



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Pince à grande course PHL

Flexible. Précis. Efficace.

Pinces à grande course PHL

Pince parallèle à 2 doigts à grande course pour grandes pièces et/ou grande diversité de pièces

Domaines d'application

Solution standard optimale pour de nombreux domaines d'utilisation. Utilisation universelle en environnements propres à faiblement pollués dans les domaines de l'équipement de machines, de l'assemblage et de la manipulation de pièces et dans le secteur automobile



Avantages – Vos bénéfices

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

Principe de double piston crémaillère et pignon pour un serrage centré

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

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

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

Versions de course pour une flexibilité maximale



Tailles
Quantité: 5



Poids
1.64 .. 26.47 kg



Force de préhension
500 .. 4630 N



Course par mors
30 .. 160 mm

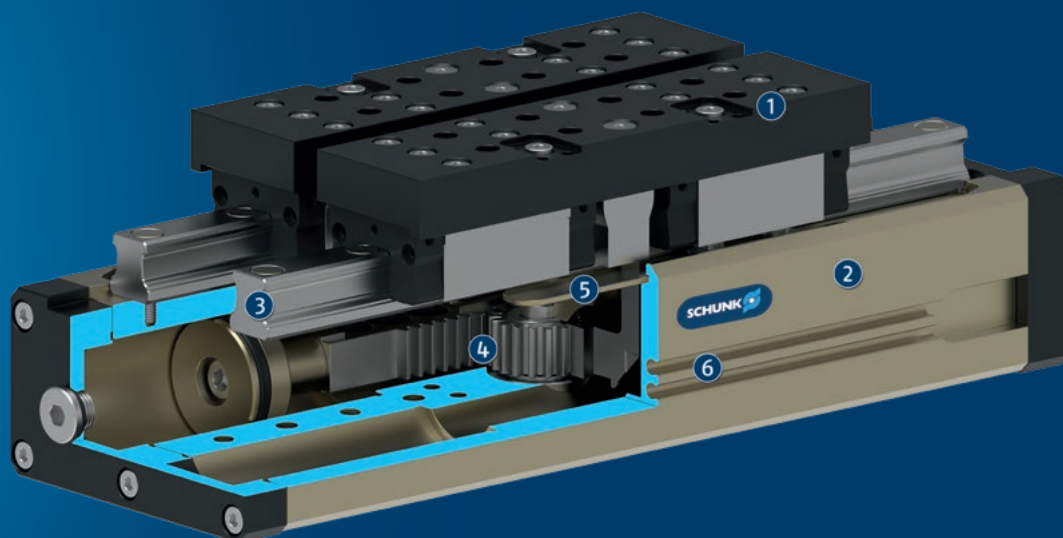


Poids de pièce
recommandé
2.5 .. 15.5 kg

Description du fonctionnement

Par la mise sous pression pneumatique des pistons opposés, les mors de base, via un élément d'entraînement, sont mis en mouvement. La synchronisation de la course des mors est assurée selon le principe de

pignon-crémaillère.



- ① **Mors de base**
pour la fixation des doigts de préhension spécifiques à la pièce
- ② **Corps**
avec poids optimisé par l'utilisation d'un alliage d'aluminium haute résistance
- ③ **Guidage à galets**
Guidage avec jeu minimum acceptant de fortes charges pour des longueurs de doigts importantes

- ④ **Cinématique**
Principe de pignon-crémaillère pour une préhension concentrique, même avec des grandes courses
- ⑤ **Capot de protection contre la poussière**
sur toute la longueur du guidage contre les pollutions importantes
- ⑥ **Détection**
Supports pour détecteur de proximité et cames de détection ajustables intégrés

Informations générales concernant la gamme

Principe de fonctionnement: Principe de double piston crémaillère et pignon

Matériau du corps: Aluminium (profilé extrudé)

Matière des mors de base: Alliage d'aluminium anodisé

Actionnement: pneumatique, par air comprimé filtré selon la norme ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Garantie: 24 mois

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.

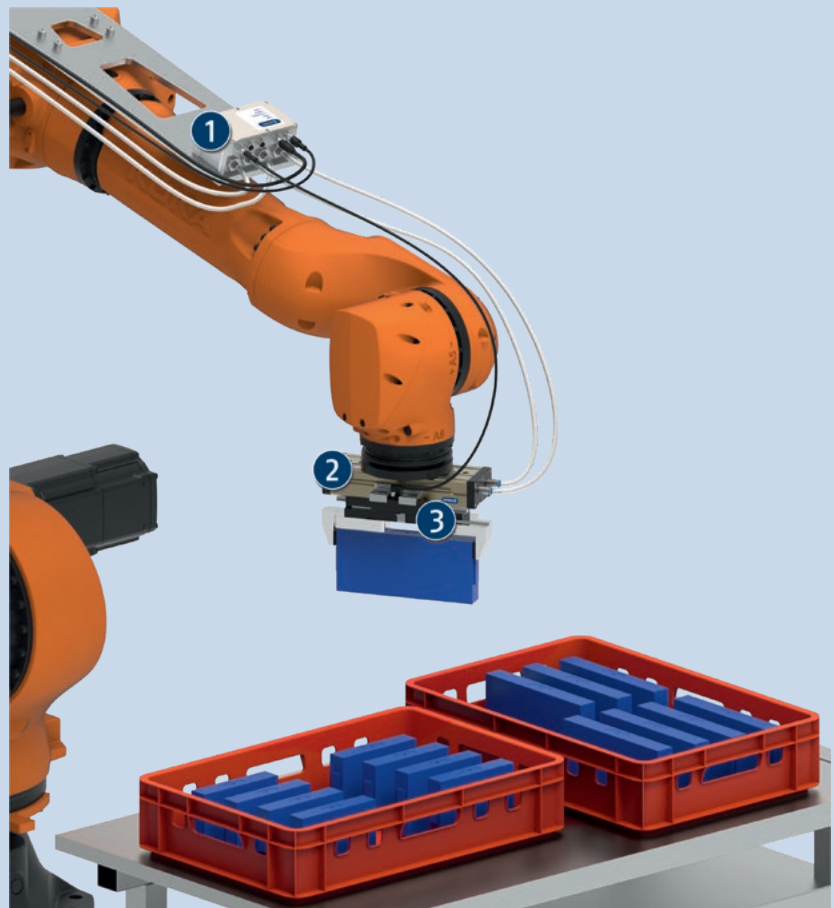
Poids de pièce recommandé: est calculé pour une préhension par adhérence avec un coefficient de friction statique de 0,1 et un coefficient de sécurité de 2 pour compenser un glissement de la pièce à une accélération dû à la gravité g. Une préhension de forme ou positive permet des poids de pièce admissible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

Manipulation flexible et optimisée en termes de temps de cycle des éléments de batterie prismatiques lors de l'assemblage des modules de batterie. Le préhenseur PHL à grande course permet de manipuler des formats de cellules de différentes dimensions. Grâce à l'unité de positionnement pneumatique PPD, les doigts de préhension peuvent être prépositionnés en fonction de la cellule afin d'économiser du temps de cycle et d'éviter les collisions dans des positions de placement étroites lors de l'ouverture des doigts de préhension.

- ① Unité de positionnement pneumatique PPD
- ② Pince grande course à 2 doigts PHL
- ③ Capteur de position analogique inductif BIP



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.



Changeur outils



Unité de rotation universelle



Clapets anti-retour



Mors intermédiaire universel



Détecteurs inductifs



Détecteurs magnétiques



Ébauches de doigts



Système à changement rapide de mors

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

Maintien mécanique de la force de préhension: assure une force de préhension minimale en cas de chute de pression. Ceci agit comme une force de fermeture dans la version S. Suivant la conception des doigts de préhension, cela peut agir comme force à l'ouverture.

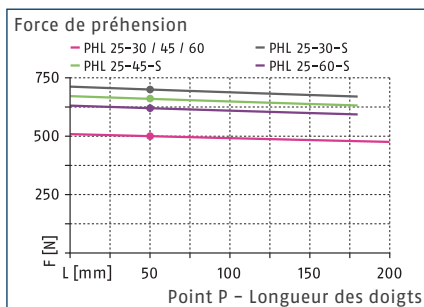
Autres versions de course: disponible en trois variantes de course de série

Versions supplémentaires: Différentes options peuvent être combinées ensemble. De nombreuses autres options sont également disponibles – indiquez-nous simplement quelle est votre application !

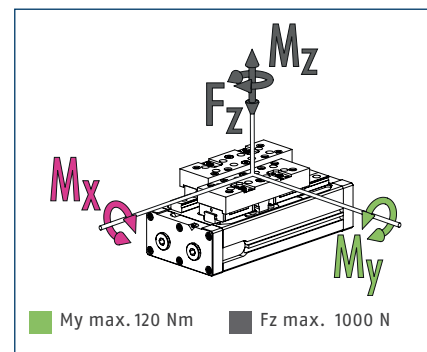
Graisse alimentaire: Le produit contient en standard des graisses conformes aux normes alimentaires. Les exigences de la norme EN 1672-2:2020 ne sont pas entièrement satisfaites. Les certificats NSF correspondants sont disponibles sur le site <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp> en utilisant les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



Force de préhension



Dimensions et charges max.

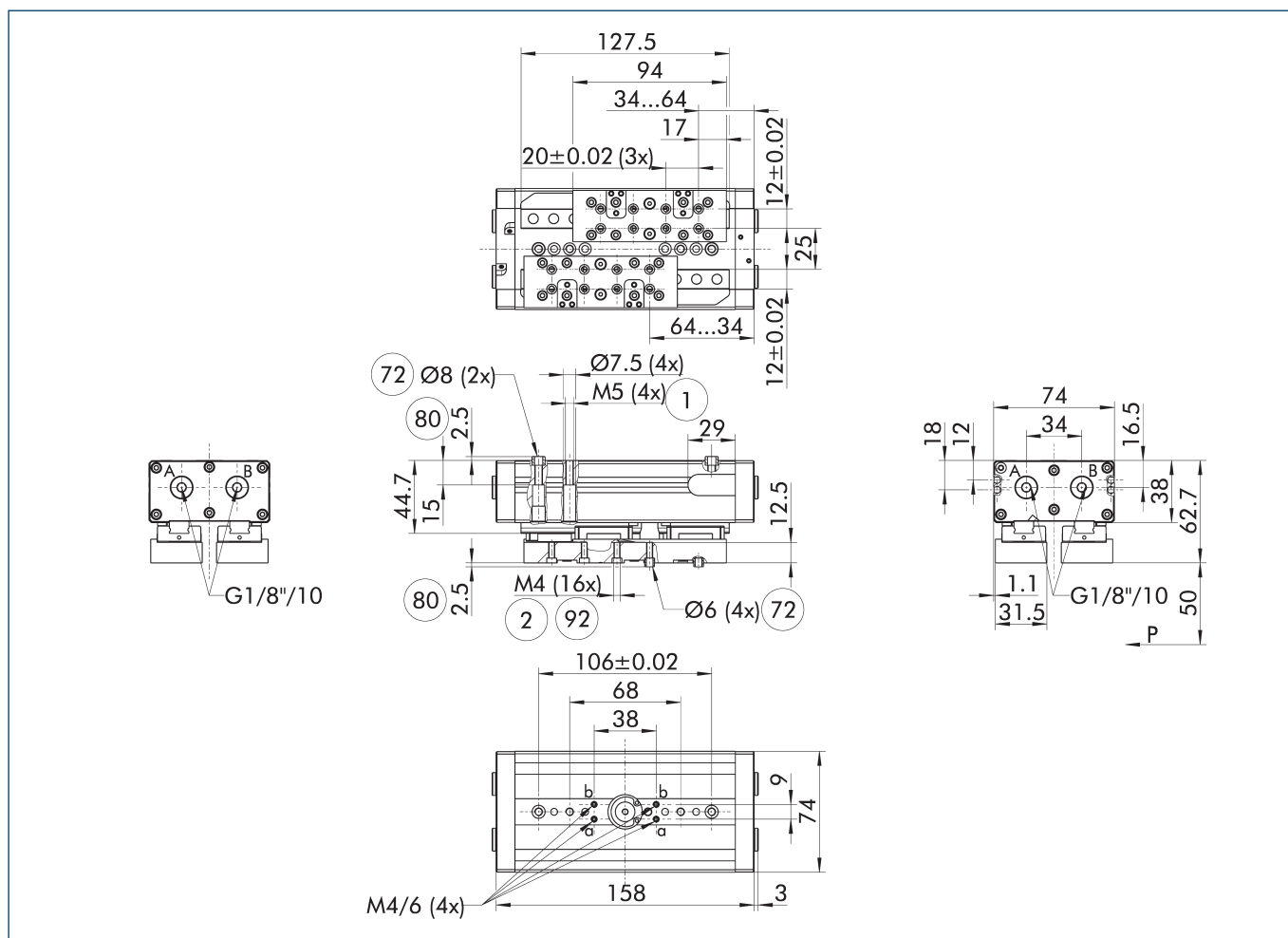


① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques. Ils s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent se produire simultanément.

Caractéristiques techniques

Description		PHL 25-030	PHL 25-030-S	PHL 25-045	PHL 25-045-S	PHL 25-060	PHL 25-060-S
ID		1462512	1462517	1462524	1462546	1462548	1462551
Course par mors	[mm]	30	30	45	45	60	60
Force de fermeture/ouverture	[N]	500/500	700/-	500/500	660/-	500/500	620/-
Force du ressort min.	[N]		200		160		120
Poids	[kg]	1.64	1.91	1.89	2.15	2.16	2.43
Poids de pièce recommandé	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Volume du cylindre par course double	[cm³]	77	150	107	180	138	210
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.11/0.11	0.12/0.27	0.15/0.15	0.16/0.36	0.18/0.18	0.2/0.44
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	200	180	200	180	200	180
Poids de doigt max. admissible	[kg]	1	1	1	1	1	1
Indice de protection IP		41	41	41	41	41	41
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
Moments Mx max./Mz max.	[Nm]	25/27	25/27	29/33	29/33	33/46	33/46

Vue principale



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

① Le clapet double SDV-P peut être utilisé comme maintien de la force de préhension (voir la section accessoires du catalogue).

A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince

B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince

① Fixation de la pince

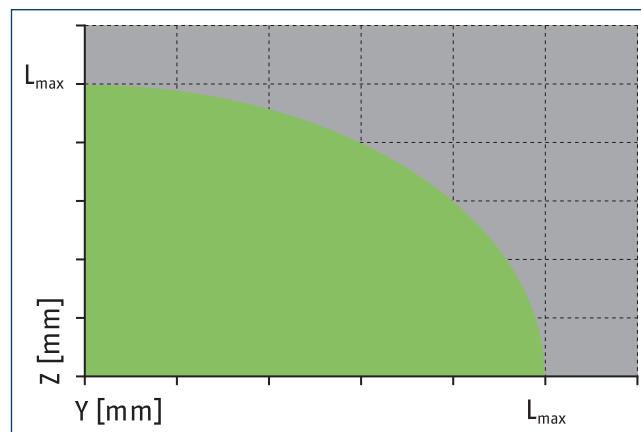
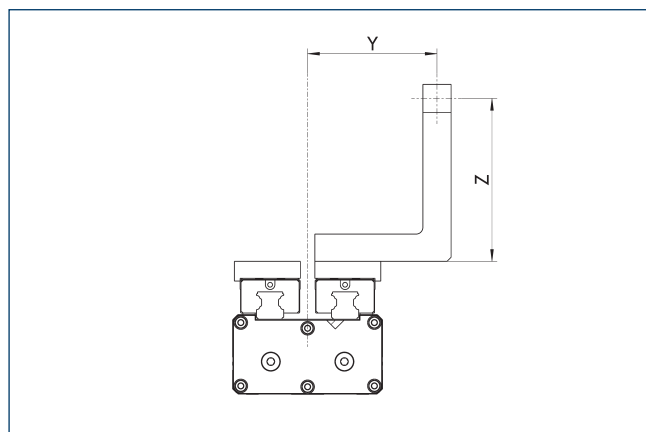
② Fixation des doigts

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

⑧① Dépassement des douilles de centrage

⑨② Six vis min. par mors de base

Dépassement maximum autorisé

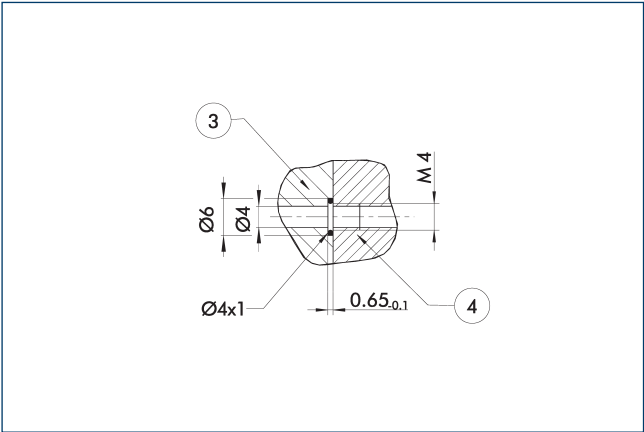


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

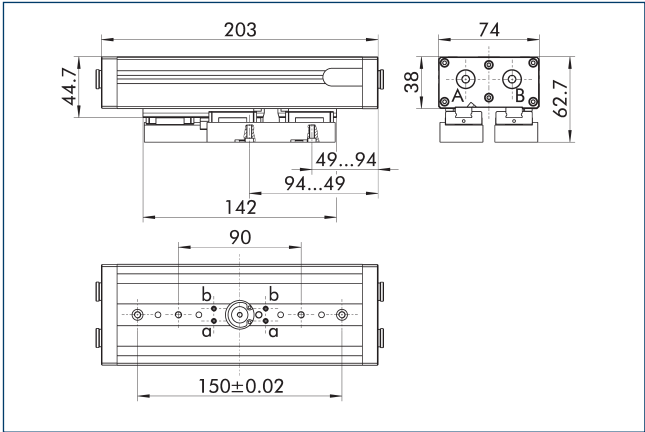
Raccordement direct sans tuyau M4



③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

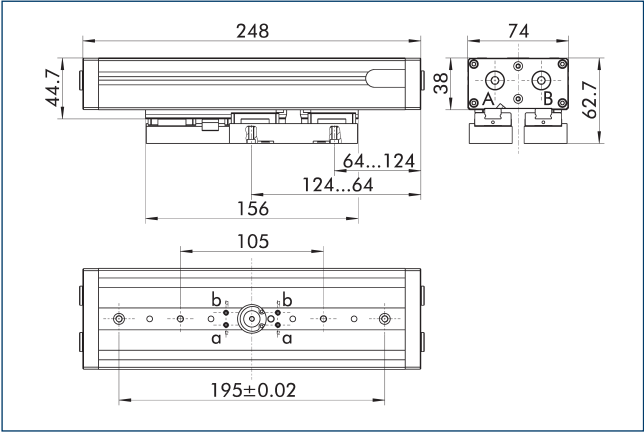
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

Version de course PHL 25-045



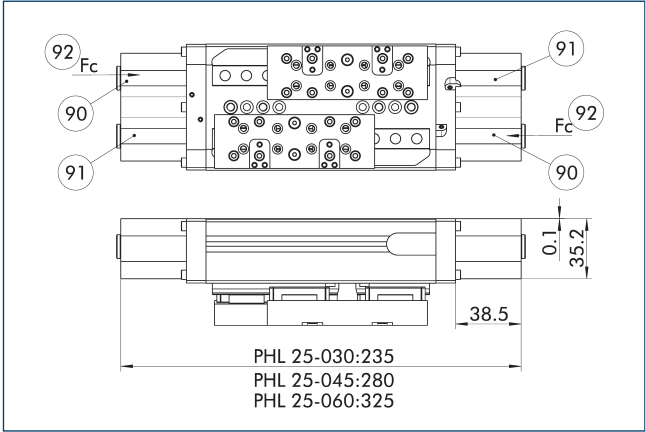
Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Version de course PHL 25-060



Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Maintien de force de préhension S



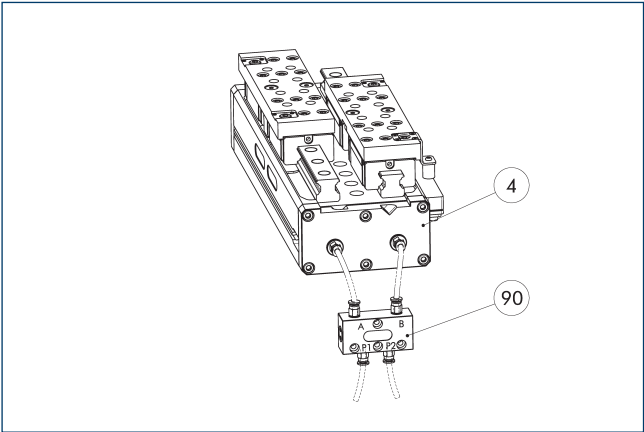
⑨① Chambre de piston avec ressort ⑨② Direction de la force des ressorts de pression

⑨① Chambre de piston sans ressort

Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale, en cas de chute de pression. Dans la variante S, cela agit comme force de fermeture. Suivant la conception des doigts de préhension, cela peut agir comme force à l'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension.

① La pince est représentée dans la position de base, fermée par les ressorts.

Clapet anti-retour SDV-P



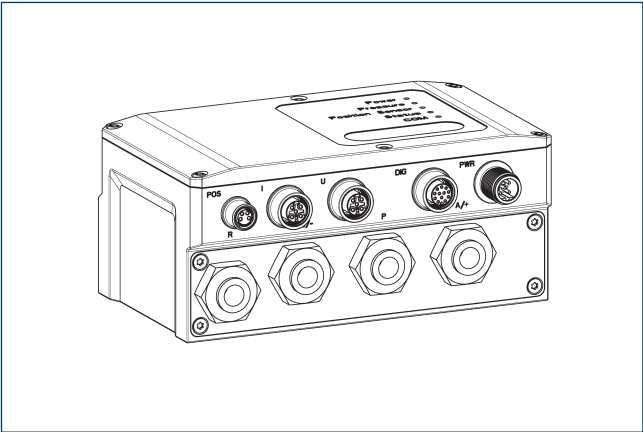
- ④ Pincettes de préhension ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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

Unité de positionnement pneumatique PPD

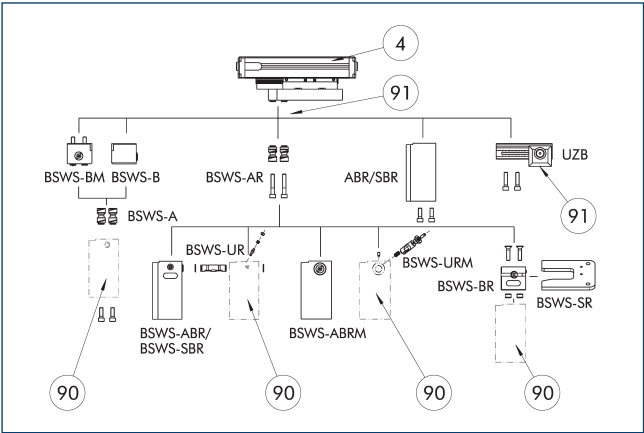


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincettes pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

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

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

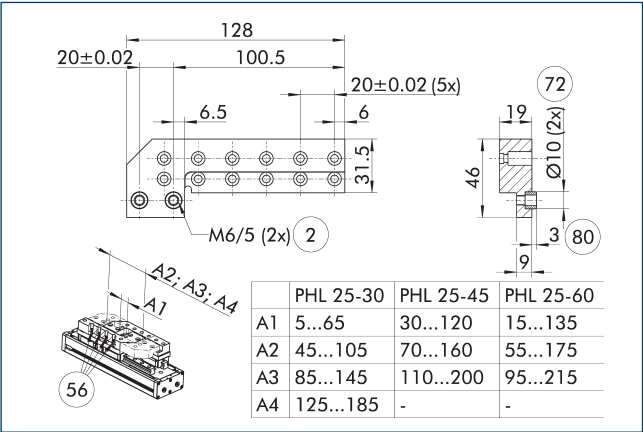
Interface des mors intermédiaires



- ④ Pincettes de préhension ⑨① Interface de fixation uniforme
 ⑨② Doigts de pince spécifiques

En utilisant les mors intermédiaires, vous avez la possibilité de raccorder directement une large gamme d'accessoires. Cela comprend les systèmes de changement rapide de mors, les ébauches de doigt et les mors intermédiaires universels.

Mors intermédiaire ZBA PHL 25-100



- ②

Fixation des doigts
- ⑦②

Ajustement pour douilles de centrage
- ⑤⑥

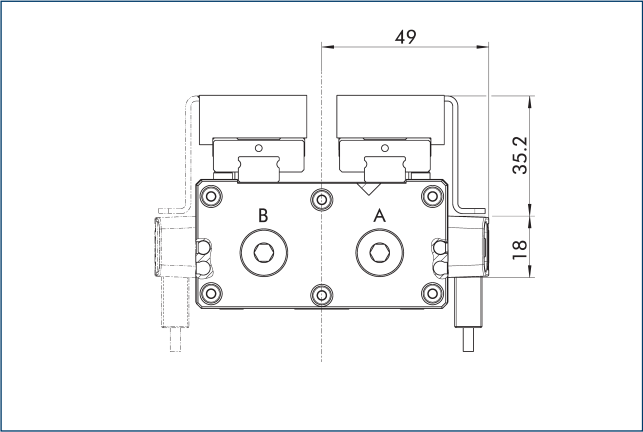
Inclus dans la livraison
- ⑧⑦

Dépassement des 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	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-PHL 25-100	0308129	Acier	PGN-plus 100	2

Kit de montage pour détecteur de proximité IN 80

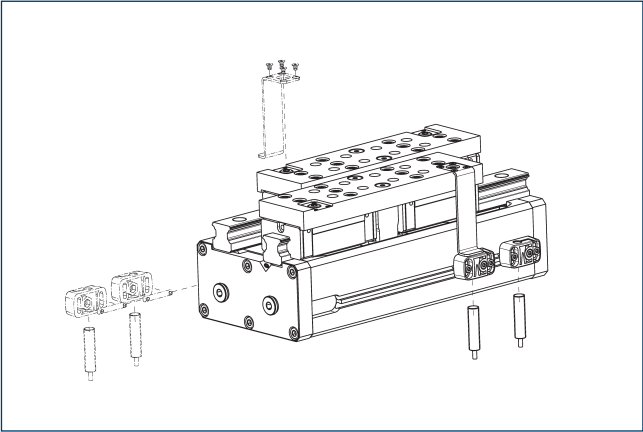


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 25-IN80	1485797	

- ① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80

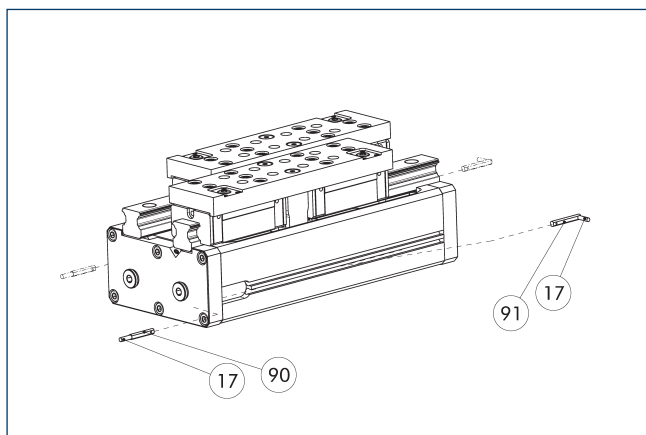


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 25-IN80	1485797	
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- 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. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



17 Sortie de câble

91 Détecteur MMS 22...-SA

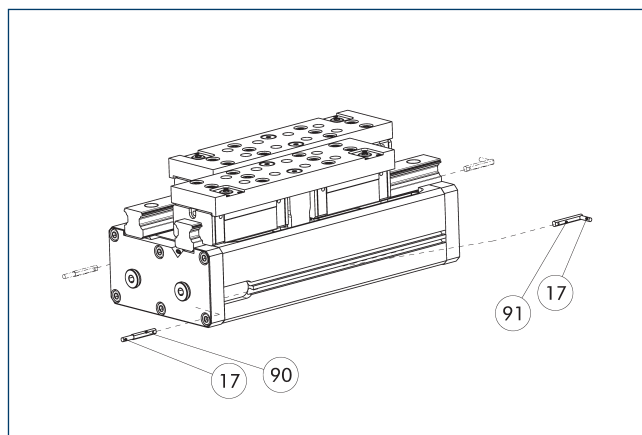
90 Détecteur MMS 22

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

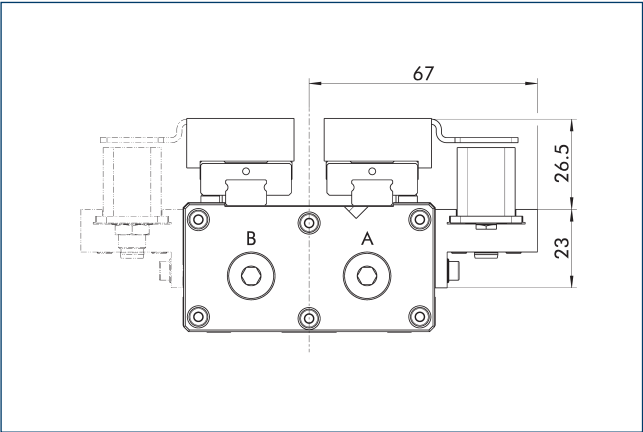
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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.

Kit support pour capteur inductif de position analogique



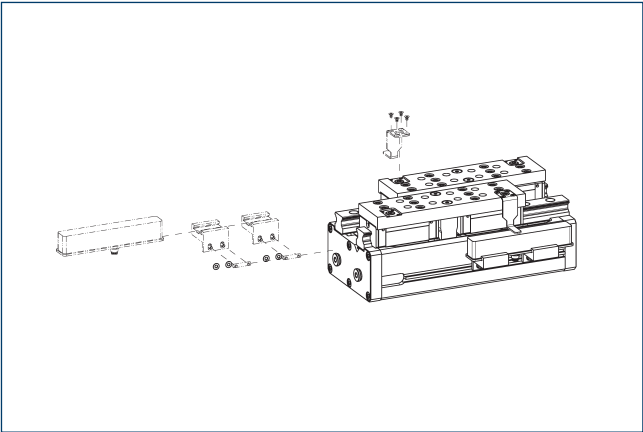
Le jeu d'accessoires inclut une languette de contact, des brides et des vis de fixation. Le capteur de position doit être commandé séparément.

Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 25	1538504	

- ❶

Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Capteur de position analogique inductif



Capteur de position montable avec un kit support

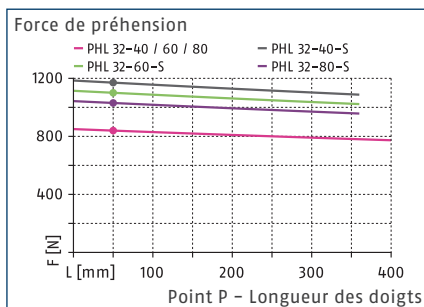
Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 25	1538504	
Capteur de position analogique inductif		
BIP 048	1561246	
BIP 070	1561247	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	

- ❶

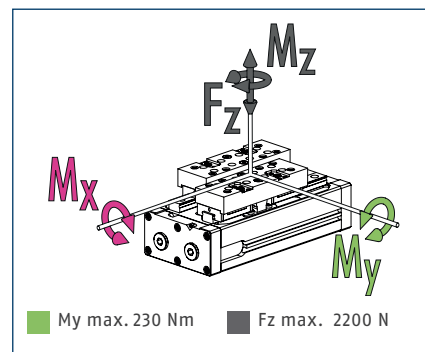
La plage de mesure du capteur doit être choisie en fonction de la course de la pince. Vous trouverez l'attribution directe de la version de pince correspondante pour le capteur de position respectif sur [schunk.com](https://www.schunk.com).



Force de préhension



Dimensions et charges max.

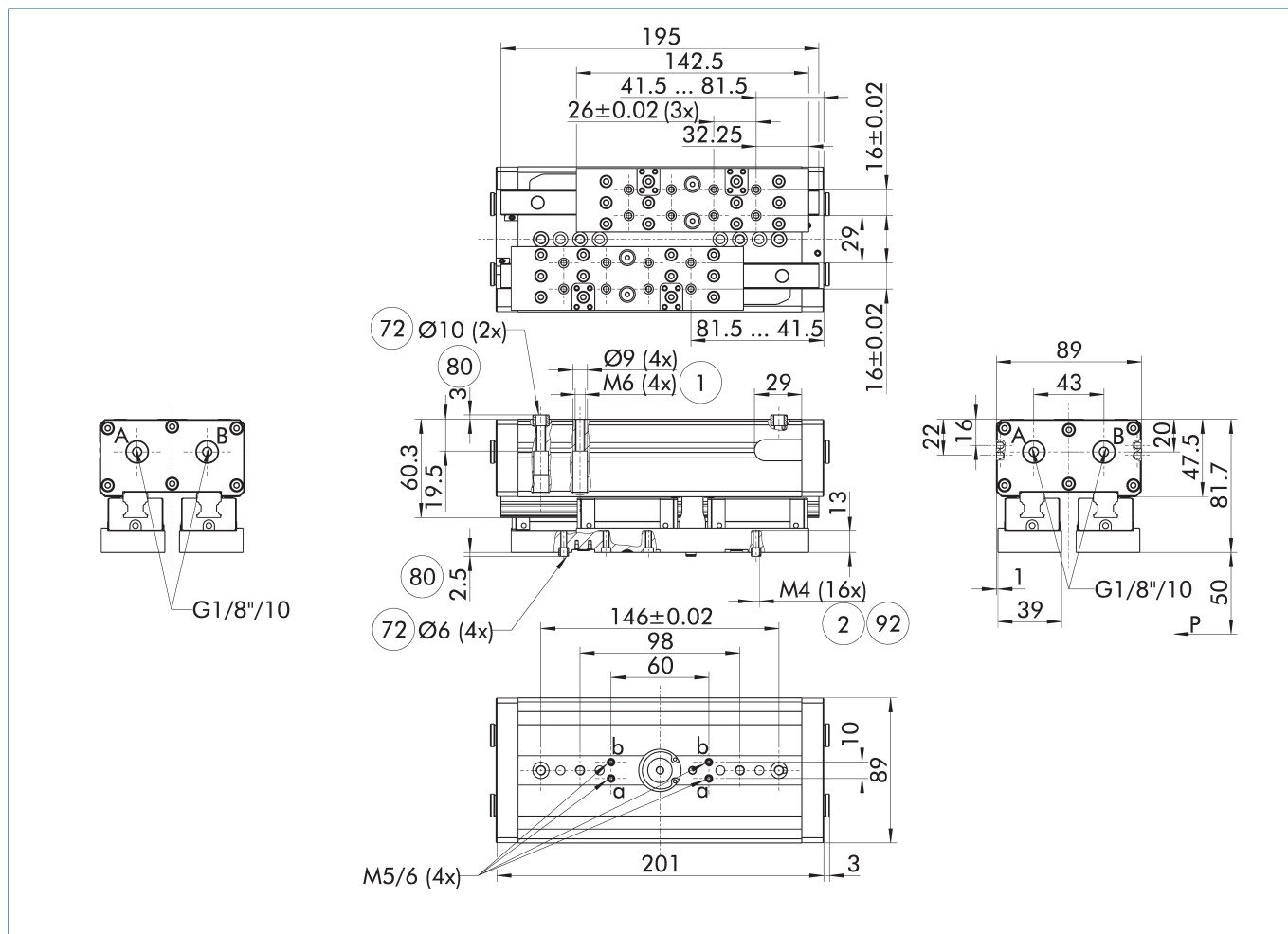


① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques. Ils s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent se produire simultanément.

Caractéristiques techniques

Description		PHL 32-040	PHL 32-040-S	PHL 32-060	PHL 32-060-S	PHL 32-080	PHL 32-080-S
ID		1462553	1462558	1462560	1462562	1462563	1462565
Course par mors	[mm]	40	40	60	60	80	80
Force de fermeture/ouverture	[N]	840/840	1170/-	840/840	1100/-	840/840	1030/-
Force du ressort min.	[N]		330		260		190
Poids	[kg]	3.5	3.92	4.03	4.47	4.6	5.04
Poids de pièce recommandé	[kg]	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
Volume du cylindre par course double	[cm³]	161	309	227	375	292	440
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.19/0.19	0.2/0.39	0.26/0.26	0.27/0.52	0.32/0.32	0.34/0.65
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	400	360	400	360	400	360
Poids de doigt max. admissible	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Indice de protection IP		41	41	41	41	41	41
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
Moments Mx max./Mz max.	[Nm]	50/58	50/58	58/63	58/63	67/71	67/71

Vue principale



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

① Le clapet double SDV-P peut être utilisé comme maintien de la force de préhension (voir la section accessoires du catalogue).

A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince

B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince

① Fixation de la pince

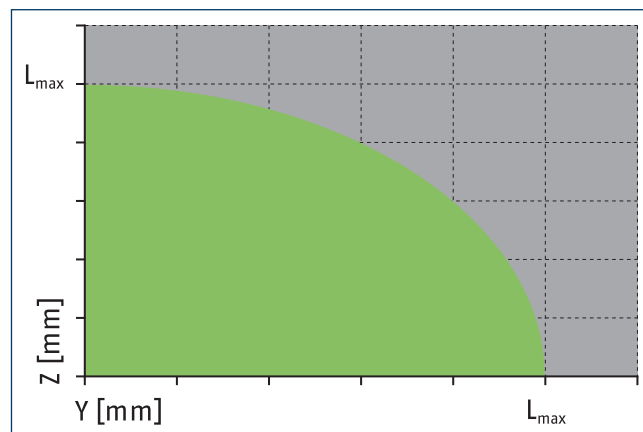
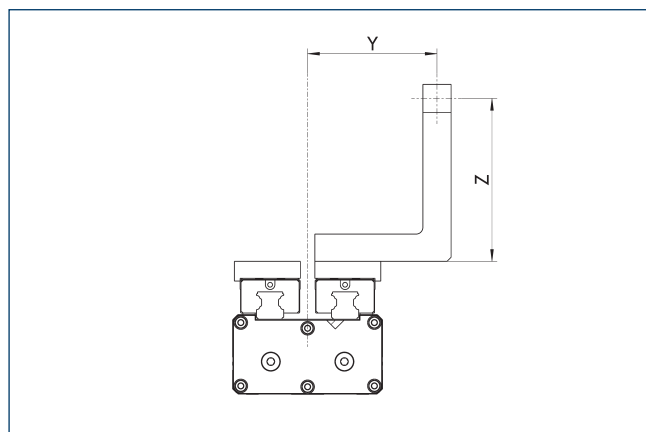
② Fixation des doigts

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

⑧① Dépassement des douilles de centrage

⑨② Six vis min. par mors de base

Dépassement maximum autorisé

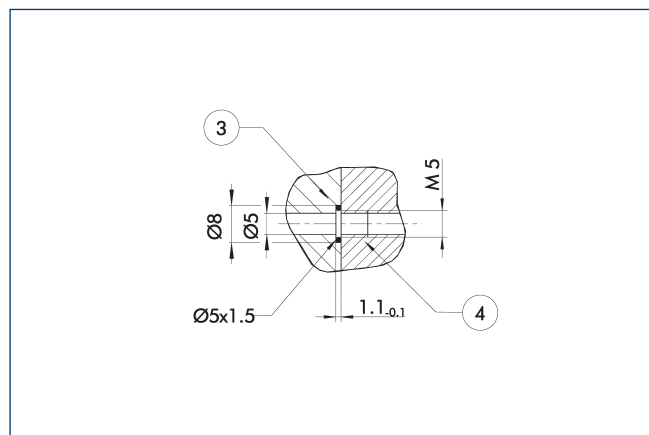


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M5

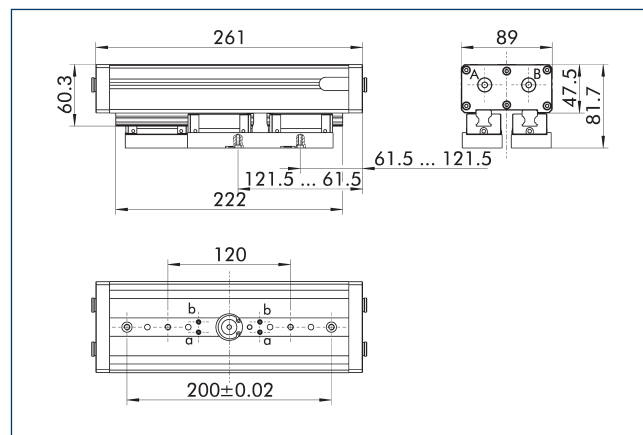


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

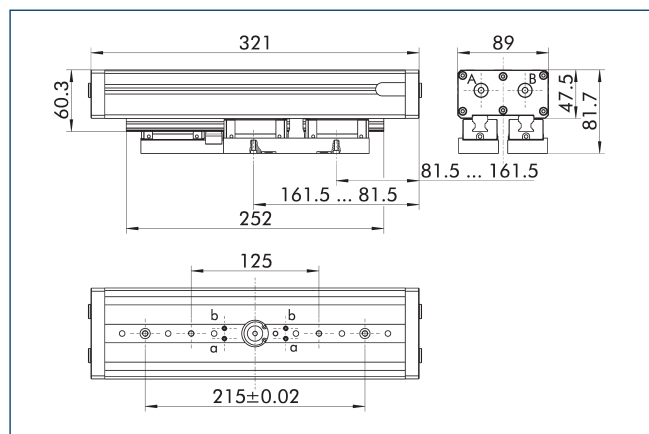
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

Version de course PHL 32-060



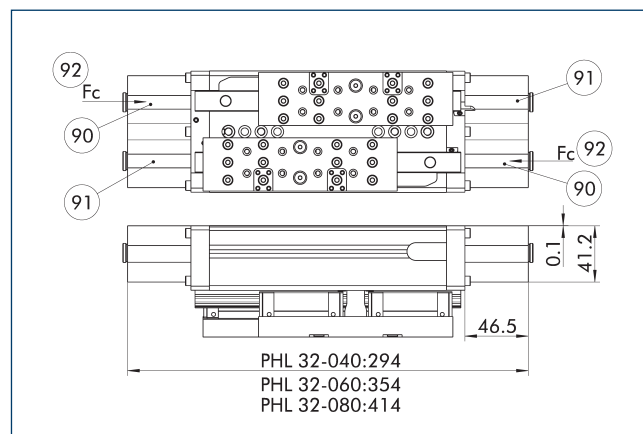
Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Version de course PHL 32-080



Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Maintien de force de préhension S

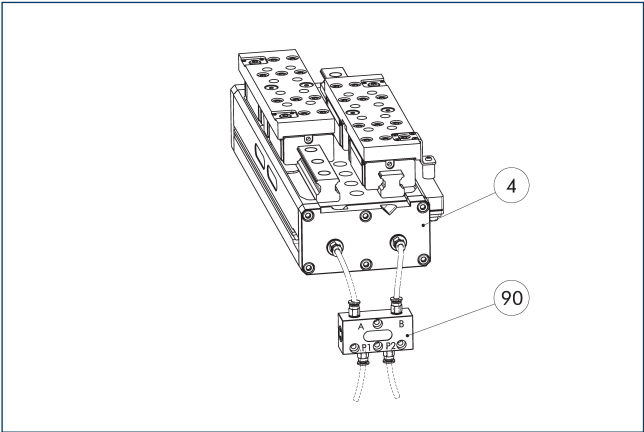


⑨① Chambre de piston avec ressort ⑨② Direction de la force des ressorts de pression
⑨① Chambre de piston sans ressort

Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale, en cas de chute de pression. Dans la variante S, cela agit comme force de fermeture. Suivant la conception des doigts de préhension, cela peut agir comme force à l'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension.

① La pince est représentée dans la position de base, fermée par les ressorts.

Clapet anti-retour SDV-P



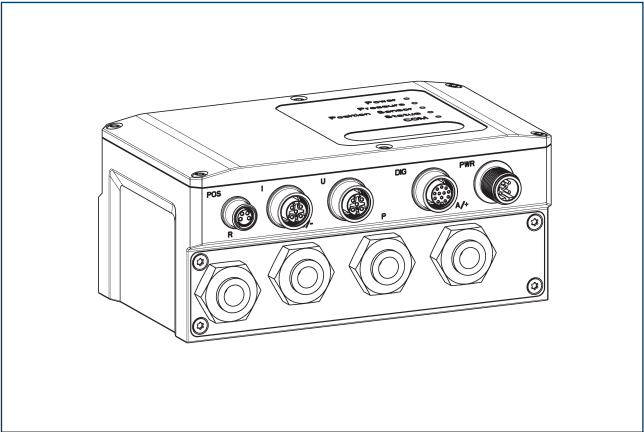
- ④ Pincettes de préhension ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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

Unité de positionnement pneumatique PPD

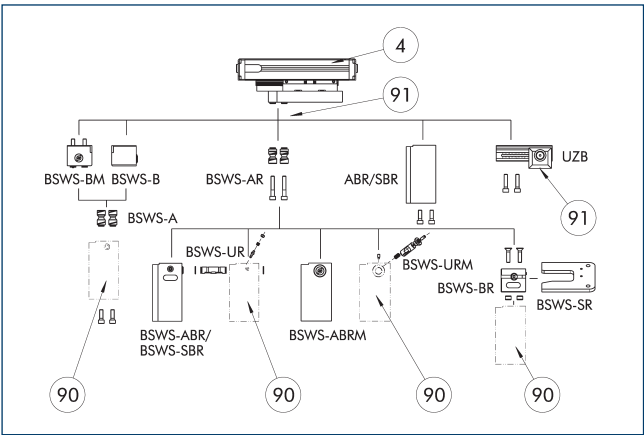


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincettes pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

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

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

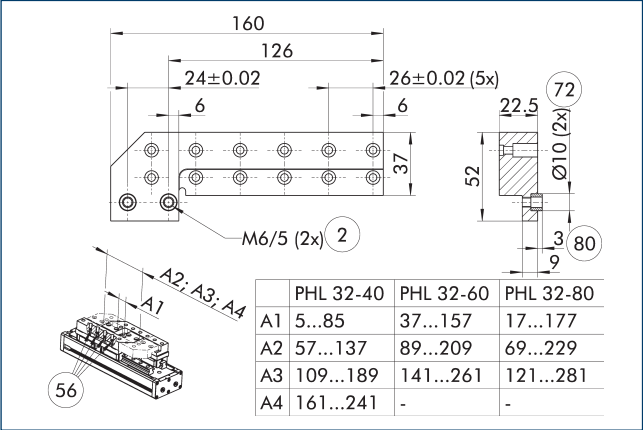
Interface des mors intermédiaires



- ④ Pincettes de préhension ⑨① Interface de fixation uniforme
⑨② Doigts de pince spécifiques

En utilisant les mors intermédiaires, vous avez la possibilité de raccorder directement une large gamme d'accessoires. Cela comprend les systèmes de changement rapide de mors, les ébauches de doigt et les mors intermédiaires universels.

Mors intermédiaire ZBA PHL 32-125

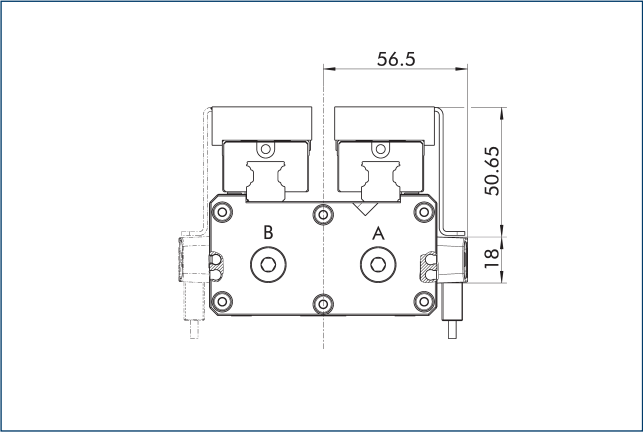


- ② Fixation des doigts
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-PHL 32-125	0308149	Acier	PGN-plus 125	2

Kit de montage pour détecteur de proximité IN 80

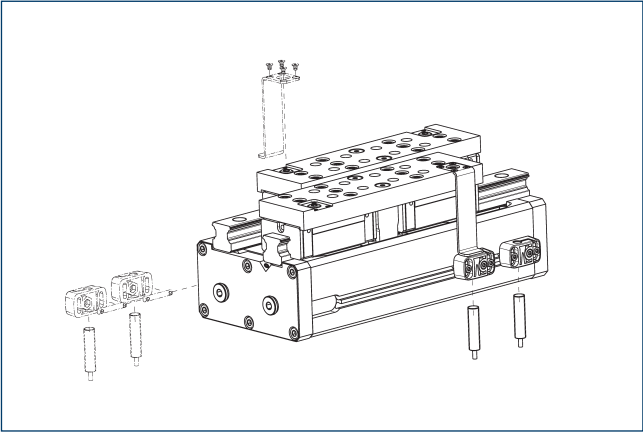


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 32-IN80	1485806	

- ① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80

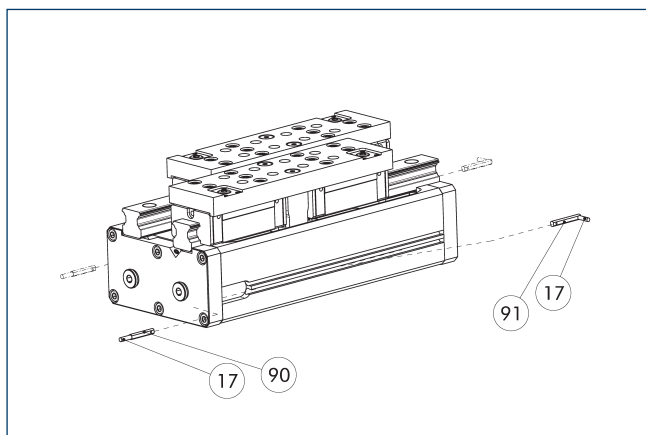


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 32-IN80	1485806	
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- 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. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



17 Sortie de câble

91 Détecteur MMS 22...-SA

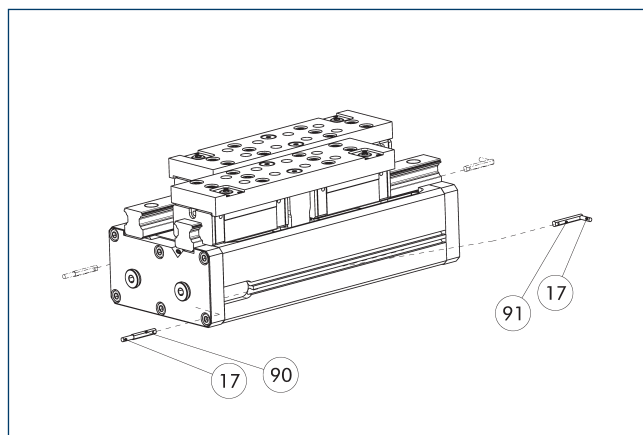
90 Détecteur MMS 22

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

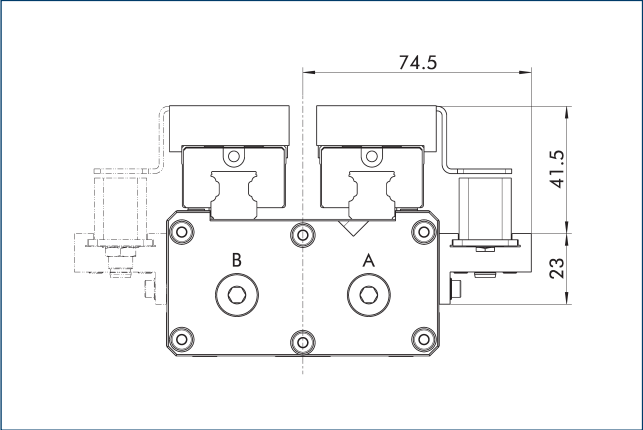
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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.

Kit support pour capteur inductif de position analogique

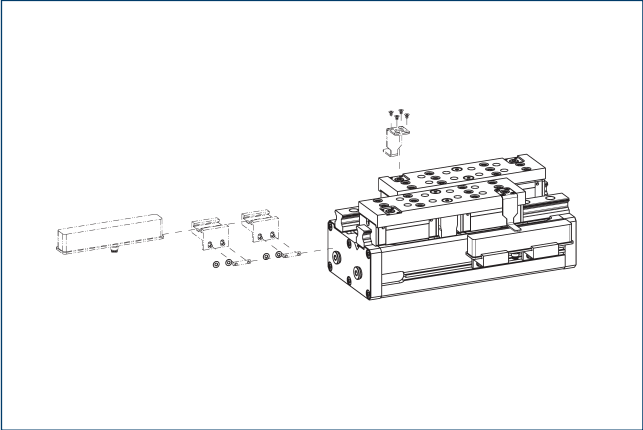


Le jeu d'accessoires inclut une languette de contact, des brides et des vis de fixation. Le capteur de position doit être commandé séparément.

Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 32	1538505	

- ① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Capteur de position analogique inductif



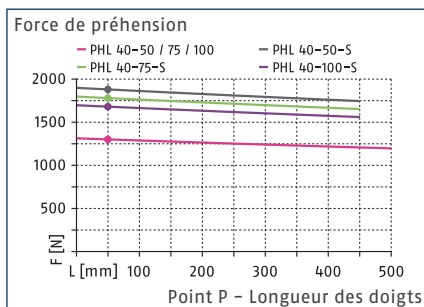
Capteur de position montable avec un kit support

Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 32	1538505	
Capteur de position analogique inductif		
BIP 048	1561246	
BIP 070	1561247	
BIP 103	1561248	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	

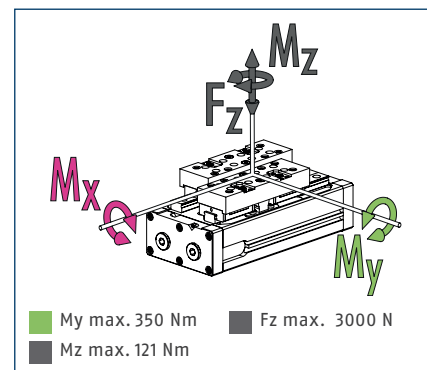
- ① La plage de mesure du capteur doit être choisie en fonction de la course de la pince. Vous trouverez l'attribution directe de la version de pince correspondante pour le capteur de position respectif sur schunk.com.



Force de préhension



Dimensions et charges max.

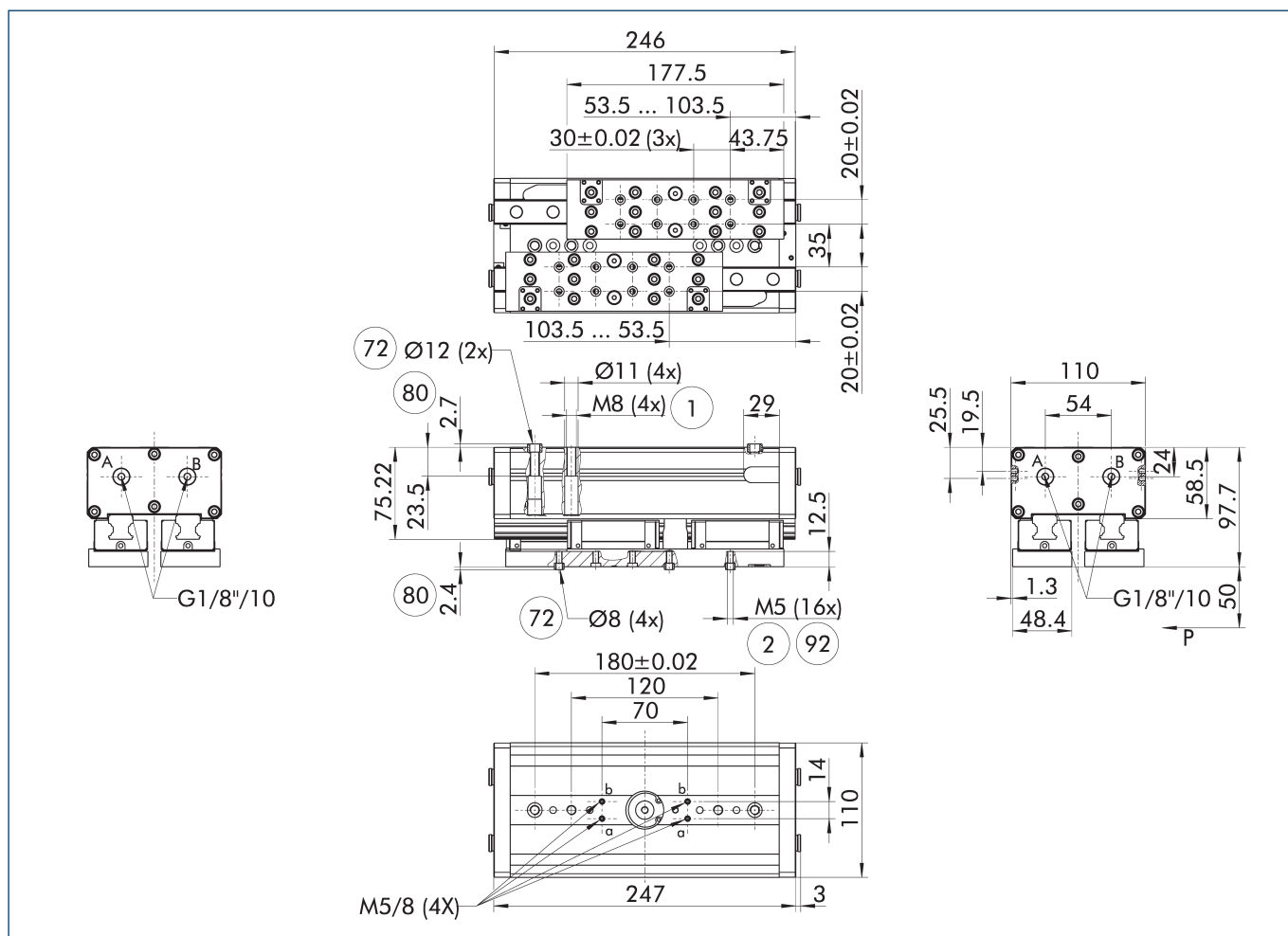


① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques. Ils s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent se produire simultanément.

Caractéristiques techniques

Description		PHL 40-050	PHL 40-050-S	PHL 40-075	PHL 40-075-S	PHL 40-100	PHL 40-100-S
ID		1462569	1462581	1462587	1462589	1462590	1462591
Course par mors	[mm]	50	50	75	75	100	100
Force de fermeture/ouverture	[N]	1300/1300	1880/-	1300/1300	1780/-	1300/1300	1680/-
Force du ressort min.	[N]		580		480		380
Poids	[kg]	6.93	7.65	8.05	8.78	8.92	9.67
Poids de pièce recommandé	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Volume du cylindre par course double	[cm³]	302	559	430	686	558	814
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.28/0.28	0.3/0.51	0.38/0.38	0.4/0.68	0.47/0.47	0.49/0.85
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	500	450	500	450	500	450
Poids de doigt max. admissible	[kg]	5	5	5	5	5	5
Indice de protection IP		41	41	41	41	41	41
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
Moments Mx max.	[Nm]	100	100	117	117	133	133

Vue principale



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

① Le clapet double SDV-P peut être utilisé comme maintien de la force de préhension (voir la section accessoires du catalogue).

A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince

B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince

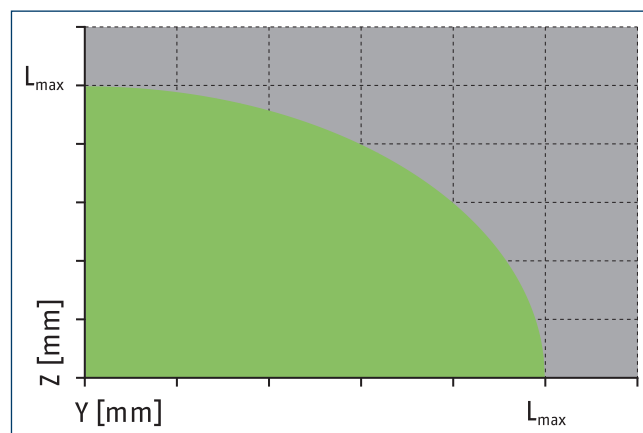
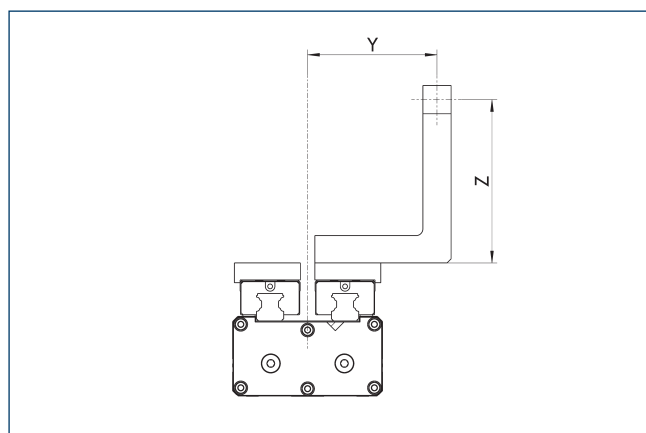
① Fixation de la pince

② Fixation des doigts

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

⑧① Dépassement des douilles de centrage

Dépassement maximum autorisé

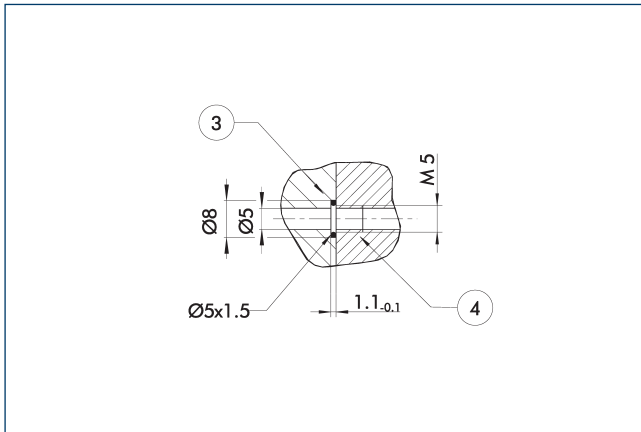


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

Raccordement direct sans tuyau M5

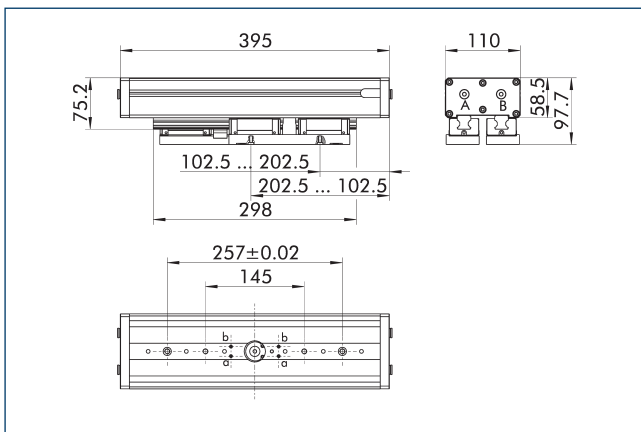


③ Plaque-support

④ Pinces de préhension

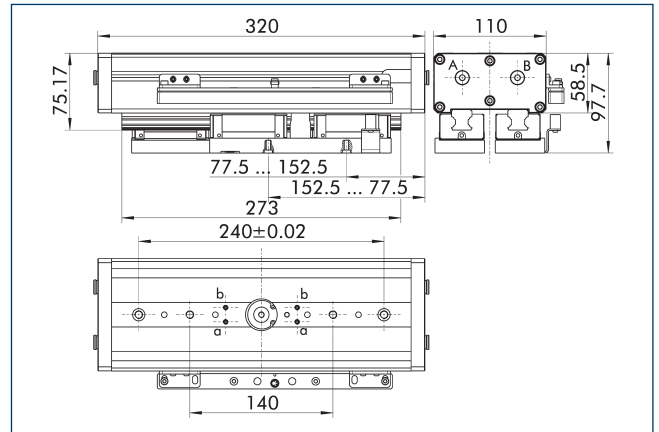
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

Version de course PHL 40-100



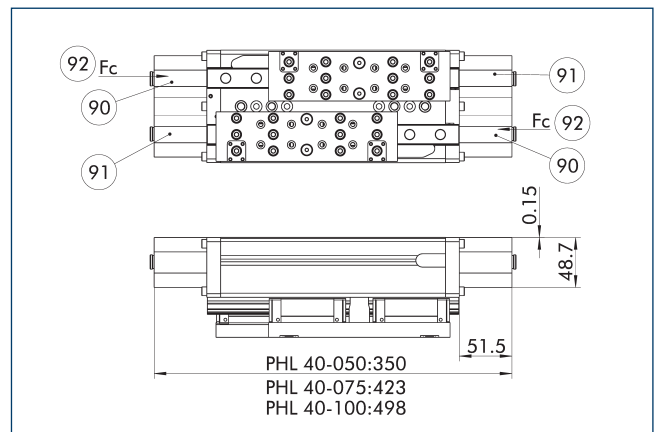
Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Version de course PHL 40-075



Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Maintien de force de préhension S

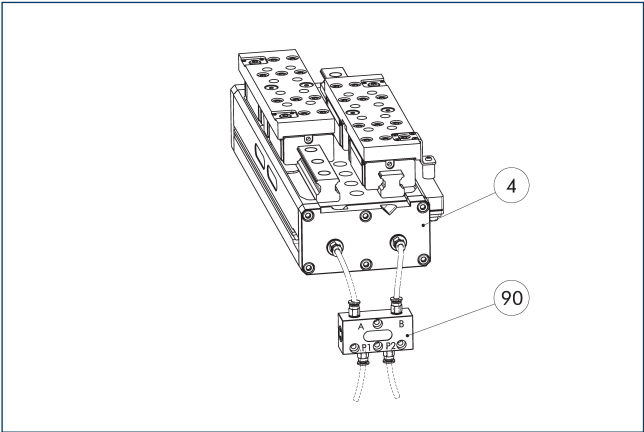


90 Chambre de piston avec ressort
 91 Chambre de piston sans ressort
 92 Direction de la force des ressorts de pression

Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale, en cas de chute de pression. Dans la variante S, cela agit comme force de fermeture. Suivant la conception des doigts de préhension, cela peut agir comme force à l'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension.

- ❶ La pince est représentée dans la position de base, fermée par les ressorts.

Clapet anti-retour SDV-P



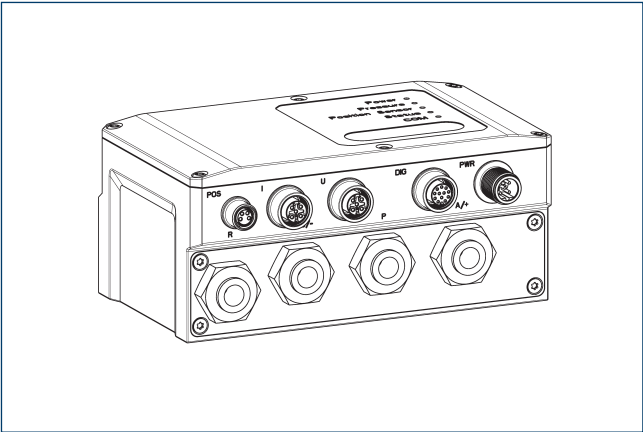
- ④ Pincettes de préhension ⑨⑩ Clapet anti-retour SDV-P

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

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

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

Unité de positionnement pneumatique PPD

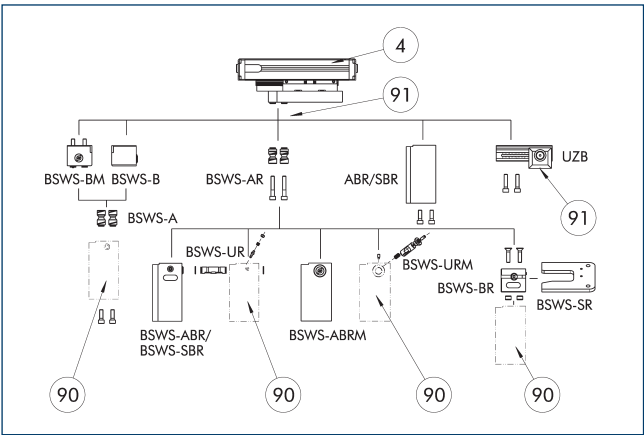


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincettes pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

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

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

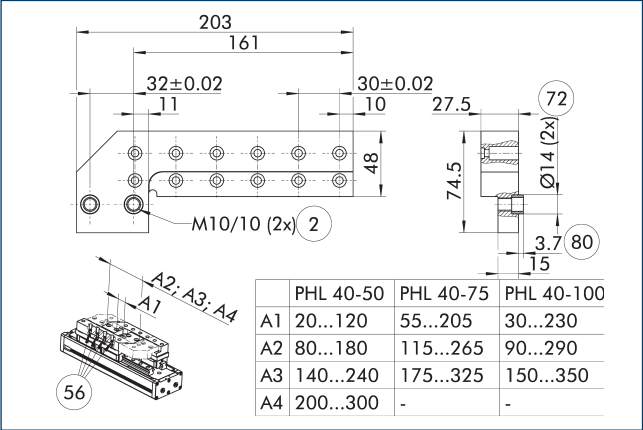
Interface des mors intermédiaires



- ④ Pincettes de préhension ⑨⑩ Interface de fixation uniforme
⑨⑩ Doigts de pince spécifiques

En utilisant les mors intermédiaires, vous avez la possibilité de raccorder directement une large gamme d'accessoires. Cela comprend les systèmes de changement rapide de mors, les ébauches de doigt et les mors intermédiaires universels.

Mors intermédiaire ZBA PHL 40-160

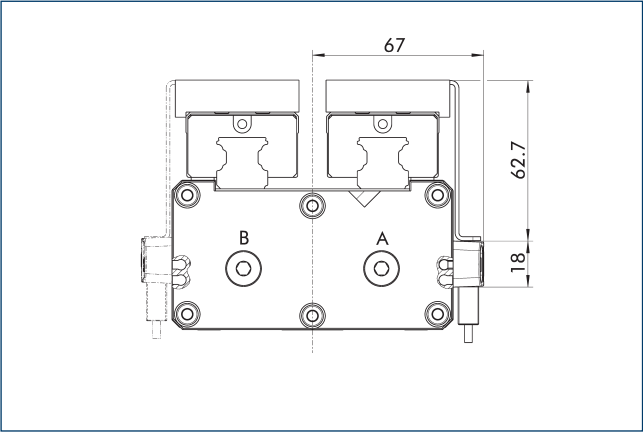


- ② Fixation des doigts
- ⑤6 Inclus dans la livraison
- ⑦2 Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧0 Dépassement des douilles de centrage

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	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-PHL 40	0308169	Acier	PGN-plus 160	2

Kit de montage pour détecteur de proximité IN 80

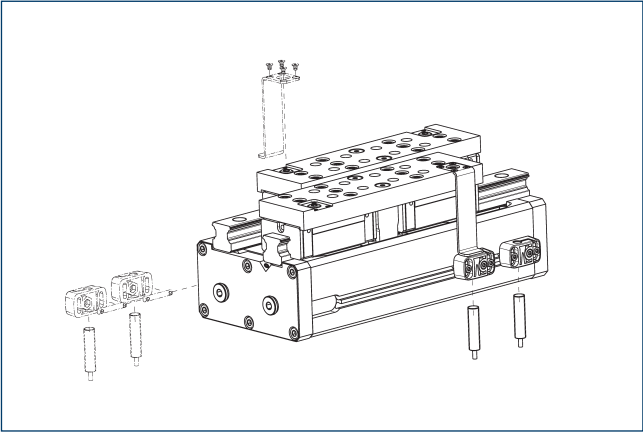


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 40-IN80	1485810	

- ① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80

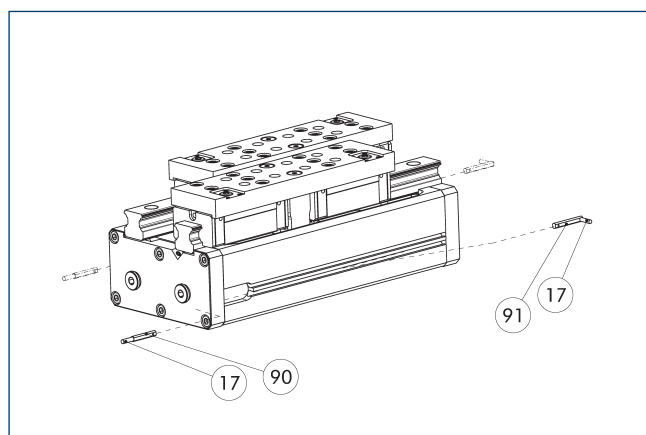


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 40-IN80	1485810	
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- 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. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



17 Sortie de câble

91 Détecteur MMS 22...-SA

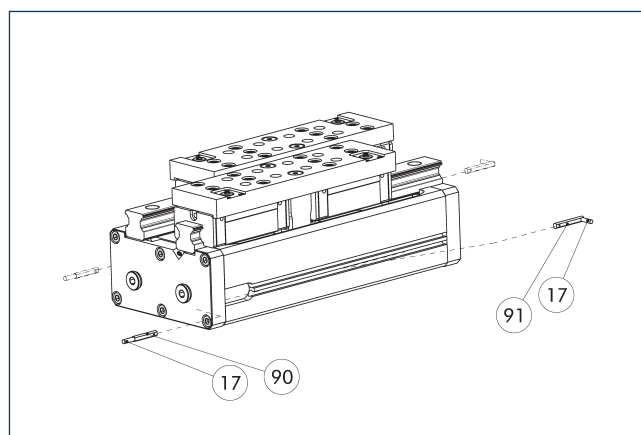
90 Détecteur MMS 22

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

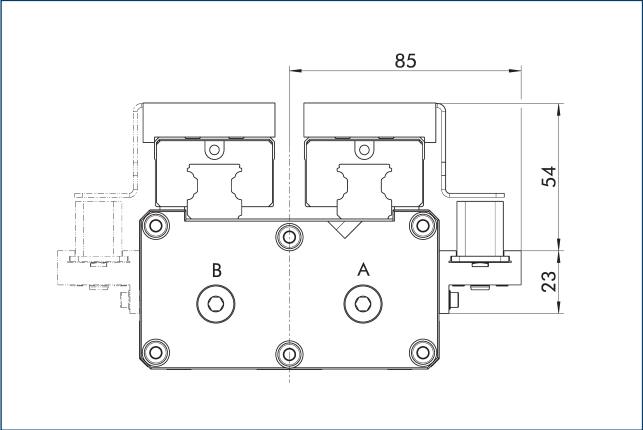
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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.

Kit support pour capteur inductif de position analogique



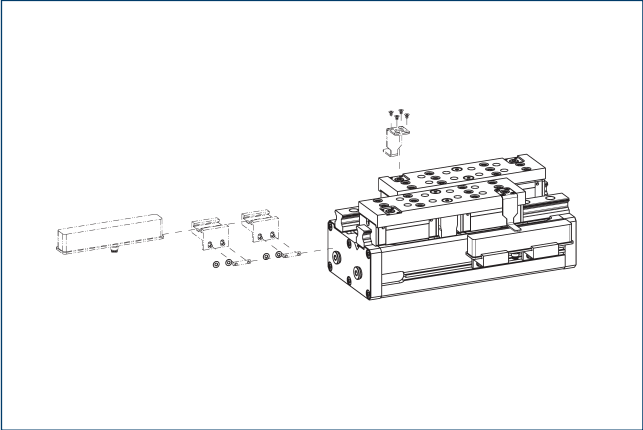
Le jeu d'accessoires inclut une languette de contact, des brides et des vis de fixation. Le capteur de position doit être commandé séparément.

Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 40	1538506	

- ❗

Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Capteur de position analogique inductif



Capteur de position montable avec un kit support

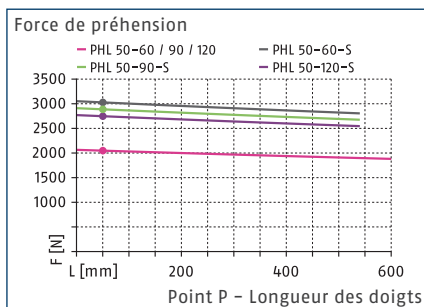
Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 40	1538506	
Capteur de position analogique inductif		
BIP 070	1561247	
BIP 103	1561248	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	

- ❗

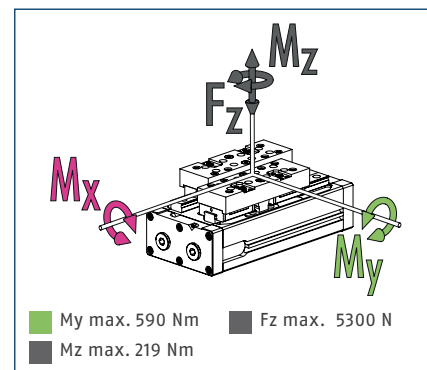
La plage de mesure du capteur doit être choisie en fonction de la course de la pince. Vous trouverez l'attribution directe de la version de pince correspondante pour le capteur de position respectif sur [schunk.com](https://www.schunk.com).



Force de préhension



Dimensions et charges max.

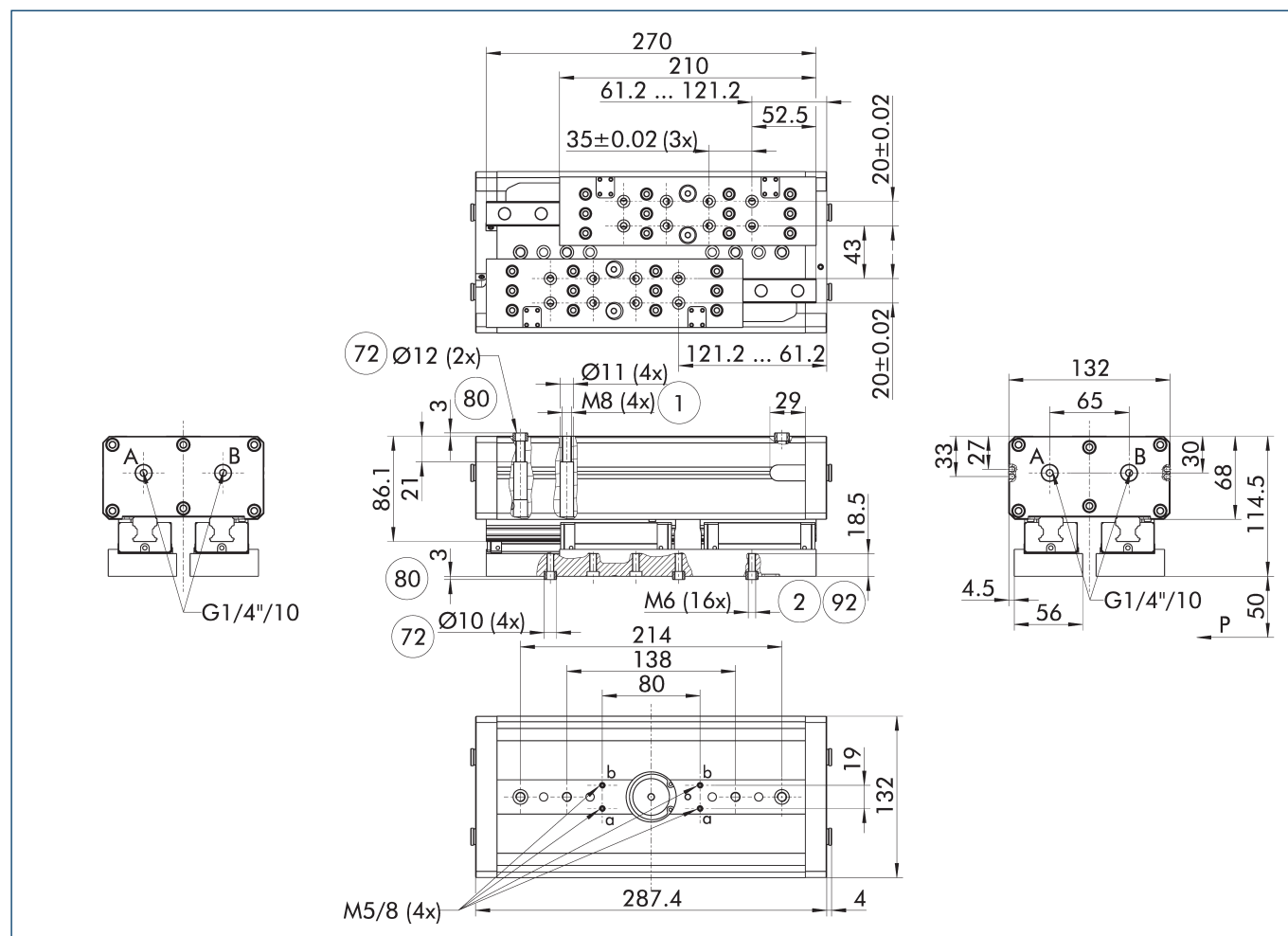


① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques. Ils s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent se produire simultanément.

Caractéristiques techniques

Description		PHL 50-060	PHL 50-060-S	PHL 50-090	PHL 50-090-S	PHL 50-120	PHL 50-120-S
ID		1462597	1462599	1462600	1462601	1462605	1462608
Course par mors	[mm]	60	60	90	90	120	120
Force de fermeture/ouverture	[N]	2050/2050	3030/-	2050/2050	2890/-	2050/2050	2750/-
Force du ressort min.	[N]		850		710		570
Poids	[kg]	10.18	11.57	11.97	13.35	13.54	14.91
Poids de pièce recommandé	[kg]	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25
Volume du cylindre par course double	[cm³]	575	1070	814	1309	1053	1548
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.61/0.61	0.62/1.01	0.81/0.81	0.83/1.35	1.02/1.02	1.04/1.69
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	600	540	600	540	600	540
Poids de doigt max. admissible	[kg]	8	8	8	8	8	8
Indice de protection IP		41	41	41	41	41	41
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
Moments Mx max.	[Nm]	150	150	169	169	188	188

Vue principale



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

① Le clapet double SDV-P peut être utilisé comme maintien de la force de préhension (voir la section accessoires du catalogue).

A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince

B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince

① Fixation de la pince

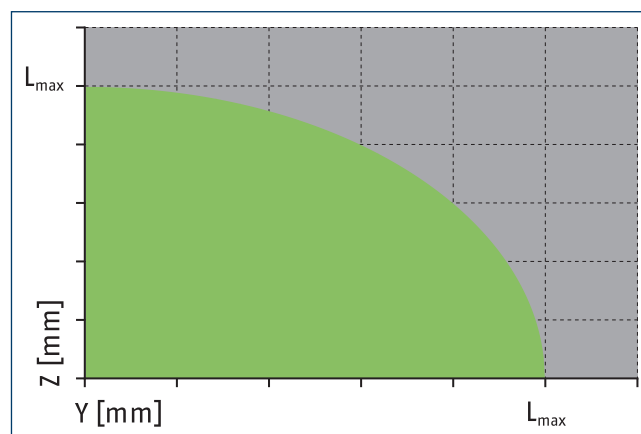
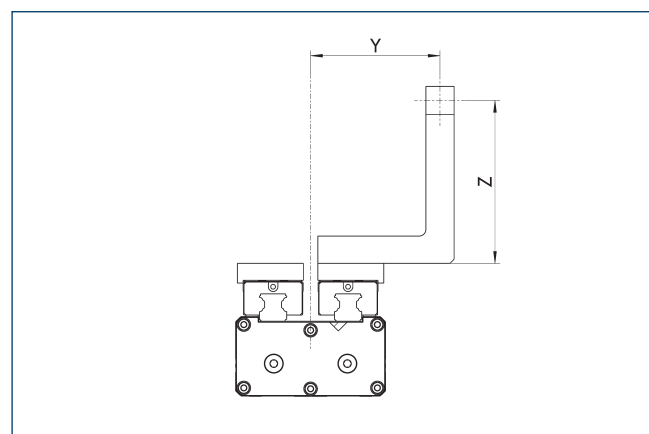
② Fixation des doigts

⑦② Ajustement pour douilles de centrage

⑧② Dépassement des douilles de centrage

⑨② Six vis min. par mors de base

Dépassement maximum autorisé

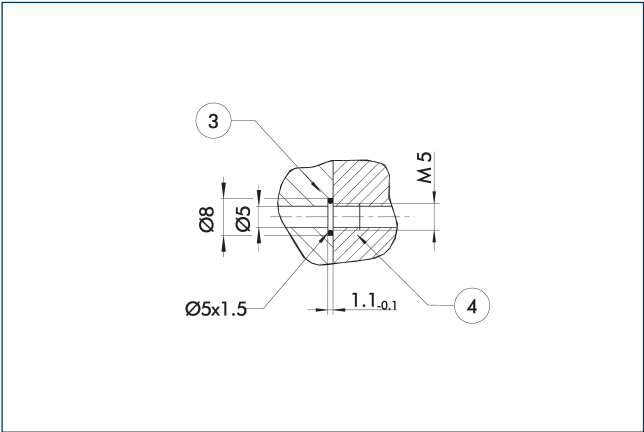


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

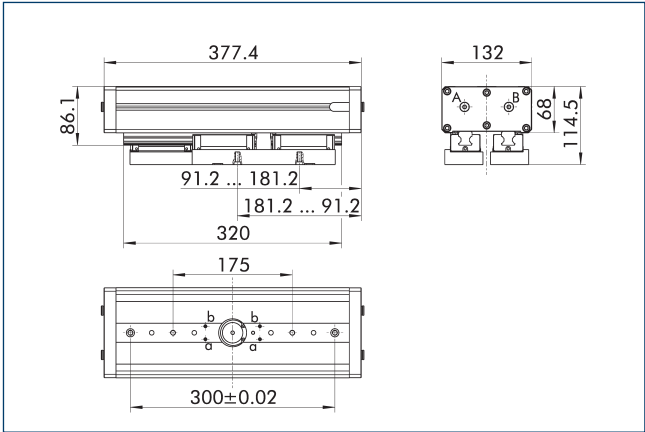
L_{max} correspond à la longueur de doigt maximale admissible, voir tableau des caractéristiques techniques.

Raccordement direct sans tuyau M5



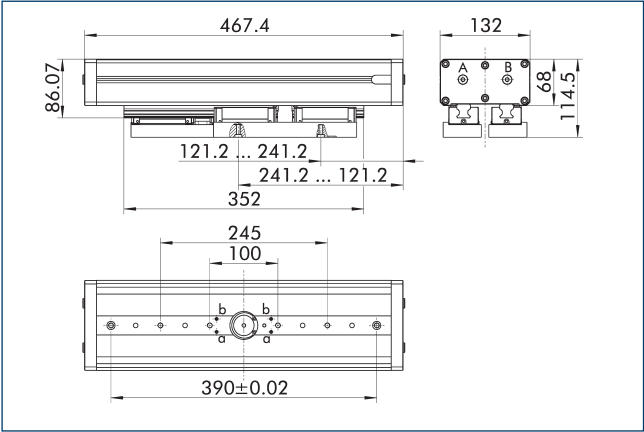
- ③ Plaque-support
- ④ Pinces de préhension
- Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

Version de course PHL 50-090



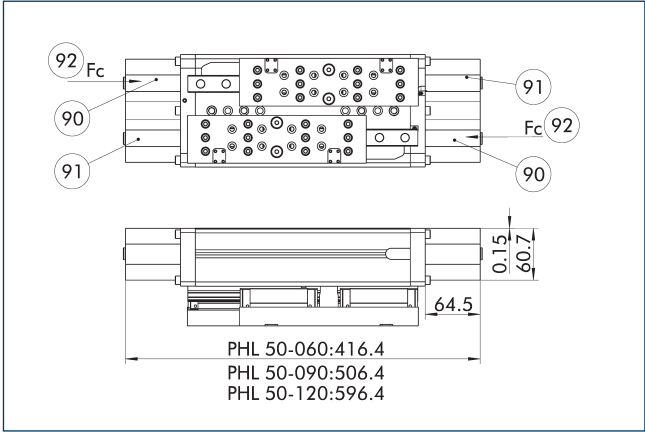
Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Version de course PHL 50-120



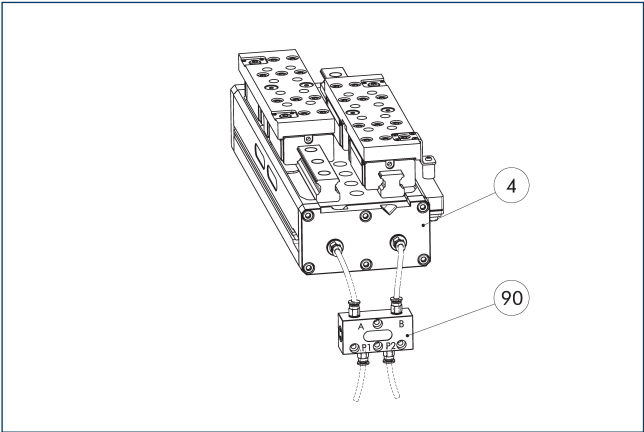
Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Maintien de force de préhension S



- ⑨① Chambre de piston avec ressort
- ⑨② Direction de la force des ressorts de pression
- ⑨① Chambre de piston sans ressort
- Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale, en cas de chute de pression. Dans la variante S, cela agit comme force de fermeture. Suivant la conception des doigts de préhension, cela peut agir comme force à l'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension.
- ④ La pince est représentée dans la position de base, fermée par les ressorts.

Clapet anti-retour SDV-P



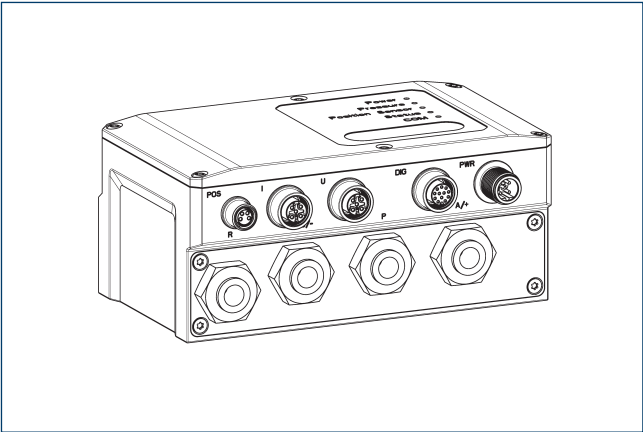
- ④ Pincettes de préhension ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Clapet de maintien de la pression avec purge d'air		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

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

Unité de positionnement pneumatique PPD

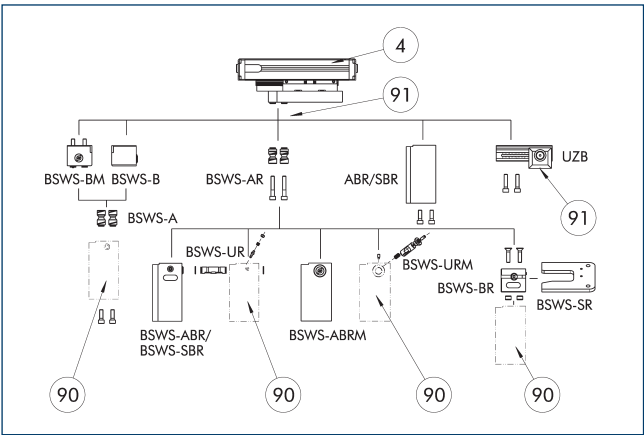


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincettes pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

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

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

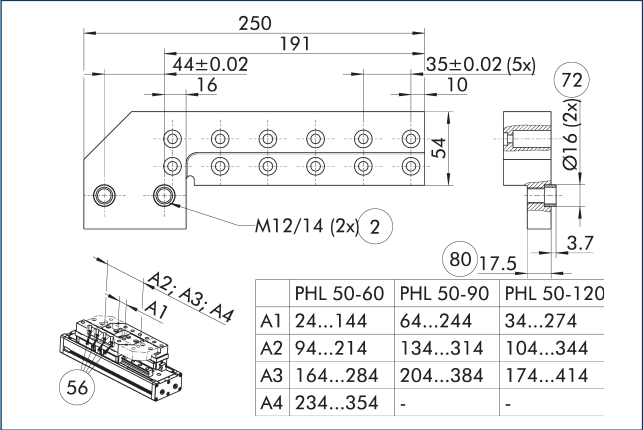
Interface des mors intermédiaires



- ④ Pincettes de préhension ⑨① Interface de fixation uniforme
⑨② Doigts de pince spécifiques

En utilisant les mors intermédiaires, vous avez la possibilité de raccorder directement une large gamme d'accessoires. Cela comprend les systèmes de changement rapide de mors, les ébauches de doigt et les mors intermédiaires universels.

Mors intermédiaire ZBA PHL 50-240

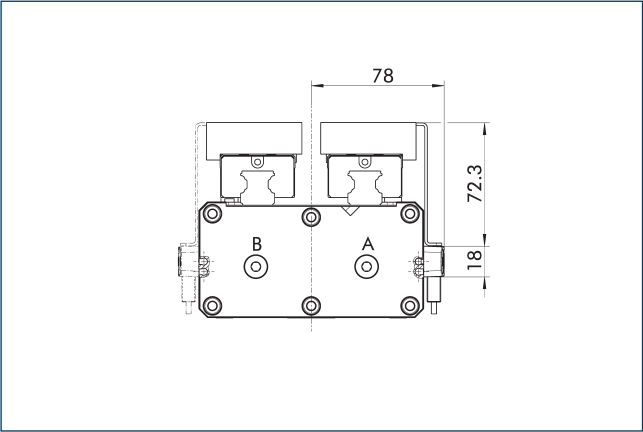


- ② Fixation des doigts
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-PHL 50-240	0308189	Acier	PGN-plus 240	2

Kit de montage pour détecteur de proximité IN 80

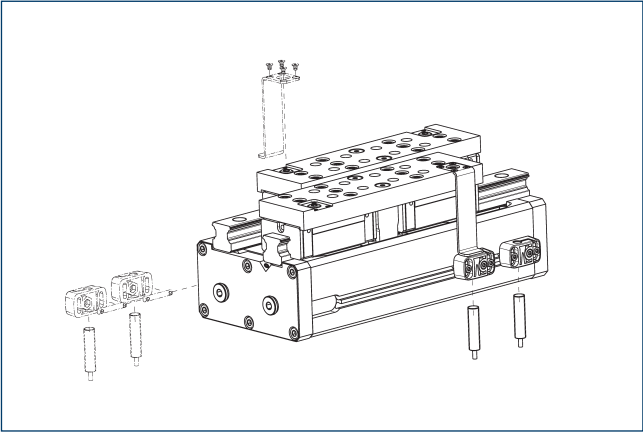


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 50-IN80	1485812	

- ① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80

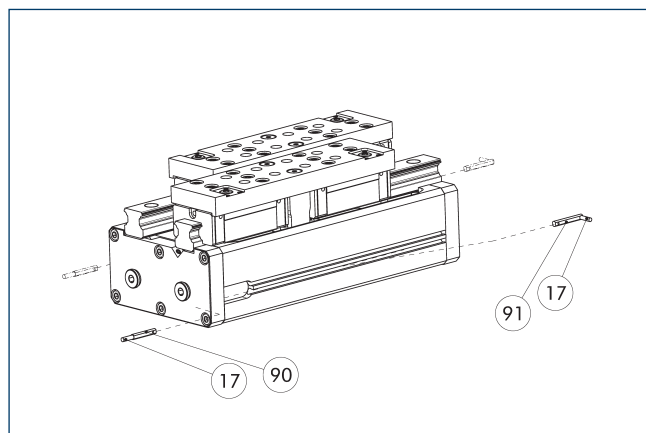


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 50-IN80	1485812	
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- 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. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



17 Sortie de câble

91 Détecteur MMS 22...-SA

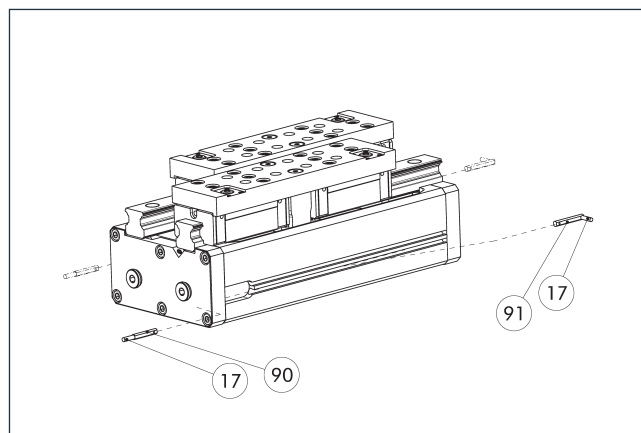
90 Détecteur MMS 22

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

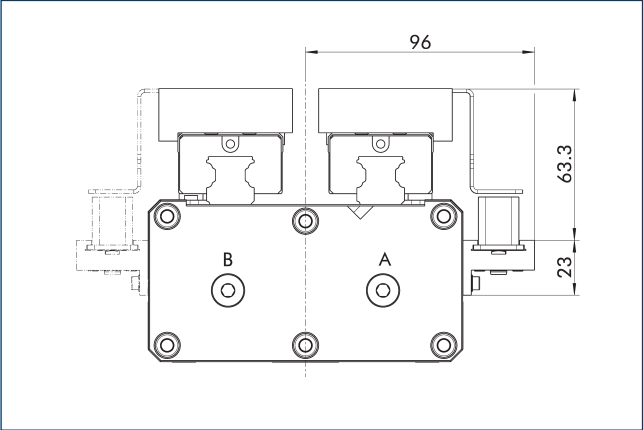
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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.

Kit support pour capteur inductif de position analogique

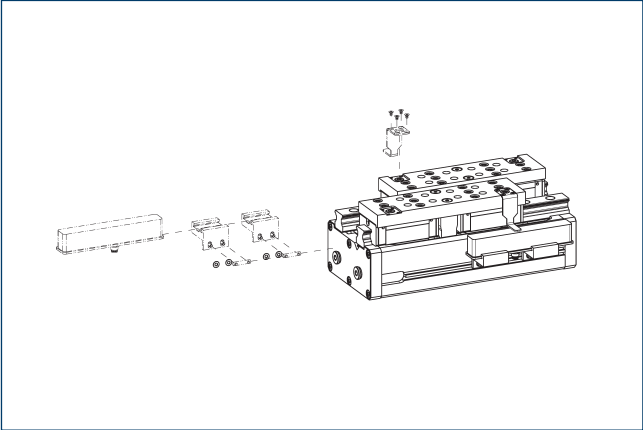


Le jeu d'accessoires inclut une languette de contact, des brides et des vis de fixation. Le capteur de position doit être commandé séparément.

Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 50	1538507	

- ① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Capteur de position analogique inductif



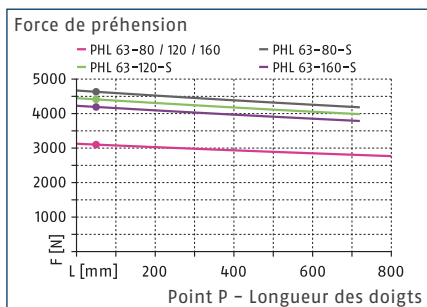
Capteur de position montable avec un kit support

Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 50	1538507	
Capteur de position analogique inductif		
BIP 070	1561247	
BIP 103	1561248	
BIP 133	1561249	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	

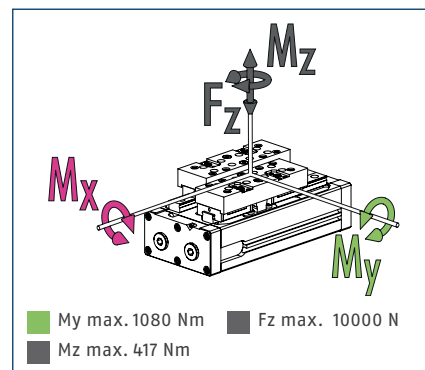
- ① La plage de mesure du capteur doit être choisie en fonction de la course de la pince. Vous trouverez l'attribution directe de la version de pince correspondante pour le capteur de position respectif sur schunk.com.



Force de préhension



Dimensions et charges max.

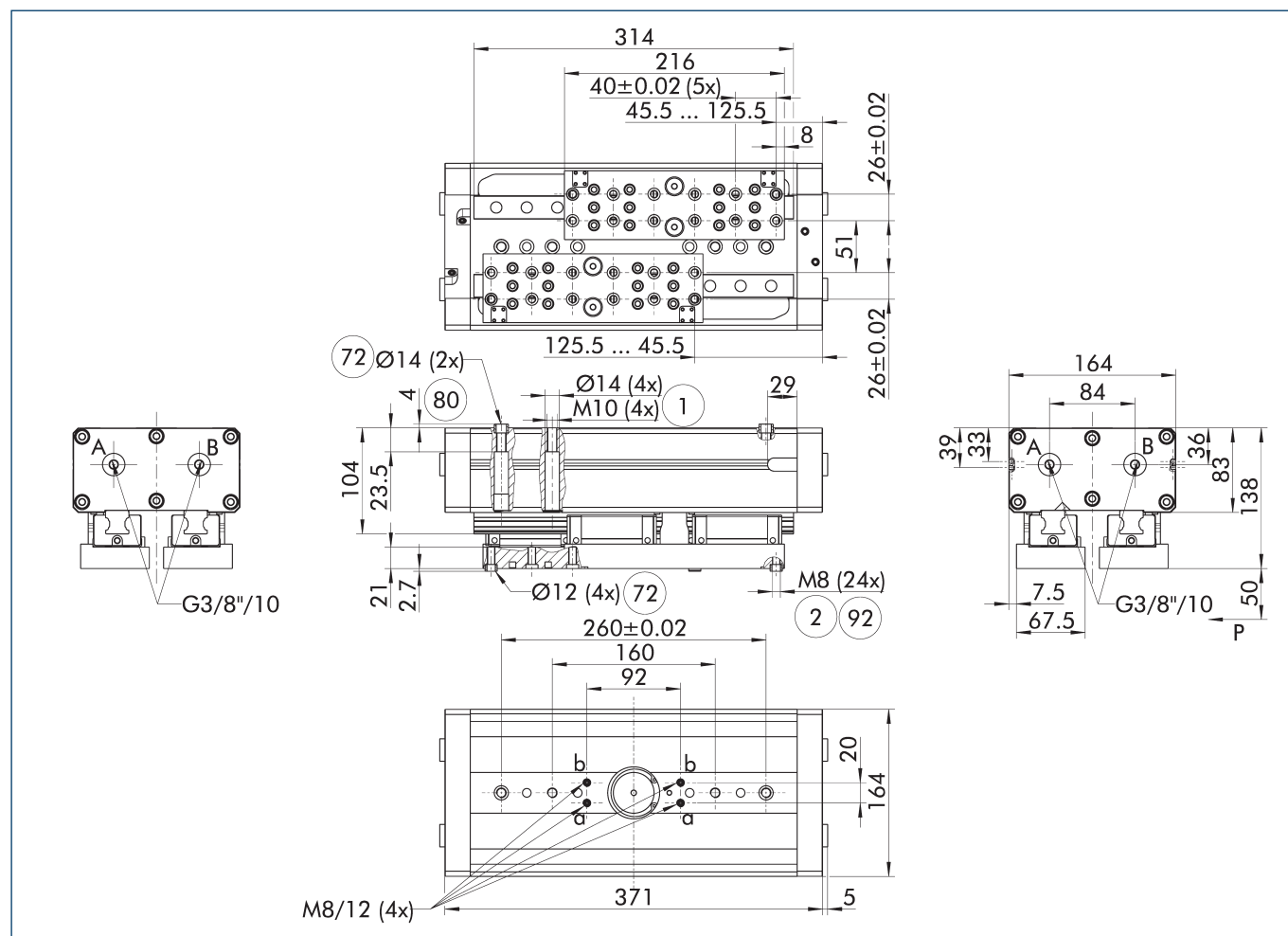


① Les moments et les forces indiqués correspondent à des valeurs statiques. Ils s'appliquent à chacun des mors de base et peuvent se produire simultanément.

Caractéristiques techniques

Description		PHL 63-080	PHL 63-080-S	PHL 63-120	PHL 63-120-S	PHL 63-160	PHL 63-160-S
ID		1462614	1462616	1462620	1462621	1462622	1462623
Course par mors	[mm]	80	80	120	120	160	160
Force de fermeture/ouverture	[N]	3100/3100	4630/-	3100/3100	4410/-	3100/3100	4190/-
Force du ressort min.	[N]		1530		1310		1090
Poids	[kg]	17.26	20.03	20.53	22.9	23.8	26.47
Poids de pièce recommandé	[kg]	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
Volume du cylindre par course double	[cm³]	1280	2303	1791	2814	2303	3325
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
Temps de fermeture/ouverture	[s]	0.94/0.94	1.09/1.74	1.25/1.25	1.46/2.32	1.56/1.56	1.82/2.91
Longueur de doigt max. admissible	[mm]	800	720	800	720	800	720
Poids de doigt max. admissible	[kg]	12	12	12	12	12	12
Indice de protection IP		41	41	41	41	41	41
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
Moments Mx max.	[Nm]	180	180	190	190	200	200

Vue principale



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

① Le clapet double SDV-P peut être utilisé comme maintien de la force de préhension (voir la section accessoires du catalogue).

A, a Raccordement principal / direct pour l'ouverture de la pince

B, b Raccordement principal / direct pour fermeture de la pince

① Fixation de la pince

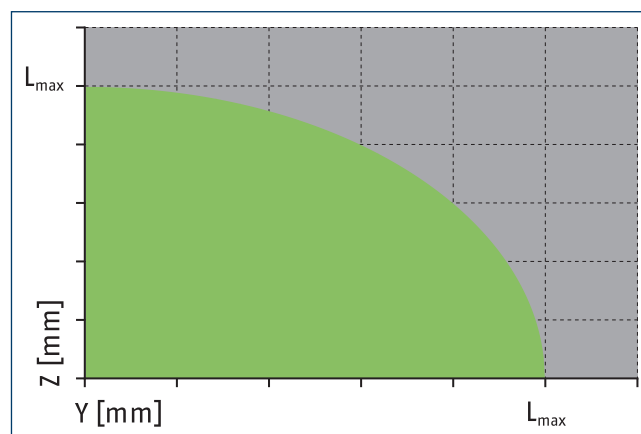
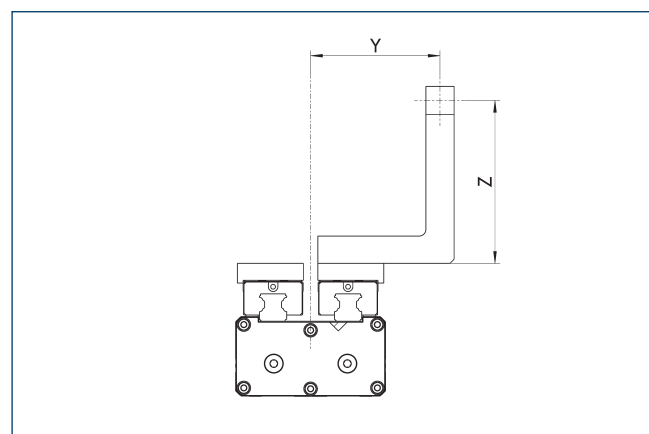
② Fixation des doigts

⑦ Ajustement pour douilles de centrage

⑧ Dépassement des douilles de centrage

⑨ Six vis min. par mors de base

Dépassement maximum autorisé

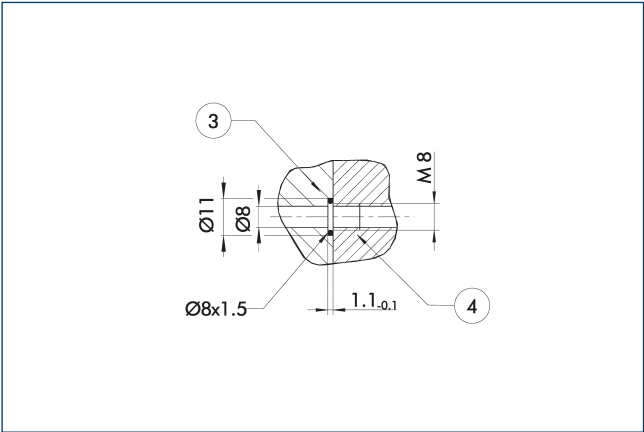


■ Plage admissible

■ Plage non admissible

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

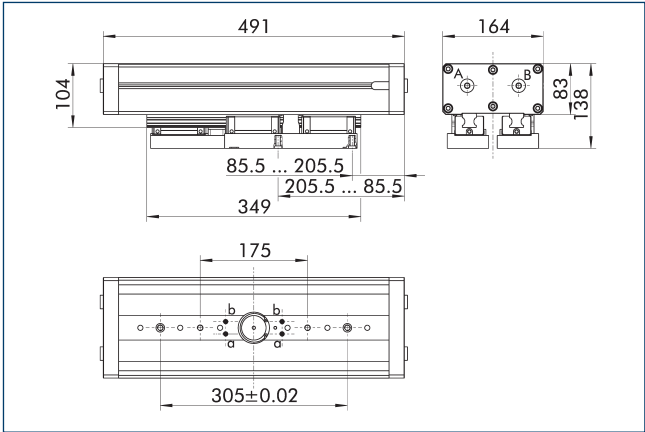
Raccordement direct sans flexible M8



- ③ Plaque-support ④ Pinces de préhension

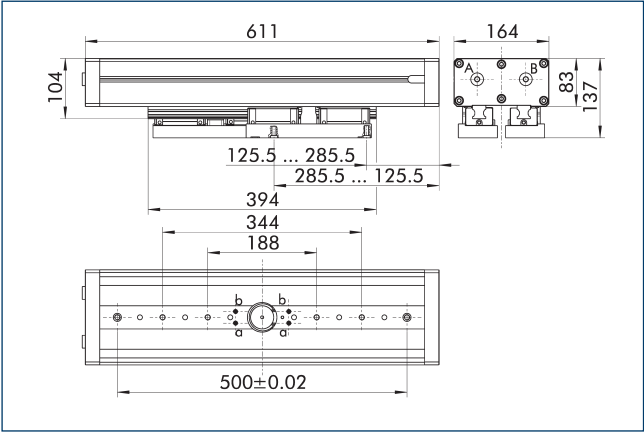
Le raccordement direct permet l'alimentation pneumatique sans tuyau. L'alimentation pneumatique passe directement via des passages dans la plaque support.

Version de course PHL 63-120



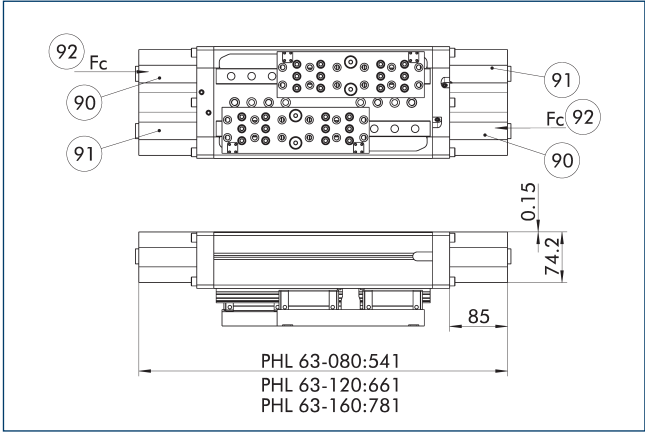
Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Version de course PHL 63-160



Le plan présente les changements de dimensions d'une version avec une course différente par rapport à la version représentée sur la vue principale.

Maintien de force de préhension S

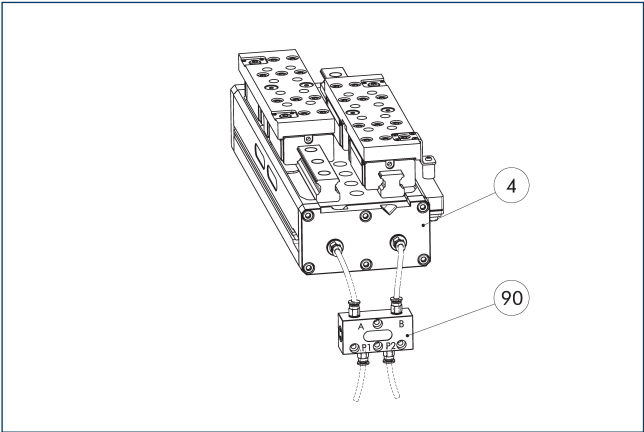


- ⑨① Chambre de piston avec ressort ⑨② Direction de la force des ressorts de pression
⑨① Chambre de piston sans ressort

Le maintien mécanique de la force de préhension garantit une force de préhension minimale, en cas de chute de pression. Dans la variante S, cela agit comme force de fermeture. Suivant la conception des doigts de préhension, cela peut agir comme force à l'ouverture. De plus, le maintien de la force de préhension peut également être utilisé pour augmenter la force de préhension.

- ① La pince est représentée dans la position de base, fermée par les ressorts.

Clapet anti-retour SDV-P



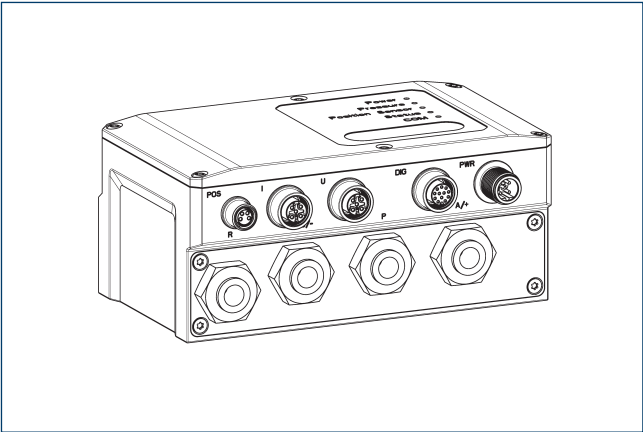
- ④ Pincettes de préhension ⑨① Clapet anti-retour SDV-P

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

Description	ID	Diamètre de tuyau recommandé
		[mm]
Clapets anti-retour		
SDV-P 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

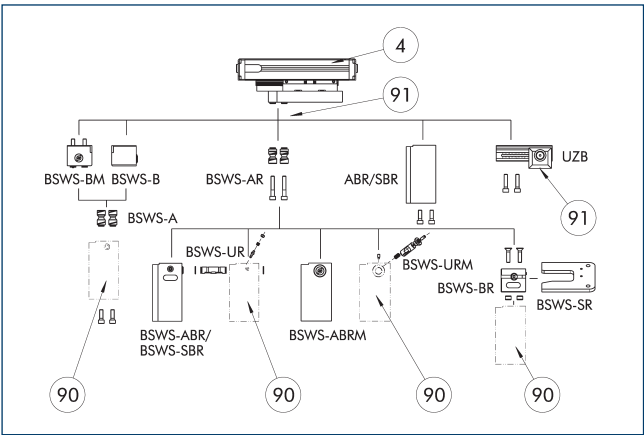


Le PPD permet une flexibilité dans toutes les applications avec des pincettes pneumatiques grâce au positionnement libre, à la force de préhension et au réglage de la vitesse.

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

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

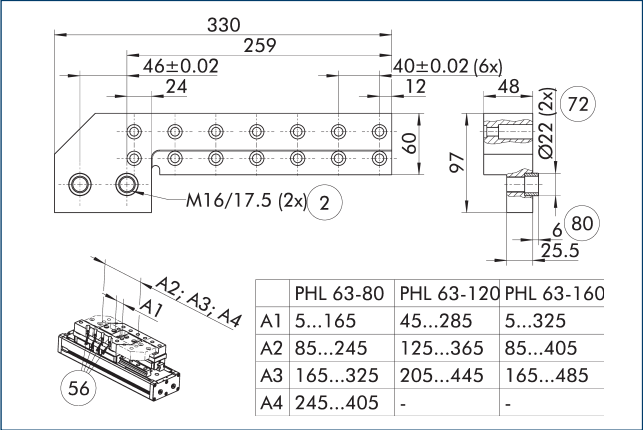
Interface des mors intermédiaires



- ④ Pincettes de préhension ⑨① Interface de fixation uniforme
⑨① Doigts de pince spécifiques

En utilisant les mors intermédiaires, vous avez la possibilité de raccorder directement une large gamme d'accessoires. Cela comprend les systèmes de changement rapide de mors, les ébauches de doigt et les mors intermédiaires universels.

Mors intermédiaire ZBA PHL 63-300

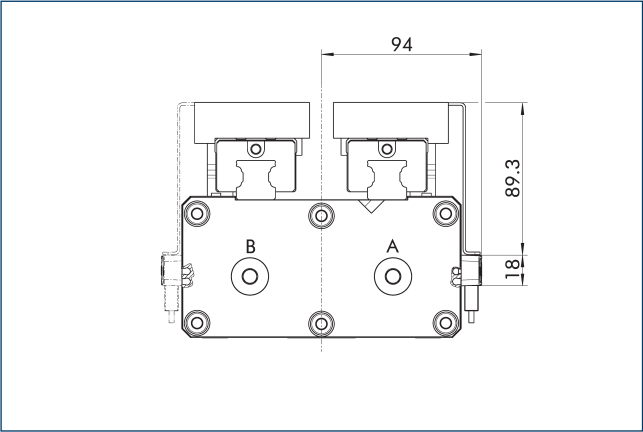


- ② Fixation des doigts
- ⑤⑥ Inclus dans la livraison
- ⑦② Ajustement pour douilles de centrage
- ⑧① Dépassement des douilles de centrage

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	Matière	Interface de doigt	Etendue de la livraison
Mors intermédiaire				
ZBA-PHL 63	0308269	Acier	PGN-plus 300	2

Kit de montage pour détecteur de proximité IN 80

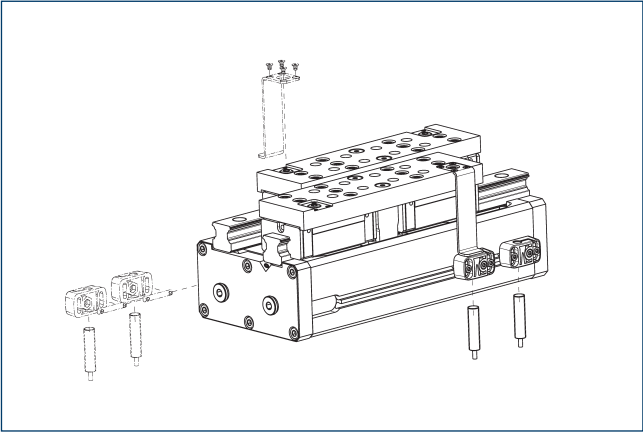


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 63-IN80	1485818	

- ① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80

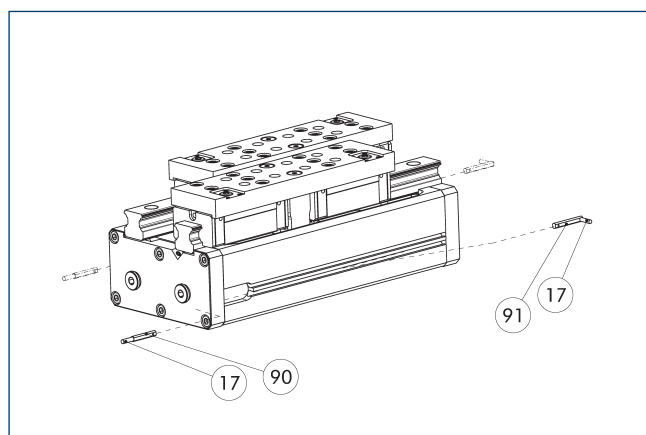


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-PHL 63-IN80	1485818	
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- 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. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



17 Sortie de câble

91 Détecteur MMS 22...-SA

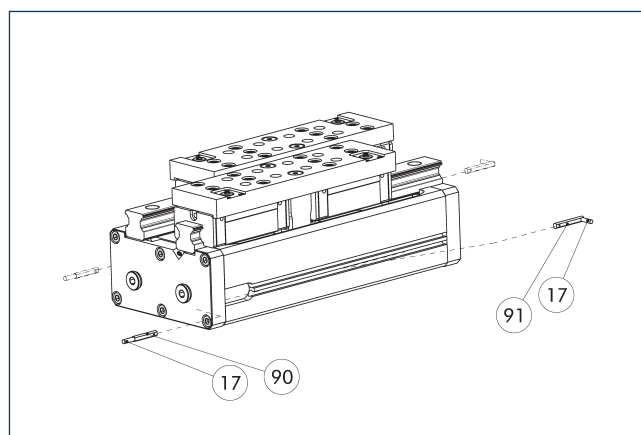
90 Détecteur MMS 22

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

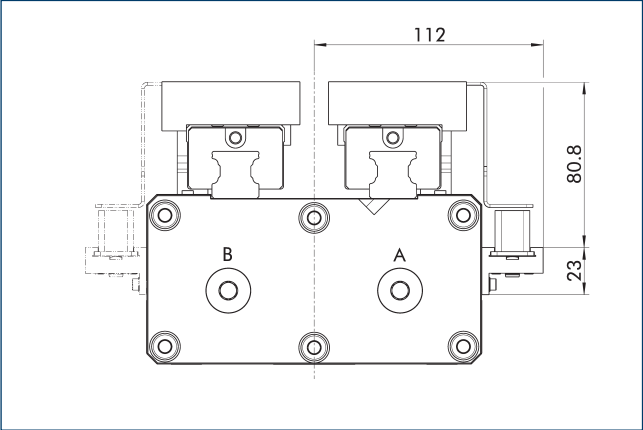
90 Détecteur MMS 22 PI1-...

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.

Kit support pour capteur inductif de position analogique



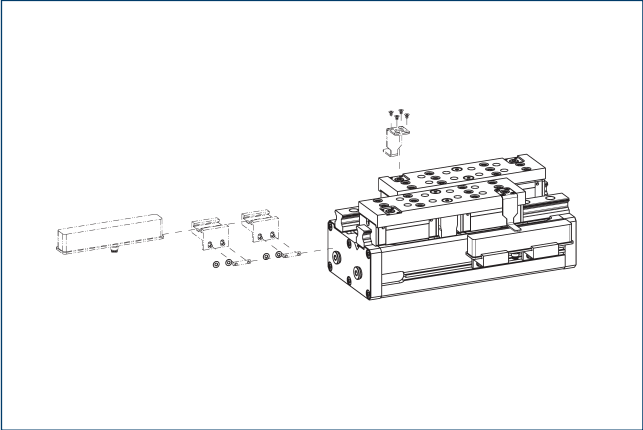
Le jeu d'accessoires inclut une languette de contact, des brides et des vis de fixation. Le capteur de position doit être commandé séparément.

Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 63	1538508	

- ❗

Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Capteur de position analogique inductif



Capteur de position montable avec un kit support

Description	ID	
Kit support pour capteur de position		
AS-BIP-PHL 63	1538508	
Capteur de position analogique inductif		
BIP 103	1561248	
BIP 133	1561249	
Rallonge de câble		
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662	
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663	

- ❗

La plage de mesure du capteur doit être choisie en fonction de la course de la pince. Vous trouverez l'attribution directe de la version de pince correspondante pour le capteur de position respectif sur [schunk.com](https://www.schunk.com).



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*

