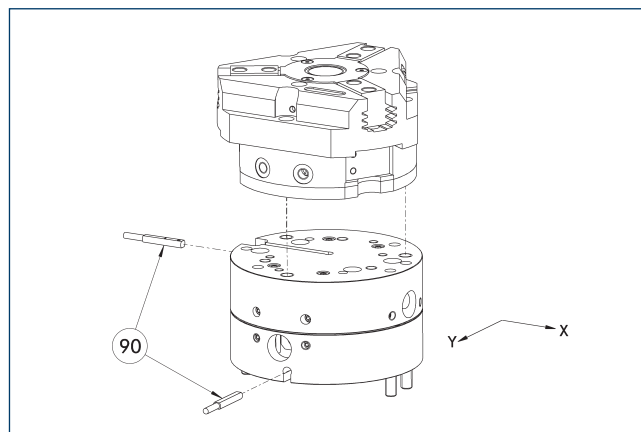
Compliance AGE-F



- ## 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
Compliance			
TCU-Z-050-3-0V	0324749	Non	±1°/±1°/±1,5°

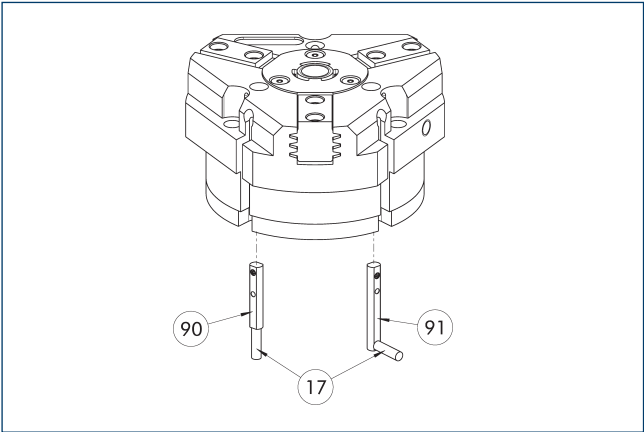


- ## 90 Détection

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-040-1	0324920	± 2	3	
AGE-F-XY-040-2	0324921	± 2	4	
AGE-F-XY-040-3	0324922	± 2	4,5	●

Commutateur électromagnétique MMS



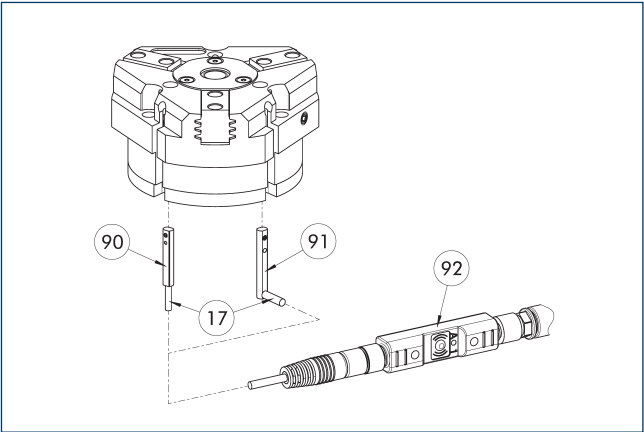
- 17 Sortie de câble
- 91 Détecteur MMS 22...-SA
- 90 Détecteur MMS 22...

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



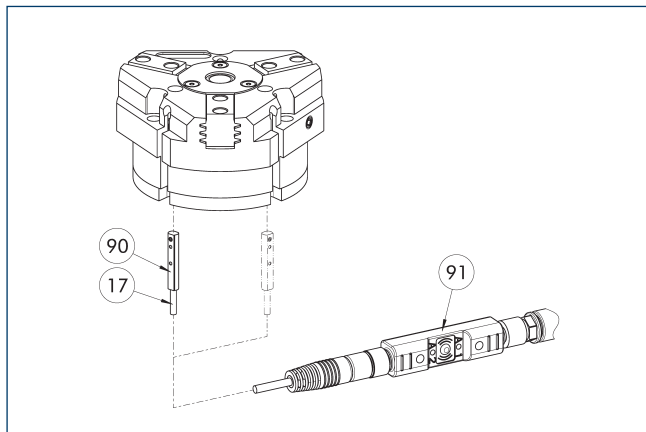
- 17 Sortie de câble
- 91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
- 90 Détecteur MMS 22 PI1-...
- 92 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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-...

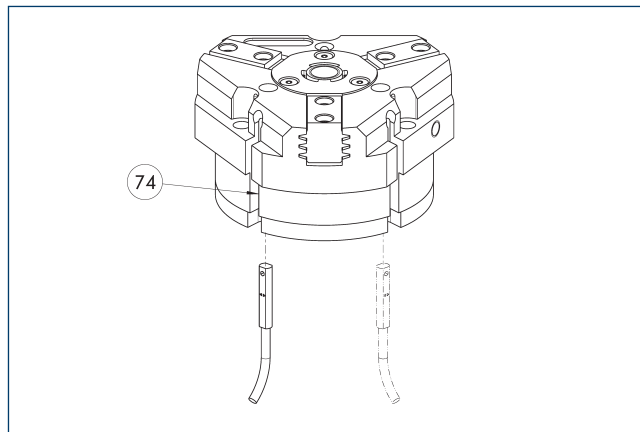
91 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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

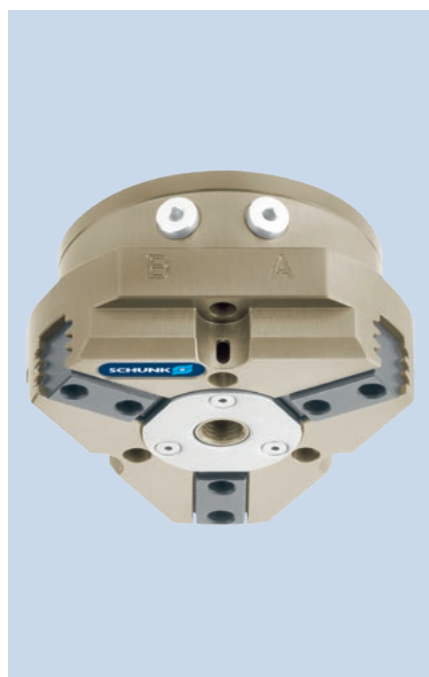
Détection de position avec deux positions programmables par détecteur. Détecteur de position à monter dans la rainure en C

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	

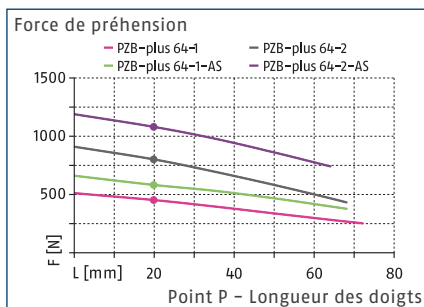
- ① Un détecteur est nécessaire par unité pour la détection de deux positions. Des rallonges et répartiteurs sont disponibles en option. D'autres versions du détecteur, et de plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre systèmes de détection

PZB-plus 64

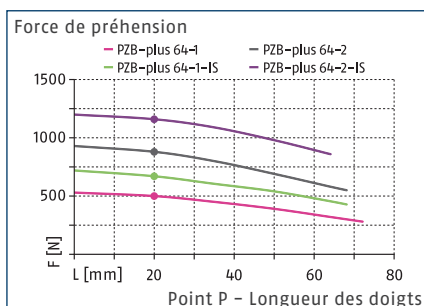
Pince universelle



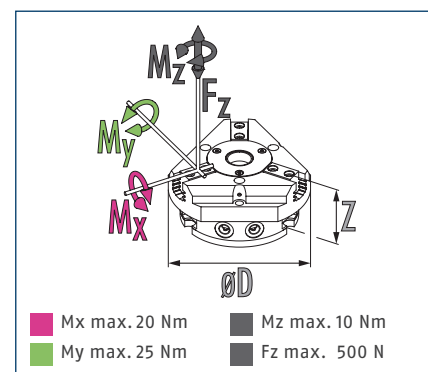
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



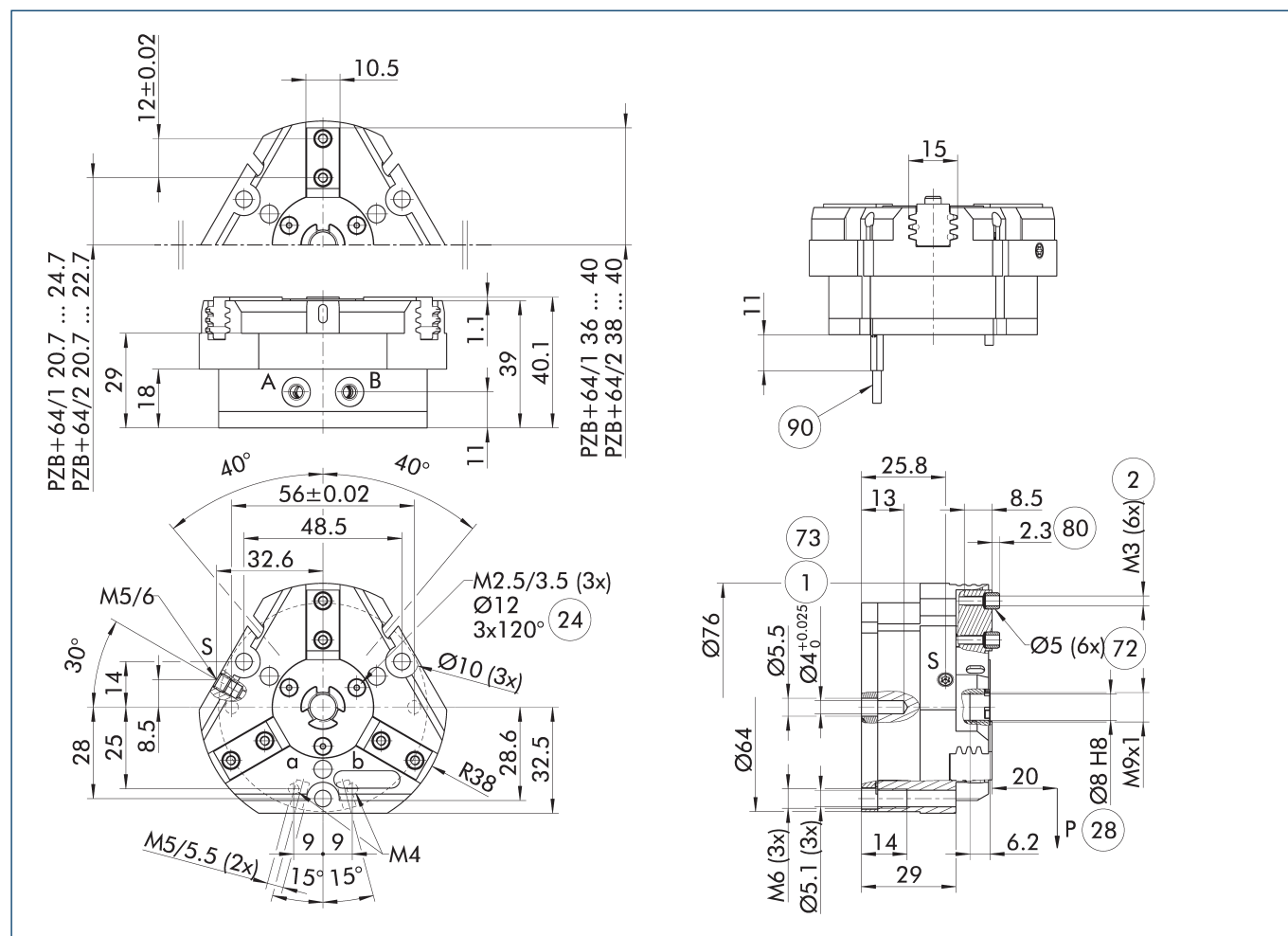
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PZB-plus 64-1	PZB-plus 64-2	PZB-plus 64-1-AS	PZB-plus 64-2-AS	PZB-plus 64-1-IS	PZB-plus 64-2-IS
ID		0305150	0305151	0305152	0305153	0305154	0305155
Course par mors	[mm]	4	2	4	2	4	2
Force de fermeture/ouverture	[N]	450/500	800/880	580/-	1080/-	-/670	-/1160
Force du ressort min.	[N]			130	280	170	280
Poids	[kg]	0.51	0.51	0.63	0.63	0.63	0.63
Poids de pièce recommandé	[kg]	2.2	5	2.2	5	2.2	5
Volume du cylindre par course double	[cm³]	19.5	19.5	35	35	35	35
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.03/0.03	0.03/0.03	0.02/0.04	0.02/0.04	0.04/0.02	0.04/0.02
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.08	0.08	0.08	0.08
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	72	68	68	64	68	64
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Diamètre du passage au centre	[mm]	8	8	8	8	8	8
Dimensions Ø D x Z	[mm]	76 x 40	76 x 40	76 x 52.8	76 x 52.8	76 x 52.8	76 x 52.8

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.

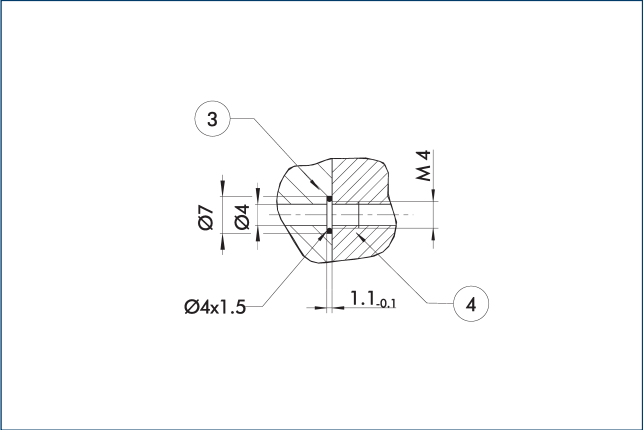
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ②⑧ Perçage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑦② Ajustement pour douilles de centrage |
| S Raccordement de la surpression | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ① Fixation de la pince | ⑧① Dépassement des douilles de centrage |
| ② Fixation des doigts | ⑨① Détecteur MMS 22... |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | |

PZB-plus 64

Pince universelle

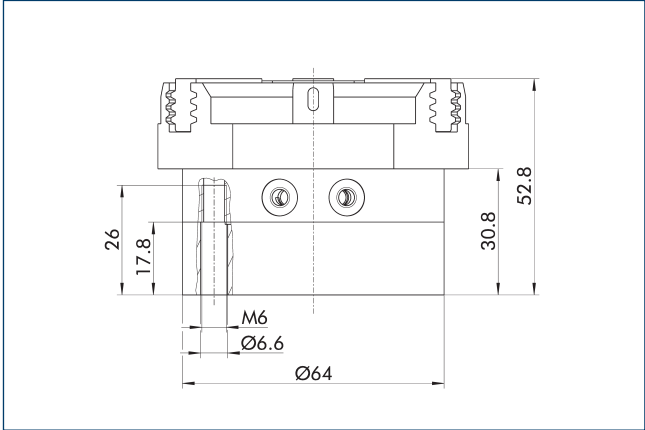
Raccordement direct sans tuyau M4



③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

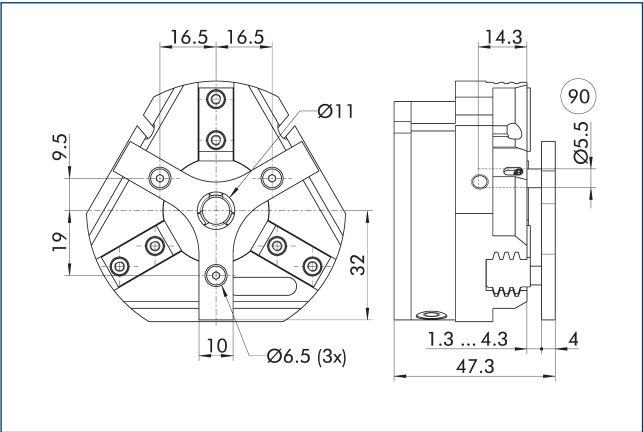
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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.

Étoile d'éjection à ressort

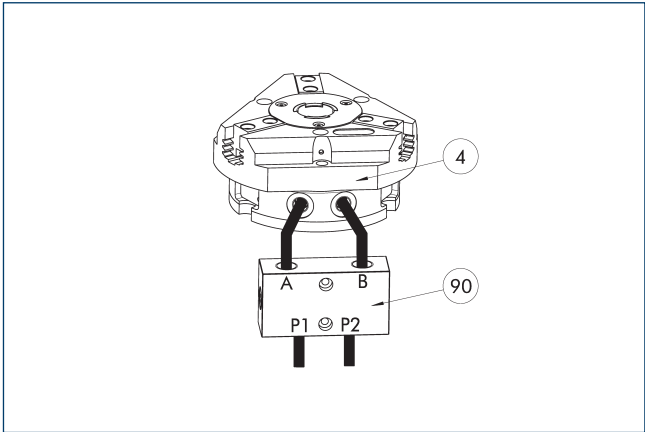


90 Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 64	0305156	3	12

Clapet anti-retour SDV-P



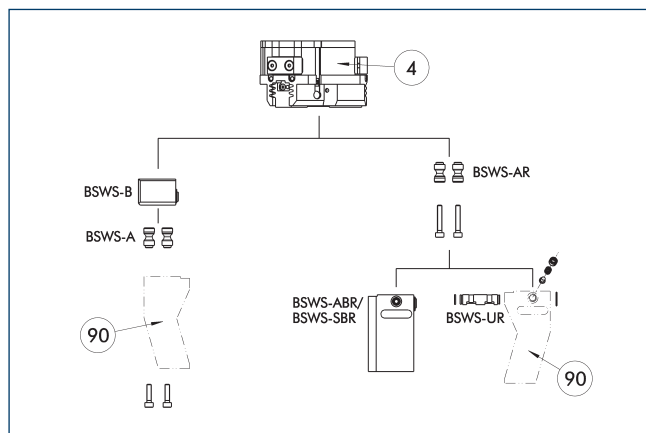
④ Pinces de préhension 90 Clapet anti-retour SDV-P

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
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.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

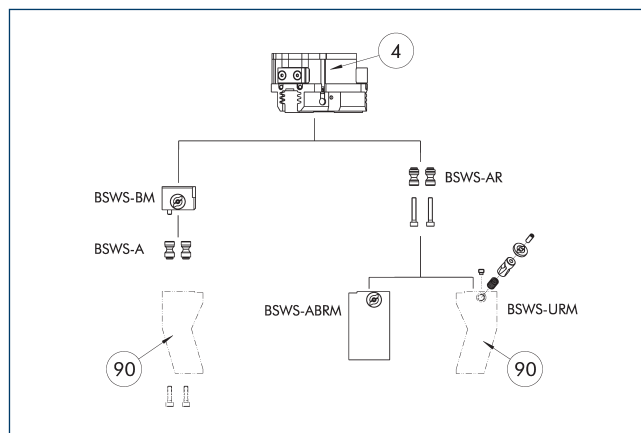
⑨ Doigts de pince spécifiques

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

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

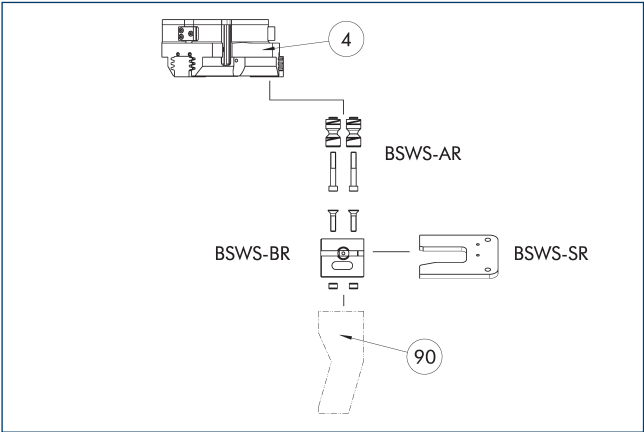
⑨ Doigts de pince spécifiques

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

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

Système de changement rapide de mors BSWS-R



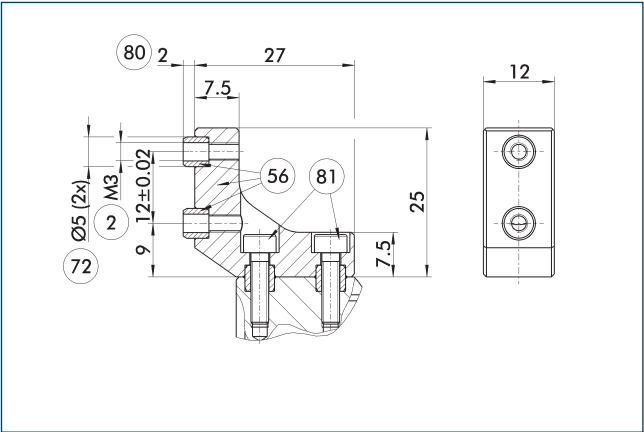
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

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 Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 50



② Fixation des doigts ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

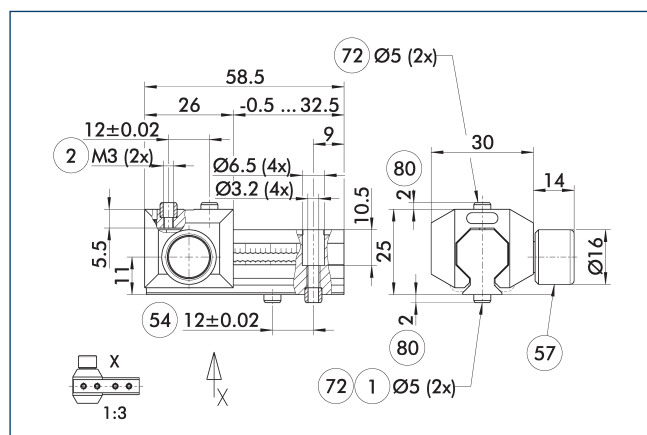
⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑧① Non inclus dans la livraison

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

Description	ID	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-L-plus 50	0311712	Aluminium	PGN-plus 50	1

Mors intermédiaire universel UZB 50



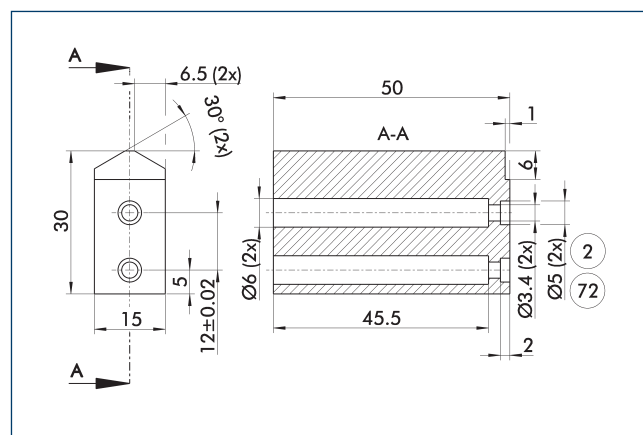
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑤4 Montage à droite ou gauche
- ⑤7 Verrouillage
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage

Le schéma présente le mors intermédiaire universel UZB.

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

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

Ébauches de doigt ABR/SBR-PGZN-plus 50

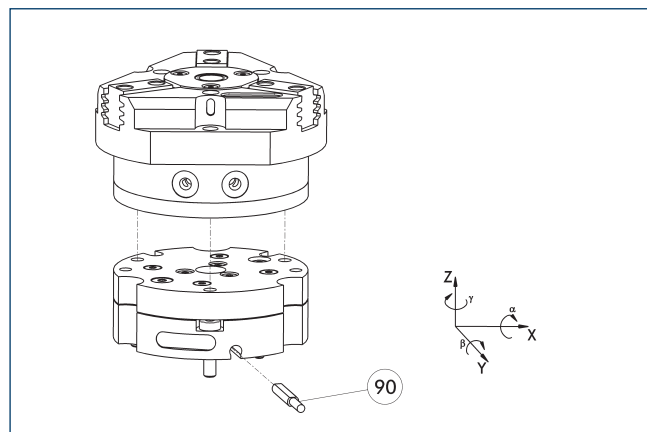


- ② Fixation des doigts
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage

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

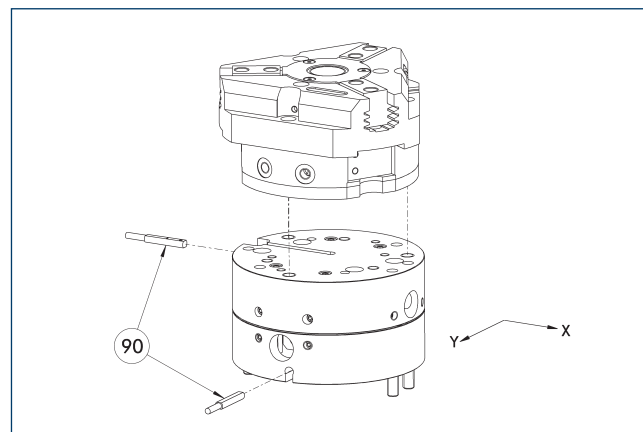


- ⑨0 Détection du verrouillage

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-Z-064-3-MV	0324766	Oui	±1°/±1°/±1°	●
TCU-Z-064-3-0V	0324767	Non	±1°/±1°/±1°	

Compliance AGE-F

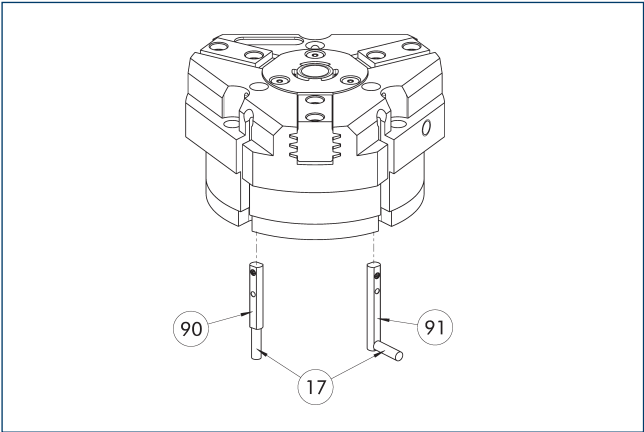


- ⑨0 Détection

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	●

Commutateur électromagnétique MMS



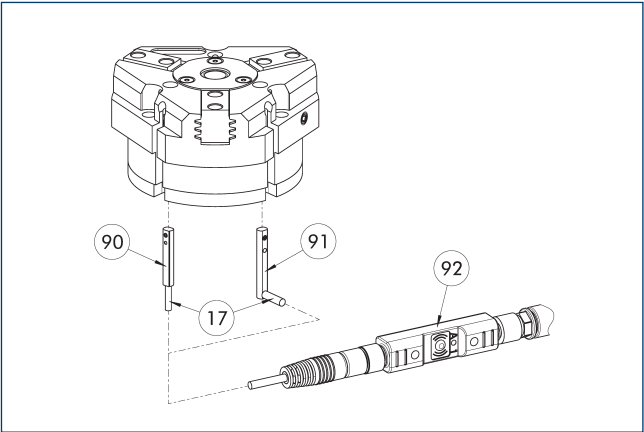
- 17 Sortie de câble
- 91 Détecteur MMS 22...-SA
- 90 Détecteur MMS 22...

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



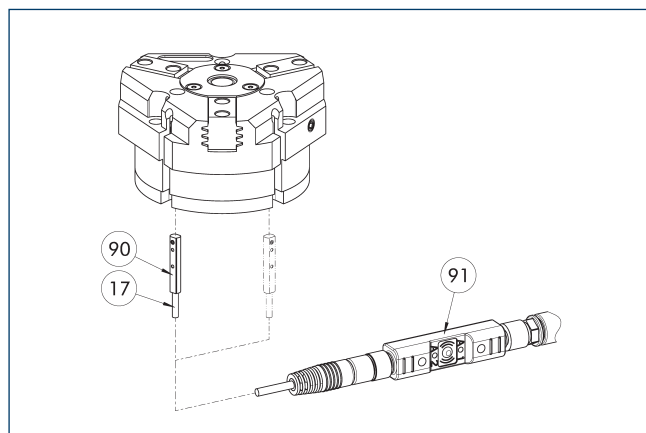
- 17 Sortie de câble
- 91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
- 90 Détecteur MMS 22 PI1-...
- 92 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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-...

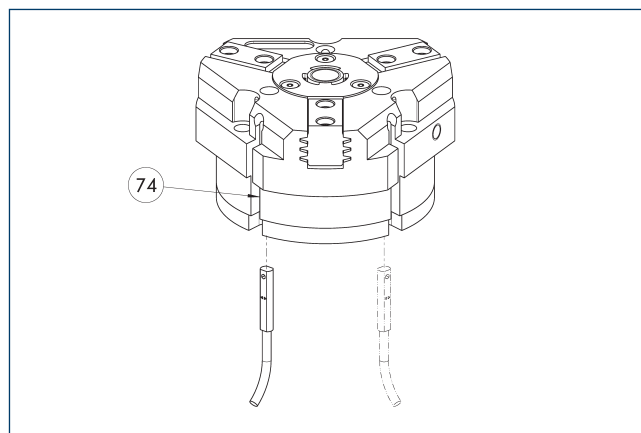
91 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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



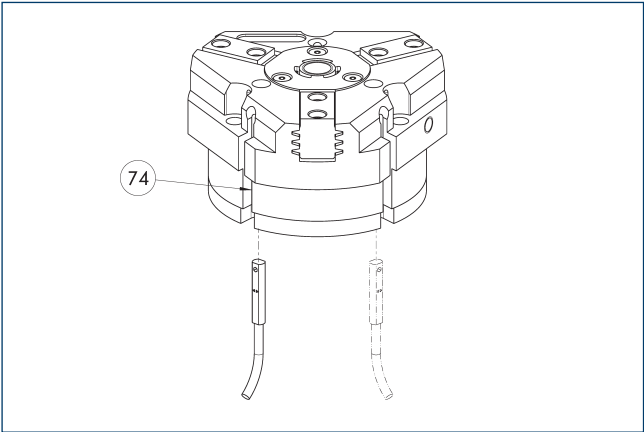
74 Butée pour détecteur

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

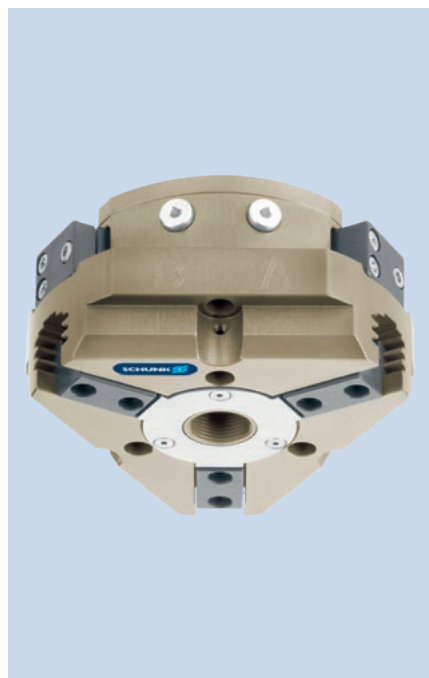
Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la course complète de la pince. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de la pince. Le capteur est programmé pour la pince via l'interface IO-Link ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Il n'est pas possible de programmer le capteur à l'aide de l'outil d'apprentissage magnétique MT. 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	

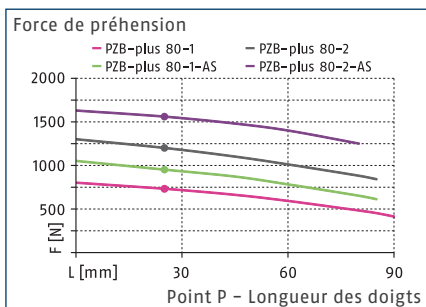
① Un détecteur par pince est requis. Aucun autre kit de montage n'est nécessaire – la pince est équipée par défaut pour l'utilisation du détecteur. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection. Le détecteur ne fonctionne que sur les versions PZB-plus 64-1 et PZB-plus 64-2. Les autres versions de la pince ne sont pas compatibles avec le détecteur.

PZB-plus 80

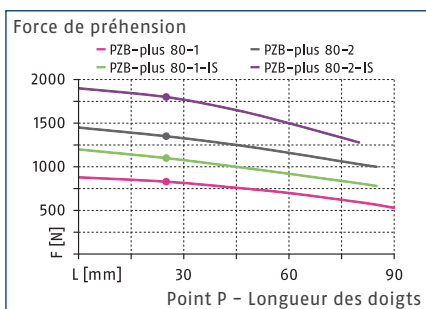
Pince universelle



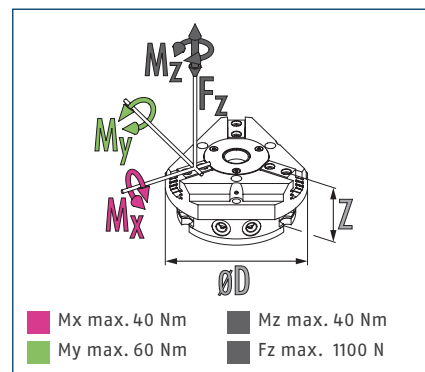
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



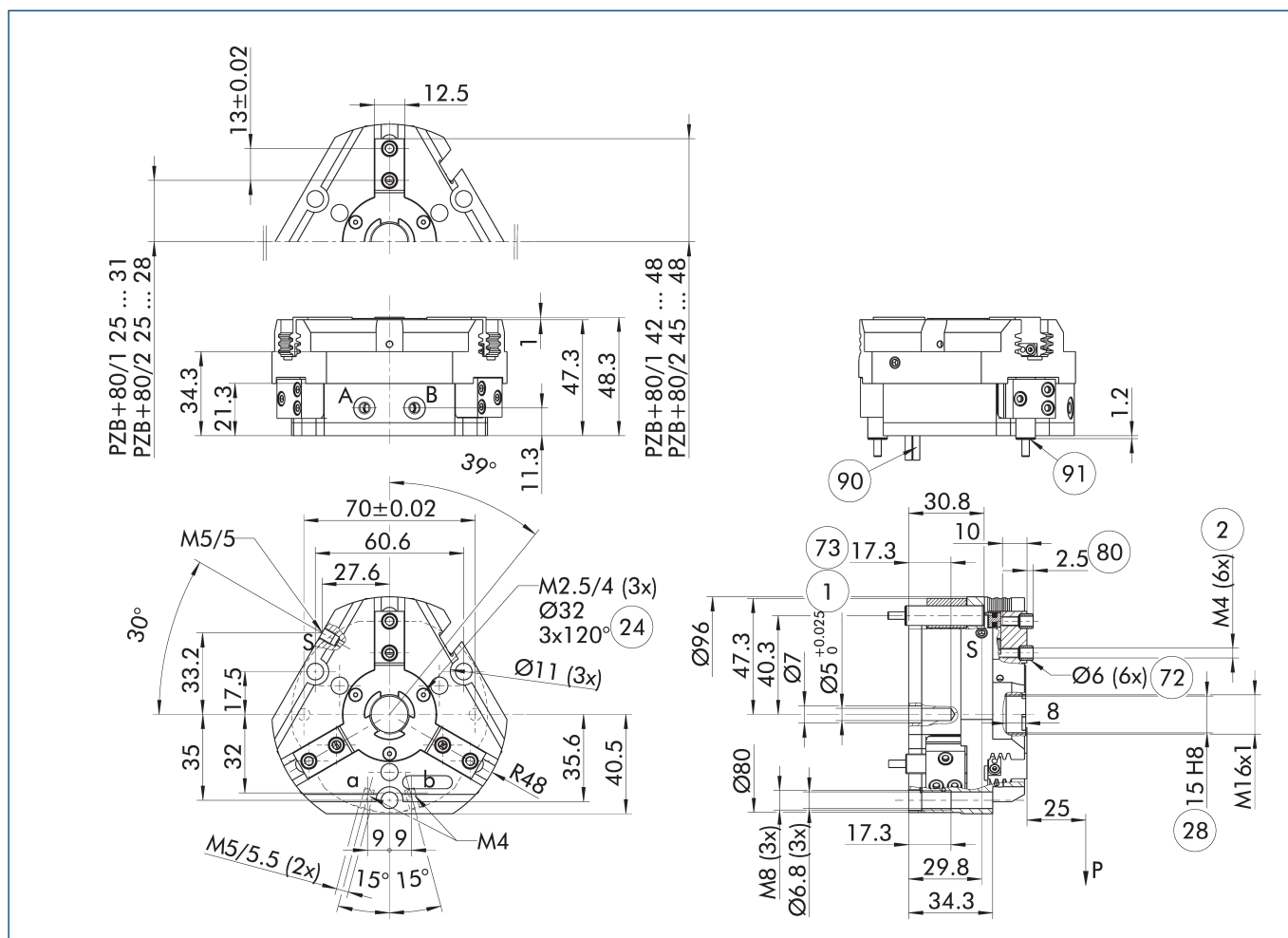
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PZB-plus 80-1	PZB-plus 80-2	PZB-plus 80-1-AS	PZB-plus 80-2-AS	PZB-plus 80-1-IS	PZB-plus 80-2-IS
ID		0305160	0305161	0305162	0305163	0305164	0305165
Course par mors	[mm]	6	3	6	3	6	3
Force de fermeture/ouverture	[N]	730/830	1200/1350	950/-	1560/-	-/1030	-/1750
Force du ressort min.	[N]			220	360	200	400
Poids	[kg]	0.8	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1
Poids de pièce recommandé	[kg]	3.6	6	3.6	6	3.6	6
Volume du cylindre par course double	[cm³]	42	42	75	75	75	75
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	2/6/8	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]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.03/0.05	0.03/0.05	0.06/0.04	0.06/0.04
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.19	0.19	0.19	0.19
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	90	85	85	80	85	80
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Diamètre du passage au centre	[mm]	15	15	15	15	15	15
Dimensions Ø D x Z	[mm]	96 x 48.3	96 x 48.3	96 x 63	96 x 63	96 x 63	96 x 63

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.

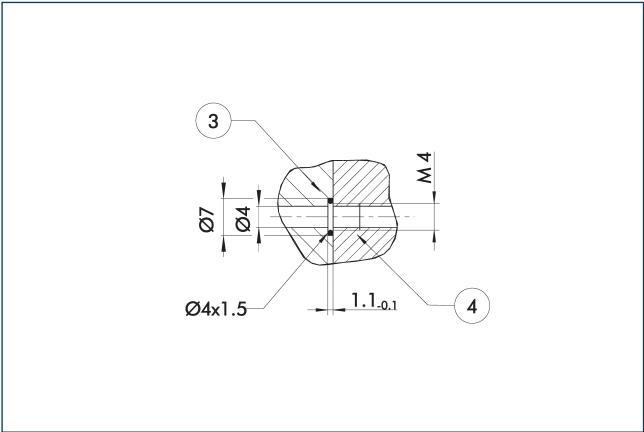
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ②⑧ Perçage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑦② Ajustement pour douilles de centrage |
| S Raccordement de la surpression | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ① Fixation de la pince | ⑧① Dépassement des douilles de centrage |
| ② Fixation des doigts | ⑨① Détecteur MMS 22... |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | ⑨① Détecteur IN ... |

PZB-plus 80

Pince universelle

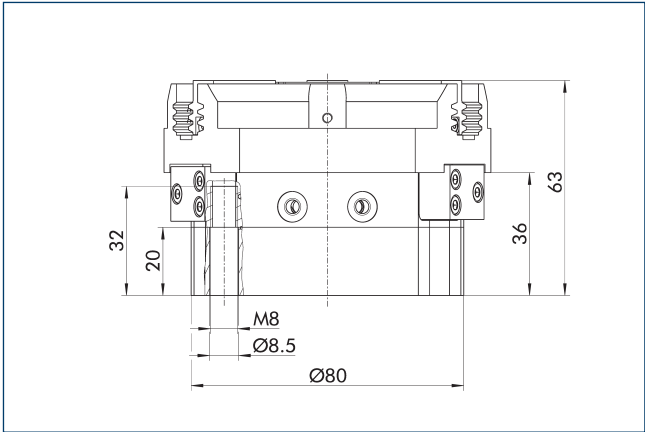
Raccordement direct sans tuyau M4



- ③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

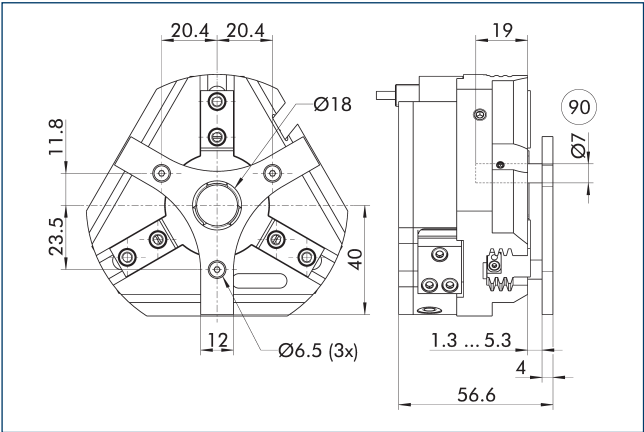
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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.

Étoile d'éjection à ressort

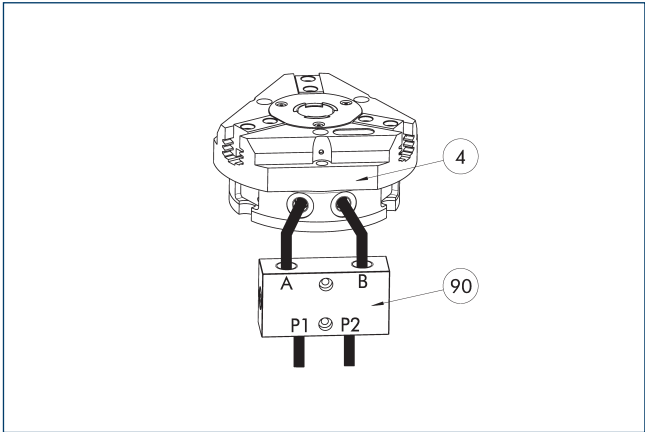


- ⑨0 Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 80	0305166	4	11

Clapet anti-retour SDV-P



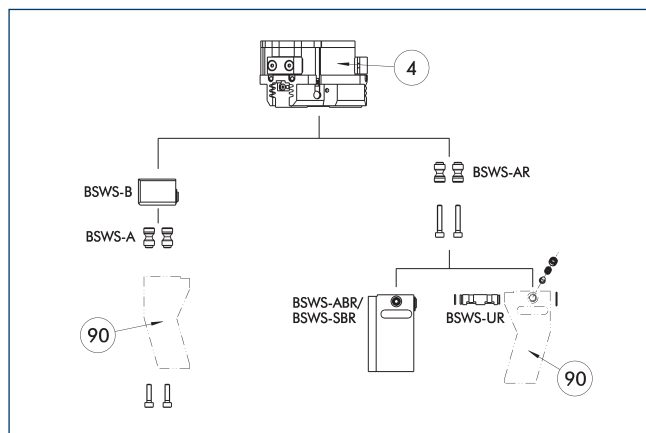
- ④ Pinces de préhension ⑨0 Clapet anti-retour SDV-P

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
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
SDV-P 10-E	0300109	10

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

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

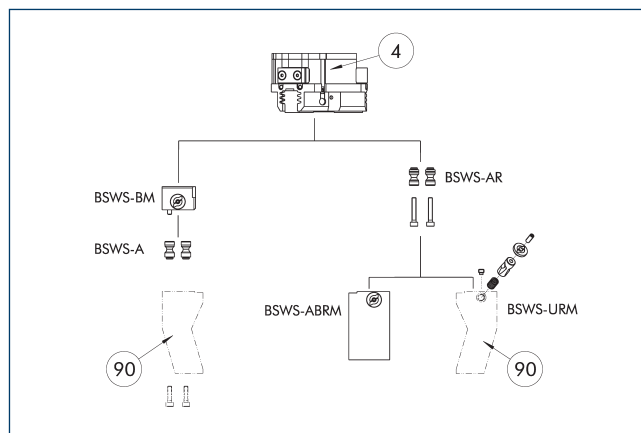
⑨ Doigts de pince spécifiques

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

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

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

⑨ Doigts de pince spécifiques

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

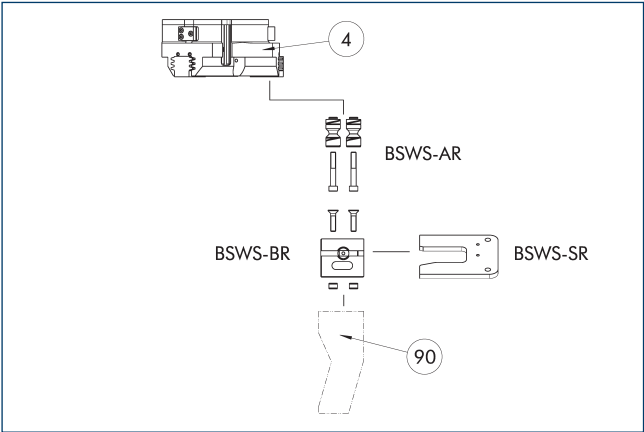
Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 64	0303022	2
BSWS-AR 64	0300092	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 64	1313900	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 64	1420851	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.

PZB-plus 80

Pince universelle

Système de changement rapide de mors BSWS-R



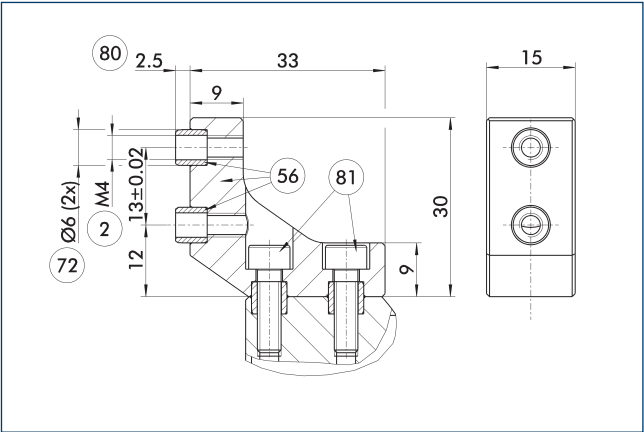
- ④ Pinces de préhension

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.
- ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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 Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 64



- ② Fixation des doigts

⑤⑥ Inclus dans la livraison

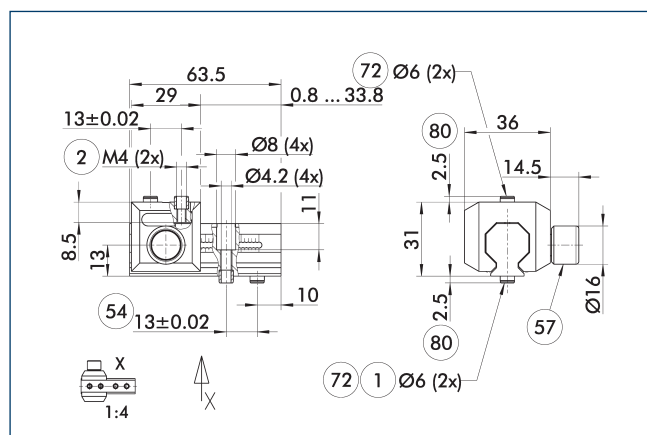
⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

⑧① Non inclus dans la livraison

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

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

Mors intermédiaire universel UZB 64



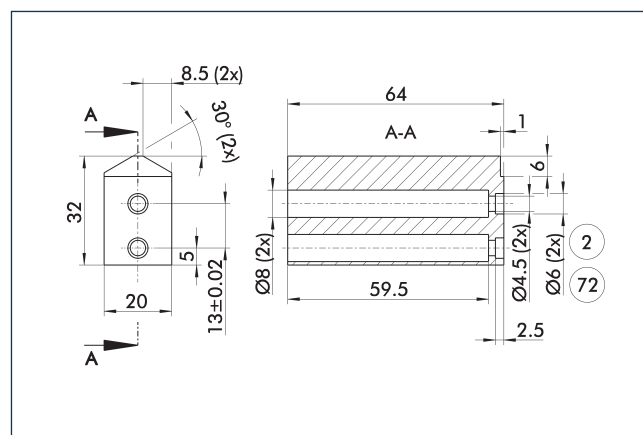
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑤4 Montage à droite ou gauche
- ⑤7 Verrouillage
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage

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.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 64



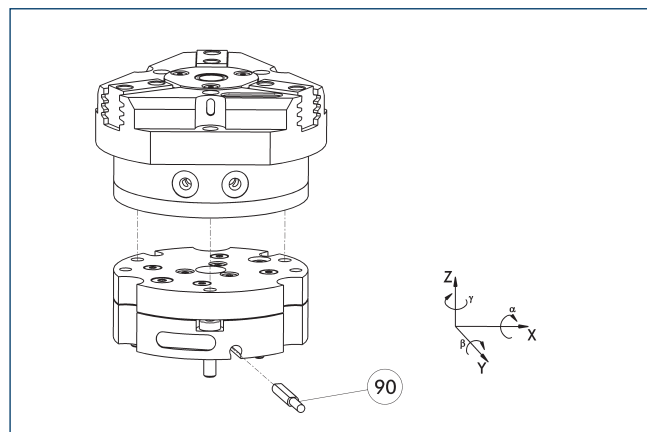
- ② Fixation des doigts
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage

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

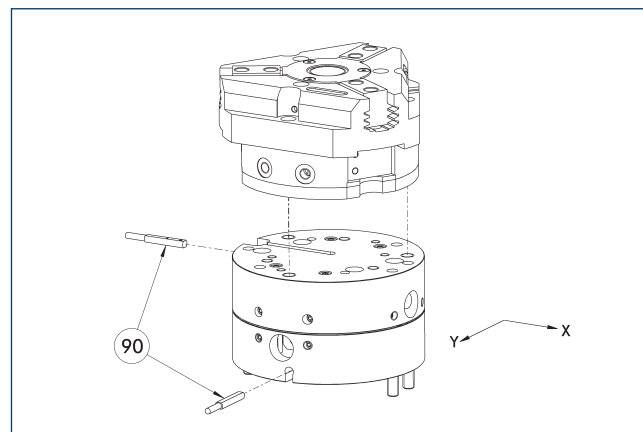


- ⑨0 Détection du verrouillage

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-Z-080-3-MV	0324784	Oui	±1°/±1°/±1°	●
TCU-Z-080-3-0V	0324785	Non	±1°/±1°/±1°	

Compliance AGE-F

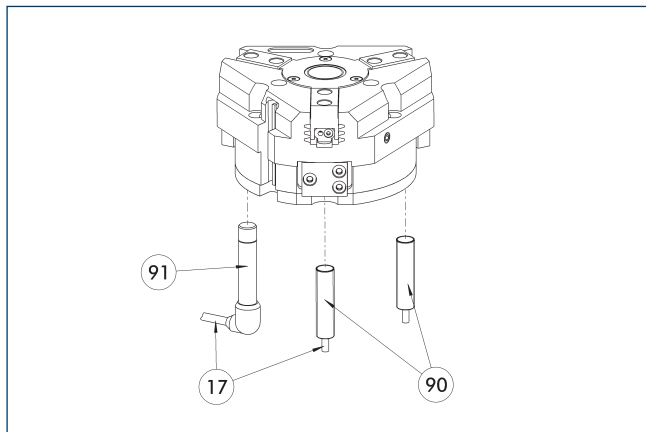


- ⑨0 Détection

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	●

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

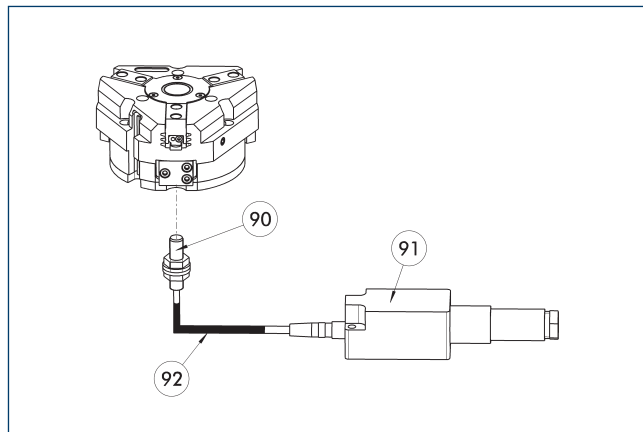
90 Détecteur IN ...

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

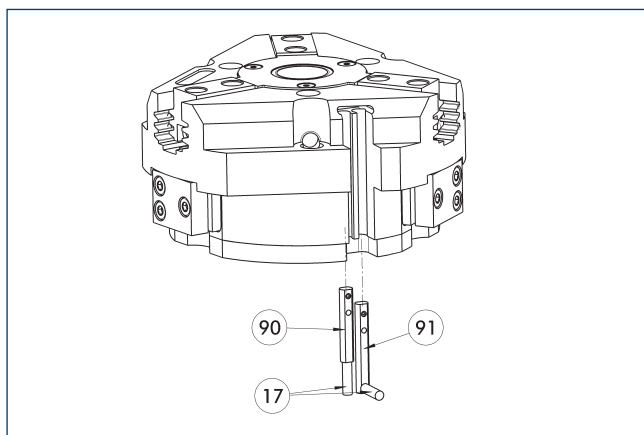
91 Unité de contrôle électronique
FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

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

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

Commutateur électromagnétique MMS



⑰ Sortie de câble

⑨① Détecteur MMS 22...-SA

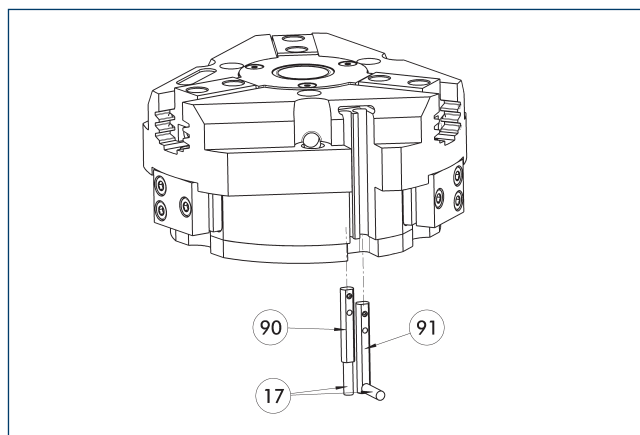
⑨② Détecteur MMS 22...

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

⑨① DéTECTEUR MMS 22...-PI1-...-SA

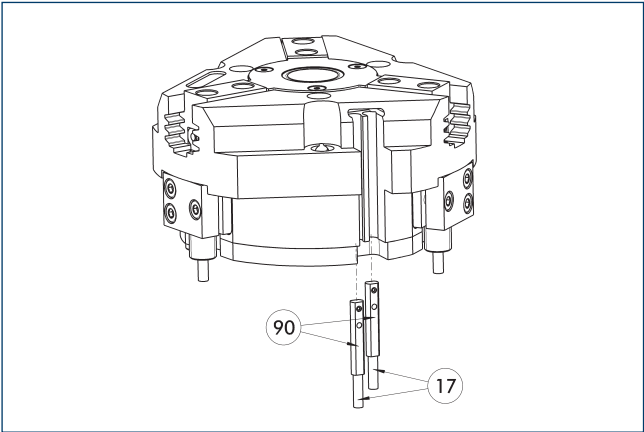
⑨② DéTECTEUR MMS 22 PI1-...

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



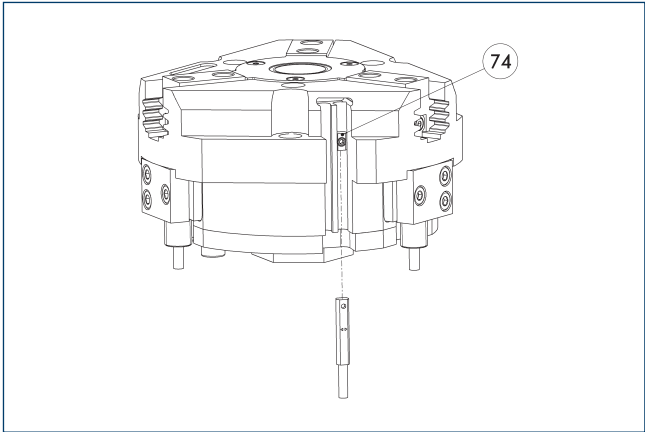
17 Sortie de câble 90 Détecteur MMS 22...-PI2-...

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



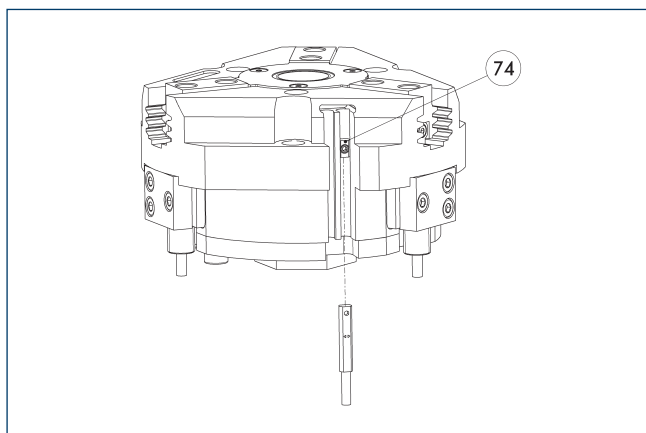
74 Butée pour détecteur

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



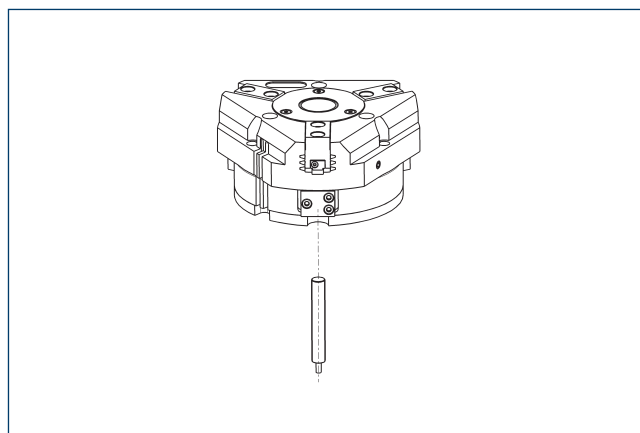
74 Butée pour détecteur

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-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-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. Le détecteur ne fonctionne que sur les versions PZB-plus 80-1-AS, PZB-plus 80-1-IS, PZB-plus 80-2-AS et PZB-plus 80-2-IS. Les autres versions de la pince ne sont pas compatibles avec le détecteur.

Détecteur de position analogique APS-Z80



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

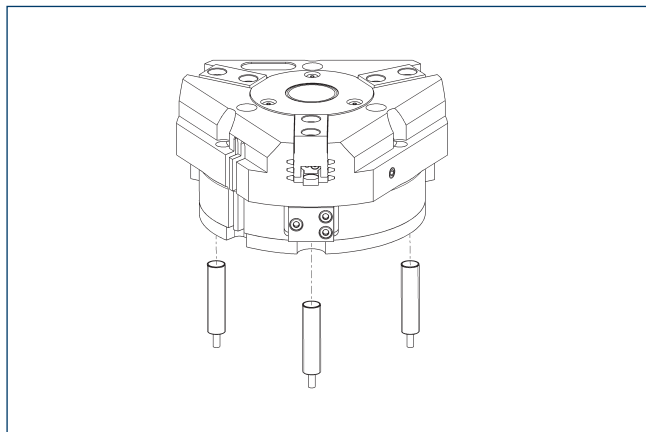
Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 64-1	0302105	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 64-2	0302106	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

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

PZB-plus 80

Pince universelle

Détecteurs cylindriques Reed



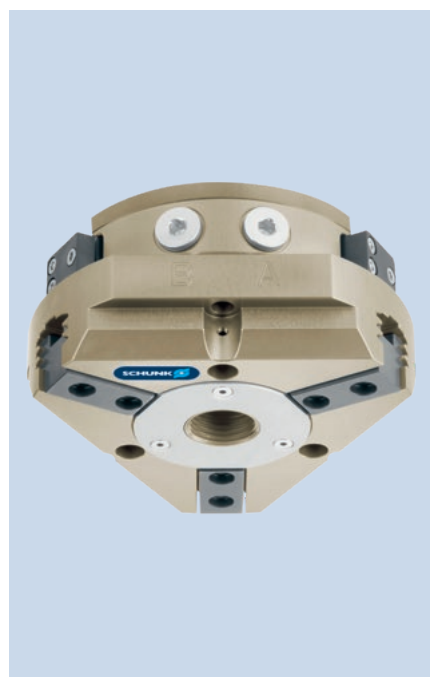
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

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

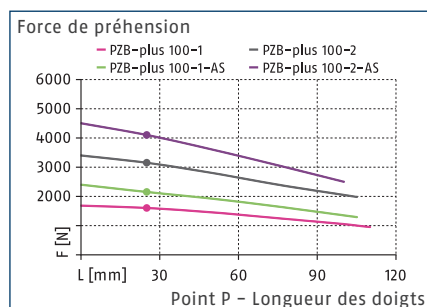
- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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

PZB-plus 100

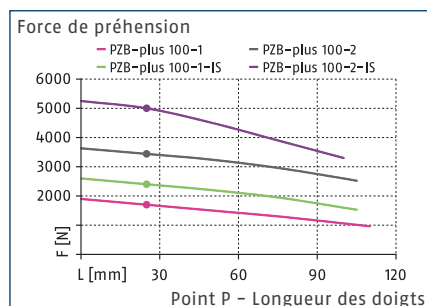
Pince universelle



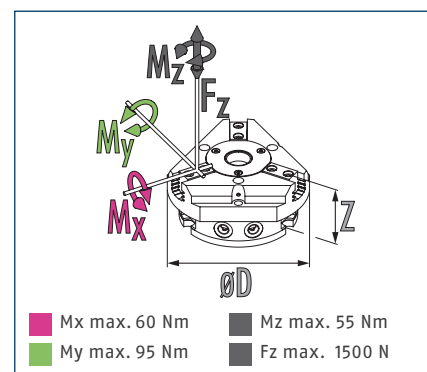
Force de préhension, préhension extérieure



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		PZB-plus 100-1	PZB-plus 100-2	PZB-plus 100-1-AS	PZB-plus 100-2-AS	PZB-plus 100-1-IS	PZB-plus 100-2-IS
ID		0305170	0305171	0305172	0305173	0305174	0305175
Course par mors	[mm]	8	4	8	4	8	4
Force de fermeture/ouverture	[N]	1600/1700	3150/3400	2100/-	4050/-	-/2380	-/4900
Force du ressort min.	[N]			500	900	680	1500
Poids	[kg]	1.5	1.5	2.3	2.3	2.3	2.3
Poids de pièce recommandé	[kg]	8	15	8	15	8	15
Volume du cylindre par course double	[cm³]	92	92	185	185	185	185
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	2/6/8	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]			0.25	0.25	0.25	0.25
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	110	105	105	100	105	100
Poids de doigt max. admissible	[kg]	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Diamètre du passage au centre	[mm]	20	20	20	20	20	20
Dimensions Ø D x Z	[mm]	120 x 57.3	120 x 57.3	120 x 78.3	120 x 78.3	120 x 78.3	120 x 78.3

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

Technical drawing of the PZB+100/1 32.5 ... 40.5 and PZB+100/2 32.5 ... 36.5 valves. The drawing includes a top view, a side view, and a cross-sectional view. The top view shows a circular valve body with a central port and six side ports. The side view shows the valve's profile with dimensions for the body and the actuator. The cross-sectional view shows the internal components, including the valve seat and the actuator mechanism. Dimensions are given in millimeters. The drawing is labeled with 'PZB+100/1 32.5 ... 40.5' and 'PZB+100/2 32.5 ... 36.5'.

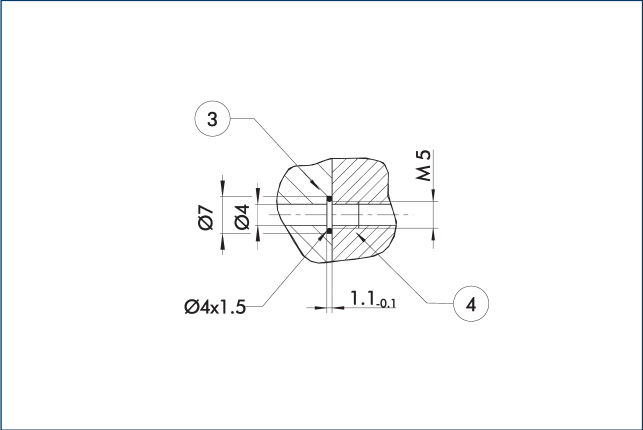
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | (28) Perçage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | (72) Ajustement pour douilles de centrage |
| S Raccordement de la surpression | (73) Ajustement pour goupilles de centrage |
| (1) Fixation de la pince | (80) Dépassement des douilles de centrage |
| (2) Fixation des doigts | (90) Détecteur MMS 22... |
| (24) Diamètre de localisation des perçages | (91) Détecteur IN ... |

PZB-plus 100

Pince universelle

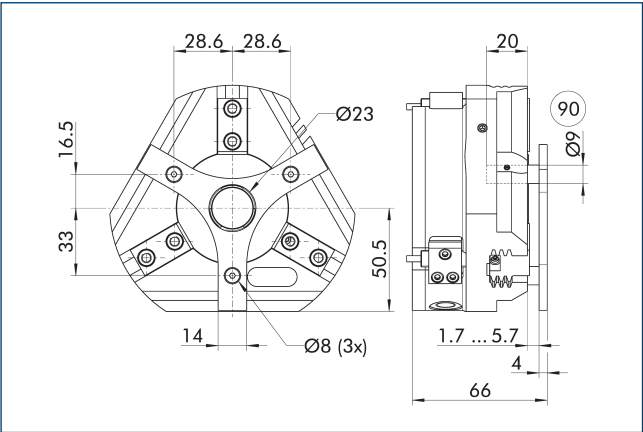
Raccordement direct sans tuyau M5



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.

Étoile d'éjection à ressort

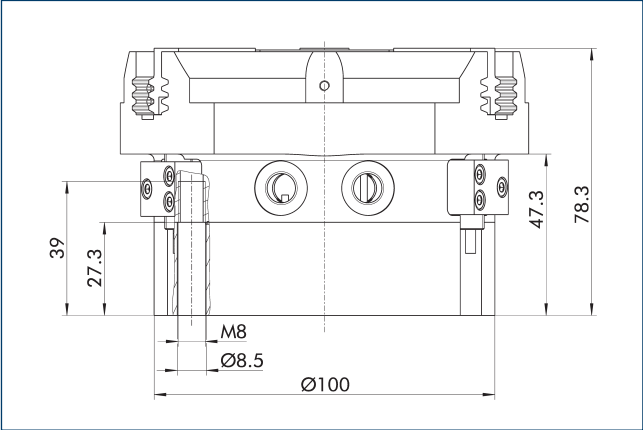


⑨0 Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

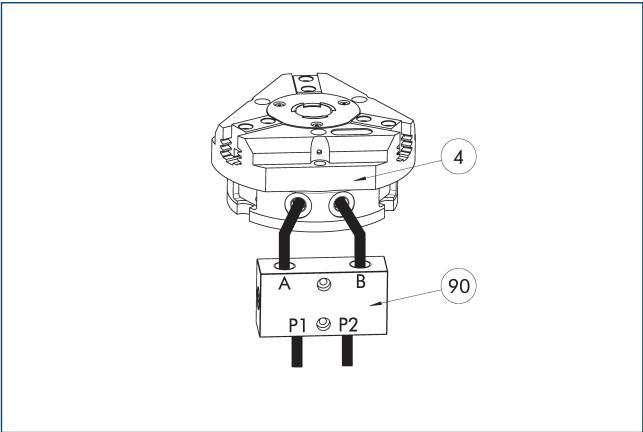
Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 100	0305176	4	18

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.

Clapet anti-retour SDV-P



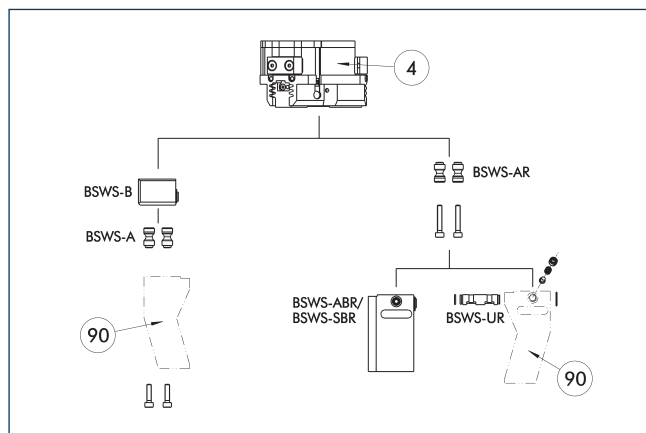
④ Pinces de préhension ⑨0 Clapet anti-retour SDV-P

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
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.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

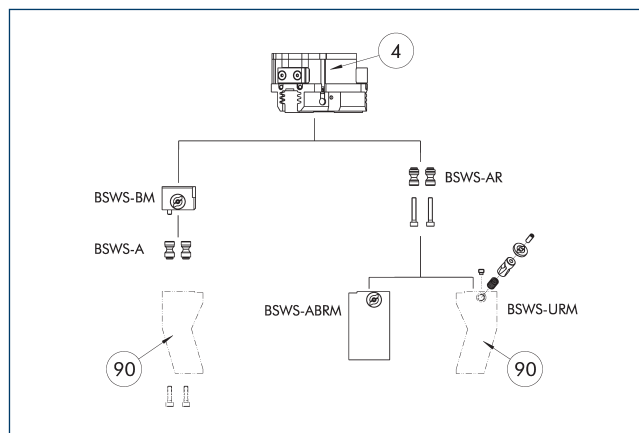
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 80	0300093	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 80	0303025	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 80	0300073	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 80	0300083	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 80	0302992	1

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

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

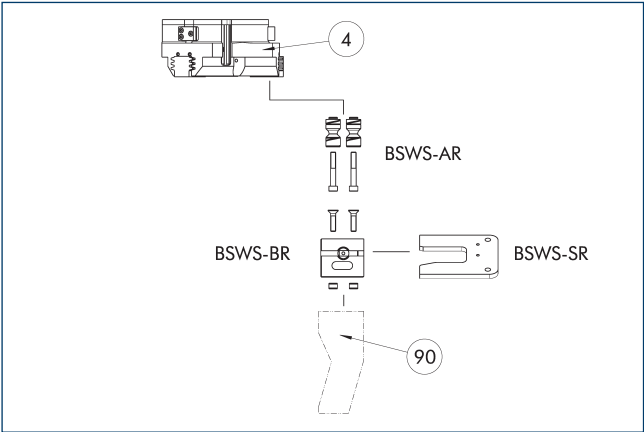
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 80	0303024	2
BSWS-AR 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.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



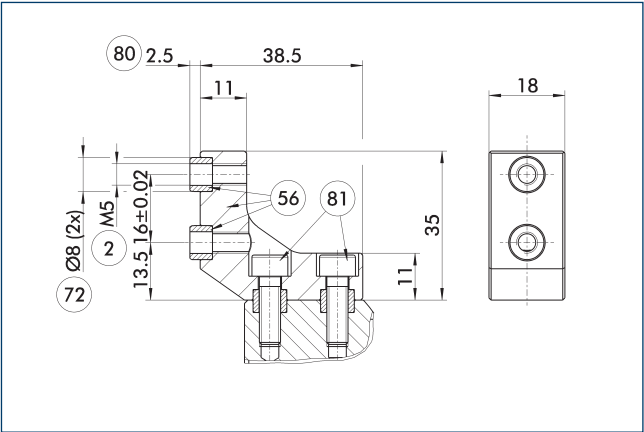
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

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 Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 80



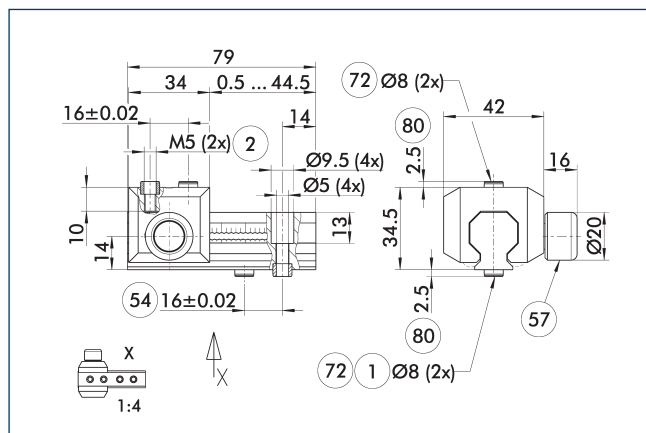
② Fixation des doigts ⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

⑦② Ajustement pour 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 80	0311732	Aluminium	PGN-plus 80	1

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 80



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

Technical drawing of a mechanical part, showing a front view and a cross-sectional view A-A.

Front View Dimensions:

- Total height: 41
- Base diameter: 25
- Conical top angle: 30° (2x)
- Top diameter: 11.5
- Distance from base to top of cone: 9
- Distance from base to center of hole: 16 ± 0.02
- Distance from base to center of second hole: 22
- Distance between holes: 25

Cross-sectional View A-A Dimensions:

- Total width: 80
- Central hole diameter: Ø10 (2x)
- Distance from left face to center of hole: 74.5
- Distance from right face to center of hole: 2.5
- Distance from right face to center of second hole: Ø5.5 (2x)
- Distance from right face to center of third hole: Ø8 (2x)
- Distance from right face to center of fourth hole: 2
- Distance from right face to center of fifth hole: 72
- Distance from right face to center of sixth hole: 2.5
- Distance from right face to center of seventh hole: 6
- Distance from right face to center of eighth hole: 1

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

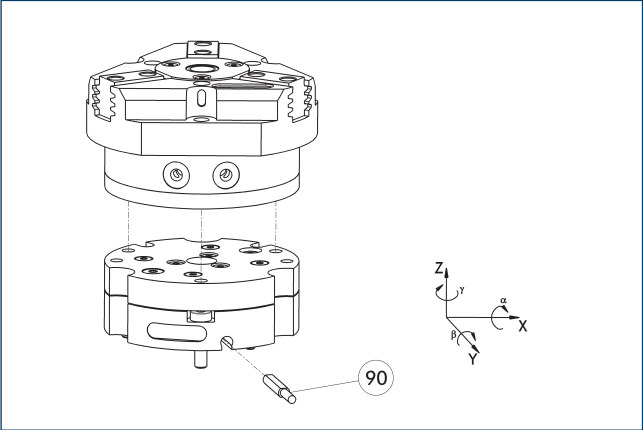
Description	ID	Dimension du pas
		[mm]
Mors intermédiaire universel		
UZB 80	0300043	2
Ébauches de doigts		
ABR-PGZN-plus 80	0300011	
SBR-PGZN-plus 80	0300021	
Poussoir pour mors intermédiaire universel		
UZB-S 80	5518271	2

- 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.

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

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

Compliance TCU

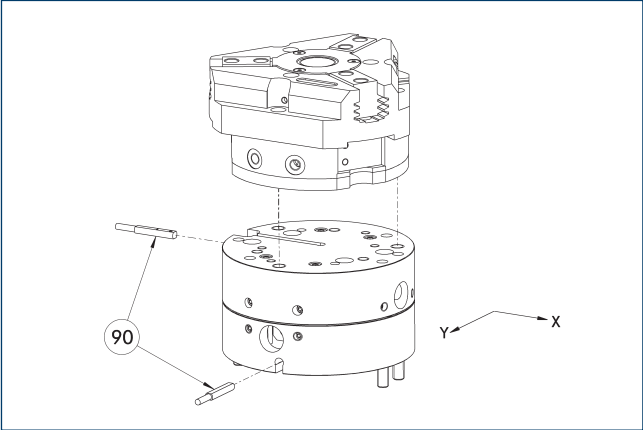


90 Détection du verrouillage

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-Z-100-2-MV	0324798	Oui	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-100-2-0V	0324799	Non	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Compliance AGE-F

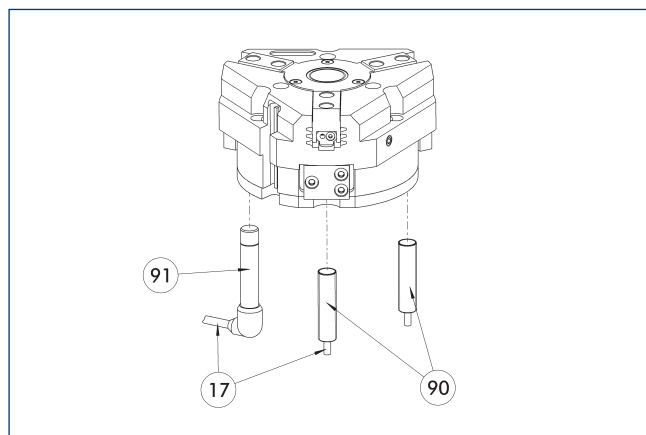


90 Détection

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-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

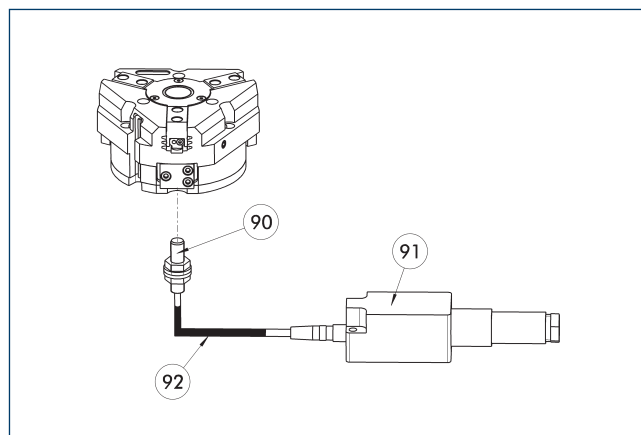
90 Détecteur IN ...

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

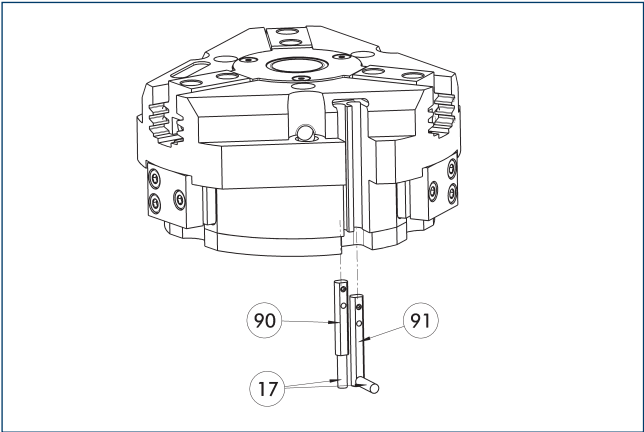
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

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

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

Commutateur électromagnétique MMS



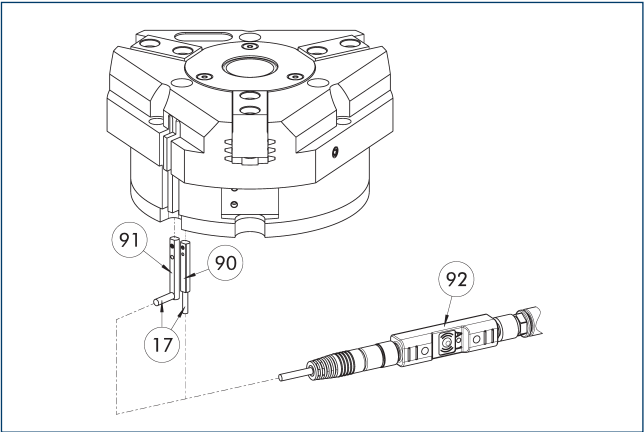
17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22...
91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



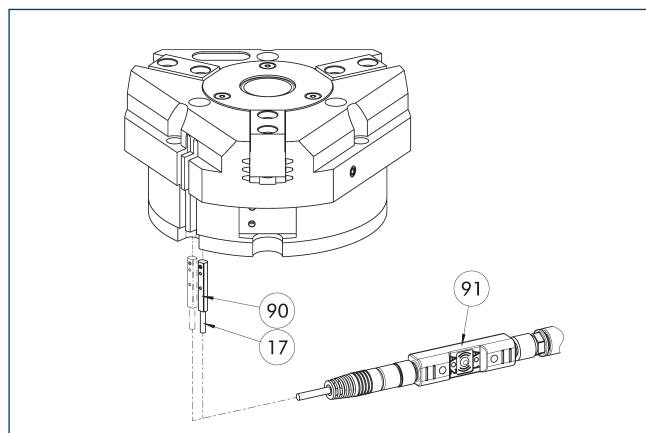
17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22 PI1-...
91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA
92 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

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-...

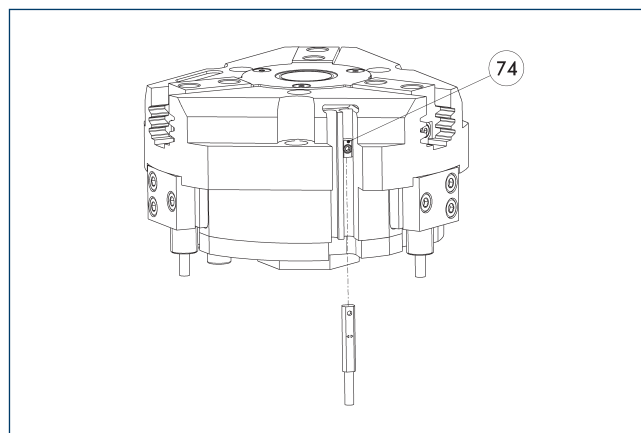
91 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

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



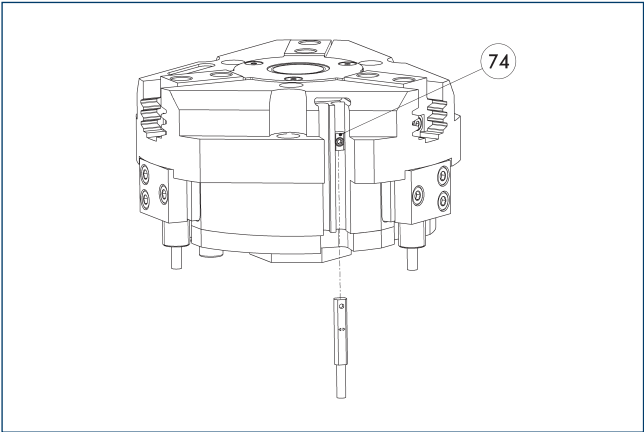
74 Butée pour détecteur

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



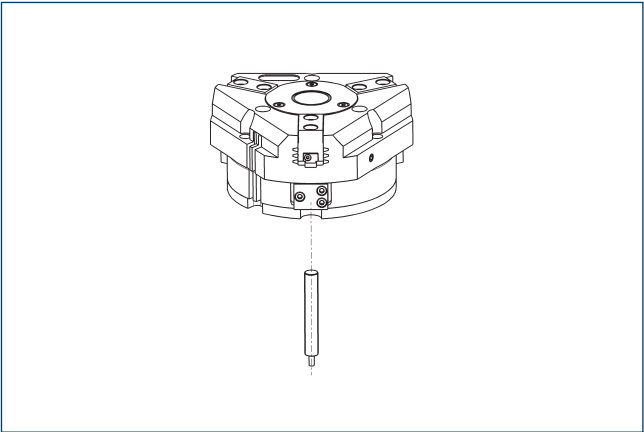
74 Butée pour détecteur

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 ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Il n'est pas possible de programmer le capteur à l'aide de l'outil d'apprentissage magnétique MT. Un master IO-Link est nécessaire pour le fonctionnement.

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

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

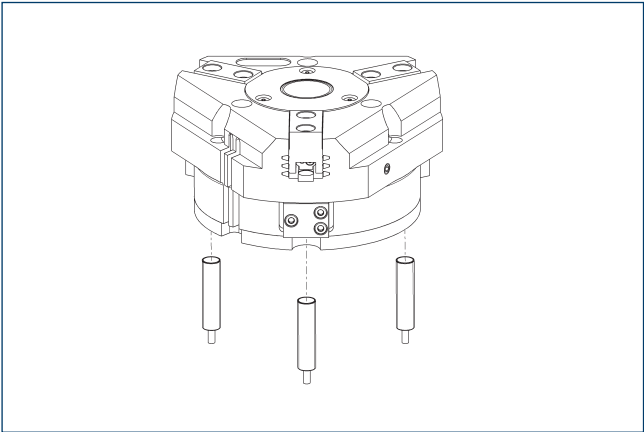


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

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

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

Détecteurs cylindriques Reed



Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

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

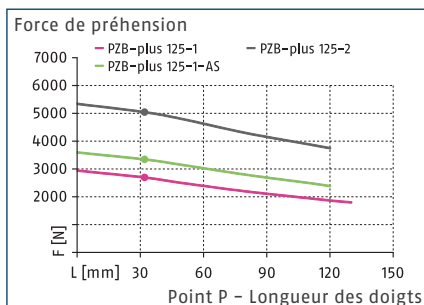
- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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

PZB-plus 125

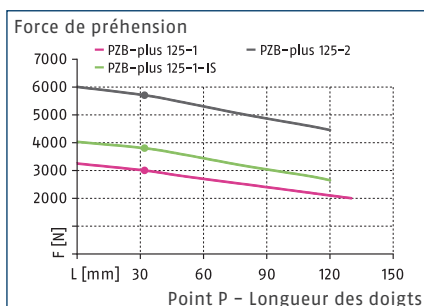
Pince universelle



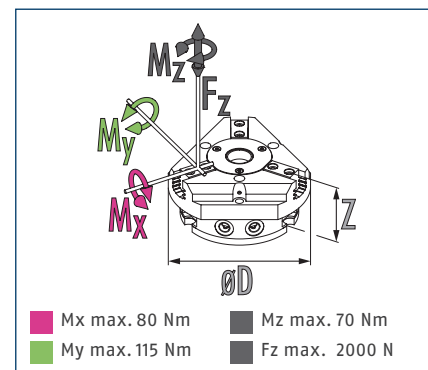
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



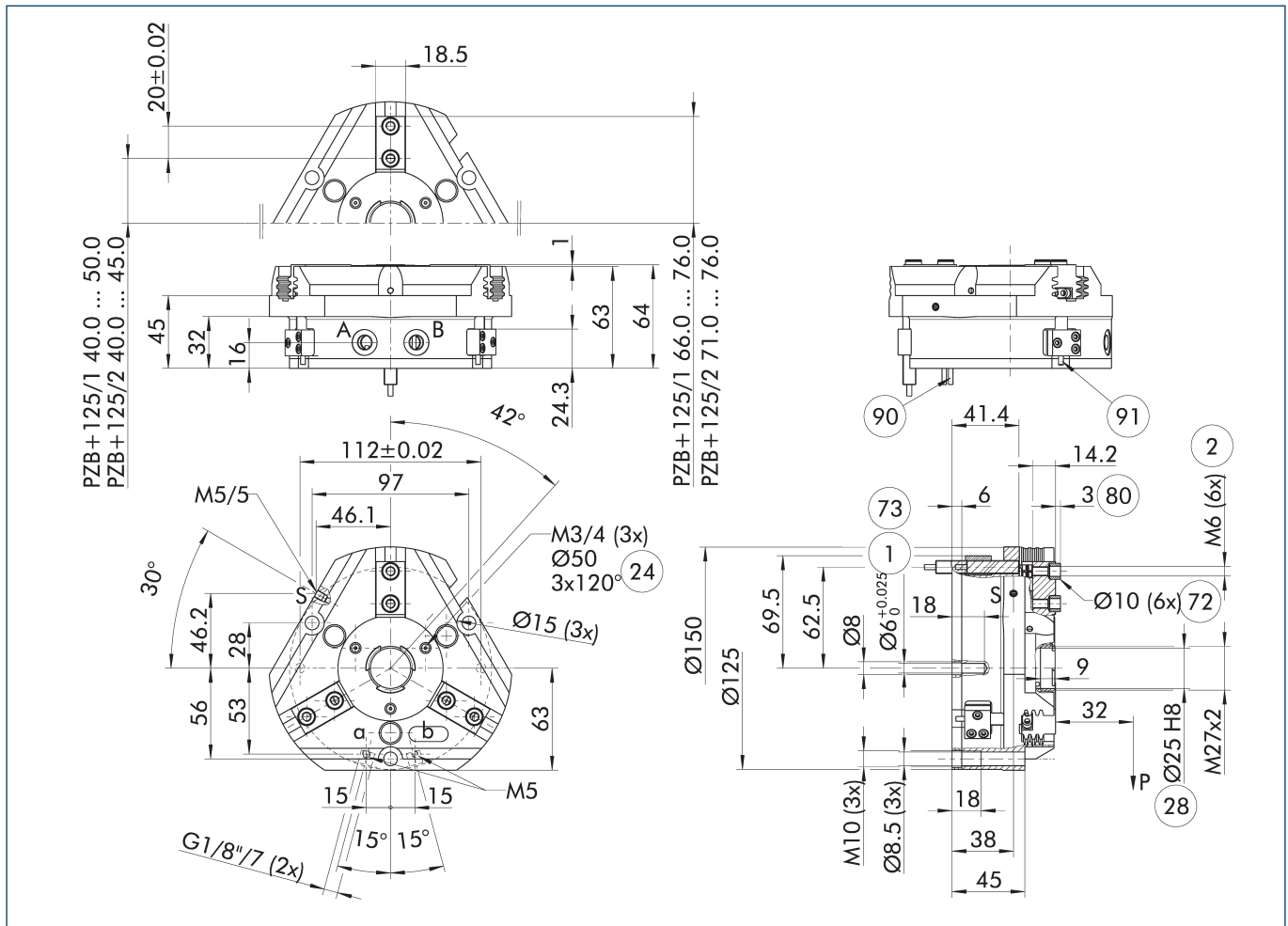
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PZB-plus 125-1	PZB-plus 125-2	PZB-plus 125-1-AS	PZB-plus 125-1-IS
ID		0305180	0305181	0305182	0305184
Course par mors	[mm]	10	5	10	10
Force de fermeture/ouverture	[N]	2700/3000	5050/5700	3350/-	-/3750
Force du ressort min.	[N]			650	750
Poids	[kg]	2.5	2.5	4	4
Poids de pièce recommandé	[kg]	13	25	13	13
Volume du cylindre par course double	[cm³]	65	65	300	300
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5
Pression de purge d'air min./max.	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.2/0.2	0.2/0.2	0.17/0.35	0.35/0.17
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.40	0.40
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	130	120	120	120
Poids de doigt max. admissible	[kg]	1.1	1.1	1.1	1.1
Indice de protection IP		40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.01	0.01	0.01	0.01
Diamètre du passage au centre	[mm]	25	25	25	25
Dimensions Ø D x Z	[mm]	150 x 64	150 x 64	150 x 90.5	150 x 90.5

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.

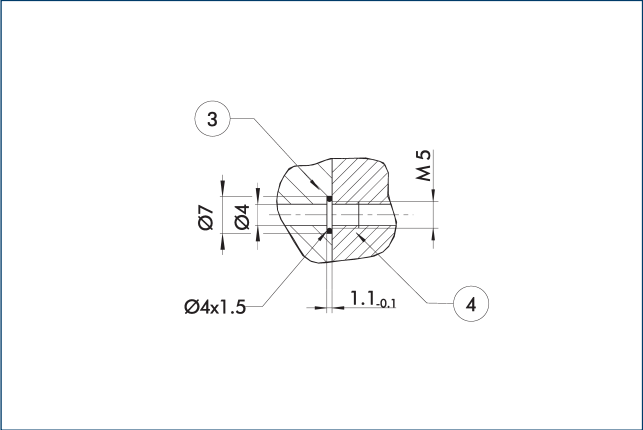
- ① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | (28) Perçage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | (72) Ajustement pour douilles de centrage |
| 5 Raccordement de la surpression | (73) Ajustement pour goupilles de centrage |
| (1) Fixation de la pince | (80) Dépassement des douilles de centrage |
| (2) Fixation des doigts | (90) Détecteur MMS 22... |
| (24) Diamètre de localisation des perçages | (91) Détecteur IN ... |

PZB-plus 125

Pince universelle

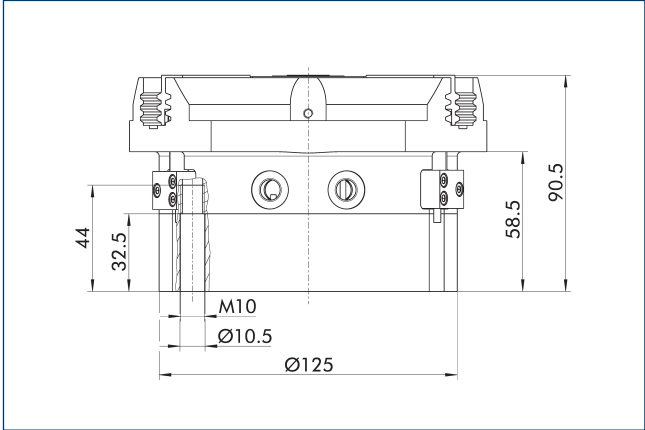
Raccordement direct sans tuyau M5



- ③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

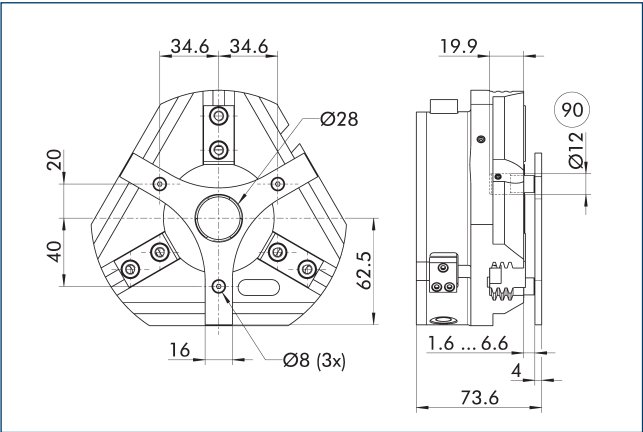
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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.

Étoile d'éjection à ressort

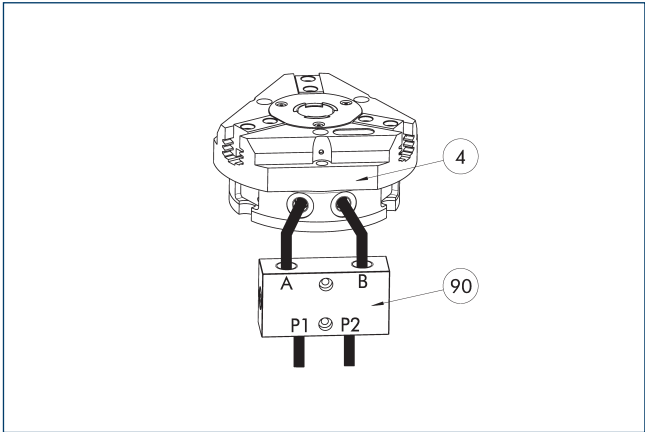


- ⑨0 Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 125	0305186	5	35

Clapet anti-retour SDV-P



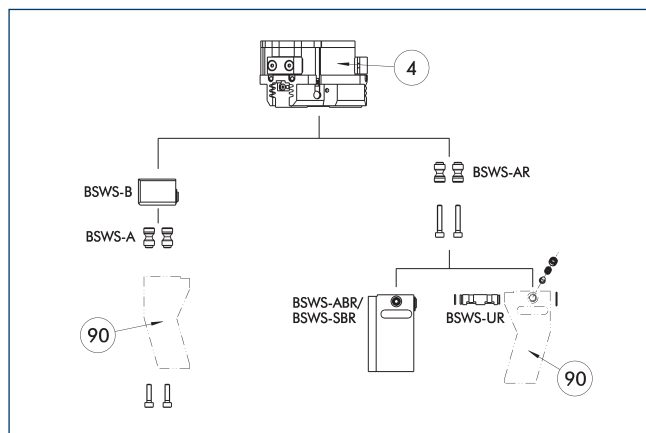
- ④ Pinces de préhension ⑨0 Clapet anti-retour SDV-P

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
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.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

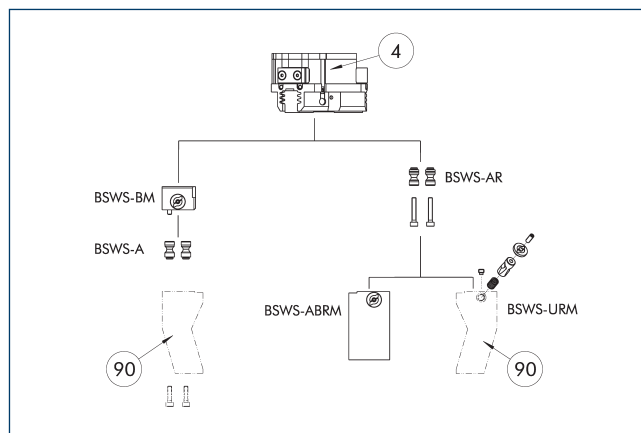
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

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

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

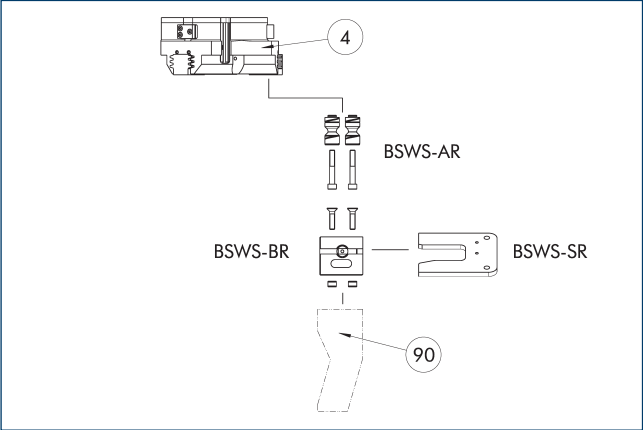
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 100	0303026	2
BSWS-AR 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.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



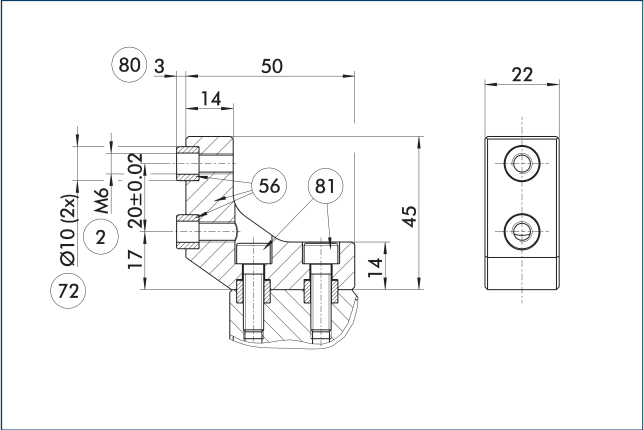
④ Pinces de préhension ⑨⑦ Doigts de pince spécifiques

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

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 Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 100



② Fixation des doigts ⑧① Dépassement des douilles de centrage

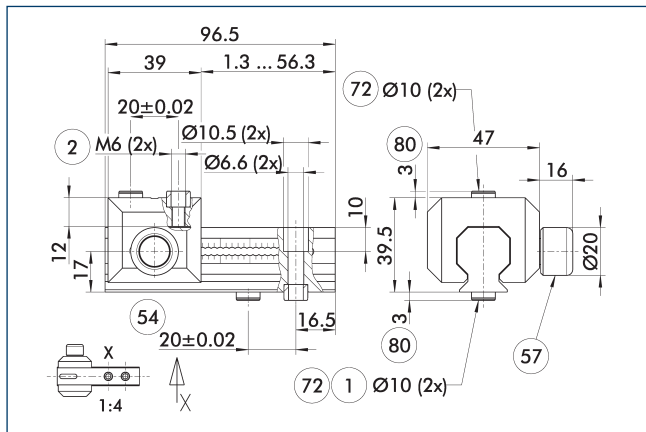
⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑧② Non inclus dans la livraison

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

Les mors intermédiaires 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

Mors intermédiaire universel UZB 100



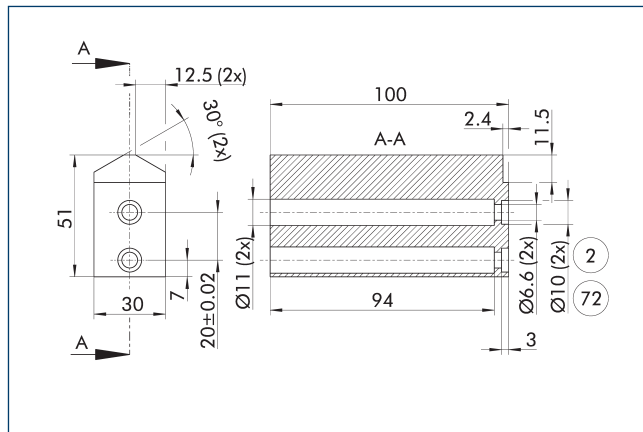
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑤④ Montage à droite ou gauche
- ⑤⑦ Verrouillage
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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

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

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

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 100



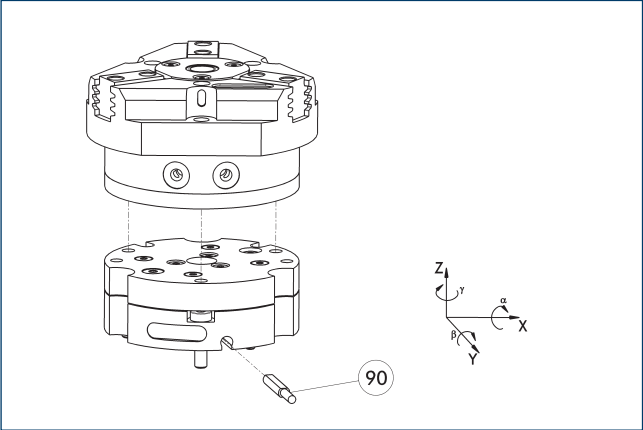
- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

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

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

Compliance TCU

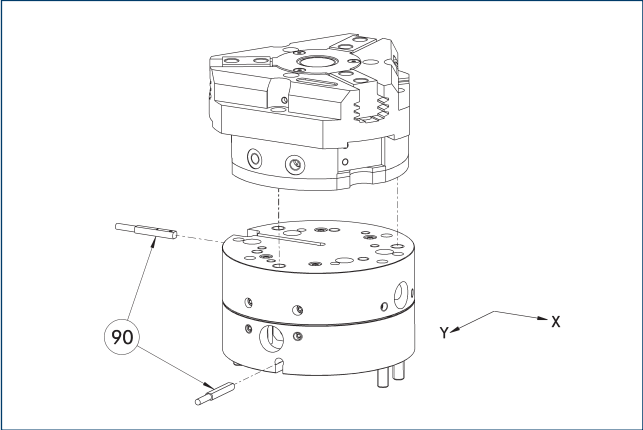


90 Détection du verrouillage

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-Z-125-3-MV	0324820	Oui	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-125-3-0V	0324821	Non	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Compliance AGE-F

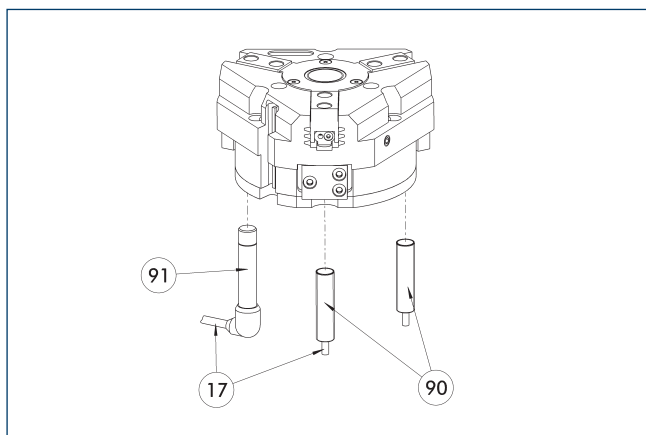


90 Détection

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-080-1	0324960	± 5	39	
AGE-F-XY-080-2	0324961	± 5	85	
AGE-F-XY-080-3	0324962	± 5	90	●

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

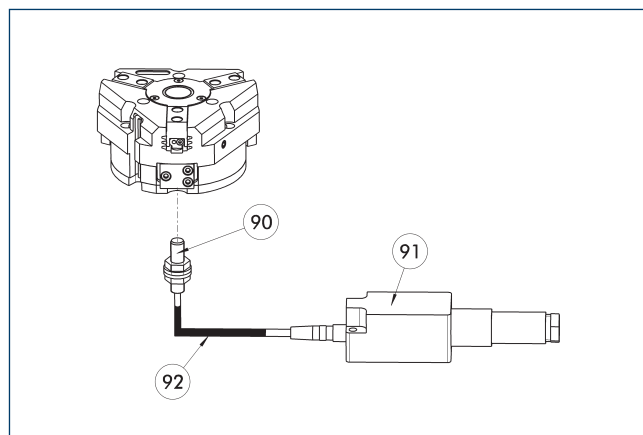
90 Détecteur IN ...

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

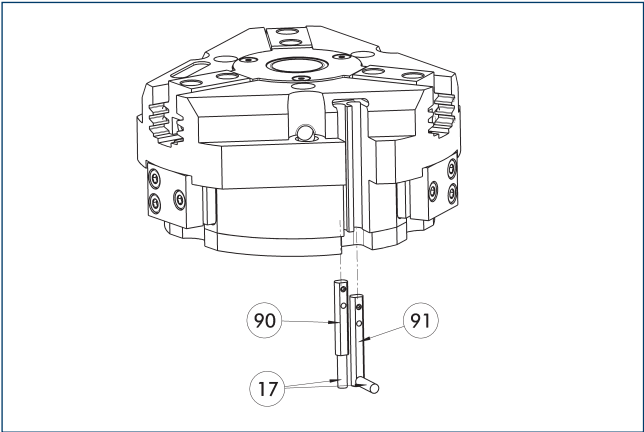
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

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

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

Commutateur électromagnétique MMS



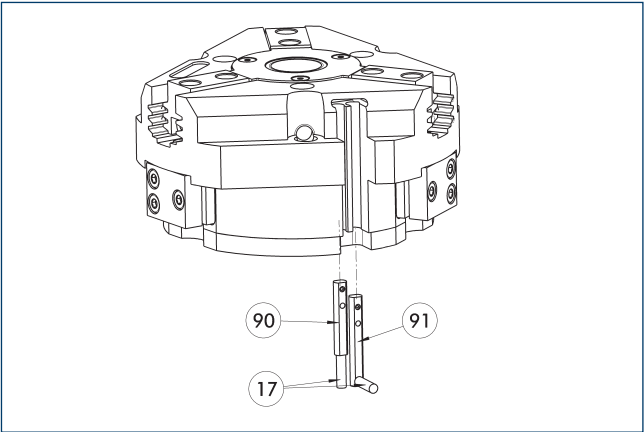
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



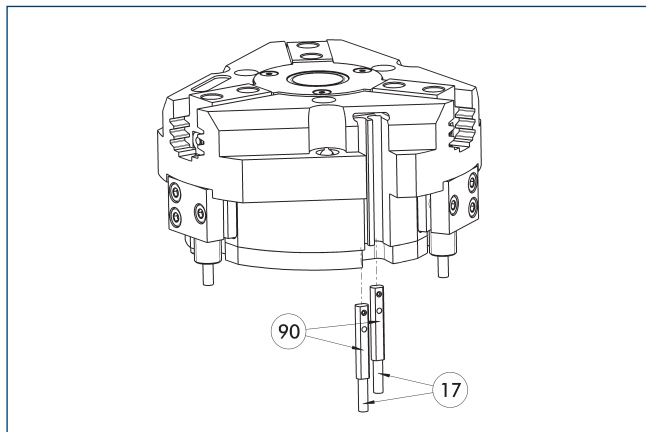
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA

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

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



17 Sortie de câble

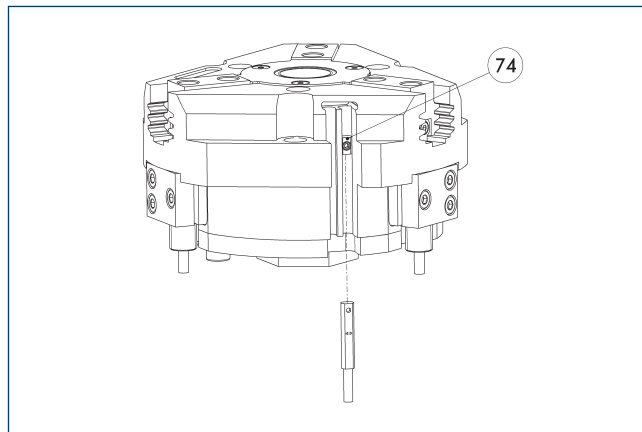
90 Détecteur MMS 22...-PI2-...

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



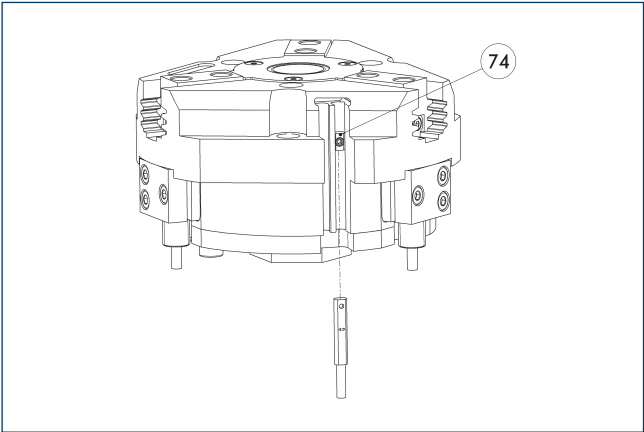
74 Butée pour détecteur

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



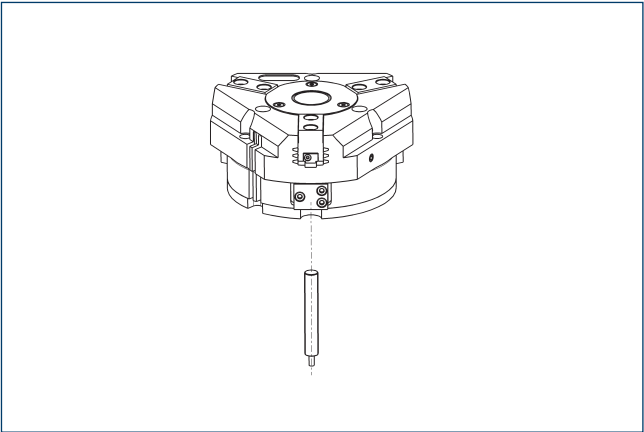
74 Butée pour détecteur

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

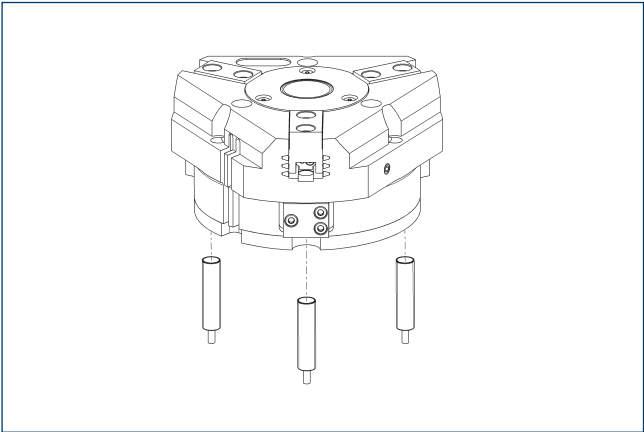


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

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

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

Détecteurs cylindriques Reed



Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

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

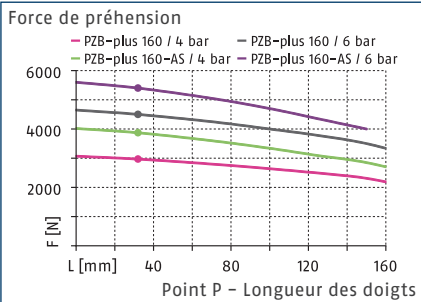
- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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

PZB-plus 160

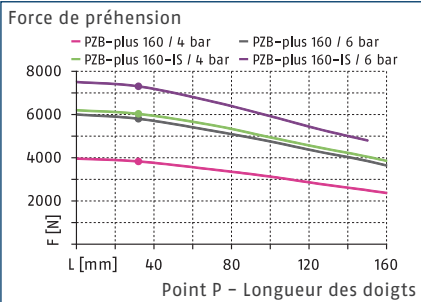
Pince universelle



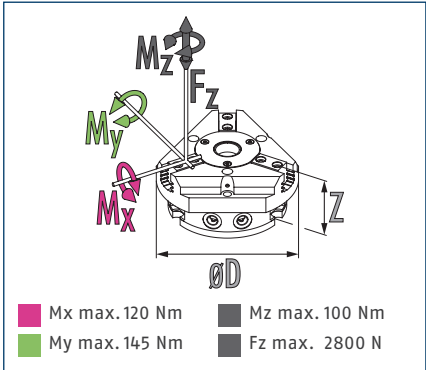
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



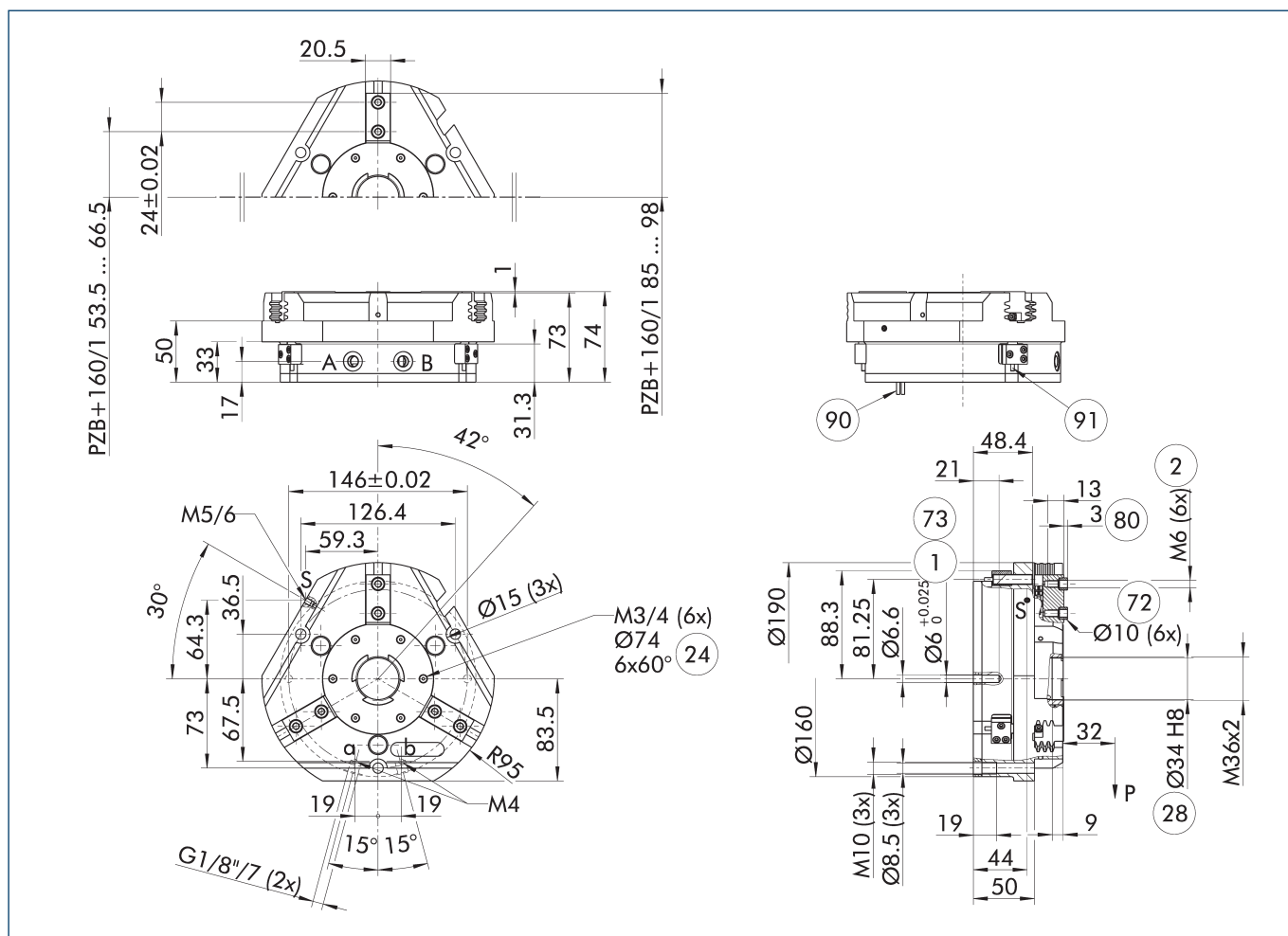
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PZB-plus 160-1	PZB-plus 160-1-AS	PZB-plus 160-1-IS
ID		0305190	0305192	0305194
Course par mors	[mm]	13	13	13
Force de fermeture/ouverture	[N]	4500/5800	5400/-	-/7300
Force du ressort min.	[N]		900	1500
Poids	[kg]	4.8	7.3	7.3
Poids de pièce recommandé	[kg]	22	22	22
Volume du cylindre par course double	[cm³]	360	620	620
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	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]	0.5/0.5	0.4/0.8	0.8/0.4
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]		0.80	0.80
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	160	135	135
Poids de doigt max. admissible	[kg]	2.1	2.1	2.1
Indice de protection IP		40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.02	0.02	0.02
Diamètre du passage au centre	[mm]	34	34	34
Dimensions Ø D x Z	[mm]	190 x 74	190 x 101.5	190 x 101.5

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

Vue principale

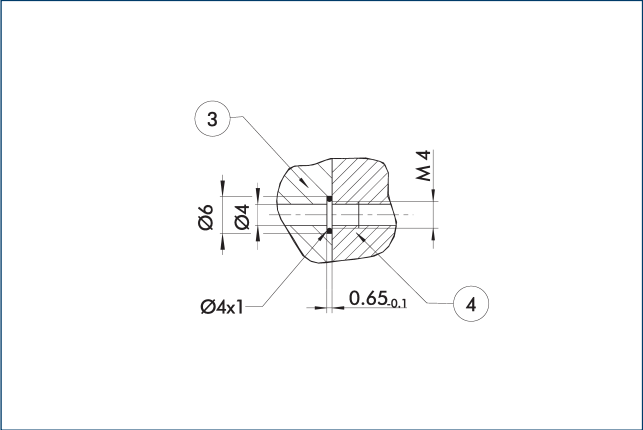


Le plan présente la pince en version basique en position fermée, sans les dimensions des options décrites par la suite.

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 | ②⑧ Perçage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑦② Ajustement pour douilles de centrage |
| S Raccordement de la surpression | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ① Fixation de la pince | ⑧① Dépassement des douilles de centrage |
| ② Fixation des doigts | ⑨① Détecteur MMS 22... |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | ⑨① Détecteur IN ... |

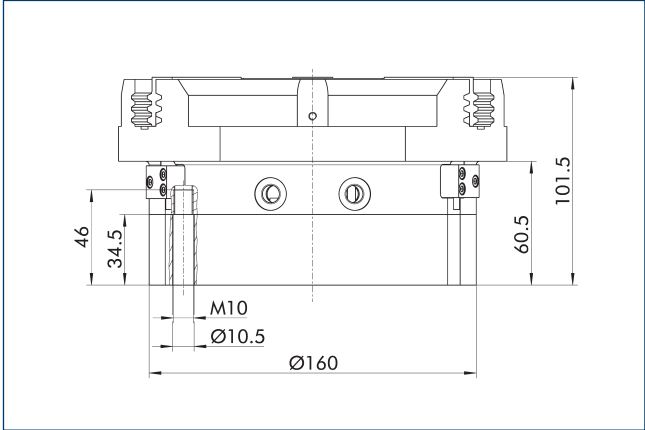
Raccordement direct sans tuyau M4



③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

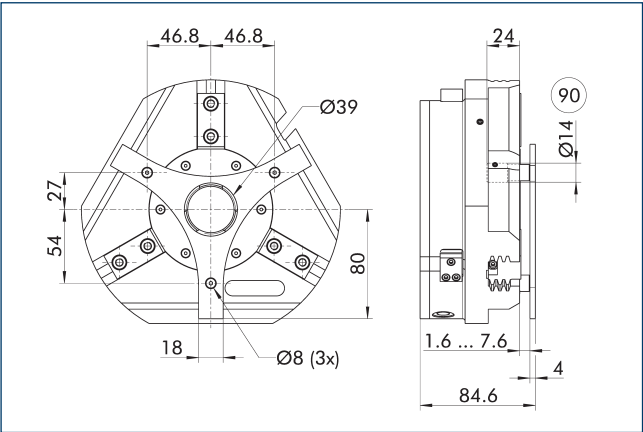
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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.

Étoile d'éjection à ressort

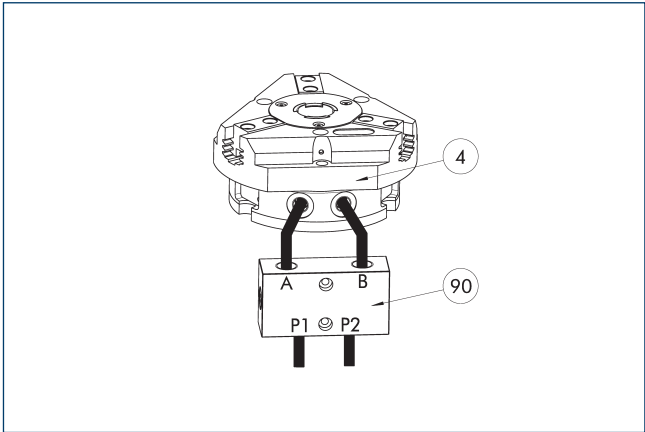


90 Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 160	0305196	6	105

Clapet anti-retour SDV-P



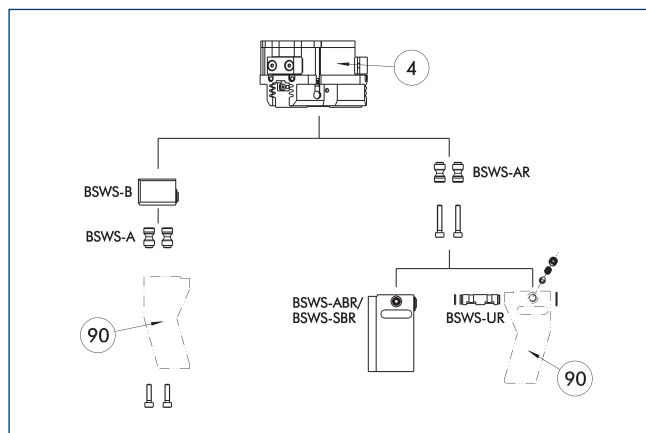
④ Pinces de préhension 90 Clapet anti-retour SDV-P

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
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.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

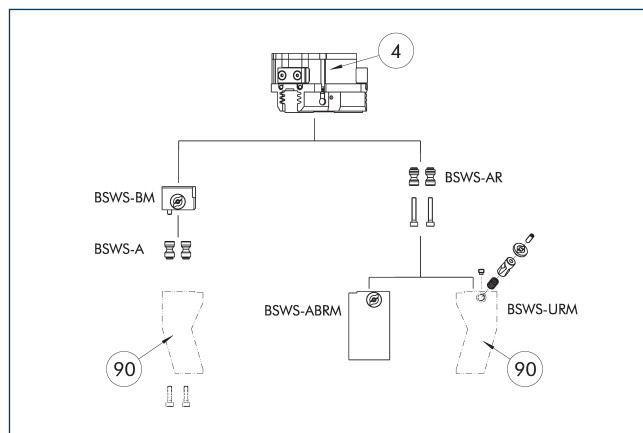
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 125	0303029	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 125	0300075	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 125	0300085	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 125	0302994	1

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

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

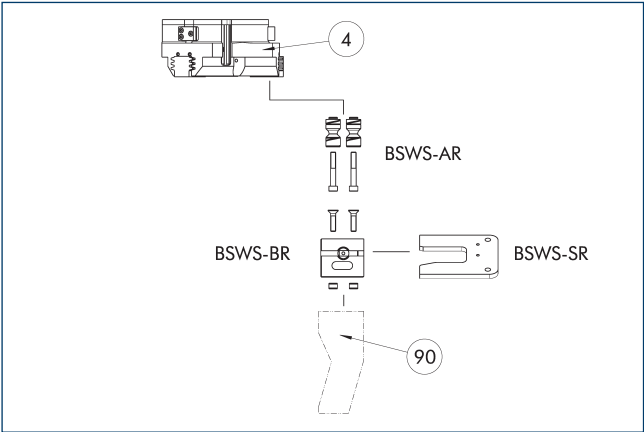
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 125	0303028	2
BSWS-AR 125	0300095	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 125	1302006	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 125	1420854	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 125	1398404	1

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

Système de changement rapide de mors BSWS-R



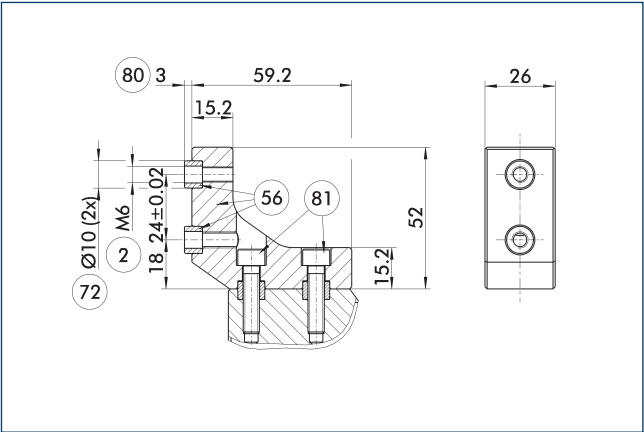
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

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 Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 125



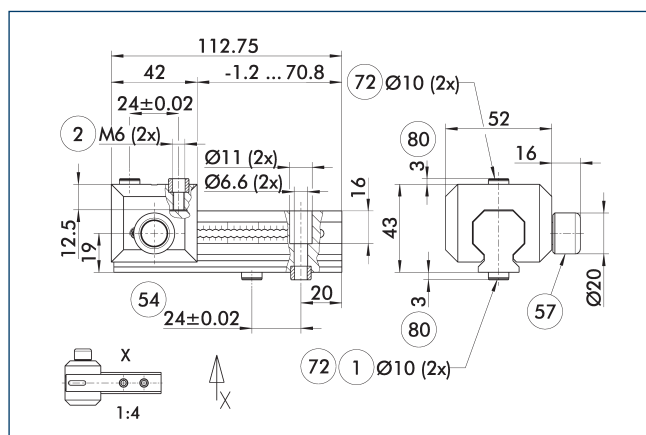
② Fixation des doigts ⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

⑦⑨ Ajustement pour 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

Mors intermédiaire universel UZB 125



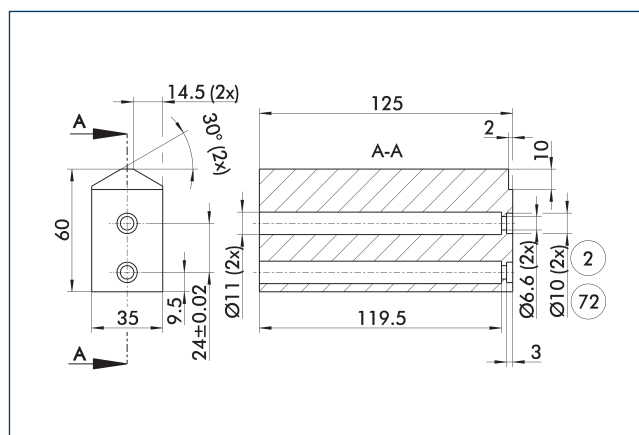
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑤4 Montage à droite ou gauche
- ⑤7 Verrouillage
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage

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.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 125



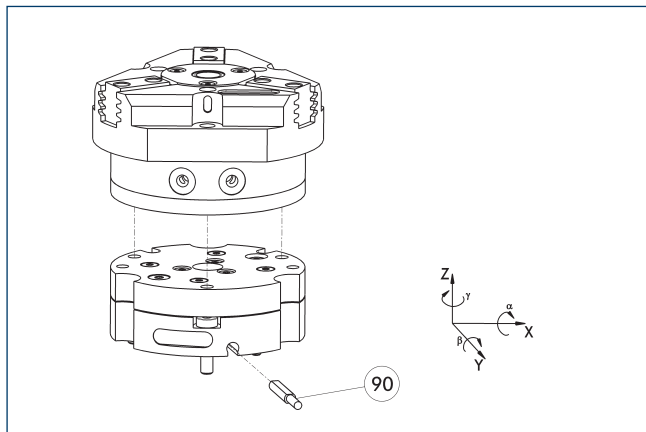
- ② Fixation des doigts
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage

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

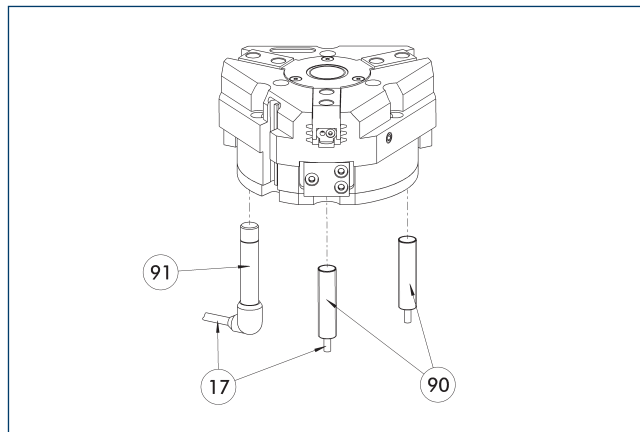


90 Détection du verrouillage

Les pinces peuvent être assemblées directement sans plaque interface. 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-Z-160-3-MV	0324838	Oui	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-160-3-0V	0324839	Non	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

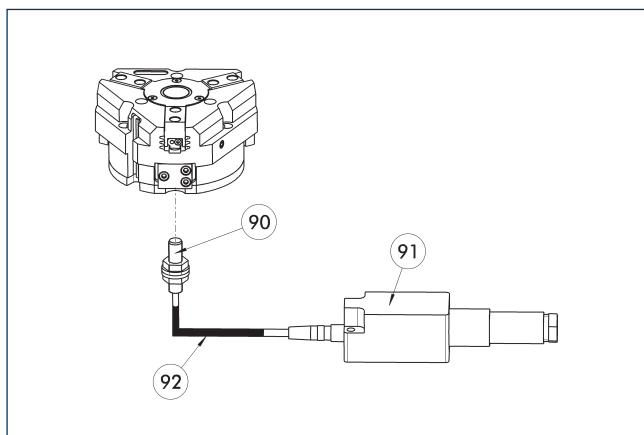
90 Détecteur IN ...

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



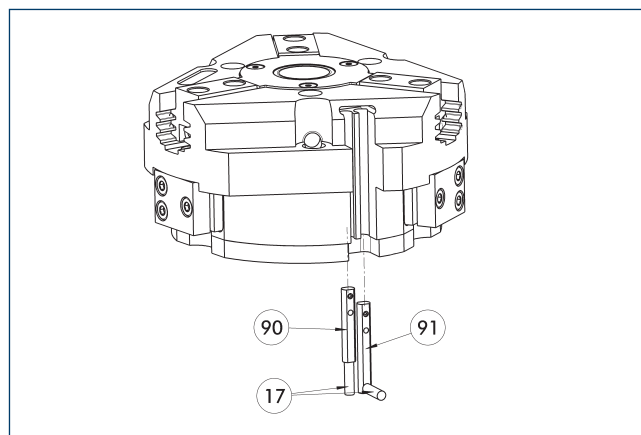
- 90 Détecteur FPS-S
 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
 92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

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

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

Commutateur électromagnétique MMS



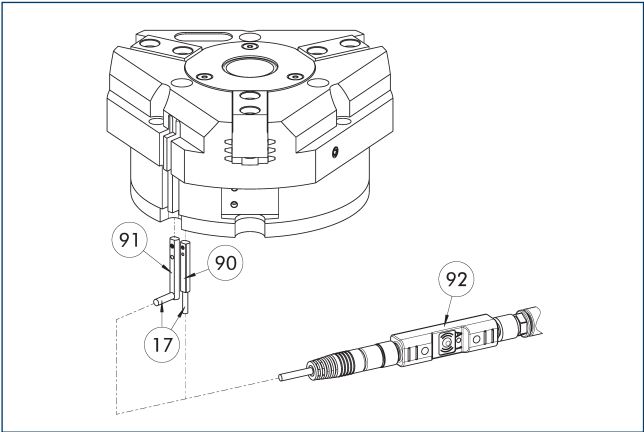
- 17 Sortie de câble
 90 Détecteur MMS 22...
 91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



- 17 Sortie de câble

90 Détecteur MMS 22 PI1-...
- 91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA

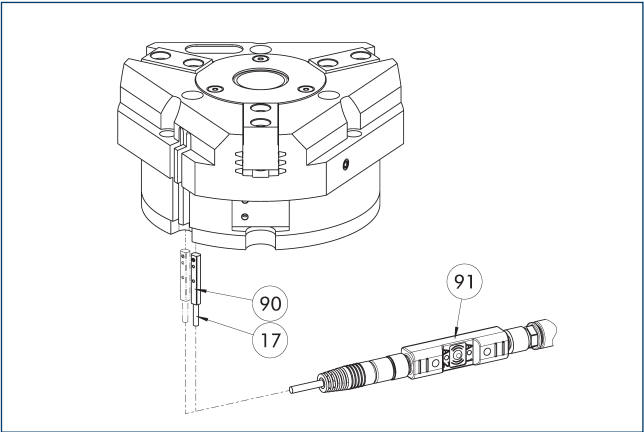
92 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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

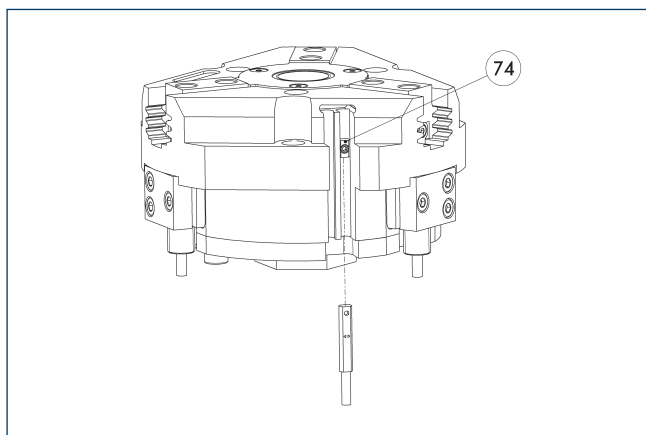
90 Détecteur MMS 22...-PI2-...
- 91 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- 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



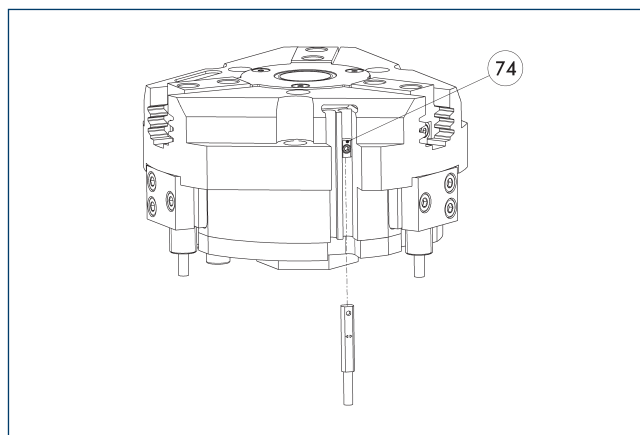
74 Butée pour détecteur

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



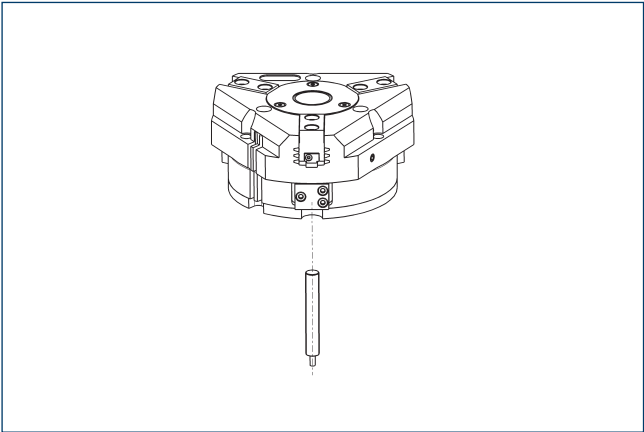
74 Butée pour détecteur

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 ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Il n'est pas possible de programmer le capteur à l'aide de l'outil d'apprentissage magnétique MT. Un master IO-Link est nécessaire pour le fonctionnement.

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

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

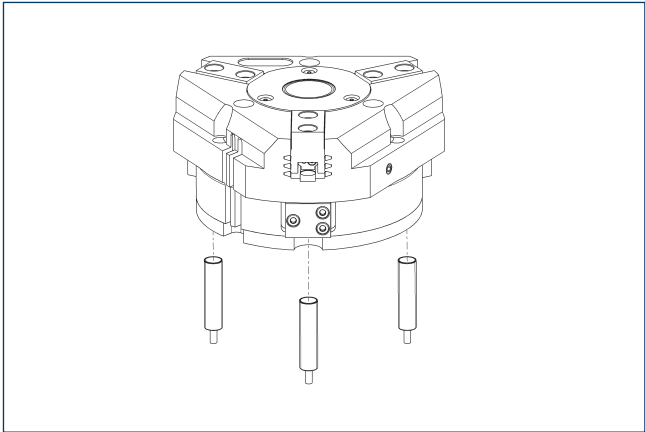


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

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

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

Détecteurs cylindriques Reed



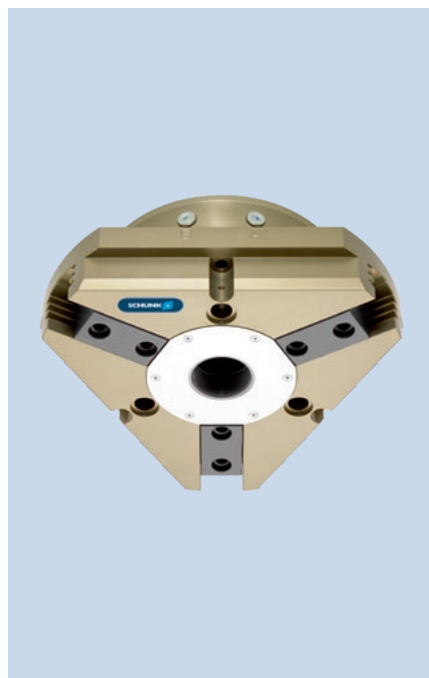
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

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

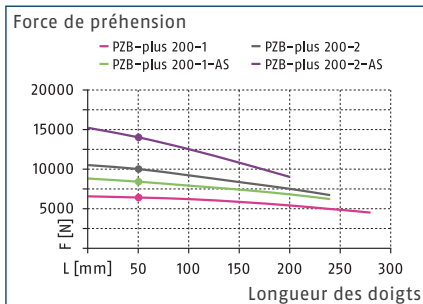
❗ Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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

PZB-plus 200

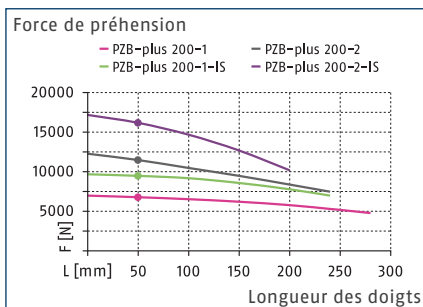
Pince universelle



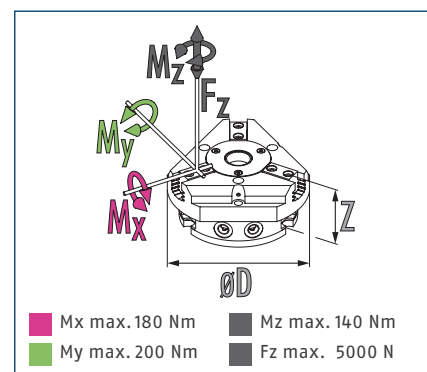
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



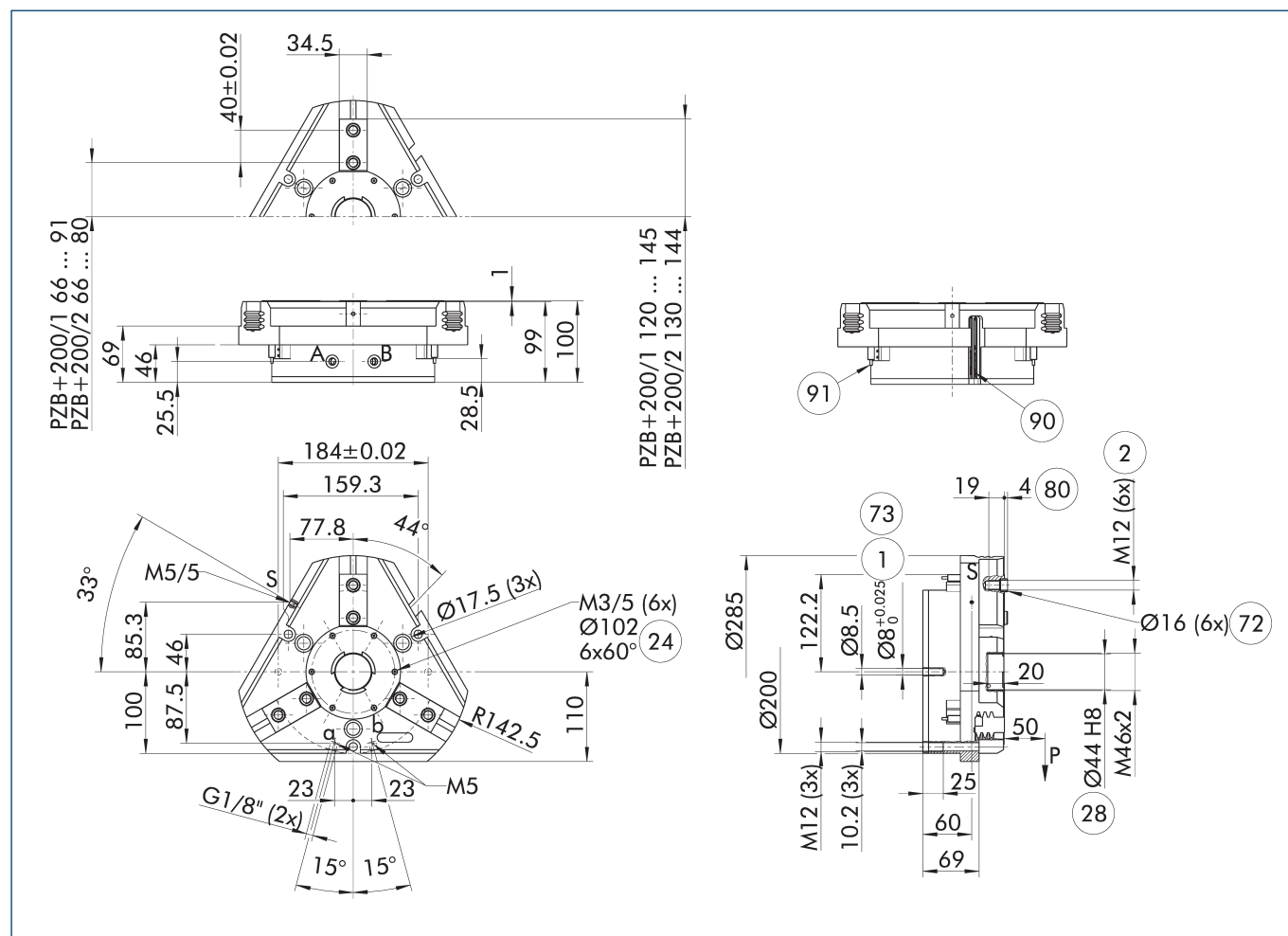
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PZB-plus 200-1	PZB-plus 200-2	PZB-plus 200-1-AS	PZB-plus 200-2-AS	PZB-plus 200-1-IS	PZB-plus 200-2-IS
ID		0304950	0304951	0304952	0304953	0304954	0304955
Course par mors	[mm]	25	14	25	14	25	14
Force de fermeture/ouverture	[N]	6400/6800	10000/11500	8400/-	13950/-	-/9500	-/16200
Force du ressort min.	[N]			2000	3950	2700	4700
Poids	[kg]	11.5	11.9	15.6	15.8	15.2	15.4
Poids de pièce recommandé	[kg]	32	55	32	55	32	55
Volume du cylindre par course double	[cm ³]	920	920	1550	1550	1550	1550
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	2/6/8	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]	0.7/0.7	0.7/0.7	0.6/1	0.6/1	1/0.6	1/0.6
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	280	240	240	200	240	200
Poids de doigt max. admissible	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Diamètre du passage au centre	[mm]	44	44	44	44	44	44
Dimensions Ø D x Z	[mm]	285 x 100	285 x 100	285 x 136	285 x 136	285 x 136	285 x 136

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.

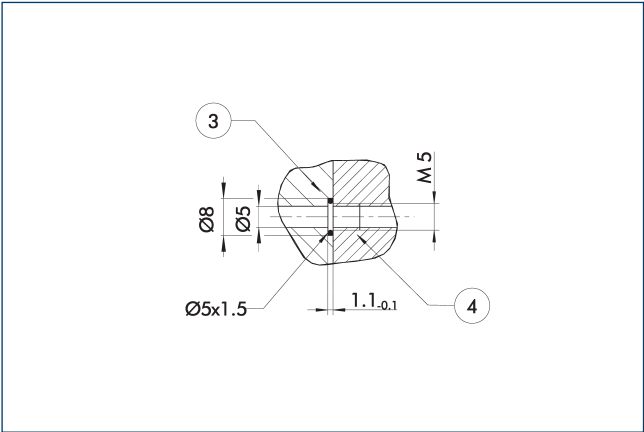
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ②⑧ Perçage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑦② Ajustement pour douilles de centrage |
| S Raccordement de la surpression | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| ① Fixation de la pince | ⑧① Dépassement des douilles de centrage |
| ② Fixation des doigts | ⑨① Détecteur MMS 22... |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | ⑨① Détecteur IN ... |

PZB-plus 200

Pince universelle

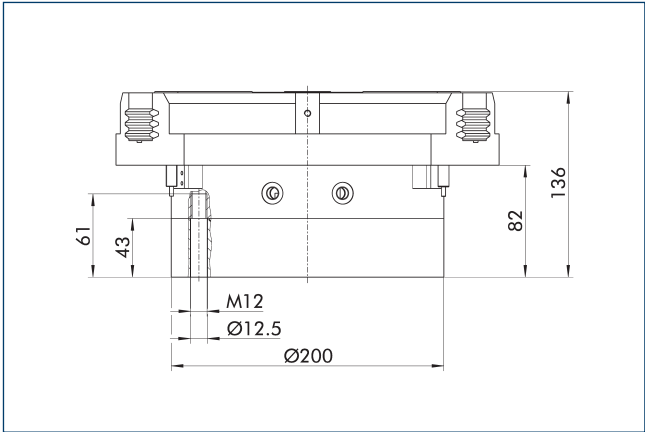
Raccordement direct sans tuyau M5



- ③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

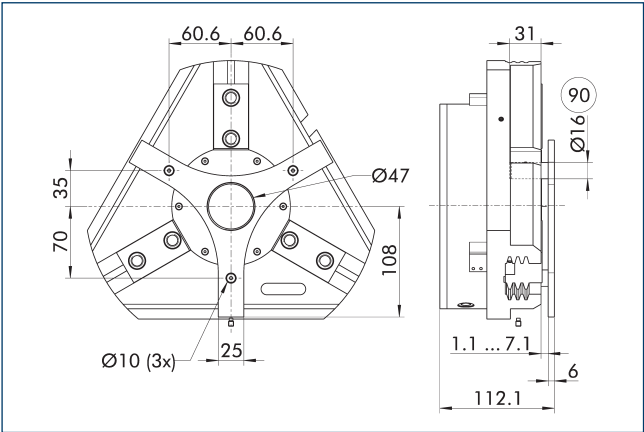
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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.

Étoile d'éjection à ressort

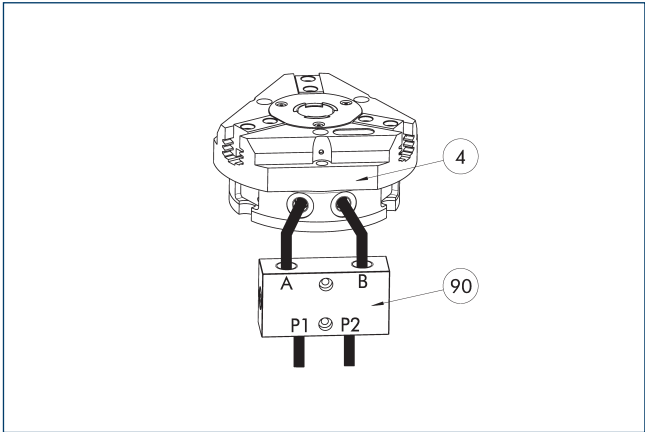


- ⑨ Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 200	0304956	6	200

Clapet anti-retour SDV-P



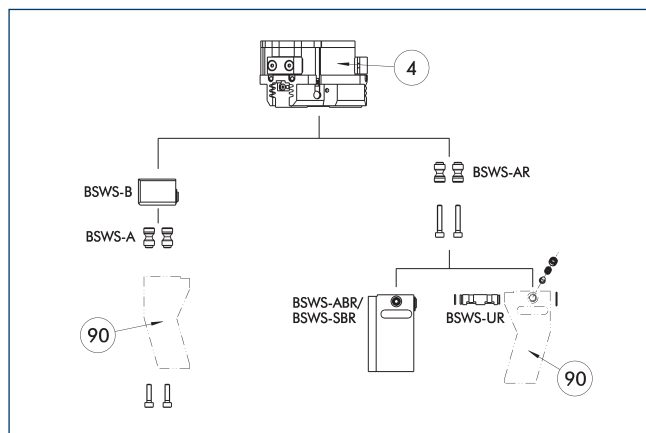
- ④ Pinces de préhension ⑨ Clapet anti-retour SDV-P

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

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

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

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

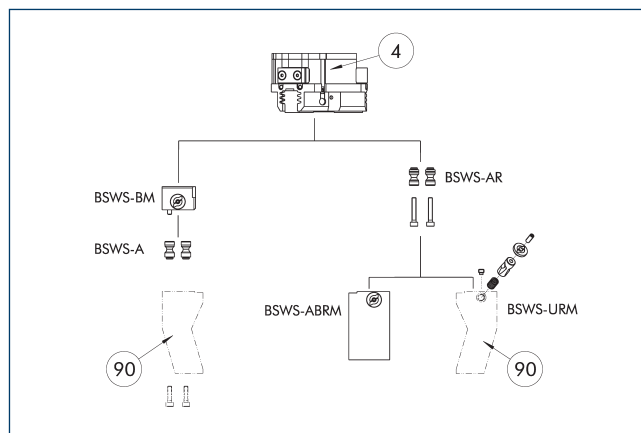
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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 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-PGZN-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.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

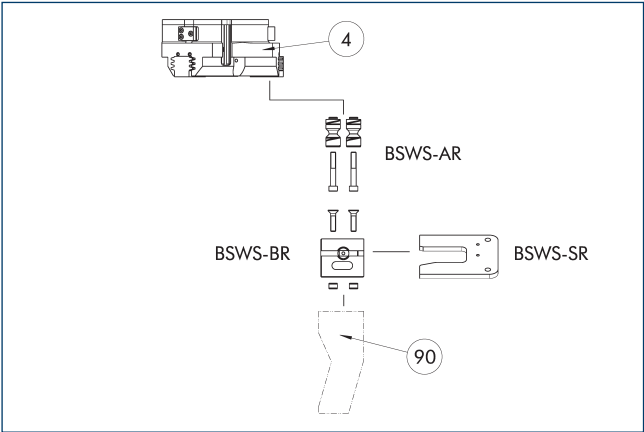
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

Description	ID	Etendue de la livraison
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.

Système de changement rapide de mors BSWS-R



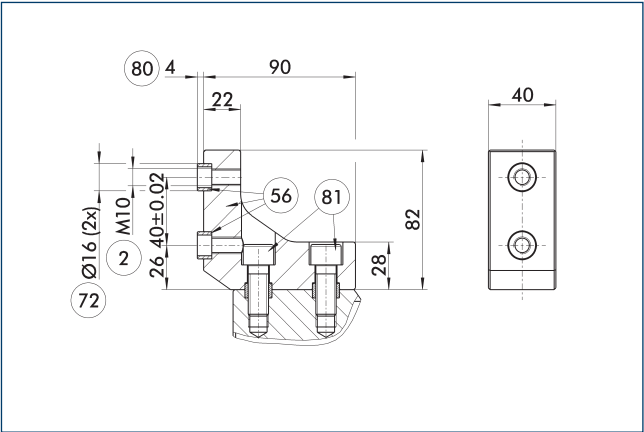
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

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	

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

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 200



② Fixation des doigts ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage

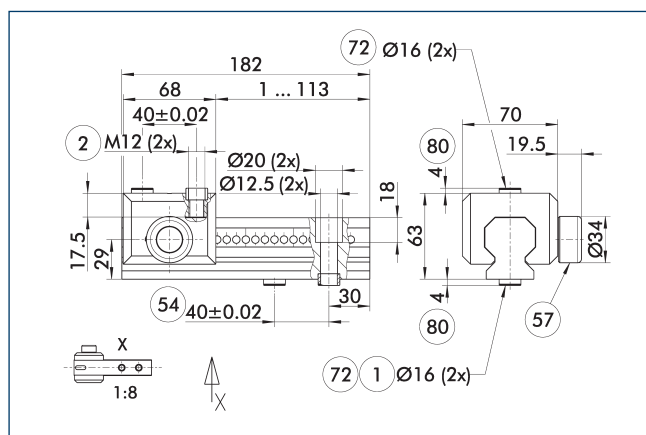
⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑧① Non inclus dans la livraison

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

Les mors intermédiaires 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



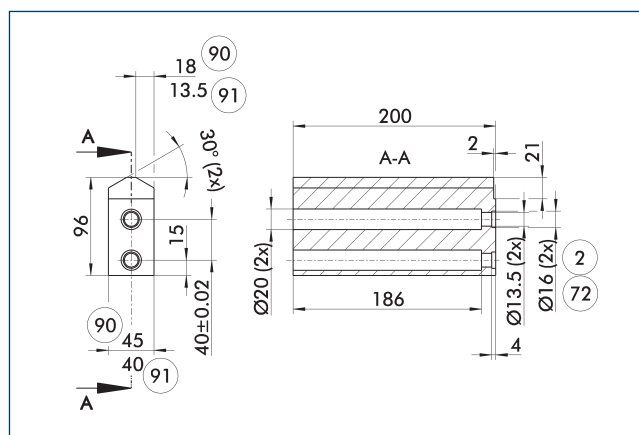
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ⑤4 Montage à droite ou gauche
- ⑤7 Verrouillage
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage

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.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 200

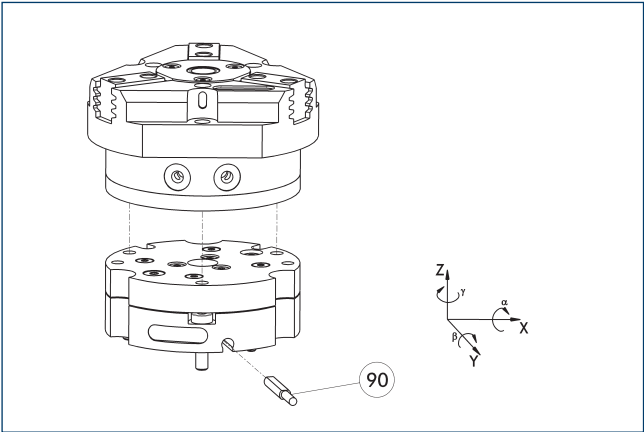


- ② Fixation des doigts
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑨0 ABR-PGZN-plus
- ⑨1 SBR-PGZN-plus

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

Description	ID	Matière	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 200	0300015	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 200	0300025	Acier (1.7131)	1

Compliance TCU

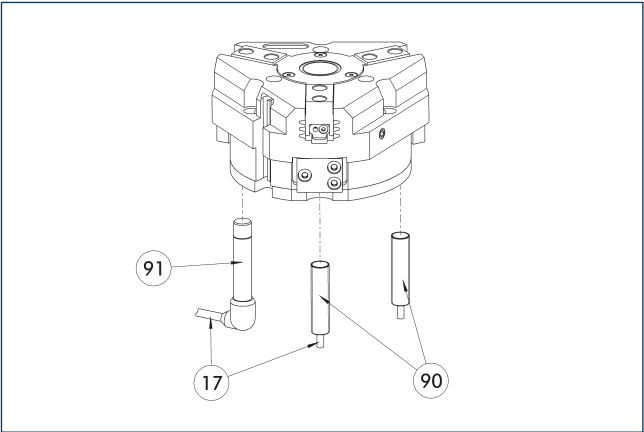


90 Détection du verrouillage

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

Description	ID	Verrouillage	Flexion	Souvent combiné
Compliance				
TCU-Z-200-3-MV	0324856	Oui	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-200-3-0V	0324857	Non	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

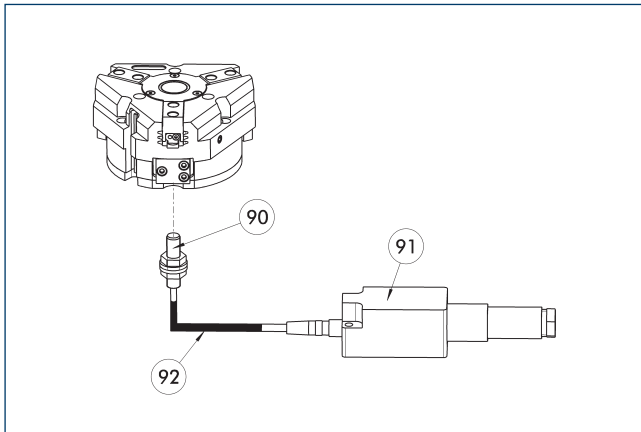
90 Détecteur IN ...

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



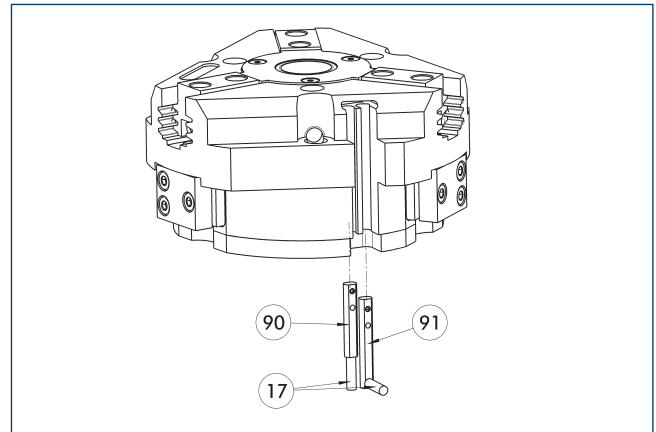
- 90 Détecteur FPS-S
 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
 92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

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

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

Commutateur électromagnétique MMS



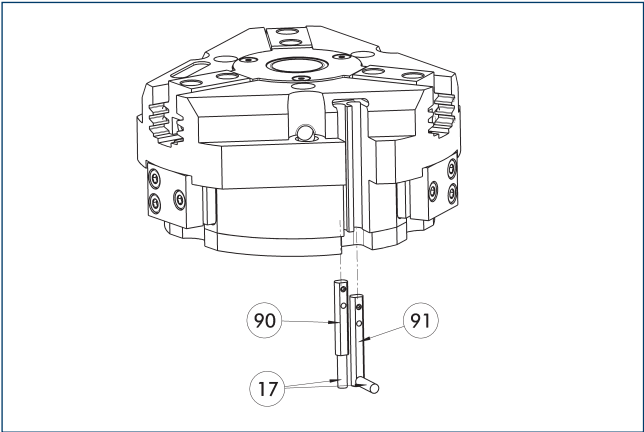
- 17 Sortie de câble
 90 Détecteur MMS 22...
 91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



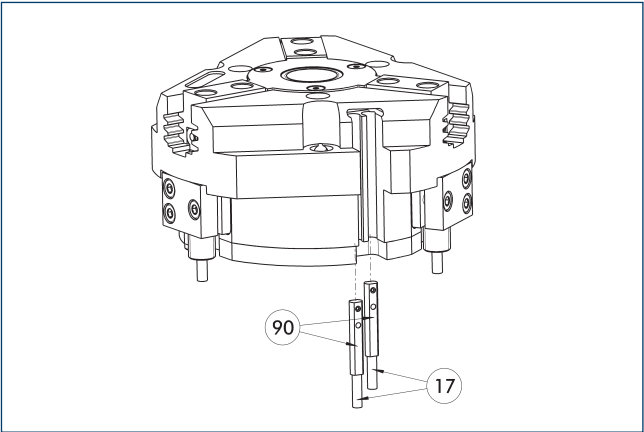
- 17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22-PI1-...-SA
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



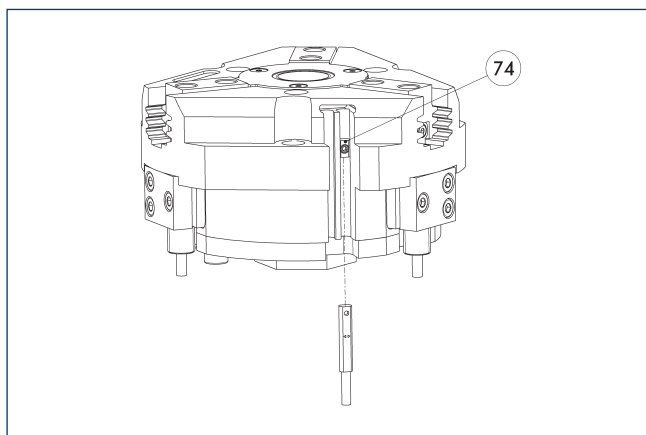
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur MMS 22-PI2-...

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

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS-P



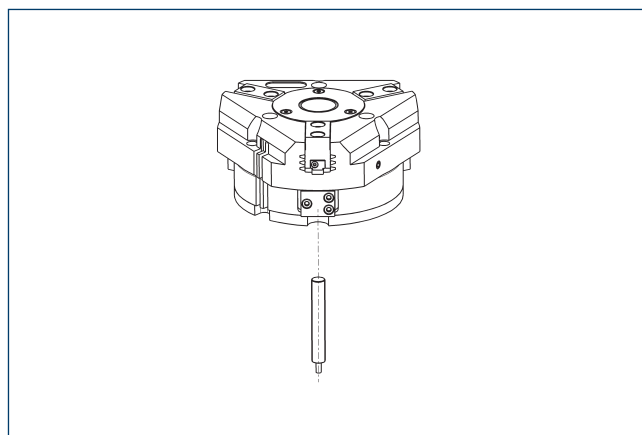
74 Butée pour détecteur

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

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

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

Détecteur de position analogique APS-Z80



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

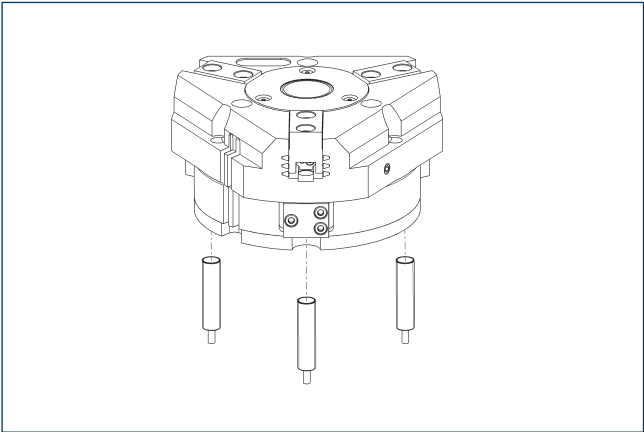
Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 200-1	0302115	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

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

PZB-plus 200

Pince universelle

Détecteurs cylindriques Reed



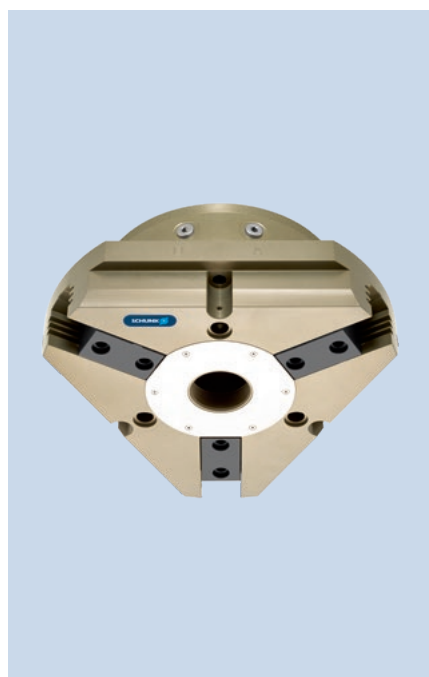
Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

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

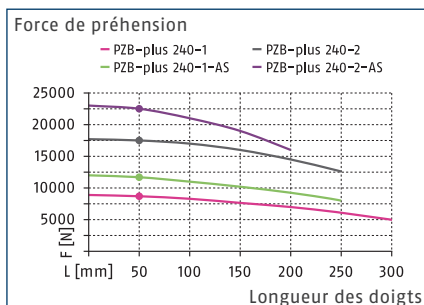
- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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

PZB-plus 240

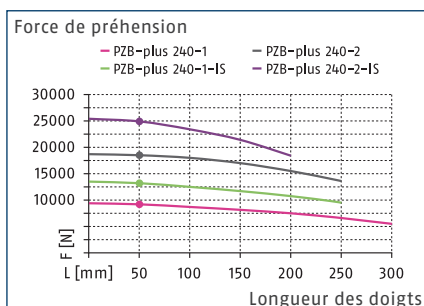
Pince universelle



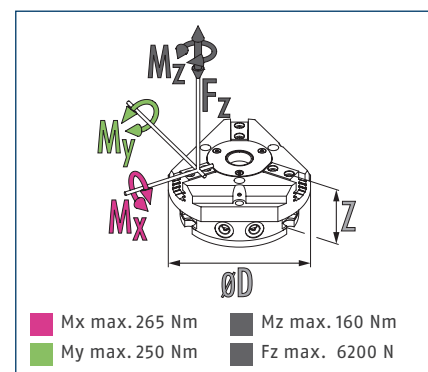
Force de préhension, préhension extérieure



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		PZB-plus 240-1	PZB-plus 240-2	PZB-plus 240-1-AS	PZB-plus 240-2-AS	PZB-plus 240-1-IS	PZB-plus 240-2-IS
ID		0304960	0304961	0304962	0304963	0304964	0304965
Course par mors	[mm]	30	17	30	17	30	17
Force de fermeture/ouverture	[N]	8700/9200	17500/18500	11700/-	22500/-	-/13150	-/24900
Force du ressort min.	[N]			3000	5000	3950	6400
Poids	[kg]	20.5	21	24	24	24	24
Poids de pièce recommandé	[kg]	45	90	45	90	45	90
Volume du cylindre par course double	[cm³]	1650	1650	2700	2700	3050	3050
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	2/6/8	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]	0.9/0.9	0.9/0.9	0.8/1.4	0.8/1.4	1.7/0.8	1.7/0.8
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	300	250	250	200	250	200
Poids de doigt max. admissible	[kg]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Diamètre du passage au centre	[mm]	54	54	54	54	54	54
Dimensions Ø D x Z	[mm]	336 x 128	336 x 128	336 x 172	336 x 172	336 x 172	336 x 172

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

Technical drawing of a 6-spindle lathe headstock, showing front, top, and side views with detailed dimensions and callouts.

Front View Dimensions:

- Overall width: 220 ± 0.02
- Overall height: 109.5
- Spindle center height: 44 ± 0.02
- Spindle diameter: $\varnothing 40$
- Spindle thread: $M5/6$
- Spindle distance: 127
- Spindle distance: 128
- Spindle distance: 47
- Spindle distance: 33.5
- Spindle distance: 64
- Spindle distance: 90

Top View Dimensions:

- Overall width: 190.5
- Overall height: 110
- Spindle center height: 44°
- Spindle diameter: $\varnothing 22$ (3x)
- Spindle thread: $M3/5$ (6x)
- Spindle distance: $6 \times 60^\circ$
- Spindle distance: $R168$
- Spindle distance: 133.8
- Spindle distance: 122
- Spindle distance: 105
- Spindle distance: 55
- Spindle distance: 92.9
- Spindle distance: 30°
- Spindle distance: 27
- Spindle distance: 15°
- Spindle distance: 15°
- Spindle distance: $G1/4''$ (2x)
- Spindle distance: $M5$
- Spindle distance: a
- Spindle distance: b

Side View Dimensions:

- Overall width: 167.5
- Overall height: 167.5
- Spindle center height: 137.5
- Spindle distance: 150.5
- Spindle distance: 167.5
- Spindle distance: 1
- Spindle distance: 47
- Spindle distance: 127
- Spindle distance: 128
- Spindle distance: 33.5
- Spindle distance: 64
- Spindle distance: 90

Callouts:

- 1: Spindle
- 2: Spindle
- 3: Spindle
- 4: Spindle
- 5: Spindle
- 6: Spindle
- 7: Spindle
- 8: Spindle
- 9: Spindle
- 10: Spindle
- 11: Spindle
- 12: Spindle
- 13: Spindle
- 14: Spindle
- 15: Spindle
- 16: Spindle
- 17: Spindle
- 18: Spindle
- 19: Spindle
- 20: Spindle
- 21: Spindle
- 22: Spindle
- 23: Spindle
- 24: Spindle
- 25: Spindle
- 26: Spindle
- 27: Spindle
- 28: Spindle
- 29: Spindle
- 30: Spindle
- 31: Spindle
- 32: Spindle
- 33: Spindle
- 34: Spindle
- 35: Spindle
- 36: Spindle
- 37: Spindle
- 38: Spindle
- 39: Spindle
- 40: Spindle
- 41: Spindle
- 42: Spindle
- 43: Spindle
- 44: Spindle
- 45: Spindle
- 46: Spindle
- 47: Spindle
- 48: Spindle
- 49: Spindle
- 50: Spindle
- 51: Spindle
- 52: Spindle
- 53: Spindle
- 54: Spindle
- 55: Spindle
- 56: Spindle
- 57: Spindle
- 58: Spindle
- 59: Spindle
- 60: Spindle
- 61: Spindle
- 62: Spindle
- 63: Spindle
- 64: Spindle
- 65: Spindle
- 66: Spindle
- 67: Spindle
- 68: Spindle
- 69: Spindle
- 70: Spindle
- 71: Spindle
- 72: Spindle
- 73: Spindle
- 74: Spindle
- 75: Spindle
- 76: Spindle
- 77: Spindle
- 78: Spindle
- 79: Spindle
- 80: Spindle
- 81: Spindle
- 82: Spindle
- 83: Spindle
- 84: Spindle
- 85: Spindle
- 86: Spindle
- 87: Spindle
- 88: Spindle
- 89: Spindle
- 90: Spindle
- 91: Spindle

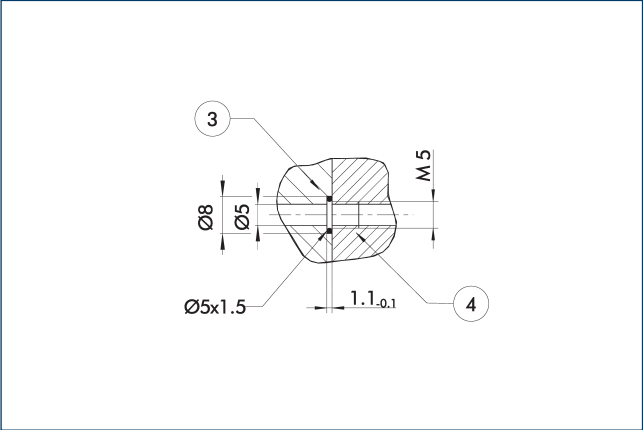
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | (28) Perçage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | (72) Ajustement pour douilles de centrage |
| 5 Raccordement de la surpression | (73) Ajustement pour goupilles de centrage |
| (1) Fixation de la pince | (80) Dépassement des douilles de centrage |
| (2) Fixation des doigts | (90) Détecteur MMS 22... |
| (24) Diamètre de localisation des perçages | (91) Détecteur IN ... |

PZB-plus 240

Pince universelle

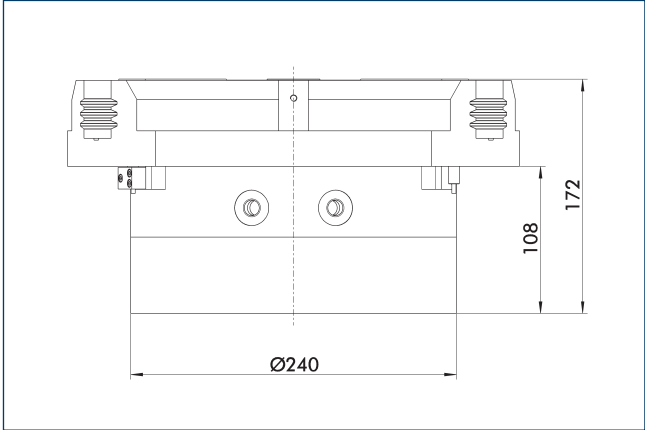
Raccordement direct sans tuyau M5



- ③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

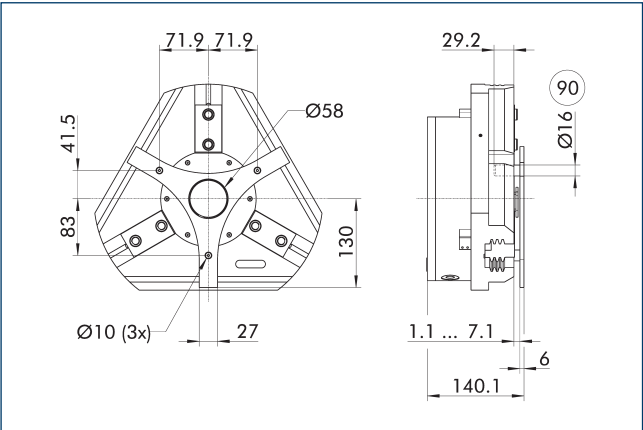
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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.

Étoile d'éjection à ressort

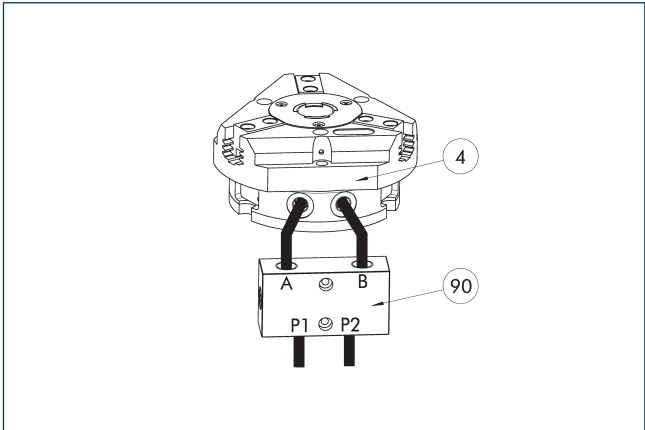


- ⑨0 Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 240	0304966	6	200

Clapet anti-retour SDV-P



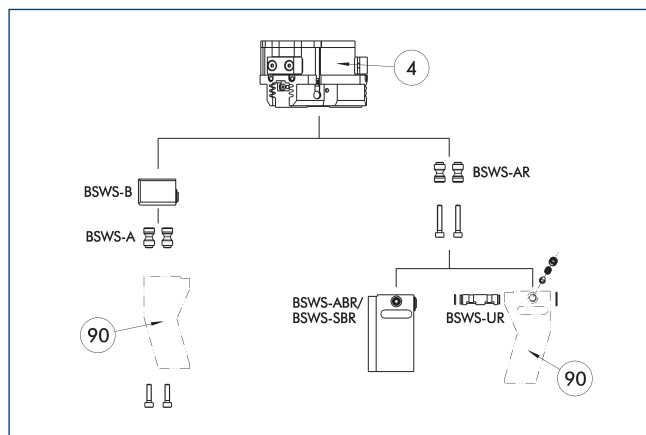
- ④ Pinces de préhension ⑨0 Clapet anti-retour SDV-P

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 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

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

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

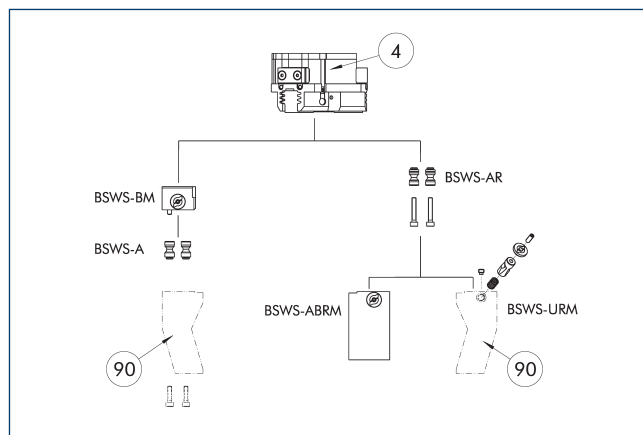
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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-PGZN-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.

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension

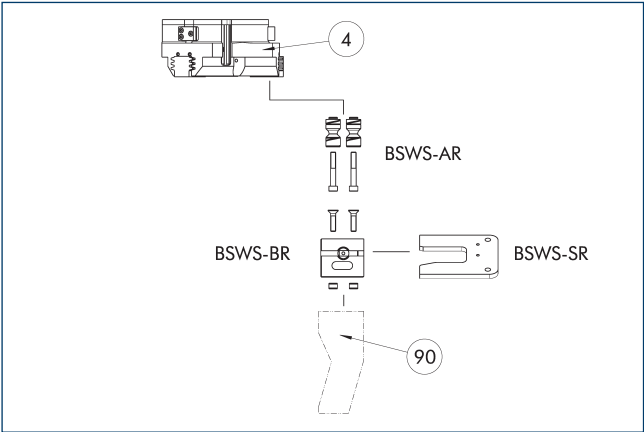
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

Description	ID	Etendue de la livraison
Système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 240	1470901	1
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 240	0303034	2

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

Système de changement rapide de mors BSWS-R



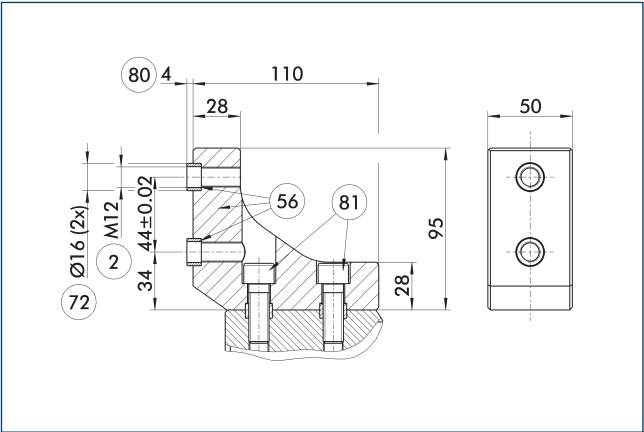
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

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 Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 240

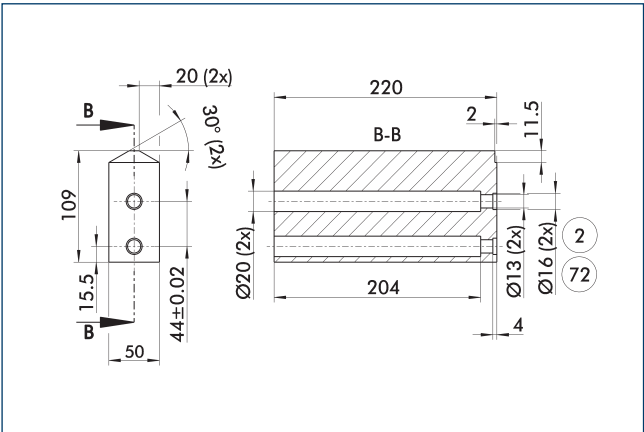


② Fixation des doigts ⑤⑥ Inclus dans la livraison ⑦② Ajustement pour douilles de centrage ⑧⑩ Dépassement des douilles de centrage ⑧① Non inclus dans la livraison

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

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

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 240

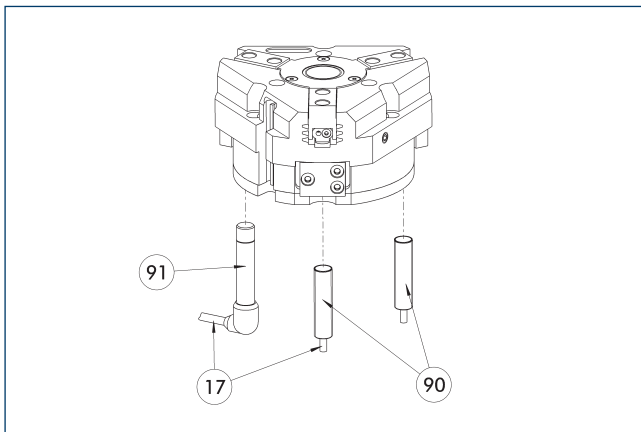


② Fixation des doigts ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

Description	ID	Matière	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 240	0300017	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 240	0300027	Acier (1.7131)	1

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

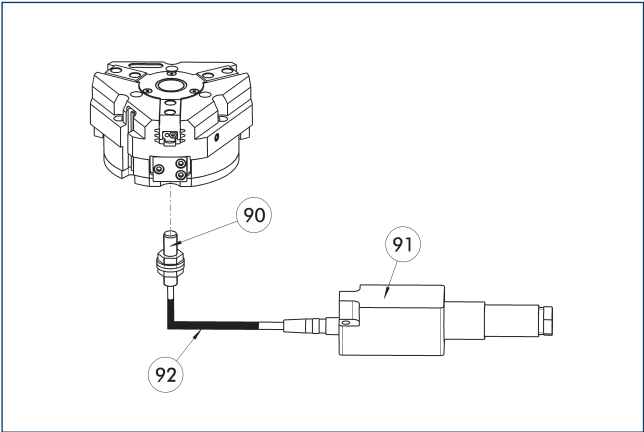
90 Détecteur IN ...

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



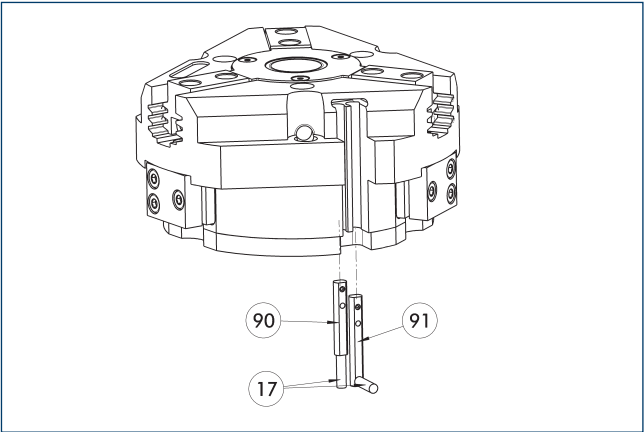
- 90 Détecteur FPS-S
- 91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
- 92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

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

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

Commutateur électromagnétique MMS



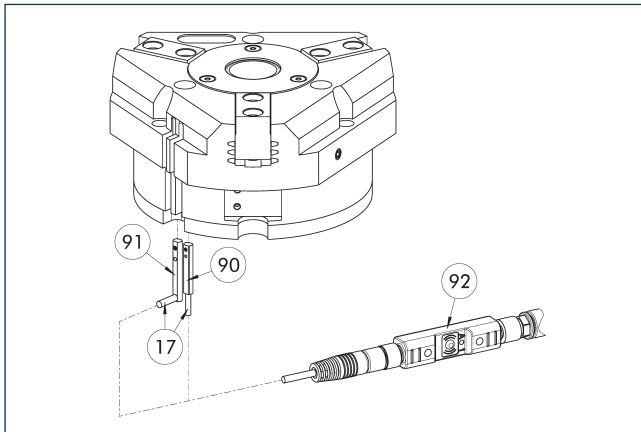
- 17 Sortie de câble
- 90 Détecteur MMS 22...
- 91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



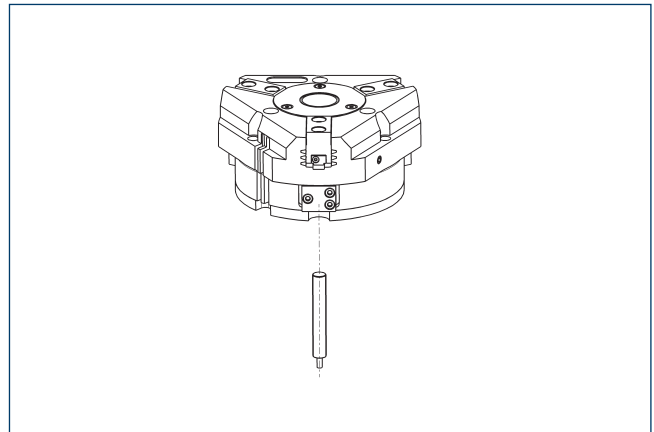
- 17 Sortie de câble
 90 Détecteur MMS 22 PI1-...
 91 Détecteur MMS 22-PI1-...-SA
 92 Connecteur outil d'apprentissage ST

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	
Prise d'outil d'apprentissage		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

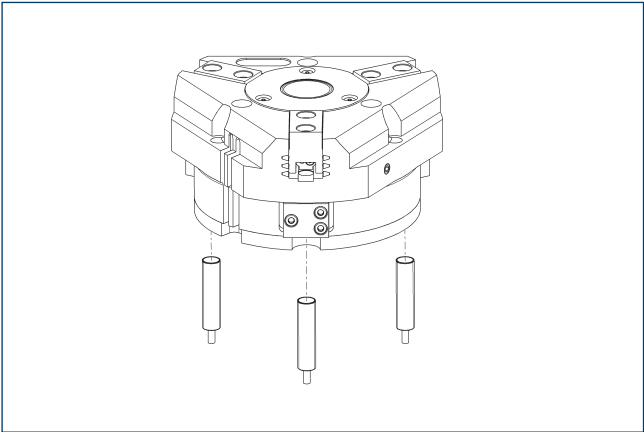


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

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

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

Détecteurs cylindriques Reed



Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

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

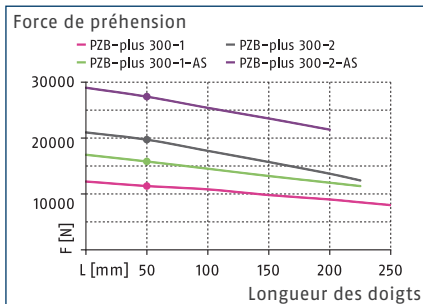
- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Deux kits de montage sont nécessaires pour chaque pince. Les rayons de courbure minimaux admissibles des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

PZB-plus 300

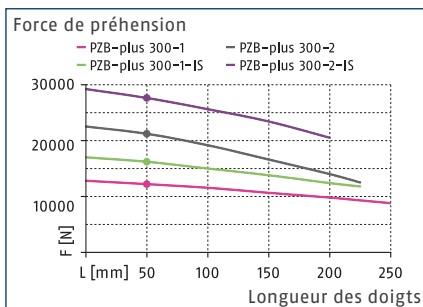
Pince universelle



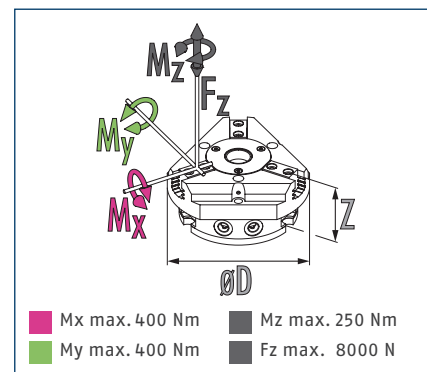
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



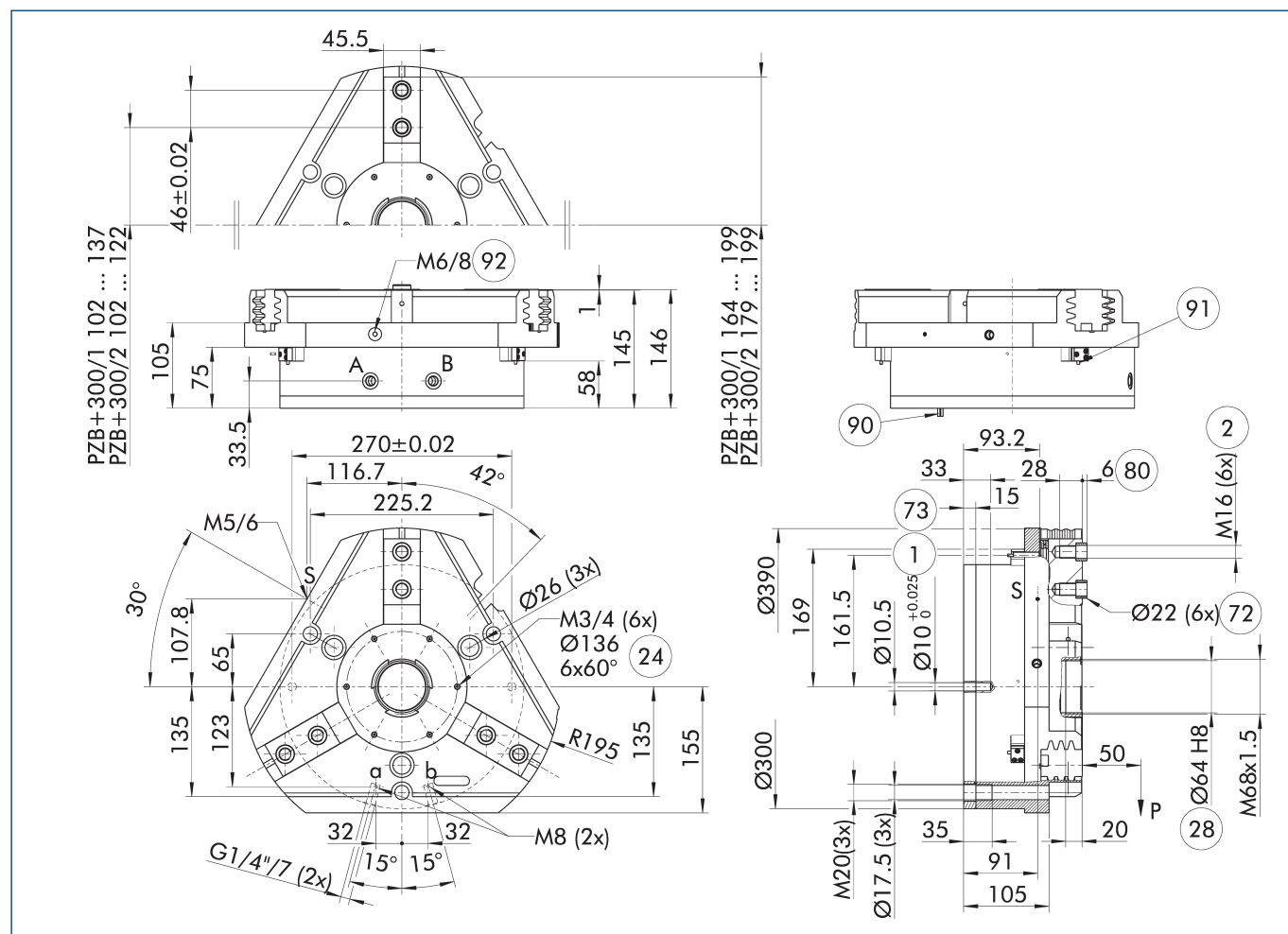
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PZB-plus 300-1	PZB-plus 300-2	PZB-plus 300-1-AS	PZB-plus 300-2-AS	PZB-plus 300-1-IS	PZB-plus 300-2-IS
ID		0304970	0304971	0304972	0304973	0304974	0304975
Course par mors	[mm]	35	20	35	20	35	20
Force de fermeture/ouverture	[N]	11400/12200	19700/21200	15800/-	27400/-	-/16200	-/27600
Force du ressort min.	[N]			4400	7700	3600	6300
Poids	[kg]	38	38	53	53	53	53
Poids de pièce recommandé	[kg]	57	100	57	100	57	100
Volume du cylindre par course double	[cm³]	2600	2600	3600	3600	4500	4500
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	2/6/8	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]	1.3/1.3	1.3/1.3	1.2/2.5	1.2/2.5	2.5/1.2	2.5/1.2
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	250	225	225	200	225	200
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
Diamètre du passage au centre	[mm]	64	64	64	64	64	64
Dimensions Ø D x Z	[mm]	390 x 146	390 x 146	390 x 196	390 x 196	390 x 196	390 x 196

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).

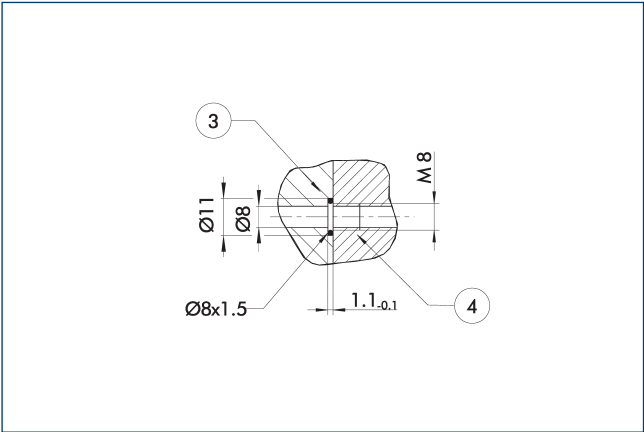
- A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince
- B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince
- S Raccordement de la surpression
- ① Fixation de la pince
- ② Fixation des doigts
- ②④ Diamètre de localisation des perçages

- ②⑧ Perçage
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage
- ⑧⑦ Dépassement des douilles de centrage
- ⑨⑦ Détecteur MMS 22...
- ⑨① Détecteur IN ...
- ⑨② Raccord pour graisseur

PZB-plus 300

Pince universelle

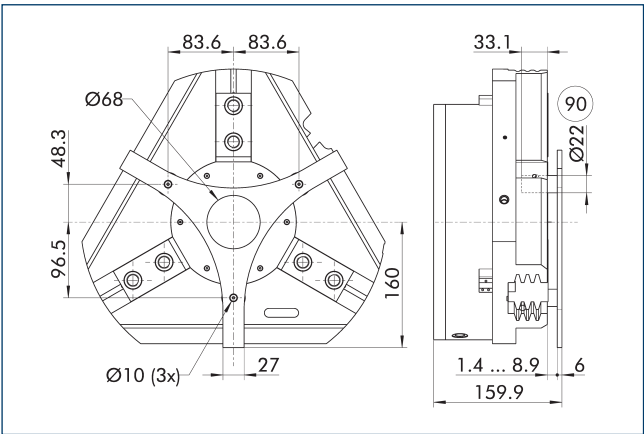
Raccordement direct sans flexible M8



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.

Étoile d'éjection à ressort



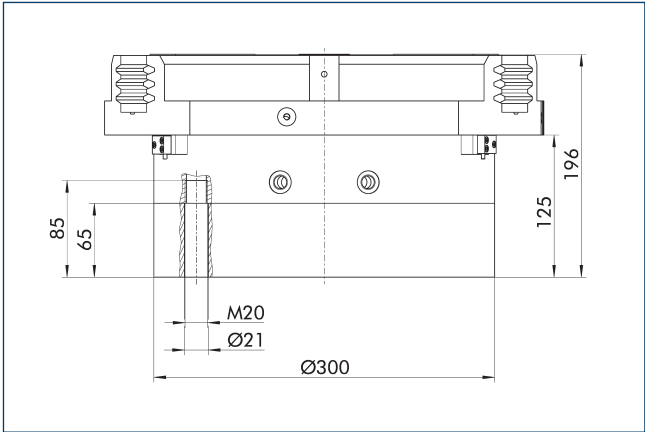
⑨0 Pion de guidage

Pour le positionnement en butée des pièces après ouverture de la pince. Conçu tout spécialement pour le chargement des machines-outils

Description	ID	Course	Force min.
		[mm]	[N]
Étoile d'éjection à ressort			
A-PZB-plus 300	0304976	7.5	240

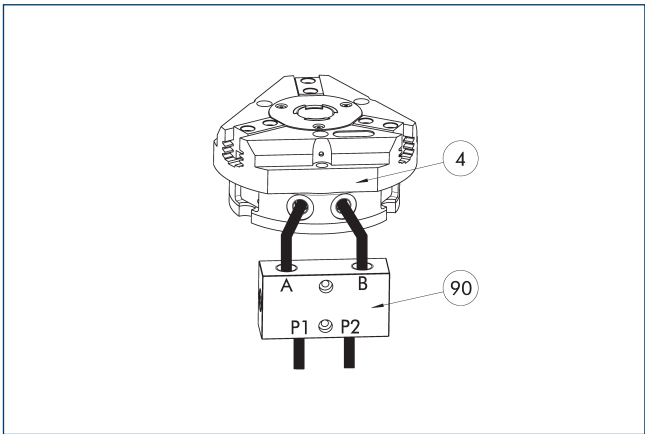
① L'option « Étoile d'éjection à ressorts » peut, si nécessaire, être installée sur un PZB-plus 300 modifié. N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations.

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.

Clapet anti-retour SDV-P



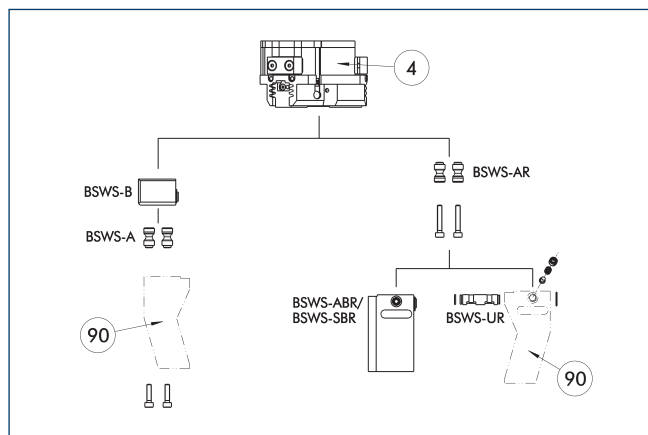
④ Pinces de préhension ⑨0 Clapet anti-retour SDV-P

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 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 07-E	0300121	8
SDV-P 10-E	0300109	10

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

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



④ Pinces de préhension

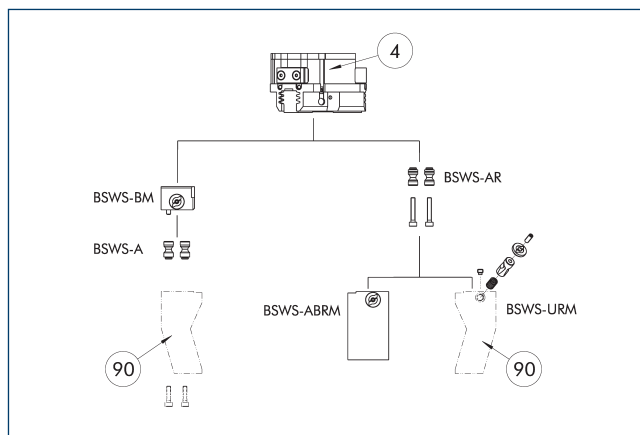
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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 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-PGZN-plus 300	1453349	1
BSWS-UR 300	1451608	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

⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

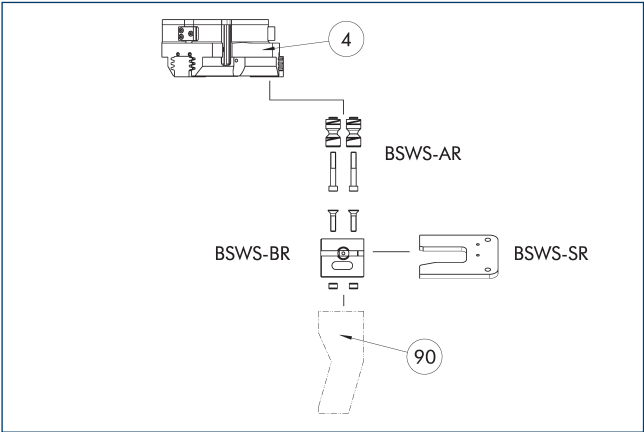
Description	ID	Etendue de la livraison
Système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 300	1462015	1
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 300	0303036	2

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.

PZB-plus 300

Pince universelle

Système de changement rapide de mors BSWS-R



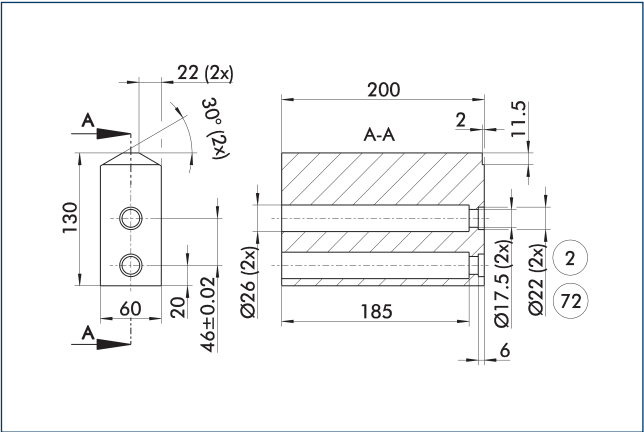
④ Pinces de préhension ⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

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

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 Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 300

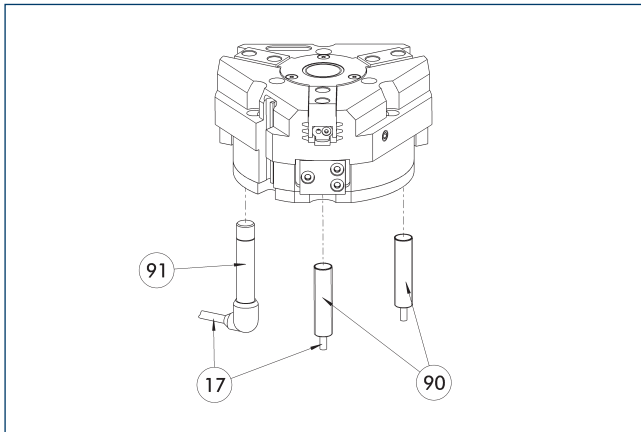


② Fixation des doigts ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

Description	ID	Matière	Etendue de la livraison
Ébauches de doigts			
ABR-PGZN-plus 300	0300016	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 300	0300026	Acier (1.7131)	1

Détecteurs de proximité inductifs



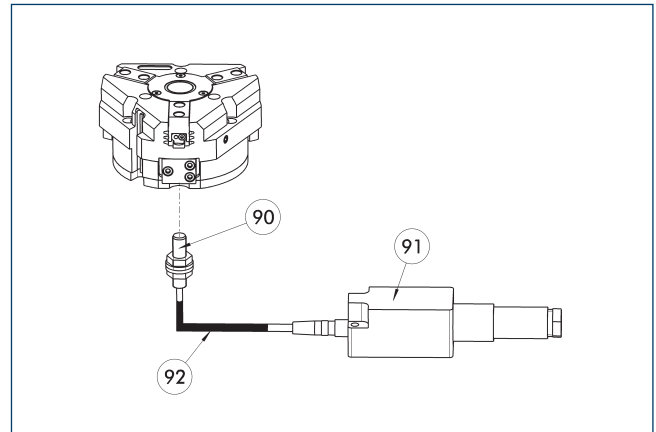
- 17 Sortie de câble
90 Détecteur IN ...-SA
91 Détecteur IN ...

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

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

Détecteur de position flexible



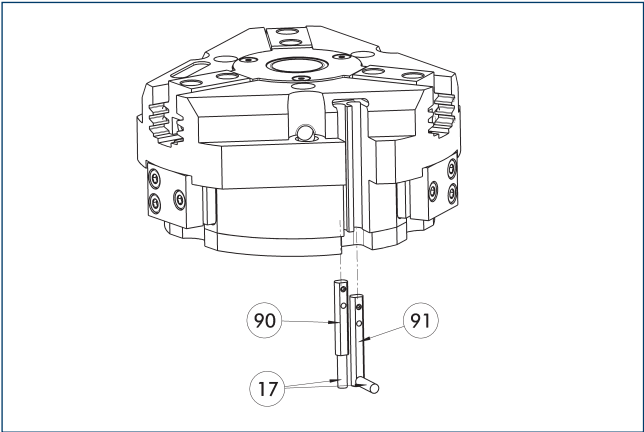
- 90 Détecteur FPS-S
91 Unité de contrôle électronique FPS-F5
92 Rallonge de câble

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

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

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

Commutateur électromagnétique MMS



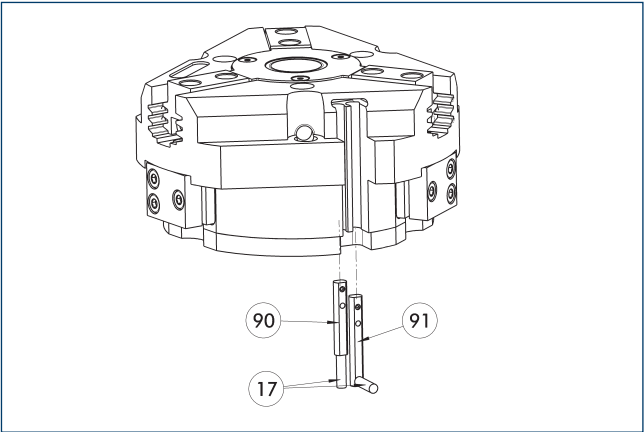
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Détecteur de proximité Reed		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



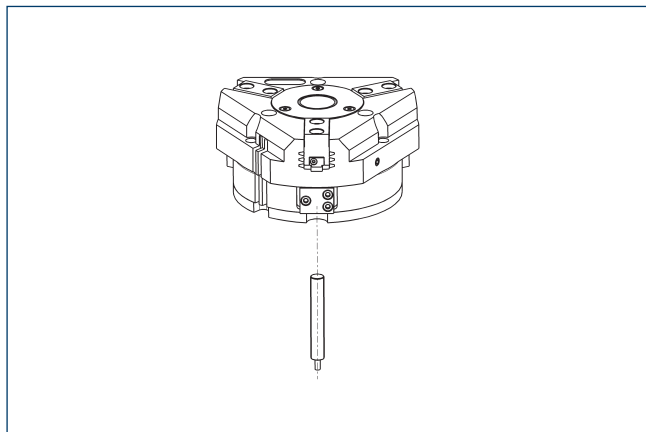
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-PI1...-SA

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

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

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

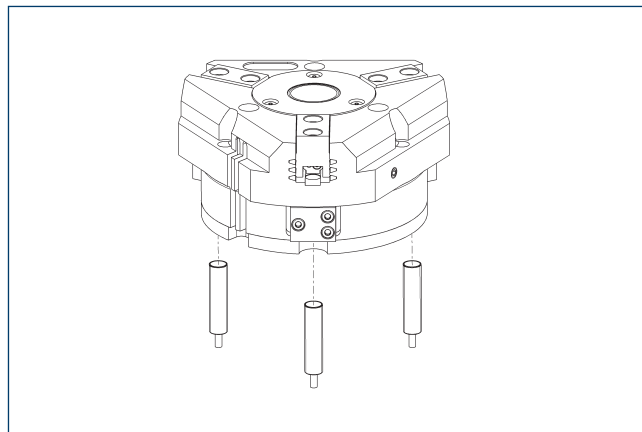


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

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

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

Détecteurs cylindriques Reed



Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

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

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



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

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*

