



Superior Clamping and Gripping



Karta danych produktu

Chwytnik długoskokowy PFH

Możliwość ładowania. Elastyczny. Niezawodny.

Chwytnak o długim skoku PFH

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

Zakres zastosowania

czyste i nieznacznie zanieczyszczone środowiska pracy,
zwłaszcza przydatne do przenoszenia felg samochodowych

Zalety – Korzyści dla użytkownika

Wytrzymała prowadnica ślizgowa zapewnia precyzyjne przenoszenie zróżnicowanych detali

Dopuszczalne wysokie momenty maksymalne odpowiednie w przypadku stosowania długich palców chwytaka

Mechanizm zębatkowy z podwójnym tłokiem do zaciskania centralnego

Mocowanie po obu stronach śrubami przykręcanymi w trzech kierunkach umożliwiające uniwersalny i elastyczny montaż chwytaka

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



Rozmiary
Ilość: 4



Masa
18.9 .. 33.6 kg



Siła chwytania
2120 N



Skok na szczękę
150 .. 300 mm



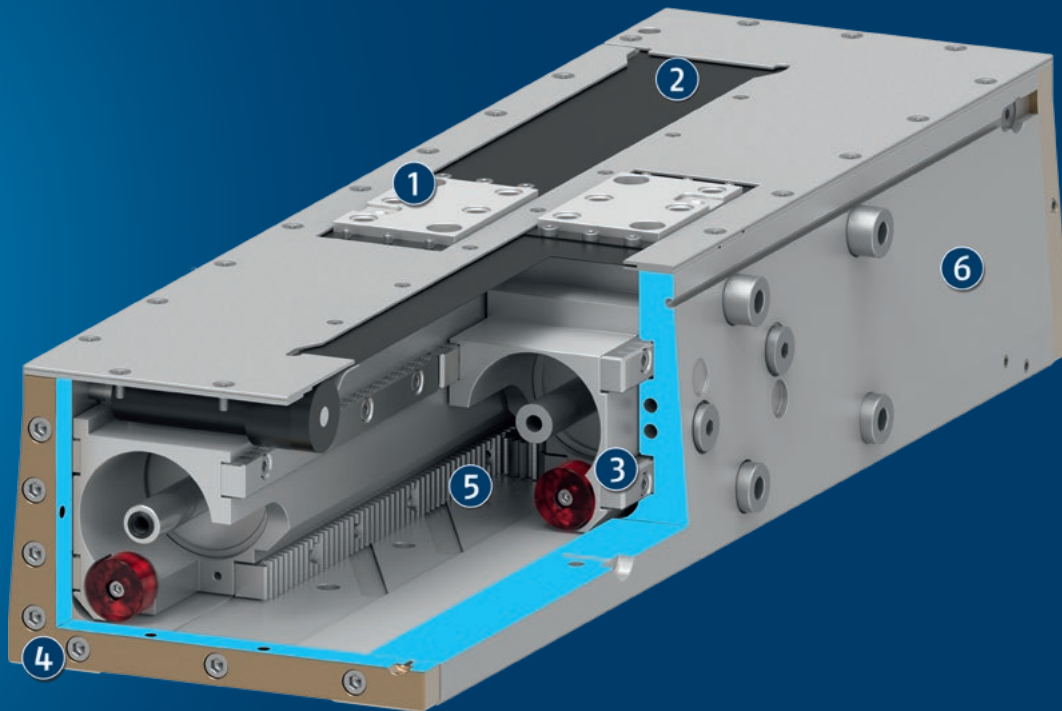
**Ciężar przedmiotu
obrabianego**
11.2 .. 14.7 kg

Opis działania

Szczęki bazowe tworzą komory tłoka, natomiast same tłoki pozostają nieruchome.

Gdy nastąpi aktywacja ciśnieniowa przeciwległego obszaru szczęki bazowe zaczynają się poruszać.

Koniec skoku jest ograniczony przez podkładkę elastomerową.



① **Szczęka bazowa**
do podłączania palców chwytnika przeznaczonych dla specyficznego elementu obrabianego

② **Pokrywa przeciwpylowa**
chroni przed dużymi zanieczyszczeniami wzdłuż całej długości prowadnicy

③ **Prowadnica ślizgowa**
do precyzyjnego chwytania – minimalny luz przy dużych obciążeniach

④ **Możliwości centrowania i montażu**
do uniwersalnego montażu chwytnika

⑤ **Układ kinematyczny**
Mechanizm zębatkowy z podwójnym tłokiem do zaciśnięcia centralnego

⑥ **Obudowa**
wytrzymały, jednoczęściowy profil U-kształtny

Ogólne informacje dotyczące serii

Zasada działania: Mechanizm zębatkowy z podwójnym tłokiem

Materiał obudowy: Stop aluminium, anodowany

Materiał szczęki bazowej: Stal

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

Gwarancja: 24 miesiące

Charakterystyka żywotności: na zamówienie

Zakres dostawy: Chwytnak 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: możliwość stosowania z zaworem podtrzymywania ciśnienia 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.

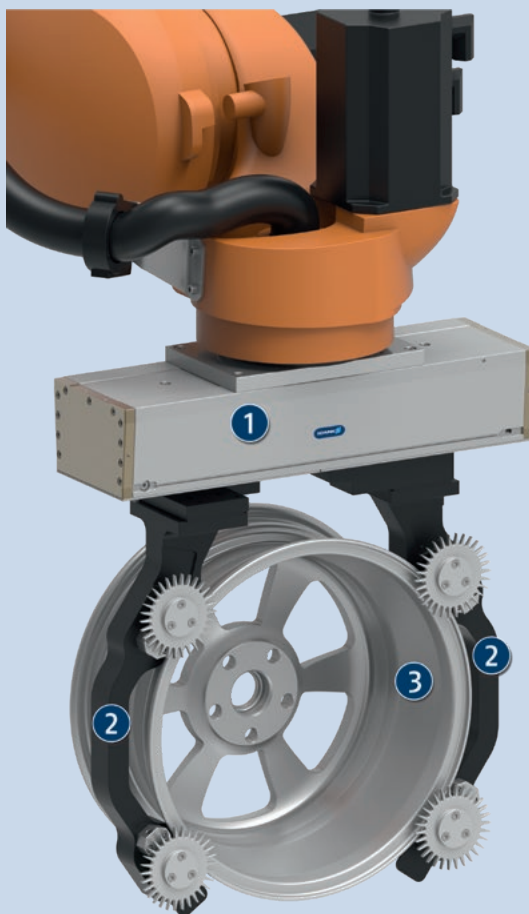
Ciężar przedmiotu obrabianego: jest obliczany dla uchwytu z pasowaniem wtłaczającym ze współczynnikiem tarcia statycznego 0,1 oraz współczynnikiem 2 zabezpieczenia przed poślizgiem elementu obrabianego na skutek przyspieszenia ziemskiego g. W przypadku uchwytu z pasowaniem kształtowym dopuszczalne ciężary 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 chwytaka do przenoszenia felg samochodów osobowych i ciężarowych. Specjalne palce zapewniają niezawodne chwytanie wstępnie obrobionych i gotowych elementów.

- ❶ Dwupalcowy chwytak o długim skoku PFH
- ❷ Palce górne do przenoszenia felg
- ❸ Detal: felga 19-calowa



Więcej w ofercie SCHUNK...

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



Układ szybkiej wymiany



Uniwersalny moduł obrotowy



Zawór podtrzymujący ciśnienie



Kolumna palców



Indukcyjny czujnik zbliżeniowy



Przełączniki magnetyczne

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

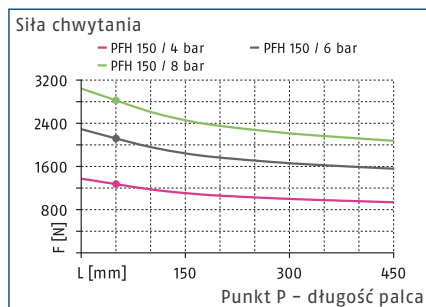
Opcje i informacje specjalne

Chwytnik został opracowany specjalnie z myślą o przenoszeniu felg samochodowych. Jest przystosowany do chwytania felg w rozmiarach od 13 do 21 cali. Można go także stosować do przenoszenia innych dużych elementów. Na żądanie dostępne są moduły z ręczną regulacją skoku oraz wersje z dłuższym i krótszym skokiem.

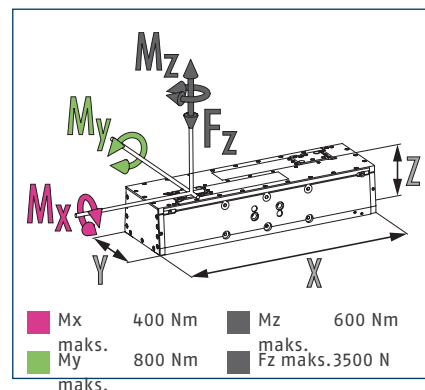
Smarowanie do zastosowań w przemyśle spożywczym: Produkt zawiera w standardzie środki smarne dopuszczone do kontaktu z żywnością. Wymagania normy EN 1672-2:2020 nie są w pełni spełnione. Odpowiednie certyfikaty NSF można zobaczyć na stronie <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>, korzystając z informacji o środkach smarnych w instrukcji obsługi.



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

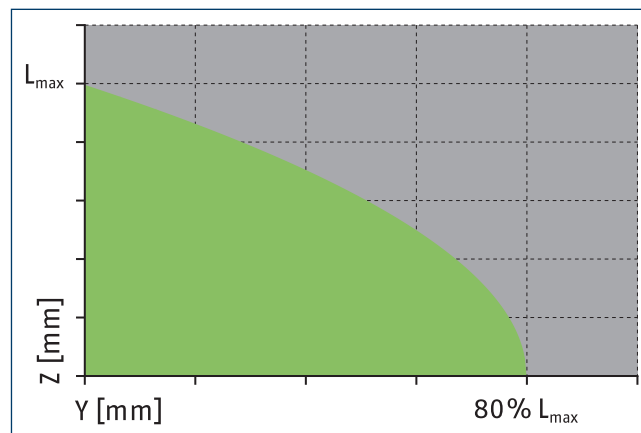
Opis		PFH 150
Nr id.		0302000
Skok na szczękę	[mm]	150
Siła zamykania/otwierania	[N]	2120/2120
Masa	[kg]	18.9
Zalecana masa detalu	[kg]	11.2
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	1510
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8
czas zamykania/otwierania	[s]	0.7/0.7
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	450
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	7
Stopień ochrony IP		30
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	470 x 182 x 125

- ① Aby uzyskać pełną siłę chwytania (określonej w tabeli z danymi technicznymi), potrzebne może być wykonanie około 100 cykli chwytania.

[illegible]

90 Czujnik MMS 22..

Technical drawing of a mechanical part. The drawing shows a side view of a component with a rectangular base and a vertical section on the right. Dimension Y is indicated by a horizontal arrow above the vertical section, representing its width. Dimension Z is indicated by a vertical arrow to the right of the vertical section, representing its height. The base of the component features eight circular holes arranged in two vertical columns of four on each side. A dashed line indicates the centerline of the base.



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

- (3) Adapter (4) Chwytyki

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

Top View Dimensions:

- Overall width: 230 ± 0.02
- Overall height: 96
- Distance from left edge to center of first hole: 115
- Distance between centers of two holes: 20
- Distance from right edge to center of last hole: 115
- Distance from top edge to center of first hole: $20 \pm 0.02 (2x)$
- Distance from top edge to center of last hole: $96.4^{+0.5}_{-0.3} (6x)$
- Hole diameters: $\varnothing 20^{+0.025}$ and $\varnothing 21 (4x)$

Cross-section A-A Dimensions:

- Overall width: 84.4
- Distance from left edge to center of first hole: 58
- Distance from left edge to center of last hole: 16
- Distance between centers of two holes: 14
- Distance from right edge to center of last hole: $4.8 (6x)$
- Hole diameters: $\varnothing 21$ and $\varnothing 20^{+0.025}$
- Threaded hole: $M8 (6x)$
- Internal features: 3 , 4 , $2x$

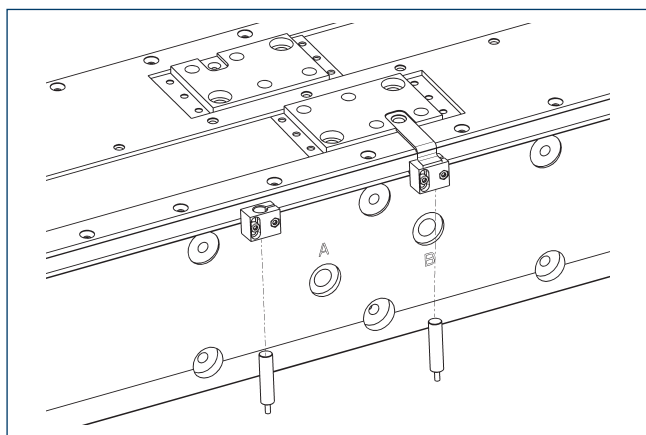
- | Opis | Nr id. | |
|--|---------|--|
| Zestaw montażowy do mocowania bocznego | | |
| AS-S PFH 150-200 | 0302024 | |

- | 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 |

-
- Technical drawing of the top view of a rectangular panel. The overall width is 97.5. The panel features a central vertical dashed line. Along the right edge, there are four circular mounting holes. A dimension of 10 is shown for the distance from the top edge to the first hole, and a dimension of 16 is shown for the distance between the first and second holes. A circular callout with the number 90 points to the mounting holes. The panel has a slightly beveled edge on the right side.

- | Opis | Nr id. | |
|---|---------|--|
| Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego | | |
| HG-PFH 150-300 | 0300770 | |

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

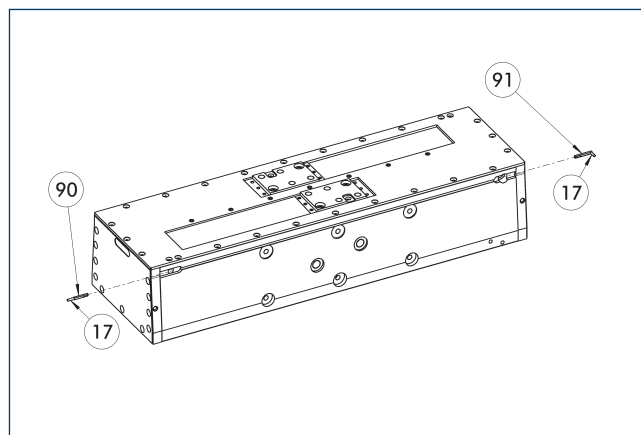


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
HG-PFH 150-300	0300770	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	

- ❶ 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

90 Czujnik MMS 22..

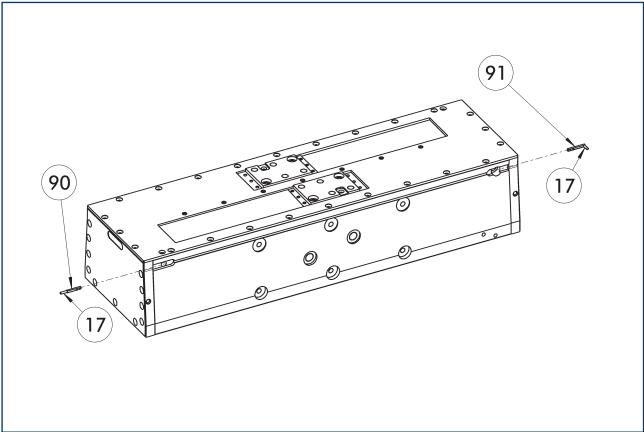
91 Czujnik MMS 22...-SA

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	
Kontraktony		
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	

- ❶ Do monitorowania obu położen 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-...

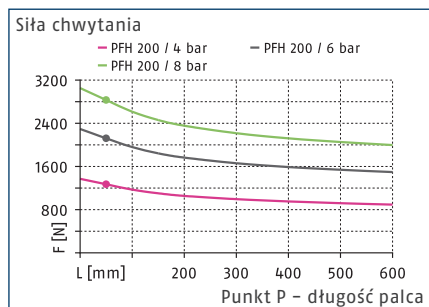
Monitorowanie jednej zaprogramowanej pozycji na jeden czujnik; układ elektroniczny zintegrowany w czujniku. Możliwość zaprogramowania za pomocą magnetycznego narzędzia programującego MT (wchodzi w zakres dostawy, ID 0301030) lub wtykowego narzędzia programującego ST (opcjonalne). Monitorowanie położenia 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	

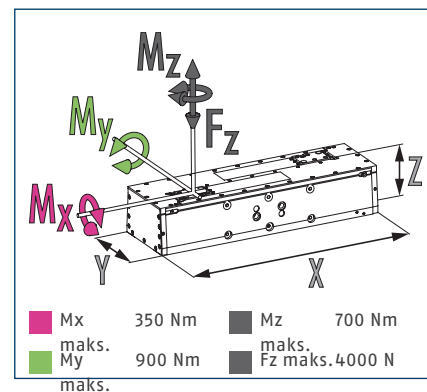
- ❶ Do monitorowania obu położeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.



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

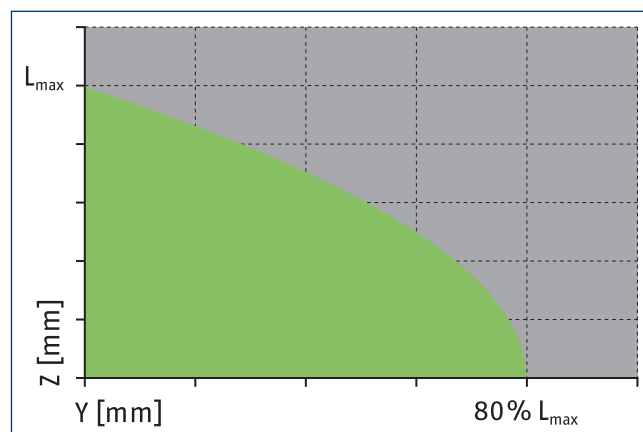
Opis		PFH 200
Nr id.		0302020
Skok na szczękę	[mm]	200
Siła zamykania/otwierania	[N]	2120/2120
Masa	[kg]	23.5
Zalecana masa detalu	[kg]	11.2
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	1990
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8
czas zamykania/otwierania	[s]	0.9/0.9
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	600
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	8
Stopień ochrony IP		30
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	600 x 182 x 125

① Aby uzyskać pełną siłę chwytania (określonej w tabeli z danymi technicznymi), potrzebne może być wykonanie około 100 cykli chwytania.

[illegible]

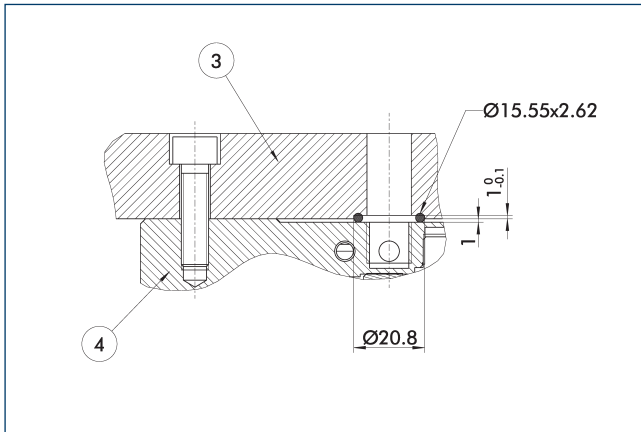
90 Czujnik MMS 22..

Technical drawing of a mechanical part. The part consists of a base plate with eight circular holes arranged in a rectangular pattern, and a vertical flange with a central hole. Dimension Y is indicated as the width of the base plate, and dimension Z is indicated as the height of the vertical flange.



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

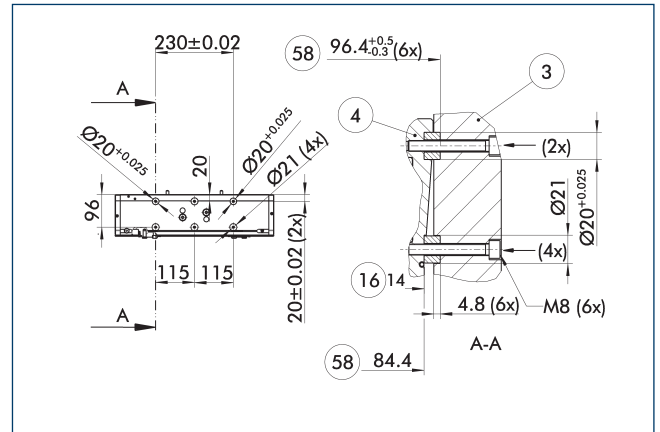
Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich



- (3) Adapter (4) Chwytyki

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

Zestaw montażowy do mocowania bocznego

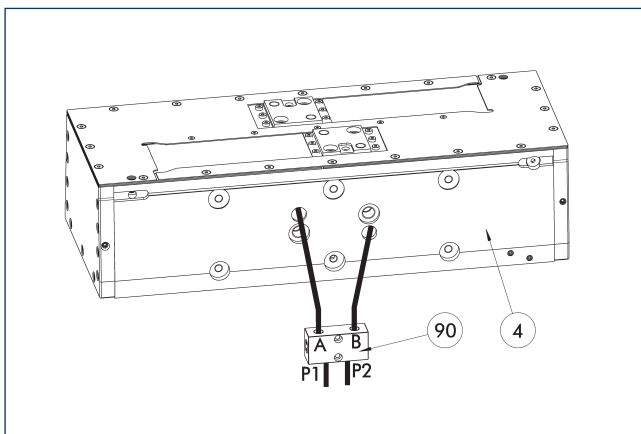


- ③ Adapter
- ④ Chwytyki
- ⑬ Maksymalna głębokość wkręcenia
- ⑮ Odległość od osi środkowej chwytyka

Zestaw montażowy do mocowania bocznego umożliwia mocowanie równoległe i centryczne na powierzchni bocznej.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy do mocowania bocznego		
AS-S PFH 150-200	0302024	

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



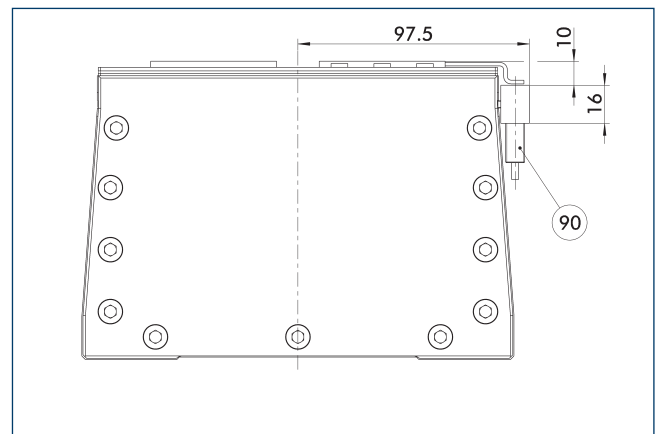
- ④ Chwytyki

W sytuacjach zatrzymania awaryjnego zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P zapewnia tymczasowe utrzymywanie ciśnienia w komorze tłoka chwybaka 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.

Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego



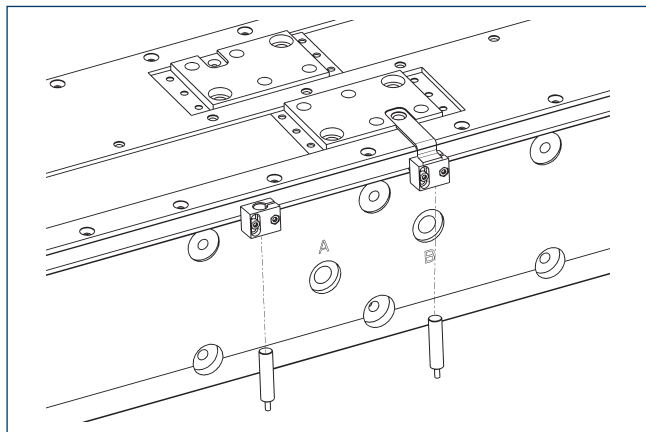
- 90 Czujnik IN ...

Zestaw montażowy pozwala zamocować dwa indukcyjne przełączniki zbliżeniowe. Zestaw montażowy montuje się w rowku czujnika przełącznika rowkowego.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy dla przetwórcy zblizeniowego		
HG-PFH 150-300	0300770	

- ⓘ Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

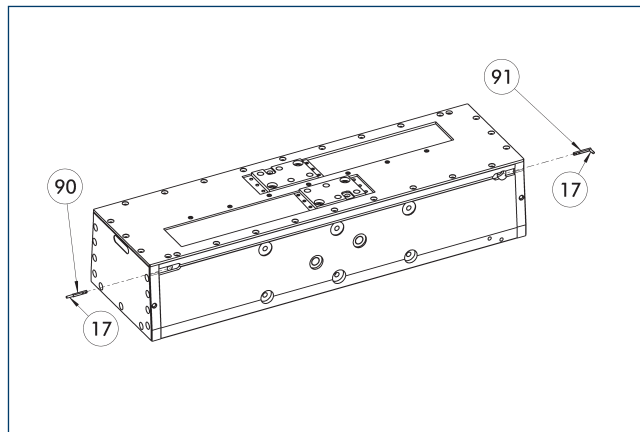


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
HG-PFH 150-300	0300770	
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



① Wyjście przewodu

② Czujnik MMS 22..

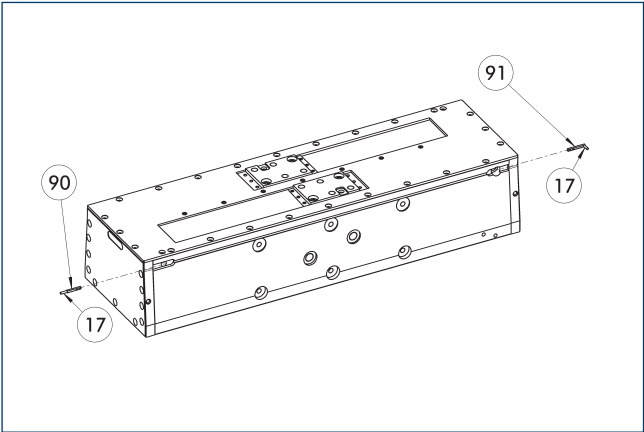
③ Czujnik MMS 22...-SA

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	
Kontraktony		
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 położen 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-...

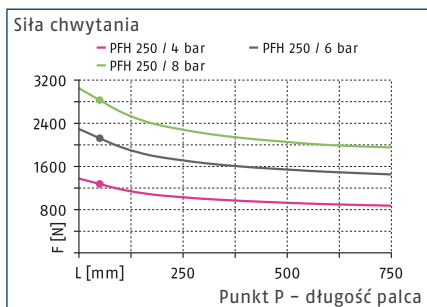
Monitorowanie jednej zaprogramowanej pozycji na jeden czujnik; układ elektroniczny zintegrowany w czujniku. Możliwość zaprogramowania za pomocą magnetycznego narzędzia programującego MT (wchodzi w zakres dostawy, ID 0301030) lub wtykowego narzędzia programującego ST (opcjonalne). Monitorowanie położenia 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	

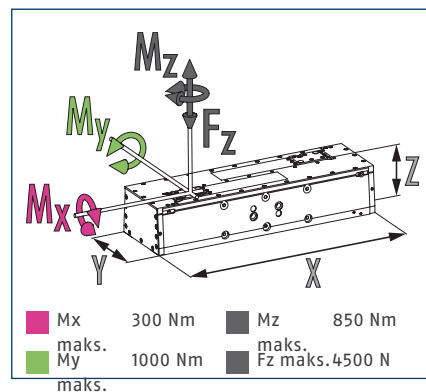
- ❶ Do monitorowania obu położeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.



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		PFH 250
Nr id.		0302005
Skok na szczękę	[mm]	250
Siła zamykania/otwierania	[N]	2120/2120
Masa	[kg]	28.6
Zalecana masa detalu	[kg]	11.2
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	2510
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8
czas zamykania/otwierania	[s]	1.1/1.1
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	750
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	9
Stopień ochrony IP		30
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	730 x 182 x 125

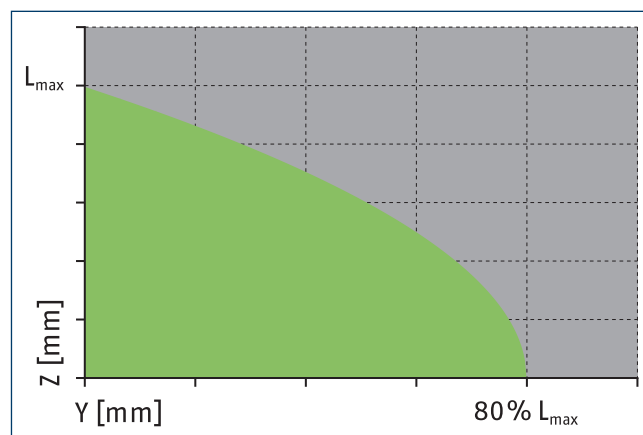
- ① Aby uzyskać pełną siłę chwytania (określonej w tabeli z danymi technicznymi), potrzebne może być wykonanie około 100 cykli chwytania.

⑨0 Czujnik MMS 22..

Technical drawing of a mechanical part, showing a top view and a side view.

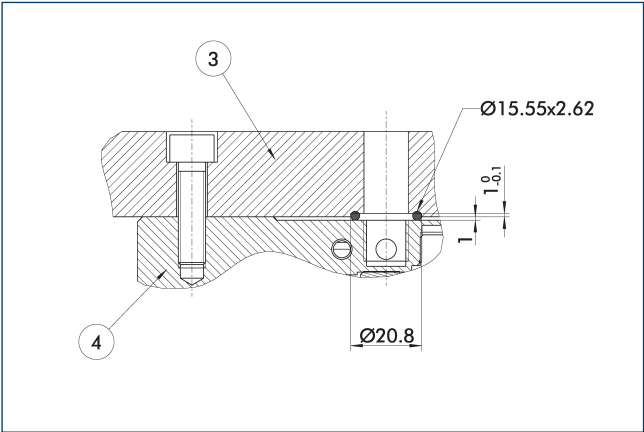
The top view (bottom) is a rectangle with rounded corners. It features eight circular holes, four on each long side, arranged in two columns of four.

The side view (top) shows the profile of the part. It is an L-shaped profile. The width is labeled Y and the height is labeled Z . The profile consists of a vertical section on the right and a horizontal section on the left, connected by a vertical section on the left. The top surface is flat.



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

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich

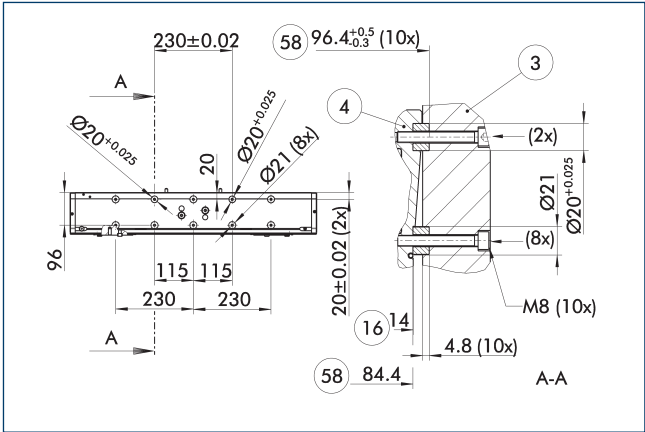


③ Adapter

④ Chwytaki

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

Zestaw montażowy do mocowania bocznego



③ Adapter

④ Chwytaki

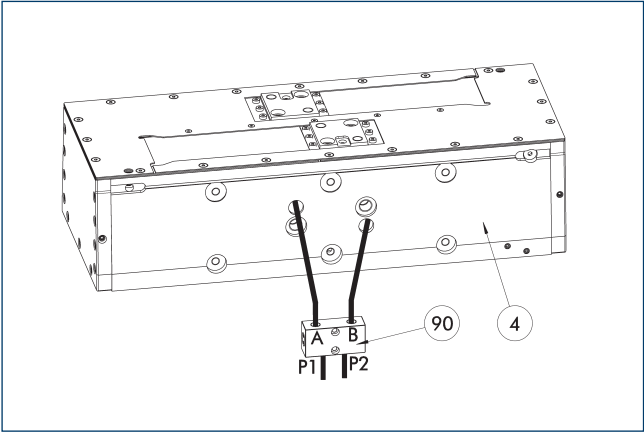
⑬ Maksymalna głębokość wkręcenia

⑭ Odległość od osi środkowej chwytaka

Zestaw montażowy do mocowania bocznego umożliwia mocowanie równoległe i centryczne na powierzchni bocznej.

Opis	Nr id.
Zestaw montażowy do mocowania bocznego	
AS-S PFH 250-300	0302026

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



④ Chwytaki

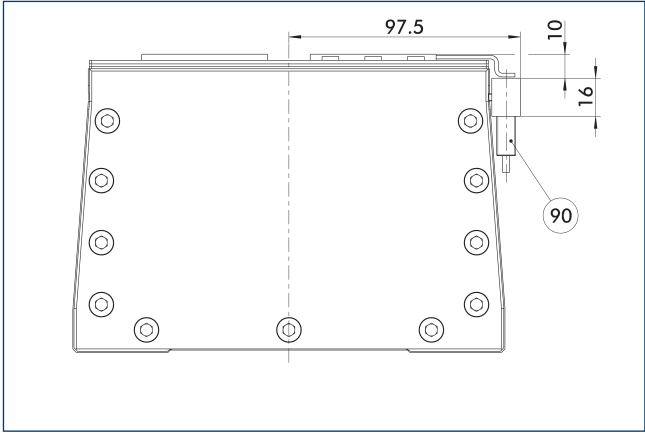
⑨ Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

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.

Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego



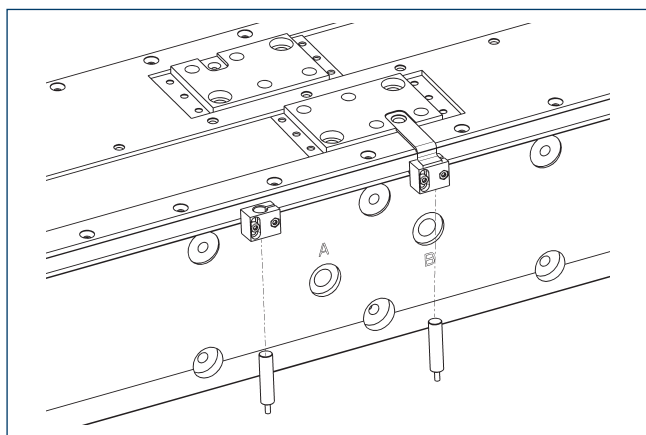
⑨ Czujnik IN ...

Zestaw montażowy pozwala zamocować dwa indukcyjne przełączniki zbliżeniowe. Zestaw montażowy montuje się w rowku czujnika przełącznika rowkowego.

Opis	Nr id.
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego	
HG-PFH 150-300	0300770

① Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

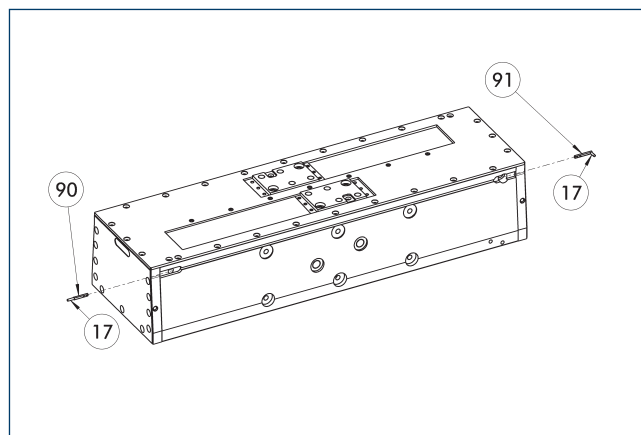


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
HG-PFH 150-300	0300770	
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



① Wyjście przewodu

② Czujnik MMS 22..

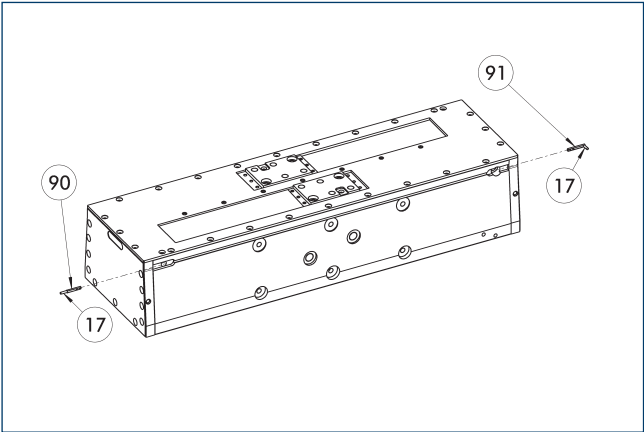
③ Czujnik MMS 22...-SA

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	
Kontraktony		
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 położen 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-...

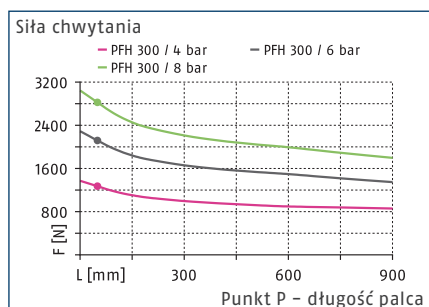
Monitorowanie jednej zaprogramowanej pozycji na jeden czujnik; układ elektroniczny zintegrowany w czujniku. Możliwość zaprogramowania za pomocą magnetycznego narzędzia programującego MT (wchodzi w zakres dostawy, ID 0301030) lub wtykowego narzędzia programującego ST (opcjonalne). Monitorowanie położenia 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	

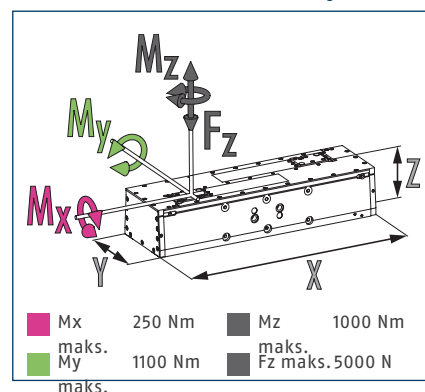
- ❶ Do monitorowania obu położeń potrzebne są dwa czujniki na moduł. Opcjonalnie dostępne są kable przedłużające i rozdzielacze czujnikowe. Dodatkowe warianty czujników oraz dalsze informacje i dane techniczne można znaleźć w rozdziale katalogu poświęconym systemowi czujników.



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		PFH 300
Nr id.		0302010
Skok na szczękę	[mm]	300
Siła zamykania/otwierania	[N]	2120/2120
Masa	[kg]	33.6
Zalecana masa detalu	[kg]	14.7
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	3010
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8
czas zamykania/otwierania	[s]	1.25/1.25
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	900
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	10
Stopień ochrony IP		30
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.02
Wymiary X x Y x Z	[mm]	860 x 182 x 125

① Aby uzyskać pełną siłę chwytania (określonej w tabeli z danymi technicznymi), potrzebne może być wykonanie około 100 cykli chwytania.

Technical drawing of a mechanical assembly, showing three views: a top view, a side view, and a detail view.

Top View:

- Overall dimensions: 182 ± 0.02 (width) x 169 (length).
- Internal dimensions: 182 ± 0.02 (width) x 169 (length).
- Dimensions: 182 ± 0.02, 169, 182 ± 0.02, 169.

Side View:

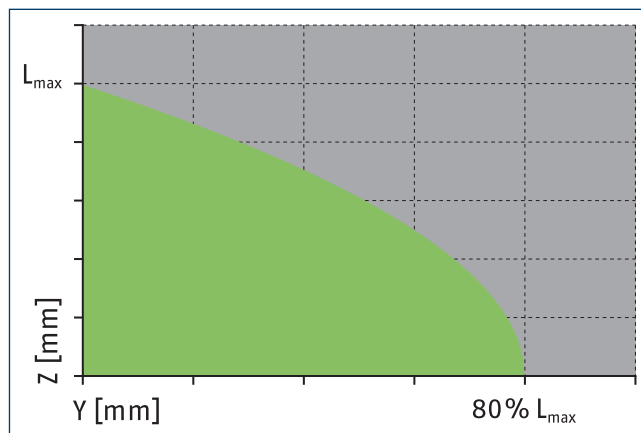
- Overall dimensions: 182 ± 0.02 (width) x 169 (length).
- Internal dimensions: 182 ± 0.02 (width) x 169 (length).
- Dimensions: 182 ± 0.02, 169, 182 ± 0.02, 169.

Detail View:

- Overall dimensions: 182 ± 0.02 (width) x 169 (length).
- Internal dimensions: 182 ± 0.02 (width) x 169 (length).
- Dimensions: 182 ± 0.02, 169, 182 ± 0.02, 169.

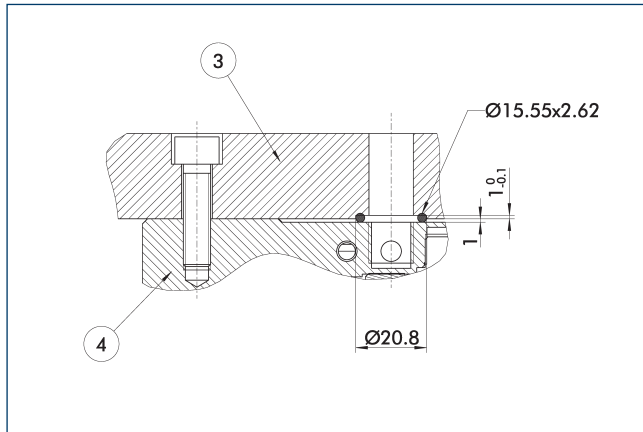
90 Czujnik MMS 22..

Technical drawing of a mechanical part. The drawing shows a side view of a component with a rectangular base and a vertical section on the right. Dimension Y is indicated by a horizontal arrow above the vertical section, representing its width. Dimension Z is indicated by a vertical arrow to the right of the vertical section, representing its height. The base of the component features eight circular holes arranged in two vertical columns of four on each side. A dashed line indicates the centerline of the base.



$L^{\max}$ odpowiada maksymalnej dopuszczalnej długości palca, patrz tabela danych technicznych

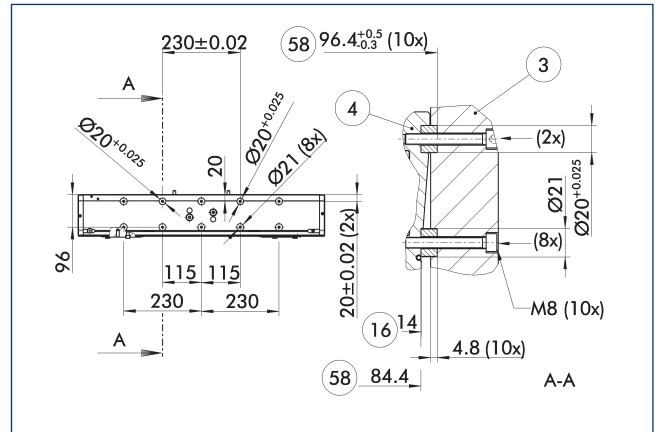
Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich



- (3) Adapter (4) Chwytyki

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

Zestaw montażowy do mocowania bocznego

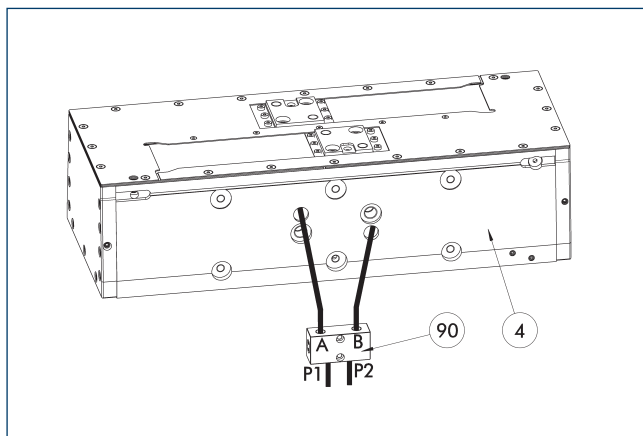


- ③ Adapter
- ④ Chwytyki
- ⑬ Maksymalna głębokość wkręcenia
- ⑮ Odległość od osi środkowej chwytaka

Zestaw montażowy do mocowania bocznego umożliwia mocowanie równoległe i centryczne na powierzchni bocznej.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy do mocowania bocznego		
AS-S PFH 250-300	0302026	

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



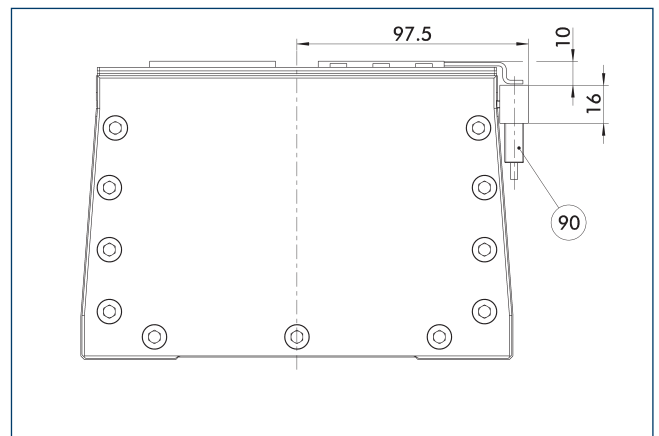
- ④ Chwytyki

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

Opis	Nr id.	Zalecana średnica przewodu giętkiego
		[mm]
Obsługowy zawór ciśnieniowy ze śrubą odpowietrzającą		
SDV-P 10-E	0300109	10

- 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.

Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego



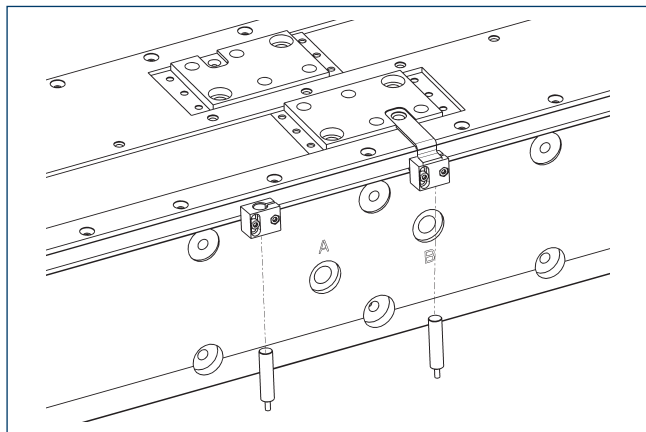
- ⑨0 Czujnik IN ...

Zestaw montażowy pozwala zamocować dwa indukcyjne przełączniki zbliżeniowe. Zestaw montażowy montuje się w rowku czujnika przełącznika rowkowego.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy dla przetłaczniaka zbliżeniowego		
HG-PFH 150-300	0300770	

- ⓘ Zestaw montażowy należy zamawiać opcjonalnie jako akcesorium.

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe

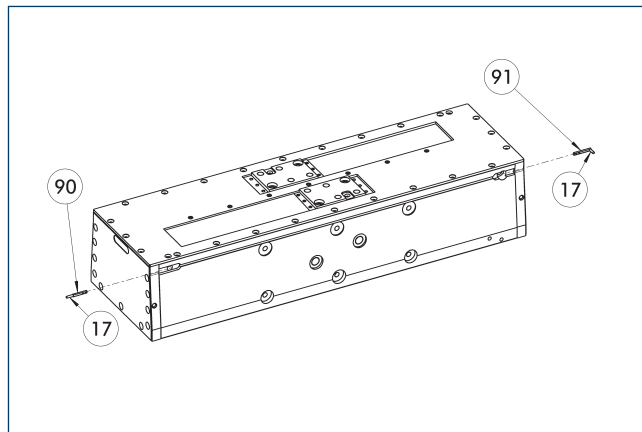


Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
HG-PFH 150-300	0300770	
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



① Wyjście przewodu

② Czujnik MMS 22..

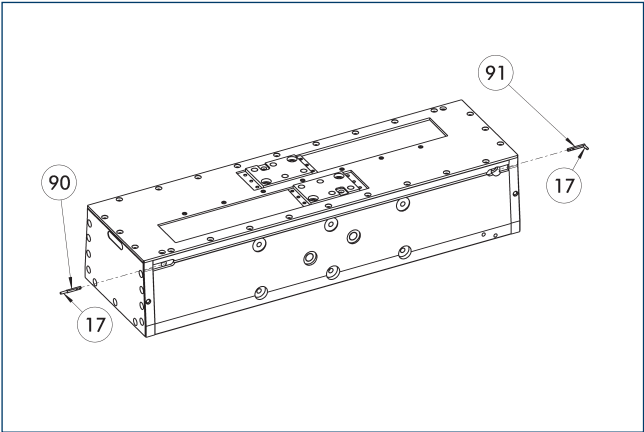
③ Czujnik MMS 22...-SA

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	
Kontraktony		
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 położen 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	

- ❶ 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.



SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

