



Hand in hand for tomorrow



Karta danych produktu

Chwytnik uniwersalny PZN-plus 200

Niezawodny. Wytrzymały. Elastyczny.

Chwytnak uniwersalny PZN-plus

Uniwersalny trójpalcowy chwytnak centryczny o dużej sile chwytu i momentach maksymalnych dzięki prowadnicy wielozębnej.

Zakres zastosowania

wielozadaniowość dzięki szerokiej gamie akcesoriów. Może też służyć do zastosowań o szczególnych wymaganiach wobec chwytaka (temperatura, odporność chemiczna, zabrudzenie itd).

Zalety – Korzyści dla użytkownika

Wytrzymała prowadnica wielozębowa zapewniające precyzyjne chwytanie

Dopuszczalne wysokie momenty maksymalne odpowiednie w przypadku stosowania długich palców chwytaka

Konstrukcja klinowo-hakowa zapewnia przenoszenie dużej mocy i synchronizację chwytu

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

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.)

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



Rozmiary
Ilość: 11



Masa
0.13 .. 80 kg



Siła chwytania
255 .. 57300 N



Skok na szczękę
2 .. 45 mm



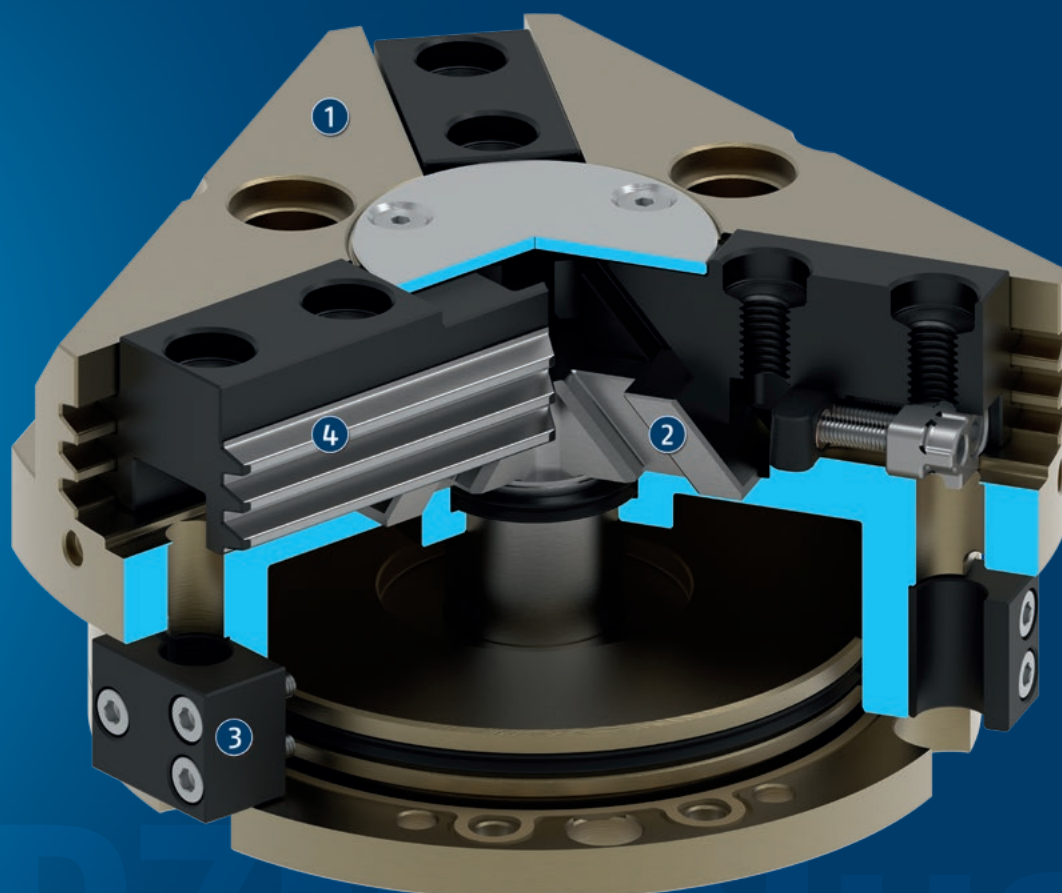
Ciężar przedmiotu
obrabianego
1.3 .. 227 kg

Opis działania

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

Ustawione kątowno aktywne powierzchnie mechanizmu klinowo-hakowego powodują zsynchronizowany centry-

czny ruch szczęk.



① Obudowa

Zoptymalizowany pod kątem ciężaru dzięki użyciu stopu aluminium o dużej wytrzymałości

② Konstrukcja klinowo-hakowa

do przekazywania dużych sił i chwytania centrycznego

③ System czujników

Wsporniki do przełączników zbliżeniowych i regulowanych krzywek sterujących w obudowie

④ Prowadnica wielozębna

precyzyjne chwytanie dzięki prowadnicy szczęki bazowej o dużej wytrzymałości na obciążenia i minimalnym luzie

Ogólne informacje dotyczące serii

Zasada działania: Klinowo-hakowy układ kinematyczny

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: 36 miesięcy

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: 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.

Ciężar 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.

Klasa pomieszczenia sterylnego ISO 14644-1:1999: 5

Przykład zastosowania

Narzędzie do montażu osi małej lub średniej wielkości. Dzięki przepustowi obrotowemu, osie mogą być obracane o dowolny kąt (> 360°), dowolną ilość razy. Zintegrowane pierścienie ślizgowe zapewniają niezawodne zasilanie chwytaka – narzędzia na robocie.

- 1 Przepust obrotowy DDF 2
- 2 Automatyczne zmieniarzki narzędzi CPS
- 3 Trójpalcowy chwytak centryczny PZN-plus



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 kompensacyjny



Uniwersalna szczeka pośrednia



System szybkiej wymiany szczęk



Zawór podtrzymujący ciśnienie



Indukcyjny czujnik zbliżeniowy



Przełączniki magnetyczne



Kolumna palców

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 antykorozyjna K: do stosowania w atmosferach korozyjnych

Wersja wysokotemperaturowa VHT: do stosowania w wysokich temperaturach

Wersja ze wzmacniaczem mocy KVZ: gdy wymagane są większe siły chwytania

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

Wersja precyzyjna P: w celu zapewnienia najwyższej dokładności

Wersja ATEX EX: do stosowania w warunkach zagrożenia wybuchem

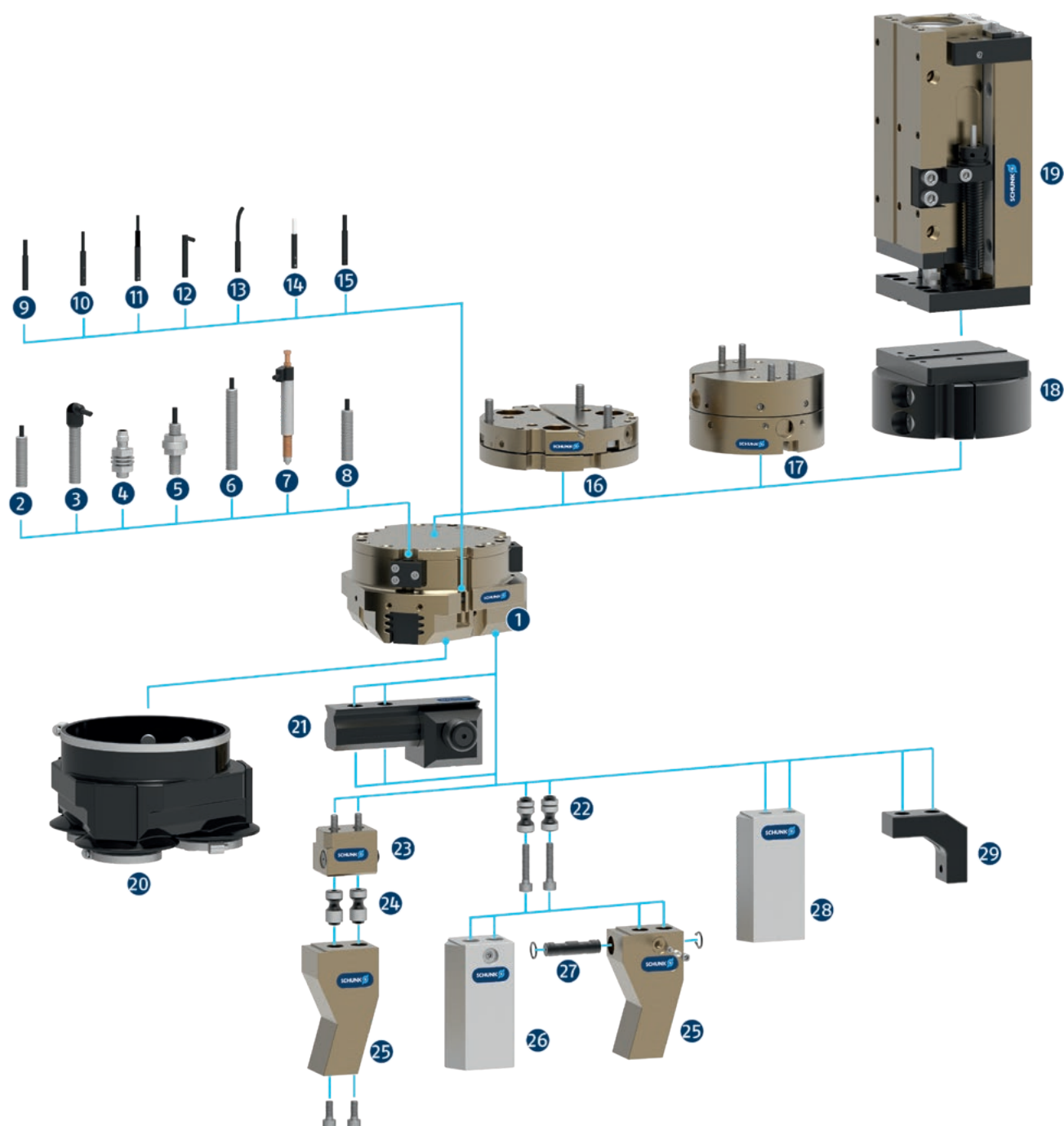
Smar zgodny z H1G: do stosowania w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym

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 PZN-plus

Przegląd Akcesoria



- 1 PZN-plus**
Uniwersalny trójpalcowy chwytnik centryczny o dużej sile chwytu i momentach maksymalnych dzięki prowadnicy 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 chwytaka z wyjściem analogowym
- 7 APS-M15**
Mechaniczny system pomiarowy do precyzyjnego wykrywania położenia szczęki chwytaka z wyjściem analogowym
- 8 RMS**
Kontaktron w wersji okrągłej
- 9 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
- 10 MMS 22-PI2**
Przełącznik magnetyczny z prostym wyjściem kablowym do monitorowania dwóch dowolnie programowalnych pozycji
- 11 MMS 22-PI1-SA**
MMS 22-PI1 w solidnej konstrukcji
- MMS 22-PI2-HD**
MMS 22-PI2 w solidnej konstrukcji
- 12 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
- 13 MMS-P**
Przełącznik magnetyczny z prostym wyjściem kablowym do monitorowania dwóch dowolnie programowalnych pozycji
- 14 MMS 22-A**
Analogowy przełącznik magnetyczny z prostym wyjściem kablowym do pomiaru położenia szczęk chwytaka z wyjściem analogowym i funkcją uczenia

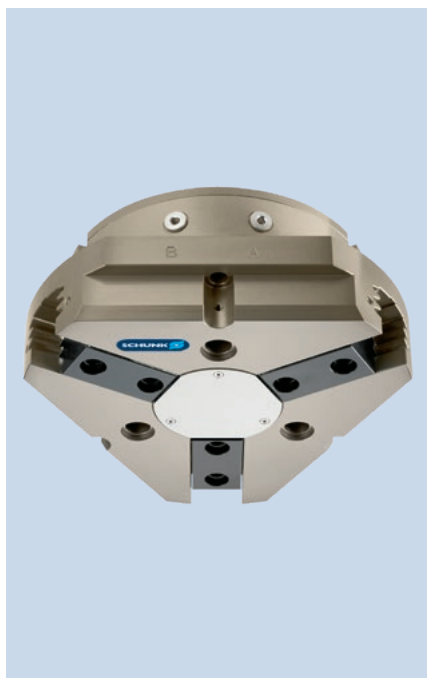
- 15 RMS 22**
Kontaktron do bezpośredniego montażu w rowku C

Produkty uzupełniające

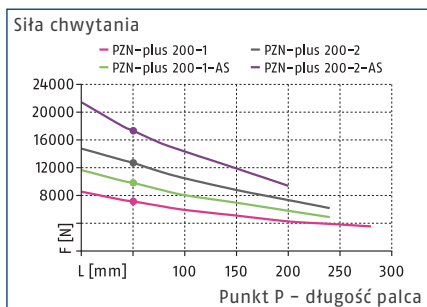
- 16 TCU**
Jednostka kompensacji tolerancji do kompensacji małych tolerancji w płaszczyźnie
- 17 AGE**
Jednostka kompensacyjna do kompensacji dużych tolerancji wzdłuż osi X i Y.
- 18 ASG**
Płyta adaptera do łączenia różnych komponentów automatyki w systemie modułowym
- 19 CLM**
Oś liniowa z napędem pneumatycznym i poddanymi wstępnemu zaciskowi krzyżowymi łożyskami wałeczkowymi bez żadnych luzów
- 20 HUE**
Rękaw chroniący przed zabrudzeniami

Akcesoria – palce

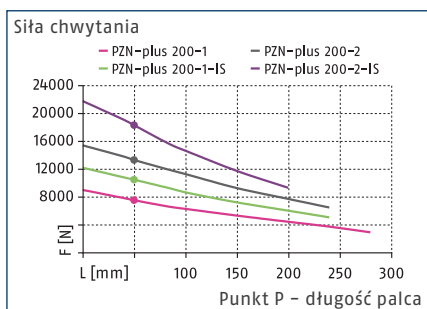
- 21 UZB**
Uniwersalne szczęki pośrednie pozwalają szybko, niezawodnie i bez użycia narzędzi podłączać i zmieniać palce chwytaka.
- 22 BSWS-AR**
Sworzeń adaptera systemu szybkiej wymiany szczęk do szybkiej, ręcznej wymiany górnych szczęk
- 23 BSWS-B**
Mechanizm blokujący systemu szybkiej wymiany szczęk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



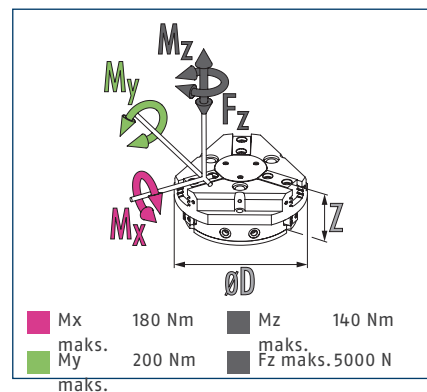
Siła chwytania, chwyt śr. zewn.



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		PZN-plus 200-1	PZN-plus 200-2	PZN-plus 200-1-AS	PZN-plus 200-2-AS	PZN-plus 200-1-IS	PZN-plus 200-2-IS
Nr id.		0303315	0303415	0303515	0303615	0303545	0303645
Skok na szczękę	[mm]	25	14	25	14	25	14
Siła zamykania/otwierania	[N]	7100/7540	12700/13330	9800/-	17380/-	-/10500	-/18330
Min. siła sprężyny	[N]			2700	4680	2960	5000
Masa	[kg]	11	11	15.7	15.7	15.7	15.7
Zalecana masa detalu	[kg]	35.5	63.5	35.5	63.5	35.5	63.5
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm ³]	1040	1040	1725	1725	1725	1725
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2/6/8	2/6/8	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]	1.2/1.2	1.2/1.2	1/1.5	1/1.5	1.5/1	1.5/1
Czas zamykania/otwierania za pomocą sprężyny	[s]			1.50	1.50	1.50	1.50
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	280	240	240	200	240	200
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
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 Ø D x Z	[mm]	250 x 96	250 x 96	250 x 132	250 x 132	250 x 132	250 x 132
Warianty i ich charakterystyka							
Wersja pyłoszczelna		37303315	37303415	37303515	37303615	37303545	37303645
Stopień ochrony IP		64	64	64	64	64	64
Masa	[kg]	12	12	16.7	16.7	16.7	16.7
Wersja z zabezpieczeniem antykorozyjnym		38303315	38303415	38303515	38303615	38303545	38303645
Wersja do wysokich temperatur		39303315	39303415	39303515	39303615	39303545	39303645
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Wersja precyzyjna		0303345	0303445	0303495	0303595		

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

Technical drawing of the PZN+200/1 and PZN+200/2 actuators. The drawing includes three views: a top view, a side view, and a cross-sectional view. The top view shows a circular actuator with a central hole of diameter 70 mm and six mounting holes of diameter 18 mm. The side view shows the actuator's profile with a height of 127.5 mm. The cross-sectional view shows the internal components, including the piston rod and the actuator housing. Dimensions are given in millimeters. The drawing is labeled with 'PZN+200/1' and 'PZN+200/2'.

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 | 72 Pasuje do tulei centrujących |
| B, b Złącze główne / bezpośrednie,
zamknięcie chwytaka | 73 Pasuje do trzpieni centrujących |
| 5 Przyłącze powietrza do
przedmuchu | 80 Głębokość otworu na tuleję
centrującą w części kontruującej |
| 1 Złącze chwytaka | 90 Czujnik MMS 22.. |
| 2 Złącze palca | 91 Czujnik IN ... |
| 24 Kołnierz złącza | 92 Gwint poniżej pokrywy do
mocowania przyrządów
zewnętrznych |

Technical drawing of a mechanical part with dimensions and callouts:

- Callout 3: Points to the top surface of the part.
- Callout 4: Points to the bottom surface of the part.
- Dimensions:
 - Overall width: $\varnothing 7$
 - Inner hole diameter: $\varnothing 4$
 - Inner hole depth: $M 5$
 - Bottom hole diameter: $\varnothing 4 \times 1.5$
 - Bottom hole depth: 1.1 ± 0.1

-

Technical drawing of a 3-ported hydraulic valve, showing a top view and a side view with detailed dimensions and tolerances.

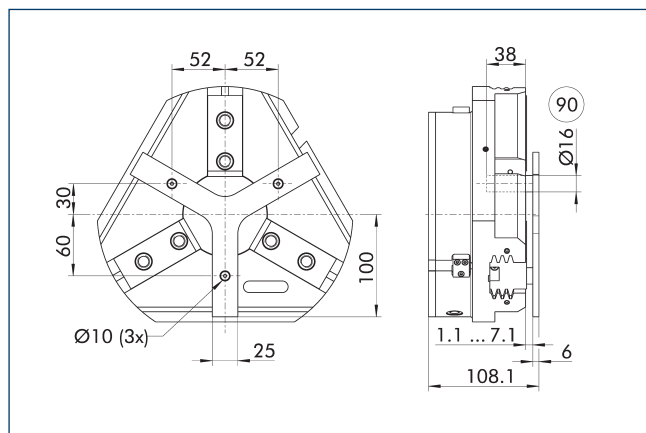
Top View Dimensions:

- Overall width: 184 ± 0.02
- Port diameter: $\varnothing 16$
- Port spacing: 40 ± 0.02
- Surface finish: 0.05
- Feature A: Top surface
- Feature B: Port area

Side View Dimensions:

- Overall height: 11
- Port diameter: $\varnothing 16$ (6x)
- Internal diameter: $\varnothing 8$ (2x)
- Internal diameter: $\varnothing 73$
- Internal diameter: $\varnothing 80$
- Internal diameter: 4
- Internal diameter: 95.8 ± 0.02
- Internal diameter: 131.8 ± 0.02
- Surface finish: 0.02
- Feature C: Bottom surface
- Feature D: Port area

Sprężynowy element dociskowy



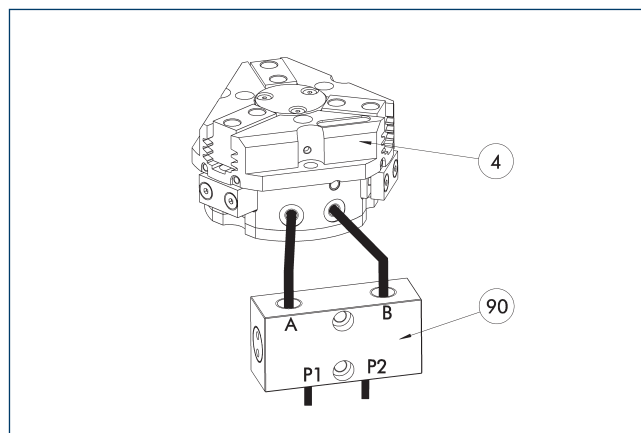
90 Trzpień prowadzący

Służy do sprężynowego pozycjonowania detalu względem ogranicznika po otwarciu chwytaka. Opracowany specjalnie dla maszyn ładujących.

Opis	Nr id.	Skok	Min. siła
		[mm]	[N]
Sprężynowy element dociskowy			
A-PZN-plus/DPZ-plus 200	0303725	6	200

- ① Elementu dociskowego nie można łączyć z opcją pyłoszczelną. Należy szczególnie sprawdzić połączenie gwiazdźistego elementu dociskowego i systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS pod kątem ewentualnej kolizji. Prosimy o kontakt, jeśli potrzebny będzie indywidualnie dobrany element dociskowy.

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



4 Chwytniki

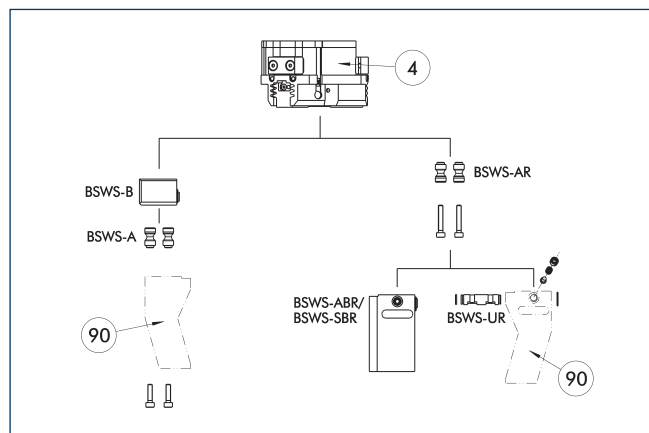
90 Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

W sytuacjach zatrzymania awaryjnego zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P zapewnia tymczasowe utrzymanie ciśnienia w komorze tłoka chwytaka pneumatycznego oraz w modułach obrotowych i szybkiej wymiany, a także w osiach liniowych.

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 chwytaka, należy zastosować zalecaną średnicę przewodu giętkiego. Bezpośrednie zestawienie danego wariantu chwytaka z odpowiednim SDV-P można znaleźć na stronie internetowej schunk.com.

Systemy szybkiej wymiany szczęki BSWS



④ Chwytniki

⑨ Indywidualnie dobrane palce chwytaka

Dla każdego chwytaka dostępne są różne systemy szybkiej wymiany szczęki. Więcej informacji można znaleźć w opisie danego produktu. W wersji pyłoszczelnej nie można połączyć sworzni adaptera BSWS-AR z chwytakami. Zachęcamy do kontaktu w celu przedstawienia alternatywnych rozwiązań.

Opis	Nr id.	Zakres dostawy
Sworzeń adaptacyjny systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-A 200	0303032	2
BSWS-AR 200	1453341	2
Podstawa systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-B 200	0303033	1
System szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-ABR-PGZN-plus 200	1453347	1
BSWS-UR 200	1451606	1

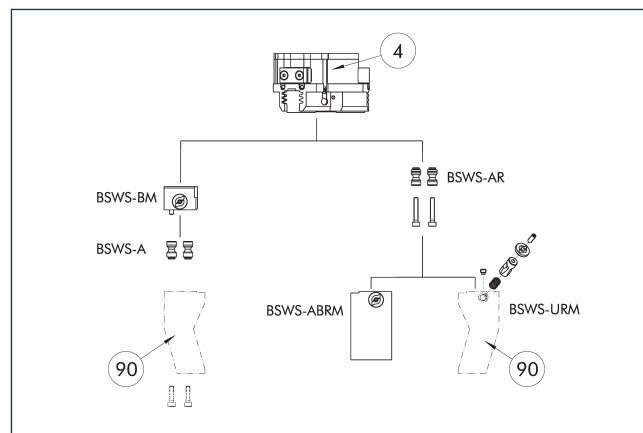
① Jeśli ciśnienie robocze przekracza 6 bar, należy sprawdzić możliwość wykorzystania ponad wartościami granicznymi zastosowania. Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	200	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	200	-2 (6 bar)	■■□□
PZN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Można łączyć bez ograniczeń		
■■□□	Stosowanie z ograniczeniami (patrz wartości graniczne załadunku)		
□□□□	nie można łączyć		

Wartości graniczne obciążenia do określenia wartości granicznych zastosowania można znaleźć w rozdziale katalogu odpowiadającym konkretnym akcesoriom.

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-M



④ Chwytniki

⑨ Indywidualnie dobrane palce chwytaka

Dla każdego chwytaka dostępne są różne systemy szybkiej wymiany szczęki. Więcej informacji można znaleźć w opisie danego produktu. W wersji pyłoszczelnej nie można połączyć sworzni adaptera BSWS-AR z chwytakami. Zachęcamy do kontaktu w celu przedstawienia alternatywnych rozwiązań.

Opis	Nr id.	Zakres dostawy
Podstawa systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-BM 200	1419306	1
Sworzeń adaptacyjny systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-A 200	0303032	2

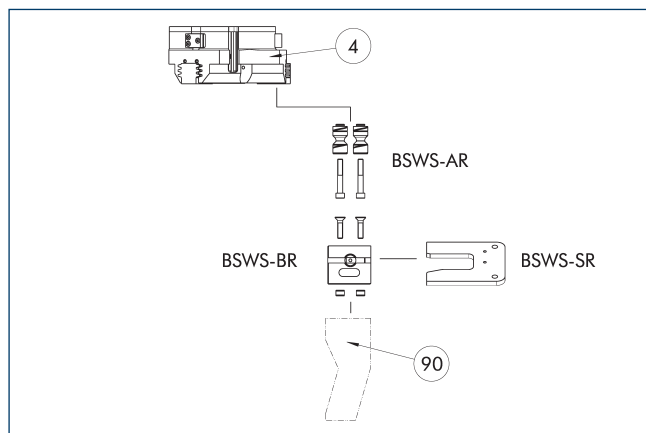
① Jeśli ciśnienie robocze przekracza 6 bar, należy sprawdzić możliwość wykorzystania ponad wartościami granicznymi zastosowania. Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	200	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	200	-2 (6 bar)	■■□□
PZN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Można łączyć bez ograniczeń		
■■□□	Stosowanie z ograniczeniami (patrz wartości graniczne załadunku)		
□□□□	nie można łączyć		

Wartości graniczne obciążenia do określenia wartości granicznych zastosowania można znaleźć w rozdziale katalogu odpowiadającym konkretnym akcesoriom.

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-R



④ Chwytniki

⑨⑩ Indywidualnie dobrane palce chwytnika

Jeśli ciśnienie robocze przekracza 6 bar, należy sprawdzić możliwość wykorzystania ponad wartościami granicznymi zastosowania. Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Opis	Nr id.	Zakres dostawy
Sworzeń adaptacyjny systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-AR 200	1453341	2
Podstawa systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-BR 200	1555942	1
System magazynowy		
BSWS-SR 200	1555976	1
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-IN80-BSWS-SR 200	1561469	1
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
IN 80-S	0301550	

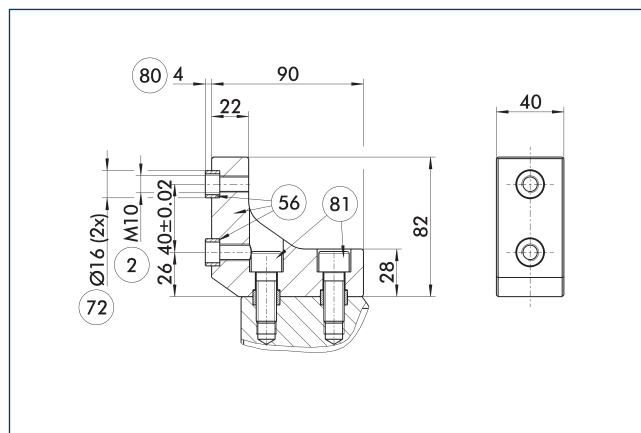
① Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	200	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	200	-2 (6 bar)	■■□□
PZN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
Legenda			
■■■■	Można łączyć bez ograniczeń		
■■□□	Stosowanie z ograniczeniami (patrz wartości graniczne załadunku)		
□□□□	nie można łączyć		

Wartości graniczne obciążenia do określenia wartości granicznych zastosowania można znaleźć w rozdziale katalogu odpowiadającym konkretnym akcesoriom.

Szczęki pośrednie ZBA-L-plus 200



② Złącze palca

⑤⑥ Wchodzi w zakres dostawy

⑦② Pasuje do tulei centrujących

⑧⑩ Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontrującej

⑧① Nie wchodzi w zakres dostawy

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

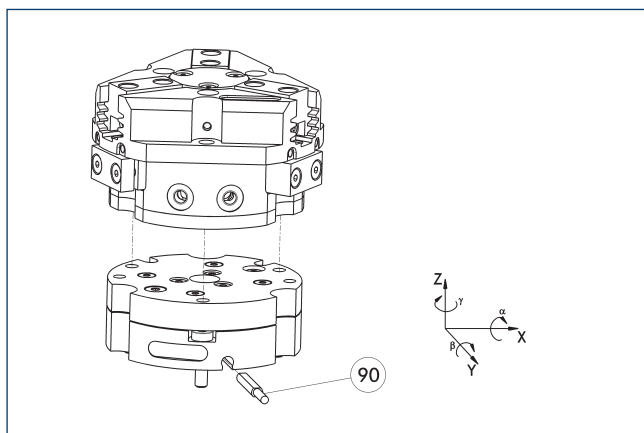
Opis	Nr id.	Materiał	Interfejs palca	Zakres dostawy
Szczęki pośrednie				
ZBA-L-plus 200	0311772	Aluminium	PGN-plus 200	1

- | Opis | Nr id. | Rozmiar siatki |
|--|---------|----------------|
| | | [mm] |
| Uniwersalna szczęka pośrednia | | |
| UZF 200 | 0300047 | 7 |
| Kolumna palców | | |
| ABR-PGZN-plus 200 | 0300015 | |
| SBR-PGZN-plus 200 | 0300025 | |
| Śuwak do uniwersalnej szczęki pośredniej | | |
| UZF-S 200 | 5518275 | 7 |

- | Seria | Rozmiar | Wariant | Stosowność |
|----------|--|--------------------|------------|
| PZN-plus | 200 | -1 (6 bar) | ■ ■ ■ ■ |
| PZN-plus | 200 | -1-AS/1-IS (6 bar) | ■ ■ □ □ |
| PZN-plus | 200 | -2 (6 bar) | □ □ □ □ |
| PZN-plus | 200 | -2-AS/2-IS (6 bar) | □ □ □ □ |
| Legenda | | | |
| ■ ■ ■ ■ | Można łączyć bez ograniczeń | | |
| ■ ■ □ □ | Stosowanie z ograniczeniami (patrz wartości graniczne załadunku) | | |
| □ □ □ □ | nie można łączyć | | |

- | Opis | Nr id. | Materiał | Zakres dostawy |
|-------------------|---------|--------------------|----------------|
| Kolumna palców | | | |
| ABR-PGZN-plus 200 | 0300015 | Aluminium (3.4365) | 1 |
| SBR-PGZN-plus 200 | 0300025 | Stal (1.7131) | 1 |

Moduł kompensacji tolerancji CU

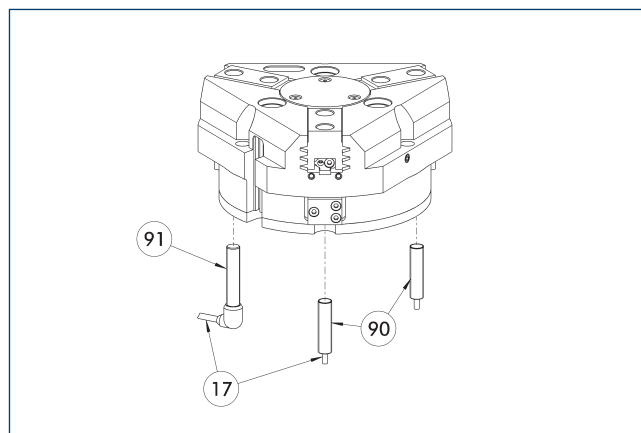


90 monitorowanie blokady

Możliwość bezpośredniego montażu chwytaków bez stosowania płytki adaptera. Moduł kompensacji tolerancji oraz chwytak mają identyczny schemat połączeń śrubowych. Z tego względu moduły kompensacji tolerancji można montować na późniejszym etapie. Należy uwzględnić dodatkową wysokość modułu kompensacji tolerancji. Szczegółowe informacje można znaleźć w katalogu akcesoriów do robotów.

Opis	Nr id.	Blokowanie	Odchylenie	Często w połączeniu
Moduł kompensacyjny				
TCU-Z-200-3-MV	0324856	tak	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-200-3-0V	0324857	nie	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe



17 Wyjście przewodu

91 Czujnik IN...-SA

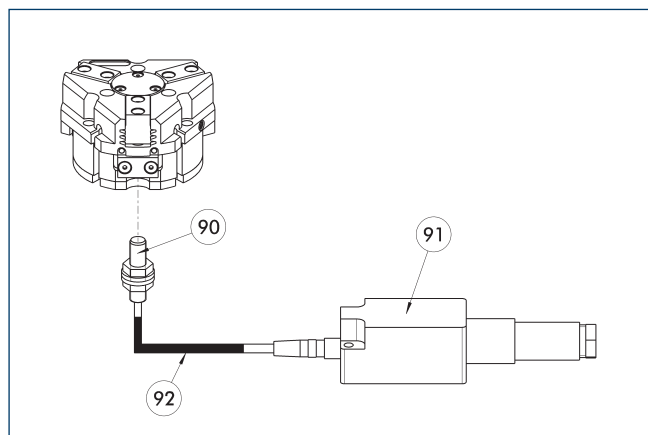
90 Czujnik IN ...

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	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy z bocznym wyjściem kablowym		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
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	

- 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.

Elastyczność montażu czujnika położenia



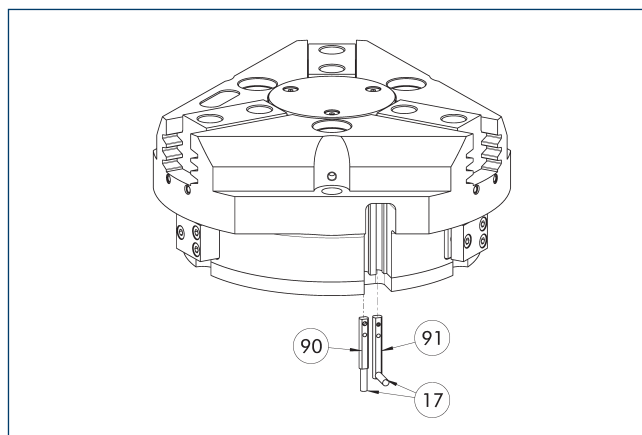
- 90 Czujnik FPS-S
91 Analizacyjny układ elektroniczny FPS-F5
92 Przedłużka kabla

Elastyczne monitorowanie położenia, obejmujące maks. pięć pozycji.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy do czujnika FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 200-1	0301640	
AS-FPS-PGZN-plus 200-2	0301641	
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



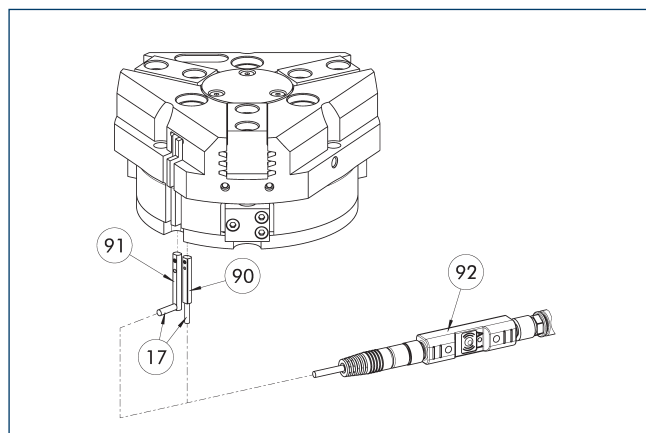
- 17 Wyjście przewodu
90 Czujnik MMS 22..
91 Czujnik MMS 22...-SA

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	
Kontrakcyjne		
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 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



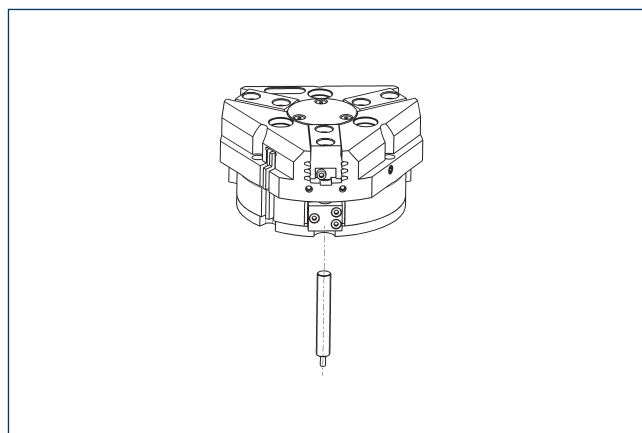
- 17 Wyjście przewodu
 90 Czujnik MMS 22 PI1-...
 91 Czujnik MMS 22...-SA
 92 Narzędzia do programowania złączy ST

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	
Narzędzie do programowa		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- 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.

Analogowy czujnik pozycji APS-Z80

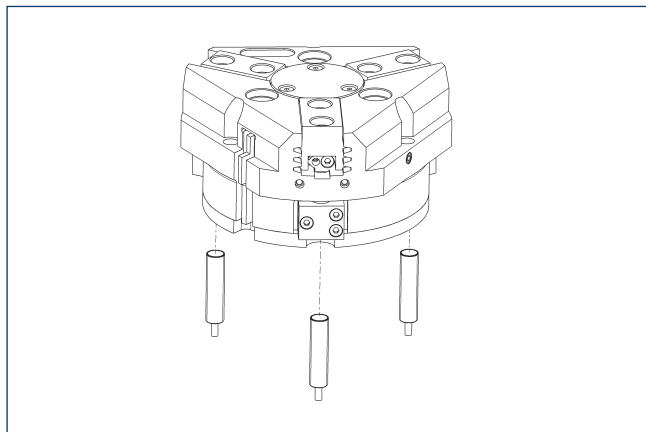


Pomiar bezstykowy, analogowe monitorowanie dowolnej liczby pozycji.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Zestaw mocujący do czujnika położenia		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 200-1	0302115	
AS-IPD 80-PGZN-plus 200-1	1640624	
Analogowy czujnik pozycji		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●
Indukcyjny czujnik położenia		
IPD 80-A-M8	1600417	
IPD 80-IOL-M12	1600415	●
IPD 80-IOL-M8	1600413	

- ① 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.

Kontaktrony cylindryczne



Układ monitorowania położenia krańcowego można zamontować za pomocą zestawu montażowego.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy dla przętaçznika zbliżeniowego		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Kontraktory		
RMS 80-S-M8	0377721	

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



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

