



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Pince universelle PZN-plus 160

Fiable. Robuste. Flexible.

Pince universelle PZN-plus

Pince concentrique à 3 doigts universelle avec force de préhension élevée et moments admissibles élevés grâce au guidage multi-crans.

Domaines d'application

utilisation universelle grâce à une grande diversité de version, même dans les applications présentant des exigences particulières pour le préhenseur (température, résistance chimique, pollution, etc.)

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

Principe à rampe forcée pour une transmission de puissance élevée et une préhension synchronisée

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

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

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

Fixation sur une face de la pince suivant deux directions pour un montage universel et flexible de la pince



Tailles
Quantité: 11



Poids
0.13 .. 80 kg



Force de préhension
255 .. 57300 N



Course par mors
2 .. 45 mm



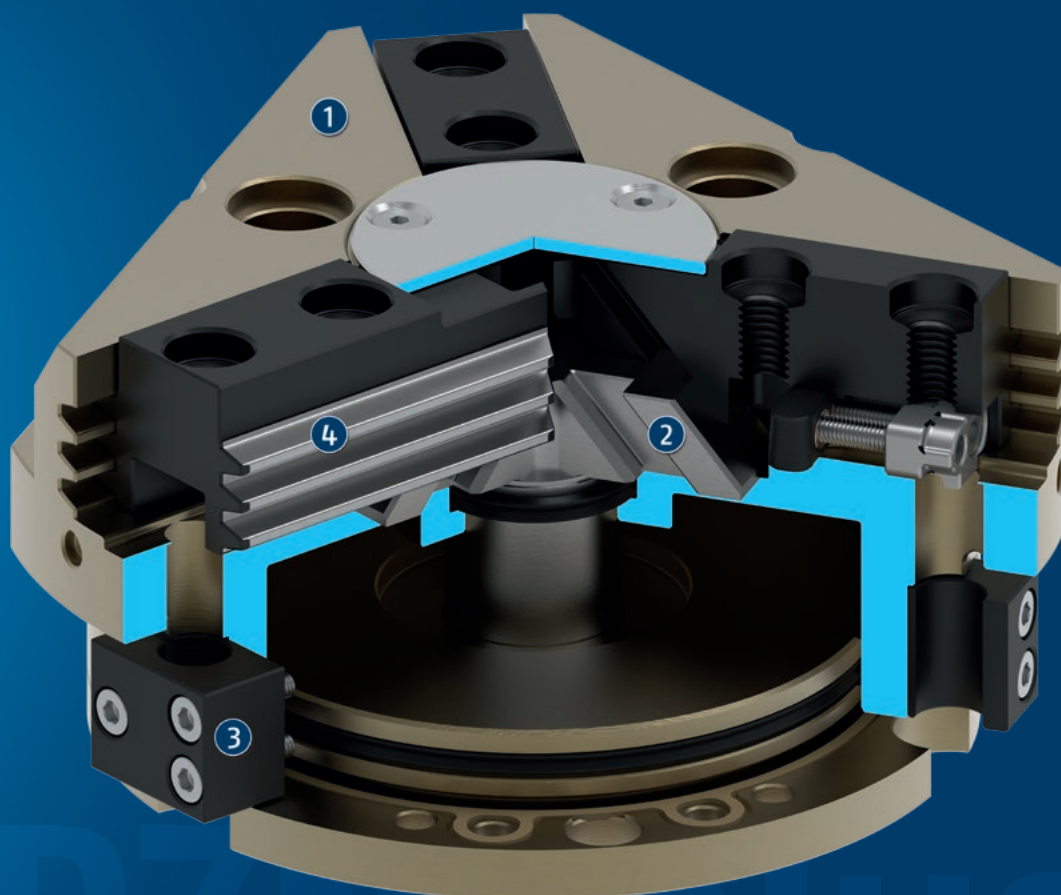
Poids de pièce
recommandé
1.3 .. 227 kg

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 **Corps**
avec poids optimisé par l'utilisation d'un alliage d'aluminium haute résistance
- ② **Principe à rampe forcée**
pour une transmission de force élevée et une préhension concentrique
- ③ **Détection**
Supports pour détecteur de proximité et cames de détection ajustables intégrés
- ④ **Guidage multi-crans**
préhension précise grâce aux guidages avec charge utile et un jeu minimal

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.

Catégorie salle blanche ISO 14644-1:1999: 5

Exemple d'application

Outil d'assemblage pour le montage d'axes de petite et moyenne tailles. Grâce au joint tournant, les axes peuvent être tournés plusieurs fois en continu (> 360°) au cours du processus d'assemblage. Le contact de la bague collectrice et les passages d'air intégrés dans le joint tournant alimentent la pince en énergie.

- ❶ Joint tournant DDF 2
- ❷ Changeurs d'outils automatiques CPS
- ❸ Pince concentrique à 3 doigts PZN-plus



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



Mors intermédiaire universel



Système à changement rapide de mors



Clapets anti-retour



Détecteurs inductifs



Détecteurs magnétiques



Ébauches de doigts

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.

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

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

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

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

Version précise P: pour une précision maximale

Version ATEX EX: pour atmosphères explosives

Graisse H1: pour une utilisation dans les industries alimentaire et pharmaceutique

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

Versions supplémentaires: Différentes options peuvent être combinées ensemble.

Pince SCHUNK PZN-plus

Aperçu des accessoires



- 1 **PZN-plus**
Pince concentrique à 3 doigts universelle avec force de préhension élevée et moments admissibles élevés grâce au guidage multi-crans.

Détection

- 2 **IN ...**
Détecteur inductif avec câble surmoulé et sortie de câble droite
- 3 **IN ...-SA**
Détecteur inductif avec câble surmoulé et sortie de câble latérale
- 4 **IN-C 80**
Détecteur de proximité inductif, directement enfichable
- 5 **FPS**
Capteurs de position flexibles pour la détection de jusqu'à cinq positions différentes, sélectionnables librement
- 6 **APS-Z80**
Capteur de position inductif pour une détection précise de la position des doigts de préhension sans sortie analogique
- 7 **APS-M1S**
Système de mesure mécanique pour la détection précise de la position des doigts de préhension avec sortie analogique
- 8 **RMS**
Détecteur Reed cylindrique
- 9 **MMS 22**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour une détection de position

MMS 22-PI1
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour une position librement programmable
- 10 **MMS 22-PI2**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour deux positions librement programmables
- 11 **MMS 22-PI1-HD**
MMS 22-PI1 au design robuste

MMS 22-PI2-HD
MMS 22-PI2 au design robuste
- 12 **MMS 22-SA**
Détecteur magnétique avec sortie de câble latérale pour une détection de position

MMS 22-PI1-SA
Détecteur magnétique avec sortie de câble latérale pour une position librement programmable
- 13 **MMS-P**
Détecteur magnétique avec sortie de câble droite pour deux positions librement programmables
- 14 **MMS 22-A**
Détecteur magnétique analogique avec sortie de câble droite pour mesure la position des doigts de pince avec sortie analogique et fonction de programmation par apprentissage

- 15 **RMS 22**
Détecteur Reed pour montage direct dans la rainure en C

Produits complémentaires

- 16 **TCU**
Compliance pour la compensation de faibles tolérances
- 17 **AGE**
Compliance pour la compensation de grandes tolérances suivant les axes X et Y
- 18 **ASG**
Plaque interface pour la combinaison de composants d'automatisation du système modulaire
- 19 **CLM**
Axe linéaire à entraînement pneumatique et roulements à rouleaux croisés préchargés sans jeu
- 20 **HUE**
Gaine de protection contre la saleté

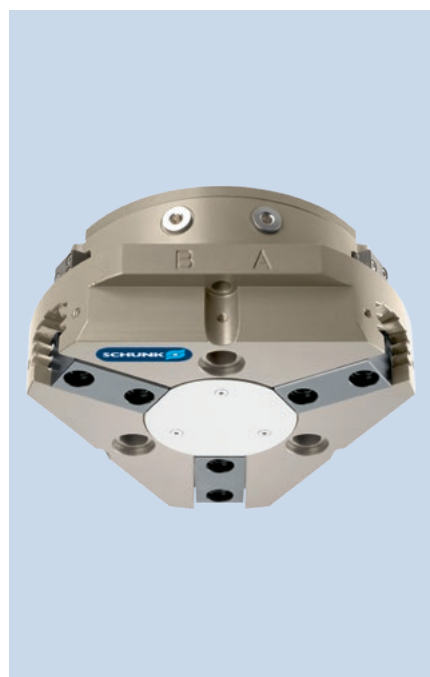
Accessoires doigts de préhension

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

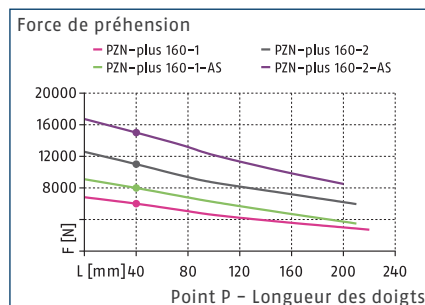
BSWS-SBR
Ébauche de doigt fabriquée en acier avec interface sur le système de changement rapide de mors
- 27 **BSWS-UR**
Mécanisme de verrouillage du système de changement rapide de mors dans des doigts de préhension spécifique au client
- 28 **ABR/SBR**
Ébauche de doigt fabriqué en acier ou en aluminium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

PZN-plus 160

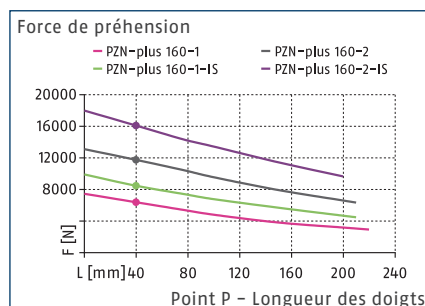
Pince universelle



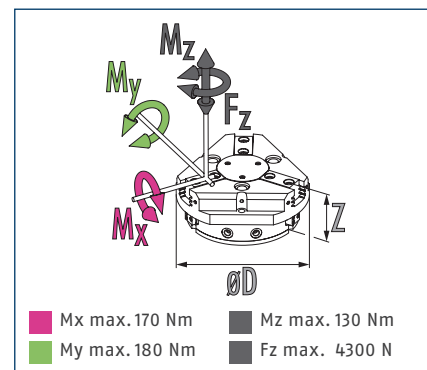
Force de préhension, préhension extérieure



Force de préhension, préhension intérieure



Dimensions et charges max.



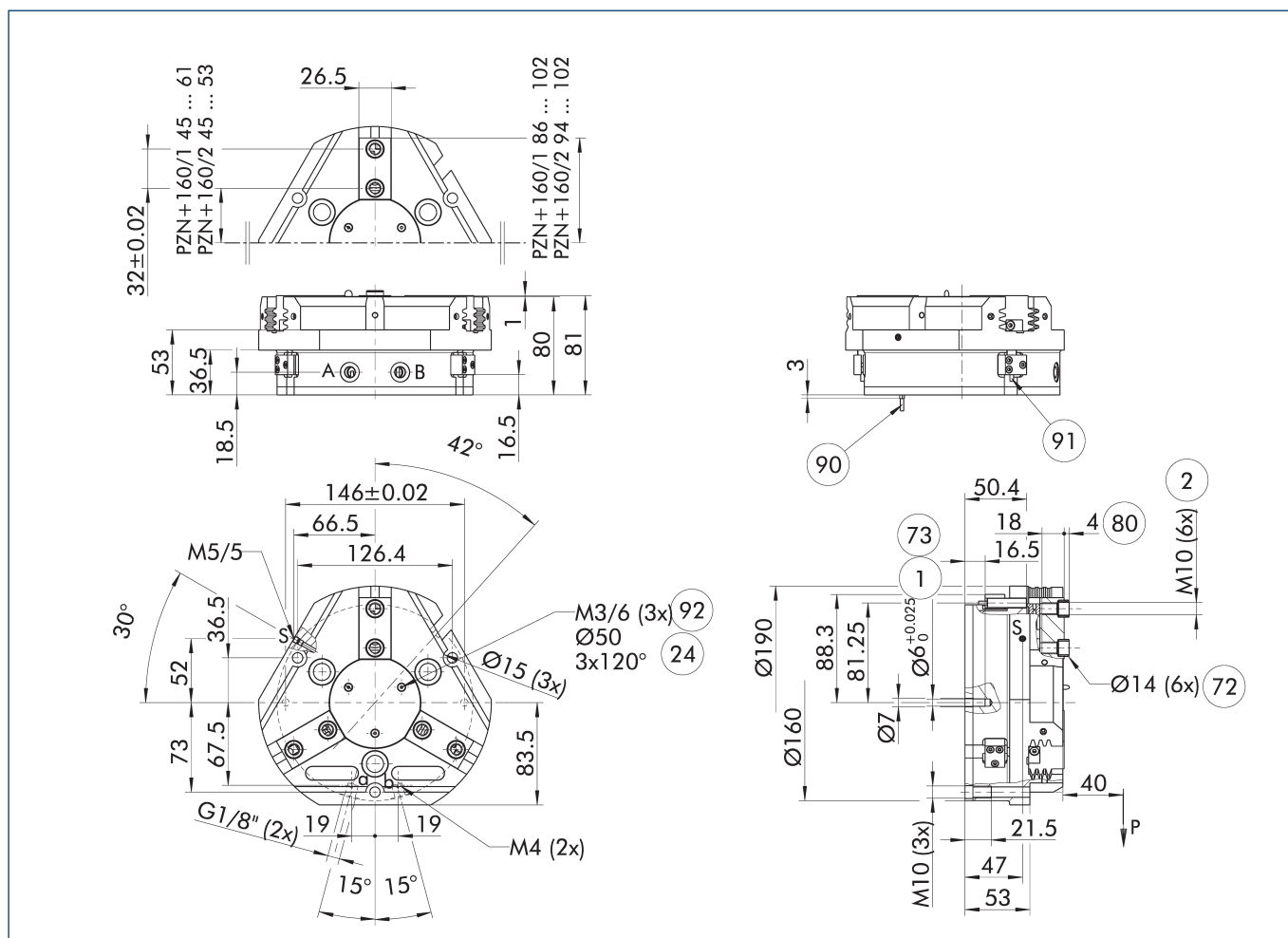
① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques et s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent survenir simultanément. Ils peuvent s'ajouter au moment produit par la force de préhension elle-même.

Caractéristiques techniques

Description		PZN-plus 160-1	PZN-plus 160-2	PZN-plus 160-1-AS	PZN-plus 160-2-AS	PZN-plus 160-1-IS	PZN-plus 160-2-IS
ID		0303314	0303414	0303514	0303614	0303544	0303644
Course par mors	[mm]	16	8	16	8	16	8
Force de fermeture/ouverture	[N]	6000/6390	11000/11750	7990/-	15010/-	-/8480	-/16090
Force du ressort min.	[N]			1990	4010	2090	4340
Poids	[kg]	5.6	5.6	8	8	8	8
Poids de pièce recommandé	[kg]	30	55	30	55	30	55
Volume du cylindre par course double	[cm³]	520	520	875	875	875	875
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]	0.5/0.5	0.5/0.5	0.4/0.8	0.4/0.8	0.8/0.4	0.8/0.4
Temps de fermeture/ouverture avec ressort	[s]			0.80	0.80	0.80	0.80
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	220	210	210	200	210	200
Poids de doigt max. admissible	[kg]	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Indice de protection IP		40	40	40	40	40	40
Température ambiante min./max.	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Répétabilité	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Dimensions Ø D x Z	[mm]	190 x 81	190 x 81	190 x 111	190 x 111	190 x 111	190 x 111
Options et leurs caractéristiques							
Version étanche à la poussière		37303314	37303414	37303514	37303614	37303544	37303644
Indice de protection IP		64	64	64	64	64	64
Poids	[kg]	6.5	6.5	8.9	8.9	8.9	8.9
Version anti-corrosion		38303314	38303414	38303514	38303614	38303544	38303644
Version haute température		39303314	39303414	39303514	39303614	39303544	39303644
Température ambiante min./max.	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Version booster de puissance		0372205	0372215	0372225		0372245	
Force de fermeture/ouverture	[N]	9980/10431	18229/19796	11620/-		-/12160	
Poids	[kg]	7.8	7.8	9.6		9.6	
Pression maximum	[bar]	6	6	6		6	
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	125	100	100		100	
Version précise		0303344	0303444	0303494	0303594		

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.

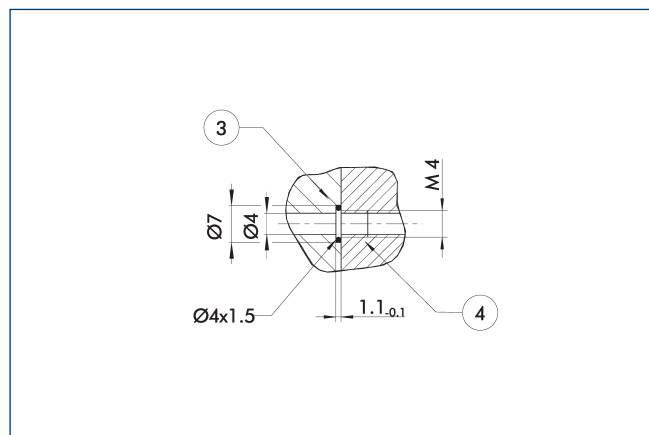
① Le clapet de maintien de pression SDV-P peut être utilisé pour la préhension à la fermeture ou la préhension à l'ouverture, ou en complément du maintien mécanique par ressort de la force de préhension à précontrainte (voir chapitre accessoires du catalogue).

- | | |
|---|--|
| A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince | ⑦② Ajustement pour douilles de centrage |
| B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince | ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage |
| S Raccordement de la surpression | ⑧④ Dépassement des douilles de centrage |
| ① Fixation de la pince | ⑨⑤ Détecteur MMS 22... |
| ② Fixation des doigts | ⑨⑥ Détecteur IN ... |
| ②④ Diamètre de localisation des perçages | ⑨⑦ Taraudages sous le couvercle pour la fixation d'éléments externes |

PZN-plus 160

Pince universelle

Raccordement direct sans tuyau M4

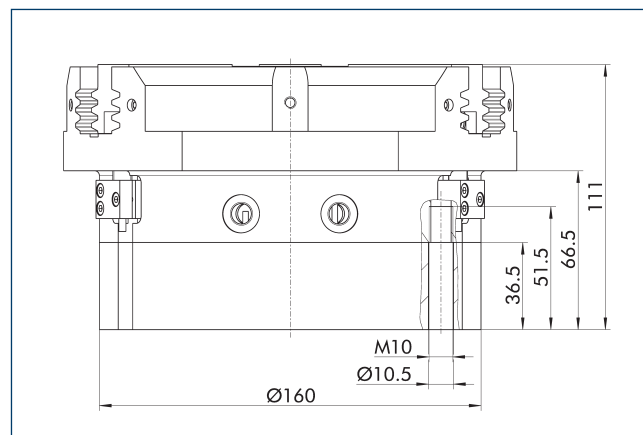


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

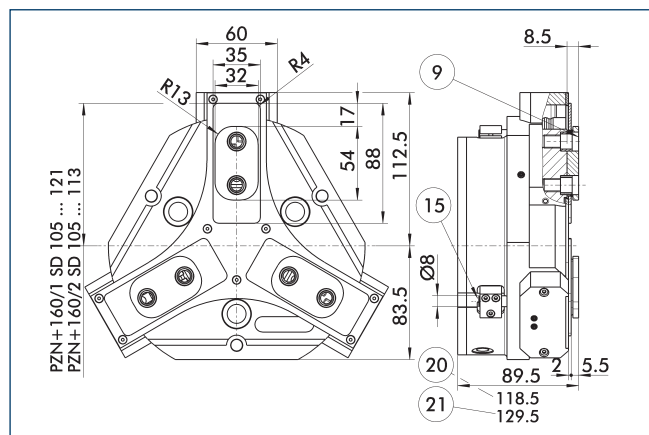
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

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.

Version étanche à la poussière



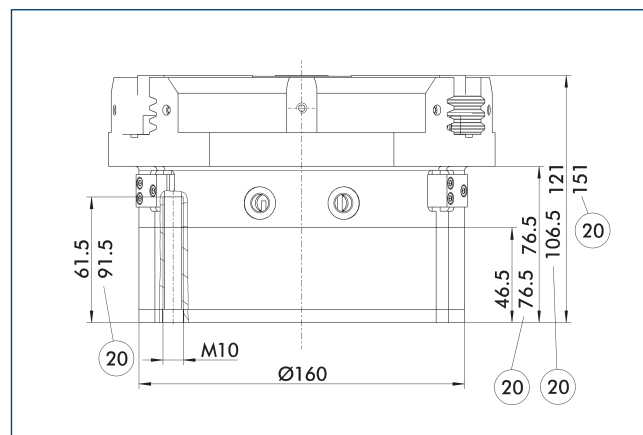
⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

②① Pour la version AS/IS
②① Sur version KVZ

⑮ Axe d'étanchéité

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

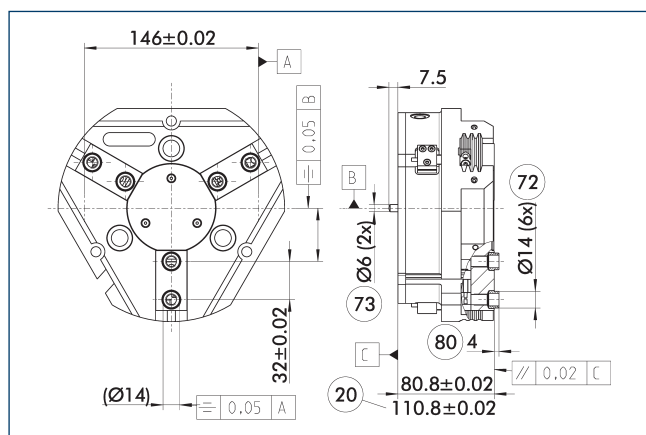
Version booster de puissance



②① Pour la version AS/IS

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

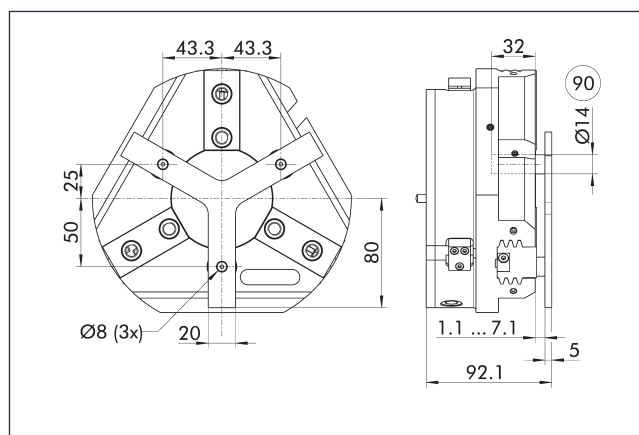
Version précise



- ②① Pour la version AS/IS
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑦③ Ajustement pour goupilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

Les tolérances indiquées correspondent uniquement aux versions précises indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques. Les autres variantes de version précise sont possibles sur demande.

Étoile d'éjection à ressort



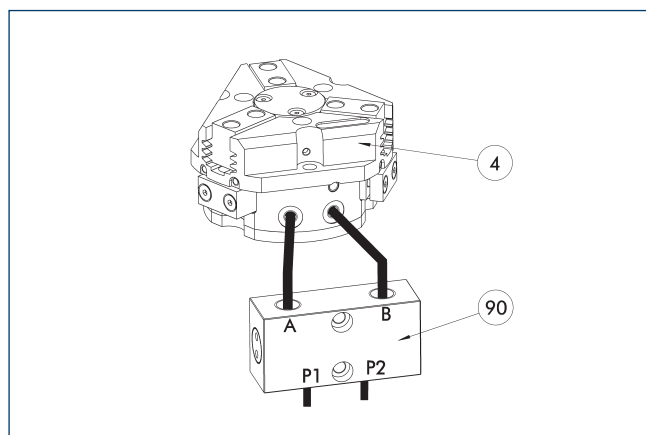
- ⑨① Pion de guidage

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-PZN-plus/DPZ-plus 160	0303724	6	150

- ① L'étoile de pression standard ne peut pas être combinée avec l'option capots de protection. La combinaison de l'étoile d'éjection et du système de changement rapide de mors BSWS doit être vérifiée en détail pour éviter toute collision. Nous contacter pour une étoile de pression spécifique.

Clapet anti-retour SDV-P



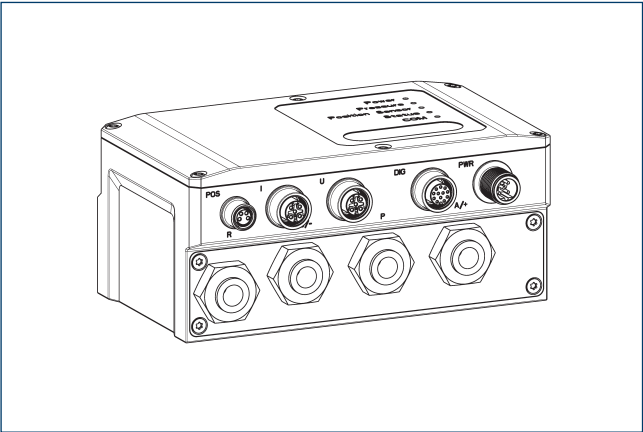
- ④ Pinces de préhension
- ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

Les clapets de maintien de pression SDV-P permettent que, dans des situations d'arrêt d'urgence, la pression présente dans la chambre du piston des modules de préhension, des modules de rotation et des changeur d'outil ainsi que des axes linéaires est maintenue pendant un certain temps.

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

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

Unité de positionnement pneumatique PPD

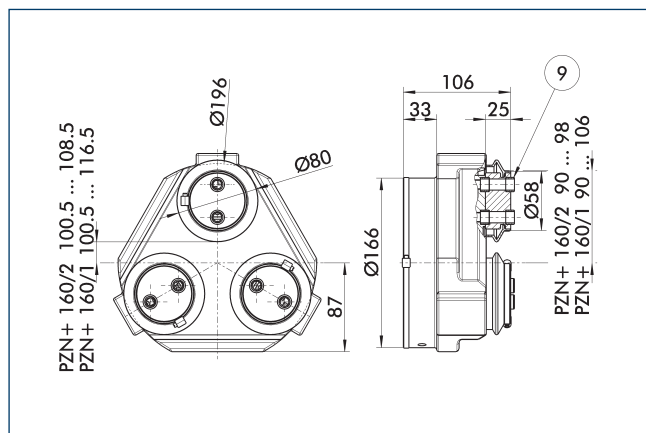


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pinces pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

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

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

Couvercle de protection HUE PZN-plus 160



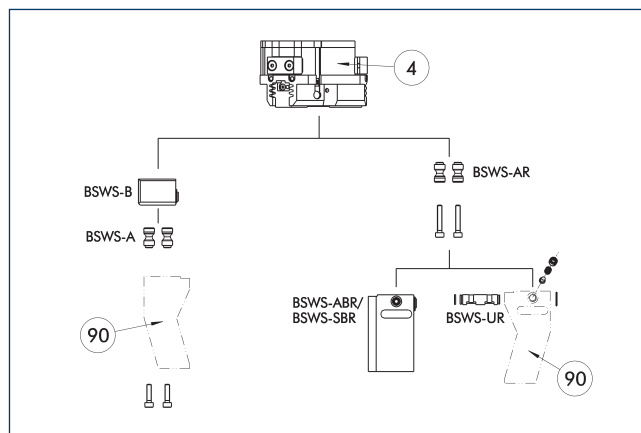
- ⑨ Pour schéma de fixation, voir plan de la version de base

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

Description	ID	Indice de protection IP
Capot de protection		
HUE PZN-plus 160	0303484	65

- ① Une détection inductive des pinces avec protection HUE n'est pas possible. SCHUNK recommande l'utilisation de détecteurs magnétiques qui sont approuvées pour la pince concernée.

Systèmes à changement rapide de mors BSWS



- ④ Pinces de préhension ⑨0 Doigts de pince spécifiques

Différents systèmes à changement rapide de mors sont disponibles pour la pince. Pour des informations détaillées, reportez-vous au produit correspondant. Il n'est pas possible de combiner les BSWS-AR avec les pinces dans une version avec capots étanches à la poussière. N'hésitez pas à nous contacter pour des propositions de solutions alternatives.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 160	0303030	2
BSWS-AR 160	0300096	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-B 160	0303031	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABR-PGZN-plus 160	0300076	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 160	0300086	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-UR 160	0302995	1

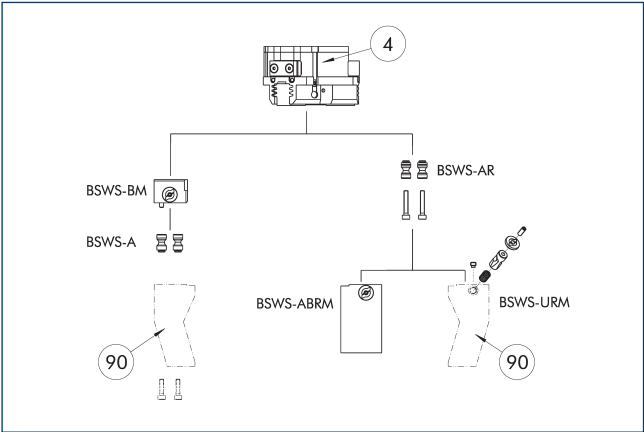
- ① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

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

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

Système à changement rapide de mors du BSWS-M



④ Pinces de préhension 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. Il n'est pas possible de combiner les BSWS-AR avec les pinces dans une version avec capots étanches à la poussière. N'hésitez pas à nous contacter pour des propositions de solutions alternatives.

Description	ID	Etendue de la livraison
Adaptateur du système à changement rapide de mors		
BSWS-A 160	0303030	2
BSWS-AR 160	0300096	2
Base du système à changement rapide de mors		
BSWS-BM 160	1418962	1
Ébauche de doigt de préhension système de changement rapide des mors		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 160	1420855	1
Mécanisme de verrouillage système de changement rapide des mors		
BSWS-URM 160	1420541	1

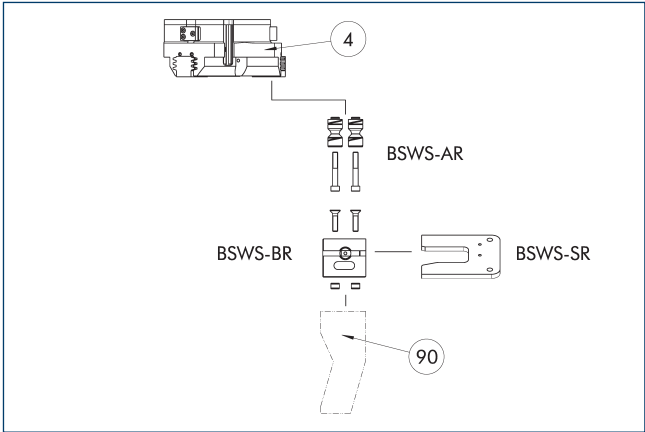
① Si la pression de service est supérieure à 6 bar, l'adaptation pour l'utilisation au-delà des limites de l'application doit être contrôlée. Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

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

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

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

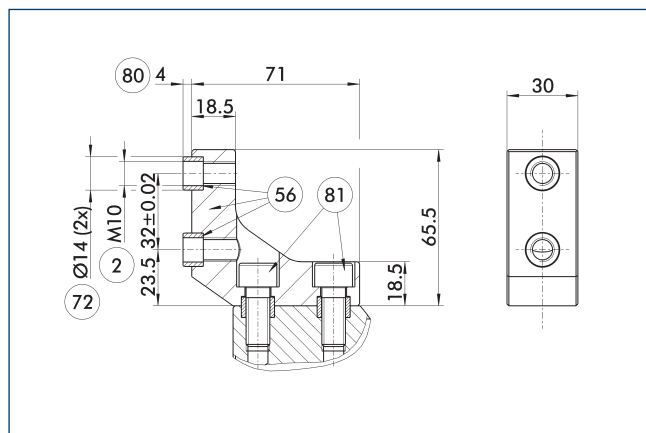
① Seuls les systèmes indiqués dans le tableau peuvent être utilisés.

Champs d'utilisation

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

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

Mors intermédiaires ZBA-L-plus 160

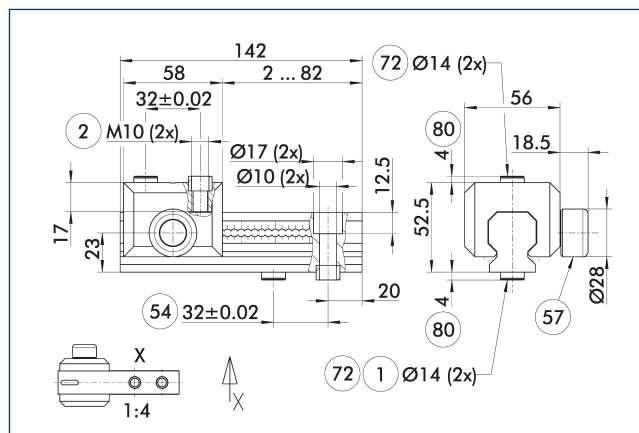


- ② Fixation des doigts
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage
- ⑧① Non inclus dans la livraison

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

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

Mors intermédiaire universel UZB 160



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

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

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

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

Champs d'utilisation

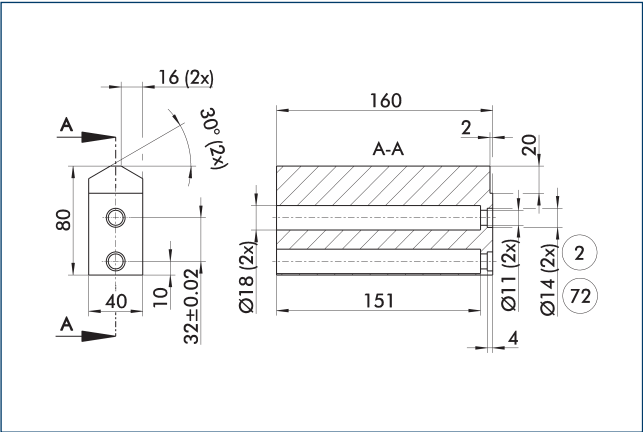
Gammes	Taille	Variante	Capacité d'adaptation
PZN-plus	160	-1 (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	160	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	160	-2 (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	160	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	160	-...-KVZ (6 bar)	■■■■■
Légende			
■■■■■	Peut être combiné sans aucune restriction		
■■■■■	Utiliser avec restrictions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

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

PZN-plus 160

Pince universelle

Ébauches de doigts ABR/SBR-PGZN-plus 160



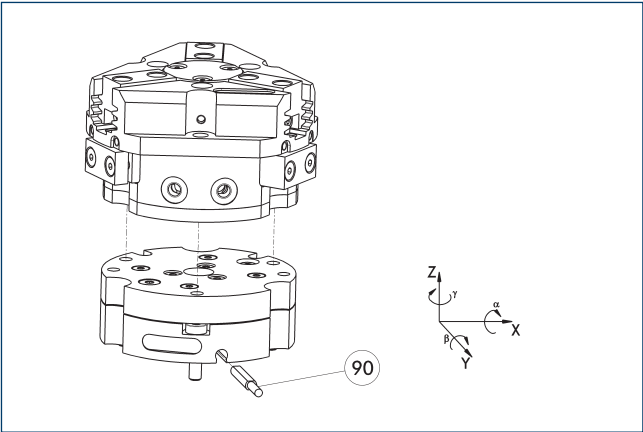
- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage

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

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

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

Compliance TCU

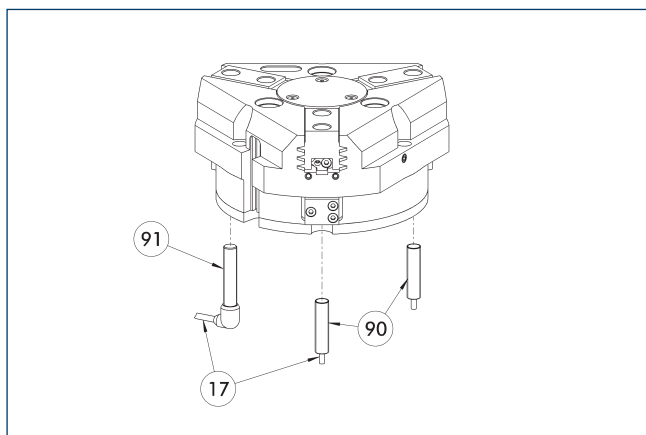


- ⑨① Détection du verrouillage

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	±1°/±1°/±1°	●
TCU-Z-160-3-0V	0324839	Non	±1°/±1°/±1°	

Détecteurs de proximité inductifs



17 Sortie de câble

91 Détecteur IN ...-SA

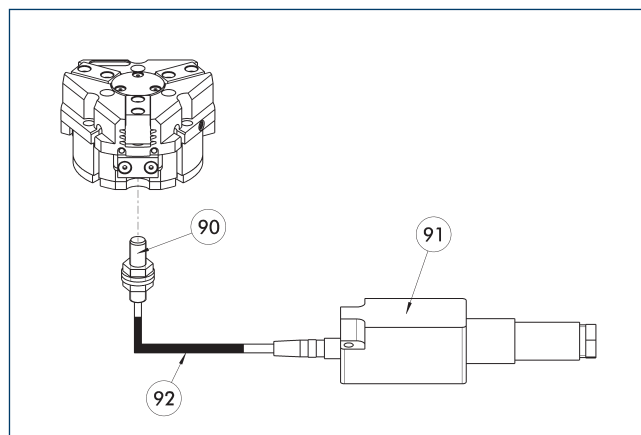
90 Détecteur IN ...

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

92 Rallonge de câble

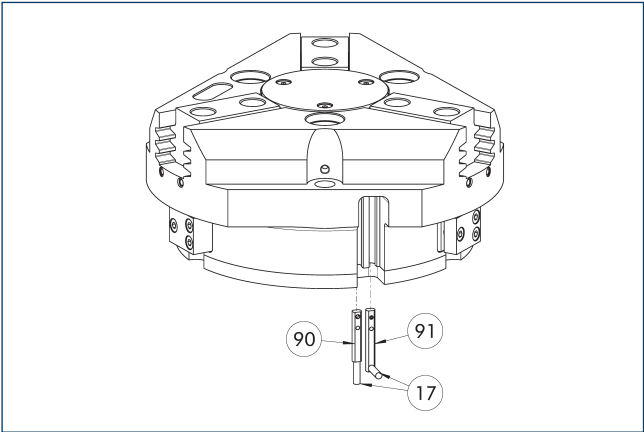
91 Unité de contrôle électronique
FPS-F5

Interrogation de la position flexible jusqu'à cinq positions.

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

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

Commutateur électromagnétique MMS



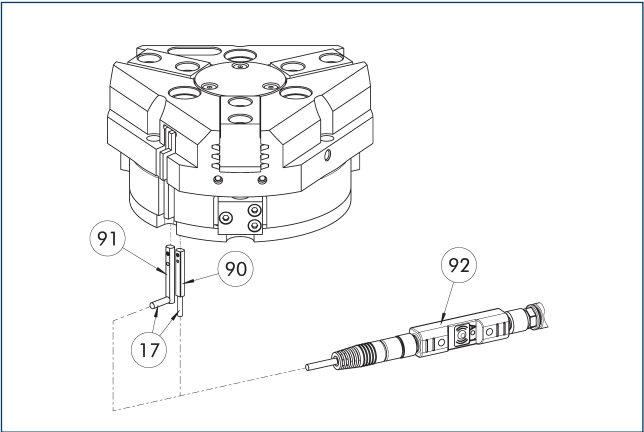
- 17 Sortie de câble
- 91 Détecteur MMS 22...-SA
- 90 Détecteur MMS 22...

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

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

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

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



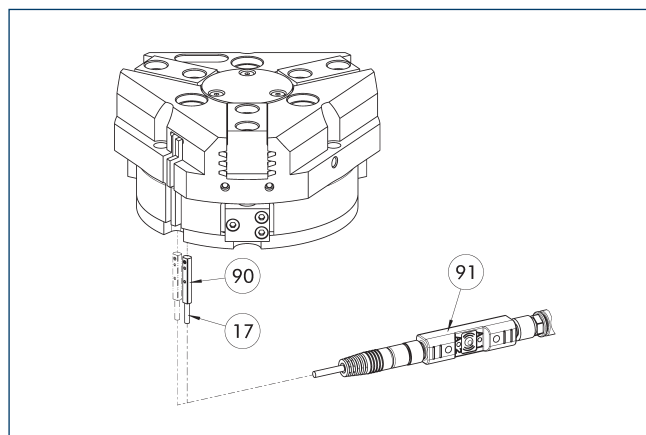
- 17 Sortie de câble
- 91 Détecteur MMS 22...-PI1...-SA
- 90 Détecteur MMS 22 PI1-...
- 92 Connecteur outil d'apprentissage ST

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-...

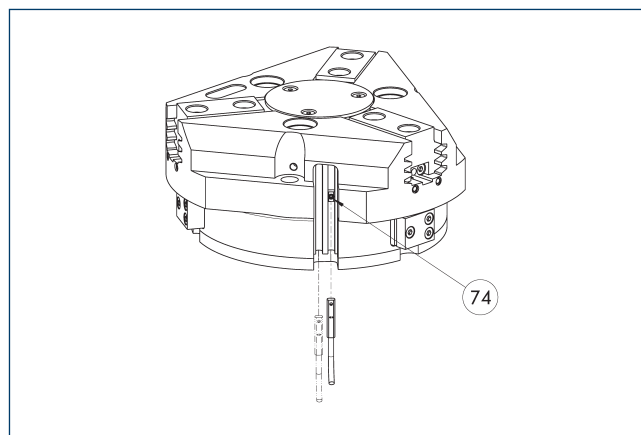
91 Connecteur outil d'apprentissage ST

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



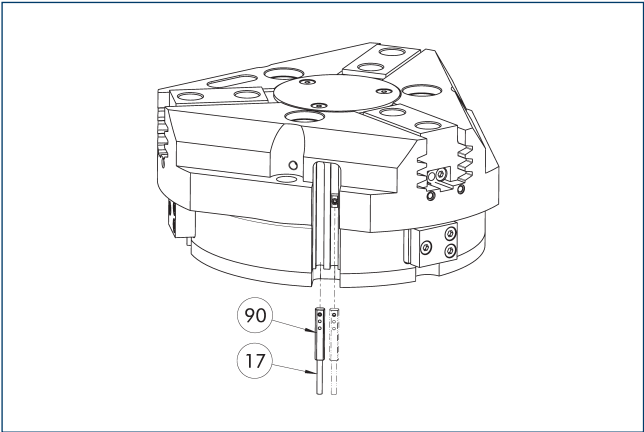
74 Butée pour détecteur

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



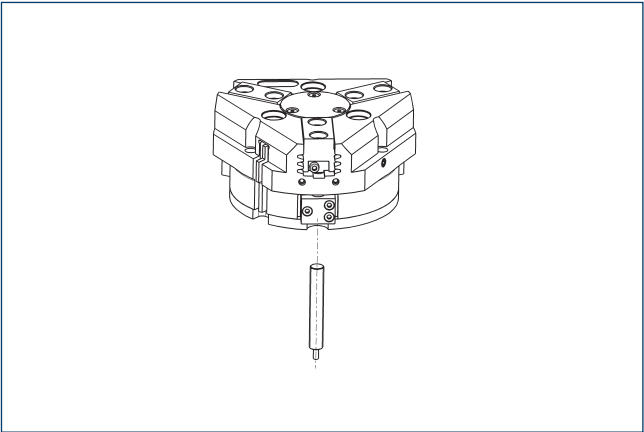
17 Sortie de câble 90 Détecteur MMS 22-IOL-...

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-IOL-M08	0315830	
MMS 22-IOL-M12	0315835	

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

Détecteur de position analogique APS-Z80

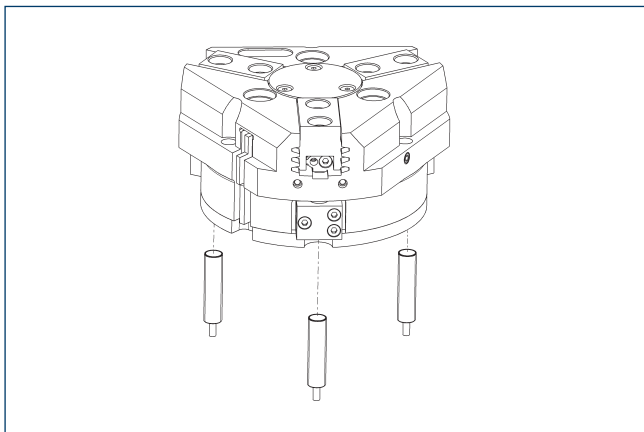


Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions.

Description	ID	Souvent combiné
Kit support pour capteur de position		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-2	0302114	
AS-IPD 80-PGZN-plus 160-1	1640623	
Détecteur de position analogique		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●
Détecteur de position inductif		
IPD 80-A-M8	1600417	
IPD 80-IOL-M12	1600415	●
IPD 80-IOL-M8	1600413	

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

Détecteurs cylindriques Reed



Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

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

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



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

