

DADCO®

Naciskowe, azotowe sprężyny gazowe MICRO

Seria C



Idealne do zastąpienia śrubowych sprężyn naciskowych

DADCO®

Firma DADCO wytwarza wyroby najwyższej jakości w konkurencyjnych cenach oferując równocześnie świetny serwis. Firma DADCO została założona w 1958 roku i jest pod względem wielkości produkcji największym producentem naciskowych, azotowych sprężyn gazowych do tłoczników. Wyroby firmy DADCO cieszą się uznaniem na całym świecie i są stosowane w wielu gałęziach przemysłu np. w wykrojnikach, tłocznikach, formach w przemyśle motoryzacyjnym i przetwórstwa tworzyw sztucznych.

Zaawansowana technika

Naciskowe sprężyny gazowe MICRO firmy DADCO oferują nieporównywalną wszechstronność w narzędziach przemysłowych. Opatentowana konstrukcja zapewnia najwyższą jakość w formach tłocznikach i wykrojnikach.

Porównanie naciskowych, azotowych sprężyn gazowych ze śrubowymi sprężynami naciskowymi

Naciskowe, azotowe sprężyny gazowe firmy DADCO można stosować w zastępstwie konwencjonalnych śrubowych sprężyn naciskowych $\varnothing 19$ mm, $\varnothing 25$ mm oraz $\varnothing 32$ mm. Sprężyny MICRO dają większą siłę przy mniejszej wielkości w porównaniu ze sprężynami śrubowymi, to znaczy jedna sprężyna gazowa MICRO może zapewnić siłę, do uzyskania której trzeba by zastosować kilka sprężyn śrubowych. Patrz porównanie ze sprężynami śrubowymi na stronie 12.

Różne wielkości typoszeregu MICRO

Naciskowe, azotowe sprężyny gazowe MICRO firmy DADCO dostępne są w 4 wielkościach. Każda sprężyna kodowana jest kolorem w celu łatwej identyfikacji siły sprężyny. Sprężyny są dostarczane gotowe do zabudowy. Nie jest wymagane żadne wyposażenie lub specjalistyczna wiedza.

Model	Średnica	Siła początkowa
Micro 45™	12 mm	50 daN
Micro 90™	19 mm	89 daN
Micro 180™	25 mm	200 daN
Micro 250™	32 mm	313 daN

Firma DADCO oferuje oprócz tego model ze nastawną siłą do zastosowań specjalnych. Model ten można napełnić w zakładzie producenta lub u Klienta na żadaną siłę nominalną. Więcej informacji - patrz strona 15.



Micro 45™ oraz Micro 90™ z gwintem zewnętrznym

Sprężyny gazowe DADCO Micro z gwintem zewnętrznym nadają się idealnie na spychacze części i zastępują tradycyjne spychacze sprężynowe. Dostępne są modele wstępnie napełnione lub nastawne. Minimalna siła 5 daN. W celu łatwej identyfikacji siły nominalnej każda sprężyna jest kodowana kolorem. Sześciokątny klucz montażowy firmy DADCO - patrz strona 13, ułatwia montaż i demontaż modeli Micro z gwintem zewnętrznym. Patrz strony 5 i 7.



Mała przestrzeń zabudowy

Naciskowe sprężyny gazowe Micro firmy DADCO zapewniają większą siłę na mniejszej przestrzeni w porównaniu z konwencjonalnymi śrubowymi sprężynami naciskowymi i dzięki temu nadają się idealnie do zastosowań w warunkach ograniczenia miejsca. Naciskowe sprężyny gazowe Micro firmy DADCO mogą zapewnić siłę nominalną do 313 daN i są dostępne o długościach skoku do 200 mm.

Redukcja kosztów

Naciskowe sprężyny gazowe Micro firmy DADCO są niedrogie, łatwe w montażu i dzięki temu zapewniają zmniejszenie kosztów jakie mogą powstać w wyniku przestoju narzędzia.

Zbędne napięcie wstępne

Naciskowe sprężyny gazowe Micro firmy DADCO rozwijają natychmiast siłę znamionową bez napięcia wstępnego. W pewnych przypadkach zaleca się małe napięcie wstępne, aby zapobiec wykonaniu przez sprężynę gazową pełnego skoku np. gdy w przypadku różnic grubości materiału może wystąpić zakleszczenie części (spychacz w wykrojniku).

Zgarniacz tłoczyska

Pierścień zgarniający tłoczyska DADCO Duralene™ zapobiega awarii sprężyn gazowych na skutek dostania się środków smarnych, chłodziw czy też innych cieczy. Zgarniacz ten dostępny dotychczas opcjonalnie jest obecnie standardowym wyposażeniem wszystkich modeli serii MICRO.

Wysoka żywotność

W badaniach zakładowych i „polowych” trwałość naciskowych sprężyn gazowych DADCO serii Micro stale przekraczała 1 milion skoków. Potwierdza to gwarancja firmy DADCO 1 rok lub 1 milion skoków (Gold Guarantee). W przypadku pytań prosimy skontaktować się z firmą DADCO.



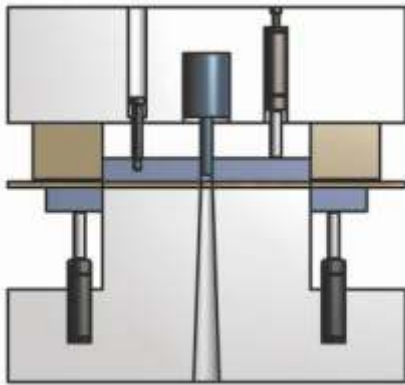
Modele CAD



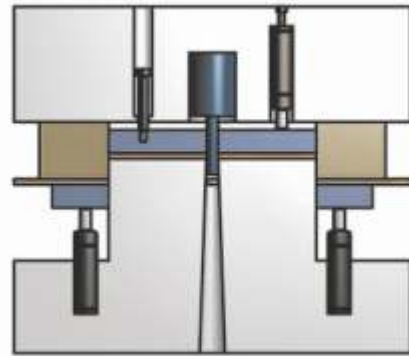
Kompletny asortyment wyrobów firmy DADCO dostępny jest na płycie CD-ROM w postaci różnych modeli 3D oraz formatach 2D. Więcej informacji na naszej stronie internetowej www.dadco.de lub prosimy o skontaktowanie się z nami.

Przykłady zastosowań

Cięcie

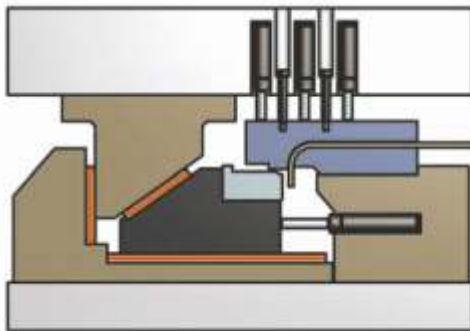


DOCISKACZ ORAZ STEMPEL
SPYCHAJĄCY TRZYMAJĄ MATERIAŁ

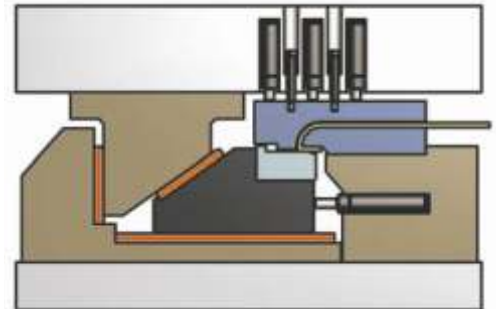


WYCIĘTA CZĘŚĆ ŚCISKANA
MIĘDZY DOCISKACZEM A STEMPELEM

Gięcie i zawijanie

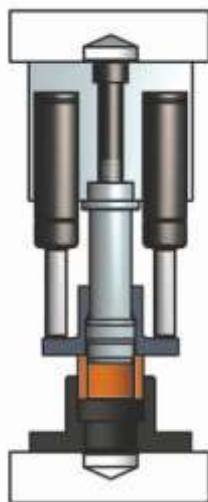


ZAGIĘCIE CZĘŚCI PRZED
PRZESUNIĘCIEM SUWAKA

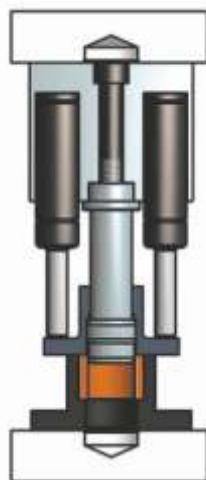


DOCISKACZ TRZYMA CZĘŚĆ
W CZASIE GDY SUWAK ZAWIJA CZĘŚĆ

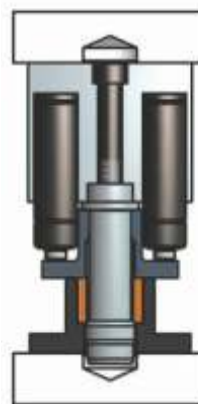
Montaż i pozycjonowanie tulejek



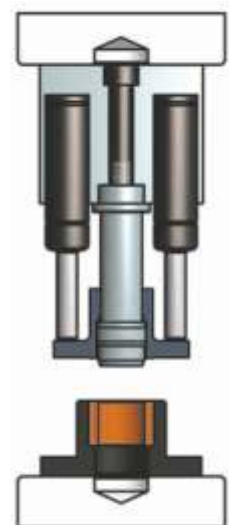
CZĘŚĆ WŁOŻONA, SPRĘŻYNA
MICRO NACISKA NA TULEJKĘ



TULEJA
WPRASOWANA

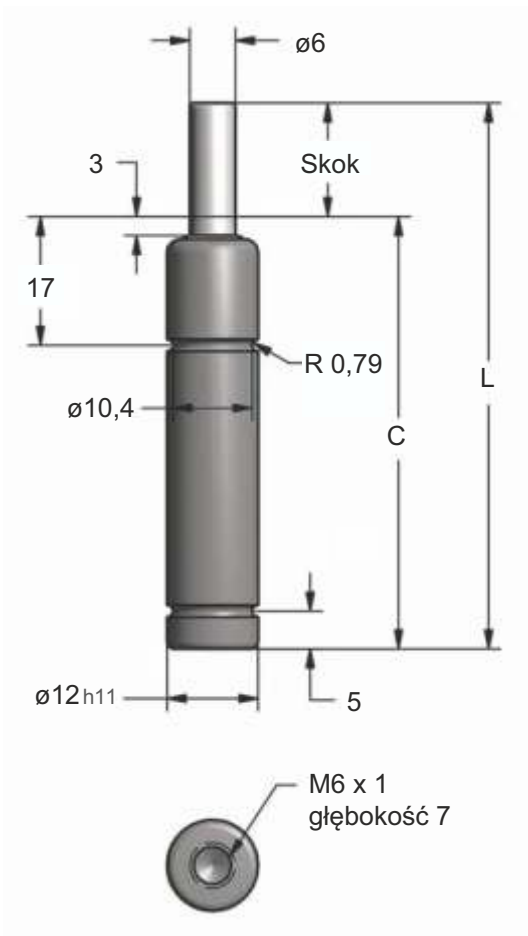


TULEJA WPRASOWANA
I ZAPOZYCJONOWANA



CZĘŚĆ GOTOWA,
WYJĘCIE

Wyżej przedstawione zastosowania prezentują jedynie koncepcje i nie mogą być traktowane jako propozycja rozwiązania konstrukcyjnego. Dla każdego przypadku zastosowania należy opracować indywidualne rozwiązanie konstrukcyjne. Wszystkie konstrukcje narzędzi powinny być opracowywane odpowiednio do zastosowania. Patrz strona 14 Zalecenia, ograniczenia montażowe i mocowania.



Numer części	Skok mm	C	L ±0,4
•C.045.007	07	49	56
C.045.010	10	52	62
C.045.013	12,7	54,7	67,4
•C.045.015	15	57	72
•C.045.025	25	67	92
•C.045.038	38	80	118
•C.045.050	50	92	142
C.045.063	63,5	108,5	172
C.045.080	80	125	205

• Wielkości preferowane

Tablica sił	Siła początkowa daN	Siła końcowa daN	Ciśnienie bar
Żółty - GE	50	74	177
Czerwony - RO	37	55	132
Niebieski - BL	25	37	88
Zielony - GR	12	18	44
Czarny - SW	Patrz tablica obok		

**Siła początkowa
Model nastawny, czarny**

Ciśnienie bar	Siła daN
177	50
150	42
125	35
100	28
75	21
50	14
35	10
18	5

$P = F \div 0,283 \quad F = P \times 0,283$

Przykład zamówienia:

C.045.007.GR

Numer części:

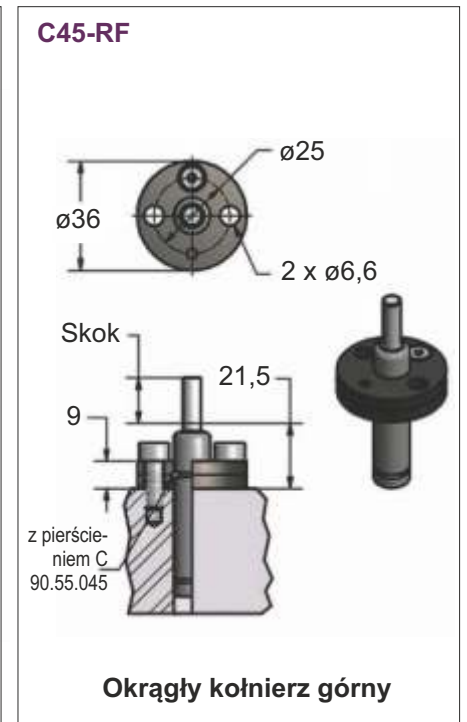
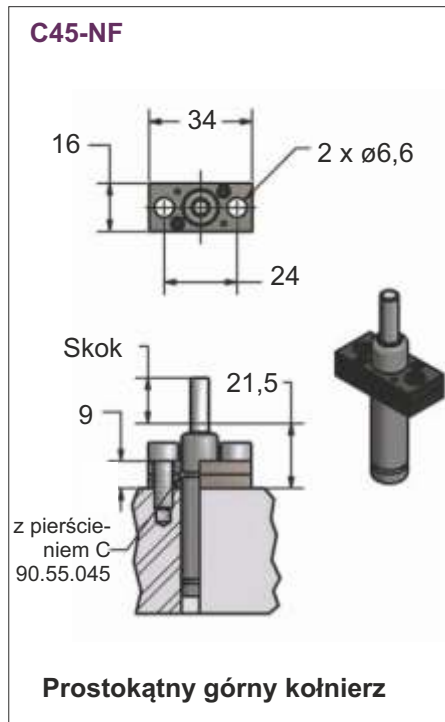
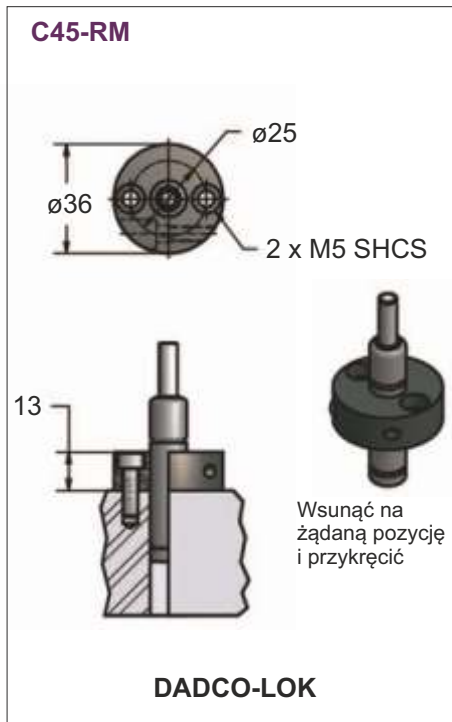
Siła:

Obejmuje oznaczenie modelu, serii i długość skoku

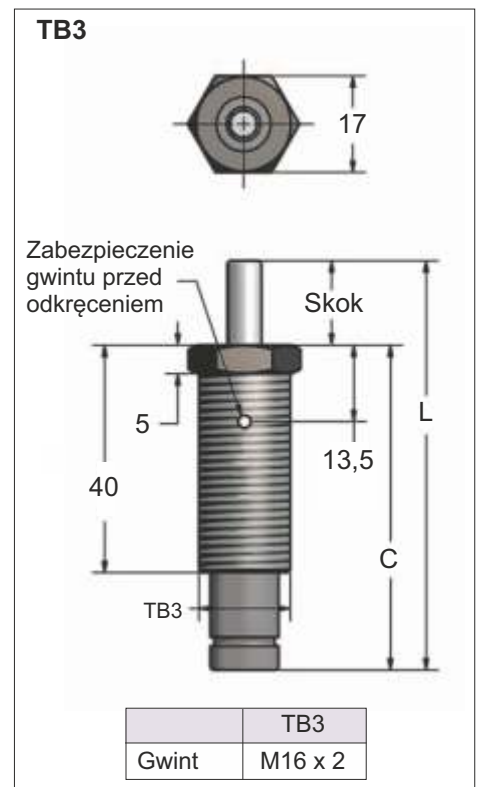
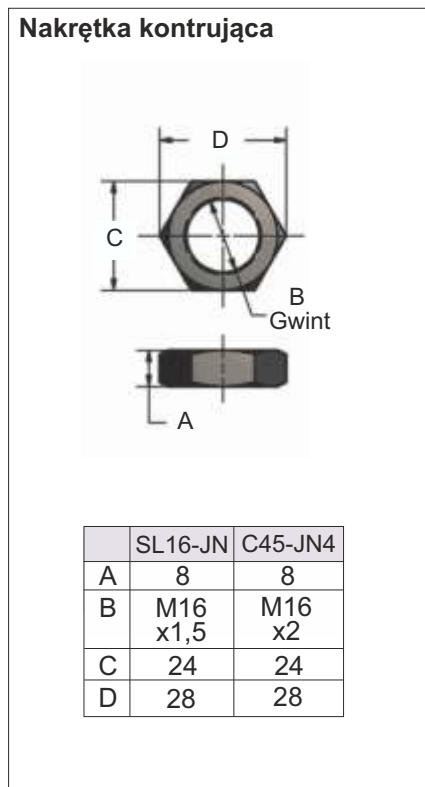
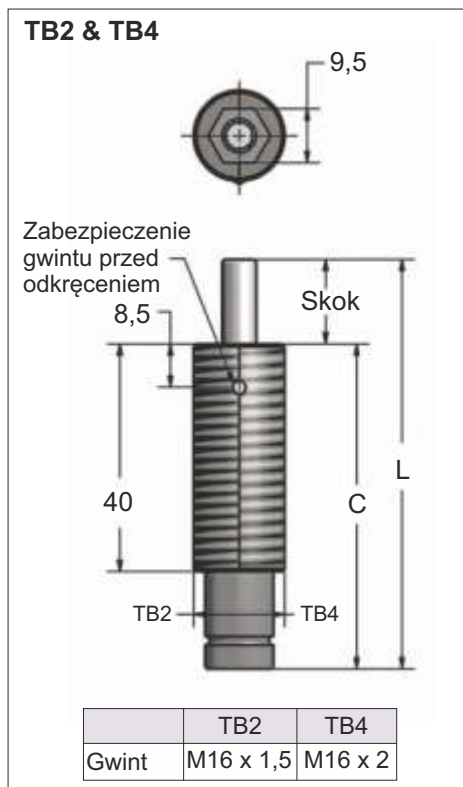
GE = żółty, RO = czerwony, BL = niebieski, GR = zielony, SW = czarny z nastawną siłą, proszę podać ciśnienie : 18-177 bar.

Przykład zamówienia: C.045.007.SW.150

Mocowania



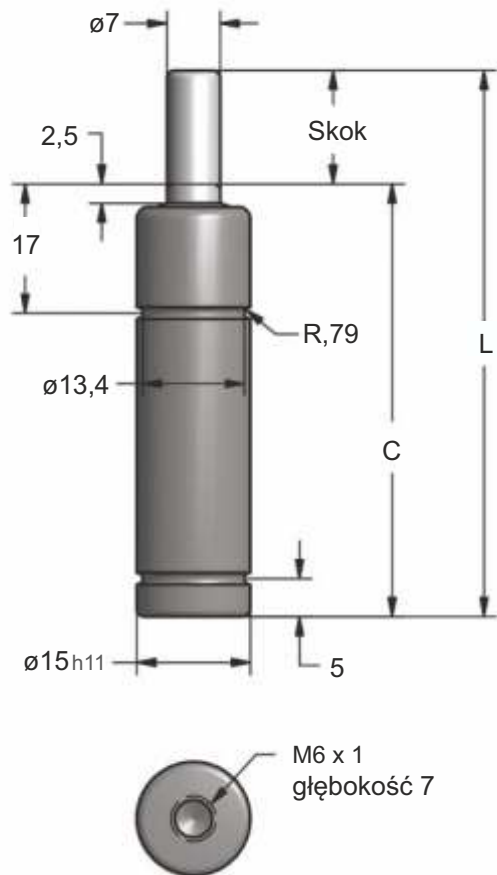
Z gwintem zewnętrznym



Przykład zamówienia: Cylinder: C.045.007.GR.

Sposób montażu _____
RM, NF, RF, TB1, TB2, TB3, TB4

Tylko mocowanie: np.: C45-RM



Numer części	Skok mm	C	L ±0,4
•C.070.007	07	49	56
C.070.010	10	52	62
C.070.013	12,7	54,7	67,4
•C.070.015	15	57	72
•C.070.025	25	67	92
•C.070.038	38	80	118
•C.070.050	50	92	142
C.070.063	63,5	108,5	172
•C.070.080	80	125	205
C.070.100	100	145	245
C.070.125	125	170	295

• Wielkości preferowane

Tablica sił	Siła początkowa daN	Siła końcowa daN	Ciśnienie bar
Żółty - GE	68	93	177
Czerwony - RO	51	69	132
Niebieski - BL	34	46	88
Zielony - GR	17	23	44
Czarny - SW	Patrz tablica obok		

Siła początkowa Model nastawny, czarny

Ciśnienie bar	Siła daN
177	68
150	57
125	48
100	38
75	29
50	19
35	13

$P = F \div 0.38$ $F = P \times 0.38$

Przykład zamówienia:

C.070.007.GR

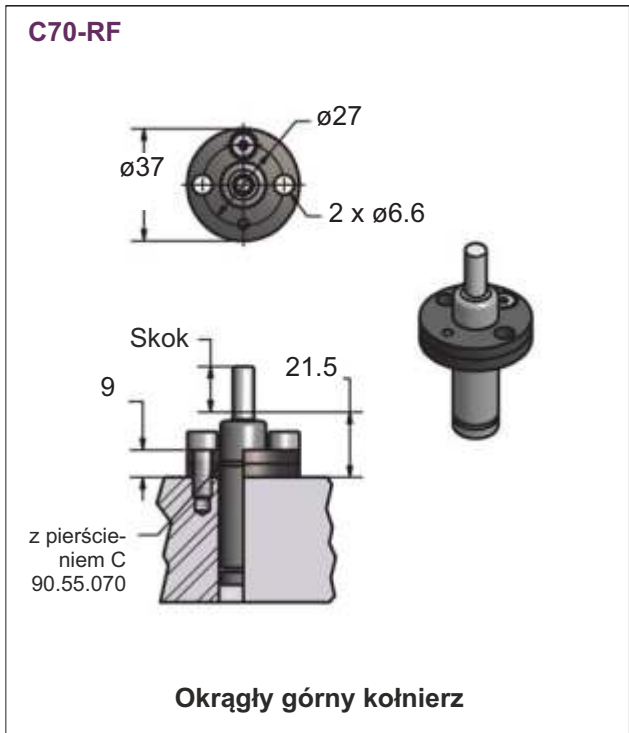
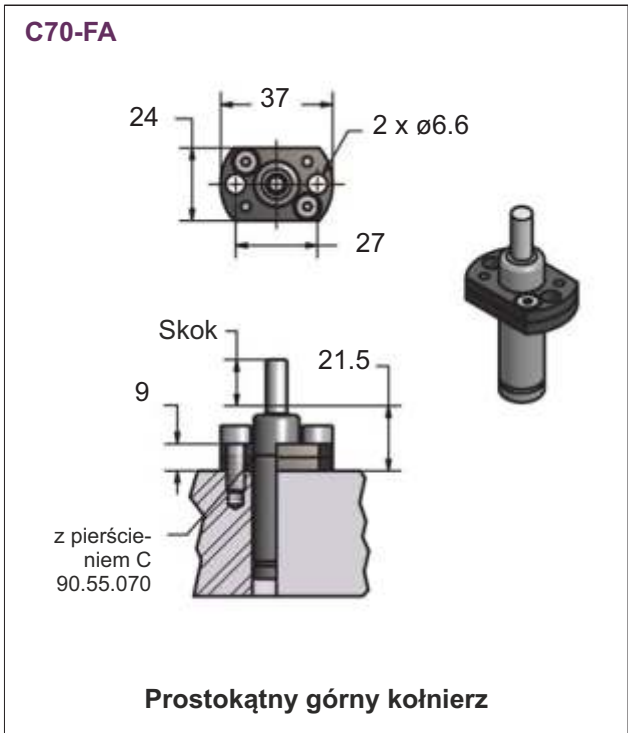
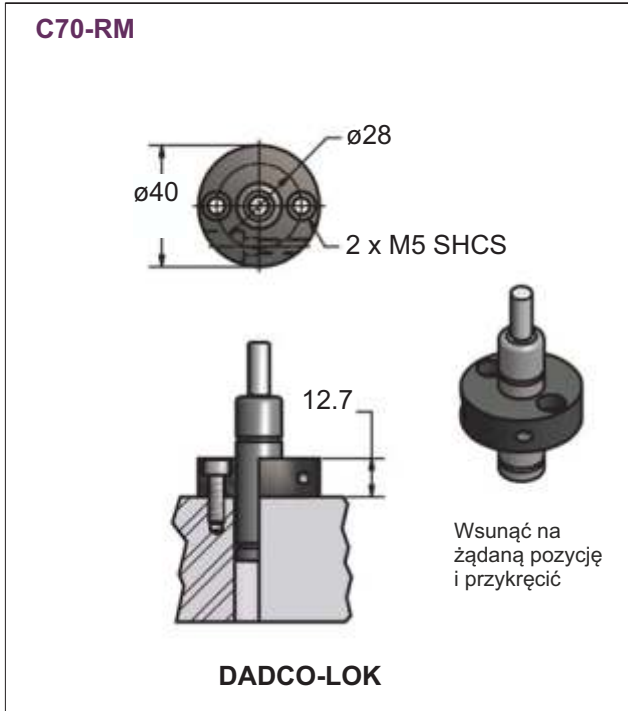
Numer części:

Siła:

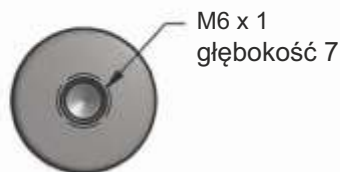
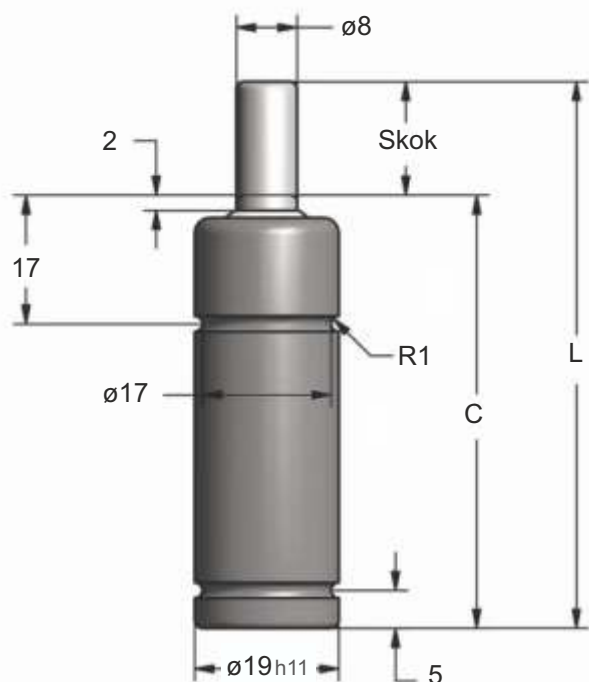
Obejmuje oznaczenie modelu, serii i długość skoku

GE = żółty, RO = czerwony, BL = niebieski, GR = zielony, SW = czarny z nastawną siłą, proszę podać ciśnienie : 34-177 bar.

Przykład zamówienia: C.070.007.SW.150



Przykład zamówienia: Cylinder: C.070.007.GR. Tylko mocowanie: np.: C70-RM
Sposób montażu _____
RM, FA, RF



Numer części	Skok mm	C	L ±0,4
•C.090.007	07	49	56
C.090.010	10	52	62
C.090.013	12,7	54,7	67,4
•C.090.015	15	57	72
•C.090.025	25	67	92
•C.090.038	38	80	118
•C.090.050	50	92	142
C.090.063	63,5	108,5	172
•C.090.080	80	125	205
C.090.100	100	145	245
C.090.125	125	170	295
C.090.150	150	203	353
C.090.160	160	213	373
C.090.175	175	228	403
C.090.200	200	253	453

• Wielkości preferowane

Tablica sił	Siła początkowa daN	Siła końcowa daN	Ciśnienie bar
Żółty - GE	89	114	177
Czerwony - RO	67	85	132
Niebieski - BL	44	57	88
Zielony - GR	22	28	44
Liliowy - LI	9	12	18
Pomarańczowy - OR	5	6	9
Czarny - SW	Patrz tablica obok		

Siła początkowa
Model nastawny, czarny

Ciśnienie bar	Siła daN
177	89
150	75
125	63
100	50
75	38
50	25
35	17

$P = F \div 0,50$ $F = P \times 0,50$

Przykład zamówienia:

C.090.007.GR

Numer części:

Siła:

Obejmuje oznaczenie modelu, serii i długość skoku
Skok 150 mm – 200 mm, prosimy skontaktować się z firmą DADCO odnośnie zastosowania.

GE = żółty, RO = czerwony, BL = niebieski, GR = zielony, LI = liliowy, OR = pomarańczowy, SW = czarny z nastawną siłą, prosimy podać ciśnienie : 34-177 bar.

Przykład zamówienia: C.090.007.SW.150

Mocowania

C90-RM

Ø31,8
Ø44
2 x M5 SHCS
12,7
Wsunąć na żądaną pozycję i przykręcić

DADCO-LOK

C90-VFA

44
25
2 x 6,6
32
Skok
9
21,5
z pierścieniem C 90.55.090

Prostokątny górny kołnierz

C90-RF

Ø32
Ø44
2 x Ø6,6
Skok
9
21,5
z pierścieniem C 90.55.090

Okrągły górny kołnierz

Z gwintem zewnętrznym

TB2

16
Zabezpieczenie gwintu przed odkręceniem
Skok
20
L
40
C
TB2

	TB2
Gwint	M24 x 1,5

Nakrętka kontrolująca

C90-JN2 (M24 x 1,5 Thd.)

42
36
M24 x 1,5 Gwint
12

TB3

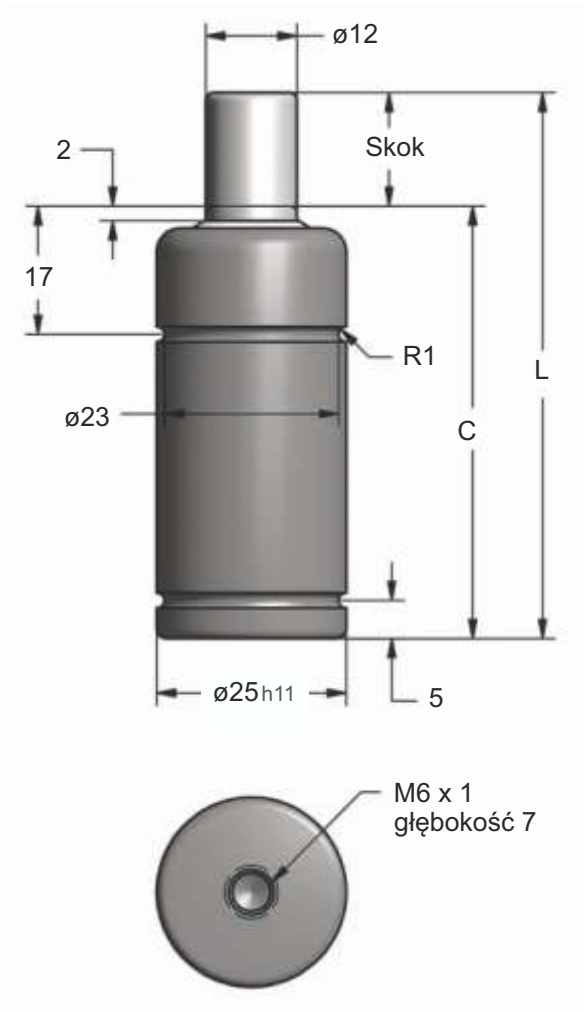
25
Zabezpieczenie gwintu przed odkręceniem
Skok
5
20
L
40
C
TB3

	TB3
Gwint	M24 x 1,5

Przykład zamówienia: Cylinder: C.090.007.GR.

Sposób montażu RM, VFA, RF, TB2, TB3

Tylko mocowanie: np.: C90-RM



Numer części	Skok mm	C	L ±0,4
•C.180.007	07	49	56
C.180.010	10	52	62
C.180.013	12,7	54,7	67,4
•C.180.015	15	57	72
•C.180.025	25	67	92
•C.180.038	38	80	118
•C.180.050	50	92	142
C.180.063	63,5	108,5	172
•C.180.080	80	125	205
C.180.100	100	145	245
C.180.125	125	170	295
C.180.150	150	203	353
C.180.160	160	213	373
C.180.175	175	228	403
C.180.200	200	253	453

• Wielkości preferowane

Tablica sił	Siła początkowa daN	Siła końcowa daN	Ciśnienie bar
Żółty - GE	200	272	177
Czerwony - RO	150	204	132
Niebieski - BL	100	136	88
Zielony - GR	50	68	44
Czarny - SW	Patrz tablica obok		

Siła początkowa
Model nastawny, czarny

Ciśnienie bar	Siła daN
177	200
150	170
125	142
100	113
75	85
50	57
35	39

$P = F \div 1,13$ $F = P \times 1,13$

Przykład zamówienia:

C.180.007.GR

Numer części:

Siła:

Obejmuje oznaczenie modelu, serii i długość skoku
 Skok 150 mm – 200 mm, prosimy skontaktować się z firmą DADCO odnośnie zastosowania.

GE = żółty, RO = czerwony, BL = niebieski,
 GR = zielony, SW = czarny z nastawną siłą,
 proszę podać ciśnienie : 34 -177 bar.

Przykład zamówienia: C.180.007.SW.150

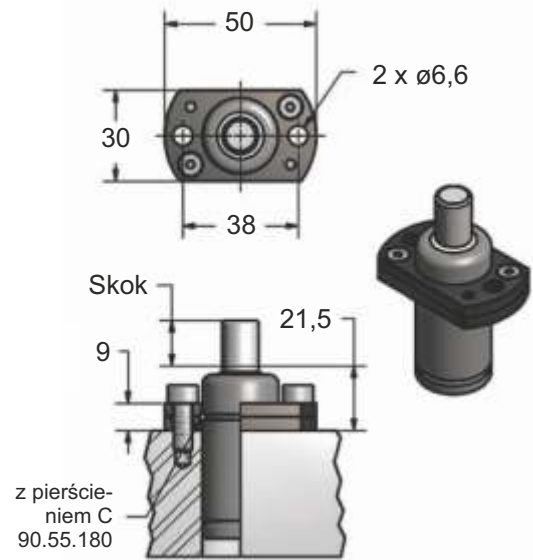
C180-RM



Wsunąć na
żądaną pozycję
i przykręcić

DADCO-LOK

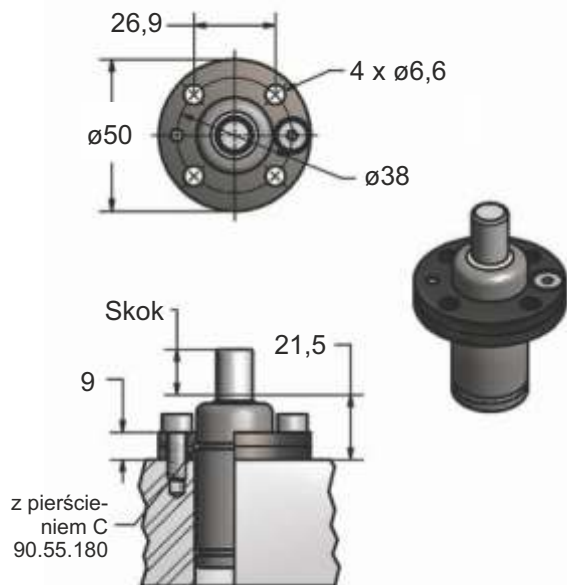
C180-VFA



z pierścieniem C
90.55.180

Prostokątny górny kołnierz

C180-RF



z pierścieniem C
90.55.180

Okrągły górny kołnierz

Dwusłupowe mechanizmy podnoszące ze sprężynami gazowymi

Micro 90™ oraz **Micro 180™** są zamontowane w dwusłupowych mechanizmach podnoszących ze sprężynami gazowymi SL2.090 i SL2.180. Rozwijają one niezwaodnie dokładną siłę podnoszenia. Sprężyny gazowe Micro można również połączyć w systemie DADCO *MINILink®* i w ten sposób kontrolować je poza narzędziem. Więcej informacji znajdują Państwo w biuletynie Nr. B06113 oraz B07127.

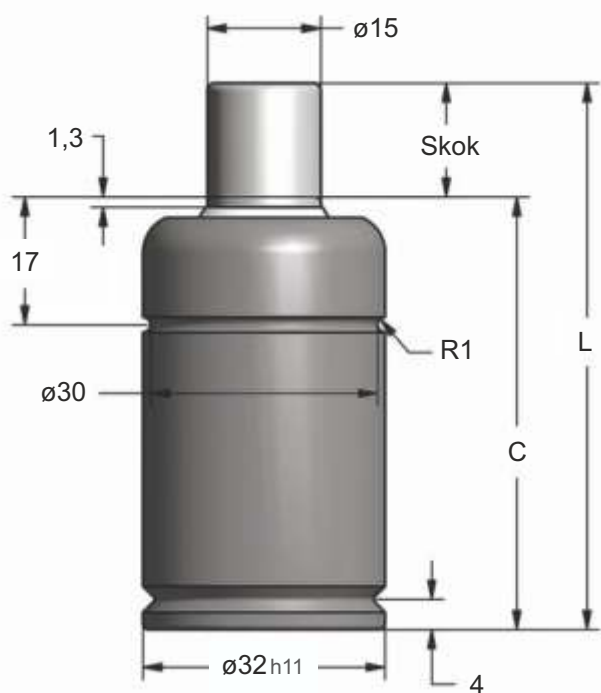


SL2.090

SL2.180

Przykład zamówienia: Cylinder: C.180.007.GR.
Sposób montażu RM, VFA, RF

Tylko mocowanie: np.: C180-RM



Numer części	Skok mm	C	L ±0,4
•C.250.007	07	49	56
C.250.010	10	52	62
C.250.013	12,7	54,7	67,4
•C.250.015	15	57	72
•C.250.025	25	67	92
•C.250.038	38	80	118
•C.250.050	50	92	142
C.250.063	63,5	108,5	172
•C.250.080	80	125	205
C.250.100	100	145	245
C.250.125	125	170	295

• Wielkości preferowane

Tablica sił	Siła początkowa daN	Siła końcowa daN	Ciśnienie bar
Żółty - GE	313	418	177
Czerwony - RO	234	314	132
Niebieski - BL	156	209	88
Zielony - GR	78	105	44
Czarny - SW	Patrz tablica obok		

Siła początkowa
Model nastawny, czarny

Ciśnienie bar	Siła daN
177	313
150	265
125	221
100	177
75	133
50	88
35	60

$P = F \div 1,77$ $F = P \times 1,77$

Przykład zamówienia:

C.250.007.GR

Numer części:

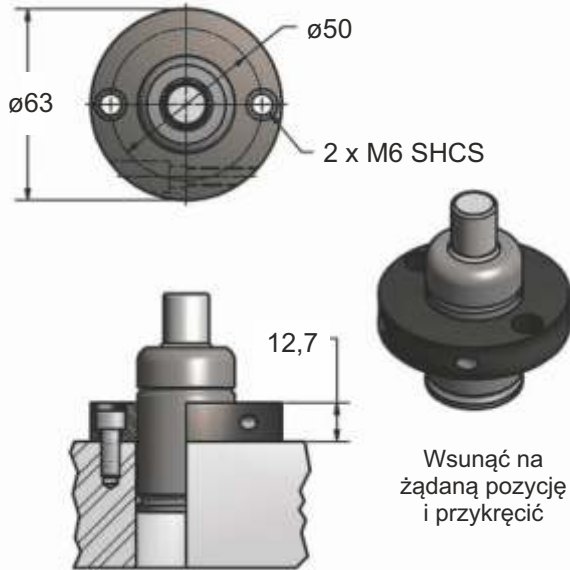
Obejmuje oznaczenie modelu, serii i długość skoku

Siła:

GE = żółty, RO = czerwony, BL = niebieski, GR = zielony, SW = czarny z nastawną siłą, proszę podać ciśnienie : 34 -177 bar.

Przykład zamówienia: C.250.007.SW.150

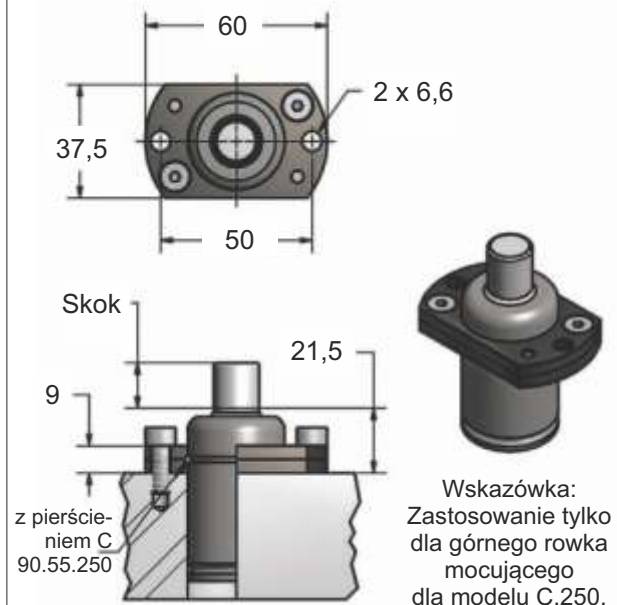
C250-RM



DADCO-LOK

Wsunąć na
żądaną pozycję
i przykręcić

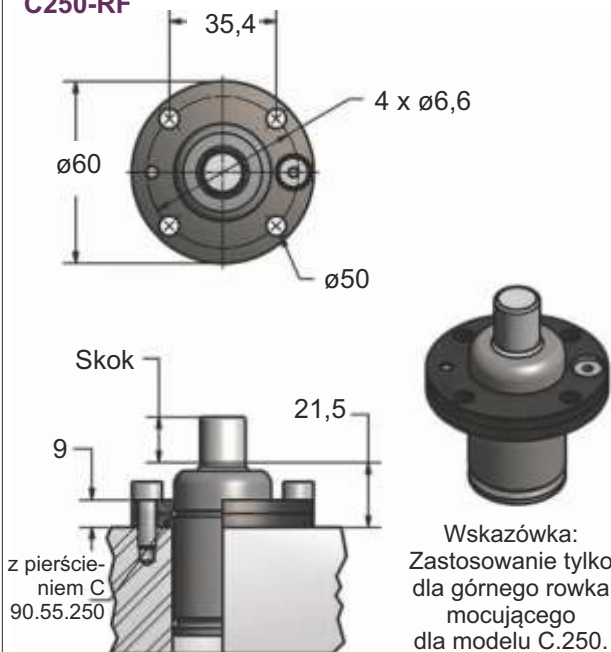
C250-VFA



Prostokątny górny kołnierz

Wskazówka:
Zastosowanie tylko
dla górnego rowka
mocującego
dla modelu C.250.

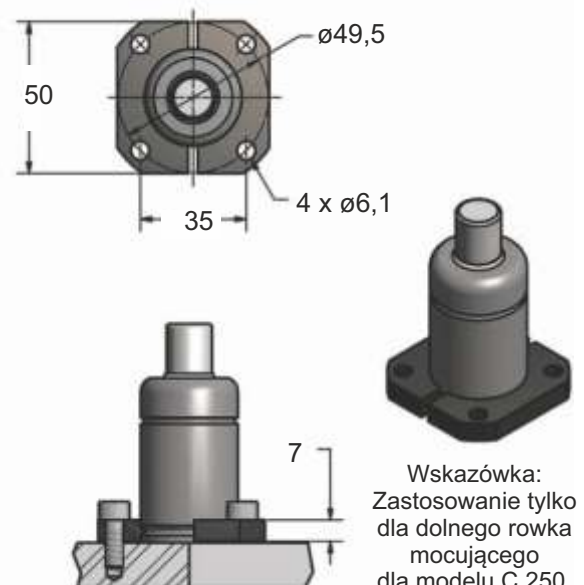
C250-RF



Okrągły górny kołnierz

Wskazówka:
Zastosowanie tylko
dla górnego rowka
mocującego
dla modelu C.250.

C250-SF



Kołnierz dzielony

Wskazówka:
Zastosowanie tylko
dla dolnego rowka
mocującego
dla modelu C.250.

Przykład zamówienia: Cylinder: C.250.007.GR.

Sposób montażu
RM, VFA, RF, SF

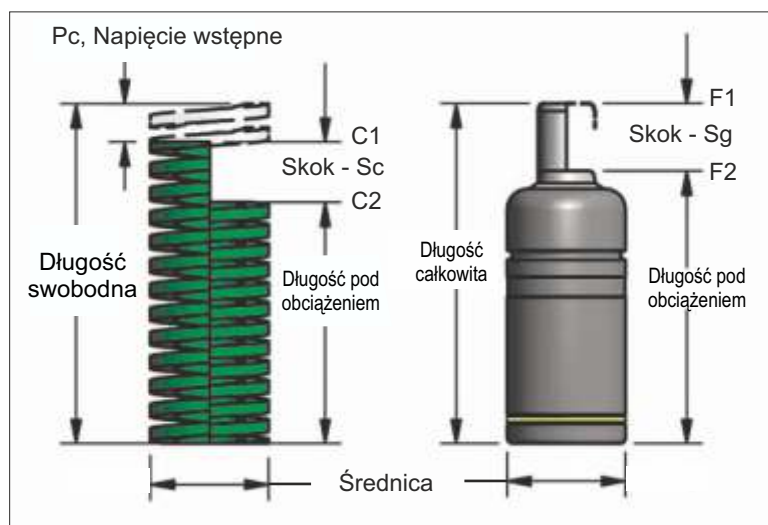
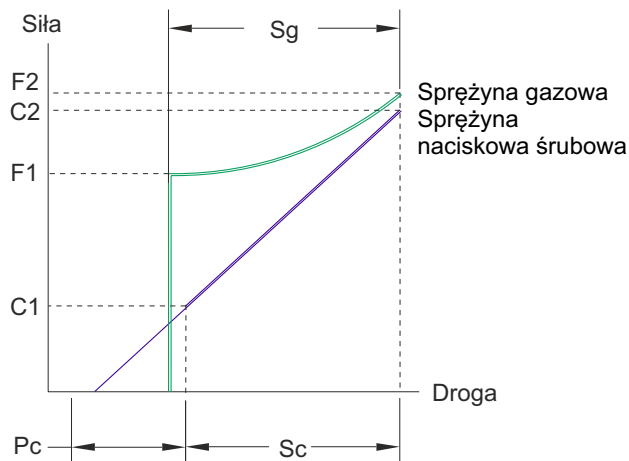
Tylko mocowanie: np.: C250-RM

Porównanie naciskowej sprężyny śrubowej ze sprężyną gazową

W przeciwieństwie do naciskowych sprężyn śrubowych naciskowe, azotowe sprężyny gazowe Micro firmy DADCO w momencie kontaktu natychmiast oddziałują siłą nominalną. Wielkość siły jest powtarzalna co eliminuje występowanie braków i przyczynia się do zwiększenia produktywności. Jedna gazowa sprężyna naciskowa Micro rozwija większą siłę niż kilka naciskowych sprężyn śrubowych, dzięki czemu uzyskuje się oszczędność miejsca.

Większość naciskowych sprężyn śrubowych ma ograniczone ugięcie, przekroczenie którego prowadzi do awarii lub powoduje skrócenie żywotności. Naciskowe sprężyny śrubowe do dużych lub bardzo dużych obciążeń można napinać wstępnie jedynie do 15-20% długości pod obciążeniem (zmniejszona żywotność).

Siła naciskowej sprężyny śrubowej wynika ze sztywności sprężyny, na którą ma wpływ materiał, średnica drutu, średnica sprężyny, liczba zwojów oraz długość sprężyny.



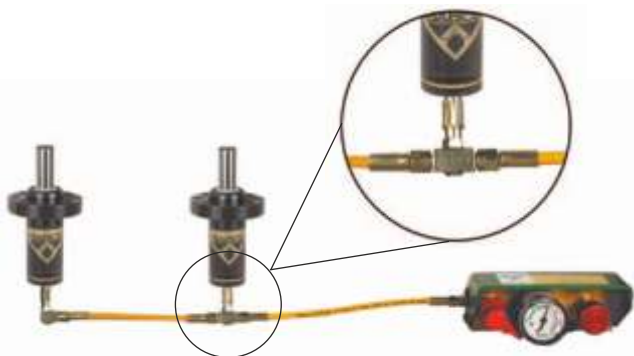
Wszystkie naciskowe sprężyny śrubowe wymagają napięcia wstępnego (większego od zera) aby rozwinąć siłę w momencie kontaktu (C1). W większości zastosowań siła napięcia wstępnego odpowiada sile potrzebnej do pokonania oporów zgarniania, trzymania, kształtowania lub powrotu części itp. Z uwagi na określoną sztywność sprężyny, naciskowe sprężyny śrubowe mają charakterystykę liniową od napięcia wstępnego (C1-C2).

Naciskowe sprężyny gazowe Micro firmy DADCO mają bardziej płaską charakterystykę. Siła początkowa zwiększa się o maksymalnie o 30% niezależnie od długości skoku. W przypadku zastępowania naciskowych sprężyn śrubowych sprężynami gazowymi Micro należy obliczyć całkowitą siłę napięcia wstępnego dla zastosowania. Następnie można określić liczbę, kolor (zakres sił) sprężyn gazowych Micro.

Wyposażenie

System zespolony Micro

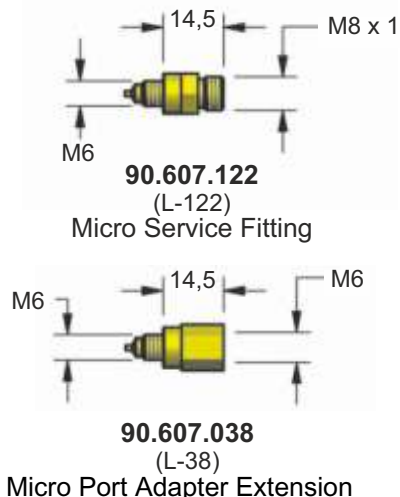
Zwykle naciskowe, azotowe sprężyny gazowe Micro firmy DADCO stosowane są jako autonomiczne sprężyny. Mimo to istnieje alternatywnie możliwość zastosowania tych sprężyn w systemie zespolonym. W systemie zespolonym nadzór, napełnianie, odpowietrzanie i nastawianie ciśnienia może odbywać się za pomocą pulpitu kontrolno-obsługowego zamontowanego poza narzędziem. Więcej informacji znajdą Państwo w biuletynie nr B04135.



Armatura przyłączeniowa Seria Micro

Armaturę przyłączeniową serii Micro firmy DADCO skonstruowano specjalnie do naciskowych, azotowych sprężyn gazowych Micro produkowanych po 1. sierpnia 2003 roku.

Tę armaturę przyłączeniową można stosować w połączeniu z przewodem elastycznym DADCO MINIFLEX® jak również złączkami Mini - Patrz katalog nr CO7103.



Siłomierze puszkowe Micro 90.300.____ (045, 090, 180 lub 250)

Użyjcie Państwo siłomierz puszkowy Mikro na stanowisku kontrolnym Micro lub w połączeniu z ręczną praską dźwigniową do określenia siły sprężyny gazowej Micro. Wciśnijcie Państwo tłoczysko na ok. 2 mm i odczytajcie wartość siły na kodowanej kolorami skali siłomierza puszkowego. Dalsze informacje znajdują Państwo w biuletynie nr B01119.



Stanowisko kontrolne Micro 90.305.1

Stosujcie Państwo stanowisko kontrolne Micro wraz z odpowiednimi siłomierzami puszkowymi do precyzyjnych pomiarów wartości siły. Dalsze informacje znajdują Państwo w biuletynie Nr. B01123.



RT-90-A

Narzędzie sześciokątne nakładane na tłoczysko sprężyny gazowej do łatwego montażu i demontażu sprężyn gazowych z gwintem zewnętrznym **Micro 90™ TB2**.



RT- narzędzie z grzechotką RT-45 (do **Micro 45™ TB2** i TB4) RT-16-B (do **Micro 90™ TB2**)

Narzędzie z grzechotką i gniazdem sześciokątnym wewnętrznym do łatwego montażu i demontażu sprężyn gazowych Micro z gwintem zewnętrznym. Inne opcje - patrz biuletyn nr B04139A.



Zamocowania specjalne

Dla klientów mających zastosowania specjalne. Firma DADCO oferuje również mocowania zgodnie z wymogami klienta. W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy skontaktować się z firmą DADCO.

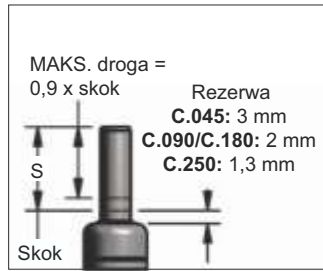


Tuleja zgarniająca Micro

Do zastosowań klientów, w których występują agresywne ciecze. Tuleja zgarniająca dostępna jest w różnych wykonaniach materiałowych. Zapobiega ona dostawaniu się cieczy do sprężyny. Tuleja zgarniająca montowana jest przez firmę DADCO. Więcej informacji znajdują Państwo w biuletynie Nr. B03145.



Dane techniczne



Wskazówki ogólne

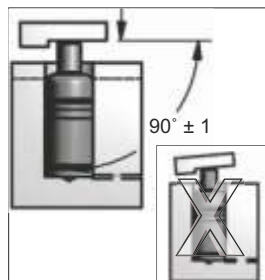
- nie przekraczać 90% nominalnej wartości skoku
- Dla funkcji spychania przewidzieć napięcie wstępne 0,5 mm – 1 mm
- Przewidzieć wystarczającą siłę spychania części
- Konstrukcyjnie zagwarantować bezpieczeństwo tak, aby nie była przekraczana wartość skoku



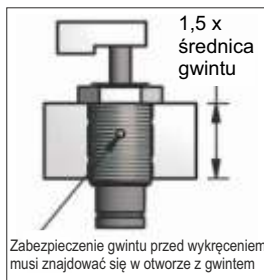
Uwaga: Dodatkowe informacje dotyczące mocowania i eksploatacji sprężyn gazowych Micro znajdą Państwo w biuletynie Nr. B01108A. W przypadku zastosowań sprężyn gazowych Micro o skokach większych od 125 mm prosimy skontaktować się działem technicznym firmy DADCO w celu skonsultowania zastosowania i mocowania.

Bezwarunkowo we wszystkich przypadkach należy zwrócić uwagę, aby powierzchnia oporowa pod dolną powierzchnię bazową sprężyny była płaska. Nieprawidłowo wykonane otwory ustalające (kieszenie) mogą prowadzić do uszkodzeń lub skrócenia okresu trwałości.

Wskazówki dotyczące zabudowy



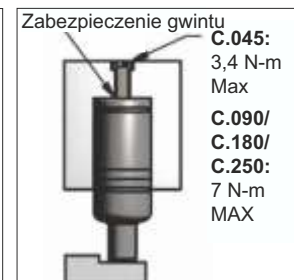
Obciążenie mimoosiowe oraz nierównoległość powierzchni kontaktowej powinny być $< 1^\circ$.



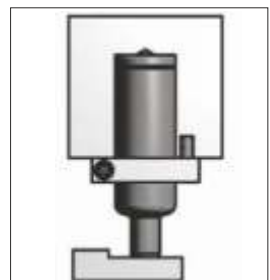
W przypadku mocowania TB należy przewidzieć głębokość otworu z gwintem minimum 1,5 x średnica gwintu.



Wszystkie prawidłowo wykonane mocowania (RM, NF, FA, RF, TB, VFA) przejmują siłę sprężyny. Nie potrzebne jest żadne podparcie.

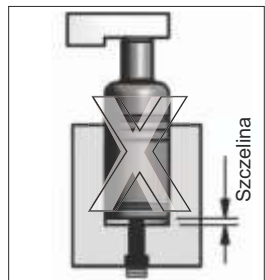


Mocowanie od tyłu. Zachować wąską tolerancję kieszeni oraz minimalną głębokość $> C/2$.

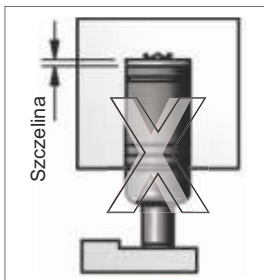


Mocowania takie jak DADCO-LOK są stosowane do mocowania sprężyn od strony tłoczyska. Jeśli to możliwe stosować „pozytywny stop”.

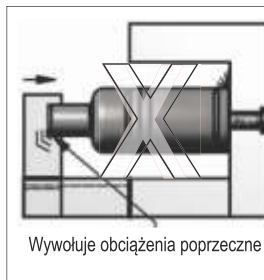
Przykłady nieprawidłowej zabudowy



Kontrolować długość śruby

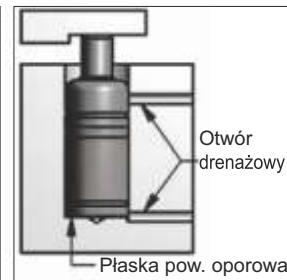


Unikać występowania szczeliny, jeśli to możliwe zastosować otwór z gwintem od strony podstawy do zabezpieczenia i napięcia wstępnego.



Nie stosować prowadzenia tłoczyska. Nie stosować mocowania dna w przypadku nie prowadzonych lub otwartych zastosowaniach.

Zanieczyszczenia

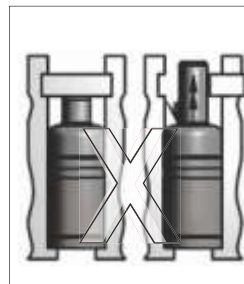
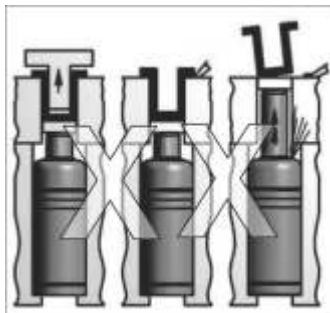


Przewidzieć odpowiedni drenaż w kieszeniach pod sprężyny gazowe. Bezpośredni kontakt z pewnymi środkami smarnymi i czyszczącymi może prowadzić do uszkodzeń lub wzrostu ciśnienia w sprężynach.

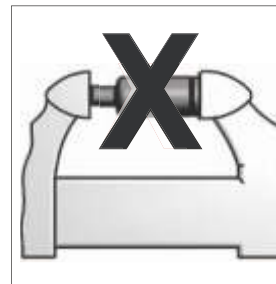


Niekontrolowane odciążenie sprężyny

Zakleszczone części są niebezpieczne. Zidentyfikować przyczynę zakleszczenia się części, usunąć błąd i kontynuować produkcję. Jeśli takie błędy / problemy nie zostaną usunięte może powodować to nieprawidłowe funkcjonowanie lub uszkodzenie sprężyny. Napięcie wstępne chroni sprężynę przed uszkodzeniami na skutek niekontrolowanego i gwałtownego zwolnienia ("snap action").



Niekontrolowane i gwałtowne zwolnienie prowadzi do straty ciśnienia w sprężynach.



Nigdy nie mocować sprężyn gazowych w imadłach. Nigdy nie uderzać młotkiem w tłoczysko w celu sprawdzenia ciśnienia. Może to prowadzić do uszkodzeń sprężyny gazowej.



Dane techniczne

Medium robocze:	azot gazowy
Maks. ciśnienie napełnienia:	177 bar
Zakres temperatur pracy:	-6° do +71° C
Maks. prędkość:	35 m/min

UWAGA:

Podczas pracy z naciskowymi sprężynami gazowymi zawsze nosić okulary !

Napełnianie naciskowych sprężyn gazowych Micro

- Podczas napełniania naciskowych sprężyn gazowych Micro zwracać uwagę na to, aby napełnić je wstępnie z ciśnieniem początkowym mniejszym od 4 bar do momentu całkowitego wysunięcia się tłoka. Podczas napełniania trzymać sprężynę w pozycji pionowej (Rys. 1).
- Ciśnienie napełniania jest różne dla różnych naciskowych sprężyn gazowych Micro. Przed napełnieniem ustalić wartość ciśnienia.
- **Przed ponownym napełnieniem sprężyny gazowej Micro sprawdzić jej stan.**
- **Nie napełniać ponownie żadnych uszkodzonych sprężyn gazowych. W celu właściwej utylizacji prosimy zapoznać się z poniższą instrukcją.**
- Do napełniania naciskowych sprężyn gazowych Micro do wymaganego ciśnienia napełnienia prosimy stosować szybkołączalne przyłącze do napełniania (Rys.2).



Szybkołączalne przyłącze do napełniania 90.310.143 – Gwint M6

Do napełniania naciskowych sprężyn gazowych Micro prosimy stosować szybkołączalne przyłącze do napełniania DADCO. Prosimy skontaktować się z firmą DADCO w celu uzyskania dodatkowych informacji.



Gwint M6

Armatura do napełniania DADCO 90.315.5

Prosimy stosować armaturę do napełniania DADCO do łatwego napełniania i odpowietrzania naciskowych sprężyn gazowych serii Micro.

Nie nadaje się do kontroli ciśnienia w naciskowej sprężynie gazowej ze względu na małą objętość gazu w tych sprężynach.



Szybkołączalna armatura do napełniania 90.310.045

Szybkołączalną armaturę do napełniania DADCO 90.310.045 stosuje się z szybko rozłączalnym zaworem do napełniania 90.310.143 lub armaturą do napełniania 90.315.5 do napełniania autonomicznych naciskowych sprężyn gazowych. 90.310.045 można stosować w połączeniu z mini pulpitem do kontroli i obsługi firmy DADCO do napełniania systemów połączonej.

W skład 90.310.045 wchodzi regulator ciśnienia 90.310.203, przewód elastyczny 90.310.252 oraz szybkołączalne przyłącze do napełniania 90.310.338. Prosimy skontaktować się z firmą DADCO w celu uzyskania dodatkowych informacji.



Regulator ciśnienia 90.310.203

Przewód elastyczny 90.310.252 3 m

Szybko rozłączalne przyłącze do napełniania 90.310.338

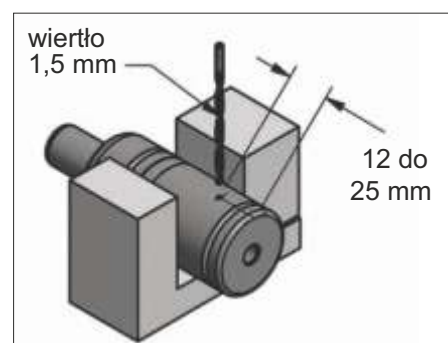
Prawidłowa utylizacja

UWAGA: Podczas pracy z używanymi lub uszkodzonymi naciskowymi sprężynami gazowymi zawsze nosić okulary !

1. Odpowietrzyć sprężynę za pomocą armatury do napełniania 90.315.5 firmy DADCO lub za pomocą narzędzia do zaworu odpowietrzającego 90.360.4.
2. Jeśli sprężyna jest uszkodzona lub nie można jej odpowietrzyć prosimy wywiercić otwór do odpowietrzenia.



Narzędzie do zaworu odpowietrzającego 90.360.4.



Inne wyroby firmy DADCO



Dwusłupowe mechanizmy podnoszące z naciskowymi, azotowymi sprężynami gazowymi SL2.090 oraz SL2.180

- Długość listwy czołowej 160 mm i 180 mm
- Siła sprężyny jak dla **Micro 90™** oraz **Micro 180™**
- Długości skoku od 23 mm do 198 mm
- 2 słupy do zastosowań „listwowych”
- Dostępna kompaktowa listwa czołowa



Azotowe mechanizmy podnoszące Micro SLN.090 i SLN.180

- Zwarta budowa
- Siła sprężyny jak dla **Micro 90™** oraz **Micro 180™**
- Długości skoku od 25 mm do 125 mm
- Prowadzenie zabezpieczone przed obrotem
- Do jedno- i wielopunktowych zastosowań podnoszenia



Ultra Force® – Seria U

- Średnice od 9 mm do 195 mm
- Siła początkowa do 199 kN
- Długości skoku do 125 mm



Mini – Seria LJ oraz seria L

- Średnice 38 mm, 45 mm i 50 mm
- Modele z siłą: 3 kN, 5 kN i 7,5 kN
- Duży wybór długości skoku do 125 mm
- Do pracy autonomicznej oraz w systemie połączonym z zastosowaniem systemu **MINILink®** firmy DADCO.



Seria 90.9

- Zakres średnic od 32 mm do 150 mm
- Siła początkowa do 75 kN
- 63 mm - 77 mm krótsze od naciskowych, gazowych sprężyn gazowych wg normy ISO
- Duży wybór standardowych długości skoku



Seria ISO / 90.10

- Zakres średnic od 32 mm do 195 mm
- Siła początkowa do 100 kN
- Duży wybór standardowych długości skoku do 300 mm
- Dostępne kołnierze wielokrotnego użytku lub kołnierze spawane
- Zgodna z normą ISO

DADCO®

DADCO Diebolt GmbH
Johann-Liesenberger-Str. 23
78078 Niedereschach
Tel.: 49 77 28/64 53 0
www.dadco.de

Przedstawiciel w Polsce:

 **MEF - TECH S.C.**

ul. Villardczyków 8 m 61 02-793 Warszawa

Tel.: 22 446 13 09 Fax.: 22 446 76 13

E-mail: meftech@onet.pl

Internet: www.meftech.com.pl

Wiodąca w technice azotowych, naciskowych sprężyn gazowych