



Hand in hand for tomorrow



Karta danych produktu

Chwytnik do małych komponentów KGG 280

Kompaktowy. Elastyczny. Smukły kształt.

Chwytnik KGG do małych komponentów

Wąski dwupalcowy chwytnik równoległy o długim skoku

Zakres zastosowania

do zastosowań uniwersalnych w czystych środowiskach,
do detali o małym i umiarkowanym ciężarze oraz przy
dużym zakresie skoku

Zalety – Korzyści dla użytkownika

Wytrzymała prowadnica z rowkiem w kształcie litery T
zapewnia wysokie momenty maksymalne

Pneumatyczny napęd z 2 tłokami zapewnia bezpośrednie
przenoszenie mocy i wysoką skuteczność

Mechanizm zębatkowy do zaciskania centralnego

**Mocowanie po obu stronach śrubami przykręcanymi w
trzech kierunkach** umożliwiające uniwersalny i elastyczny
montaż chwytaka

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



Rozmiary
Ilość: 7



Masa
0.09 .. 4.2 kg



Siła chwytania
45 .. 540 N



Skok na szczękę
10 .. 60 mm

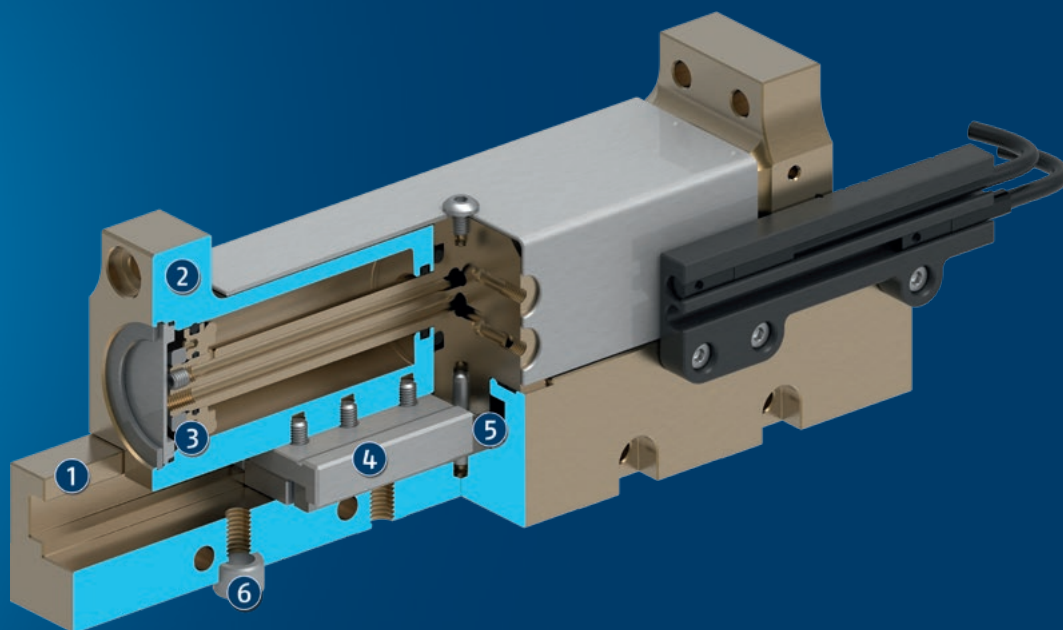


Ciężar przedmiotu
obrabianego
0.23 .. 2.7 kg

Opis działania

Wyosiowane szczęki bazowe są sterowane sprężonym powietrzem bezpośrednio przez tłok w ustalonej pozycji, który wywołuje otwieranie i zamykanie szczęk. Szczęki bazowe są synchronizowane za pomocą

wewnętrznego mechanizmu zębatkowego.



- ① **Obudowa**
Zoptymalizowany pod kątem ciężaru dzięki użyciu stopu aluminium o dużej wytrzymałości
- ② **Szczęka bazowa**
do podłączania palców chwytaka przeznaczonych dla specyficznego elementu obrabianego
- ③ **Napęd**
układ pneumatyczny z 2 tłokami
- ④ **Prowadnica ślizgowa**
wysokie momenty maksymalne dzięki wytrzymałej prowadnicy z rowkiem kształcie litery T
- ⑤ **Układ kinematyczny**
mechanizm zębatkowy do centralnego zaciskania, nawet przy dużych skokach
- ⑥ **Możliwości centrowania i montażu**
do montażu chwytaka do obszaru podstawy oraz przy długim boku

Ogólne informacje dotyczące serii

Zasada działania: Napędzane bezpośrednio szczęki bazowe synchronizowane przez mechanizm zębatkowy

Materiał obudowy: Stop aluminium, anodowany

Materiał szczęki bazowej: Stop aluminium, anodowany

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

Gwarancja: 24 miesiące

Charakterystyka żywotności: na zamówienie

Zakres dostawy: Chwytek 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: możliwość stosowania z zaworem podtrzymywania ciśnienia SDV-P

Siła chwytania: to arytmetyczna suma poszczególnych sił chwytania przyłożonych do każdej ze szczęk chwytaka w odległości P (zob. ilustracja).

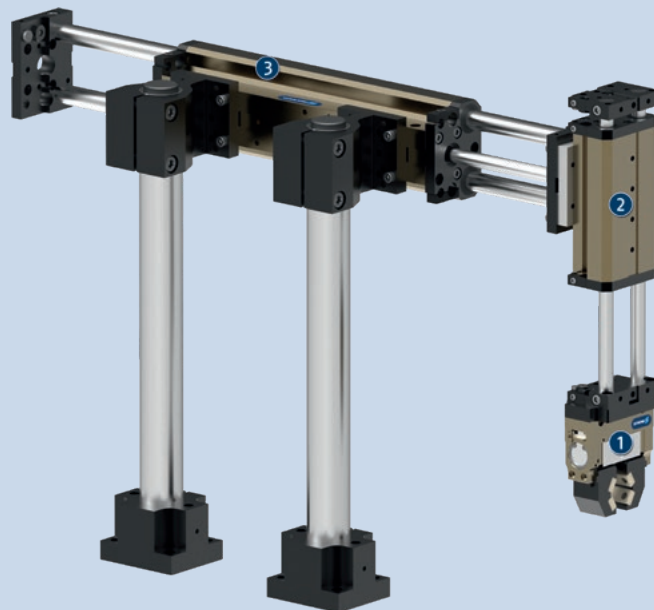
Długość palca: jest mierzona od powierzchni referencyjnej jako odległość P w kierunku głównej osi.

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 wtłaczającym ze współczynnikiem tarcia statycznego 0,1 oraz współczynnikiem 2 zabezpieczenia przed poślizgiem elementu obrabianego na skutek przyspieszenia ziemskiego g. W przypadku uchwytu z pasowaniem kształtowym dopuszczalne ciężary elementu obrabianego są znacznie większe.

Czasy zamykania i otwierania: to czasy ruchu samych szczęk bazowych, bez palców chwytaka specyficznych dla danego zastosowania. Nie obejmują one czasów przełączania zaworu, czasu napełniania przewodów giętkich ani czasów reakcji sterownika PLC i powinny być uwzględniane przy obliczaniu czasów cyklu.



Przykład zastosowania

Moduł sortujący do niewielkich komponentów, które przez wahania rozmiarów wymagają szczególnie długiego skoku chwytaka.

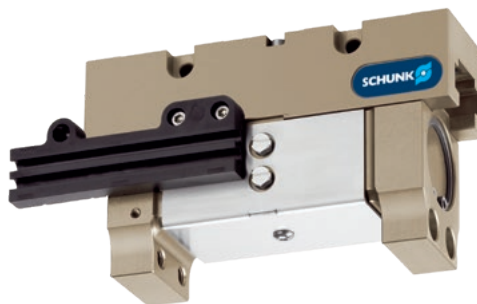
① Dwupalcowy chwytak równoległy KGG z palcami przystosowanymi do detalu

② Moduł liniowy KLM do przesuwu pionowego

③ Moduł liniowy KLM do przesuwu poziomego

Więcej w ofercie SCHUNK...

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



Miniaturowy moduł obrotowy



Moduł liniowy



Jednostka
podnosząco-umieszczająca



Zawór podtrzymujący
ciśnienie



Indukcyjny czujnik
zbliżeniowy



Przełączniki magnetyczne



Elastyczność montażu
czujnika położenia



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

Należy pamiętać, że w przypadku chwytaków o długim skoku masa palców chwytaka powinna być jak najmniejsza.

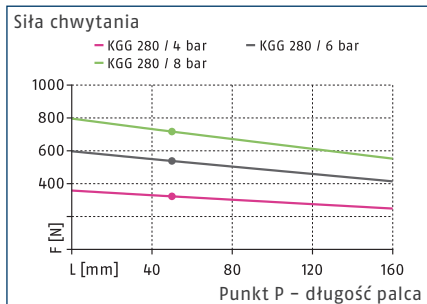
Smarowanie do zastosowań w przemyśle spożywczym: Produkt zawiera w standardzie środki smarne dopuszczone do kontaktu z żywnością. Wymagania normy EN 1672-2:2020 nie są w pełni spełnione. Odpowiednie certyfikaty NSF można zobaczyć na stronie <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>, korzystając z informacji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

KGG 280

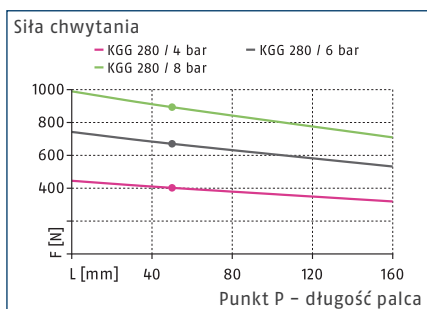
Chwytnak do małych komponentów



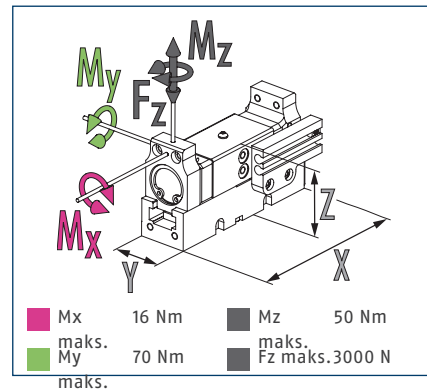
Siła chwytania, chwyt śr. zewn.



Siła chwytania, chwyt śr. wewn.



Wymiary i maksymalne obciążenia



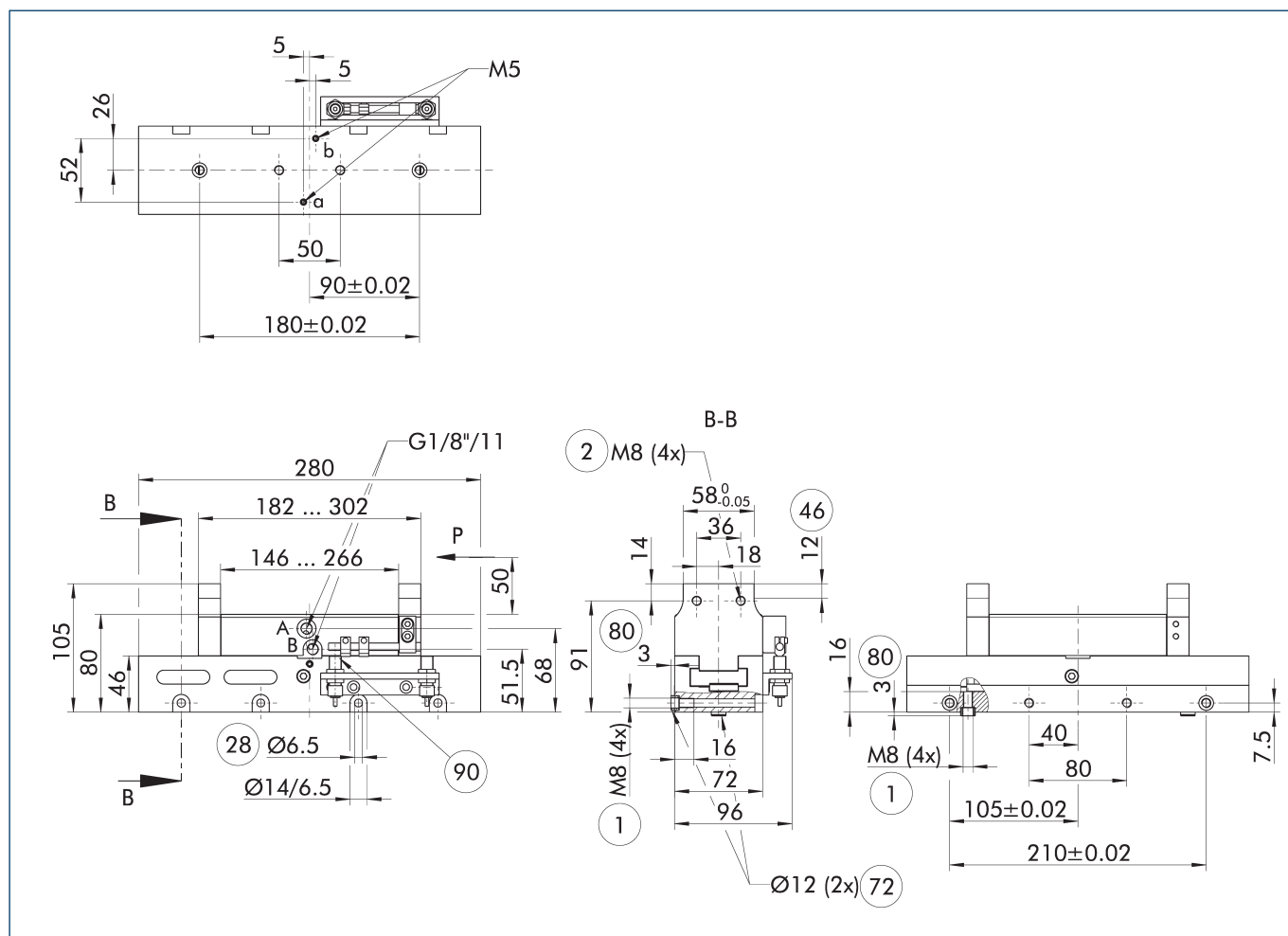
① Podane wartości momentów oraz sił są wartościami statycznymi, które dotyczą każdej szczęki bazowej i mogą występować równocześnie. Oprócz momentu generowanego przez samą siłę chwytania możliwe jest występowanie obciążeń.

Dane techniczne

Opis		KGG 280
Nr id.		0340313
Skok na szczękę	[mm]	60
Siła zamykania/otwierania	[N]	540/670
Masa	[kg]	4.2
Zalecana masa detalu	[kg]	2.7
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	170
Min./znam./maks. ciśnienie robocze	[bar]	2.5/6/8
czas zamykania/otwierania	[s]	0.29/0.25
Maks. dopuszczalna długość palca	[mm]	160
Maks. dopuszczalna masa na palec	[kg]	2
Stopień ochrony IP		30
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/90
Powtarzalność	[mm]	0.1
Klasa pomieszczenia sterylne ISO 14644-1		7
Wymiary X x Y x Z	[mm]	280 x 72 x 80

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

KGG 280 – widok główny



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

① Zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P może służyć jako urządzenie podtrzymujące siłę chwytania (zob. część katalogu poświęconą akcesoriom).

A, a Złącze główne / bezpośrednie, otwarcie chwytaka

B, b Złącze główne / bezpośrednie, zamknięcie chwytaka

① Złącze chwytaka

② Złącze palca

②8 Otwór przełotowy

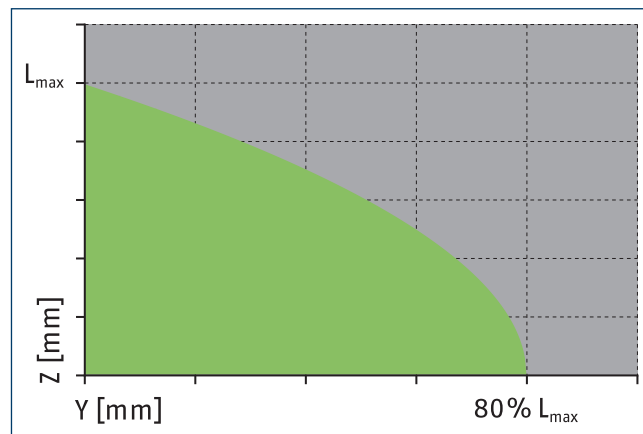
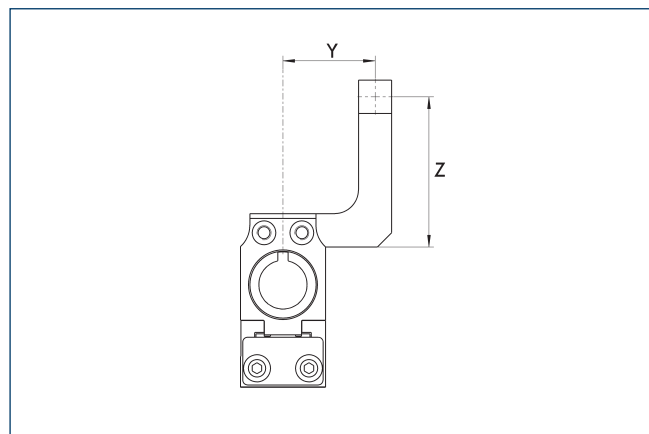
④6 Głębokość osadzenia

⑦2 Pasuje do tulei centrujących

⑧0 Głębokość otworu na tuleję centrującą w części kontrolującej

⑨0 Czujnik IN ...

Maksymalne dopuszczalne wystawianie palca

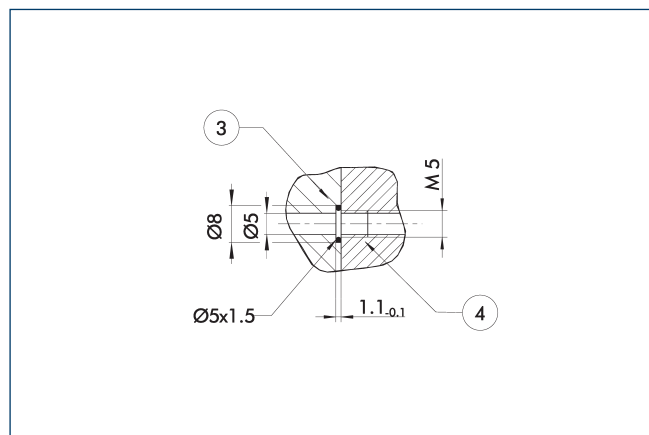


■ Dopuszczalny zakres

■ Niedopuszczalny zakres

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

Bezpośrednie przyłącze bez przewodów giętkich M5

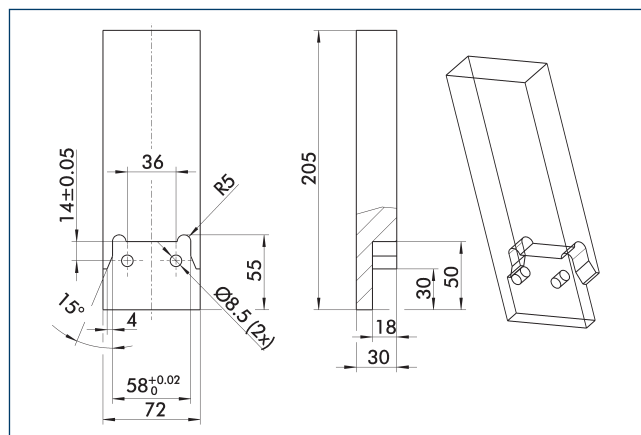


③ Adapter

④ Chwytaki

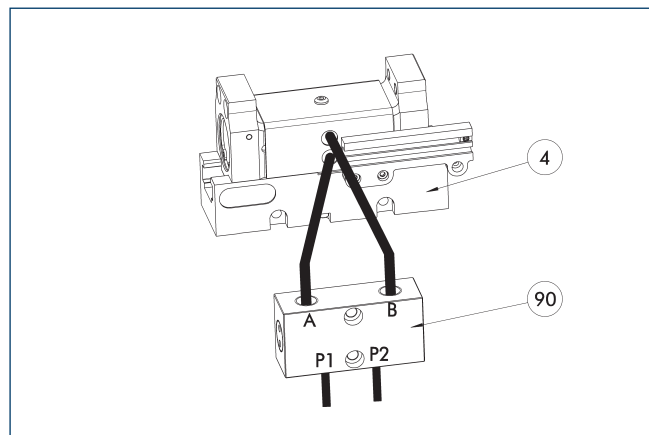
Bezpośrednie przyłącze służy do dostarczania sprężonego powietrza bez użycia przewodów giętkich. Zamiast nich medium pod ciśnieniem tłoczne jest przez otwory wywiercone w płycie montażowej.

Konstrukcja szczęki



Zalecane wymiary przyłączeniowe palców chwytaka

Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P



④ Chwytaki

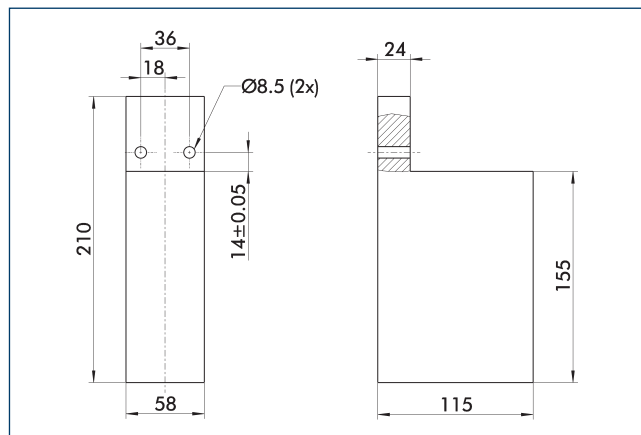
⑨ Zawór podtrzymujący ciśnienie SDV-P

W sytuacjach zatrzymania awaryjnego zawór podtrzymywania ciśnienia SDV-P zapewnia tymczasowe utrzymywanie ciśnienia w komorze tłoka chwytaka pneumatycznego oraz modułach obrotowym, liniowym i szybkiej wymiany.

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

- 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.

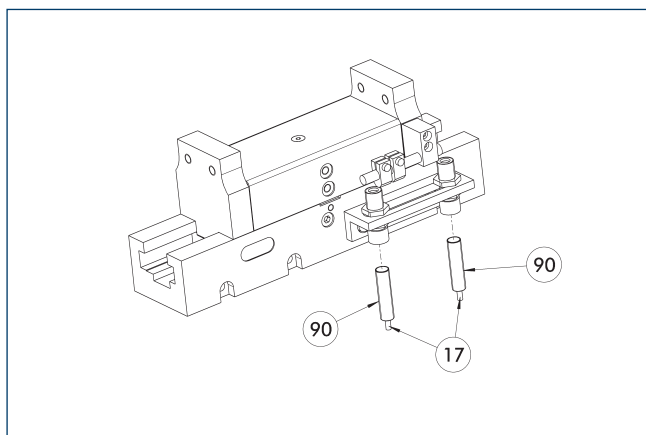
Kolumny palców RB 280



Rysunek przedstawia kolumnę palca do obróbki przez klienta.

Opis	Nr id.	Materiał	Zakres dostawy
Kolumna palców			
RB 280	0300287	Aluminium (3.3206)	2

Indukcyjne wyłączniki zbliżeniowe



17 Wyjście przewodu

90 Czujnik IN ...

Bezpośredni montaż i monitorowanie położenia.

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

- 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.



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*

