



KOLBENSCHMIDT



PIERBURG



TRW

EngineComponents



turbo by INTEC

PRODUCTS2023

CZĘŚCI ZAMIENNE DO
ELEKTROCIEPŁOWNI I SILNIKÓW
GAZOWYCH

PASSION FOR TECHNOLOGY.



RHEINMETALL

WAŻNE WSKAZÓWKI

Wszystkie informacje zawarte w tym katalogu są niewiążące. Nie możemy przyjąć żadnej odpowiedzialności za ich poprawność i kompletność. Informacje o ewentualnych błędach w katalogu są zawsze mile widziane i będą poprawiane w kolejnych wydaniach.

Nazwy, opisy i numery pojazdów lub producentów itp., podobnie jak oryginalne numery części producentów pojazdów i silników, są wymienione tylko w celach porównawczych. Odpowiednie dane nie są określeniami pochodzenia i nie mogą być stosowane w stosunku do osób trzecich. Prosimy uwzględnić to, że zmiany wyposażenia przez producentów pojazdów lub silników bądź zmiany nazw nie mogą zostać wykluczone, dlatego nie odpowiadamy za zastosowanie list porównawczych.

Wyraźnie zastrzegamy sobie prawo do zmiany specyfikacji produktów, materiałów, wyglądu i zakresu dostawy naszych produktów w dowolnym momencie. Ilustracje w katalogu nie są więc wiążące.

Przed montażem należy zawsze sprawdzić, czy zakupiony produkt nadaje się do zamierzonego zastosowania. Z naszych informacji nie można wyprowadzić stwierdzenia o określonym stanie lub przydatności do określonego celu. W szczególności należy zaznaczyć, że produkty oferowane w katalogu nie są przeznaczone do stosowania w statkach powietrznych lub kosmicznych. W przypadku zastosowania w silnikach pozadrogowych (np. morskich, stacjonarnych lub kolejowych) należy pamiętać, że przy tym samym oznaczeniu silnika mogą być stosowane różne części silnika (np. tłoki). W razie potrzeby przed instalacją produktów należy zasięgnąć fachowej porady producenta lub jego autoryzowanego warsztatu. Pragniemy również zwrócić uwagę na to, że montaż musi być zawsze przeprowadzany przez poinstruowany personel specjalistyczny. Ilustracje, rysunki schematyczne i inne informacje mają charakter objaśniający i poglądowy i nie mogą stanowić podstawy do montażu.

Wszelkie powielanie, naśladowanie, rozpowszechnianie lub publiczne odtwarzanie tego katalogu, w całości lub w części, jest dozwolone tylko za naszą uprzednią pisemną zgodą i odpowiednim podaniem źródła. Wraz z publikacją tego katalogu tracą ważność wszystkie poprzednie wydania.

CERTYFIKATY

Certyfikowany system zarządzania jakością ISO 9001 oraz certyfikowany system zarządzania środowiskiem ISO 14001.



Wykluczenie odpowiedzialności

Nazwy, opisy, numery silników, pojazdów, produktów, producentów itd. są podane tylko do celów porównawczych. Części zawarte w katalogu są częściami zamiennymi do wymienionych zastosowań.

↓

ZAWARTOŚĆ KATALOGU
ZNAJDUJE SIĘ RÓWNIEŻ
W NASZYM KATALOGU
INTERNETOWYM, W NASZEJ
APLIKACJI I NA TECALLIANCE.

Dalsze informacje:
catalog.ms-motorservice.com
motorservice.app



SPIS TREŚCI	STRONA
Ważne wskazówki	2
Zarządzanie jakością	2
Części silnikowe do elektrociepłowni i silników gazowych	4
Tłoki bez wgłębienia – artykuły i wskazówki dotyczące obróbki	6
Pierścienie gniazd zaworów – zalecenia dotyczące stosowania	8
Pierścienie gniazd zaworów – instrukcja montażu	9
Pierścienie gniazd zaworów – artykuły i wymiary	10
Głowice cylindrów do silników gazowych	11
Tuleje wałów – instrukcja montażu	12
Tuleje wałów – artykuły i wymiary	14
1. GAMA PRODUKTÓW	18
2. LISTA PORÓWNAWCZA	79
Transfer wiedzy – wiedza fachowa od eksperta	90
Postępowanie w przypadku roszczeń gwarancyjnych	92
Postępowanie w przypadku reklamacji nowych części	93
Warunki sprzedaży i dostaw	94

GRUPA MOTORSERVICE

JAKOŚĆ I SERWIS Z JEDNEJ RĘKI

Grupa Motorservice to organizacja zajmująca się dystrybucją w ramach międzynarodowej działalności firmy Rheinmetall na rynku wtórnym. Jest ona czołowym dostawcą podzespołów silników na niezależnym rynku części zamiennych. Pod markami premium Kolbenschmidt, Pierburg, TRW Engine Components oraz markami BF i Turbo by Intec grupa Motorservice oferuje dealerom i warsztatom szeroki i bogaty asortyment najwyższej jakości części.

RHEINMETALL

INNOWACYJNE TECHNOLOGIE W DZIEDZINIE MOBILNOŚCI

Międzynarodowy dostawca części motoryzacyjnych Rheinmetall zajmuje czołowe pozycje na poszczególnych rynkach dzięki kompetencjom w zakresie układów doprowadzania powietrza, redukcji substancji szkodliwych oraz pomp, a także projektowania, produkcji i dostawy części zamiennych do tłoków, bloków silnika oraz łożysk ślizgowych. Projektowanie produktów przebiega w ścisłej współpracy z renomowanymi producentami samochodów.



CZĘŚCI SILNIKOWE DO ELEKTROCIEPŁOWNI I SILNIKÓW GAZOWYCH

PRODUKTY OD EKSPERTÓW

ASORTYMENT DO ELEKTROCIEPŁOWNI I SILNIKÓW GAZOWYCH

Części silnikowe dla wszystkich rodzajów gazu, zastosowań i producentów

- Głowice cylindra: prowadnica zaworów smarowana olejem / niesmarowana (Ex)
- Tłoki, tuleje cylindrowe, zestawy: tłoki z dostosowaną kompresją, tłoki bez wgłębienia do swobodnej konfiguracji denka tłoka, tuleje cylindrowe z pierścieniem ogniowym
- Pierścienie tłokowe: na życzenie z powłoką DC
- Łożysko ślizgowe: łożysko metalizowane metodą napyłania katodowego 360 stopni
- Zawory: z opancerzeniem gniazda, azotowanie plazmowe
- Prowadnice zaworów: chłodzone olejem, ze smarowaniem olejem
- Gniazda zaworowe: Stellite, Tribaloy
- Korbowody, skrzynia korbowa i inne produkty

WSKAZÓWKA

W przypadku niektórych producentów lub serii silników produkty muszą być wybierane za pomocą numeru silnika w celu dokładnego przypisania.

PRODUCENT

- Doosan
- Energie 2G
- Liebherr
- MAN

- Mitsubishi
- MTU
- Scania
- więcej na życzenie

ZASTOSOWANIA

- Elektrociepłownie
- Silniki stacjonarne
- Silniki przemysłowe
- Maszyny rolnicze
- Maszyny leśne
- Maszyny budowlane

RODZAJE GAZU

- Biogaz
- Gaz drzewny
- Gaz ziemny
- Gaz kopalniany
- Gaz gnilny



INDYWIDUALNE ROZWIĄZANIA

Części specjalne od specjalistów

Wytwarzamy produkty na zamówienie i części specjalne, które nie są dostępne w standardzie, aby spełnić wymagania naszych klientów.

Informacja dotyczące zamawiania

Na życzenie można otrzymać ofertę na produkt wykonany na zamówienie. W tym celu prosimy o załączenie rysunku lub próbki części i podanie jak najdokładniejszych informacji o typie silnika, numerach części, wymiarach i wymaganej ilości.

Części specjalne

- Tłoki
- Zawory
- Prowadnice zaworów
- Gniazda zaworowe

Półfabrykaty: tłoki bez wgłębienia

Do indywidualnej obróbki końcowej przez specjalistyczną firmę, tłoki bez wgłębienia są dostępne na życzenie.



TŁOKI BEZ WGŁĘBIENIA — DOPASOWANE DO SILNIKÓW GAZOWYCH

Silniki gazowe wymagają tłoków dostosowanych do procesu spalania. W przypadku specjalnych wymagań standardowe tłoki są czasami niedostępne.

W Motorservice dostępne są tłoki gazowe bez wgłębienia marki Kolbenschmidt. W przypadku tych tłoków konfiguracja denka tłoka może być dowolnie zaprojektowana. Denko tłoka może być zatem obrabiane dokładnie według wymagań klienta.



WSKAZÓWKA

Tłoka nie wolno montować bez obróbki denka tłoka. W razie potrzeby będziemy obrabiać tłoki gazowe zgodnie z rysunkiem lub próbką zgodnie z wymaganiami i specyfikacjami klienta. Nasz zespół ds. sprzedaży z przyjemnością przedstawi wycenę przetwarzania.

Nr art.:	Silnik	Konstrukcja tłoka	Gniazdo korbowodu	dopasowane do
40 822 600	E2676xxxxx	Z kanałem chłodzącym	Korbowód trapezowy	MAN
41 495 600	E2876xxxxx	Bez kanału chłodzącego	Korbowód równoległy	
42 136 600	E083xxxxx			
41 499 600	E2842xxxxx E2848xxxxx			
42 139 600	MTU 400 MDE B/E 30xx	Bez kanału chłodzącego	Korbowód trapezowy	MTU MDE

ZAKRES DOSTAWY

Tłoki są dostarczane wraz z dołączonym zestawem pierścieni tłokowych, sworzniem tłokowym i pierścieniami zabezpieczającymi.



TŁOKI GAZOWE BEZ WGŁĘBIENIA — WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OBRÓBK

Przed obróbką tłoka

Należy zapisać wszystkie funkcjonalnie istotne wymiary jako rozmiar referencyjny do porównania przed obróbką i po niej. W tym celu należy zmierzyć tłok w określonych punktach pomiarowych D1 i D2 (patrz rysunek). Zmierzyć tłok przed obróbką i po niej w tych samych warunkach otoczenia, np. w tej samej temperaturze.

Obróbka tłoka gazowego bez wgłębienia

- W przypadku stopów o zawartości krzemu > 10% należy użyć odpowiedniego środka tnącego.
- Należy używać odpowiedniego sprzętu mocującego, który nie wpływa na kontur tłoka i powłokę powierzchni bieżnej.
- Podczas obróbki element musi być odpowiednio chłodzony i smarowany.

Po obróbce i przed montażem tłoka

Oczyszczyć obrobione tłoki, w tym wszystkie kanały olejowe.

- Zmierzyć tłok w określonych punktach pomiarowych D1 i D2 (patrz rysunek) w takich samych warunkach otoczenia jak przed obróbką. Porównać pomiary z wartościami zmierzonymi przed obróbką.
- Po zamontowaniu tłoka należy sprawdzić jego występ. Należy przestrzegać wartości zadanych producenta dotyczących maksymalnego występu tłoka (zastosowanie standardowe).
- Należy przestrzegać ogólnych instrukcji dotyczących profesjonalnego montażu tłoków. Można je znaleźć w katalogu Motorservice „Tłoki i komponenty” nr art. 50 003 945.
- Należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta silnika.



PIERŚCIENIE GNIAZD ZAWORÓW — ZALECENIA DOTYCZĄCE STOSOWANIA

Material	Właściwość	Rodzaj paliwa / spalanie	Materiały głowicy cylindra	Silniki
HT+	bardzo wysoka odporność na temperaturę i zużycie	CNG, LPG, flex-fuel, propan	Aluminium, żeliwo szare	Zastosowania gazowe, takie jak LPG, CNG, propan, flex-fuel
HCR	bardzo wysoka odporność na temperaturę i zużycie, wysoka odporność na korozję	CNG, LPG, flex-fuel, propan	Aluminium, żeliwo szare	Zastosowania gazowe, takie jak LPG, CNG, propan, flex-fuel
G7	Wysoka odporność na zużycie i korozję	Otto (benzyna bezołowiowa), Diesel, CNG, LPG, flex-fuel	Aluminium, żeliwo szare	silniki mocno obciążone, silniki o podwyższonej wydajności, zastosowania gazowe, takie jak LPG, CNG, flex-fuel
HWR	zwiększona odporność na temperaturę i zużycie, zmniejszone tarcie	CNG, LPG, flex-fuel, propan	Aluminium, żeliwo szare	Zastosowania gazowe, takie jak LPG, CNG, propan, flex-fuel
G4	bardzo wysoka odporność na temperaturę i zużycie, wysoka odporność na utlenianie	Otto (benzyna bezołowiowa), Diesel, CNG, LPG, flex-fuel	Aluminium, żeliwo szare	silniki mocno obciążone, silniki o podwyższonej wydajności, zastosowania gazowe, takie jak LPG, CNG, flex-fuel
G5, G6	bardzo wysoka odporność na temperaturę i zużycie, wysoka odporność na deformację	Otto (benzyna bezołowiowa), Diesel, CNG, LPG, flex-fuel	Aluminium, żeliwo szare	silniki mocno obciążone, silniki o podwyższonej wydajności, zastosowania gazowe, takie jak LPG, CNG, flex-fuel

PIERŚCIEŃ GNIAZD ZAWORÓW — INSTRUKCJA MONTAŻU

UWAGA

Ekstremalne warunki pracy, jak również wysokie obciążenia danego silnika muszą być brane pod uwagę i leżą w zakresie odpowiedzialności serwisanta silników.

Wybór specyfikacji części silnika musi być starannie przemyślany przez serwisanta silników.

UWAGA

Przy przebudowie należy przestrzegać specyfikacji zaworu.

WSKAZÓWKA

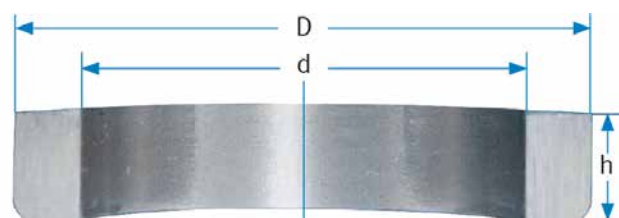
Wymiana pierścieni gniazd zaworów i zaworów w ramach konwersji gazowej zawsze stanowi ingerencję w oryginalne specyfikacje silnika. To, czy nowe pary materiałów będą harmonizować i przynosić pożądane rezultaty w zmienionych warunkach, można tylko oszacować. Należy wziąć pod uwagę ekstremalne warunki pracy i specyficzne obciążenia silnika. Odpowiedzialność za nie spoczywa wyłącznie na osobie doposażającej silnik.

INSTRUKCJA MONTAŻU

Pierścienie gniazd zaworów Kolbenschmidt i TRW Engine Components są zeszlifowane na średnicy zewnętrznej. Wymiar otworu ustalającego w głowicy cylindra można ustalić na podstawie poniższej tabeli nakładek. W przypadku pierścieni gniazd zaworów ze spiekanego metalu kąt gniazda musi być obrobiony po włożeniu. Odlewane pierścienie gniazda są wykończone.

Montaż pierścieni gniazd zaworów z metalu spiekanego

Należy zwrócić uwagę, aby wkładany pierścień gniazda był zawsze montowany stroną z promieniem w dół. Ze względu na promień i „efekt sprężynujący” materiału spiekanego pierścienie gniazda zaworu firmy Kolbenschmidt nie wymaga chłodzenia ciekłym azotem ani podgrzewania głowicy cylindra w celu wciśnięcia pierścieni gniazda zaworu do głowicy cylindra. Pierścienie gniazd są wciskane za pomocą odpowiedniego narzędzia w temperaturze pokojowej.



Główne wymiary pierścienia gniazda zaworu

D = średnica zewnętrzna, d = średnica wewnętrzna, h = wysokość

Firmy Kolbenschmidt i TRW Engine Components zalecają następujące nakładki / pasowania wtłaczane

Średnica zewnętrzna pierścienia gniazda zaworu		Głowica cylindra z żeliwa		Głowica cylindra z aluminium	
[mm]	[cal]	[mm]	[cal]	[mm]	[cal]
20–30	0.7874–1.1811	0,06	0,0024	0,08	0,0031
30–40	1.1811–1.5748	0,08	0,0031	0,10	0,0040
40–50	1.5748–1.9685	0,10	0,0040	0,12	0,0047
50–60	1.9685–2.3622	0,12	0,0047	0,14	0,0055
60–70	2.3622–2.7559	0,14	0,0055	0,16	0,0063

PIERŚCIEŃ GNAZD ZAWORÓW — ARTYKUŁY I WYMIARY

Nr art.	Średnica zewnętrzna Ø D (mm)	Średnica wewnętrzna Ø d (mm)	Wysokość h (mm)	Materiał
50 009 500	35,500	28,000	10,000	HT*
50 009 501	37,500	30,000	10,000	HT*
50 009 503	38,230	31,000	8,000	HT*
50 009 504	38,500	31,000	10,000	HT*
50 009 506	40,000	32,000	10,000	HT*
50 009 507	40,500	32,000	10,000	HT*
50 009 508	41,000	30,000	10,000	HT*
50 009 510	42,000	31,000	10,000	HT*
50 009 511	42,000	34,000	10,000	HT*
50 009 512	43,000	32,000	10,000	HT*
50 009 513	43,000	35,000	10,000	HT*
50 009 514	44,130	36,000	9,000	HT*
50 009 515	44,500	30,000	10,000	HT*
50 009 516	44,500	36,000	10,000	HT*
50 009 517	44,500	36,000	11,000	HT*
50 009 518	46,000	34,000	12,000	HT*
50 009 519	48,000	37,000	12,000	HT*
50 009 520	54,200	43,000	10,000	HT*
50 009 522	55,100	43,000	10,000	HT*
50 009 623	31,000	18,000	7,500	HT*
50 009 650	24,000	18,000	8,000	HT*
50 009 651	25,000	19,000	8,000	HT*
50 009 652	28,000	22,000	10,000	HT*
50 009 653	28,500	22,000	10,000	HT*
50 009 654	29,000	23,000	10,000	HT*
50 009 655	29,500	23,000	10,000	HT*
50 009 656	30,000	23,000	10,000	HT*
50 009 657	30,000	20,000	10,000	HT*
50 009 658	30,190	24,100	8,100	HT*
50 009 659	30,500	23,000	10,000	HT*
50 009 660	31,000	24,000	10,000	HT*
50 009 661	31,000	21,000	10,000	HT*
50 009 662	31,500	24,000	10,000	HT*
50 009 663	32,000	24,000	9,000	HT*
50 009 664	32,000	25,000	10,000	HT*
50 009 665	32,000	22,000	10,000	HT*
50 009 666	32,500	25,000	10,000	HT*
50 009 667	33,000	26,000	10,000	HT*
50 009 668	33,000	23,000	10,000	HT*
50 009 669	33,500	26,000	10,000	HT*
50 009 670	34,000	27,000	10,000	HT*
50 009 671	34,000	24,000	10,000	HT*
50 009 672	34,500	27,000	10,000	HT*
50 009 673	35,000	28,000	10,000	HT*

Nr art.	Średnica zewnętrzna Ø D (mm)	Średnica wewnętrzna Ø d (mm)	Wysokość h (mm)	Materiał
50 009 674	35,000	25,000	10,000	HT*
50 009 675	36,000	29,000	10,000	HT*
50 009 676	36,000	26,000	10,000	HT*
50 009 677	36,500	29,000	10,000	HT*
50 009 678	37,000	30,000	10,000	HT*
50 009 679	38,000	31,000	10,000	HT*
50 009 680	38,000	28,000	10,000	HT*
50 009 681	39,000	32,000	10,000	HT*
50 009 682	40,000	29,000	10,000	HT*
50 009 683	41,000	33,000	10,000	HT*
50 009 684	41,500	33,000	10,000	HT*
50 009 685	44,000	33,000	10,000	HT*
50 009 686	45,000	37,000	12,000	HT*
50 009 687	45,000	34,000	12,000	HT*
50 009 688	47,000	36,000	12,000	HT*
50 009 689	54,200	43,000	8,600	HT*
50 009 690	53,200	43,000	7,000	HT*
50 009 691	53,700	43,000	10,000	HT*
50 009 692	54,650	43,690	10,000	HT*
50 009 693	27,000	20,000	8,000	HT*
50 009 694	40,140	33,000	8,000	HT*
50 009 695	42,140	33,000	8,000	HT*
50 009 696	26,700	20,000	5,700	HT*
50 009 697	29,000	18,000	10,000	HT*
50 009 698	31,830	27,400	8,500	HT*
50 009 699	33,700	27,000	8,000	HT*

GŁOWICE CYLINDRÓW DO SILNIKÓW GAZOWYCH — ODPOWIEDNIE DLA MAN, MTU, MDE

Firma Motorservice zoptymalizowała geometrie wszystkich wariantów głowic cylindrów i w ten sposób wspiera użytkowników silników gazowych w osiągnięciu ustawowych wymagań dotyczących emisji. Optymalizacje wpływają pozytywnie na temperaturę spalin. Ponadto poprawia się chłodzenie wszystkich elementów układu rozrządu i otoczenia świecy zapłonowej.

Firma Motorservice oferuje głowicę cylindra w różnych wariantach w zależności od wymagań i zastosowania.

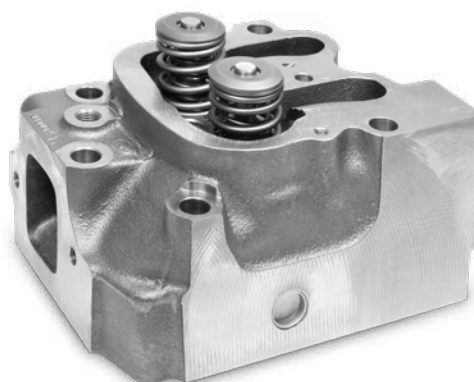
Przegląd wariantów

Wersja	Układ smarowania	Zastosowanie
kompletny, M18	Prowadnica zaworu wydechowego smarowana olejem	Silniki na biogaz
kompletny, M14	Prowadnica zaworu wydechowego smarowana olejem	Silniki na biogaz
kompletny, M14	Prowadnica zaworu wydechowego niesmarowana	Silniki na gaz ziemny



KORZYŚCI

- zoptymalizowane zużycie i dynamika spalin
- zastosowanie do silników wielu producentów i różnych wersji
- możliwość zamontowania czujników spalania stukowego
- poszczególne części, takie jak pierścienie gniazd zaworów, prowadnice zaworów dostępne w Motorservice
- możliwość indywidualnego monitorowania temperatury
- inne warianty według wymagań na zapytanie



TULEJE WAŁÓW — INSTRUKCJA MONTAŻU

Szybka i łatwa naprawa powierzchni bieżnych wałów

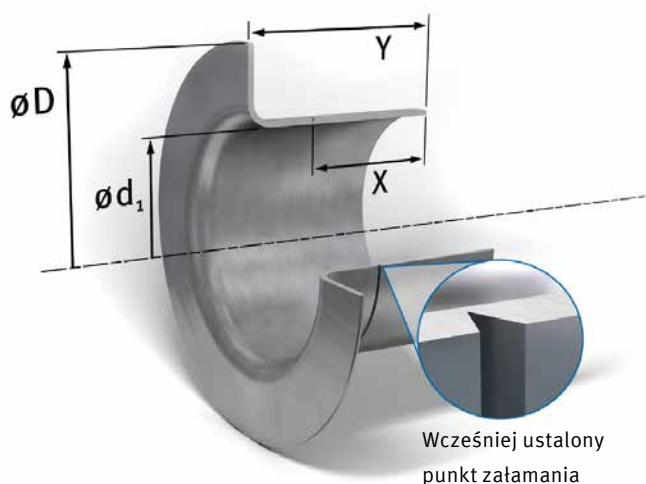
Tuleje wałów są opłacalną alternatywą dla wymiany lub kosztownej przeróbki zużytego lub uszkodzonego wału. Tuleja wału jest po prostu nasuwana na zużytą powierzchnię bieżną wału. Często jest to możliwe po zamontowaniu wału. Po naprawie można zastosować promieniowe uszczelnienia wału o oryginalnych wymiarach.

Dzięki dostarczonej tulei montażowej i odłączanemu kołnierzowi montażowemu montaż tulei wału jest szybki i łatwy.

Przed montażem

- Na wale oczyścić i sprawdzić powierzchnię bieżną uszczelnienia promieniowego wału.
- Ślady zużycia, nacięcia, rowki lub duże chropowatości wypełnić odpowiednią masą wypełniającą. Nierówności wału są wciskane przez ciekłą grubość ścianki tulei wału i negatywnie wpływają na efekt uszczelnienia.
- Określić rozmiar tulei.
- Aby dobrać tuleję wału, należy zmierzyć średnicę wału w trzech różnych punktach w pobliżu zużytego miejsca.

Tuleje wałów dostępne są w zakresie średnic od 12 mm do 200 mm.



Montaż tulei wału



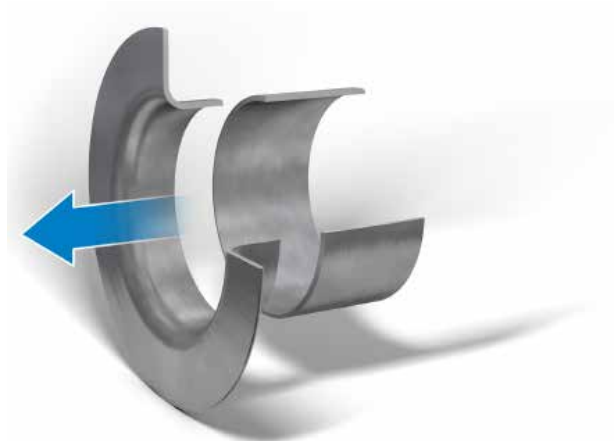
UWAGA

Tuleje wałów nie mogą być nakładane na rowki, wgłębienia lub wyloty gwintowane w wałach.



UWAGA

Zamontować tuleję wału ostrożnie i bez przechylania na wale. Uszkodzenia powstałe podczas montażu zmniejszają właściwości jezdne i uszczelniające uszczelnienia promieniowego wału.



Zdejmowany kołnierz montażowy



- Przed montażem lekko nasmarować powierzchnię wału.
- Umieścić tuleję wału stroną z kołnierzem na wale.



- Nasunąć tuleję montażową na tuleję wału.
- Jeśli tuleja montażowa jest zbyt krótka, jako tuleję montażową można zastosować rurkę.
- Nasunąć tuleję wału z tuleją montażową na zużyte miejsce.



- Przeciąć kołnierz mocujący na tulei wału za pomocą obcinaczek bocznych do ustalonego wcześniej punktu załamania i oddzielić kołnierz na wstępnie wytoczonym rowku.
- Po montażu ponownie sprawdzić powierzchnię wału pod kątem występowania zadziorów.

Demontaż tulei wału

Tuleje wału można zdjąć z wału na różne sposoby:

- poprzez ogrzanie można łatwo ściągnąć termicznie rozszerzoną tuleję wału z wału bez jego uszkodzenia.
- Poprzez kontrolowane uderzenia młotkiem z rębem na szerokości tulei tuleja wału rozszerza się i może być łatwo usunięta.
- Oderwać tuleję wału za pomocą obcinaczek bocznych.
- Rozciąć tuleję wału za pomocą dłuta.



UWAGA

Tuleje wałów nie mogą być ponownie użyte.

TULEJE WAŁÓW — ARTYKUŁY I WYMIARY

Nr art.:	Średnica wału Ø d1 (mm)	Średnica wału min. Ø (mm)	Średnica wału maks. Ø (mm)	Szerokość X (mm)	Szerokość całkowita Y (mm)	Średnica kołnierza Ø D (mm)
50 008 394	76,020	75,950	76,100	14,300	17,500	85,300
50 008 395	117,500	117,380	117,580	25,400	31,800	128,600
50 008 396	120,650	120,550	120,750	12,700	19,100	127,000
50 008 397	145,000	144,750	145,000	19,100	22,200	154,900
50 008 398	171,450	171,320	171,580	20,600	27,000	181,000
50 008 393	71,450	71,350	71,500	15,100	17,500	81,000
50 008 392	65,100	65,020	65,180	19,800	23,800	73,400
50 008 391	59,130	59,100	59,260	19,100	22,200	69,800
50 008 390	50,300	50,220	50,370	14,300	17,900	58,800
50 008 389	41,000	40,840	41,000	12,700	15,900	49,200
50 008 399	184,860	184,740	185,000	32,000	38,000	197,100
50 008 400	200,030	199,870	200,130	34,500	38,100	212,700
50 008 388	38,100	38,020	38,180	9,500	12,700	45,200
50 008 350	129,900	129,790	130,000	19,100	23,800	139,500
50 008 351	29,850	29,800	29,920	8,000	11,100	35,600
50 008 352	43,660	43,560	43,710	14,300	17,500	51,600
50 008 353	95,000	95,000	95,150	11,900	15,100	102,500
50 008 354	95,000	95,000	95,150	8,700	12,700	102,400
50 008 355	160,000	159,740	160,000	25,400	31,800	171,400
50 008 361	17,930	17,880	18,010	8,000	11,000	24,400
50 008 362	24,000	23,880	24,000	8,000	11,100	28,700
50 008 364	44,170	44,090	44,250	9,500	12,700	52,400
50 008 365	53,980	53,920	54,050	12,700	19,100	61,500
50 008 367	69,850	69,850	70,000	28,600	31,800	79,400
50 008 368	125,000	124,890	125,100	10,000	14,000	137,200
50 008 369	150,000	149,750	150,010	26,000	30,000	159,000
50 008 370	180,010	179,750	180,010	33,000	38,000	190,500
50 008 372	22,000	21,870	22,000	6,600	9,100	30,200
50 008 373	22,000	21,870	22,000	8,000	12,000	30,200
50 008 374	33,350	33,270	33,430	12,700	15,900	40,500
50 008 375	36,000	35,840	36,000	13,000	17,000	45,200
50 008 376	42,880	42,770	42,930	14,300	17,500	48,400
50 008 377	69,850	69,720	69,880	19,800	23,790	79,400
50 008 378	79,380	79,250	79,400	17,500	20,600	89,700
50 008 380	125,000	124,890	125,100	26,000	32,000	137,200
50 008 381	177,800	177,670	177,930	25,400	31,800	189,900
50 008 382	190,500	190,370	190,630	20,600	25,400	200,000
50 008 383	15,000	14,960	15,060	5,000	9,000	19,100
50 008 384	19,050	19,000	19,100	8,000	11,100	24,000
50 008 385	25,400	25,350	25,450	8,000	11,100	31,000
50 008 386	30,180	30,100	30,230	8,000	11,100	35,600
50 008 387	29,360	29,310	29,410	9,500	12,700	34,300
50 008 449	104,780			20,600	25,400	113,500
50 008 445	53,980			19,800	23,800	61,500

TULEJE WAŁÓW — ARTYKUŁY I WYMIARY

Nr art.:	Średnica wału Ø d1 (mm)	Średnica wału min. Ø (mm)	Średnica wału maks. Ø (mm)	Szerokość X (mm)	Szerokość całkowita Y (mm)	Średnica kołnierza Ø D (mm)
50 008 441	38,680			11,100	14,300	47,200
50 008 440	38,100			14,300	17,500	45,200
50 008 437	55,580			19,800	23,800	63,500
50 008 428	44,450			13,500	15,900	52,400
50 008 427	44,450			9,500	12,700	52,200
50 008 425	43,000			12,700	15,900	48,400
50 008 424	41,280			14,300	17,500	47,600
50 008 422	36,530			9,500	12,700	45,200
50 008 421	15,880			8,000	10,300	19,100
50 008 458	152,400			25,400	31,800	161,900
50 008 453	95,250			17,500	22,200	102,100
50 008 434	61,920			19,800	23,800	71,800
50 008 432	47,630			14,300	17,500	56,000
50 008 419	34,930			8,000	11,100	41,600
50 008 417	33,350			6,300	9,500	40,600
50 008 416	27,000			8,000	11,100	33,500
50 008 415	31,500			8,000	11,100	39,100
50 008 413	27,660			8,000	11,100	35,700
50 008 412	21,820			6,300	9,500	29,300
50 008 408	19,840			8,700	11,100	23,800
50 008 459	154,860			26,000	30,000	167,000
50 008 452	94,740			19,800	23,000	102,200
50 008 451	88,900			20,600	25,400	97,600
50 008 450	120,000			8,000	11,000	129,800
50 008 431	47,450			22,600	26,000	55,600
50 008 454	95,250			14,300	17,500	102,200
50 008 435	63,500			19,800	23,800	71,600
50 008 433	49,230			14,300	17,500	56,400
50 008 426	44,450			19,100	22,200	52,400
50 008 423	28,580			9,500	12,700	38,100
50 008 414	28,580			8,000	11,100	38,100
50 008 411	24,600			15,900	18,300	28,700
50 008 410	24,600			8,000	11,100	28,700
50 008 409	22,230			8,000	11,100	27,800
50 008 407	17,370			8,000	11,100	22,700
50 008 406	14,300			6,300	9,900	19,100
50 008 420	14,000			6,300	9,900	19,100
50 008 418	34,010			12,700	15,900	41,300
50 008 448	61,930			12,700	15,900	71,800
50 008 447	57,150			19,800	23,800	64,300
50 008 446	56,000			12,700	15,900	64,300
50 008 444	92,080			20,600	25,400	102,400

TULEJE WAŁÓW — ARTYKUŁY I WYMIARY

Nr art.:	Średnica wału Ø d1 (mm)	Średnica wału min. Ø (mm)	Średnica wału maks. Ø (mm)	Szerokość X (mm)	Szerokość całkowita Y (mm)	Średnica kołnierza Ø D (mm)
50 008 443	44,450			14,300	17,500	52,400
50 008 442	39,700			14,300	17,500	47,200
50 008 439	82,550			20,600	25,400	91,300
50 008 438	74,630			19,800	23,800	84,900
50 008 436	63,910			19,800	23,000	71,800
50 008 462	189,310			20,600	25,400	199,600
50 008 461	169,880			31,800	38,000	182,600
50 008 460	175,010			28,000	32,000	187,000
50 008 457	127,000			17,500	22,200	137,200
50 008 456	165,100			25,400	31,800	177,800
50 008 455	134,950			20,500	25,400	145,700
50 008 430	47,220			14,300	17,500	54,800
50 008 323	100,000	99,950	100,110	20,600	25,400	109,500
50 008 324	75,000	74,930	75,080	15,100	17,500	83,100
50 008 325	120,000	119,890	120,090	20,000	25,000	129,800
50 008 326	105,000	104,900	105,100	20,000	23,200	113,500
50 008 327	25,000	24,940	25,040	8,000	11,000	33,000
50 008 328	31,800	31,670	31,830	8,000	11,100	38,100
50 008 329	41,900	41,830	42,000	11,300	14,500	53,000
50 008 330	70,000	69,930	70,080	20,000	24,000	79,400
50 008 331	80,000	79,910	80,090	21,000	24,000	90,000
50 008 332	130,180	129,970	130,180	22,000	25,300	139,500
50 008 333	84,070	84,000	84,150	20,600	25,400	93,700
50 008 334	28,000	27,940	28,040	9,500	12,700	34,900
50 008 335	48,030	47,930	48,090	14,000	17,000	56,000
50 008 336	62,000	61,820	62,000	12,700	15,900	71,800
50 008 337	72,000	71,830	72,000	19,100	22,200	81,900
50 008 338	75,000	74,930	75,080	22,000	26,000	84,000
50 008 339	90,000	89,910	90,070	18,000	23,000	101,600
50 008 340	90,000	89,910	90,070	23,000	28,000	101,600
50 008 341	17,000	16,940	17,040	8,000	11,000	22,200
50 008 342	38,000	37,850	38,000	13,000	17,000	45,200
50 008 343	140,000	139,900	140,110	20,500	25,400	151,000
50 008 344	34,930	34,820	34,980	12,700	15,900	41,600
50 008 345	41,900	41,830	42,000	14,300	17,500	53,000
50 008 346	68,000	67,820	68,000	19,100	22,200	79,400
50 008 347	69,850	69,850	70,000	19,800	23,800	79,400
50 008 348	46,050	45,950	46,100	14,300	17,500	53,100
50 008 349	60,330	60,300	60,450	13,400	17,400	69,800
50 008 322	95,000	94,920	95,080	21,000	24,000	102,200
50 008 429	45,240			16,900	20,300	54,000
50 008 405	52,000			12,700	15,900	62,700
50 008 404	66,000			19,800	23,800	76,000
50 008 403	110,000	109,779	109,982	11,400	15,000	125,000

TULEJE WAŁÓW — ARTYKUŁY I WYMIARY

Nr art.:	Średnica wału Ø d1 (mm)	Średnica wału min. Ø (mm)	Średnica wału maks. Ø (mm)	Szerokość X (mm)	Szerokość całkowita Y (mm)	Średnica kołnierza Ø D (mm)
50 008 402	78,000			19,100	22,200	88,000
50 008 401	133,350			20,600	25,400	141,200
50 008 300	32,000	31,920	32,080	8,000	11,100	38,100
50 008 301	80,000	79,910	80,090	11,000	15,000	90,000
50 008 302	109,930	109,910	110,110	12,900	16,500	125,000
50 008 303	34,930	34,930	35,080	13,000	16,000	41,600
50 008 304	65,000	64,920	65,080	20,000	23,000	72,400
50 008 306	115,000	114,890	115,090	20,600	23,800	127,000
50 008 307	45,000	44,930	45,090	14,000	17,000	53,000
50 008 308	85,000	84,790	85,000	10,100	12,700	90,900
50 008 309	40,080	39,930	40,080	13,000	16,000	47,000
50 008 310	50,000	49,910	50,060	14,000	17,000	57,000
50 008 311	30,000	29,950	30,070	8,000	11,000	35,600
50 008 312	26,010	25,880	26,010	8,000	12,000	33,400
50 008 313	84,890	84,760	85,010	17,000	21,000	94,000
50 008 314	20,000	19,940	20,040	8,000	11,000	23,600
50 008 315	55,000	54,910	55,070	20,000	23,000	62,000
50 008 316	90,000	89,910	90,070	13,400	16,900	101,600
50 008 317	60,000	59,920	60,070	9,400	11,400	70,700
50 008 318	69,850	69,850	70,000	10,300	14,300	79,400
50 008 319	60,000	59,920	60,070	20,000	23,000	70,700
50 008 320	79,910	79,810	80,010	19,100	22,500	89,900
50 008 379	101,600	101,550	101,750	20,600	25,400	111,100
50 008 371	12,000	11,910	12,070	6,000	8,400	15,500
50 008 366	57,150	57,120	57,280	8,000	11,100	64,300
50 008 363	40,000	39,850	40,000	9,900	12,900	46,900
50 008 360	50,800	50,720	50,880	14,300	17,500	61,100
50 008 359	44,860	44,730	44,880	14,300	17,500	52,400
50 008 358	42,060	41,990	42,140	14,000	17,500	53,000
50 008 357	39,420	39,340	39,500	11,100	14,300	47,200
50 008 356	16,000	15,900	16,000	8,000	11,100	18,200
50 008 321	84,890	84,760	85,010	21,000	25,000	94,000
50 008 305	90,000	89,910	90,070	11,100	13,700	101,600

									
	Cyl.		mm	cm ³	Comp. Ratio ε	kW	PS	Pos	
GV158TI	G	8	128 x 142	14618	2	10,5:1	313	426	1
GV180TI	G	10	128 x 142	18273	2	10,5:1	340	462	2
GV222TI	G	12	128 x 142	21915	2	10,5:1	358	486	3
P222LE-II	G	6	128 x 142	21915	2	14,9:1	652	886	4

D

1 **128****GV158TI**

G

8

14618 cm³

2V

313 kW

426 PS

ε 10,5:1

142

**89 092 120**

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1

**87 348 690**

[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B

87 385 694

[komplet] NW-L SEMI Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / St/B; NW-L SEMI Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / St/W

87 401 604[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
87 401 614 0,25 / **87 401 624** 0,50 / **87 401 634** 0,75 / **87 401 644** 1,00**78 693 600**

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1

78 693 610 0,25 / **78 693 620** 0,50 / **78 693 630** 0,75 / **78 693 640** 1,00**78 694 604**

[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G

78 694 614 0,25 / **78 694 624** 0,50 / **78 694 634** 0,75 / **78 694 644** 1,00**78 897 600**

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1

78 897 610 0,25 / **78 897 620** 0,50 / **78 897 630** 0,75 / **78 897 640** 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.**79 443 600**

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS

**25311**

EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

25310

IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

**81-25102**

EX; 18/ x 12.02 x 56 G2

81-25101

IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2

**92-25004**

EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°

81-2536IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W
przypadku stosowania gazu uywa
tylko w obszarze dolotu.**92-25018**

EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR

92-25029

EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR

92-25005

IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°

92-25019

IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR

92-25028

IN; 61.51 x 49 x 9; HCR

**20 1402 28000****20 1403 42000****2** **128****GV180TI**

G

10

18273 cm³

2V

340 kW

462 PS

ε 10,5:1

142

**89 092 120**

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1

**87 347 690**

[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B

87 399 604[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
87 399 614 0,25 / **87 399 624** 0,50 / **87 399 634** 0,75**78 693 600**

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1

78 693 610 0,25 / **78 693 620** 0,50 / **78 693 630** 0,75 / **78 693 640** 1,00**78 694 604**

[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G

78 694 614 0,25 / **78 694 624** 0,50 / **78 694 634** 0,75 / **78 694 644** 1,00**78 897 600**

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1

78 897 610 0,25 / **78 897 620** 0,50 / **78 897 630** 0,75 / **78 897 640** 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.**79 443 600**

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS

**25311**

EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

25310

IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

**81-25102**

EX; 18/ x 12.02 x 56 G2

81-25101

IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2

**92-25004**

EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°

81-2536IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W
przypadku stosowania gazu uywa
tylko w obszarze dolotu.**92-25018**

EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR

92-25029

EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR

92-25005

IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°

92-25019

IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR

92-25028

IN; 61.51 x 49 x 9; HCR

3 **128****GV222TI**

G

12

21915 cm³

2V

358 kW

486 PS

ε 10,5:1

142

**89 092 120**

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1

**87 346 690**

[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B

87 397 604[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
87 397 614 0,25 / **87 397 624** 0,50

cont...

	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00							
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00							
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.							
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS							
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		81-25102	EX; 18/ x 12.02 x 56 G2				
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2				
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°		81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.				
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR							
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR							
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°							
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR							
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR							
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113							
4		128							
	P222LE-II		G	6	21915 cm ³	2V	652 kW	886 PS	ε14,9:1 142
	89 092 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem piercieni uszczelniających 50 007 891.							
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B							
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50							
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00							
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00							
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.							
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS							
	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.		92-25003	EX; 53.11 x 43 x 9.9; G1; 45°				
				92-25002	IN; 61.11 x 49 x 8.8; G1; 30°				
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113							

		Cyl.			mm	cm ³		Comp. Ratio ε	kW	PS	Pos
E2842E312	G	12		128 x 142	21915	4			240	326	6
E2842LE322	G (LA)	12		128 x 142	21915	4			370	503	7
E2842LE322	G (LA)	12		128 x 142	21915	4			400	544	8
E2848LE322	G (LA)	8		128 x 142	14618	4			250	340	9
E2876E312	G	6		128 x 166	12816	4	12,0:1		140	190	10
E2876LE302	G (LA)	6		128 x 166	12816	4			190	258	11
E2876LE302	G (LA)	6		128 x 166	12816	4			200	272	12
206 BG	G	1		128 x 166	12816	4	14,8:1		220	299	1
206 EG	G	1		128 x 166	12816	4	13,5:1		231	314	2
208	G	1		128 x 142	14618	4	14,8:1		265	360	3
212	G	1		128 x 142	21915	4	14,8:1		400	544	4
306 BG	G	1		128 x 166	12816	4	14,8:1		250	340	5
312	G	1		128 x 142	21915	4	14,8:1		450	612	4

1		128											
		206 BG	G	1	12816 cm³	4V	220 kW	299 PS	ε 14,8:1		166		
		AGENITOR											
	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1											
	80 00717 1 0 000	Ø128											
	80 01100 1 0 000	Ø128											
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50											
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm											
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75											
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / / 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80											
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS											
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - - -; element gotowy do montau											
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III					81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.					
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III					81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2					
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR					81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2					
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR					81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.					
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR											
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR											
	20 1002 G2866	CAM											
	20 0302 28661	bez tulei cylindra											
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113											
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej głowki korbowodu: 95; rednica malej głowki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany											
2		128											
		206 EG	G	1	12816 cm³	4V	231 kW	314 PS	ε 13,5:1		166		
		AGENITOR											
	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1											
	80 00717 1 0 000	Ø128											
	80 01100 1 0 000	Ø128											
3		128											
		208	G	1	14618 cm³	4V	265 kW	360 PS	ε 14,8:1		142		
		AGENITOR											
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1											
	89 389 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890.											
	89 389 810	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890.											
	80 00717 1 0 000	Ø128											
cont...													

	87 385 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	87 401 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

E

	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.		92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
	81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2		92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2		92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.		92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR

	20 0302 25380	bez tulei cylindra
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej głowki korbowodu: 95; rednica malej głowki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1403 44400	

4

128

	212	G	1	21915 cm ³	4V	400 kW	544 PS	£ 14,8:1	142
	312	G	1	21915 cm ³	4V	450 kW	612 PS	£ 14,8:1	142
	AGENITOR								

	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.		92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
	81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2		92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2		92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.		92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR

	20 0302 28420	bez tulei cylindra
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0503 44400	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej głowki korbowodu: 95; rednica malej głowki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany

5

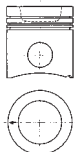
128

	306 BG	G	1	12816 cm ³	4V	250 kW	340 PS	£ 14,8:1	166
	AGENITOR								

	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1
	89 914 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania palnikami alternatywnymi, stosować tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 891., płaszcz wodny powłok. plazmowo
	89 390 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=9.92+1

	80 00717 1 0 000	Ø128									
	80 01100 1 0 000	Ø128									
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50									
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm									
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75									
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 // 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80									
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS									
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - - -; element gotowy do montau									
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III				81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.				
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III				81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2				
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR				81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2				
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR				81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używać tylko w obszarze dolotu.				
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR									
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR									
	20 1002 G2866	CAM									
	20 0302 28661	bez tulei cylindra									
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113									
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego dno głowki korbowa: 95; rednica małej głowki korbowa: 50.06; Szerokość stopy korbowa: 45.85; Szerokość łba korbowa: 39; korbowa trapezowa; krakowany									
6		128									
	E2842E312	G			12	21915 cm ³	4V	240 kW	326 PS		142
	PATRUUS										
	40 208 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -28.2; MØ: 94; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...									
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...									
	94 942 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -29; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 FBo, RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ... Stopień sprężania 10:1									

cont...

	94 943 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -22; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 FBo, RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...				
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1				
	40 208 960	tłoki: 40208600; tuleja biena cylindra: 89092120				
	94 942 960	tłoki: 94942600; tuleja biena cylindra: 89092120				
	94 943 960	tłoki: 94943600; tuleja biena cylindra: 89092120				
	80 00155 1 0 000	Ø128				
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A				
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50				
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00				
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00				
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.				
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS				
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau				
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III			81-25102 EX; 18/ x 12.02 x 56 G2	
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III			81-25101 IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2	
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°			81-2536 IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.	
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR				
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR				
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°				
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR				
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR				
	20 0302 28420	bez tulei cylindra				
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113				
	20 0503 44400	rednica kołnierza koła zamachowego: 113				
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany				
	20 1403 44300					
	7					
	128					
	E2842LE322	G	LA 12	21915 cm ³	4V 370 kW 503 PS	 142
	PATRUUS					
	40 208 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -28.2; MØ: 94; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...				

cont...

41 000 600	 Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -26; MØ: 91.6; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 4 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR
42 043 600	 Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...
89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1
40 208 960	tłoki: 40208600; tuleja biena cylindra: 89092120
41 000 960	tłoki: 41000600; tuleja biena cylindra: 89092120
80 00155 1 0 000	Ø128
80 00717 1 0 000	Ø128
87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50
78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00
78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00
78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°
92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
20 0302 28420	bez tulei cylindra
20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
20 0503 44400	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko tła korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
20 1403 44300	
8	128
	E2842LE322
G	LA
12	21915 cm ³
4V	400 kW
544 PS	 142

	40 208 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -28.2; MØ: 94; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3		
		RTK		
		T15	3.5 CR G6	
		M	3	
		DSF	5 CR	
		→ 80 00155 1 0 ...		
				
41 000 600		Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -26; MØ: 91.6; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3		
		RTK		
		T15	4 CK G6	
		M	3 CR G3	
		DSF	4 CR	
		→ 80 01100 1 0 ...		
				
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1		
	89 556 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890., płaszcz wodny powlek. plazmowo		
	80 00155 1 0 000	Ø128		
	80 00717 1 0 000	Ø128		
	80 01100 1 0 000	Ø128		
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B		
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A		
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G		
		87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50		
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1		
		78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00		
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G		
		78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00		
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1		
		78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.		
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS		
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau		
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III		
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		
				
			81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
			81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
			92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°
			92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
			92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
			92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
			92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
			92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
	20 0302 28420	bez tulei cylindra		
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113		
	20 1403 44300			

9

128

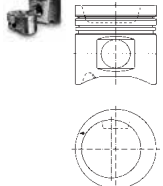
E2848LE322

G LA 8 14618 cm³ 4V 250 kW 340 PS

142

PATRUUS

41 000 600



Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -26; MØ: 91.6; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3
RTK

T15 4 CK G6

M 3 CR G3

DSF 4 CR

→ 80 01100 1 0 ...



42 043 600



Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3
RTK

T15 3.5 CR G6

M 3

DSF 5 CR

89 092 120



N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1

41 000 960



tłoki: 41000600; tuleja biena cylindra: 89092120

80 01100 1 0 000



Ø128

87 385 600



[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A

87 401 604

[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
87 401 614 0,25 / 87 401 624 0,50 / 87 401 634 0,75 / 87 401 644 1,00

78 693 600

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1

78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00

78 694 604

[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G

78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00

78 897 600

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1

78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.

79 443 600

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS

20 0802 G2820



- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

20 0802 G2828

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

25311



EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

25310

IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

92-25004



EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°

92-25018

EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR

92-25029

EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR

92-25005

IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°

92-25019

IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR

92-25028

IN; 61.51 x 49 x 9; HCR

20 0302 25380



bez tulei cylindra

20 0602 G2801



Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko tła korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany

20 1403 44400



81-25103



EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest róna w zalenoci od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu mona stwierdzi jej wersj. Nie mona odróni wersji po numerach silnika.

81-25113

EX; 18/ x 12.01 x 70 G2

81-25102

EX; 18/ x 12.02 x 56 G2

81-25101

IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2

81-2536

IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.

10		128																	
		E2876E312		G		6		12816 cm³		4V		140 kW		190 PS		£ 12,0:1			
		PATRUUS																	
		41 260 600		Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -26.6; MØ: 93; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierścieni: 3 RTK, TPL T15 4 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR → 80 01100 1 0 ...															
																			
																			
		89 186 120		N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1															
		89 914 120		N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo															
		41 260 960		tłoki: 41260600; tuleja biena cylindra: 89186120															
		80 00155 1 0 000		Ø128															
		80 00300 1 0 000		Ø128															
		80 01100 1 0 000		Ø128															
		77 682 600		[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50															
		77 682 700		[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm															
		78 586 600		[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75															
		79 237 600		[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.															
		79 261 600		[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / / 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80															
		79 444 600		[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS															
		20 0802 G2840		- V - G - S - - - -; element gotowy do montau															
		25311		EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III												81-25102		EX; 18/ x 12.02 x 56 G2	
		25310		IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III												81-25101		IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2	
		92-25004		EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°												81-2536		IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.	
		92-25018		EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR															
		92-25029		EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR															
		92-25005		IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°															
		92-25019		IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR															
		92-25028		IN; 61.51 x 49 x 9; HCR															
		20 1002 G2866		CAM															
		20 0302 28661		bez tulei cylindra															
		20 0502 28760		rednica kołnierza koła zamachowego: 113															
		20 0602 G2876		Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany															
		20 1402 28760																	

11

128

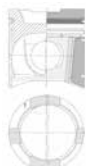
E2876LE302

G LA 6 12816 cm³ 4V 190 kW 258 PS 166

PATRUUS

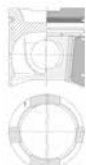


40 207 600



Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -25.3; MØ: 105.8; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba piercieni: 3
RTK, TPL
T15 3.5 CR G6
M 3
DSF 5 CR
→ 80 00155 1 0 ...

41 498 600



Ø cylindra: 128; KH: 78.65; VT1: -5; MT: -24.8; MØ: 102; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba piercieni: 3
RTK, TPL
T15 4 CR G6
M 3
DSF 4 CR
→ 80 00300 1 0 ...



89 186 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1

89 914 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo

89 518 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.27+1

89 324 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.57+1

89 534 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1

89 892 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145.5 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1



40 207 960

tłoki: 40207600; tuleja biena cylindra: 89186120

40 207 961

tłoki: 40207600; tuleja biena cylindra: 89324120

40 207 963

tłoki: 40207600; tuleja biena cylindra: 89518120

40 207 964

tłoki: 40207600; tuleja biena cylindra: 89534120

41 498 960

tłoki: 41498600; tuleja biena cylindra: 89186120



80 00155 1 0 000

Ø128

80 00300 1 0 000

Ø128



77 682 600

[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1
77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50

77 682 700

[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1
77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm

78 586 600

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1
78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75

79 237 600

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S
79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.

79 261 600

[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / 3.400 St/A
79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80

79 444 600

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS



20 0802 G2820

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

20 0802 G2828

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau



25311

EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III



81-25103

EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.

25310

IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

81-25113

EX; 18/ x 12.01 x 70 G2



92-25004

EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°

81-25101

IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2

92-25018

EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR

81-2536

IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.

92-25029

EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR

92-25005

IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°

92-25019

IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR

92-25028

IN; 61.51 x 49 x 9; HCR



20 1002 G2866

CAM

cont...

	20 0302 28661	bez tulei cylindra
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1402 28760	

E

12		128											
		E2876LE302		G	LA	6	12816 cm³	4V	200 kW	272 PS	 166		
	40 207 600	Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -25.3; MØ: 105.8; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierieni: 3 RTK, TPL T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...											
													
													
	41 498 600	Ø cylindra: 128; KH: 78.65; VT1: -5; MT: -24.8; MØ: 102; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierieni: 3 RTK, TPL T15 4 CR G6 M 3 DSF 4 CR → 80 00300 1 0 ...											
													
													
	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1											
	89 914 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo											
	80 00155 1 0 000	Ø128											
	80 00300 1 0 000	Ø128											
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50											
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm											
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A											
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75											
	79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.											
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80											
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS											
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau											
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III						81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2				
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III						81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uyya tylko w obszarze dolotu.				
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III							92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°			
					92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR							
					92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR							
					92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°							
					92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR							
					92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR							
	20 1002 G2866	CAM											
	20 0302 28661	bez tulei cylindra											
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113											

cont...



20 0602 G2876

Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany



20 1402 28760

E

				mm	cm³		Comp. Ratio ε	kW	PS	Pos
	Cyl.									
G934	G	4	122 x 150	7000	4	13,0:1	145	197	1	
G936	G	6	122 x 150	10500	4	13,0:1	217	295	1	
G944	G	4	130 x 150	8000	4	13,0:1	164	223	2	
G946	G	6	130 x 150	12000	4	13,0:1	246	334	3	
G9508	G	8	130 x 157	16700	4	13,3:1	344	468	4	
G9512	G	12	130 x 157	25000	4	13,3:1	516	702	5	

1		122									
			G934	G	4	7000 cm ³	4V	145 kW	197 PS	£13,0:1	 150
	G936		G	6	10500 cm ³	4V	217 kW	295 PS	£13,0:1		150
		81-23001	IN/EX; 15.034/20 x 9.01 x 64 G2								
								92-23002	EX; 40.04 x 30.95 x 7.6; ; 30°		
								92-23001	IN; 45.05 x 34.7 x 8.08; G6; 20°		
2		130									
			G944	G	4	8000 cm ³	4V	164 kW	223 PS	£13,0:1	 150
	81-23001		IN/EX; 15.034/20 x 9.01 x 64 G2								
								92-23002	EX; 40.04 x 30.95 x 7.6; ; 30°		
								92-23001	IN; 45.05 x 34.7 x 8.08; G6; 20°		
3		130									
			G946	G	6	12000 cm ³	4V	246 kW	334 PS	£13,0:1	 150
	81-23001		IN/EX; 15.034/20 x 9.01 x 64 G2								
								MK-9H	stoek zaworu; Liczba karbów: 3; rednica trzonka zaworu: 9		
		92-23002	EX; 40.04 x 30.95 x 7.6; ; 30°								
		92-23001	IN; 45.05 x 34.7 x 8.08; G6; 20°								
4		130									
			G9508	G	8	16700 cm ³	4V	344 kW	468 PS	£13,3:1	 157
	81-23002		IN/EX; 15.034/17.5 x 9.01 x 62 G2								
											
5		130									
			G9512	G	12	25000 cm ³	4V	516 kW	702 PS	£13,3:1	 157
	81-23002		IN/EX; 15.034/17.5 x 9.01 x 62 G2								
								MK-9H	stoek zaworu; Liczba karbów: 3; rednica trzonka zaworu: 9		

		Cyl.		 X mm	cm ³		Comp. Ratio ϵ	kW	PS	Pos
E 0824	E 302	G	4	108 x 125	4580	2				7
E 0826	E 302	G	6	108 x 120	6596	2				8
E 0834	E 312	G (NA)	4	108 x 125	4580	8	13.0	37-53	50-72	2
E 0834	E 302	G (NA)	4	108 x 125	4580	8	13.0	54-62	73-84	1
E 0834	LE 302	G (LA)	4	108 x 125	4580	8	11.0	68	92	3
E 0836	E 312	G (NA)	6	108 x 125	6871	12	13.0	56-64	76-87	5
E 0836	E 302	G (NA)	6	108 x 125	6871	12	13.0	75-85	102-116	4
E 0836	LE 202	G (LA)	6	108 x 125	6871	12	11.0	110	150	6
E 2676	E 302	G (NA)	6	126 x 166	12419	24	12.0	140-160	190-218	9
E 2676	LE 202, LE 212	G (LA)	6	126 x 166	12419	24	19.0	220-250	299-340	10
E 2842	LE 302	G (LA)	12	128 x 142	21930	2				30
E 2842	LE 202	G (LA)	12	128 x 142	21930	2				29
E 2842	E	G	12	128 x 142	21930	2		177	241	24
E 2842	E302	G	12	128 x 142	21930	2	10,0:1	222	302	28
E 2842	E302	G	12	128 x 142	21930	2	12,5:1	222	302	27
E 2842	E 312	G	12	128 x 142	21930	2	14,0:1	250	340	12
E 2842	E 312	G	12	128 x 142	21930	2	11,0:1	250	340	25
E 2842	E 312	G	12	128 x 142	21930	2	10,0:1	250	340	26
E 2842	E 312	G (NA)	12	128 x 142	21927	24	12.5	250-280	340-381	11
E 2842	LE 312	G (LA)	12	128 x 142	21927	24	12.0	360-420	490-571	13
E 2842	LE 322	G (LA)	12	128 x 142	21927	24	12.0	380-420	517-571	14
E 2848	LE 322	G (LA)	8	128 x 142	14618	16	12.0	265-295	360-401	15
E 2876	TE 302	G (A)	6	128 x 166	12816	12	12.0	130	177	22
E 2876 KAT	E 302	G	6	128 x 166	12816	2		130-140	177-190	16
E 2876	E 312	G (LA)	6	128 x 166	12816	12	12.0	150-170	204-231	16
E 2876	LE 302	G (LA)	6	128 x 166	12816	12	11.0	200-210	272-286	19
E 2876	LE 212	G (LA)	6	128 x 166	12816	12	12.0	220	299	18
E 2876	LE 202	G (LA)	6	128 x 166	12816	12	12.0	220	299	17
E 2876 Euro 5	LUH 01	G (LA)	6	128 x 166	12816	12	12.0	228	310	20
E 2876 Euro 5	LUH 02	G (LA)	6	128 x 166	12816	12	12.0	228	310	21
E 3262	E 302, LE 222, LE 232, LE 242	G (NA)	12	132 x 157	25782	48	12.0	275-580	374-789	31
E 3262	E 203	G	12	132 x 157	25782	4	12:1	550	748	31
E 3262	LE 202	G (LA)	12	132 x 157	25782	48	12.0	550-580	748-789	31
E 3262	LE 212	G (NA)	12	132 x 157	25782	48	12.0	550-580	748-789	32
E 3268	LE 212, LE 222, LE 232	G (LA)	8	132 x 157	17188	16	12.0	370-390	503-530	31
G 2876	DUH 02	G (NA)	6	128 x 166	12816	12	10.0	200	272	23
G 2876 Euro 5	DUH 01	G (NA)	6	128 x 166	12816	12	10.0	200	272	23

M

1		 108	
		E 302	
		G NA 4 4580 cm ³ 8V 54-62 kW 73-84 PS ⅈ 13.0 125	
	89 470 190	T - Sucha tuleja cylindra; semi; A=111.6 C=116 L=218 H=5.04	
	89 470 110	T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.49 C=116 L=217 H=4.04	
	89 453 110	T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.99 C=116 L=217 H=4.04, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm	
	77 743 600	[komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G	
	77 805 600	[komplet] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.	
	77 808 600	[komplet] NW-L STD Ø 54.940 / 59.000 / 25.000 / 2.000 St/B	
	77 927 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 42.000 / 46.000 / 35.250 / St/B	
	79 234 600	[para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50	
	79 299 600	[para] AS STD Ø 84.850 / 102.450 // 2.900 St/A	
	79 333 600	[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G 79 333 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.	
	79 445 600	[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS	
	20 0802 G8361	-----	
	20 9402 G8361	EX; 42 x 10 x 136.5 x G/B - Cr - 30° - 1 - III	 81-25104 EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2 81-25105 IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2
	20 9402 G8360	IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III	
	92-25023	EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2	
	92-25022	IN; 51.1 x 41.6 x 7.45; G2	
	20 0502 08343		
	20 0602 08361	Długo: 196; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 74; rednica małej główki korbowodu: 42; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 33; korbowód trapezowy; krakowany	
	20 1402 08340		

2		 108	
		E 312	
		G NA 4 4580 cm ³ 8V 37-53 kW 50-72 PS ⅈ 13.0 125	
	77 743 600	[komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G	
	77 805 600	[komplet] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.	
	77 808 600	[komplet] NW-L STD Ø 54.940 / 59.000 / 25.000 / 2.000 St/B	
	77 927 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 42.000 / 46.000 / 35.250 / St/B	
	79 234 600	[para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50	
	79 299 600	[para] AS STD Ø 84.850 / 102.450 // 2.900 St/A	
	79 333 600	[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G 79 333 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.	
	79 445 600	[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS	
	20 0802 G8361	-----	
	20 9402 G8361	EX; 42 x 10 x 136.5 x G/B - Cr - 30° - 1 - III	 81-25104 EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2 81-25105 IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2
	20 9402 G8360	IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III	
	92-25023	EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2	
	92-25022	IN; 51.1 x 41.6 x 7.45; G2	
	20 0502 08343		
	20 0602 08361	Długo: 196; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 74; rednica małej główki korbowodu: 42; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 33; korbowód trapezowy; krakowany	
	20 1402 08340		

M

2		 108	
		E 312	
		G	NA 4 4580 cm ³ 8V 37-53 kW 50-72 PS £ 13.0 
	77 743 600	[komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G	
	77 805 600	[komplet] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.	
	77 808 600	[komplet] NW-L STD Ø 54.940 / 59.000 / 25.000 / 2.000 St/B	
	77 927 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 42.000 / 46.000 / 35.250 / St/B	
	79 234 600	[para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50	
	79 299 600	[para] AS STD Ø 84.850 / 102.450 // 2.900 St/A	
	79 333 600	[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G 79 333 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.	
	79 445 600	[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS	
	20 0802 G8361	-----	
	20 9402 G8361	EX; 42 x 10 x 136.5 x G/B - Cr - 30° - 1 - III	 81-25104 EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2 81-25105 IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2
	20 9402 G8360	IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III	
	92-25023	EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2	
	92-25022	IN; 51.1 x 41.6 x 7.45; G2	
	20 0502 08343		
	20 0602 08361	Długo: 196; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 74; rednica małej główki korbowodu: 42; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko lba korbowodu: 33; korbowód trapezowy; krakowany	
	20 1402 08340		

3



108



E 0834

LE 302

G LA 4 4580 cm³ 8V 68 kW 92 PS € 11.0 125

20 9102 G0830



89 470 110

T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.49 C=116 L=217 H=4.04



77 743 600

[komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G

77 805 600

[komplet] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.

77 808 600

[komplet] NW-L STD Ø 54.940 / 59.000 / 25.000 / 2.000 St/B

77 927 690

[komplet] PL-B SEMI Ø 42.000 / 46.000 / 35.250 / St/B

79 234 600

[para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G

79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50

79 299 600

[para] AS STD Ø 84.850 / 102.450 / / 2.900 St/A

79 333 600

[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G

79 333 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.

79 445 600

[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS



20 0802 G8361



20 9402 G8360

IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III



81-25104

EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2



92-25023

EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2

92-25024

IN; 46.043 x 37.3 x 7.8; G5; 30°

81-25105

IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2



20 0502 08343



20 0602 08361

Długo: 196; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 74; rednica małej główki korbowodu: 42; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 33; korbowód trapezowy; krakowany



20 1402 08260

M

4



108



E 0836

E 302

G NA 6 6871 cm³ 12V 75-85 kW 102-116 PS € 13.0 125

89 470 190

T - Sucha tuleja cylindra; semi; A=111.6 C=116 L=218 H=5.04

89 470 110

T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.49 C=116 L=217 H=4.04

89 453 110

T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.99 C=116 L=217 H=4.04, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm



77 744 600

[komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G

77 744 610 0,25 / 77 744 620 0,50 / 77 744 630 0,75

77 807 600

[komplet] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G

77 807 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.

77 809 600

[komplet] NW-L STD Ø 54.940 / 59.000 / 25.000 / 2.000 St/B

77 930 690

[komplet] PL-B SEMI Ø 42.000 / 46.000 / 35.250 / St/B

79 234 600

[para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G

79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50

79 299 600

[para] AS STD Ø 84.850 / 102.450 / / 2.900 St/A

79 333 600

[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G

79 333 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.

79 445 600

[para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS



20 0802 G8361



20 9402 G8361

EX; 42 x 10 x 136.5 x G/B - Cr - 30° - 1 - III

20 9402 G8360

IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III



81-25104

EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2

81-25105

IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2



92-25023

EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2

92-25022

IN; 51.1 x 41.6 x 7.45; G2



20 1002 08361

Długo: 781CAM, Euro 2/3

Przed montażem sprawdź instrukcje producenta i upewnij się, że pompa wody jest prawidłowo przyporządkowana do piasty.



20 0502 08360

rednica kołnierza koła zamachowego: 110

20 0502 08362

cont...

 20 1402 08260												
5  E 0836 E 312 G NA 6 6871 cm³ 12V 56-64 kW 76-87 PS ε13.0  125												
 89 470 190 T - Sucha tuleja cylindra; semi; A=111.6 C=116 L=218 H=5.04  89 470 110 T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.49 C=116 L=217 H=4.04  89 453 110 T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.99 C=116 L=217 H=4.04, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm												
 77 744 600 [komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 77 744 610 0,25 / 77 744 620 0,50 / 77 744 630 0,75  77 807 600 [komplet] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G 77 807 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.  77 809 600 [komplet] NW-L STD Ø 54.940 / 59.000 / 25.000 / 2.000 St/B  77 930 690 [komplet] PL-B SEMI Ø 42.000 / 46.000 / 35.250 / St/B  79 234 600 [para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50  79 299 600 [para] AS STD Ø 84.850 / 102.450 / / 2.900 St/A  79 333 600 [para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G 79 333 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.  79 445 600 [para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS												
 20 0802 G8361 -----												
 20 9402 G8361 EX; 42 x 10 x 136.5 x G/B - Cr - 30° - 1 - III  20 9402 G8360 IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III  92-25023 EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2  92-25022 IN; 51.1 x 41.6 x 7.45; G2  81-25104 EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2  81-25105 IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2												
 20 1002 08361 Długo: 781CAM, Euro 2/3 Przed montażem sprawdzi instrukcje producenta i upewni się, że pompa wody jest prawidłowo przyporządkowana do piasty.  20 0502 08360 rednica kołnierza koła zamachowego: 110  20 0502 08362												
 20 0602 08361 Długo: 196; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 74; rednica małej główki korbowodu: 42; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko tła korbowodu: 33; korbowód trapezowy; krakowany												
 20 1402 08260												
6  E 0836 LE 202 G LA 6 6871 cm³ 12V 110 kW 150 PS ε11.0  125												
 20 9102 G0830												
 89 470 190 T - Sucha tuleja cylindra; semi; A=111.6 C=116 L=218 H=5.04  89 470 110 T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.49 C=116 L=217 H=4.04  89 453 110 T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.99 C=116 L=217 H=4.04, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm												
 77 744 600 [komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 77 744 610 0,25 / 77 744 620 0,50 / 77 744 630 0,75  77 807 600 [komplet] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G 77 807 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.  77 809 600 [komplet] NW-L STD Ø 54.940 / 59.000 / 25.000 / 2.000 St/B  77 930 690 [komplet] PL-B SEMI Ø 42.000 / 46.000 / 35.250 / St/B  79 234 600 [para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50  79 299 600 [para] AS STD Ø 84.850 / 102.450 / / 2.900 St/A  79 333 600 [para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S; PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/G 79 333 610 0,25, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.  79 445 600 [para] PL STD Ø 70.000 / 74.000 / 27.000 / 1.987 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS												
 20 0802 G8361 -----												
 20 9402 G8361 EX; 42 x 10 x 136.5 x G/B - Cr - 30° - 1 - III  20 9402 G8360 IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III  81-25104 EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2  81-25105 IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2												

cont...

	92-25023	EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2	
	92-25022	IN; 51.1 x 41.6 x 7.45; G2	
	20 1002 08361	Długo: 781CAM, Euro 2/3 Przed montażem sprawdzić instrukcję producenta i upewnić się, że pompa wody jest prawidłowo przyporządkowana do piasty.	
	20 0502 08360 20 0502 08362	rednica kołnierza koła zamachowego: 110	
	20 0602 08361	Długo: 196; rednica otworu lepego dół główki korbowa: 74; rednica małej główki korbowa: 42; Szerokość stopy korbowa: 33; Szerokość łba korbowa: 33; korbówód trapezowy; krakowany	
	20 1402 08260		

7		108				
	E 0824	E 302				
	G	4	4580 cm ³	2V		125

	89 470 190	T - Sucha tuleja cylindra; semi; A=111.6 C=116 L=218 H=5.04
	89 470 110	T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.49 C=116 L=217 H=4.04
	89 453 110	T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.99 C=116 L=217 H=4.04, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm
	77 586 600	[komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G; PASS-L STD Ø 77.000 / 82.000 / 33.850 / 2.480 St/B/G 77 586 610 0,25
	77 588 600	[komplet] PL STD Ø 65.000 / 69.000 / 31.000 / 1.987 St/B/G1 77 588 610 0,25
	77 810 600	[komplet] NW-L STD Ø 50.940 / 55.000 / 25.000 / 2.000 St/B
	77 885 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 40.000 / 43.000 / 31.700 / St/B
	79 234 600	[para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50
	79 235 600	[para] PASS-L STD Ø 77.000 / 82.000 / 33.850 / 2.480 St/B/G 79 235 610 0,25
	79 236 600	[para] PL STD Ø 65.000 / 69.000 / 31.000 / 1.987 St/B/G1 79 236 610 0,25 / 79 236 620 0,50

	20 9402 G8360	IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III		81-25104	EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2
	92-25023	EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2		81-25105	IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2
	92-25022	IN; 51.1 x 41.6 x 7.45; G2			
	20 0602 08261	Długo: 187; rednica otworu lepego dół główki korbowa: 69; rednica małej główki korbowa: 40; Szerokość stopy korbowa: 39; Szerokość łba korbowa: 32.5; korbówód równoległy; krakowany			
	20 1402 08340				

8		108				
	E 0826	E 302				
	G	6	6596 cm ³	2V		120

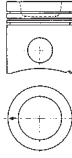
	89 470 190	T - Sucha tuleja cylindra; semi; A=111.6 C=116 L=218 H=5.04
	89 470 110	T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.49 C=116 L=217 H=4.04
	89 453 110	T - Sucha tuleja cylindra; skoczony; A=111.99 C=116 L=217 H=4.04, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm
	77 587 600	[komplet] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G; PASS-L STD Ø 77.000 / 82.000 / 33.850 / 2.480 St/B/G 77 587 610 0,25 / 77 587 620 0,50
	77 589 600	[komplet] PL STD Ø 65.000 / 69.000 / 31.000 / 1.987 St/B/G1 77 589 610 0,25 / 77 589 620 0,50
	77 811 600	[komplet] NW-L STD Ø 50.940 / 55.000 / 25.000 / 2.000 St/B
	77 886 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 40.000 / 43.000 / 31.700 / St/B
	79 234 600	[para] HL STD Ø 77.000 / 82.000 / 26.000 / 2.480 St/B/G 79 234 610 0,25 / 79 234 620 0,50
	79 235 600	[para] PASS-L STD Ø 77.000 / 82.000 / 33.850 / 2.480 St/B/G 79 235 610 0,25
	79 236 600	[para] PL STD Ø 65.000 / 69.000 / 31.000 / 1.987 St/B/G1 79 236 610 0,25 / 79 236 620 0,50

	20 9402 G8360	IN; 49 x 10 x 136.5 x E/B - Cr - 30° - 1 - III		81-25104	EX; 16.03/ x 10.02 x 55 G2
	92-25023	EX; 44.1 x 34.9 x 8.15; G2		81-25105	IN; 16.03/ x 10.02 x 60 G2
	92-25022	IN; 51.1 x 41.6 x 7.45; G2			

cont...

	20 0602 08261	Długo: 187; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 69; rednica małej główki korbowodu: 40; Szeroko stopy korbowodu: 39; Szeroko łba korbowodu: 32.5; korbowód równoległy; krakowany
	20 1402 20660	Przy zamawianiu zwróci uwag na nastpujce punkty: W przypadku stosowania pompy oleju BF ORIGINAL 20 1402 20660 zwraca uwag na wyposaenie standardowe poszczególnych komponentów oraz na numery OE. Jest to kompletny zestaw pomp oleju. Zastosowanie do pokrywy pompy oleju 51.05103-5036.
9		126
	E 2676	E 302
		G NA 6 12419 cm ³ 24V 140-160 kW 190-218 PS Σ 12.0  166
	89 856 111	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=139.5 C=150 L=257.5 H=8.07
	80 00728 1 0 000	Ø126
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25 , Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm
	77 879 600	[komplet] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/G; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 77 879 610 0,25 / 77 879 620 0,50 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	77 928 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 52.000 / 56.000 / 45.500 / St/B
	77 964 600	[komplet] NW-L STD Ø 39.950 / 44.000 / 26.000 / 2.010 St/A
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 // 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80
	79 405 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/G; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 405 610 0,25 / 79 405 620 0,50 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	79 471 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	36 099 600	BU STD Ø 96.890 / 102.000 / 18.000 / 2.500 St/A, z rowkami
	36 100 600	BU STD Ø 96.890 / 102.000 / 18.000 / 2.500 St/A, z otworem olejowym
	81-25106	IN/EX; 15.05/ x 9 x 66.5 G2
	20 0502 26760	
	20 0602 26761	Długo: 250.99; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 52.055; Szeroko stopy korbowodu: 43.3; Szeroko łba korbowodu: 43.3; krakowany
	20 1402 26761	Przy zamawianiu zwróci uwag na nastpujce punkty: W przypadku stosowania pompy oleju BF ORIGINAL 20 1402 26761 zwraca uwag na wyposaenie standardowe poszczególnych komponentów oraz na numery OE. Jest to kompletny zestaw pomp oleju. Zastosowanie do pokrywy pompy oleju 51.05103-5038
10		126
	E 2676	LE 202, LE 212
		G LA 6 12419 cm ³ 24V 220-250 kW 299-340 PS Σ 19.0  166
	89 856 111	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=139.5 C=150 L=257.5 H=8.07
	80 00728 1 0 000	Ø126
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25 , Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm
	77 879 600	[komplet] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/G; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 77 879 610 0,25 / 77 879 620 0,50 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	77 928 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 52.000 / 56.000 / 45.500 / St/B
	77 964 600	[komplet] NW-L STD Ø 39.950 / 44.000 / 26.000 / 2.010 St/A
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 // 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80
	79 405 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/G; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 405 610 0,25 / 79 405 620 0,50 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	79 471 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	36 099 600	BU STD Ø 96.890 / 102.000 / 18.000 / 2.500 St/A, z rowkami
	36 100 600	BU STD Ø 96.890 / 102.000 / 18.000 / 2.500 St/A, z otworem olejowym

cont...

	81-25106	IN/EX; 15.05/ x 9 x 66.5 G2
	20 0502 26760	
	20 0602 26761	Długo: 250.99; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 52.055; Szeroko stopy korbowodu: 43.3; Szeroko łba korbowodu: 43.3; krakowany
	20 1402 20660	Przy zamawianiu zwróci uwag na nastpujce punkty: W przypadku stosowania pompy oleju BF ORIGINAL 20 1402 20660 zwraca uwag na wyposaenie standardowe poszczególnych kompenentów oraz na numery OE. Jest to kompletny zestaw pomp oleju. Zastosowanie do pokrywy pompy oleju 51.05103-5036.
	20 1402 26761	Przy zamawianiu zwróci uwag na nastpujce punkty: W przypadku stosowania pompy oleju BF ORIGINAL 20 1402 26761 zwraca uwag na wyposaenie standardowe poszczególnych kompenentów oraz na numery OE. Jest to kompletny zestaw pomp oleju.Zastosowanie do pokrywy pompy oleju 51.05103-5038
11		128
	E 2842	E 312
		G NA 12 21927 cm ³ 24V 250-280 kW 340-381 PS € 12.5 142
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...
	94 943 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -22; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3 FBo, RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1
	89 093 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1
	94 943 960	tłoki: 94943600; tuleja biena cylindra: 89092120
	80 00155 1 0 000	Ø128
	20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	KK-12H	stoeł zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zalenoci od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu mona stwierdzi jej wersj. Nie mona odróni wersji po numerach silnika.
	81-25102	EX; 18/ x 12.02 x 56 G2
	81-25107	EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2
	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 1402 28000	

12

128



E 2842

E 312

G 12 21930 cm³ 2V 250 kW 340 PS ϵ 14,0:1 142

42 043 600

Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3

RTK

T15 3.5 CR G6

M 3

DSF 5 CR



20 0802 G2840

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau



20 1402 28000

13

128



E 2842

LE 312

G LA 12 21927 cm³ 24V 360-420 kW 490-571 PS ϵ 12.0 142

40 208 600

Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -28.2; MØ: 94; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3

RTK

T15 3.5 CR G6

M 3

DSF 5 CR

→ 80 00155 1 0 ...



41 000 600

Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -26; MØ: 91.6; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3

RTK

T15 4 CK G6

M 3

DSF 4 CR G3

→ 80 01100 1 0 ...



42 043 600

Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3

RTK

T15 3.5 CR G6

M 3

DSF 5 CR

→ 80 00155 1 0 ...



89 092 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1

89 556 110

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890., płaszcz wodny powlek. plazmowo

89 093 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1



40 208 960

tłoki: 40208600; tuleja biena cylindra: 89092120

41 000 960

tłoki: 41000600; tuleja biena cylindra: 89092120



80 00155 1 0 000

Ø128

80 00717 1 0 000

Ø128

80 01100 1 0 000

Ø128



87 346 690

[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B

87 366 600

[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A

87 397 604

[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50

78 693 600

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1
78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00

78 694 604

[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G
78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00

78 709 600

[para] PL-L STD Ø 31.975 / 36.000 / 19.000 / 2.011 St/B/G
78 709 610 0,25, Do sprarek powietrza z tłokami Ø 90 mm.

78 897 600

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1
78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER', od 420 kW → / W silnikach na gaz i do łodzi montowa łożyska korbowodowe 'SPUTTER'!

79 443 600

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS



20 0802 G2820

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

20 0802 G2828

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

20 0802 G2840

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

cont...

	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III		81-25107	EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
	KK-12H	stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12		81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°		81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR		81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR			
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°			
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR			
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR			
	20 0302 28420	bez tulei cylindra			
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113			
	20 0503 44400	rednica kołnierza koła zamachowego: 113			
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego dno głowki korbowodu: 95; rednica małej głowki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany			
	20 1403 44300				
	20 1403 44400				
M	14		128	E 2842	LE 322
				G	LA
				12	21927 cm³
				24V	380-420 kW
				517-571 PS	ε 12.0
				142	
	40 208 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -28.2; MØ: 94; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...			
	41 000 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -26; MØ: 91.6; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3 RTK T15 4 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR → 80 01100 1 0 ...			
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...			
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1			
	89 556 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosować tylko ze specjalnym zestawem pierieni uszczelniających 50 007 890., płaszcz wodny powłok. plazmowo			
	89 093 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1			
	40 208 960	tłoki: 40208600; tuleja biena cylindra: 89092120			
	41 000 960	tłoki: 41000600; tuleja biena cylindra: 89092120			
	80 00155 1 0 000	Ø128			
	80 00717 1 0 000	Ø128			
	cont...				

80 01100 1 0 000 Ø128	
	87 346 690 [komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B
	87 366 600 [komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	87 397 604 [komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50
	78 693 600 [para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00
	78 694 604 [para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00
	78 709 600 [para] PL-L STD Ø 31.975 / 36.000 / 19.000 / 2.011 St/B/G 78 709 610 0,25, Do sprarek powietrza z tłokami Ø 90 mm.
	78 897 600 [para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER', od 420 kW → / W silnikach na gaz i do łodzi montowa toyska korbowodowe 'SPUTTER'!
	79 443 600 [para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	20 0802 G2820 - V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2828 - V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2840 - V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	25311 EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25324 EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III
	25310 IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	KK-10H stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 10
	KK-12H stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12
	92-25004 EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°
	92-25018 EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
	92-25029 EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
	92-25005 IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
	92-25019 IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
	92-25028 IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
	20 0302 28420 bez tulei cylindra
	20 0502 28420 rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0503 44400 rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2801 Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko tła korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1403 44300
	20 1403 44400

	81-25103 EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest róna w zalenoci od główicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu mona stwierdzi jej wersj. Nie mona odróni wersji po numerach silnika.
	81-25107 EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2
	81-25101 IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
	81-2536 IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	81-2537 IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	81-2538 IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.

M

15

128



E 2848

LE 322

G LA 8 14618 cm³ 16V 265-295 kW 360-401 PS £12.0 142

Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -26; MØ: 91.6; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba piercieni: 3

RTK

T15 4 CK G6

M 3 CR G3

DSF 4 CR

→ 80 01100 1 0 ...

cont...

	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3		
		RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...		
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1		
	89 556 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierieni uszczelniających 50 007 890., płaszcz wodny powlek. plazmowo		
	89 093 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1		
	41 000 960	tłoki: 41000600; tuleja biena cylindra: 89092120		
	80 00155 1 0 000	Ø128		
	80 00300 1 0 000	Ø128		
	80 01100 1 0 000	Ø128		
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B		
	87 348 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B		
	87 385 694	[komplet] NW-L SEMI Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / St/B; NW-L SEMI Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / St/W 87 385 600 STD		
	87 401 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 401 614 0,25 / 87 401 624 0,50 / 87 401 634 0,75 / 87 401 644 1,00		
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00		
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00		
	78 709 600	[para] PL-L STD Ø 31.975 / 36.000 / 19.000 / 2.011 St/B/G 78 709 610 0,25 , Do sprarek powietrza z tłokami Ø 90 mm.		
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER', od 280 kW → / W silnikach na gaz i do łodzi montowa łożyska korbowodowe 'SPUTTER'!		
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS		
	20 0802 G2820	- V - G - S - - - - ; element gotowy do montau		
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - - ; element gotowy do montau		
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - - ; element gotowy do montau		
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III		
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		
	KK-12H	stoeek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12		
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°		
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR		
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR		
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°		
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR		
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR		
	20 0302 25380	bez tulei cylindra		
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica malej główki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany		
	20 1403 44400			

16

128



E 2876 KAT

E 302

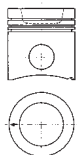
G 6 12816 cm³ 2V 130-140 kW 177-190 PS 166

E 2876

E 312

G LA 6 12816 cm³ 12V 150-170 kW 204-231 PS 12.0 166

41 260 600

Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -26.6; MØ: 93; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierścieni: 3
RTK, TPL

T15 4 CK G6

M 3 CR G3

DSF 4 CR

→ 80 01100 1 0 ...



89 186 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1

89 914 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo

89 518 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.27+1

89 324 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.57+1

89 534 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1

89 892 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145.5 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1



41 260 960

tłoki: 41260600; tuleja biena cylindra: 89186120



80 00155 1 0 000

Ø128

80 00300 1 0 000

Ø128

80 01100 1 0 000

Ø128



77 682 600

[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1

77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50

77 682 700

[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1

77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm

77 812 690

[komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B

87 501 600

[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A

78 586 600

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1

78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75

79 237 600

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S

79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.

79 261 600

[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 // 3.400 St/A

79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80

79 444 600

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS

79 471 600

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS



20 0802 G2820

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

20 0802 G2828

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau

20 0802 G2840

- V - G - S - - - -; element gotowy do montau



25311

EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

25324

EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III

25310

IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III



KK-12H

stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12



92-25004

EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°

92-25018

EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR

92-25029

EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR

92-25005

IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°

92-25019

IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR

92-25028

IN; 61.51 x 49 x 9; HCR



20 1002 G2866

CAM



20 0302 28661

bez tulei cylindra

cont...

M

	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1402 28760 20 1402 28761	
17		128
	E 2876	LE 202
		G LA 6 12816 cm ³ 12V 220 kW 299 PS € 12.0 166
	41 498 600	Ø cylindra: 128; KH: 78.65; VT1: -5; MT: -24.8; MØ: 102; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierieni: 3 RTK, TPL T15 4 CR G6 M 3 DSF 4 CR → 80 00300 1 0 ...
	89 186 120 89 914 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1 N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo
	89 518 120 89 324 120 89 534 120 89 892 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.27+1 N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.57+1 N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1 N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145.5 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1
	41 498 960	tłoki: 41498600; tuleja biena cylindra: 89186120
	80 00155 1 0 000 80 00300 1 0 000 80 00300 1 1 000 80 00300 1 2 000	Ø128 Ø128 Ø128 Ø128
	77 682 600 77 682 700 77 812 690 87 501 600 78 586 600 79 237 600 79 261 600 79 444 600 79 471 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50 [komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25 , Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm [komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B [komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A [para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75 [para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'. [para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 // 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80 [para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS [para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	20 0802 G2820 20 0802 G2828 20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau - V - G - S - - - -; element gotowy do montau - V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25324 25310	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	KK-12H	stoeek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12
	92-25004 92-25018	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30° EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.
	81-25113 81-25102 81-25107	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2 EX; 18/ x 12.02 x 56 G2 EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2
	81-25101 81-2536	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2 IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używać tylko w obszarze dolotu.

cont...

	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR		
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR		
	20 1002 G2866	CAM		
	20 0302 28661	bez tulei cylindra		
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113		
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany		
	20 1402 28760			
18		128		
	E 2876	LE 212		
			G LA 6 12816 cm ³ 12V 220 kW 299 PS €12.0 166	
	42 097 600	Ø cylindra: 128; KH: 78.6; VT1: -5; MT: -24.7; MØ: 87.86; GL: 133.6; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierieni: 3 RTK, TPL T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR		
	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1		
	89 914 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo		
	80 00300 1 0 000	Ø128		
	80 00300 1 2 000	Ø128		
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1		
	77 812 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B		
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A		
	79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.		
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / / 3.400 St/A		
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS		
	79 471 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS		
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau		
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau		
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		81-25103 EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III		81-25113 EX; 18/ x 12.01 x 70 G2
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		81-25101 IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°		81-2536 IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR		
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR		
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°		
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR		
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR		
	20 1002 G2866	CAM		

cont...

	20 0302 28661	bez tulei cylindra
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1402 28760	

19		128
	E 2876	LE 302
G LA 6 12816 cm³ 12V 200-210 kW 272-286 PS € 11.0 166		

	40 207 600	Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -25.3; MØ: 105.8; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierieni: 3 RTK, TPL T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...
---	-------------------	---

	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1
	89 914 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo
	89 518 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.27+1
	89 324 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.57+1
	89 534 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1
	89 892 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145.5 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1
	40 207 960	tłoki: 40207600; tuleja biena cylindra: 89186120
	40 207 961	tłoki: 40207600; tuleja biena cylindra: 89324120
	40 207 963	tłoki: 40207600; tuleja biena cylindra: 89518120
	40 207 964	tłoki: 40207600; tuleja biena cylindra: 89534120

	80 00155 1 0 000	Ø128
	80 00300 1 0 000	Ø128
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm
	77 812 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75
	79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 // 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	79 471 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS

	20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	KK-12H	stok zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12

	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od główki! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.
	81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2
	81-25107	EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2
	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2

cont...

	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°		
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR		
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR		
	20 1002 G2866	CAM		
	20 0302 28661	bez tulei cylindra		
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113		
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu łepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany		
	20 1402 28760			
20		128		
	E 2876 Euro 5	LUH 01		
			G LA 6 12816 cm ³ 12V 228 kW 310 PS €12.0 166	
	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1		
	89 914 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo		
	89 518 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.27+1		
	89 324 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.57+1		
	89 534 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1		
	89 892 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145.5 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1		
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1		
		77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50		
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1		
		77 682 710 0,25 , Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm		
	77 812 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B		
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A		
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1		
		78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75		
	79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S		
		79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.		
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 // 3.400 St/A		
		79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80		
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS		
	79 471 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS		
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		81-25103 EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III	81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III	81-25102	EX; 18/ x 12.02 x 56 G2
	KK-12H	stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12	81-25107	EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.

cont...

		92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
		92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
		92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR		
		92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR		
		20 1002 G2866	CAM		
		20 1002 25020	tylko 2-zaworowy		
		20 0302 28661	bez tulei cylindra		
		20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113		
		20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany		
		20 1602 28661	mech.; rednica wirnika pompy: 135, do retardera		20 1402 28760
21		128			
	E 2876 Euro 5	LUH 02			
		05.2007→	G	LA	6
			12816 cm ³	12V	228 kW
			310 PS	£ 12.0	166
	HOCL, LION'S CITY, LION'S CLASSIC, NG, NL				
	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1			
	89 914 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo			
	89 518 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.27+1			
	89 324 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.57+1			
	89 534 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1			
	89 892 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145.5 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1			
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1			
	77 682 605	0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50			
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1			
	77 682 710	0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm			
	77 812 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B			
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A			
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1			
	78 586 605	0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75			
	79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S			
	79 237 610	0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.			
	79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / / 3.400 St/A			
	79 261 610	0,40 / 79 261 620 0,80			
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS			
	79 471 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS			
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III			
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III			
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III			
	KK-12H	stoeek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12			
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°			
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR			
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR			
	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.			
	81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2			
	81-25102	EX; 18/ x 12.02 x 56 G2			
	81-25107	EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2			
	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2			
	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.			
	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.			

cont...

92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uwywa tylko w obszarze dolotu.
92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR		
92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR		
 20 1002 G2866	CAM		
 20 1002 25020	tylko 2-zaworowy		
 20 0302 28661	bez tulei cylindra		
 20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113		
 20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany		
 20 1602 28661	mech.; rednica wirnika pompy: 135, do retardera	 20 1402 28760	
 7.01268.03.0	Zawór EGR; pneumat., Zawór zwrotny		
 7.00380.11.0	Zawór regulacyjny cinienia doładowania; elektryczno-pneumatyczny		
 7.00380.04.0	Zawór regulacyjny cinienia doładowania; elektryczny		
22	 E 2876	128	
	TE 302		
		G A 6 12816 cm³ 12V 130 kW 177 PS £12.0 166	
 41 260 600	Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -26.6; MØ: 93; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba piercieni: 3 RTK, TPL T15 4 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR → 80 01100 1 0 ...		
 89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1		
 89 914 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo		
 89 518 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.27+1		
 89 324 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.57+1		
 89 534 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1		
 89 892 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145.5 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1		
 41 260 960	tłoki: 41260600; tuleja biena cylindra: 89186120		
 80 00155 1 0 000	Ø128		
 80 00300 1 0 000	Ø128		
 80 01100 1 0 000	Ø128		
 77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50		
 77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm		
 77 812 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B		
 87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A		
 78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75		
79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.		
79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80		
79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS		
79 471 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS		
20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau		
20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau		
20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau		

cont...

	25311 25324 25310	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III		81-25113 81-25107 81-25101 81-2536 81-2537 81-2538	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2 EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2 IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2 IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu. IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu. IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.
	KK-12H	stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12			
	92-25004 92-25018 92-25029 92-25005 92-25019 92-25028	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30° EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30° IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR IN; 61.51 x 49 x 9; HCR			
	20 1002 G2866	CAM			
	20 0302 28661	bez tulei cylindra			
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113			
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica malej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany			
	20 1402 28760 20 1402 28761				

23



128

G 2876 Euro 5

DUH 01

G NA 6 12816 cm³ 12V 200 kW 272 PS £ 10.0 166

G 2876

DUH 02

G NA 6 12816 cm³ 12V 200 kW 272 PS £ 10.0 166

**89 186 120**

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1

89 914 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo

89 518 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.27+1

89 324 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.57+1

89 534 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1

89 892 120

N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145.5 C=154.3 L=270 H+F=10.07+1

**77 682 600**

[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1

77 682 605 0,10 / **77 682 610** 0,25 / **77 682 620** 0,50, 06.1999→**77 682 700**

[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1

77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm, 06.1999→**77 812 690**

[komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B

87 501 600

[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A

87 503 604[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 45.810 / 3.478 St/B/G **87 503 614** 0,25 / **87 503 624** 0,50 / **87 503 634** 0,75 / **87 503 644** 1,00, →05.1999**78 586 600**

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1

78 586 605 0,10 / **78 586 610** 0,25 / **78 586 620** 0,50 / **78 586 630** 0,75**78 587 604**

[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 45.810 / 3.478 St/B/G

78 587 614 0,25 / **78 587 624** 0,50, →05.1999**79 237 600**

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S

79 237 610 0,25 / **79 237 620** 0,50 / **79 237 630** 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.**79 261 600**

[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / 3.400 St/A

79 261 610 0,40 / **79 261 620** 0,80, 06.1999→**79 444 600**

[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS

79 471 600

[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS

**25311**

EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

25324

EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III

25310

IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III

**KK-12H**

stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12

**81-25102**

EX; 18/ x 12.02 x 56 G2

81-25107

EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2

81-25101

IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2

81-2536

IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.

cont...

	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uyywa tylko w obszarze dolotu.
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uyywa tylko w obszarze dolotu.
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR		
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°		
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR		
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR		
	20 1002 G2866	CAM		
	20 1002 25020	tylko 2-zaworowy		
	20 0302 28661	bez tulei cylindra		
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113		
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbówód trapezowy; krakowany		
	20 1602 28661	mech.; rednica wirnika pompy: 135, do retardera		20 1402 28760
24		128		
	E 2842	E	G	12 21930 cm³ 2V 177 kW 241 PS 142
	40 208 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -28.2; MØ: 94; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3		
		RTK		
		T15 3.5 CR G6		
		M 3		
		DSF 5 CR		
		→ 80 00155 1 0 ...		
				
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3		
		RTK		
		T15 3.5 CR G6		
		M 3		
		DSF 5 CR		
		→ 80 00155 1 0 ...		
	94 942 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -29; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3		
		FBo, RTK		
		T15 3.5 CR G6		
		M 3		
		DSF 5 CR		
		→ 80 00155 1 0 ...		
		Stopie sprania 10:1		
				
	94 943 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -22; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3		
		FBo, RTK		
		T15 3.5 CR G6		
		M 3		
		DSF 5 CR		
		→ 80 00155 1 0 ...		
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1		
	89 556 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierieni uszczelniających 50 007 890., płaszcz wodny powlek. plazmowo		
	40 208 960	tłoki: 40208600; tuleja biena cylindra: 89092120		
	94 942 960	tłoki: 94942600; tuleja biena cylindra: 89092120		
	94 943 960	tłoki: 94943600; tuleja biena cylindra: 89092120		
	80 00155 1 0 000	Ø128		

cont...

	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
	20 0302 28420	bez tulei cylindra
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0503 44400	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego dnej głowki korbowodu: 95; rednica małej głowki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1403 44300	
	25	
	128	
	E 2842	E 312
	G	12 21930 cm³ 2V 250 kW 340 PS € 11,0:1 142
	40 208 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -28.2; MØ: 94; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1
	89 093 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1
	40 208 960	tłoki: 40208600; tuleja biena cylindra: 89092120
	80 00155 1 0 000	Ø128
	cont...	

	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B	
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A	
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50	
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00	
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00	
	78 709 600	[para] PL-L STD Ø 31.975 / 36.000 / 19.000 / 2.011 St/B/G 78 709 610 0,25, Do sprarek powietrza z tłokami Ø 90 mm.	
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER', od 420 kW → / W silnikach na gaz i do łodzi montowa łowska korbowodowe 'SPUTTER'!	
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS	
	20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau	
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau	
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau	
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III	
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III	81-25103
	KK-12H	stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12	81-25102
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°	81-25107
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR	
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR	81-25101
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°	81-2536
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR	81-2537
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR	81-2538
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113	
	20 1402 28000		
26		128	
	E 2842	E 312	
			G 12 21930 cm³ 2V 250 kW 340 PS 10,0:1 142
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...	
	94 942 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -29; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 FBo, RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ... Stopie sprania 10:1	
			
			
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1	
	89 093 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1	
	94 942 960	tłoki: 94942600; tuleja biena cylindra: 89092120	
	cont...		

	80 00155 1 0 000	Ø128	
	20 0802 G2820	- V - G - S - - - - ; element gotowy do montau	
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - - ; element gotowy do montau	
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - - ; element gotowy do montau	
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III	
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III	81-25103
	KK-12H	stoeł zaworu; Liczba korbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12	81-25102
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°	81-25107
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°	
			81-25101
			81-2536
			81-2537
			81-2538
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113	
	20 1402 28000		

27		128											
E 2842		E302											
				G	12	21930 cm ³	2V	222 kW	302 PS	£ 12,5:1	142		
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3											
		RTK											
		T15	3.5	CR	G6								
		M	3										
		DSF	5	CR									
		→ 80 00155 1 0 ...											
	94 943 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -22; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierieni: 3											
		FBo, RTK											
		T15	3.5	CR	G6								
		M	3										
		DSF	5	CR									
		→ 80 00155 1 0 ...											
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1											
	89 093 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1											
	94 943 960	tłoki: 94943600; tuleja biena cylindra: 89092120											
	80 00155 1 0 000	Ø128											
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B											
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A											
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G											
		87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50											
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1											
		78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00											
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G											
		78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00											
	78 709 600	[para] PL-L STD Ø 31.975 / 36.000 / 19.000 / 2.011 St/B/G											
		78 709 610 0,25, Do sprarek powietrza z tłokami Ø 90 mm.											
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1											
		78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER', od 420 kW → / W silnikach na gaz i do łodzi montowa łoyiska korbowodowe 'SPUTTER'!											

cont...

	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	20 0802 G2820	- V - G - S - - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - - -; element gotowy do montau
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	KK-12H	stoek zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.
	81-25102	EX; 18/ x 12.02 x 56 G2
	81-25107	EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2
	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	20 0302 28420	bez tulei cylindra
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej głowki korbowodu: 95; rednica malej głowki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1402 28000	
	20 1403 44300	
	20 1403 44400	
28		128
	E 2842	E302
		G 12 21930 cm³ 2V 222 kW 302 PS 10,0:1 142
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...
	94 942 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -29; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 FBo, RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ... Stopie sprania 10:1
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1
	89 093 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1
	94 942 960	tłoki: 94942600; tuleja biena cylindra: 89092120
	80 00155 1 0 000	Ø128
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00

cont...

	78 709 600	[para] PL-L STD Ø 31.975 / 36.000 / 19.000 / 2.011 St/B/G 78 709 610 0,25, Do sprarek powietrza z tłokami Ø 90 mm.
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER', od 420 kW → / W silnikach na gaz i do łodzi montowa łożyska korbowodowe 'SPUTTER'!
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	20 0802 G2820 20 0802 G2828 20 0802 G2840	- V - G - S - - - - ; element gotowy do montau - V - G - S - - - - ; element gotowy do montau - V - G - S - - - - ; element gotowy do montau
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25310 KK-12H	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III stoeł zaworu; Liczba karbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12
	92-25004 92-25005	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30° IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
	81-25103 81-25102 81-25107 81-25101 81-2536 81-2537 81-2538	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika. EX; 18/ x 12.02 x 56 G2 EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2 IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2 IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu. IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu. IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	20 0302 28420	bez tulei cylindra
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 1402 28000 20 1403 44300 20 1403 44400	
29		128
	E 2842	LE 202
		G LA 12 21930 cm³ 2V  142
	41 000 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -26; MØ: 91.6; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 4 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR → 80 01100 1 0 ...
	42 043 600	Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T15 3.5 CR G6 M 3 DSF 5 CR → 80 00155 1 0 ...
	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1
	80 00155 1 0 000 80 00717 1 0 000 80 01100 1 0 000	Ø128 Ø128 Ø128
	87 346 690 87 366 600 87 397 604 78 693 600	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B [komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A [komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50 [para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00

cont...

78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00
78 709 600	[para] PL-L STD Ø 31.975 / 36.000 / 19.000 / 2.011 St/B/G 78 709 610 0,25, Do sprarek powietrza z tłokami Ø 90 mm.
78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
 20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
 25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III
25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
 92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°
92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
 20 0302 28420	bez tulei cylindra
 20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
20 0503 44400	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
 20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
 20 1403 44300	
20 1403 44400	

30

128

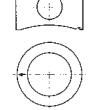


E 2842

LE 302

G LA 12 21930 cm³ 2V

142



Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -26; MØ: 91.6; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba piercieni: 3
RTK

T15 4 CK G6
M 3 CR G3
DSF 4 CR

→ 80 01100 1 0 ...

Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -21.7; MØ: 90; GL: 129.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba piercieni: 3
RTK

T15 3.5 CR G6
M 3
DSF 5 CR

Ø cylindra: 128; KH: 80.7; MT: -22; MØ: 96; GL: 130; sworze tłokowy: 46x105; Liczba piercieni: 3
FBo, RTK

T15 3.5 CR G6
M 3
DSF 5 CR

cont...

	89 092 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=10.05+1
	89 556 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890., płaszcz wodny powlek. plazmowo
	89 093 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=145 C=154.3 L=253 H+F=10.05+1
	41 000 960	tłoki: 41000600; tuleja biena cylindra: 89092120
	94 943 960	tłoki: 94943600; tuleja biena cylindra: 89092120
	80 00717 1 0 000	Ø128
	80 01100 1 0 000	Ø128
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00
	78 709 600	[para] PL-L STD Ø 31.975 / 36.000 / 19.000 / 2.011 St/B/G 78 709 610 0,25 , Do sprarek powietrza z tłokami Ø 90 mm.
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER', od 420 kW → / W silnikach na gaz i do łodzi montowa łożyska korbowodowe 'SPUTTER'!
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	KK-12H	stoek zaworu; Liczba korbów: 1; rednica trzonka zaworu: 12
	81-25107	EX; 18.2/ x 12.02 x 56 G2
	92-25004	EX; 53.1 x 43 x 7.45; G2; 30°
	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	92-25005	IN; 61.11 x 49 x 6.8; G2; 30°
	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
	20 0302 28420	bez tulei cylindra
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego dnej głowki korbowodu: 95; rednica małej głowki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1403 44300	
	20 1403 44400	

31



132



E 3262

E 203

G

12

25782 cm³

4V

550 kW

748 PS

£ 12:1

157

E 3262

E 302, LE 222, LE 232, LE 242

G

NA

12

25782 cm³

48V

275-580 kW

374-789 PS

£ 12.0

157

E 3262

LE 202

G

LA

12

25782 cm³

48V

550-580 kW

748-789 PS

£ 12.0

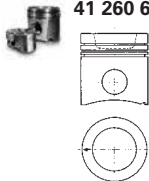
157

E 3268		LE 212, LE 222, LE 232								
		G	LA	8	17188 cm ³	16V	370-390 kW	503-530 PS	£ 12.0	157
	89 955 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=149.5 C=163.3 L=262 H=10.06								
	25323	EX; 42 x 9 x 153.65 x I/S - Cr - 30° - VS - 22 - III					81-25112	IN/EX; 15.028/ x 9 x 66.5 G2, dodatkowe napunktowanie na rednicy uszczelnienia trzonka zaworu		
	25322	IN; 44 x 9 x 153.65 x RA/S - Cr - 30° - 22 - III					MK-9H	stoek zaworu; Liczba karbów: 3; rednica trzonka zaworu: 9		
	92-25025	EX; 44.043 x 35.7 x 7.8; G4; 30°								
	92-25024	IN; 46.043 x 37.3 x 7.8; G5; 30°								
32		132								
	E 3262	LE 212								
		G	NA	12	25782 cm ³	48V	550-580 kW	748-789 PS	£ 12.0	157
	89 955 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=149.5 C=163.3 L=262 H=10.06								
	81-25112	IN/EX; 15.028/ x 9 x 66.5 G2, dodatkowe napunktowanie na rednicy uszczelnienia trzonka zaworu					MK-9H	stoek zaworu; Liczba karbów: 3; rednica trzonka zaworu: 9		
	92-25025	EX; 44.043 x 35.7 x 7.8; G4; 30°								
	92-25024	IN; 46.043 x 37.3 x 7.8; G5; 30°								

						Comp. Ratio ε	kW	PS	Pos
	Cyl.		mm	cm ³					
GS12R-MPTK	G (LA) 12	170 x 180	49028	48	15.0	700-721	952-980		1
GS12R-PTK	G (LA) 12	170 x 180	49028	48	15.0	632-722	859-982		1
GS16R-MPTK	G (LA) 16	170 x 180	65370	64	15.0	930-959	1264-1304		1
GS16R-PTK	G (LA) 16	170 x 180	65370	64	15.0	845-959	1149-1304		1
GS16R2-MPTK	G (LA) 16	170 x 220	79897	64	15.0	1000-1031	1360-1402		1
GS16R2-PTK	G (LA) 16	170 x 220	79897	64	15.0	1031-1563	1402-2125		1
GS6R-MPTK	G (LA) 6	170 x 180	24514	24	15.0	305-368	415-500		1
GS6R-PTK	G (LA) 6	170 x 180	24514	24	15.0	315-363	428-494		1
GS6R2-MPTK	G (LA) 6	170 x 220	29961	24	13.9	315-394	428-536		1
GS6R2-PTK	G (LA) 6	170 x 220	29961	24	11.0	394	536		1

1		170								
	GS12R-MPTK	G	LA	12	49028 cm ³	48V	700-721 kW	952-980 PS	£15.0	180
	GS12R-PTK	G	LA	12	49028 cm ³	48V	632-722 kW	859-982 PS	£15.0	180
	GS16R-MPTK	G	LA	16	65370 cm ³	64V	930-959 kW	1264-1304 PS	£15.0	180
	GS16R-PTK	G	LA	16	65370 cm ³	64V	845-959 kW	1149-1304 PS	£15.0	180
	GS16R2-MPTK	G	LA	16	79897 cm ³	64V	1000-1031 kW	1360-1402 PS	£15.0	220
	GS16R2-PTK	G	LA	16	79897 cm ³	64V	1031-1563 kW	1402-2125 PS	£15.0	220
	GS6R-MPTK	G	LA	6	24514 cm ³	24V	305-368 kW	415-500 PS	£15.0	180
	GS6R-PTK	G	LA	6	24514 cm ³	24V	315-363 kW	428-494 PS	£15.0	180
	GS6R2-MPTK	G	LA	6	29961 cm ³	24V	315-394 kW	428-536 PS	£13.9	220
	GS6R2-PTK	G	LA	6	29961 cm ³	24V	394 kW	536 PS	£11.0	220
		829901				IN/EX; 56.95 x 10 x 205 x RA/S - Cr - 30° - VS - 15 - III				
		92-75000				60.08 x 49 x 8; ; 25°				
		81-75002				IN/EX; 18.033/ x 9.8 x 100 G2				

								
	Cyl.		mm	cm ³	Comp. Ratio ϵ	kW	PS	Pos
E 3042 D	G (LA) 12	130 x 142	22617					7
E 3042 L	G (LA) 12	130 x 142	22617		13,5:1			8
E 3042 LH	G (LA) 12	130 x 142	22617		13,5:1			8
E 3042 Z	G (LA) 12	130 x 142	22617		13,5:1			8
E 3042 ZH	G (LA) 12	130 x 142	22617		13,5:1			8
E 3066 Z8	G 6	130 x 155	12344					9
E2876DN	G 1	128 x 166	12816		10,0:1	140	190	1
E2876DN	G 1	128 x 166	12816		12,0:1	150	204	2
E2876NM	G 1	128 x 166	12816		10,0:1	140	190	3
E2876NM	G 1	128 x 166	12816		12,0:1	150	204	2
E3042 DH3	G (LA) 12	130 x 142	22618	48		628	854	6
G 8V 183A	G 1	128 x 142	14618		12,0:1	255	347	4
G12V 183A	G 1	128 x 142	14618		12,0:1	390	530	5

1		128							
E2876DN		G	1	12816 cm ³	140 kW	190 PS	ξ 10,0:1	166	
	41 260 600	Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -26.6; MØ: 93; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierścieni: 3 RTK, TPL T15 4 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR → 80 01100 1 0 ...							
	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1							
	89 914 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 891., płaszcz wodny powlek. plazmowo							
	80 00155 1 0 000	Ø128							
	80 00300 1 0 000	Ø128							
	80 01100 1 0 000	Ø128							
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50							
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A							
	78 587 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 45.810 / 3.478 St/B/G 78 587 614 0,25 / 78 587 624 0,50							
	79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.							
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS							
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III				81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2		
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III				81-25102	EX; 18/ x 12.02 x 56 G2		
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III				81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2		
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR				81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.		
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR				81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.		
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR				81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu uywa tylko w obszarze dolotu.		
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR							
	20 1002 G2866	CAM							
	20 0302 28661	bez tulei cylindra							
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113							
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany							
	20 1402 28760								
2		128							
E2876DN		G	1	12816 cm ³	150 kW	204 PS	ξ 12,0:1	166	
E2876NM		G	1	12816 cm ³	150 kW	204 PS	ξ 12,0:1	166	
	41 260 600	Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -26.6; MØ: 93; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierścieni: 3 RTK, TPL T15 4 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR → 80 01100 1 0 ...							
	89 186 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1							
	89 914 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, płaszcz wodny powlek. plazmowo							
cont...									

	41 260 960	tłoki: 41260600; tuleja biena cylindra: 89186120
	80 00155 1 0 000	Ø128
	80 00300 1 0 000	Ø128
	80 01100 1 0 000	Ø128
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1 77 682 710 0,25 , Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75
	78 587 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 45.810 / 3.478 St/B/G 78 587 614 0,25 / 78 587 624 0,50
	79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
	20 1002 G2866	CAM
	20 0302 28661	bez tulei cylindra
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 50.06; Szeroko stopy korbowodu: 45.85; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany
	20 1402 28760	

3				128						
		E2876NM		G	1	12816 cm ³	140 kW	190 PS	£ 10,0:1	 166
		41 260 600		Ø cylindra: 128; KH: 78.65; MT: -26.6; MØ: 93; GL: 133.65; sworze tłokowy: 50x107; Liczba pierieni: 3						
				RTK, TPL						
				T15 4 CK G6						
				M 3 CR G3						
				DSF 4 CR						
				→ 80 01100 1 0 ...						
		89 186 120		N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1						
		89 914 110		N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=270 H+F=10.07+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierieni uszczelniających 50 007 891., płaszcz wodny powlekk. plazmowo						
		80 00155 1 0 000		Ø128						
		80 00300 1 0 000		Ø128						
		80 01100 1 0 000		Ø128						

cont...

	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	78 587 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 45.810 / 3.478 St/B/G 78 587 614 0,25 / 78 587 624 0,50
	79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	25324	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 30° - 1 - III
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
	20 1002 G2866	CAM
	20 0302 28661	bez tulei cylindra
	20 0502 28760	rednica kołnierza koła zamachowego: 113
	20 0602 G2876	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbwodu: 95; rednica małej główki korbwodu: 50.06; Szeroko stopy korbwodu: 45.85; Szeroko łba korbwodu: 39; korbwód trapezowy; krakowany
	20 1402 28760	
4		128
	G 8V 183A	G 1 14618 cm ³ 255 kW 347 PS €12,0:1 142
	99 803 700	Ø cylindra: 128; KH: 80.35; MT: -24; MØ: 92; GL: 125.35; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK, KBB T6 3 MO G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR → 80 00195 1 0 ...
	89 389 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890.
	89 389 810	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890.
	80 00195 1 0 000	Ø128
	77 249 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.472 St/B/S; HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 77 249 610 0,25 , Dolna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	87 348 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B
	87 385 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
	78 921 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.472 St/B/S 78 921 610 0,25 , Dolna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.

cont...

	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS					
	16150	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 45° - 5 - III		81-16100	IN/EX; 18.028/ x 12 x 67 G2		
	16202	IN; 58.9 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 20° - 5 - III		92-16126	EX; 53.11 x 43 x 9.15; G1; 45°		
				92-16150	IN; 60.11 x 49.3 x 8.4; G1; 30°		
	20 1003 44201	Długo: 724CAM					
	20 0303 44200	bez tulei cylindra					
	20 0503 44201	rednica kołnierza koła zamachowego: 113					
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany					
	20 1403 42000						
5	 128						
	G12V 183A	G	1	14618 cm ³	390 kW	530 PS	£ 12,0:1  142
	99 803 700	Ø cylindra: 128; KH: 80.35; MT: -24; MØ: 92; GL: 125.35; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK, KBB T6 3 MO G6 M 3 CR G3 DSF 4 CR → 80 00195 1 0 ...					
							
							
	89 389 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890.					
	89 389 810	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1, W przypadku silników na gaz, do łodzi, kolejowych i stacjonarnych oraz zasilania paliwami alternatywnymi, stosowa tylko ze specjalnym zestawem pierścieni uszczelniających 50 007 890.					
	80 00195 1 0 000	Ø128					
	77 250 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.472 St/B/S; HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 77 250 610 0,25 / 77 250 620 0,50 , Dolna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.					
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B					
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A					
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00					
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00 , Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.					
	78 921 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.472 St/B/S 78 921 610 0,25 , Dolna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.					
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS					
	16150	EX; 51 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 45° - 5 - III		81-16100	IN/EX; 18.028/ x 12 x 67 G2		
	16202	IN; 58.9 x 12 x 142.5 x RA/S - Cr - 20° - 5 - III		92-16126	EX; 53.11 x 43 x 9.15; G1; 45°		
				92-16150	IN; 60.11 x 49.3 x 8.4; G1; 30°		
	20 0303 44400	bez tulei cylindra					
	20 0503 44400	rednica kołnierza koła zamachowego: 113					
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego duej główki korbowodu: 95; rednica małej główki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany					
	20 1403 42000						

6		130									
E3042 DH3		G LA 12 22618 cm ³		48V 628 kW		854 PS		142			
	81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.					92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR			
	81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2					92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR			
	81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2					92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR			
	81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.					92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR			
	81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.									
	81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.									
7		130									
E 3042 D		G LA 12 22617 cm ³						142			
	41 791 600	Ø cylindra: 130; KH: 80.7; MT: -25.07; MØ: 92.96; GL: 125.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T6 3 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CK → 80 01232 1 0 ...									
	89 396 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1									
	80 01232 1 0 000	Ø130									
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B									
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A									
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50									
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1 78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00									
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G 78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00									
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1 78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.									
	79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS									
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montażu									
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III					81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu prowadnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.			
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III					81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2			
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR					81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2			
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR					81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.			
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR									
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR									
	20 0302 28420	bez tulei cylindra									
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113									
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego dużej głowki korbowodu: 95; rednica małej głowki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany									

8		130											
	E 3042 L	G	LA	12	22617 cm ³	£ 13,5:1	142						
	E 3042 LH	G	LA	12	22617 cm ³	£ 13,5:1	142						
	E 3042 Z	G	LA	12	22617 cm ³	£ 13,5:1	142						
	E 3042 ZH	G	LA	12	22617 cm ³	£ 13,5:1	142						
	41 883 600	Ø cylindra: 130; KH: 80.7; MT: -26.2; MØ: 74.4; GL: 125.7; sworze tłokowy: 46x105; Liczba pierścieni: 3 RTK T6 3 CK G6 M 3 CR G3 DSF 4 CK → 80 01232 1 0 ...											
	89 396 120	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=144.5 C=153.8 L=253 H+F=9.92+1											
	80 01232 1 0 000	Ø130											
	87 346 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 46.000 / 50.600 / 38.700 / St/B											
	87 366 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 35.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A											
	87 397 604	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1; PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G											
	87 397 614 0,25 / 87 397 624 0,50												
	78 693 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 30.500 / 3.472 St/B/G1											
	78 693 610 0,25 / 78 693 620 0,50 / 78 693 630 0,75 / 78 693 640 1,00												
	78 694 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 37.810 / 3.474 St/B/G											
	78 694 614 0,25 / 78 694 624 0,50 / 78 694 634 0,75 / 78 694 644 1,00												
	78 897 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/G1											
	78 897 605 0,10 / 78 897 610 0,25 / 78 897 620 0,50 / 78 897 630 0,75 / 78 897 640 1,00, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.												
79 443 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 31.000 / 2.473 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS												
	20 0802 G2820	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau											
	20 0802 G2828	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau											
	20 0802 G2840	- V - G - S - - - -; element gotowy do montau											
	25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III					81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.					
	25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III					81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2					
	92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR					81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2					
	92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR					81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używać tylko w obszarze dolotu.					
	92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR											
	92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR											
	20 0302 28420	bez tulei cylindra											
	20 0502 28420	rednica kołnierza koła zamachowego: 113											
	20 0602 G2801	Długo: 256; rednica otworu lepego dęgi głowki korbowodu: 95; rednica małej głowki korbowodu: 46; Szeroko stopy korbowodu: 33; Szeroko łba korbowodu: 39; korbowód trapezowy; krakowany											
9		130											
	E 3066 Z8	G	6	12344 cm ³	155								
	77 682 600	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1											
	77 682 605 0,10 / 77 682 610 0,25 / 77 682 620 0,50												
	77 682 700	[komplet] HL STD Ø 104.000 / 111.500 / 36.000 / 3.728 St/B/G1											
	77 682 710 0,25, Nadwymiar zewnętrzny + 0,50 mm												
	77 812 690	[komplet] PL-B SEMI Ø 50.000 / 54.000 / 38.700 / St/B											
	87 501 600	[komplet] NW-L STD Ø 69.940 / 76.000 / 39.000 / 3.000 St/B; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 36.000 / 2.500 St/A; NW-L STD Ø 69.940 / 75.000 / 28.000 / 2.500 St/A											
78 586 600	[para] HL STD Ø 104.000 / 111.000 / 36.000 / 3.478 St/B/G1												
78 586 605 0,10 / 78 586 610 0,25 / 78 586 620 0,50 / 78 586 630 0,75													
78 587 604	[para] PASS-L STD Ø 104.000 / 111.000 / 45.810 / 3.478 St/B/G												
78 587 614 0,25 / 78 587 624 0,50													

cont...

79 237 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.478 St/B/G1; PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S 79 237 610 0,25 / 79 237 620 0,50 / 79 237 630 0,75, Górna panewka jest oznakowana 'SPUTTER'.
79 261 600	[para] AS STD Ø 114.750 / 137.650 / / 3.400 St/A 79 261 610 0,40 / 79 261 620 0,80
79 444 600	[para] PL STD Ø 90.000 / 95.000 / 36.200 / 2.479 St/B/S, SPUTTER: u góry i u dołu, zastosowanie GAS
 20 0802 G2820	- V - G - S - - - - -; element gotowy do montau
 20 0802 G2828	- V - G - S - - - - -; element gotowy do montau
 20 0802 G2840	- V - G - S - - - - -; element gotowy do montau
 25311	EX; 51 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
25310	IN; 58 x 12 x 142.5 x I/S - Cr - 30° - VS - 1 - III
 92-25018	EX; 53.11 x 43 x 9.5; HWR
 92-25029	EX; 53.51 x 42.2 x 9.7; HCR
92-25019	IN; 61.11 x 49 x 8.8; HWR
92-25028	IN; 61.51 x 49 x 9; HCR
 81-25103	EX; 18/ x 12 x 70 G2, Długo rowka olejowego jest różna w zależności od głowicy! 81-25103 ma krótki rowek olejowy. Dopiero po wymontowaniu przewodnicy zaworu można stwierdzić jej wersję. Nie można odróżnić wersji po numerach silnika.
81-25113	EX; 18/ x 12.01 x 70 G2
81-25101	IN; 18/ x 12.02 x 59.5 G2
81-2536	IN/EX; 18/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
81-2537	IN/EX; 18.2/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.
81-2538	IN/EX; 18.4/ x 12 x 64 G2, W przypadku stosowania gazu używa tylko w obszarze dolotu.

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1				127															
		DSC 12 Gas				G		LA 6		11716 cm³		4V				ε 12:1			
		40 335 600		Ø cylindra: 127; KH: 84.54; MT: -25.4; MØ: 94; GL: 128.54; sworze tłokowy: 54x106; Liczba pierieni: 3 RTK, TPL T15 3.5 CK G6 M 2.385 G3 DSF 3.5 CR → 80 00364 1 0 ..., 80 00364 1 1 ...															
		89 541 110		N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=139 C=150 L=271.1 H=194.27 Y=8.75															
		80 00364 1 0 000		Ø127															
		80 00364 1 1 000		Ø127															
		77 710 600		[komplet] HL STD Ø 108.000 / 112.200 / 34.300 / 2.065 St/B/G 77 710 610 0,25 / 77 710 620 0,50 / 77 710 630 0,75															
		77 711 600		[komplet] PL STD Ø 87.000 / 91.230 / 45.000 / 2.085 St/B/G 77 711 610 0,25 / 77 711 620 0,50 / 77 711 630 0,75, bez otworu olejowego															
		77 722 690		[komplet] PL-B SEMI Ø 54.000 / 57.800 / 48.260 / St/B															
		79 279 600		[para] AS STD Ø 119.050 / 143.700 // 3.430 St/B															
		105-35654		EX; 41 x 10 x 171.5 x RA/S - Cr - 29.5° - VS - 23 - III															
		105-35639		IN; 44 x 10 x 171.4 x RA/S - Cr - 19.5° - 23 - III															
		20 1407 12001																	

2				127															
		DC 16 Gas				G		LA 8		15600 cm³		4V				ε 12:1			
		40 335 600		Ø cylindra: 127; KH: 84.54; MT: -25.4; MØ: 94; GL: 128.54; sworze tłokowy: 54x106; Liczba pierieni: 3 RTK, TPL T15 3.5 CK G6 M 2.385 G3 DSF 3.5 CR → 80 00364 1 0 ..., 80 00364 1 1 ...															
		80 00364 1 0 000		Ø127															
		80 00364 1 1 000		Ø127															
		77 942 600		[komplet] HL STD Ø 108.000 / 112.200 / 34.300 / 2.065 St/B/G 77 942 620 0,50															
		77 943 600		[komplet] PL STD Ø 93.000 / 97.230 / 40.350 / 2.090 St/B/G 77 943 610 0,25 / 77 943 620 0,50															
		79 279 600		[para] AS STD Ø 119.050 / 143.700 // 3.430 St/B															
		20 1007 12100		strona wlotowa															
		20 1007 12101		strona wylotowa															
		20 1407 16000																	
		20 0907 12008		wieniec zbaty; Ø wewntrzna: 430; Szeroko: 22; Liczba zbów: 158															

3				130															
		OC 09 Euro 5		101															
		CITYWIDE, INTERLINK		01.2011 →		G		LA 5		9291 cm³		20V 206 kW		280 PS		ε 12.6			
		89 939 110		N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=140 C=151 L=270.6 H=194.27															
		80 01228 1 0 000		Ø130															
		77 864 600		[komplet] HL STD Ø 108.000 / 112.200 / 34.300 / 2.065 St/B/G 77 864 610 0,25 / 77 864 620 0,50															
		79 279 600		[para] AS STD Ø 119.050 / 143.700 // 3.430 St/B															
		79 525 600		[para] PL STD Ø 87.000 / 91.230 / 45.000 / 2.085 St/B/G 79 525 610 0,25 / 79 525 620 0,50, z otworem olejowym															

cont...

	81-34006	IN/EX; 16.01/ x 10 x 73 G2, dodatkowe napunktowanie na rednicy uszczelnienia trzonka zaworu
	20 0507 90000	
	20 1407 09000	
4	 130	
	OC 09 Euro 5	102
		01.2011 →
	P,G,R,T - series	G LA 5 9291 cm ³ 20V 250 kW 340 PS £ 12.6 140
	89 939 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=140 C=151 L=270.6 H=194.27
	80 01228 1 0 000	Ø130
	77 864 600	[komplet] HL STD Ø 108.000 / 112.200 / 34.300 / 2.065 St/B/G
	77 864 610 0,25 / 77 864 620 0,50	
	79 279 600	[para] AS STD Ø 119.050 / 143.700 / / 3.430 St/B
	79 525 600	[para] PL STD Ø 87.000 / 91.230 / 45.000 / 2.085 St/B/G
	79 525 610 0,25 / 79 525 620 0,50	z otworem olejowym
	81-34006	IN/EX; 16.01/ x 10 x 73 G2, dodatkowe napunktowanie na rednicy uszczelnienia trzonka zaworu
	20 0507 90000	
	20 1407 09000	
	20 1407 09004	
	7.00936.02.0	Zawór regulacyjny cinienia doładowania; elektryczno-pneumatyczny
	20 0907 16000	koło zamachowe; Ø zewntrzna: 257; Ø wewntrzna: 468; Szeroko: 85; Liczba zębów: 158; Materiał: GG
5	 130	
	OC 09 Euro 6	104, 105
		12.2017 →
	L,P,G,R,S - series	G LA 5 9291 cm ³ 20V 206-250 kW 280-340 PS £ 12.6 140
	89 939 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=140 C=151 L=270.6 H=194.27
	80 01228 1 0 000	Ø130
	77 864 600	[komplet] HL STD Ø 108.000 / 112.200 / 34.300 / 2.065 St/B/G
	77 864 610 0,25 / 77 864 620 0,50	
	79 279 600	[para] AS STD Ø 119.050 / 143.700 / / 3.430 St/B
	79 525 600	[para] PL STD Ø 87.000 / 91.230 / 45.000 / 2.085 St/B/G
	79 525 610 0,25 / 79 525 620 0,50	z otworem olejowym
	81-34006	IN/EX; 16.01/ x 10 x 73 G2, dodatkowe napunktowanie na rednicy uszczelnienia trzonka zaworu
	20 0507 90000	
	20 1407 09000	
	20 1407 09004	
	7.05717.06.0	zawór recyrkulacji powietrza; elektryczny
	7.12441.12.0	

6		 130											
	OC 13 Euro 6	101											
	12.2017 →	G	LA	6	12742 cm ³	24V	302 kW	410 PS	ε 12.6		160		
	L,P,G,R,S - series												
	89 939 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=140 C=151 L=270.6 H=194.27											
	89 935 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=140 C=151 L=271.17 H=194.27 X=8.85											
	80 01228 1 0 000	Ø130											
	77 710 600	[komplet] HL STD Ø 108.000 / 112.200 / 34.300 / 2.065 St/B/G 77 710 610 0,25 / 77 710 620 0,50 / 77 710 630 0,75											
	77 738 600	[komplet] NW-L STD Ø 84.950 / 89.000 / 35.000 / 2.000 St/B											
	77 971 600	[komplet] PL STD Ø 93.000 / 97.230 / 43.000 / 2.085 St/B/G 77 971 610 0,25 / 77 971 620 0,50											
	79 279 600	[para] AS STD Ø 119.050 / 143.700 // / 3.430 St/B											
	81-34006	IN/EX; 16.01/ x 10 x 73 G2, dodatkowe napunktowanie na rednicy uszczelnienia trzonka zaworu											
	20 1007 12008	CAM											
	20 0507 13000												
	20 1607 13001	mech.; Tworzywo sztuczne; rednica wirnika pompy: 120						20 1407 13000					
								20 1407 13001					
	7.12441.12.0												

7		 130											
	OC16 071A	G		6	16400 cm ³	4V	333-426 kW	453-580 PS	ε 12,2:1		154		
	89 935 110	N - Mokra tuleja cylindra; skoczony; A=140 C=151 L=271.17 H=194.27 X=8.85											
	80 01228 1 0 000	Ø130											
	81-34005	IN/EX; 16.01/ x 10 x 73 G2, dodatkowe napunktowanie na rednicy uszczelnienia trzonka zaworu											
	81-34006	IN/EX; 16.01/ x 10 x 73 G2, dodatkowe napunktowanie na rednicy uszczelnienia trzonka zaworu											
	20 1007 16002	CAM											
	20 1007 16003	CAM, z lewej											
	20 1407 16002												

LISTA PORÓWNAWCZA

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ 
DOOSAN		
150117-00026	89 935 110	
451144	79 279 600	
502760	80 00364 1 0 000	
509122	77 710 610	
509122	77 864 610	
509123	77 710 620	
509123	77 864 620	
512037	105-35639	
512045	89 541 110	
514123	77 710 600	
516496	77 864 600	
ENERGIE 2G		
31010-00077	79 261 600	1 (→ 7), 5 (→ 8), 10 (→ 14), 11 (→ 15), 12 (→ 16)
31010-00093	200602G2801	3 (→ 7), 4 (→ 8), 6 (→ 9), 7 (→ 10), 9 (→ 13)
31010-00095	200602G2876	1 (→ 7), 5 (→ 8), 10 (→ 14), 11 (→ 15), 12 (→ 16)
31010-00421	20030228661	1 (→ 7), 5 (→ 8), 10 (→ 14), 11 (→ 15), 12 (→ 16)
31010-00422	20140344400	3 (→ 7), 9 (→ 13)
31010-00730	20030228420	4 (→ 8), 6 (→ 9), 7 (→ 10), 8 (→ 11)
31010-00901-AT	20050228760	1 (→ 7), 5 (→ 8), 10 (→ 14), 11 (→ 15), 12 (→ 16)
31010-00934	201002G2866	1 (→ 7), 5 (→ 8), 10 (→ 14), 11 (→ 15), 12 (→ 16)
31010-10306	41 498 600	11 (→ 15), 12 (→ 16)
31030-00125	94 943 600	6 (→ 9)
31030-00157	41 000 600	7 (→ 10), 8 (→ 11), 9 (→ 13)
61014-03060	77 682 600	1 (→ 7), 5 (→ 8), 10 (→ 14), 11 (→ 15), 12 (→ 16)
71000-00014	79 444 600	1 (→ 7), 5 (→ 8), 10 (→ 14), 11 (→ 15), 12 (→ 16)
LIEBHERR		
10129346	81-23002	4 (→ 19), 5 (→ 19)
740167760	78 693 600	
MAN		
04.10160-9164	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
04.10160-9164	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
04.90300-9025	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
04.90300-9025	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
06.01284-5113	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
06.01284-5113	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
06.02094-4511	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
06.02094-4511	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
06.02099-0380	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
06.02099-0380	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
06.03216-6204	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
06.03216-6204	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
06.03216-8204	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
06.03216-8204	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
06.11271-6405	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
06.11271-6405	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
06.15015-0411	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
06.15015-0411	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
06.16049-0024	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
06.16049-0024	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
06.21641-0604	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
06.21641-0604	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
06.21649-0003	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
06.21649-0003	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
06.56331-0251	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
06.56331-0251	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
06.56333-4245	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
06.56333-4245	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
06.56936-1150	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
06.56936-1150	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
06.56936-1328		
50.02500-6002	41 260 600	16 (→ 31), 22 (→ 37)
50.02500-6008	41 498 600	17 (→ 32)
50.04101-0002	25324	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01100-6153	20030225380	15 (→ 29)
51.01100-6164	20030228420	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01100-6283		

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ )
MAN		
51.01101-6802	20030225380	15 (→ 29)
51.01101-6906	20030228420	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01101-6960		
51.01102-6035	20030225380	15 (→ 29)
51.01102-6039	20030228420	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01102-6056		
51.01102-6232	20030228661	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01102-6235	20030228420	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01102-6270	20030228661	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01102-6289		
51.01102-6333		
51.01102-6334		
51.01102-6398		
51.01110-0711	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-0712		
51.01110-0729	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-0730		
51.01110-0747	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-0748		
51.01110-0749	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-0750		
51.01110-0751	78 586 630	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-0752		
51.01110-6372	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6373	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6374	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6375	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6376	78 586 630	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6407	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6408	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6409	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6410	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6411	78 586 630	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6413	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6415	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6416	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6417	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6418	78 586 630	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01110-6503	77 743 600	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22)
51.01110-6503	77 744 600	4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.01110-6503	79 234 600	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01111-0719	78 587 604	23 (→ 38)
51.01111-0720		
51.01111-0747	78 587 614	23 (→ 38)
51.01111-0748		
51.01111-0749	78 587 624	23 (→ 38)
51.01111-0750		
51.01111-0773	78 694 614	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-0774		
51.01111-0777	78 694 634	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-0778		
51.01111-0779	78 694 644	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-0780		
51.01111-6019	78 587 604	23 (→ 38)
51.01111-6372		
51.01111-6374	78 587 614	23 (→ 38)
51.01111-6375	78 587 624	23 (→ 38)
51.01111-6380	78 694 614	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6395		
51.01111-6397	78 694 634	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6398	78 694 644	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6407	78 587 604	23 (→ 38)
51.01111-6409	78 587 614	23 (→ 38)
51.01111-6410	78 587 624	23 (→ 38)
51.01111-6413	78 587 604	23 (→ 38)
51.01111-6416	78 587 614	23 (→ 38)
51.01111-6417	78 587 624	23 (→ 38)
51.01111-6421	78 694 614	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6423	78 694 634	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)

LISTA PORÓWNAWCZA

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ )
MAN		
51.01111-6424	78 694 644	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6431	78 694 614	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6433	78 694 634	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6434	78 694 644	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6467	78 694 614	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6524		
51.01111-6526	78 694 634	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6527	78 694 644	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6536	78 694 614	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6538	78 694 634	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01111-6539	78 694 644	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01113-6001	79 234 600	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01113-6010	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6012	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6013	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6014	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6015	78 586 630	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6019	79 234 610	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01113-6029	79 234 600	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01113-6031	79 234 610	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01113-6032	79 234 620	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01113-6035	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6037	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6038	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6039	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6042	79 234 600	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01113-6044	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6045	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6046	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6051	79 234 610	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01113-6052	79 234 620	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01113-6072	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6073		
51.01113-6074	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6075	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6076	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6077	78 586 630	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6081	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6082		
51.01113-6090	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6091	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6092	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6127	78 586 605	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6128	78 586 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6129	78 586 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01113-6173	78 586 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01114-4048	79 235 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6010	78 587 604	23 (→ 38)
51.01114-6013	78 587 614	23 (→ 38)
51.01114-6014	78 587 624	23 (→ 38)
51.01114-6019	78 587 604	23 (→ 38)
51.01114-6021	78 587 614	23 (→ 38)
51.01114-6022	78 587 624	23 (→ 38)
51.01114-6049	77 586 600	7 (→ 24)
51.01114-6049	77 587 600	8 (→ 24)
51.01114-6049	79 235 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6058	79 235 610	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6072	79 235 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6074	79 235 610	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6078	79 235 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6080	79 235 610	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6087	78 694 614	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01114-6089	78 694 634	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01114-6090	78 694 644	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.01114-6091	79 235 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6094	79 235 610	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01114-6110	79 261 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01114-6111	79 261 610	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)

LISTA PORÓWNAWCZA

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ )
MAN		
51.01114-6112	79 261 620	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01114-6116	79 261 600	9 (→ 25), 10 (→ 25) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.01201-0305	89 092 110	
51.01201-0318	89 470 110	1 (→ 21), 3 (→ 22) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01201-0321	89 453 110	1 (→ 21), 4 (→ 22) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01201-0378	89 470 110	1 (→ 21), 3 (→ 22) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01201-0379	89 453 110	1 (→ 21), 4 (→ 22) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01201-0386	89 470 110	1 (→ 21), 3 (→ 22) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01201-0400	89 453 110	1 (→ 21), 4 (→ 22) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.01201-0456	89 856 111	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.01201-0459		
51.01201-0465	89 955 110	31 (→ 46), 32 (→ 47)
51.01201-0467	89 092 110	
51.01201-0477	89 856 111	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.02100-6018	20050228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02100-6022	20050208362	4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02100-6028	20050208343	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22)
51.02100-6058	20050228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02101-0536		
51.02101-0573		
51.02101-0581		
51.02101-0608	20050208360	4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02101-0632	20050226760	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.02101-0640	20050208343	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22)
51.02101-0801	20050226760	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.02101-6021	20050228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02101-6022	20050208360	4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02101-6038	20050228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02101-6044		
51.02101-6050	20050208360	4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02101-6056		
51.02101-6082	20050228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02101-6090	20050208360	4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02101-6101	20050228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02101-7289	20050228420	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02101-7399		
51.02101-7419		
51.02101-7540		
51.02101-7574		
51.02101-7601		
51.02101-7644		
51.02101-7706	20050228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02101-7757	20050228420	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02400-6011	200602G2876	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02400-6012		
51.02400-6015	20060208261	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02400-6023	20060208361	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02400-6034	200602G2801	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02400-6049	200602G2876	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02400-6050		
51.02400-6051		
51.02400-6156	20060226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.02400-6176		
51.02401-0207	20060208361	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02401-6221	20060208261	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02401-6242	200602G2876	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02401-6243		
51.02401-6263	20060208361	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02401-6267	20060208261	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02401-6268	20060208361	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02401-6277	20060208261	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02401-6278	20060208361	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02401-6288	200602G2876	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02401-6292	20060208361	1 (→ 21), 2 (→ 21), 3 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02410-0470	78 897 630	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-0491	79 236 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-0638	79 237 610	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6481	79 236 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6483	79 236 610	7 (→ 24), 8 (→ 24)

LISTA PORÓWNAWCZA

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ 
MAN		
51.02410-6484	79 236 620	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6488	78 897 600	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6491	79 236 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6493	79 236 610	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6494	79 236 620	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6509	79 236 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6510		
51.02410-6516	78 897 610	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6517	78 897 620	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6518	78 897 630	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6519	78 897 640	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6521	79 236 610	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6522	79 236 620	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6526	79 236 610	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6527	79 236 620	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6551	78 897 600	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6553	78 897 610	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6554	78 897 620	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6555	78 897 630	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6556	78 897 640	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02410-6606	79 237 600	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6622	79 237 610	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6632	79 237 600	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6634	79 237 610	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6635	79 237 620	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6636	79 237 630	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6638	79 333 600	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02410-6639		
51.02410-6655	79 236 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6658	79 237 600	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6662	77 588 600	7 (→ 24)
51.02410-6662	77 589 600	8 (→ 24)
51.02410-6662	79 236 600	7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.02410-6668	79 333 610	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.02410-6672	79 237 600	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6683	79 237 610	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6684	79 237 620	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.02410-6692	79 405 600	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.02410-6698		
51.02410-6700	79 405 610	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.02410-6701	79 405 620	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.02410-6767	79 405 600	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.02410-6785		
51.02500-6046	40 208 600	13 (→ 27), 14 (→ 28), 24 (→ 39), 25 (→ 40)
51.02500-6081	209102G0830	3 (→ 22), 6 (→ 23)
51.02500-6157	41 000 600	13 (→ 27), 14 (→ 28), 15 (→ 29), 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.02500-6216	209102G0830	3 (→ 22), 6 (→ 23)
51.02500-6295	42 097 600	18 (→ 33)
51.02500-6353	41 260 960	16 (→ 31), 22 (→ 37)
51.02500-6356	41 000 960	13 (→ 27), 14 (→ 28), 15 (→ 29), 30 (→ 45)
51.02500-6420	209102G0830	3 (→ 22), 6 (→ 23)
51.02501-0851	94 943 600	11 (→ 26), 24 (→ 39), 27 (→ 42), 30 (→ 45)
51.02501-0852	94 942 600	24 (→ 39), 26 (→ 41), 28 (→ 43)
51.02501-0868		
51.02501-6089	41 260 600	16 (→ 31), 22 (→ 37)
51.02501-7534	94 942 600	24 (→ 39), 26 (→ 41), 28 (→ 43)
51.02501-7535	94 943 600	11 (→ 26), 24 (→ 39), 27 (→ 42), 30 (→ 45)
51.02503-0806	80 00300 1 0 000	15 (→ 29), 16 (→ 31) ... 19 (→ 34), 22 (→ 37)
51.02503-7002	80 00155 1 0 000	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 28 (→ 43), 29 (→ 44)
51.03100-6062	200802G8361	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.03100-6094		
51.03100-6140	200802G2840	11 (→ 26), 12 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.03100-6179		
51.03100-6182	200802G8361	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.03100-6859	200802G2840	11 (→ 26), 12 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.03201-0087	81-2536	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.03201-0088		
51.03201-0093	81-2537	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ )
MAN		
51.03201-0098	81-25104	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.03201-0102	81-25102	11 (→ 26), 16 (→ 31) ... 27 (→ 42), 28 (→ 43)
51.03201-0103	81-25107	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 28 (→ 43), 30 (→ 45)
51.03201-0106	81-25105	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.03201-0108	81-25101	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 28 (→ 43), 30 (→ 45)
51.03201-0115	81-25106	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.03201-0126		
51.03201-0131	81-25112	31 (→ 46), 32 (→ 47)
51.03201-0136		
51.03201-1034	81-2536	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.03201-1035	81-2537	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.03201-1037	81-2538	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.03201-1077	81-25106	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.03201-1079		
51.03201-1090		
51.03201-1143	81-25112	31 (→ 46), 32 (→ 47)
51.03203-0184	92-25003	
51.03203-0242	92-25002	
51.03203-0267	92-25004	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.03203-0269	92-25005	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.03210-1040	81-2536	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.04101-0438	25310	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.04101-0439	25311	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.04101-0453	209402G8360	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.04101-0491		
51.04101-0555	209402G8361	1 (→ 21), 2 (→ 21), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.04101-0588	209402G8360	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
51.04101-0589	209402G8361	1 (→ 21), 2 (→ 21), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.04101-0607	25322	31 (→ 46)
51.04101-0637	25323	31 (→ 46)
51.04104-0023	KK-12H	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 28 (→ 43), 30 (→ 45)
51.04104-0024	KK-10H	14 (→ 28)
51.04104-0034	MK-9H	31 (→ 46), 32 (→ 47)
51.04202-0081	20100225020	20 (→ 35), 21 (→ 36), 23 (→ 38)
51.04202-5034		
51.04202-5036		
51.04401-0787	20100208361	4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.04401-6338	201002G2866	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.04401-6371	20100208361	4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.04401-6397		
51.04410-0118	87 366 600	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.04410-0119		
51.04410-0148		
51.04410-0149		
51.05100-6150	20140228000	11 (→ 26), 12 (→ 27) ... 27 (→ 42), 28 (→ 43)
51.05100-6188		
51.05100-6189		
51.05100-6191	20140344300	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.05100-6215	20140228000	11 (→ 26), 12 (→ 27) ... 27 (→ 42), 28 (→ 43)
51.05100-6250	20140228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.05100-6252		
51.05100-6253	20140344400	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.05100-6260	20140228760	16 (→ 31), 17 (→ 32) ... 22 (→ 37), 23 (→ 38)
51.05100-6262		
51.05100-6279	20140228000	11 (→ 26), 12 (→ 27) ... 27 (→ 42), 28 (→ 43)
51.05101-6004	20140228761	16 (→ 31), 22 (→ 37)
51.05101-6006		
51.05101-6008		
51.05102-0085	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
51.05102-0101	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.05103-0129	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
51.05103-0132		
51.05103-5036		
51.05103-5038	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.05104-0233	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
51.05104-0233	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.05104-0234	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
51.05104-0234	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.05104-0246	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)

LISTA PORÓWNAWCZA

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ )
MAN		
51.05104-0246	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.05104-0251	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
51.05104-0251	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.05104-6195	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.05104-6196		
51.05104-6197	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
51.05104-6198		
51.05105-0070	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
51.05105-0070	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.05105-5000	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
51.05105-5000	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.05207-0010	20140208260	3 (→ 22), 4 (→ 22), 5 (→ 23), 6 (→ 23)
51.05207-0010	20140208340	1 (→ 21), 2 (→ 21), 7 (→ 24)
51.06500-6426	20160228661	20 (→ 35), 21 (→ 36), 23 (→ 38)
51.06500-6490		
51.06500-6708		
51.06500-9426		
51.08150-0029	7.01268.03.0	21 (→ 36)
51.09413-0004	7.00380.04.0	21 (→ 36)
51.09413-0006		
51.09413-0007	7.00380.11.0	21 (→ 36)
51.09413-0009		
51.09413-0017		
51.09413-0022		
51.09413-6010		
51.09413-6012	7.00380.04.0	21 (→ 36)
51.09413-6036	7.00380.11.0	21 (→ 36)
51.09413-6049		
51.54121-0003	78 709 600	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
51.54121-0004		
51.54121-6001		
51.90310-0257	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
51.90310-0257	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.93020-0389	36 099 600	9 (→ 25), 10 (→ 25)
51.93020-0405	36 100 600	9 (→ 25), 10 (→ 25)
64.01113-6001	79 234 610	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
64.01113-6002	79 234 620	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
64.01113-6005	79 234 600	1 (→ 21), 2 (→ 21) ... 7 (→ 24), 8 (→ 24)
64.90490-0050	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
64.90490-0050	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
64.90490-0065	20140220660	8 (→ 24), 10 (→ 25)
64.90490-0065	20140226761	9 (→ 25), 10 (→ 25)
81.54121-6001	78 709 600	13 (→ 27), 14 (→ 28) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
81.54121-6002		
93.21014-0030	41 260 600	16 (→ 31), 22 (→ 37)
93.21014-0055	41 791 600	
93.21014-0063		
93.21014-0081	41883600	
93.21014-0082		
93.21114-0061	81-25103	11 (→ 26), 13 (→ 27) ... 29 (→ 44), 30 (→ 45)
93.21167-0040	89 396 120	
MITSUBISHI		
3750403600	829901	1 (→ 49)
MTU		
D93211140061	81-25103	2 (→ 51), 3 (→ 52) ... 8 (→ 56), 9 (→ 56)
D93211140285	81-25113	1 (→ 51), 2 (→ 51) ... 8 (→ 56), 9 (→ 56)
SCANIA		
0550480	77 943 600	2 (→ 59)
10570177	20140712001	1 (→ 59)
1304642	80 00364 1 0 000	1 (→ 59), 2 (→ 59)
1350815	79 279 600	1 (→ 59), 2 (→ 59) ... 5 (→ 60), 6 (→ 61)
1363056	77 710 600	1 (→ 59), 6 (→ 61)
1363056	77 864 600	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1382183	89 541 110	1 (→ 59)
1403613	77 943 600	2 (→ 59)
1409268	20090716000	4 (→ 60)
1438752	20100712100	2 (→ 59)

LISTA PORÓWNAWCZA

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ 
SCANIA		
1438755	20100712101	2 (→ 59)
1440297	20140716000	2 (→ 59)
1444618	77 711 600	1 (→ 59)
1444619	79 279 600	1 (→ 59), 2 (→ 59) ... 5 (→ 60), 6 (→ 61)
1447060	20100712100	2 (→ 59)
1447065	20100712101	2 (→ 59)
1449203	77 864 600	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1449203	77 864 610	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1461895	89 541 110	1 (→ 59)
1465337	77 710 610	1 (→ 59), 6 (→ 61)
1465338	77 710 620	1 (→ 59), 6 (→ 61)
1465409	20090712008	2 (→ 59)
1465419	20090716000	4 (→ 60)
1484492	89 541 110	1 (→ 59)
1487564	20090716000	4 (→ 60)
1487566	20090712008	2 (→ 59)
1487775	89 541 110	1 (→ 59)
1494372	20140716000	2 (→ 59)
1500108	20140709000	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1527913	20090712008	2 (→ 59)
1539450	20090716000	4 (→ 60)
1720083	7.00936.02.0	4 (→ 60)
1729991	77 711 600	1 (→ 59)
1729992	77 943 600	2 (→ 59)
1730312	20140713000	6 (→ 61)
1734508	20100716002	7 (→ 61)
1745175	79 525 600	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1747749		
1748794	20100712008	6 (→ 61)
1775233	20050790000	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1777779	77 710 610	1 (→ 59), 6 (→ 61)
1777780	77 710 620	1 (→ 59), 6 (→ 61)
1777780	77 942 620	2 (→ 59)
1777781	77 710 630	1 (→ 59), 6 (→ 61)
1778923	20160713001	6 (→ 61)
1779130	77 710 600	1 (→ 59), 6 (→ 61)
1779130	77 864 600	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1779130	77 942 600	2 (→ 59)
1785692	77 711 600	1 (→ 59)
1786249	77 711 610	1 (→ 59)
1786250	77 711 620	1 (→ 59)
1786251	77 711 630	1 (→ 59)
1798722	80 00364 1 1 000	1 (→ 59), 2 (→ 59)
1805085	20090716000	4 (→ 60)
1850688	89 939 110	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60), 6 (→ 61)
1854798	105-35639	1 (→ 59)
1854799		
1860961	20140713000	6 (→ 61)
1865230	20100712008	6 (→ 61)
1868157	89 541 110	1 (→ 59)
1868606	79 525 610	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1868607	79 525 620	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1886246	105-35639	1 (→ 59)
1886946		
1887056		
1888024	20140709000	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
1888025	20140712001	1 (→ 59)
1888026	20140716000	2 (→ 59)
1908172	20100716003	7 (→ 61)
1917105	89 939 110	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60), 6 (→ 61)
1939481	20160713001	6 (→ 61)
1940008	81-34005	7 (→ 61)
2006210	20160713001	6 (→ 61)
2023341	105-35654	1 (→ 59)
2023345		
2026052		
2028986	20140709000	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
2028987	20140712001	1 (→ 59)

LISTA PORÓWNAWCZA

REF-No.	ITEM No.	Pos (→ )
SCANIA		
2043067	89 935 110	6 (→ 61), 7 (→ 61)
2055915	20140709004	4 (→ 60), 5 (→ 60)
2068259	20100716002	7 (→ 61)
2068433	20100716003	7 (→ 61)
2105497	20140713000	6 (→ 61)
2106275	20140713001	6 (→ 61)
2133515	20050713000	6 (→ 61)
2145520	20050790000	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
2183352	89 939 110	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60), 6 (→ 61)
2206260		
2209508	20140709000	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
2209509	20140712001	1 (→ 59)
2224045	20160713001	6 (→ 61)
2254875	89 935 110	6 (→ 61), 7 (→ 61)
2301849	7.12441.12.0	5 (→ 60), 6 (→ 61)
2310611	20160713001	6 (→ 61)
2385389	7.05717.06.0	5 (→ 60)
2527395	20050790000	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60)
2547925	20140716002	7 (→ 61)
2579258	77 971 600	6 (→ 61)
2686288	20140713000	6 (→ 61)
2819310	81-34006	3 (→ 59), 4 (→ 60), 5 (→ 60), 6 (→ 61), 7 (→ 61)
2827104	81-34005	7 (→ 61)
2985692	77 710 600	1 (→ 59), 6 (→ 61)
550255	80 00364 1 0 000	1 (→ 59), 2 (→ 59)
550494	77 711 600	1 (→ 59)
550495		
550495	77 711 610	1 (→ 59)
550496	77 711 620	1 (→ 59)
550497	77 711 630	1 (→ 59)
570193	20160713001	6 (→ 61)
574390	20140716000	2 (→ 59)
575053	20160713001	6 (→ 61)
576663		
576664		

TRANSFER WIEDZY

WIEDZA FACHOWA OD EKSPERTA

SZKOLENIA NA CAŁYM ŚWIECIE

Bezpośrednio od producenta

Co roku około 4 500 mechaników i techników korzysta z naszych szkoleń i seminariów, które przeprowadzamy w każdym miejscu na świecie oraz w naszych centrach szkoleniowych w Neuenstadt, Dormagen i Tamm (Niemcy).

INFORMACJE TECHNICZNE

Od praktyków dla praktyków

Dzięki naszym Product Information, Service Information, broszurom technicznym oraz plakatom zawsze jesteś na aktualnym poziomie techniki.

WIDEOKLIPY TECHNICZNE

Wiedza z wideoklipów

W naszych wideoklipach technicznych można znaleźć praktyczne wskazówki montażowe i opisy systemowe naszych produktów.



PREZENTACJA PRODUKTÓW ONLINE

Przejrzyste objaśnienie naszych rozwiązań

Elementy interaktywne, animacje i filmy przekazują cenne informacje na temat naszych produktów związanych z silnikiem.

SKLEP INTERNETOWY

Bezpośredni dostęp do naszych produktów

Składanie zamówień przez całą dobę. Szybkie sprawdzanie dostępności towaru. Rozbudowane wyszukiwanie produktów poprzez silnik, pojazd, wymiary itp.

NOWOŚCI

Regularne informacje pocztą elektroniczną

Zaprenumeruj online nasz bezpłatny biuletyn, a będziesz regularnie otrzymywał informacje na temat nowych produktów, publikacji technicznych i wiele więcej.

INDYWIDUALNE INFORMACJE

Specjalnie dla naszych klientów

Otrzymasz od nas obszerne informacje na temat naszej szerokiej oferty: jak np. spersonalizowane materiały promocyjne, wsparcie sprzedaży, pomoc techniczną i wiele więcej.



TECHNIPEDIA

Informacje techniczne związane z silnikiem

Nasze know-how udostępniamy w dziale Technipedia.

Tutaj znajdziesz wiedzę fachową pochodzącą od ekspertów.

APLIKACJA MOTORSERVICE

Mobilny dostęp do wiedzy technicznej

Tutaj otrzymasz szybko i łatwo najbardziej aktualne informacje oraz materiały na temat naszych produktów.

MEDIA SPOŁECZNOŚCIOWE

Zawsze na bieżąco



