



Przyrząd do ustawiania wycieraczek aerodynamicznych

Przyrząd do ustawiania wycieraczek aerodynamicznych

w przypadku nieprawidłowego lub nieregularnego wycierania, wymiany szyby, trzasków, tarcia, pisknięcia piór wycieraczek.



Cyfrowe urządzenie do pompowania kół HRHD 08.2

Sprawdzanie ciśnienia w oponach, napełnianie opon

Z różnymi końcówkami, jak np. końcówka do stosowania na stacjach paliw, końcówka dźwigniowa lub końcówka zaciskowa. W przypadku wymiany manometru kalibrowanej ręcznej pompki do opon niezbędna jest legalizacja urzędowa.

Bezpieczeństwo

- Przyrząd do ustawiania wycieraczek aerodynamicznych
- Elektroniczny pomiar siły
- Grubość powłoki lakierniczej, przyrząd pomiarowy
- Sprawdzanie ciśnienia w oponach, napełnianie opon

BEZPIECZEŃSTWO



W temacie bezpieczeństwa odwiedź naszą stronę internetową.



Przyrządy pomiarowe, przyrząd do ustawiania wycieraczek aerodynamicznych

Generacja bezpałkowych wycieraczek szyb firmy Bosch, Valeo, SWF itp., znanych pod takimi nazwami handlowymi, jak „Aerotwin”, „Flat blade” itp., wymaga szczególnych przyrządów pomiarowych i regulacyjnych. Mocowania piór wycieraczek na ramionach wycieraczek muszą wykazywać określony precyzyjny kąt w stosunku do przedniej lub tylnej szyby.

Zastosowanie w następujących przypadkach:

trzaski / tarcie / pischczenie piór wycieraczek, nieprawidłowe i nierównomierne wycieranie, wymiana szyby. Po każdej wymianie szyby konieczne jest sprawdzenie kąta, ponieważ istnieje duże prawdopodobieństwo, że został on zmieniony w trakcie montażu nowej szyby.

Pomiar kąta:

Aby zmierzyć kąt, pióro wycieraczki zostaje zdjęte, a adapter zostaje połączony z ramieniem wycieraczki. Poprzez różne adaptery następuje precyzyjne połączenie z urządzeniem do pomiaru kąta. Dostarczane są mocowania dla wszystkich typów ramion wycieraczek, np. Bosch, Valeo, SWF itp.

Przyrządy do ustawiania kąta:

Cechą szczególną nowych układów wycierania jest to, że mocowania piór wycieraczek nie mogą przekazywać żadnej siły służącej do korekty kąta. Przyrządy do ustawiania, w zależności od typu ramienia wycieraczki, zawsze składają się z dwóch jednakowych części – narzędzia do przestawiania i blokad. Pomiar kąta i przestawianie kąta mogą odbywać się jednocześnie.

Siła docisku ramienia wycieraczki:

Siła docisku ramienia wycieraczki do szyby wynosi ok. 10 N. Tolerancja \pm ok. 1 N. Jeśli siła docisku sprężyny jest mniejsza niż 10 N to oczywistym jest, że szyba nie będzie wycierana optymalnie. Konieczna jest wówczas wymiana sprężyny lub całego ramienia wycieraczki.

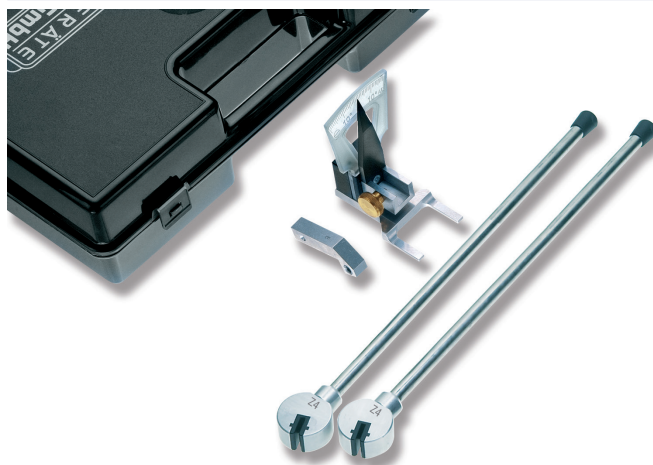
Lista dostępnych adapterów znajduje się na naszej stronie internetowej: www.autotestgeraete.de/service/downloads/, w punkcie „Lista adapterów przyrządu do ustawiania wycieraczek aerodynamicznych (AWPE)”

można też zeskanować kod QR →



AWPE 03

180103_1



Przyrząd do sprawdzania i ustawiania wycieraczek aerodynamicznych, wyposażenie podstawowe

Zakres dostawy jest analogiczny do wyposażenia podstawowego i można go rozszerzyć o kolejne adaptory lub przyrządy do ustawiania (patrz akcesoria i części zamienne dla AWPE 03/04). Opis, patrz wstęp.

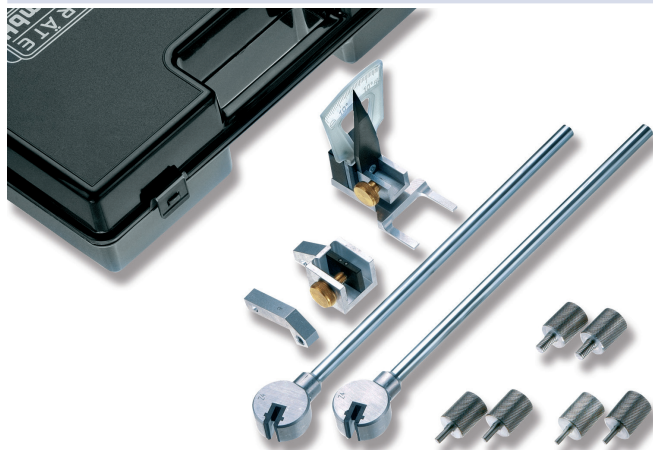
Przyporządkowanie oznaczeń adapterów AWPEA .. (mocowania piór wycieraczek) i AWPEE .. (przyrządy do ustawiania) do producentów samochodu można znaleźć w Internecie.

- 1 jednostka do pomiaru kąta (AWPE-WE)
- 1 mocowanie pióra wycieraczki (AWPEA-B)
- 2 przyrządy do ustawiania (AWPEE-Z4)

Dostawa w stabilnej walizce z tworzywa sztucznego

AWPE 04

180104_1



Przyrząd do sprawdzania i ustawiania wycieraczek aerodynamicznych, rozszerzona wersja

Rozszerzona wersja AWPE 03. Zestaw zawiera dodatkowe mocowanie pióra wycieraczki (AWPEA-C), oraz 3 pary mocowań z gwintami M5, M6 i M8 do mocowania różnych adapterów piór wycieraczek.

Przyporządkowanie oznaczeń adapterów AWPEA .. (mocowania piór wycieraczek) i AWPEE .. (przyrządy do ustawiania) do producentów samochodu można znaleźć w Internecie.

- 1 jednostka do pomiaru kąta (AWPE-WE)
- 1 mocowanie pióra wycieraczki (AWPEA-B)

- 1 mocowanie pióra wycieraczki (AWPEA-C)
- 2 przyrządy do ustawiania (AWPEE-Z4)
- 2 mocowania (AWPE-M5)
- 2 mocowania (AWPE M6)
- 2 mocowania (AWPE-M8)

Dostawa w stabilnej walizce z tworzywa sztucznego

Elektroniczny pomiar siły

LDM 01

071601_1



Przyrząd do pomiaru grubości warstwy lakieru na metalowych podłożach żelaznych i nieżelaznych, nie niszczący powierzchni

Miernik grubości lakieru o ergonomicznym kształcie ze zintegrowaną sondą pomiarową umożliwia szybki i precyzyjny pomiar o dużej dokładności.

- Wskazanie na 4-znakowym module LCD
- Komfortowa obsługa jedną ręką dzięki konstrukcji bezprzewodowej
- Odpowiedni dla takich materiałów jak żelazo, stal, aluminium, miedź, mosiądz
- Automatyczne rozpoznawanie metalu (żelazo / nie żelazo)
- Zakres pomiarowy od 0 do 1250 μm
- Dokładność pomiaru $\pm 2\%$
- Odporna na zużycie głowica pomiarowa ze sprężyną
- Automatyczne wyłączenie
- Zasilanie – 4 baterie 1,5 V

Dostawa w walizce z instrukcją obsługi i standardami kalibracji

DKM 1500

071501



Elektroniczny przyrząd do pomiaru siły, służący do sprawdzania automatycznego wyłączenia w przypadku działania przeciwnej siły

Z bardzo czułymi czujnikami, zastosowanie np. w przypadku drzwi harmonijkowych w autobusie, elektrycznych podnośników szyb, dachów odsuwanych i w drzwiach wind.

Wymogi bezpieczeństwa odnośnie elektrycznych podnośników szyb i dachów odsuwanych są opisane w: 2000/04/WE, FMVSS 118 (USA).

Ze względu na symetryczną budowę czujnika, górna i dolna część czujnika siły posiadają taką samą czułość. W ten sposób wyklucza się błędy podczas użytkowania.

- Zakres pomiarowy 0...1500 N
- Dokładność $\pm 1\%$ FS
- 10 obliczeń wartości pomiaru na sekundę
- Automatyczny zapis wartości maksymalnej
- Zasilanie – bateria płaska 9 V
- Wymiary czujnika 70 x 50 x 27 mm (dł./szer./wys.)
- Inne zakresy pomiarowe na zapytanie.

Dostawa w stabilnej walizce z tworzywa sztucznego z certyfikatem kalibracji fabrycznej WKZ_DKM 1500

DKM 15

071502



Elektroniczny przyrząd do pomiaru siły, służący do sprawdzania siły docisku ramion wycieraczek

Z bardzo czułymi czujnikami. Ze względu na symetryczną budowę czujnika, górna i dolna część czujnika siły posiadają taką samą czułość. W ten sposób wyklucza się błędy podczas użytkowania.

- Zakres pomiarowy 0...15 N
- Inne zakresy pomiarowe na zapytanie.
- Dokładność $\pm 1\%$ FS
- 10 obliczeń wartości pomiaru na sekundę
- Automatyczny zapis wartości maksymalnej
- Zasilanie – bateria płaska 9 V
- Wymiary czujnika 40 x 12 x 15 mm (dł./szer./wys.)

Dostawa w stabilnej walizce z tworzywa sztucznego z certyfikatem kalibracji fabrycznej WKZ_DKM 15

DKM 45

071503_1



Elektroniczny przyrząd do pomiaru siły, służący do sprawdzania siły docisku ramion wycieraczek

Elektroniczny przyrząd do pomiaru siły DKM 45, wersja analogiczna do DKM 15, z zakresem pomiarowym 0...45 N.

Dostawa w stabilnej walizce z tworzywa sztucznego z certyfikatem kalibracji fabrycznej WKZ_DKM 145

WKZ_DKM 15

190102

Certyfikat kalibracji fabrycznej

Certyfikat kalibracji fabrycznej dla DKM 15 (elektroniczny przyrząd do pomiaru siły, siła docisku ramion wycieraczek).

WKZ_DMK 45

190111

Certyfikat kalibracji fabrycznej

Certyfikat kalibracji fabrycznej dla DKM 45 (elektroniczny przyrząd do pomiaru siły, siła docisku ramion wycieraczek).

WKZ_DMK 1500

190101

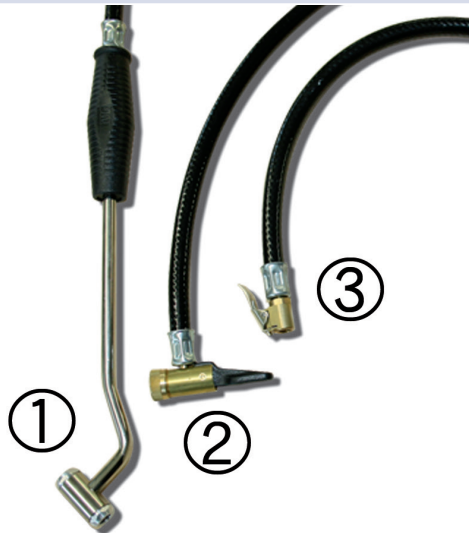
Certyfikat kalibracji fabrycznej

Certyfikat kalibracji fabrycznej dla DKM 1500 (elektroniczny przyrząd do pomiaru siły, służący do sprawdzania automatycznego wyłączenia w przypadku działania przeciwnej siły).

Sprawdzanie ciśnienia w oponach i pompowanie opon

Uwaga: W przypadku wymiany manometru kalibrowanej ręcznej pompki do opon niezbędna jest urzędowa legalizacja.

Wersje końcówek



Wersje złączy ręcznej pompki do opon

Nr	Wersja końcówki	Oznaczenie
1	końcówka do stosowania na stacjach paliw	HRT, HRDT
2	końcówka dźwigniowa	HRH, HRDH
3	końcówka zaciskowa	HRV, HRVV

RDM 01

130452_1



Przyrząd do pomiaru ciśnienia w oponach, kompaktowy i poręczny

Kompaktowy i poręczny przyrząd do pomiaru ciśnienia w oponach

- Manometr NG 63 z osłoną gumową
- Zakres pomiarowy 0...6 bar

Złącze z końcówką zaciskową Urządzenie można kalibrować.

Dostawa w kartonie

HRVD 08.2



Cyfrowa ręczna pompka do opon

- Urzędowo ZALEGALIZOWANA -

W przypadku wysokich wymagań dotyczących jakości. Zasilanie z warsztatowej instalacji sprężonego powietrza 6 do 12 bar.

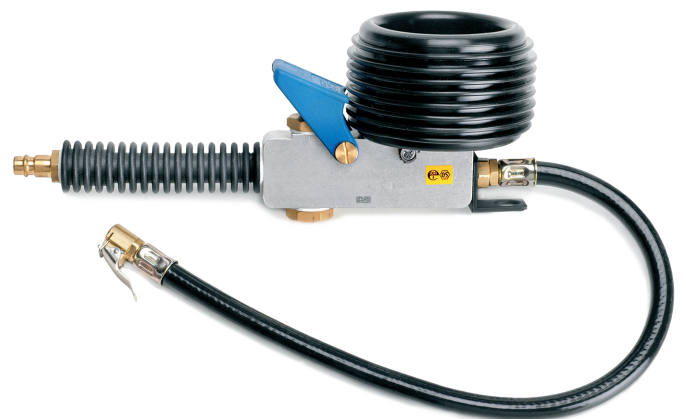
Wskazanie ciśnienia 0 do 8 bar (= możliwe ciśnienie wyjściowe).

Dostępne w 3 wersjach:

Nr	Wersja	Oznaczenie	Nr artykułu
1	końcówka do stosowania na stacjach paliw	HRTD 08.2	130481_1
2	końcówka dźwigniowa	HRHD 08.2	130480_1
3	końcówka zaciskowa	HRVD 08.2	130482_1

HRV 08.2AL

130474_1



Szczególnie wytrzymała ręczna pompka do opon z końcówką zaciskową

- W wersji z aluminium
- Precyzyjny manometr NG 80 z osłoną gumową
- Zakres pomiarowy z podwójną skalą 0...10 bar / 0...145 psi
- Z dwustopniową dźwignią wejściową i wyjściową

Wersja zalegalizowana urzędowo

*Uwaga: W przypadku wymiany manometru skalibrowanej ręcznej pompki do opon (HRH/HRT/HRV 08.2, HRV 08.2AL) niezbędna jest legalizacja urzędowa.

Dostawa w kartonie

HRH -



Ręczny pistolet do pompowania opon

Ręczny pistolet do pompowania opon do podłączania do warsztatowej instalacji sprężonego powietrza.

- Precyzyjny manometr NG 63 z wytrzymałą osłoną gumową
- Zakres pomiarowy z podwójną skalą 0...10 bar / 145 psi

Dostępne w 3 wersjach:

Nr	Wersja	Oznaczenie	Nr artykułu
1	końcówka do stosowania na stacjach paliw	HRT 01	130401
2	końcówka dźwigniowa	HRH 01	130402
3	końcówka zaciskowa	HRV 01	130403

Dostawa w kartonie

HRx 08.2 -



Ręczna pompka do opon z ergonomicznym uchwytem

Do podłączania do warsztatowej instalacji sprężonego powietrza, z dwustopniową dźwignią wejściową i wyjściową.

Niezbędne ciśnienie wejściowe między 6 a 12 bar. Łatwy odczyt dzięki

- Precyzyjny manometr NG 80 z wytrzymałą osłoną gumową
- Zakres pomiarowy z podwójną skalą 0...10 bar / 45 psi

Dostępne w 3 wersjach:

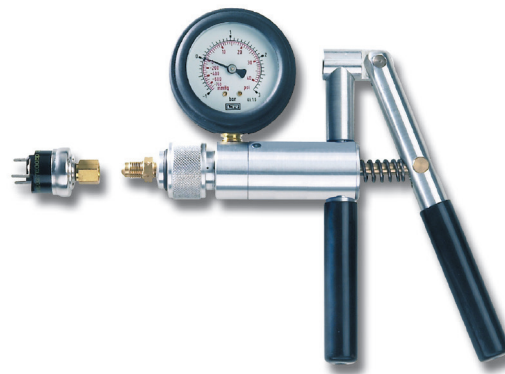
Nr	Wersja	Kod	Nr ref
1	końcówka do stosowania na stacjach paliw	HRT 08.2	130443
2	końcówka dźwigniowa	HRH 08.2	130442
3	końcówka zaciskowa	HRV 08.2	130448

Dostawa w kartonie

Sprawdzanie czujników ciśnienia

HV 90.2

060107_2



Pompa ciśnieniowa i pompa podciśnienia do sprawdzania czujników niskiego ciśnienia

Pompa ciśnienia i podciśnienia do sprawdzania czujników niskiego ciśnienia. Manometr podciśnienia z osłoną gumową NG 63, zakres pomiarowy -1... +3 bar / 45 psi, podwójna skala z podziałką. Podłączenie przez gwint zewnętrzny 7/16"-20UNF.

Możliwe sprawdzania:

- Określanie punktów przełączania
- Określanie punktu włączenia i wyłączenia lub różnicy w przełączaniu

Zakres zastosowania czujników wysokiego ciśnienia:

- Układy chłodzenia i klimatyzacji
- Pneumatyczne układy hamulcowe (samochód ciężarowy)
- Czujnik ciśnienia oleju

Dostawa bez adaptera w kartonie

HV 90.3

060110_1



Pompa ciśnieniowa do sprawdzania czujników średniego i wysokiego ciśnienia

Pompa ciśnieniowa z obrotowym trzpieniem i zaworem spustowym do sprawdzania czujników średniego i wysokiego ciśnienia, manometr z osłoną gumową NG 63, zakres pomiarowy 0...40 bar / 580 psi, podwójna skala z podziałką. Podłączanie przez gwint zewnętrzny 7/16"-20UNF.

Możliwe sprawdzania:

- Określanie punktów przełączania
- Określanie punktu włączania i wyłączania lub różnicy w przełączaniu

Zakres zastosowania czujników średniego i wysokiego ciśnienia:

- Układy chłodzenia i klimatyzacji
- Pneumatyczne układy hamulcowe (samochód ciężarowy)
- Czujnik ciśnienia oleju

Dostawa bez adaptera w kartonie