

Systemy automatycznego smarowania firmy Graco

Wytrzymałe i niezawodne systemy przeznaczone dla urządzeń przemysłowych



Precyzyjne, niezawodne systemy smarowania

Gdy trzeba smarować, Graco ma odpowiedź!

Obsługa łożysk w kluczowych miejscach obrabiarek, urządzeń produkcyjnych i urządzeń drukujących jest trudna. Scentralizowane systemy automatycznego smarowania firmy Graco dostarczają precyzyjnie odmierzoną ilość środka smarnego w krótkich odstępach czasu do nawet najtrudniej dostępnych punktów smarowania.

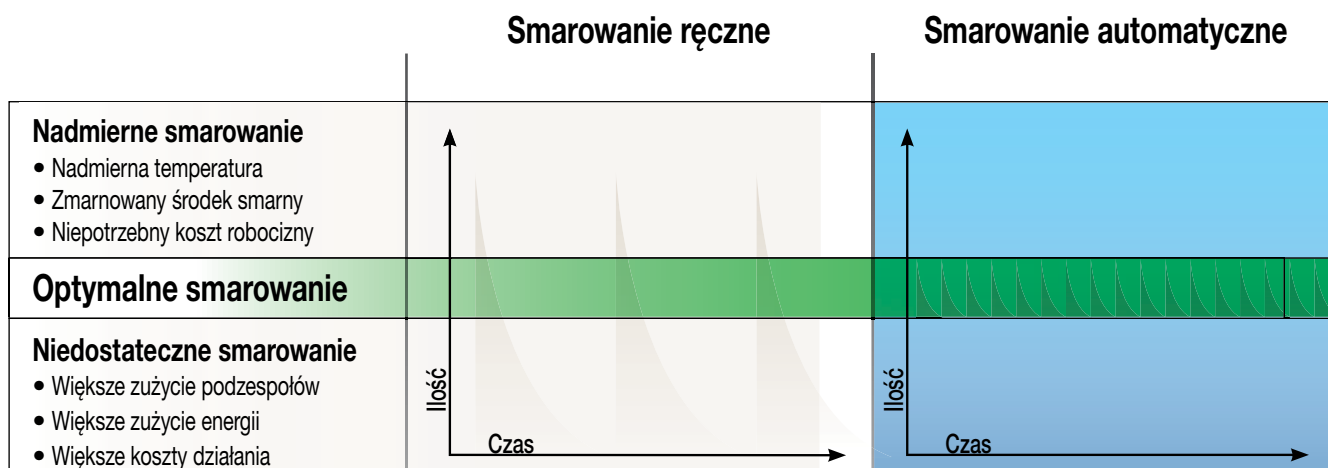


- KORZYŚCI:**
- Wydłużona żywotność urządzeń
 - Zwiększona wydajność
 - Krótszy czas przestojów

Systemy automatycznego smarowania firmy Graco oferują następujące korzyści:

- Zwiększona wydajność — wydłużona żywotność urządzeń i krótszy czas przestojów
- Niższe koszty utrzymania — niższe koszty napraw
- Wydajniejsze smarowanie — małe, starannie odmierzone ilości smaru dozowane w odpowiednich momentach

Systemy automatycznego smarowania firmy Graco dostarczają odpowiednie ilości smaru we właściwych miejscach i we właściwym czasie



PRZYKŁAD: Nieregularne smarowanie łożysk prowadzi do nadmiernego lub niedostatecznego smarowania

PRZYKŁAD: Dozowanie środka smarnego w małych ilościach, w krótkich odstępach czasu pozwala zapewnić optymalny stopień smarowania

Wybór odpowiedniego systemu smarowania

Składniki systemu

Urządzenia pomiarowe to kluczowy element systemu

Urządzenia pomiarowe firmy Graco zapewniają precyzję, niezawodność i wytrzymałość. Dostępne są urządzenia do długotrwałej pracy, wysokiego ciśnienia, ciągłego smarowania i wszystkiego co Twój system potrzebuje.

Akcesoria do monitorowania i wykrywania usterek uzupełniają system

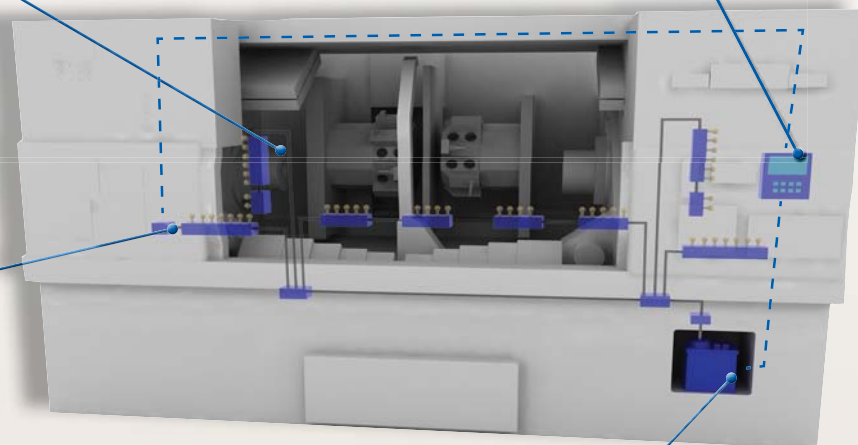
Firma Graco oferuje wiele wysokiej jakości akcesoriów dodatkowych do systemu. Dostępne są proste urządzenia wyłączające, czujniki niskiego poziomu, membrany upustowe zabezpieczające przed wysokim ciśnieniem czy też wskaźniki działania.

Urządzenia sterujące dostarczające najważniejszych informacji

W swojej ofercie Graco posiada urządzenia dozujące dla różnych zastosowań. Dostępne są monitory z informacjami o zakończeniu cyklu, wysokim ciśnieniu systemu, niskim poziomie smarowania, niskim ciśnieniu itp.

Sprawne pompy

Firma Graco ma w swojej ofercie również pompy. Nasza oferta zawiera pompy do smarów i olejów o różnej wydajności i do różnych zastosowań.



Który system jest dla Ciebie najbardziej odpowiedni?

- 1) Jaka jest liczba punktów smarowania?
- 2) Jakiego rodzaju źródło zasilania jest używane?
- 3) Jaka jest długość przewodów doprowadzających środek smarny?
- 4) Jaki środek smarny jest używany?
- 5) Jakiego rodzaju informacje zwrotne mają być dostępne?
- 6) Do użytku wewnętrznego czy zewnętrznego?

Kryteria wyboru systemu

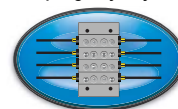
System jedнопроводовый опорноцикловый



System jedнопроводовый ровногильный



System szeregowy progressywny



Dozownik tłoczkowy

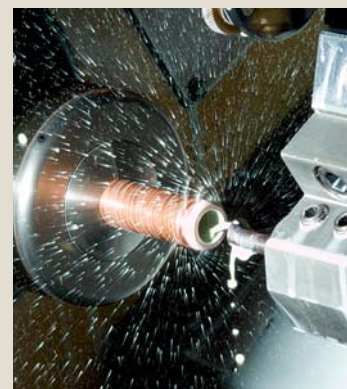
Wtryskiwacz

Środki smarne	Olej	✓	✓	✓	✓
	Smar płynny		✓	✓	✓
	Smar			✓	✓
	Urządzenie dozujące	Kryza	Dozownik tłoczkowy/wtryskiwacz		Rozdzielacz progresywny
Uwagi	Długość przewodów doprowadzających środek smarny	Zazwyczaj mała	Zazwyczaj mała* *w celu zapewnienia odpowiedniej dekompresji po każdym cyklu smarowania		Różna* *w zależności od potrzeb systemu
	Typowy rozmiar maszyny	Mały	Mały do średniego		Różny
	Regulacja wydajności	Podstawowa	—————→		Zaawansowana
	Informacje zwrotne				
Informacje zwrotne	Ogólne	—	Przełącznik ciśnienia	Przełącznik ciśnienia lub informacja wizualna	Informacje wizualne/elektroniczne
	Punkt smarowania	—	—	Informacje wizualne	Informacje wizualne/elektroniczne
	Objętość dozowania na cykl	Zależna od czasu	Mała	Mała do średniej	Mała do dużej

Systemy jednoprzewodowe opornościowe kryzowe

Niedrogie, proste rozwiązania stosowane w ciasnych przestrzeniach

Systemy jednoprzewodowe opornościowe umożliwiają sprawne działanie małych i średnich urządzeń. Systemy kryzowe to najprostsze systemy automatycznego smarowania – charakteryzują się łatwością projektowania, montażu i obsługi. Firma Graco oferuje całą gamę kryz, pomp, urządzeń sterujących i akcesoriów dostosowanych do różnych potrzeb.



Rozwiązania firmy Graco

Urządzenia dozujące

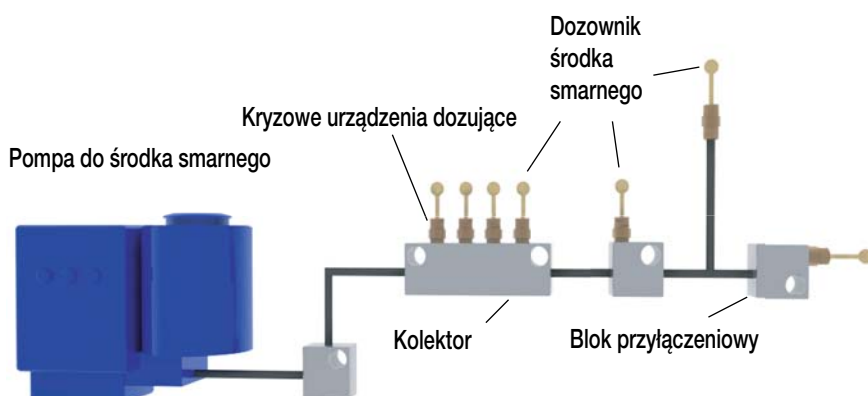
- Kryza Thrif-T-Luber

Pompy

- Thrif-T-Luber
- Maxi-Flo
- Seria E

Urządzenia sterujące

- Czasomierz elektroniczny
- Czasomierz zasilany prądem stałym
- GLC 4400



Czas i ilość środka smarnego to kluczowe elementy

System Graco Thrif-T-Luber odmierza ilość środka smarnego potrzebną dla każdego punktu łożyskowania w ustalonym okresie. Po zakończeniu smarowania czasomierz odlicza czas do następnego cyklu. To naprawdę proste.

Korzyści

- Szeroki zakres dozowania i tworzenia połączeń pozwalają na dostosowanie systemu do określonych wymagań
- Możliwość stosowania przy niskim ciśnieniu i proste gwintowane złącza umożliwiają szybki i łatwy montaż
- System składa się tylko z kilku podstawowych elementów i dzięki temu jest to niedrogie rozwiązanie
- Aby rozbudować system wystarczy wyjąć zatyczkę lub zamienić blok na trójnik i podłączyć dozownik

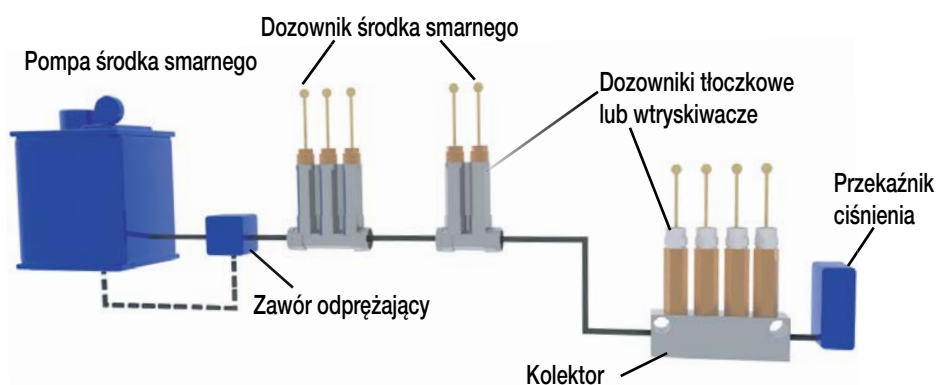
Uwagi dotyczące systemu

- Możliwość stosowania tylko z olejem
- Ograniczona liczba punktów
- Brak monitorowania systemu
- Możliwość jedynie włączania i wyłączania systemu
- Nie działa, jeżeli zostanie uszkodzony przewód doprowadzający środek smarny

Systemy jednoprzewodowe równoległe

Większa precyzja, więcej środka smarnego, więcej punktów smarowania

Systemy jednoprzewodowe równoległe firmy Graco zawierają dozowniki tłoczkowe i wtryskiwacze, które umożliwiają dostarczanie odpowiedniej ilości środka smarnego w odpowiednim czasie do wieloosiowych urządzeń, linii butelkowania, wtryskarek itp. Podstawowy system monitorowania chroni twoją maszynę przed przegrzewaniem, nadmiernym tarciem i nieoczekiwanymi awariami.



Precyzyjne dozowanie sterowane ciśnieniem

W systemie jednoprzewodowym równoległym pompa wytwarza ciśnienie w celu uruchomienia tłoczka pomiarowego i dostarczenia precyzyjnej ilości środka smarnego do łożyska. Gdy zadziała czujnik ciśnienia lub skończy się zaprogramowany czas następuje odprężenie systemu i przygotowanie do następnego cyklu.



Rozwiązania firmy Graco

Urządzenia dozujące

- Dozowniki tłoczkowe Injecto-Flo II
- Wtryskiwacze LubriSystem
- Wtryskiwacze GL-1
- Wtryskiwacze GL-11
- Wtryskiwacze GL-32

Pompy

- Injecto-Flo II
- LubriSystem
- EO-1, EO-3
- AO-1
- G3

Urządzenia sterujące

- Czasomierz elektroniczny
- Czasomierz DC-Timer
- Maxi-Monitor
- Wielofunkcyjne urządzenie sterujące
- GLC 4400

Korzyści

- Podstawowy system monitorowania zapewnia prawidłowe działanie systemu
- System zaprojektowany do większego ciśnienia, do użytku z szeroką gamą środków smarnych aż do NLGI #2
- Wtryskiwacze o różnych rozmiarach umożliwiają smarowanie łożysk o dowolnej wielkości
- Bezpośrednie połączenie pomiędzy urządzeniem dozującym i punktem smarowania umożliwia precyzyjne dozowanie

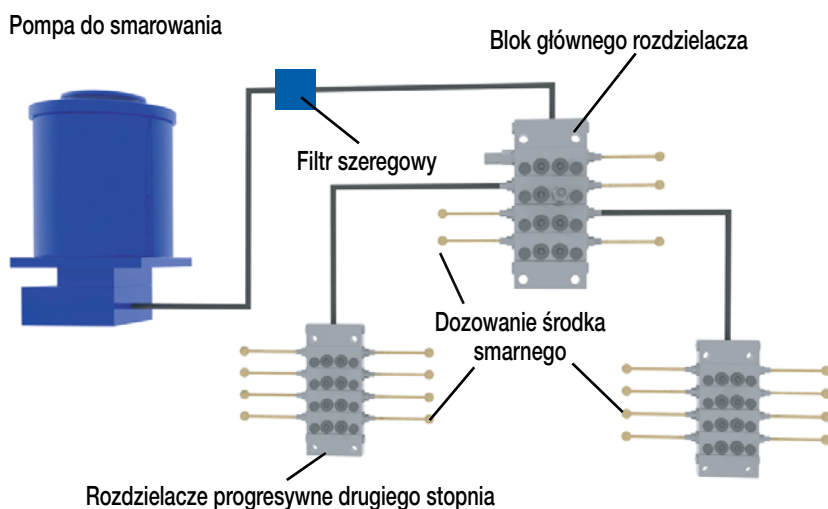
Uwagi dotyczące systemu

- Do odprężenia urządzeń dozujących konieczna jest dekompresja ciśnienia w systemie
- Zablockowane lub ściśnięte przewody nie blokują działania systemu, ale środek smarny nie dotrze do wszystkich punktów
- Możliwość monitorowania głównego obiegu

System szeregowy progresywny

Maksymalna wydajność i elastyczność

Rozdzielacze progresywne firmy Graco to zaawansowane systemy smarowania, które mają wiele opcji zarówno, co do sposobu działania jak i użytych akcesoriów. Jest to doskonałe rozwiązanie dla wielooperacyjnych centrów, pras do tłoczenia oraz do innych zastosowań wymagających precyzyjnego smarowania. System udostępnia informacje niezbędne do zapewnienia odpowiedniej ilości środka smarnego przy szczytowym obciążeniu maszyn.



Opis działania

Kiedy środek smarny przepływa przez kanały każdego bloku, tłoczki rozdzielacza poruszają się kolejno od wlotu do wylotu, co powoduje precyzyjne dozowanie środka smarnego. Ruch tłoczków jest spowodowany podawanym pod ciśnieniem środkiem smarnym. W przypadku wystąpienia blokady lub zbyt wysokiego ciśnienia urządzenie sterujące informuje o zatrzymaniu cyklu.



Rozwiązania firmy Graco

Urządzenia dozujące

- Rozdzielacz typu MD
- Rozdzielacz typu MJ
- Rozdzielacz typu MSP
- Rozdzielacz typu MXP
- Rozdzielacz typu MGO

Pompy

- Modu-Flo
- Miniature Meterflo
- EO-1
- Injecto-Flo II
- Lubemaster
- G3

Urządzenia sterujące

- Maxi Monitor
- Wielofunkcyjne urządzenie sterujące Multi-Purpose Controller
- GLC 4400

Korzyści

- Możliwość smarowania wielu punktów szeroką gamą olejów i smarów
- Najbardziej zaawansowany i dokładny system monitorowania z ogólną diagnostyką oraz sygnalizacją usterek w punktach smarowania
- Możliwość dozowania środka smarnego w wielu dowolnie wybranych miejscach w dowolnym czasie
- Duży zakres zastosowań: od małych do dużych urządzeń
- Większość elementów jest dostępna z gwintami NPSF, SAE lub BSPP stosowanych w różnych częściach świata

Wszechstronność systemu

- Duże możliwości dostosowywania
- Możliwość ustawienia w różnych miejscach
- Możliwość skonfigurowania systemu dla dowolnego zastosowania
- Możliwość pracy z wieloma pompami
- Dostępność elementów sterujących oraz informacji zwrotnych

Sposoby dozowania

System jedнопrzewodowy opornościowy



Prosta kontrola czasu i przepływu - doskonale rozwiązanie dla małych i średnich tokarek lub szlifierek

Kryzy Thrif-T-Luber®

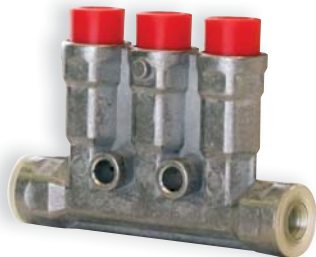
Charakterystyka

- Szybki zwrot kosztów zakupu
- Możliwość łatwego projektowania i modyfikowania systemu
- Pełna regulacja ilości dozowanego środka smarnego umożliwia smarowanie prawie każdej maszyny
- Dostępne są trzy typy systemu i dziesięć zakresów przepływu w celu dostosowania do potrzeb
- Wysokiej jakości filtry wykonane z brązu spiekanego nie strzępią się ani nie blokują jak filtry filcowe

Specyfikacja techniczna

Ciśnienie zadziałania	0,1 bar (2 psi)
Ciśnienie maksymalne	10 bar (150 psi)
Skuteczność filtrowania	40 mikronów
Kryza typu A	Bezpośrednio do łożyska
Kryza typu B	Kolektor
Kryza typu C	Bezpośrednio do łożyska lub za pośrednictwem trójnika

System jedнопrzewodowy równoległy



Zwarty system pomiarowy z wieloma dostępnymi elementami wyjściowymi — doskonałe rozwiązanie dla średnich maszyn skrawających

Injecto-Flo® II

Charakterystyka

- Systemy jedнопrzewodowe z dozownikami tłoczkowymi znane na całym świecie z szybkiego i prostego montażu
- Siedem grup oraz dwa typy montażu (kolektor skręcany lub odlewany) umożliwiające dostosowanie systemu do różnych punktów smarowania
- Złączki wyjściowe są wymienne w zależności od ilości dozowania środka smarnego

Specyfikacja techniczna

	Seria 3200	Seria 3400	Seria 3410	Seria 3500	Seria 3510	Seria 3900	Seria 3910
Olej/smar płynny	Olej	Olej	Smar płynny	Olej	Smar płynny	Olej	Smar płynny
Cisnienie odpężające	10 bar (150 psi)	10 bar (150 psi)	10 bar (150 psi)	10 bar (150 psi)	10 bar (150 psi)	10 bar (150 psi)	10 bar (150 psi)
Maksymalne ciśnienie robocze	45 bar (650 psi)	45 bar (650 psi)	45 bar (650 psi)	45 bar (650 psi)	45 bar (650 psi)	45 bar (650 psi)	45 bar (650 psi)
Wydajności na wyjściu	0,01–0,16 cm ³ (0,0006–0,009 in ³)	0,01–0,16 cm ³ (0,0006–0,009 in ³)	0,01–0,16 cm ³ (0,0006–0,009 in ³)	0,1–0,6 cm ³ (0,06–0,36 in ³)	0,1–0,6 cm ³ (0,006–0,018 in ³)	0,1–1,5 cm ³ (0,012–0,09 in ³)	0,1–0,6 cm ³ (0,006–0,018 in ³)
Ilość złączek wyjściowych	5	5	4	4	3	5	3
Kolektor z wyjściem gwintowanym	Dostępny	N/D (nie dostępny)	Dostępny	Dostępny	Dostępny	Dostępny	Dostępny
Ilość wyjść kolektora odlewane	N/D	2, 3 lub 5	2, 3 lub 5	2, 3 lub 5	2, 3 lub 5	2 lub 3	2 lub 3

Sposoby dozowania

System jedнопроводowy równoległy



System zaprojektowany do częstego smarowania przy średnim ciśnieniu. Jest to doskonałe rozwiązanie dla pras lub wtryskarek średniej wielkości. Zawiera system monitorowania ciśnienia.

LubriSystem™

Charakterystyka

- Wygodny wskaźnik cyklu smarowania z prostymi informacjami wizualnymi umożliwiającymi usuwanie usterek
- Dwuczęściowe złącze umożliwiające szybki i łatwy montaż
- Łatwy montaż wiązek przewodów ze środkiem smarnym
- Gwintowany wylot umożliwia podłączenie z kolektorem lub bezpośrednio z przewodem do łożyska
- Regulowana wydajność wyjściowa

Specyfikacja techniczna

Dopuszczalna konsystencja	Olej klasy do NLGI #0
Ciśnienie odpężające	11 bar (160 psi)
Ciśnienie maksymalne	172 bar (2500 psi)
Zakres wydajności	0,033–0,426 cm ³ (0,002–0,26 in ³)
Ilość portów wyjściowych	6
Wskaźnik cyklu	Opcjonalnie

System jedнопроводowy równoległy



Wytrzymały system smarowania smarem przy średnim ciśnieniu. Doskonałe rozwiązanie dla urządzeń pracujących pod dużym obciążeniem, na przykład w węzłach betonarskich lub urządzeniach do obróbki materiału.

Wtryskiwacze GL-1™

Charakterystyka

- Możliwość łatwej zmiany wydajności bez konieczności wymiany przewodów
- Standardowe uszczelki TFE wytrzymujące dobrze kontakt z różnymi środkami smarnymi w szerokim zakresie temperatur
- Trzpień wskaźnika wizualnego umożliwiającego szybkie i łatwe diagnozowanie systemu

Specyfikacja techniczna

Zalecana konsystencja	NLGI #1 lub rzadsze
Ciśnienie odpężające	11 bar (450 psi)
Ciśnienie maksymalne	207 bar (3000 psi)
Normalne ciśnienie robocze	128 bar (1850 psi – 128 bar)
Zakres wydajności	0,13–1,31 cm ³ (0,008–0,08 in ³)
Wskaźnik cyklu	Informacje wizualne

Sposoby dozowania

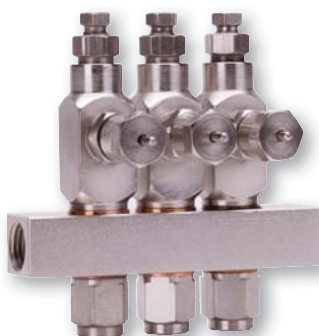
System jedнопrzewodowy równoległy



Wysoka wydajność przy wysokim ciśnieniu do użycia w najtrudniejszych warunkach.

Możliwość przykręcenia śrubami wtryskiwaczy Lincoln® Centro-Matic® SL-11®

System jedнопrzewodowy równoległy



Precyzyjny, niezawodny i regulowany system smarowania w dowolnym punkcie. Systemy są łatwe w projektowaniu, szybkie w konfiguracji i pozwalają na dodawanie oraz usuwanie punktów smarowania bez konieczności przeprojektowywania całego systemu.

Możliwość przykręcenia śrubami wtryskiwaczy Lincoln® Centro-Matic® SL-32® injectors

Wtryskiwacze GL-11

Charakterystyka

- Precyzyjnie wykonane podzespoły spełniające najbardziej restrykcyjne standardy branżowe zapewniają niezawodność działania w trudnych warunkach
- Regulowana wydajność pozwala dostosować system do każdego punktu smarowania
- Możliwość regulacji wydajności wtryskiwaczy w zakresie od 0,82 do 8,2 cm³ (od 0,05 do 0,5 cala sześć.)
- Ciśnienie robocze w zakresie od 69 do 241 bar (od 1000 do 3500 psi) zapewnia optymalną wydajność w przypadku stosowania smarów klasy do NLGI #2
- Wygodny wskaźnik cyklu montowany u góry pozwala szybko sprawdzić, czy wtryskiwacz działa poprawnie

Specyfikacja techniczna

Zalecane smary płynne	Smar klasy do NLGI #2
Ciśnienie odpężające	41 bar (600 psi)
Ciśnienie maksymalne	241 bar (3500 psi)
Normalne ciśnienie robocze	69 bar (1000 psi)
Zakres wydajności	0,82–8,2 cm ³ (0,05–0,5 in ³)
Wskaźnik cyklu	Informacje wizualne

Wtryskiwacze GL-32

Charakterystyka

- Precyzyjnie wykonany tłok główny jest odpowiednio dopasowany do obudowy wtryskiwacza, co zapewnia precyzyjne dozowanie środka smarnego i dłuższą żywotność wtryskiwacza
- Możliwość regulacji wydajności pozwala dostosować system do każdego punktu smarowania
- Wygodny wskaźnik cyklu montowany z przodu pozwala szybko sprawdzić, czy wtryskiwacz działa poprawnie
- Urządzenie oferowane jako samodzielny lub zamienny wtryskiwacz do kolektorów z możliwością dostosowania do określonych zastosowań

Specyfikacja techniczna

Zalecane smary płynne	Smar klasy do NLGI #2
Ciśnienie odpężające	13,7 bar (200 psi)
Ciśnienie maksymalne	241 bar (3500 psi)
Normalne ciśnienie robocze	83 bar (1200 psi)
Zakres wydajności	0,02–0,13 cm ³ (0,001–0,008 in ³)
Wskaźnik działania	Informacje wizualne

Sposoby dozowania

System szeregowy progresywny



Standardowy, szeregowy rozdzielacz progresywny, przeznaczony dla trudno dostępnych punktów smarowania

Seria Trabon® MD

Charakterystyka

- Najbardziej zwarty i najprostszy system szeregowy progresywny, który umożliwia dotarcie do najtrudniej dostępnych punktów smarowania
- System może być skonfigurowany do obsługi od dwóch do sześciu punktów
- Dostępny jest ze wskaźnikiem działania i/lub przekaźnikiem i jest gotowy do użycia zaraz po zakupie

Specyfikacja techniczna

Seria	MD-2	MD-3	MD-4	MD-6
Wydajność wylotowa, cm ³ (in ³)	0,66 (0,04)	0,66 (0,04) – wylot 1 0,33 (0,02) – wyloty 2 i 3	0,33 (0,02)	0,16 (0,01)
Ciśnienie maksymalne, bar (psi)	207 (3000)	207 (3000)	207 (3000)	207 (3000)
Wskaźnik działania	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	N/D

System szeregowy progresywny



Kompaktowy system bloku rozdzielacza przeznaczony np. dla maszyn do linii butelkowania

Seria Trabon MJ

Charakterystyka

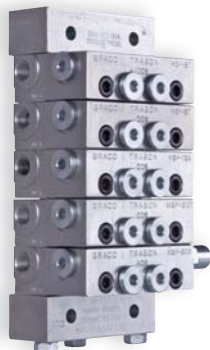
- Zwarta konstrukcja — do 16 punktów w jednym module
- Do sześciu różnych poziomów wydajności w trzech pojedynczych lub podwójnych blokach wyjściowych
- Konstrukcja modułowa ułatwiająca dostosowywanie do potrzeb obejmuje takie elementy jak: łącznik wylotów umożliwiający uzyskiwanie większej wydajności, wskaźnik działania oraz wskaźniki wydajności upraszczające usuwanie usterek

Specyfikacja techniczna

Seria	MJ5	MJ10	MJ15
Ciśnienie maksymalne	2000 psi (138 bar)	2000 psi (138 bar)	2000 psi (138 bar)
Wydajność sekcji dwuwylotowej, cm ³ (in ³)	0,08 (0,005)	0,16 (0,01)	0,26 (0,015)
Wydajność sekcji jednowylotowej, cm ³ (in ³)	0,16 (0,01)	0,33 (0,02)	0,49 (0,03)
Wskaźnik działania	N/D	Opcjonalnie	Opcjonalnie

Sposoby dozowania

System szeregowy progresywny



Dzięki największej liczbie dostępnych akcesoriów i elementów wyjściowych system MSP pozwala zachować najwyższą wydajność niemal każdej maszynie

Specyfikacja techniczna

	MSP5	MSP10	MSP15	MSP20	MSP25	MSP30	MSP35	MSP40
Ciśnienie maksymalne	241 bar (3500 psi)	241 bar (3500 psi)	241 bar (3500 psi)	241 bar (3500 psi)	241 bar (3500 psi)	241 bar (3500 psi)	241 bar (3500 psi)	241 bar (3500 psi)
Wydajność sekcji dwuwylotowej cm ³ (in ³)	0,08 (0,005)	0,016 (0,01)	0,026 (0,015)	0,33 (0,02)	0,41 (0,025)	0,49 (0,03)	0,57 (0,035)	0,66 (0,04)
Wydajność sekcji jednowylotowej cm ³ (in ³)	0,16 (0,01)	0,33 (0,02)	0,49 (0,03)	0,66 (0,04)	0,82 (0,05)	0,98 (0,06)	1,15 (0,07)	1,31 (0,08)
Wskaźnik działania	N/D	N/D	N/D	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie

Seria Trabon MSP

Charakterystyka

- Seria Trabon MSP to w pełni modułowy i najbardziej uniwersalny szeregowy rozdzielacz progresywny firmy Graco zgodny ze standardami przemysłowymi
- Możliwość stosowania różnych gwintów na wyjściu NPSF, SAE lub BSPP pozwala zachować zgodność ze standardami światowymi
- Możliwość szybkiej wymiany sekcji roboczej oraz duża liczba dostępnych wskaźników wydajności pozwala zminimalizować czas przestoju i zapewnić prawidłowe smarowanie
- Dokładnie dopasowany tłoczek umożliwia wielokrotne dozowanie niezwykle precyzyjnie odmierzonej ilości środka smarnego
- Opcjonalne uszczelki TFE zapewniają maksymalną zgodność ze środkami smarnymi

System szeregowy progresywny



W pełni modułowa konstrukcja szeregowych rozdzielaczy wymagana dla dużych pras

Seria Trabon MXP

Charakterystyka

- Możliwość uzyskania znacznej wydajności dzięki czemu można smarować duże maszyny
- Możliwość dostarczania środka smarnego nawet do 20 punktów z jednego zestawu — łącząc zestawy, można obsłużyć do 400 punktów smarowania
- Gwinty metryczne SAE i NPSF ułatwiają zastosowanie w różnych częściach świata
- Do sześciu różnych poziomów wydajności w trzech pojedynczych lub podwójnych sekcjach roboczych rozdzielacza

Specyfikacja techniczna

	MXP25	MXP50	MXP75	MXP100	MXP125	MXP150
Ciśnienie maksymalne	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)	207 bar (3000 psi)
Wydajność sekcji dwuwylotowej, cm ³ (in ³)	0,41 (0,025)	0,82 (0,05)	1,23 (0,075)	1,64 (0,1)	2,05 (0,125)	2,46 (0,15)
Wydajność sekcji jednowylotowej, cm ³ (in ³)	0,82 (0,05)	1,64 (0,1)	2,46 (0,15)	3,28 (0,2)	4,10 (0,25)	4,92 (0,3)
Wskaźnik działania	N/D	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie

Sposób dozowania

System szeregowy progresywny



Sprawdzona konstrukcja umożliwiająca sprawne działanie największych pras hydraulicznych

Seria Trabon MGO

Charakterystyka

- System zaprojektowany z myślą o największych i najbardziej wymagających zastosowaniach o wydajności do 19,7 cm³ (1,2 in³) środka smarnego na cykl
- Największa dostępna wydajność — 22 wyloty z 11 sekcji roboczych
- Złącza SAE zapewniające szczelne połączenie przewodów wyjściowych
- Uszczelki w standardzie TFE w pełni zgodne z różnymi płynami oraz przystosowane do wysokiej temperatury

Specyfikacja techniczna

	MGO150	MGO300	MGO450	MGO600
Ciśnienie maksymalne*	Do 413 bar (6000 psi)	Do 413 bar (6000 psi)	Do 413 bar (6000 psi)	Do 413 bar (6000 psi)
Wydajność sekcji dwuwylotowej, cm ³ (in ³)	2,46 (0,15)	4,92 (0,3)	7,37 (0,45)	9,83 (0,6)
Wydajność sekcji jednowylotowej, cm ³ (in ³)	4,92 (0,3)	9,83 (0,6)	14,7 (0,9)	19,7 (1,2)
Wskaźnik działania	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie

*W zależności od liczby sekcji roboczych w zestawie końcowym

Akcesoria dla systemów

Seria urządzeń powietrzno-olejowych AO

Charakterystyka

- Wygodny kolektor montowany jest bezpośrednio do przedniej części standardowego rozdzielacza progresywnego Graco
- Zawór zwrotny zapobiega wpływowi oleju do obiegu powietrza w przypadku uszkodzenia przewodów smarowania lub zablokowania łożysk
- Powietrze łączy się z olejem za zaworem zwrotnym wylotu oleju, aby zapobiec dostaniu się powietrza do obiegu oleju
- Pełny zestaw obejmuje kolektor, czujnik powietrza i zawory zwrotne dla łatwego montażu

Specyfikacja techniczna

Minimalne ciśnienie powietrza	3,1 bar (45 psi)
Maksymalne ciśnienie powietrza	17 bar (250 psi)
Wydajność	3, 4, 5 lub 6 sekcji zestawów zaworów rozdzielaczy



**TYLKO
W OFERCIE GRACO**

Unikalne rozwiązanie powietrzno-olejowe wykrywające awarie przewodów powietrza lub oleju w systemie. Monitoring rozdzielaczy progresywnych zapewnia odpowiedni poziom smarowania najważniejszych łożysk.

Sposoby dozowania

Akcesoria dla systemów



Zawory powietrzno-smarowe Air-Lube Spra-Control firmy Graco zapewniają maksymalną wydajność młynów kulowych

Zawory powietrzno-smarowe Air-Lube Spra-Control

Charakterystyka

- Oszczędność powietrza — powietrze jest wymagane tylko podczas natryskiwania
- Wszechstronność — zawory można używać z każdym scentralizowanym lub mechanicznym systemem smarowania zarówno ze smarami jak i z olejami
- Zewnętrzna dysza mieszająca oczyszcza się samodzielnie, co zapobiega jej zablokowaniu
- Oszczędność zużycia środka smarnego — natryskiwanie mniejszej ilości środka smarnego w regularnych odstępach czasu zapewnia lepszy efekt i obniża straty

Specyfikacja techniczna

Minimalne ciśnienie powietrza	1,4 bar (20 psi)
Maksymalne ciśnienie powietrza	10,3 bar (150 psi)
Strumień natrysku	10,2 cm lub 20,3 cm (4 cale lub 8 cali)

Sposoby dozowania

Akcesoria dla systemów



Informacja miejscowa o usterkach z wizualnym wskazaniem



Pozwala użytkować urządzenie tylko wtedy, gdy są smarowane kluczowe punkty



Szybkie powiadomienie o braku smarowania najważniejszych łożysk



Prosty wskaźnik umożliwiający łatwe wykrycie blokady przepływu środka smarnego

Wskaźniki działania

Wskaźnik resetowalny

- Dostarcza szybko wizualną informację o usterkach
- Po zadziałaniu nie wymaga do wyzerowania żadnych narzędzi ani dodatkowych elementów
- Czytelne informacje o zablokowanych przewodach, wysokim ciśnieniu w systemie lub zablokowanych łożyskach

Specyfikacja techniczna

Wskaźnik resetowalny z pamięcią bar (psi)	17 (250)	35 (500)	52 (750)	69 (1000)	103 (1500)	138 (2000)	172 (2500)
MJ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
MSP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MXP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MGO					✓		

Wskaźnik przekroczenia ciśnienia z dekompresją

- Umożliwia działanie maszyny podczas braku smarowania mniej ważnych łożysk
- Po usunięciu blokady powrót do normalnej pracy bez ingerencji użytkownika
- Czytelne informacje o zablokowanych przewodach, wysokim ciśnieniu w systemie lub zablokowanych łożyskach

Automatyczna dekompresja bar (psi)	52 (750)	69 (1000)	86 (1250)	103 (1500)	138 (2000)	172 (2500)	207 (3000)
MJ	✓	✓		✓	✓		
MSP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MXP	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Wskaźnik przekroczenia ciśnienia

- Wyskakujący trzpień daje szybką wizualną informację o usterkach
- Kompaktowa budowa; konieczność wymiany płytki bezpieczeństwa w celu dalszej pracy
- Czytelne informacje dotyczące zablokowanych przewodów, wysokiego ciśnienia w systemie lub zablokowanych łożyskach

Przekroczenia ciśnienia bar (psi)	193 (2800)	255 (3700)	317 (4600)	379 (5500)	441 (6400)
MJ	✓	✓	✓	✓	✓
MSP	✓	✓	✓	✓	✓
MXP	✓	✓	✓	✓	✓

Wskaźnik przekroczenia ciśnienia z ujściem do atmosfery

- Wskaźnik używany razem z przekątnikiem ciśnienia — ostrzega o awarii bez przerywania działania systemu, aby kontynuować dostarczanie środka smarnego do najważniejszych łożysk
- Kompaktowa budowa; konieczność wymiany płytki bezpieczeństwa w celu dalszej pracy
- Czytelne informacje o zablokowanych przewodach, wysokim ciśnieniu w systemie lub zablokowanych łożyskach

Przekroczenia ciśnienia z ujściem do atmosfery bar (psi)	121 (1750)	162 (2350)	203 (2950)	224 (3250)
MJ	✓	✓	✓	✓
MSP	✓	✓	✓	✓

Sposoby dozowania

Akcesoria dla systemów



Jedyne urządzenie informujące o przepływie środka smarnego w systemie

Akcesoria dla systemów



Wskaźnik zintegrowany z urządzeniami sterującymi, zestawami startowymi lub sterownikami programowalnymi

Akcesoria dla systemów



Czujniki magnetyczne przekazujące dane do urządzenia sterującego lub sterownika programowalnego

Wskaźniki uszkodzenia przewodów

Charakterystyka

- Monitoruje spójność przewodów w celu zapewnienia smarowania najważniejszych łożysk
- Dostarcza wizualny lub elektroniczny sygnał
- Współdziała zarówno z końcowymi systemami smarującymi jak i z systemami z recyrkulacją

Specyfikacja techniczna

	BLI500	BLI1000	BLI1500
Ciśnienie symulatora	4,1 bar (60 psi)	6,9 bar (100 psi)	10,3 bar (150 psi)
Maksymalne ciśnienie pompy	69,0 bar (1000 psi)	103,4 bar (1500 psi)	172,4 bar (2500 psi)

Przełącznik cykli

Charakterystyka

- Monitorowanie ruchu tłoczka w celu sprawdzenia, czy cykl smarowania został zakończony
- Dostarcza informację zwrotną o rzeczywistym ruchu tłoczka
- Możliwość prostego zamontowania na wskaźniku cyklu na rozdzielaczu MJ, MSP, MXP lub MX
- Możliwość dostosowania do pracy jako normalnie otwarty lub normalnie zamknięty

Napięcie	Natężenie prądu
125/250/480 V (prąd przemienny)	15 A
125 V (prąd stały)	1/2 A
250 V (prąd stały)	1/4 A
24 V (prąd stały)	6 A*

*Bezindukcyjny

Przełączniki zbliżeniowe

Charakterystyka

- Możliwość zasilania napięciem 115 V (prąd przemienny) lub 12-32 V (prąd stały)
- Dostępny dla wszystkich rozdzielaczy progresywnych i może pracować do 200 cykli/min
- Ciśnienie do 690 bar (10 000 psi)
- Duża liczba dostępnych złączy elektrycznych i obsługiwanych napięć z sygnalizacją diodami LED lub bez niej
- Modele zgodne z klasyfikacją UL i CSA

Informacje wymagane do zamówienia

SYSTEMY JEDNOPRZEWODOWE OPORNOŚCIOWE KRYZOWE	
Kryzy Thrif-T-Luber	
564028	TLOA-5/0
564027	TLOA-4/0
564026	TLOA-3/0
564025	TLOA-2/0
564019	TLOA-0
564020	TLOA-1
564021	TLOA-2
564022	TLOA-3
564023	TLOA-4
564024	TLOA-5
564047	TLOB-5/0
564046	TLOB-4/0
564045	TLOB-3/0
564044	TLOB-2/0
564038	TLOB-0
564039	TLOB-1
564040	TLOB-2
564041	TLOB-3
564042	TLOB-4
564043	TLOB-5
564036	TLOC-3/0
564035	TLOC-2/0
564029	TLOC-0
564030	TLOC-1
564031	TLOC-2
564032	TLOC-3
564033	TLOC-4
564034	TLOC-5
Thrif-T-Luber – osprzęt	
561217	TLMB-04, kolektor z 4 otworami
561218	TLMB-06, kolektor z 6 otworami
561219	TLMB-08, kolektor z 8 otworami
561220	TLMB-10, kolektor z 10 otworami
561215	TLTF-00, trójnik
561216	TLAB-00, blok kotwiący
558220	TLbF-00, złącze łóżyska
558190	TLIF-00, odwrócone złącze zaciskowe
558189	TLCN-00, nakrętka kompresji
558188	TLCF-00, tuleja kompresyjna
558156	TLTC-01, zacisk przewodu (1 przewód)
558157	TLTC-02, zacisk przewodu (2 przewody)
558158	TLTC-03, zacisk przewodu (3 przewody)
558159	TLTC-04, zacisk przewodu (4 przewody)
561155	TLCP-00, zatyczka

Thrif-T-Luber – akcesoria	
564053	TLLF-00, filtr szeregowy
558296	TLPG-00, wskaźnik ciśnienia
561143	TLTP-25, przewód 7,6 metra, 5/32 cala
563162	Zawór przelewowy, 150 psi
556677	Zatyczka zbiornika
System jedнопrzewodowy równoległy	
Jedнопrzewodowe dozowniki tłoczkowe Injecto-Flo II	
Seria 3400 – do oleju	
Nr części	Opis
558306	Wydajność 0,01 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122804	Wydajność 0,01 cm ³ – M10 x 1
558307	Wydajność 0,03 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122805	Wydajność 0,03 cm ³ – M10 x 1
558308	Wydajność 0,06 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122806	Wydajność 0,06 cm ³ – M10 x 1
558309	Wydajność 0,10 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122807	Wydajność 0,10 cm ³ – M10 x 1
558310	Wydajność 0,16 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122808	Wydajność 0,16 cm ³ – M10 x 1
Seria 3500 – do oleju	
121658	Wydajność 0,10 cm ³ – M10 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122813	Wydajność 0,10 cm ³ – M12 x 1
121659	Wydajność 0,20 cm ³ – M10 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122814	Wydajność 0,20 cm ³ – M12 x 1
121660	Wydajność 0,40 cm ³ – M10 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122815	Wydajność 0,40 cm ³ – M12 x 1
121661	Wydajność 0,60 cm ³ – M10 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122816	Wydajność 0,60 cm ³ – M12 x 1
Seria 3900 – do oleju	
121665	Wydajność 0,20 cm ³ , M14 x 1,5 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122820	Wydajność 0,20 cm ³ – M12 x 1
121666	Wydajność 0,40 cm ³ – M14 x 1,5 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122821	Wydajność 0,40 cm ³ – M12 x 1
121667	Wydajność 0,60 cm ³ – M14 x 1,5 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122822	Wydajność 0,60 cm ³ – M12 x 1
121668	Wydajność 1,00 cm ³ – M14 x 1,5 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122823	Wydajność 1,00 cm ³ – M12 x 1
121669	Wydajność 1,50 cm ³ – M14 x 1,5 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122824	Wydajność 1,5 cm ³ – M12 x 1
Seria 3410 – do smaru płynnego	
121654	Wydajność 0,01 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122809	Wydajność 0,01 cm ³ – M10 x 1
121655	Wydajność 0,03 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122810	Wydajność 0,03 cm ³ – M10 x 1
121656	Wydajność 0,06 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi

Informacje wymagane do zamówienia

122811	Wydajność 0,06 cm ³ – M10 x 1
121657	Wydajność 0,10 cm ³ – M8 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122812	Wydajność 0,10 cm ³ – M10 x 1
Seria 3510 – do smaru płynnego	
121662	Wydajność 0,10 cm ³ – M10 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122817	Wydajność 0,10 cm ³ – M12 x 1
121663	Wydajność 0,20 cm ³ – M10 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122818	Wydajność 0,20 cm ³ – M12 x 1
121664	Wydajność 0,30 cm ³ – M10 x 1 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122819	Wydajność 0,30 cm ³ – M12 x 1
Seria 3910	
121670	Wydajność 0,10 cm ³ – M14 x 1,5 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122825	Wydajność 0,10 cm ³ – M12 x 1
121671	Wydajność 0,20 cm ³ , M14 x 1,5 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122826	Wydajność 0,20 cm ³ – M12 x 1
121672	Wydajność 0,30 cm ³ – M14 x 1,5 – do użytku z kolektorami szeregowymi
122827	Wydajność 0,30 cm ³ – M12 x 1
Kolektory szeregowe serii 3400/3410	
15X624	Trójkąt M8/M8 – 1 otwór
15X667	M10/M8 – 2 otwory
15X668	M10/M8 – 3 otwory
15X669	M10/M8 – 4 otwory
15X670	M10/M8 – 5 otworów
15X671	M10/M8 – 6 otworów
15X672	M10/M8 – 7 otworów
15X673	M10/M8 – 8 otworów
15X674	M10/M8 – 10 otworów
15X683	M14/M8 – 2 otwory
15X684	M14/M8 – 3 otwory
15X685	M14/M8 – 4 otwory
15X686	M14/M8 – 5 otworów
15X687	M14/M8 – 6 otworów
15X688	M14/M8 – 7 otworów
15X689	M14/M8 – 8 otworów
15X690	M14/M8 – 10 otworów
Kolektory szeregowe serii 3500/3510	
15X625	Trójkąt M10/M10 – 1 otwór
15X675	M10/M10 – 2 otwory
15X676	M10/M10 – 3 otwory
15X677	M10/M10 – 4 otwory
15X678	M10/M10 – 5 otworów
15X679	M10/M10 – 6 otworów
15X680	M10/M10 – 7 otworów
15X681	M10/M10 – 8 otworów
15X682	M10/M10 – 10 otworów
15X691	M14/M10 – 2 otwory

15X692	M14/M10 – 3 otwory
15X693	M14/M10 – 4 otwory
15X694	M14/M10 – 5 otworów
15X695	M14/M10 – 6 otworów
15X696	M14/M10 – 7 otworów
15X697	M14/M10 – 8 otworów
15X698	M14/M10 – 10 otworów
Kolektory odlewane serii 3900/3910	
15X626	Trójkąt M14/M14 – 1 otwór
15X699	M14/M14 – 2 otwory
15X700	M14/M14 – 3 otwory
15X701	M14/M14 – 4 otwory
15X702	M14/M14 – 5 otworów
15X703	M14/M14 – 6 otworów
15X704	M14/M14 – 7 otworów
15X705	M14/M14 – 8 otworów
15X706	M14/M14 – 10 otworów
Kolektory odlewane serii 3400/3410	
122841	2 wyloty, DT (dozownik tłoczkowy)oleju, z czerwoną plastikową zaślepką
122861	3 wyloty, DT oleju, z czerwoną plastikową zaślepką
122862	5 wylotów, DT oleju, z czerwoną plastikową zaślepką
122863	2 wyloty, DT smaru płynnego, z białą plastikową zaślepką
122864	3 wyloty, DT smaru płynnego, z białą plastikową zaślepką
122865	5 wylotów, DT smaru płynnego, z białą plastikową zaślepką
Kolektory odlewane serii 3500/3510	
122866	2 wyloty, DT oleju, z czerwoną plastikową zaślepką
122868	3 wyloty, DT oleju, z czerwoną plastikową zaślepką
122869	5 wylotów, DT oleju, z czerwoną plastikową zaślepką
122885	2 wyloty, DT smaru płynnego, z białą plastikową zaślepką
122886	3 wyloty, DT smaru płynnego, z białą plastikową zaślepką
122887	5 wylotów, DT smaru płynnego, z białą plastikową zaślepką
Kolektory odlewane serii 3900/3910	
122888	2 wyloty, DT oleju, z czerwoną plastikową zaślepką
122889	3 wyloty, DT oleju, z czerwoną plastikową zaślepką
122890	2 wyloty, DT smaru płynnego, z białą plastikową zaślepką
122891	3 wyloty, DT smaru płynnego, z białą plastikową zaślepką
Urządzenia dozujące serii 3400	
122989	0,01 cm ³
558311	0,03 cm ³
558312	0,06 cm ³
558313	0,10 cm ³
558314	0,16 cm ³
Urządzenia dozujące serii 3500	
558315	0,10 cm ³
558316	0,20 cm ³
558317	0,40 cm ³

Informacje wymagane do zamówienia

558318	0,60 cm³
Urządzenia dozujące serii 3900	
558319	0,20 cm³
558320	0,40 cm³
558321	0,60 cm³
558322	1,00 cm³
558323	1,50 cm³
Urządzenia dozujące serii 3410	
122990	0,01 cm³
558324	0,03 cm³
558325	0,06 cm³
558326	0,10 cm³
Urządzenia dozujące serii 3510	
558327	0,10 cm³
558328	0,20 cm³
558329	0,30 cm³
Urządzenia dozujące serii 3910	
558330	0,10 cm³
558331	0,20 cm³
558332	0,30 cm³
DT (Dozownik tłoczkowy) z bezpośrednim połączeniem z łożyskiem	
122789	Dla dozownika M14/D4/0,03 cm³
122790	Dla dozownika M14/D4/0,06 cm³
122791	Dla dozownika M14/D4/0,10 cm³
122792	Dla dozownika M14/D5/0,03 cm³
122793	Dla dozownika M14/D6/0,06 cm³
122794	Dla dozownika M14/D6/0,10 cm³
122795	Bezpośredni dozownik smaru D10,35/0,03 cm³
122796	Bezpośredni dozownik smaru D10,35/0,06 cm³
122797	Bezpośredni dozownik smaru D10,35/0,10 cm³
122798	Bezpośredni dozownik smaru D13,5/0,10 cm³
122799	Bezpośredni dozownik smaru D13,5/0,20 cm³
122800	Bezpośredni dozownik smaru D13,5/0,30 cm³
122801	Bezpośredni dozownik smaru D13,5/0,40 cm³
Złącza dozowników tłoczkowych	
558153	Podkładka M8 x 1
558151	Zatyczka M8 x 1
558154	Podkładka M10 x 1
558192	Zatyczka M10 x 1
LubriSystem – wtryskiwacze oleju	
563628	Wtryskiwacz #0
563630	Wtryskiwacz #1
563632	Wtryskiwacz #2
563634	Wtryskiwacz #3
563636	Wtryskiwacz #4
563638	Wtryskiwacz #8

LubriSystem – kolektory i akcesoria	
561120	Kolektor z 4 otworami
561122	Kolektor z 8 otworami
563769	Wtyk wskaźnika pomiaru
561117	Kolektor z 1 otworem
561118	Kolektor z 2 otworami
561119	Kolektor z 3 otworami
561121	Kolektor z 5 otworami
15M038	Zaslepka wylotu kolektora
557901	Zaslepka wylotu kolektora
Grease Jockey – wtryskiwacze, kolektory i części	
563627	Wtryskiwacz #0 – 0,002 cala sześć.
563629	Wtryskiwacz #1 – 0,005 cala sześć.
563631	Wtryskiwacz #2 – 0,009 cala sześć.
563633	Wtryskiwacz #3 – 0,012 cala sześć.
563635	Wtryskiwacz #4 – 0,020 cala sześć.
563637	Wtryskiwacz #8 – 0,026 cala sześć.
563758	Kolektor dla 12 wtryskiwaczy (6 wtryskiwaczy po każdej stronie) ze śrubą montażową
557939	Kolektor dla 12 wtryskiwaczy (po jednej stronie)
557933	Kolektor dla 12 wtryskiwaczy (5 wtryskiwaczy po jednej stronie i 7 wtryskiwaczy po drugiej stronie)
557937	Kolektor dla 7 dozowników (po jednej stronie)
557935	Kolektor dla 4 wtryskiwaczy szeregowych
15M038	Zaslepka wylotu kolektora
557901	Zaslepka wylotu kolektora
Seria GL – wtryskiwacze i akcesoria	
Wtryskiwacze GL-1	
114901	Jednopunktowy wtryskiwacz GL-1
114902	Dwupunktowy wtryskiwacz GL-1
114903	Trzypunktowy wtryskiwacz GL-1
114904	Czteropunktowy wtryskiwacz GL-1
114905	Pięciopunktowy wtryskiwacz GL-1
114909	Zamienny wtryskiwacz GL-1
114910	Pojedynczy wtryskiwacz GL-1 (NPT)
114911	Jednopunktowy kolektor wtryskiwaczy GL
114912	Dwupunktowy kolektor wtryskiwaczy GL
114913	Trzypunktowy kolektor wtryskiwaczy GL
114914	Czteropunktowy kolektor wtryskiwaczy GL
114915	Pięciopunktowy kolektor wtryskiwaczy GL
115119	Zestaw obudowy wtryskiwacza GL-1 z plastizolu
115120	Zestaw reduktorów wyjść wtryskiwacza GL-1
241234	Zestaw naprawczy wtryskiwacza GL-1
Wtryskiwacze GL-11	
24A918	Wtryskiwacz GL-11
Seria GL-32 – wtryskiwacze i akcesoria	
24A920	Wtryskiwacz GL-32 – kolektor zamienny

Informacje wymagane do zamówienia

24A921	Wtryskiwacz GL-32 — kolektor z 1 wtryskiwaczem
24A922	Wtryskiwacz GL-32 — kolektor z 2 wtryskiwaczami
24A923	Wtryskiwacz GL-32 — kolektor z 3 wtryskiwaczami
24A924	Wtryskiwacz GL-32 — kolektor z 4 wtryskiwaczami
24B360	Seria GL-32 — zestaw do przeglądu
24A919	Autonomiczny wtryskiwacz GL-32
24F508	Zamienny wtryskiwacz GL-32 (6 mm)
24F509	Kolektor z 1 wtryskiwaczem GL-32 (6 mm)
24F510	Kolektor z 2 wtryskiwaczami GL-32 (6 mm)
24F511	Kolektor z 3 wtryskiwaczami GL-32 (6 mm)
24F512	Kolektor z 4 wtryskiwaczami GL-32 (6 mm)
24F507	Kolektor autonomicznego wtryskiwacza GL-32 (6 mm)
24F514	Zestaw zamienny z wylotem 6 mm
24F513	Zestaw reduktorów z wylotem 4 mm
16F341	GL-32/43 — kolektor z 1 otworem — 1/8" BSPP
16F342	GL-32/43 — kolektor z 2 otworami — 1/8" BSPP
16F343	GL-32/43 — kolektor z 32 otworami — 1/8" BSPP
16F344	GL-32/43 — kolektor z 43 otworami — 1/8" BSPP

System szeregowy progresywny

Rozdzielacz MD	
562656	MD-2
562657	MD-3
562658	MD-4
562659	MD-6
562653	MD-2 z trzpieniem wskaźnika cyklu
562654	MD-3 z trzpieniem wskaźnika cyklu
562655	MD-4 z trzpieniem wskaźnika cyklu
563270	MD-2 z przełącznikiem cyklu i z uchwytem mocującym
563271	MD-3 z przełącznikiem cyklu i z uchwytem mocującym
564356	MD-4 z przełącznikiem cyklu i z uchwytem mocującym

Części zamienne dla rozdzielaczy serii MD

563555	Zespół zaślepki wskaźnika cyklu
557506	Zaślepka
557507	Uszczelka zaślepki
556540	Standardowy O-Ring (NBR)

Rozdzielacz MJ

562503	MJ-5T
562500	MJ-5S
562504	MJ-10T
562501	MJ-10S
562505	MJ-15T
562502	MJ-15S
562510	MJ-10T z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562508	MJ-10S z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562511	MJ-15T z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562509	MJ-15S z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony

MJ — śruby dwustronne i nakrętki	
557515	3-sekcyjna śruba dwustronna
557516	4-sekcyjna śruba dwustronna
557517	5-sekcyjna śruba dwustronna
557518	6-sekcyjna śruba dwustronna
557519	7-sekcyjna śruba dwustronna
557520	8-sekcyjna śruba dwustronna
556371	Nakrętka

MJ — sekcje wejściowe i końcowe

560643	MJ — sekcja wejściowa
560645	MJ — sekcja końcowa

MJ — różne akcesoria

562915	Zestaw do sumowania wydajności
562914	Listwa łącząca wyloty
557359	Górna uszczelka zestawu sumowania wydajności
557503	Dolna uszczelka zestawu sumowania wydajności
561101	Listwa montażowa

MJ — części zamienne

557514	Uszczelka pośrednia
557506	Zaślepka NPT do sekcji jednowyłotowej
557507	Zaślepka obudowy tłoka z uszczelką
563948	Zestaw naprawczy wskaźnika

Rozdzielacz MSP

562720	MSP-5T
562711	MSP-5S
562721	MSP-10T
562712	MSP-10S
562722	MSP-15T
562713	MSP-15S
562723	MSP-20T
562714	MSP-20S
562724	MSP-25T
562715	MSP-25S
562725	MSP-30T
562716	MSP-30S
562726	MSP-35T
562717	MSP-35S
562727	MSP-40T
562718	MSP-40S
562660	Sekcja Bypass MSP
562739	MSP-20T z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562729	MSP-20S z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562740	MSP-25T z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562730	MSP-25S z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562741	MSP-30T z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562731	MSP-30S z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony

Informacje wymagane do zamówienia

562742	MSP-35T z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562732	MSP-35S z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562743	MSP-40T z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
562733	MSP-40S z trzpieniem wskaźnika cyklu z prawej strony
Sekcje bocznikujące MSP	
563448	NPT, 115 V (prąd przemienny), złącze Hirschmann – lewostronne (NZ)
563452	NPT, 115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze BH – prawostronne (NO)
563453	NPT, 115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze BH – lewostronne (NO)
563454	NPT, 24 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH – prawostronne (NO)
563455	NPT, 24 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH – lewostronne (NO)
560953	SAE, 115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze BH – prawostronne (NO)
563463	SAE, 115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze BH – lewostronne (NO)
563482	SAE, 24 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH – prawostronne (NO)
563483	SAE, 24 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH – lewostronne (NO)
563493	BSP, 24 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH – prawostronne (NO)
563494	BSP, 24 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH – lewostronne (NO)
557213	Zamienny elektrozawór – 563452, 563453
557215	Zamienny elektrozawór – 563454, 563455
557214	Zamienna cewka – 563452, 563453
563456	Sekcja wlotowa bocznikująca sterowana pneumatycznie (NPT)
Sekcje wejściowe nawrotne MSP	
563446	Sekcja wejściowa- boczna
560947	Sekcja wejściowa- front
Zawory odcinające MSP (gwint 1/4–18 NPT)	
563457	115 V (prąd przemienny), 12-calowy przewód 2-żyłowy (gwint 1/4–18 NPT)
563460	115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze BH (gwint 1/4–18 NPT)
563468	115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze BH (gwint 9/16–18 SAE)
563464	24 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH (gwint 1/4–18 NPT)
563467	24 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH (gwint 9/16–18 SAE)
557226	Zamienna cewka – 563460, 563468
557225	Zamienna cewka – 563464, 563467
MSP – zestawy naprawcze do zaworu odcinającego	
563933	Zestaw naprawczy – kartridż bez cewek, śrub, gniazda i klucza
563461	MSP – zestaw adaptacyjny wlotów sekcji bocznikującej (NPSF)
MS/MH, sekcje wejściowe, pośrednie i końcowe	
560919	MS/MH, sekcja wejściowa, otwór NPSF 1/4–18 (NPT)
560943	MS/MH, sekcja wejściowa, otwory 7/16–20 UNF-2B (SAE)
560936	MS/MH, sekcja wejściowa, otwory 1/4–19 BSP (ISO 1179) – BSP
560976	MS/MH, sekcja wejściowa, ISO 6149 – 1 – M12x1,5 (MET)
563419	MS/MH, sekcje bazowe pośrednie, otwory 1/8–27 NPSF (NPT)
563451	MS/MH, sekcje bazowe pośrednie, otwory 7/16–20 UNF-2B (SAE)
563447	MS/MH, sekcje bazowe pośrednie, otwory 1/8–28 BSP (ISO 1179) – BSP
563487	MS/MH, sekcje bazowe pośrednie, otwory ISO 6149 – 1 – M10x1 (MET)
563428	MS/MH sekcja końcowa standardowa
563280	Sekcja końcowa MS/MH z alternatywnym wlotem i złączem smarownicy
563279	Sekcja końcowa MS/MH z alternatywną zaślepką wlotu

Zaślepki wylotów sekcji bazowej MSP/MHP	
558799	Zaślepki BSPP – 1/8–28 (ISO 1179)
MS/MH – części zamienne	
556540	Standardowy O-Ring (NBR)
557721	Syntetyczny O-ring (70 DURO TFE)
557722	O - ring do wysokiego ciśnienia (90 DURO TFE)
556371	Nakrętka
556513	Śruba zamocowania bloku zaworów
557776	Zaślepka otworu wskaźnika IMSP/MSV
556429	Smarowniczka sekcji końcowej MSP/MHP
556568	Uszczelka zaślepki, O-Ring (NBR)
557717	Uszczelka zaślepki sekcji roboczej
556570	O-ring (90 DURO TFE) zaślepki
556567	O-Ring (NBR) otworu wskaźnika zadziałania
556569	O-Ring (90 DURO TFE) otworu wskaźnika zadziałania
553929	Zestaw naprawczy wskaźnika zadziałania – z o-ringiem
563928	Zestaw naprawczy wskaźnika zadziałania – z uszczelką
557349	Zaślepka otworu wskaźnika zadziałania MSP
MS/MH – śruby dwustronne z nakrętką	
557731	3-sekcyjna śruba dwustronna
557732	4- sekcyjna śruba dwustronna
557733	5- sekcyjna śruba dwustronna
557734	6- sekcyjna śruba dwustronna
557735	7- sekcyjna śruba dwustronna
557736	8- sekcyjna śruba dwustronna
556371	Nakrętka
MS/MH – zestawy do wyodrębniania i łączenia wylotów	
563472	Zestaw do sumowania wydajności
563469	Zestaw listwy do łączenia wylotów (prawostronnie)
563470	Zestaw listwy do łączenia wylotów (lewostronnie)
563471	Zestaw listwy do łączenia wylotów (dwustronnie)
563444	Licznik uniwersalny
MS/MH – osprzęt montażowy	
563465	Zestaw listew spawanych – 2 listwy i osprzęt
563435	Wspornik montażowy dolny do mocowania 3 i 4-sekcyjnego rozdzielacza
563436	Wspornik montażowy dolny do mocowania 5 i 6-sekcyjnego rozdzielacza
563437	Wspornik montażowy dolny do mocowania 7 i 8-sekcyjnego rozdzielacza
563438	Wspornik montażowy boczny do mocowania 3 i 4-sekcyjnego rozdzielacza
563439	Wspornik montażowy boczny do mocowania 5 i 6-sekcyjnego rozdzielacza
563440	Wspornik montażowy boczny do mocowania 7 i 8-sekcyjnego rozdzielacza
Sekcje robocze MHH	
562679	MHH-6S
562680	MHH-9S
562681	MHH-12S
562682	MHH-18S
562683	MHH-24S

Informacje wymagane do zamówienia

562684	MHH-30S
562685	MHH-6T
562686	MHH-9T
562687	MHH-12T
562688	MHH-18T
562689	MHH-24T
562690	MHH-30T

MHP, Sekcje wejściowe, pośrednie i końcowe

563420	Wlot MHP ze śrubą upustową, otwory 1/4–18 NPSF
563422	Wlot MHP ze śrubą upustową, otwory 7/16–20 UNF-2B (SAE)

Sekcje robocze MXP

562813	MXP-25T
562819	MXP-25S
562814	MXP-50T
562820	MXP-50S
562815	MXP-75T
562821	MXP-75S
562816	MXP-100T
562822	MXP-100S
562817	MXP-125T
562823	MXP-125S
562818	MXP-150T
562824	MXP-150S
562835	Obejście MXP
562825	MXP-50T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562830	MXP-50S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562826	MXP-75T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562831	MXP-75S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562827	MXP-100T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562832	MXP-100S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562828	MXP-125T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562833	MXP-125S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562829	MXP-150T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562834	MXP-150S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony

MXP, Sekcje wejściowe, pośrednie bazowe i końcowe

15R994	Sekcja wejściowa, otwór 3/4–16 SAE, O-Ring
15R993	Sekcja wejściowa, otwór 3/8–18 NPSF
561029	Sekcja wejściowa, otwór 3/8–19 BSPP (ISO 1179)
563519	Sekcja bazowa pośrednia, 1/4–18 NPSF
563521	Sekcja bazowa pośrednia, 9/16–18 SAE
563522	Sekcja bazowa pośrednia, 1/4–19 BSPP (ISO 1179)
563527	Sekcja bazowa pośrednia bez zaworu zwrotnego, 1/4–18 NPSF
563518	Sekcja końcowa

MXP – śruby dwustronne i nakrętki

557766	3-sekcyjna śruba dwustronna
557767	4-sekcyjna śruba dwustronna

557768	5-sekcyjna śruba dwustronna
557769	6-sekcyjna śruba dwustronna
557770	7-sekcyjna śruba dwustronna
557771	8-sekcyjna śruba dwustronna
557772	9-sekcyjna śruba dwustronna
563520	10-sekcyjna śruba dwustronna
555406	Nakrętka

Zestawy do sumowania wydajności MXP

563525	Zestaw listwy do łączenia wylotów (prawostronnie)
563524	Zestaw listwy do łączenia wylotów (lewostronnie)
563260	Wizualny wskaźnik cyklu

Zasłepki sekcji bazowej MXP

557391	Zasłepka NPT
556430	Zasłepka SAE

MXP – części zamienne

557773	Standardowa uszczelka sekcji zaworów
563917	Zestaw naprawczy wskaźnika cyklu
557774	Zasłepka
556572	O-ring zasłepki
557776	Zasłepka otworu wskaźnika

Rozdzielacze MGO

562574	MGO-150T
562570	MGO-150S
562575	MGO-300T
562571	MGO-300S
562576	MGO-450T
562572	MGO-450S
562577	MGO-600T
562573	MGO-600S
562582	MGO-150T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562578	MGO-150S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562583	MGO-300T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562579	MGO-300S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562584	MGO-450T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562580	MGO-450S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562585	MGO-600T ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony
562581	MGO-600S ze wskaźnikiem cyklu z prawej strony

MGO – sekcje wejściowe i końcowe

563277	MGO – sekcja wejściowa
563278	MGO – sekcja końcowa

MGO – śruby dwustronne i nakrętki

560591	3-sekcyjna śruba dwustronna (dolna)
560600	3-sekcyjna śruba dwustronna (górna)
560592	4-sekcyjna śruba dwustronna (dolna)
560601	4-sekcyjna śruba dwustronna (górna)
560593	5-sekcyjna śruba dwustronna (dolna)

Informacje wymagane do zamówienia

560602	5- sekcyjna śruba dwustronna (górną)
560594	6- sekcyjna śruba dwustronna (dolną)
560603	6- sekcyjna śruba dwustronna (górną)
560595	7- sekcyjna śruba dwustronna (dolną)
15U857	7- sekcyjna śruba dwustronna (górną)
560596	8- sekcyjna śruba dwustronna (dolną)
560604	8- sekcyjna śruba dwustronna (górną)
560597	9- sekcyjna śruba dwustronna (dolną)
560605	9- sekcyjna śruba dwustronna (górną)
560598	10- sekcyjna śruba dwustronna (dolną)
560606	10- sekcyjna śruba dwustronna (górną)
560599	11- sekcyjna śruba dwustronna (dolną)
560607	11- sekcyjna śruba dwustronna (górną)
557494	Nakrętka
Przełącznik wskaźnika cyklu MGO	
563269	Przełącznik cyklu SPDT z uchwytem mocującym
557781	Zamienny mikroprzełącznik — dla 563269
MGO — części zamienne	
556424	Zasłepka do sekcji jednowytłowej
563926	Zestaw o-ringów dla jednej sekcji
Powietrzno-olejowe rozdzielacze serii AO	
24B237	Zestaw kolektora powietrzno-olejowego, 3 sekcje
24B203	Zestaw kolektora powietrzno-olejowego, 4 sekcje
24B240	Zestaw kolektora powietrzno-olejowego, 5 sekcji
24B241	Zestaw kolektora powietrzno-olejowego, 6 sekcji
Zawory powietrzno-smarowe Air-Lube Spra-Control	
563275	Zestaw zaworów i dysz, natrysk o średnicy 4 cali (normalny)
563276	Zestaw zaworów i dysz (*), natrysk o średnicy 8 cali (szeroki)
HSSG Powietrzno olejowy system smarowania łożysk	
563130	Zestaw o wydajności 0,0015 cala sześć. Wydajność
563131	Zestaw o wydajności 0,0030 cala sześć. Wydajność
563132	Zestaw o wydajności 0,0050 cala sześć. Wydajność
HSSG (High Speed Spindle-Gard) — części	
563489	Wkład filtra oleju — 10 mikronów
561031	Blok wejściowy
561032	Blok wyjściowy
Spindle-Gard — dysze	
563127	Reduktor przewodu dyszy
560478	10" Przewód dyszy — 2 wyloty, 180°
560477	10" Przewód dyszy — 1 wylot, 90°
562994	Dysza wylotowa
563128	Zespół dyszy rozpływającej do montażu w ścianie o grubości ponad 1"
Spindle-Gard — akcesoria	
563048	Zawór zwrotny punktu wtrysku — 1/8 cala (NPTF)
563049	Zawór zwrotny punktu dozowania — 1/8 cala (NPTF)
564337	Zawór przelewowy — 2 psi

563091	Szeregowy filtr smaru — 2 mikrony, od 1/4 cala NPSF (FM) do 1/4 cala NOT (M)
557134	Zamienny wkład szeregowego filtra smaru
564348	Przełącznik przepływu powietrza z oświetleniem
563129	Trójnik mieszający powietrze i olej SG
HSSG (High Speed Spindle-Gard) — zestawy śrub łączących z nakrętkami i podkładkami	
564443	HSSG — zestaw śrub bloku smarowania dla 1 punktu
563940	HSSG — zestaw śrub bloku smarowania 2 punktów
564444	HSSG — zestaw śrub bloku smarowania 3 punktów
15U854	HSSG — zestaw śrub bloku smarowania dla 4 punktów
15U855	HSSG — zestaw śrub bloku smarowania dla 5 punktów
563941	HSSG — zestaw śrub bloku smarowania dla 6 punktów
563942	HSSG — zestaw śrub bloku smarowania dla 7 punktów
15U856	HSSG — zestaw śrub bloku smarowania dla 8 punktów
Wskaźniki działania	
556567	Uszczelka otworu wskaźnika działania MSP/MHP, o-ring (NBR)
556569	Uszczelka otworu wskaźnika działania MSP/MHP, o-ring (90 DURO TFE)
Wskaźnik przekroczenia ciśnienia z dekompresją dla MJ, MS, MH, MXP	
563163	52 bar
563164	69 bar
563165	86 bar
563166	103 bar
563167	138 bar
563168	172 bar
563169	207 bar
Wskaźnik przekroczenia ciśnienia z dekompresją z uszczelką typu o-ring dla MJ, MS, MH, MXP	
563170	52 bar
563171	69 bar
563172	86 bar
563173	103 bar
563174	138 bar
563175	172 bar
563176	207 bar
Wskaźniki przekroczenia ciśnienia z ujęciem do atmosfery — 1/8"-27 NPTF	
564059	121 bar
563191	162 bar
563192	203 bar
563193	224 bar
563194	345 bar
Wskaźniki przekroczenia ciśnienia z ujęciem do atmosfery — 1/4"-18 NPTF	
563179	100 bar
563182	121 bar
563183	141 bar
563184	162 bar
563185	203 bar
Wskaźniki przekroczenia ciśnienia z ujęciem do atmosfery — 1/4"-18 NPTF z tuleją	
563186	100 bar

Informacje wymagane do zamówienia

563187	121 bar
563188	162 bar
MS, MH, MXP – wskaźniki przekroczenia ciśnienia z pamięcią	
563228	193 bar
563220	255 bar
564355	317 bar
563223	379 bar
563225	441 bar
557423	Płytki bezpieczeństwa – 255 bar (żółta)
557424	Płytki bezpieczeństwa – 317 bar (czerwona)
557425	Płytki bezpieczeństwa – 379 bar (pomarańczowa)
557427	Płytki bezpieczeństwa – 441 bar (różowa)
MS, MH, MXP – Wskaźniki przekroczenia ciśnienia z pamięcią i uszczelką typu o-ring	
563229	193 bar
563221	255 bar
563222	317 bar
563224	379 bar
563226	441 bar
557422	Płytki bezpieczeństwa 193 bar -(zielona)
557423	Zamienna membrana – 255 bar (żółta)
557424	Zamienna membrana – 317 bar (czerwona)
557425	Zamienna membrana – 379 bar (pomarańczowa)
557427	Zamienna membrana – 441 bar (różowa)
MS, MH, MXP – resetowalne wskaźniki przekroczenia ciśnienia z pamięcią i uszczelką o-ring	
563252	17 bar
563253	34 bar
563254	52 bar
563255	69 bar
563256	103 bar
563257	138 bar
563258	172 bar
MSP – resetowalne wskaźniki przekroczenia ciśnienia z pamięcią i uszczelką o-ring	
24B494	52 bar
24B495	69 bar
24B496	103 bar
MJ, MS, MH, MXP – resetowalne wskaźniki przekroczenia ciśnienia z pamięcią	
563231	17 bar
563232	34 bar
563233	52 bar
563234	69 bar
563235	103 bar
563236	138 bar
563237	172 bar
MGO – resetowalne wskaźniki przekroczenia ciśnienia z pamięcią	
564200	103 bar

Wskaźniki uszkodzonych przewodów	
563068	Wskaźnik – 34 bar
563069	Wskaźnik – 69 bar
563070	Wskaźnik – 103 bar
563075	Symulator – 4 bar
563076	Symulator – 7 bar
563077	Symulator – 10 bar
563078	Zestaw wskaźnika uszkodzonych przewodów – 563068, 563075
563079	Zestaw wskaźnika uszkodzonych przewodów – 563069, 563076
563080	Zestaw wskaźnika uszkodzonych przewodów – 563070, 563077
Wskaźniki zadziałania i przełączniki	
563251	MS, MH, MJ, MXP – zestaw wizualnego wskaźnika działania
563260	MXP – zestaw wizualnego wskaźnika działania
563250	MHP – zestaw wizualnego wskaźnika działania (NPT)
564357	MHP – przełącznik cyklu DPDT z uchwytem mocującym
563272	MS, MH, MJ, MXP – przełącznik cyklu SPDT z uchwytem mocującym
563273	MS, MH, MJ, MXP – przełącznik cyklu SPDT z uchwytem mocującym (odporny na wilgoć)
557781	Zamienny mikroprzełącznik, SPDT – dla 563272
557546	Zamienny element mocujący – dla 563272 i 563273
Przełączniki zbliżeniowe do rozdzielaczy	
563495	FSM, 20/28 V (prąd stały), 4-stykowe złącze CH – MGO
563970	FSM, 115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze CH – MGO
557752	FSM, 20/28 V (prąd stały), 4-stykowe złącze CH – MXP/MX
563969	FSM, 115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze CH – MXP/MX
563476	FSM, 115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze PH – MXP/MX
557747	FSM, 12–23 V (prąd stały), 4-stykowe złącze CH – MSP/MH
557741	FSM, 115 V (prąd przemienny), 3-stykowe złącze BH – MSP/MH
557746	FSM, 115 V (prąd przemienny), 5-stykowe złącze BH – MSP/MH
563486	FSmech, 12–32 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH, LED – MXP/MX
563478	FSmech, 12–32 V (prąd stały), 3-stykowe złącze BH, LED – MSP/MH
563501	FSmech, 12–32 V (prąd stały), 4-stykowe złącze micro, LED – MSP/MH
563477	FSmech, 12–32 V (prąd stały), 5-stykowe BH, LED – MSP/MH
563484	FSmech, prąd stały lub przemienny, 5-stykowe złącze BH – MSP/MH
557745	MHP, czujnik magnetyczny odporny na wybuchy, uszczelka typu o-ring, (klasa 1, grupa A–D)
563485	MHP, czujnik magnetyczny odporny na wybuchy, uszczelka typu o-ring, (klasa 1, grupa B–D dział 1)
563427	MHP – magnetyczny (niepolączony), uszczelka typu o-ring
558018	Zamienny mikroprzełącznik – 563427
Kable przełączników zbliżeniowych	
558021	3-stykowy kabel ze złączem prostym – 1,8 metra
558022	3-stykowy kabel ze złączem prostym – 3,6 metra
558025	4-stykowy kabel ze złączem prostym, polaryzacja PNP – 3,6 metra
558026	4-stykowy kabel ze złączem 90°, polaryzacja PNP – 3,6 metra
558023	5-stykowy kabel ze złączem prostym – 1,8 metra
558024	5-stykowy kabel ze złączem prostym – 3,6 metra



INFORMACJE O FIRMIE GRACO

Firma Graco, założona w 1926 roku, należy do czołowych producentów elementów i systemów transferu płynów na świecie. Produkty Graco służą do tłoczenia, mierzenia, sterowania, dozowania oraz stosowania płynów i materiałów lepkich używanych do smarowania pojazdów w zastosowaniach komercyjnych i przemysłowych.

Firma osiągnęła sukces dzięki nieustannemu dążeniu do doskonałości technicznej, produkcji na poziomie światowym i doskonałej obsłudze klientów. Współpracując ściśle z wykwalifikowanymi dystrybutorami, firma Graco oferuje systemy, produkty i technologie, które ustanawiają standardy jakościowe w wielu branżach zajmujących się hydrauliką płynów. Firma Graco dostarcza wyposażenie do napylania powłok wykończeniowych, powłok ochronnych oraz do cyrkulacji lakierów, smarowania i dozowania środków klejących i uszczelniających, jak również wydajne wyposażenie dla przemysłu budowlanego. Ciągłe inwestycje firmy Graco w branżę hydrauliczną owocują innowacyjnymi rozwiązaniami dla różnorodnych rynków na całym świecie.

LOKALIZACJE GRACO

KONTAKT

ADRES POCZTOWY
P.O. Box 1441
Minneapolis, MN 55440-1441
Telefon: 612 623 6000
Faks: 612 623 6777

AMERYKA PŁN. I PŁD.

MINNESOTA
Centrala światowa
Graco Inc.
88-11th Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55413

EUROPA

BELGIA
Centrala europejska
Graco N.V.
Industrieterrein-Oude Bunders
Slakweidestraat 31
3630 Maasmechelen,
Belgia
Telefon: 32 89 770 700
Faks: 32 89 770 777

DALEKI WSCHÓD

JAPONIA
Graco K.K.
1-27-12 Hayabuchi
Tsuzuki-ku
Yokohama City, Japan 2240025
Telefon: 81 45 593 7300
Faks: 81 45 593 7301

DALEKI WSCHÓD

CHINY
Graco Hong Kong Ltd.
Przedstawicielstwo
Room 118 1st Floor
No.2 Xin Yuan Building
(budynek Xin Yuan nr 2)
No.509 Cao Bao Road
Shanghai, P.R. China 200233
Telefon: 86 21 649 50088
Faks: 86 21 649 50077

DALEKI WSCHÓD

KOREA
Graco Korea Inc.
Choheung Bank Building
4th Floor #1599
Gwanyang-Dong, Dongan-Ku,
Anyang-Si, Gyunggi-Do,
Korea 431-060
Telefon: 82 (Korea) 31 476 9400
Faks: 82 (Korea) 31 476 9801

Wszystkie dane zawarte w niniejszym dokumencie w formie pisemnej lub graficznej odzwierciedlają informacje aktualne w momencie oddawania go do druku.
Firma Graco zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

Firma Graco posiada certyfikat ISO 9001.

Europa
+32 89 770 700
FAKS: +32 89 770 777
WWW.GRACO.COM