CHWYTAKI TRÓJSZCZĘKOWE KONCENTRYCZNE
SERIA GD300

▶ ZALETY PRODUKTU

„Ekonomiczny”

- **Koncentracja na tym, co istotne**

  Najoszczędniejszy sposób chwytania: w ten sposób można zredukować swoje koszty produkcji

- **Pewne prowadzenie dzięki rowkowi w kształcie litery „T”**

  Ta powszechnie stosowana i sprawdzona technika prowadzenia najskuteczniej zapewnia maksymalne bezpieczeństwo procesowe.

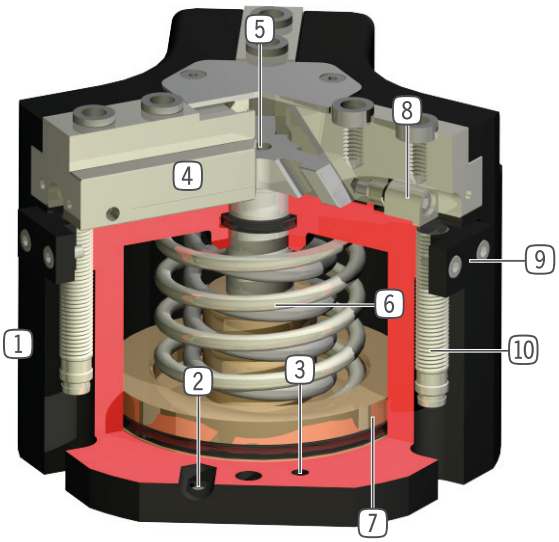
- **Kompaktowa konstrukcja**

  Redukcja wpływu niekorzystnych konturów

▶ CECHY SERII

Rozmiar	Wersja					
GD3XX	N	NC	NO	S	SC	SO
Sprężyna zamykająca C		●			●	
Sprężyna otwierająca O			●			●
Duża siła S				●	●	●
10 mln cykli bez konserwacji (maks.)	●	●	●	●	●	●
Czujnik indukcyjny	●	●	●	●	●	●
Czujnik pola magnetycznego	●	●	●	●	●	●
Uszczelnienie pneumatyczne	●	●	●	●	●	●
IP40	●	●	●	●	●	●

▶ KORZYŚCI — W SZCZEGÓŁACH



1 **Wytrzymała, lekka obudowa**
- Stop aluminium pokryty twardą powłoką

2 **Doprowadzanie energii**
- możliwe z kilku stron

3 **Mocowanie i pozycjonowanie**
- Możliwość zastosowania na różnych stronach dla zapewnienia indywidualnego montażu

4 **Szczęka chwytająca**
- Mocowanie konkretnej szczęki chwytającej

5 **Przekładnia z hakiem klinowym z wymuszonym prowadzeniem**
- Zsynchronizowany ruch szczęk chwytających
- Wysokie przeniesienie siły

6 **Zintegrowane zabezpieczenie siły chwytania**
- Sprężyna umieszczona w komorze cylindra jako pochłaniacz energii

7 **Sprawdzanie pozycji**
- Stały magnes do bezpośredniego sprawdzania ruchu tłoka

8 **Zintegrowana, regulowana krzywka przełączająca**
- Bezpośrednia kontrola pozycji szczęki

9 **Element zaciskowy**
- Gniazdo indukcyjnego czujnika zbliżeniowego (10)

▶ DANE TECHNICZNE

Rozmiar	Skok na szczękę [mm]	Siła chwytająca [N]	Masa [kg]	Klasa IP
GD303	3	200 - 300	0,13 - 0,16	IP40
GD304	2 - 4	450 - 1500	0,22 - 0,28	IP40
GD306	3 - 6	750 - 2300	0,5 - 0,65	IP40
GD308	4 - 8	1200 - 4000	0,85 - 1,2	IP40
GD310	5 - 10	2000 - 6400	1,6 - 2,2	IP40
GD312	6 - 12	3500 - 9250	2,7 - 3,8	IP40
GD316	8 - 16	6500 - 19100	5,1 - 8	IP40
GD320	10 - 20	8200 - 18700	9,6	IP40
GD330	15 - 30	15300 - 34700	24	IP40

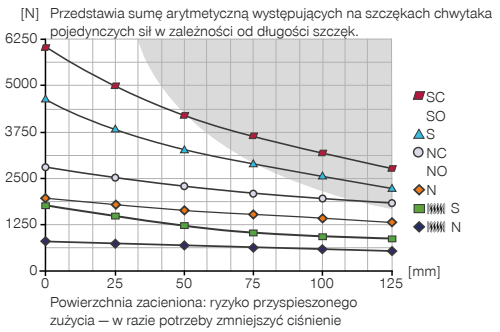
▶ WIĘCEJ INFORMACJI MOŻNA ZNALEŹĆ W INTERNECIE.

Wszystkie informacje za jednym kliknięciem: www.zimmer-group.com. Na podstawie numeru katalogowego pożądanego produktu można znaleźć dane, rysunki, modele 3D i instrukcje obsługi szukanego rozmiaru. Szybki dostęp do zawsze aktualnych i przejrzystych informacji.

CHWYTAKI TRÓJSZCZĘKOWE KONCENTRYCZNE
ROZMIAR GD310

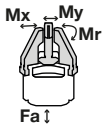
▶ SPECYFIKACJE PRODUKTOWE

▶ Wykres sił chwytania



▶ Siły i momenty

Przedstawia statyczne siły i momenty, które mogą oddziaływać poza siłą chwytania.



Mr [Nm]	75
Mx [Nm]	100
My [Nm]	90
Fa [N]	2500

▶ W ZAKRESIE DOSTAWY

3 [kawałek]
Element zaciskowy
KB8-31

6 [kawałek]
Tuleja centrująca
DST41000

▶ ZALECANE WYPOSAŻENIE DODATKOWE

ELEMENTY CHWYTAJĄCE

UB310
Zestaw szczęk uniwersalnych aluminium

UB310ST
Zestaw szczęk uniwersalnych stali

ADS310N-S
Element dociskowy N/S

ADS310C-O
Element dociskowy NC/NO/SC/SO

ZASILANIE W ENERGIĘ

GV1-8X8
Złącze śrubowe proste

WV1-8X8
Złącze skręcane kątowo-wychylne

ZASILANIE W ENERGIĘ

DSV1-8
Ciśnieniowe zawory bezpieczeństwa

DSV1-8E
Ciśnieniowe zawory bezpieczeństwa z szybkim odpowietrzeniem

TECHNIKA SENSOROWA

NJ8-E2S
Czujnik indukcyjny zbliżeniowy, M8

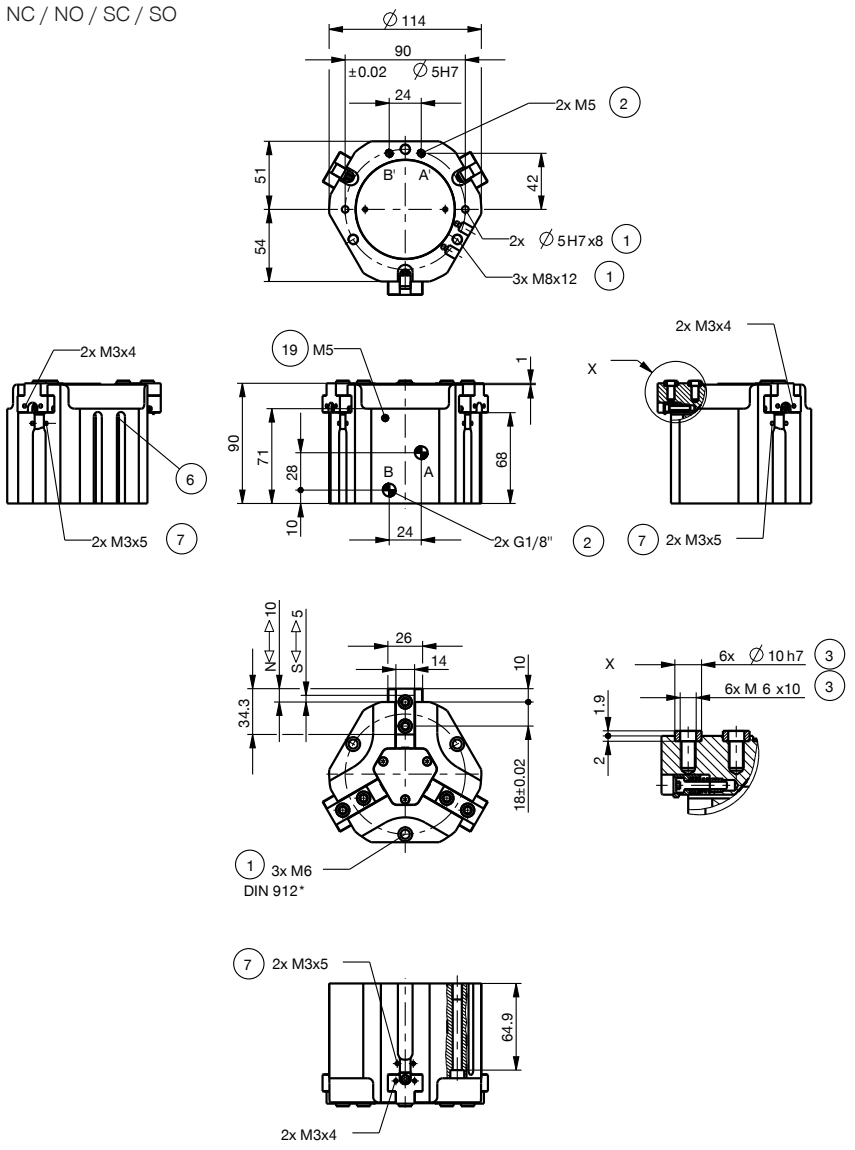
MFS01-S-KHC-P1-PNP
Czujnik pola magnetycznego kątowy, kabel 0,3 m - Wtyczka M8

MFS02-S-KHC-P1-PNP
Czujnik pola magnetycznego prosty, kabel 0,3 m - Wtyczka M8

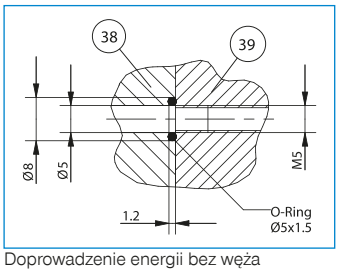
MFS02-S-KHC-IL
Czujnik pozycji prosty, przewód 0,3 m, wtyk M8

	► Dane techniczne					
Nr katalogowy	**GD310N-C**	**GD310NC-C**	**GD310NO-C**	**GD310S-C**	**GD310SC-C**	**GD310SO-C**
Skok na szczękę [mm]	10	10	10	5	5	5
Siła chwytająca przy zamykaniu [N]	2000	2800		4400	6200	
Siła chwytająca przy otwieraniu [N]	2100		2900	4600		6400
Zabezpieczona sprężyną siła chwytania min. [N]		800	800		1800	1800
Czas zamykania [s]	0.1	0.07	0.2	0.1	0.07	0.2
Czas otwierania [s]	0.1	0.2	0.07	0.1	0.2	0.07
Dokładność powtarzania +/- [mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Ciśnienie robocze min. [bar]	2	4	4	2	4	4
Ciśnienie robocze maks. [bar]	8	8	8	8	8	8
Nominalne ciśnienie robocze [bar]	6	6	6	6	6	6
Temperatura robocza min. [°C]	+5	+5	+5	+5	+5	+5
Temperatura robocza maks. [°C]	+80	+80	+80	+80	+80	+80
Pojemność cylindra na cykl [cm³]	100	220	220	100	220	220
Dopuszczenia	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS
Typ ochrony wg IEC 60529	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
Masa [kg]	1.6	2.1	2.1	1.6	2.2	2.1

NC / NO / SC / SO

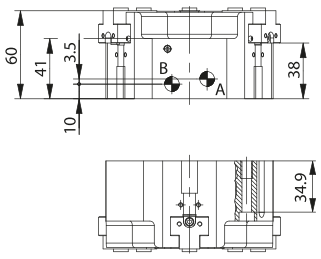


1 Mocowanie chwytaka
2 Zasilanie w energię
3 Mocowanie szczęki chwytającej
6 Wpust sprawdzający czujnika pola magnetycznego
7 Mocowanie elementu zaciskowego
19 Możliwość przyłączenia uszczelnienia pneumatycznego
38 Adapter
39 Chwytaki
A Przyłącze powietrza (zamykanie)
B Przyłącze powietrza (otwieranie)
A' Przyłącze powietrza zamienne (zamykanie)
B' Przyłącze powietrza zamienne (otwieranie)



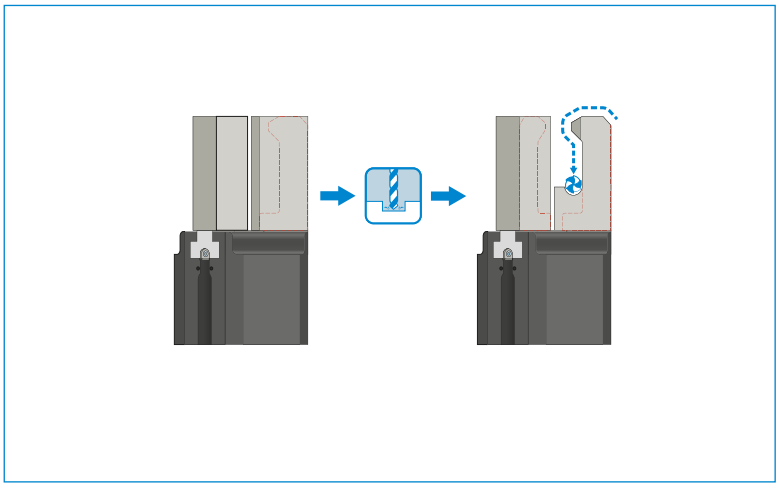
Doprowadzenie energii bez węża miękkiego

N / S

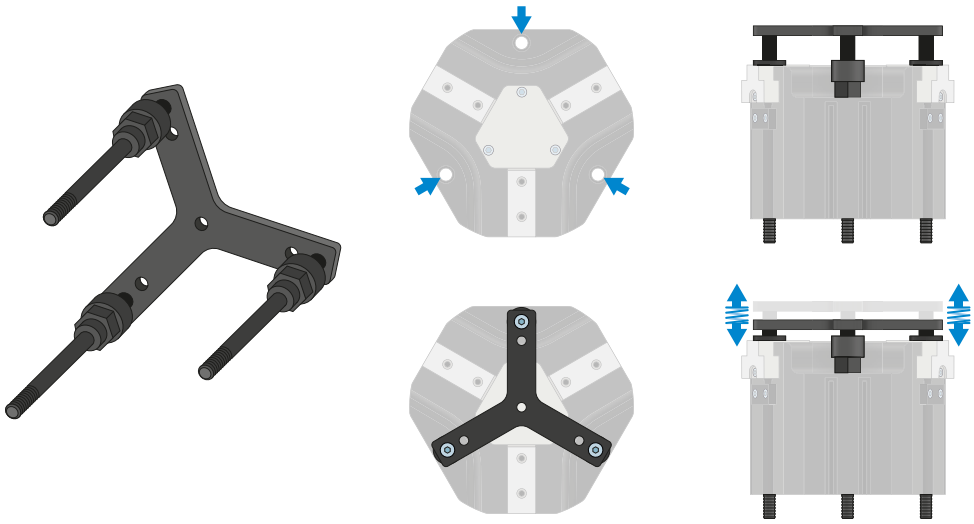


CHWYTAKI TRÓJSZCZĘKOWE KONCENTRYCZNE
SERIA GD300 — OPIS DZIAŁANIA

ELEMENTY CHWYTAJĄCE

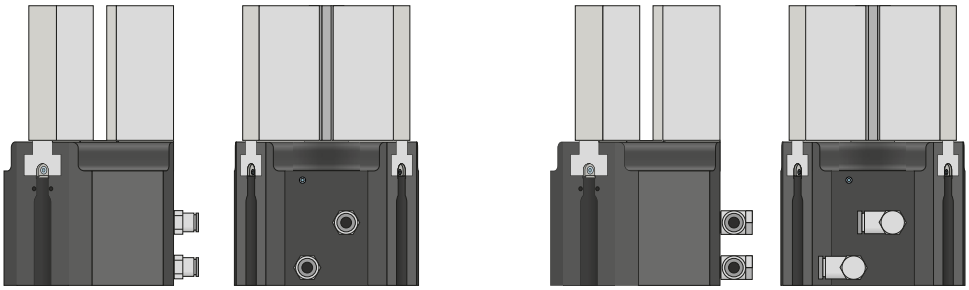


Szczęki uniwersalne – UB300
Element dociskowy służy do wspomaganego sprężyną pozycjonowania elementu obrabianego względem ogranicznika przy otwartych szczękach chwytnych. Dzięki temu następuje znaczna redukcja obciążeń działających na chwytak podczas łączenia części.



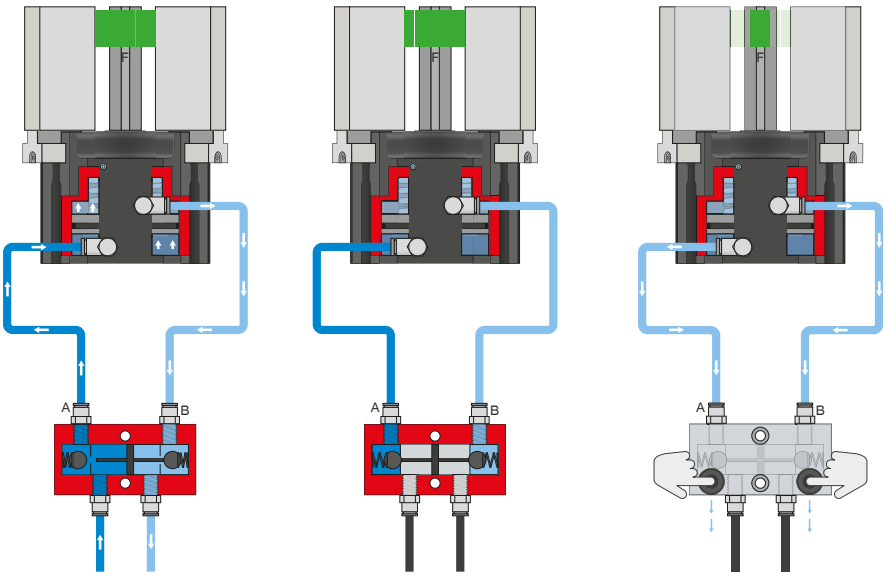
Element dociskowy – ADS300
Element dociskowy służy do wspomaganego sprężyną pozycjonowania elementu obrabianego względem ogranicznika przy otwartych szczękach chwytnych. Dzięki temu następuje znaczna redukcja obciążeń działających na chwytak podczas łączenia części.

ZASILANIE W ENERGIĘ



Złącza pneumatyczne

Dostępne w wersji prostej i kątowej. Możliwość dowolnego wyboru w zależności od warunków przestrzennych lub warunków montażu.



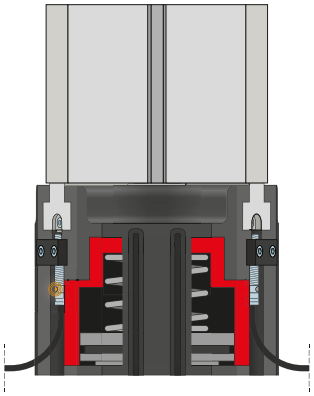
Ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa — DSV

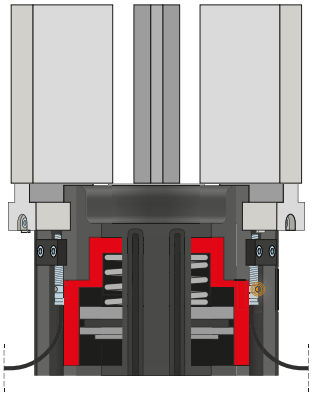
Zapewnia utrzymanie siły i pozycji przy spadku ciśnienia systemowego

Dzięki zintegrowanemu, możliwemu do odblokowania podwójnemu zaworowi zwrotnemu w przypadku wyłączenia awaryjnego utrzymywane jest ciśnienie systemowe chwytaka. Aby zapewnić działanie, zawór musi zostać zamontowany możliwie blisko przyłącza powietrza chwytaka. W przypadku wariantu E zamontowane są dwa przyciski, przy użyciu których można w kontrolowany sposób odpowietrzyć chwytak.

CHWYTAKI TRÓJSZCZĘKOWE KONCENTRYCZNE
SERIA GD300 — OPIS DZIAŁANIA

TECHNIKA SENSOROWA

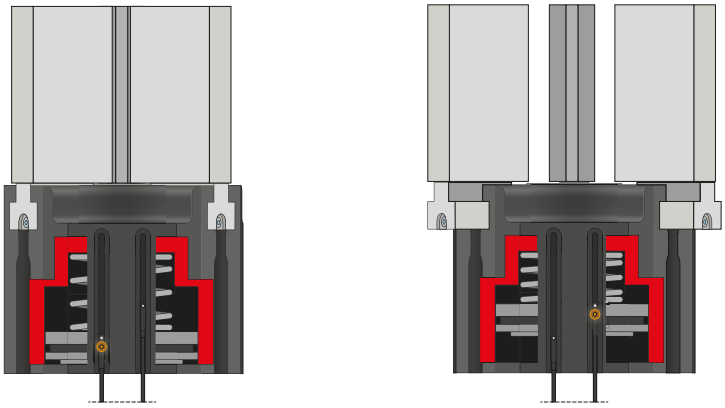




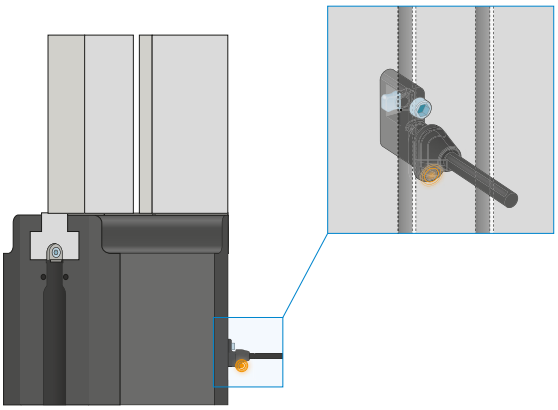
Czujniki indukcyjne — NJ

Czujnik jest wsuwany w element zaciskowy aż do oporu i mocowany. Następnie odbywa się uzgodnienie żądanej pozycji przez ustawienie elementu przełączającego. Czujniki są dostępne w wersjach z przewodem o długości 5 m ze swobodnym końcem przewodu, z przewodem o długości 0,3 m z wtykiem, jak również z bezpośrednim odejściem wtyku.

MFS02



MFS01



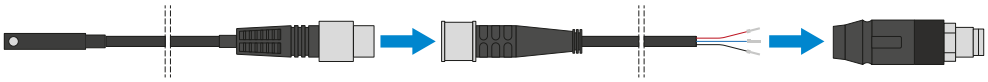
Jednopunktowe czujniki pola magnetycznego — MFS

Do bezdotykowej kontroli pozycji tłoka

Czujniki te są montowane we wpuście ceowym chwytaka i wykrywają magnesy umieszczone na tłoku chwytaka. Aby umożliwić stosowanie w najróżniejszych warunkach przestrzennych, czujniki opracowano w dwóch wariantach. Czujnik MFS02 w wersji poziomej z prostym odgałęzieniem przewodu prawie całkowicie wchodzi we wpust ceowy chwytaka, natomiast czujnik MFS01 w wersji pionowej jest nieco wyższy i wyposażony w odgałęzienie przewodu przesunięte o 90°. Oba modele są dostępne w wersjach z przewodem o długości 5 m ze swobodnym końcem przewodu i przewodem o długości 0,3 m z wtykiem.

CHWYTAKI TRÓJSZCZĘKOWE KONCENTRYCZNE
SERIA GD300 — OPIS DZIAŁANIA

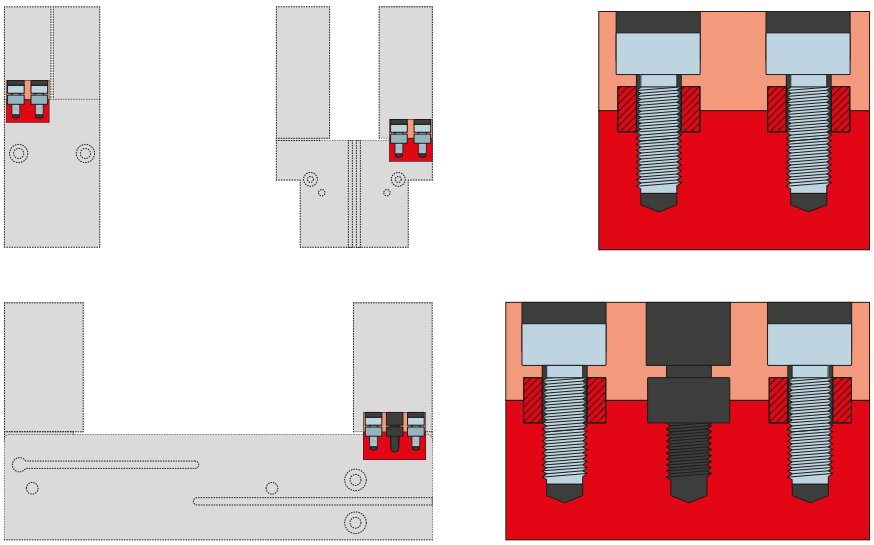
PRZYŁĄCZA/POZOSTAŁE



Złącza wtykane

Do przedłużania i konfekcjonowania przewodów przyłączeniowych

Są dostępne z przewodami o długości 10 m zakończonymi swobodnym końcem przewodu. Przewody można pojedynczo skrócić w zależności od potrzeb lub zakończyć wtykami o rozmiarze M12. W celu realizacji połączenia IO-Link jest dostępny przewód o długości 5 m z wtykiem lub gniazdem.



Tuleje centrujące

Do definiowanego ustalania położenia szczęk chwytnych

Tuleje centrujące są wkładane w gniazda montażowe szczęk w celu zdefiniowania pozycji szczęk chwytnych. Tuleje centrujące są porównywalne ze złączem kołkowym.