



Hand in hand for tomorrow



Karta danych produktu

Chwytnik uniwersalny PZN-plus 240

Niezawodny. Wytrzymały. Elastyczny.

Chwytnik uniwersalny PZN-plus

Uniwersalny trójpalcowy chwytnik 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



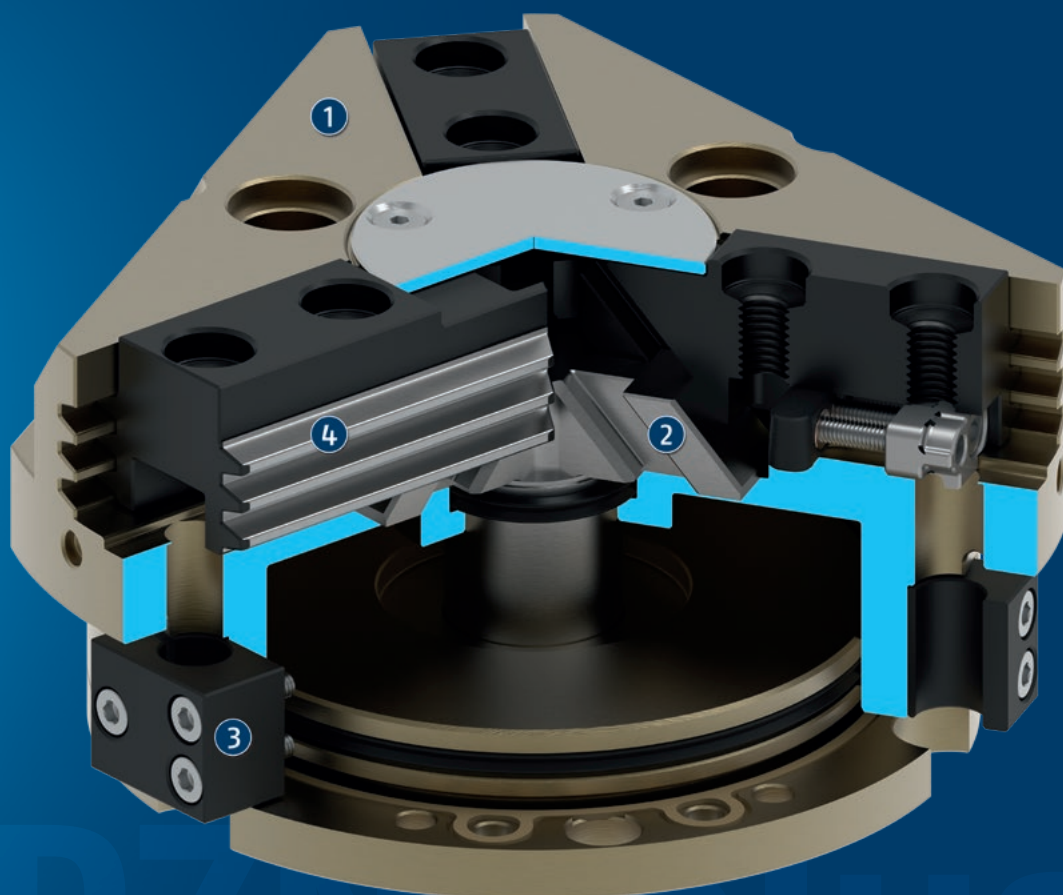
Ciężar przedmiotu
obrabianego
1.3 .. 227 kg

Opis działania

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

Ustawione kątowo 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

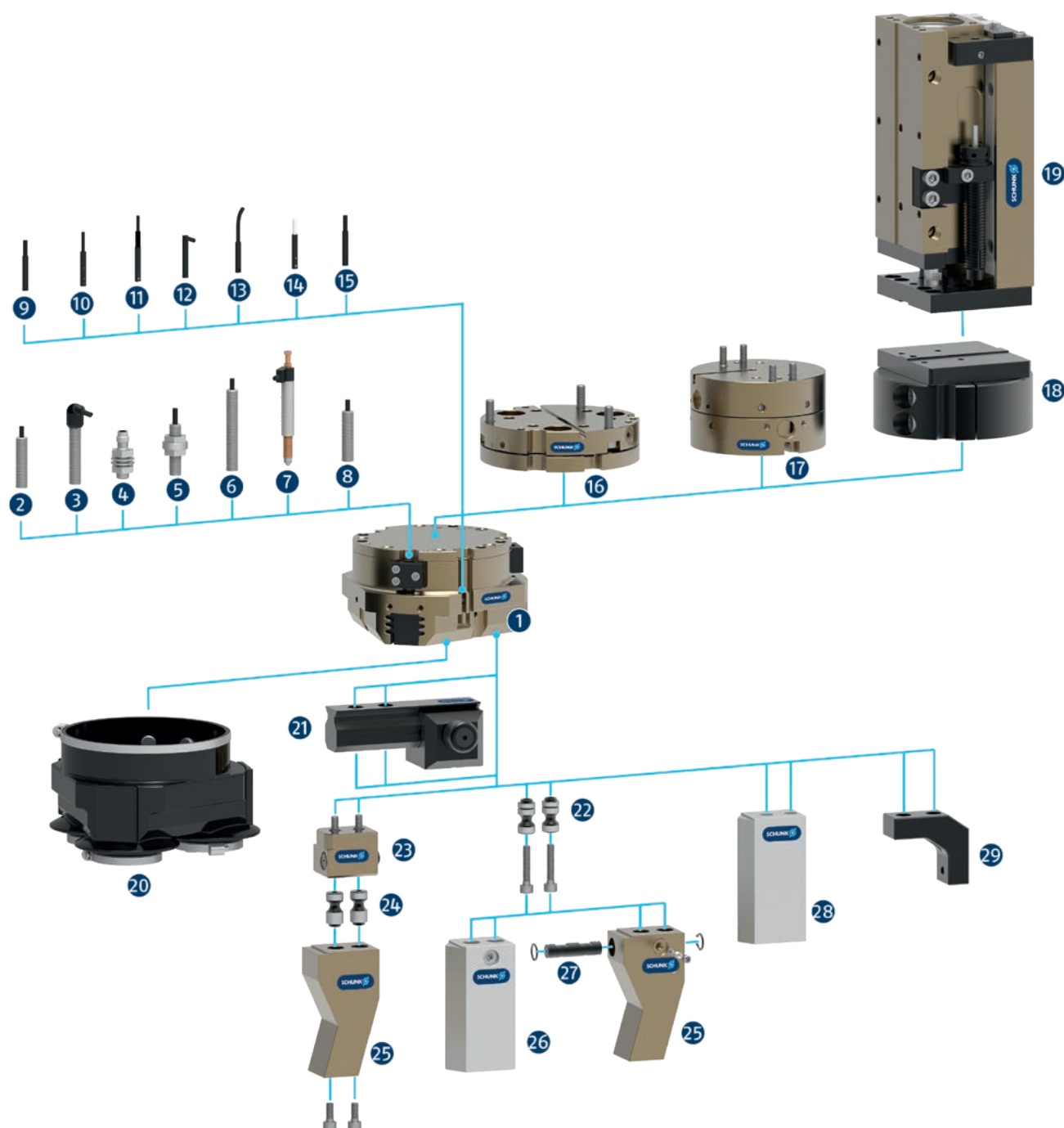
Smar zgodny z H1G: do stosowania w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym

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.

Chwyatak SCHUNK PZN-plus

Przegląd Akcesoria



- 1 PZN-plus**
Uniwersalny trójpalcowy chwytnak 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

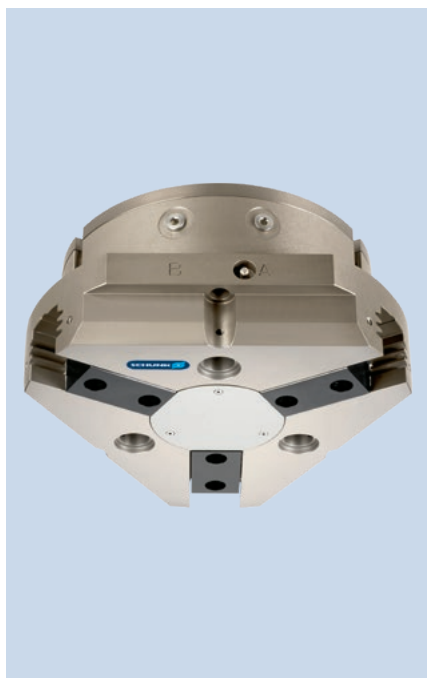
- 15 RMS 22**
Kontaktron do bezpośredniego montażu w rowku C

Produkty uzupełniające

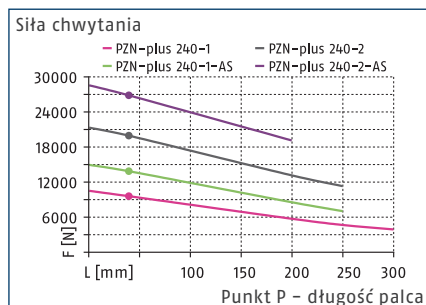
- 16 TCU**
Jednostka kompensacji tolerancji do kompensacji małych tolerancji w płaszczyźnie
- 17 AGE**
Jednostka kompensacyjna do kompensacji dużych tolerancji wzdłuż osi X i Y.
- 18 ASG**
Płyta adaptera do łączenia różnych komponentów automatyki w systemie modułowym
- 19 CLM**
Oś liniowa z napędem pneumatycznym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

Akcesoria – palce

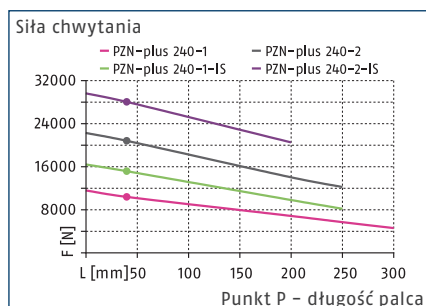
- 21 UZB**
Uniwersalne szczęki pośrednie pozwalają szybko, niezawodnie i bez użycia narzędzi podłączać i zmieniać palce chwytaka.
- 22 BSWS-AR**
Sworzeń adaptera systemu szybkiej wymiany szczęk do szybkiej, ręcznej wymiany górnych szczęk
- 23 BSWS-B**
Mechanizm blokujący systemu szybkiej wymiany szczęk 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



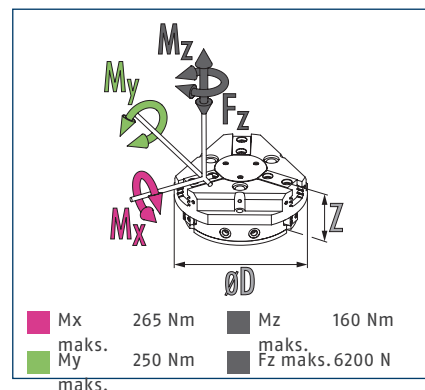
Siła chwytania, chwyt śr. zewn.



Siła chwytania, chwyt śr. wewn.



Wymiary i maksymalne obciążenia



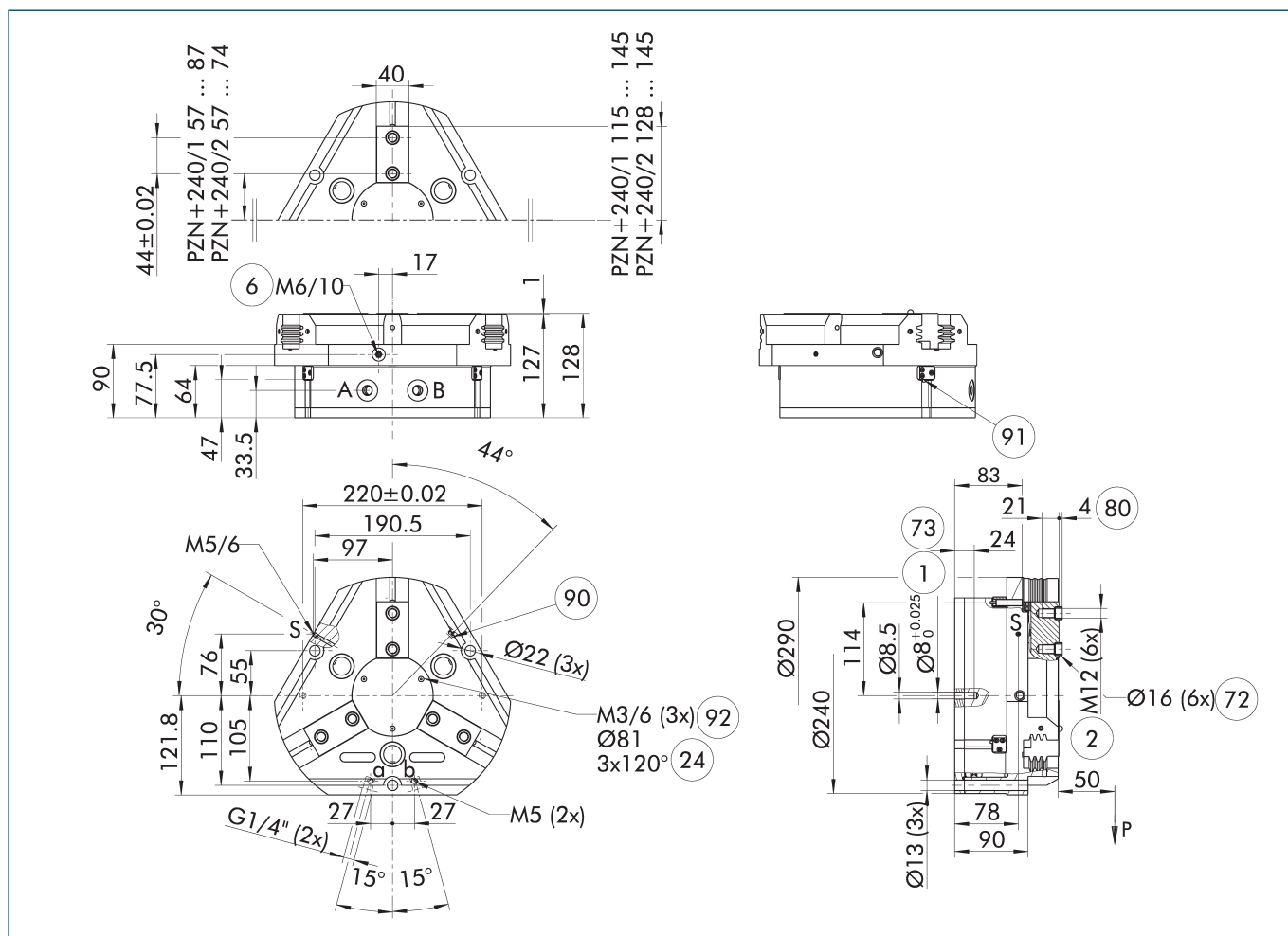
① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		PZN-plus 240-1	PZN-plus 240-2	PZN-plus 240-1-AS	PZN-plus 240-2-AS	PZN-plus 240-1-IS	PZN-plus 240-2-IS
Nr id.		0303316	0303416	0303516	0303616	0303546	0303646
Skok na szczękę	[mm]	30	17	30	17	30	17
Siła zamykania/otwierania	[N]	9500/10400	19700/20800	13720/-	26500/-	-/15170	-/28000
Min. siła sprężyny	[N]			4220	6800	4770	7200
Masa	[kg]	20	20	24	24	24	24
Zalecana masa detalu	[kg]	50	100.5	50	100.5	50	100.5
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	1780	1780	3090	3090	3090	3090
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]	1.25/1.25	1.25/1.25	1.1/2.1	1.1/2.1	1.7/1.1	1.7/1.1
Czas zamykania/otwierania za pomocą sprężyny	[s]			2.00	2.00	2.00	2.00
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	300	250	250	200	250	200
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5
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]	290 x 128	290 x 128	290 x 172	290 x 172	290 x 172	290 x 172
Warianty i ich charakterystyka							
Wersja pyłoszczelna		37303316	37303416	37303516	37303616	37303546	37303646
Stopień ochrony IP		64	64	64	64	64	64
Masa	[kg]	21.5	21.5	25.5	25.5	25.5	25.5
Wersja z zabezpieczeniem antykorozyjnym		38303316	38303416	38303516	38303616	38303546	38303646
Wersja do wysokich temperatur		39303316	39303416	39303516	39303616	39303546	39303646
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Wersja precyzyjna		0303346	0303446	0303496	0303596		

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

❸ Złącze smarownicze

❹ Kołnierz złącza

❺ Pasuje do tulei centrujących

❻ Pasuje do trzpieni centrujących

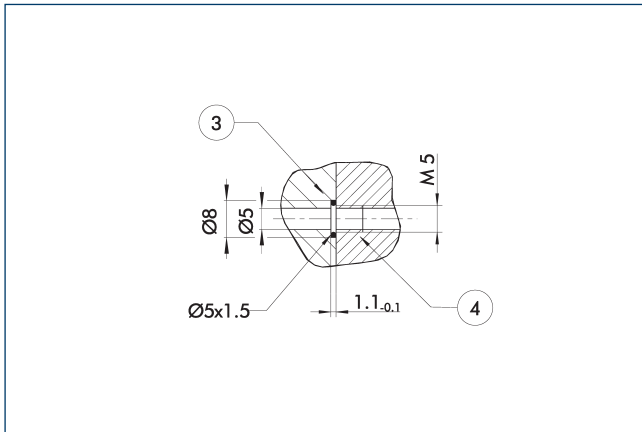
❼ Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontrującej

❽ Czujnik MMS 22..

❾ Czujnik IN ...

❿ Gwint poniżej pokrywy do mocowania przyrządów zewnętrznych

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich M5

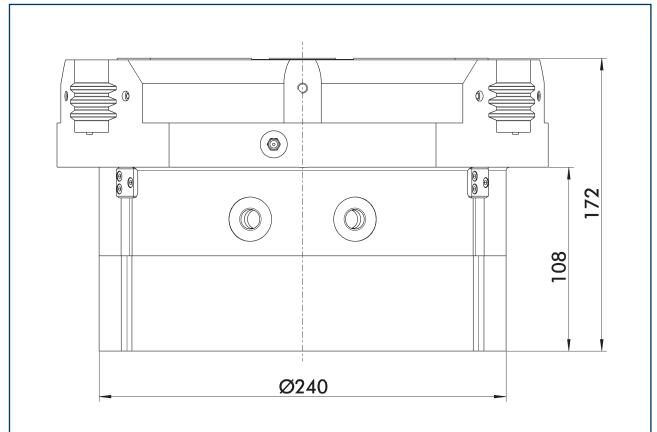


③ Adapter

④ Chwytniki

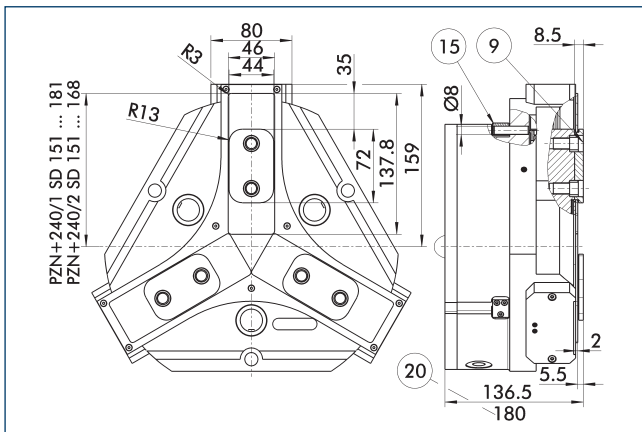
Bezpośrednie przyłącze służy do dostarczania sprężonego powietrza bez użycia przewodów giętkich. Zamiast nich medium pod ciśnieniem tłoczone jest przez otwory wywiercone w płycie montażowej.

Wersja 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 pyłoszczelna

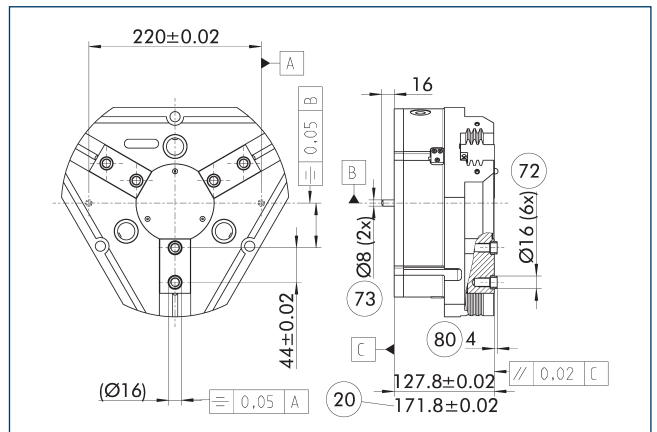


⑨ Schemat montażowy połączenia śrubowego, zob. wersja podstawowa

⑮ Sworzeń uszczelniający
⑯ Do wersji AS/IS

Opcja pyłoszczelna zwiększa stopień ochrony przed przenikaniem substancji. Schemat zespołu jest przesunięty o wysokość szczęki pośredniej. Długość chwytaka jest mierzona od górnej krawędzi jego obudowy.

Wersja precyzyjna



⑯ Do wersji AS/IS

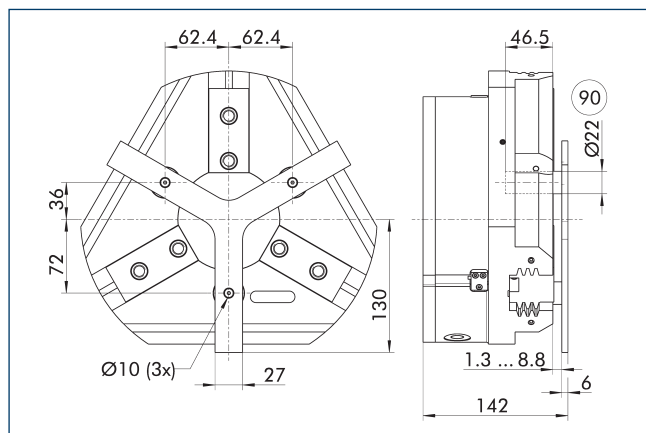
⑰ Pasuje do tulei centrujących

⑰ Pasuje do trzpieni centrujących

⑱ 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.

Sprężynowy element dociskowy



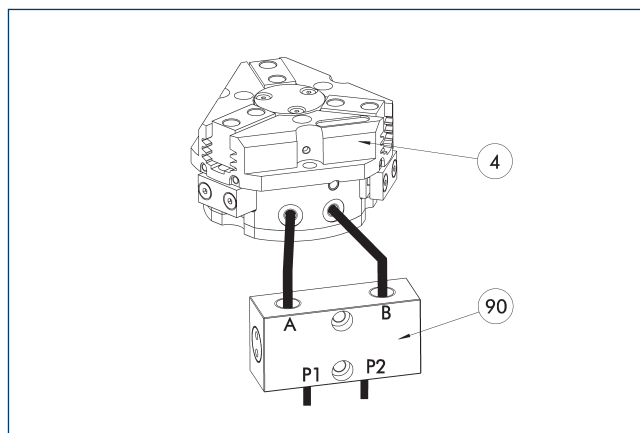
90 Trzpień prowadzący

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 240	0303726	7.5	240

- 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

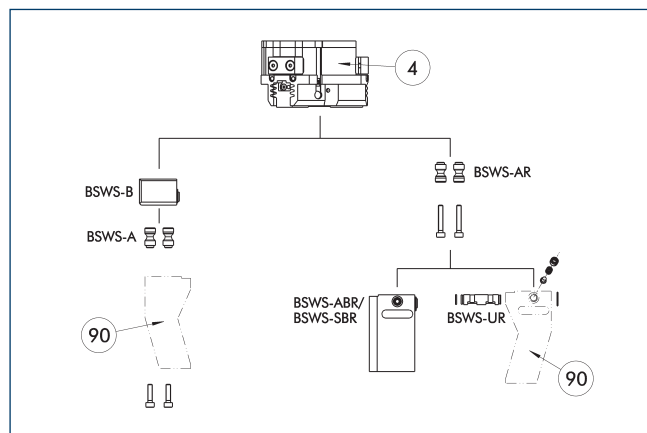
90 Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

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 07	0403131	8
Obsługowy zawór ciśnieniowy ze śrubą odpowietrzającą		
SDV-P 07-E	0300121	8
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.

Systemy szybkiej wymiany szczęki BSWs



④ Chwytniki

⑨⑩ 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 240	0303034	2
BSWS-AR 240	1453342	2
Podstawa systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-B 240	0303035	1
System szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-ABR-PGZN-plus 240	1453348	1
BSWS-UR 240	1451607	1

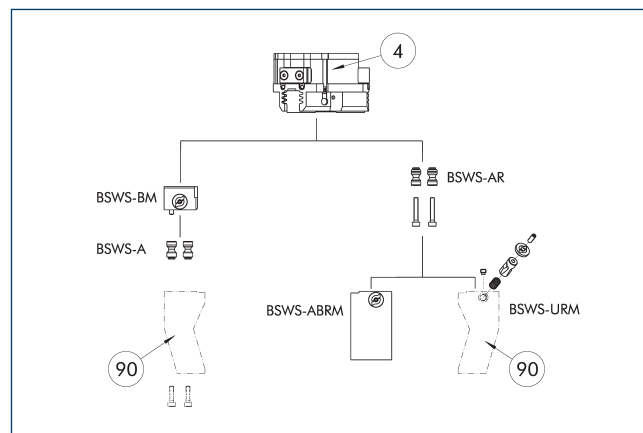
① Jeśli ciśnienie robocze przekracza 6 bar, należy sprawdzić możliwość wykorzystania ponad wartościami granicznymi zastosowania. Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	240	-1 (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	240	-2 (6 bar)	■■■□□
PZN-plus	240	-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

⑨⑩ 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
System szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-BM 240	1470901	1
Sworzeń adaptacyjny systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-A 240	0303034	2

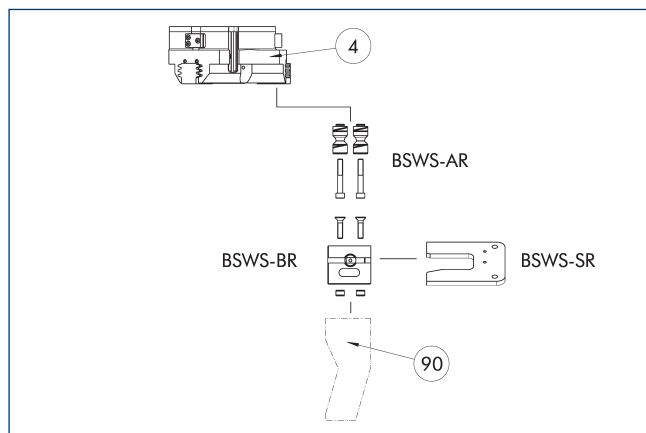
① Jeśli ciśnienie robocze przekracza 6 bar, należy sprawdzić możliwość wykorzystania ponad wartościami granicznymi zastosowania. Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	240	-1 (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	240	-2 (6 bar)	■■■□□
PZN-plus	240	-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 Chwytnaki

⑨0 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
Stworzeń adaptacyjny systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-AR 240	1453342	2
System magazynowy		
BSWS-SR 240	1555978	1
Podstawa systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-BR 240	1555943	1
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-IN80-BSWS-SR 240/300	1561481	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

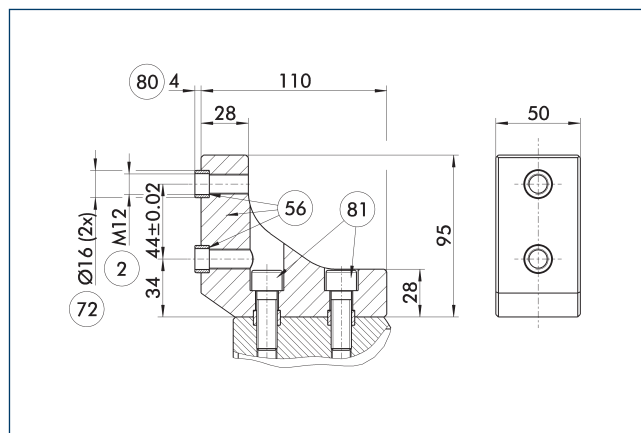
① Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	240	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	240	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	240	-2 (6 bar)	■■□□
PZN-plus	240	-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 240



② Złącze palca

⑤6 Wchodzi w zakres dostawy

⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontrującej

⑧1 Nie wchodzi w zakres dostawy

Opcjonalne szczęki pośrednie ZBA-L-plus umożliwiają obrót schematu połączenia śrubowego o 90°. Dzięki temu łatwiej jest zaprojektować i wyprodukować szczęki górne (zwłaszcza do wersji długich), gdyż niepotrzebne są głębokie otwory przelotowe.

Opis	Nr id.	Materiał	Interfejs palca	Zakres dostawy
Szczęki pośrednie				
ZBA-L-plus 240	0311782	Aluminium	PGN-plus 240	1

Technical drawing of a mechanical part, showing front and side views with dimensions.

Front View (Left):

- Overall height: 109
- Overall width: 50
- Top width: 20 (2x)
- Top angle: 30° (2x)
- Bottom width: 44 ± 0.02
- Distance from bottom to center of hole: 15.5
- Section line B-B is indicated.

Side View (Right):

- Overall width: 220
- Overall height: 111.5
- Top thickness: 2
- Section line B-B is indicated.
- Bottom thickness: 4
- Inner diameter: Ø20 (2x)
- Outer diameter: Ø13 (2x)
- Outer diameter: Ø16 (2x)
- Distance from bottom to center of hole: 204

Legend:

- 2
- 72

72) Pasuje do tulei centrujących

Rysunek przedstawia kolumnę palca do obróbki przez klienta.

Opis	Nr id.	Materiał	Zakres dostawy
Kolumna palców			
ABR-PGZN-plus 240	0300017	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 240	0300027	Stal (1.7131)	1

⑨1 Czujnik IN..-SA

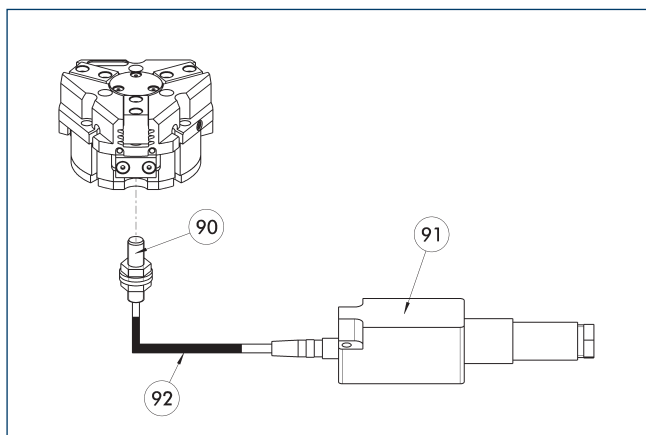
90 Czujnik IN ...

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 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



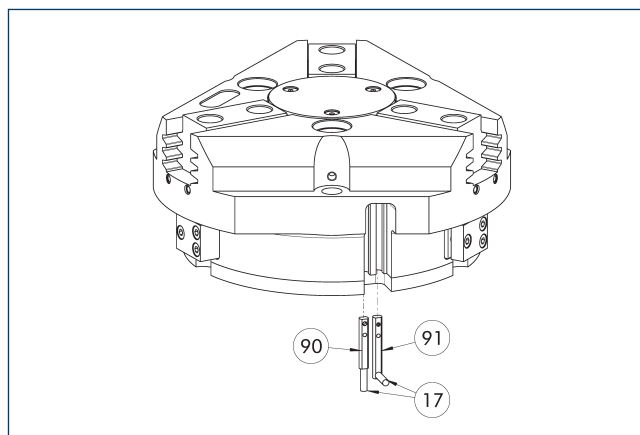
- 90 Czujnik FPS-S
91 Analizacyjny układ elektroniczny FPS-F5
92 Przedłużka kabla

Elastyczne monitorowanie położenia, obejmujące maks. pięć pozycji.

Opis	Nr id.	
Zestaw montażowy do czujnika FPS		
AS-FPS-PGZN-plus 240-1	0301643	
AS-FPS-PGZN-plus 240-2	0301644	
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



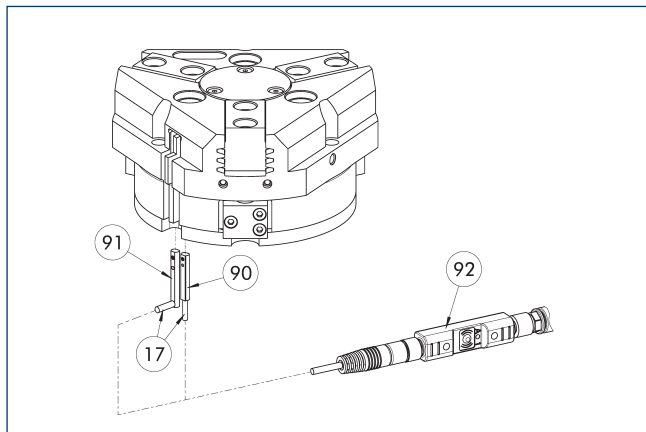
- 17 Wyjście przewodu
90 Czujnik MMS 22..
91 Czujnik MMS 22...-SA

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	
Kontrakty		
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



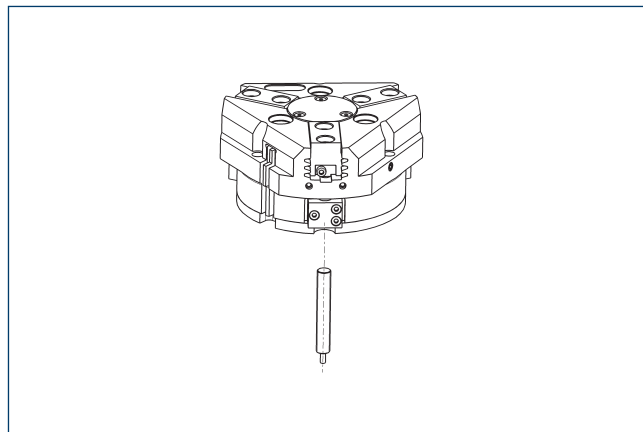
- 17 Wyjście przewodu
 90 Czujnik MMS 22 PI1-...
 91 Czujnik MMS 22...-SA
 92 Narzędzia do programowania złączy ST

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

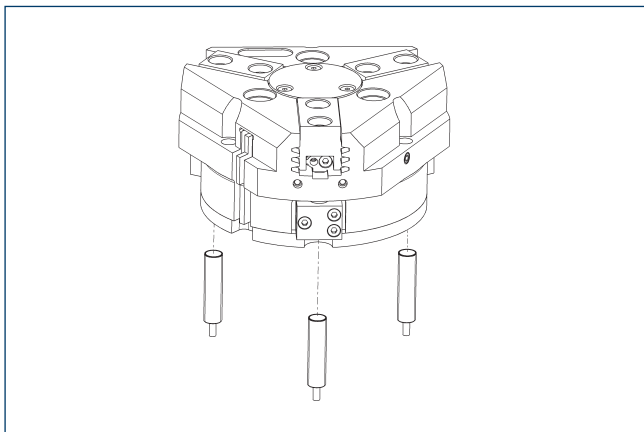


Pomiar bezstykowy, analogowe monitorowanie dowolnej liczby pozycji.

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 240-1	0302116	
AS-IPD 80-PGZN-plus 240-1	1640625	
AS-IPD 80-PGZN-plus 240-2	1640626	
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 chwytnika wymagane są jeden zestaw mocujący (AS-APS-Z80) oraz jeden czujnik APS-Z80. Rozdzielczość czujnika może być mniejsza w obwodowych obszarach chwytnika. 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 przelącznika 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*

