



Hand in hand for tomorrow



Karta danych produktu

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-PGZN-plus

Wysoka wydajność. Elastyczny. Oszczędny.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

System szybkiej wymiany szczęk BSWS pozwala na szybką ręczną wymianę szczęk górnych na chwytaku. Dla każdej szczęki chwytaka wymagane są: jeden sworzeń adaptacyjny (BSWS-A) oraz podstawa (BSWS-B). W przypadku odwróconego montażu bez uzyskiwania dodatkowej wysokości, wymagany jest jeden sworzeń adaptacyjny (BSWS-AR) i zestaw montażowy (BSWS-UR) na każdą szczękę chwytaka. Kolejną zaletą zestawu BSWS-URM jest wyeliminowanie kłopotliwych otworów montażowych w konturach palca.

Zakres zastosowania

Do przenoszenia różnych elementów lub częstej rekonfiguracji automatycznych linii produkcyjnych zarówno w czystych, jak i zabrudzonych środowiskach

Zalety – Korzyści dla użytkownika

Uniwersalność zastosowania Dzięki użyciu BSWS do różnych zastosowań potrzeba tylko jednego chwytaka

Ręczna wymiana szczęk dzięki mechanizmowi blokującemu Łatwość i szybkość – a dzięki temu wysoka elastyczność chwytaka

Oszczędność czasu przy zmianie zastosowań Można przenosić różne detale – wystarczy wymieniać palce chwytaków

Alternatywnie możliwość zastosowania sworznia blokującego w szczękach bazowych Wymienność i swobodny wybór kształtu szczęk nie ma wpływu na kontury kolizyjne



Rozmiary
Ilość: 9

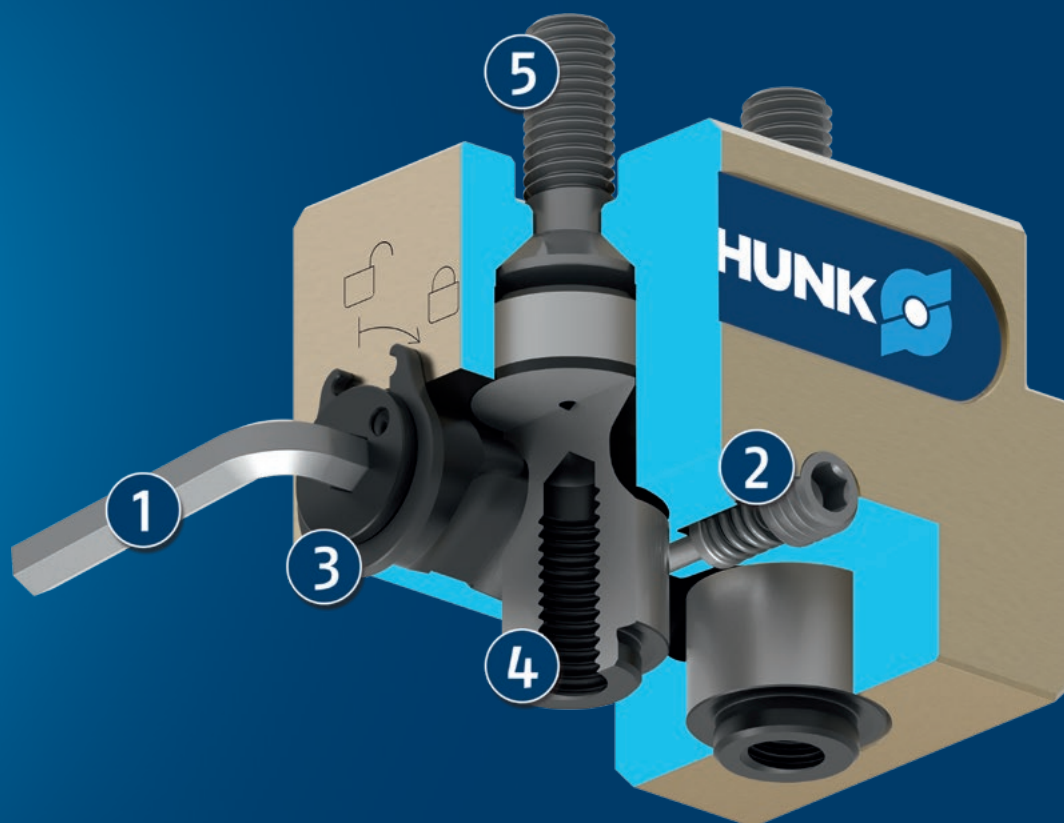


Masa
0.002 .. 5.15 kg

Opis działania

Dla każdej szczęki chwytaka wymagane są: jeden sworzeń adaptacyjny (BSWS-A) oraz podstawa (BSWS-B). W przypadku odwróconego montażu bez uzyskiwania dodatkowej wysokości, wymagany jest jeden sworzeń adaptacyjny (BSWS-AR) i zestaw montażowy (BSWS-UR) na

każdą szczękę chwytaka. BSWS składa się z podstawy solidnie przykręconej do chwytaka oraz dwóch sworzni adaptacyjnych mocowanych do wymiennej szczęki górnej. Mechanizm mocowania kształtowego umożliwia szybką wymianę palców chwytaka.



① Klucz nasadowy

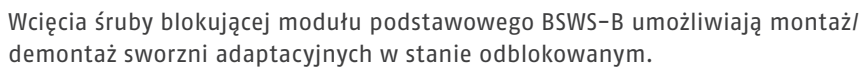
② Element zabezpieczający

③ Trzpień blokujący

④ Sworzeń adaptera BSWS-A

⑤ Połączenie śrubowe do montażu na chwytaku

BSWS-B w stanie odblokowanym bez sworzni adaptacyjnych BSWS-A



- 1 Baza BSW-S-B
- 2 Otwór montażowy sworznia adaptera BSW-S-A
- 3 Śruby blokujące z wcięciami
- 4 Połączenie śrubowe do montażu na chwytaku

Wprowadzenie sworzni adaptacyjnych BSWS-A, które są przykręcone do palców chwytaka, w otwór montażowy podstawy BSWS-B.

- ## 1 Baza BSWs-B 2 Sworzeń adaptera BSWs-A

Do zablokowania sworzni adaptacyjnych BSW-A w podstawie potrzebny jest klucz imbusowy. Poprzez obrót zgodny z kierunkiem wskazówek zegara powstaje połączenie kształtowe między sworzniami blokującymi a sworzniami adaptacyjnymi, które pewnie tkwią w podstawie BSW-B. Element zabezpieczający zapobiega przekreśleniu się sworznia blokującego w trakcie działania.

- 1 Klucz nasadowy 3 Trzpień blokujący
- 2 Element zabezpieczający

Zestawiając BSWS-A z kolumną palca można łatwo wymienić palec chwytaka. Podstawa BSWS-B z mechanizmem blokującym pozostaje na chwytaku podczas wymiany szczek. Wymiana dotyczy tylko palców chwytaka.

- 1 BSW-S-A 3 Kolumny palców ABR/SBR
- 2 BSW-S-B

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-AR z BSWS-ABR/SBR

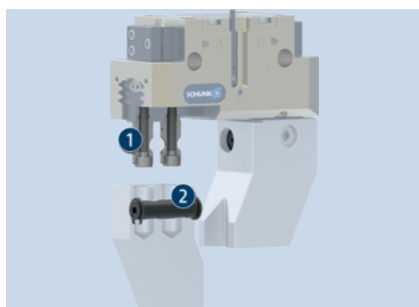


Sworznie adaptacyjne BSWS-AR montowane są na szczękach chwytaka, gdzie pozostają podczas wymiany palców. Mechanizm blokujący jest zintegrowany z kolumnami palców BSWS-ABR/SBR. Kontur mocujący można dostosować do konkretnego detalu na całej długości palca.

❶ BSWS-AR

❷ Kolumny palców BSWS-ABR/SBR

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-AR z BSWS-UR



BSWS-UR został zaprojektowany do montażu na placach chwytaka dostosowanych do konkretnego detalu, których nie da się uzyskać przez obróbkę BSWS-ABR lub BSWS-SBR. BSWS-UR zawiera mechanizm blokujący do zamontowania na palcach chwytaków dostosowanych do konkretnego detalu.

❶ BSWS-AR

❷ BSWS-UR

Ogólne informacje dotyczące serii

Materiał sworznia adaptacyjnego: Stal

Uruchamianie: Ręcznie za pomocą sześciokątnego klucza nasadowego

Gwarancja: 24 miesiące

Zakres dostawy: Podstawa i adapter oddzielnie w różnych ilościach, informacje dotyczące bezpieczeństwa (instrukcje dotyczące konkretnego produktu dostępne online)

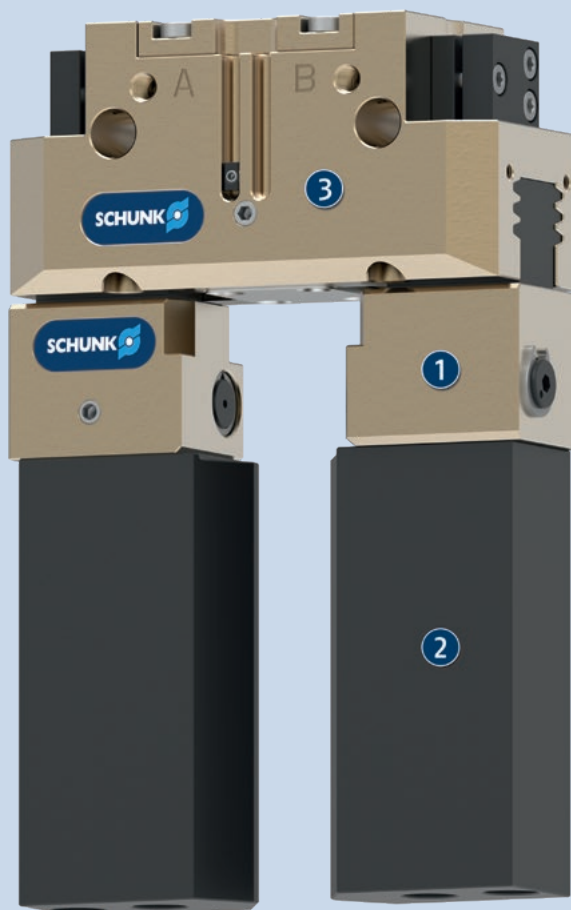
Granice obciążeń: Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego, siły oraz obciążeń występujących podczas przyspieszeń/momentów obrotowych. To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Blokowanie: Powierzchnie blokad należy chronić przed kontaktem ze smarem lub olejem.

Przykład zastosowania

Moduł chwytakowy z systemem szybkiej wymiany szczęk w celu wymiany palców chwytaka dostosowanych do detalu

- 1 Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS
- 2 Kolumny palców ABR/SBR
- 3 Dwupalcowy chwytak równoległy PGN-plus



Więcej w ofercie SCHUNK...

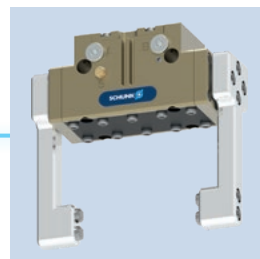
Poniższe komponenty jeszcze bardziej zwiększają produktywność produktu – stanowią odpowiedni dodatek umożliwiający osiągnięcie najwyższego poziomu funkcjonalności, elastyczności, niezawodności i kontroli produkcji.



Dwupalcowy chwytak równoległy



Trójpalcowy chwytak centryczny



Uszczelniony chwytak uniwersalny



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

BSWS-UR: Montaż odwrócony bez dodatkowej wysokości: Jeśli niepożądane jest zwiększenie wysokości systemu, na szczękach bazowych można zamocować sworznie adaptacyjne BSWS-AR za pomocą śrub. Wówczas system wymiany będzie miał mniejszą wysokość. Mechanizm blokujący będzie zintegrowany ze szczęką górną. Kolejną zaletą jest wyeliminowanie sprawiających problemy otworów montażowych w konturach palca. Prosimy o kontakt w celu uzyskania dalszych informacji.

BSWS-ABR-SBR: Surowe szczęki górne z wbudowanym systemem szybkiej wymiany szczęk

BSWS-AR: W przypadku wariantu chwytaka „SD” (pyłoszczelnego) dostarczone śruby są za krótkie. Dlatego należy zastosować dłuższe śruby. Nie wchodzi one w zakres dostawy.

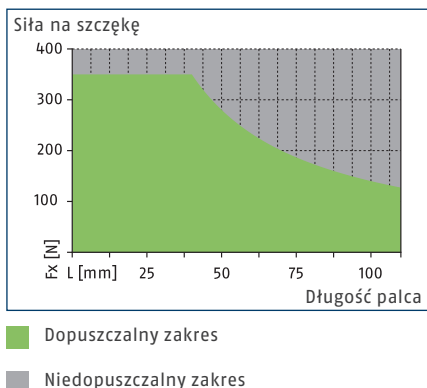
Smarowanie do zastosowań w przemyśle spożywczym: Produkt zawiera w standardzie środki smarne dopuszczone do kontaktu z żywnością. Wymagania normy EN 1672-2:2020 nie są w pełni spełnione. Odpowiednie certyfikaty NSF można zobaczyć na stronie <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>, korzystając z informacji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

BSWS-PGZN-plus 50

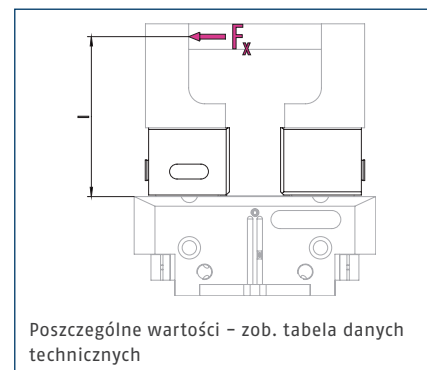
System szybkiej wymiany szczęk



Schemat obciążeń



Maks. obciążenia



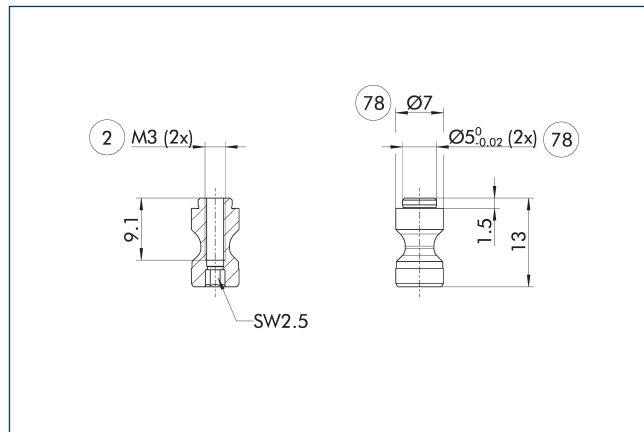
❶ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M = F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 50	BSWS-AR 50	BSWS-AR 50
Nr id.		0303021	0300091	0300091
Masa	[kg]	0.02	0.01	0.01
Liczba na nr id.		1	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130		
Granice obciążeń				
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	14	14	14
Maks. dop. siła F_x	[N]	350	350	350
System szybkiej wymiany szczęk				
Opis		BSWS-A 50	BSWS-UR 50	BSWS-ABR-PGZN-plus 50
Nr id.		0303020	0302990	0300071
Masa	[kg]	0.002	0.006	0.08
Liczba na nr id.		2	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT		
Materiał kolumny palców				Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]		5/130	5/130
Kolumny palców wykonane ze stali				
Opis				BSWS-SBR-PGZN-plus 50
Nr id.				0300081
Masa	[kg]			0.2
Liczba na nr id.				1
Materiał kolumny palców				Stal
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]			14
Maks. dop. siła F_x	[N]			350
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]			5/130

❶ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

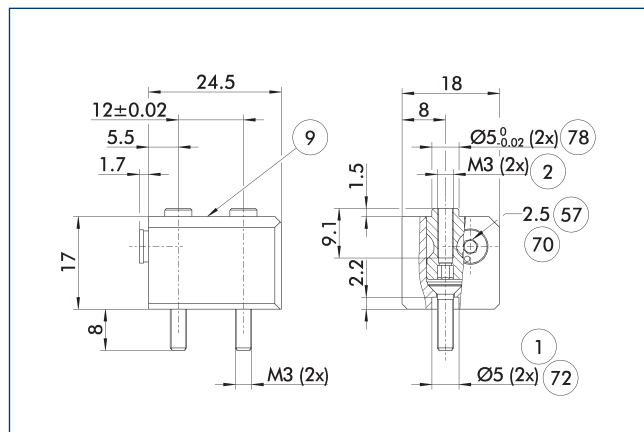
Sworzeń adaptera BSWS-A



- (2)** Złącze palca **(78)** Pasuje do elementów
centrujących

❗ Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

System szybkiej wymiany palców BSWS-B 50



- | | |
|--|--|
| ① Złącze chwytaka | ⑤7 Blokowanie |
| ② Złącze palca | ⑦0 Rozmiar klucza płaskiego |
| ⑨ Schemat montażowy
połączenia śrubowego, zob.
wersja podstawowa | ⑦2 Pasuje do tulei centrujących |
| | ⑦8 Pasuje do elementów
centrujących |

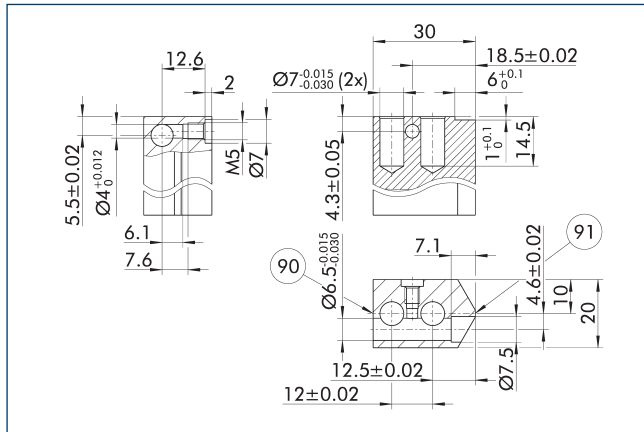
Rysunek przedstawia podstawową budowę systemu szybkiej wymiany szczek.

- ❶ Przedstawione sworznie adaptacyjne BSW-S-A nie wchodzą w zakres dostawy BSW-S-B i należy je zamówić oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 50

System szybkiej wymiany szczęk

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-UR 50



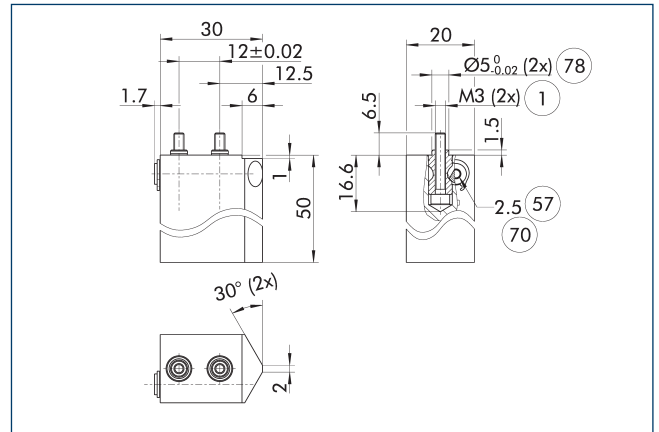
90 Strona blokowania

91 Środek chwytaka

Mechanizm blokujący do BSWS-AR powinien zostać zamontowany w sposób przedstawiony na rysunku. Montaż w odbiciu lustrzanym nie sprawdzi się. Szablon 3D CAD dla SCHUNK BSWS-UR jest dostępny online.

- ❶ W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie – np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

Kolumny palców BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 50



1 Złącze chwytaka

57 Blokowanie

70 Rozmiar klucza płaskiego

78 Pasuje do elementów centrujących

Rysunek przedstawia kolumnę palca z systemem szybkiej wymiany szczęk, do obróbienia przez klienta.

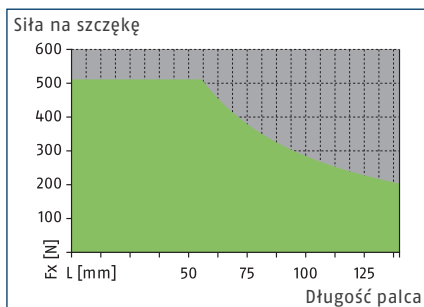
- ❶ Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzi w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 64

System szybkiej wymiany szczęk

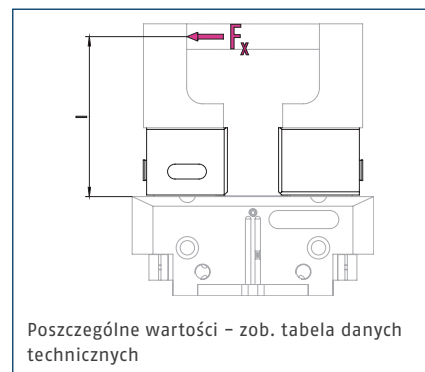


Schemat obciążeń



- Dopuszczalny zakres
- Niedopuszczalny zakres

Maks. obciążenia



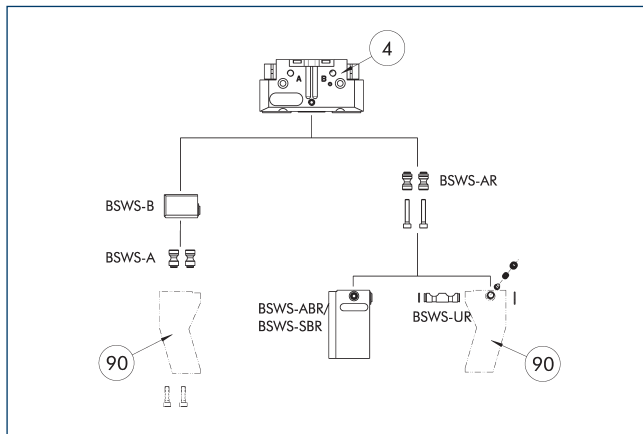
- ❶ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M = F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 64	BSWS-AR 64	BSWS-AR 64	BSWS-AR 10	BSWS-AR 10
Nr id.		0303023	0300092	0300092	1515447	1515447
Masa	[kg]	0.04	0.015	0.015	0.015	0.015
Liczba na nr id.		1	2	2	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130				
Granice obciążeń						
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	29	29	29	29	29
Maks. dop. siła F_x	[N]	510	510	510	510	510
System szybkiej wymiany szczęk						
Opis		BSWS-A 64	BSWS-UR 64	BSWS-ABR-PGZN-plus 64	BSWS-UR 64	BSWS-ABR-PGZN-plus 64
Nr id.		0303022	0302991	0300072	0302991	0300072
Masa	[kg]	0.005	0.01	0.13	0.01	0.13
Liczba na nr id.		2	1	1	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT				
Materiał kolumny palców				Aluminium		Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]		5/130	5/130	5/130	5/130
Kolumny palców wykonane ze stali						
Opis				BSWS-SBR-PGZN-plus 64		BSWS-SBR-PGZN-plus 64
Nr id.				0300082		0300082
Masa	[kg]			0.34		0.34
Liczba na nr id.				1		1
Materiał kolumny palców				Stal		Stal
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]			29		29
Maks. dop. siła F_x	[N]			510		510
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]			5/130		5/130

- ❶ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

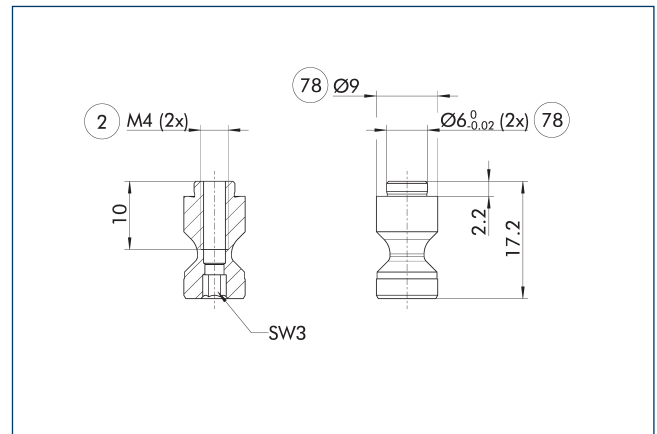


④ Chwytaiki

⑨ Indywidualnie dobrane palce chwytaka

Rysunek przedstawia przegląd możliwości zastosowania systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS.

Sworzeń adaptera BSWS-A

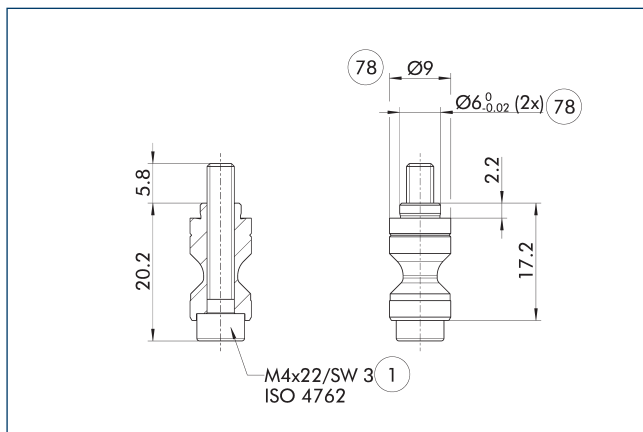


② Złącze palca

⑦ Pasuje do elementów centrujących

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 64



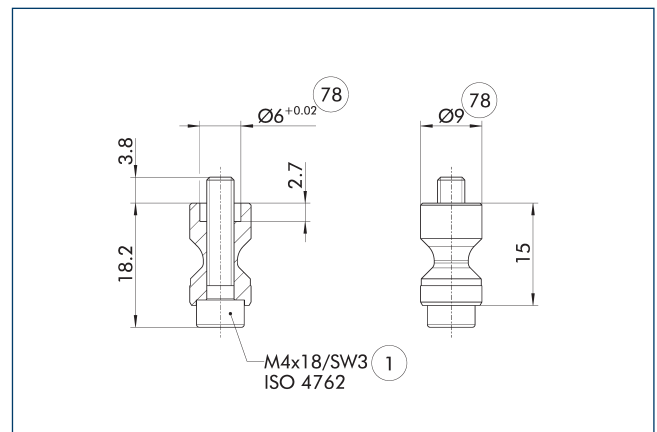
① Złącze chwytaka

⑦ Pasuje do elementów centrujących

BSWS-AR nie jest kompatybilny z precyzyjnymi wersjami 788864 chwytaków, ponieważ łączniki mają różne rozmiary.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 10



① Złącze chwytaka

⑦ Pasuje do elementów centrujących

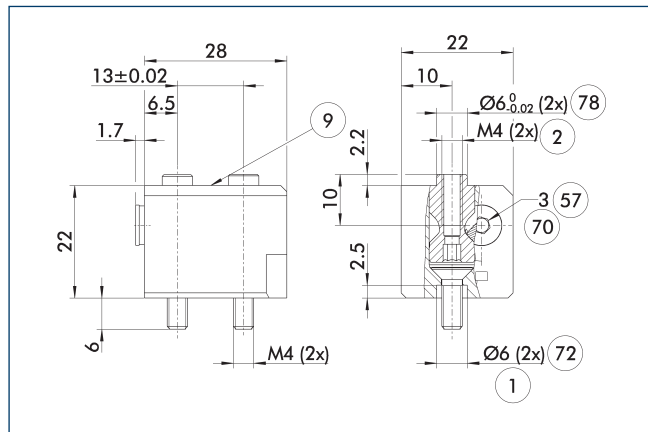
Te śruby BSWS-AR nadają się szczególnie do chwytaków serii PGL-plus-P, w których tuleje centrujące są frezowane na szczęce bazowej chwytaka.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

BSWS-PGZN-plus 64

System szybkiej wymiany szczęk

System szybkiej wymiany palców BSWS-B 64

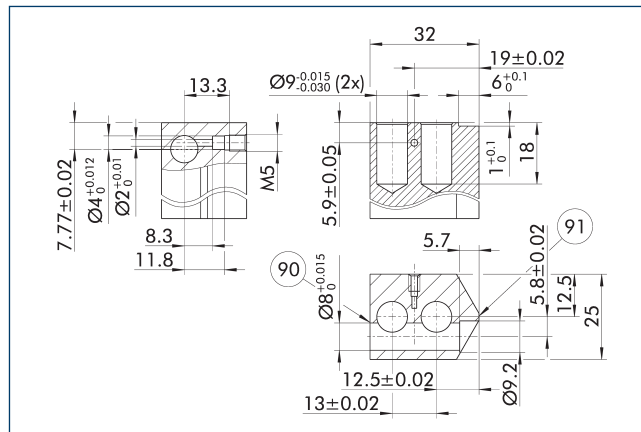


- | | |
|--|--|
| ① Złącze chwytaka | ⑤7 Blokowanie |
| ② Złącze palca | ⑦0 Rozmiar klucza płaskiego |
| ⑨ Schemat montażowy
połączenia śrubowego, zob.
wersja podstawowa | ⑦2 Pasuje do tulei centrujących |
| | ⑦8 Pasuje do elementów
centrujących |

Rysunek przedstawia podstawową budowę systemu szybkiej wymiany szczęk.

- i** Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWs-A nie wchodzą w zakres dostawy BSWs-B i należy je zamówić oddzielnie.

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-UR 64

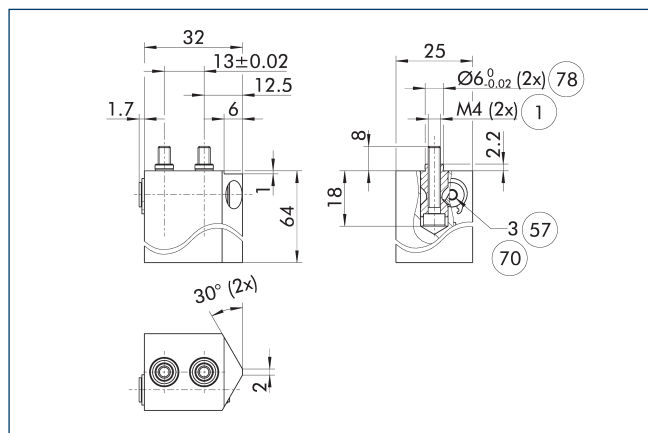


- 90 Strona blokowania

Mechanizm blokujący do BSW-AR powinien zostać zamontowany w sposób przedstawiony na rysunku. Montaż w odbiciu lustrzanym nie sprawdzi się. Szablon 3D CAD dla SCHUNK BSW-UR jest dostępny online.

- ① W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie – np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

Kolumny palców BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 64



- | | |
|-------------------|--|
| 1 Złącze chwytaka | 70 Rozmiar klucza płaskiego |
| 57 Blokowanie | 78 Pasuje do elementów
centrujących |

Rysunek przedstawia kolumnę palca z systemem szybkiej wymiany szczęk, do obróbienia przez klienta.

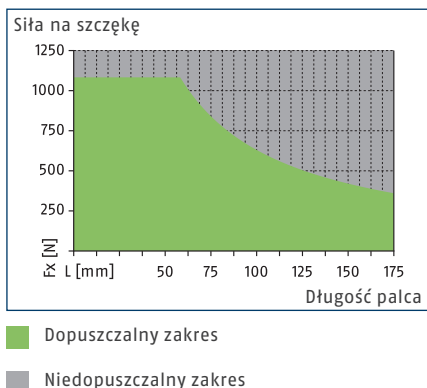
- ❗ Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzi w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 80

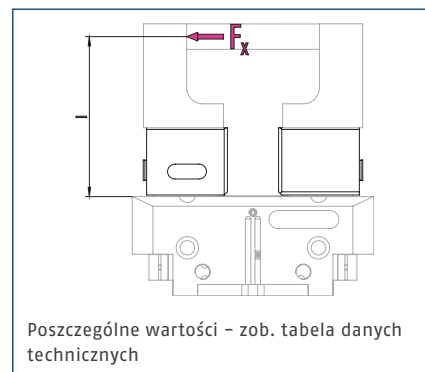
System szybkiej wymiany szczęk



Schemat obciążeń



Maks. obciążenia



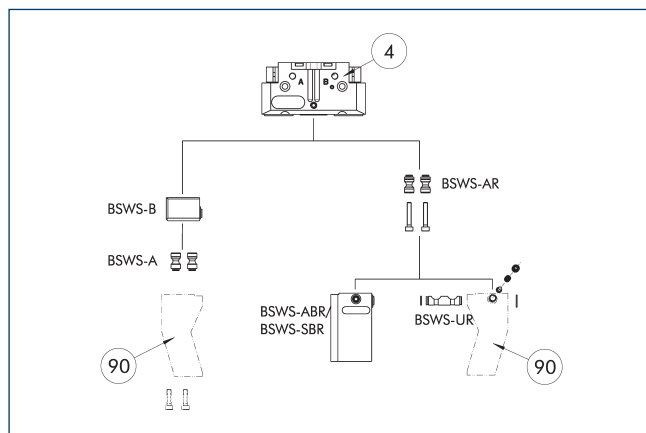
❗ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M = F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 80	BSWS-AR 80	BSWS-AR 80	BSWS-AR 13	BSWS-AR 13
Nr id.		0303025	0300093	0300093	1515448	1515448
Masa	[kg]	0.08	0.03	0.03	0.03	0.03
Liczba na nr id.		1	2	2	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130				
Granice obciążeń						
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	63	63	63	63	63
Maks. dop. siła F_x	[N]	1080	1080	1080	1080	1080
System szybkiej wymiany szczęk						
Opis		BSWS-A 80	BSWS-UR 80	BSWS-ABR-PGZN-plus 80	BSWS-UR 80	BSWS-ABR-PGZN-plus 80
Nr id.		0303024	0302992	0300073	0302992	0300073
Masa	[kg]	0.011	0.015	0.27	0.015	0.27
Liczba na nr id.		2	1	1	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT				
Materiał kolumny palców				Aluminium		Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]		5/130	5/130	5/130	5/130
Kolumny palców wykonane ze stali						
Opis				BSWS-SBR-PGZN-plus 80		BSWS-SBR-PGZN-plus 80
Nr id.				0300083		0300083
Masa	[kg]			0.66		0.66
Liczba na nr id.				1		1
Materiał kolumny palców				Stal		Stal
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]			63		63
Maks. dop. siła F_x	[N]			1080		1080
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]			5/130		5/130

❗ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

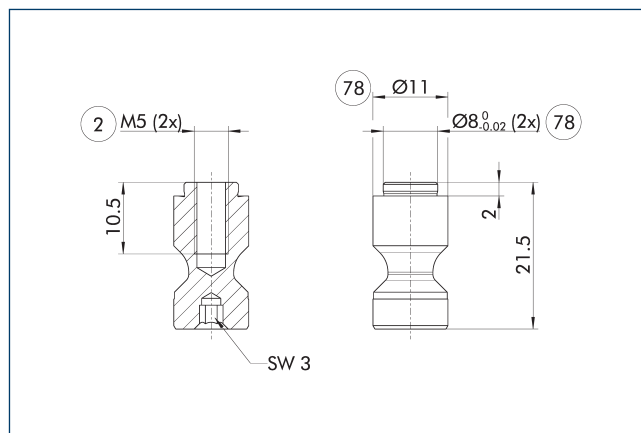


④ Chwytaiki

⑨⑩ Indywidualnie dobrane palce chwytaka

Rysunek przedstawia przegląd możliwości zastosowania systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS.

Sworzeń adaptera BSWS-A

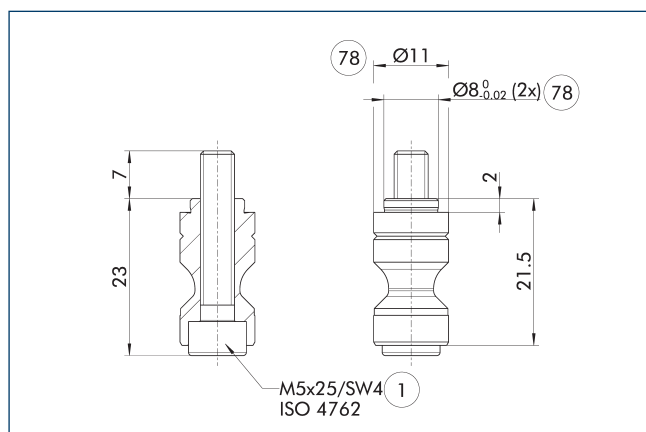


② Złącze palca

⑦⑧ Pasuje do elementów centrujących

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 80



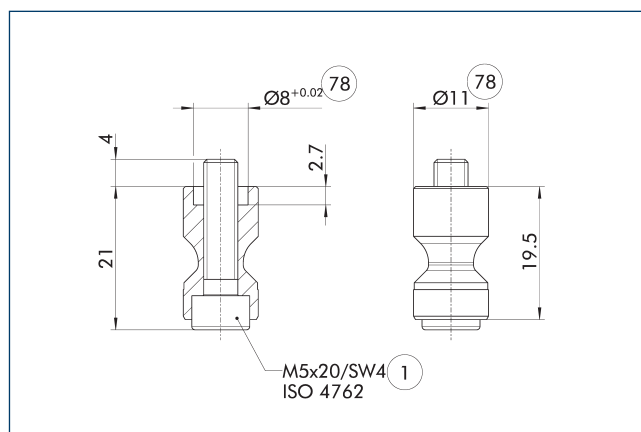
① Złącze chwytaka

⑦⑧ Pasuje do elementów centrujących

BSWS-AR nie jest kompatybilny z precyzyjnymi wersjami 788864 chwytaków, ponieważ łączniki mają różne rozmiary.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 13



① Złącze chwytaka

⑦⑧ Pasuje do elementów centrujących

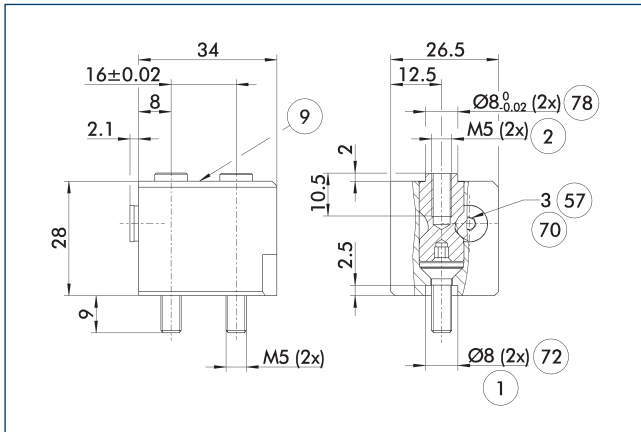
Te śruby BSWS-AR nadają się szczególnie do chwytaków serii PGL-plus-P, w których tuleje centrujące są frezowane na szczęce bazowej chwytaka.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

BSWS-PGZN-plus 80

System szybkiej wymiany szczęk

System szybkiej wymiany palców BSWS-B 80

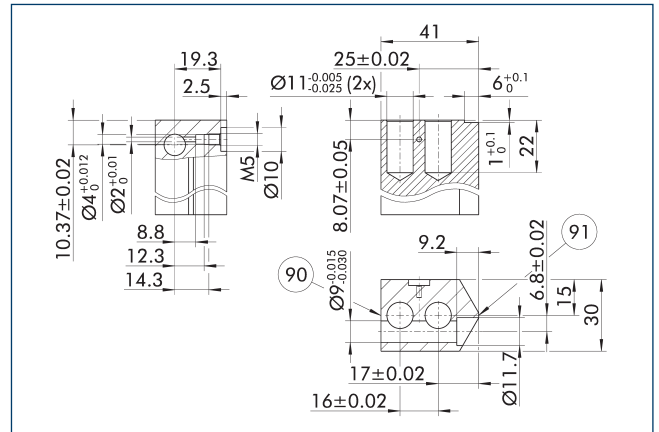


- | | |
|--|-------------------------------------|
| ① Złącze chwytaka | ⑤7 Blokowanie |
| ② Złącze palca | ⑦0 Rozmiar klucza płaskiego |
| ③ Schemat montażowy połączenia śrubowego, zob. wersja podstawowa | ⑦2 Pasuje do tulei centrujących |
| | ⑦8 Pasuje do elementów centrujących |

Rysunek przedstawia podstawową budowę systemu szybkiej wymiany szczęk.

- ① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-A nie wchodzą w zakres dostawy BSWS-B i należy je zamówić oddzielnie.

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-UR 80

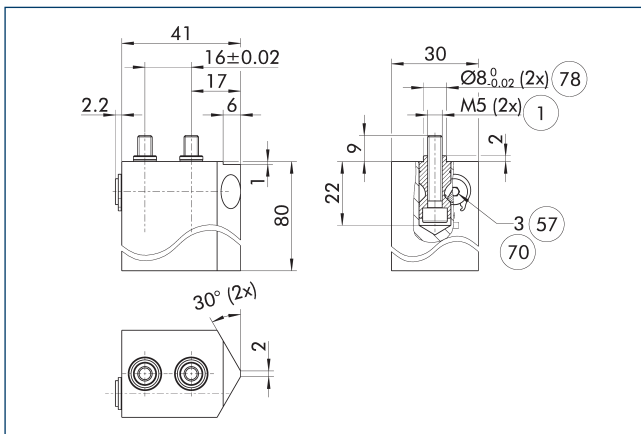


- | | |
|----------------------|--------------------|
| ⑨0 Strona blokowania | ⑨1 Środek chwytaka |
|----------------------|--------------------|

Mechanizm blokujący do BSWS-AR powinien zostać zamontowany w sposób przedstawiony na rysunku. Montaż w odbiciu lustrzanym nie sprawdzi się. Szablon 3D CAD dla SCHUNK BSWS-UR jest dostępny online.

- ① W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie – np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

Kolumny palców BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 80



- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| ① Złącze chwytaka | ⑦0 Rozmiar klucza płaskiego |
| ⑤7 Blokowanie | ⑦8 Pasuje do elementów centrujących |

Rysunek przedstawia kolumnę palca z systemem szybkiej wymiany szczęk, do obróbienia przez klienta.

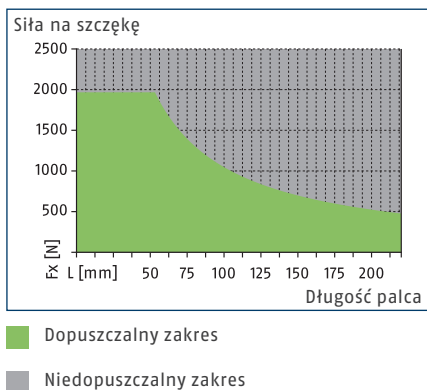
- ① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzą w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 100

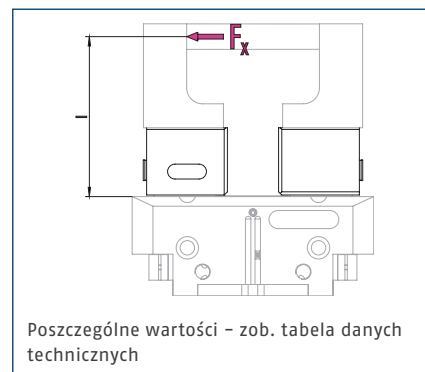
System szybkiej wymiany szczęk



Schemat obciążeń



Maks. obciążenia



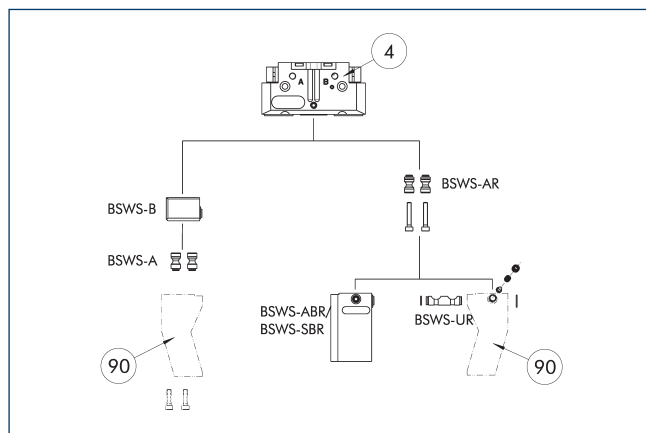
❗ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M=F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 100	BSWS-AR 100	BSWS-AR 100	BSWS-AR 16	BSWS-AR 16
Nr id.		0303027	0300094	0300094	1515470	1515470
Masa	[kg]	0.1	0.06	0.06	0.06	0.06
Liczba na nr id.		1	2	2	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130				
Granice obciążeń						
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	105	105	105	105	105
Maks. dop. siła F_x	[N]	1960	1960	1960	1960	1960
System szybkiej wymiany szczęk						
Opis		BSWS-A 100	BSWS-UR 100	BSWS-ABR-PGZN-plus 100	BSWS-UR 100	BSWS-ABR-PGZN-plus 100
Nr id.		0303026	0302993	0300074	0302993	0300074
Masa	[kg]	0.024	0.027	0.45	0.027	0.45
Liczba na nr id.		2	1	1	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT				
Materiał kolumny palców				Aluminium		Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]		5/130	5/130	5/130	5/130
Kolumny palców wykonane ze stali						
Opis				BSWS-SBR-PGZN-plus 100		BSWS-SBR-PGZN-plus 100
Nr id.				0300084		0300084
Masa	[kg]			1.19		1.19
Liczba na nr id.				1		1
Materiał kolumny palców				Stal		Stal
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]			105		105
Maks. dop. siła F_x	[N]			1960		1960
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]			5/130		5/130

❗ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

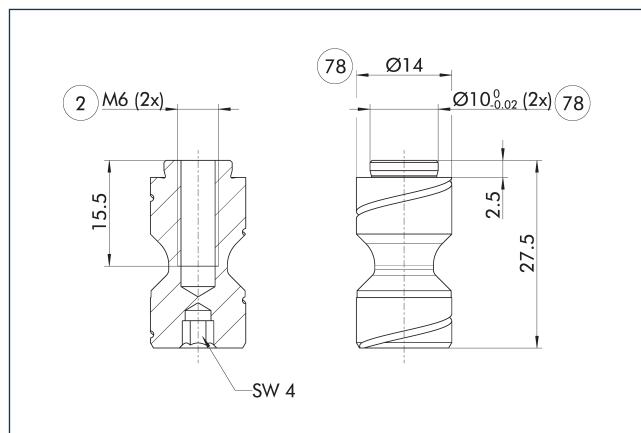


④ Chwytaiki

⑨⑩ Indywidualnie dobrane palce chwytaika

Rysunek przedstawia przegląd możliwości zastosowania systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS.

Sworzeń adaptera BSWS-A

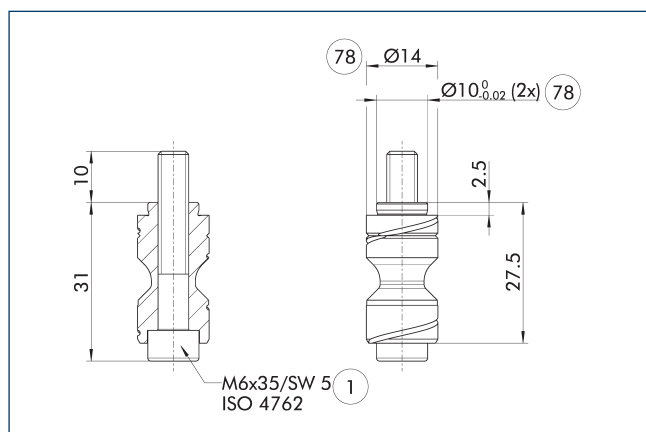


② Złącze palca

⑦⑧ Pasuje do elementów centrujących

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 100



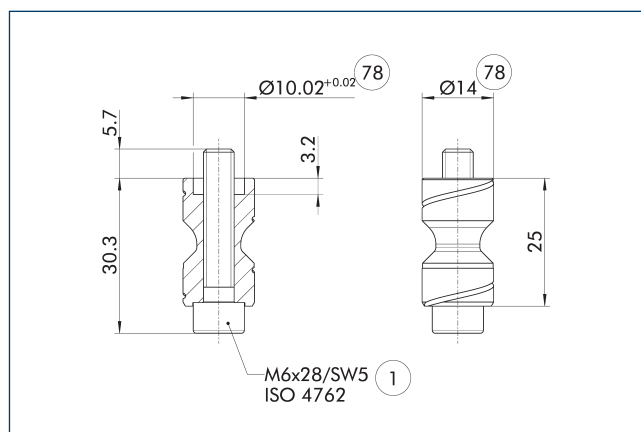
① Złącze chwytaika

⑦⑧ Pasuje do elementów centrujących

BSWS-AR nie jest kompatybilny z precyzyjnymi wersjami 788864 chwytaików, ponieważ łączniki mają różne rozmiary.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 16



① Złącze chwytaika

⑦⑧ Pasuje do elementów centrujących

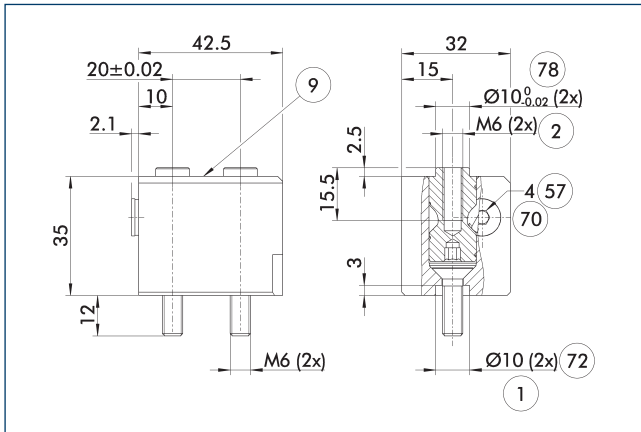
Te śruby BSWS-AR nadają się szczególnie do chwytaików serii PGL-plus-P, w których tuleje centrujące są frezowane na szczęce bazowej chwytaika.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

BSWS-PGZN-plus 100

System szybkiej wymiany szczęk

System szybkiej wymiany palców BSWS-B 100

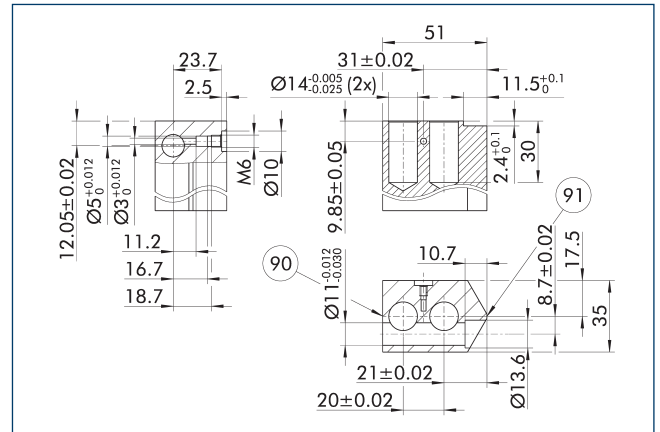


- | | |
|--|-------------------------------------|
| ① Złącze chwytaka | ⑤7 Blokowanie |
| ② Złącze palca | ⑦0 Rozmiar klucza płaskiego |
| ⑨ Schemat montażowy połączenia śrubowego, zob. wersja podstawowa | ⑦2 Pasuje do tulei centrujących |
| | ⑦8 Pasuje do elementów centrujących |

Rysunek przedstawia podstawową budowę systemu szybkiej wymiany szczęk.

- ① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-A nie wchodzą w zakres dostawy BSWS-B i należy je zamówić oddzielnie.

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-UR 100

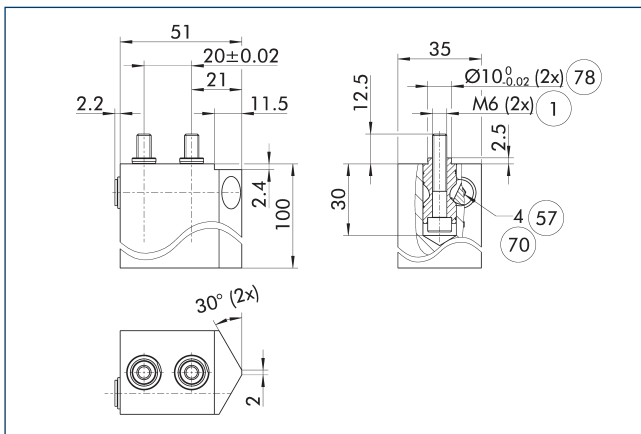


- | | |
|----------------------|--------------------|
| ⑨0 Strona blokowania | ⑨1 Środek chwytaka |
|----------------------|--------------------|

Mechanizm blokujący do BSWS-AR powinien zostać zamontowany w sposób przedstawiony na rysunku. Montaż w odbiciu lustrzanym nie sprawdzi się. Szablon 3D CAD dla SCHUNK BSWS-UR jest dostępny online.

- ① W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie – np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

Kolumny palców BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 100



- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| ① Złącze chwytaka | ⑦0 Rozmiar klucza płaskiego |
| ⑤7 Blokowanie | ⑦8 Pasuje do elementów centrujących |

Rysunek przedstawia kolumnę palca z systemem szybkiej wymiany szczęk, do obrobienia przez klienta.

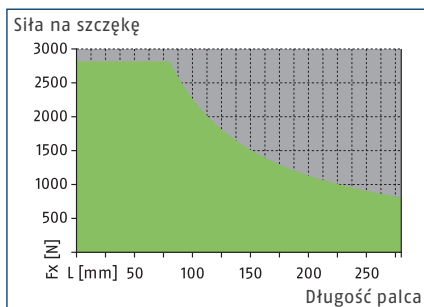
- ① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzą w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 125

System szybkiej wymiany szczęk

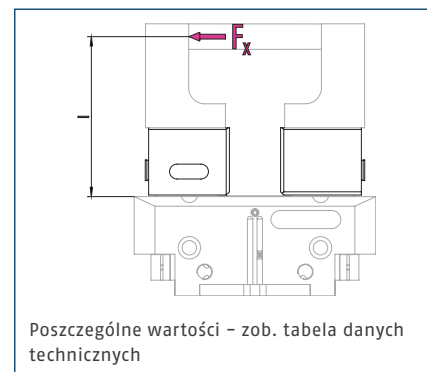


Schemat obciążeń



- Dopuszczalny zakres
- Niedopuszczalny zakres

Maks. obciążenia



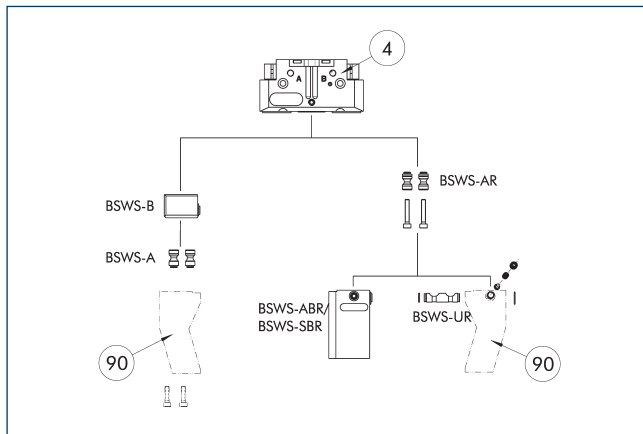
❶ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M = F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 125	BSWS-AR 125	BSWS-AR 125	BSWS-AR 20	BSWS-AR 20
Nr id.		0303029	0300095	0300095	1515474	1515474
Masa	[kg]	0.27	0.1	0.1	0.1	0.1
Liczba na nr id.		1	2	2	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130				
Granice obciążeń						
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	225	225	225	225	225
Maks. dop. siła F_x	[N]	2815	2815	2815	2815	2815
System szybkiej wymiany szczęk						
Opis		BSWS-A 125	BSWS-UR 125	BSWS-ABR-PGZN-plus 125	BSWS-UR 125	BSWS-ABR-PGZN-plus 125
Nr id.		0303028	0302994	0300075	0302994	0300075
Masa	[kg]	0.046	0.044	0.78	0.044	0.78
Liczba na nr id.		2	1	1	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT				
Materiał kolumny palców				Aluminium		Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]		5/130	5/130	5/130	5/130
Kolumny palców wykonane ze stali						
Opis				BSWS-SBR-PGZN-plus 125		BSWS-SBR-PGZN-plus 125
Nr id.				0300085		0300085
Masa	[kg]			2.1		2.1
Liczba na nr id.				1		1
Materiał kolumny palców				Stal		Stal
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]			225		225
Maks. dop. siła F_x	[N]			2815		2815
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]			5/130		5/130

❶ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

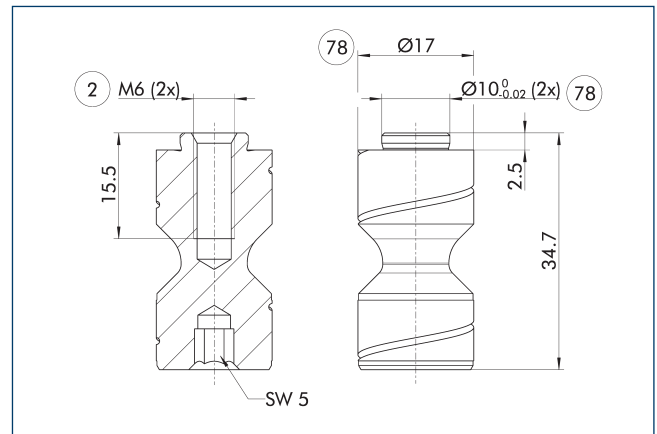


④ Chwytaiki

⑨ Indywidualnie dobrane palce chwytaka

Rysunek przedstawia przegląd możliwości zastosowania systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS.

Sworzeń adaptera BSWS-A

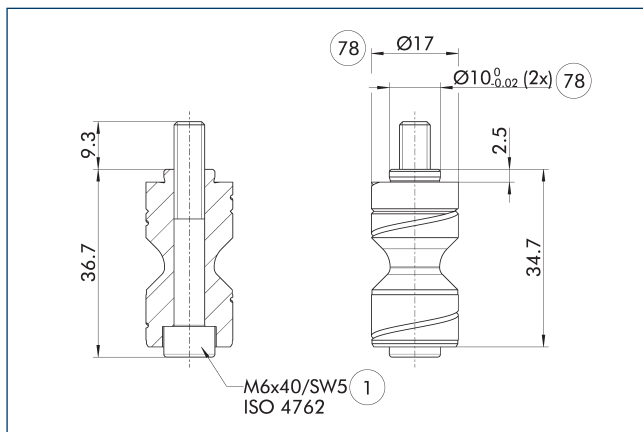


② Złącze palca

⑦ Pasuje do elementów centrujących

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 125



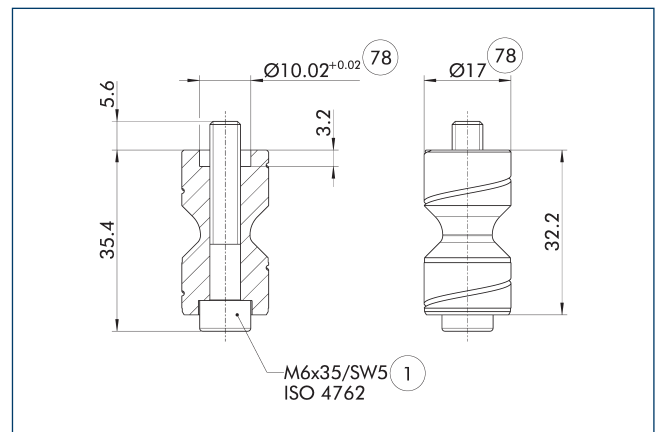
① Złącze chwytaka

⑦ Pasuje do elementów centrujących

BSWS-AR nie jest kompatybilny z precyzyjnymi wersjami 788864 chwytaków, ponieważ łączniki mają różne rozmiary.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 20



① Złącze chwytaka

⑦ Pasuje do elementów centrujących

Te śruby BSWS-AR nadają się szczególnie do chwytaków serii PGL-plus-P, w których tuleje centrujące są frezowane na szczęce bazowej chwytaka.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

System szybkiej wymiany szczęk

- ❶ Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzą w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.

- ❶ Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWs-A nie wchodzą w zakres dostawy BSWs-B i należy je zamówić oddzielnie.

Technical drawing of a mechanical assembly, showing two views (top and bottom) with dimensions in millimeters (mm) and tolerances.

Top View Dimensions:

- Overall length: 60
- Distance from left face to center of hole: 36 ± 0.02
- Distance from right face to center of hole: 10^{+0.1}₀
- Overall diameter: Ø17^{-0.005}_{-0.025} (2x)
- Distance from right face to center of hole: 10^{+0.1}₀
- Distance from center of hole to right face: 2^{+0.1}₀
- Overall diameter: Ø12
- Thread: M6
- Distance from left face to center of hole: 27.9
- Distance from left face to center of hole: 3.5

Bottom View Dimensions:

- Overall width: 42
- Distance from left face to center of hole: 24 ± 0.02
- Distance from right face to center of hole: 10.4 ± 0.02
- Overall diameter: Ø13^{+0.012}_{+0.030}
- Distance from right face to center of hole: 2₁
- Overall diameter: Ø15.6
- Distance from left face to center of hole: 11.8
- Distance from left face to center of hole: 20.9
- Distance from left face to center of hole: 15.4
- Distance from left face to center of hole: 22.9
- Distance from left face to center of hole: 15.45 ± 0.02
- Distance from left face to center of hole: Ø5^{-0.012}₀
- Distance from left face to center of hole: Ø3^{+0.012}₀

Feature Callouts:

- 90: Feature callout for the central hole in the bottom view.
- 91: Feature callout for the central hole in the top view.

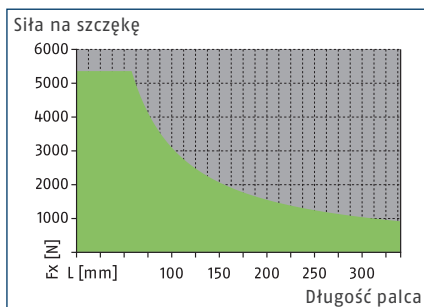
- ❶ W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie - np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

BSWS-PGZN-plus 160

System szybkiej wymiany szczęk

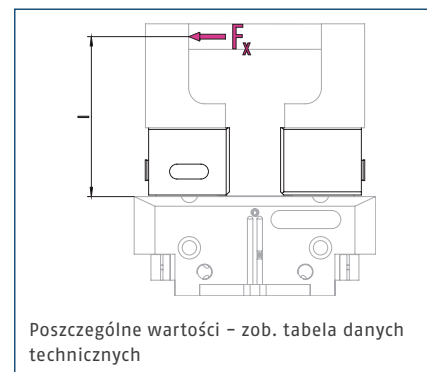


Schemat obciążeń



- Dopuszczalny zakres
- Niedopuszczalny zakres

Maks. obciążenia



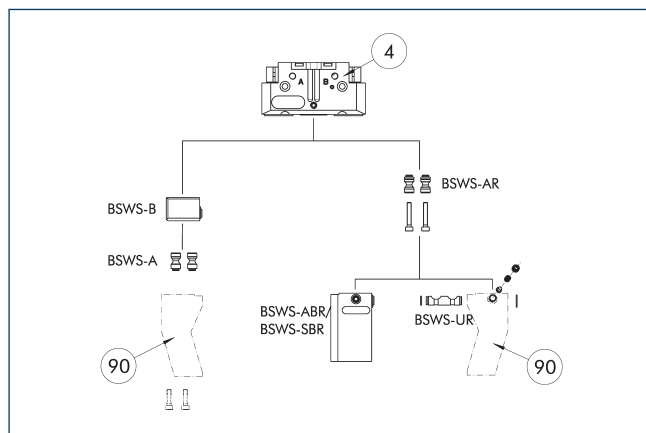
- ❗ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M = F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 160	BSWS-AR 160	BSWS-AR 160	BSWS-AR 25	BSWS-AR 25
Nr id.		0303031	0300096	0300096	1515477	1515477
Masa	[kg]	0.48	0.19	0.19	0.19	0.19
Liczba na nr id.		1	2	2	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130				
Granice obciążeń						
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	310	310	310	310	310
Maks. dop. siła F_x	[N]	5360	5360	5360	5360	5360
System szybkiej wymiany szczęk						
Opis		BSWS-A 160	BSWS-UR 160	BSWS-ABR-PGZN-plus 160	BSWS-UR 160	BSWS-ABR-PGZN-plus 160
Nr id.		0303030	0302995	0300076	0302995	0300076
Masa	[kg]	0.077	0.094	1.7	0.085	1.7
Liczba na nr id.		2	1	1	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT				
Materiał kolumny palców				Aluminium		Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]		5/130	5/130	5/130	5/130
Kolumny palców wykonane ze stali						
Opis				BSWS-SBR-PGZN-plus 160		BSWS-SBR-PGZN-plus 160
Nr id.				0300086		0300086
Masa	[kg]			3.5		3.5
Liczba na nr id.				1		1
Materiał kolumny palców				Stal		Stal
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]			310		310
Maks. dop. siła F_x	[N]			5360		5360
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]			5/130		5/130

- ❗ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

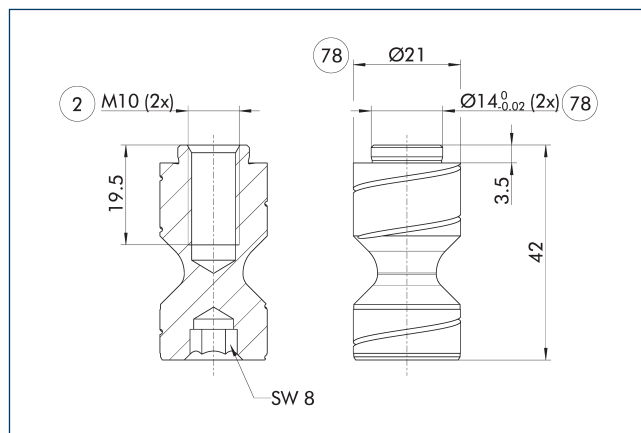


④ Chwytaiki

⑨ Indywidualnie dobrane palce chwytaka

Rysunek przedstawia przegląd możliwości zastosowania systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS.

Sworzeń adaptera BSWS-A

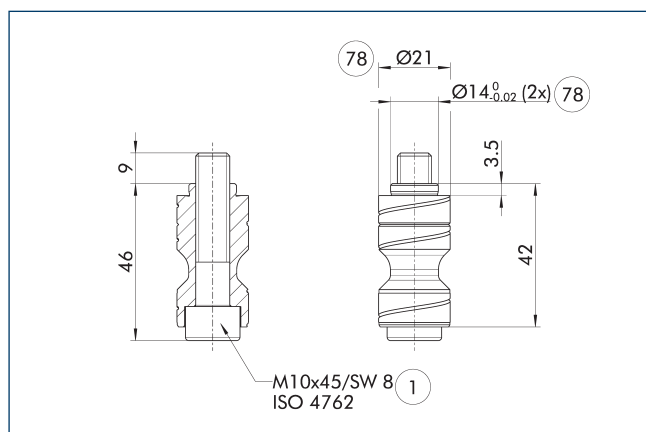


② Złącze palca

⑦ Pasuje do elementów centrujących

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 160



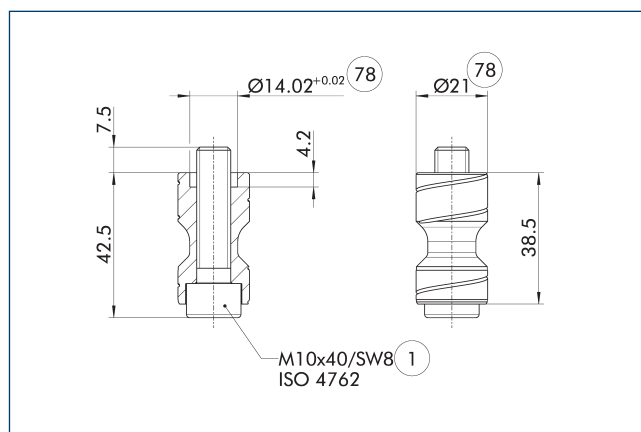
① Złącze chwytaka

⑦ Pasuje do elementów centrujących

BSWS-AR nie jest kompatybilny z precyzyjnymi wersjami 788864 chwytaków, ponieważ łączniki mają różne rozmiary.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 25



① Złącze chwytaka

⑦ Pasuje do elementów centrujących

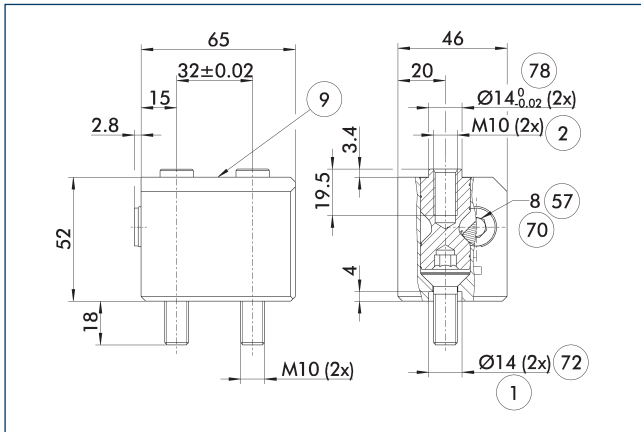
Te śruby BSWS-AR nadają się szczególnie do chwytaków serii PGL-plus-P, w których tuleje centrujące są frezowane na szczęce bazowej chwytaka.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

BSWS-PGZN-plus 160

System szybkiej wymiany szczęk

System szybkiej wymiany palców BSWS-B 160

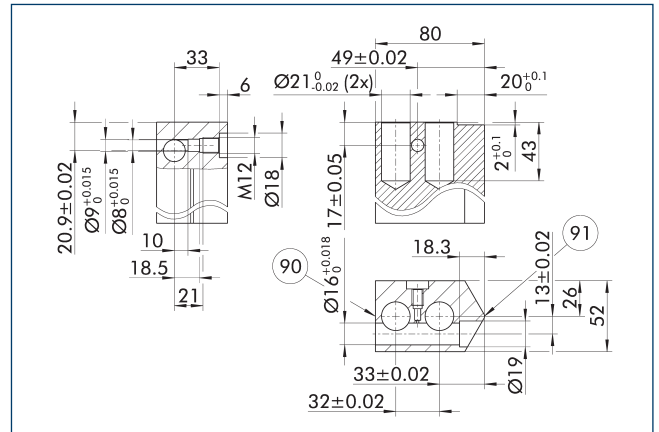


- | | |
|--|-------------------------------------|
| ① Złącze chwytaka | ⑤7 Blokowanie |
| ② Złącze palca | ⑦0 Rozmiar klucza płaskiego |
| ⑨ Schemat montażowy połączenia śrubowego, zob. wersja podstawowa | ⑦2 Pasuje do tulei centrujących |
| | ⑦8 Pasuje do elementów centrujących |

Rysunek przedstawia podstawową budowę systemu szybkiej wymiany szczęk.

- ① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-A nie wchodzą w zakres dostawy BSWS-B i należy je zamówić oddzielnie.

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-UR 160

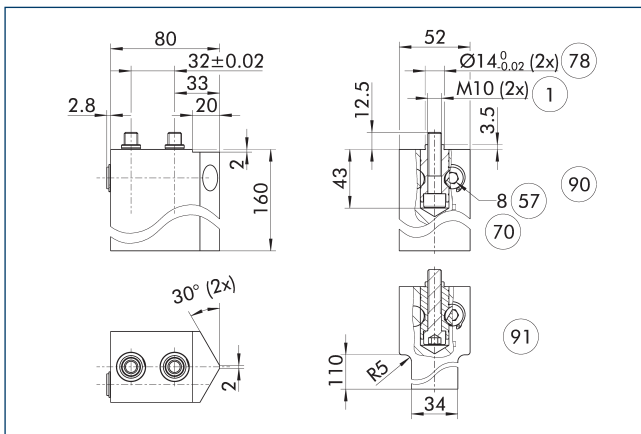


- | | |
|----------------------|--------------------|
| ⑨0 Strona blokowania | ⑨1 Środek chwytaka |
|----------------------|--------------------|

Mechanizm blokujący do BSWS-AR powinien zostać zamontowany w sposób przedstawiony na rysunku. Montaż w odbiciu lustrzanym nie sprawdzi się. Szablon 3D CAD dla SCHUNK BSWS-UR jest dostępny online.

- ① W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie – np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

Kolumny palców BSWS-ABR/SBR-PGZN-plus 160



- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| ① Złącze chwytaka | ⑦8 Pasuje do elementów centrujących |
| ⑤7 Blokowanie | ⑨0 ABR |
| ⑦0 Rozmiar klucza płaskiego | ⑨1 SBR |

Rysunek przedstawia kolumnę palca z systemem szybkiej wymiany szczęk, do obróbenia przez klienta.

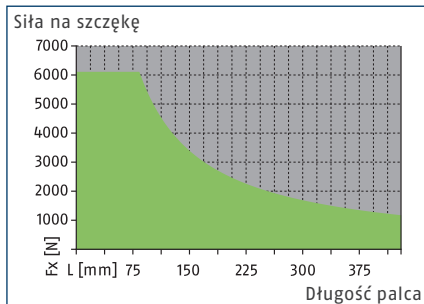
- ① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzą w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 200

System szybkiej wymiany szczęk

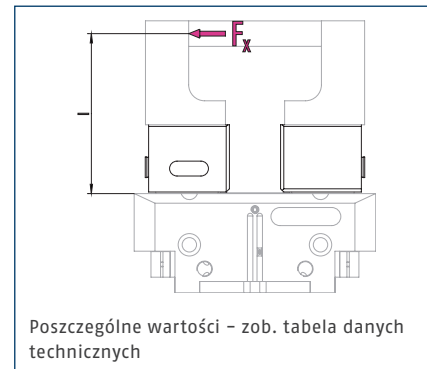


Schemat obciążeń



- Dopuszczalny zakres
- Niedopuszczalny zakres

Maks. obciążenia



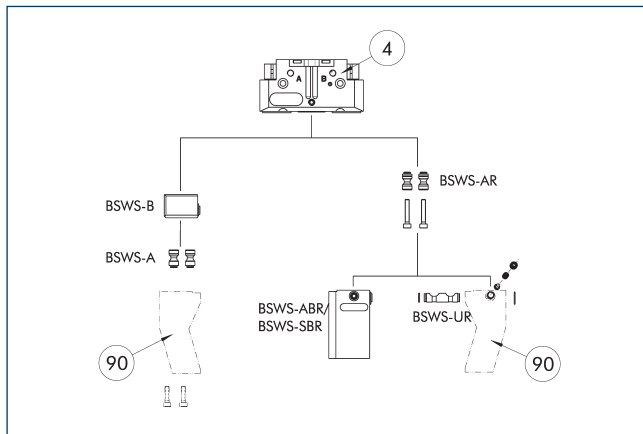
- ❗ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M = F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 200	BSWS-AR 200	BSWS-AR 200
Nr id.		0303033	1453341	1453341
Masa	[kg]	0.9	0.45	0.45
Liczba na nr id.		1	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130
Granice obciążeń				
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	510	510	510
Maks. dop. siła F_x	[N]	6110	6110	6110
System szybkiej wymiany szczęk				
Opis		BSWS-A 200	BSWS-UR 200	BSWS-ABR-PGZN-plus 200
Nr id.		0303032	1451606	1453347
Masa	[kg]	0.16	0.19	3.05
Liczba na nr id.		2	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT		
Materiał kolumny palców				Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130

- ❗ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

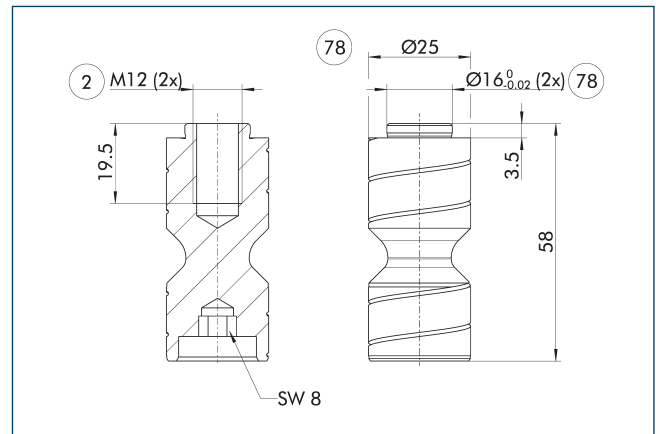


④ Chwytaiki

⑨ Indywidualnie dobrane palce chwytaika

Rysunek przedstawia przegląd możliwości zastosowania systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS.

Sworzeń adaptera BSWS-A

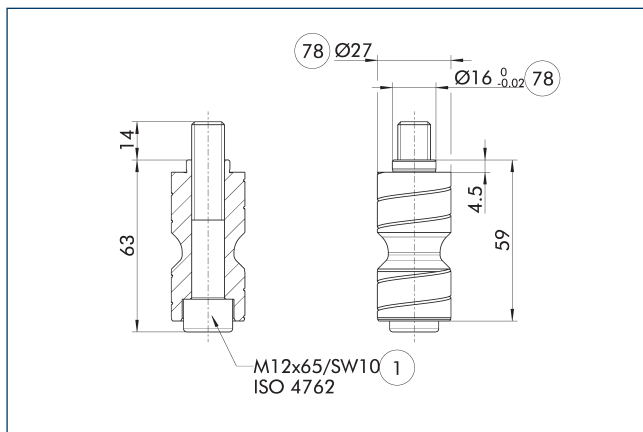


② Złącze palca

⑦ Pasuje do elementów centrujących

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 200



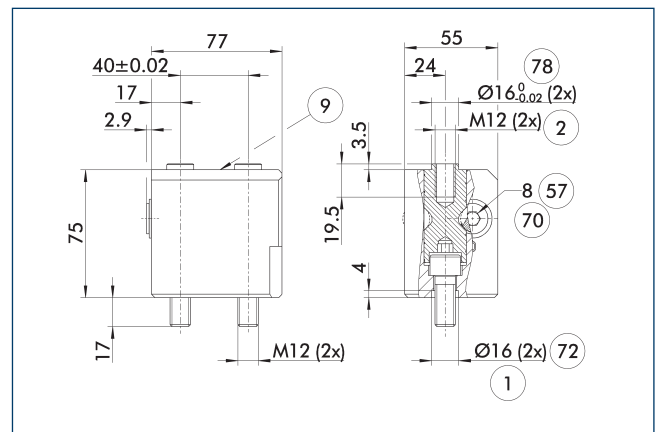
① Złącze chwytaika

⑦ Pasuje do elementów centrujących

BSWS-AR nie jest kompatybilny z precyzyjnymi wersjami 788864 chwytaików, ponieważ łączniki mają różne rozmiary.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

System szybkiej wymiany palców BSWS-B 200



① Złącze chwytaika

② Złącze palca

⑨ Schemat montażowy połączenia śrubowego, zob. wersja podstawowa

⑤7 Blokowanie

⑦0 Rozmiar klucza płaskiego

⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑦8 Pasuje do elementów centrujących

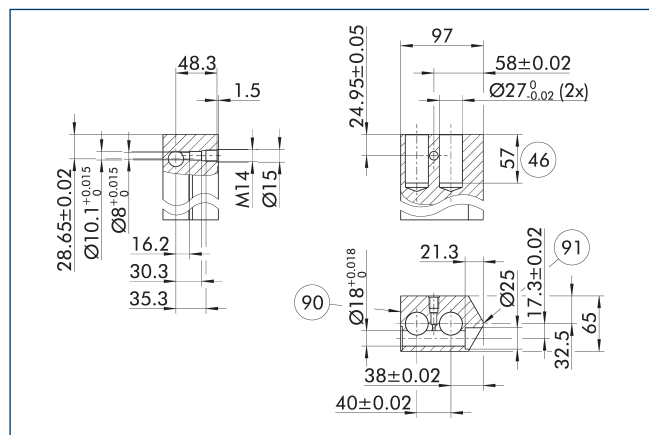
Rysunek przedstawia podstawową budowę systemu szybkiej wymiany szczęk.

① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-A nie wchodzą w zakres dostawy BSWS-B i należy je zamówić oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 200

System szybkiej wymiany szczęk

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-UR 200



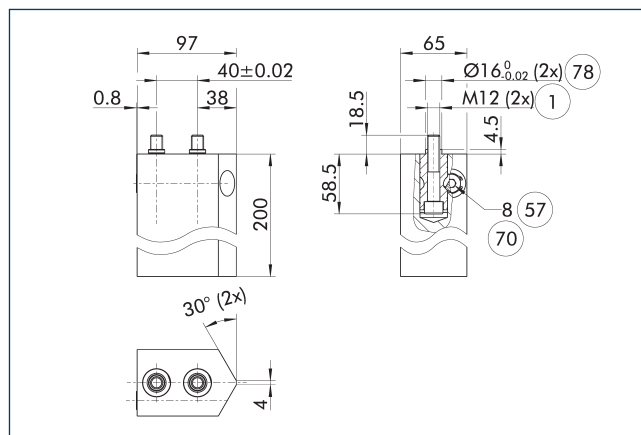
90 Strona blokowania

91 Środek chwytaka

Mechanizm blokujący do BSWS-AR powinien zostać zamontowany w sposób przedstawiony na rysunku. Montaż w odbiciu lustrzanym nie sprawdzi się. Szablon 3D CAD dla SCHUNK BSWS-UR jest dostępny online.

- ❶ W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie – np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

Kolumny palców BSWS-ABR-PGZN-plus 200



1 Złącze chwytaka

57 Blokowanie

70 Rozmiar klucza płaskiego

78 Pasuje do elementów centrujących

Rysunek przedstawia kolumnę palca z systemem szybkiej wymiany szczęk, do obróbki przez klienta.

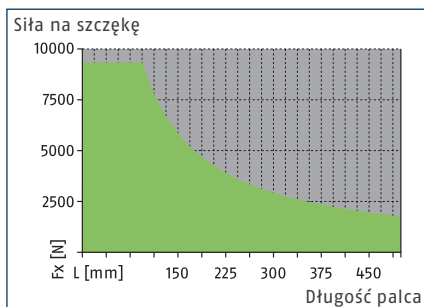
- ❶ Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzi w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 240

System szybkiej wymiany szczęk

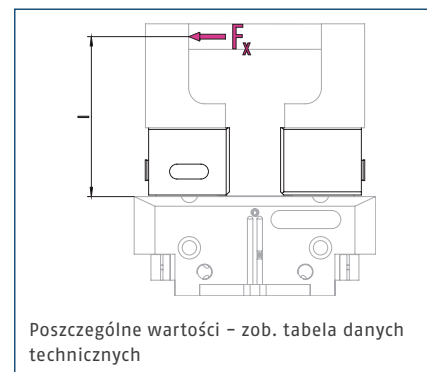


Schemat obciążeń



- Dopuszczalny zakres
- Niedopuszczalny zakres

Maks. obciążenia



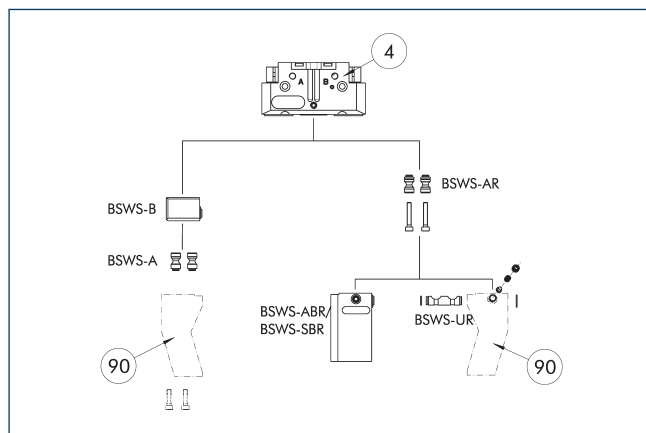
- ❗ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M = F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 240	BSWS-AR 240	BSWS-AR 240
Nr id.		0303035	1453342	1453342
Masa	[kg]	1.5	0.71	0.71
Liczba na nr id.		1	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130
Granice obciążeń				
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	880	880	880
Maks. dop. siła F_x	[N]	9330	9330	9330
System szybkiej wymiany szczęk				
Opis		BSWS-A 240	BSWS-UR 240	BSWS-ABR-PGZN-plus 240
Nr id.		0303034	1451607	1453348
Masa	[kg]	0.3	0.33	4.9
Liczba na nr id.		2	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT		
Materiał kolumny palców				Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130

- ❗ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

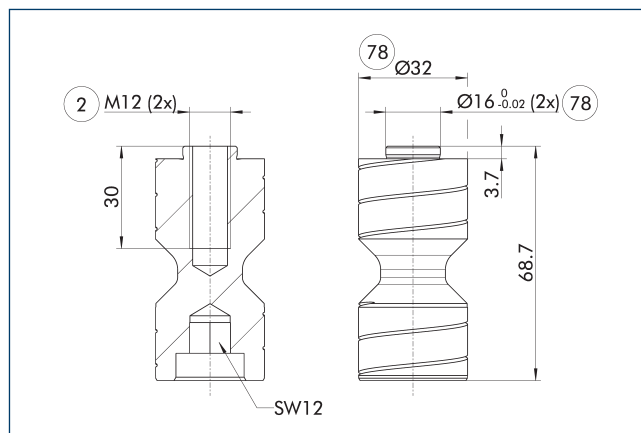


④ Chwytaiki

⑨0 Indywidualnie dobrane palce chwytaka

Rysunek przedstawia przegląd możliwości zastosowania systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS.

Sworzeń adaptera BSWS-A

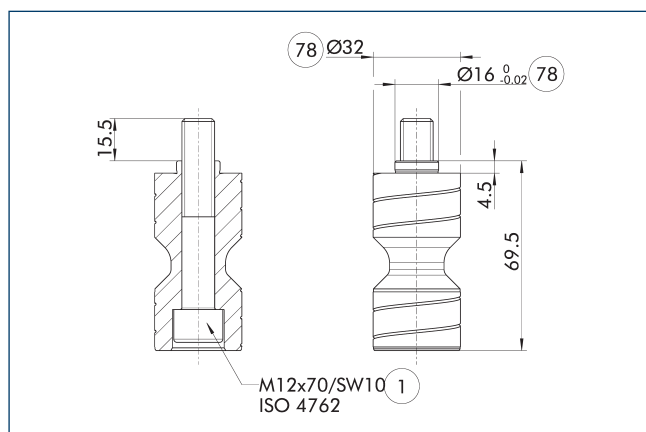


② Złącze palca

⑦8 Pasuje do elementów centrujących

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 240



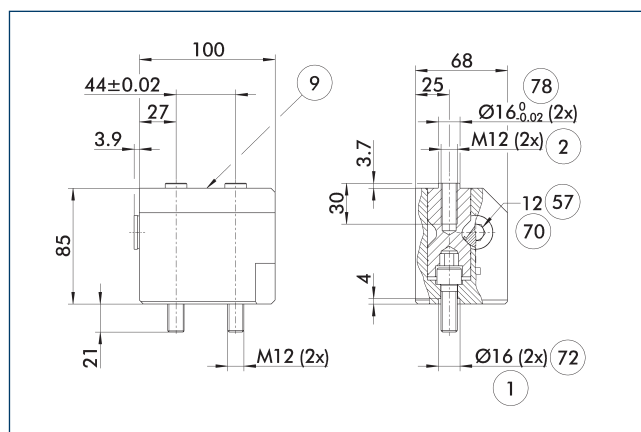
① Złącze chwytaka

⑦8 Pasuje do elementów centrujących

BSWS-AR nie jest kompatybilny z precyzyjnymi wersjami 788864 chwytaków, ponieważ łączniki mają różne rozmiary.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

System szybkiej wymiany palców BSWS-B 240



① Złącze chwytaka

② Złącze palca

⑨ Schemat montażowy połączenia śrubowego, zob. wersja podstawowa

⑤7 Blokowanie

⑦0 Rozmiar klucza płaskiego

⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑦8 Pasuje do elementów centrujących

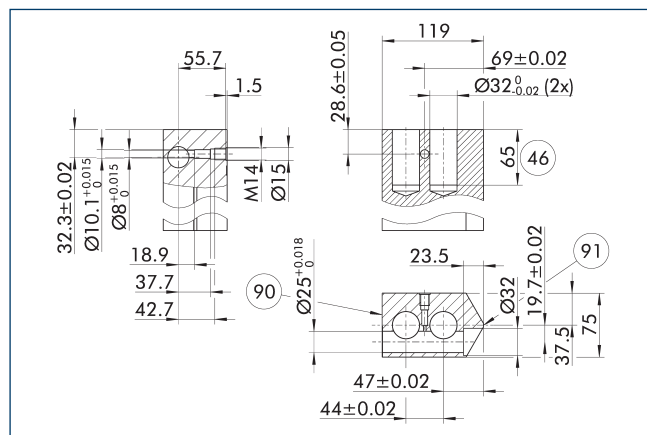
Rysunek przedstawia podstawową budowę systemu szybkiej wymiany szczęk.

① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-A nie wchodzą w zakres dostawy BSWS-B i należy je zamówić oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 240

System szybkiej wymiany szczęk

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-UR 240



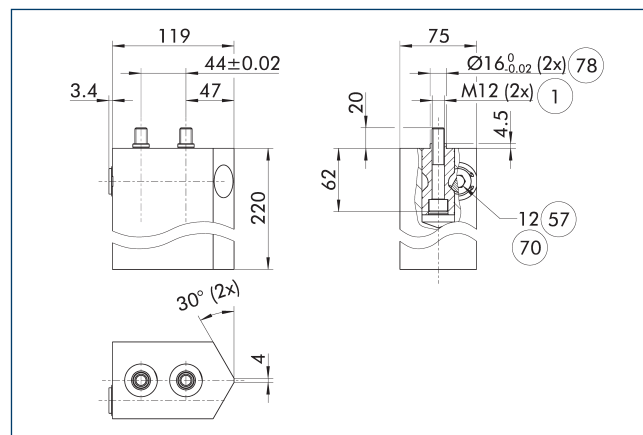
90 Strona blokowania

91 Środek chwytaka

Mechanizm blokujący do BSWS-AR powinien zostać zamontowany w sposób przedstawiony na rysunku. Montaż w odbiciu lustrzanym nie sprawdzi się. Szablon 3D CAD dla SCHUNK BSWS-UR jest dostępny online.

- ❶ W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie – np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

Kolumny palców BSWS-ABR-PGZN-plus 240



1 Złącze chwytaka

57 Blokowanie

70 Rozmiar klucza płaskiego

78 Pasuje do elementów centrujących

Rysunek przedstawia kolumnę palca z systemem szybkiej wymiany szczęk, do obróbienia przez klienta.

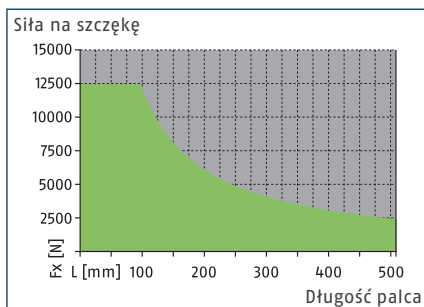
- ❶ Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzi w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 300

System szybkiej wymiany szczęk

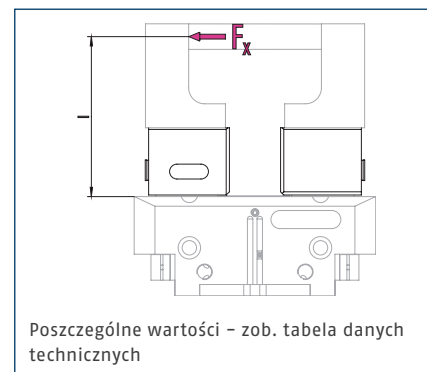


Schemat obciążeń



- Dopuszczalny zakres
- Niedopuszczalny zakres

Maks. obciążenia



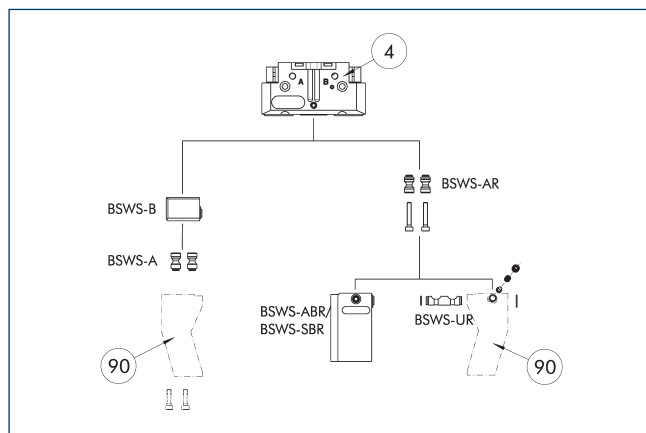
- ❶ Nie wolno przekraczać maks. dopuszczalnego momentu obciążającego ($M = F_x \cdot l$), będącego iloczynem długości palca (l) oraz siły (F_x) wynikającej z obciążeń występujących podczas zastosowania (za sprawą przyspieszeń/momentów obrotowych). To samo dotyczy maks. dopuszczalnej siły F_x . Niezależnie od tego należy zwracać uwagę na maks. dopuszczalną długość palca oraz dopuszczalne wartości obciążeń stosowanego chwytaka.

Dane techniczne

Opis		BSWS-B 300	BSWS-AR 300	BSWS-AR 300
Nr id.		0303037	1453343	1453343
Masa	[kg]	2	1.05	1.05
Liczba na nr id.		1	2	2
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130
Granice obciążeń				
Maks. dopuszczalny moment obciążający	[Nm]	1220	1220	1220
Maks. dop. siła F_x	[N]	12430	12430	12430
System szybkiej wymiany szczęk				
Opis		BSWS-A 300	BSWS-UR 300	BSWS-ABR-PGZN-plus 300
Nr id.		0303036	1451608	1453349
Masa	[kg]	0.41	0.4	5.15
Liczba na nr id.		2	1	1
Adapter BSWS		42CrMo4+QT		
Materiał kolumny palców				Aluminium
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/130	5/130	5/130

- ❶ Dokładność wysokości BSWS-B wynosi $\pm 0,05$ mm, a dokładność wymiany szczęki górnej w połączeniu z BSWS-A wynosi $\pm 0,02$ mm.

Systemy szybkiej wymiany szczęk BSWS

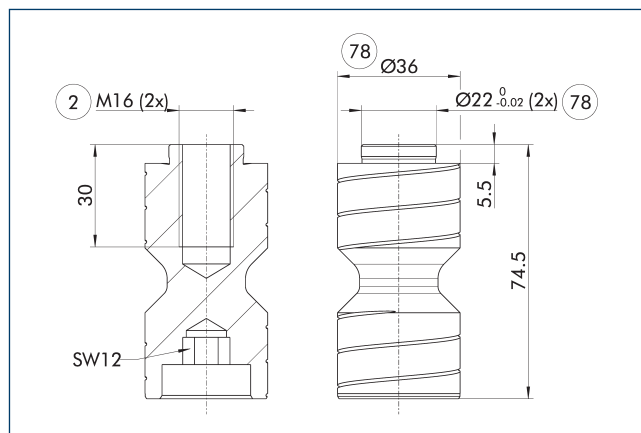


④ Chwytaiki

⑨ Indywidualnie dobrane palce chwytaika

Rysunek przedstawia przegląd możliwości zastosowania systemu szybkiej wymiany szczęk BSWS.

Sworzeń adaptera BSWS-A

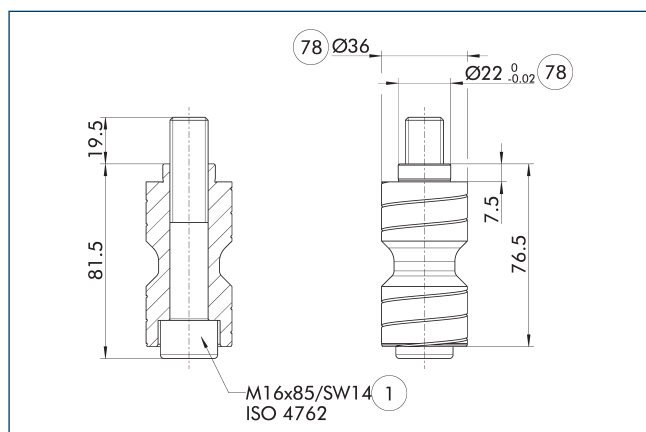


② Złącze palca

⑦ Pasuje do elementów centrujących

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-A wchodzą w zakres dostawy

Sworzeń adaptera BSWS-AR 300



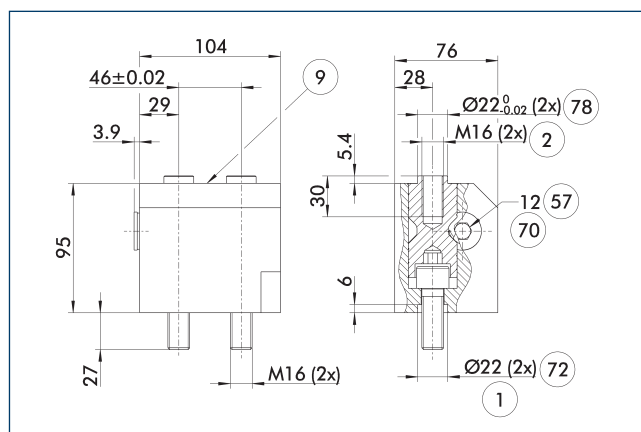
① Złącze chwytaika

⑦ Pasuje do elementów centrujących

BSWS-AR nie jest kompatybilny z precyzyjnymi wersjami 788864 chwytaików, ponieważ łączniki mają różne rozmiary.

① Dwa sworznie adaptacyjne BSWS-AR wraz ze śrubami wchodzą w zakres dostawy

System szybkiej wymiany palców BSWS-B 300



① Złącze chwytaika

② Złącze palca

⑨ Schemat montażowy połączenia śrubowego, zob. wersja podstawowa

⑤7 Blokowanie

⑦0 Rozmiar klucza płaskiego

⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑦8 Pasuje do elementów centrujących

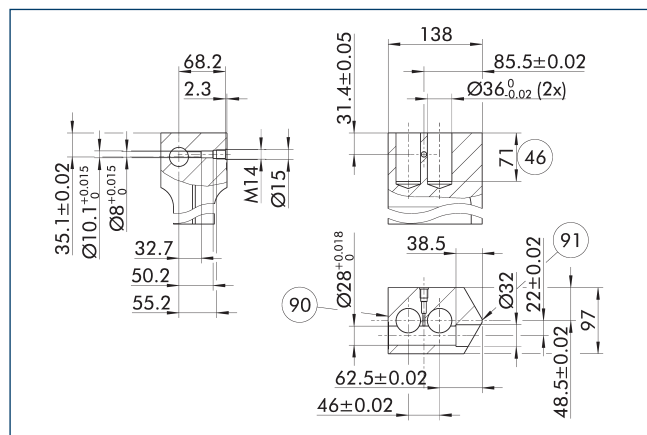
Rysunek przedstawia podstawową budowę systemu szybkiej wymiany szczęk.

① Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-A nie wchodzą w zakres dostawy BSWS-B i należy je zamówić oddzielnie.

BSWS-PGZN-plus 300

System szybkiej wymiany szczęk

System szybkiej wymiany szczęk BSWS-UR 300



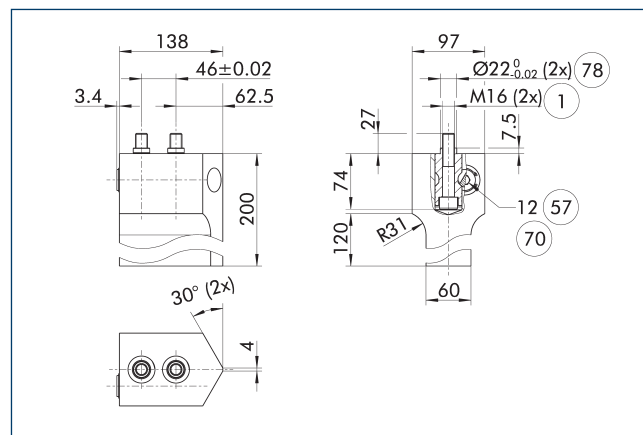
90 Strona blokowania

91 Środek chwytaka

Mechanizm blokujący do BSWS-AR powinien zostać zamontowany w sposób przedstawiony na rysunku. Montaż w odbiciu lustrzanym nie sprawdzi się. Szablon 3D CAD dla SCHUNK BSWS-UR jest dostępny online.

- ❶ W zakres dostawy wchodzi jedynie mechanizm blokujący. Rysunek przedstawia wymiary produkcyjne dostosowanych palców. Powierzchnie powinny być odporne na zużycie – np. z aluminium poddanego twardej anodyzacji.

Kolumny palców BSWS-ABR-PGZN-plus 300



1 Złącze chwytaka

57 Blokowanie

70 Rozmiar klucza płaskiego

78 Pasuje do elementów centrujących

Rysunek przedstawia kolumnę palca z systemem szybkiej wymiany szczęk, do obróbki przez klienta.

- ❶ Przedstawione sworznie adaptacyjne BSWS-AR nie wchodzi w zakres dostawy kolumn palców BSWS-ABR / SBR-PGZN-plus i należy je zamawiać oddzielnie.



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*

