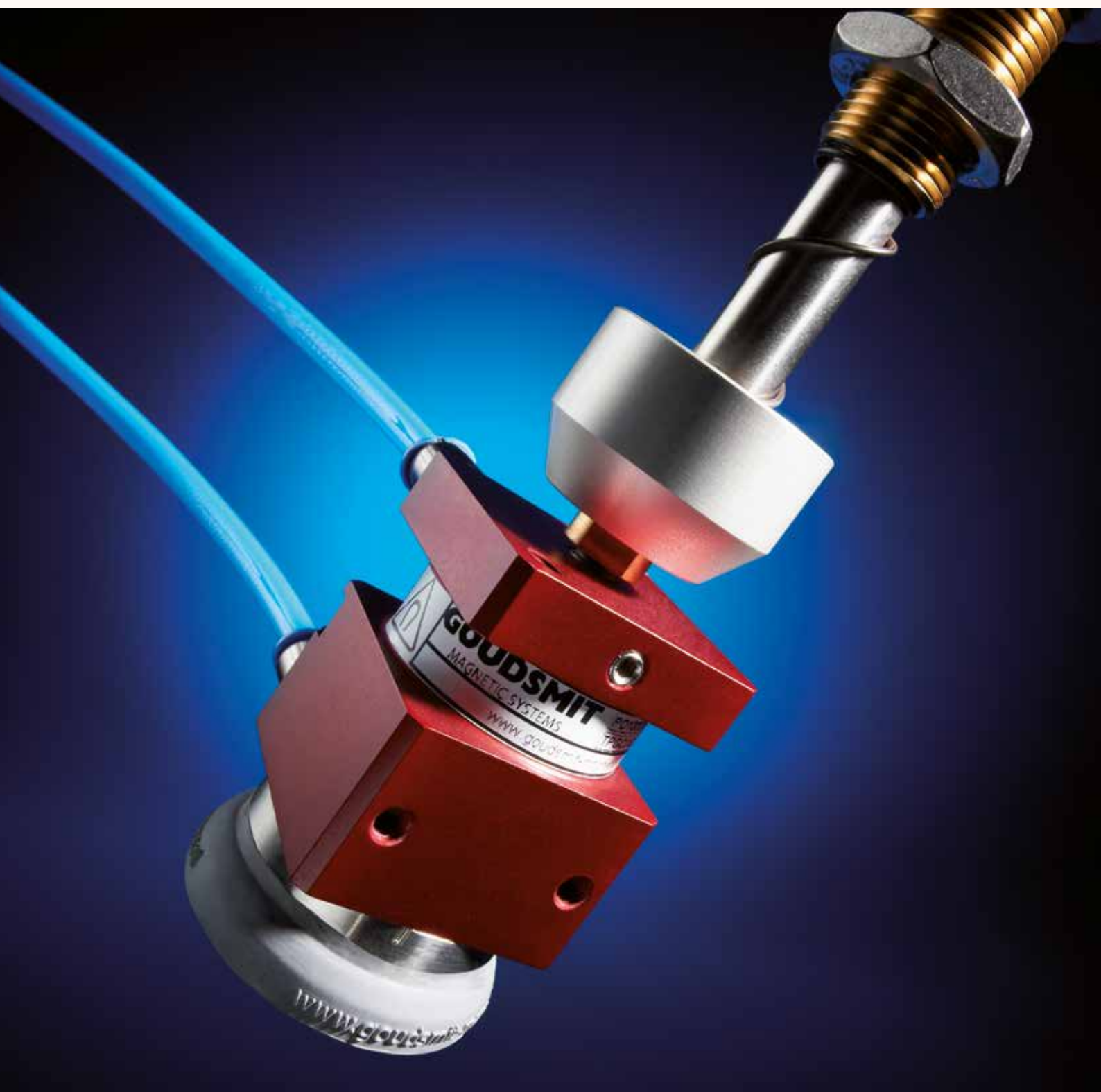


Chwytaiki magnetyczne



Chwytki magnetyczne Goudsmit



Chwytnak magnetyczny z kompensatorem sprężynowym Flexolink poziomym i kąta nachylenia ok. 5°.

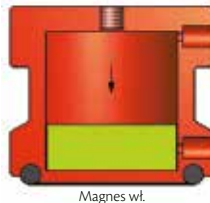


Chwytnak magnetyczny trzyma drzwi samochodu

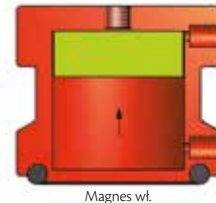
Chwytki magnetyczne podnoszą zarówno stalowe płyty, jak i perforowane produkty. Urządzenie świetnie radzi sobie również z płytami aluminiowymi i ze stali nierdzewnej oraz produktami do ok. 4 mm. To sprawia, że chwytki magnetyczne mają uniwersalne zastosowanie w zautomatyzowanych procesach wykorzystujących maszyny do cięcia laserowego, zrobotyzowane prasy krawędziowe i systemy pras transferowych w przemyśle motoryzacyjnym i branży blacharskiej. Chwytki to sprawdzona technologia, w której magnesy można włączać i wyłączać za pomocą sprężonego powietrza. Jeśli magnes jest ustawiony wysoko, nie ma pola magnetycznego, które wypływa na zewnątrz, a chwytnak jest wyłączony. Jeśli magnes zostanie ustawiony na niskim poziomie, pole magnetyczne zostanie przesunięte na zewnątrz obudowy i magnes będzie włączony. Chwytki są szeroko stosowane do przenoszenia blach do około 4 mm i mniejszych stalowych przedmiotów. W przypadku cięższych części stalowych zalecamy użycie ciężkiego podnośnika Magswitch.

Zasady pracy chwytnaka magnetycznego

Magnes na dole – chwytanie



Magnes na górze - uwolnienie



Chwytki magnetyczne z przysawką próżniową

Chwytki magnetyczne mogą podnosić blachy stalowe, ale także perforowane. Aby podnieść również niemagnetyczne części, chwytnak jest opcjonalnie dostępny z próżniową przysawką. Podwaja to siłę podnoszenia płyt stalowych. To powoduje, że ramię robota może poruszać się znacznie szybciej, co bardzo przyspiesza proces. Co więcej, możliwe jest podnoszenie płyt niemagnetycznych bez kosztów przełączania systemów. Przysawka próżniowa zapobiega chwyceniu przez chwytnak dwóch cienkich płyt jednocześnie (pod warunkiem, że płyty nie są sklejone ze sobą zbyt mocno z powodu pozostałości oleju, wówczas wymagany będzie separator płyt magnetycznych).

Dzięki temu, że najpierw włączana jest próżniowa przysawka, a później przyciąganie magnetyczne, podniesiona zostaje tylko jedna płyta.

Schemat przełączania, patrz strona 4. Chwytki magnetyczne są dostępne ze średnicą od 20 mm (siła podnoszenia ok. 3 N) do 160 mm (siła podnoszenia ok. 800 N). Szczegóły dotyczące wymiarów są dostępne na: www.goudsmit.eu

Wskazana siła podnoszenia odnosi się do idealnych warunków. Maksymalna dopuszczalna siła podnoszenia zależy od oceny ryzyka, ale musi zawierać współczynnik bezpieczeństwa co najmniej 2.

Typ	Wymiary (mm)	Siła magnetyczna (N)	Siła sprężonego powietrza (N)	Siła odrywania (N)	Zalecana siła podnoszenia (N)	Zalecana grubość blachy (mm)
TPGC024078	26 x 63	40	0	40	13	>1
TPGC040078	43 x 63	170	0	170	57	>2
TPGC070078	73 x 71	400	0	400	135	>2
TPGC100078	103 x 71	1300	0	1300	435	>2
TPMV040028	42 x 57	35	70	105	47	>2
TPMV070028	72 x 84	200	260	460	195	>2
TPMV100028	103 x 65	370	540	910	395	>2

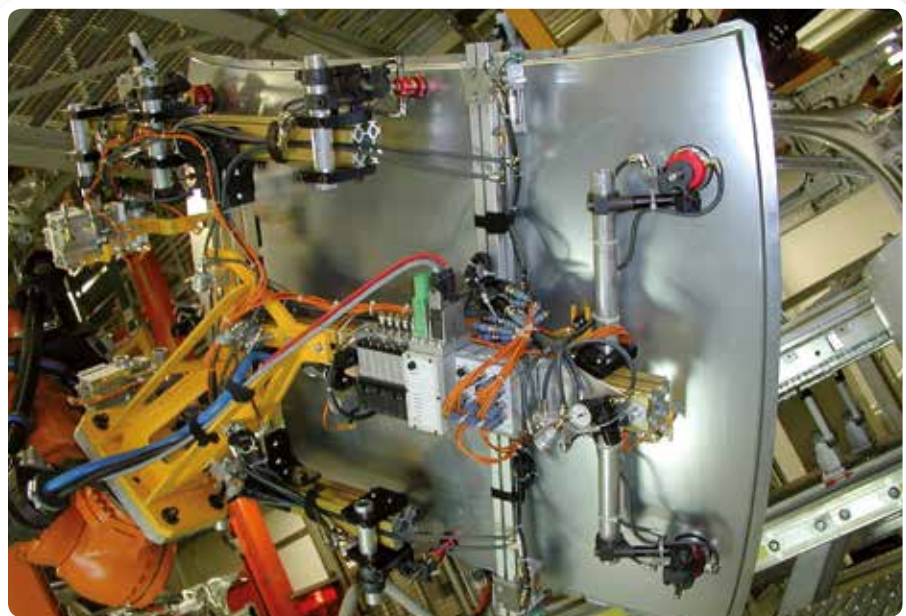
Chwytki magnetyczne w połączeniu z technologią próżniową

Chwytki magnetyczne są zwykle stosowane jako zamienniki lub w połączeniu z technologią próżniową. Powodem tego jest fakt, że chwytki magnetyczne dobrze przylegają również do niepełskich i perforowanych podstaw. Nie jest to możliwe przy użyciu tylko przysawki próżniowej.

Chwytnak magnetyczny wymaga mniejszej precyzji w umieszczeniu go na obiekcie i daje użytkownikowi więcej miejsca w procesie produkcyjnym do wykonywania innych czynności. Ogromną zaletą stosowania magnesów jest to, że system bezpieczeństwa absorbujący zakłócenia nie jest wymagany.

Siła magnetyczna jest zawsze obecna, nawet gdy próżnia lub elektryczność zawiodą.

Chwytnak magnetyczny może również przenosić detale o niewielkich wymiarach. Nie jest to możliwe w przypadku technologii próżniowej ze względu na minimalną wymaganą średnicę podkładki ssącej. Kolejną ważną zaletą jest długowieczność chwytaków magnetycznych. Wymiana chwytaka nie jest konieczna w wysoce zautomatyzowanych procesach. Oznacza to niższe koszty utrzymania.



Chwytnak MagVacu oznacza podwójną moc (magnes i próżnię) i podwójne bezpieczeństwo; szczególnie nadaje się do przenoszenia nieżelaznych części perforowanych w przemyśle motoryzacyjnym



Dostępne akcesoria i opcje



Przysawka próżniowa na dole chwytaka do podnoszenia niemagnetycznych części. Kompensator sprężynowy Flexolink dla większej zmienności w momencie sprzęgania, dzięki czemu chwytak może również mocno uchwycić przedmiot pod kątem.

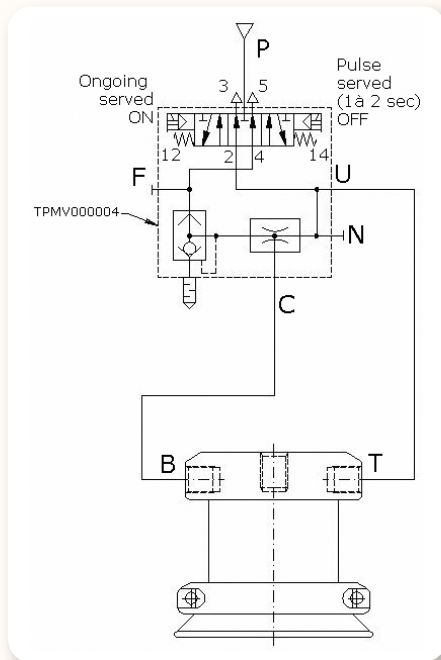


Jeśli chcesz przesunąć obiekt w pionie, zalecamy chwytak z odporną na ścieranie podkładką NBR. Zapewnia to większe tarcie i zapobiega pozostawieniu odcisku na obiekcie

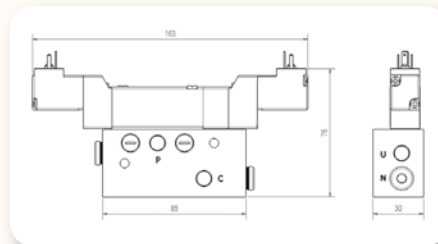


Wersja specjalna do wysokich temperatur >70 °C do maks. 180°C.

Standardowy schemat połączeń zawór podciśnieniowy



Zawór odpowietrzający Goudsmit



Dane techniczne

Maksymalne ciśnienie przyłączeniowe (P): 6 bar
 Optymalne ciśnienie przyłączeniowe (P): 5,5 bar
 Realizowane ciśnienie próżniowe (C): -0,7 bar (przy P 5,5 bar)
 Zużycie powietrza (w pozycji „włączony”): 11,5 l/min
 Wymiary: połączenie P, C i U: G1/8”
 Prąd elektryczny: 24V DC
 Temperatury: urządzenie dostosowane Do temperatury otoczenia od -5 do +50°C

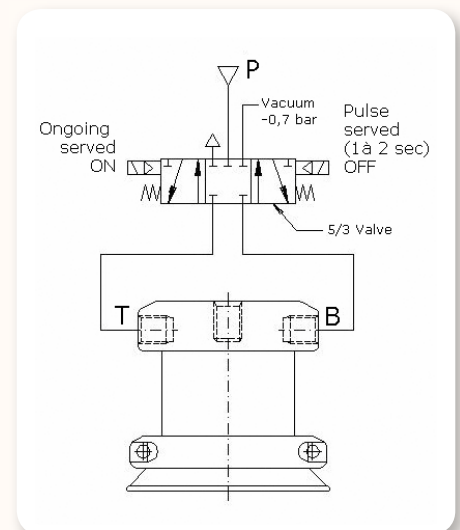
W tej sytuacji połączenie próżniowe jest realizowane przez zawór upustowy Goudsmit (TPMV000004).

Ciśnienie przyłączeniowe: 5,5 bar
 Realizowane ciśnienie próżniowe: -0,7 bar

Schemat połączeń, jeśli już posiadasz połączenie próżniowe

Jeśli masz już połączenie próżniowe (-0,7 bar), możesz wybrać połączenie za pomocą zaworów 5/3.

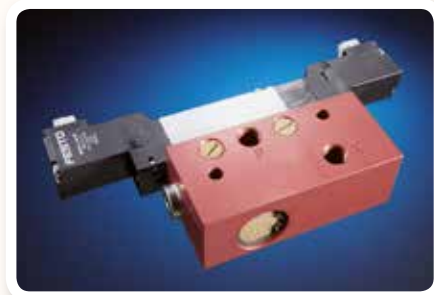
Ciśnienie przyłączeniowe: 4 bar
 Ciśnienie próżniowe: 0,7 bar



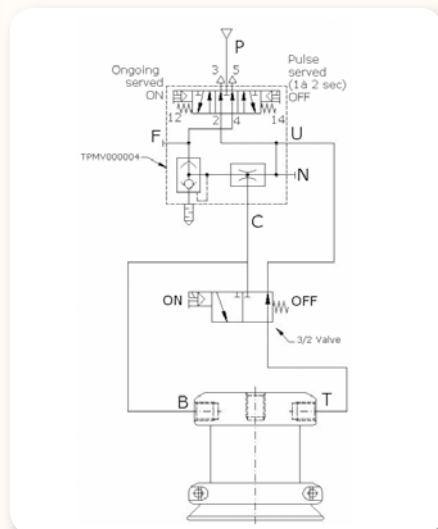
Schemat podłączenia, jeśli chcesz najpierw włączyć próżnię, a następnie siłę magnetyczną.

W tym przypadku siła magnetyczna zostaje wyłączona na chwilę („off”), gdy zawór 3/2 jest włączony razem z zaworem 5/3. Gdy tylko zawór 3/2 zostanie odłączony („off”), włączy się siła magnetyczna. Jest to przydatne do podnoszenia cienkich arkuszy ze stosu jeden po drugim. W tym przypadku podciśnienie jest również generowane przez zawór upustowy Goudsmit (TPMV000004).

Ciśnienie przyłączeniowe: 5,5 bar
 Realizowane ciśnienie próżniowe: -0,7 bar



Zawór próżniowy i łączący, jeśli nie posiadasz pompy próżniowej. Nadaje się do połączenia dwóch chwytaków z przyssawką próżniową (TMPV000004)
 Schemat podłączenia: patrz wyżej.



Ciężki podnośnik Magswitch do podnoszenia cięższych części, grubszych niż 6 mm



Goudsmit Magnetic Systems BV

Petuniaalaan 19 • P.O. Box 18 • 5580 AA Waalre • Holandia
 Telefon: +31 (0)40 2213283 • Fax: +31 (0)40 2217325
 E-mail: systems@goudsmitmagnets.com
 www.goudsmitmagnets.com



Wyłączny dystrybutor w Polsce

Os. Łokietka 1/74 • 61-616 Poznań • Polska
 Telefon: (+48) 504 034 175 • (+48) 61 307 25 25
 E-mail: michal@matykiewicz.com
 www.matykiewicz.com



Firma z grupy Goudsmit Magnetics Group
 odpowiedzialna
 za Europę Środkową i Wschodnią
 Telefon: +420 318 599 550 • www.wamag.cz