



Hand in hand for tomorrow



Karta danych produktu

Chwytnik uniwersalny PGN-plus-P 380

Niezawodny. Wytrzymały. Elastyczny.

Chwytnik uniwersalny PGN-plus-P

Uniwersalny dwupalcowy chwytak równoległy z systemem smarowania permanentnego, o dużej sile chwytania i wysokich momentach maksymalnych dzięki zastosowaniu prowadnicy wielozębnej

Zakres zastosowania

Pneumatyczny chwytak uniwersalny do przenoszenia elementów w uniwersalnych zastosowaniach. Uniwersalne zastosowania w czystych i umiarkowanie zanieczyszczonych środowiskach. Do środowisk zanieczyszczonych dostępne są wersje specjalne.

Zalety – Korzyści dla użytkownika

Wytrzymała prowadnica wielozębowa zapewniająca precyzyjne chwytanie

Dopuszczalne wysokie momenty maksymalne odpowiednie w przypadku stosowania długich palców chwytaka

Gniazda środka smarowego w prowadnicy wielozębowej zapewnia niezawodność procesu oraz wydłużone przedziały czasowe między czynnościami konserwacyjnymi

Maksymalne pole powierzchni tłoka w celu osiągnięcia maksymalnych wartości siły uchwytu

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 umożliwiające uniwersalny i elastyczny montaż chwytaka

Rozbudowany program akcesoriów czujników zapewniający uniwersalne możliwości kontroli i monitorowanie skoku

Opcje przewodów rozgałęźnych zapewniające optymalizację pod kątem zastosowania w konkretnym przypadku (pyłoszczelność, ochrona przed wysokimi temperaturami, ochrona przed korozją itp.)



Rozmiary
Ilość: 11



Masa
0.08 .. 39.8 kg



Siła chwytania
180 .. 26100 N



Skok na szczękę
2 .. 45 mm



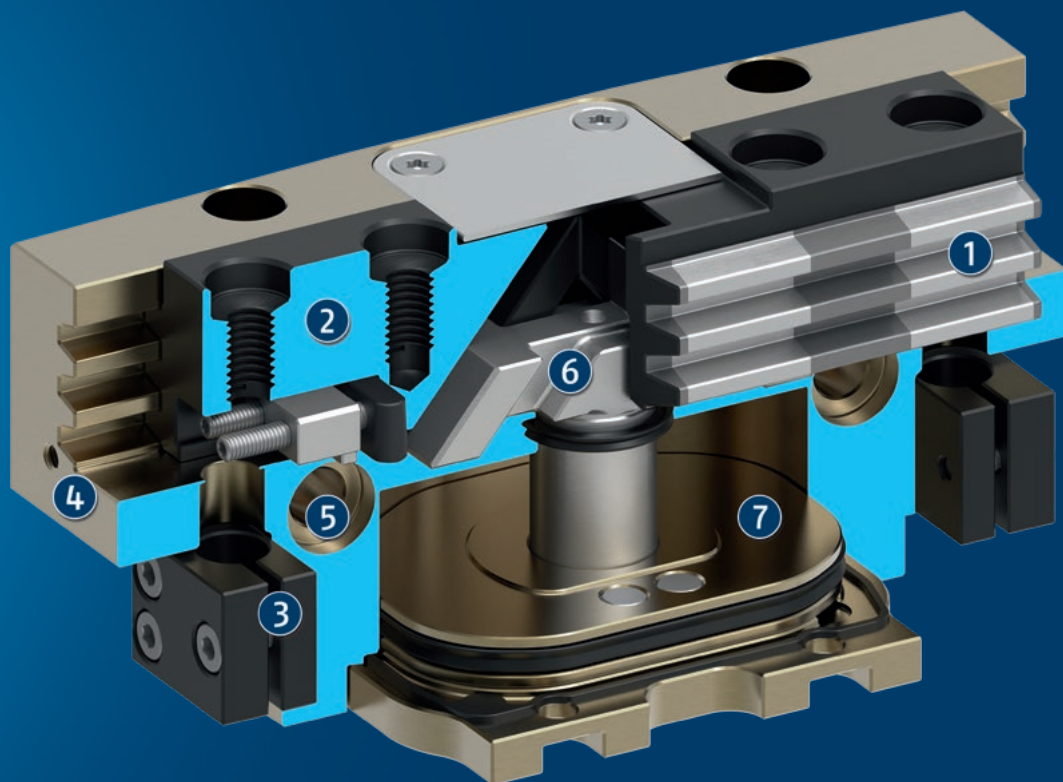
**Ciężar przedmiotu
obrabianego**
0.9 .. 97.5 kg

Opis działania

Tłok jest poruszany w górę i w dół przez sprężone powietrze.

Ustawione kątowno aktywne powierzchnie mechanizmu klinowo-hakowego powodują zsynchronizowany

równoległy ruch szczęk.



① Prowadnica wielozębna

Maksymalna trwałość użytkowa dzięki gniazdom środka smarowego w solidnej prowadnicy wielozębnej oraz amortyzowanie dużych sił i momentów dzięki dużemu wspornikowi prowadnicy

② Szczeka bazowa

ze standardowym połączeniem śrubowym do podłączania palców chwytaka przystosowanych do detalu

③ Wsporniki dla czujników

Wsporniki do przełączników zbliżeniowych i regulowanych krzywek sterujących w obudowie

④ Obudowa

Zoptymalizowany pod kątem ciężaru dzięki użyciu stopu aluminium o dużej wytrzymałości

⑤ Możliwości centrowania i montażu

do uniwersalnego montażu chwytaka

⑥ Konstrukcja klinowo-hakowa

zapewnia przenoszenie dużych mocy i minimalne zużycie dzięki większym powierzchniom diagonalnym

⑦ Tłok

Maksymalna siła dzięki maksymalnej powierzchni tłoka napędowego

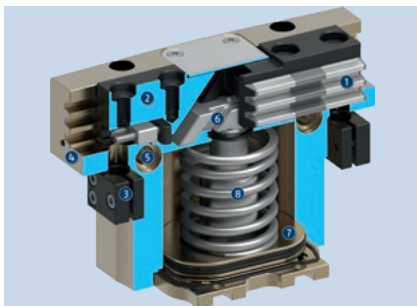
Szczegółowy opis działania

Wersja pyłoszczelna SD



Opcja pyłoszczelna zwiększa stopień ochrony przed przenikaniem substancji. Można ją zamówić w montowanej fabrycznie wersji chwytaka lub jako doposażenie do chwytaka, bądź też w postaci zestawu „SAD PGN-plus-P”.

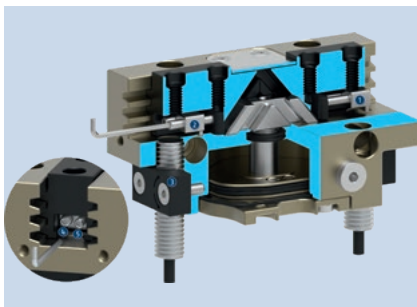
Wersja z utrzymywaniem siły chwytania AS / IS



Mechaniczne urządzenie utrzymujące siłę chwytania zapewnia zastosowanie minimalnej siły zacisku nawet w przypadku spadku ciśnienia. W wersji AS działa jako siła zamykająca, a w wersji IS jako siła otwierająca. Ilustracja przedstawia wersję AS. Ponadto urządzenia utrzymującego siłę chwytania można użyć w celu zwiększenia siły chwytania lub w celu wykonania chwytu jednokierunkowego.

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| ❶ Prowadnica wieloportowa | ❺ Możliwości centrowania i montażu |
| ❷ Szczeka bazowa | ❻ Konstrukcja klinowo-hakowa |
| ❸ Wsporniki dla czujników | ❼ Tłok |
| ❹ Obudowa | ❽ Utrzymanie siły chwytania |

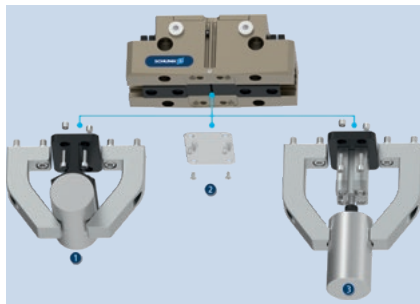
Regulacja krzywek sterujących podczas monitorowania za pomocą indukcyjnych przełączników zbliżeniowych



Monitorowanie za pomocą indukcyjnego przełącznika zbliżeniowego może być wykonywane standardowo od rozmiaru 64. Po dostarczeniu, pozycje „chwytak otwarty” i „chwytak zamknięty” są ustawiane za pomocą krzywek sterujących. Czujniki indukcyjne należy zamawiać oddzielnie i są one wkładane do obudowy, ustawiane na ograniczniku i mocowane. Aby monitorować dowolną inną pozycję, np. „detal chwycony”, obie krzywki sterujące można regulować osobno w odpowiednich szczękach bazowych.

- | | |
|---|--|
| ❶ Ustawienie krzywki sterującej dla pozycji „chwytak zamknięty” | ❹ Śruba mocująca do pewnego ustalenia wyregulowanego punktu przełączania |
| ❷ Ustawienie krzywki sterującej dla pozycji „chwytak otwarty” | ❺ Śruba regulacyjna do ustalania dowolnego punktu przełączania |
| ❸ Uchwyt ze śrubą mocującą do mocowania czujnika | |

Dodatkowa możliwość montażu pod pokrywą w celu dostosowania do specyficznej dodatkowej konstrukcji klienta.



Urządzenie jest dostarczane z pokrywą przymocowaną do chwytaka. W razie konieczności może ona zostać zdemonstowana. Pod pokrywą znajdują się gwinty i mocowania umożliwiające zamocowanie specyficznych rozwiązań klienta w celu zapewnienia dodatkowych funkcji.

- ❶ Dodatkowy element centrujący lub podpora detalu
- ❷ Pokrywa (możliwość demontażu)
- ❸ Ejektor z siłownikiem zewnętrznym przymocowanym do chwytaka

Ogólne informacje dotyczące serii

Zasada działania: Tryb klinowy z powierzchniowym przeniesieniem mocy

Materiał obudowy: Aluminium

Materiał szczęki bazowej: Stal

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

Gwarancja: 36 miesięcy

Charakterystyka żywotności: na zamówienie

Zakres dostawy: Wsporniki do czujników zbliżeniowych, tuleje centrujące, o-ringi do bezpośredniego podłączenia, instrukcja montażu (instrukcja obsługi wraz z deklaracją producenta jest dostępna online).

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).

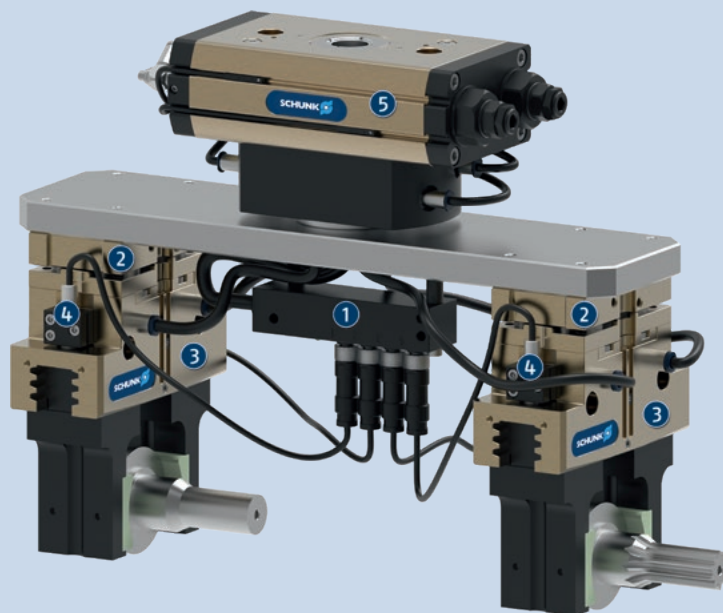
Długość palca: jest mierzona od powierzchni referencyjnej jako odległość P w kierunku głównej osi.

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 wtłaczanym 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

Narzędzie do załadunku i rozładunku części nieobrobionych i wykończonych oraz kompensacja niedokładności położenia. Rozdzielacz czujnikowy służy do trasowania sygnałów przez kable.

① Rozdzielacz czujnikowy V4

② Moduł kompensacji tolerancji TCU-Z

③ Chwytnik uniwersalny PGN-plus-P

④ Czujniki IN

⑤ Uniwersalny siłownik obrotowy SRM

Więcej w ofercie SCHUNK...

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



Moduł obrotowy



Zmieniarka narzędzi



Moduł kompensacyjny



Moduł liniowy



System szybkiej wymiany szczęk



Kolumna palców



Zawór podtrzymujący ciśnienie



Uniwersalna szczeka pośrednia



Elastyczność montażu czujnika położenia



Przełączniki magnetyczne



Indukcyjny czujnik zbliżeniowy

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 utrzymywaniem siły chwytania AS / IS: Wersja z mechanicznym utrzymywaniem siły chwytania zapewnia minimalną siłę uchwytu nawet w przypadku spadku ciśnienia. W wersji AS/S działa jako siła zamykająca, a w wersji IS jako siła otwierająca.

Wersja wysokotemperaturowa V/HT: do stosowania w wysokich temperaturach

Wersja precyzyjna P: w celu zapewnienia najwyższej dokładności

Wersja antykorozyjna K: do stosowania w atmosferach korozyjnych

Wersja ATEX EX: do stosowania w warunkach zagrożenia wybuchem

Wersja pyłoszczelna SD: całkowita pyłoszczelność, zwiększony poziom ochrony przed przedostawaniem się materiałów.

Zintegrowane przyłącze powietrza do przedmuchu: przeciwdziała wnikanii pyłu do wnętrza chwytaka

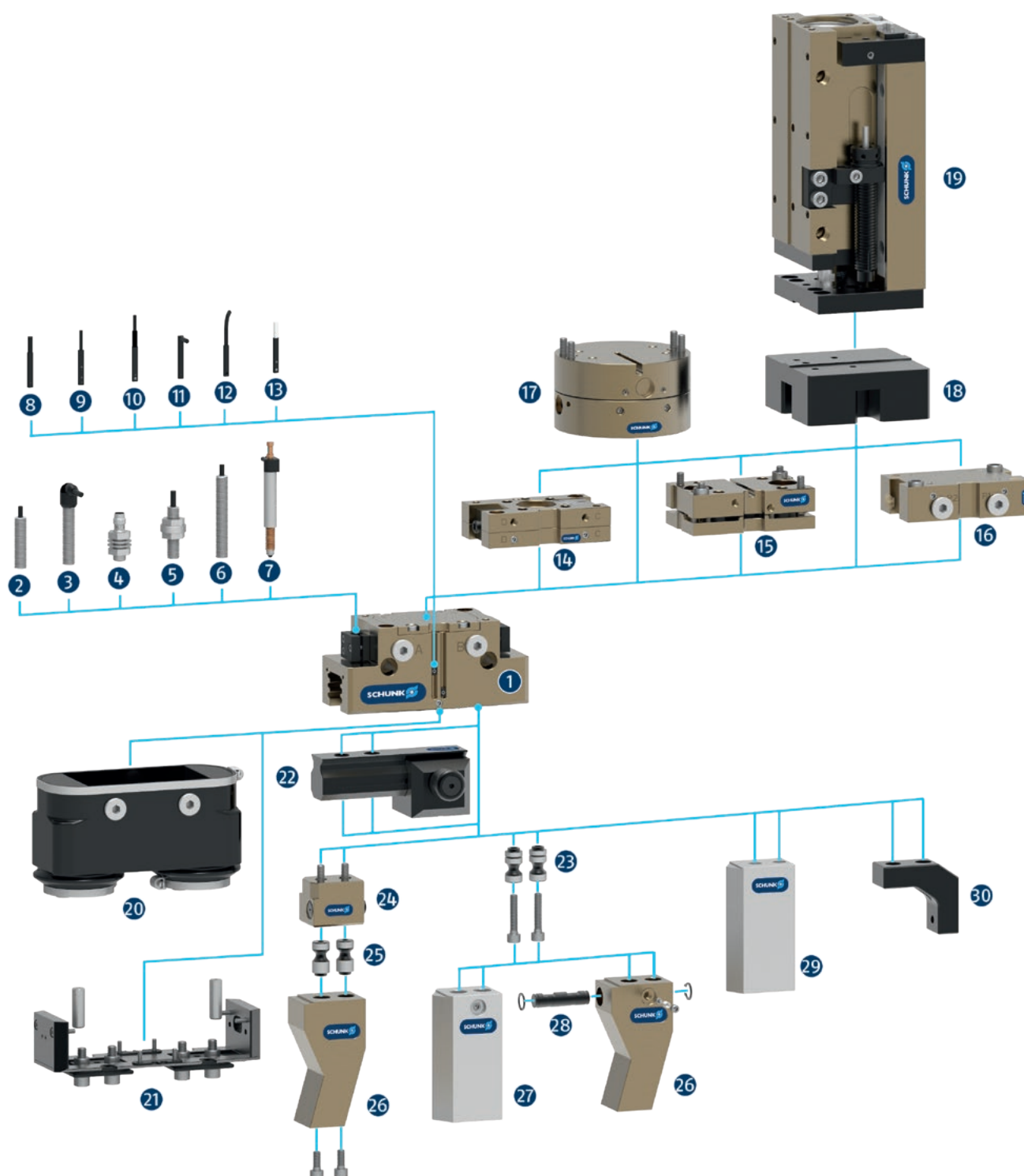
Smarowanie do zastosowań w przemyśle spożywczym: Produkt zawiera w standardzie środki smarne dopuszczone do kontaktu z żywnością.

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.

Dodatkowe wersje: Istnieje możliwość łączenia ze sobą poszczególnych opcji.

Chwytek SCHUNK PGN-plus-P

Przegląd Akcesoria



- 1 PGN-plus-P**
Uniwersalny dwupalcowy chwytnak równoległy o dużej sile chwytania i wysokich momentach maksymalnych dzięki zastosowaniu przewodnicy wielozębnej

System czujników

- 2 W ...**
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy z bocznym wyjściem kablowym
- 3 W ...-SA**
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy z formowanym kablem i bocznym wyjściem kablowym
- 4 IN-C 80**
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy, podłączany bezpośrednio
- 5 FPS**
Elastyczny czujnik położenia do monitorowania do pięciu różnych, dowolnie wybieranych pozycji
- 6 APS-Z80**
Indukcyjny czujnik położenia do precyzyjnego wykrywania położenia szczęk chwytnaka z wyjściem analogowym
- 7 APS-M15**
Mechaniczny system pomiarowy do precyzyjnego wykrywania położenia szczęk chwytnaka z wyjściem analogowym
- 8 MMS 22**
Przełącznik magnetyczny z prostym wyjściem kablowym do monitorowania pozycji
- MMS 22-PI1**
Przełącznik magnetyczny z prostym wyjściem kablowym do monitorowania dowolnie programowalnej pozycji
- 9 MMS 22-PI2**
Przełącznik magnetyczny z prostym wyjściem kablowym do monitorowania dwóch dowolnie programowalnych pozycji
- 10 MMS 22-PI1-SA**
MMS 22-PI1 w solidnej konstrukcji
- MMS 22-PI2-HD**
MMS 22-PI2 w solidnej konstrukcji
- 11 MMS 22-SA**
Przełącznik magnetyczny z bocznym wyjściem kablowym do monitorowania pozycji
- MMS 22-PI1-SA**
Przełącznik magnetyczny z bocznym wyjściem kablowym do monitorowania dowolnie programowalnej pozycji
- 12 MMS-P**
Przełącznik magnetyczny z prostym wyjściem kablowym do monitorowania dwóch dowolnie programowalnych pozycji
- 13 MMS-A**
Analogowy przełącznik magnetyczny z prostym wyjściem kablowym do pomiaru położenia szczęk chwytnaka z wyjściem analogowym i funkcją uczenia

Produkty uzupełniające

- 14 CWS**
System ręcznej wymiany z zintegrowanym modułem przelotowym przeznaczony do prostej wymiany przenoszonych komponentów.

- 15 TCU**
Jednostka kompensacji tolerancji do kompensacji małych tolerancji w płaszczyźnie
- 16 SDV-P-E-P**
Zawór utrzymujący ciśnienie do tymczasowego utrzymania siły i pozycji
- 17 AGE**
Jednostka kompensacyjna do kompensacji dużych tolerancji wzdłuż osi X i Y.
- 18 ASG**
Płyta adaptera do łączenia różnych komponentów automatyki w systemie modułowym
- 19 CLM**
Moduł liniowy z napędem pneumatycznym oraz bezzakresowymi, fabrycznie dociągniętymi rolkami łączącymi
- 20 HUE**
Rękaw chroniący przed zabrudzeniami
- 21 SAD**
Wersja pyłoszczelna, zestaw do modernizacji

Akcesoria – palce

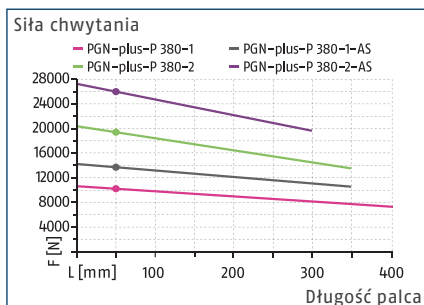
- 22 UZB**
Uniwersalne szczęki pośrednie pozwalają szybko, niezawodnie i bez użycia narzędzi podłączać i zmieniać palce chwytnaka.
- 23 BSWS-AR**
Sworzeń adaptera systemu szybkiej wymiany szczęk do szybkiej, ręcznej wymiany górnych szczęk
- 24 BSWS-B**
Mechanizm blokujący systemu szybkiej wymiany szczęk do szybkiej, ręcznej wymiany górnych szczęk
- 25 BSWS-A**
Sworzeń adaptera systemu szybkiej wymiany szczęk umożliwia dopasowanie do niestandardowego palca.
- 26 Indywidualnie dobrane palce**
- 27 BSWS-ABR**
Półfabrykat na palec wykonany z aluminium z interfejsem do systemu szybkiej wymiany szczęk
- BSWS-SBR**
Półfabrykat na palec wykonany ze stali z interfejsem do systemu szybkiej wymiany szczęk
- 28 BSWS-UR**
Mechanizm blokujący do integracji systemu szybkiej wymiany szczęk w niestandardowych palcach
- 29 ABR/SBR**
Półfabrykaty ze stali lub aluminium ze znormalizowanym schematem połączeń śrubowych
- 30 ZBA**
Szczęki pośrednie do zmiany orientacji powierzchni montażowej

PGN-plus-P 380

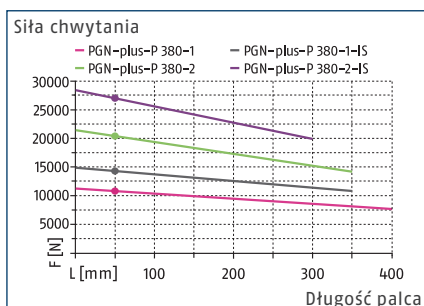
Chwytnik uniwersalny



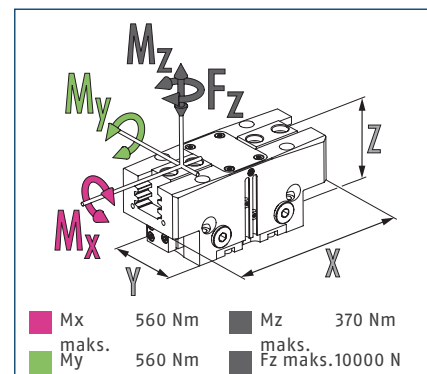
Siła chwytania, chwyt śr. zewn.



Siła chwytania, chwyt śr. wewn.



Wymiary i maksymalne obciążenia



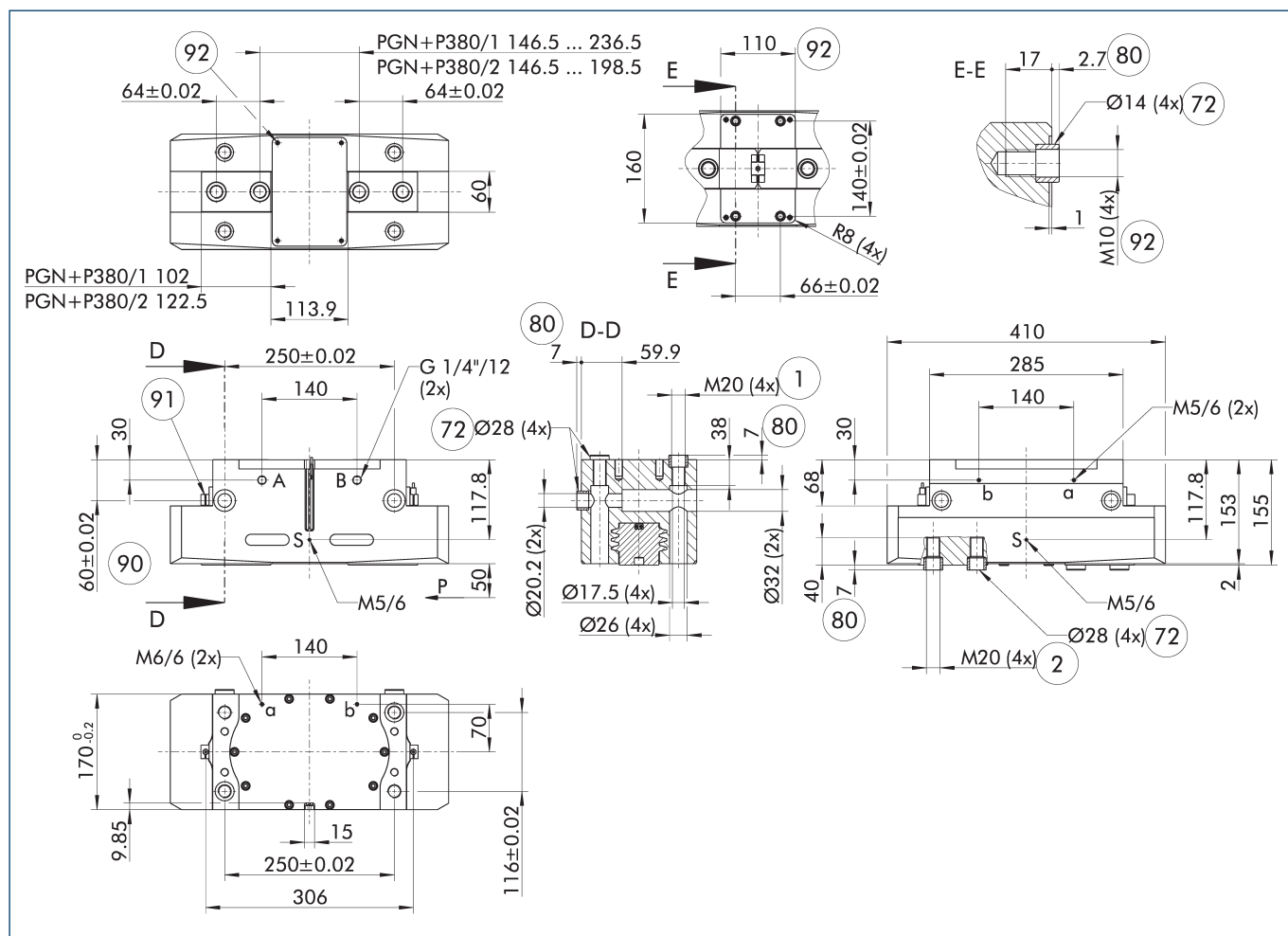
① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		PGN-plus-P 380-1	PGN-plus-P 380-2	PGN-plus-P 380-1-AS	PGN-plus-P 380-2-AS	PGN-plus-P 380-1-IS	PGN-plus-P 380-2-IS
Nr id.		1378012	1378019	1378022	1378029	1378035	1378037
Skok na szczękę	[mm]	45	26	45	26	45	26
Siła zamykania/otwierania	[N]	10300/10800	19500/20400	13800/-	26100/-	-/14300	-/27000
Min. siła sprężyny	[N]			3500	6600	3500	6600
Masa	[kg]	26.5	27.5	36	37	36	37
Zalecana masa detalu	[kg]	51.5	97.5	51.5	97.5	51.5	97.5
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	2275	2275	2705	2705	3175	3175
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2.5/6/8	2.5/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Min. / maks. ciśnienie powietrza oczyszczającego	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
czas zamykania/otwierania	[s]	0.6/0.6	0.6/0.6	0.5/0.8	0.5/0.8	0.8/0.5	0.8/0.5
Czas zamykania/otwierania za pomocą sprężyny	[s]			0.80	0.80	0.80	0.80
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	400	350	350	300	350	300
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	17	17	17	17	17	17
Stopień ochrony IP		40	40	40	40	40	40
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Wymiary X x Y x Z	[mm]	410 x 170 x 155	410 x 170 x 155	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5	410 x 170 x 226.5
Warianty i ich charakterystyka							
Wersja pyłoszczelna		1378074	1378108	1378110	1378111	1378114	1378118
Stopień ochrony IP		64	64	64	64	64	64
Masa	[kg]	29.3	30.3	38.8	39.8	38.8	39.8
Wersja z zabezpieczeniem antykorozyjnym		1378059	1378061	1378064	1378066	1378070	1378072
Wersja do wysokich temperatur		1378038	1378042	1378047	1378048	1378050	1378056
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Wersja precyzyjna		1378120	1378124	1378128	1378130		

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

Główny widok



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

❶ Zamiast sprężynowego, mechanicznego układu utrzymywania siły chwytu lub oprócz niego można stosować zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P do chwytu na średnicy wewnętrznej lub zewnętrznej (zob. rozdział „Akcesoria” w katalogu).

A, a Złącze główne / bezpośrednie, otwarcie chwytaka

B, b Złącze główne / bezpośrednie, zamknięcie chwytaka

S Przyłącze powietrza do przedmuchu

❶ Złącze chwytaka

❷ Złącze palca

❷ Pasuje do tulei centrujących

❸ Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontrującej

❹ Czujnik MMS 22

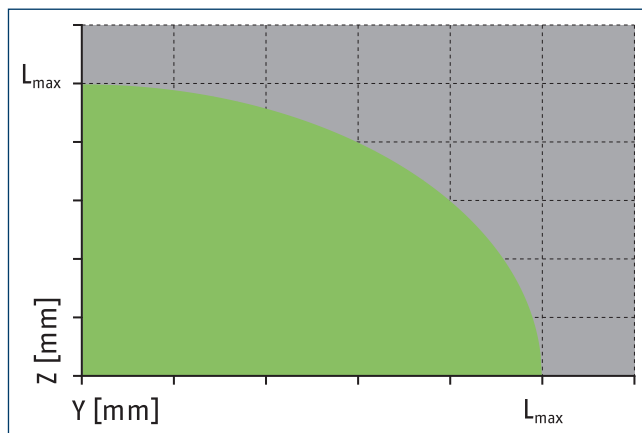
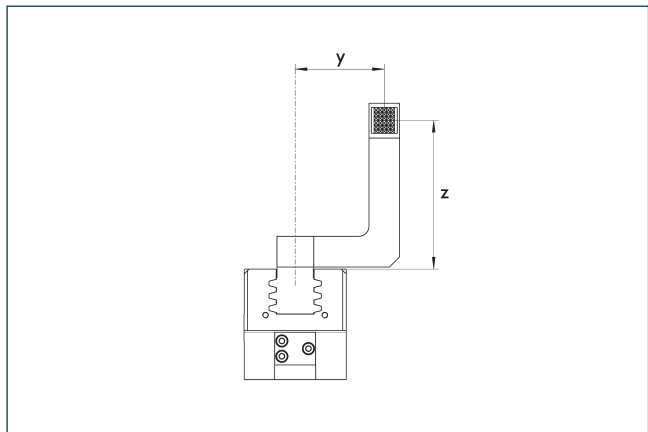
❺ Czujnik IN ...

❻ Połączenie śrubowe z zastosowaniem centrowania na potrzeby niestandardowego montażu (te tuleje centrujące nie znajdują się w zakresie dostawy)

PGN-plus-P 380

Chwytek uniwersalny

Maksymalne dopuszczalne wystawianie palca

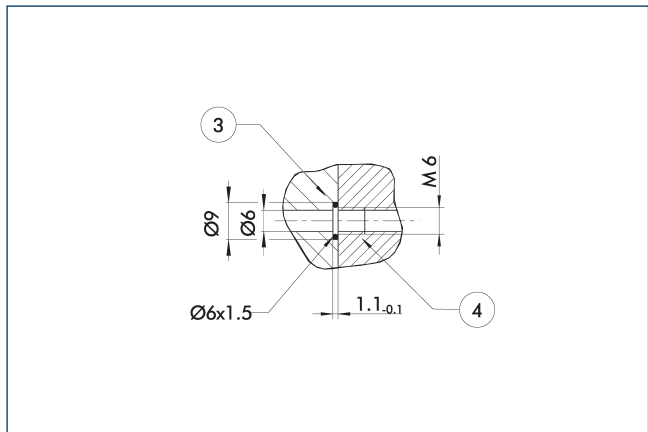


■ Dopuszczalny zakres

■ Niedopuszczalny zakres

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

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich M6

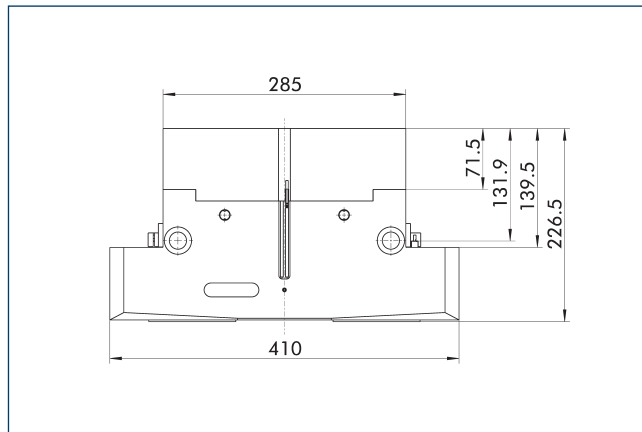


③ Adapter

④ Chwytki

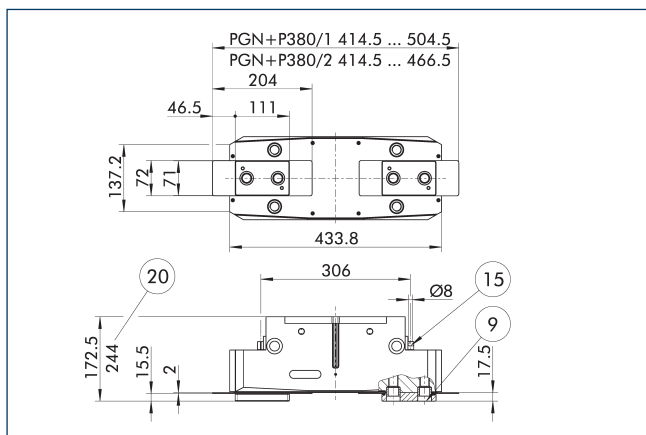
Bezpośrednie przyłącze służy do dostarczania sprężonego powietrza bez użycia przewodów giętkich. Zamiast nich medium pod ciśnieniem tłoczone jest przez otwory wywiercone w płycie montażowej.

Wersja z utrzymywaniem siły chwytania AS/IS



Mechaniczne urządzenie utrzymujące siłę chwytania zapewnia zastosowanie minimalnej siły zacisku nawet w przypadku spadku ciśnienia. W wersji AS/S działa jako siła zamykająca, a w wersji IS – jako siła otwierająca. Ponadto urządzenia podtrzymujące siłę chwytu można użyć w celu zwiększenia siły chwytu lub w celu wykonania pojedynczego chwytu.

Wersja precyzyjna



- 9 Schemat montażowy
połączenia śrubowego, zob.
wersja podstawowa
- 15 Sworzeń uszczelniający
20 Do wersji AS/IS

- (20) Do wersji AS/IS
 (72) Pasuje do tulei centrujących
- (80) Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

Wskazane tolerancje odnoszą się jedynie do wariantów wersji precyzyjnych przedstawionych w zestawieniu danych technicznych. Wszystkie pozostałe warianty wersji precyzyjnych są dostępne na żądanie.

Opis	Nr id.	
Pokrywa przeciwpływa		
SAD PGN-plus-P 380	1347597	

- ④ Chwytyki
- ⑨0 Zawór podtrzymujący ciśnienie
SDV-P

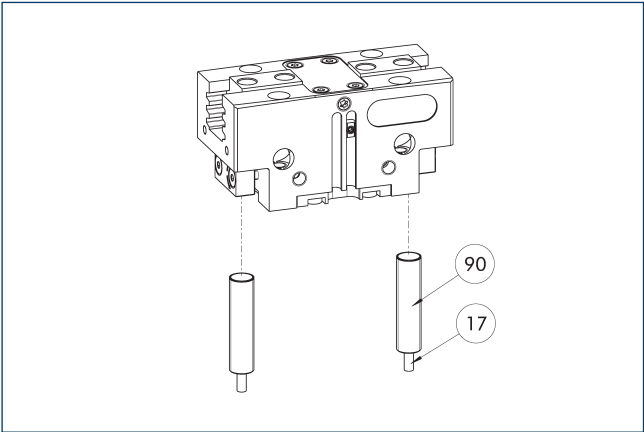
Opis	Nr id.	Zalecana średnica przewodu giętkiego
		[mm]
Obsługowy zawór ciśnieniowy ze śrubą odpowietrzającą		
SDV-P 10-E	0300109	10

- 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.

PGN-plus-P 380

Chwytek uniwersalny

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe



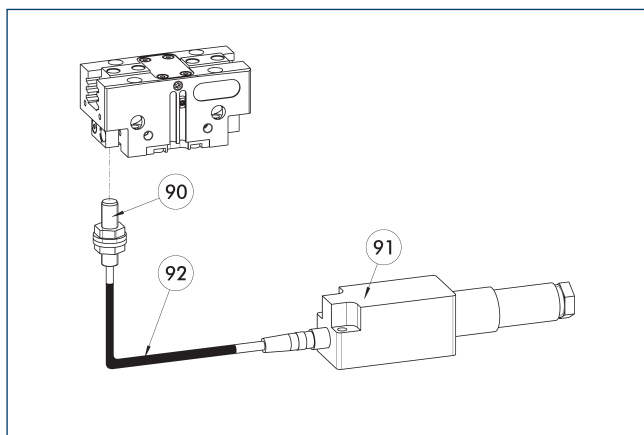
17 Wyjście przewodu 90 Czujnik IN ...

Bezpośredni montaż i monitorowanie położenia.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
Kable przyłączeniowe		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
Zacisk do złącza/gniazda		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
Przedłużka kabla		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
Rozdzielacz czujnika		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

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.

Elastyczność montażu czujnika położenia



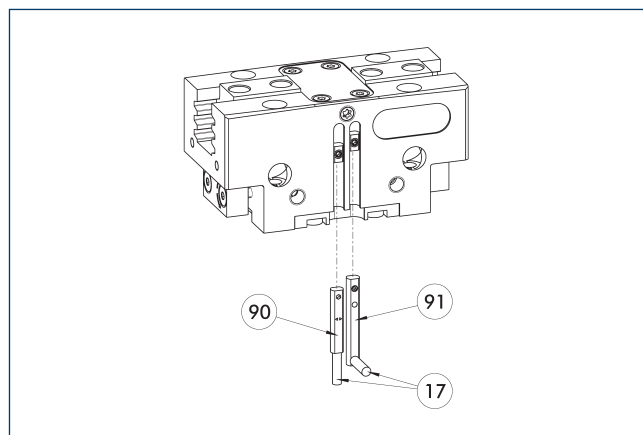
- 90 Czujnik FPS-S
91 Analizyczny układ elektroniczny FPS-F5
92 Przedłużka kabla

Elastyczne monitorowanie położenia, obejmujące maks. pięć pozycji.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy do czujnika FPS		
AS-FPS-PGN-plus-P 380-2	1395872	
Czujnik		
FPS-S M8	0301704	
Analizatory elektroniczne		
FPS-F5	0301805	
Przedłużka kabla		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① Przy stosowaniu systemu FPS dla każdego chwytaka wymagany jest czujnik FPS (FPS-S) oraz procesor elektroniczny (FPS-F5 / F5 T), a także zestaw montażowy (AS), jeżeli wyszczególniono. Przedłużenia kabli (KV) są dostępne opcjonalnie – zob. katalog, rozdział „Akcesoria”.

Elektroniczny przełącznik magnetyczny MMS



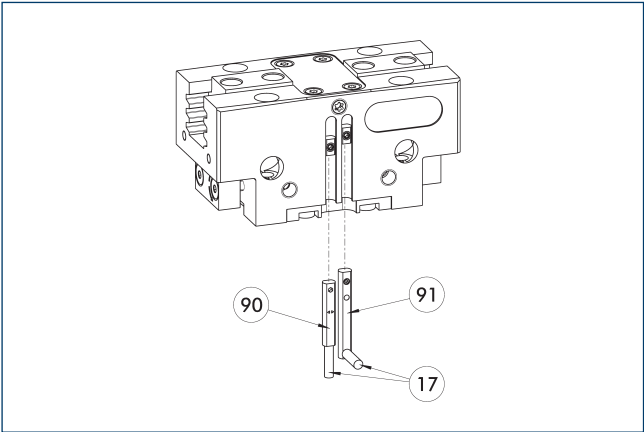
- 17 Wyjście przewodu
90 Czujnik MMS 22..
91 Czujnik MMS 22...-SA

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	
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



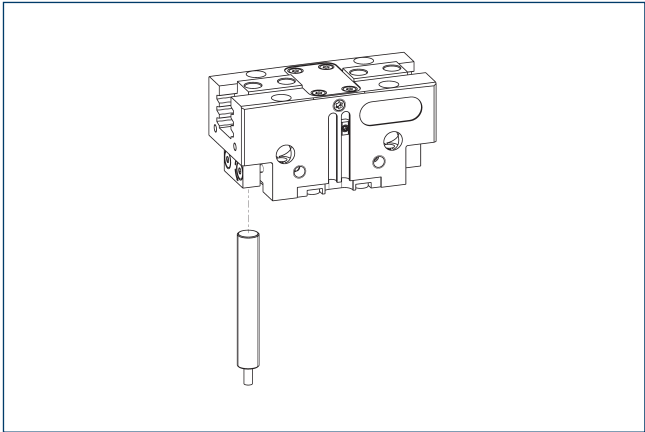
- 17 Wyjście przewodu
91 Czujnik MMS 22...-SA

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.

Analogowy czujnik pozycji APS-Z80



Pomiar bezstykowy, analogowe monitorowanie dowolnej liczby pozycji.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw mocujący do APS-Z80		
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 380-1	1395900	
AS-APS-Z80-PGN-plus-P 380-2	1395903	
Analogowy czujnik pozycji		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ❶ Przy stosowaniu systemu APS dla chwytaka wymagane są jeden zestaw mocujący (AS-APS-Z80) oraz jeden czujnik APS-Z80. Rozdzielczość czujnika może być mniejsza w obwodowych obszarach chwytaka. Więcej informacji na temat produktu znajduje się w instrukcji obsługi.



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*

