WYPOSAŻENIE WARSZTATU

858

Wózki „Express” 858
Podnośniki ruchome 860
Prasy hydrauliczne 867
Wózki dla mechanika 870
Dźwignie 871

POJAZDY ELEKTRYCZNE I HYBRYDOWE

872

Zestawy zabezpieczające 872
Ochrona 873
Oznakowanie, słupki i łańcuchy 874
Wózek zabezpieczający 875

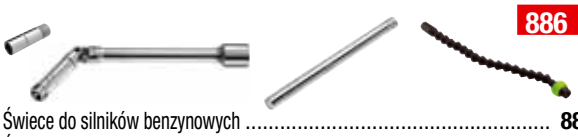
WYMIANA OLEJU - FILTRY

876

Klucze do korków spustowych 876
Końcówki i nasadki magnetyczne do korków spustowych silnika 877
Końcówki do korków spustowych skrzyń biegów i mostów 879
Klucze do filtrów 881
Klucze nasadowe 885

ŚWIECE

886



Świece do silników benzynowych 887
Świece do silników benzynowych, żarowe 890
Świece żarowe 890

ELEKTRYKA SAMOCHODOWA

893

Testery i multimetry 893
Prostowniki 895
Narzędzia do akumulatorów 897
Złącza i bezpieczniki 899
Autoradio 900

SILNIK

901

Kontrola ciśnienia 901
Układ wtryskowy silników wysokoprężnych z szyną paliwową 907
Układ wtryskowy silników wysokoprężnych 910
Opaski - przewody elastyczne - uszczelki 911
Układ chłodzenia 915
Głowice - zawory 916
Dokręcanie kątowe 921
Tłoki - pierścienie 923
Układ wydechowy 924

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

UKŁAD ROZRZĄDU - KOŁA PASOWE - PASKI

927

Regulacja rozrządu i pompy oleju napędowego 928
Koła pasowe - koła zębate - paski 932

NAPĘD

936

Skrzynia biegów i sprzęgło 936

HAMULCE

937

Kontrola 937
Diagnostyka i opróżnianie 939
Hamulce tarczowe 941
Hamulce bębnowe 942
Przewody hamulcowe 944

ZAWIESZENIE

946

Ściągacze do sprężyn 946
Stanowisko pracy 950
Demontaż drążków reakcyjnych 951
Narzędzia do amortyzatorów 952

KOŁA - PIASTY - UKŁAD KIEROWNICZY - PÓŁOSIE

953

Demontaż i sprawdzanie kół 953

KAROSERIA

958

Podpory 958
Narzędzia do demontażu 962
Elektronarzędzia 963
Cięcie - wiercenie 964
Narzędzia pneumatyczne 968
Formowanie 971
Przygotowanie lakieru 981
Narzędzia do szyb 985
Urządzenia hydrauliczne 987

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

WÓZEK „EXPRESS”
OPRACOWANY DO SZYBKIEGO SERWISOWANIA

ZOPTYMALIZOWANY DO BIEŻĄCYCH PRZEGLĄDÓW OKRESOWYCH

Oszczędność czasu przez optymalizacje stanowiska pracy.
- Narzędzia, również zenergizowane, zawsze dostępne.
- Łatwe przemieszczanie i obracanie.

Zmniejszenie zmęczenia i zaburzeń mięśniowo-kostnych.
- Ograniczenie do minimum konieczności przenoszenia, tutaj podczas demontażu koła wystarczy je obrócić i ułożyć na odpowiednim wsporniku o tej samej wysokości.
- Dzięki 5kółku centralnemu, wózek można obracać jednym palcem, co umożliwia łatwy dostęp do szuflad.

Zabezpieczenie narzędzi
- Przechowywanie narzędzi w modułach piankowych, w szufladach wózka.

Istnieje w 2 wersjach
- DLS.T1: 3 szuflady
- DLS.T2: 5 szuflad

❶ 2 wsporniki na koła na wysokości ograniczające konieczność podnoszenia i przenoszenia ciężkich przedmiotów.
❷ Tablica z uchwytem na listę naprawy.
❸ Uchwyt na pojemniki lub komora o dużej pojemności.
❹ 5 kółko umożliwiające obracanie wózka jednym palcem.
❺ Narzędzia zenergizowane natychmiast dostępne.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DLS.T1 Wózek „Express” 3 szuflady

- Wersja 3 szuflady:
- 2 szuflady, wysokość: 60 mm.
- 1 szuflada, wysokość: 120 mm.
- Zasilanie powietrzem wbudowane w wózku.
- 2 przewody elastyczne do narzędzi pneumatycznych.
- Pojemnik na przechowywanie aerozoli ze środkami czyszczącymi.
- Zapewnienie czystości: dystrybutor ręczników papierowych.
- Wspornik na zlecenia naprawy.
- Blat z żebrowanego aluminium umożliwiający układanie dodatkowych pojemników (pojemniki 5 l).
- Dostarczany z 1 zaczepem wielofunkcyjnym na klucz udarowy lub końcówkę do pompowania opon.
- Szuflady na 2 moduły XL.
- Wymiary (dł. x gł.. x wys.): 666 x 630 x 970 mm (skrzynia).
- Wymiary ramienia:
- Złożone: 190 mm.
- Rozłożone: 440 mm.

Masa: 83 kg.

DLS.T2 Wózek „Express” 5 szuflad

- Wersja 5 szuflad:
- 3 szuflady, wysokość: 60 mm.
- 1 szuflada, wysokość: 120 mm.
- 1 szuflada, wym. komory: 295 mm.
- Zasilanie powietrzem wbudowane w wózku.
- 2 przewody elastyczne do narzędzi pneumatycznych.
- Pojemnik na przechowywanie aerozoli ze środkami czyszczącymi.
- Zapewnienie czystości: dystrybutor ręczników papierowych.
- Wspornik na zlecenia naprawy.
- Blat z żebrowanego aluminium umożliwiający układanie dodatkowych pojemników (pojemniki 5 l).
- Dostarczany z 1 zaczepem wielofunkcyjnym na klucz udarowy lub końcówkę do pompowania opon.
- Szuflady na 2 moduły XL.
- Wymiary (dł. x gł.. x wys.): 666 x 630 x 970 mm (skrzynia).
- Wymiary ramienia:
- Złożone: 190 mm.
- Rozłożone: 440 mm.

Masa: 85 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

GAMA URZĄDZEŃ PODNOSZĄCYCH

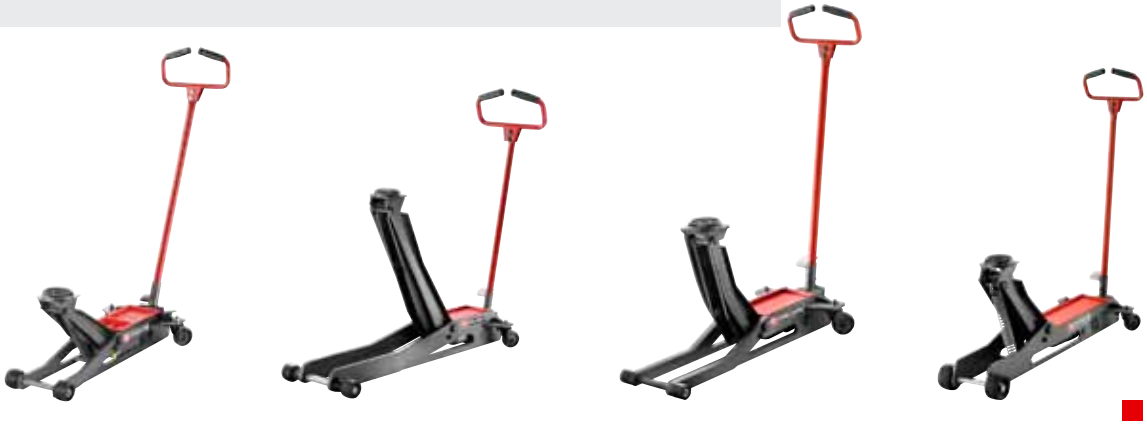
DLA FACOM TWOJE BEZPIECZEŃSTWO JEST NAJWAŻNIEJSZE!

Kontrola zgodności z europejską dyrektywą maszynową i z normami wykonywana przez niezależne laboratorium.

- Szczegółowa instrukcja.
- Schematy techniczne.
- Lista części zamiennych.
- Książka serwisowa.

Stała identyfikacja produktów.

Wskazywanie wszystkich zaleceń dotyczących użytkowania.



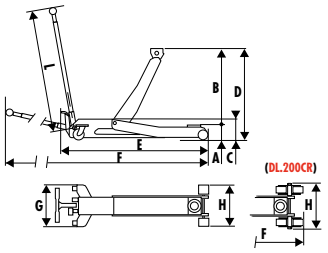
pobrano ze strony www.im.krakow.pl

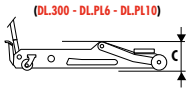
Podnośniki na kółkach do intensywnego użytkowania

PODNOŚNIKI NA KÓŁKACH DO INTENSYWNEGO UŻYTKOWANIA

CHARAKTERYSTYKI WSPÓLNE Z PODNOŚNIKAMI HYDRAULICZNYMI DO INTENSYWNEGO UŻYTKOWANIA

- Pedał do szybkiego zbliżania.
- Zabezpieczenie przed przygnieceniem.
- Regulacja prędkości opuszczania pod obciążeniem.
- Dostarczane z gumowym zabezpieczeniem płytki dociskowej.
- Zgodność z dyrektywą maszynową WE 2006 i normą EN 1494.





	F (t)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	L mm	Masa	Olej
DL.150HL	1,5	110	665	165	775	1250	2180	360	360	1030	60,5 kg	410 cm³
DL.200/DL.200SL	2	75	390	135	465	880	1810	360	260	1030	32 kg	215 cm³
DL.200CR	2	75	390	135	465	940	1870	360	330	1030	33 kg	250 cm³
DL.200LP	2	65	455	135	520	920	1850	360	260	1030	44,5 kg	270 cm³
DL.300	3	140	385	185	525	1150	2080	360	260	1030	46 kg	410 cm³
DL.PL6	6	170	410	220	580	1310	2215	414	336	950	81 kg	775 cm³
DL.PL10	10	170	435	270	605	1600	2530	414	386	950	123 kg	1150 cm³

DL.200LP Podnośnik na kółkach, kompaktowy, ekstra płaski, 2 t

NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Idealny do samochodów sportowych o małym prześwicie.
- Nośność: 2 t.
- Maksymalna wysokość podnoszenia: 520 mm.
- Wysokość minimalna pod nadwoziem: 48 lub 65 mm.
- Pedał szybkiego zbliżania.
- Zabezpieczenie przed przygnieceniem.
- Regulacja prędkości opuszczania.
- Dostarczane z gumowym zabezpieczeniem płytki dociskowej.
- Wymiary (dł. x szer.): 920 x 260 mm.

Masa: 43 kg.

DL.200SL Podnośnik na kółkach „z blokadą" 2 t

NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Nośność: 2 t.
- Maksymalna wysokość podnoszenia: 465 mm.
- Wysokość minimalna pod nadwoziem: 75 mm.
- Maksymalna wysokość podwozia: 135 mm.
- Pedał szybkiego zbliżania.
- Zabezpieczenie przed przygnieceniem.
- Regulacja prędkości opuszczania.
- Dodatkowe zabezpieczenie: blokada mechaniczna na wysokości 320 mm (z 2. pedałem do odblokowania).
- Dostarczane z gumowym zabezpieczeniem płytki dociskowej.
- Wymiary (dł. x szer.): 880 x 260 mm.

Masa: 32 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DL.200CR Podnośnik na kółkach „z blokadą” 2 t - 6 kółek

NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Kołka wózka podwozia: ułatwiają przemieszczanie na nierównym podłożu, dostęp do kabin lakierniczych i poprawiają stabilność.
- Nośność: 2 t.
- Maksymalna wysokość podnoszenia: 465 mm.
- Wysokość minimalna pod nadwoziem: 75 mm.
- Maksymalna wysokość podwozia: 135 mm.
- Pedał szybkiego zbliżania.
- Zabezpieczenie przed przygnieceniem.
- Regulacja prędkości opuszczania.
- Dodatkowe zabezpieczenie: blokada mechaniczna na wysokości 320 mm (z 2. pedałem do odblokowania).
- Dostarczane z gumowym zabezpieczeniem płytki dociskowej.
- Wymiary (dł. x szer.): 880 x 260 mm.

Masa: 33 kg.

DL.150HL Podnośnik na kółkach „4x4” do wysokiego podnoszenia 1,5 t

NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Nośność: 1,5 t.
- Maksymalna wysokość podnoszenia: 775 mm.
- Wysokość minimalna pod nadwoziem: 110 mm.
- Zabezpieczenie przed przygnieceniem.
- Pedał do szybkiego zbliżania.
- Regulacja prędkości opuszczania.
- Dostarczane z gumowym zabezpieczeniem płytki dociskowej.
- Wymiary (dł. x szer.): 1250 x 360 mm.

Masa: 60,500 kg.

DL.300 Podnośnik na kółkach „do lekkich pojazdów użytkowych” 3 t

NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Nośność: 3 t.
- Maksymalna wysokość podnoszenia: 525 mm.
- Wysokość minimalna pod nadwoziem: 140 mm.
- Zabezpieczenie przed przygnieceniem.
- Regulacja prędkości opuszczania.

Masa: 50 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

PODNOŚNIKI NA KÓŁKACH DO INTENSYWNEGO UŻYTKOWANIA

BEZPIECZEŃSTWO PRZEDE WSZYSTKIM!

- Podnoszenie pojazdu podczas codziennych prac w warsztacie jest czynnością mało znaczącą, ale niestety co roku notowane są liczne wypadki.
- Podnośnik służy wyłącznie do podnoszenia lub opuszczania pojazdu, natomiast na czas pracy przy pojeździe należy go podeprzeć podporami.
- Nowe podnośniki DL.200SL i DL.200CR posiadają wbudowaną blokadę mechaniczną na wysokości 320 mm. Przed rozpoczęciem pracy pod pojazdem należy wzrokowo sprawdzić, czy podnośnik jest zablokowany w pozycji bezpiecznej.

Przypomnienie: należy również bezwzględnie pracować na płaskim podłożu i upewnić się, że pojazd nie może się poruszyć, a jeżeli okaże się to konieczne, unieruchomić go za pomocą klinów unieruchamiających.

Podnośniki na kółkach - uniwersalne

DL.32 Uniwersalny podnośnik na kółkach 3,2 T VL VUL

NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Podnoszenie maks. 504 mm.
- Wysokość min. 145 mm.
- Udźwig 3,2 T.
- Szybkie podnoszenie: w kontakcie i w ruchu.
- Automatyczny system odpowietrzania zapewniający stałą niezawodność siłownika.
- Zdejmowane zabezpieczenie poliuretanowe na głowicy oporowej.
- Koła z "cichą" okładziną poliuretanową.
- Zawór przeciążeniowy, CE.
- Wymiary: 690 x 337 x 163 mm..

Masa: 38 kg.

DL.19 Podnośnik lekki 2t

NF EN 1494, EN 1494, DIN EN 1494

- Podnośnik z dwóch materiałów aluminium i stali.
- Udźwig 2 T.
- Tylna rękojeść do przemieszczania.
- Wysokość minimalna pod nadwoziem: 100 mm.
- Zdejmowane, szerokie zabezpieczenie poliuretanowe na głowicy oporowej.
- Szybkie podnoszenie: w kontakcie i w ruchu.
- Mechanizm przegubowy zapewniający precyzyjne sterowanie.
- Automatyczny system odpowietrzania zapewniający stałą niezawodność siłownika.
- Koła z "cichą" okładziną poliuretanową.
- Zawór przeciążeniowy, CE.
- Wymiary: 680 x 322 x 160 mm.

Masa: 25 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Podpory

DL.3 Para podpór 2,2 t

- Nośność: 2,2 t.
- Podpory blokowane za pomocą sworznia.
- 6 ustawień położenia 295 --> 492 mm.
- Sworzeń na łańcuszku zabezpieczającym przed zgubieniem.
- Punkt podparcia zabezpieczony podkładka poliuretanową.
- CE.
- Testowane w krajowym laboratorium badawczym.
- Wymiary po złożeniu (dł. x szer. x wys.): • 295 x 210 x 210 mm.

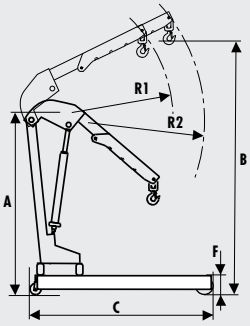
Masa: 5,500 kg (para).

Żurawie warsztatowe

ŻURAWIE WARSZTATOWE

Wyjątkowe parametry:

- Łatwość regulacji długości ramienia bez narzędzi ani kołków.
- Opuszczanie obciążenia z dokładnością milimetrową, dzięki precyzyjnemu sterowaniu.
- Siłownik o kącie obrotu 270°: umożliwia sterowanie podnoszeniem i opuszczaniem ramienia od tyłu lub z boku żurawia.



	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	R1 mm	R2 mm	Masa
DL.5	1400	2080	1500	820	450	80	465	1050	1250	97 kg
DL.10EU	1670	2440	1800	820	–	80	–	1260	1550	130 kg
DL.20EU	1690	2470	1870	820	–	200	–	1275	1570	180 kg

DL.5 Żuraw warsztatowy 500 kg

- Żuraw składany.
- Rozkładanie ramienia bez użycia narzędzi.
- Sterowanie obrotowe: 270°.
- Łatwe ustawianie, natychmiastowa regulacja.
- Nośność: 500 kg.
- Nośność efektywna z rozłożonym ramieniem: 325 kg.
- Wymiary na podłożu: 1500 x 820 mm.

Masa: 97 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DL.10EU Żuraw warsztatowy 1 t

- Żuraw demontowalny do palet europejskich.
- Rozkładanie ramienia bez użycia narzędzi.
- Sterowanie obrotowe: 270°.
- Łatwe ustawianie, natychmiastowa regulacja.
- Nośność: 1000 kg.
- Nośność efektywna z rozłożonym ramieniem: 700 kg.
- Wymiary na podłożu: 1800 x 820 mm.

Masa: 130 kg.

DL.10F Podnośnik do beczek

- Umożliwia przestawianie beczek metalowych za pomocą żurawia.
- Maksymalne obciążenie: : 300 kg.

DL.101 Równoważnik

- Umożliwia wyważenie obciążenia żurawia odpowiednio do kształtu podnoszonej części lub silnika.
- Łatwa regulacja za pomocą korby.
- Maksymalne obciążenie: : 600 kg.
- Rozstaw osi: 330 mm.
- Dostarczany z 4 łańcuchami do podwieszania.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Podpory skrzyni biegów

PODPORY RUCHOME

Podpory do skrzyni biegów

- Szybkie zbliżanie za pomocą pedału.
- Opuszczanie z zabezpieczeniem przed przygnieceniem.
- Zawór bezpieczeństwa chroniący przed przeciążeniem.
- Koła poliuretanowe.
- Kosz odwracalny.
- Może zostać wyposażony w blok piankowy DL.20SUP (opcja).
- CE.

Podpory skrzyni biegów

- Maksymalne obciążenie: : 600 kg.
- Opuszczanie z zabezpieczeniem przed przygnieceniem.
- Zawór bezpieczeństwa chroniący przed przeciążeniem.
- Koła poliuretanowe.
- Kosz odwracalny.
- Możliwość montażu DL.20SUP (opcjonalnie).
- CE.

	Wymiary [mm]	[kg]
DL.30	575 x 543	31
DL.60	560 x 560	39

DL.1200 Podpora do skrzyni biegów z siłownikiem teleskopowym - duże obciążenia

- Do pojazdów 4x4, lekkich pojazdów użytkowych i samochodów ciężarowych o masie niższej niż 6 t.
- Maksymalne obciążenie : 1200 Kg.
- Wysokość regulowana:
- Minimalna: 900 mm.
- Maksymalna: 1900 mm.
- Ramiona regulowane.
- Łańcuch przytrzymujący obciążenie.
- Sterowanie nożne.
- Zabezpieczenie przed przygnieceniem.
- Średnica na podłożu: 650 mm.
- Możliwość opcjonalnego montażu dwóch pianek o wysokiej gęstości (symbol DL.20SUP).
- Dostarczany z obrotową głowicą.

Masa: 35,500 kg.

DL.20SUP Podkładka do podnośnika

- Podkładka bloku pianki o wysokiej gęstości, co umożliwia rozłożenie obciążenia i zapobiega uszkodzeniu osłon aluminiowych lub dolnej części nadwozia.
- Do użycia z produktami DL.200LP - DL.30 - DL.60 - DL.1200.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 300 x 150 x 60 mm.

Masa: 4 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

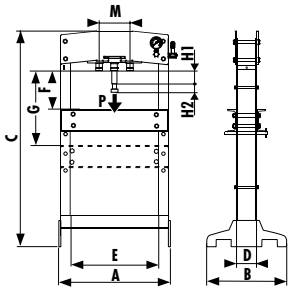
Prasy hydrauliczne

PRASY WARSZTATOWE

- Dostarczane zmontowane z parą pryzm.
- Tłok z automatyczną sprężyną powrotną.
- CE.

Prasy warsztatowe

- Stół podnoszony przez jednego operatora dzięki wbudowanemu wciągnikowi.
- Wbudowany wspornik popychaczy (zestaw popychaczy poza zestawem).
- Siłownik ruchomy poprzecznie.
- Nóżki umożliwiające przemieszczanie za pomocą wózka do palet, możliwość mocowania do podłoża.



	P (t)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H1 mm	H2 mm	M	Masa	Olej
W.415HA	15	600	450	1050	120	500	150	450	95	75	–	74 kg	500 cm³
W.430HA	30	880	650	1830	145	710	150	700	120	75	250	195 kg	900 cm³
W.450HPA	50	880	650	1910	145	710	155	720	120	75	250	229 kg	900 cm³

W.415HA Prasa hydrauliczna stołowa 15 t

- Zintegrowany siłownik i pompa.
- Manometr na wysokości oczu.
- Tłok z automatyczną sprężyną powrotną.
- Skok tłoka: 95 mm.
- Rozszerzenie przez śrubę: 75 mm.
- Dostarczana z zamontowaną parą pryzm.
- CE.
- Wymiary (dł. x gł. x wys.): 600 x 450 x 1050 mm.

Masa: 74 kg.

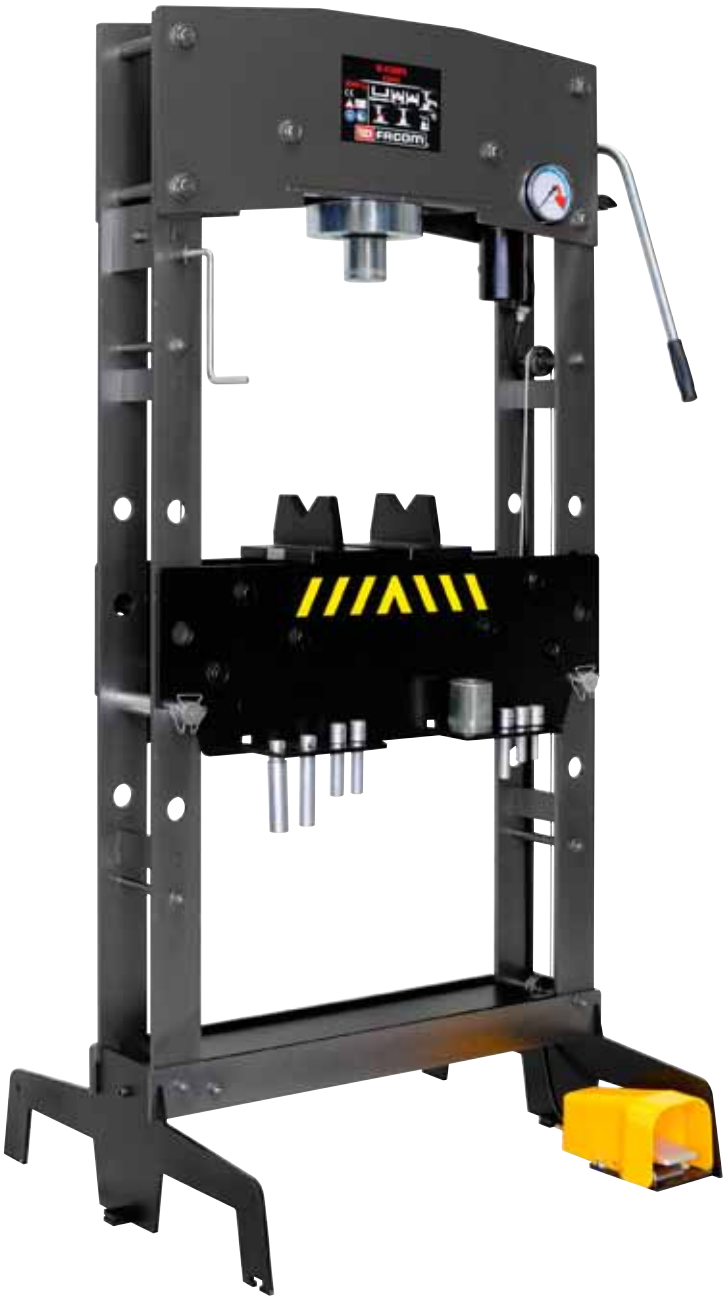
W.430HA Prasa hydrauliczna warsztatowa 30 t

- Stół podnoszony przez jednego operatora dzięki wbudowanemu wciągnikowi.
- Siłownik hydrauliczny ręczny dwubiegowy, ruchomy na boki.
- Tłok z automatyczną sprężyną powrotną.
- Skok tłoka: 120 mm.
- Rozszerzenie przez śrubę: 75 mm.
- Możliwość mocowania do podłogi.
- Wbudowany wspornik popychaczy, zestaw siłowników do dokupienia opcjonalnie .
- Dostarczana z zamontowaną parą pryzm.
- CE.

Masa: 195 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

W.450HPA Prasa hydropneumatyczna warsztatowa 50 t



- Sterowanie hydropneumatyczne nożne.
- Stół podnoszony przez jednego operatora dzięki wbudowanemu wciągnikowi.
- Wbudowany wspornik popychaczy, zestaw siłowników do dokupienia opcjonalnie.
- Siłownik ruchomy poprzecznie.
- Skok tłoka: 120 mm.
- Rozszerzenie przez śrubę: 75 mm.
- Tłok z automatyczną sprężyną powrotną.
- Możliwość mocowania do podłogi.
- Dostarczana z zamontowaną parą pryzm.
- CE.

Masa: 229 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

W.430-6 Zestaw 7 siłowników do pras

- Do użytku z prasami W.415HA - W.430HA - W.450HPA.
- Średnice: 12 - 16 - 18 - 20 - 22 - 25 - 30 mm.
- Długości: 57 - 57 - 82 - 82 - 84 - 115 - 108 mm.
- Obciążenia maks. : 3 - 8 - 12 - 14 - 18 - 18 - 20 t.

ZABEZPIECZENIA DO PRAS

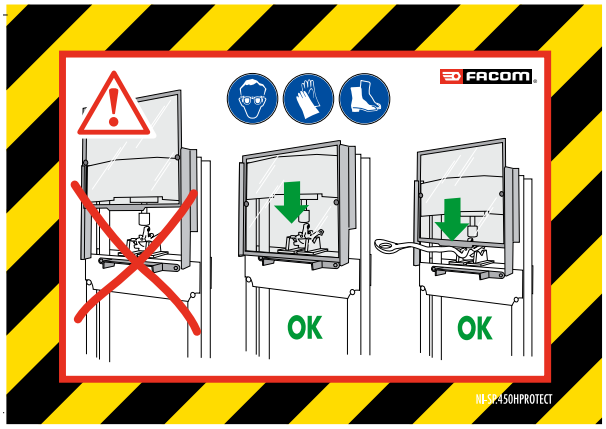
SZYBY Z POLIWĘGLANU ZABEZPIECZAJĄCE PRASY WARSZTATOWE

BEZPIECZEŃSTWO

- 2 szyby z poliwęglanu odpornego na uderzenia chroniące przed ryzykiem wyrzucenia fragmentów w przypadku pęknięcia elementu pod prasą.

ELASTYCZNOŚĆ

- Kilka pozycji regulacji wysokości zabezpieczenia, w zależności od wymiarów całkowitych elementu.
- Umożliwia ustawienie zabezpieczenia tuż przy elemencie, w przypadku elementów dużych.
- Możliwość adaptacji do pras warsztatowych 30 i 50 T.
- Dostępne w wersjach specjalnych: zapytać dystrybutora.



pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Leżanki dla mechanika

DTS.1B Leżanka dla mechanika

- Poduszka winylowa odporna na produkty ropopochodne, wypełniona pianką o wysokiej gęstości.
- Rama ciągła z rury owalnej: brak ostrych naroży poprawiający wygodę i mocowanie rolek.
- Wysokość maksymalna: 100 mm.
- Maksymalne obciążenie ramy: 150 kg.
- 6 rolek.
- Wymiary (dł. x szer.): 1010 x 630 mm.

Masa: 8,200 Kg.

DTS.2B Leżanka serwisowa do częstego użytku

- Podgłówek podnoszony i regulowany.
- Pojemnik na narzędzia.
- Poduszka winylowa odporna na produkty ropopochodne, wypełniona pianką o wysokiej gęstości.
- Wysokość maksymalna: 100 mm.
- Maksymalne obciążenie ramy: 150 kg.
- 6 rolek.

Babka wypukła 101 x 63 cm.
Masa: 10 Kg.

DTS.4 Stołek roboczy średniej wysokości

- Idealny do pracy na średniej wysokości przy kołach, hamulcach i karoserii.
- Gruba poduszka z PVC o wysokiej odporności.
- Wysoka stabilność na 4 kółkach o średnicy 75 mm.
- Powierzchnia namagnesowana do przytrzymywania śrub i małych elementów.
- Wysokość całkowita: 590 mm.
- Wysokość siedziska: 420 mm.
- Wymiary (dł. x szer.): 463 x 430 mm.

Masa: 10 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

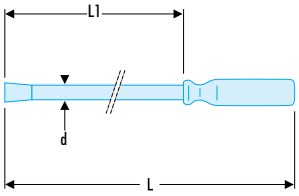
CR.D2 Osłona na błotnik, z przyssawkami

- System mocowania na przyssawki: szybkie zakładanie bez ryzyka zarysowania.
- Każda przyssawka wytrzymuje obciążenie 3 kg.
- Zastosowanie na elementach stalowych, aluminiowych oraz z materiałów kompozytowych.
- Do samochodów wszystkich typów.
- Wycięcie na koło.
- Łatwa konserwacja.
- Ochrona przed uderzeniami i zarysowaniem.
- Wykończenie wysokiej jakości.

Masa: 480 g.

Dźwignie

D.3 - Dźwignie



- Liczne zastosowania: zawieszenie, układ jezdny, nadwozie itp.
- Rdzeń o dużym przekroju ograniczający sprężystość.

	L [mm]	L1 [mm]	[kg]
D.3-7	292	165	0,275
D.3-12	422	305	0,345
D.3-18	635	460	0,810
D.3-24	787	610	1.030
D.3-30	915	740	1,710

D.3J3 Zestaw 3 dźwigni

- Liczne zastosowania: zawieszenie, układ jezdny, nadwozie itp.
- Rdzeń o dużym przekroju ograniczający sprężystość.
- Zestaw zawiera: D.3-7 - D.3-12 - D.3-18.
- Dostarczany na wkładce termoformowanej.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 670 x 145 x 40 mm.

Masa: 1,648 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Zestawy zabezpieczające

POJAZDY ELEKTRYCZNE: DOŚWIADCZENIE FACOM

Facom, projektant i producent narzędzi 1000 V.
- Wykorzystując swoje doświadczenia w projektowaniu i produkcji profesjonalnych narzędzi, Facom posiada gamę narzędzi i urządzeń przystosowanych do obsługi pojazdów elektrycznych i hybrydowych.

Wiedza Facom w świecie motoryzacji
- Facom jest szeroko uznawany, zarówno we Francji, jak i na arenie międzynarodowej, ze względu na znajomość szczególnych potrzeb w zakresie obsługi samochodów. Wykorzystując swoją wiedzę w dziedzinie narzędzi 1000 V, Facom jest partnerem w warsztacie samochodów elektrycznych i hybrydowych.

Serwis do ponownego wynalezienia
- Koncepcja pojazdów, sposoby i wymagania wykonania pracy: obsługa pojazdów elektrycznych i hybrydowych radykalnie rozprawia się z przyzwyczajeniami dla silników spalinowych. Jest to zupełnie nowy zawód!

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i parametrów.
- Szczególne cechy pojazdów elektrycznych i hybrydowych wymagają specyficznych narzędzi, a praca w środowisku 1000 V wymaga przestrzegania szczególnie rygorystycznych zasad bezpieczeństwa.

CM.HYELPB Zestaw do serwisu pojazdów elektrycznych i hybrydowych

- Kaseta grzechotek i nasadek izolowanych 1000 V, zabierak kwadratowy 3/8'', zawierająca:
- 6 nasadek: 8 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 mm.
- 1 rękojeść izolowaną w kształcie T z zabierakiem kwadratowym 3/8".
- 2 klucze izolowane odsadzane, wym. 10 - 12 mm.
- 1 wkrętak izolowany 1000 V płaski 5,5 x 125 1 jeden wkrętak Phillips® 1000 V 2 x 125.
- 1 parę rękawic izolowanych zgodnych z normą EN 60903 i dyrektywą WE/89/686, kategorii C, odpornych na kwasy i ozon (rozmiar 10).
- 1 parę rękawic uzupełniających o rozmiarze zgodnym z dyrektywą WE/89/686 (rozmiar 10).
- 1 miernik do sprawdzania braku napięcia zgodny z normami NR EN 61010-600V kat. 3 i IEC 61243-3 (VAT/DDT).
- 1 oznaczenie fazy zerowej, tester przewodzenia, tester wyłączników różnicowoprądowych 30 mA. Wskaźnik przeskoczenia faz.
- Skrzynka plastikowa zamykana na kłódkę (długość: 650 mm).

CM.ELPSA Zestaw do serwisu pojazdów PSA Ion i C-Zéro

- Zawiera:
- 1 grzechotkę izolowaną 1000 V z zabierakiem kwadratowym 3/8''.
- 4 nasadki izolowane 1000 V. 10 - 11 - 12 - 13 mm.
- 1 przedłużacz izolowany 1000 V z zabierakiem kwadratowym 3/8".
- 1 klucz płaski izolowany 1000 V.
- 1 szczypce półokrągłe izolowane 1000 V.
- Skrzynkę przystosowaną do modeli Peugeot iOn i Citroën C-zéro.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Zabezpieczenie

OBSŁUGA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH I HYBRYDOWYCH POD KONTROLĄ

Nowe technologie: konieczne środki ostrożności

- W świetle przepisów, pojazd jest uznawany za elektryczny, jeżeli jest wyposażony w układ elektryczny, w którym napięcie wynosi ponad 49 V prądu zmiennego i/lub 120 V prądu stałego, taki jak stosowany w pojazdach 100% elektrycznych, hybrydowych i większości pojazdów wyposażonych w układ „Stop and Start".
- Norma UTE C 18-550 ustala warunki akredytacji do obsługi pojazdów elektrycznych i hybrydowych:
  - Pracownicy przeszkoleni i akredytowani.
  - Wyposażenie ochronne.
  - Narzędzia z izolacją 1000 V dla zabezpieczenia.

BC.VSE - Rękawice izolowane

NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Rękawice z naturalnego lateksu, klasy AZM:
- Odporność na kwasy: A.
- Odporność na ozon: Z.
- Wysoka wytrzymałość mechaniczna: M.
- Długość: 360 mm.
- Dostarczane w torebce przezroczystej z filtrem UV.

Masa: 150 g.

	Rozmiar [mm]	E [mm]	Klasa	Napięcie\woltów
BC.80VSE	9 (B)	0,5	00	500
BC.81VSE	10 (C)	0,5	00	500
BC.90VSE	9 (B)	1,0	0	1000
BC.91VSE	10 (C)	1,0	0	1000

BC.VSE - Uzupełniające rękawice ochronne

NF EN 60903, EN 60903, DIN EN 60903

- Rękawice ze skóry powlekanej silikonem do ochrony przed uszkodzeniem mechanicznym.
- Używane jako ochrona rękawic izolacyjnych z lateksu.
- Klasa jakości fizyko-mechanicznej zgodnie z normą EN 388: 2, 1, 2, 1.
- Ścieranie: 2.
- Przecięcie: 1.
- Rozdarcie: 2.
- Przebicie: 1.

	Rozmiar [mm]	⚖ [g]
BC.109VSE	9 (B)	160
BC.110VSE	10 (C)	160

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Oznakowanie

BEZPIECZEŃSTWO: RĘKAWICE I NAKŁADKI NA RĘKAWICE

Rękawice izolowane muszą być sprawdzane przed każdym użyciem.
W razie wątpliwości nie należy ich używać.

Uwaga: na rękawice izolowane zawsze należy zakładać nakładki.

EV.BAP Słupki sygnalizacyjne żółto/czarne

- Słupki do oznakowania.
- Podwójny zaczep do łańcucha plastikowego.
- Wysokość: 91 cm.

Masa: 4,400 Kg.

EV.BAP-RN Słupki sygnalizacyjne czerwono/białe

- Słupki do oznakowania.
- Podwójny zaczep do łańcucha plastikowego.
- Wysokość: 91 cm.

Masa: 4,400 Kg.

EV.CH Łańcuch do wygradzania stref chronionych - ogniwa czarne i żółte

- Długość: 25 m.
- Średnica ogniw: 7,3 mm.

EV.CH-RN Łańcuch do wygradzania stref chronionych - ogniwa czerwone i białe

- Długość: 25 m.
- Średnica ogniw: 7,3 mm.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

EV.PP Tablice zabezpieczające

- Tablica sygnalizacyjna mocowana do słupków EV.BAP lub EV.BAP-RN.
- Wymiary (dł. x szer.): 450 x 150 mm.

PRZYSZŁE ZMIANY: SKONTAKTUJ SIĘ Z DYSTRYBUTOREM

Oferta Facom w zakresie obsługi pojazdów elektrycznych i hybrydowych stale się zmienia. Aby uzyskać informacje o ostatnich nowościach, prosimy o kontakt z dystrybutorem Facom.

Wózek z pakietem bezpieczeństwa

EV.JET-KIT Wózek do prac elektrycznych

- Wózek z 6 szufladami: JET.6M3.
- Stojak na 6 słupków do znakowania.
- Długość łańcuchów plastikowych żółtych i czarnych: 25 m.
- 6 słupków sygnalizacyjnych
- 1 tablica sygnalizacyjna.

EV.JET-SUP Stojak na 6 słupków

- Stojak na 6 słupków sygnalizacyjnych na wózku FACOM JET+.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Klucze do korków spustowych

D.48

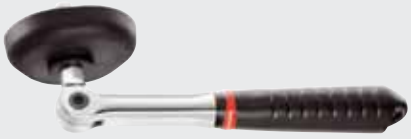
WYMIANA OLEJU

KLUCZE DO SPUSZCZANIA OLEJU I MAGNETYCZNE KOŃCÓWKI DO SPUSZCZANIA OLEJU

PROSTE I SZYBKIE! WYMIANA OLEJU „Z CZYSTYMI RĘKAMI”!

Klucz przegubowy

- Pozycja siłowa- zapewniająca siłe przy odblokowywaniu.
- Pozycja wkrętakowa do szybkiego zbliżania i wykręcania.
- Przegub ze sprężynami zapewniający stałą siłę przytrzymywania. Brak ryzyka przeskoczenia.



Oszczędność czasu

- Magnetyczne utrzymywanie końcówek zapobiega ich upadkowi i zagubieniu korków spustowych w pojemnikach na olej.
- Kompletny wspornik roboczy do mocowania na ramionach pojemników na olej umożliwia ułożenie wszystkich akcesoriów w zasięgu ręki na czas spustu oleju.

❶ **Odblokowanie korka** w pozycji siłowej.

❷ **Koniec odkręcania korka w pozycji wkrętakowej,** krople oleju są zatrzymywane przez miseczkę ochronną.

❸ **Wypychacz końcówek:** brak utrudnień podczas wymiany końcówki, nawet pokrytej olejem – wystarczy popchnąć miseczkę ochronną.

❹ **Spadanie kropli z korka** nad pojemnikiem na olej.

Praktyczny

- Dzięki zabierakowi 3/8'' z wypychaczem, końcówki spustowe można łatwo zdejmować.

Większe bezpieczeństwo Większa czystość Miseczka ochronna

- Brak kontaktu rąk z substancjami ropopochodnymi.
- Likwiduje ryzyko poparzenia.
- Ogranicza zużycie ręczników papierowych w warsztacie.

Zobacz nasze wideo na swoim smartfonie

Zestaw spustowy

Zawiera:

- Klucz przegubowy D.48.
- 15 końcówek magnetycznych.
- Uniwersalny blat roboczy.

Uniwersalny wspornik roboczy.

- Wspornik umożliwia ułożenie wszystkich nasadek i końcówek spustowych razem z kluczem.
- Można go łatwo zamocować do pojemnika na olej lub po prostu ułożyć na blacie roboczym.

Końcówki magnetyczne

Końcówki kwadratowe: 8 i 10 mm.

Końcówki 6-kątne: 8, 10, 12, 13, 14 i 17 mm.

Nasadki 6-kątne: 13, 14, 17, 18, 19 i 21 mm.

Torx: T45

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

D.48-KIT Zestaw do wymiany oleju

- Zawiera:
- 1 klucz do korków spustowych: D.48.
- Końcówki magnetyczne kwadratowe trzpieniowe: 8 - 10 mm.
- Końcówki magnetyczne 6-kątne trzpieniowe: 8 - 10 - 12 - 13 - 14 - 17 mm.
- Nasadki magnetyczne 6-kątne obejmujące: 13 - 14 - 17 - 18 - 19 - 21 mm.
- Końcówki magnetyczne Torx® 45.

D.48 Klucz przegubowy do korków spustowych

- Klucz przegubowy do korków spustowych silnika
- Zabierak 3/8''.
- Długość: 280 mm.

Masa: 440 g.

- Miseczka na kapiący olej: D.48-RC.
- Stojak i końcówki magnetyczne do korków spustowych. PL.IH.

Końcówki i nasadki magnetyczne do korków spustowych silnika

MB-J15 Zestaw 9 końcówek i 6 nasadek magnetycznych do korków spustowych na szynie

- Zapobiega upadkowi korków spustowych do pojemników na olej.
- Zawiera:
- Końcówki magnetyczne do korków spustowych: MB.S08 - MB.S10 - MB.H08 - MB.H10 - MB.H12 - MB.H13 - MB.H14 - MB.H17 - MB.T45.
- Nasadki magnetyczne do korków spustowych: MB.13 - MB.14 - MB.17 - MB.18 - MB.19 - MB.21.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

TABELA DOBORU KORKÓW SPUSTOWYCH MAGNETYCZNYCH

	MB.13	MB.14	MB.17	MB.18	MB.19	MB.21	MB.T45	MB.S08	MB.S10	MB.MH08	MB.MH10	MB.MH12	MB.MH13	MB.MH14	MB.MH17
PSA	•	•			•	•		•		•					
Renault	•	•	•		•	•		•	•	•					
Dacia								•							
VAG	•		•	•	•						•	•	•		•
Mercedes	•	•					•	•		•					•
MCC	•														
BMW			•							•					
Opel	•	•	•		•		•	•				•		•	
Mini	•	•								•					
Jaguar	•				•			•							
Rover			•		•	•									
Austin															
Land Rover						•									
Fiat	•		•	•	•		•			•	•	•			
Alfa Roméo		•	•	•						•		•	•		
Lancia				•	•					•	•	•			
Toyota	•	•				•		•		•					
Lexus		•													
Nissan	•	•	•		•	•		•		•					
Honda	•		•	•		•									
Suzuki	•		•		•								•		
Mitsubishi	•		•					•							
Kia			•		•										
Daewoo			•		•										
Hyundai			•					•							
Daihatsu		•													
Mazda	•		•		•			•							
Subaru			•			•									•
Ford	•		•		•	•		•	•	•	•	•		•	
Chevrolet			•												
Jeep	•														
Chrysler	•		•		•					•					
Volvo	•		•		•	•		•		•					
Saab	•				•										
Lada			•									•			

Nasadki magnetyczne do korków spustowych 3/8'', 6-kątne

- Zapobiega upadkowi korków spustowych do pojemników na olej.
- Zabierak 3/8''.
- Nasadka 6-kątna.

	6-kątny [mm]
MB.13	13
MB.14	14
MB.17	17
MB.18	18
MB.19	19
MB.21	21

MB.T45 Końcówka magnetyczne do korków spustowych 3/8'', Torx® trzpieniowa

- Zapobiega upadkowi korków spustowych do pojemników na olej.
- Zabierak 3/8''.
- Torx® 45.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Końcówki magnetyczne do korków spustowych 3/8", kwadratowa trzpieniowa

- Zapobiega upadkowi korków spustowych do pojemników na olej.
- Zabierak 3/8''.

MB.S08
MB.S10

Końcówki magnetyczne do korków spustowych 3/8", 6-kątne trzpieniowe

- Zapobiega upadkowi korków spustowych do pojemników na olej.
- Zabierak 3/8''.

MB.H08
MB.H10
MB.H12
MB.H13
MB.H14
MB.H17

Końcówki do korków spustowych skrzyń biegów i mostów

D.106-10 Końcówka do korków spustowych 3/8" gniazdo kwadratowe 10 mm.

- Zabierak kwadratowy 3/8" (Junior).
- Zabierak kwadratowy: 10 mm.

Masa: 40 g.

D.109-10 Końcówka do korków spustowych 3/8'', trójkątna trzpieniowa

- Zabierak kwadratowy 3/8" (Junior).
- Zabierak kwadratowy: 10 mm.

Masa: 40 g.

D.120-16 Końcówka do korków spustowych XZN drążona

- Gniazdo XZN: śr. 16 mm wytaczane.
- Zabierak kwadratowy 3/8" (Junior).
- Skrzynia biegów V.A.G.

Masa: 40 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

D.13A Klucz do korków spustowych silników CITROËN, RENAULT, PEUGEOT

- Zabierak kwadratowy: 8 x 10 mm.
- Długość: 230 mm.
- Wykończenie: chromowane.

Masa: 230 g.

P.27B Klucz do korków spustowych silników CITROËN, PEUGEOT

- Zabierak kwadratowy: 10 mm.

Masa: 270 g.

F.63C Klucz do korków spustowych do silników, skrzyń biegów i mostu

- Dla marek: ALFA ROMEO, FIAT, LANCIA.
- 6-kątne trzpieniowe: 12 mm.

Masa: 280 g.

T.273 Klucz do korków spustowych do skrzyni biegów i mostu

- Dla marek: RENAULT, VOLVO.
- Zabierak kwadratowy: 8 mm.
- Gniazdo kwadratowe: 10 mm.
- Długość: 260 mm.

Masa: 340 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Klucze do filtrów

ROZWIĄZANIE DLA KAŻDEGO TYPU FILTRA

Filtr z wkładem:

- Do demontażu filtrów z wkładem, jeżeli miejsce na to pozwala, klucze paskowe są najprostsze i najszybsze do założenia.
- Jeżeli miejsca jest zbyt mało, należy użyć klucza kloszowego lub nastawnego.

Filtry demontowane z kloszem kompozytowym wyposażonym w zabierak 6-kątny:

- Do demontażu klosza należy użyć nasadki typu D.163- „o rozmiarze sześciokątnej".
- Dzięki specyficznej budowie, nasadki do kompozytowych kloszy filtrów oleju umożliwiają pracę w ciasnej przestrzeni i chronią klosz kompozytowy przed wszelkimi uszkodzeniami.

Filtry demontowane z kloszem kompozytowym bez zabieraka 6-kątnego:

- Do demontażu klosza tych filtrów oleju należy koniecznie użyć kluczy kloszowych serii DE lub DP.
- Ich charakterystyki i ich sztywność eliminują wszelkie ryzyko pęknięcia klosza kompozytowego.
- Obecnie łatwo określić symbol klucza kloszowego na podstawie wymiarów filtra oleju:
  - DE dla filtrów z nacięciami, DP dla filtrów wielobocznych.
  - Pierwsza grupa cyfr określa średnicę filtra.
  - Druga grupa cyfr określa liczbę boków lub nacięć.

Przykład: DP.88-16 - klucz kloszowy o średnicy 88 mm, 16-kątny.

U.46ACL Klucz nastawny do filtrów oleju

- Klucz z paskiem ze stali nierdzewnej gładkiej o dużej wytrzymałości.
- Szczęki ruchome na sprężynie zapewniające odkręcanie filtra i uzyskanie efekty grzechotki.
- Rękojeść z tworzywa kompozytowego zbrojonego włóknem szklanym o wysokiej wytrzymałości (paliwa, uderzenia).
- Regulowanie śrubą ze specjalnym gwintem.
- Wymiary: 290 x 45 x 45 mm.
- Efekt grzechotki, skok zęba co 5°.
- Długość rękojeści: 175 mm.
- d filtra od 66 do 106 mm.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

U.48 AUTOMATYCZNY KLUCZ DO FILTRA OLEJU

OSZCZĘDNOŚĆ CZASU: AUTOMATYCZNY, Z EFEKTEM GRZECHOTKI!

Bez regulacji

- Dostosowuje się do wszystkich średnic od 66 do 105 mm.
- Optymalizacja efektu grzechotki dzięki kontroli zacisku paska.
- Jednakowa moc zacisku, bez względu na rozmiar filtra.
- Istnieje w wersji dla samochodów ciężarowych dla filtrów o średnicy od 106 do 150 mm.

Naciągnij

Załóż, zwolnij

Szybkie dokręcanie/ odkręcanie z efektem grzechotki.

U.48 Klucz paskowy automatyczny do filtrów oleju samochodów osobowych

- Do samochodów osobowych.
- Do filtrów o śr. : 66 --> 105 mm.
- Kąt przeskoku efektu grzechotkowego: 5°.
- Automatyczne zaciskanie paska.

Masa: 285 g.

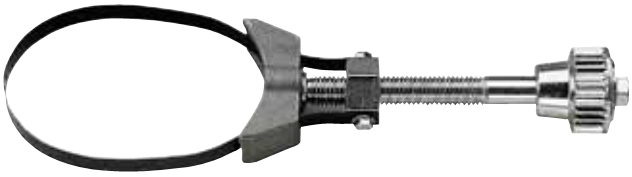
pobrano ze strony www.im.krakow.pl

U.48PL Klucz paskowy automatyczny do filtrów oleju samochodów ciężarowych

- Do samochodów ciężarowych i maszyn rolniczych.
- Do filtrów o śr. : 106 --> 145 mm.
- Kąt przeskoku efektu grzechotkowego: 5°.
- Automatyczne zaciskanie paska.

Pasek zapasowy U.48-PL2 do klucza do filtrów oleju
Masa: 290 g.

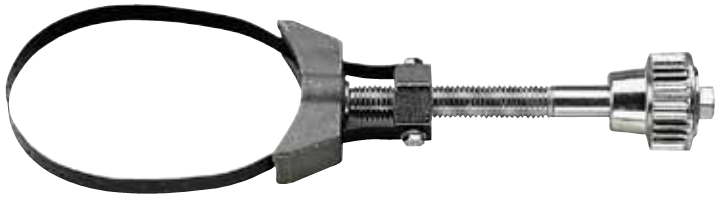
U.46 Klucz paskowy regulowany do filtrów oleju samochodów osobowych



- Klucz paskowy do samochodów osobowych.
- Maks. długość : 260 mm (do filtrów o śr. : 65 --> 105 mm).

Masa: 310 g.

U.46PL Klucz paskowy regulowany do filtrów oleju samochodów ciężarowych



- Klucz paskowy do samochodów ciężarowych i maszyn rolniczych.
- Do filtrów o śr. : 105 --> 145 mm.
- Maks. długość : 300 mm.

Pasek zapasowy U.46APL2 do klucza do filtrów oleju
Masa: 350 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

D.149 Klucz łańcuchowy

- Do demontażu filtrów oleju, gdy dostępność uniemożliwia użycie klucza paskowego.
- Zabierak 1/2".
- Do filtrów oleju: 50 --> 110 mm.

Masa: 280 g.

D.151A Klucz samozaciskowy do filtrów oleju samochodów osobowych

- Do samochodów osobowych.
- Zabierak 3/8".
- Do filtrów oleju: 65 --> 120 mm.

Masa: 580 g.

D.151PL Klucz samozaciskowy do filtrów oleju samochodów ciężarowych

- Do samochodów ciężarowych i maszyn rolniczych.
- Zabierak 1/2".
- Do filtrów oleju o śr. : 95 --> 165 mm.

Masa: 1,345 kg.

D.163 Klucz kloszowy

- Do filtrów MANN i KNECHT.
- Zabierak 6-kątny 3/8" - 19 mm.
- Masa: 110 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Klucze kloszowe i nasadki

Klucze kloszowe wieloboczne

- Do użytku, gdy użycie klucza paskowego jest niemożliwe.
- Zabierak kwadratowy 3/8".

	Filtr [mm]	[g]
D.139	14-kątny Ø 65,0	135
D.140	14-kątny Ø 74,0	160
D.141	15-kątny Ø 92,0	205
D.159	14-kątny Ø 66,5	140
D.160	15-kątny Ø 74,0	160
D.161	15-kątny Ø 79,0	175
D.162	15-kątny kątny Ø 89,0	200
D.164	8-kątny Ø 74,0	150

Klucze kloszowe z nacięciami

- Do użytku, gdy użycie klucza paskowego jest niemożliwe.
- Zabierak kwadratowy 3/8".

	Filtr [mm]	Rowki	[g]
D.154	66	6	200
D.155	76	12	225
D.156	86	18	268
D.157	96	18	295

D.163-J6 Zestaw 6 nasadek kloszowych do korków kompozytowych filtrów oleju

- Zawiera:
- Klucze kloszowe: D.163-24 - D.163-27 - D.163-30 - D.163-32 - D.163-36 - D.163-38.
- Wkładkę PL.472.
- Skrzynka plastikowa BP.102.

Nasadki kloszowe do korków kompozytowych filtrów oleju

- Nasadka bardzo płaska zapewniająca lepszą dostępność.
- Profil 6-kątny do demontażu bez uszkadzania korków kompozytowych filtrów oleju.
- Zabierak 3/8''.

	d [mm]
D.163-24	24
D.163-27	27
D.163-30	30
D.163-32	32
D.163-36	36
D.163-38	38

Klucze kloszowe wieloboczne do korków kompozytowych filtrów oleju

- Specjalny klucz kloszowy do montażu i demontażu korków kompozytowych filtrów oleju z nacięciami, bez ich uszkadzania.

	Filtr [mm]
DE.66-18	Ø 66 mm
DE.96-18	Ø 99 mm
DP.75-16	16-kątny Ø 75 mm
DP.76-14	14-kątny Ø 76 mm
DP.88-16	16-kątny Ø 88 mm
DP.102-14	14-kątny Ø 102 mm

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

PRZEWODNIK DOBORU KLUCZY DO ŚWIEC I MOMENTU DOKRĘCANIA

KLUCZE DO ŚWIEC FACOM SĄ ZGODNE Z NORMĄ ISO 11168.

Norma ta gwarantuje:

- wystarczający luz pomiędzy zabierakiem świecy i kluczem, umożliwiający włożenie świecy do głowicy bez ryzyka uszkodzenia gwintu.
- ochronę porcelanowej izolacji. Pomiędzy kluczem do świec i świecą nigdy nie mogą występować naprężenia ani kontakt.

Gama na wszelkie potrzeby.

- Nasadki 3/8": najbardziej kompaktowe. Jest to najbardziej kompletna gama, a nasadki do świec wielobocznych 14 mm są dostępne wyłącznie w tej gamie.
- Nasadki 1/2": gama najczęściej stosowana, ale jej wymiary całkowite uniemożliwiają jej użycie w nowoczesnych silnikach wielozaworowych.

- Klucze przegubowe: idealne przy utrudnionym dostępie. Klucze te zapewniają wysoką wydajność. Uwaga, nie umożliwiają one dokręcania z kontrolowanym momentem.

- Klucze rurowe: kompaktowe i lekkie, są szczególnie przystosowane do zestawów narzędzi podręcznych w samochodzie.

KONTROLOWANE DOKRĘCANIE ŚWIEC

- **Głowice silników są obecnie wykonywane głównie ze stopów aluminium i poddawane coraz większym naprężeniom. Równocześnie, zmniejszają się średnice świec. Ważne jest zatem usystematyzowanie dokręcania świec stosując określony moment. Klucz dynamometryczny J.208-50 jest doskonale dostosowany do dokręcania świec zapłonowych.**

	Gniazdo płaskie z uszczelką			Gniazdo stożkowe	
Średnica gwintu (mm)	18	14	12	18	14
Głowica z żeliwa (Nm)	35-45	25-35	15-25	20-30	15-25
Głowica z aluminium (Nm)	35-40	25-30	15-20	20-30	10-20

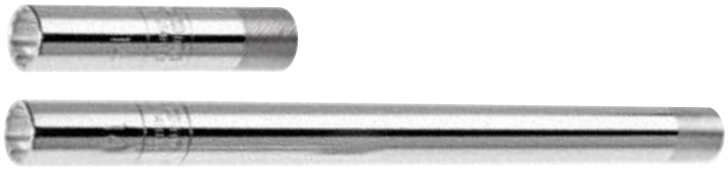
- **Wartości są podane orientacyjnie, zawsze należy stosować wartości podane przez producenta.**

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Świece zapłonowe

Nasadki 3/8''

Nasadki z zabierakiem kwadratowym 3/8'' do świec dwunastokątnych 14 mm



- Nasadki cienkie (do świec): 14 mm.
- Wyposażone we wkładkę przytrzymującą świecę.
- Do nowych silników Renault i Peugeot.
- Zabierak 3/8''.

	l [mm]	[g]
B.J14BH1	90	90
B.J14BH2	250	245

Nasadki z zabierakiem kwadratowym 3/8'' do świec 16 - 18 i 21 mm

NF ISO 11168, ISO 11168

- Nasadki wyposażone we wkładki przytrzymujące świecę.

	d [mm]	l [mm]	[g]
B.J16A1	16,0	90	130
B.J16A2	16,0	250	350
B.J18A1	18,0	90	190
B.J21A1	20,8	90	200
B.J21A2	20,8	250	650

Nasadki 1/2"

Nasadki z zabierakiem kwadratowym 1/2" do świec 16 - 18 i 21 mm

NF ISO 11168, ISO 11168

- Nasadki cienkie (do świec): 16 - 18 - 21 mm.
- Wyposażone we wkładkę przytrzymującą świecę.
- Do nowych silników Renault i Peugeot.
- Zabierak 3/8''.

	l [mm]	[g]
B.S16A1	90	130
B.S16A2	250	350
B.S18A1	90	190
B.S21A1	90	200
B.S21A2	250	650

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Klucze przegubowe

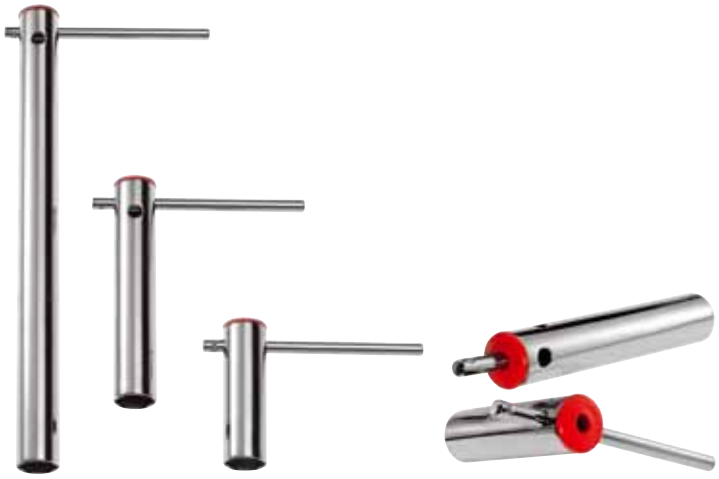
B.J - klucze przegubowe z zabierakiem kwadratowym 3/8" do świec 16, 18, 19 i 21 mm

- Nasadki wyposażone we wkładki przytrzymujące świecę.

	E [mm]	l [mm]	[g]
B.J16R1A	90	385	175
B.J16R2A	170	465	825
B.J18R1A	90	385	760
B.J19R1A	90	385	760
B.J21R1A	90	385	785
B.J21R2A	170	465	1000

Klucze rurkowe do świec

Klucze rurkowe do świec od 16 do 21 mm



NF ISO 11168, ISO 11168

- Modele L i M są wyposażone we wkładki przytrzymujące świecę.
- Przesuwny trzpień umożliwiający pracę pod kątem 90°.
- Zaczep na przechowywanie trzpienia wewnątrz klucza.

	d [mm]	l [mm]	[g]
L.16AC	22,0	90	160
L.16AM	22,0	160	235
L.16AL	22,0	300	395
L.21C	26,0	90	180
L.21M	26,0	160	280
L.21L	27,5	300	460

Szczypce do przewodów świec zapłonowych

DM.28 Szczypce do przewodów świec zapłonowych

- Do ściągania przewodów świec zapłonowych bez uszkodzeń.
- Ochrona końcówek przewodów.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 198 x 30 x 55 mm.

Masa: 210 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Szczelinomierze

804 Szczelinomierze metryczne z końcówkami zaokrąglonymi

- Zestaw 19 klinów (z końcówkami zaokrąglonymi): 4/100 --> 100/100 mm.
- Długość klinów: 90 mm.

Masa: 60 g.

804.AM Szczelinomierze metryczne antymagnetyczne

- Zestaw 19 klinów (z końcówkami zwężonymi): 10/100 --> 100/100 mm.
- Długość klinów: 100 mm.
- Kliny mosiężne.

804.P Szczelinomierze metryczne - kliny o zwężonych końcach

- Zestaw 19 klinów (z końcówkami zwężonymi): 4/100 --> 100/100 mm.
- Długość klinów: 90 mm.

804.U Szczelinomierze calowe

- Seria 26 klinów (z końcówkami zwężonymi): 15/10000 --> 250/10000 cala.
- Długość listków: 3"1/2 (88,9 mm).

804.L Szczelinomierze metryczne długie - 150 mm

- Zestaw 19 klinów (z końcówkami zaokrąglonymi): 4/100 --> 25/100 mm.
- Długość klinów: 150 mm.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Silniki benzynowe i wysokoprężne

Akcesoria do świec

DM.20 Chwytak giętki do świec

- Pozwala wstępnie dokręcać świece zapłonowe w gniazdach bez względu na ich położenie.
- Nadaje się do wszystkich typów świec zapłonowych.
- Długość: 316 mm.

Masa: 50 g.

Świece żarowe

Akcesoria do świec

D.110 Chwytak do śrub

- Do wkładania śrub trudno dostępnych, niezależnie od kształtu łba.
- Zabierak kwadratowy: 6 --> 11 mm.
- Długość: 305 mm.

Masa: 55 g.

Świece żarowe i tester

Pilniki do świec

276 Pilnik do czyszczenia styków

- Grubość: 1 mm.
- Długość: 130 mm.

Masa: 10 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Zestawy do świec

MOD.BJ-GM Moduł kompletny do świec

- Montaż i demontaż świec zapłonowych: 14 - 16 - 21 mm; i świec żarowych: 8 - 9 - 10 - 12 mm.
- Zawiera:
- B.J14BH 1 - 2 / B.J16A 1 - 2 / B.J21A1: Nasadki do świec.
- B.10R8L - B.10R9L: Klucze przegubowe do świec żarowych.
- B.10R10A - B.10R12AL: Klucze przegubowe do świec silników wysokoprężnych.
- J.161: Grzechotka.
- D.110: Chwytak do śrub.
- Wkładka termoformowana PL.661A (wielkość 2 modułów).

Masa: 2,160 kg.

MOD.BJC Moduł do obsługi świec silników benzynowych

- Zawiera:
- B.J14BH1 - B.J14BH2 - B.J16A1 - B.J16A2 - B.J18A1 - B.J21A1: Nasadki do świec.
- DM.20: Chwytak giętki do świec.
- Wkładka termoformowana PL.669.A.

Masa: 1,485 kg.

MOD.BSB Moduł do obsługi silników benzynowych

- Zawiera:
- B.S16A1 - B.S16A2 - B.S18A1 - B.S21A1: Nasadka 1/2 do świec.
- DM.20: Chwytak giętki do świec.
- Wkładka termoformowana PL.668.A.

Masa: 1,200 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

MOD.BRA Moduł do świec silników wysokoprężnych

- Niezbędny do prac przy świecach żarowych nowoczesnych silników wysokoprężny.
- Zawiera:
- D.110: Chwytak do śrub.
- B.10R8L - B.10R9L: Klucze przegubowe do świec żarowych.
- B.10R10A - B.10R12AL: Klucze przegubowe do świec silników wysokoprężnych.
- D.133A6: Wkrętak elastyczny 6 mm.
- Wkładka termoformowana PL.667.

Masa: 910 g.

Klucze do świec żarowych

Klucze przegubowe z zabierakiem kwadratowym 3/8'' do świec żarowych

- System chwytu świecy.
- Przegub uniwersalny ze sprężyną pozwalającą na dowolne ustawienie nasadki.
- Zabierak kwadratowy 3/8''.
- Wykończenie: chromowane polerowane.

	d [mm]	l [mm]	[g]
B.10R8L	12,0	175	120
B.10R9L	13,0	177	125
B.10R10A	14,5	161	110
B.10R12B	17,0	155	125
B.10R12AL	17,0	178	150

Nasadki z zabierakiem kwadratowym 3/8" do świec żarowych

- Wyposażone we wkładkę przytrzymującą świecę.
- Zabierak kwadratowy 3/8", śr. 17 mm (symbol B.12-1) i 15 mm (symbol B.10-1).

	l [mm]	[g]
B.10-1	70	70
B.12-1	70	80

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Testery i multimetry

714 A | MULTIMETR SAMOCHODOWY

Dla elektryka samochodowego, multimetr pozostaje niezbędnym uzupełnieniem „walizki diagnostycznej”. Poza tradycyjnymi funkcjami pomiarowymi: woltomierz, amperomierz, omomierz, dodano funkcje specjalne do kontroli pojazdów:

Raport cykliczny:

- do kontroli zaworów EGR, wtryskiwaczy benzyny, sterowania spustem turbosprężarek.

Pomiar wewnętrznej oporności akumulatorów:

- do wykrywania usterek akumulatorów, powodujących wahania napięcia.
  Wahania takie w niektórych pojazdach powodują nieprawidłowe działanie urządzeń elektronicznych.

Wykres słupkowy o dużych rozmiarach:

- umożliwia kontrolę regulacji sondy lambda.

Funkcje obrotomierza i pomiaru kąta krzywki rozrządu umożliwiają regulację w starszych pojazdach, niewyposażonych w zapłon elektroniczny.
Multimetr 714A jest klasy III 600 V, co umożliwia pracę pod napięciem panującym w układach elektrycznych pojazdów hybrydowych i elektronicznych (pod warunkiem przestrzegania obowiązujących procedur i przepisów).

714A Multimetr samochodowy

- Pomiar wewnętrznej oporności akumulatorów:
- Kalibracja automatyczna.
- Woltomierz: AC / DC 0 --> 600 V.
- Amperomierz: AC / DC 0 --> 400 mA.
- Omomierz: 0 Ω --> 40 MΩ.
- Tester przewodzenia i diod.
- Pomiar temperatury.
- Raport cykliczny: 5% --> 99%.
- Kąt krzywki.
- Obrotomierz.
- Miernik częstotliwości: 1 Hz --> 400 kHz.
- Kompatybilny z amperomierzem zaciskowym symbol 711A.P500.

MULTIMETR SAMOCHODOWY

Kompletna gama multimetrów samochodowych, patrz rozdział narzędzia dla elektryków. Patrz str. 788.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DX.T100 Termometr laserowy:

- Umożliwia bezstykowy pomiar temperatury w podczerwieni z prowadzeniem laserowym lub stykowy za pomocą sondy K (poza zestawem).
- Podczerwień: pomiar -60°C --> +500°C.
- Stosunek D/S (odległość/powierzchnia): 11/1.
- Emisyjność: Regulowana.
- Tryb: Min., maks., różnicowy, chwilowy,
- Parametry pomiarów zależą od użytych akcesoriów.

TERMOMETRY

Akcesoria elektryczne do DX.T100, patrz str. 789

700 Tester ciągłości połączenia

- Pozwala na sprawdzanie i przywracanie ciągłości obwodu elektrycznego przez sprawdzanie połączeń z masą oraz ciągłości przewodów.
- Sprawdzanie 2 wskaźnikami świetlnymi.
- Długość przewodu: 300 mm.

Masa: 105 g.

705 Urządzenie do pomiaru napięcia

- Zakres: 3 -->48 V.
- Wskazywanie polaryzacji + i - za pomocą diod LED.
- Wyposażone w iglicę testową oraz w szpicak do kabli do kontroli napięcia w przewodach izolowanych, a także w zacisk „krokodylek”.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 135 x 21 x 18 mm.

Masa: 55 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

PROSTOWNIKI DO AKUMULATORÓW

WYPOSAŻ SIĘ W PROSTOWNIKI „NOWEJ GENERACJI”

„Anti Peak Technology”

Powszechne stosowanie w pojazdach urządzeń elektronicznych wymusza obecnie używanie prostowników, które chronią akumulator i urządzenia elektroniczne pojazdu. Dzięki prostownikowi **FACOM, zgodnemu z normą DIN 40839,** możliwa jest bezpieczna praca i ładowanie **akumulatora bez odłączania go od pojazdu.** Brak ryzyka, nawet w przypadku odwrócenia biegunów.

„Automatic Adaptative Charge”

Prostownik stale dopasowuje strategię ładowania do akumulatora. To inteligentne ładowanie posiada następujące zalety:
- Ładowanie szybkie i bezpieczne.
- Ładowanie bezpieczne dla akumulatora i układów elektronicznych pojazdu.
- Możliwość ładowania akumulatorów do 100% ich pojemności.
- Możliwość ładowania akumulatorów znacznie rozładowanych.

„Tester Inside”

Nie trać czasu: Tester wbudowany w prostowniki FACOM = nigdy więcej bezużytecznego ładowania. Jeżeli bateria definitywnie nie nadaje się do użytku, prostownik sygnalizuje to natychmiast po podłączeniu do akumulatora. Po zakończeniu każdego ładowania wykonywany jest cykl dodatkowych testów. Prawidłowe wykonanie tych testów gwarantuje **brak zwrotów posprzedażnych.** Dzięki **wysokoczęstotliwościowej regeneracji** przed każdym ładowaniem, eliminowane są wszystkie początki zasiarczenia płytek akumulatora: akumulator jest w najlepszym stanie do ładowania.

„Regeneracja”

Tryb BOOST: Jeżeli akumulator jest mocno rozładowany lub jeżeli przez dłuższy czas nie był używany, tryb BOOST umożliwia uratowanie akumulatorów w stanie „granicznym”. **Tryb regeneracji:** Na początku każdego ładowania wykonywany jest cykl usuwania zasiarczenia elementów akumulatora w celu przygotowania do ładowania.

BEZPIECZEŃSTWO

Liczne prostowniki tradycyjne znajdujące się w warsztatach nie są przystosowane do nowoczesnych akumulatorów typu GEL, AGM, VLRA itp. Ładowanie takich akumulatorów za pomocą starszych, nieprzystosowanych prostowników może wywoływać przegrzewanie, a nawet ryzyko pożaru.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

BC124A Prostownik do akumulatorów motocyklowych i do samochodów osobowych 12 V

- Kompatybilny z wszystkimi akumulatorami ołowiowo-kwasowymi: VLRA, GEL, AGM, CALCIUM, na płyn.
- Tryb „Moto” do ładowania małych akumulatorów.
- Tryb „Zimny” do ładowania akumulatorów AGM i UCRA.
- Może być używany jako prostownik podtrzymujący.
- Do akumulatorów 12 V, 3 Ah --> 80 Ah.
- Zasilanie: 220 V, 50 - 60 Hz.
- Dostarczany z zaciskami „krokodylkami”, wtyczką do gniazdka zapalniczki i zestawu podłączeniowego zaciskami.

BC128A Prostownik do akumulatorów szybki, do samochodów osobowych, lekkich pojazdów użytkowych i samochodów ciężarowych 12 V

- Kompatybilny z wszystkimi akumulatorami ołowiowo-kwasowymi: VLRA, GEL, AGM, CALCIUM, na płyn.
- Tryb „Zasilanie” do zasilania podtrzymującego pamięci na czas wymiany akumulatora.
- Tryb „Zimny” do ładowania akumulatorów AGM i UCRA.
- Może być używany jako prostownik podtrzymujący.
- Tryb „BOOST”, dostępny do ratowania akumulatorów wyczerpanych.
- Do akumulatorów 12 V, 20 Ah --> 160 Ah.
- Zasilanie: 50 - 60 Hz.
- Dostarczany z zaciskami „krokodylkami”, wtyczką do gniazdka zapalniczki i zestawu podłączeniowego zaciskami.

BC2430A Prostownik do akumulatorów samochodów ciężarowych, maszyn budowlanych, drogowych i rolniczych

- Kompatybilny z wszystkimi akumulatorami ołowiowo-kwasowymi: VLRA, GEL, AGM, CALCIUM, na płyn.
- Tryb „Standard” do akumulatorów mokrych.
- Tryb „Zasilanie” do zasilania podtrzymującego pamięci na czas wymiany akumulatora.
- Tryb „Suchy” do ładowania akumulatorów AGM, GEL i UCRA.
- Może być używany jako prostownik podtrzymujący.
- Tryb „BOOST”, dostępny do ratowania akumulatorów wyczerpanych.
- Automatyczna kompensacja ładowania w zależności od temperatury otoczenia akumulatora.
- Automatyczne przełączanie 12 - 24 V.
- Do akumulatorów 12 i 24 V, 90 Ah --> 600 Ah.
- Zasilanie: 200 V, 50 - 60 Hz.
- Dostarczany z zaciskami „krokodylkami”.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Narzędzia do akumulatorów

DX.11 Moduł ochrony pamięci

- Zapis programów i zapamiętywanie akcesoriów pojazdu podczas ładowania akumulatora lub chwilowej przerwy zasilania w pojeździe.
- Diody umożliwiają kontrolę prawidłowego podłączenia akumulatora.
- Dostępny dla wszystkich marek.
- Zasilanie: 12 i 24 V z akumulatora zewnętrznego.

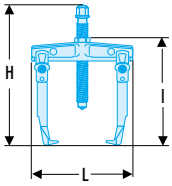
Masa: 180 g.

Moduł stabilizujący 12 V

- Do pojazdów 12 V.
- Chroni elementy elektroniczne pojazdu.
- Długość przewodu: 300 mm.

	[g]
DX.8-12	140

Ściągacz do zdejmowania zacisków



- Ściągacz z 2 zaczepami cienkimi, samozaciskiem i sprężyną powrotną.

Przykład użycia = zaciski akumulatora.
Masa: 400 g.

	C min. ÷ maks. [mm]	L x l x H [mm]	Śruba [mm]	Ton [t]	P maks. [mm]	Śruba	T [kN]	[g]
U.14A	10 - 35	60 x 75 x 125	Broche	0,5	40	U.14A04	5	340

781 Frez

- Do renowacji styków akumulatora.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 26 x 92 x 130 mm.

Masa: 230 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

785 Pompka do napełniania akumulatora

•Z tworzywa sztucznego odpornego na działanie kwasów, olejów i rozpuszczalników.
• Długość: 260 mm.
• Średnica: 70 mm.
Masa: 85 g.

784B Aerometr do elektrolitu akumulatorowego

• Pomiar gęstości elektrolitu akumulatorowego.
• Średnica: 42 --> 350 mm.
Masa: 100 g.

780A Refraktometr

• Dwie skale pomiaru do kontroli jakości:
- Temperatury zamarzania płynu chłodniczego: 0 do -50°C (podziałka co 5°C).
- Gęstości elektrolitu akumulatorowego: 1,10 do 1,40 kg/l.
• Łatwa kalibracja aparatu za pomocą śruby i wody destylowanej.
• Dostarczony w kasecie z pipetą do pobierania próbek i wkrętakiem.
• Wymiary (dł. x szer. x wys.): 700 x 235 x 70 mm.
Masa: 550 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Złącza i bezpieczniki

449.Z1B Zestaw dla elektryków samochodowych

- Do bieżących prac elektrycznych w samochodach: montaż akcesoriów, radioodbiorników, podłączanie gniazda przyczepy, wymiana bezpieczników itp.
- Zawiera:

- 12 modeli końcówek wstępnie izolowanych najczęściej używanych w samochodach (210 końcówek).
- 20 końcówek okrągłych, średnica 5 mm dla przekroju 0,5 --> 1,5 mm².
- 20 końcówek widełkowych, średnica 4 mm dla przekroju 0,5 --> 1,5 mm².
- 20 końcówek okrągłych, średnica 5 mm dla przekroju 1,5 --> 2,5 mm².
- 15 końcówek okrągłych, średnica 6 mm dla przekroju 1,5 --> 2,5 mm².
- 20 końcówek widełkowych, średnica 5 mm dla przekroju 1,5 --> 2,5 mm².
- 20 końcówek zatrzaskowych, średnica 6,3 mm dla przekroju 1,5 --> 2,5 mm².
- 15 końcówek zatrzaskowych mieszanych, średnica 6,3 mm dla przekroju 1,5 --> 2,5 mm².
- 20 końcówek do zacisków, średnica 6,3 mm dla przekroju 1,5 --> 2,5 mm².
- 15 końcówek okrągłych, średnica 8 mm dla przekroju 3 --> 6 mm².
- 15 przedłużaczy dla przekroju 0,5 --> 1,5 mm².
- 15 przedłużaczy dla przekroju 1,5 --> 2,5 mm².
- 15 przedłużaczy dla przekroju 3 --> 6 mm².
- 1 zestaw 20 bezpieczników ze szczypcami do wyjmowania (5 A --> 30 A).
- 1 uchwyt do bezpieczników (do bezpieczników 5 A --> 30 A).
- 5 szybkozłączy dla przekroju 0,5 --> 1,5 mm².
- 5 szybkozłączy dla przekroju 1,5 --> 3,5 mm².
- 1 ściągacz do bezpieczników wysokoprądowych (do bezpieczników 40 A --> 80 A) symbol DX.9: umożliwia wymianę lub łatwy demontaż bezpieczników wysokoprądowych (przykład: demontaż bezpiecznika na czas pracy przy poduszkach powietrznych).
- 1 szczypce uniwersalne symbol 449I: cięcie przewodu 0,5 --> 6 mm², zaciskanie końcówek izolowanych z kodem kolorowym, cięcie szpilek gwintowanych M2,6 do M5, zaciskanie końcówek nie izolowanych, zdejmowanie izolacji.

- Dostarczony w walizce.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 350 x 300 x 60 mm.

Masa: 1,350 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

985894 Szczypce do zaciskania konektorów wstępnie izolowanych "utrzymanie ruchu"

- Podwójne zaciskanie końcówek wstępnie izolowanych zgodne z normą z przytrzymaniem rdzenia przewodnika i izolacji.
- Łatwo dostępne odblokowanie.
- Zaciskanie odwrócone: ustawienie końcówki na elemencie stałym zapewnia lepszą skuteczność i precyzję.
- Matryca ze stali nierdzewnej z 3 otworami:
- Otwór czerwony: 0,5 --> 1,5 mm².
- Otwór niebieski: 1,5 --> 2,5 mm².
- Otwór żółty: 4 --> 6 mm².
- Kształt umożliwiający wygodne trzymanie.
- Wygodne rękojeści.
- Długość: 230 mm.

Masa: 490 g.

Autoradia

DX.25 Zestaw 20 narzędzi do demontażu autoradia

- 20 narzędzi specjalnych dla głównych marek radioodbiorników: Alpine, Blaupunckt, Becker, Grundig, JVC, Pioneer, VDO.
- Wiele marek: BMW, grupa Fiat, Ford, Mercedes, Opel, PSA, Renault, Grupa VAG.
- Dostarczany w saszetce plastikowej z etykietami.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Kontrola ciśnienia

911 I 912 MIERNIKI CIŚNIENIA SPRĘŻANIA

Pomiar ciśnienia sprężania umożliwia sprawdzenie, czy silnik jest w dobrym stanie mechanicznym.
Z nieprawidłowym ciśnieniem sprężania silnik nie może działać prawidłowo.
Elektroniczne sterowanie silnikiem i jego system automatycznej diagnostyki będzie zachowywać się błędnie w przypadku silnika z nieprawidłowym ciśnieniem sprężania.
Jak nigdy wcześniej, pomiar ciśnienia sprężania jest podstawą diagnostyki silnika.

Karta kontroli:

- Wyniki pomiarów ciśnienia sprężania są drukowane na karcie, która umożliwia szybkie i natychmiastowe porównanie dla wszystkich cylindrów silnika. Karta ta służy również jako dowód diagnostyczny lub jako podstawa dla naprawy gwarancyjnej.

Gamy przejściówek:

- FACOM oferuje gamę zaślepek zastępujących świece i wtryskiwacze do większości pojazdów. Wszystkie te przejściówki są wyposażone w zawory jednokierunkowe zamontowane możliwie najbliżej komory spalania silnika i gwarantują precyzyjne pomiary.

912 Kompresjometr do silników benzynowych

- Karta pomiarowa 1 --> 12 cylindrów.
- Przycisk włączający wbudowany w uchwyt.
- Zakres pomiaru od 3 -->18 bar.
- Zawiera:
- 912-01-02: Przewód elastyczny do 911 i 912.
- 912TN: Miernik ciśnienia sprężania w silnikach benzynowych bez osprzętu.
- 912-12: Końcówka wkręcana w miejsce świec zapłonowych 12 mm.
-912-14: Końcówka wkręcana w miejsce świec zapłonowych 14 mm.
-912A.FC: Teczka 100 kart do silników benzynowych.
- 911B.016: Przewody rozruchowe.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): • 430 x 340 x 85 mm.

Masa: 2 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

911 Kompresjometr do silników wysokoprężnych

- Karta pomiarowa 1 --> 12 cylindrów.
- Przycisk włączający wbudowany w uchwyt.
- Do wszystkich typów silników wysokoprężnych: system końcówek wkręcanych w miejsce wtryskiwaczy lub świec.
- Zakres pomiaru od 5 -->60 bar.
- Zawiera:

- 912-01-02: Przewód elastyczny do 911 i 912.
- 911TN: Miernik ciśnienia sprężania w silnikach wysokoprężnych bez osprzętu.
- 911-82 - 911-102 - 911-104 - 911-105 - 911-B2 - 911-B5 - 911-B8 - 911-V4 - 911-V5 - 911-V10: Końcówka wkręcana w miejsce świec.
- 911-C90: Kolanko 90°.
- 911B.FC: Teczka 100 kart do silników wysokoprężnych.
- 911B.016: Przewody rozruchowe.

- Wymiary (dł. x szer. x wys.): • 430 x 340 x 85 mm.

Masa: 2 kg.

912A.FC Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach benzynowych nr 1

- Teczka 100 kart kontrolnych do silników benzynowych.

912-12 Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach benzynowych nr 2

- Giętka końcówka wkręcana w miejsce świec 12 mm (klucz do świec 14 mm).

912-14 Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach benzynowych nr 3

- Giętka końcówka wkręcana w miejsce świec 14 mm (klucz do świec 16 mm).

912-18 Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach benzynowych nr 4

- Giętka końcówka wkręcana w miejsce świec 18 mm (klucz do świec 18 i 21 mm).

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

911-C90 Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach wysokoprężnych nr 1

- Kolanko 90°.

911B.FC Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach wysokoprężnych nr 2

- Teczka 100 kart kontrolnych do silników wysokoprężnych.

912-01-02 Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach benzynowych i wysokoprężnych nr 1

- Przyłącze do węża.
- Do wszystkich starych generacji 911 i 912.

911-VA Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach benzynowych i wysokoprężnych nr 2

- Zawory jednokierunkowe.
- Kompatybilne z wszystkimi końcówkami wkręcanymi w miejsce świec i wtryskiwaczy.

911B.016 Akcesoria do miernika ciśnienia sprężania w silnikach benzynowych i wysokoprężnych nr 3

- Przewody rozruchowe.
- Umożliwiają obracanie wałem korbowym za pomocą rozrusznika przy wyłączonej stacyjce.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

911 PRZEWODNIK DOBORU
KOŃCÓWEK ZASTĘPUJĄCYCH ŚWIECE I WTRYSKIWACZE

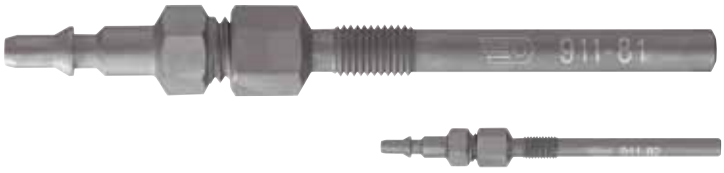
911-XXX

	PSA	RENAULT DACIA	VAG	FORD	FIAT	OPEL VAUXHALL	BMW MINI	MERCEDES	VOLVO	ROVER	NISSAN	TOYOTA	HONDA	MAZDA	MITSUBISHI	SUZUKI	CHRYSLER
1,3D			911-V4														
1,3CDTI/ JTD/ MULTIJET				911-81	911-81	911-81											
1,4D/TD			911-V4							911-V10							
1,4TDI/ TDCI/ HDI	911-82		911-102	911-182								911-82					
1,5D/TD/ DCI	911-102	911-102	911-V5			911-107		911-105			911-102					911-102	
1,6D/TD			911-V5				911-82										
1,6TDCI/ HDI/CDI	911-B8			911-B8													
1,7D/TD					911-V5	911-V5 / 911-V10 911-107								911-107			
1,7DTI/ CDTI						911-110											
1,8D/TD			911-V5	911-V5			911-105			911-V5 / 911-V10			911-V10	911-V5			
1,9D	911-V4	911-V10			911-V5											911-V5	
1,9D 64			911-V5														
1,9TD	911-V10	911-V10			911-V5 911-V10				911-V5						911-V10		
1,9TDI 75/SDI			911-V5														
1,9TDI/ DTI		911-B2	911-102	911-102													
1,9DCI/ TDCI/ CDTI/ JTD		911-B5		911-102	911-B3	911-B3											
2,0D/TD				911-106	911-V5						911-V5			911-V10			
2,0TDI 105/ DCI/DTI/ TDCI		911-106	911-102	911-B8		911-105											
2,0HDI	911-104 911-B5															911-104 911-B5	
2,0HDI 136/138/ JTD/CDI	911-B8				911-104			911-105									
2,1TD	911-V10				911-V10												
2,2DT		911-V10															
2,2HDI/ CDI/DTI/ TDCI/ DCI	911-104 / 911-B8	911-105		911-106		911-105		911-105									
2,3D/TD						911-V5 / 911-V10											
2,4D/TD			911-V5		911-V5												
2,4JTD/ D5					911-91				911-82								
2,5D				911-B5 / 911-B1					911-102								
2,5TD/ TDI			911-104	911-V10						911-102							911-102
2,7TD/ HDI/CDI	911-B8							911-105			911-107						
3,0D/ CDTI						911-110	911-102										
3,5D							911-102										

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Końcówki wkręcane w miejsce świec w silnikach wysokoprężnych

Końcówka wkręcana w miejsce świec w silnikach wysokoprężnych 8mm



- Do pomiaru ciśnienia sprężania w silnikach wysokoprężnych.
- Używane z czytnikiem FACOM 911.
- Wyposażone w zawór jednokierunkowy.

911-81
911-82

911-91 Końcówka wkręcana w miejsce świec w silnikach wysokoprężnych 9mm

- Do pomiaru ciśnienia sprężania w silnikach wysokoprężnych.
- Używane z czytnikiem FACOM 911.
- Wyposażone w zawór jednokierunkowy.

Końcówka wkręcana w miejsce świec w silnikach wysokoprężnych 10mm

- Do pomiaru ciśnienia sprężania w silnikach wysokoprężnych.
- Używane z czytnikiem FACOM 911.
- Wyposażone w zawór jednokierunkowy.

911-102
911-104
911-105
911-106
911-107
911-110

Końcówki wkręcane w miejsce wtryskiwaczy w silnikach wysokoprężnych

Końcówka wkręcana w miejsce wtryskiwacza - z kołnierzem

- Do pomiaru ciśnienia sprężania w silnikach wysokoprężnych.
- Używane z czytnikiem FACOM 911.
- Wyposażone w zawór jednokierunkowy.

911-B2
911-B5
911-B8

Końcówka wkręcana w miejsce wtryskiwacza ze śrubą

- Do pomiaru ciśnienia sprężania w silnikach wysokoprężnych.
- Używane z czytnikiem FACOM 911.
- Wyposażone w zawór jednokierunkowy.

911-V4
911-V5
911-V10

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Ciśnienie dolotowe i doładowania

DA.160 Pompa ręczna ciśnieniowa i podciśnieniow a

- Zawór przestawny ciśnienie/podciśnienie
- Pozwala kontrolować:
- Regulator wyprzedzenia podciśnieniowy za pomocą lampy stroboskopowej
- Szczelność układów zasilania
- Szczelność układu wspomagania hamowania oraz każde zastosowanie wymagające pomiaru podciśnienia
- Membrany sterujące zaworem ciśnienia doładowującego turbosprężarki
- Podciśnienie: 0 do - 1 bar
- Ciśnienie: 0 do 1,5 bar
- Przewód elastyczny 800 mm

JAKOŚĆ:
- Konstrukcja aluminiowa WIĘCEJ AKCESORIÓW, WIĘCEJ FUNKCJI:
- 30 przejściówek ze zbiornikiem
- Kontrola przewodów paliwowych
- Odpowietrzanie małych obwodów hydraulicznych
- Sprawdzanie czujników ciśnienia
- Sprawdzanie siłowników
- Pomiar ciśnienia

PODWÓJNE TŁOKI:
- Większa moc dla ciśnienia i podciśnienia OD 1000 MB DO 4000 MB.

Ciśnienie oleju

914 Czujnik ciśnienia oleju

- Połączenie za pomocą szybkozłącza.
- Zakres pomiarowy: 0 --> 8 bar.
- Dostarczany w walizce z przejściówkami, uszczelkami i złączami.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): • 360 x 340 x 125 mm.

Masa: 2,13 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Układ wtryskowy silników wysokoprężnych z szyną paliwową (Common Rail)

SZYNA PALIWOWA (COMMON RAIL)

Technologia Common Rail jest stosowana obecnie w większości silników wysokoprężnych. W odpowiedzi na problematykę związaną z wtryskiwaczami, FACOM proponuje kompletną gamę do diagnostyki i serwisu.

Wysokie ciśnienia narzucają konieczność dokładnej renowacji powierzchni osadzania uszczelek przed montażem nowych elementów i wymiany uszczelek po każdym demontażu. FACOM oferuje gamę narzędzi do renowacji powierzchni osadzania uszczelek i ściągania uszczelek zablokowanych w gniazdach wtryskiwaczy.

Narzędzia do wtryskiwaczy Common Rail

DCR.IT Miernik przepływu powrotnego z wtryskiwaczy Common Rail

- Do silników 2 --> 8 cylindrów.
- 4 zestawy 8 złączek mosiężnych do wtryskiwaczy BOSCH i Siemens.
- 1 zestaw 8 złączek z tworzywa sztucznego do wtryskiwaczy DEPLHI.
- Dostarczany z przewodami i złączem uniwersalnym.

DCR.IP Ściągacz bezwładnościowy do zapieczonych wtryskiwaczy Common Rail

- Umożliwia obsługę ponad 80% przypadków zapieczonych wtryskiwaczy.
- 4 nasadki do demontażu główek wtryskiwaczy 25 - 27 - 29 - 30 mm.
- Narzędzie do demontażu mechanizmu wewnętrznego wtryskiwaczy BOSCH.
- Młot bezwładnościowy o dwóch wysokościach.
- Dostarczany z łącznikami do wtryskiwaczy BOSCH, SIEMENS, DELPHI.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DCR.IPPSA Ściągacz śrubowy do zapieczonych wtryskiwaczy Common Rail silników PSA

- Wyciąganie wtryskiwacza bez demontażu silnika.
- Wyciąganie wtryskiwaczy Bosch i Siemens.
- Do silników 2.0 l HDI 16V i 2.2 l HDI.
- Pozwala na demontaż wtryskiwaczy w modelach C8 i 807 bez konieczności wyjmowania silnika.
- Pozwala także na interwencję na modelach wyposażonych w podobne silniki: Citroën C2, C3, C4, C5, Sinergie, Evasion, Dispatch, Jumpy 3 - Peugeot 307, 308,407, 607, 806, 807, Expert - Fiat Ulyss, Scudo - Lancia Phedra, Zeta.

DCR.IPREN Ściągacz śrubowy do zapieczonych wtryskiwaczy Common Rail silników RENAULT

- Wyciąganie wtryskiwacza bez demontażu silnika.
- Wyciąganie wtryskiwaczy Bosch i Siemens.
- Do silników 2.2 l i 2.5 l DCI.
- Pozwala na demontaż wtryskiwaczy w Renault Espace 4, Master2, Trafic 2 bez konieczności wyjmowania silnika.
- Pozwala także na interwencję na modelach wyposażonych w podobne silniki: Renault Laguna 2, Velsatis - Opel Movano, Vivaro, Nissan Interstar, Primastar.

DCR.IPM Zestaw ściągaczy do wtryskiwaczy Common Rail PSA i RENAULT

- Zawiera elementy ściągaczy DCR.IP-PSA et DCR.IP-REN.

DCR.SR Ściągacz bezwładnościowy uszczelek wtryskiwaczy

- Umożliwia usuwanie uszczelek wtryskiwaczy przyklejonych do dna gniazd.
- Umożliwia uniknięcie demontażu głowicy.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DCR.IC Zestaw frezów do czyszczenia gniazd wtryskiwaczy Common Rail

- Umożliwia regenerację gniazda wtryskiwacza i jego płaszczyzny uszczelnienia przed montażem wtryskiwacza.
- Zapobiega nieszczelnościom i spadkom ciśnienia sprężania.
- Dostarczany z 3 frezami i 1 przedłużaczem.

ZAPOBIEGANIE ZAPIECZENIU ŚWIEC

FREZ CZYSZCZĄCY DO GNIAZD ŚWIEC ŻAROWYCH.

- Zrywanie świec żarowych podczas demontażu jest powodowane gromadzeniem się nagaru pomiędzy elementem grzejnym a głowicą.
- Użycie frezu czyszczącego do gniazd świec żarowych ogranicza ryzyko zerwania. W silnikach „czułych”, zalecana jest wymiana świec żarowych co 80 000 km i czyszczenie ich gniazd.

Narzędzia do świec żarowych Common Rail

DCR.HC10 Narzędzia do wszystkich głowic wyposażonych w świece żarowe 10 x 100 i 10 x 125.

- Umożliwia usuwanie nagaru spomiędzy głowicy i elementu grzejnego świecy.
- Zapobiega ryzyku zapieczenia i zerwania świec żarowych w głowicach.

DCR.HR-REN Narzędzie do silników RENAULT: 1.5 DCI - 1.9DCI - 2.2DCI - 2.5DCI

- Do silników 1.5; 1.9; 2.2 i 2.5L DCI Renault, Nissan, Dacia, Opel i Suzuki.
- Dostarczany z prowadnicą do nawiercania.
- Wiertła i gwintowniki specjalne do świec żarowych uzywanych w silnikach Renault.
- W zestawie - wszystkie adaptory i akcesoria.
- Wymiary kasety: 48 x 24 x 7 cm.
- Waga: 3,150 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Układ wtryskowy silników wysokoprężnych

Wtryskiwacze

Nasadki wtryskiwaczy 1/2"

- Gniazdo długie 12- kątne kwadrat 1/2".
- D.27A.
- D.132B.
- Dostępne dla następujących marek:

- CITROËN Saxo 1.5/Boxer TD.
- FORD Maverick.
- MAZDA Familia 1.7.
- MERCEDES 250C > 94 >.
- MITSUBISHI Pajero 2.
- NISSAN Serena 2.3.
- PEUGEOT 106/605/2.5.
- SEAT Terra 1.7.
- VOLKSWAGEN Polo D.

	d [mm]	l [mm]	[g]
D.27A	36	87	265
D.132B	29	98	160

D.142 Nasadka nacinana do wtryskiwacza 1/2"

- Do wtryskiwaczy BOSCH w samochodzie FIAT Croma 2,5 TD, z możliwością użycia w silnikach wysokoprężnych samochodów osobowych, pojazdów użytkowych i samochodów ciężarowych.
- Wymiary (dł. x szer.): 28,5 x 135 mm.

Masa: 320 g.

DM.19 Klucz do przewodów wtryskowych silników wysokoprężnych, zabierak kwadratowy 3/8" - 17 mm

- Do RENAULT Laguna i niektórych silników wysokoprężnych.
- 12-kątny 17 mm.
- Zabierak kwadratowy 3/8".
- Wymiary (dł. x szer.): 27 x 95 mm.

Masa: 75 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DM.38 Klucz do przewodów wtryskowych silników wysokoprężnych, zabierak kwadratowy 3/8" - 14 mm

- Do MERCEDES VL, VU i niektórych silników wysokoprężnych.
- 12-kątny 14 mm.
- Zabierak kwadratowy 3/8''.
- Długość: 95 mm.

Masa: 70 g.

916.600 Pompa do testowania wtryskiwaczy

- Pozwala kontrolować szczelność, ciśnienie wtrysku i jakość rozpylania wtryskiwaczy.
- Tarcza: 0 --> 600 bar.
- Zbiornik z filtrem.
- Należy używać płynu o symbolu zgodnego z normą NF ISO 4113 i odsysacza oparów D.144.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 220 x 100 x 410 mm.

Masa: 4,400 kg.

D.144 Odsysacz oparów

- Do odzyskiwania oparów oraz cieczy w czasie regulacji i testowania wtryskiwaczy.
- Wlot powietrza wyposażony w zawór odcinający.
- Ciśnienie zasilania: 6 bar.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 400 x 380 x 420 mm.

Masa: 5,200 kg.

Opaski - przewody elastyczne - uszczelki

Narzędzia do układów paliwowych

DM.J Urządzenie do demontażu pokrywy czujnika poziomu paliwa

- Umożliwia demontaż i montaż pokrywy czujnika poziomu paliwa.
- Zakres: 88 --> 170 mm.
- Regulacja otwarcia przez przeponę.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DM.CC Szczypce automatyczne do opasek

- Automatyczne szczypce do otwierania i zamykania opasek.
- Chwyt wielokierunkowy: możliwość podejścia czołowego oraz z obydwu stron (prawo/lewo).

DM.FR2 Narzędzia do montażu/demontażu wkładów filtrów

- Do silników wysokoprężnych z wtryskiem wielopunktowym 1,3 i 1,9 samochodów Fiat i Opel.
- Uchwyt filtra do mocowania w imadle.
- Klucz do wspornika filtra z zabierakiem kwadratowym 3/8".
- Umożliwia dokręcenie z oryginalną wartością momentu (dokładna wartość na plastikowej kapsułce).

DM.F Szczypce do szybkozłączy przewodów paliwowych

- Do silników benzynowych i wysokoprężnych.
- Umożliwia rozłączanie szybkozłączy przewodów paliwowych.
- Długość: 175 mm.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Szczypce do złączy przewodów paliwowych

- Umożliwia rozłączanie złączy przewodów paliwowych.
- DM.15-8. dla marki RENAULT: Twingo/Laguna/Scenic.
- DM.15-10. dla marki RENAULT: Laguna Diesel/Espace wszystkie typy/Mégane.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 115 x 65 x 20 mm.

	d [mm]	l [mm]	[g]
DM.15-8	8	110	70
DM.15-10	10	115	67

DM.MUB - SZCZYPCE DO OPASEK ELASTYCZNYCH

DO MIEJSC TRUDNO DOSTĘPNYCH!

Oszczędność czasu
- Zapobiega demontażowi części utrudniających dostęp do opaski.
- Kompaktowa głowica do miejsc trudno dostępnych.

Komfort pracy
- Rękojeść antypoślizgowa.
- Redukcja wysiłku dzięki systemowi zapadkowemu.

Zakres od 18 do 54 mm.

Narzędzia do opasek samozaciskowych

DM.MUB Szczypce do ściągania i zakładania elastycznych opasek samozaciskowych

- Możliwość dostosowania do elastycznych opasek samozaciskowych o średnicy: 18 --> 54 mm.
- Obsługa narzędzia jedną ręką.
- Rękojeść z dwóch materiałów, antypoślizgowy, dla zapewnienia lepszego chwytu.
- System zapadkowy - redukcja wysiłku.
- Długość osłony: 560 mm.
- Długość całkowita: 780 mm.

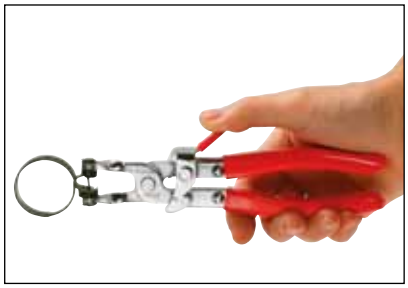
Masa: 500 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Szczypce do opasek samozaciskowych

- Do zdejmowania opasek z przewodów chłodzących, grzewczych, paliwowych lub spryskiwaczy.
- DM.25: model „butonierkowy”.
- DM.27: model długi z blokadą i szczękami obrotowymi.
- DM.29: model krótki z blokadą i szczękami obrotowymi.

	d [mm]	Wymiary [mm]	[g]
DM.25	12..60	275 x 55 x 20	400
DM.27	15..56	275 x 60 x 25	395
DM.29	15..56	215 x 60 x 25	340



Wkrętaki do opasek zaciskowych

Wkrętaki giętkie (gniazdo 6-kątne)

- Luzowanie i zaciskanie opasek przewodów elastycznych.

	d [mm]
D.133A6	6
D.133A7	7
D.133A8	8
D.133A10	10

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Układ chłodzenia

Kontrola płynu chłodzącego

935A - URZĄDZENIE DO ODPOWIETRZANIA UKŁADU CHŁODZENIA.

NIEZBĘDNE W NOWYCH SILNIKACH!

Bezpieczeństwo
- Niektórzy producenci usunęli śrubę odpowietrzania/ spustu w układach chłodzenia i wymagają napełnianie układu pod podciśnieniem.
- Dzięki narzędziu 935A napełnianie odbywa się w sposób idealny dzięki wytworzeniu podciśnienia w układzie chłodzenia.

Korzyść
- Napełnianie podciśnieniowe układu odbywa się w rekordowym czasie bez strat płynu chłodzącego.

935A Zestaw do odpowietrzania i napełniania układu chłodzenia z zastosowaniem podciśnienia

- Do całkowitego napełniania układów chłodzących, również bez śruby odpowietrzającej.
- Dostarczany w plastikowej walizce (zawiera 5 złączy do zbiornika).

Masa: 1,960 kg.

778A Aerometr do płynu chłodzącego

- Umożliwia sprawdzenie jakości i temperatury zamarzania płynu chłodzącego silnik.
- Dwie skale: silnik zimny - silnik ciepły.
- Wymiary (dł. x szer.): 350 x 42 mm.

Masa: 90 g.

780A Refraktometr

- Dwie skale pomiaru do kontroli jakości płynu chłodzącego.
- 0 --> -50°C (podziałka co 5°C)
- 1,10 --> 1,40 kg/l (gęstość elektrolitu akumulatorowego).
- Łatwa kalibracja aparatu za pomocą śruby i wody destylowanej.
- Dostarczony w kasecie z pipetą do pobierania próbek i wkrętakiem.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 70 x 235 x 700 mm.

Masa: 550 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Szczypce do przewodów elastycznych

Zaciski do przewodów elastycznych

- Konstrukcja metalowa.
- Zastosowania:
- Przewody płynu chłodzącego.
- Przewody paliwowe.
- Przewody powietrza.

	d [mm]	l [mm]	[g]
DM.90	27	65	190
DM.91	45	85	240

Szczypce do przewodów elastycznych

- Umożliwiają szybkie zaciskanie przewodów elastycznych bez ich uszkadzania.
- Konstrukcja plastikowa.

	d [mm]	l [mm]	[g]
DM.33	8...15	160	170
DM.34	15...28	180	190
DM.34GM	25...55	205	210

Głowice - zawory

U.13L Podtrzymywacz zaworów

- Urządzenie do montażu i demontażu sprężyn zaworowych.
- Dostarczany z ze szczękami zagiętymi U.13B.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 265 x 365 x 20 mm.

Masa: 1,14 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Praska z talerzykiem i korek.

- Używana do U.13L, talerzyk wchodzi na miejsce śruby, a korek wchodzi między dwie szczęki
- U.13DB: Do silników 16-zaworowych.

	d [mm]	[g]
U.13DB	30	335
U.13DC	33	340

U.43LA Bezwładnościowy podtrzymywacz zaworów

- Do zdejmowania sprężyn zaworowych.
- Młot bezwładnościowy służy do odłączania talerzyków od sprężyn.
- Średnica: 34 mm.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 200 x 390 x 36 mm.

Masa: 1,385 kg.

U.43LA16A Praska z talerzykiem

- Do silników 16-zaworowych.
- Montaż na U.43LA.
- Długość: 54 mm.
- Średnica: 29 mm.

Masa: 55 g.

U.43 Wspornik głowicy

- Regulowany rozstaw nóżek.
- Ułatwia użytkowanie podtrzymywaczy zaworów U.13L - U.43LA.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 215 x 500 x 165 mm.

Masa: 1,8 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DM.7 Szczypce do pierścieni ustalających zaworów

- Do zdejmowania pierścieni uszczelniających prowadnice zaworów.
- Długość: 245 mm.
- Wykończenie: niklowane, szczęki czernione.

Masa: 350 g.

DM.10A Szczypce do zdejmowania uszczelek (trzpieni zaworowych)

- Umożliwiają zdejmowanie uszczelek prowadnic zaworów.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 235 x 80 x 15 mm.

Masa: 135 g.

U.54A Urządzenie pneumatyczne do docierania zaworów

- Ciśnienie robocze: 8 bar.
- Zużycie powietrza sprężonego: 0,08 m³/min.
- Dostarczane z 2 przyssawkami (śr. : 22 i 33 mm).
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 280 x 90 x 70 mm.

Masa: 800 g.

- Przyssawka 22 mm: U.54AV1.
- Przyssawka 33 mm: U.54AV2.
- Przyssawka 30 mm: U.54AV3.
- Przyssawka 45 mm: U.54AV4.

D.51 Urządzenie do docierania zaworów

- Przyssawki: 19 - 22 mm.
- Wymiary (dł. x szer.): 235 x 22 mm.

Masa: 30 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

D.1 Skrobak

- Gradowanie i zdzieranie uszczelek klejonych.
- Ostrze zaostrzone po trzech stronach.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 200 x 25 x 20 mm.

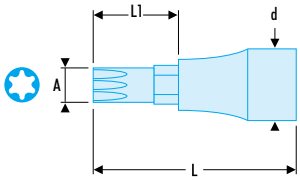
Masa: 105 g.

D.34J7 Zestaw 7 nasadek trzpieniowych 6-rowkowych z zabierakiem kwadratowym 1/2"

- Zawiera końcówki: D.34B7 - D.34B7L - D.34B9L - D.34B10 - D.34B12L - D.34B14L - D.34B16L.
- Dostarczany na szynie.

Masa: 900 g.

D.34B - Nasadki trzpieniowe z długim grotem i 6-rowkami



	A [mm]	d [mm]	L1 [mm]	l [mm]	[g]
D.34B7	7	7	15	60	60
D.34B7L	7	7	63	100	100
D.34B9L	9	9	63	100	100
D.34B10	10	10	15	60	60
D.34B12L	12	12	63	100	100
D.34B14L	14	14	63	100	100
D.34B16L	16	16	63	100	100

MOD.SHP Moduł 12 nasadek 1/2" 6-kątnych z końcówkami trzpieniowymi długimi

- Nasadki do śrub głowic samochodów osobowych.
- SX.LA 40 - 45 - 55 - 70.
- SHP.LA 5 - 6 - 7 - 8.
- SV.LB 6 - 8 - 10 - 12.
- Wkładka termoformowana PL.336.

Masa: 1,630 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

MOD.TX1 Moduł nasadek, kluczy i końcówek Torx®

- J.235: Uchwyt do końcówek.
- R.235: Nasadka 1/4" uchwyt do końcówek.
- S.236: Nasadka 1/2" uchwyt do końcówek.
- EX.2 40 - 45 - 50 - 55: Końcówki 5/16.
- EXR. 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 40: Końcówki 1/4.
- JTX. 8 - 10 - 12 - 14 - 16: Nasadki 3/8".
- STX 18 - 20: Nasadki 1/2".
- 59TX 6 x 8 - 10 x 12 - 14 x 18 - 20 x 24: Klucze oczkowe.
- Wkładka termoformowana PL.360.

Masa: 995 g.

SV.J5 Zestaw 5 nasadek trzpieniowych wielozębkowych XZN z zabierakiem kwadratowym 1/2"

- Zawiera końcówki: SV.14LB - SV.12LB - SV.10LB - SV.8LB - SV.6LB.
- Długość końcówek: 64 mm.
- Dostarczany na szynie.

Masa: 670 g.

SE.1A Zestaw 20 końcówek krótkich

- Zawiera:

- 1 uchwyt do końcówek 1/2", śr. : 5/16".
- 5 końcówek 6-kątnych: 4 --> 10 mm.
- 8 końcówek Torx®: nr 20 --> nr 55.
- 4 końcówki XZN: 6 --> 12 mm.
- 3 końcówki Pozidriv®: nr 2 --> nr 4.

Masa: 475 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Dokręcanie kątowe

DOKRĘCANIE KONTROLOWANE | KLUCZE I ŁĄCZNIKI

SERIE E.306 I E.316

- 9 wstępnie programowanych wartości momentu i/lub kąta.
- 250 zapamiętywanych wyników, do pobrania do pamięci USB.

SERIA E.506

- 9 wstępnie programowanych wartości momentu i/lub kąta.
- 50 zapamiętywanych wyników.

SERIA E.406

- 9 wstępnie programowanych wartości kąta.
- 50 zapamiętywanych wyników.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Cyfrowe narzędzia kontrolne

E.506-135S E.506 - Adaptor do dokręcania kątowego

NF EN ISO 6789, ISO 6789, DIN EN ISO 6789

- Zabierak kwadratowy 1/2".
- Dokładność:
- Moment: ± 3% pomiędzy 20% i 100% siły klucza.
- Kąt: ± 2°.
- Tryb pomiarowy: szczytowy lub śledzący.
- Licznik cykli.
- Klawiatura blokowana (operator ma dostęp wyłącznie do wyboru programu i zapamiętywania wyników).
- Jednostka pomiaru: Nm, ft.lb, ln.lb, kGcm, deg.
- Możliwa wstępna regulacja 9 wartości momentu i/lub kąta.
- Pamięć 50 wartości.
- Długość: 80 mm.
- Dostarczany ze świadectwem kalibracji w skrzynce plastikowej.

Masa: 268 g.

E.406 E.406 - Urządzenie do dokręcania kątowego

- Dokładność: ± 2°.
- Zakres kątowy: 1 - 360°.
- Jednostka pomiaru: stopień.
- Możliwa wstępna regulacja 9 wartości momentu i/lub kąta.
- Pamięć 50 wartości.
- Dostarczany ze świadectwem kalibracji w skrzynce plastikowej.

Masa: 98 g.

Analogowe narzędzia kontrolne

DMP.360L Klucz do dokręcania kątowego z zabierakiem kwadratowym 1/2"

- Zawiera:
- końcówki (długość: 24 - 45 - 65 mm).
- 1 przewód elastyczny.
- 1 szczypce.
- 1 magnes.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 375 x 180 x 145 mm.

Masa: 550 g.

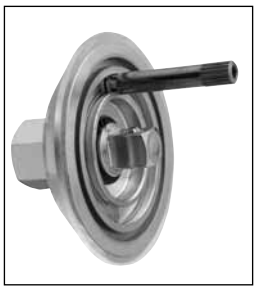
pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DM - Klucze do dokręcania kątowego

- Podziałka co 2°.
- Gniazdo i zabierak trzpieniowy.
- Zabierak połączony z punktem stałym przewodem giętkim z magnesem.

	d [mm]	L [mm]	l [mm]	Kwadrat ["]	[g]
DM.360	63	410	410	1/2	350
DM.370	73	430	430	3/4	550

D.360L Klucz do dokręcania kątowego z zabierakiem bocznym kwadratowym 1/2"



- Bęben stożkowy o odczycie bocznym zapewniający maksymalną czytelność.
- Podwójne indeksowanie (czerwone kreski) umożliwiające wstępną regulację klucza przed użyciem (do dokręcania wystarczy ustawić oznaczenia naprzeciwko siebie). Idealne przy słabym oświetleniu.
- Podziałka co 2°.
- Dostarczany z ogranicznikiem (długość: 24 - 45 - 65 mm).

Masa: 414 g.

DM.360L Klucz do dokręcania kątowego z przewodem elastycznym i magnesem z odczytem bocznym i zabierakiem kwadratowym 1/2"

- Dostarczany z 1 przewodem elastycznym i 1 magnesem.

Masa: 500 g.

Tłoki - pierścienie

Opaski zaciskowa do pierścieni tłoków

- Ułatwia wkładanie tłoka do cylindra, zapewniając równocześnie ściskanie pierścieni.
- Mechanizm zapadkowy.
- Dostarczane z kluczem do zaciskania (długość: 6 mm).

	d [mm]	L [mm]	l [mm]	[g]
750.TB	55...110	80	80	260
750.KB	100...160	80	80	300

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Szczypce do pierścieni

- Równomierne rozłożenie zacisku na obwodzie pierścienia.
- Szybkość.

	d [mm]	l [mm]	[g]
751.T	45...100	210	280
751.K	90...150	255	330

Demontaż

Sonda lambda

Klucz i nasadki do sond lambda

- Do montażu i demontażu sond lambda.
- Umożliwia przełożenie przewodu łączącego.
- Zabierak kwadratowy 1/2".
- Uwaga: dokręcenie sondy lambda musi odpowiadać wartościom momentu określonym przez producenta.

	d [mm]	[g]
D.145A	33 x 85	200
D.146A	33 x 85	230

Konserwacja

DE.C Szczypce do opasek układów wydechowych PSA

- Osłona rękojeści z dwóch materiałów; pozwalają na rozchylenie opaski.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

804 Szczelinomierze metryczne z końcówkami zaokrąglonymi

- Zestaw 19 klinów (z końcówkami zaokrąglonymi): 4/100 --> 100/100 mm.
- Długość klinów: 90 mm.

Masa: 60 g.

804.AM Szczelinomierze metryczne antymagnetyczne

- Zestaw 19 klinów (z końcówkami zwężonymi): 10/100 --> 100/100 mm.
- Długość klinów: 100 mm.
- Kliny mosiężne.

804.P Szczelinomierze metryczne - kliny o zwężonych końcach

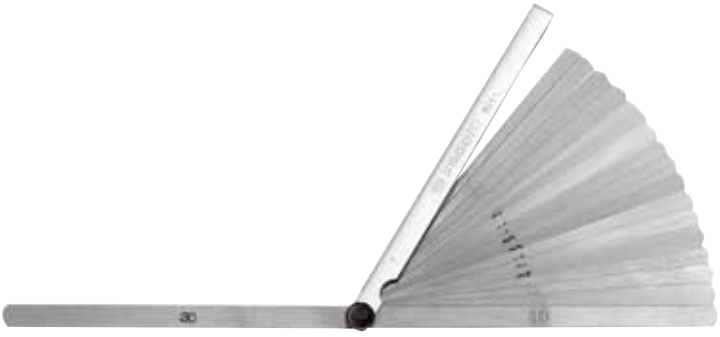
- Zestaw 19 klinów (z końcówkami zwężonymi): 4/100 --> 100/100 mm.
- Długość klinów: 90 mm.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

804.U Szczelinomierze calowe

- Seria 26 klinów (z końcówkami zwężonymi): 15/10000 --> 250/10000 cala.
- Długość listków: 3"1/2 (88,9 mm).

804.L Szczelinomierze metryczne długie - 150 mm



- Zestaw 19 klinów (z końcówkami zaokrąglonymi): 4/100 --> 25/100 mm.
- Długość klinów: 150 mm.

D.110 Chwytak do śrub

- Do wkładania śrub trudno dostępnych, niezależnie od kształtu łba.
- Zabierak kwadratowy: 6 --> 11 mm.
- Długość: 305 mm.

Masa: 55 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

SERIA DT
REGULACJA ROZRZĄDU

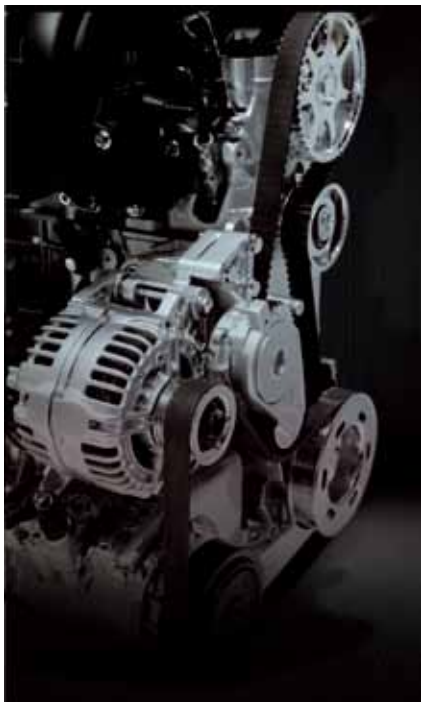
PRECYZJA I OSZCZĘDNOŚĆ CZASU!

PRECYZYJNE I BEZPIECZNE USTAWIANIE ROZRZĄDU.
Nowoczesne silniki benzynowe wielozaworowe i wysokoprężne wymagają dokładniejszej regulacji niż przybliżona.

Niedokładna regulacja grozi:
- nadmiernym zużyciem paliwa, uszkodzeniem silnika, nieprawidłowym działaniem, nadmierną emisją spalin…

W wielu nowoczesnych silnikach z podwójnym wałkiem rozrządu przy demontażu paska rozrządu przynajmniej jedno z dwóch kół obraca się:
- metoda polegająca na wykonywaniu oznaczenia na silniku nie jest już stosowana.

Nieprawidłowa regulacja powoduje co najmniej nieprawidłowe działanie i wymusza powtórzenie pracy:
- stosowanie narzędzi do regulacji zapewnia realną oszczędność czasu.



W KAŻDEJ SYTUACJI NALEŻY OBOWIĄZKOWO ZABLOKOWAĆ SILNIK PODCZAS REGULACJI LUB WYMIANY PASKA ROZRZĄDU.

DOSTOSOWANE WYPOSAŻENIE = RENTOWNOŚĆ.
Dzięki zestawowi dla każdej marki lub gamy silników, można dostosować wyposażenie do potrzeb.

Zestawy są przygotowywane według marek europejskich i statystyk sprzedaży pasków rozrządu.

ŁATWA I PRECYZYJNA METODA.
Każda skrzynka jest dostarczana z instrukcją obsługi wystarczającą do regulacji rozrządu i wymiany paska lub łańcucha rozrządu.

Regularne aktualizacje:
Patrz www.facom.com aby zapoznać się z aktualną ofertą.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Regulacja rozrządu i pompy oleju napędowego

Zestawy do ustawiania rozrządu

DT.FIAT-D1 Zestaw do ustawiania rozrządu FIAT - silniki wysokoprężne nr 1

- Marki: FIAT, ALFA ROMEO, LANCIA, FORD, OPEL, SUZUKI.
- Silnik wysokoprężny z łańcuchem rozrządu: 1.3 MULTIJET - 1.3 CDTi - 1.3 TDCi - 1.3 JTD/MULTIJET.
- Modele:
- ALFA: Mito.
- FIAT: 500, Doblo, Doblo Cargo, Fiorino, Grande Punto, Idea,Linea, Panda, Punto, Punto Evo, Qubo, Strada Pick-up.
- LANCIA: Musa, Ypsilon.
- OPEL: Agila, Astra H, Combo C, Corsa C, Corsa D, Meriva, Tigra B.
- SUZUKI: Ignis, Swift, Wagon/Wagon R+.
- FORD: Ka.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.FIAT-D2 Zestaw do ustawiania rozrządu FIAT - silniki wysokoprężne nr 2

- Marki: FIAT, LANCIA, ALFA ROMEO, OPEL.
- Silnik wysokoprężny z paskiem rozrządu: 1.6 JTDM 16V - 1.6 MULTIJET - 1.9 MULTIJET - 1.9 CDTi (silnik Z19) - 1.9 JTD - 1.9 JTD/MULTIJET - 2 JTDM 16V - 2 MULTIJET - 2.4 JTD.
- Modele:
- ALFA: 147, 156, 159, 166, Brera, Crosswagon, Giulietta, GT, Mito, Spider.
- LANCIA: Delta, Kappa, Lybra, Musa, Thesis.
- OPEL: Astra H, Signum, Vectra C, Zafira B.
- FIAT: Brava, Bravo, Croma, Doblo, Doblo Cargo, Grande Punto, Idea, Linea, Marea, Marengo, Multipla, Palio Weekend, Punto, Punto Evo, Sedici, Stilo, Strada Pick-up.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 250 x 205 x 45 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.FIAT-P1 Zestaw do ustawiania rozrządu FIAT - silniki benzynowe

- Marki: FIAT, ALFA ROMEO.
- Silnik benzynowy: 0.9 TWINAIR - 1.4 MULTIAIR.
- Modele:
- ALFA: Giulietta, Mito.
- FIAT: 500, Punto Evo.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DT.FORD-D1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników FORD - silniki wysokoprężne

- Marki: FORD, MAZDA.
- Silnik wysokoprężny z paskiem rozrządu: 1.4 TDCi - 1.6D -1.6 TDCi - 1.8 D - 1.8 D TURBO - 1.8 TDCi - 1.9 TDI PD - 2.0 TDCi - 2.2 TDCi -2.5 D - 2.5 TCi - 2.5 D TURBO.
- Modele:
- FORD: C-Max, Courier, Escort, Fiesta, Fiesta Econetic, Focus, Focus C-MAX, Fusion, Galaxy, Mondeo, Orion, Tourneo Connect, Transit, Transit Connect.
- MAZDA: 2, 3, 5.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.FORD-P1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników FORD - silniki benzynowe

- Marka: FORD.
- Silnik benzynowy z paskiem rozrządu: 1.25 - 1.4 - 1.6 - 1.6 Ti-VCT - 1.6 SCTi EcoBoost - 1.8 - 2.0.
- Modele:
- FORD: C-Max, Cougar, Fiesta , Focus, Focus C-MAX, Fusion, Grand C-max, Mondeo, Puma, Tourneo Connect, Transit Connect.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.OPEL-D1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników OPEL - silniki wysokoprężne

- Marka: OPEL.
- Silnik wysokoprężny: 1.5 D - 2.0 DTi (z łańcuchem) - 2 D TURBO - 2.2DTi (z łańcuchem) - 2.2D - 3.0 D TURBO - 3.1 D TURBO.
- Modele:
- OPEL: Astra G, Cavalier, Frontera B, Midi, Monterey, Omega B, Sigum, Sintra, Vectra B, Vectra C, Zafira A.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.OPEL-P1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników OPEL - silniki benzynowe

- Marka: OPEL.
- Silnik benzynowy: 1.0/1.2/1.4 (silniki „X” i „Z” z łańcuchem) - 1.6 - 1.6 OPC/VXR - 1.8 - 2.0 TURBO.
- Modele:
- OPEL: Agila, Ascona, Astra, AstraMax, Belmont, Cavalier, Combo, Corsa, Insigna, Kadett-E, Meriva, Nova, Signum, Tigra, Vectra, Zafira.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DT.PSA-D1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników PSA - silniki wysokoprężne

- Marki: CITROEN, PEUGEOT.
- Silnik wysokoprężny z paskiem rozrządu: 1.4 HDi - 1.5 D - 1.6 HDi - 1.9 D - 2.0 HDi - 2.0 DHDi 16V - 2.2 HDi - 2.5 D TURBO.
- Modele:
- CITROEN: AX, Berlingo, Bipper, C1, C2, C3, C4, C5, Dispatch, Nemo, Jumper, Jumpy, Relay, Saxo, Xsara.
- PEUGEOT: 106, 107, 205, 206, 207, 306, 307, 308, 309, 405, 406, 407, 605, 607, 806, 807, 1007, 3008, 5008, Boxer,Expert, Partner.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 400 x 335 x 95 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.PSA-P1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników PSA - silniki benzynowe

- Marki: CITROEN, PEUGEOT.
- Silnik benzynowy z paskiem rozrządu: 1.0 - 1.1 - 1.4 - 1.6 - 1.6 VTS - 1.8 16V - 2.0 - 2.0 16V - 2.2.
- Modele:
- CITROEN: AX, Berlingo, BX, C2, C3, C3 Pluriel, C4, C5, C8, C15, Dispatch, Evasion, Jumper, Jumpy, Relay, Saxo, Synergie, Xantia, XM, Xsara, ZX.
- PEUGEOT: 106, 205, 206, 306, 307, 309, 405, 406, 407, 605, 607, 806, 807, 1007, Boxer, Expert, Partner/Ranch.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.REN-D1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników RENAULT - silniki wysokoprężne

- Marki: RENAULT, NISSAN, OPEL.
- Silnik wysokoprężny z paskiem rozrządu: 1.5 dCi - 1.9 dCi - 1.9 dTi - 1.9CDTi (silniki F9Q) - 2.2 dCi - 2.2 DTI - 2.5 dCi - 2.5 CDTi.
- Modele:
- NISSAN: Almera, Cube, Interstar, Juke, Kubistar, Micra, Note, NV200, Primastar, Primera, Qashqai, Tiida.
- OPEL: Movano-A, Vivaro.
- RENAULT: Clio, Espace, Kangoo, Laguna, Logan (LSO), Megane Scenic, Modus, Scenic, Scenic RX4, Traffic.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.REN-P1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników RENAULT - silniki benzynowe

- Marka: RENAULT.
- Silnik benzynowy z paskiem rozrządu: 1.2 16V - 1.4 - 1.4 16V - 1.6 - 1.6 16V - 1.8 - 2.0 - 2.0 IDE - 2.0 16V.
- Modele:
- RENAULT: Clio, Espace, Gran Scenic, Kangoo, Laguna, Logan, Megane, Megane Scenic, Modus, Twingo, Wind.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DT.VAG-D1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników VAG - silniki wysokoprężne nr 1

- Marki: AUDI, SEAT, WV, SKODA.
- Silnik wysokoprężny z paskiem rozrządu: „TDI PD": 1.2 - 1.4 - 1.9 - 2.0 - „TDI CR": 1.6 - 2.0 - „SDI": 2.0.
- Modele:
- AUDI: A2, A3, A4, A5, A6, Q5.
- SEAT: Altea, Arosa, Cordoba, Exeo, Ibiza, Leon, Toledo.
- SKODA: Fabia, Octavia, Praktik, Roomster, Superb, Yeti.
- VW: Beetle, Bora, Caddy, Eos, Fox, Golf, Golf Plus, Jetta, Lupo, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran, Transporter.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.VAG-D2 Zestaw do ustawiania rozrządu silników VAG - silniki wysokoprężne nr 2

- Narzędzia uzupełniające do zestawu do regulacji DT.VAG-A.
- Marki: Audi,WV, Seat, Skoda.
- Silnik wysokoprężny z paskiem rozrządu: „TDI PD": 1.9 - 2.0 z owalnym kołem pasowym wału korbowego.
- Modele:
- AUDI: A3, A4, A6.
- SEAT: Altea, Cordoba, Ibiza, Leon, Toledo.
- SKODA: Fabia, Octavia, Roomster, Superb.
- VW: Beetle, Bora, Caddy, Eos, Golf, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Touran, Transporter.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 147 x 77 x 42 mm.
- Dostarczany w blistrze.

DT.VAG-P1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników VAG - silniki benzynowe nr 1

- Marki: AUDI, SEAT, WV, SKODA.
- Silnik benzynowy z łańcuchem rozrządu: 1.2 (silnik 3-cylindrowy 6V i 12V) - 1.4 FSI - 1.4 TSI - 1.6 FSI.
- Modele:
- AUDI: A3.
- SEAT: Cordoba, Ibiza.
- SKODA: Fabia, Praktik, Roomster.
- VW: Eos, Fox, Golf, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

DT.VAG-PTD1 Zestaw do ustawiania rozrządu silników VAG - silniki benzynowe nr 2

- Marki: AUDI, SEAT, WV, SKODA.
- Silnik benzynowy z paskiem rozrządu: 1.4 16V - 1.4 FSI - 1.6 - 1.6 16V - 1.6 FSI - 1.8 - 1.8 TURBO - 2.0 - 2.0TFSI - 2.0 FSI.
- Silnik wysokoprężny z paskiem rozrządu: 1.7 D - 1.7 SDI - 1.9 D - 1.9 TDI - 1.9 SDI - 1.9 D TURBO - 2.5 TDI (silnik 6 cylindrów z pompą obrotową).
- Modele:
- AUDI: A2, A3, A4, A6, A8, Allroad, S3, TT.
- SEAT: Alhambra, Altea, Arosa, Cordoba, Ibiza, Inca, Leon, Toledo.
- SKODA: Fabia, Felicia/Van/Pick Up, Octavia, Superb n.
- VW: Beetle, Bora, Caddy, Corrado, Fox, Golf, Jetta, Lupo, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Touran, Transporter Vento.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 325 x 265 x 77 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

D.86 Blokada koła zamachowego silnika

- Do blokady wieńca koła zamachowego silnika.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 30 x 46 x 25 mm.

Masa: 21 g.

Koła pasowe - koła zębate - paski

Kontrola naciągu

DT.HERTZ - KONTROLA NACIĄGU PASKA ROZRZĄDU

GWARANCJA PRAWIDŁOWEGO NACIĄGU!

Zapobieganie zerwaniu!
Prawidłowy naciąg paska jest konieczny:
- Jeżeli paski nie są wystarczająco napięte:
  - Ślizgają się i zużywają.
  - Paski rozrządu mogą przeskakiwać (zniszczenie silnika)
- Jeżeli są zbyt mocno napięte:
  - Nadmierne napięcie na rolkach i pompach powoduje ich zniszczenie.
  - Ryzyko przedwczesnego pęknięcia paska.

Łatwa i precyzyjna kontrola.
Kompaktowy czujnik; wystarczy go zbliżyć do paska i spowodować wibracje paska.(jak w strunie gitary).
Porównać wartość wyświetlaną na urządzeniu z wartością zalecaną w tabeli.

Regularne aktualizacje
Tabela wartości DT.DOC jest regularnie aktualizowana.
Odwiedź stronę www.facom.com, aby zapoznać się z symbolem najnowszej wersji.

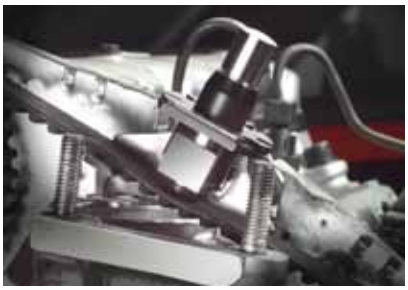
DT.HERTZ Elektroniczny miernik naciągu paska, wiele marek pasków

- Umożliwia skuteczne sprawdzenie naciągu pasków rozrządu i napędowych.
- Do użytku ze wszystkimi paskami znajdującymi się na rynku.
- Narzędzie kompaktowe obsługiwane jedną ręką.
- Długość sondy: 1200 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej, wym.: (dł. x szer. x wys.): 125 x 50 x 28 mm; dołączona tabela wartości odniesienia.

Masa: 150 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DM.16 Tensjometr do paska rozrządu



- Umożliwia sprawdzanie naciągu paska rozrządu.
- Dostarczany w kasecie z 6 końcówkami wymiennymi, sprawdzianem do pomiaru grubości paska i płytką wzorcową.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 170 x 120 x 50 mm.

Masa: 420 g.

Montaż i demontaż kół pasowych i pasków

DM.50 Uniwersalny ściągacz do kół wielopasowych

- Do demontażu kół pasowych wielorowkowych wału korbowego bez ich uszkodzenia.
- Blokowane i regulowane zaczepy dopasowują się do różnych średnic pasków.
- Niewielkie wymiary umożliwiające pracę bez demontażu silnika.
- Wielkość koła: 45 --> 175 mm.
- Skok rowków: 3,56 mm.

Masa: 1,120 kg.

DM.17A Uniwersalny ściągacz do kół pasowych rozrządu i pompy wtryskowej

- Umożliwia ściąganie kół pasowych bez ich uszkodzenia.
- Ustawialne ramiona pozwalają dopasować go do różnych średnic.
- Małe wymiary umożliwiają wykonanie interwencji na zamontowanym silniku.
- Wymiary (dł. x szer.): 90 x 110 mm.

Masa: 925 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DT.TW - KLUCZE DO NAPINACZY PASKÓW

Praktyczne!
- Pojedyncze „ramię”, 5 wymiarów.
- Obejmuje większość pojazdów na rynku.
- Klucze zagięte dla optymalnego dostępu.
- Mechaniczna blokada klucza na ramieniu.

System mocowania praktyczny i szybki w użyciu.

DT.TW Zestaw 5 kluczy do napinaczy pasków

- Umożliwia obracanie napinaczami pasków, nakrętkami kół pasowych rozrządu i elementów pomocniczych, również w pozycjach o utrudnionym dostępie.
- System szybkiego mocowania/odłączania klucza z rękojeści.
- Komplet rękojeść o długości 445 mm i 5 kluczy wielobocznych 13 - 15 - 16 - 17 - 19 mm.

Masa: 1,350 kg.

DT.CLE Klucz uniwersalny do kół pasowych

- Do obracania i przytrzymywania kół pasowych wałka rozrządu i pompy wtryskowej.
- Długość: 410 mm.

Masa: 950 g.

DM.8 Klucz do blokowania kół pasowych

- Umożliwia blokowanie kół pasowych wielorowkowych.
- Zakres: 40 --> 140 mm.
- Długość rękojeści: 350 mm.

Masa: 780 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DM.APR Zestaw do kół pasowych alternatora

- Do montażu i demontażu koła pasowego alternatora.
- Zawiera 13 narzędzi:
  - 2 końcówki TORX T40 - T50.
  - 2 końcówki XZN M8 - M10.
  - 2 końcówki 6-kątne 8 - 10mm.
  - 1 nasadkę TORX COMBI.
  - 1 nasadkę XZN COMBI.
  - 2 nasadki specjalne do montażu/demontażu.
  - 1 nasadkę 6-kątną podwójną.
  - 2 łącznik kwadratowy/6-kątny.
- Dostarczany w kasecie plastikowej, wym.: (dł. x szer. x wys.): 330 x 140 x 65 mm.

Masa: 1,620 kg.

DT.SFB - NARZĘDZIE DO ZAKŁADANIA/ŚCIĄGANIA PASKÓW ELASTYCZNYCH

Praktyczne!

- Narzędzia przystosowane do kół pasowych o średnicach pojedynczych i podwójnych.
- Nie wymaga żadnej regulacji do zakładania ani ściągania.
- Przystosowane do wszystkich typów pasków elastycznych: klimatyzacja, alternatory, paski napędowe.

DT.SFB Zestaw do montażu/demontażu pasków elastycznych

- Do montażu/demontażu pasków elastycznych urządzeń pomocniczych (klimatyzacja, wspomaganie kierownicy, alternator) bez napinaczy.
- Zawiera dwa narzędzia specjalne do zakładania i ściągania paska.
- Profil specjalny do użycia na kołach o różnych średnicach.
- Kompaktowe wymiary umożliwiające dostęp w przedziale silnikowym.
- Bez konieczności regulacji podczas używania na różnych kołach.
- Dostarczany w kasecie plastikowej, wym.: (dł. x szer. x wys.): 210 x 120 x 55 mm.

Masa: 400 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Skrzynia biegów i sprzęgło

U.25A Przyrząd uniwersalny do regulacji sprzęgła nr 1

- Zestaw pierścieni i stożków do centrowania tarcz sprzęgła.
- Zawiera:
- 1 rękojeść prowadzącą.
- 11 pierścieni, śr. 12 --> 22 mm.
- 3 stożki, śr. 25 - 30 - 40 mm.
- Kaseta z blachy.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 322 x 136 x 53 mm.

Masa: 1,140 kg.

DM.30 Przyrząd uniwersalny do regulacji sprzęgła nr 2

- Przyrząd centruje i podtrzymuje tarczę dociskową i mechanizm sprzęgła.
- Dostarczany z 3 szczypcami rozprężnymi:
- Szczypce do średnicy 18 --> 21 mm.
- Szczypce do średnicy 22 --> 25 mm.
- Szczypce do średnicy 14,5 --> 18 mm.

470 Zestaw do pierścieni osadczych wewnętrznych i zewnętrznych

- Szczęki wymienne o rozmiarach:
- Średnica 8 --> 63 mm, do pierścieni osadczych wewnętrznych.
- Średnica 3 --> 63 mm, do pierścieni osadczych zewnętrznych.
- Zawiera:
- 469.PA: Szczypce do pierścieni osadczych wewnętrznych.
- 467.PA: Szczypce do pierścieni osadczych zewnętrznych.
- 82H.2,5: Klucz trzpieniowy.
- Zestaw 18 wymiennych końcówek do szczęk.
- Kaseta plastikowa.

Masa: 1,500 kg.

467.01AJ2 Zestaw śrub zapasowych

- Dla symbolu: 467 - 469 - 470.

DM.14 Szczypce do pierścieni półosi

- Pozwalają na wykonanie obciskania opasek mieszków półosi.
- Do pierścieni OETIKER.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 280 x 50 x 20 mm.

Masa: 475 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Kontrola

DF.18-01 Suwmiarka do tarcz hamulcowych

- Suwmiarka do kontroli grubości tarcz hamulcowych.
- Precyzyjny i bezbłędny odczyt.
- Umożliwia pomiarbez demontażu koła (samochody bez osłon).
- Umożliwia szybką prezentację konieczności wymiany tarcz klientowi.
- Zakres 0 --> 50 mm (pomiar zewnętrzny grubości tarcz samochodów osobowych, lekkich pojazdów użytkowych).
- Głębokość szczęk: 50 mm.
- Dokładność 1/10 mm.
- Pamięć mechaniczna.
- Dostarczona w saszetce z wzmocnionego materiału z nr seryjnym umożliwiającym kontrolę dla warsztatów ISO.

Masa: 250 g.

DF.19-01 Suwmiarka do bębnów hamulcowych

- Zakres i odczyt dostosowany do wymagań samochodów osobowych, lekkich pojazdów użytkowych i samochodów ciężarowych.
- Zakres: 40 --> 300 mm, pomiar wewnętrzny bębnów samochodów osobowych, lekkich pojazdów użytkowych.
- Głębokość szczęk: 100 mm.
- Dokładność 1/20 mm do pomiaru wewnętrznego bębnów.
- Dokładność 1/10 mm do pomiaru między szczękami.
- Dostarczona w saszetce z wzmocnionego materiału z nr seryjnym umożliwiającym kontrolę dla warsztatów ISO.

Masa: 700 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DF.16 - TESTER PŁYNU HAMULCOWEGO

SZYBKI TEST PŁYNU HAMULCOWEGO!

Szybka i skuteczna diagnostyka.
Dla bezpieczeństwa klientów.

- Woda obecna w płynie hamulcowym może, w czasie gwałtownego hamowania, przekształcić się w parę i spowodować brak skuteczności działania hamowania.

Płyn hamulcowy musi być zgodny z maksymalną temperaturą wrzenia:

DOT 3	140°C
DOT 4	155°C
DOT 5.1	180°C

DF.16 Tester płynu hamulcowego

- Umożliwia testowanie płynów hamulcowych (DOT3 - DOT4 - DOT5.1).
- Pomiar temperatury wrzenia płynu hamulcowego.
- Test automatyczny, czas trwania: 1 min.
- Wyświetlacz LCD.
- Przełącznik °C / °F.
- Dokładność: 3%.
- Zasilanie: 12 V (akumulator samochodu).
- Kaseta plastikowa
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 350 x 285 x 80 mm.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Diagnostyka i odpowietrzanie

ODPOWIETRZANIE UKŁADU HAMULCOWEGO: WYMÓG BEZPIECZEŃSTWA

SKUTECZNOŚĆ I SZYBKOŚĆ!

Odpowietrzanie to czynność wymagająca 10 do 15 minut z użyciem nowoczesnego urządzenia, takiego jak DF.20-100 lub DF.21. Do napełnienia i odpowietrzenia układu potrzebna jest tylko jedna osoba.

Operacja rentowna dla warsztatu.
Urządzenie do odpowietrzania hamulców amortyzuje się bardzo szybko, już po 50 operacjach.

BEZPIECZEŃSTWO
Wymiana płynu hamulcowego jest zalecana przez producentów co 2 lata lub co 40 000 km.

DF.20-100 Urządzenie do odpowietrzania układów hamulcowych i sprzęgła

- Do odpowietrzania układu hamulcowego samochodów osobowych, lekkich pojazdów użytkowych i odpowietrzania układu sprzęgła samochodów ciężarowych.
- Zgodność z ABS.
- Przenośny i niezależny (12 V).
- Automatyczny regulator ciśnienia (automatyczne utrzymanie ciśnienia poniżej 2 bar w systemach ABS).
- Zbiornik z widocznym poziomem minimalnym.
- Pojemność: 5 l.
- Korpus: stal nierdzewna/ABS.
- Długość przewodu elastycznego i kabla zasilania: 4 m.
- Zawiera:

- 1 korek uniwersalny do odpowietrzania w samochodach wyposażonych w korek bagnetowy (DF.20-12A).
- 1 standardowy korek zakręcany.
- 1 zbiornik na zużyty płyn, z łańcuszkiem do zaczepienia.

Masa: 11 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DF.21 Urządzenie elektroniczne regulowane do odpowietrzania układów hamulcowych

- Do odpowietrzania układu hamulcowego samochodów osobowych, lekkich pojazdów użytkowych i odpowietrzania układu sprzęgła samochodów ciężarowych.
- Ciśnienie regulowane od 0,5 do 3 bar.
- Wybór wartości ciśnienia za pomocą dwóch przycisków: podnoszenia i obniżania.
- Elektroniczna regulacja ciśnienia: utrzymywanie stałej wartości ustawionego ciśnienia.
- Zgodność z ABS.
- Przenośny i niezależny (12 V).
- Zbiornik ze wskaźnikiem poziomu.
- Wyłącznik automatyczny poniżej poziomu minimalnego.
- Nośność: 5 l.
- Korpus: stal nierdzewna/ABS.
- Długość przewodu elastycznego i kabla zasilania: 4 m.
- Zawiera:

- 1 korek uniwersalny do odpowietrzania w samochodach wyposażonych w korek bagnetowy (DF.20-12A).
- 1 standardowy korek zakręcany.
- 1 zbiornik na zużyty płyn, z łańcuszkiem do zaczepienia.

Masa: 10,900 Kg.

DF.20-12A Uniwersalny korek do odpowietrzania hamulca lub sprzęgła

- Umożliwia odpowietrzanie układów hamulcowych i sprzęgła w 90% pojazdów (również w markach azjatyckich, za wyjątkiem Honda).
- Możliwość odpowietrzania sprzęgła samochodów ciężarowych.
- System zaczepów pozwala na dostosowanie do różnych kształtów bagnetu lub różnych typów i średnic gwintów występujących w samochodach.
- Średnica robocza: 35 --> 83 mm.
- Wysokość minimalna nad zbiornikiem: 80 mm.
- Ciśnienie maksymalne odpowietrzania: 3 bar.
- Podłączenie złączką trzpieniową typu Rectus Seria 21.
- Złączka 90° obrotowa.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 115 x 195 x 85 mm.

Masa: 475 g.

DF.20-07 Korek aluminiowy do odpowietrzania hamulców

- Dopuszczalne gwinty specjalne: 44 - 45 mm.
- Złącze 90° obrotowe.
- Wysokość minimalna nad zbiornikiem: 40 mm.
- Razem z narzędziem DF.20 - DF.21 umożliwia automatyczne dostosowanie poziomu płynu hamulcowego w zbiorniczku.

Masa: 70 g.

SPECYFICZNE KORKI DO ODPOWIETRZANIA UKŁADÓW HAMULCOWYCH

Korki specyficzne dla niektórych pojazdów (Honda, Hyundai, Mazda, Toyota, itp.) są dostępne na zamówienie u dystrybutora.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Hamulce tarczowe

DF.17 | NARZĘDZIA PNEUMATYCZNE DO OBRACANIA/POPYCHANIA TŁOKÓW

Niezbędne podczas wymiany klocków hamulcowych!

Szybkie i proste w użyciu
Siłownik pneumatyczny przytrzymuje miseczkę na tłoczku zacisku hamulcowego, zaś długa rękojeść pozwala na łatwe obracanie tłoczka w prawo lub w lewo w celu jego cofnięcia.

Oszczędność czasu
Specjalny kształt miseczek FACOM umożliwia obsługę większości marek europejskich z użyciem tylko 9 miseczek: mniej zmian i mniejsze straty czasu.

DF.17-100 Zestaw z urządzeniem pneumatycznym do tłoczków w hamulcach tarczowych

- Zestaw zawiera:
- 1 urządzenie pneumatyczne DF.17.
- 6 pierścieni: DF.6-2 / DF.6-3 / DF.6-4 / DF.6-5 / DF.6-8 / DF.6-9.
- Możliwe użycie w przypadku tłoczków obracanych w prawo i w lewo.
- Ciśnienie maks. 6,2 bar 1/4 NPT. Ø 10 mm, 3/8”.
- Dostarczny w plastikowej walizce z instrukcją użytkowania i z tabelami zastosowań.
- Masa: 2,773 kg.

DF.17 Narzędzie pneumatyczne do popychania/obracania tłoków hamulców tarczowych

- Siłownik pneumatyczny umożliwiający popychanie. obracanie tłoka.
- Częstotliwość użycia: każda wymiana klocków hamulcowych.
- Zgodny z talerzykami DF.6A.
- Możliwość użytkowania z tłokami obracającymi się w prawa lub lewą stronę.
- Ciśnienie maks.: 6,2 bar 1/4 NPT, śr. 10 mm 3/8'.
- Dostarczany w walizce plastikowej z instrukcją obsługi tabelą doboru.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

MOD.DFD Moduły do hamulców tarczowych

- Zawiera:
- 31.14X15 - 31.16X17: Klucze widełkowe ekstra-płaskie do demontażu przeciwnakrętek jarzm zacisków.
- 467F.12 - 467F.13 - 467F.14: Klucze oczkowo-płaskie przegubowe grzechotkowe do demontażu jarzm zacisków.
- NJ.260: Wkrętak do pobijania + nasadki uchwyty do końcówek.
- NJ.236A: Nasadka udarowa 3/8" uchwyt do końcówek.
- 83SH.7: Klucz 6-kątny trzpieniowy z główką 7 mm.
- 249.G4: Wybijak w osłonie, śr. 4 mm.
- Końcówki: Torx ENX.230 - ENX.240, Phillips Nr 2 i 6-kątna ENH.205 5 mm.
- Wkładka termoformowana.

DF.3 Szczotka druciana

- Do czyszczenia jarzm hamulcowych.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 225 x 45 x 15 mm.

Masa: 65 g.

Hamulce bębnowe

ZACZEPY DO PRZYTRZYMYWANIA SPRĘŻYN DF.2

ZYSKAJ NA CZASIE!

Zaczepy do przytrzymywania sprężyn DF.2 umożliwiają oszczędność cennego czasu podczas montażu szczęk hamulców bębnowych pozwalając na uwolnienie jednej ręki.

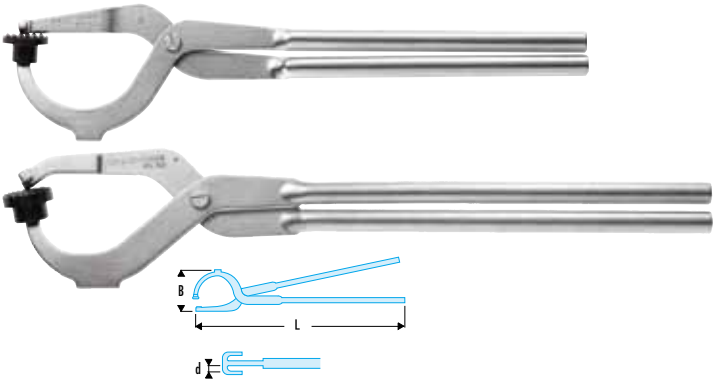
DF.2 Narzędzie do przytrzymywania sprężyn

- Narzędzie do przytrzymywania sprężyny cięgna hamulca postojowego.
- Łatwy ponowny montaż mechanizmu dwoma rękami.
- Zestaw 2 końcówek do przytrzymywania sprężyn, wym. (dł. x szer.): 70 x 10 mm.
- 1 magnetyczny uchwyt do końcówek AM.M1.

Masa: 40 g (końcówka).

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

196 - Szczypce do sprężyn hamulcowych



- Do zdejmowania sprężyn hamulcowych.
- Praca po stronie prawej i lewej.

	B [mm]	d [mm]	L [mm]	l [mm]	[kg]
196.TS	83	3	350	350	0,580
196.KS	100	5	485	485	1,230

D.79A Szczypce do hamulców postojowych

- Do szybkiego zaczepiania cięgna hamulca postojowego.
- Długość: 230 mm.

Masa: 180 g.

D.104B Przyrząd do talerzyków sprężyn

- Pozwala zacisnąć sprężyny na szczękach hamulca bębnowego.
- Do użytku we wszystkich markach.
- Długość: 240 mm.
- Średnica: 34 mm.

Masa: 240 g.

MOD.DFT Moduły do hamulców bębnowych

- Zawiera:

- D.104A: Wkrętak do talerzyków oporowych sprężyn.
- DF.2: Wkrętak do blokowania cięgna hamulca postojowego.
- D.79A: Szczypce do montażu cięgien hamulca postojowego.
- 43.8x10 - 43.11x132: Klucze do rur.
- Wkładka termoformowana PL.684.

Masa: 855 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Przewody hamulcowe

RENOWACJA PRZEWODÓW HAMULCOWYCH

ODTWARZANIE KOŁNIERZY!

Kompletna oferta do renowacji przewodów hamulcowych.

Prasa 347 umożliwia formowanie wszystkich typów kołnierzy SAE lub DIN w warsztacie, jest specjalnie dostosowana do lekkich samochodów użytkowych i samochodów ciężarowych.

Prasa ręczna DF.475 umożliwia odtwarzanie kołnierzy samochodów osobowych bezpośrednio na samochodzie bez demontażu przewodu.

DF.475A Praska do kielichów

- Opracowana specjalnie do wykonywania kielichów w układzie hamulcowym pojazdów.
- Umożliwia wykonywanie kielichów SAE lub DIN bez wysiłku, dzięki siłownikowi hydraulicznemu o sile 3 t.
- Kompaktowa, umożliwia pracę bezpośrednio w pojeździe i nie wymaga demontażu wszystkich przewodów.
- Średnica: 4,75 mm.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 212 x 200 x 75 mm.

Masa: 1,100 kg.

347 Zestaw do kielichów S.A.E, DIN, S.A.E./DIN

- Zakres: przewody miedziane i stalowe (śr. 4,75 --> 12 mm i zabierak kwadratowy 3/16" --> 1/2").
- Grubość: 0,7 --> 1 mm.
- Możliwość zamocowania praski w imadle dla większego bezpieczeństwa.
- Formowanie szybkie i bez wysiłku.
- Zawiera: 11 przebijaków i 10 matryc, 1 instrukcję obsługi (umożliwiającą dobór rodzajów wykonywanych kielichów).
- Kaseta z blachy.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.) 396 x 224 x 82 mm.

Masa: 7,900 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DLS.500HP | ZAWIESZENIE

ŚCIĄGACZE DO SPRĘŻYN

Bezpieczeństwo i wydajność

Stanowisko DLS.500HP zapewnia większą wydajność.
- Łatwa i szybka wymiana talerzyków przystosowana do naprawianego pojazdu.
- Ściskanie pneumatyczne bez wysiłku ze strony użytkownika.

Gwarancja optymalnego bezpieczeństwa.
- Całkowite przestrzeganie europejskiej dyrektywy maszynowej 2006/42/WE.

SPRĘŻYNY = NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ściskanie sprężyn, mocnych i o coraz bardziej skomplikowanych kształtach stanowi źródło częstych wypadków przy pracy w warsztacie.

4 mocne punkty dla bezpieczeństwa

- Wytrzymałość talerzyków przetestowana dla 1,5-krotnej wartości maksymalnej siły maszyny.
- Obowiązkowe zamknięcie bariery ochronne, kontrolowane przez zawór odcinający dopływ powietrza, uniemożliwiający użycie w pozycji otwartej.
- Prędkość ściskania regulowana i niższa niż 10 cm/s.
- Zawory jednokierunkowe uniemożliwiające otwarcie szczęk w przypadku przypadkowego odcięcia dopływu powietrza.

DLS.500HP = MAKSYMALNE BEZPIECZEŃSTWO

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DLS.500HP Stanowisko pnaumatyczne do ściągania sprężyn

- Ściskacz pneumatyczny do sprężyn umożliwia demontaż i montaż amortyzatorów kolumn Mac Phersona.
- Ciśnienie: 1200 --> 2200 kg w zależności od ciśnienia powietrza (7 --> 10 bar).
- Skok ściskania: 440 mm.
- Potrójne zabezpieczenie:
- Bariera ochronna z automatycznym odcięciem powietrza.
- Ograniczona prędkość ściskania.
- Zawór zabezpieczający, uniemożliwiający otwarcie szczęk w przypadku odcięcia powietrza.
- Dostarczany z 2 talerzykami (sprężyny 78 --> 220 mm).
- Wymiary: 590 x 590 x 1530 mm.

Masa: 66 kg.

DLS.500-04 Łapy specjalne do pojazdów azjatyckich

Masa: 970 g.

DLS.500-05 Talerzyk górny specjalny do modeli Mercedes wcześniejszych niż 2010

Masa: 4,510 kg.

DLS.500-06 Imadło do dolnego chwytu na kolumnie zawieszenia

- Do sprężyn długich i regularnych.

Masa: 3,966 kg.

DLS.500-07 Talerzyk dolny do Renault - Nissan

- Do Renault Koleos / Nissan Kashqai, sprężyny o skoku odwrotnym.

Masa: 4,400 kg.

DLS.500-08 Talerzyk dolny o średnicy 105 - 182 mm

- Przykłady zastosowań: Citroen C3, Peugeot 206 / 207, Renault mégane III, Ford Fiesta, VW Golf VI.

Masa: 4,430 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

ŚCIĄGACZ DO SPRĘŻYN U.89 - INWESTYCJA EWOLUUJĄCA

Kompletny system!

Do użytku na warsztacie lub stanowisku roboczym narzędzie ewoluuje dzięki szerokiej gamie dostępnych akcesoriów.

- Od roku 1995, nasza baza danych zbiera wszystkie pojazdy, do których pasuje U.89.
- Każde urządzenie jest dostarczane z listą zastosowań, a aktualizacje są dostępne na naszej stronie internetowej www.facom.com.

U.89M20 Zestaw ze ściągaczem mechanicznym + 2 komplety pierścieni

- Zawiera:
- U.89M: Korpus mechaniczny.
- U.89J1: Zestaw pierścieni.
- U.89J2: Zestaw pierścieni.
- Dostarczany z instrukcją obsługi i tabelą przypisania do pojazdów.

Masa: 14,700 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

U.89M30 Zestaw ze ściągaczem mechanicznym + 3 komplety pierścieni

- Zawiera:
- U.89M: Korpus mechaniczny.
- U.89J1: Zestaw pierścieni.
- U.89J2: Zestaw pierścieni.
- U.89J3: Zestaw pierścieni.
- Dostarczany z instrukcją obsługi i tabelą przypisania do pojazdów.

Masa: 19,100 kg.

U.89M Korpus mechaniczny teleskopowy

- Korpus teleskopowy 2-stopniowy sterowany śrubą.
- Zabierak kwadratowy/6-kątny: 22 mm.
- Używany z elektrycznym lub mechanicznym kluczem udarowym.
- Wytrzymałość testowana: 100 000 N.
- Wyposażony w kołek bezpieczeństwa.
- Możliwość mocowania pierścieni U.89.
- Skok: 235 mm.
- Długość korpusu wysuniętego: 540 mm.
- Długość korpusu ściśniętego: 305 mm.
- Średnica: 70 mm.

Masa: 5 kg.

U.89M2JM Ściągacz mechaniczny z łapami uniwersalnymi

- Zawiera:
- U.89M2: Korpus mechaniczny z rozpórką dwupozycyjną.
- U.89JMA: Para pierścieni o wielu średnicach do sprężyny o śr. 100 --> 215 mm.
- Dostarczany z instrukcją obsługi i tabelą przypisania do pojazdów.

Masa: 11,600 kg.

U.89M230 Zestaw ze ściągaczem mechanicznym + 3 komplety pierścieni

- Korpus teleskopowy 2-członowy sterowany śrubą (zabierak 6-kątny -->22 mm).
- Rozpórka ruchoma zapewniająca 2 pozycje robocze dla pierścieni.
- Możliwość napędu za pomocą klucza udarowego 1/2 cala.
- Korpus testowany: 100 000 N.
- Skok: 235 mm.
- Długość ściśnięta: 305 mm.
- Długość wysunięta: 540 mm.
- Średnica: 70 mm.
- Dostarczany z 3 zestawami pierścieni J1 - J2 - J3 powlekanych.
- CE.

Masa: 14,700 kg.

U.89M2 Korpus mechaniczny

- Korpus teleskopowy 2-stopniowy sterowany śrubą.
- Zabierak 6-kątny 22 mm. Używany z elektrycznym lub pneumatycznym kluczem udarowym 1/2 cala.
- Wytrzymałość testowana: 100 000 N.
- Rozpórka umożliwiająca umieszczenie pierścienia dolnego w dwóch pozycjach: umożliwia wykorzystanie maksymalnego skoku dla sprężyn o niewielkiej liczbie zwojów.
- Możliwość mocowania wszystkich pierścienia U.89.
- Skok: 235 mm.
- Długość ściśnięta: 305 mm.
- Długość wysunięta: 540 mm.
- Średnica: 70 mm.

Masa: 5,100 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

U.89JMA Zestaw łap uniwersalnych

- Pierścienie o geometrii odsuniętej, umożliwiają chwytanie sprężyny na końcach zwoju, taki kształt zwiększa skok roboczy ściągacza, co zwiększa skuteczność w przypadku nowych generacji sprężyn o małej ilości zwojów.
- Przegub na mocowaniu ściągacza umożliwia wyrównanie pierścienia ze skosem zwoju.
- Bezpośrednie obejmowanie sprężyny zapewnia szybsze zakładanie.
- Obejmują średnice: 100 --> 215 mm.
- Zgodność bez modyfikacji z wszystkimi korpusami U.89.

Masa: 6,600 kg.

Stanowisko pracy

ZAWIESZENIE - STANOWISKO PRACY

Stwórz własne stanowisko U.89 do ściągania sprężyn !

DLS.400 Stanowisko do ściągania sprężyn (bez osprzętu)

- Możliwość stosowania ściągaczy FACOM U.89M2, U.89H2.
- Umożliwia wykorzystanie do 6 zestawów pierścieni.
- Miejsce do przechowywania klucza udarowego.
- Miejsce na zestaw narzędzi D.83C (moduł XL).
- Miejsce na tabelę przypisania.
- Zawieszka na klucz dynamometryczny.
- Zredukowane wymiary na podłodze: 590 x 590 mm.
- Wysokość zamknięta: 1430 (maks. : 1726 mm).
- Dostarczane z instrukcją obsługi i tabelą przypisania pojazdów.

Masa: 39,385 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

DLS.300-03 Uchwyt do ściągaczy

- Umożliwia mocowanie ściskaczy U.89M lub U.89H na stanowisku DLS.300.
- Do korpusu o średnicy maks. : 55 mm.

Masa: 700 g.

D.22B Imadło specjalne warsztatowe

- Do blokady amortyzatorów na stole warsztatowym.
- Średnica maks.: : 65 mm.
- Wymiary (dł. x szer.): 410 x 190 mm.
- Wykończenie: cynkowane

Masa: 3,535 kg.

Demontaż drążków reakcyjnych

DS.J5 Zestawy rozwieraczy do kolumn MC PHERSON

- Zawiera:
  - DS.10A: 7,5 x 9 mm.
  - DS.11A: 5,2 x 6,9 mm.
  - DS.12A: 6,6 x 7,9 mm.
  - DS.13: 4,3 x 6,0 mm.
  - DS.14: 12,7 x 16,7 mm.
  - DS.P: Rękojeść manewrowa z zabierakiem kwadratowym 9,53 mm 3/8 cala.
  - J.236: Nasadka z uchwytem do końcówek.
- Umożliwia rozwarcie kołnierza w samochodzie wyposażonym w kolumny Mac Pherson.
- Umożliwia demontaż amortyzatorów na stole.
- Szybkość i skuteczność.
- Dostępna dla wszystkich pojazdów wyposażonych w kołnierze demontowalne (Citroën, Peugeot, Ford, VAG, Audi).
- Rękojeść może być wymieniona na grzechotkę junior, na którą przewidziano miejsce w skrzynce.

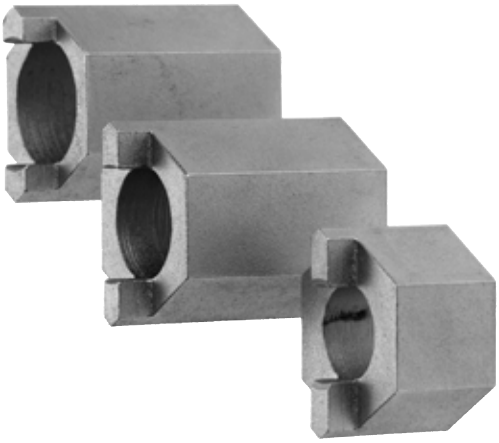
pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Narzędzia do amortyzatorów

D.83C Zestaw 28 narzędzi w module do kolumn Mac Phersona

- Zawiera:
- 10 nasadek długich: 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 21 - 22 - 24 mm.
- 3 nasadki z końcówką do rowka: 5,6 - 8 mm.
- 3 nasadki 6-kątne: 8,9 - 11 mm.
- 1 przedłużacz z magnetycznym uchwytem do końcówek: 7,94 mm.
- 1 przedłużacz z uchwytem do końcówek. 6,35 mm.
- 1 przedłużacz z zabierakiem kwadratowym. 8 mm.
- Końcówki EH: 6 - 7 - 8 mm
- Końcówki: EXR.140 - EX.245 - XZN EV.212.
- 1 rękojeść: J.120.
- 1 klucz 68: 17x19.
- 1 przejściówka do klucza dynamometrycznego.
- Umożliwia przytrzymywanie trzpienia amortyzatora równocześnie z dokręcaniem i odkręcaniem nakrętki, dokręcanie kluczem dynamometrycznym.
- Możliwość rozbudowy przez dodanie końcówek (Torx, XZN, 6-kątnych).
- Moduł XL.
- Wkładka PL.647.
- Dostarczany w module pasującym do szuflad wózka lub stanowiska pracy, przewidziane miejsce na dodatkowe narzędzia.

D.84 Klucz hakowy do amortyzatorów VAG



- Dokręcanie i odkręcanie nakrętek nacinanych amortyzatora.
- AUDI: 80 / 90.
- SEAT: Terra / Ibiza / Marbella / Toledo / Cordoba.
- VOLKSWAGEN: Polo / Golf / Jetta / Passat / Vento

Masa: 70 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Demontaż i sprawdzanie kół

MOD.208 Moduł do dokręcania nakrętek kół

- 77AT0D: Klucz krzyżakowy.
- S.208 - 200: Klucz dynamometryczny 40 - 200 Nm.
- NSB.17 - 19 - 21: Nasadki udarowe długie:
- SH.17 - 19 - 21: Nasadki 6-kątne.
- Wkładka PL.337.

Masa: 5,470 kg.

Klucze krzyżakowe do nakrętek kół

- Klucze dostosowane do demontażu nakrętek kół samochodów turystycznych lub dostawczych oraz samochodów ciężarowych.
- Klucze wyposażone w wymienne zabieraki kwadratowe.

	d [mm]	L [mm]	l [mm]	Kwadrat ['']	[kg]
77A.T0	17 - 19 - 23	400	400	1/2	1,750
77A.T02	17 - 19 - 23	400	400	1/2	1,750
77A.T0D	17 - 19 - 23	400	400	1/2	1,750
77A.PL1	24 - 27 - 30 - 32	700	700	-	4,650
77A.PL2	24 - 27 - 33	700	700	3/4	4,580
77A.PL2D	24 - 27 - 32	700	700	3/4	4,600

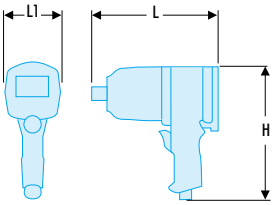
pobrano ze strony www.im.krakow.pl

U.179A Pistolet do pompowania ogumienia

- Zakres pomiarowy: 0 --> 12 bar.
- Wzmocnienie gumowe zabezpieczające przed uderzeniami.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 250 x 120 x 80 mm.

Masa: 850 g.

Klucz udarowy 1/2" kompozytowy



- Budowa: kompozytowa.
- System udarowy: Twin Hammer.
- Maksymalny moment : 1080 Nm.
- Progresywny spust
- Regulacja mocy: 3.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[kg]
NS.1800F2	180	69	183	2,200

NSAL.3 Zestaw nasadek długich cienkościennych do felg aluminiowych

- Zawiera:

- 3 nasadki udarowe: 17 - 19 -21 mm.

- Pokryte zabezpieczeniem plastikowym zabezpieczającym lakierowane felgi ze stopów przed uderzeniem.
- 3 wymiary łatwe do identyfikacji.
- Dostarczany z zestawem dodatkowych zabezpieczeń plastikowych (czerwone, niebieskie, żółte).

Masa: 775 g.

N.709 Nawijarka do przewodów powietrznych

- Przewody poliuretanowe, śr. wewn.: 10 mm.
- Specjalnie przystosowana do narzędzi o dużym zużyciu powietrza (klucze udarowe).
- Bardzo wysoka wytrzymałość: sprężyna powrotna testowana na co najmniej 20 000 cykli.
- Długość: 15 m + 1.
- Możliwość zatrzymywania co 50 cm.
- Ciśnienie: 15 bar.

Masa: 6,800 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

D.93 Klucz do demontażu zaworów opon

- Główka obrotowa i korpus rowkowany wkrętaków Facom Micro-tech zapewniają szybki i łatwy demontaż i montaż zaworów.
- Długość: 102 mm.

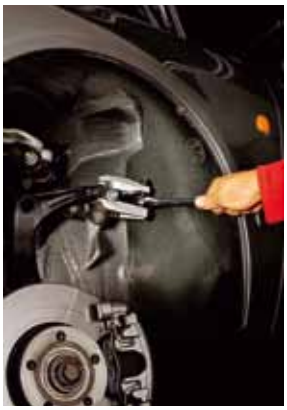
Masa: 15 g.

D.3 - Łyżka do opon

- Przekrój podwójne "T" zapewnia wysoką wytrzymałość.
- Powierzchnia: cynkowana i chromowana.

	l [mm]	[g]
D.3-300	300	200
D.3-400	400	400
D.3-500	500	570
D.3-600	600	900

U.16 - Ściągacze przegubów kulowych



- Umożliwia demontaż przegubów układu kierowniczego i zawieszenia.
- Dostarczany z 2 kołkami zapasowymi.

	A [mm]	d [mm]	l [mm]	[kg]
U.16A18	45	16	100	0,635
U.16B	45	22	100	0,665
U.16B32	80	32	158	2,452
U.16A45	80	45	158	2,543

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

D.138 Nasadka do dolnych gałek zawieszenia

- Nasadka do nakrętki nacinanej.
- Zabierak 6-kątny: 32 mm.
- Dokręcanie momentem: 250 Nm.
- Do modeli:
- CITROEN: BX / Xsara / XM / Xantia.
- PEUGEOT: 306 / 309 / 405 / 406.
- Wymiary (dł. x szer.): 52 x 48 mm.

Masa: 230 g.

U.7 - NARZĘDZIE DO DEMONTAŻU I MONTAŻU GAŁEK DRĄŻKÓW KIEROWNICZYCH

Ułatwiona obsługa!

Oszczędność czasu
Umożliwia montaż i demontaż gałek drążków kierowniczych w pojeździe bez konieczności demontażu zębatki.
Dostęp przez bok błotnika.

Moc
Zabierak 6-kątny 30 mm umożliwia stosowanie znacznych momentów dokręcania lub odkręcania (np.: 200 Nm dla Golf VI).

Łatwa konserwacja
Demontowalna obudowa ułatwiająca czyszczenie i konserwację narzędzia.

U.7 Przyrząd do ściągania gałki drążka kierowniczego

- Umożliwia montaż i demontaż przegubów układu kierowniczego 35 --> 45 mm.
- Główka składa się z kosza z trzema krążkami ze stali hartowanej. Obracanie narzędzia powoduje automatyczną blokadę krążków pomiędzy korpusem i przegubem.
- Krążki ze stali hartowanej, kosz nylonowy:
- Zabierak 6-kątny: 30 mm zapewniający większą siłę).
- Długość rury: 420 mm.
- Średnica główki: 82 mm.

Masa: 1,750 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

D.143B Nasadka do dokręcania kątowego nakrętek piast

- Zabierak kwadratowy 3/4".
- 6-kątny 36 mm.

Masa: 415 g.

DM.14 Szczypce do pierścieni półosi

- Pozwalają na wykonanie obciskania opasek mieszków półosi.
- Do pierścieni OETIKER.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): • 280 x 50 x 20 mm.

Masa: 475 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Podpory

MOTORYZACJA
KAROSERIA

NA KAŻDYM ETAPIE, NARZĘDZIA OSZCZĘDZAJĄCE CZAS!

Demontaż, cięcie, kształtowanie, łączenie, malowanie, szyby, pneumatyka.

Facom proponuje ofertę na miarę dla:
- Oszczędności czasu.
- Optymalizacji układu narzędzi.

Stanowisk pracy.

Podpór

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

STOJAK DO ODKŁADANIA ELEMENTÓW KAROSERII

Ograniczanie przemieszczeń. Optymalizacja przechowywania.

Do bagażników, drzwi, zbiorników, kół itp.

- Optymalizacja przestrzeni.
- Racjonalizacja przemieszczeń w warsztacie.
- Szybki zwrot z inwestycji.

CR.S1 Stojak do odkładania elementów karoserii

- Maksymalne obciążenie: 150 kg.
- Do odkładania masek, drzwi i układów wydechowych.
- Stojak bezpieczny (ograniczniki, stabilizator itp.).
- Niewielkie wymiary całkowite (90 x 60 cm).
- 4 kółka skrętne.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 90 x 60 x 190 cm.

Masa: 41 kg.

CR.S11 Stojak do przechowywania części mechanicznych

- Przechowywanie zdemontowanych części na 4 poziomach pozwala na łatwe odtworzenie kolejności przy montażu.
- 4 kółka skrętne zapewniają łatwość przemieszczania dookoła samochodu.
- 2 zbiorniki na płyny (płyn, olej) zapewniają utrzymanie czystości w warsztacie.
- 2 pojemniki plastikowe na śruby.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 165 x 90 x 60,5 cm.

Masa: 40 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

CR.S5 - MONTAŻ I DEMONTAŻ DRZWI

Do samochodów osobowych i terenowych!

Uniwersalne
- Podpora umożliwia ustawienie drzwi każdego typu.
- Liczne możliwości regulacji.
- Możliwość użycia z zamontowanymi szybami lub bez.

Precyzyjne
- Ustawienie „do mm” dzięki progresywnemu silnikowi elektrycznemu.
- 4 kółka obrotowe w tym 2 z hamulcem zapewniające łatwość manewrowania.

Praktyczne
- Uruchamianie za pomocą pilota w celu kontrolowania drzwi podczas przemieszczania.
- Małe rozmiary na posadzce.
- Wspornik wyposażony w piankę zabezpieczającą lakier.

Pewne
- Zabezpieczony obwód: łatwo dostępny bezpiecznik.
- Maksymalne obciążenie: 150 kg.

INFORMACJA

Montaż/demontaż drzwi wymaga zastosowania dużych sił. Podnośnik elektryczny umożliwia wykonanie tych operacji zgodnie z przepisami bhp, które zalecają zmniejszenie wysiłku fizycznego zwłaszcza w przypadku ryzyka urazów kręgosłupa, itd.
Podnośnik elektryczny zapewnia poprawę warunków pracy w warsztacie umożliwiając jednej osobie wykonanie zadania.

Tylko 1 operator.
Zmniejszony wysiłek.
Duża precyzja.

CR.S5 Podnośnik elektryczny do demontażu i montażu drzwi

- Maksymalne obciążenie: 150 kg.
- Do montażu i demontażu drzwi samochodów 4x4 (dzięki urządzeniu CR.S5UTL).
- Do użytku dla drzwi z zamontowanymi szybami lub bez.
- Regulacja przemieszczeń z dokładnością milimetrową.
- Niewielkie wymiary całkowite (52 x 90 cm).
- 4 kółka skrętne (2 z hamulcem).
- Wsporniki z gumowym zabezpieczeniem przed zarysowaniem.
- Silnik elektryczny 220 V z łatwo dostępnym bezpiecznikiem.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 52 x 90 x 120,5 cm.

Masa: 27 kg.

- Akcesoria do drzwi bocznych przesuwanych: CR.S5UTL.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

CR.S6 Podpora do podzespołów ciężkich (silnik, skrzynia biegów itp.)

- Maksymalne obciążenie: 450 kg.
- Do podpierania elementów ciężkich (liczne zastosowania do karoserii i mechaniki).
- Zwyżka (CR.S9) umożliwia użytkowanie jako stół roboczy.
- Umożliwia mycie pod wysokim ciśnieniem przed montażem.
- Pojemniki ruchome do zbierania płynów.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 90 x 80 x 40 cm.

Masa: 27 kg.

CR.S9 Zwyżka CR.S6

- Maksymalne obciążenie: 450 kg.
- Zwyżka zmienia CR.S6 w blat roboczy o wysokości odpowiedniej dla człowieka.
- Umożliwia mycie pod wysokim ciśnieniem.
- Możliwość przekształcenia w stół roboczy ze zwyżką CR.S9.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 90 x 80 x 80 cm.

Masa: 15,500 kg.

CR.S8 Podpora ruchoma do pojazdów ze zdemontowanym przednim układem jezdnym

- Maksymalne obciążenie: 450 kg.
- Do podpierania i przemieszczania pojazdów ze zdemontowanym przednim układem jezdnym
- Regulowana szerokość (110 --> 160 cm).
- 4 kółka skrętne.
- Wsporniki obrotowe z zabezpieczeniem gumowym.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): (110 --> 160) x 50 x 30 cm.

Masa: 21 kg.

CR.S12 Stojak ruchomy do samochodu

- Maksymalne obciążenie: 600 kg.
- Podpiera 1/2 zawieszenia przedniego lub tylnego, którego koło jest zablokowane lub opona jest przebita.
- 4 kółka skrętne.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 58 x 37 x 17 cm.

Masa: 10 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Narzędzia do demontażu

CR.D1 Szczypce do wyciągania kołków

- Do szybkiego demontażu bez uszkodzeń kołków, zatrzasków, paneli drzwi, uchwytów wiązek przewodów itp.
- Szeroka końcówka umożliwia odczepianie tapicerki bez ryzyka uszkodzenia lub rozdarcia paneli.
- Zabezpieczenie przed przycięciem palców.
- Pozwalają na dotarcie do miejsc trudno dostępnych.
- Długość: 240 mm.
- Wykończenie: główka czerniona, szczypce chromowane.

Masa: 190 g.

D.115A Narzędzia do demontażu obić

- Demontaż bez uszkodzeń paneli obić wewnętrznych drzwi.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 155 x 32 x 45 mm.

Masa: 106 g.

D.137A Łyżka do wyciągania kołków tapicerki

- Do wyciągania plastikowych elementów złącznych z dywaników, wykładzin i paneli.
- Wielkość:

- Śr. główki: 9 --> 22 mm.
- Śr. korpusu: 4 --> 9 mm.

- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 200 x 28 x 40 mm.

Masa: 110 g.

RSX.19A Zestaw nasadek 1/4" i 1/2" i nasadek trzpieniowych Torx

- Wkładka PL.393A.
- Kaseta plastikowa BP.102.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 204 x 122 x 52 mm.

Masa: 620 g.

CR.D5 Zestaw narzędzi do demontażu części plastikowych

- Do demontażu lub odczepiania części plastikowych (deska rozdzielcza, drzwi, listwy zewnętrzne, pierścienie wykończeniowe itp.).
- Zestaw 5 narzędzi do różnych zastosowań.
- Dostarczane w blistrze.

Masa: 275 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

NARZĘDZIA WIELOFUNKCYJNE PLASTIKOWE

Praktyczne

Do demontażu elementów plastikowych wewnętrznych i zewnętrznych pojazdu.

Pewne

Chronią partie plastikowe lub lakierowane, ozdoby, ceramikę itp.

CR.D4 Seria 4 skrobaków wielofunkcyjnych z plastiku

- Do usuwania ciężarków przylepnych z felg aluminiowych, silikonu, elastycznych produktów uszczelniających, ozdób itp.
- Nie powodują uszkodzeń części plastikowych lub lakierowanych, ozdób, ceramiki itp.
- 4 różne szerokości: 19 - 22 - 25 - 38 mm.
- Używane z młotkiem, możliwość ostrzenia pilnikiem.
- Dostarczane w blistrze.

Masa: 525 g.

Narzędzia elektryczne

E.2005 Opalarka

- Elektroniczny regulator temperatury od 60 do 600°C.
- Moc: 2 000 W.
- Zasilanie: 220 V/50 Hz.
- Przepływ powietrza (2 prędkości): 300 l/min i 500 l/min.
- Homologacja VDE.
- Dostarczana z 2 dyszami: E.2002B1 i E.2002B3.
- d 72 x 80 x 330 mm.

Masa: 770 g.

- E.2002B1: Dysza szeroka (D 58 g, w mm 75 (DŁ.) x 75 (wys.) x 33,7 (d)).
- E.2002B2: Dysza szeroka wygięta (D 56 g, w mm 75 (DŁ.) x 80 (wys.) x 33,7 (d)).
- E.2002B3: Dysza z reflektorem (D 32 g, w mm 33 (DŁ.) x 60 (wys.) x 33,7 (d)).
- E.2002B4: Dysza redukcyjna (D 30 g, w mm 20 (d) x 52 (wys.) x 33,7 (d)). D : 770 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Cięcie - wiercenie

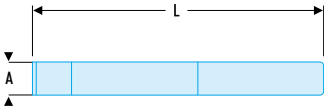
Przecinaki

231 Skrobak trójkątny

- Długość ostrza: 200 mm.
- Wykończenie: ostrze chromowane, polerowane, ze stali wysokiej jakości i rękojeść drewniana lakierowana.

Masa: 180 g.

259 Przecinak ekstra-płaskie



- Przecinak ekstra-płaski.
- Kuty ze stali chromowo-wanadowej, hartowane do 57 HRc na ostrzu i do 40 HRc na główce do pobijania.
- Szerokość ostrza: 26 mm.
- Długość: 235 mm.
- Wykończenie: lakierowane.

Masa: 240 g.

259.P Przecinak ekstra-płaski z zabezpieczeniem

- Przecinak z zabezpieczeniem, średnica: 85 mm.
- Kuty ze stali chromowo-wanadowej, hartowane do 57 HRc na ostrzu i do 40 HRc na główce do pobijania.
- Szerokość ostrza: 26 mm.
- Długość: 235 mm.
- Wykończenie: lakierowane.

Masa: 400 g.

260.P Przecinak wyoblony z zabezpieczeniem

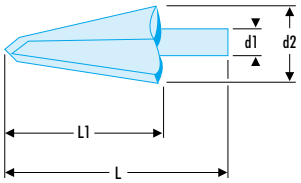
- Przecinak z zabezpieczeniem, średnica: 85 mm.
- Kuty ze stali chromowo-wanadowej, ostrze hartowane na 57 HRc.
- Ostrza mogą być regenerowane na tarczach szlifierskich.
- Główka poddana obróbce cieplnej zapobiegającej "rozklepywaniu".
- Szerokość ostrza: 60 mm.
- Długość: 250 mm.
- Wykończenie: lakierowane.

Masa: 630 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Wiertła

229A - Wiertła do rozwiercania



- Do wiercenia, gratowania, rozwiercania w materiałach o niewielkiej grubości: blacha, metale nieżelazne.
- Ze stali HSS.
- Maksymalna zalecana grubość: 4mm.
- Nie wymaga nawiercania otworu wstępnego.

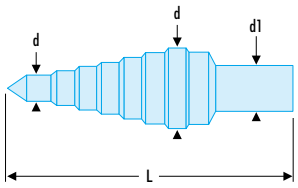
	d1 [mm]	d2 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	l [mm]	[g]
229A.1	6	3 - 14	59	37	59	25
229A.2	8	5 - 20	71	41	71	45
229A.3	9	16,0 - 30,5	76	48	76	130

229A.J3 Zestaw 3 wierteł stożkowych

- Wielkość: 3 --> 30,5 mm.
- Zawiera pojemnik ze środkiem smarnym.
- Dostarczane w kasecie z blachy, wym. (dł. x szer. x wys.): 120 x 100 x 38 mm.

Masa: 555 g.

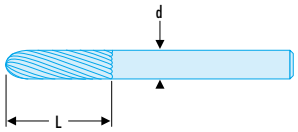
229A.ST - Wiertła stopniowe



- Do wiercenia cylindrycznego i dokładnego we wszelkiego rodzaju materiałach.
- Stal HSS.
- Chwyt walcowy z 3 spłaszczeniami na obwodzie, zapewniający dobry napęd bez mikro blokowania.
- Oznakowanie laserowe różnych średnic.

	d1 [mm]	d min. ÷ maks. [mm]	L [mm]	l [mm]	[g]
229A.ST0	6	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12	65	65	25
229A.ST1	8	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16 - 18 - 20	75	75	65
229A.ST2	10	4 - 6 - 9 - 12 - 15 - 18 - 21 - 24 - 27 - 30 - 33 - 36 - 39	107	107	315
229A.ST3	10	6 - 9 - 13 - 16 - 19 - 21 - 23 - 26 - 29 - 32 - 35 - 38	100	100	320

VFA - Frezy-pilniki



- Frezy z węglika wolframu.
- Zwój prawotnący.

	Nr	d [mm]	L [mm]	obr/min	[g]
VFA.600	1	6	18	50000	25
VFA.602	2	6	18	50000	25
VFA.604	3	6	18	50000	25
VFA.606	4	6	18	50000	20
VFA.608	5	6	18	50000	20
VFA.610	6	6	15	50000	20
VFA.1200	1	12	25	20000	55
VFA.1202	2	12	25	20000	55
VFA.1204	3	12	25	20000	50
VFA.1206	4	12	25	20000	30
VFA.1208	5	12	25	20000	35
VFA.1210	6	12	20	20000	40

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Frezy do zgrzewów

- Frezy samocentrujące i do ostrzenia, ze stali HSS super szybkie.
- Dostępne w zestawie po 2 sztuki tej samej średnicy (J2) lub po 3 sztuki o różnych średnicach (J3).

	d [mm]	l [mm]	[g]
225.6J2	6	66	36
225.8J2	8	77	50
225.10J2	10	88	90
225.J3	6 - 8 - 10	-	90

230 Frez do spoin punktowych

- Zamontowany w wiertarce pozwala na oddzielenie blach zgrzewanych punktowo.
- Zawiera uchwyt, wiertło dwustronne z ostrzem centrującym.
- Nie jest kompatybilny z V.781B.
- Długość: 70 mm.

Masa: 23 g.

- Zestaw 5 frezów zapasowych: 230.A1J5.

230.J1 Zestaw frezów

- Zestaw zawierający komplet 230, 2 ostrza centrujące i 10 frezów dwustronnych.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 115 x 65 x 22 mm.

Masa: 90 g.

- Zestaw 5 frezów zapasowych: 230.A1J5.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Różne

270A.MA Szczotka druciana stalowa

- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 280 x 34 x 60 mm.

Masa: 150 g.

245.J1 Zestaw "standardowy"

- Do wykonywania uszczelek okrągłych.
- Wymiary wykrojów: średnica 3 --> 30 mm dla wycinaka i śr. 56 --> 330 mm dla cyrkla.
- Kaseta plastikowa BP.115.
- Wkładka PL.100A.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 332 x 143 x 67 mm.

Masa: 1,800 kg.

235.J1 Zestaw 3 skrobaków ze stali nierdzewnej

- Wymiary:
- Długość: 215 mm.
- Szerokość: 32 mm prosty, 32 mm zagięty i 50 mm prosty.

Masa: 427 g.

237.J1 Zestaw 3 szpatułek giętkich

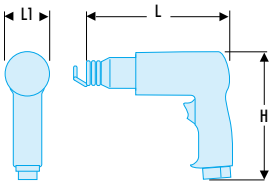
- Wymiary:
- Długość: 215 mm.
- Szerokość: 32 mm - 50 mm - 75 mm.

Masa: 273 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Przecinaki pneumatyczne

Przecinak pneumatyczny z uchwytem sześciokątnym



- Wbudowany regulator mocy.
- Ilość uderzeń na minutę: 3000/min.
- Ciśnienie robocze: 6,2 bar.
- Średnie zużycie powietrza: 90 l/min.
- Dolot powietrza: 1/4".
- Moc maksymalna: 0,8 kW.
- Skok tłoka: 67 mm.

- Przecinak prosty: V.320HA1.
- Przebijak sześciokątny: V.320HA2.
- Przecinak do zgrzewów sześciokątny: V.320HA3.
- Przecinak do blachy sześciokątny: V.320HA4.
- Przecinak do blachy sześciokątny z 2 ostrzami: V.320HA5.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[kg]
V.320FH	171	50	160	1,580

V.321AH Zestaw z przecinakiem pneumatycznym

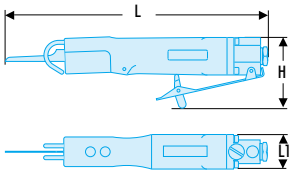
- Zawiera:
- V.320FH: 1 przecinak pneumatyczny.
- 1 przecinak do blachy.
- 1 przecinak do blachy z 2 ostrzami.
- 1 przecinak do zgrzewów.
- 1 przecinak prosty.
- 1 przebijak.

Masa: 6,300 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Narzędzia pneumatyczne

Wyrzynarka

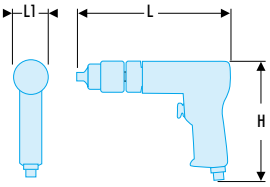


- Cięcie proste i po linii krzywej.
- Do powierzchni płaskich i wypukłych.
- Prowadnica brzeszczotu z regulacją.
- Ruch: 10 000 oscylacji/min.
- Średnie zużycie powietrza: 32 l/min.
- Dolot powietrza: 1/4".
- Średnica wewnętrzna przewodu elastycznego: 10 mm.
- Dostarczona z 3 brzeszczotami 10 zębów/cm i 3 brzeszczotami 12 zębów/cm.

- Zestaw 6 brzeszczotów 12 zębów/cm: V.770F1.
- Zestaw 6 brzeszczotów 10 zębów/cm: V.770F2.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[g]
V.770F	270	36	75	700

V.103MF Wiertarka z wrzecionem samozaciskowym 10 mm



- Automatyczne wrzeciono metalowe. 10 mm.
- Prędkość bez obciążenia: 2800 obr/min.
- Średnie zużycie powietrza: 124 l/min.
- Dolot powietrza: 1/4".
- Ciśnienie robocze: 6,2 bar.
- Moc silnika: 0,45 kW.

- Wrzeciono zamienne: V.103MFMA1.

Nożyce matrycowe

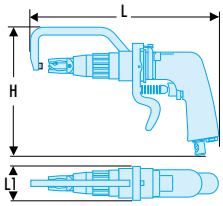
- Sterowane przyciskiem, co pozwala na dokładną kontrolę i rozruch ze zmniejszoną prędkością.
- Promień cięcia do 6,5 mm.
- Grubość maks.: : 1,2 mm - prędkość: 1,8 m/min.
- Ruch: 4 300 oscylacji/min.
- Średnie zużycie powietrza: 120 l/min.
- Dolot powietrza: 1/4".
- Średnica wewnętrzna przewodu elastycznego: 10 mm.

- Zestaw przebijaków: V.850FKR2.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[g]
V.850F	179	40,5	118	900

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Rozwiertak do zgrzewów z elementem podtrzymującym

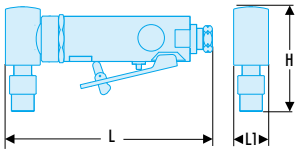


- Dostarczany z frezem 8 mm.
- Specjalny ogranicznik umożliwiający przytrzymywanie elementu podczas pracy narzędzia.
- Regulator prędkości.
- Prędkość bez obciążenia: 1800 obr/min.
- Średnie zużycie powietrza: 110 l/min.
- Dolot powietrza: 1/4".
- Ciśnienie robocze: 6,2 bar.

- Frez o średnicy 8 mm: symbol V.781A1.
- Minimalna ilość do zamówienia: 5.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[kg]
V.781F	270	53	198	2,100

Szlifierka kątowa z uchwytem 6 mm



- Szlifierka kątowa do ściernic z trzpieniem.
- Umożliwia czyszczenie i cięcie.
- Kompaktowy silnik z wytrzymałymi łopatkami.
- Kompaktowa głowica kątowa dla ułatwienia dostępu do miejsc trudno dostępnych.
- Zintegrowany przewód wlotu i wylotu powietrza.
- Podłączenie powietrza: gwint wewnętrzny 1/4".
- Zalecany przewód: średnica wewnętrzna 8 mm.
- Zalecana końcówka: gwint o średnicy wewnętrznej 1/4" - 6 mm.
- Ciśnienie: 6,2 bar.
- Poziom drgań: 18000 obr/min.
- Średnie zużycie powietrza: 110 l/min.
- Poziom hałasu: 77,3 dB(A).
- Poziom drgań: mniej niż 2,5 m/s³.
- Moc maksymalna: 0,25 kW.
- Dostarczona z 1 uchwytem 6 mm + 2 klucze płaskie.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[g]
V.347F	160	27	73	700

NARZĘDZIA PNEUMATYCZNE

Rozdział narzędzi z napędem, str. 676

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Formowanie

FORMOWANIE | **STANOWISKO BLACHARSKIE**

SKUTECZNE PRZECHOWYWANIE + OPTYMALNY KOMFORT!

Stanowisko zostało zaprojektowane pod kątem umożliwienia przechowywania narzędzi w zasięgu ręki, oszczędności czasu i zapobiegania gubieniu narzędzi.

BLAT ZE STALI OCYNKOWANEJ

- Łatwa konserwacja.
- Wysoka wytrzymałość.

BEZPIECZEŃSTWO

- Centralny zamek na klucz.
- Zapadka zapobiegająca otwieraniu, wbudowana w fasady szuflad.

ZABEZPIECZONE KRAWĘDZIE

- Zapobiegają uszkodzeniom samochodu w razie przypadkowego uderzenia!

ŁATWOŚĆ MANEWROWANIA

- 4 kółka o dużej średnicy: 2 stałe i 2 obrotowe, z czego 1 jest wyposażone w hamulec.

MAKSYMALNA POJEMNOŚĆ

- Panel z systemem mocowania dla młotków i bijaków.
- Wygodne mocowanie narzędzi za pomocą systemu CKS.
- 2 składane blaty pozwalające na dostęp do „komory” na narzędzia ciężkie: babki, łyżki... Blaty i komora wyłożone materiałem antypoślizgowym.
- 3 szuflady: (2 x 60 mm + 1 x 130 mm) i jedna szuflada do przechowywania dużych narzędzi i narzędzi pneumatycznych.
- Kompatybilne z systemem modułowym FACOM.

KOMFORT

- Wysokość pracy.
- Ergonomiczny uchwyt.
- Pokrywa wyposażona w teleskopy gazowe.

Dostarczane bez narzędzi i materiałów eksploatacyjnych.

CR.T4XL Stanowisko blacharskie

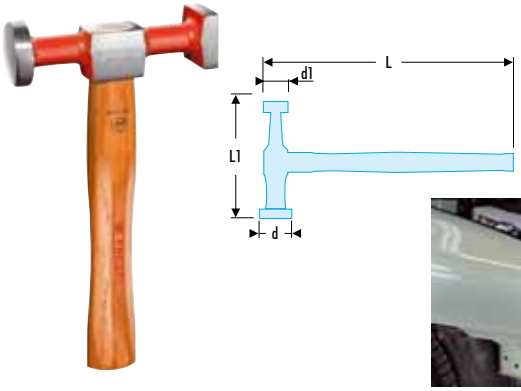
- 1 Pokrywa:
- Wyposażona w panel z systemem mocowania klepadeł i młotków.
- Z perforacją PK do mocowania innych narzędzi.
- Z siłowniki gazowe, podnoszącymi komfort użytkowania.
- 2 składane boczne przystawki z dużą komorą na ciężkie narzędzia (babki, łyżki). Blaty i komora wyłożone materiałem antypoślizgowym.
- 3 szuflady (2 x 60 mm + 1 x 130 mm) zgodne z systemem modułowym i 1 szuflada komorowa (wysokość 270 mm) do przechowywania dużych narzędzi i narzędzi pneumatycznych.
- Blat ze stali ocynkowanej: łatwy w konserwacji i o wysokiej wytrzymałości.
- Bezpieczeństwo: centralny zamek na klucz w pokrywie i szufladach.
- Narożniki gumowe: zapobiegają uszkodzeniu samochodu w razie przypadkowego kontaktu.
- Łatwość manewrowania: 4 kółka o dużej średnicy, 2 stałe kółka i 2 skrętne (z których jedno wyposażone w hamulec).
- Wymiary całkowite z uchwytem (dł. x gł. x wys.): 825 x 546 x 1035 mm.

Masa: 77 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Młotki do nadwozi

861 - Młotki równiaki

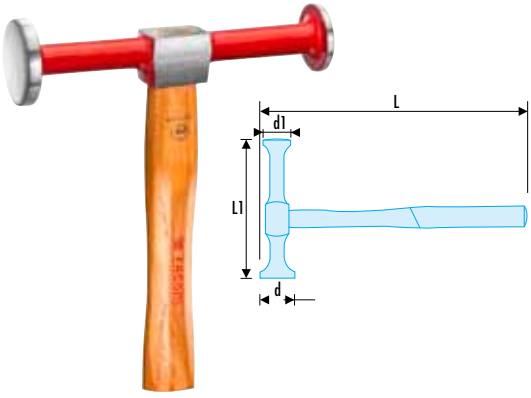


- Młotek do naciągania i wyrównywania.
- 1 bijak wypukły i 1 bijak kwadratowy płaski.
- Bezpieczne osadzenie.
- Polerowanie wygładzanych powierzchni.
- Trzonki z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
861D.26	25	30	310	100	300
861D.30	30	35	310	100	390

Młotek z bijakami okrągłymi, płaskim i wypukłym.

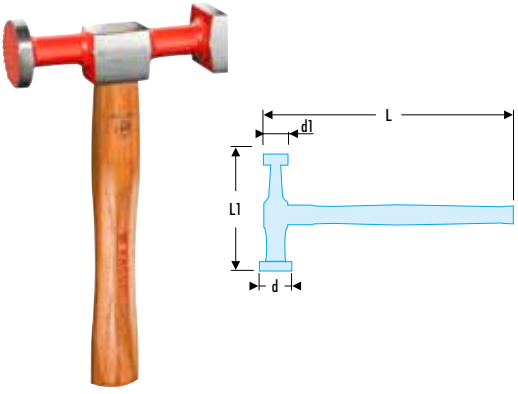


- Młotek do odginania i wyrównywania.
- 1 bijak płaski i 1 bijak okrągły wypukły.
- Bezpieczne osadzenie.
- Dokładne polerowanie bijaków.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	E [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
861D.RPC	32	40	40	310	150	600

866D - Młotki do naciągania

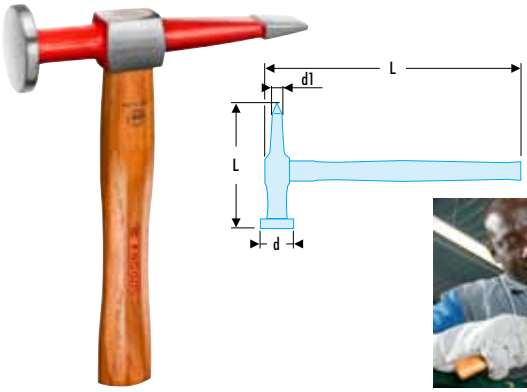


- Młotek do naciągania i wyrównywania.
- 1 bijak okrągły, żłobiony, 1 bijak kwadratowy gładki.
- Bezpieczne osadzenie.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
866D.32	30	35	310	100	310
866D.41	35	40	310	100	380

Młotek blacharski z bijakiem okrągłym wypukłym i końcówką prostą



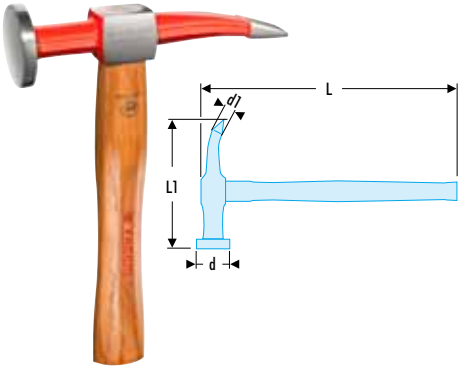
- Młotek do gładzenia.
- 1 bijak okrągły, płaski, 1 bijak prosty.
- Bezpieczne osadzenie.
- Dokładne polerowanie bijaka.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
868D.40PLD1	40	23	310	140	320

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Młotek blacharski z bijakiem okrągłym wypukłym i końcówką zagiętą



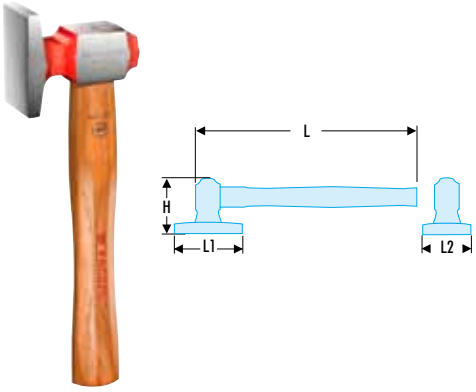
- Młotek do gładzenia.
- 1 bijak okrągły, wypukły, 1 bijak zagięty.
- Bezpieczne osadzenie.
- Dokładne polerowanie bijaka.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	d [mm]	d1 [mm]	L [mm]	L1 [mm]	[g]
868D.40BOC	40	23	310	23	430

Klepadła

Klepadło płaskie

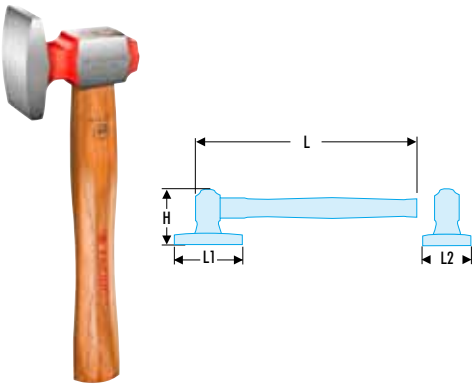


- Powierzchnia płaska.
- Bezpieczne osadzenie.
- Dokładne polerowanie bijaka.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	[g]
862D.60	70	295	50	30	320

Klepadło wypukłe wzdłuż

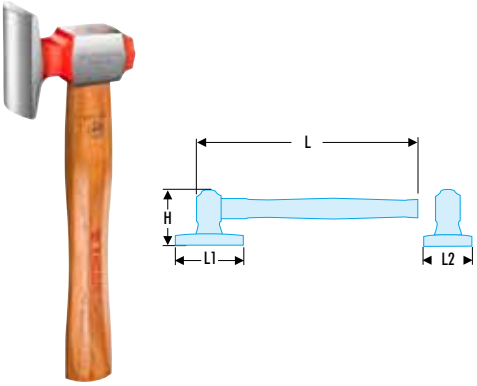


- Powierzchnia wypukła w linii wzdłużnej.
- Bezpieczne osadzenie.
- Dokładne polerowanie bijaka.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	[g]
863D.60	70	295	50	30	320

Klepadło wypukłe wszerz



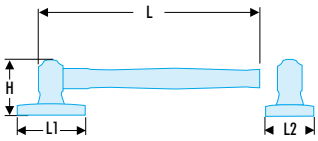
- Powierzchnia wypukła w linii poprzecznej.
- Bezpieczne osadzenie.
- Dokładne polerowanie bijaka.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	[g]
864D.60	70	295	50	30	320

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Bijak typu równiak nr 1

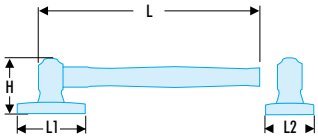


- Powierzchnia rowkowana.
- Bezpieczne osadzenie.
- Dokładne polerowanie bijaka.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	[g]
867D	70	295	50	30	310

Bijak typu równiak nr 2



- Powierzchnia kratkowana.
- Bezpieczne osadzenie.
- Dokładne polerowanie bijaka.
- Trzonek z orzecha amerykańskiego.

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

	H [mm]	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	[g]
867D.DS	70	295	50	30	310

Babki

870A Babka amerykańska nr 1

- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 88 x 60 x 35 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 1,115 kg.

870B Babka amerykańska nr 2

- Krawędzie ostre i zaokrąglone.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 90 x 55 x 35 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 1,150 Kg.

870B Babka amerykańska płaska

- Jedna strona płaska, jedna strona wypukła, klinowa.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 90 x 65 x 32 mm.

Masa: 1,050 Kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

909A Babka amerykańska ekstra-płaska

- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 88 x 60 x 23 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 750 g.

871B.45 Babka wąska, "przecinek"

- Model wąski z jedną powierzchnią wypukłą.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 125 x 55 x 37 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 900 g.

871B.55 Babka przecinek

- Model z jedną powierzchnią wypukłą.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 140 x 54 x 55 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 1,350 kg.

872A Babka ręczna z wypukłą główką

- Babka podwójna, duża, z dwoma główkami wypukłymi.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 90 x 70 x 125 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 1,300 kg.

874A Babka „podeszwa”

- Model z powierzchniami wypukłymi ze wszystkich stron.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 106 x 65 x 26 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 980 g.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

902B Babka z krzywizną

- Jedna strona wypukła, jedna strona płaska.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 115 x 56 x 25 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 860 g.

902C Babka kowadełko, wydłużona

- Model długi z jedną stroną wypukłą i jedną stroną płaską.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 125 x 60 x 30 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 1,370 Kg.

906A Babka wypukła wydłużona

- Jedna strona wypukła, jedna strona płaska.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 130 x 68 x 25 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 1,150 Kg.

Palety i łyżki

875.3 Łyżka długa

- Łyżka do odginania.
- Długość: 390 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 1,300 kg.

875.4 Łyżka dwustronna, łopatki wygięte pod kątem 40°

- Łyżka do odginania.
- Długość: 250 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 500 g.

876A Łyżka łopatkowa dwustronna, wygięta i płaska, model krótki

- Łyżka łopatkowa dwustronna do odginania z jedną końcówką silnie zagiętą.
- Istnieje również pod symbolem 877A jako model długi (długość: 510 mm).
- Długość: 400 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 1,700 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

877A Łyżka łopatkowa, wygięta i płaska, model długi

- Łyżka łopatkowa dwustronna do odginania z jedną końcówką silnie zagiętą.
- Istnieje również pod symbolem 876A jako model krótki (długość: 400 mm).
- Długość: 510 mm.
- Wykończenie: polerowane.

Masa: 2,200 kg.

891A.PL Łyżka do odprężania

- Jedna powierzchnia rowkowana.
- Długość: 350 mm.

Masa: 700 g.

895A Łyżka z łopatką krótką

- Łyżka do odginania.
- Długość: 285 mm.
- Wykończenie: lakierowane i polerowane.

Masa: 820 g.

Pilniki

851B Oprawka do pilników frezowanych

- Rękojeść ergonomiczna z możliwością ustawienia w dwóch pozycjach w zależności od wykonywanej pracy.
- Precyzyjna regulacja krzywizny pilnika.
- Dla pilników dwóch długości: 300 i 350 mm.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 360 x 33 x 140 mm.
- Dostarczana bez pilnika.

Masa: 630 g.

850 - Pilniki frezowane

- Zalecane do prac na metalach miękkich, żeliwie, stali miękkiej i miękkich tworzywach sztucznych.
- Używane z oprawką 851B.

	Rozmiar [mm]	L [mm]	l [mm]	Zęby [cm]	Kształt ostrzy	[g]
850.S300	Standard	300	30	31/2	Courbe	190
850.S350	Standard	350	35	31/2	Courbe	270
850.SD350	Standard	350	35	31/2	Droite	260
850.F350	Fine	350	35	41/2	Courbe	270
850.EF350	Extra-fine	350	35	6	Courbe	300

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Zestawy do formowania

CR.CM92 Zestaw 135 narzędzi do karoserii

- Zestaw narzędzi do formowania
- Dostarczany luzem, specyfikacja zawartości poniżej.

Masa: 20,340 kg.

	Ilości	Opis zestawu
440.JP9	9	Klucze oczkowo-płaskie od 8 do 19 mm
R2NANO	38	Nasadki 1/4": od 5,5 do 14 mm i akcesoria (w kasecie)
SL.DBOX1	21	Nasadki 1/2": od 8, 10 do 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32 mm i akcesoria
AMZ.M1	1	Uchwyt do końcówek krótki
BP.102	1	Skrzynka plastikowa
ED.T	3	Końcówki 1/4" Pozidriv® 101-102-103
EH	4	Końcówki 1/4" 6-kątne 103 - 104 - 105 - 106
EP.T	3	Końcówki 1/4" Phillips® 101 - 102 - 103
ES.T	3	Końcówki 1/4" do wkrętów z rowkiem 134,5 - 136,5 - 148
EXR	6	Końcówki 1/4" Résistorx® od 110 do 140
PL.400A	1	Półka na końcówki do przykręcania
181A.25CPE	1	Szczypce nastawne z blokadą.
192.16CPE	1	Szczypce tnące boczne „struna fortepianowa”
185.20CPE	1	Szczypce półokrągłe proste
501	1	Szczypce zaciskowe o szczękach długich
893.316	1	Taśma miernicza zwijana z blokadą 3 m
234	1	Rysik traserski
601	1	Oprawka do brzeszczotów do metalu
668B.10	10	Ostrza do pił
882A	1	Nożyce do blachy
RD.MD200EMA	1	Pilnik półokrągły pośredni 200 mm
DRD.MD200EMA	1	Pilnik półokrągły pośredni 200 mm

	Ilości	Opis zestawu
200H.50	1	Młotek „francuski”
208A.32CBA	1	Młotek montażowy z końcówkami wymiennymi
249	2	Wybijaki 2 i 4 mm
256.6	1	Punktak precyzyjny
259.P	1	Przecinak ekstra-płaski.
861D.RPC	1	Młotek z bijakami okrągłymi, płaskim i wypukłym.
871B.45	1	Babka wąska, „przecinek”
861D.30	1	Młotek równiak
866D.32	1	Młotek obrębiak
868D.40BOC	1	Młotek z bijakiem okrągłym, płaskim i końcówką zakrzywioną
862D.60	1	Klepadło płaskie
870B	1	Babka amerykańska
906A	1	Babka kowadełko
875.3	1	Łyżka długa
895A	1	Łyżka z łopatką krótką
518.3	1	Szczypce zaciskowe
518.4	1	Szczypce zaciskowe
225.J3	3	Frezy do zgrzewów
851B	1	Oprawka do pilników frezowanych
850.S350	1	Pilnik standardowy
CR.D10	1	Ściągacz do ramion wycieraczek
CR.D1	1	Szczypce do wyciągania kołków

CR.858J5 Zestaw 5 podstawowych narzędzi do formowania blach

- Dostarczany luzem, specyfikacja zawartości poniżej.

Masa: 3,880 kg.

	Ilości	Opis zestawu
861D.30	1	Młotek równiak
862D.60	1	Klepadło płaskie
870B	1	Babka amerykańska
906A	1	Babka kowadełko
871B.45	1	Babka wąska, „przecinek“

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

CR.858J15 Zestaw 15 podstawowych narzędzi dla profesjonalistów do formowania blach

• Dostarczany luzem, specyfikacja zawartości poniżej.
Masa: 11,850 kg.

	Ilości	Opis zestawu
868D.40B0C	1	Młotek z bijakiem okrągłym, płaskim i końcówką zakrzywioną
866D.32	1	Młotek obrębiak
861D.30	1	Młotek równiak
862D.60	1	Klepadło płaskie
870B	1	Babka amerykańska
906A	1	Babka kowadełko
871B.45	1	Babka wąska, "przecinek"
872A	1	Babka ręczna z wypukłą główką

	Ilości	Opis zestawu
875.3	1	Łyżka długa
876A	1	Łyżka łopatkowa wygięta i płaska
895A	1	Łyżka z łopatką krótką
891A.PL	1	Łyżka do odprężania
851B	1	Oprawka do pilników frezowanych
850.S350	1	Pilnik standardowy
209.50	1	Pobijak drewniany

CR.858J20 Zestaw 20 podstawowych narzędzi dla specjalistów do formowania blach

• Dostarczany luzem, specyfikacja zawartości poniżej.
Masa: 15,120 kg.

	Ilości	Opis zestawu
868D.40B0C	1	Młotek z bijakiem okrągłym, płaskim i końcówką zakrzywioną
866D.32	1	Młotek obrębiak
861D.30	1	Młotek równiak
861D.RPC	1	Młotek z bijakami okrągłymi, płaskim i wypukłym.
862D.60	1	Klepadło płaskie
870B	1	Babka amerykańska
906A	1	Babka kowadełko
908A	1	Babka amerykańska płaska
871B.45	1	Babka wąska, "przecinek"
874A	1	Babka "podeszwa"

	Ilości	Opis zestawu
872A	1	Babka ręczna z wypukłą główką
875.3	1	Łyżka długa
875.4	1	Łyżka dwustronna, łopatki wygięte pod kątem 40°
876A	1	Łyżka łopatkowa wygięta i płaska
895A	1	Łyżka z łopatką krótką
891A.PL	1	Łyżka do odprężania
851B	1	Oprawka do pilników frezowanych
850.S350	1	Pilnik standardowy
850.F350	1	Pilnik drobny
209.50	1	Pobijak drewniany

Moduły

MOD.CAR1A Moduł do nadwozi nr 1

• Zawiera:
- 861D.RPC: młotek z bijakami okrągłymi, płaskim i wypukłym.
- 902B: Babka wypukła.
- 909A: Babka amerykańska ekstra-płaska.
- 906A: Babka wypukła wydłużona.
- Wkładka PL.396B.

• Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

MOD.CAR2 Moduł do nadwozi nr 2

- Zawiera:
- 259: Przecinak ekstra-płaski - długość 235 mm.
- 209.50: Pobijak drewniany 50 mm.
- 225.J3 : Zestaw 3 wierteł.
- 850.S350: Pilnik frezowany standardowy zagięty.
- 851B: Oprawka do pilników frezowanych.
- 860H.28: Młotek z bijakiem okrągłym 28 mm.
- 861D.30: Młotek równiak.
- 862D.60: Klepadło płaskie.
- 867D: Klepadło do równania.
- 870B: Babka amerykańska.
- 871B.55: Babka przecinek.
- 874A: Babka „podeszwa”.
- 875.3: Łyżka długa.
- 906A: Babka wypukła wydłużona.
- Wkładka termoformowana PL.679 (wielkość 3 modułów).

MOD.CARA Moduł do nadwozi nr 3

- Zawiera:
- 225.J3: Zestaw 3 frezów do zgrzewów.
- 259.P: Przecinak ekstra-płaski z ochraniaczem.
- 501: Szczypce regulowane samozaciskowe z długimi szczękami.
- 850.S350: Pilnik frezowany standardowy.
- 851B: Oprawka do pilników frezowanych.
- 862D.60: Klepadło płaskie.
- 875.3: Łyżka długa.
- 875.4: Łyżka wygięta.
- 884B: Nożyce.
- 874A: Babka „podeszwa”.
- Wkładka termoformowana PL.379 B (wielkość 3 modułów).

- Zapasowy trzonek i klin: 211.MH26.

Szczypce

CAD.9 Szczypce do wykonywania otworów

- Wielkość otworu: 5 mm.
- Maks. grubość blachy: 0,8 mm.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 290 x 130 x 30 mm.

Masa: 1,170 kg.

- Matryca i przebijak (śr. 5 mm): CAD.10RN1.

CAD.10 Szczypce do zagniatania krawędzi blach i wykonywania otworów

- Zagniatanie: 12 mm.
- Przebijanie: 5 mm.
- Główka obrotowa.
- Maks. grubość blachy: 0,8 mm.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 290 x 130 x 30 mm.

Masa: 1,200 kg.

- Matryca i przebijak (śr. 5 mm): CAD.10RN1.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Przygotowanie do lakierowania

PRZYGOTOWANIE DO LAKIEROWANIA | STANOWISKO DO PRZYGOTOWANIA POWIERZCHNI

SKUTECZNE PRZECHOWYWANIE + WIĘKSZY KOMFORT!

- Opracowane specjalnie dla umożliwienia wykonywania prac przygotowawczych powierzchni z maksymalną oszczędnością czasu i najlepszą organizacją czasu.
- Wygodny system przechowywania umożliwia umieszczenie wszystkich narzędzi w zasięgu ręki (narzędzia i materiały eksploatacyjne) dla każdej interwencji.
- Każda funkcja zapewnia komfort i bezpieczeństwo każdego dnia.
- Szczególnie istotne w przypadku certyfikatów ISO 9000.

ŁATWA KONSERWACJA

- Blat roboczy wykonany ze stali ocynkowanej odpornej na działanie czynników chemicznych, rozpuszczalników..., z ruchomymi krawędziami.

WSZYSTKIE NARZĘDZIA W ZASIĘGU RĘKI

- Uchwyt na aerozole, uchwyt na papier, śmietnik, półka na tarcze ścierne, rolki taśmy przylepnej, szuflady...: przez cały czas wyposażenie jest w zasięgu ręki!

ZABEZPIECZONE KRAWĘDZIE

- Zapobiegają uszkodzeniom samochodu w razie przypadkowego uderzenia!

ZAMKNIĘCIE NA KŁÓDKĘ

Dostarczane bez narzędzi i materiałów eksploatacyjnych

Podpory

CR.T3XL Stanowisko do przygotowywania powierzchni

- Stanowisko pracy zawierające:
- 2 półki górne nachylone na materiały eksploatacyjne.
- 1 szuflada o wys. 130 mm zamykana na klucz na drogie narzędzia, elementy bezpieczeństwa itp.
- 1 półka z 2 powierzchniami nachylonymi na narzędzia bieżące.
- 1 komora do przechowywania dużych materiałów eksploatacyjnych.
- Boki z perforacją, na akcesoria: 2 uchwyty na aerozole, 1 uchwyt na papier, na narzędzia pistoletowe, 1 uchwyt na worek na śmieci.
- Wymiary całkowite z uchwytem (dł. x gł. x wys.): 825 x 546 x 1645 mm.

Masa: 51 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

CR.S7 Stojak uniwersalny - blacharski

- Maksymalne obciążenie: 80 kg.
- Stojak z gumowymi zabezpieczeniami przed zarysowaniem.
- Ergonomiczny wspornik o wysokości człowieka, który dzięki zastosowaniu elastycznej foli dopasowuje się do kształtu elementu.
- 4 kółka skrętne (2 z hamulcem).
- Małe rozmiary na ziemi.
- Łatwe przechowywanie.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 90 x 82 x 93 cm.

Masa: 8 kg.

- Podkładka z pianki: CR.S7PRO.
- Zestaw 2 folii: CR.S7-05.

CR.P1 Stojak do malowania

- Maksymalne obciążenie: 50 kg.
- Stojak na wiele elementów, regulowany, na maskę, drzwi itp.
- Modułowość: 16 punktów regulacji, regulacja wysokości, obrót o 360°, blokada wsporników.
- 2 koła o dużych wymiarach.
- Małe wymiary na podłożu
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 130 x 120 x 70 cm.

Masa: 19 kg.

CR.P2 Stojak do obróbki elementów karoserii

- Maksymalne obciążenie: 80 kg.
- Wspornik z 3 punktami podparcia i zabezpieczeniem przed zarysowaniem.
- Wysokość pracy: min. 800 mm i maks. 1100 mm.
- Małe wymiary na podłożu, łatwe przechowywanie.

Masa: 8 kg.

- Podkładka z pianki: CR.S7PRO.

CR.S2 Stanowisko do pracy na wysokościach

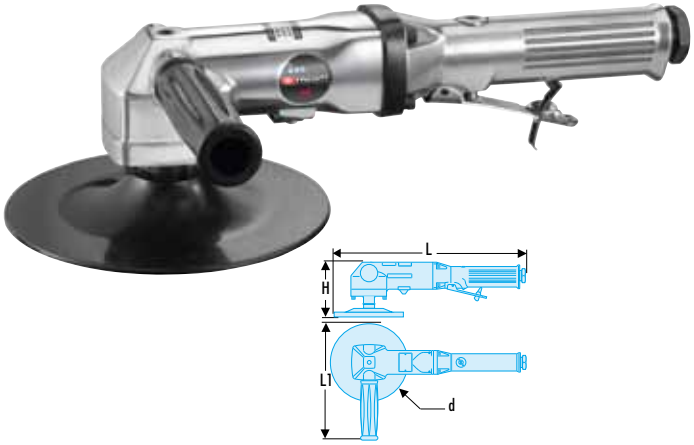
- Maksymalne obciążenie: 140 kg.
- Stojak etapowy do prac na wysokości w samochodach dostawczych, monospace, 4x4 itp.
- Bezpieczeństwo użytkowania (kabłąk zabezpieczający, stabilna podstawa).
- Produkt składany i łatwy do przechowywania.
- Kółka tylne 2-pozycyjne (w osi lub obrócone o 90°).
- Do pracy na kratach podestowych w kabinach lakierniczych.
- Wymiary (dł. x szer. x wys.): 80 x 100 x 200 mm.

Masa: 37 kg.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Narzędzia pneumatyczne

Szlifierka kątowa śr. 178 mm

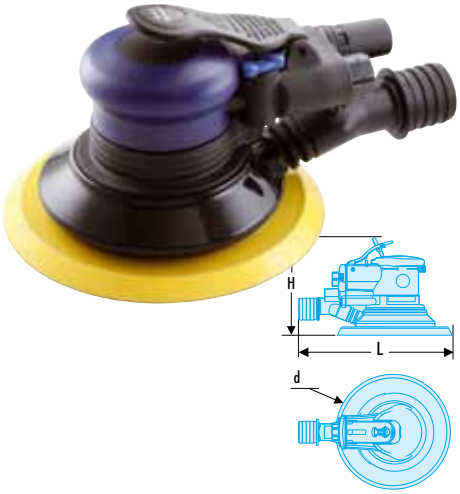


- Prędkość obrotowa: 4500 obr/min.
- Regulator prędkości.
- Średnie zużycie powietrza: 110 l/min.
- Dolot powietrza: 1/4".
- Ciśnienie robocze: 6,2 bar.
- Dostarczana z uchwytem i tarczą o średnicy 175 mm.

- Tarcza 178 mm: V.411FA1.

	d [mm]	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[kg]
V.411F	178	373	229	101	2,250

Szlifierka rotacyjna 152 mm - mimośród 5 mm

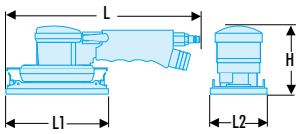


- System regulacji prędkości obrotowej.
- Podłączenie do odciągu centralnego.
- Prędkość obrotowa: 10000 obr/min.
- Średnie zużycie powietrza: 105 l/min.
- Dolot powietrza: 1/4".
- Ciśnienie robocze: 6,2 bar.
- Mimośród tarczy: 5mm.
- Dostarczana z podeszwą velcro na 6 otworów.

- Podeszwa zamienna: V.252A1.

	d [mm]	L [mm]	H [mm]	[g]
V.252F	152	221	115	840

Szlifierka wibracyjna prostokątna - 95 x 170 mm - 8 otworów



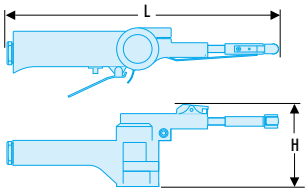
- Poręczna i lekka szlifierka do obróbki wstępnej.
- Dostarczona ze stopą i 1 perforatorem do papieru ściernego -8 otworów.
- Silnik aluminiowy - chromowany wysokiej jakości, wygodny korpus izolowany przed zimnem.
- Zaciski do standardowego papieru.
- Przystosowana do wszystkich systemów odsysania, z przewodem o d 29 mm.
- Regulator prędkości: 5 000 --> 8 500 obr/min.
- Podłączenie powietrza (gwint wewnętrzny): 1/4".
- Zalecana końcówka (śr. wewnętrzna): 8 mm.
- Zalecana końcówka: gwint o średnicy wewnętrznej 1/4" - 6 mm.
- Ciśnienie: 6,2 bar.
- Prędkość obrotowa: 8500 obr/min.
- Średnie zużycie powietrza: 115 l/min.
- Poziom hałasu: 74 dB(A).
- Poziom drgań: 5,4 m/s³.
- Mimośród: 5 mm.

- Perforator do papieru ściernego 8 otworów: Symbol V.260A1.
- Stopa 95 x 170 mm: Symbol V.260SAV50B.

	L [mm]	L1 [mm]	L2 [mm]	H [mm]	[kg]
V.260F	288	170	95	120	2,100

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Szlifierka taśmowa - 10 x 330 mm



- Obróbka wstępna i czyszczenie powierzchni.
- Rękojeść regulowana w różnych pozycjach.
- System szybkiej wymiany taśmy.
- Wymiary taśmy: 10 x 330 mm.
- Podłączenie powietrza gwint wewnętrzny: 1/4".
- Zalecana końcówka (śr. wewnętrzna): 8 mm.
- Zalecana końcówka: gwint o średnicy wewnętrznej 1/4" - 6 mm.
- Ciśnienie: 6,2 bar.
- Prędkość obrotowa: 16000 obr/min.
- Średnie zużycie powietrza: 110 l/min.
- Poziom hałasu: 86,1 dB(A).
- Poziom drgań: mniej niż 2,5 m/s³.
- Dostarczana z 3 taśmami (w tym jedna zamontowana): 2 taśmy ziarnistość 120, 1 taśma ziarnistość 80.

- Taśma 10 x 330 mm ziarnistość 80: V.402A1 (minimalna ilość do zamówienia: 10).
- Taśma 10 x 330 mm ziarnistość 120: V.402A2 (minimalna ilość do zamówienia: 10).

	L [mm]	H [mm]	[g]
V.402F	283	83	800

NARZĘDZIA PNEUMATYCZNE

Rozdział narzędzi z napędem, str. 676

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Szyby

Narzędzia do szyb

CR.D10 **ŚCIĄGACZ DO RAMION WYCIERACZEK**

KOMPAKTOWY, LEKKI, ŁATWY W UŻYTKOWANIU!

- Obsługuje ponad 95% samochodów europejskich.
- Wspornik i zaczepy chromowane.
- Zaczepy regulowane jak na ściągaczu do łożysk.

Zintegrowana końcówka do spryskiwaczy

CR.D10 Ściągacz do ramion wycieraczek

- Ściągacz z rozpórką może być używany do ramion z wbudowanym spryskiwaczem.
- Każdy zaczep można zdjąć w celu lepszego usytuowania ściągacza na ramieniu wycieraczki.
- Wielkość śr. : 44 mm.
- Dostarczany z instrukcją obsługi.

Masa: 220 g.

D.28B Komplet do wymiany szyb

- Zawiera:

- D.28A1: Przyssawki (2x).
- D.28A2: Pasek z grzechotką.
- D.28-3: Dźwignia do demontażu.
- D.28-4: Przeciągacz przewodów.
- D.28-5: Przewód splatany do szyby czołowej (18 m).

Masa: 3,300 kg.

D.80 Komplet do przednich szyb uszczelkowych

- Zestaw 3 narzędzi.
- Zawiera:

- D.80-01: Narzędzie do montażu szyby przedniej.
- D.80-02: Narzędzie do montażu uszczelek.
- 82H.4: Klucz 6-kątny 4 mm.
- Dostarczany w kasecie plastikowej, wym. (dł. x szer. x wys.): 325 x 135 x 50 mm.

Masa: 820 g.

- Do uszczelki wąskiej: D.80-02-04.
- Do uszczelki średniej. D.80-02-05.
- Do uszczelki szerokiej. D.80-02-06.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl

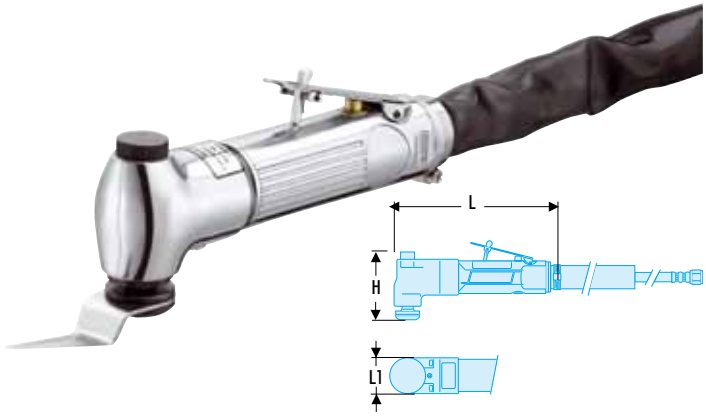
DCR.20J6 Zestaw 6 przyssawek utrzymujących

- Docisk przyklejonych części podczas suszenia.
- Liczne zastosowania na elementach karoserii:
- Listwy dekoracyjne szyby przedniej.
- Logo, znaki, itd.
- Lusterka wewnętrzne itp.
- Optymalna przyczepność przyssawki do listwy lakierowanej lub do szkła.

Masa: 470 g.

Narzędzia pneumatyczne

Wycinak do szyb



- Redukcja czasu wymiany szyb.
- Dźwignia zabezpieczająca.
- Wylot powietrza przez rękojeść.
- Dolot powietrza: 1/4".
- Ruch wahadłowy: 3°.
- Ruch: 2 000 oscylacji/min.
- Średnie zużycie powietrza: 120 l/min.
- Średnica wewnętrzna przewodu elastycznego: 10 mm.
- Dostarczany bez ostrza z instrukcją obsługi.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[kg]
CAD.P300F	209	45	85	1,210

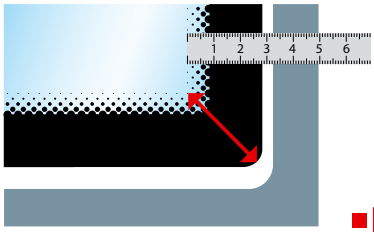
Ostrza do wycinaka do szyb CAD.P300F

	L [mm]
CAD.P300F1	63
CAD.P300F2	30
CAD.P300F3	36
CAD.P300F4	57
CAD.P300F5	18
CAD.P300F6	35
CAD.P300F7	35
CAD.P300F8	90
CAD.P300F9	90
CAD.P300F10	25
CAD.P300F11	35
CAD.P300F12	45

NOŻE DO SZYB

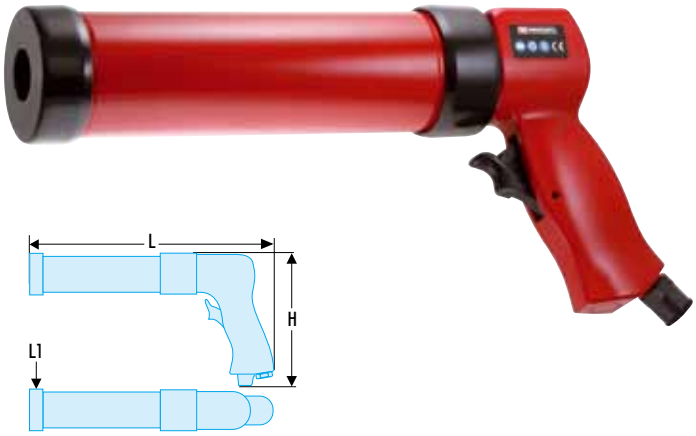
- Za pomocą liniału należy zmierzyć głębokość kleju do wycięcia na poziomie nadruku na szybie.

Wybierz odpowiedni nóż uwzględniając zaokrąglenia.



pobrano ze strony www.im.krakow.pl

Wyciskacz do mas - 50 x 215 mm



- Do mocowania za pomocą silikonu, szpachlówki, kleju.
- Regulacja wydatku.
- Automatyczne zwolnienie nacisku zatrzymujące wypływanie produktu.
- Podłączenie powietrza: gwint wewnętrzny 1/4".
- Zalecany przewód: średnica wewnętrzna 10 mm.
- Zalecana końcówka: gwint o średnicy wewnętrznej 1/4" - 8 mm.
- Ciśnienie: 6,2 bar.
- Poziom hałasu: 70 dB(A).
- Poziom drgań: mniej niż 2,5 m/s³.
- Zasobnik standardowy: 50 x 215 mm.

	L [mm]	L1 [mm]	H [mm]	[kg]
V.801F	305	62	168	1,300

Wyposażenie hydrauliczne

CR.4T Zestawy narzędzi hydraulicznych do napraw nadwozi 4 t

- Zawiera:
- 1 pompa ręczna 270 cm³.
- 1 siłownik popychający, skok 122 mm.
- 1 siłownik do szczypiec rozwierających.
- 5 przedłużaczy 115 --> 534 mm.
- 7 akcesoriów: podstawa płaska, stopy rozpierające, główki pryzmowe, kratkowane, gumowe.
- Łączenie za pomocą szybkozłączek.
- Ciśnienie robocze: 700 bar.
- Dostarczany w walizce.
- CE.

Masa: 21,400 kg.

CR.10T Zestawy narzędzi hydraulicznych do napraw nadwozi 10 t

- Zawiera:
- 1 pompa ręczna 600 cm³.
- 1 siłownik popychający, skok 154 mm.
- 1 siłownik do szczypiec rozwierających.
- 4 przedłużacze 127 --> 711 mm.
- 7 akcesoriów: podstawa płaska, stopy rozpierające, główki pryzmowe, kratkowane, gumowe.
- Łączenie za pomocą szybkozłączek.
- Ciśnienie robocze: 700 bar.
- 3 przedłużenia 115 do 534 mm.
- CE.

Masa: 37,100 kg.

WA.21 Olej hydrauliczny - 2 litry

- Pojemnik 2-litrowy.
- Stosowany do siłowników hydraulicznych do prac blacharskich i siłowników podnośników, dźwigów i siłowników do kanałów.

pobrano ze strony www.im.krakow.pl