



Hand in hand for tomorrow



Karta danych produktu

Chwytnik długoskokowy PHL-W

Elastyczny. Precyzyjny. Mocny.

Chwytnik o długim skoku PHL

Dwupalcowy chwytnik równoległy o dużym skoku szczęki do dużych elementów i/lub szerokiej gamy elementów

Zakres zastosowania

Optymalne rozwiązanie standardowe do wielu różnych zastosowań. Uniwersalność zastosowań w czystych i umiarkowanie zanieczyszczonych środowiskach w branży konstrukcji maszyn i instalacji procesowych, liniach montażowych oraz przemyśle motoryzacyjnym.



Zalety – Korzyści dla użytkownika

Dopuszczalne wysokie momenty maksymalne odpowiednie w przypadku stosowania długich palców chwytnika

Mechanizm zębatkowy z podwójnym tłokiem do zaciskania centralnego

Mocowanie po jednej stronie chwytnika w dwóch kierunkach śrubowych umożliwiające uniwersalny i elastyczny montaż chwytnika

Zasilanie powietrzem przez przyłącze bezpośrednie lub przyłącza śrubowe bez użycia przewodów giętkich do elastycznego zasilania ciśnieniem wszystkich systemów automatyzowanych

Rozbudowany program akcesoriów czujników zapewniający uniwersalne możliwości kontroli i monitorowanie skoku

Wersje skokowe dla większej elastyczności



Rozmiary
Ilość: 5



Masa
1.49 .. 23.55 kg



Siła chwytania
500 .. 4630 N



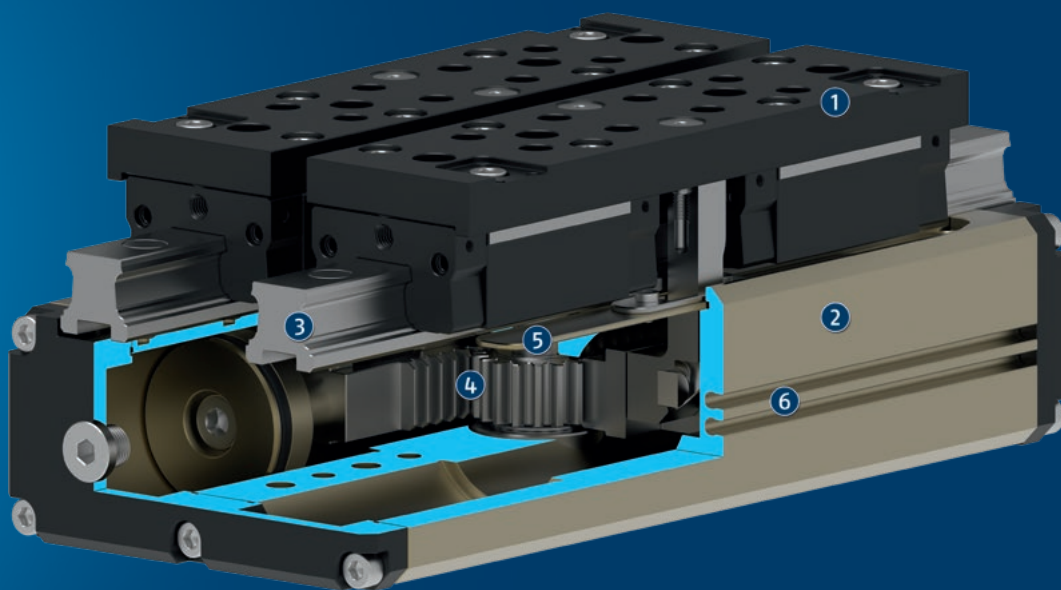
Skok na szczękę
30 .. 160 mm



Ciężar przedmiotu
obrabianego
2.5 .. 15.5 kg

Opis działania

Po aktywacji ciśnieniowej przeciwległego tłoka szczęki bazowe są prowadzone przez element prowadzący na tłoku i są wprowadzane w ruch. Synchronizacja skoku szczęki odbywa się za pomocą mechanizmu zębatkowego.



- ① **Szczęka bazowa**
do podłączania palców chwytnika przeznaczonych dla specyficznego elementu obrabianego
- ② **Obudowa**
Zoptymalizowany pod kątem ciężaru dzięki użyciu stopu aluminium o dużej wytrzymałości
- ③ **Prowadnica roolkowa**
wysoce odporna na obciążenia, niemal bezluzowa prowadnica szczęki bazowej dla palców o dużej długości
- ④ **Układ kinematyczny**
mechanizm zębatkowy do centralnego zaciskania, nawet przy dużych skokach
- ⑤ **Pokrywa przeciwpylowa**
chroni przed dużymi zanieczyszczeniami wzdłuż całej długości prowadnicy
- ⑥ **System czujników**
Wsporniki do przełączników zbliżeniowych i regulowanych krzywek sterujących w obudowie

Ogólne informacje dotyczące serii

Zasada działania: Mechanizm zębatkowy z podwójnym tłokiem

Materiał obudowy: Aluminium (profil wyciskany)

Materiał szczęki bazowej: Stop aluminium, anodowany

Uruchamianie: pneumatyczne, przy użyciu przefiltrowanego sprężonego powietrza wg ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Gwarancja: 24 miesiące

Charakterystyka żywotności: na zamówienie

Zakres dostawy: Chwytnik w zamówionej wersji, zestaw akcesoriów (tuleje centrujące, o-ringi do bezpośredniego podłączania / szczegółowa zawartość – patrz instrukcja obsługi) oraz informacje dotyczące bezpieczeństwa. Instrukcje dotyczące poszczególnych produktów można pobrać ze stron schunk.com/downloads-manuals.

Utrzymanie siły chwytania: możliwe dzięki użyciu wersji z mechanicznym utrzymywaniem siły chwytania lub zaworu utrzymującego ciśnienie SDV-P

Siła chwytania: to arytmetyczna suma poszczególnych sił chwytania przyłożonych do każdej ze szczęk chwytaka w odległości P (zob. ilustracja).

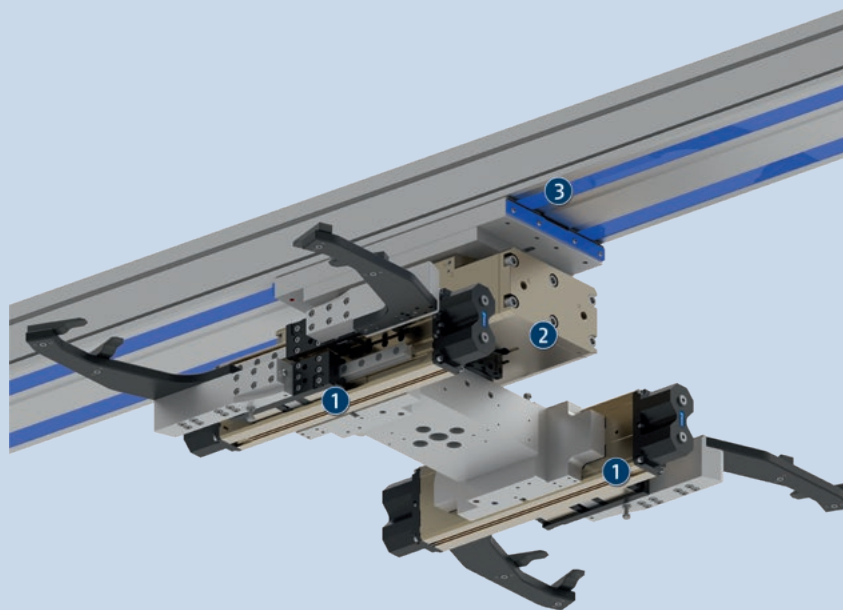
Długość palca: jest mierzona od powierzchni referencyjnej jako odległość P w kierunku głównej osi.

Maksymalna dopuszczalna długość palca obowiązuje do momentu osiągnięcia znamionowego ciśnienia roboczego. W przypadku wyższych wartości ciśnienia długość palca należy odpowiednio zredukować do momentu osiągnięcia znamionowego ciśnienia roboczego.

Powtarzalność: określa się jako rozkład położenia skrajnego w 100 kolejnych skokach.

Ciążar przedmiotu obrabianego: jest obliczany dla uchwytu z pasowaniem wtłaczającym ze współczynnikiem tarcia statycznego 0,1 oraz współczynnikiem 2 zabezpieczenia przed poślizgiem elementu obrabianego na skutek przyspieszenia ziemskiego g. W przypadku uchwytu z pasowaniem kształtowym dopuszczalne ciężary elementu obrabianego są znacznie większe.

Czasy zamykania i otwierania: to czasy ruchu samych szczęk bazowych, bez palców chwytaka specyficznych dla danego zastosowania. Nie obejmują one czasów przełączania zaworu, czasu napełniania przewodów giętkich ani czasów reakcji sterownika PLC i powinny być uwzględniane przy obliczaniu czasów cyklu.



Przykład zastosowania

Moduł obrotowy do zmiany orientacji dużych przedmiotów obrabianych

- ❶ Dwupalcowy chwytnik o długim skoku PHL
- ❷ Uniwersalny siłownik obrotowy SRU-plus

- ❸ Płaski moduł liniowy Delta z napędem z pasem zębatym

Więcej w ofercie SCHUNK...

Poniższe komponenty jeszcze bardziej zwiększają produktywność produktu – stanowią odpowiedni dodatek umożliwiający osiągnięcie najwyższego poziomu funkcjonalności, elastyczności, niezawodności i kontroli produkcji.



Zmieniarka narzędzi



Uniwersalny moduł obrotowy



Zawór podtrzymujący ciśnienie



Uniwersalna szczeka pośrednia



Indukcyjny czujnik zbliżeniowy



Przełączniki magnetyczne



Kolumna palców



System szybkiej wymiany szczęk

① Więcej informacji o produktach znajduje się na stronach tych produktów lub w witrynie [schunk.com](https://www.schunk.com).

Opcje i informacje specjalne

Wersja z łożyskiem wałeczkowym PHL-W: wyposażony w bezluzowe, wstępnie obciążone profilowane prowadnice szynowe umożliwiające jeszcze większą precyzję, jeszcze większe obciążenia i dalsze wydłużenie palców, a zarazem wzrost siły chwytania

Mechaniczne utrzymywanie siły chwytania: zapewnia minimalną siłę chwytania w przypadku spadku ciśnienia. Funkcjonuje to jako siła zamykania w wersji S. Konstrukcja szczęk górnych sprawia, że mogą być one także wykorzystywane do generowania siły otwierającej.

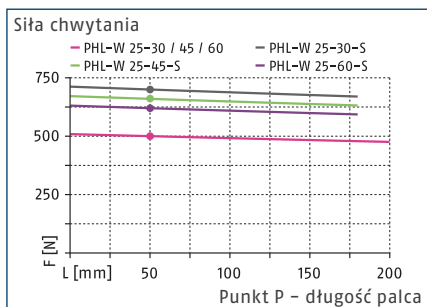
Dodatkowe wersje skokowe: standardowo dostępny w 3 wariantach skoku

Dodatkowe wersje: Istnieje możliwość łączenia ze sobą poszczególnych opcji. Dostępnych jest także wiele dodatkowych opcji – wystarczy, że powiesz nam, czego potrzebujesz!

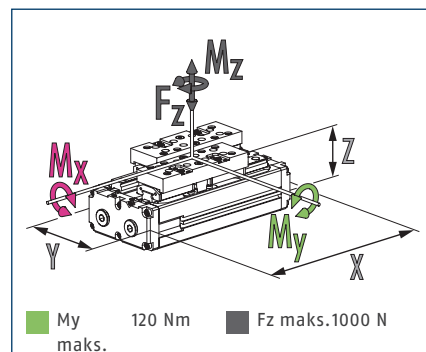
Smarowanie do zastosowań w przemyśle spożywczym: Produkt zawiera w standardzie środki smarne dopuszczone do kontaktu z żywnością. Wymagania normy EN 1672-2:2020 nie są w pełni spełnione. Odpowiednie certyfikaty NSF można zobaczyć na stronie <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>, korzystając z informacji o środkach smarnych w instrukcji obsługi. Komponenty takie jak łożyska toczne, prowadnice liniowe lub amortyzatory nie są dostarczane ze środkami smarnymi dopuszczonymi do kontaktu z żywnością.



Siła chwytania



Wymiary i maksymalne obciążenia

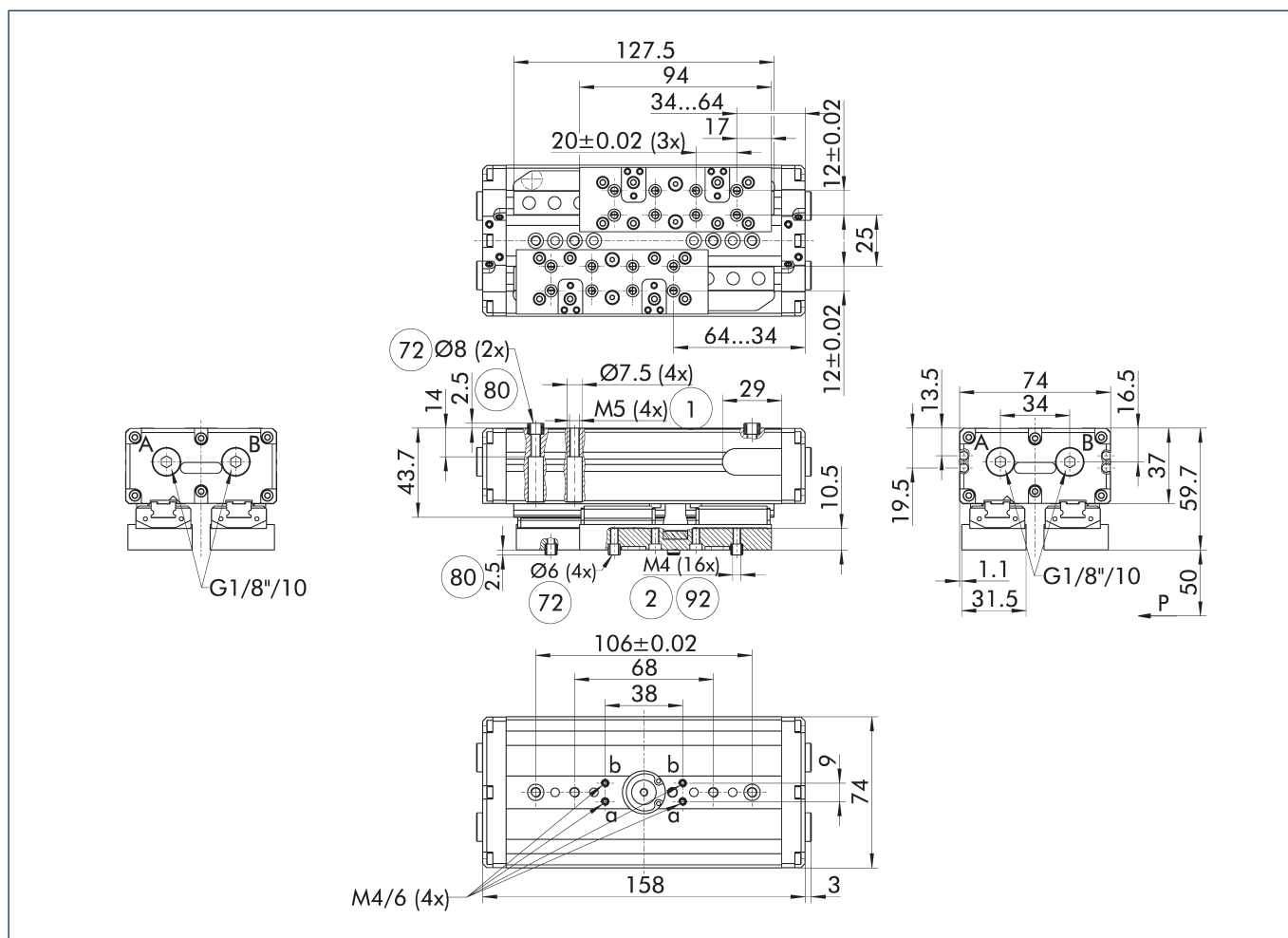


- ① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		PHL-W 25-030	PHL-W 25-030-S	PHL-W 25-045	PHL-W 25-045-S	PHL-W 25-060	PHL-W 25-060-S
Nr id.		0308130	0308133	0308131	0308134	0308132	0308135
Skok na szczękę	[mm]	30	30	45	45	60	60
Siła zamykania/otwierania	[N]	500/500	700/-	500/500	660/-	500/500	620/-
Min. siła sprężyny	[N]		200		160		120
Masa	[kg]	1.49	1.72	1.75	2.13	1.92	2.21
Zalecana masa detalu	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	77	150	107	180	138	210
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
czas zamykania/otwierania	[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
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	200	180	200	180	200	180
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	1	1	1	1	1	1
Stopień ochrony IP		41	41	41	41	41	41
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	158 x 74 x 59.7	235 x 74 x 59.7	203 x 74 x 59.7	280 x 74 x 59.7	248 x 74 x 59.7	325 x 74 x 59.7
Momenty Mx max./Mz max.	[Nm]	25/27	25/27	29/33	29/33	33/46	33/46

Widok główny PHL 25-030



Rysunek pokazuje chwytek w wersji podstawowej z zamkniętymi szczękami, bez uwzględnienia wymiarów dla opcji opisanych poniżej.

① Zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P może służyć jako urządzenie podtrzymujące siłę chwytania (zob. część katalogu poświęconą akcesoriom).

A, a Złącze główne / bezpośrednie, otwarcie chwytaka

B, b Złącze główne / bezpośrednie, zamknięcie chwytaka

① Złącze chwytaka

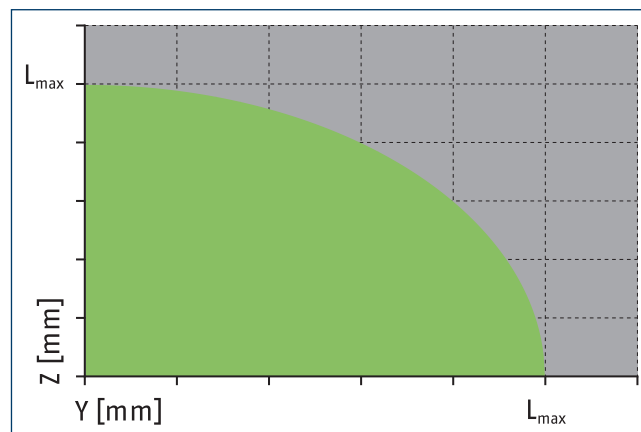
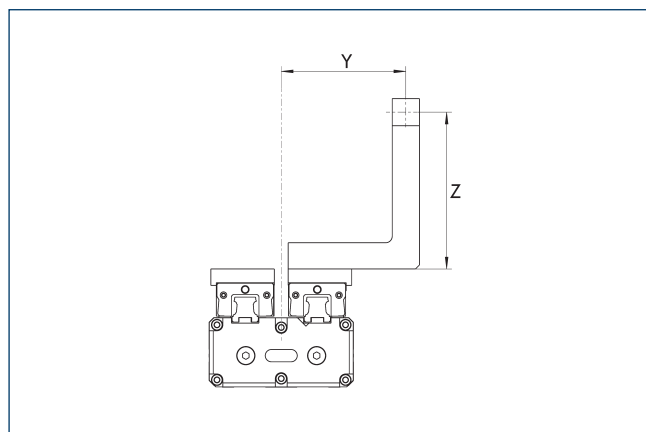
② Złącze palca

⑦② Pasuje do tulei centrujących

⑧① Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

⑨② Min. sześć śrub na szczękę podstawową

Maksymalne dopuszczalne wystawianie palca

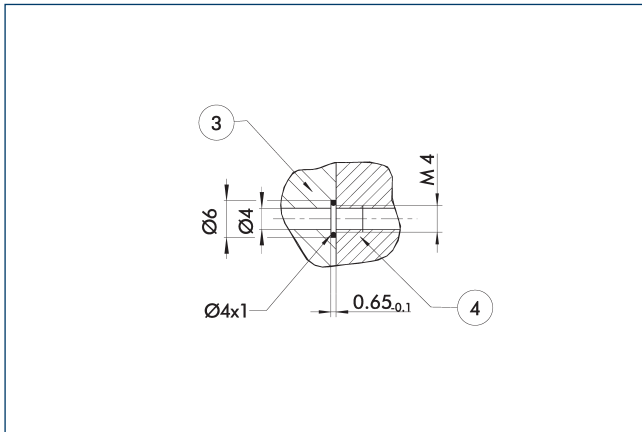


■ Dopuszczalny zakres

■ Niedopuszczalny zakres

L_{max} odpowiada maksymalnej dopuszczalnej długości palca, patrz tabela danych technicznych

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich M4

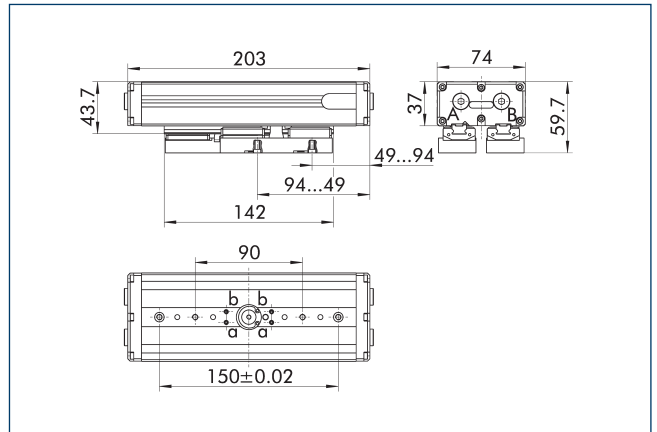


③ Adapter

④ Chwytki

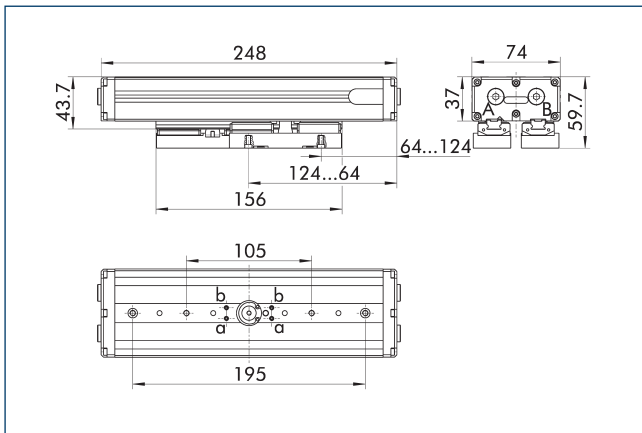
Bezpośrednie przyłącze służy do dostarczania sprężonego powietrza bez użycia przewodów giętkich. Zamiast nich medium pod ciśnieniem tłoczone jest przez otwory wywiercone w płycie montażowej.

Wersja o powiększonym skoku PHL 25-045



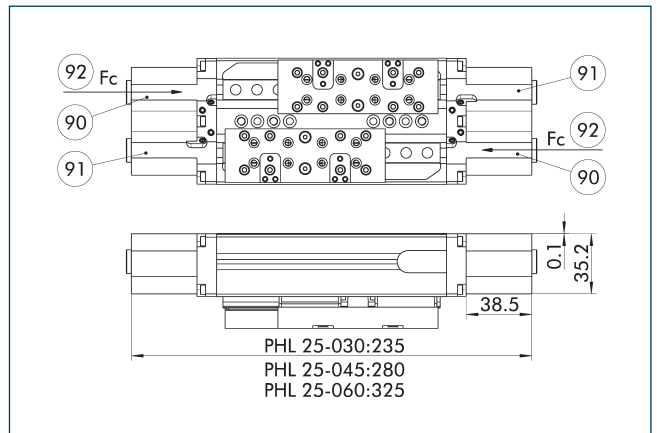
Rysunek pokazuje zmiany wymiarów dla wersji o innym skoku w porównaniu z wersją pokazaną w głównym widoku.

Wersja o powiększonym skoku PHL 25-060



Rysunek pokazuje zmiany wymiarów dla wersji o innym skoku w porównaniu z wersją pokazaną w głównym widoku.

Utrzymywanie siły chwytania S



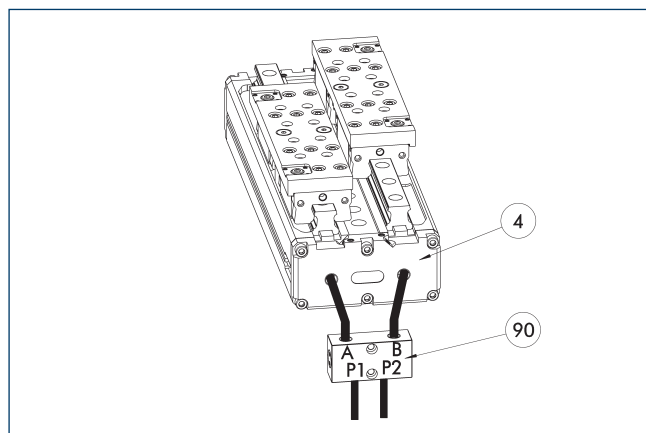
⑨① Komora tłoka ze sprężyną
⑨① Komora tłoka bez sprężyny

⑨② Kierunek działania siły sprężyn
dociskowych

Mechaniczne utrzymywanie siły chwytania zapewnia minimalną siłę zacisku w przypadku spadku ciśnienia. Układ ten generuje siłę zamykającą w przypadku wariantu S. Konstrukcja szczęk górnych sprawia, że mogą być one także wykorzystywane do generowania siły otwierającej. Dodatkowo do zwiększania siły chwytania można także wykorzystać układ utrzymujący siłę chwytania.

④ Chwytek pokazano w pozycji podstawowej – zamknięcie za pomocą sprężyny.

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



④ Chwytki

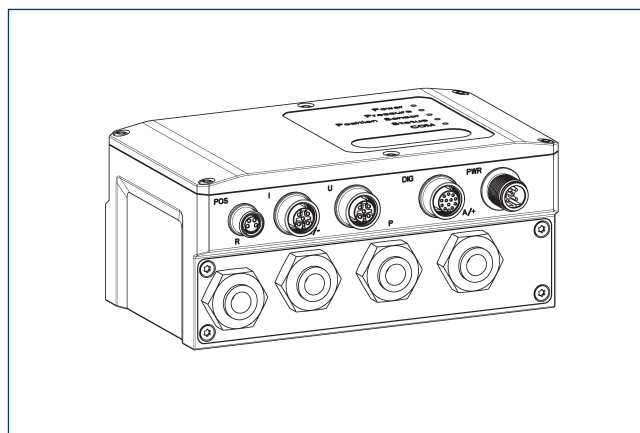
⑨⑩ Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

W sytuacjach zatrzymania awaryjnego zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P zapewnia tymczasowe utrzymywanie ciśnienia w komorze tłoka chwytała pneumatycznego oraz modułach obrotowym, liniowym i szybkiej wymiany.

Opis	Nr id.	Zalecana średnica przewodu giętkiego [mm]
Zawór podtrzymujący ciśnienie		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Obsługowy zawór ciśnieniowy ze śrubą odpowietrzającą		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

- ① Aby uzyskać określone czasy otwarcia i zamknięcia dla każdego wariantu chwytała, należy zastosować zalecaną średnicę przewodu giętkiego. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytała z odpowiednim SDV-P można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.

Pneumatyczna jednostka pozycjonująca PPD

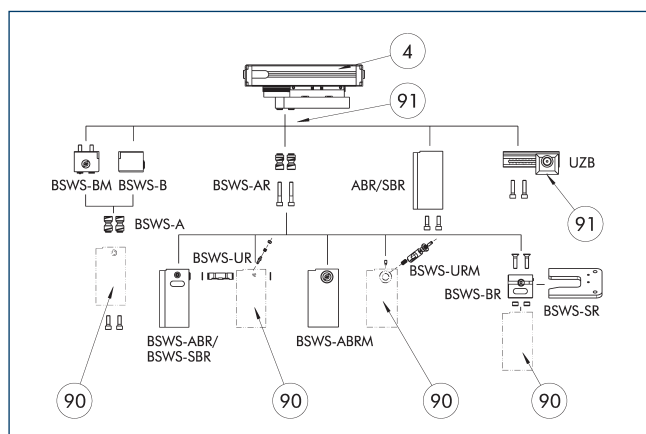


PPD zapewnia elastyczność we wszystkich zastosowaniach chwytałów pneumatycznych dzięki swobodnemu pozycjonowaniu oraz regulacji siły chwytania i prędkości.

Opis	Nr id.	
Pneumatyczna jednostka pozycjonująca		
PPD 10-IOL	1540698	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Kabel połączeniowy ze złączem IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Kabel przyłączeniowy zasilający – kompatybilny z prowadnicą kabli		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Przedłużka kabla		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Zestaw montażowy		
Zestaw montażowy PPD	1540705	

- ① Oprócz PPD potrzebny jest czujnik położenia (czujnik SCHUNK IO-Link lub czujnik analogowy (4...20 mA)).

Złącze szczęki pośredniej



④ Chwytki

⑨⑩ Indywidualnie dobrane palce chwytała

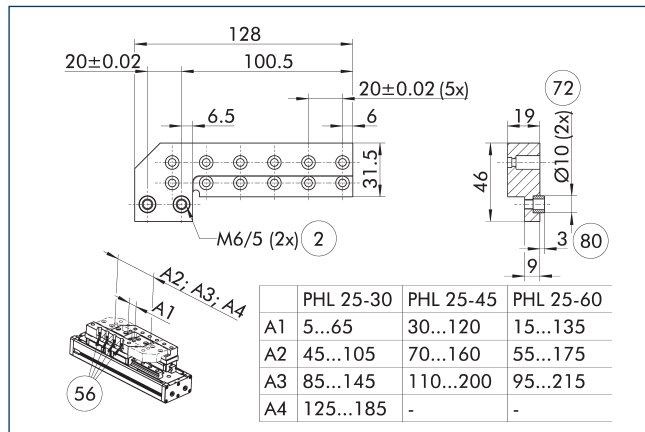
⑨① Jednolity wzorec połączeń śrubowych

Zastosowanie szczęki pośredniej umożliwia bezpośrednie podłączenie całego szeregu elementów wyposażenia dodatkowego. Należą do nich systemy szybkiej wymiany szczęki, kolumny palców oraz szczęki pośrednie uniwersalnego zastosowania.

PHL-W 25

Chwytnik długoskokowy

Szczęka pośrednia ZBA PHL 25-100

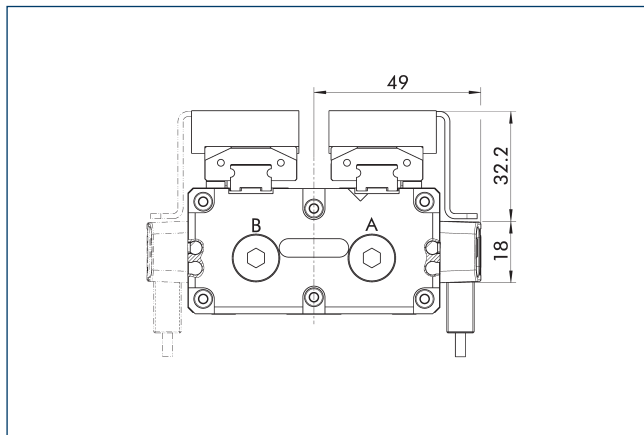


- | | | | |
|----|--------------------------|----|---|
| 2 | Złącze palca | 72 | Pasuje do tulei centrujących |
| 56 | Wchodzi w zakres dostawy | 80 | Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej |

Opcjonalnie można zastosować szczęki pośrednie. Pozwala to na bezpośrednie podłączenie i wyosiowanie szczęk górnych i różnych akcesoriów standardowych w kierunku Z.

Opis	Nr id.	Materiał	Interfejs palca	Zakres dostawy
Szczęki pośrednie				
ZBA-PHL 25-100	0308129	Stal	PGN-plus 100	2

Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego

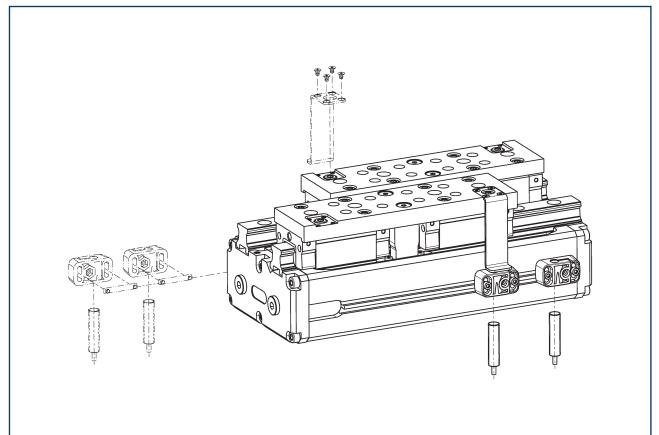


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-G/W 25-IN80	0308830	

- Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

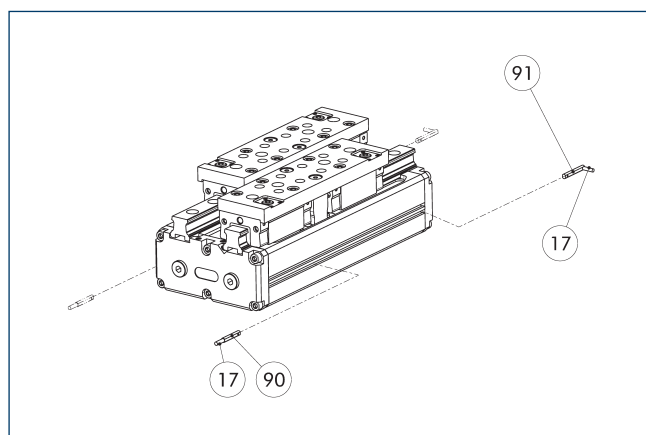


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-G/W 25-IN80	0308830	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- ① Dla każdego modułu wymagane są dwa czujniki (zamknięcia/S), a kable przedłużające są dostępne opcjonalnie. Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium. W przypadku kabli czujników należy pamiętać o dozwolonym promieniu zagięcia. Zwykle wynosi on 35 mm.

Elektroniczny przełącznik magnetyczny MMS



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

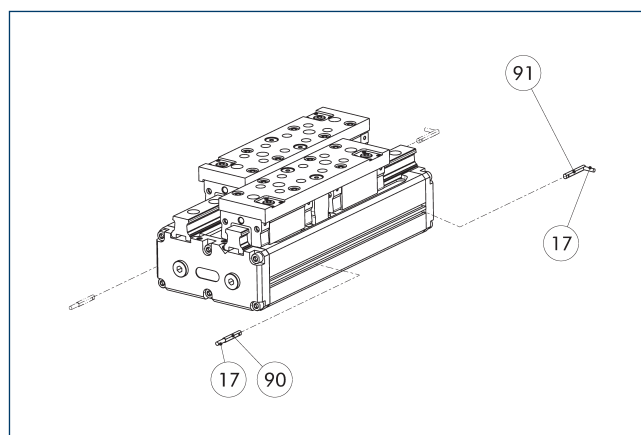
90 Czujnik MMS 22..

Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Elektroniczny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektroniczne przełączniki magnetyczne z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Kable przyłączeniowe		
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	
Zacisk do złącza/gniazda		
CLI-M8	0301463	
Przedłużka kabla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdzielacz czujnika		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Do monitorowania obu położzeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Programowalny przełącznik magnetyczny MMS 22-PI1



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

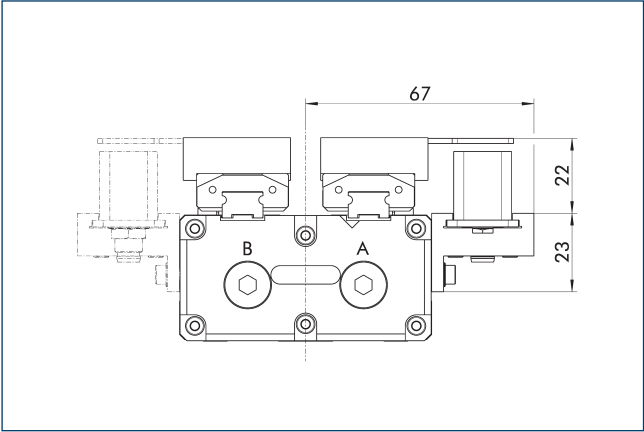
90 Czujnik MMS 22 PI1-...

Monitorowanie jednej zaprogramowanej pozycji na jeden czujnik; układ elektroniczny zintegrowany w czujniku. Możliwość zaprogramowania za pomocą magnetycznego narzędzia programującego MT (wchodzi w zakres dostawy, ID 0301030) lub wtykowego narzędzia programującego ST (opcjonalne). Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C. Jeśli w tabeli wymieniono wtykowe narzędzia programujące ST, wówczas programowanie jest możliwe jedynie za pomocą narzędzi ST.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Programowalny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programowalny przełącznik magnetyczny z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programowalny przełącznik magnetyczny z obudową ze stali nierdzewnej		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Do monitorowania obu położzeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Zestaw mocujący do indukcyjnego czujnika analogowego położenia

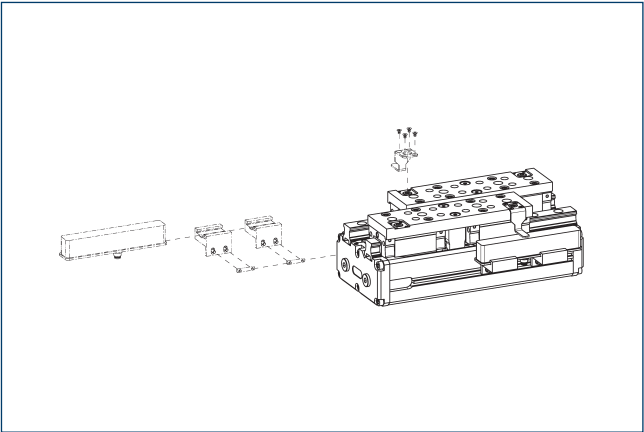


Zestaw montażowy obejmuje krzywkę sygnalizacyjną, zaciski mocujące i śruby mocujące. Czujnik pozycyjny należy zamówić osobno.

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 25	1550216

❶ Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjny czujnik analogowy położenia



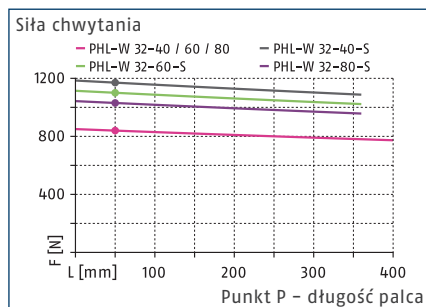
Czujnik położenia montowany za pomocą zestawu mocującego

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 25	1550216
Indukcyjny czujnik analogowy położenia	
BIP 048	1561246
BIP 070	1561247
Przedłużka kabla	
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663

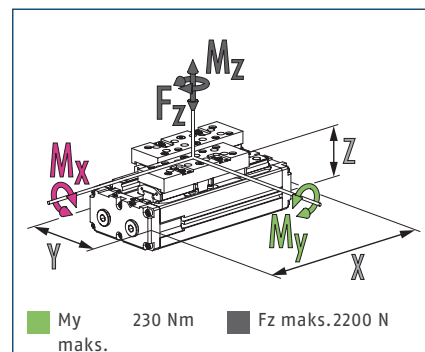
❶ Długość pomiarową czujnika należy dobrać odpowiednio do skoku chwytaka. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytaka z odpowiednim czujnikiem położenia można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.



Siła chwytania



Wymiary i maksymalne obciążenia

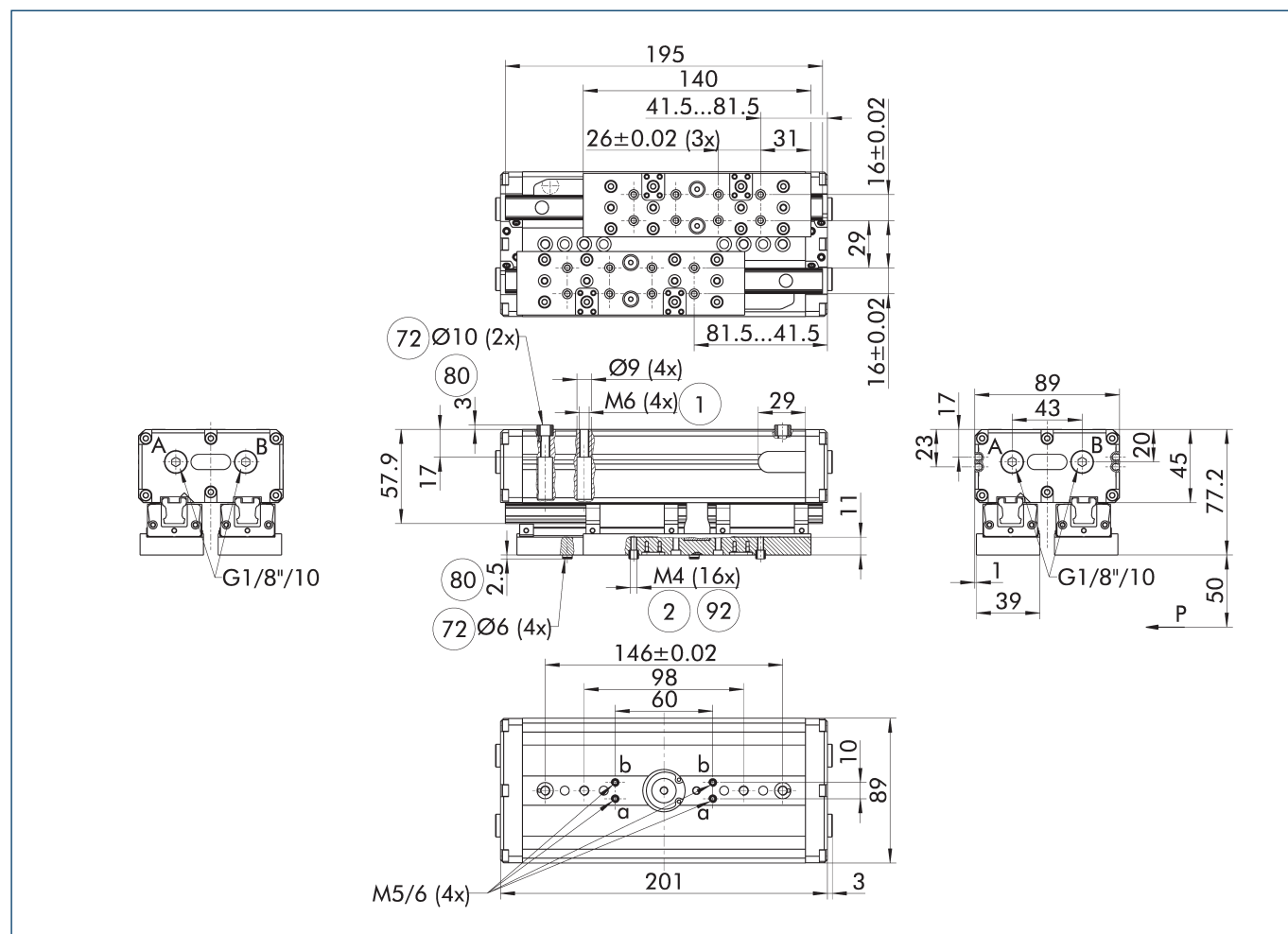


- ① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		PHL-W 32-040	PHL-W 32-040-S	PHL-W 32-060	PHL-W 32-060-S	PHL-W 32-080	PHL-W 32-080-S
Nr id.		0308150	0308153	0308151	0308154	0308152	0308155
Skok na szczękę	[mm]	40	40	60	60	80	80
Siła zamykania/otwierania	[N]	840/840	1170/-	840/840	1100/-	840/840	1030/-
Min. siła sprężyny	[N]		330		260		190
Masa	[kg]	3.43	3.93	3.92	4.41	4.37	4.87
Zalecana masa detalu	[kg]	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	161	309	227	375	292	440
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
czas zamykania/otwierania	[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
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	400	360	400	360	400	360
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
Stopień ochrony IP		41	41	41	41	41	41
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	201 x 89 x 77.2	294 x 89 x 77.2	261 x 89 x 77.2	354 x 89 x 77.2	321 x 89 x 77.2	414 x 89 x 77.2
Momenty Mx max./Mz max.	[Nm]	50/58	50/58	58/63	58/63	67/71	67/71

Widok główny PHL 32-040



Rysunek pokazuje chwytek w wersji podstawowej z zamkniętymi szczękami, bez uwzględnienia wymiarów dla opcji opisanych poniżej.

① Zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P może służyć jako urządzenie podtrzymujące siłę chwytania (zob. część katalogu poświęconą akcesoriom).

A, a Złącze główne / bezpośrednie, otwarcie chwytaka

B, b Złącze główne / bezpośrednie, zamknięcie chwytaka

① Złącze chwytaka

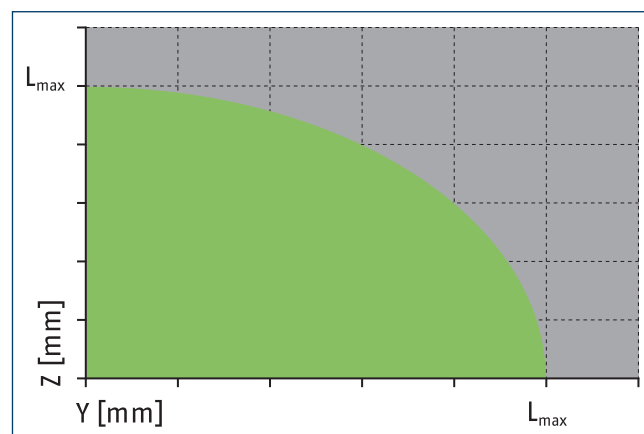
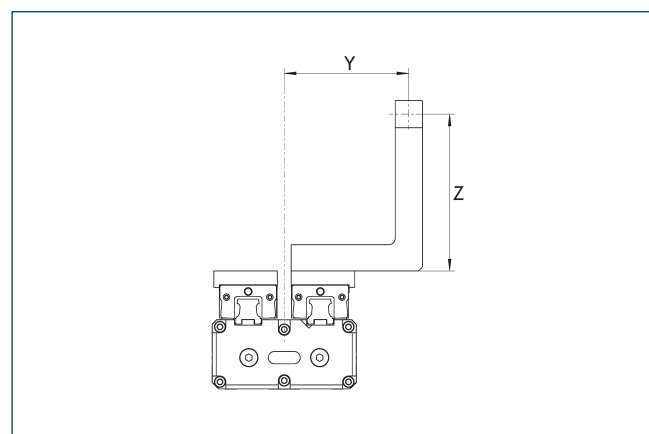
② Złącze palca

⑦② Pasuje do tulei centrujących

⑧① Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontrolującej

⑨② Min. sześć śrub na szczękę podstawową

Maksymalne dopuszczalne wystawianie palca

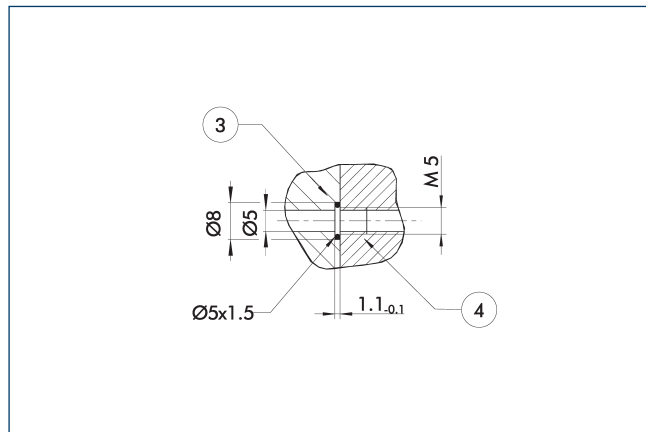


■ Dopuszczalny zakres

■ Niedopuszczalny zakres

L_{max} odpowiada maksymalnej dopuszczalnej długości palca, patrz tabela danych technicznych

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich M5

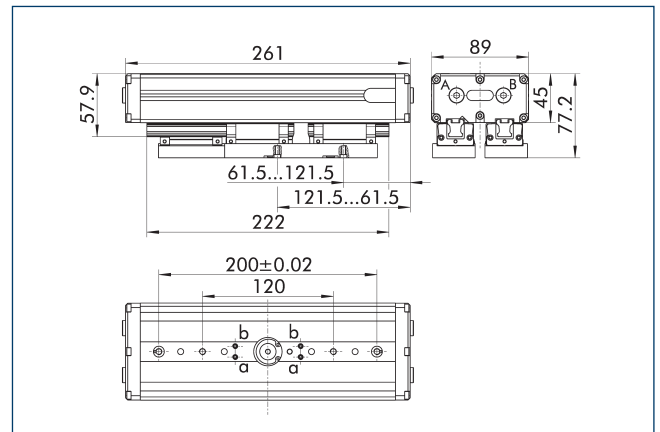


③ Adapter

④ Chwytniki

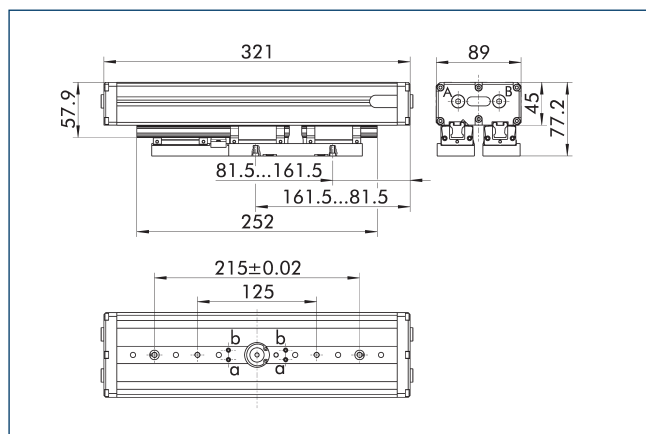
Bezpośrednie przyłącze służy do dostarczania sprężonego powietrza bez użycia przewodów giętkich. Zamiast nich medium pod ciśnieniem tłoczone jest przez otwory wywiercone w płycie montażowej.

Wersja o powiększonym skoku PHL 32-060



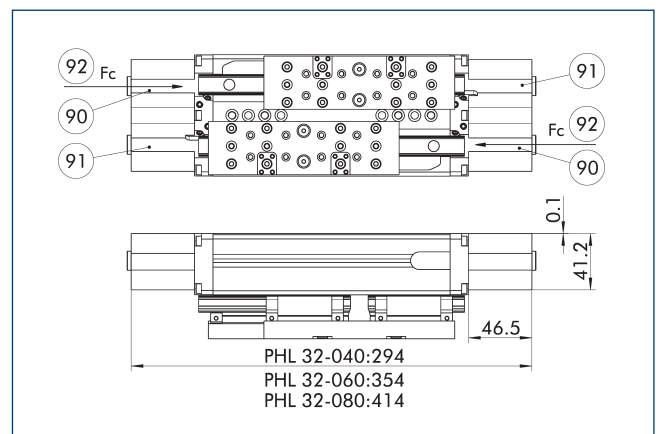
Rysunek pokazuje zmiany wymiarów dla wersji o innym skoku w porównaniu z wersją pokazaną w głównym widoku.

Wersja o powiększonym skoku PHL 32-080



Rysunek pokazuje zmiany wymiarów dla wersji o innym skoku w porównaniu z wersją pokazaną w głównym widoku.

Utrzymywanie siły chwytania S



⑨⑩ Komora tłoka ze sprężyną

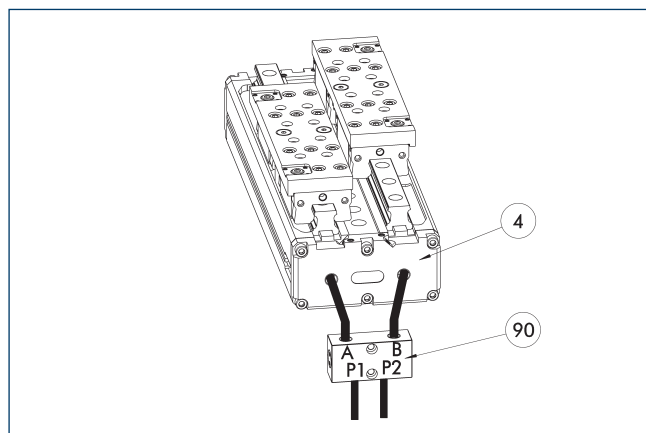
⑨① Komora tłoka bez sprężyny

⑨② Kierunek działania siły sprężyn dociskowych

Mechaniczne utrzymywanie siły chwytania zapewnia minimalną siłę zacisku w przypadku spadku ciśnienia. Układ ten generuje siłę zamykającą w przypadku wariantu S. Konstrukcja szczęk górnych sprawia, że mogą być one także wykorzystywane do generowania siły otwierającej. Dodatkowo do zwiększania siły chwytania można także wykorzystać układ utrzymujący siłę chwytania.

④ Chwytnik pokazano w pozycji podstawowej – zamknięcie za pomocą sprężyny.

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



④ Chwytaki

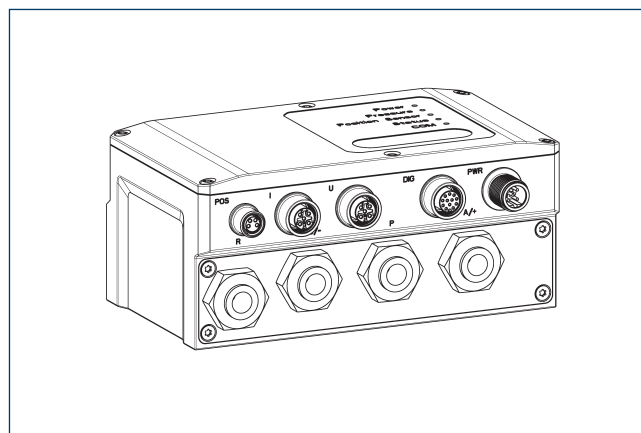
⑨⑩ Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

W sytuacjach zatrzymania awaryjnego zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P zapewnia tymczasowe utrzymywanie ciśnienia w komorze tłoka chwytała pneumatycznego oraz modułach obrotowym, liniowym i szybkiej wymiany.

Opis	Nr id.	Zalecana średnica przewodu giętkiego [mm]
Zawór podtrzymujący ciśnienie		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Obsługowy zawór ciśnieniowy ze śrubą odpowietrzającą		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Aby uzyskać określone czasy otwarcia i zamknięcia dla każdego wariantu chwytała, należy zastosować zalecaną średnicę przewodu giętkiego. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytała z odpowiednim SDV-P można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.

Pneumatyczna jednostka pozycjonująca PPD

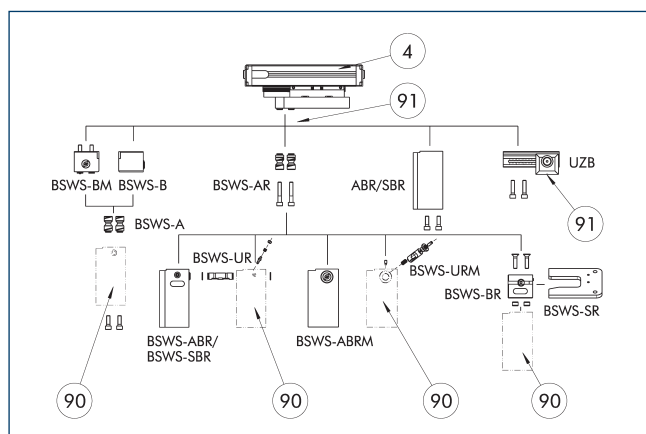


PPD zapewnia elastyczność we wszystkich zastosowaniach chwytałów pneumatycznych dzięki swobodnemu pozycjonowaniu oraz regulacji siły chwytania i prędkości.

Opis	Nr id.	
Pneumatyczna jednostka pozycjonująca		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Kabel połączeniowy ze złączem IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Kabel przyłączeniowy zasilający – kompatybilny z prowadnicą kabli		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Przedłużka kabla		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Zestaw montażowy		
Zestaw montażowy PPD	1540705	

① Oprócz PPD potrzebny jest czujnik położenia (czujnik SCHUNK IO-Link lub czujnik analogowy (4...20 mA)).

Złącze szczęki pośredniej



④ Chwytaki

⑨⑩ Indywidualnie dobrane palce chwytała

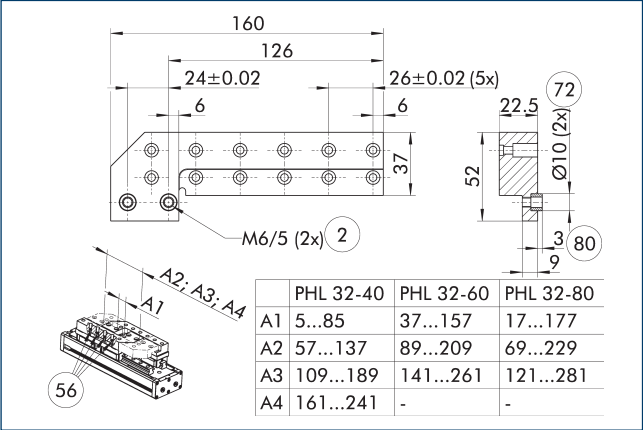
⑨① Jednolity wzorec połączeń śrubowych

Zastosowanie szczęki pośredniej umożliwia bezpośrednie podłączenie całego szeregu elementów wyposażenia dodatkowego. Należą do nich systemy szybkiej wymiany szczęki, kolumny palców oraz szczęki pośrednie uniwersalnego zastosowania.

PHL-W 32

Chwytnik długoskokowy

Szczęka pośrednia ZBA PHL 32-125



- ② Złącze palca

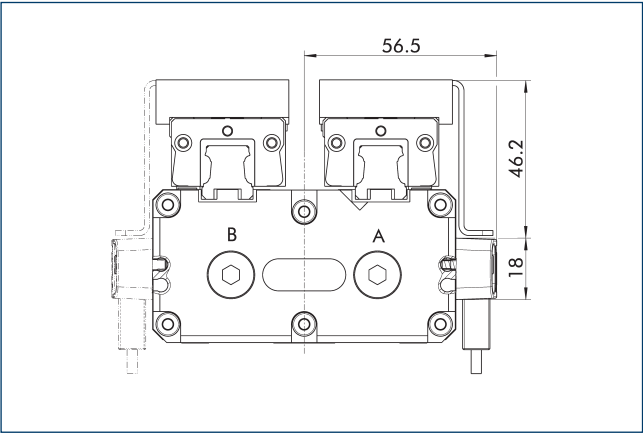
⑤6 Wchodzi w zakres dostawy
- ⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

Opcjonalnie można zastosować szczęki pośrednie. Pozwala to na bezpośrednie podłączenie i wyosiowanie szczęk górnych i różnych akcesoriów standardowych w kierunku Z.

Opis	Nr id.	Materiał	Interfejs palca	Zakres dostawy
Szczęki pośrednie				
ZBA-PHL 32-125	0308149	Stal	PGN-plus 125	2

Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego

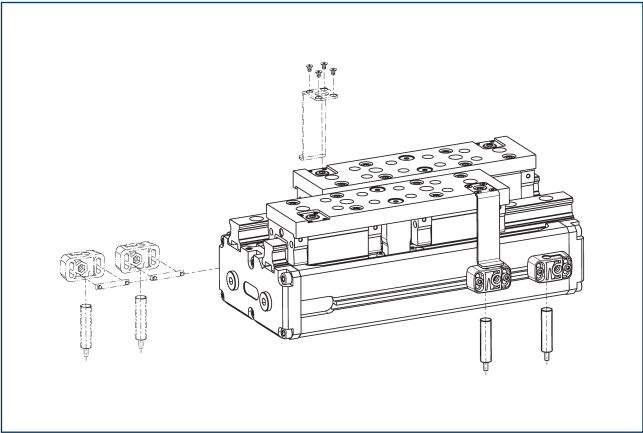


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-W 32-IN80	0308835	

- ① Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

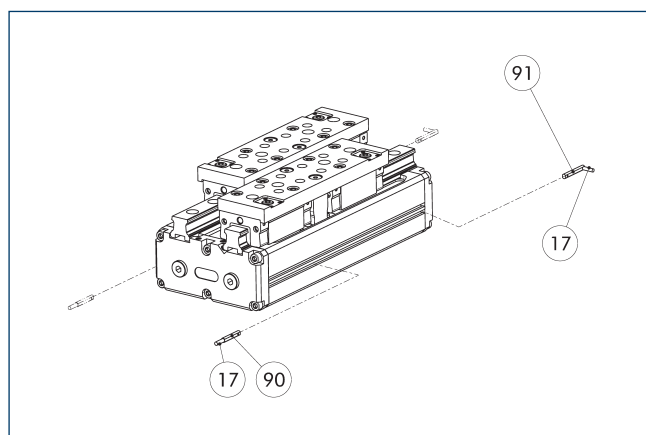


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-W 32-IN80	0308835	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- ① Dla każdego modułu wymagane są dwa czujniki (zamknięcia/S), a kable przedłużające są dostępne opcjonalnie. Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium. W przypadku kabli czujników należy pamiętać o dozwolonym promieniu zagięcia. Zwykle wynosi on 35 mm.

Elektroniczny przełącznik magnetyczny MMS



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

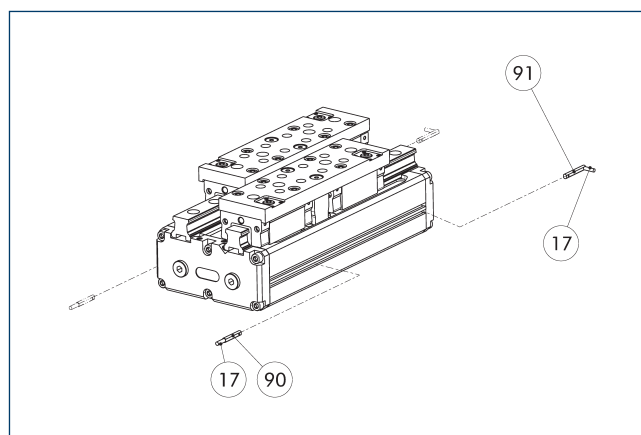
90 Czujnik MMS 22..

Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Elektroniczny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektroniczne przełączniki magnetyczne z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Kable przyłączeniowe		
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	
Zacisk do złącza/gniazda		
CLI-M8	0301463	
Przedłużka kabla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdzielacz czujnika		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Do monitorowania obu położzeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Programowalny przełącznik magnetyczny MMS 22-PI1



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

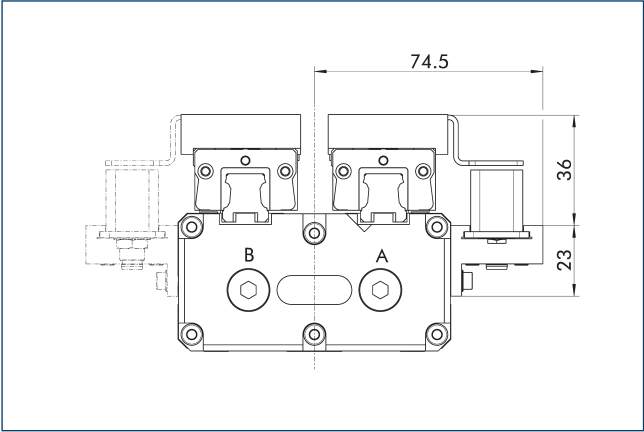
90 Czujnik MMS 22 PI1-...

Monitorowanie jednej zaprogramowanej pozycji na jeden czujnik; układ elektroniczny zintegrowany w czujniku. Możliwość zaprogramowania za pomocą magnetycznego narzędzia programującego MT (wchodzi w zakres dostawy, ID 0301030) lub wtykowego narzędzia programującego ST (opcjonalne). Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C. Jeśli w tabeli wymieniono wtykowe narzędzia programujące ST, wówczas programowanie jest możliwe jedynie za pomocą narzędzi ST.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Programowalny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programowalny przełącznik magnetyczny z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programowalny przełącznik magnetyczny z obudową ze stali nierdzewnej		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Do monitorowania obu położzeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Zestaw mocujący do indukcyjnego czujnika analogowego położenia

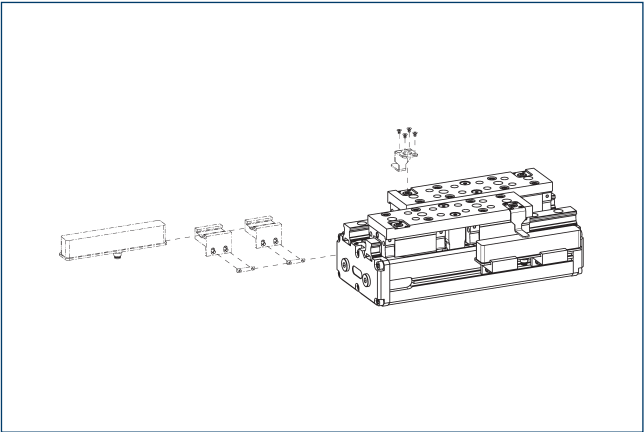


Zestaw montażowy obejmuje krzywkę sygnalizacyjną, zaciski mocujące i śruby mocujące. Czujnik pozycyjny należy zamówić osobno.

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 32	1550217

❶ Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjny czujnik analogowy położenia



Czujnik położenia montowany za pomocą zestawu mocującego

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 32	1550217
Indukcyjny czujnik analogowy położenia	
BIP 048	1561246
BIP 070	1561247
BIP 103	1561248
Przedłużka kabla	
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663

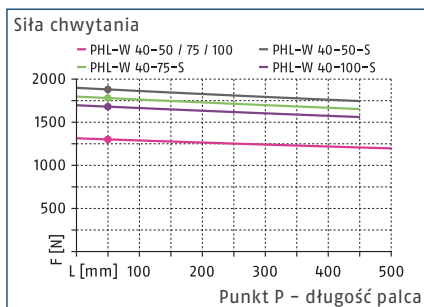
❶ Długość pomiarową czujnika należy dobrać odpowiednio do skoku chwytaka. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytaka z odpowiednim czujnikiem położenia można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.

PHL-W 40

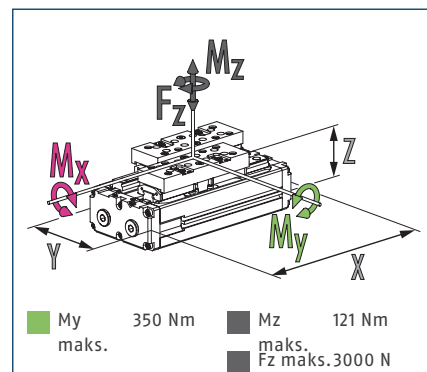
Chwytnik długoskokowy



Siła chwytania



Wymiary i maksymalne obciążenia

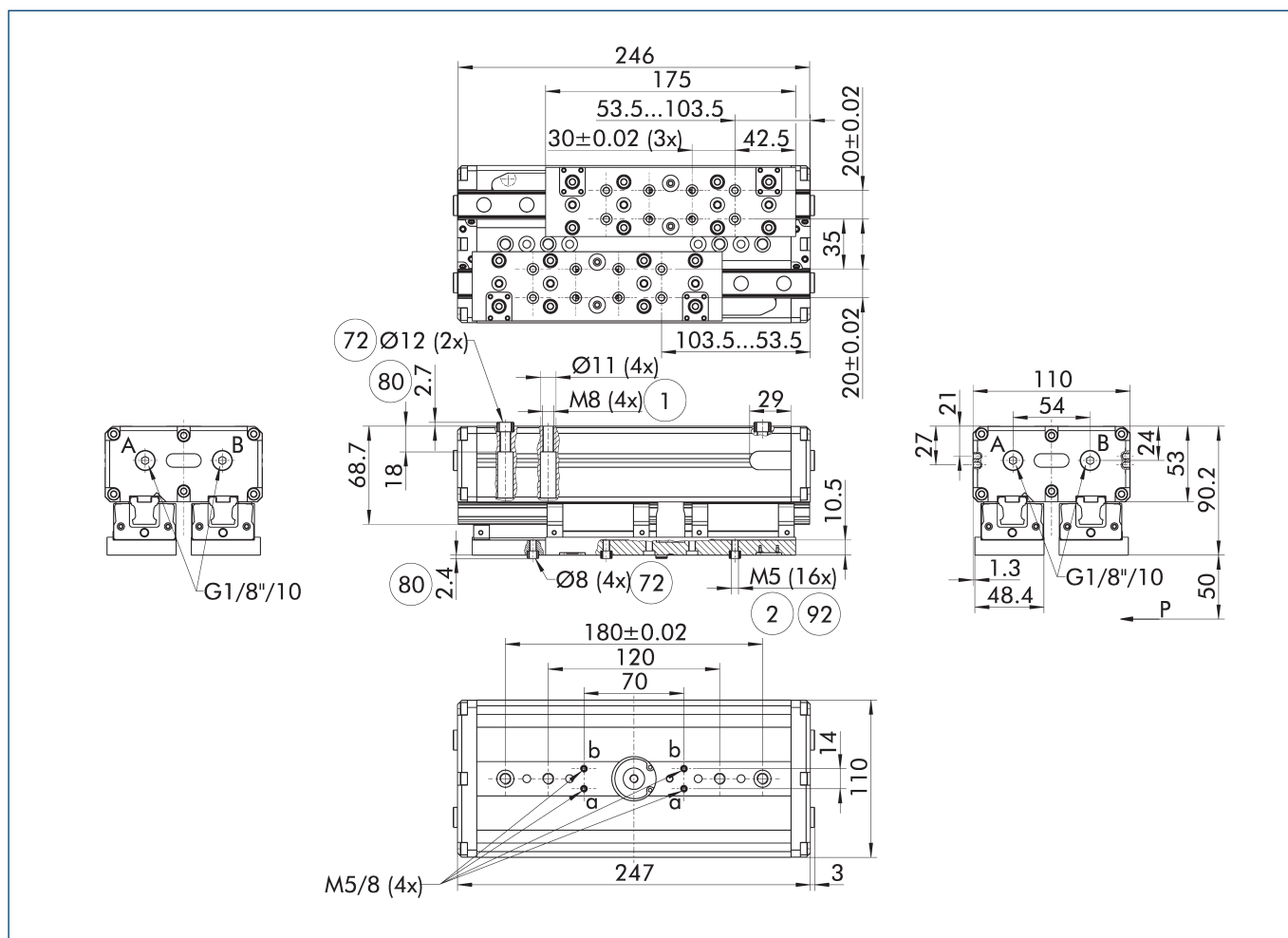


① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		PHL-W 40-050	PHL-W 40-050-S	PHL-W 40-075	PHL-W 40-075-S	PHL-W 40-100	PHL-W 40-100-S
Nr id.		0308170	0308173	0308171	0308174	0308172	0308175
Skok na szczękę	[mm]	50	50	75	75	100	100
Siła zamykania/otwierania	[N]	1300/1300	1880/-	1300/1300	1780/-	1300/1300	1680/-
Min. siła sprężyny	[N]		580		480		380
Masa	[kg]	5.71	6.42	6.53	8.05	7.34	8.39
Zalecana masa detalu	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	302	559	430	686	558	814
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
czas zamykania/otwierania	[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
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	500	450	500	450	500	450
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	5	5	5	5	5	5
Stopień ochrony IP		41	41	41	41	41	41
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	247 x 110 x 90.2	350 x 110 x 90.2	320 x 110 x 90.2	423 x 110 x 90.2	395 x 110 x 90.2	498 x 110 x 90.2
Momenty Mx maks.	[Nm]	100	100	117	117	133	133

Widok główny PHL 40-050



Rysunek pokazuje chwytek w wersji podstawowej z zamkniętymi szczękami, bez uwzględnienia wymiarów dla opcji opisanych poniżej.

① Zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P może służyć jako urządzenie podtrzymujące siłę chwytania (zob. część katalogu poświęconą akcesoriom).

A, a Złącze główne / bezpośrednie, otwarcie chwytaka

B, b Złącze główne / bezpośrednie, zamknięcie chwytaka

① Złącze chwytaka

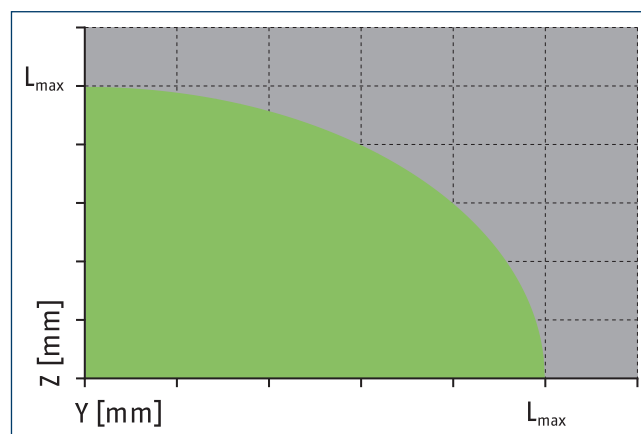
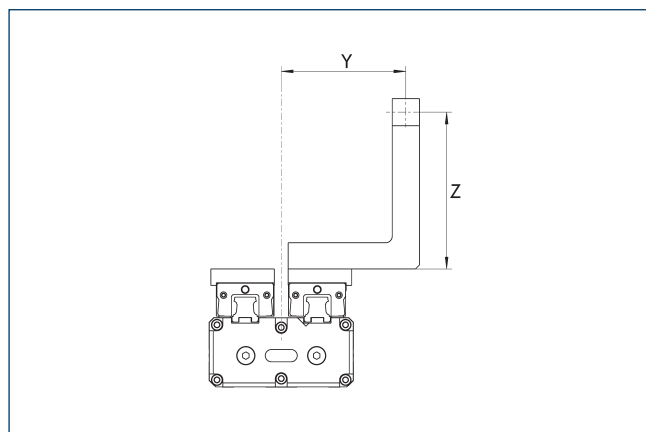
② Złącze palca

⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

⑨2 Min. sześć śrub na szczękę podstawową

Maksymalne dopuszczalne wystawianie palca

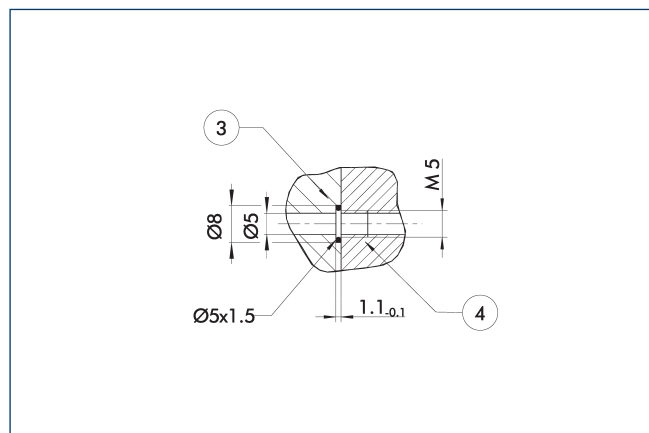


■ Dopuszczalny zakres

■ Niedopuszczalny zakres

L_{max} odpowiada maksymalnej dopuszczalnej długości palca, patrz tabela danych technicznych

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich M5

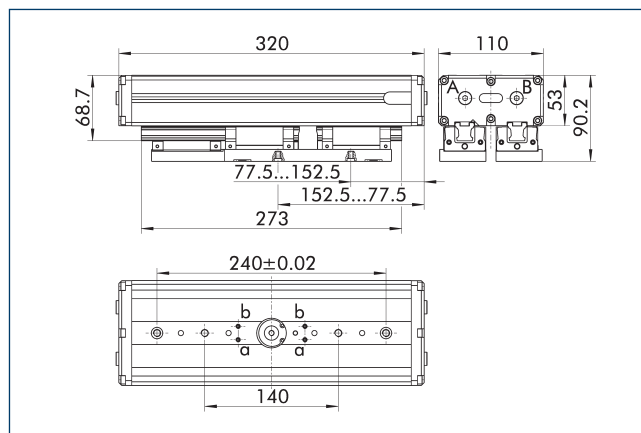


③ Adapter

④ Chwytniki

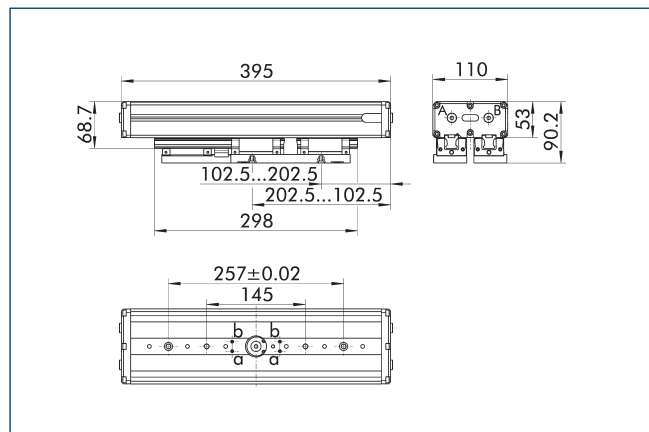
Bezpośrednie przyłącze służy do dostarczania sprężonego powietrza bez użycia przewodów giętkich. Zamiast nich medium pod ciśnieniem tłoczone jest przez otwory wywiercone w płycie montażowej.

Wersja o powiększonym skoku PHL 40-075



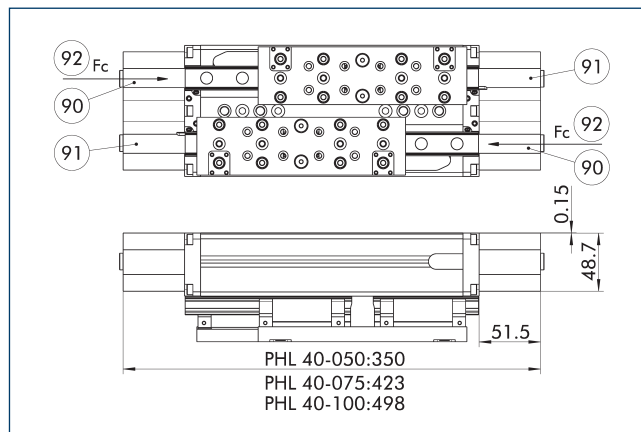
Rysunek pokazuje zmiany wymiarów dla wersji o innym skoku w porównaniu z wersją pokazaną w głównym widoku.

Wersja o powiększonym skoku PHL 40-100



Rysunek pokazuje zmiany wymiarów dla wersji o innym skoku w porównaniu z wersją pokazaną w głównym widoku.

Utrzymywanie siły chwytania S



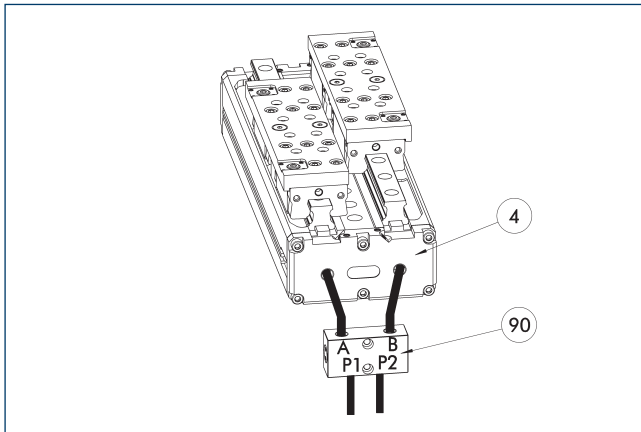
⑨① Komora tłoka ze sprężyną
⑨① Komora tłoka bez sprężyny

⑨② Kierunek działania siły sprężyn dociskowych

Mechaniczne utrzymywanie siły chwytania zapewnia minimalną siłę zacisku w przypadku spadku ciśnienia. Układ ten generuje siłę zamykającą w przypadku wariantu S. Konstrukcja szczęk górnych sprawia, że mogą być one także wykorzystywane do generowania siły otwierającej. Dodatkowo do zwiększania siły chwytania można także wykorzystać układ utrzymujący siłę chwytania.

④ Chwytnik pokazano w pozycji podstawowej – zamknięcie za pomocą sprężyny.

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



④ Chwytki

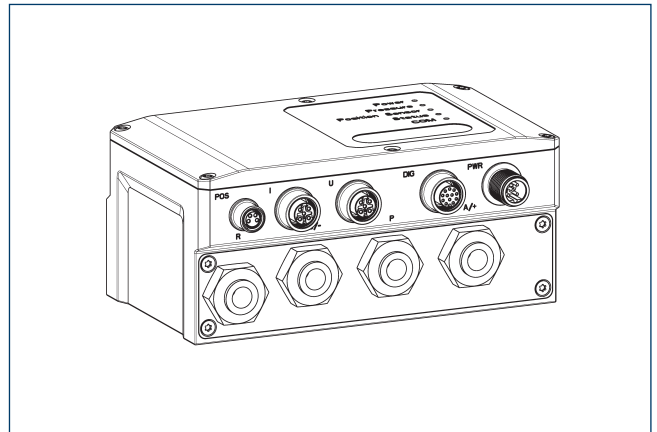
⑨⑩ Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

W sytuacjach zatrzymania awaryjnego zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P zapewnia tymczasowe utrzymywanie ciśnienia w komorze tłoka chwytaka pneumatycznego oraz modułach obrotowym, liniowym i szybkiej wymiany.

Opis	Nr id.	Zalecana średnica przewodu giętkiego [mm]
Zawór podtrzymujący ciśnienie		
SDV-P 07	0403131	8
Obsługowy zawór ciśnieniowy ze śrubą odpowietrzającą		
SDV-P 07-E	0300121	8

- ① Aby uzyskać określone czasy otwarcia i zamknięcia dla każdego wariantu chwytaka, należy zastosować zalecaną średnicę przewodu giętkiego. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytaka z odpowiednim SDV-P można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.

Pneumatyczna jednostka pozycjonująca PPD

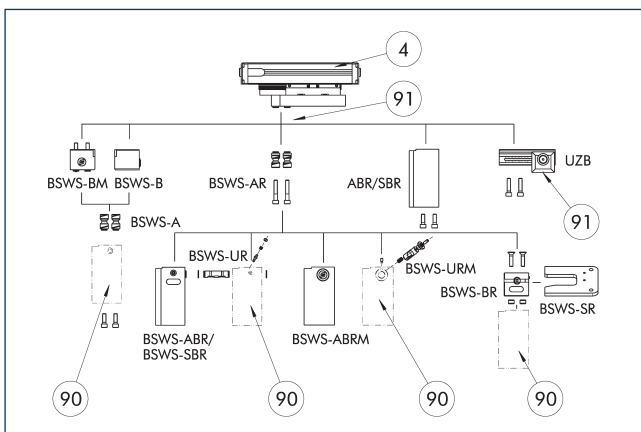


PPD zapewnia elastyczność we wszystkich zastosowaniach chwytaków pneumatycznych dzięki swobodnemu pozycjonowaniu oraz regulacji siły chwytania i prędkości.

Opis	Nr id.	
Pneumatyczna jednostka pozycjonująca		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Kabel połączeniowy ze złączem IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Kabel przyłączeniowy zasilający – kompatybilny z prowadnicą kabli		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Przedłużka kabla		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Zestaw montażowy		
Zestaw montażowy PPD	1540705	

- ① Oprócz PPD potrzebny jest czujnik położenia (czujnik SCHUNK IO-Link lub czujnik analogowy (4...20 mA)).

Złącze szczęki pośredniej



④ Chwytki

⑨⑩ Indywidualnie dobrane palce chwytaka

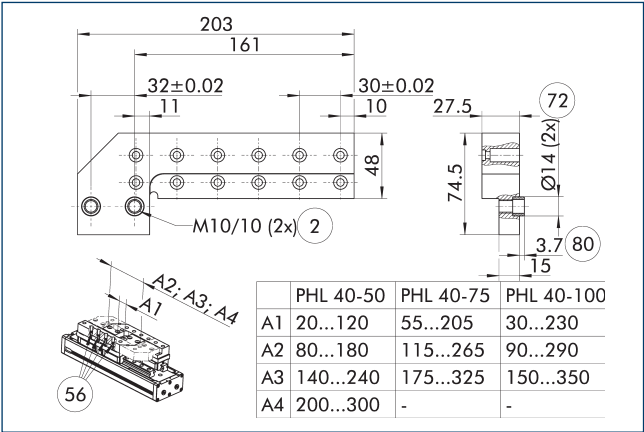
⑨① Jednolity wzorec połączeń śrubowych

Zastosowanie szczęki pośredniej umożliwia bezpośrednie podłączenie całego szeregu elementów wyposażenia dodatkowego. Należą do nich systemy szybkiej wymiany szczęki, kolumny palców oraz szczęki pośrednie uniwersalnego zastosowania.

PHL-W 40

Chwytnik długoskokowy

Szczęka pośrednia ZBA PHL 40-160

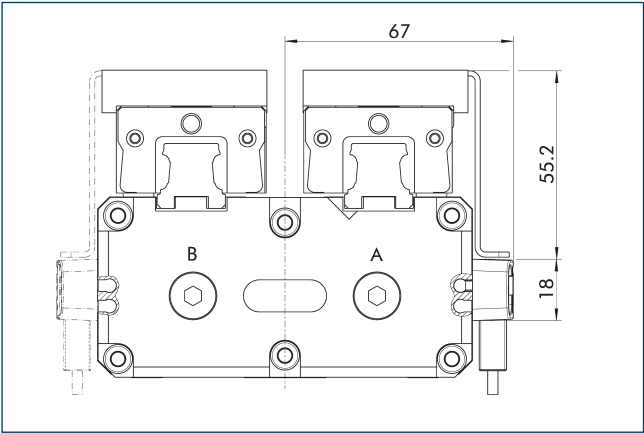


- ② Złącze palca
⑤6 Wchodzi w zakres dostawy
⑦2 Pasuje do tulei centrujących
⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

Opcjonalnie można zastosować szczęki pośrednie. Pozwala to na bezpośrednie podłączenie i wyosiowanie szczęk górnych i różnych akcesoriów standardowych w kierunku Z.

Opis	Nr id.	Materiał	Interfejs palca	Zakres dostawy
Szczęki pośrednie				
ZBA-PHL 40	0308169	Stal	PGN-plus 160	2

Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego

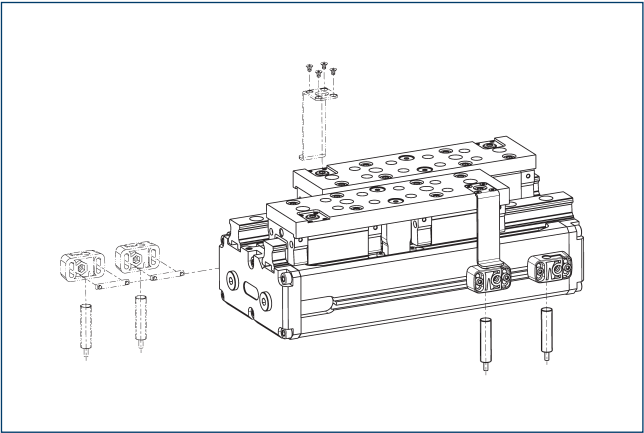


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-G/W 40-IN80	0308832	

- ① Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

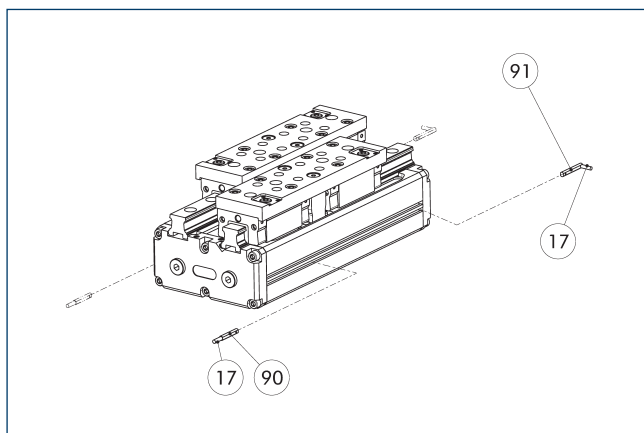


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-G/W 40-IN80	0308832	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- ① Dla każdego modułu wymagane są dwa czujniki (zamknięcia/S), a kable przedłużające są dostępne opcjonalnie. Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium. W przypadku kabli czujników należy pamiętać o dozwolonym promieniu zagięcia. Zwykle wynosi on 35 mm.

Elektroniczny przełącznik magnetyczny MMS



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

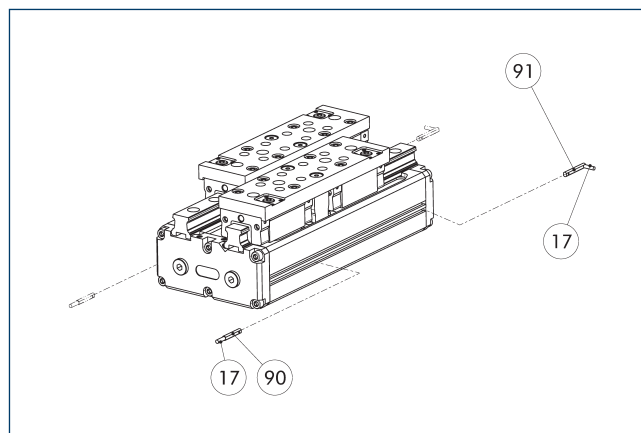
90 Czujnik MMS 22..

Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Elektroniczny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektroniczne przełączniki magnetyczne z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Kontraktory		
RMS 22-S-M8	0377720	●
Kable przyłączeniowe		
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	
Zacisk do złącza/gniazda		
CLI-M8	0301463	
Przedłużka kabla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdzielacz czujnika		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Do monitorowania obu położeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Programowalny przełącznik magnetyczny MMS 22-PI1



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

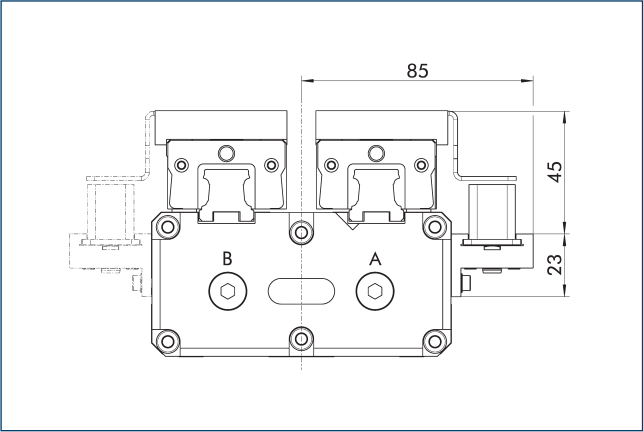
90 Czujnik MMS 22 PI1-...

Monitorowanie jednej zaprogramowanej pozycji na jeden czujnik; układ elektroniczny zintegrowany w czujniku. Możliwość zaprogramowania za pomocą magnetycznego narzędzia programującego MT (wchodzi w zakres dostawy, ID 0301030) lub wtykowego narzędzia programującego ST (opcjonalne). Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C. Jeśli w tabeli wymieniono wtykowe narzędzia programujące ST, wówczas programowanie jest możliwe jedynie za pomocą narzędzi ST.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Programowalny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programowalny przełącznik magnetyczny z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programowalny przełącznik magnetyczny z obudową ze stali nierdzewnej		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Do monitorowania obu położeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Zestaw mocujący do indukcyjnego czujnika analogowego położenia

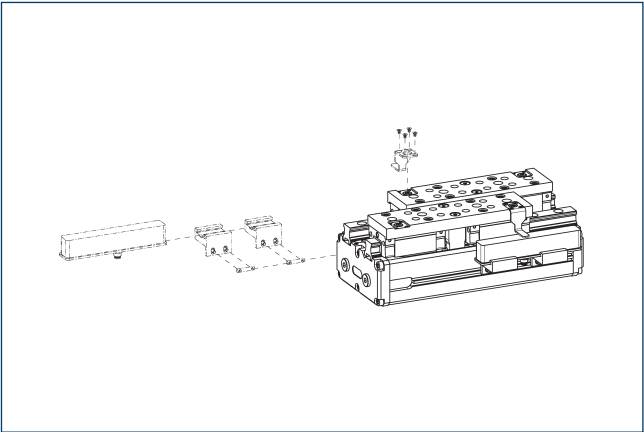


Zestaw montażowy obejmuje krzywkę sygnalizacyjną, zaciski mocujące i śruby mocujące. Czujnik pozycyjny należy zamówić osobno.

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 40	1550219

❶ Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjny czujnik analogowy położenia



Czujnik położenia montowany za pomocą zestawu mocującego

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 40	1550219
Indukcyjny czujnik analogowy położenia	
BIP 070	1561247
BIP 103	1561248
Przedłużka kabla	
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663

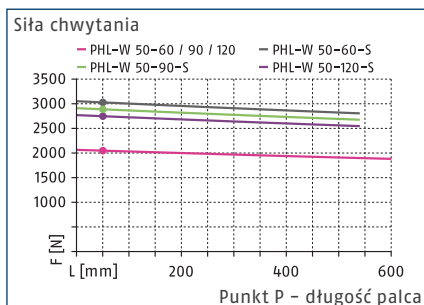
❶ Długość pomiarową czujnika należy dobrać odpowiednio do skoku chwytaka. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytaka z odpowiednim czujnikiem położenia można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.

PHL-W 50

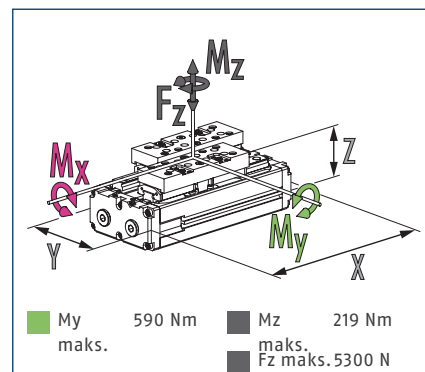
Chwytnik długoskokowy



Siła chwytania



Wymiary i maksymalne obciążenia

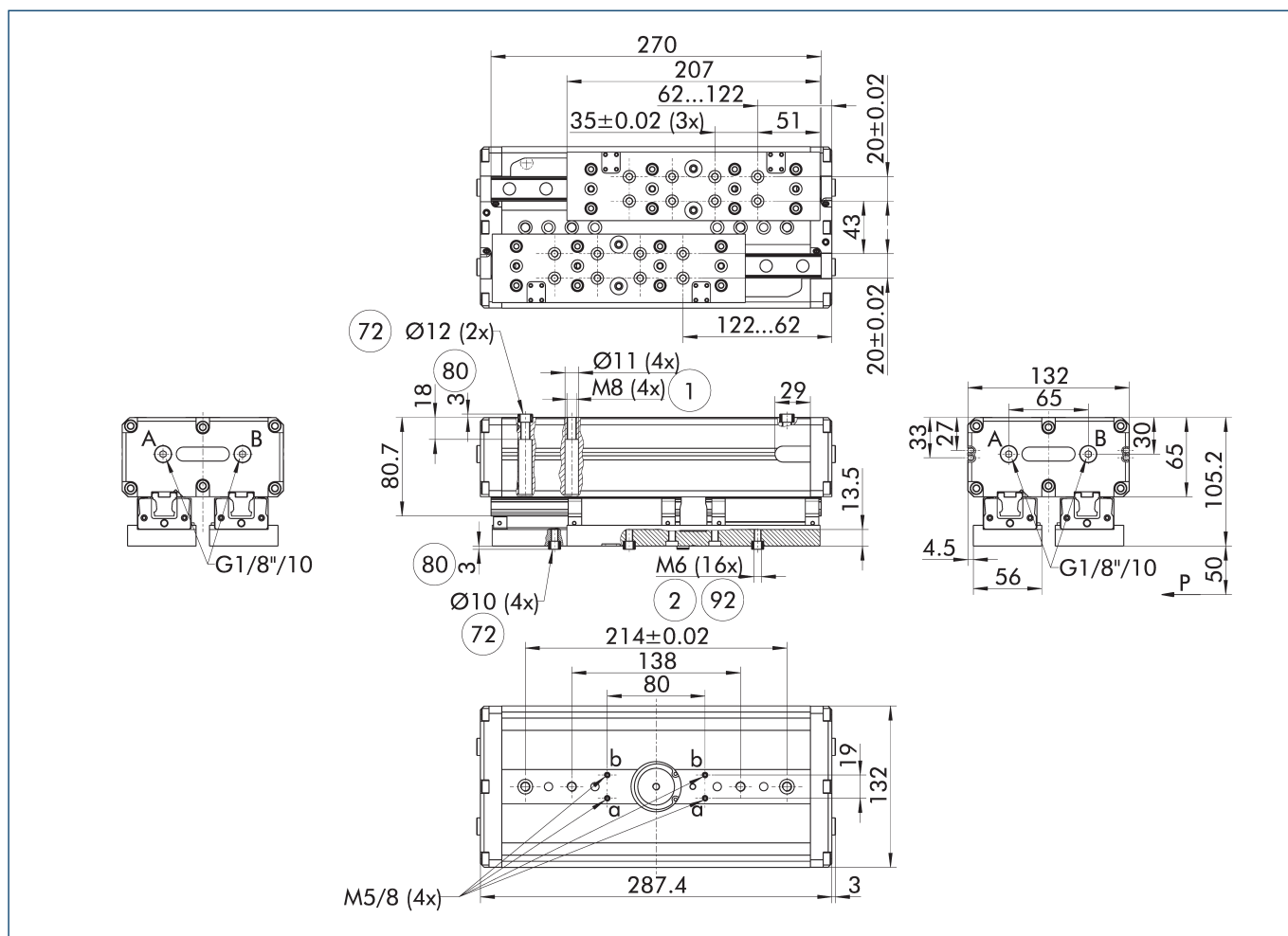


① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		PHL-W 50-060	PHL-W 50-060-S	PHL-W 50-090	PHL-W 50-090-S	PHL-W 50-120	PHL-W 50-120-S
Nr id.		0308190	0308193	0308191	0308194	0308192	0308195
Skok na szczękę	[mm]	60	60	90	90	120	120
Siła zamykania/otwierania	[N]	2050/2050	2900/-	2050/2050	2760/-	2050/2050	2620/-
Min. siła sprężyny	[N]		850		710		570
Masa	[kg]	9.24	10.94	10.74	11.63	12.16	13.86
Zalecana masa detalu	[kg]	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	575	1070	814	1309	1053	1548
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
czas zamykania/otwierania	[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
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	600	540	600	540	600	540
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	8	8	8	8	8	8
Stopień ochrony IP		41	41	41	41	41	41
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	287.4 x 132 x 105.2	416.4 x 132 x 105.2	377.4 x 132 x 105.2	506.4 x 132 x 105.2	467.4 x 132 x 105.2	596.4 x 132 x 105.2
Momenty Mx maks.	[Nm]	150	150	169	169	188	188

Widok główny PHL 50-060



Rysunek pokazuje chwytek w wersji podstawowej z zamkniętymi szczękami, bez uwzględnienia wymiarów dla opcji opisanych poniżej.

① Zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P może służyć jako urządzenie podtrzymujące siłę chwytania (zob. część katalogu poświęconą akcesoriom).

A, a Złącze główne / bezpośrednie, otwarcie chwytaka

B, b Złącze główne / bezpośrednie, zamknięcie chwytaka

① Złącze chwytaka

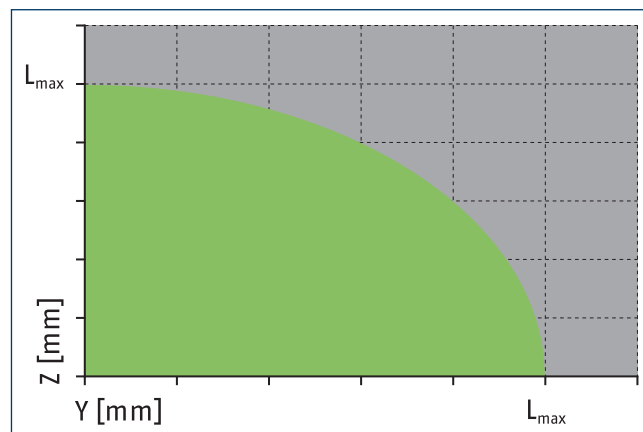
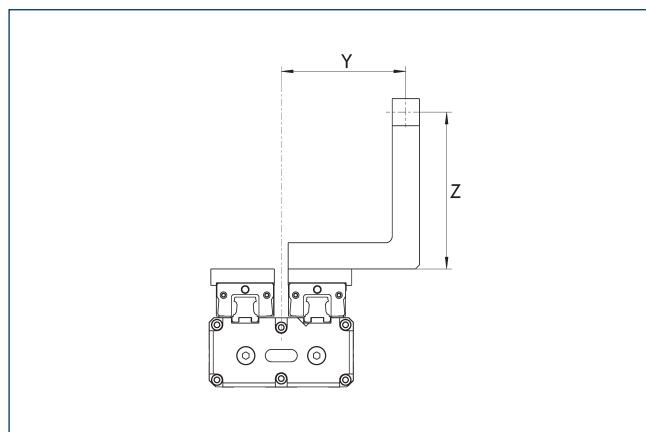
② Złącze palca

⑦② Pasuje do tulei centrujących

⑧① Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

⑨② Min. sześć śrub na szczękę podstawową

Maksymalne dopuszczalne wystawianie palca

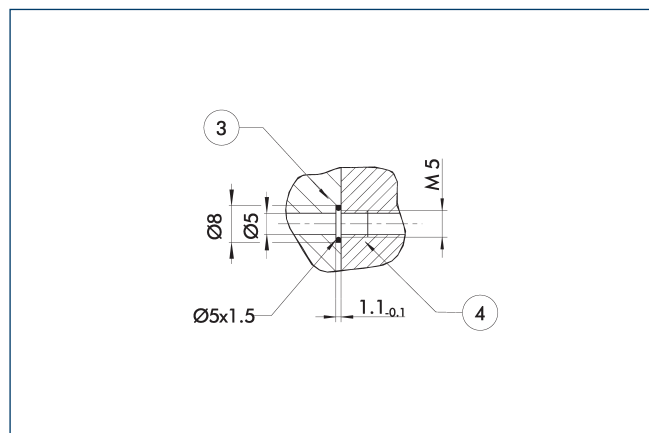


■ Dopuszczalny zakres

■ Niedopuszczalny zakres

L_{max} odpowiada maksymalnej dopuszczalnej długości palca, patrz tabela danych technicznych

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich M5

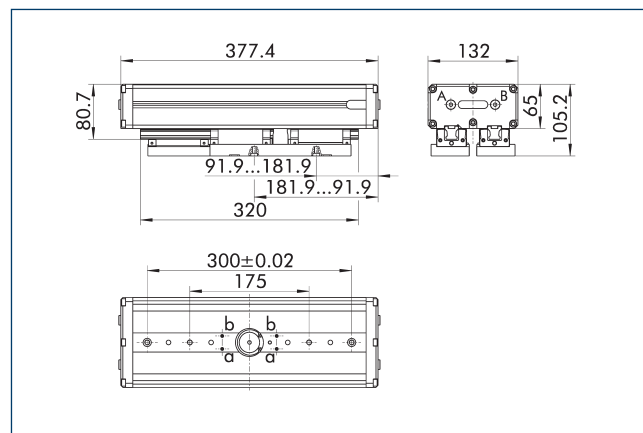


③ Adapter

④ Chwytki

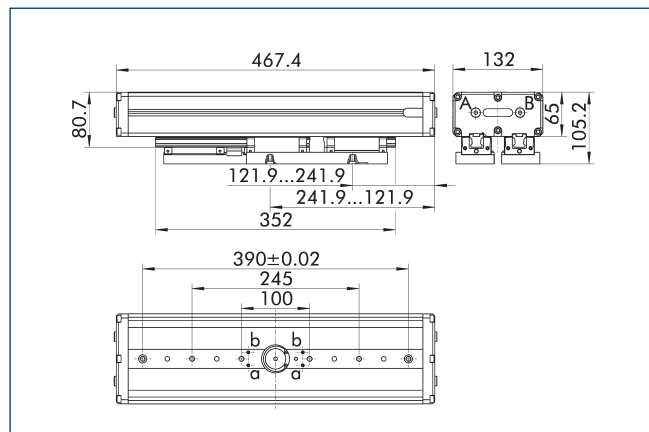
Bezpośrednie przyłącze służy do dostarczania sprężonego powietrza bez użycia przewodów giętkich. Zamiast nich medium pod ciśnieniem tłoczone jest przez otwory wywiercone w płycie montażowej.

Wersja o powiększonym skoku PHL 50-090



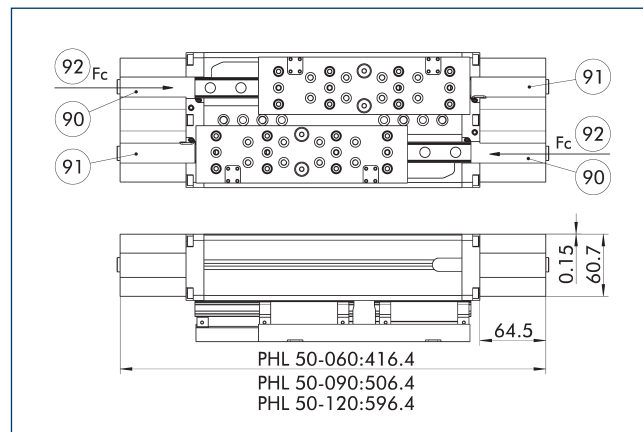
Rysunek pokazuje zmiany wymiarów dla wersji o innym skoku w porównaniu z wersją pokazaną w głównym widoku.

Wersja o powiększonym skoku PHL 50-120



Rysunek pokazuje zmiany wymiarów dla wersji o innym skoku w porównaniu z wersją pokazaną w głównym widoku.

Utrzymywanie siły chwytania S



⑨ Komora tłoka ze sprężyną

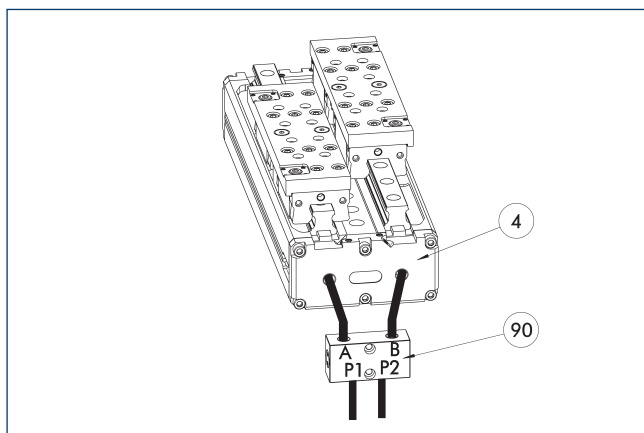
⑩ Komora tłoka bez sprężyny

⑨ Kierunek działania siły sprężyn dociskowych

Mechaniczne utrzymywanie siły chwytania zapewnia minimalną siłę zacisku w przypadku spadku ciśnienia. Układ ten generuje siłę zamykającą w przypadku wariantu S. Konstrukcja szczęk górnych sprawia, że mogą być one także wykorzystywane do generowania siły otwierającej. Dodatkowo do zwiększania siły chwytania można także wykorzystać układ utrzymujący siłę chwytania.

① Chwytek pokazano w pozycji podstawowej – zamknięcie za pomocą sprężyny.

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



④ Chwytki

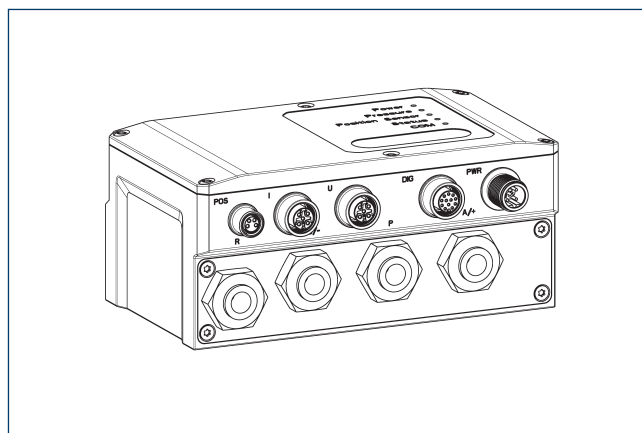
⑨⑩ Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

W sytuacjach zatrzymania awaryjnego zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P zapewnia tymczasowe utrzymywanie ciśnienia w komorze tłoka chwytała pneumatycznego oraz modułach obrotowym, liniowym i szybkiej wymiany.

Opis	Nr id.	Zalecana średnica przewodu giętkiego [mm]
Zawór podtrzymujący ciśnienie		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
Obsługowy zawór ciśnieniowy ze śrubą odpowietrzającą		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

① Aby uzyskać określone czasy otwarcia i zamknięcia dla każdego wariantu chwytała, należy zastosować zalecaną średnicę przewodu giętkiego. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytała z odpowiednim SDV-P można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.

Pneumatyczna jednostka pozycjonująca PPD

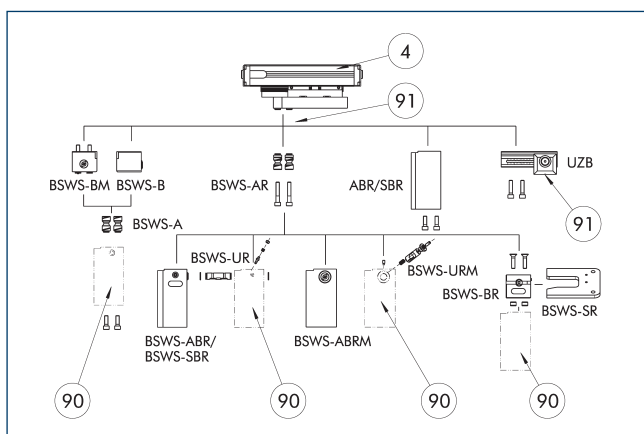


PPD zapewnia elastyczność we wszystkich zastosowaniach chwytałów pneumatycznych dzięki swobodnemu pozycjonowaniu oraz regulacji siły chwytania i prędkości.

Opis	Nr id.	
Pneumatyczna jednostka pozycjonująca		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Kabel połączeniowy ze złączem IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Kabel przyłączeniowy zasilający – kompatybilny z prowadnicą kabli		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Przedłużka kabla		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Zestaw montażowy		
Zestaw montażowy PPD	1540705	

① Oprócz PPD potrzebny jest czujnik położenia (czujnik SCHUNK IO-Link lub czujnik analogowy (4...20 mA)).

Złącze szczęki pośredniej



④ Chwytki

⑨⑩ Indywidualnie dobrane palce chwytała

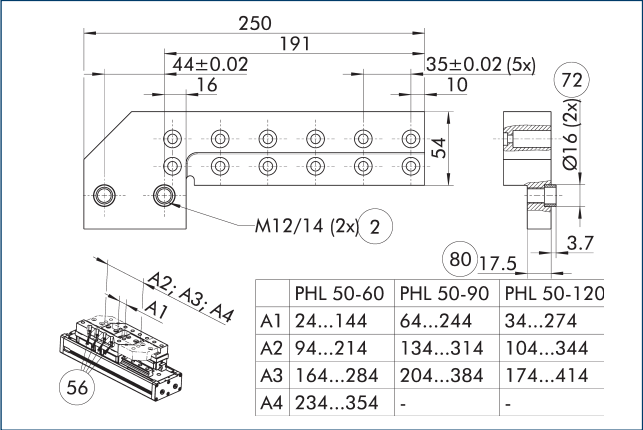
⑨⑩ Jednolity wzorec połączeń śrubowych

Zastosowanie szczęki pośredniej umożliwia bezpośrednie podłączenie całego szeregu elementów wyposażenia dodatkowego. Należą do nich systemy szybkiej wymiany szczęki, kolumny palców oraz szczęki pośrednie uniwersalnego zastosowania.

PHL-W 50

Chwytnik długoskokowy

Szczęka pośrednia ZBA PHL 50-240



- ② Złącze palca

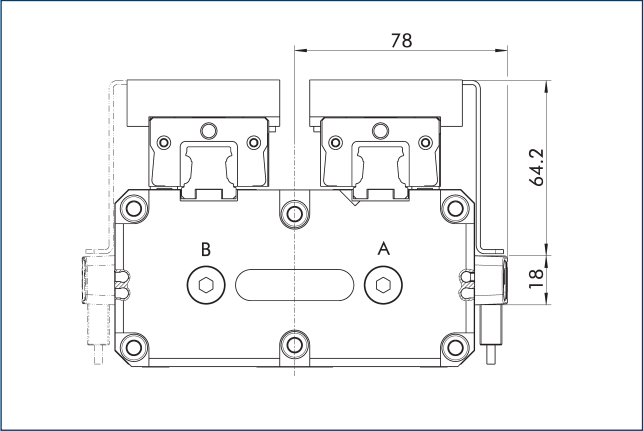
⑤6 Wchodzi w zakres dostawy
- ⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

Opcjonalnie można zastosować szczęki pośrednie. Pozwala to na bezpośrednie podłączenie i wyosiowanie szczęk górnych i różnych akcesoriów standardowych w kierunku Z.

Opis	Nr id.	Materiał	Interfejs palca	Zakres dostawy
Szczęki pośrednie				
ZBA-PHL 50-240	0308189	Stal	PGN-plus 240	2

Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego

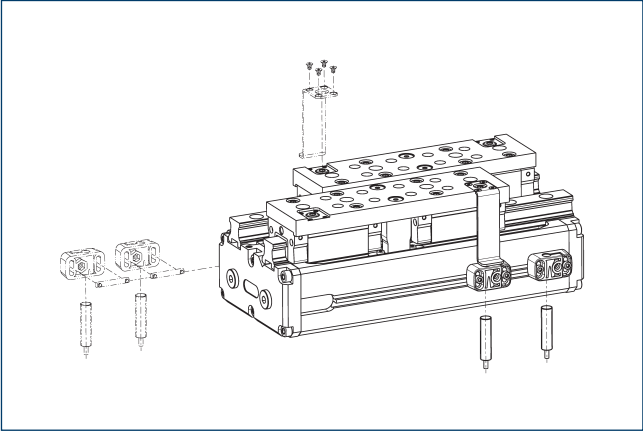


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-G/W 50-IN80	0308833	

- ① Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

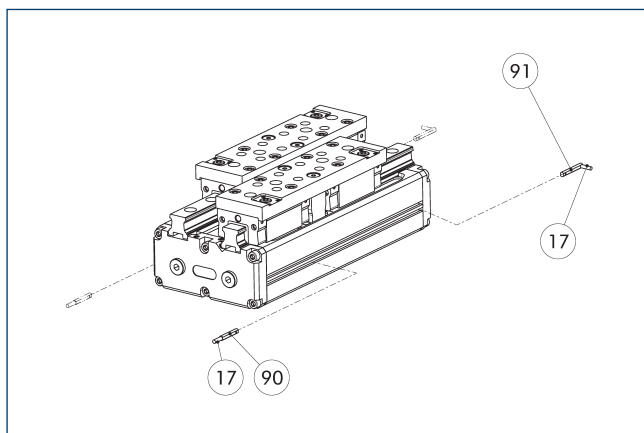


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-G/W 50-IN80	0308833	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- ① Dla każdego modułu wymagane są dwa czujniki (zamknięcia/S), a kable przedłużające są dostępne opcjonalnie. Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium. W przypadku kabli czujników należy pamiętać o dozwolonym promieniu zagięcia. Zwykle wynosi on 35 mm.

Elektroniczny przełącznik magnetyczny MMS



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

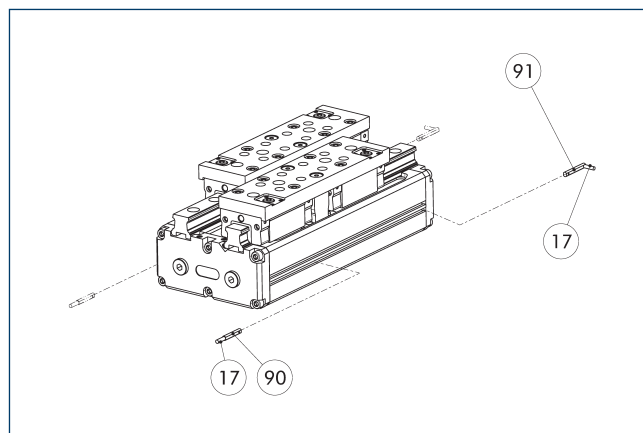
90 Czujnik MMS 22..

Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Elektroniczny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektroniczne przełączniki magnetyczne z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Kable przyłączeniowe		
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	
Zacisk do złącza/gniazda		
CLI-M8	0301463	
Przedłużka kabla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdzielacz czujnika		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Do monitorowania obu położzeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Programowalny przełącznik magnetyczny MMS 22-PI1



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

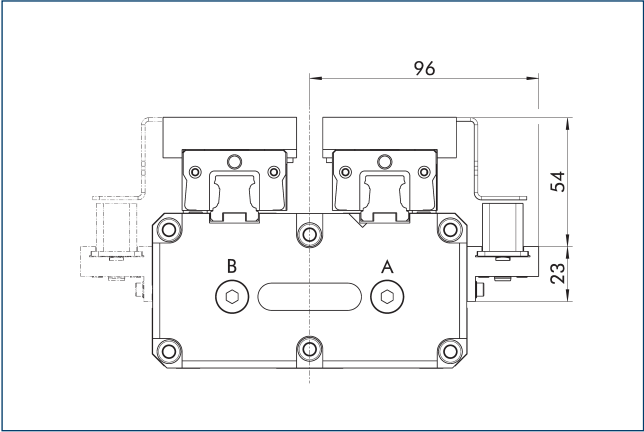
90 Czujnik MMS 22 PI1-...

Monitorowanie jednej zaprogramowanej pozycji na jeden czujnik; układ elektroniczny zintegrowany w czujniku. Możliwość zaprogramowania za pomocą magnetycznego narzędzia programującego MT (wchodzi w zakres dostawy, ID 0301030) lub wtykowego narzędzia programującego ST (opcjonalne). Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C. Jeśli w tabeli wymieniono wtykowe narzędzia programujące ST, wówczas programowanie jest możliwe jedynie za pomocą narzędzi ST.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Programowalny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programowalny przełącznik magnetyczny z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programowalny przełącznik magnetyczny z obudową ze stali nierdzewnej		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Do monitorowania obu położzeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Zestaw mocujący do indukcyjnego czujnika analogowego położenia

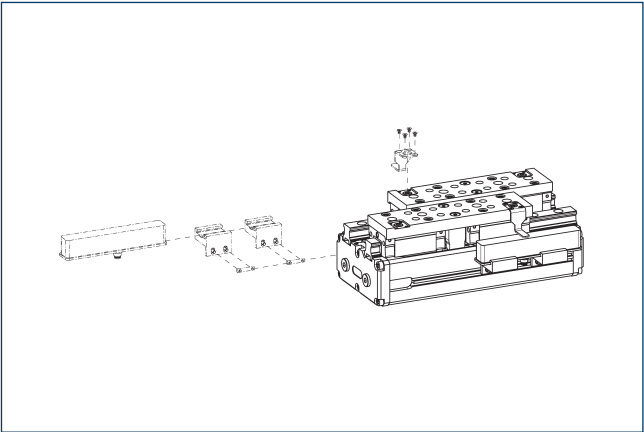


Zestaw montażowy obejmuje krzywkę sygnalizacyjną, zaciski mocujące i śruby mocujące. Czujnik pozycyjny należy zamówić osobno.

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 50	1550220

❶ Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjny czujnik analogowy położenia



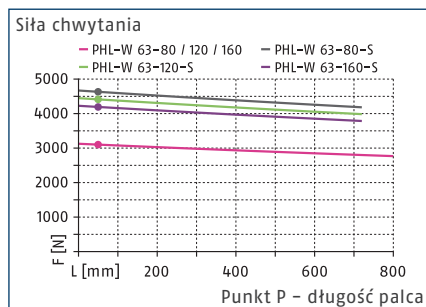
Czujnik położenia montowany za pomocą zestawu mocującego

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 50	1550220
Indukcyjny czujnik analogowy położenia	
BIP 070	1561247
BIP 103	1561248
BIP 133	1561249
Przedłużka kabla	
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663

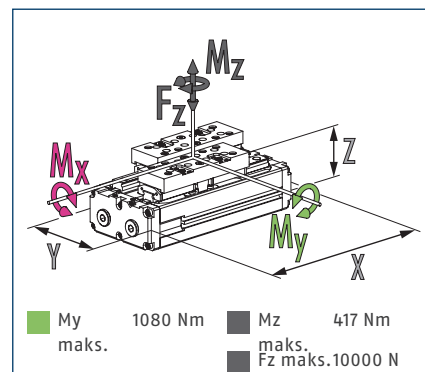
❶ Długość pomiarową czujnika należy dobrać odpowiednio do skoku chwytaka. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytaka z odpowiednim czujnikiem położenia można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.



Siła chwytania



Wymiary i maksymalne obciążenia

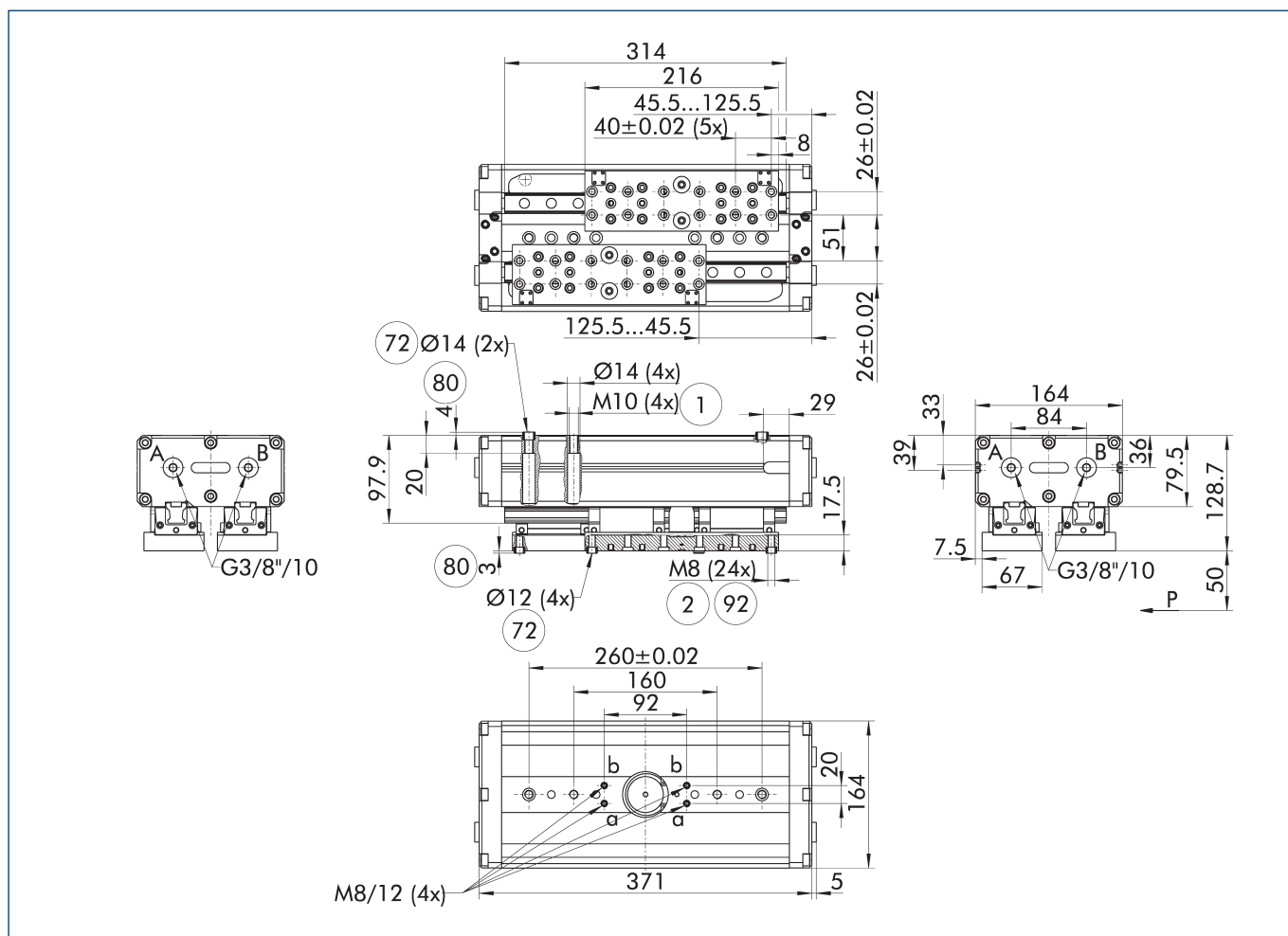


① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		PHL-W 63-080	PHL-W 63-080-S	PHL-W 63-120	PHL-W 63-120-S	PHL-W 63-160	PHL-W 63-160-S
Nr id.		0308270	0308273	0308271	0308274	0308272	0308275
Skok na szczękę	[mm]	80	80	120	120	160	160
Siła zamykania/otwierania	[N]	3100/3100	4630/-	3100/3100	4410/-	3100/3100	4190/-
Min. siła sprężyny	[N]		1530		1310		1090
Masa	[kg]	15.21	18.7	17.39	20.93	20.06	23.55
Zalecana masa detalu	[kg]	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	1280	2303	1791	2814	2303	3325
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5	2/6/8	4/6/6.5
czas zamykania/otwierania	[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
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	800	720	800	720	800	720
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	12	12	12	12	12	12
Stopień ochrony IP		41	41	41	41	41	41
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	371 x 164 x 128.7	541 x 164 x 128.7	491 x 164 x 128.7	661 x 164 x 128.7	611 x 164 x 128.7	781 x 164 x 128.7
Momenty Mx maks.	[Nm]	180	180	190	190	200	200

Widok główny PHL 63-080



Rysunek pokazuje chwytek w wersji podstawowej z zamkniętymi szczękami, bez uwzględnienia wymiarów dla opcji opisanych poniżej.

① Zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P może służyć jako urządzenie podtrzymujące siłę chwytania (zob. część katalogu poświęconą akcesoriom).

A, a Złącze główne / bezpośrednie, otwarcie chwytaka

B, b Złącze główne / bezpośrednie, zamknięcie chwytaka

① Złącze chwytaka

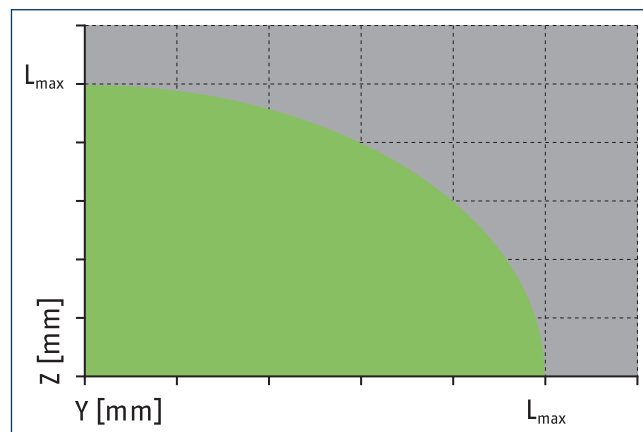
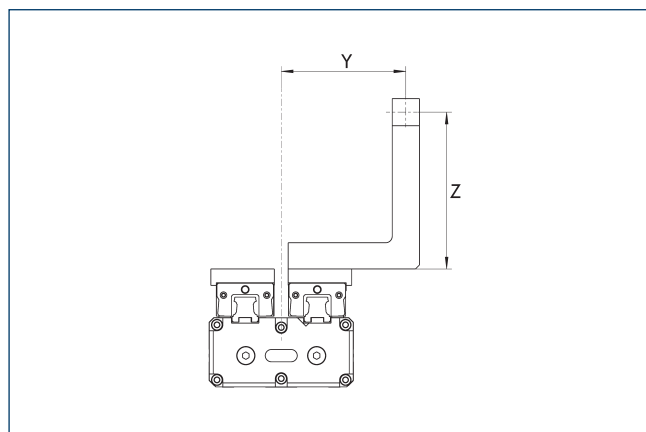
② Złącze palca

⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontrującej

⑨2 Min. osiem śrub na szczękę bazową

Maksymalne dopuszczalne wystawianie palca



■ Dopuszczalny zakres

■ Niedopuszczalny zakres

L_{max} odpowiada maksymalnej dopuszczalnej długości palca, patrz tabela danych technicznych

Technical drawing of a mechanical part with dimensions and callouts:

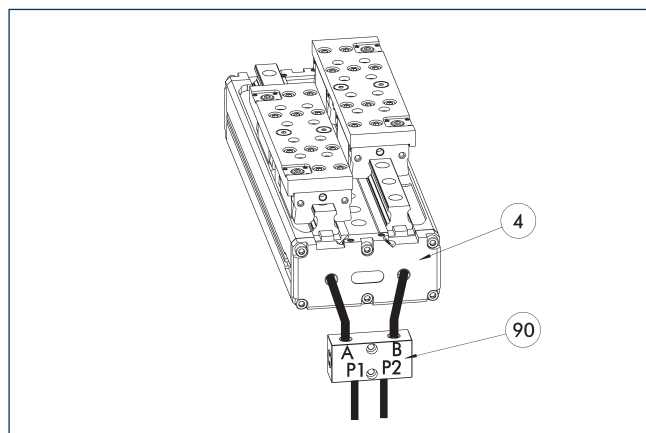
- Overall width: $\varnothing 11$
- Inner hole diameter: $\varnothing 8$
- Overall height: $M 8$
- Bottom hole diameter: $\varnothing 8 \times 1.5$
- Bottom hole depth: 1.1 ± 0.1
- Callout 3 points to the top surface.
- Callout 4 points to the bottom surface.

④ Chwytyki

[illegible]

❶ Chwytak pokazano w pozycji podstawowej – zamknięcie za pomocą sprężyny.

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



④ Chwytki

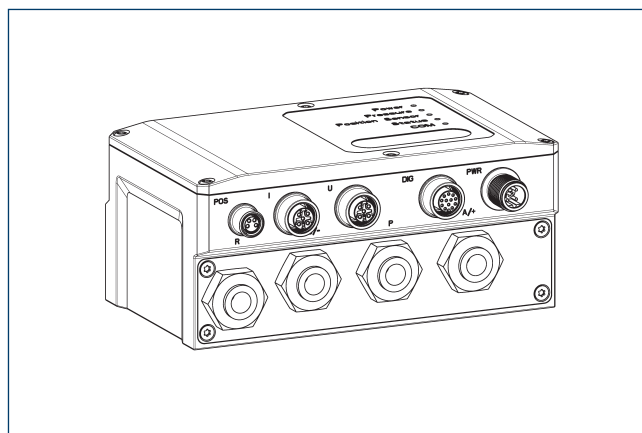
⑨⑩ Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

W sytuacjach zatrzymania awaryjnego zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P zapewnia tymczasowe utrzymywanie ciśnienia w komorze tłoka chwytaka pneumatycznego oraz modułach obrotowym, liniowym i szybkiej wymiany.

Opis	Nr id.	Zalecana średnica przewodu giętkiego [mm]
Zawór podtrzymujący ciśnienie		
SDV-P 07	0403131	8
Obsługowy zawór ciśnieniowy ze śrubą odpowietrzającą		
SDV-P 07-E	0300121	8

- ① Aby uzyskać określone czasy otwarcia i zamknięcia dla każdego wariantu chwytaka, należy zastosować zalecaną średnicę przewodu giętkiego. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytaka z odpowiednim SDV-P można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.

Pneumatyczna jednostka pozycjonująca PPD

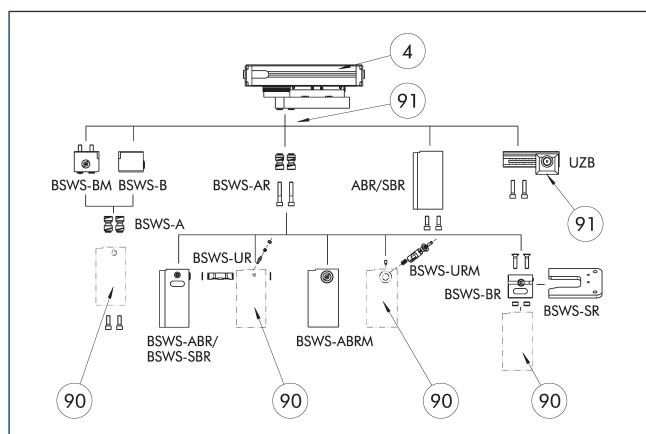


PPD zapewnia elastyczność we wszystkich zastosowaniach chwytaków pneumatycznych dzięki swobodnemu pozycjonowaniu oraz regulacji siły chwytania i prędkości.

Opis	Nr id.	
Pneumatyczna jednostka pozycjonująca		
PPD 20-IOL	1540700	
Adapter		
A GGN0804-1204-A	1540691	
Kabel połączeniowy ze złączem IO-Link		
KA GGN1205-1212-IOL-00100-A	1540697	
Kabel przyłączeniowy zasilający – kompatybilny z prowadnicą kabli		
KA GLN12B05-LK-01000-A	1540660	
Przedłużka kabla		
KV GGN0804-I0-00150-A	1540662	
KV GGN0804-I0-00300-A	1540663	
Zestaw montażowy		
Zestaw montażowy PPD	1540705	

- ① Oprócz PPD potrzebny jest czujnik położenia (czujnik SCHUNK IO-Link lub czujnik analogowy (4...20 mA)).

Złącze szczęki pośredniej



④ Chwytki

⑨⑩ Indywidualnie dobrane palce chwytaka

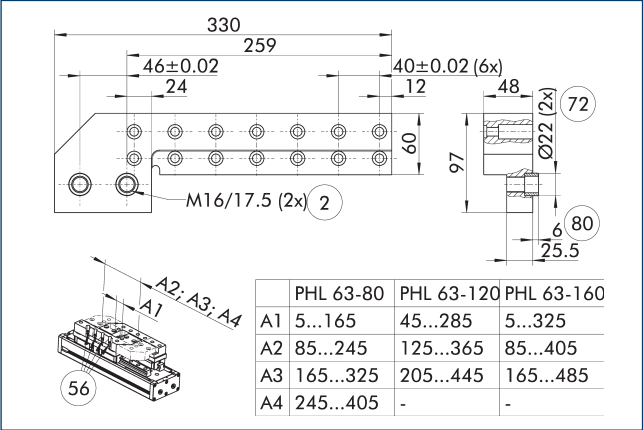
⑨① Jednolity wzorec połączeń śrubowych

Zastosowanie szczęki pośredniej umożliwia bezpośrednie podłączenie całego szeregu elementów wyposażenia dodatkowego. Należą do nich systemy szybkiej wymiany szczęki, kolumny palców oraz szczęki pośrednie uniwersalnego zastosowania.

PHL-W 63

Chwytnak długoskokowy

Szczęka pośrednia ZBA PHL 63-300

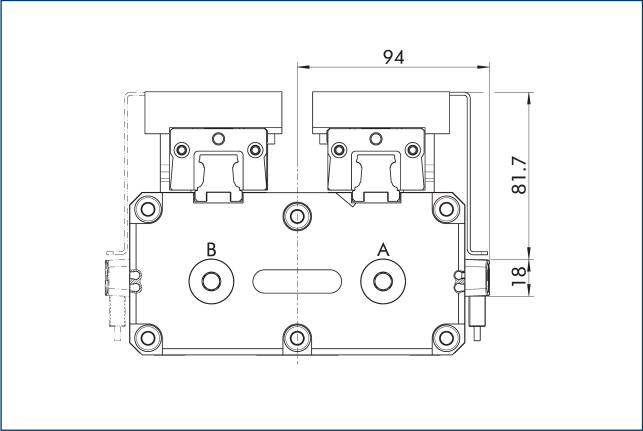


- ② Złącze palca
⑤6 Wchodzi w zakres dostawy
⑦2 Pasuje do tulei centrujących
⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

Opcjonalnie można zastosować szczęki pośrednie. Pozwala to na bezpośrednie podłączenie i wyosiowanie szczęk górnych i różnych akcesoriów standardowych w kierunku Z.

Opis	Nr id.	Materiał	Interfejs palca	Zakres dostawy
Szczęki pośrednie				
ZBA-PHL 63	0308269	Stal	PGN-plus 300	2

Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego

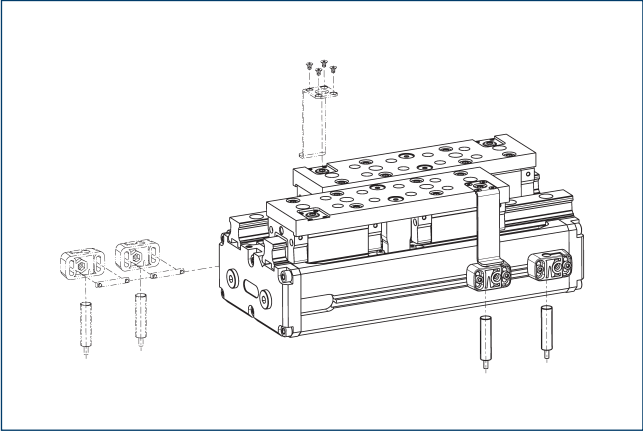


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-G/W 63-IN80	0308834	

- ① Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

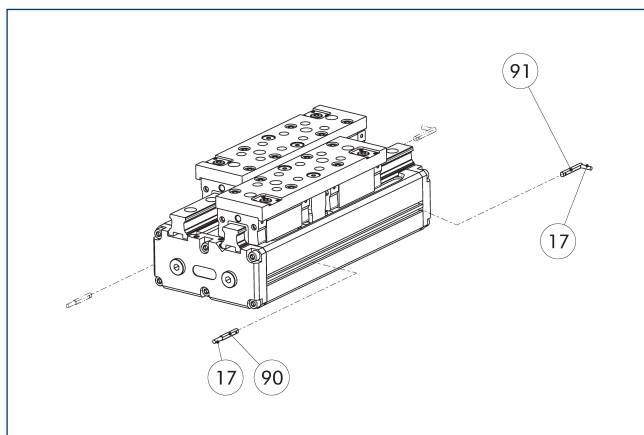


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-PHL-G/W 63-IN80	0308834	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- ① Dla każdego modułu wymagane są dwa czujniki (zamknięcia/S), a kable przedłużające są dostępne opcjonalnie. Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium. W przypadku kabli czujników należy pamiętać o dozwolonym promieniu zagięcia. Zwykle wynosi on 35 mm.

Elektroniczny przełącznik magnetyczny MMS



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

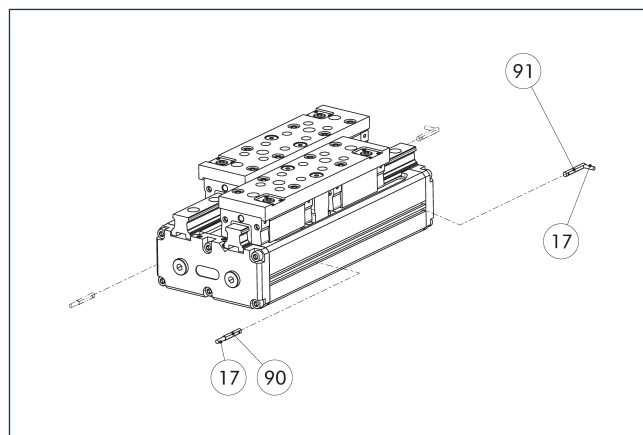
90 Czujnik MMS 22..

Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Elektroniczny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Elektroniczne przełączniki magnetyczne z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Kable przyłączeniowe		
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	
Zacisk do złącza/gniazda		
CLI-M8	0301463	
Przedłużka kabla		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Rozdzielacz czujnika		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Do monitorowania obu położeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Programowalny przełącznik magnetyczny MMS 22-PI1



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik MMS 22...-SA

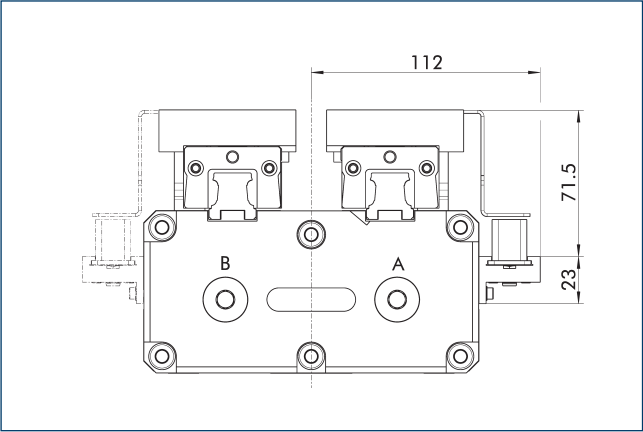
90 Czujnik MMS 22 PI1-...

Monitorowanie jednej zaprogramowanej pozycji na jeden czujnik; układ elektroniczny zintegrowany w czujniku. Możliwość zaprogramowania za pomocą magnetycznego narzędzia programującego MT (wchodzi w zakres dostawy, ID 0301030) lub wtykowego narzędzia programującego ST (opcjonalne). Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie w kształcie litery C. Jeśli w tabeli wymieniono wtykowe narzędzia programujące ST, wówczas programowanie jest możliwe jedynie za pomocą narzędzi ST.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Programowalny przełącznik magnetyczny		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Programowalny przełącznik magnetyczny z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Programowalny przełącznik magnetyczny z obudową ze stali nierdzewnej		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

- ① Do monitorowania obu położeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.

Zestaw mocujący do indukcyjnego czujnika analogowego położenia

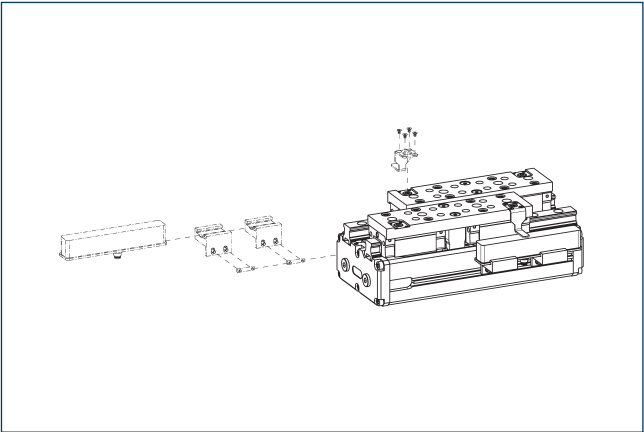


Zestaw montażowy obejmuje krzywkę sygnalizacyjną, zaciski mocujące i śruby mocujące. Czujnik pozycyjny należy zamówić osobno.

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 63	1550224

❶ Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjny czujnik analogowy położenia



Czujnik położenia montowany za pomocą zestawu mocującego

Opis	Nr id.
Zestaw mocujący do czujnika położenia	
AS-BIP-PHL-W 63	1550224
Indukcyjny czujnik analogowy położenia	
BIP 103	1561248
BIP 133	1561249
Przedłużka kabla	
KV GGN0804-IO-00150-A	1540662
KV GGN0804-IO-00300-A	1540663

❶ Długość pomiarową czujnika należy dobrać odpowiednio do skoku chwytaka. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytaka z odpowiednim czujnikiem położenia można znaleźć na stronie internetowej 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*

