



Hand in hand for tomorrow



Karta danych produktu

Automatyczne zmieniaraki narzędzi CPS 1210

Modułowy. Wytrzymały. Elastyczny.

Automatyczne zmieniaraki narzędzi CPS

Pneumatycznie uruchamiana zmieniaraka narzędzi z funkcją samoczynnego zatrzymania w przypadku utraty sprężonego powietrza. Zintegrowana sprężyna tłoka zapewnia minimalizację powstawania szczelin.

Zakres zastosowania

Uniwersalne zastosowanie (np. przy zadaniach związanych z przenoszeniem lub załadunkiem maszyn) z krótkim czasem przezbierania między chwytakiem a narzędziem klienta.

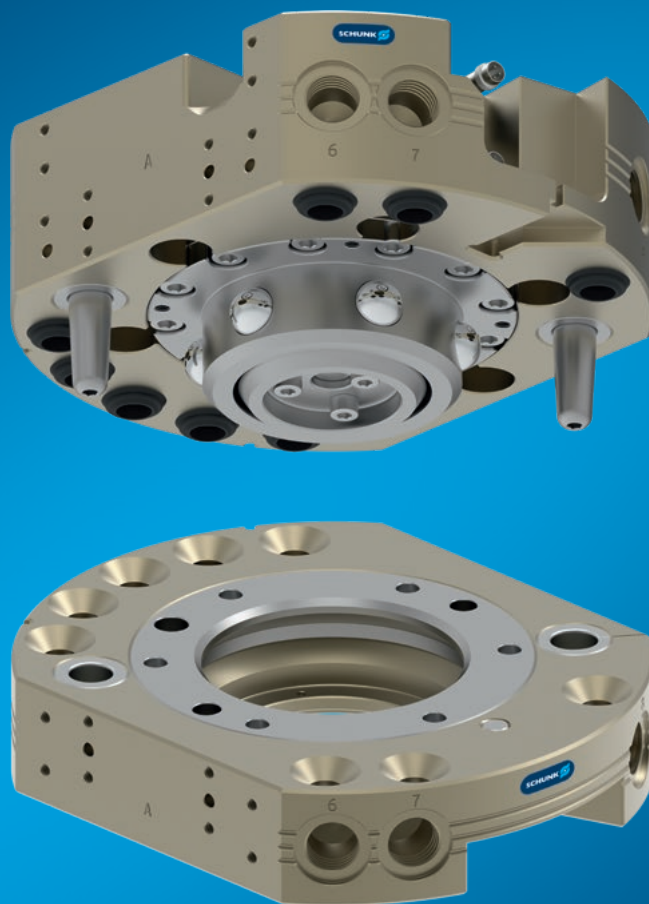
Zalety – Korzyści dla użytkownika

Szeroka gama rozmiarów dzięki 18 rozmiarom CPS umożliwia optymalny dobór do każdego zastosowania

Uniwersalne przekazywanie nośników szeroka gama opcjonalnych modułów do przepustów mediów elektrycznych i płynnych rozszerza możliwości zastosowania systemu wymiany narzędzi

Trwałość Zastosowanie stali hartowanej i nierdzewnej we wszystkich elementach funkcjonalnych zwiększa obciążalność łożyska i wydłuża jego żywotność

Łatwy montaż Montaż jest szybki i łatwy, przy użyciu standardowych płyt adaptera lub bezpośrednio na złączu mechanicznym



Rozmiary
Ilość: 18

Opis działania

Automatyczna zmieniaraka narzędzi CPS składa się z głównego uchwytu wymiany (CPS-K) i adaptera wymiany (CPS-A). Uchwyt CPS-K zamontowany na robocie łączy i rozłącza adapter CPS-A zamontowany na narzędziu.

Pneumatycznie uruchamiany tłok blokujący gwarantuje niezawodne połączenie. Odpowiednie moduły opcjonalne zasilają sprzężone narzędzie.



① **Obudowa**

Optymalizacja pod kątem ciężaru dzięki użyciu utwardzanego powierzchniowo stopu aluminium o dużej wytrzymałości

② **Tłok**

Napędzany pneumatycznie, zapewnia blokowanie/odblokowywanie systemu

③ **Mechanizm blokujący**

Elementy funkcjonalne wykonano z hartowanej stali nierdzewnej. Kule blokujące zapewniają szybkie i bezpieczne połączenie. Podtrzymywany samoczynnie przy spadku ciśnienia powietrza. Zintegrowana sprężyna zapobiega tworzeniu się szczeliny pomiędzy urządzeniem głównym a adapterem.

④ **Zintegrowane przepusty pneumatyczne**

Minimalizacja konturu kolizyjnego. Odpowiedni również do przekazywania podciśnienia.

⑤ **Monitoring czujnika urządzenia blokującego**

Opcjonalnie, do niezawodnego monitorowania

Ogólne informacje dotyczące serii

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

Zasada działania: kulki uruchamiane tłokiem ze zintegrowaną sprężyną (w celu podtrzymania zablokowanej pozycji tłoka)

Przekazywanie nośników: zmienna poprzez dołączane moduły przepustowe, w zależności od wielkości modułu

Obudowa: Obudowa składa się wysoko wytrzymałego, utwardzanego powierzchniowo stopu aluminium. Elementy funkcyjne wykonano z utwardzanej stali nierdzewnej.

Gwarancja: 24 miesiące

Charakterystyka żywotności: na zamówienie

Trudne warunki środowiskowe: Pamiętaj, że praca w trudnych warunkach środowiskowych (np. z chłodziwem lub przy występowaniu pyłu odlewniczego i ściernego) może w sposób znaczny ograniczyć żywotność modułów oraz nie jest objęta gwarancją. Jednak w wielu przypadkach możemy wypracować rozwiązanie. Aby uzyskać pomoc, skontaktuj się z nami.

Minimalne ciśnienie: Ciśnienie minimalne to minimalne ciśnienie wymagane do zablokowania układu. Ciśnienie to musi występować stale w trakcie pracy.

Podtrzymywany samoczynnie: Automatyczna zmieniaraka narzędzi jest wyposażona w funkcję samozaciskową, która zapobiega wypadnięciu narzędzia w przypadku spadku ciśnienia. Uchwyt wymiany i adapter wymiany można rozdzielić poprzez wzbudzenie pneumatyczne tłoka.



Przykład zastosowania

- | | |
|---|---|
| ❶ Automatyczne zmieniaraki narzędzi CPS | ❷ Chwytak uniwersalny EGU |
| ❸ Moduły opcjonalne COS | ❹ Dwupalczasty chwytak równoległy JGP-P |
| ❺ Modułowy stojak magazynowy CTS | |

Więcej w ofercie SCHUNK...

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



Moduły opcjonalne COS



Modułowy stojak magazynowy CTS



Płyty adaptera

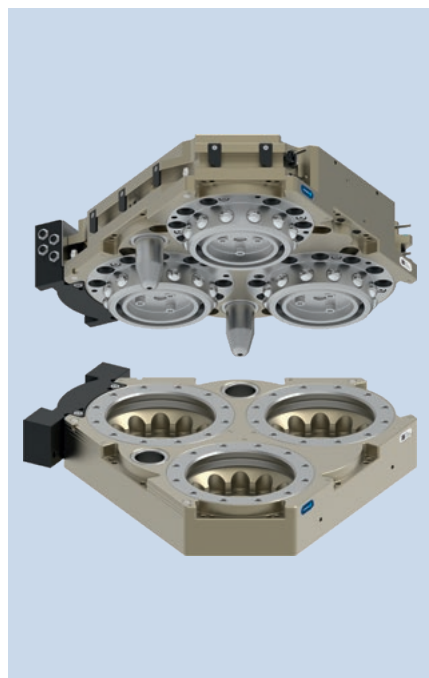


Chwytnik uniwersalny

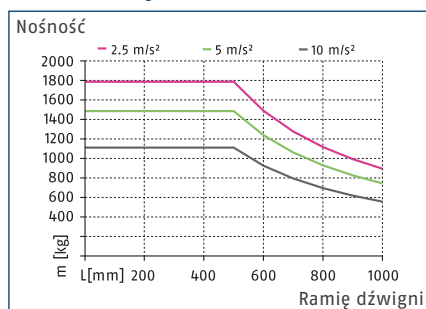


Przełącznik zbliżeniowy

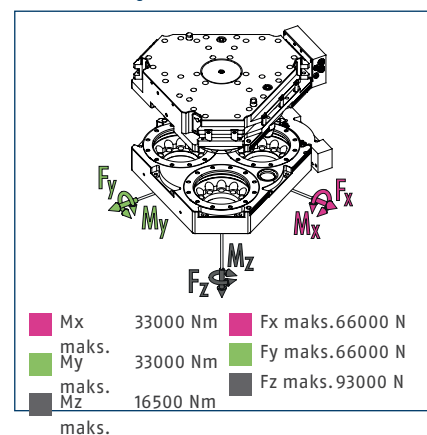
① Więcej informacji o produktach znajduje się na stronach tych produktów lub w witrynie schunk.com.



Wykres obciążenia



Maks. obciążenia



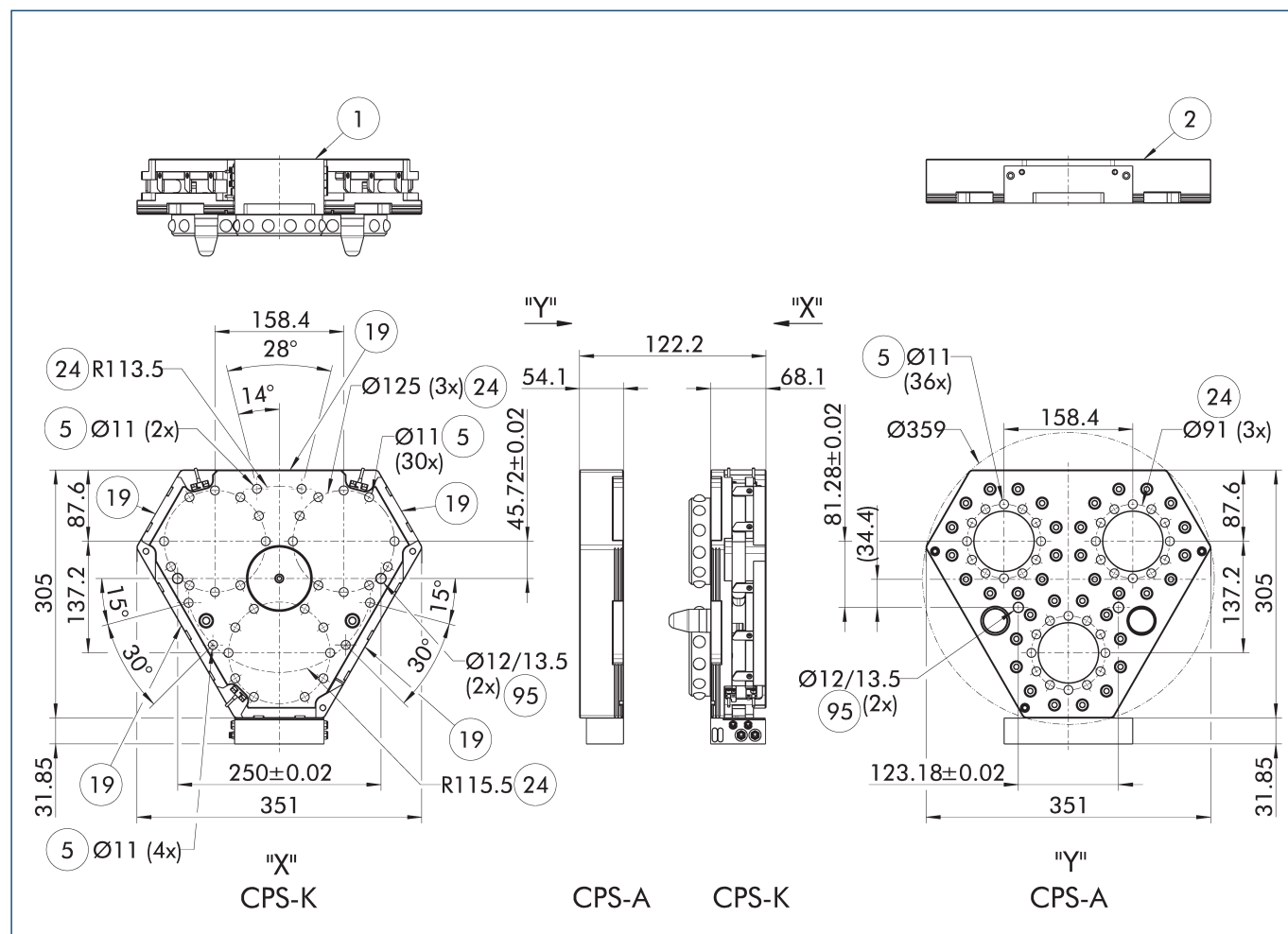
① Jest to suma wszystkich obciążeń statycznych, które mogą działać na zmieniarkę narzędzi.

Dane techniczne

Opis		CPS 1210-K-S	CPS 1210-A
		Wymienna głowica	Narzędzie
Nr id.		1639338	1639339
Detekcja blokowania		3 x zintegrowany	
Siła blokowania	[N]	93000	
Siła blokująca zapewniona przez siłę sprężyny	[N]	1134	
Powtarzalność	[mm]	0.015	
Masa	[kg]	21.5	10
Maks. odległość podczas blokowania	[mm]	1	
Maks. dopuszczalne przesunięcie osi XY	[mm]	±2	±2
Maks. dopuszczalne przesunięcie kątowe XY	[°]	±0.7	±0.7
Maks. dopuszczalne przesunięcie kątowe Z	[°]	±1	±1
Min./maks. temperatura otoczenia	[°C]	5/60	5/60
Znamionowe ciśnienie robocze	[bar]	6	6
Min./maks. ciśnienie robocze	[bar]	5/7	5/7
Schemat połączenia śrubowego		Strona L2 A, L strona B/C/D/E/F	Strona lewa A/B/C/D/E/F
Czas otwierania/zamykania	[s]	1/1	
Objętość cylindra na podwójny skok	[cm³]	942	
Maks. moment dynamiczny Mx	[Nm]	11000	11000
Maks. moment dynamiczny My	[Nm]	11000	11000
Maks. moment dynamiczny Mz	[Nm]	5500	5500
Siła Fx maks. dynamiczna	[N]	22000	22000
Siła Fy maks. dynamiczna	[N]	22000	22000
Siła Fz maks. dynamiczna	[N]	31000	31000

① Skrzynka rozdzielcza czujników COS STB-K, ID 1640081, wchodzi w zakres dostawy CPS 1210-K-S.
Płyta dystansowa COS Z59-A-STB, ID 1640082, wchodzi w zakres dostawy CPS 1210-A.

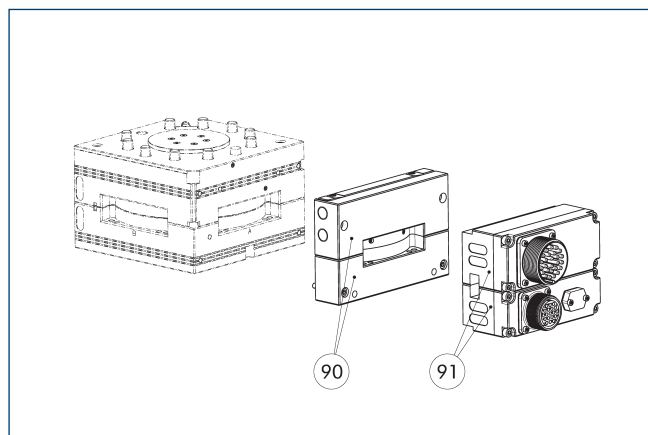
Główny widok



Rysunek przedstawia zmieniarke narzędzi w wersji podstawowej, bez uwzględnienia wymiarów dla opcji opisanych poniżej.

- | | |
|---|-------------------------------------|
| ① Złącze po stronie robota | ②4 Kołnierz złącza |
| ② Złącze po stronie narzędzia | ②5 Przepusty pneumatyczne |
| ⑤ Otwór przelotowy połączenia śrubowego | ③2 Pokrywa |
| ①9 Powierzchnia do montażu elementów wariantowych | ②5 Pasuje do trzpieni centrujących |
| | ②6 Pasuje do elementów centrujących |

Moduły opcjonalne COS

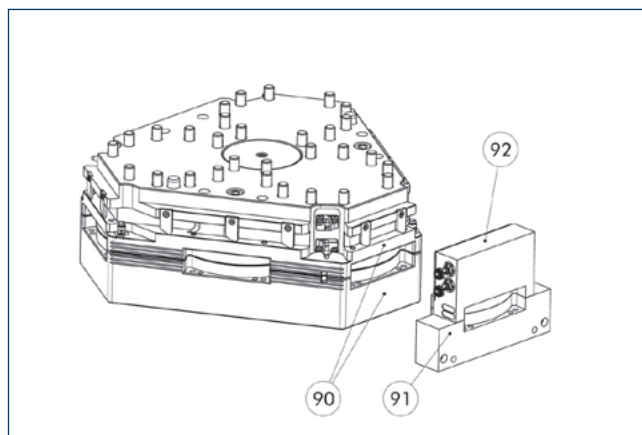


- 90 Moduł sterowania pneumatycznego i płyta dystansowa
 91 Moduł opcjonalny COS

Istnieje możliwość przykręcenia dodatkowych modułów opcjonalnych COS do modułu sterowania pneumatycznego i płyty dystansowej.

- ⓘ Szczegółowe informacje i listę odpowiednich złączy kablowych można znaleźć w rozdziale „COS” w katalogu lub na stronie schunk.com.

Listwa zaciskowa czujników



- 90 Powierzchnia przykręcana D do listwy zaciskowej czujnika
 91 Płyta dystansowa
 92 Listwa zaciskowa czujników

- ⓘ Szczegółowe informacje na temat systemów czujników można znaleźć w „Instrukcji obsługi CPS” lub na stronie schunk.com.



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*

