



Hand in hand for tomorrow



Karta danych produktu

Chwytnik uniwersalny PZN-plus 50

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



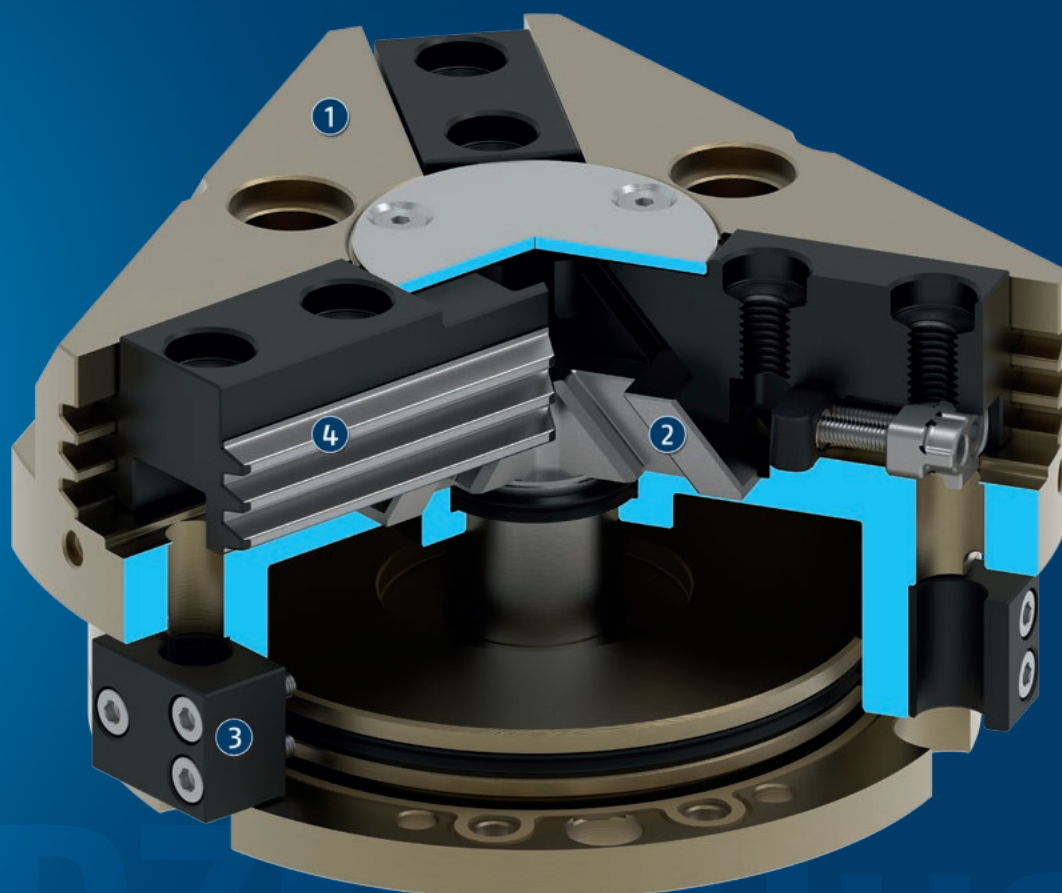
Ciężar przedmiotu
obrabianego
1.3 .. 227 kg

Opis działania

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

Ustawione 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 ($> 360^\circ$), 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

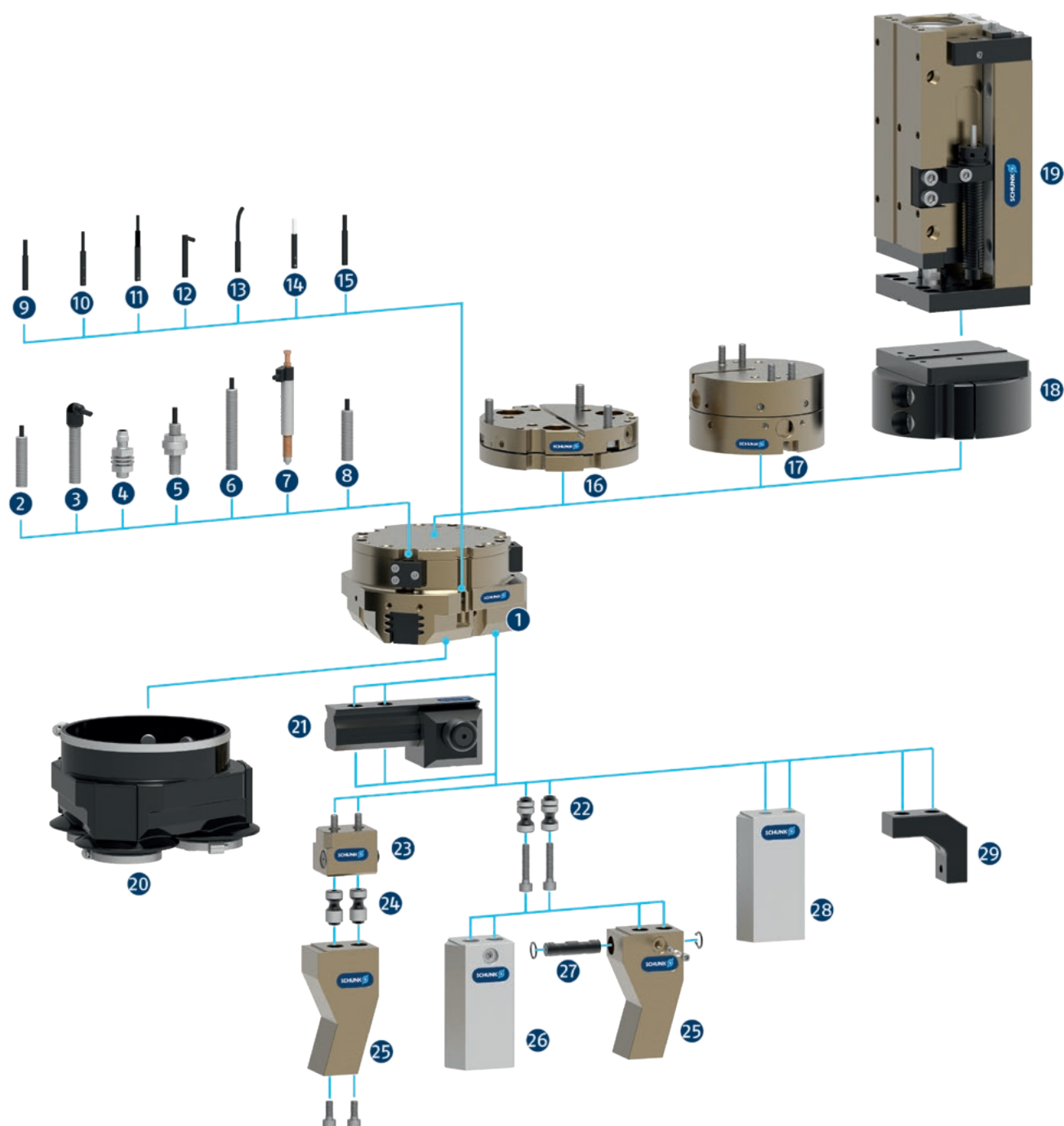
Smar zgodny z H1G: do stosowania w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym

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.

Chwytnik 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

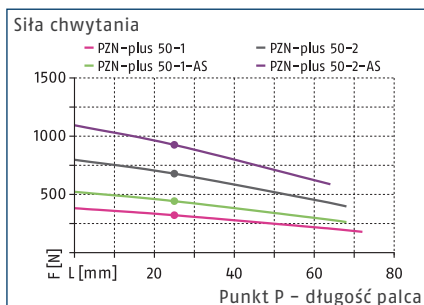
- 16 TCU**
Jednostka kompensacji tolerancji do kompensacji małych tolerancji w płaszczyźnie
- 17 AGE**
Jednostka kompensacyjna do kompensacji dużych tolerancji wzdłuż osi X i Y.
- 18 ASG**
Płyta adaptera do łączenia różnych komponentów automatyki w systemie modułowym
- 19 CLM**
Oś liniowa z napędem pneumatycznym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

Akcesoria – palce

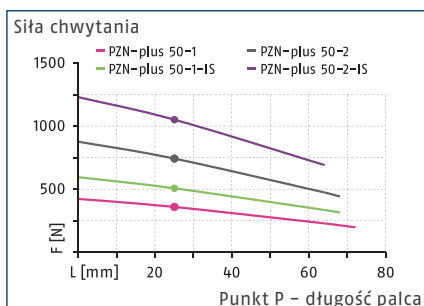
- 21 UZB**
Uniwersalne szczęki pośrednie pozwalają szybko, niezawodnie i bez użycia narzędzi podłączać i zmieniać palce chwytaka.
- 22 BSWS-AR**
Sworzeń adaptera systemu szybkiej wymiany szczęk do szybkiej, ręcznej wymiany górnych szczęk
- 23 BSWS-B**
Mechanizm blokujący systemu szybkiej wymiany szczęk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



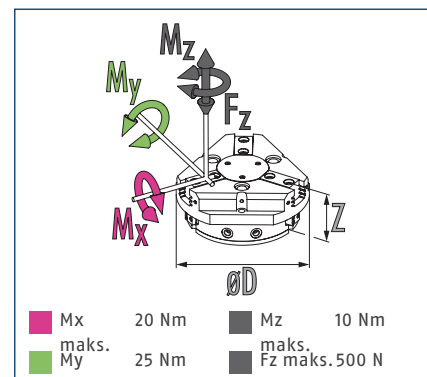
Siła chwytania, chwyt śr. zewn.



Siła chwytania, chwyt śr. wewn.



Wymiary i maksymalne obciążenia



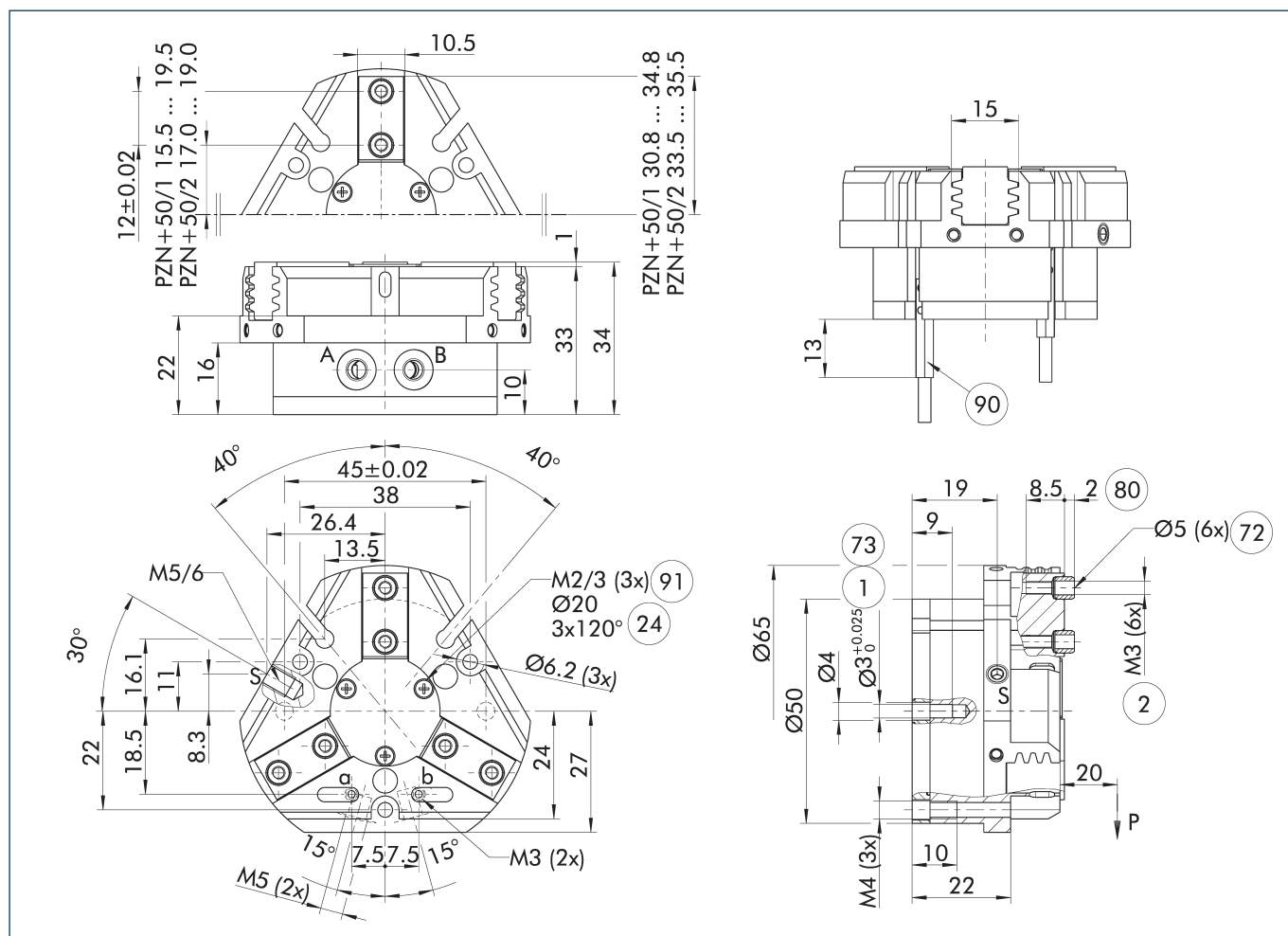
① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		PZN-plus 50-1	PZN-plus 50-2	PZN-plus 50-1-AS	PZN-plus 50-2-AS	PZN-plus 50-1-IS	PZN-plus 50-2-IS
Nr id.		0303309	0303409	0303509	0303609	0303539	0303639
Skok na szczękę	[mm]	4	2	4	2	4	2
Siła zamykania/otwierania	[N]	325/355	680/740	445/-	925/-	-/505	-/1050
Min. siła sprężyny	[N]			120	245	150	310
Masa	[kg]	0.27	0.27	0.35	0.35	0.35	0.35
Zalecana masa detalu	[kg]	1.65	3.4	1.65	3.4	1.65	3.4
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	9	9	18	18	18	18
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]	0.03/0.03	0.03/0.03	0.02/0.04	0.02/0.04	0.04/0.02	0.04/0.02
Czas zamykania/otwierania za pomocą sprężyny	[s]			0.08	0.08	0.08	0.08
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	72	68	68	64	68	64
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
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]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Wymiary Ø D x Z	[mm]	65 x 34	65 x 34	65 x 44.5	65 x 44.5	65 x 44.5	65 x 44.5
Warianty i ich charakterystyka							
Wersja pyłoszczelna		37303309	37303409	37303509	37303609	37303539	37303639
Stopień ochrony IP		64	64	64	64	64	64
Masa	[kg]	0.33	0.33	0.41	0.41	0.41	0.41
Wersja z zabezpieczeniem antykorozyjnym		38303309	38303409	38303509	38303609	38303539	38303639
Wersja do wysokich temperatur		39303309	39303409	39303509	39303609	39303539	39303639
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Wersja ze wzmacniaczem mocy		0372200	0372210	0372220		0372240	
Siła zamykania/otwierania	[N]	460/505	970/1050	560/-		-/631	
Masa	[kg]	0.38	0.38	0.46		0.46	
Maksymalne ciśnienie	[bar]	6	6	6		6	
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	64	50	50		50	
Wersja precyzyjna		0303339	0303439	0303489	0303589		

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

Główny widok



Rysunek pokazuje chwytak 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

❶ Kołnierz złącza

❷ Pasuje do tulei centrujących

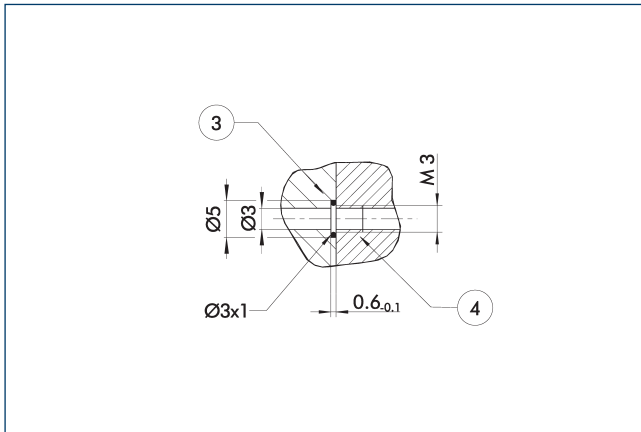
❸ Pasuje do trzpieni centrujących

❹ Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

❺ Czujnik MMS 22..

❻ Gwint poniżej pokrywy do mocowania przyrządów zewnętrznych

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich M3

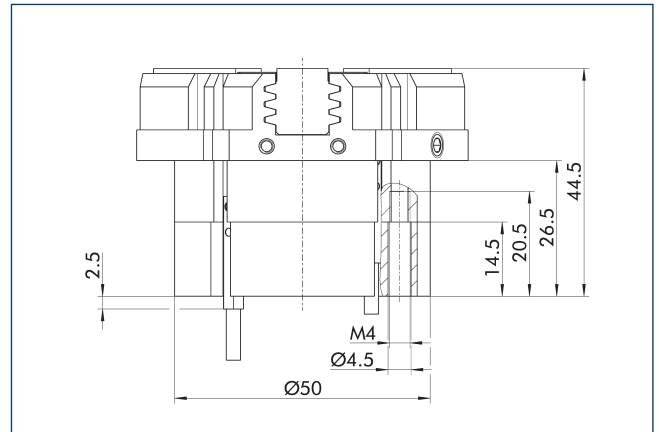


③ Adapter

④ Chwytniki

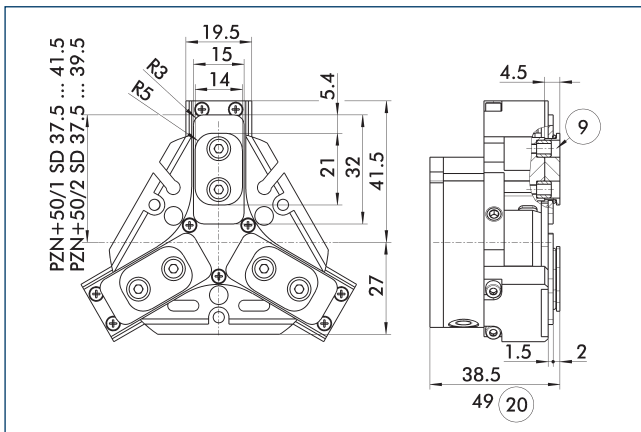
Bezpośrednie przyłącze służy do dostarczania sprężonego powietrza bez użycia przewodów giętkich. Zamiast nich medium pod ciśnieniem tłoczone jest przez otwory wywiercone w płycie montażowej.

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

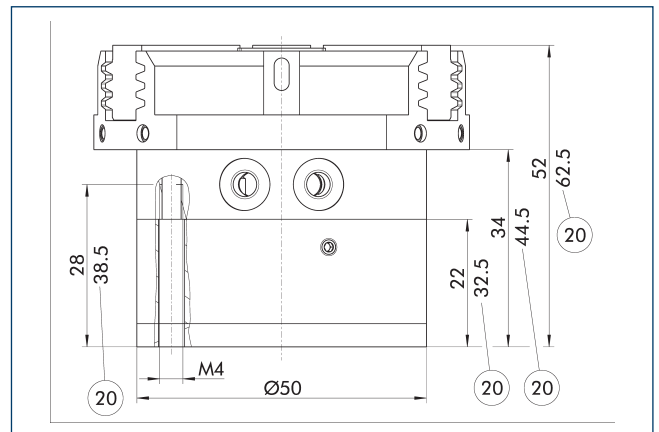


⑨ Schemat montażowy połączenia śrubowego, zob. wersja podstawowa

②① 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.

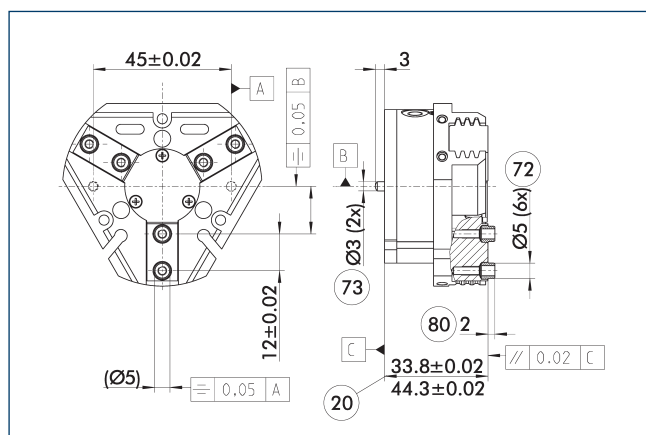
Wersja ze wzmacniaczem mocy



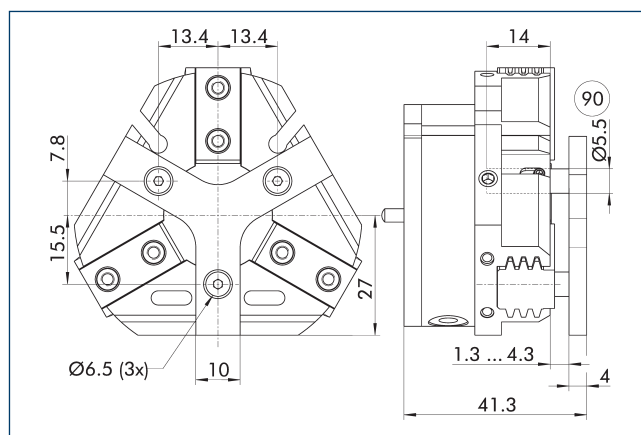
②① Do wersji AS/IS

Cylinder KVZ zwiększa siłę chwytania podczas operacji otwierania i zamykania. Dodatkowo siła na haku klinowym zwiększa połączony szeregowo tłok. Należy pamiętać, że chwytaki wyposażone w urządzenie podtrzymujące siłę chwytania są wyższe.

Sprężynowy element dociskowy



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



- 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 50	0303719	3	12

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

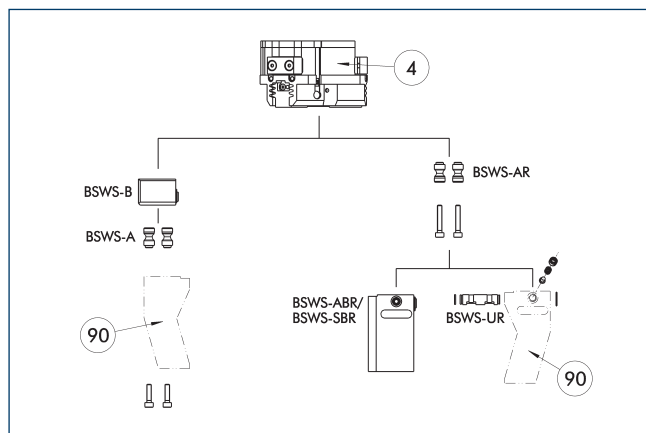
90 Zawór podtrzymujący ciśnienie
SDV-P

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

-
- PZN + 50/2 38.5 ... 40.5
PZN + 50/1 37.0 ... 41.0
- Ø71
Ø32
30
- 15
48
14
9
Ø24
Ø53
- PZN + 50/2 38.5 ... 40.5
PZN + 50/1 37.0 ... 41.0

Opis	Nr id.	Stopień ochrony IP
Pokrywa ochronna		
HUE PZN-plus 50	0303479	65

Systemy szybkiej wymiany szczęki BSW



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 BSW-AR z chwytakami. Zachęcamy do kontaktu w celu przedstawienia alternatywnych rozwiązań.

Opis	Nr id.	Zakres dostawy
Sworzeń adaptacyjny systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-A 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
Podstawa systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-B 50	0303021	1
Kolumna palców z systemem szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-ABR-PGZN-plus 50	0300071	1
BSWS-SBR-PGZN-plus 50	0300081	1
Mechanizm blokowania systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-UR 50	0302990	1

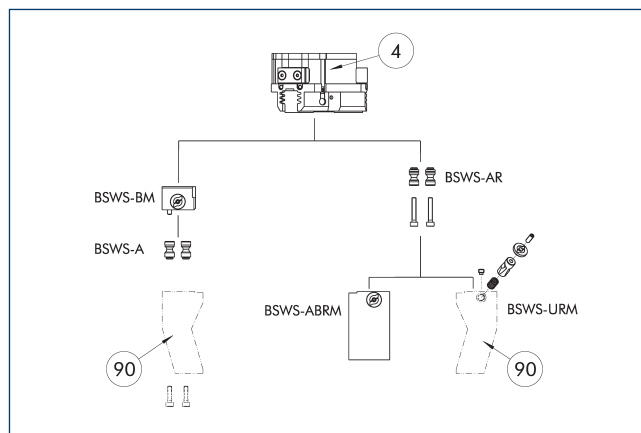
- ① Jeśli ciśnienie robocze przekracza 6 bar, należy sprawdzić możliwość wykorzystania ponad wartościami granicznymi zastosowania. Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	50	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-2 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PZN-plus	50	-...-KVZ (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 BSW-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 BSW-AR z chwytakami. Zachęcamy do kontaktu w celu przedstawienia alternatywnych rozwiązań.

Opis	Nr id.	Zakres dostawy
Sworzeń adaptacyjny systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-A 50	0303020	2
BSWS-AR 50	0300091	2
Podstawa systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-BM 50	1313899	1
Kolumna palców z systemem szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-ABRM-PGZN-plus 50	1420850	1
Mechanizm blokowania systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-URM 50	1380614	1

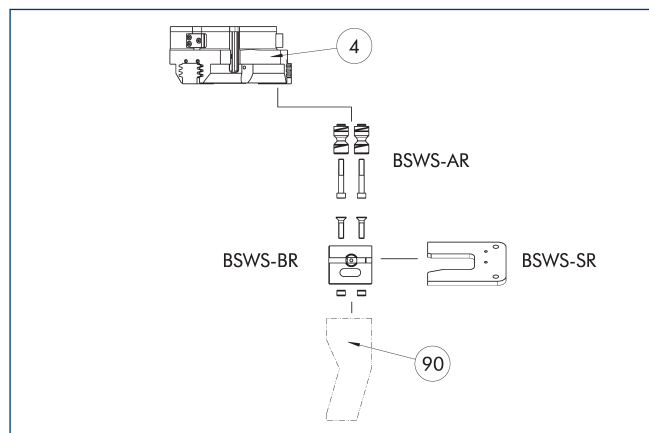
- ① Jeśli ciśnienie robocze przekracza 6 bar, należy sprawdzić możliwość wykorzystania ponad wartościami granicznymi zastosowania. Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	50	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-2 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■□□
PZN-plus	50	-...-KVZ (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 50	0300091	2
Podstawa systemu szybkiej wymiany szczęk		
BSWS-BR 50	1555889	1
System magazynowy		
BSWS-SR 50	1555948	1
Zestaw montażowy dla przełącznika zbliżeniowego		
AS-IN40-BSWS-SR 50/64	1561455	1
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy		
IN 40-S-M12	0301574	
IN 40-S-M8	0301474	
INK 40-S	0301555	
Indukcyjny czujnik zbliżeniowy z bocznym wyjściem kablowym		
IN 40-S-M12-SA	0301577	
INK 40-S-SA	0301565	

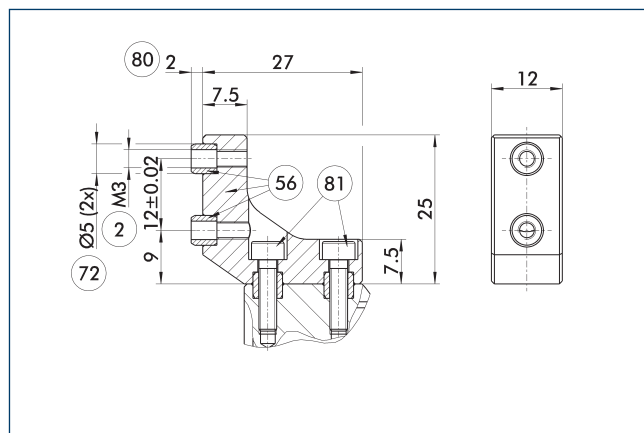
① Stosować można jedynie systemy wymienione w tabeli.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	50	-1 (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	50	-2 (6 bar)	■■■■■
PZN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	■■■□□
PZN-plus	50	-...-KVZ (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 50



② Złącze palca

⑤⑥ Wchodzi w zakres dostawy

⑦② Pasuje do tulei centrujących

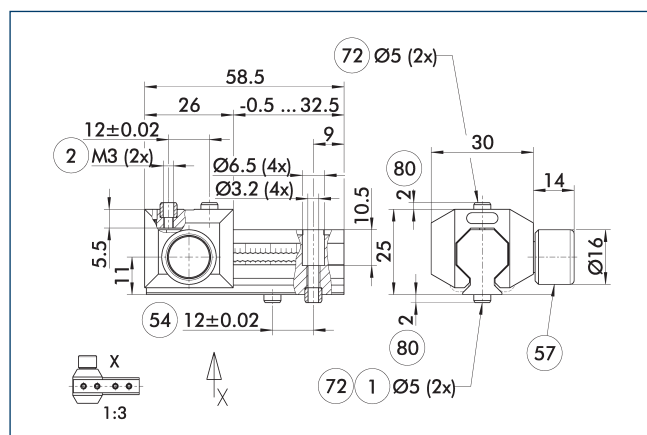
⑧⑩ Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

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 50	0311712	Aluminium	PGN-plus 50	1

Uniwersalna szczękę pośrednia UZB 50



- ① Złącze chwytaka
- ② Złącze palca
- ⑤4 Opcjonalne złącze lewo- lub prawostronne
- ⑤7 Blokowanie
- ⑦2 Pasuje do tulei centrujących
- ⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontruującej

Rysunek przedstawia uniwersalną szczękę pośrednią UZB.

Opis	Nr id.	Rozmiar siatki
		[mm]
Uniwersalna szczękę pośrednia		
UZB 50	0300041	1.5
Kolumna palców		
ABR-PGZN-plus 50	0300009	
SBR-PGZN-plus 50	0300019	

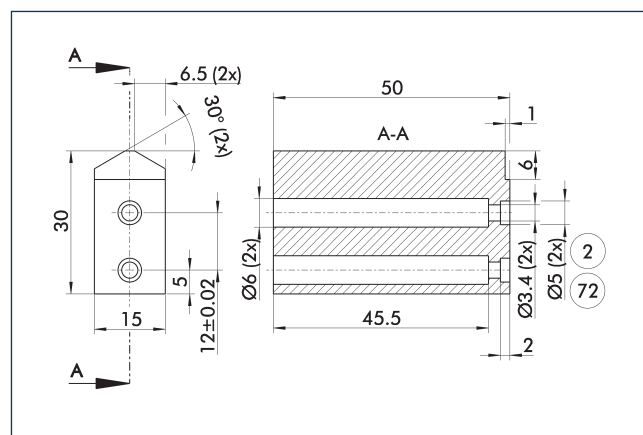
- ① Jeśli ciśnienie robocze przekracza 6 bar, należy sprawdzić możliwość wykorzystania ponad wartościami granicznymi zastosowania.

Zakresy zastosowania

Seria	Rozmiar	Wariant	Stosowność
PZN-plus	50	-1 (6 bar)	■■■■
PZN-plus	50	-1-AS/1-IS (6 bar)	■ ■ □ □
PZN-plus	50	-2 (6 bar)	□ □ □ □
PZN-plus	50	-2-AS/2-IS (6 bar)	□ □ □ □
PZN-plus	50	...-KVZ (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.

Kolumny palców ABR/SBR-PGZN-plus 50

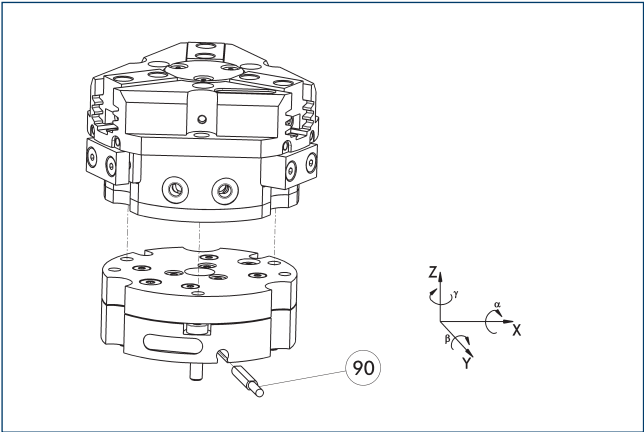


- ② Złącze palca
- ⑦2 Pasuje do tulei centrujących

Rysunek przedstawia kolumnę palca do obróbki przez klienta.

Opis	Nr id.	Materiał	Zakres dostawy
Kolumna palców			
ABR-PGZN-plus 50	0300009	Aluminium (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 50	0300019	Stal (1.7131)	1

Moduł kompensacji tolerancji CU

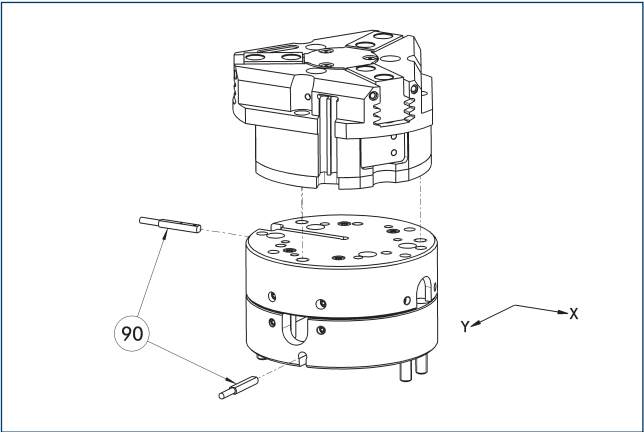


90 monitorowanie blokady

Możliwość bezpośredniego montażu chwytaków bez stosowania płytki adaptera. Moduł kompensacji tolerancji oraz chwytnak 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
Moduł kompensacyjny			
TCU-Z-050-3-0V	0324749	nie	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1,5^\circ$

Moduł kompensacyjny AGE-F

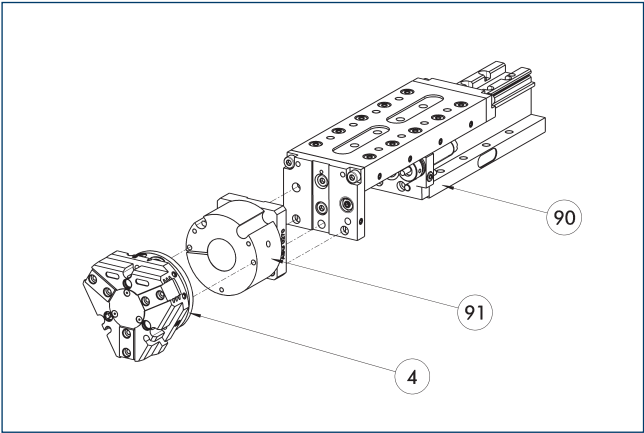


90 Monitorowanie

Możliwość bezpośredniego montażu chwytaków bez stosowania płytki adaptera. Szczegółowe informacje można znaleźć w katalogu Akcesoria do chwytaków lub robotów.

Opis	Nr id.	Kompensacja XY	Siła powrotna	Często w połączeniu
		[mm]	[N]	
Moduł kompensacyjny				
AGE-F-XY-040-1	0324920	± 2	3	
AGE-F-XY-040-2	0324921	± 2	4	
AGE-F-XY-040-3	0324922	± 2	4,5	●

Automatyzacja montażu modularnego



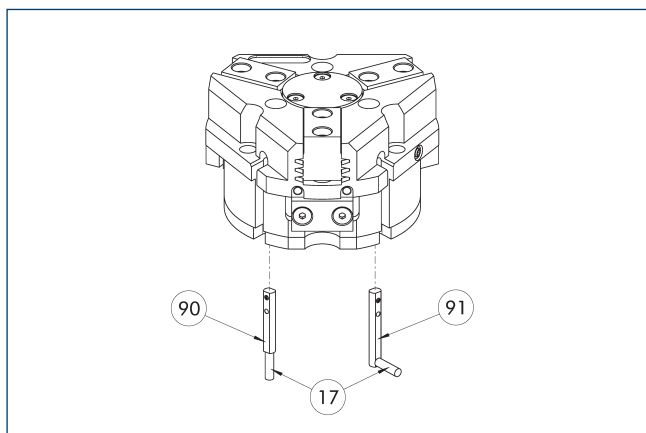
4 Chwytniki

91 Płyta adaptera AS

90 Oś liniowa CLM/KLM/LM/ELP/ELM/ELS/HLM

Chwytniki i osie liniowe można standardowo łączyć z modułowym systemem automatyzacji montażu. Więcej informacji zamieszczonych jest w naszym głównym katalogu „Automatyzacja montażu modularnego”.

Elektroniczny przełącznik magnetyczny MMS



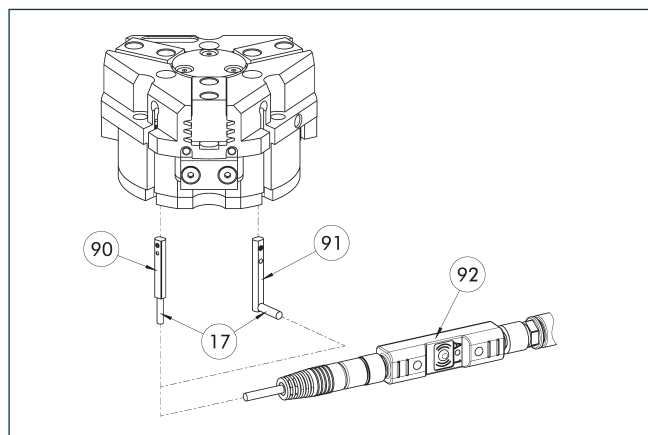
- 17 Wyjście przewodu
 90 Czujnik MMS 22..
 91 Czujnik MMS 22...-SA

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	

- ⓘ 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



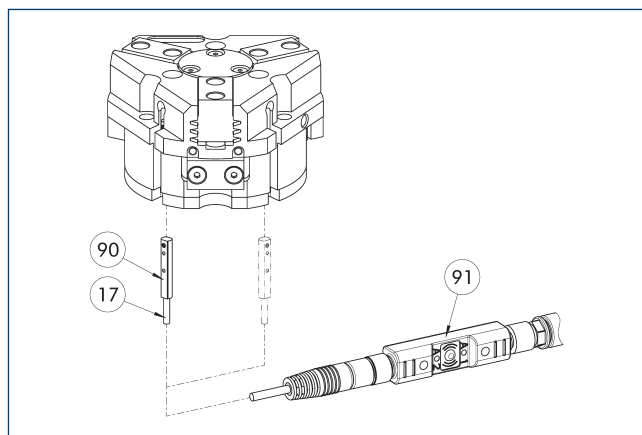
- 17 Wyjście przewodu
90 Czujnik MMS 22 PI1-...
91 Czujnik MMS 22...-SA
92 Narzędzia do programowania złączy ST

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

Programowalny przełącznik magnetyczny MMS 22-PI2



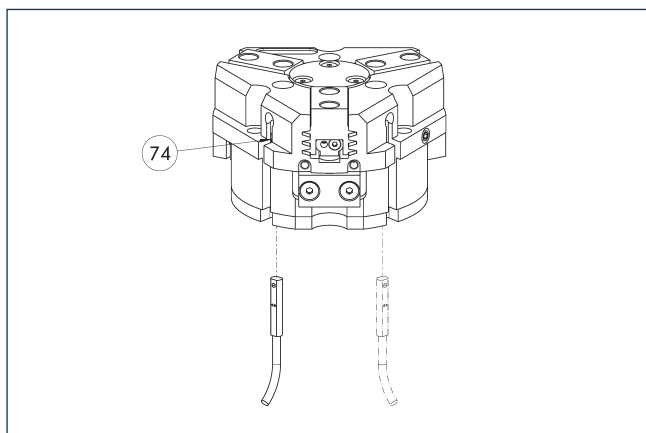
- 17 Wyjście przewodu
90 Czujnik MMS 22...-PI2-...
91 Narzędzia do programowania złączy ST

Monitorowanie dwóch zaprogramowanych 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-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
MMSK 22-PI2-S-PNP	0301182	
Programowalny przełącznik magnetyczny z bocznym wyjściem kablowym		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-SA	0301188	
Programowalny przełącznik magnetyczny z obudową ze stali nierdzewnej		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●
MMSK 22-PI2-S-PNP-HD	0301132	
Narzędzie do programowa		
ST-MMS 22-PI2-PNP	0301026	

- ① Do monitorowania obu położeń potrzebny jest jeden czujnik 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-P



74 Ogranicznik czujnika

Monitorowanie położenia za pomocą dwóch programowalnych pozycji na każdy czujnik. Monitorowanie położenia krańcowego do zamocowania w szczelinie C.

Opis	Nr id.	Często w połączeniu
Programowalny przełącznik magnetyczny		
MMSK-P 22-S-PNP	0301371	
MMS-P 22-S-M8-PNP	0301370	●
Kable przyłączeniowe		
KA GLN0804-LK-00500-A	0307767	●
KA GLN0804-LK-01000-A	0307768	
KA WLN0804-LK-00500-A	0307765	
KA WLN0804-LK-01000-A	0307766	
Zacisk do złącza/gniazda		
CLI-M8	0301463	
Rozdzielacz czujnika		
V2-M8-4P-2XM8-3P	0301380	

- ❶ Do monitorowania obu położeń potrzebny jest jeden czujnik 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 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*

