

**A-2P****A-80014****A-8167****FSI / TFSI****A-3CY10****BLOKADA WAŁU KORBOWEGO VW 2.5 TDI**

Modele: • VW Phaeton (03-), Touareg (03-), Transporter (04-), • PT-02 do 10-cyl. Silników Diesel'a w Phaeton i Touareg, • PT-01 do 5-cyl. Silników Diesel'a w Touareg i Transporter

**NOCKENWELLEN ARRETIERWERKZEUG VW 2.5 TDI**

Modelle: • VW Phaeton (03-), Touareg (03-), Transporter (04-), • PT-02 do 10-cyl. Dieselmotoren Phaeton und Touareg, • PT-01 do 5-cyl. Dieselmotoren Touareg i Transporter

**CAMSHAFT ALINGMENT TOOL SET VW 2.5 TDI**

Models: • VW Phaeton (03-), Touareg (03-), Transporter (04-), • PT-02 do 10-cyl. Diesel'a engines Phaeton and Touareg, • PT-01 do 5-cyl. Diesel'a engines Touareg i Transporter

**KLUCZ DO ROLKI NAPINACZA PASKA ROZRZĄDU – VAG**

12-kąt. 32mm klucz do automatycznej regulacji napinacza koła pasowego przy wymianie paska rozrządu Zastosowanie: AUDI 100 (od 1991), A4, A6 2.5TDi z silnikami 5-cylindrowymi, VW Polo, Lupo (od 1999), VW LT, T4 2.5 TDI.

**SPANNROLLENSCHLÜSSEL 32 MM 12-KANT – VAG**

Zur Betätigen der automatischen Spannrolle beim Zahnriemenwechsel Audi 100 ab '91, A4, A6 2.5 TDI 5 Zyl; VW Polo Diesel, Lupo ab '99, LT und T4 2.5 TDI sowie baugleiche Motoren anderer Hersteller (Volvo etc.)

**TENSIONER PULLEY SPANNER – VAG**

12-point 32mm wrench adjust the automatic tensioner pulley when changing the gear belt. Application: AUDI 100 (1991 onwards), A4, A6 2.5TDi with engines 5-cyl., VW Polo, Lupo, VW LT, T4 2.5 TDI

**BLOKADA ROZRZĄDU VAG**

SILNIKI: • 2.4 V6 | • 3.2 V6 FSi | • 4.2 V8 FSi | • 5.2 V10 FSi TYPY SILNIKÓW: • BDW, AUK, BGP, BGQ, BKH, BPK, BVJ, BNS, BYH, CAUA, BXA, BSM. MODELE: • WV: Jetta (05-) | • Audi: A4, RS4, S5, A6 / Allroad, A8, S8, R8, Q7 (05-)

**BLOCKADE-SATZ FÜR ZAHNRIEMEN STEUERZEITEN VAG**

MOTOREN: • 2.4 V6 | • 3.2 V6 FSi | • 4.2 V8 FSi | • 5.2 V10 FSi MOTOR-TYP: • BDW, AUK, BGP, BGQ, BKH, BPK, BVJ, BNS, BYH, CAUA, BXA, BSM. MODELE: • WV: Jetta (05-) | • Audi: A4, RS4, S5, A6 / Allroad, A8, S8, R8, Q7 (05-)

**LOCKING TOOL SET VAG**

ENGINES: • 2.4 V6 | • 3.2 V6 FSi | • 4.2 V8 FSi | • 5.2 V10 FSi ENGINES TYPES: • BDW, AUK, BGP, BGQ, BKH, BPK, BVJ, BNS, BYH, CAUA, BXA, BSM. MODELS: • WV: Jetta (05-) | • Audi: A4, RS4, S5, A6 / Allroad, A8, S8, R8, Q7 (05-)

**BLOKADA ROZRZĄDU VAG 1.0/1.2/1.4**

Zestaw przeznaczony do blokowania i ustawiania rozrządu w małolitrażowych silnikach benzynowych samochodów VW UP, Skoda Citigo, Seat Mii z silnikiem 1.0L 3-cylindry. Posiada także zastosowanie do blokowania i ustawiania rozrządu przy wymianie paska w silnikach 1.2/1.4 TSI/TFSI/TGI 4-cylindry. W zestawie znajduje się m.in. blokada wału korbowego, koła zębatego rozrządu, napinacz koła pasowego, trzpień do wału

**ARRETIERWERKZEUGSATZ VAG-GROUP 1.0/1.2/ 1.4 LITER**

Arretierwerkzeugsatz VAG-Group 1.0, 1.2 und 1.4 Liter Montage / Demontage und Einstellung des Zahnriemens bei 3&4 Zylinder TSI/TFSI/TGI Motoren von VW 1.0L • VW Up: 1.0 / 1.0 Bluemotion technology / 1.0 Ecofuel • Seat Mii: 1.0 / 1.0 Ecofuel / 1.0 Ecomotive • Skoda Citigo: 1.0 / 1.0 Ecofuel / 1.0 Green Tech

**LOCKING TOOL SET VAG 1.0/1.2/1.4**

Special designed ASTA A-3CY10 timing tool allows to lock and keep the camshaft sprocket in place during replacing the timing belt. The set comes with all necessary parts to work on: **1.0L** • VW Up: 1.0 / 1.0 Bluemotion technology / 1.0 Ecofuel • Seat Mii: a1.0 / 1.0 Ecofuel / 1.0 Ecomotive • Skoda Citigo: 1.0 / 1.0 Ecofuel / 1.0 Green Tech

SILNIKI/MOTOREN/ENGINES/MODELE/MODELLE/MODELS

• **1.0L** VW Up: 1.0 / 1.0 Bluemotion technology / 1.0 Ecofuel | Seat Mii: 1.0 / 1.0 Ecofuel / 1.0 Ecomotive | Skoda Citigo: 1.0 / 1.0 Ecofuel / 1.0 Green Tech **Silniki: CHYA, CHYB, CPGA • 1.2/1.4 TSI** Audi A3 od 2013 | VW: Golf VII od 2012; Jetta od 2012 | Skoda Octavia od 2013 | Seat Leon od 2013 • **Silniki: 3 i 4 cyl.** 1.2 TFSI: CJZA,CJZB | 1.4 TFSI: CMBA, CXSA, CHPA | 1.4 TGI: CPWA | 1.4 TSI Multi Fuel CPWA | 1.4 Hybrid CRJA **OEM:** T10172,T10340, T10477, T10499



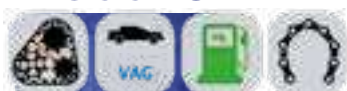
A-2FLT



A-8051



A-80015



A-IPTP



BLOKADA KOŁA ZAMACHOWEGO VW 1.4 TSI

Blokada koła zamachowego przed obracaniem podczas de/montażu koła zamachowego i sprzęgła.



EINSTELLWERKZEUG SCHWUNGRAD

Zur Montage und Demontage des Schwungrads. **Nicht zum Entfernen oder Einsetzen des Kurbelriemenrads-Mittelschraube empfohlen.** Findet Anwendung bei 02A, 02J und 6-Gang Getrieben. Installation: Installieren Sie den Adapter (ohne Gewinde) an der Rückseite des Motorblocks. Befestigen Sie das Werkzeug mit der Mutter und Unterlegscheibe. Drehen Sie das Werkzeug nach oben, um die korrekte Position einzustellen.



LOCKING TOOL SET VAG 1.0/1.2/1.4

Holds the flywheel from rotating when removing and installing flywheel and clutch bolts. **Not recommended for removing or installing crank belt sprocket center bolt.** Used for 02A, 02J and 6-Speed transmission. Installation: Put in the adapter (not threaded) into the rear most hold on the engine block. Fix the tool with the nut and washer. Rotate tool upwards to adjust the correct position.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• VW Golf 7 1.2 / 1.4 TSI



BLOKADA ROZRZĄDU VAG - 1.2L 3-CYL. 6/12V

Blokada ASTA niezbędna do blokowania wałka rozrządu w silnikach benzynowych 3 cylindrowych (6 /12 V) o pojemności 1.2L z pojedynczym i podwójnym wałkiem rozrządu. A-8051 jest kompatybilna z A-8250 lub S-BTBW. TYPY SILNIKÓW: AWY, BMD, AZQ, BME. MODELE: • VW: Wszystkie z silnikami 1.2 z pojedynczym wałkiem (6V) i podwójnym wałkiem 12V - 3 cylindrowe silniki (02-) | • Seat: Cordoba, Ibiza | • Skoda: Fabia | • VW: Polo



3-ZYLINDER-STEUERZEITEN WERKZEUG BENZINMOTOREN VW, SEAT, SKODA

MOTOREN-TYP: AWY, BMD, AZQ, BME. MODELLE: • VW GROUP: 1.2 Single (6V) und Doppel-Nockenwelle, 3-Zylinder Benzinmotor (12V)(02-) | • Seat: Cordoba, Ibiza | • Skoda: Fabia | • VW: Polo



TIMING TOOL SET FOR VAG 1.2L 3 CYLINDER (6V/ 12V) PETROL ENGINE

4pc camshaft locking tool and flywheel locking pin set for timing 1.2L - 3 cylinder (6 or 12 valve) - chain driven petrol engines within VAG Group vehicles. Additional tool might be need it - crankshaft pulley holding tool (ASTA A-8250 or SATRA S-BTBW). Display packed in handy storage case.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• SEAT: Cordoba (02-08), Ibiza (02-15), Toledo (12-15) • SKODA: Fabia (02-15), Praktik (07-15), Rapid (12-15), Roomster (06-15) • VW: Fox (05-12), Polo (02-14) Silniki / Engines: • SEAT: • 1.2 6V: BBM • 1.2 12V: AZQ / BME / BXV / BZG / CGPA / CGPB / CGPC • SKODA: • 1.2 6V: AWY / BBM / BMD / CHFA • 1.2 12V: AZQ / BME / BZG / CEVA / CGPA / CGPB / CGPC • VW: • 1.2 6V: AWY / BBM / BMD / CHFA / CHFB • 1.2 12V: AZQ / BME / BZG / CGPA / CGPB • OEM: T10123, T10121, T10120.



BLOKADA ROZRZĄDU VAG 1.2 TFSI Z ŁAŃCUCHEM

Zastosowanie: AUDI A1, A3 / SEAT Altea/XL, Ibiza, Leon / SKODA Fabia II, Octavia II, Roomster, Yeti / VW Caddy, Golf, Golf Plus, Jetta, Polo, Touran
Typy silników: CBZA, CBZB, CBZC



MOTOREINSTELL-WERKZEUG VW 1.2 TFSI MIT STEUERKETTE

Anwendung: AUDI A1, A3 / SEAT Altea/XL, Ibiza, Leon / SKODA Fabia II, Octavia II, Roomster, Yeti / VW Caddy, Golf, Golf Plus, Jetta, Polo, Touran
Motor TYP:CBZA, CBZB, CBZC



LOOKING TOOL SET VAG-GROUP 1.2 TFSI CHAIN

Application: AUDI A1, A3 / SEAT Altea/XL, Ibiza, Leon / SKODA Fabia II, Octavia II, Roomster, Yeti / VW Caddy, Golf, Golf Plus, Jetta, Polo, Touran
Engine Types: CBZA, CBZB, CBZC



TRZPIEŃ BLOKUJĄCY POMPĘ WTRYSKOWĄ - VAG

PIN Ø 15,5 przeznaczony do blokady pompy przy wymianie paska rozrządu w samochodach typu VAG.



FIXIERDORN 15,4 Ø FÜR DIE EINSPRITZPUMPE - VAG

Zur Fixierung des Einspritzpumpenrads Anwendung: VW, Audi, Seat und Skoda, TDI Motoren



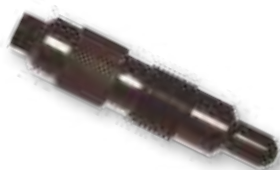
INJECTION PUMP LOCKING PIN - VAG

Designed to lock injection pump OEM 2064 also for various FORD/VW models;
Pin: total length 62 mm and 15.5 mm dia.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES/MODELE/MODELLE/MODELS

• Audi: 80 | 100 | A4 | A6 -1.9TD | 2.5TDi Kody silników: 1Z | ABP | AAT | AHU | AFN | AFF | AVG | AHH | AEL (1991-2003) • VW: Caddy | Golf | Jetta | LT | Lupo | Passat | Polo | Santana | Sharan | Transporter | Vento 1.3 | 1.4 | 1.6 | 1.7 | 1.9 | 2.4 TDi silniki diesel'a Kody silników: 1G | 1S | 1V | 1W | 1X | 1Y | 1Z | AHU | AAB | AAZ | ABL | ACL | AEF | AEY | AFN | AGD | AHB | AHG | AHH | AHU | AJA | AKU | AKW | ALE | ASX | AVG | CR | CS | CY | DV | DW | JX | JP | JR | JX | KY | ME | RA | SB (1980 - 2005) • Skoda: Felicia 1.9D, silnik: AEF (96-01) | • Seat: Alhambra | Arosa | Cordoba | Ibiza | Inca | Toledo1.3 | 1.4 | 1.9 TDi silniki diesel'a (1991-2002) Kody silników: AAZ | AEY | AFN | AHU | AKW | AVG | 1Y | 1Z | • Ford: Galaxy 1.9 TDI - 1Z | AHU | AFN (1995-2000) OEM code: 2064 / U20003

A-CLP



A-80045



A-CS5



5 szt/pcs/stk



A-8209



TRZPIEŃ BLOKUJĄCY WAŁ KORBOWY VAG

Stosowany przy wymianie pompy wody, paska rozrządu, rolek napinających, a także przy naprawie głowicy cylindra, silników itp. Trzpień przystosowany specjalnie do silników 2.5 TDI (99-08).



ARRETIERDORN KURBELWELLE VAG-GRUPPE

Anwendung: Reparaturarbeiten: Motor, Wasserpumpe, Zahnriemen und Rollen (z.B: Umlenkrolle)



CRANKSHAFT TDC LOCKING SCREW VAG-GROUP

Used when replacing the water pump, timing belt, tension rollers and the repair of the cylinder head, engine, etc. Pin specially adapted for engines 2.5 TDI (99-08).

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES/MODELE/MODELLE/MODELS

•SILNIKI BENZYNOWE / PETROL ENGINES/•AUDI 80, 100, A4, A6, A8 - silniki 2,6l, 2,8l |•AUDI A4, S4, A6, Allroad, A8 - silniki 2,4l, 2,7l, 2,8l V6 30V |• AUDI A6, S4, S6 Turbo V8, A8, S8, RS6, |•VW Touareg, Phaeton - silniki 3,7l, 4,2l |•VW PASSAT: SKODA SUPERB - silniki 2,8l •SILNIKI DIESEL / ENGINES DIESEL/•SKODA SUPERB |•AUDI A4, A6, A8, Allroad 2,5 V6 TDI |•AUDI A8 3,3l V8 TDI |•VW Passat, Sharan TDI • OEM code: 3242 / T30052



BLOKADA WAŁKA ROZRZĄDU VW

Specjalistyczne narzędzie do zablokowania wałka rozrządu w silnikach Diesla 2,8 VW LT Van (97-06) podczas ustawiania rozrządu w odpowiedniej pozycji.



NOCKENWELLEN-ARRETIERWERKZEUG FÜR VW LT 2.8 VAN 1997-2006(OEM3445)

Notwendig um die Nockenwelle an der richtigen Steuerposition zu arretieren, um die Ventilsteuerung zu überprüfen und einzustellen. Anwendung: Volkswagen LT Van 1997 bis 2006 2.8lt. Motorkennbuchstaben: AGK 1997-2006, ATA 1999-2006, AUH 2001-2006, BCQ 2002-2006.



CAMSHAFT LOCKING TOOL FOR VW LT 2.8 VAN 1997-2006(OEM 3445)

Necessary to lock the camshaft its correct timing position to check and set the valve timing. Application: Volkswagen LT Van 1997 to 2006 2.8lt. Engine codes: AGK 1997-2006, ATA 1999-2006, AUH 2001-2006, BCQ 2002-2006.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES/MODELE/MODELLE/MODELS

• Volkswagen LT Van 1997 to 2006 2.8 litre. • AGK 1997-2006, ATA 1999-2006, • AUH 2001-2006, BCQ 2002-2006



BLOKADY DYSTANSOWE WAŁKÓW ROZRZĄDU VAG 1.8/2.0 TFSI

Blokady do utrzymywania przesuwanych elementów wałka rozrządu w ich prawidłowej pozycji. Stosowane podczas de/montażu wałka rozrządu przy pracy z 4 zaworowymi silnikami benzynowymi 1.8 / 2.0L TFSi z turbo doładowaniem



NOCKENWELLEN-DISTANZSCHEIBEN-EINSTELLWERKZEUGSATZ VAG - TFSI 1.8/2.0L

Das 5-teilige Nockenwellen-Distanzstück - Zeitsteuerungswerkzeug wird bei VAG-Group 1.8 & 2.0 TFSI-Motoren mit Turbolader verwendet. Die Arretierung verriegelt die Nockenwelle während der Wartungsarbeiten an der Nockenwelle.



5PC CAMSHAFT SPACER TIMING TOOL SET VAG TFSI 1.8/ 2.0L

The 5-piece timing tool camshaft spacer is used on VAG-Group 1.8&2.0 TFSI engines with turbo charger. Timing tool locks the camshaft during maintenance work on the camshaft.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Audi A3, A4, A5, A6, Q3, Q5, TT • Seat Alhambra, Altea, Exeo, Leon, Toledo • Skoda Octavia II, Superb II, Yeti • OEM T40191



BLOKADA ROZRZĄDU VAG 1.6/2.0 TDI

Zestaw został specjalnie zaprojektowany do blokowania wałka rozrządu i wału korbowego, de/montażu i montażu kół zębatach wałka rozrządu, wymiany paska rozrządu oraz do mocowania wałka wyrównującego w silnikach Common-Rail.



ARRETIER U. EINSTELLWERKZEUG FÜR VAG MOTOREN 1.6/2.0 TDI

Passend für folgende Diesel motoren. •Audi A3 1.6L ab 200 | •Seat Exeo 2.0L ab 2007 Motor: CAGA, CAHA. | •VW Golf u. Golf Plus 1.6 ab 2009, Passat, Eos, Golf, Golf Plus, 2.0 ab 2008



LOCKING TOOL SET FOR VAG 1.6/2.0 TDI

The kit is specifically designed to block camshaft and crankshaft, removing and installing camshaft sprockets, timing belt replacement and for mounting roller leveling the common rail engines.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• AUDI: A3 1.6 (2009) CAYB,AYC; A3/A4/A6/Q5 2.0 (2007) CBAB,CBBB, CBAA,CFFB,CAGA,CAHA,CAGB,CAHB,CAGC; TT, Q3; • SEAT: EXEO 2.0 (2009) CAGA,CAHA,CAGA; LEON III, ALTEA, ALHAMBRA II, IBIZA. • VOLKSVAGEN: GOLF V,VI / GOLF PLUS 1.6 (2009) CAYB,CAYC; TIGUAN/PASSAT/EOS/GOLF/GOLF PLUS/ 2.0 (2008) CA,CAAA,CAAB, AAC,CHA,AVA,C-BAB,CBDA,CBDD,CBBB,CBAA,CBAC,CBDA,CBDC; POLO V, JETTA V/VI, SCIRIOCCO III, BEETLE II, CADDY II, TOURAN II, SHARAN II, AMAROCK. • SKODA: FABIA II, ROOMSTER, OCTAVIA II, SUPERB II, YETI.



A-8215UPG



ZESTAW DO USTAWIANIA/BLOKOWANIA ROZRZĄDU ORAZ DE/MONTAŻU POMPY WODY - VAG

ZASTOSOWANIE: VAG 2.7/3.0 V6 TDI & 4.0/4.2 TDI V8 napęd łańcuchowy. AUDI: A4, A6, A6 Allroad, A8 4.0TDi ASE (03-10), Q5, Q7; VOLKSWAGEN: Phaeton, Touareg.



EINSTELLWERKZEUG MONTAGE/DEMONTAGE WASSERPUMPE-KETTENANTRIEB-VAG

Anwendung: VAG 2.7/3.0 V6 TDI & 4.0/4.2 TDI V8 Einstellwerkzeug. AUDI: A4, A6, A6 Allroad, A8 4.0TDi ASE (03-10), Q5, Q7; VOLKSWAGEN: Phaeton, Touareg.



DIESEL ENGINE SETTING/LOCKING & WATER PUMP REMOVAL/INSTALLATION KIT - VAG

APPLICATION: VAG 2.7/3.0 V6 TDI & 4.0/4.2 TDI V8 timing tool. AUDI: A4, A6, A6 Allroad, A8 4.0TDi ASE (03-10), Q5, Q7; VOLKSWAGEN: Phaeton, Touareg.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• V6: ASB, BKN, BKS, BMK, BMZ, BNG, BPP, BSG, BUG, BUN, CAMA, CAMB, CANA, CANB, CANC, CAND, CAPA, CARA, CARB, CASA, CASB, CASC, CATA, CCMA, CCWA, CCWB, CDYA, CDYB, CDYC, CEXA, CGKA, CGKB.V8: ASE, BTR, BVN, CCFA.

A-ACU



KLUCZ USTAWIAJĄCY I NAPINAJĄCY PASEK ROZRZĄDU VAG

Klucz przystosowany do napinania, ustawiania oraz regulowania pozycji koła zamachowego i wału korbowego. Idealny także do utrzymania napięcia podczas odkręcania koła pasowego i dokręcania łącznika, który przytrzymuje koło pasowe.



SPANNROLLENSCHLÜSSEL VAG GRUPPE

Das spezielle Design ermöglicht den Einsatz unter sehr engen Platzverhältnissen. Länge ca. 200mm und Breite ca. 28.5mm, 5x Einstellungen



TENSION WRENCH VAG-GROUP

Timing belt tensioner wrench with multi-positioning function for the VAG GROUP cars. The multi positioning makes it easy to adjust an access to tighten the tensioner nut. Fits for Petrol and Diesel engines.



A-80016



BLOKADA ROZRZĄDU VW/AUDI 4.0 FSI/TFSI

Blokada wałka rozrządu podczas ustawiania rozrządu. Zastosowanie: Audi A8 2010, Audi A6 2011, 8-cyl. 4.0L, 4V TFSI silniki z bezpośrednim wtryskiem



EINSTELLWERKZEUG 4.0 TFSI VW/AUDI

Zur Fixierung der Steuerzeit bei 4.0L, 8-Zylinder 4V TFSI Direkt-Einspritz Motoren, OEM - T40264



CAMSHAFT TIMING TOOL 4.0 TFSI VW/AUDI

To fix the timing at the 4.0L, 8-Zylinder 4V TFSI direct injection engines, OEM- T40264

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• AUDI A6(L)-2011+, A8(L)-2010+, S6-2011

A-TCE1214



BLOKADA ROZRZĄDU I TESTER ŁAŃCUCHA VAG 1.2/1.4 TFSI

Specjalistyczny zestaw przystosowany do montażu i ustawiania wałków rozrządu oraz do pomiaru stopnia zużycia łańcucha w silnikach benzynowych FSI / TFSI / TSI.



STEUERKETTENPRÜFGERÄT - VAG 1.2 / 1.4 TFSI

Der Steuerkettenprüfsatz ermöglicht die Messung des Verschleißgrads an den neuesten VAG 1.2 / 1.4 TFSI-Ketten-Benzinmotoren bei minimalem Demontageaufwand.



TIMING CHAIN TEST TOOL - VAG 1.2/1.4 TFSI

Timing chain kit allows to measure the wear out grade of the latest VAG 1.2/1.4 TFSi chain driven petrol engines at a minimum amount of dismantling.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Audi: A1 (12-15), A1 Sportback (12-15), A3 (13-15), A3 Sportback (12-15), •Seat: Ibiza (12-17), Leon (12-15), Toledo (12-17),
• Skoda: Fabia II (10-15), Fabia III (14-17), Octavia II (10-13), Octavia III (10-15), Praktik (10-15), Roomster (10-15), Rapid (15-17),
• VW: Golf VII (08-15), Golf VII Estate (08-17), Jetta (12-17), Polo (12-17), Sports van (14-17).

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.2 TFSI: CJZA, CJZB, CJZC, CJZD • 1.4 TFSI: CGGA, CGGB, CHPA, CMBA, CPVA, CPVB, CRJA, CXSA • 1.4 TFSi ACT: CPTA



A-80017



BLOKADA ROZRZĄDU VAG 1.8/2.0 TURBO

Przystosowana do blokowania i ustawiania rozrządu, a także do wymiany i regulacji łańcucha rozrządu w benzynowym silniku 2.0L TFSI 4V Turbo. Zestaw zawiera klucz do blokowania, podkładkę oporową do wału korbowego, PIN-y ustalające pozycję wałka rozrządu, klipsy blokujące do napinacz łańcucha, klamry ustawiające i blokujące rozrząd w górnej martwej pozycji, nasadka do regulacji i demontażu centralnego zaworu wałka rozrządu, PIN 1.4mm do blokowania napinacza oraz PIN do blokujący napinacz pompy olejowej.



VW/AUDI 1.8/2.0L TURBO ARRETIERWERKZEUG

Das Set enthält ein Kurbelwellen Druckstück zu entfernen und installieren der unteren Steuerkettenabdeckung, Absteckstifte zur Fixierung der Nockenwellen Gleitstücke für die Grundeinstellung der Nockenschiebereinstellung zu fixieren, 2x Sicherungsklammern für den Kettenspanner, 2x Klemmen um die Nockenwellenräder im TDC zu fixieren - unerlässlich für die dritte Generation und nützlich für die Generation eins und zwei, Adapter zum Installieren und Entfernen des 4/3 Wege Zentralventils für die Nockenwellenverstellung und zusätzliche Werkzeuge um bei der Installation zu helfen.



VW/AUDI 1.8/2.0L TURBO TIMING SET

The set includes an crankshaft thrust piece to remove & install the lower timing chain cover, drifts for camshaft slide pieces for the basic setting of the cam slide adjuster, 2x locking pins for the chain tensioner, 2x camshaft clamps to lock the camshaft sprockets in the TDC position when installing the timing chain - Essential for third generation and useful for generation one & two, adapter to install and remove the 4/3 way central valve for the camshaft adjustment and additional tools to help at the installation.

MODELE/MODELLE/MODELS

• Audi - A3 (2009 - 2013) • Audi - A4 (2009 - 2013) • Audi - A5 (2010 - 2013) • Audi - A6 (2012 - 2013) • Audi - Q5 (2009 - 2013) • Audi - TT Roadster (2009 - 2013) • Volkswagen - (357) CC (2009 - 2012) • Volkswagen - EOS (2009 - 2013) • Volkswagen - GTI (2009 - 2013) • Volkswagen - Jetta GLI (2009 - 2013) • Volkswagen - Jetta Sportswagen (2009 - 2009) • Volkswagen - Passat CC FWD (2009 - 2013) • Volkswagen - Passat Sedan (2009 - 2010) • Volkswagen - Passat Wagon (2009 - 2013) • Volkswagen - Tiguan (2009 - 2013) • Volkswagen - Tiguan 4Motion (2009 - 2013)

A-8084UPG



KLUCZ NASTAWNY DO KÓŁ PASOWYCH Z BLOKADĄ WAŁKA ROZRZĄDU

Specjalistyczne narzędzia umożliwiają ustawić rozrząd w górnym martwym położeniu, de/montaż wałka rozrządu, wymianę paska rozrządu, pompę oleju, tłumika drgań, sprawdzenie regulacji wałka oraz blokowanie wału korbowego. Dodatkowe, wymienne trzpienie o różnej średnicy znajdują zastosowanie do wielu typów kół pasowych. W zestawie znajduje się także adapter do blokowania koła zębatego wałka rozrządu.



ZAHNRIEMEN GEGENHALTER WERKZEUG VAG

Der speziell gefertigte Gegenhalter ermöglicht die Montage/Demontage der Nockenwellen, Zahnriemenwechsel, Prüfung und Einstellung der Nockenwellen Steuerzeiten, Arretierung der Kurbelwelle, etc. Findet Anwendung bei Diesel und Benzinmotoren wie Audi, Seat, Skoda, VW.



SPROCKET CAMSHAFT CRANKSHAFT HOLDING WRENCH VW

Special designed wrench allows the assembly / disassembly of the camshafts, timing belt replacement, check and adjust the camshaft timing, lock the crankshaft and many more. Can be used on diesel and gasoline engines from Audi, Seat, Skoda, VW.

KODY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• Audi A1 2011 >, Caddy 2016 > 3-cyl. direct injection (1.0 L, 4V, EA211, turbocharger), 4-cyl. direct injection (1.2 L, 4V, EA 211, turbocharger), 4-cyl. direct injection (1.4 L engine, turbocharger)

A-TL1820



DŹWIGNIA DO NAPINANIA ŁAŃCUCHA VAG 1.8/2.0 TFSI

Zastosowanie do samochodów po 2007r z benzynowymi silnikami 4 cylindrowymi po III generacji 1.8 i 2.0 TFSI przy wymianie łańcucha rozrządu. Specjalna budowa dźwigni umożliwia pracę jedną ręką przy napinaniu łańcucha bez potrzeby demontażu przedniej pokrywy silnika.



STEUERKETTENSPIANNHEBEL – 1.8/2.0 VAG

Speziell geformte Steuerkettenspannhebel, für 1.8 / 2.0-Motoren



TENSION LEVER – 1.8/2.0 VAG

The special shaped timing chain tension lever used on 1.8/2.0 engines

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Audi: A3 / A3 Cabrio / TT / Q3 • Seat: Alhambra / Altea / Exeo / Leon / Toledo • Skoda: Octavia II / Superb / Yeti • VW: Eos / Golf VI / Passat CC, Alltrack / Sharan / Beetle / Scirocco / Tiguan

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• CDAA, CDHA, CDHB, CJEB, CDAB, CGYA, CCZA, CDNB, CDNC, CFKA, CCZC, CPSA, CESA, CETA, CCZB, CDND und CCZD



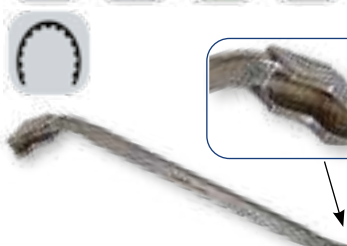
A-VA79



A-DT80



A-VRB



A-3TBD



PRZYRZĄD DO USTAWIANIA ROZRZĄDU VW/AUDI

Funkcjonalność urządzenia zapewnia bezpieczną pozycję pompy wysokiego ciśnienia i łańcucha napędowego na kole zębatym. Przyrząd stosowany podczas ustawiania zaworów faz rozrządu oraz użytkowany w samochodach bez mechanicznej pompy próżniowej.



VW/AUDI ARRETIERWERKZEUG

Wird für die Ventileinstellung bei VW Passat und Audi Q7 mit 3.6L / 6-Zylinder 4V Motoren verwendet.
Motoren Typ: : BLV, BHL, BHK (OEM T10332)



TOOL SETTING TIMING VW / AUDI

Designed to adjust valve timing on VW Passat and AUDI Q7 with 3.6L / 6-cylinder 4V engines.
Engine Code: BLV, BHL, BHK (OEM T10332)

MODELE/MODELLE/MODELS

• VW: Passat 3.6 liter 6-cyl. 4V engine (BLV) (2006-) / Touareg (2003-) • Audi: Q7 with 3.6 liter V6 4v engine (BHL,BHK) (2007-)



PRZYRZĄD DO USTAWIANIA ROZRZĄDU VW/AUDI

Funkcjonalność urządzenia zapewnia bezpieczną pozycję pompy wysokiego ciśnienia i łańcucha napędowego na kole zębatym. Przyrząd stosowany podczas regulacji wałka rozrządu, wału korbowego i użytkowany w samochodach z mechaniczną pompą próżniową.



VW/AUDI VENTILEINSTELLUNG

Wird für die Ventileinstellung bei VW Passat und Audi Q7 mit 3.6L / 6-Zylinder 4V Motoren verwendet.
Model: VW,AUDI



TOOL SETTING TIMING VW / AUDI

The device ensures a safe position of the high pressure pump and the drive chain on the sprocket. The tool used when adjusting camshaft, crankshaft and used cars with a mechanical vacuum pump.

MODELE/MODELLE/MODELS

• VW: Passat 3.6 liter 6-cyl. 4V engine (BLV) (2006-) / Touareg (2003-) • Audi: Q7 with 3.6 liter V6 4v engine (2007-2009)



KLUCZ NAPINACZA PASKA ROZRZĄDU VAG

Przystosowany do regulacji automatycznego napinacza paska rozrządu. Budowa głowicy klucza umożliwia osiągnięcie maksymalnej elastyczności.



SPANNROLLENSCHLÜSSEL FÜR KEILRIPPENRIEMEN

Zum Lösen der automatischen Spannrolle beim Keilrippenriemen tausch. Anwendung: Golf, Passat, Polo und T4
Länge: 450mm



TENSION LEVER FOR RIBBED BELT INSTALLATION TOOL

The lever is used for automatic idler pulley to be loosened when changing the V-ribbed Belt. The head of the lever is interchangeable which makes it even more flexible in use. It is used for VW-group.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

VAG: ASN i BBJ • VW Golf • VW Passat • VW Polo, • VW T4



KLUCZE DO KÓŁ PASOWYCH I NAPINACZA PASKA ROZRZĄDU VAG

Klucze przystosowane do blokowania kół pasowych i ich obracania podczas naprawy rozrządu. Stosowane także przy wymianie paska rozrządu i naprawy silnika w samochodach VW, Audi, Seat, Skoda z silnikami benzynowymi i diesla. ZESTAW: •3 szt. kluczy do kół pasowych | •3 szt. bolców blokujących rozrząd: 1.6 / 2.5 / 4mm.



VAG SPANNER ZAHNRIEMEN-SATZ 6-TLG.

Unverzichtbares Werkzeug um die Zahnriemenspannrolle zu betätigen bzw. arretieren. Dieser Arbeitsschritt ist nach dem Wechsel des Zahnriemens und Motorinstandsetzungsarbeiten notwendig. Einsatzbar bei den gängigsten VW, Audi, Seat, Skoda / Benzin- und Dieselmotoren



VAG TENSIONER TIMING BELT SET 6 PCS.

Indispensable tool to operate and lock the timing belt tensioner. This step is necessary after changing the timing belt and engine repair. Used for the most common VW, Audi, Seat, Skoda / petrol and diesel engines models



A-80018



BLOKADA ROZRZĄDU I WAŁU KORBOWEGO AUDI /VW

Niezbędne narzędzie do blokowania oraz ustawiania wałków rozrządu i wału korbowego podczas wymiany paska rozrządu. Dodatkowo w zestawie hak mocujący ułatwiający pracę w trudno dostępnych miejscach. ZASTOSOWANIE: Audi: 80 (91-96), A4 (94-99), Coupe (91-96), Cabriolet (91-00), A6 (94-97), A8 (94-00), VW: silniki V6.



FIXIERWERKZEUG NOCKENWELLE AUDI /VW

Anwendung: Audi: 80 (91-96), A4 (94-99), Coupe (91-96), Cabriolet (91-00), A6 (94-97), A8 (94-00), VW: Motor V6.



CAMSHAFT AND CRANKSHAFT KIT AUDI /VW

An essential tool for locking and setting the camshaft and crankshaft during timing belt replacement. In addition, the included mounting bracket for easy work in hard to reach places. **APPLICATION:** Audi: 80 (91-96), A4 (94-99), Coupe (91-96), Cabriolet (91-00), A6 (94-97), A8 (94-00), VW: silniki V6

KODY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• ABC, AAN

A-80019



BLOKADA DO USTAWIANIA PASKA ROZRZĄDU AUDI /VW

Niezbędne narzędzie do ustawiania oraz blokowania paska rozrządu w samochodach marki VW i Audi V8 3.3 - 4.2 z 5-zaworowymi silnikami. ZASTOSOWANIE: Audi: A6/Quattro (99-05), S6 (00-04), A8 (99-06), S8 (99-03), RS4 (03-05), RS6 (03-04), VW: Touran (03-06), Phaeton (03-04).



FIXIERWERKZEUG NOCKENWELLE AUDI /VW

Anwendung: Audi: A6/Quattro (99-05), S6 (00-04), A8 (99-06), S8 (99-03), RS4 (03-05), RS6 (03-04), VW: Touran (03-06), Phaeton (03-04).



TOOL SET LOCKING AND TIMING BELT AUDI /VW

An indispensable tool for adjusting and locking the timing belt in cars VW and Audi V8 3.3 - 4.2 with 5-valves engines. **APPLICATION:** Audi: A6/Quattro (99-05), S6 (00-04), A8 (99-06), S8 (99-03), RS4 (03-05), RS6 (03-04), VW: Touran (03-06), Phaeton (03-04).

KODY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 3.7 - AKC, AQG, BFL, 4.2 - ANK, AQF, AQH, AQJ, ARS, ARU, ASG, AWN, AVN, AVP, AUW, AXQ, BCY, BFM (98-03), BGH, BHX

A-80020



BLOKADA ROZRZĄDU I WAŁU KORBOWEGO VAG

Niezbędne narzędzie do blokowania oraz ustawiania wałków rozrządu i wału korbowego podczas wymiany paska rozrządu. ZASTOSOWANIE: Audi: A4 2.4, 2.8 (94-08), A6 2.4 (95-05), A6 2.8 (97-02), A8 2.8 (96-02), Allroad (00-05), S4 2.7 Turbo (97-01), Skoda: Superb (02-08), VW: Passat 2.4 (96-02), 2.8 30V (96-01).



FIXIERWERKZEUG NOCKENWELLE VAG

Anwendung: Audi: A4 2.4, 2.8 (94-08), A6 2.4 (95-05), A6 2.8 (97-02), A8 2.8 (96-02), Allroad (00-05), S4 2.7 Turbo (97-01), Skoda: Superb (02-08), VW: Passat 2.4 (96-02), 2.8 30V (96-01).



CAMSHAFT AND CRANKSHAFT KIT VAG

An essential tool for locking and setting the camshaft and crankshaft during timing belt replacement. **APPLICATION:** Audi: A4 2.4, 2.8 (94-08), A6 2.4 (95-05), A6 2.8 (97-02), A8 2.8 (96-02), Allroad (00-05), S4 2.7 Turbo (97-01), Skoda: Superb (02-08), VW: Passat 2.4 (96-02), 2.8 30V (96-01).

KODY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 2.4 -AGA, AJG, ALF, ALW, AML, AMM, APC, APS, APZ, ARJ, ARN, ASM, BDV, 2.7 -AGB, AJK, ASJ, ARE, AZA, AZB, AZR, BES, 2.8 -ACK, AEJ, AGE, AHA, ALG, AMX, APR, AQD, ATQ, ATX, BBG

A-8118



BLOKADA ROZRZĄDU VAG/FORD

MODELE: • VW: Bora, Vento, Corrado, Passat, Sharan, Transporter (1991-2005); | • Seat: Toledo (99-05), Alhambra, Toledo 2.3 (99-05); | • Ford: Galaxy (99-00). **SILNIKI:** 2.3, 2.8, 2.9



EINSTEINEAL VAG/FORD

MODELE: • VW: Bora, Vento, Corrado, Passat, Sharan, Transporter (1991-2005); | • Seat: Toledo (99-05), Alhambra, Toledo 2.3 (99-05); | • Ford: Galaxy (99-00). **MOTOREN:** 2.3, 2.8, 2.9



LOCKING TOOL SET VAG/FORD

MODELS: • VW: Bora, Vento, Corrado, Passat, Sharan, Transporter (1991-2005); | • Seat: Toledo (99-05), Alhambra, Toledo 2.3 (99-05); | • Ford: Galaxy (99-00). **ENGINES:** 2.3, 2.8, 2.9

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• AAA, AES, AFP, AGZ, ABV, AMY, AZX, AY2



A-PINL2



A-ABS16



Material: Cr - V



A-FB2724



A-T169



TRZPIEŃ DO BLOKOWANIA WAŁKA ROZRZĄDU

Przyrząd przystosowany do 3 cyl. silników benzynowych 1.2L 12V **Zastosowanie:** Skoda Fabia: 1.2L 12V, od 2003 VW Polo: 1.2L 12V, od 2002 **Silniki:** AQZ, BME



MOTOR-EINSTELLWERKZEUG FÜR 1,2L VW MOTOR

Adapter, um 3 Zyl. Benzinmotor 1.2L 12V **Anwendung:** Skoda Fabia: 1,2L 12V, seit 2003 VW Polo 1.2L 12V, 2002 **Motoren:** AQZ, BME



CAMSHAFT ALIGNING TOOL

Tool designed to time 3 cyl. petrol engine 1.2L 12V einzustellen **Application:** Skoda Fabia: 1.2L 12V, since 2003 VW Polo 1.2L 12V, 2002 AQZ, BME



KLUCZ NAPINAJĄCY PASEK ROZRZĄDU VAG 16mm

Przystosowany do luzowania automatycznego napinacza paska rozrządu. Bezproblemowa wymiana paska oraz niewielkie wymiary klucza umożliwiają operowanie w trudno dostępnych miejscach. Uchwyt z tworzywa sztucznego zapewnia odpowiedni chwyt operatora. • Waga: 0,5 kg • Długość: 380mm • Rozmiar szczęk: 16 mm



SPANNROLLENSCHLÜSSEL FÜR HILFSRIEMEN -16MM VAG

Zum Lösen der automatischen Spannrolle beim Keilrippenriemenwechsel bei 1.4 Direkteinspritzung 4 Zylinder TSI und TSI Blue Motion Motoren (Turbo und Abgasturbolader). • Gewicht: 0,5 kg • Länge: 380mm • Backengröße: 16 mm



AUXILLIARY BELT SPANNER - 16MM VAG

For loosening the automatic clamping device. Changing the belt at hard to reach places, plastic coated handle • Weight: 0,5kg • Length: 380mm • Jaw: 16mm

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Audi, Seat, Skoda, VW 2.0 TDI / 1.4TSI • Audi: Beetle (11-13), Eos (07-13), Golf (>08), Golf Estate (07-09), Golf Estate (>09), Gold Plus (>09), Golf VI Cabrio (>11), Jetta (>11), Scirocco (>08), Passat (>11), Tiguan (10-13), Polo (>09), Touran (07-13). Audi: A1 (10-13) • Skoda: Octavia: (>04), Yeti (10-13) • Silniki / Engine code: CAVD, CAXA, CAVB, CAVC



BLOKADA WAŁKA ROZRZĄDU VAG 2.0 TDI

Stosowany do wszystkich silników 2.0 w samochodach grupy VAG. | TYPY SILNIKÓW: 2.0 Tdi - AZV, BKD, BDJ, BDK, BGW, BHW, BKP, BLB, BMA, BMM, BMN, BMP, BMR, BNA, BPW, BRC, BRE, BRF, BRT, BSS, BUY, BUZ, BVE, BVF, BVG, BVH, BVW



KURBELWELLEN ADAPTER VAG 2.0 TDI

Kurbelwellenfixierung in 2.0 Motoren. | MOTOREN-TYP: 2.0 Tdi - AZV, BKD, BDJ, BDK, BGW, BHW, BKP, BLB, BMA, BMM, BMN, BMP, BMR, BNA, BPW, BRC, BRE, BRF, BRT, BSS, BUY, BUZ, BVE, BVF, BVG, BVH, BVW



LOCKING TOOL SET VAG 2.0 TDI

Used for all 2.0 engines in VAG-type automobiles. | ENGINE TYPES: 2.0 Tdi - AZV, BKD, BDJ, BDK, BGW, BHW, BKP, BLB, BMA, BMM, BMN, BMP, BMR, BNA, BPW, BRC, BRE, BRF, BRT, BSS, BUY, BUZ, BVE, BVF, BVG, BVH, BVW



KLUCZ DO UCHWYTU WAŁU KORBOWEGO VW

Specjalistyczne narzędzie ASTA do uchwytu klucza do wału korbowego. Niezbędny przy dokonywaniu serwisu rozrządu oraz potrzebne by dokonać de/montażu koła pasowego wału korbowego.



KURBELWELLENHALTER SCHLÜSSEL/GENGHALTER

Zum Entfernen/Einbauen der Kurbelwellenriemenscheibe für notwendige Wartungsarbeiten an der Steuerzeit.



CRANKSHAFT HOLDER KEY COUNTER HOLDER TOOL

Specialist ASTA tool for crankshaft wrench holder. Necessary when performing timing service and needed to remove/install the crankshaft pulley.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• VW: V6 FSI/W8/R36/R32/VR6 (24 V) • Porsche: Porsche Cayenne z silnikiem M55.01 3.6L

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 2.8 - BDE, AYL, AMV • 3.2 - CRBA, AXZ, BDB, BMJ, BUB • 3.6 - M55/02, M55/01, CDVA, BWS, CHNA, BHK, BHL, CGRA, CMTA • 4.0 - BDN, BDP • 6.0 - BAN, BAP, BRN, BRP, BTT, BJN • 6.3 - CEJA, CTNA • OEM: T10069

A-SKW3



TFSI/TSI



A-VD7984



A-80021



NASADKI DO REGULACJI FAZ WAŁKA ROZRZĄDU VAG

Zestaw trzech nasadek do regulacji i de/montażu zaworu sterującego wałkiem rozrządu w silnikach benzynowych z bezpośrednim wtryskiem 1.8L i 2.0L TFSI oraz TSI, bez demontażu łańcucha.



3X ADAPTER ZUM AUSBAU DES NOCKENWELLENSTEUERVENTILS

Die drei verschiedenen Adapter ermöglicht den Ein- und Ausbau des Nockenwellensteuerventils bei TFSI und TSI Motoren ohne die Steuerkette zu demontieren. Das Werkzeug findet bei den Fahrzeugen der Marke AUDI, SEAT, SKODA und Volkswagen Anwendung.



CAMSHAFT ADJUSTMENT TOOL

Camshaft Control Valve Removal Tools for use on TFSI and TSI petrol engines. Used to remove the Camshaft control valves without taking off the chain. 3x different adapters. Application for brands like: AUDI, SEAT, SKODA and Volkswagen

MODELE/MODELLE/MODELS

• AUDI A3, A4, A5, Q5 (2007 - 2013), TT (2008 - 20013) 1.8 | 2.0 TFSI/TSI • SEAT LEON, TOLEDO (2007 - 2013), ALTEA (2009 - 2013), EXEO (2010 - 2013) 1.8 | 2.0 TFSI/TSI • SKODA OCTAVIA II (2007 - 2013) | SUPERB II (2008 - 2013) | YETI (2009 - 2013) 1.8 | 2.0 TFSI/TSI • VOLKSWAGEN GOLF, PASAT (2007 - 20013), JETTA (2007 - 20011), EOS (2008 - 20013), SCIROCCO (2008 - 20013), SHARAN (2011 - 2013), TIGUAN (2007 - 2013) 1.8 | 2.0 TFSI/TSI

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• BYT | BZB CABA | CABB CABD | CAWB CBFA | CCTA CCZA | CCZB CCZC | CDHA CDHB | CDNB CDNC | CDND CFKA | CGYA CCZA | CCZB CCZC | CCZD CDA | CDAB



KLUCZE DO TŁUMIKÓW DRGAŃ - AUDI

Specjalistyczne narzędzia ASTA przystosowane do tłumików drgań. Zestaw przystosowany do odkręcania centralnej grubo amortyzatora drgań i przytrzymywania go w trakcie prac serwisowych związane z silnikiem.



SCHLÜSSEL FÜR DÄMPFER MIT GEGENHALTER FÜR AUDI

Schlüsselsatz zur Montage/Demontage der Zentralschraube am Schwingungsdämpfer und zum Gegenhalten des Schwingungsdämpfers bei Motorarbeiten.



SPECIAL TOOL VIBRATION DAMPER FOR AUDI

Specialized ASTA tools adapted to vibration dampers. A set adapted for unscrewing the central bolt of the vibration damper and holding it during service work related to the engine.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Audi: 80, 90, 100, 200, A6, Coupé / Coupe

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 3B, AAR, AAN, KG, NF, NG, RR, RT, WC



NARZĘDZIE DO DE/MONTAŻU KOŁA ZĘBATEGO WAŁU VAG

Narzędzie przeznaczone do de/montażu koła zębatego wału korbowego w samochodach grupy VAG z silnikami 1.2 TSI/TFSI. **Zestaw zawiera:** • Narzędzie do koła zębatego wału korbowego • Instalator uszczelnienia wału korbowego • Narzędzie do blokowania koła zamachowego



MONTAGE-/DEMONTAGEWERKZEUG DER KURBELWELLE UND KETTENRAD - VAG 1.2 TSI/TFSI

Das spezielle 3:1-Design ermöglicht den Aus-/Einbau des Steuerrads, indem die Dichtung in den Steuerdeckel gedrückt und die Kurbelwelle bei 1.2 TSI/TFSI-Benzinmotoren der VAG-Gruppe in Position gehalten wird.



REMOVAL TOOL CRANKSHAFT SPROCKET ASSEMBLY TOOL SET

The special 3:1 design allows to remove/install the timing sprocket, pressing the seal into the timing cover and holding the crankshaft in position at VAG-Group 1.2 TSI/TFSI petrol engines

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• V Golf VI (5K, AJ, 517) Altea (5P) • Golf PLUS (5M, 521) Leon (1P) • Polo V (6R, 6C) Ibiza IV (6J, 6P) • Crankshaft Seal Installer Jetta VI (162, 163, AV) Toledo IV (KG) Pressing the seal into the timing cover. • Caddy III (2K, 2C) Skoda • Beetle (5C) Fabia II (542,545) • Touran (1T) Octavia II (1Z) Flywheel Locking Tool Audi Rapid (NH1, NH3)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• CBZA, CBZB, CBZC





A-80070



ZESTAW DO BLOKOWANIA I USTAWIANIA ROZRZĄDU VAG 1.8/2.0 TFSI

Zestaw do demontażu zaworów wałka rozrządu, koła pasowego wału korbowego, wymiany łańcucha rozrządu oraz do blokowania i ustawienia rozrządu w odpowiedniej pozycji.



SET ZUM ARRETIEREN UND EINSTELLEN DER STEUERUNG VAG 1.8/2.0 TFSI

Set zur Demontage der Ventile der Nockenwelle, der Kette der Kurbelwelle, zum Wechsel der Steuerkette sowie zum Arretieren und Einstellen der Steuerung in entsprechender Lage.



ENGINE TIMING TOOL VAG 1.8 / 2.0 TFSI CHAIN PETROL VW AUDI SKODA

Suitable for blocking and setting the timing, as well as replacement and adjustment of the timing chain - gasoline engine 1.8/2.0 TFSI.

MODELE/MODELLE/MODELS

• Audi: A3, A4, A5, A6, Q3, Q5, TT • Seat: Leon, Toledo, Altea, Altea XL, Exeo, Alhambra • Skoda: Yeti, Octavia II, Octavia III, Superb • Volkswagen: Golf, Beetle, Jetta, Scirocco, Eos, Passat, Passat CC, Tiguan, Sharan, Amorok

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• 1.8 TFSI: BYT, CDAA, CSJA, BZB, CDAB, CJSB, CABA, CDHA, CABB, CDAB, CJEB • 2.0 TFSI: CAWA, CCZB, CDND, CHHA, CPLA, CAWB, CCZC, CESA, CHHB, CPSA, CBFA, CCZD, CETA, CJKA, CCTA, CDNB, CFKA, CJKB, CCZA, CDNC, CFPA, CNCD

A-80022



BLOKADA ROZRZĄDU VAG 1.4/1.6 / 2.0 CR TDi - ZESTAW

Zestaw przystosowany do blokowania wału korbowego, koła pasowego wałka rozrządu i pompy paliwa w odpowiednim położeniu przystosowanym do demontażu i wymiany paska lub wałka rozrządu.



EINSTELLWERKZEUG VAG-GRUPPE DIESEL 1.4/1.6 / 2.0 TDI CR AB 2012

Kompletter Werkzeugsatz zum Aus- und Einbau des Nockenwellenantriebsriemens bei Dieselmotoren 1.6 und 2.0 TDI CR der VAG-Baureihen ab 2012. Dieser Werkzeugsatz umfasst alle wichtigen Absteck-Stifte und Adapter die zur Einstellung der Steuerzeiten der Nockenwellen im Motor erforderlich sind.



ENGINE TIMING TOOL SET - VAG VW AUDI 1.4 1.6 2.0 TDI CR2.0 CR TDI

To lock the VAG engine 1.4, 1.6 and 2.0 Tdi CR diesel engine from 2012. Can be used on Audi A3 III, A4, Seat Leon III, Volkswagen Golf VII and Skoda Octavia 2012-2016.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• CUSA, CUSB, CUTA, CKFC, CKFB, CRBC, CRBD, CRFA, CRFC, CRLB, CRLC, CRMB, CRVA, CRVC, CSUA, CSUB, CUNA, CUPA
OEM Codes: T10265, T10264, T10492, T10409, T10064A, T10051

MODELE/MODELLE/MODELS

• Audi: A3 Cabrio, A3 Saloon, A3 Sedan, A3/A3 Sportback, A4, A4 allroad, A4 quattro, A5 Coupe/Cabriolet, A5 Sportback, A6, Q5, TT; Seat: Leon, Leon ST; Skoda: Octavia III; Volkswagen: Golf SV/Sportsvan, Golf VII, Golf VII Estate, Golf VII Wagon, Polo

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.4 TDI CR, 1.6 TDI CR, 1.6 TDI CR GreenLine, 1.6 TDI CR BlueMotion, 1.6 TDI CR Ecomotive, 2.0 TDI CR, 2.0 RS TDI CR, 2.0 TDI CR Ultra

A-8093UPG



ZESTAW DO USTAWIANIA I BLOKOWANIA ROZRZĄDU VAG BENZYNA

Urządzenie do sprawdzania i regulowania wału korbowego. Zestaw stosowany przy wymianie paska lub łańcucha rozrządu w silnikach benzynowych VAG W zestawie: •Zegar •Wskaźnik TDC •Narzędzie do osowania wałka rozrządu •Pin napinający •Trzpień ustalający położenie wału korbowego.



MOTOREINSTELL-WERKZEUG VAG - TFSI/FSI

Arretierung des ovalen Kurbelwellen-Zahnriemenrades z.B. beim Wechseln des Zahnriemens, Prüfen und Einstellen der Nockenwellen-Steuerzeiten. MOTOREN-TYP: •AXU, BAG, BKG, BLF, BLN, BLP. MODELLE: •VW: Polo, Golf, Golf Plus, Touran | •Audi: A3 | •Skoda: Octavia. INHALT: •Nockenwellenarretierung | •Messuhrhalter, Arretierdorn. | •A-8093: (A) Schraubbolzen für Kurbelwelle Ergänzungssatz 8093UPG ermöglicht jetzt die Einstellung 1,2L Motoren.... CBZA, CBZB und CBZC sowie 1,4/1,6L BAG, BLF, BLG, BLP, BMY, BWK CAXA in den Fahrzeugtypen wie: Golf, EOS, Jetta, Passat, Touran und Tiguan.



TIMING & LOCKING TOOL SET (VAG)

To check and adjust camshaft timing. Required when replacing timing belts or timing chains or during engine repairs. ENGINES TYPES: •AXU, BAG, BKG, BLF, BLN, BLP. MODELS: •VW: Polo, Golf, Golf Plus, Touran | •Audi: A3 | •Skoda: Octavia. SET: •TDC adjusting tool | •Locking tool. | •A-8093: (A) Alignment bolt for crankshaft. Upgrade version A-8093UPG allows to adjust 1,2L engine CBZA, CBZB and CBZC as well as 1,4/1,6L. BAG, BLF, BLG, BLP, BMY, BWK CAXA car types like: Golf, EOS, Jetta, Passat, Touran und Tiguan

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.2 FSI/TFSI: CBZA, CBZB, CBZC 1.4 TSI /1.4 / 1.6 FSI: AXU, BAG, BKG, BLF, BLG, BLN, BLP, BMY, BTS, BWK CAXA (03-)

MODELE/MODELLE/MODELS

•AUDI: A1, A3, A3 CABRIO;SEAT: Alhambra, Altea/Altea XL, Ibiza, Leon;•SKODA: Fabia II, Octavia II, Praktik, Roomster, Suber II, Yeti;•VW: Beetle, Caddy/Caddy Maxi, Eos, Golf Plus, Golf V, Golf V Estate, Golf VI, Golf VI Cabrio, Golf VI Estate, Jetta, Passat, Polo, Scirocco, Sharan, Tiguan, Touran.

A-80023



BLOKADA ROZRZĄDU VW/AUDI

Zestaw do blokowania i demontażu kół pasowych rozrządu w silnikach benzynowy FSI / TFSI VW i AUDI. Klucze do kół pasowych przystosowane również do obrócenia mechanizmu rozrządu, aby ustawić silnik w górnym położeniu.
W zestawie: •Klucz do kół pasowych z wymiennymi końcówkami •Chwytek do kół pasowych z regulacją rozstawu
 •Kotki blokujące napinacza łańcucha rozrządu •Pin blokujący wał korbowy •Blokada wałka rozrządu •Nasadka •Przyrząd do obrotu wału korbowego



VW/AUDI ARRETIERWERKZEUG

Das Set enthalten einen Verriegelungsstift, um die Kurbelwelle am TDC Punkt zu sperren, M14 12-Kant Stecknuss für Nockenwelle Kettenrad / Nockenwellenversteller, zwei Sperrklammern zur Fixierung der Motorsteuerung, Kurbelwellenadapter um die Kurbelwelle des Motors zu drehen, zwei Stifte um den Kettenspanner zu fixieren, Schraubenschlüssel mit zwei Stiften zu entfernen und installieren der Kühlerlüfter-Kupplung und Riemenscheibe der Zentralhydraulikpumpe und 4 Pins



VW/AUDI TIMING TOOL

The sets includes a locking pin to lock the crankshaft at the TDC point, M14 12-point socket for camshaft chain sprocket/camshaft adjuster bolts, two locking clamps to set the engine timing, crankshaft adapter to turn the crankshaft of the engine, two pins to fix the chain tensioner, wrench with two pins to remove and install the viscous clutch radiator fan & central hydraulic pump pulley and 4 pins.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• AUDI/VW : 2.5L I-5 cyl (BGP, BGQ, BPR, BPS, CBTA and CBUA) and 3.2L V6 4v (BKH, CALA and CCAA), 3.2L V6 4v (BKH), 4.2L [V8] (4v) (BAS, BNK, BAR, BNS, BVJ, BYH and CAUA), 4.2L [V8] (5v) (BFM & BHF) and 5.2L V10 4v (BXA and BSM).



A-TA25C



BLOKADA ROZRZĄDU AUDI 2.5 RS3, Q3, TT

Zestaw przystosowany do blokowania rozrządu wykorzystywany w 5-cylindrowych silnikach benzynowych 2.5 TFSI napędzanych łańcuchem w samochodach marki AUDI. W zestawie znajdują się niezbędne narzędzia do blokowania silnika we właściwej pozycji, aby można było wymienić łańcuch, m.in.: kołek do ustawiania wału korbowego, blokadę wałka rozrządu, kołek blokujący rolkę napinacza, przyrząd do mocowania regulatora wałka rozrządu, adapter śruby koła pasowego wału korbowego.



EINSTELLWERKZEUG FÜR AUDI 2,5L BENZINMOTOREN MIT KETTE

Enthält alle wichtigen Adapter wie Nockenwellen-, Kurbelwelleneinstellwerkzeuge und Nockenwellenversteller-Haltewerkzeuge, um den Motor in Totpunkt zu verriegeln, damit die Steuerkette ausgetauscht oder die Nockensteuerung überprüft werden kann.



TIMING TOOLS SET FOR 2.5L PETROL ENGINE - AUDI RS3, Q3 AND TT

Timing tools set specially designed for Audi 5 cylinder chain driven 2.5 TFSI petrol engine. Set includes tools to lock engine into right position so chain can be replaced. Supplied in carry-case. Set includes: crankshaft alignment pin, camshaft locking tool, tensioner pulley locking pin, camshaft adjuster holding tool, crankshaft pulley bolt adaptor

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• CZGA, CZGB, CEPA, CEPB, CTSA Modele • Audi RS Q3 2013 bis 2015, RS3 2010-2016, TT 2009-2014 • OEM: T40070, T03006, T03003, T40069, T40079 • OEM: T40070, T03006, T03003, T40069, T40079



A-PSP



ŚCIĄGACZ KOŁA PASOWEGO POMPY WSPOMAGANIA UKŁADU KIEROWNICZEGO

Ściągacz przystosowany do pomp wspomagania typu slipper. Łożysko toczne w narzędziu pozwala na łatwy obrót, a kształt narzędzia zapobiega uszkodzeniu pompy. Jeśli chodzi o instalowanie kół pasowych pompy wspomagania Nie uszkodzaj wewnętrznych elementów poprzez odpowiednie wywieranie siły przez wał pompy. - Rozmiar gwintów 3/8" - 16, pasują do gwintów wału koła pasowego.



SERVOPUMPENABZIEHER - GM CHRYSLER VOLKSWAGEN FORD

Der Abzieher ermöglicht einen beschädigungsfreien Ein-/Ausbau der Servopumpe. Die Gewindeaufnahme von 3/8" - 16 passt bei Fahrzeugen von GM, Chrysler, Volkswagen und Ford.



POWER STEERING PUMP PULLER - GM CHRYSLER VOLKSWAGEN FORD

Special designed power steering pump pulley to prevent damage to the pump or internal parts during remove and install. Threads are 3/8" - 16 to fit the pulley shaft threads on vehicles like GM, Chrysler, Volkswagen and Ford.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Chrysler • VW • GM





A-CUP25



A-CUP84



A-CUP85



A-P911



KLUCZ REGULUJĄCY WAŁEK ROZRZĄDU AUDI

Klucz nasadowy do ustawiania, regulacji i napinania łańcucha rozrządu z regulatorem wałka rozrządu. Zastosowanie: Audi RS4 2006, Audi A6 2005, Audi A8 2003, z silnikami 8 cylindrowymi 4V 4.2 L FSi.



SCHLÜSSEL ZUR REGELUNG DER NOCKENWELLE AUDI

Steckschlüssel zur Einstellung, Regulierung und Spannung der Steuerkette mit Regler der Nockenwelle. Anwendung: Audi RS4 2006, Audi A6 2005, Audi A8 2003, mit 8-Zylindermotoren 4V 4.2 L FSi.



CAMSHAFT ADJUSTER FOR AUDI

For tensioning the timing chain via camshaft adjuster.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- Audi RS4 2006, Audi A6 2005, Audi A8 2003, 8 cyl. 4V 4.2 L FSi.



KLUCZ DO NAPINACZA ŁAŃCUCHA ROZRZĄDU VAG

Klucz nasadowy do napinacza łańcucha rozrządu z regulatorem wałka rozrządu. Stosowany do obracania faz krzywek przy dokręcaniu łańcucha rozrządu.



SCHLÜSSEL ZUM SPANNEN DER STEUERKETTE VAG

Steckschlüssel zum Spannen der Steuerkette mit Nockenwellen adapter



CAMSHAFT WRENCH VW/AUDI

For tensioning the timing chain with the camshaft adjuster. Use to rotate the cam phase when tightening the timing chain.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- Audi A6 2011, Audi A7 Sportback 2011, Audi A8 2010 8 Cylinder 4.0 L TFSi direct injection engine



KLUCZ DO NAPINACZA ŁAŃCUCHA ROZRZĄDU VAG

Klucz nasadowy do napinacza łańcucha rozrządu z regulatorem wałka rozrządu.



SCHLÜSSEL ZUM SPANNEN DER STEUERKETTE VAG

Steckschlüssel für Spannen der Steuerkette mit Nockenwellen adapter.



CAMSHAFT WRENCH VW/AUDI

Use for the tensioning timing chain via the camshaft adjuster.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- 6 cylinder, 3.0L, 4v supercharged direct injection engine (generation IV)/ doładowany silnik z bezpośrednim wtryskiem (IV generacja)



BLOKADA ROZRZĄDU PORSCHE

Zastosowanie do blokady wałków rozrządu podczas de/montażu koła zębatego oraz ustawienia wału korbowego i wałka rozrządu w odpowiedniej pozycji. W zestawie znajduje się m.in: narzędzie do ustawiania wałka rozrządu, narzędzie do obracania wałem korbowym, blokada wałka rozrządu oraz piny blokujące wał korbowy.



EINSTELLWERKZEUG PORSCHE – 987/981/997/911

Zum Drehen und Ausrichten der Kurbelwelle und Nockenwelle bei 987, 981, 997, 911 Flachmotoren von PORSCHE.



TIMING TOOL SET PORSCHE – 987/981/997/911

Used to rotate and align the crankshaft and camshaft of 987, 981, 997, 911 flat engines of PORSCHE.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- 987 / 981 / 997 / 911 flat engines/ 977

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- B- Boxster 2009-2015 • Cayman 2009-2015 • 911 Carrera 2009-2015 • 911 Turbo 2010-2015 • 911 GT3 2014-2015 • 911 Carrera S Cabriolet (997) F6-3.8L (2007).

A-VD4C



A-8119



A-TP93



S-XCC

• ZEGAR - umożliwia pomiar i ustalenie położenia górnego martwego punktu cylindra
• Messuhr zur Feststellung des oberen Zylinder-Todpunktes
• GAUGE - Suitable for checking and timing TDC.



ZESTAW DO DE/MONTAŻU TŁUMIKA DRGAŃ WAŁU KORBOWEGO

Zestaw umożliwia demontaż i montaż tłumika drgań oraz ustawienie wału korbowego. Niezbędny zestaw wymagany przy blokadzie rozrządu silnika, gdy konieczny jest demontaż tłumika drgań.



VIBRATIONSDÄMPFER-HALTEWERKZEUG - 1.8/2.0 TFSI / TSI VAG-GROUP (T10531)

Wichtiges Werkzeug zum Sperren des Motorzeitpunkts zur Demontage des vorderen Schwingungsdämpfers um den vorderen Kurbelwellendichtring zu ersetzen. Anwendungen: VAG-Gruppe



VIBRATION DAMPER HOLDING TOOL - 1.8/2.0 TFSI/TSI VAG-GROUP (T10531)

Important tool to lock the engine timing when removing the front vibration damper to replace the front crankshaft oil seal. Applications: Used on VAG-Group

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

Audi: A3 Saloon (13-15), A3/A3 Sportback (07-16), A3 Cabriolet (08-16), A4 (07-15), A4 Allroad (09-15), A4 Quattro (08-15), A5 Coupe/Cabriolet (07-16), A5 Sportback (09-17), A6 (12-14), TT (08-17), Q3 (11-16), Q5 (08-16) • Seat: Alhambra (10-15), Altea (06-15), Altea Freetrack (09-15), Exeo (10-13), Leon (09-17), Toledo (09-09) • Skoda: Octavia II (07-13), Octavia III (13-17), Superb II (08-15), Yeti (09-13) • Volkswagen: Amarok (10-16), Beetle (13-16), CC (12-15), EOS (08-15), Golf V (09-13), Golf VI (09-13), Golf VII (13-16), Golf VI Cabriolet (12-14), Golf VII (12-15), Jetta (05-11), Transporter T5 (11-15), Passat (07-11), Passat (11-17), Passat Alltrack (12-16), Passat CC (08-12), Scirocco (08-14), Sharan (11-15), Tiguan (07-15).

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

1.8: TSI/TFSI: BYT, BZB, CABA, CABB, CABD, CDAA, CDAB, CDHA, CDHB, CJSB, CJB, CJB. • 2.0: TSI/TFSI: CAWA, CAWB, CBFA, CCTA, CCZA, CCZB, CCZC, CCZD, CDNB, CDNC, CDND, CESA, CETA, CFKA, CFPA, CHHA, CHHB, CJK, CJKB, CNCB, CNCD, CPLA, CPSA, CYNB. • 3 EA888 after 2007



BLOKADA ROZRZĄDU VAG - UNIVERSAL

Modele: VW Golf, Golf Plus, Jetta, Eos, Scirocco, Tiguan, Passat (03-11), AUDI A3, S3, A5, A6, TT (03-11), SEAT Ibiza, Leon, Altea/XL, Exeo(04-11) SKODA FabiaII, Oktavia II, Roomster, SuperbII (04-11) Silniki: -2.0 FSI, AWA, AXW, BHD, BLR, BLX, BLY, BMB, BVX, BVY, BVZ -2.0 TFSI AX, BGB, BHZ, BPG, BPJ, BPY, BUL, BWA, BWE, BWJ, BWT, BYK, BZC, CDLA, CDLB, CDLC, CDLD, CDMA



MOTOREINSTELL-WERKZEUG-SATZ VAG

Modelle: VW Golf, Golf Plus, Jetta, Eos, Scirocco, Tiguan, Passat (03-11), AUDI A3, S3, A5, A6, TT (03-11), SEAT Ibiza, Leon, Altea/XL, Exeo(04-11) SKODA FabiaII, Oktavia II, Roomster, SuperbII (04-11) Motoren: -2.0 FSI, AWA, AXW, BHD, BLR, BLX, BLY, BMB, BVX, BVY, BVZ -2.0 TFSI AX, BGB, BHZ, BPG, BPJ, BPY, BUL, BWA, BWE, BWJ, BWT, BYK, BZC, CDLA, CDLB, CDLC, CDLD, CDMA



UNIVERSAL LOCKING TOOL SET VAG

Models: VW Golf, Golf Plus, Jetta, Eos, Scirocco, Tiguan, Passat (03-11), AUDI A3, S3, A5, A6, TT (03-11), SEAT Ibiza, Leon, Altea/XL, Exeo(04-11) SKODA FabiaII, Oktavia II, Roomster, SuperbII (04-11) Engines: -2.0 FSI, AWA, AXW, BHD, BLR, BLX, BLY, BMB, BVX, BVY, BVZ -2.0 TFSI AX, BGB, BHZ, BPG, BPJ, BPY, BUL, BWA, BWE, BWJ, BWT, BYK, BZC, CDLA, CDLB, CDLC, CDLD, CDMA



UNIWEERSALNY WSKAŹNIK POŁOŻENIA GÓRNEGO MARTWEGO PUNKTU CYLINDRA (GMP)

Wskaźnik przystosowany do ustawiania górnego martwego punktu cylindra, poprzez wkręcenie otwór świecy zapłonowej. Współpracuje z większością czujników zegarowych.



ZÜNDZEITPUNKT-EINSTELLWERKZEUG VAG

Totpunktlehre zum Ermitteln des exakten oberen Totpunktes bei 2- und 4-Takt Motoren. Wird in das Kerzenloch eingeschraubt. Mittels der Messuhr S-XCC (separat erhältlich) lässt sich der obere Totpunkt ermitteln. Durch das Drehen der Kurbelwelle kann nun die Stellung des Kolbens vor und nach OT ermittelt werden. Unerlässlich Werkzeug zum Einstellen des Zündzeitpunktes bei älteren, Unterbrecherkontakt gesteuerten Motoren.



TOP DEAD CENTRE INDICATOR

Adapter that allows to fix a measurement gauge S-XCC (not included) to be fixed at one end and the other end is fixed into the spark plug hole for indication of the exact TDC position. Used on most 2-4 stroke engines.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 161.02, 324.01, 342.01, 343.01, 175a3.000, 182a1.000, 182a2.000, 182a4.000, 182a6.000, 182b6.000, 932a.000, AGX, ANJ, BLF, LFW, RFU, RFW, RGX.

MODELE/MODELLE/MODELS

• VW | • Fiat | • Alfa Romeo | • Lancia i inne



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS



A-80057



KLUCZ DO DEMONTAŻU POMPY WYSOKIEGO CIŚNIENIA VAG

Klucz przystosowany do pompy wysokiego ciśnienia oraz do demontażu koła zębatego w samochodach VAG z silnikami 1,4, 1,6 i 2,0 L TDi. Ściągacz do obsługi ręcznej wyposażony jest w sześciokątną śrubę dociskową 15 mm i sześciokątną śrubę ustalającą 24 mm.



EINSPIRITZPUMPENZAHNRAD – ABZIEHER VAG-GRUPPE

Perfekt zum Lösen des Kettenrads der Hochdruckpumpe von der Welle. Der Abzieher für den manuellen Betrieb verfügt über eine 15mm Sechskant-Druck-Schraube und eine 24mm Sechskant-Halteschraube



HIGH PRESSURE DIESEL PUMP SPROCKET PULLER - VAG

Perfect for loosening the high pressure pump sprocket from the shaft. The Puller for manual operation has a 15mm hexagonal push screw and a 24 mm hexagonal retaining screw

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Volkswagen Golf (2013 -), AUDI: A3 (2013 -), Skoda: Rapid (2012 -), Octavia (2013 -), Fabia 2014, Superb (2015 -), Kodiaq 2016, Seat Alhambra (2011 -), Ibiza 2008, Leon 2013 and Ateca with 1.4-, 1.6- & 2.0 L TDi engines/ und Ateca mit 1.4-, 1.6- & 2.0 L TDi-Motoren

A-AR175TB



BLOKADA ROZRZĄDU ALFA ROMEO/LANCIA 1.75TBI

Narzędzia przystosowane do pozycjonowania i blokowania wałka rozrządu, wału korbowego i koła zamachowego w samochodach osobowych z turbo doładowanym silnikiem benzynowym z napędem na pasek i podwójnym wałkiem rozrządu. Modele: Alfa Romeo 159, Brera, Giulietta, Spiderand Lancia Delta 2009 Kod Silnika: 939B1.000, 940A1.000



ARRETIERWERKZEUG ALFA ROMEO / LANCIA – 1.75TBI

Zum Einstellen und Fixieren von 1.75 Tbi Benzin Motoren mit Turbolader.
Modelle: Alfa Romeo 159, Brera, Giulietta, Spiderand Lancia Delta 2009 -.
Engine Code: 939B1.000, 940A1.000



ENGINE TIMING TOOL ALFA ROMEO / LANCIA – 1.75TBI

Perfect for 1.75 Tbi double overhead camshaft belt driven petrol engines with turbocharger.
Models: Alfa Romeo 159, Brera, Giulietta, Spiderand Lancia Delta 2009 up.
Engine Code: 939B1.000, 940A1.000

A-FB2729



BLOKADA ROZRZĄDU FIAT OPEL ALFA ROMEO

TYPY SILNIKÓW: • Alfa Romeo: 192 A5.000, 192 B1.000, 937 A4.000, 937 A5.000 • Opel: Z19DTH, Z19DT.
MODELE: • Fiat: 1.9, 2.4 Jtd, 16V, 20V • Alfa Romeo: 147, 156 GT, 1.9 JTD 16V, 2.4 JTD 20V • Opel: Astra, Vectra, Signum, Zafira 1.9 Cdti (04 - 06). ZESTAW: • Blokada wału korbowego • Blokada wałka rozrządu • Blokada napinacza



MOTOREINSTELL-WERKZEUG-SATZ FIAT OPEL ALFA ROMEO

MOTOREN-TYP: • Alfa Romeo: 192 A5.000, 192 B1.000, 937 A4.000, 937 A5.000 • Opel: Z19DTH, Z19DT.
MODELLE: • Fiat: 1.9, 2.4 Jtd, 16V, 20V • Alfa Romeo: 147, 156 GT, 1.9 JTD 16V, 2.4 JTD 20V • Opel: Astra, Vectra, Signum, Zafira 1.9 Cdti (04 - 06). INHALT: • 1 x Kurbelwellen-Blockadewerkzeug • 2 x Nockenwellen-Arretierdorn (nur 219 DTH) • 1 x Arretierdorn für Keilrippenriemenspanner



LOCKING TOOL SET FIAT OPEL ALFA ROMEO

ENGINES TYPES: • Alfa Romeo: 192 A5.000, 192 B1.000, 937 A4.000, 937 A5.000 • Opel: Z19DTH, Z19DT.
MODELS: • Fiat: 1.9, 2.4 Jtd, 16V, 20V • Alfa Romeo: 147, 156 GT, 1.9 JTD 16V, 2.4 JTD 20V • Opel: Astra, Vectra, Signum, Zafira 1.9 Cdti (04 - 06).

A-XF12V8



BLOKADA ROZRZĄDU FIAT 1.2 8V

Zestaw do blokowania wałka rozrządu i wału korbowego podczas zmiany paska rozrządu. Umożliwia ustawienie rozrządu w odpowiedniej pozycji. Zawiera wspornik ustawienia wałka rozrządu oraz blokadę wału korbowego.



ARRETIERUNG DER NOCKENWELLE FIAT 1.2 8V

Set zur Arretierung der Nockenwelle und der Kurbelwelle beim Wechsel der Keilriemen. Es ermöglicht die Einstellung der Steuerung in entsprechender Lage. Es enthält die Elemente zur Einstellung der Nockenwelle sowie Arretierung der Kurbelwelle. Arretierwerkzeug - notwendig beim Zahnriemenwechsel.



LOCKING TOOL SET FIAT 1.2 8V

Set to locking the camshaft and crankshaft when changing the timing belt. Ability to set the timing in the correct position. This set includes crankshaft locking tool and camshaft setting bracket.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.2 8V / 169A4.000, 199A4.000 • 1.2 8V / 188A4.000 (EVO2)

MODELE/MODELLE/MODELS

• 500 (2007-2008); Grande Punto (2007-2008); Panda EVO2 (2005-2008)



A-XBT12



KLUCZ NAPINAJĄCY PASEK ROZRZĄDU FIAT 1.2 / 1.4

Przystosowany do luzowania napinacza paska rozrządu. Bezproblemowa wymiana paska oraz niewielkie wymiary klucza umożliwiają operowanie w trudno dostępnych miejscach. Klucz napinający współpracuje z zestawem ASTA A-XF12V8



EINSTELLWERKZEUG – FIAT 1.2 1.4 16V

Spannschlüssel für Fiat-Motor 1,2 1,4 16V



TIMING CAMSHAFT TOOL – FIAT 1.2 1.4 16V

Tensioner Wrench for Fiat engine 1.2 1.4 16V

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- **Fiat:** 500, Albea, Bravo, Brava, Grande Punto, MArea, Marengo, Palio, Ritmo, Siena, Stilo, Idea (1997-2007)
- **Lancia:** Ypsilon, Delta, Musa • **Alfa Romeo:** Giulietta, MiTo

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- 1.2 / 1.4 16V • 176B9.000, 182B2.000, 188A5.000, 192B2.000, 843A1.000

A-8248



BLOKADA ROZRZĄDU FORD/FIAT/SUZUKI/GM

Zestaw narzędzi do sprawdzania i wyregulowania faz rozrządu oraz pozwala na demontaż i wymianę łańcucha rozrządu, a także umożliwia wykonanie odpowiednich czynności związanych z serwisowaniem silnika.



MOTOREINSTELLWERKZEUG -SPEZIALSATZ FORD/FIAT/SUZUKI/GM

Spezialsatz für folgende Motoren notwendig bei Zahnriemenwechsel sowie Wartung der Steuerkette.



ENGINE SERVICE TOOL SET FORD/FIAT/SUZUKI/GM

Set of tools to check and adjust valve timing and allows the removal and replacement of the timing chain and enables to take the appropriate actions related to the servicing of the engine.

MODELE/MODELLE/MODELS/TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

Ford • KA 1.3 TDCi | Fiat • Punto 1.3 JTD Multi-Jet 188A9.000 2003-2007 • Panda 1.3 JTD Multi 169A1.000; 188A8.000 2003-2009 • Idea 1.3 JTD Multi 199A3.000; 188A9.000 2004-2006 • Doblo 1.3 JTD Multi 188A9.000 2004-2006 | Suzuki • Ingis 1.3 CDTi Z13DT 2003-2009 • Wagon 1.3 CDTi Z13DT 2003-2009 • Swift 1.3 CDTi Z13DT 2003-2010 | Vauxhall / Opel • Agila 1.3 CDTi Z13DT 2003-2008 • Corsa-C 1.3 CDTi Z13DT 2003-2007 • Combo-C 1.3 CDTi Z13DT 2003-2009 • Corsa-D 1.3 CDTi Z13DT, Z13DTJ 2006-2009 • Astra-H 1.3 CDTi Z13DT 2004-2006 • Tigre-B 1.3 CDTi Z13DT 2004-2006 • Meriva 1.3 CDTi Z13DT, Z13DTJ 2004-2006

A-FTT14



BLOKADA ROZRZĄDU FIAT 1.4 12V / LANCIA 1.4 12V

Wysokiej jakości zestaw do blokady rozrządu i ustawiania wału korbowego w samochodach z silnikami 1.4 12V benzynowymi. Zestaw: • narzędzie do blokowania wałka rozrządu • przyrząd do ustawiania wału korbowego.



ARRETIERWERKZEUG FIAT 1.4 12V / LANCIA 1.4 12V

Modelle: Fiat Brava/Bravo 1.4L 12v Motoren: 182A3.000/182A5.000



ENGINE TIMING TOOL SET – FIAT 1.4 12V/LANCIA 1.4 12V

High quality set to lock the camshaft and crankshaft for 1.4 12V engines. SET: • camshaft locking tool • tool for setting the crankshaft.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

- 182 A3000, 182 A5000.

MODELE/MODELLE/MODELS

- Fiat Bravo • Lancia Ypsilon (95 -)

A-F14MA



BLOKADA ROZRZĄDU FIAT 1.4 12V / LANCIA 1.4

Silnik MultiAir zastępuje wałek rozrządu z układem elektrohydraulicznym sterującym zaworem wlotowym. Zawiera płytkę ustalającą wałek rozrządu, blokadę wału korbowego, regulator napinacza.



ARRETIERWERKZEUG FIAT 1.4 12V / LANCIA 1.4

Motor MultiAir ersetzt die Nockenwelle mit elektrohydraulischem System, der das Einlaufventil steuert. Enthält die Feststellungsplatte der Nockenwelle, Arretierung der Kurbelwelle, Spann-Regler.



ENGINE SETTING / LOCKING KIT 1.4

The MultiAir engine replaces the inlet camshaft with an electro/hydraulic system operating the inlet valves. Included: Camshaft setting plate, crankshaft locking tool, tensioner adjuster.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- Alfa Romeo: Giulietta (10-12); MiTo (09-12); • Fiat Bravo (10-15), Punto (12-14), Punto Evo (09-12) • Lancia: Delta (10-13)

MODELE/MODELLE/MODELS

- 940A2.000; 955A2.000; 955A6.000; 955A7.000; 55A8.000



A-F161AR



A-8158



A-CH13D



NASADKA DO DE/MONTAŻU WARIATORA ALFA ROMEO/FIAT

Nasadka przeznaczona do demontażu wariatora wałka rozrządu zaworów dolotowych odpowiedzialnych za sterowanie zmiennymi fazami rozrządu w samochodach Alfa Romeo/Fiat z silnikami benzynowymi 1.4, 1.6, 1.8, 2.0 i 3.0. **Parametry:** • zabierak: 1/2" • materiał: stal CR-V



VARIATOR ADAPTER - ALFA ROMEO/FIAT 1.4, 1.6, 1.8, 2.0 UND 3.0L

1/2"-Zoll-Variatorsteckschlüssel zum Lösen/Ersetzen des Variators bei Benzinmotoren von Fiat und Alfa Romeo.



VARIATOR SOCKET - ALFA ROMEO/FIAT 1.4, 1.6, 1.8, 2.0 AND 3.0L

1/2" Variator Socket to release/replace the variator on Fiat and Alfa Romeo petrol engines.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 182 A2 000, 183 A1 000, 188 A6 000, 192 A4 000, 932 A2 000, 937 A1 000, 937 A5 000, AR 161.05, AR 162.01, AR 321.02, AR 321.04, AR 322.01, AR 322.05, AR 323.01, AR 323.10, AR341.03, AR335.01, AR 363.01, AR 372.03, AR 384.01, AR 358.01, AR 641.03, AR 671.01, AR 671.02, AR 671.0 6, AR 671.99, AR 672.01, AR 672.02, AR 672.04, AR 672.99, AR 676.01



BLOKADA ROZRZĄDU Fiat 1.2 8V, 14 ,16V

Zestaw do blokowania wałka rozrządu i wału korbowego. Zestaw składa się m. in. z: wału do blokowania wałka rozrządu, nastawnika napinaczy płyty i paska do silnika 1.2 oraz dodatkowego przyrządu do blokowania koła zębatego i uchwytu wyrównania na wałku rozrządu do silnika 1.4 VVT.



MOTOREINSTELL - WERKZEUG - SATZ FIAT 1.2 8V, 14 ,16V

Set mit Kurbelwellen Arretierung, Setzplatte und Spannwerkzeug für 1.2 Liter Motoren Zusätzliche Fixierung und Ausrichtung für Kettenrad bei 1.4 WT Motoren.



LOCKING TOOL SET FIAT 1.2 8V, 14, 16V

Set to locking the camshaft and crankshaft when changing the timing belt. The kit consists of the shaft to lock the camshaft adjuster plate and belt tensioner to the engine, and an additional 1.2 tool to block and handle the gear on the camshaft adjustment for the 1.4 VVT engine.

MODELE/MODELLE/MODELS

• 500 (2007-2008) • Idea (2004-2008) • Linea (2007-2008) • Grande Punto (2007-2008) • Doblo (2005-2008) • Panda EV02 (2005-2008)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.2 8V / 169A4.000, 199A4.000 • 1.2 8V / 188A4.000 (EV02) • 1.4 16V / 350A1.000



BLOKADA WAŁKA ROZRZĄDU 1.3D

Zastosowanie w silniku wysokoprężnym 1.3 JTD, który znajduje się w Citroen, Peugeot, Fiat, Ford oraz Alfa Romeo. Narzędzie stosowane do blokowania wałka rozrządu podczas poluzowania lub dokręcania mocowań. Możliwość użycia z klucza 1/2".



ARRETIERUNG DER NOCKENWELLE 1.3D

Anwendung am Hochdruckmotor 1.3 JTD, im Citroen, Peugeot, Fiat, Ford sowie Alfa Romeo. Das Werkzeug wird verwendet um die Nockenwelle während Lockerung oder Anziehung der Befestigungen zu arretieren. ANTRIEB: 1/2"



CAMSHAFT HOLDING TOOL FOR FIAT / FORD / VAUXHALL / OPEL 1.3D

Application in 1.3 JTD diesel engine. Tool used to lock the camshaft. Drive 1/2"

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES MODELE/MODELLE/MODELS

Alfa Romeo • Mito Alfa Romeo Mito 1.3D JTDm; 1.3D JTDm-2 2008 – 2013 • **Citroen** Nemo 1.3 HDi / FHZ(F13DTE5) **Fiat** • 500 / 500C 1.3D Multijet 75 /1.3D Multijet 95 2007 – 2013 • Doblo / Doblo Cargo 1.3D JTD / 1.3D Multijet 75 1.3D Multijet 90 / 1.3D Multijet 95 2004 – 2010 • Fiorino 1.3D Multijet 75 / 1.3D Multijet 95 2008 – 2011 • Grande Punto 1.3D Multijet 70 / 1.3D Multijet 75 1.3D Multijet 85 / 1.3D Multijet 90 2007 – 2011 • Idea 1.3D JTD Multijet 70 / 1.3D JTD Multijet 80 / 1.3D Multijet 95 2004-2011 • Linea 1.3D Multijet 90 2007 – 2011 • Panda / Panda Classic 1.3D JTD Multijet 70 / 1.3D JTD Multijet 75 / 1.3D Multijet 75 2003 – 2011 • Punto Evo 1.3D Multijet 70, 75, 85, 85 Eco, 90, 95 2009 – 2012 • Qubo 1.3D Multijet 75 / 1.3D Multijet 95 2008- 2013 Ford KA 1.3D TDCi 2009 – 2013 **Lancia** • Musa 1.3D JTD Multijet 70 / 1.3D JTD Multijet 90 / 1.3D Multijet 95 2004 – 2011 • Ypsilon 1.3D JTD / 1.3D Multijet 75 / 1.3D Multijet 90 / 1.3D Multijet 105 2003 – 2013 • Peugeot Bipper 1.3 HDi, engine code F13DTE5 (FHZ) • Suzuki Ignis 1.3 DDIS 2003-2009 • Splash 1.3 DDIS 2008-2011 • Swift 1.3 DDIS 2004-2013 • Wagon R+ 1.3 DDIS 2003-2008 **Opel** • Agila | Agila B 1.3D CDTi /1.3D CDTiEcoFLEX 2003-2010 • Astra G | Astra H 1.3D CDTi / 1.3D CDTiEcoFLEX 2004-2013 • Combo C | Combo D 1.3D CDTi / 1.3D CDTiEcoFLEX 2005-2013 • Corsa C | Corsa D 1.3D CDTi / 1.3D CDTiEcoFLEX 2003-2013 • Meriva A | Meriva B 1.3D CDTi / 1.3D CDTiEcoFLEX 2004-2013 • Tigra B 1.3D CDTi 2004-2010 • Zafira B 1.3D CDTi 2006-2010



A-HL1013



BLOKADA ROZRZĄDU FIAT 500X/JEEP RENEGADE 1.0/1.3

Zestaw narzędzi przeznaczonych do blokowania i ustawiania rozrządu w benzynowych silnikach 1.0/1.3 l w samochodach Fiat 500X oraz Jeep Renegade z 2018-2022 r. **Zestaw zawiera:** blokada wałka rozrządu, blokada koła zamachowego, narzędzie do mocowania koła pasowego wału korbowego, trzpień do blokowania koła pasowego



STEUERKETTEN MOTOREINSTELLWERKZEUG FIAT 500X/JEEP RENEGADE 1.0/1.3L

Einstellwerkzeug für die Weiterentwicklung der 1.0 und 1.3 T-GDI Motoren ab 2018, die Kühlmittelpumpe wird bei diesem Motorentyp über ein Steuerkettens Zahnrad angetrieben. Der Satz enthält die Arretierung der Nockenwelle sowie die notwendigen Schwungrad Arretier-Stifte.



TIMING CHAIN ENGINE ADJUSTMENT TOOL FIAT 500X/JEEP RENEGADE 1.0/1.3L

Setting tool for the latest development of the 1.0 and 1.3 T-GDI engines from 2018, the coolant pump in this engine type is driven by a timing chain gear. The set contains the locking of the camshaft and the necessary flywheel locking pins.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- FIAT 500X /JEEP Renegade

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

- 1.0, 1.0 T-GDI: 55282151 (2018-2022) • 1.3, 1.3 T-GDI: 55282328 (2018-2022) • 1.3 T-GDI PHEV 4xe: 46337540 (2022) **OEM NO.:** No.2063500090, No.2064000090, No.2063000090.

A-80043



BLOKADA ROZRZĄDU FIAT 2.3 JTD

Zestaw narzędzi blokujących silnik Fiat Ducato z silnikami 2.3 oraz 3.0 JTD. Zawiera najnowszy pin blokujący wał korbowy wymagany dla silników produkowanych w latach 2006-2008. Pompa wysokiego ciśnienia paliwa nie wymaga blokady.



ARRETIERUNG DER STEUERUNG FIAT 2.3 JTD

Werkzeugset zur Arretierung des Motors von Fiat Ducato mit Motoren 2.3 sowie 3.0 JTD. Enthält den neuesten Adapter, der die Nockenwelle arretiert, erforderlich für Motoren, die in den Jahren 2006-2008 hergestellt wurden. Treibstoffhochdruckpumpe erfordert keine Arretierung.



DIESEL ENGINE TIMING TOOL SET FOR FIAT 2.3 JTD

Timing locking tool set for Fiat Ducato 2.3 and 3.0 JTD. This kit includes the new Crankshaft Timing Pin required on engines produced from 2006-2008. The high pressure fuel pump does not require timing.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- 2.3 JTD Multijet 120 (02-06) F1AE0481C; F1AE0481D; F1AE0481N • 2.3 JTD Multijet 120(02-08) F1AE0481C; F1AE0481D; F1AE0481N
- 3.0 JTD Multijet 160(2006) F1AE0481D

A-80050



ZESTAW DO BLOKOWANIA I USTAWIANIA ROZRZĄDU 2.2 / 2.3 / 3.0D PSA

Blokada przystosowana do blokowania i ustawiania rozrządu w silnikach z napędem na pasek oraz łańcuch 2.2 / 2.3 / 3.0D. W zestawie znajduje się m.in. klucz do montażu czujnika pompy wody, narzędzie do obracania wału korbowego, płyta centrująca oraz narzędzia blokujące wał korbowy i wałek rozrządu.



SET ZUM ARRETIEREN UND EINSTELLEN DER STEUERUNG 2.2 / 2.3 / 3.0D PSA

Geeignet zum Arretieren und Einstellen der Steuerung in Motoren mit Antrieb mit Riemen sowie Kette 2.2 / 2.3 / 3.0D. Im Set gibt es u.a. Schlüssel für Montage des Sensors der Wasserpumpe, das Werkzeug zum Drehen der Nockenwelle, Zentrierplatte sowie Werkzeuge zur Blockade der Kurbelwelle und der Nockenwelle.



LOCKING AND SETTING TOOL SET 2.2 / 2.3 / 3.0D PSA

Locking tool set and adjust camshafts with belt and chain drive 2.2 / 2.3 / 3.0D The set includes a water sensor installation socket, crankshaft turning tool, timing cover centring plate, oil pump setting plate as well as camshaft and crankshaft locking tools.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- Citroen: Relay/Jumper III (06-12) • Fiat: Ducato (02-13) • Iveco: Daily (03-10), Daily/EcoDaily (09-11) • Peugeot: Boxer III (06-12)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

- 2.2D Hdi chain: 4HM, 4HM, 4HV (P22DTE) • 2.3D Belt: F1AE0481C, F1AE0481A, F1AE0481B, F1AE0481D, F1AE0481N, F1AE0481F, F1AE0481FA, F1AE0481G, F1AE0481H, F1AE0481HA, F1AE0481UA, F1AE0481VA, F1AE3481E, F1AE0481R, F1AE0481GA, F1AE0481RA • 3.0D Chain: F1CE0481A, F1CE0481B, F1CE0481D, F1CE0481F, F1CE0481H, F1CE3481E, FCE13481M, F1CE3481N • 3.0D Hdi Chain: F1CE0481D / F1CE3481DM / F1CE34811N (F30DTE), F1CE3481E



A-VVE89



A-HL1416



A-CDB18



A-CDB20



BLOKADA ROZRZĄDU - OPEL 1.3 CDTI

Zestaw narzędzi do profesjonalnego ustawienia, regulacji oraz blokowania rozrządu silnika w najnowszych silnikach wysokoprężnych 1.3 CDTi w samochodach marki Opel. W zestawie znajduje się także blokada wałka rozrządu ASTA A-CH13D.



ARRETIERWERKZEUG FÜR GM-FAHRZEUGE

Nockenwellenverriegelungssatz zum professionellen Einstellen und Verriegeln der Motorsteuerung bei neuen 1.3 CDTi-Dieselmotoren. Darüber hinaus enthält der Satz das A-CH13D-Nockenwellenverriegelungswerkzeug von ASTA.



ENGINE TIMING KIT FOR VAUXHALL VEHICLES

Camshaft locking kit for professional setting, adjustment and locking of engine timing on new 1.3 CDTi diesel engines in Opel. In addition, the set includes A-CH13D Camshaft Lock tool ASTA.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Opel Corsa-E 2015 to 2017 CDTi [1.3cc LKU/B13DTE, LKU/B13DTR, LKV/B13DTC A- CH13D] Fiat 1.3 JTD/MultiJet - (2003-)|OPEL 1.3 CDTi - (2003-)|Citroen Nemo 1.3 HDi (FHZ-F13DTE5)|Peugeot Bipper 1.3 HDi (F13DTE5-FHZ)



KLUCZ NAPINAJĄCY PASEK KLINOWY

Klucz przeznaczony do napinania paska klinowego w samochodach Citroen, Peugeot, Fiat i Ford z silnikami wysokoprężnymi 1.4 i 1.6. Umożliwia napinanie i blokowanie elementu zaciskowego paska klinowego. Ułatwia demontaż i montaż paska klinowego. Idealny do używania w ograniczonej przestrzeni. Zestaw zawiera: klucz do napinacza paska, trzpień blokujący napinacz paska, adapter klucza



WERKZEUGSATZ FÜR KEILRIPPENRIEMENSANNER

Geeignet für Citroën, Peugeot, Fiat Ford 1.4L und 1.6L Dieselmotoren. Hilft beim Vorspannen und Blockieren von Keilrippenriemenspannern. Zum Aus-/Einbau von Keilrippenriemen. Eine Montage vor Ort am Fahrzeug ist auch bei sehr begrenzten Platzverhältnissen möglich



V-RIBBED BELT TENSIONER TOOL KIT

Suitable for Citroën, Peugeot, Fiat Ford 1.4L and 1.6L diesel engines. Helps in pre-tensioning and locking of V-ribbed belt tensioners. For removing/installing poly V-belts In-situ installation on the vehicle is possible even in very limited space conditions

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Fiat, Ford 1.4 , 1.6 D • Citroën: Berlingo, C1, C2, C3, C3 Picasso, C3 Pluriel, C4, C4 Picasso, C5, DS3, DS4, Xsara i Xsara Picasso • Peugeot: Partner III, 206, 207, 308, 508, 3008, 5008



WSKAŹNIK ZUŻYCIA ŁAŃCUCHA NAPĘDOWEGO BMW MINI

Wskaźnik zużycia łańcucha napędowego wałka rozrządu umożliwia sprawdzenie naciągu łańcucha rozrządu w silnikach benzynowych BMW Mini bez konieczności demontażu silnika.



BMW MINI COOPER N12 N16 N18 NOCKENWELLE ANTRIEBSKETTENSANNER

Der Camshaft Drive Chain Wear Indicator ist ein unverzichtbares Diagnosewerkzeug für BMW MINI Benzinmotoren, mit dem Sie die Dehnung der Steuerkette ohne Demontage des Motors überprüfen können.



BMW MINI COOPER N12 N16 N18 CAMSHAFT DRIVE CHAIN TENSIONER

Camshaft Drive Chain Wear Indicator is an essential diagnostic tool for BMW MINI petrol engines that allows you to check timing chain stretch without dismantling the engine.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Mini Clubman, Club Van, Countryman, Coupe, Paceman and Roadster with 1.4 and 1.6lt engines.
• OEM No. 2 353 281



WSKAŹNIK ZUŻYCIA ŁAŃCUCHA NAPĘDOWEGO BMW N20

Wskaźnik zużycia łańcucha napędowego wałka rozrządu umożliwia sprawdzenie naciągu łańcucha rozrządu w silnikach benzynowych BMW N20 bez konieczności demontażu silnika.



NOCKENWELLENANTRIEBSKETTENSANNUNG FÜR BMW-FAHRZEUGE (N20)

Die BMW Nockenwellenantriebskettenspannung N20 wurde speziell entwickelt, um die Steuerkettenspannung bei BMW Benzinmotoren ohne Demontage des Motors zu überprüfen.



CAMSHAFT DRIVE CHAIN TENSION FOR BMW VEHICLES (N20)

The BMW camshaft drive chain tension N20 is specially designed to check the timing chain stretch on BMW petrol engines listed without dismantling the engine.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• BMW N2X, N4X gasoline engine. OEM No. 2 411 399

A-BMWN1318



BLOKADA ROZRZĄDU BMW N13/N18 - ZESTAW

Przeznaczony do ustawiania tłoka w Górnym Martwym Położeniu (GMP), blokowania oraz do de/montażu wałka rozrządu w silnikach 4 cylindrowych 1.6 L Turbo.



BMW MOTOR EINSTELLWERKZEUG 4-ZYLINDER TURBO BENZINER 1.6L

Beinhaltet alle wichtigen Adapter zum Arretieren der Nockenwelle in der OT-Stellung beim Ein- und Ausbau der Nockenwelle.



BMW ENGINE CAMSHAFT TIMING TOOL KIT SET N13 N18 COOPER F20 F30 1.6L

Timing tool to lock the camshaft in TDC position for BMW 4-cylinder 1.6 L petrol turbo engines.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- BMW: F20 : 114i , 116i , 118i (ab 2011), F30 : 316i , 320i (ab 2012)
- MINI: R55 Cooper S, R56 Cooper S Clubman, R57 Cooper S Cabrio, R58 Coupe, R59 Roadster und R60 Countryman

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

- N13 B16 (BMW) und N18 B16 (MINI)

A-80002



BLOKADA ROZRZĄDU BMW S56 M3 E90 E92 119970 115320 115370

Przeznaczony do wymiany lub naprawy łańcucha rozrządu oraz ustawiania wałka rozrządu, wału korbowego w Górnym Martwym Położeniu (GMP) podczas regulacji faz rozrządu i korygowania kąta fazowego VANOS.



BMW EINSTELLWERKZEUG S65 M3 E90 E92 119970 115320 115370

Anwendung: Ein- und Ausbau der Nockenwellen sowie beim Erneuern der Steuerkette bei folgenden BMW Motoren E90 M3 & E92 M3 with S65 engine (200 bis 2013)



TIMING TOOL BMW S65 M3 E90 E92 119970 115320 115370

Timing tool to fix the S65 Engine at the Top Dead Center Point to maintain the engine.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- S65B40 | 2007-2013 BMW M3 E90/92/93 sedan/coupe/convertible | 2009-2014 Wiesmann MF4-S GT/Roadster • S65B44 | 2010-2011 E92 M3 GTS coupe | 2011 E90 M3 CRT • BMW OEM: 119 970, 115 290, 115 320, 115 370. • BMW E90 M3 & E92 M3 with S65 engine (2007-2013)

A-80003



BLOKADA ROZRZĄDU BMW B38/ B46/ B48

Zestaw przeznaczony do blokowania i regulowania rozrządu BMW B38, B46, B48 oraz MINI. Posiada zastosowanie do zabezpieczenia wału silnika podczas ustawiania faz i wymiany podzespołów rozrządu silnika. W zestawie znajduje się blokada wałków rozrządu i PIN blokujący koto zamachowe.



ARRETIER - WERKZEUG SATZ FÜR BMW/MINI – B38, B46, B48

ASTA Einstellwerkzeug mit allen wichtigen Elementen um die Nockenwelle sowie Schwungrad zu fixieren um einen sicheren Austausch der Steuerkette bei BMW Motoren B38, B46 und B48 zu gewährleisten.



BMW/MINI B38/B46/B48 ENGINE TIMING TOOL SET

Suitable for use on BMW M42, M44, M50 and M52 twin cam engines. Essential for timing chain, sprocket or camshaft removal. Includes setting/locking plate, crankshaft TDC pin and secondary chain timing tool.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- BMW: I8 (14-17), 116i F20/21 (15-17), 216i F45 (14-17), 216i F46 Gran Tourer (15-17), 218i Coupe F22 (15-17), 220i F45 (14-17), 220i F46 Gran Tourer (15-17), 225i F45 (14-17), 318 F30/31 (15-17), 330i F30/31 (15-17), x1 F48 (15-17). • Mini: Mini Hatch F55/F (14-17)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- 1.2: B38A12A • 1.5: B38A15A, B38B15A, B38K15A • 2.0: B48A20A, B48B20B

A-S54VA



ZESTAW DO USTAWIANIA ROZRZĄDU BMW S54

Zestaw przystosowany do sprawdzania i ustawiania wałka rozrządu w silnikach S54 z zainstalowanym modulem VANOS
Zastosowanie: • M3 Cabriolet (00 – 06), • Sport Coupe (99 – 06), • Sport Coupe CSL (03 – 04).



ARRETIERWERKZEUG BMW S54

Zur Überprüfung der Nockenwellen-Einstellung bei der Installation bei VANOS S54 Motoren. Anwendung: M3 cabriolet(00-06), sports coupe(99-06), CSL sports coupe(03-04)



ENGINE TIMING TOOL FOR BMW S54

For checking and setting camshaft timing while installing VANOS adjustment unit on S54 engines. Applications: M3 cabriolet (00-06), sports coupe (99-06), CSL sports coupe (03-04) Application: • M3 Cabriolet (00-06), • Sports Coupe (99-06), • CSL Sports Coupe (03-04).



A-80004



BLOKADA ROZRZĄDU BMW B38/ B46/ B48

Zestaw przeznaczony do blokowania i regulowania rozrządu BMW B38, B46, B48 oraz MINI. Posiada zastosowanie do zabezpieczenia wału silnika podczas ustawiania faz i wymiany podzespołów rozrządu silnika. W zestawie znajduje się blokada wałków rozrządu i PIN blokujący koło zamachowe.



ARRETIER - WERKZEUG SATZ FÜR BMW/MINI – B38, B46, B48

ASTA Einstellwerkzeug mit allen wichtigen Elementen um die Nockenwelle sowie Schwungrad zu fixieren um einen sicheren Austausch der Steuerkette bei BMW Motoren B38, B46 und B48 zu gewährleisten.



BMW/MINI B38/B46/B48 ENGINE TIMING TOOL SET

ASTA adjustment tool with all the important elements to fix the camshaft and flywheel to ensure a safe replacement of the timing chain on BMW engines B38, B46 and B48.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• BMW: 18 (14-17), 116i F20/21 (15-17), 216i F45 (14-17), 216i F46 Gran Tourer (15-17), 218i Coupe F22 (15-17), 220i F45 (14-17), 220i F46 Gran Tourer (15-17), 225i F45 (14-17), 318 F30/31 (15-17), 330i F30/31 (15-17), x1 F48 (15-17). • Mini: Mini Hatch F55/F (14-17)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.2: B38A12A • 1.5: B38A15A, B38B15A, B38K15A • 2.0: B48A20A, B48B20B

A-80005



BLOKADA ROZRZĄDU BMW MINI COOPER 1.5/2.0 DIESEL

Specjalistyczna blokada przystosowana do sprawdzania i ustawiania rozrządu oraz wału korbowego w samochodach z silnikami wysokoprężnymi po 2014 BMW / Mini 1,5 3-cylindrowych (B37) i 2,0l 4-cylindrowych (B47). • BMW: 1, 2, 3, 4, 5 i X1;3;4;5 z 2014r. • Mini: Clubman (F54), Cabrio (F57), Mini Hatch (F55 / 56) od 2014r.



BMW STEUERKETTEN KURBEL / NOCKENWELLENSATZ B37 B47 2.0L 1.5L DIESELMOTOREN

Erforderlich bei der Überprüfung und Einstellung des Nockenwellen- und Kurbelwellensteuerungszeitpunkts bei Dieselmotoren von BMW / Mini 1,5 l 3-Zylinder (B37) und 2,0 l 4-Zylinder (B47). Anwendung: BMW: 1, 2, 3, 4, 5 Serie und X1 / 3/4/5 Modelle 2014up; MINI: Clubman (F54), Cabrio (F57), Mini Hatch (F55 / 56) ab 2014.



BMW TIMING CHAIN CRANK/CAMSHAFT SET B37 B47 2.0L 1.5L DIESEL ENGINES

Required to check and set the camshaft and crankshaft timing on the post BMW/Mini 1,5lt 3 cylinder (B37) and 2,0lt 4 cylinder (B47) Diesel engines. Application: BMW: 1, 2, 3, 4, 5 series and X1/3/4/5 models 2014up; MINI: Clubman (F54), Convertible (F57), Mini Hatch (F55/56) from 2014up.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• BMW: 1 Series (F20/21), 2015 – 2017, 114d/116d/214d | 2 Series (F22/23/45/46), 2014 – 2017, 216d/118d/125d | 3 Series (F30/31/34), 2015 – 2017, 218d/220d/225d | 4 Series (F32/33/36), 2015 – 2017, 316d/320d/325d | 5 Series (F10/11), 2014 – 2017, 420d/425d/418d | X1 (F48), 2015 – 2017, 518d | X3 (F25), 2014 – 2017, Efficient Dynamics | X4 (F26), 2014 – 2017, xDrive | X5 (F15), 2015 – 2017, sDrive • Mini: Clubman (F54), 2015 – 2017, One D | Convertible (F57), 2016 – 2017, Cooper D / SD | Mini Hatch (F55/56), 2014 – 2017.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.5: B37 D15A, B37 C15A • 2.0: B47 D20A, B47 D20B, B47 C20A, B47, B47 C20B

A-N2026



ZESTAW DO DE/MONTAŻU ROZRZĄDU BMW N20/N26

Zestaw do de/montażu wałka rozrządu w celu sprawdzenia i regulacji faz rozrządu oraz ustawienia rozrządu w górnej martwej pozycji TDC.



BMW ARRETIERWERKZEUG BMW N20&N26

ASTA A-N2026 Arretierwerkzeug zur fixierung neuer BMW Turbo 4 Zylinder N20 und N26 in der TDC Position. OEM: 212 830, 212 831, 219 548 and 11 9 340 (E84, F30, F25, F10, E89, F20, F34)



BMW NEW TIMING SETTING LOCKING TOOL SET N20 N26 VANOS CAM CAMSHAFT

ASTA A-N2026 timing tool for new BMW 4 cylinder turbo engine N20 and N26 to lock the camshaft in TDC position. OEM CODES: 212 830, 212 831, 219 548 and 11 9 340 (E84, F30, F25, F10, E89, F20, F34)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• Silniki: 3 i 4 cyl • 1.2 TFSI: CJZA,cjzb • 1.4 TFSI: CMBA, CXSA, CHPA • 1.4 TGI: CPWA • 1.4 TSI Multi Fuel CPVA • 1.4 Hybrid CRJA

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• Seria 1: (F30) 2.0L 125i N20B20A (2012-2014) • Seria 3: (F30) 2.0L 320i/xDrive; 328i/xDrive N20B20A; 328i N26B20 (2012-2014) • Seria 5: (F10) 2.0L 520i N20 B20B/UO; 528i / 528i/xDrive (2010-2014) • Seria X1: (E84) 2.0L sDrive18i N20/ sDrive20i N20 B20A/ xDrive20i N20 B20/ xDrive28i N20B2000 (2011-214) • Seria X3: (F25) 2.0L xDrive20i / xDrive28i N20 B20A (2011-2014) • Seria Z4: (E84) 2.0L sDrive18i / sDrive20i / sDrive28i N20 B20A (2011-2014)





A-BSO



A-VPN2055



A-80006



BLOKADA WAŁKA I POMPY OLEJU BMW N20/N26

Specjalistyczna blokada wałka wyrównowążającego i pompy oleju przystosowana do silników benzynowych BMW N20 / N26. **Zestaw zawiera:** Trzpień mocujący wału równowążącego, uchwyt koła łańcuchowego, sworzeń blokujący napinacz oraz 2 x śruby PH3 M6 x1.0 HEX 10mm **Współpracuje z blokadami:** ASTA: A-N2026 • SATRA: S-BBN4



AUSGLEICHSWELLEN UND ÖLPUMPEN EINSTELLSATZ BMW N20 / N26

Spezielles Einstellwerkzeug für Ausgleichswelle und Ölpumpe, geeignet für BMW N20 / N26 Benzinmotoren. Der Satz enthält: Ausgleichsstift für Ausgleichswelle, Kettenradhalter, Spannstift und 2 x PH3 M6 x1.0 HEX 10 mm Schrauben. Funktioniert mit dem Verriegelungswerkzeugsatz ASTA: A-N2026 und SATRA: S - BBN4



BALANCE SHAFT & OIL PUMP ALIGNMENT KIT BMW N20/N26

Specialized Balance shaft & oil pump alignment kit suitable for BMW N20 / N26 petrol engines. **The kit includes:** • Balancing shaft fixing pin, sprocket holder, tensioner locking pin and 2 x PH3 M6 x1.0 HEX 10mm screws • Works with locking tool set • ASTA: A-N2026 • SATRA: S-BBN4

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

- N20 i N26, 1,6 L / 2,0L | OEM: 114120, 2212825, 2318117

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- Seria 1 F20 / 21 (2012-2016), Seria 2 F22 / F23 (2014-2016), Seria 3 F30 / 31 / F34 (2012-2016) | Seria 4 F32 / F33 / F36 (2014-2016), X1 E84 (2011-2015), X3 F25 (2011-2017), X4 F26 (2014-2017), Z4 E89 (2011-2017).



PRZYRZĄD DO SPRĘŻYN ZAWOROWYCH BMW N20/26/55

Specjalistyczne narzędzie wykorzystywane przy de/montażu sprężyn zaworowych.



BMW VENTILDRUCKFEDER EINBAU- / AUSBAUWERKZEUG (N20, N26 UND N55)

Das speziell geformte Werkzeug hilft beim Entfernen und Installieren der Druckfeder.



BMW VALVE PRESSURE SPRING INSTALLER/REMOVER(N20, N26, N55)

Special shaped tool helps to remove and install the pressure spring.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- N20, N26 and N55 (OEM: 11 7 110)



BLOKADA ROZRZĄDU BMW

Przystosowana do silników 6 cylindrowych z podwójnym wałkiem VANOS. Umożliwia de/montaż rozrządu oraz jego ustawienie w odpowiedniej pozycji. Zawiera listwę do ustawienia i blokowania, pin do wału korbowego TDC oraz narzędzie do łańcucha rozrządu.



ARRETIERWERKZEUG BMW

Geeignet für 6 -Zylinder-Motoren mit Doppelwelle VANOS. Macht es möglich, die Steuerung zu montieren und zu demontieren sowie sie in entsprechender Lage einzustellen. Es enthält die Leiste zur Einstellung und Blockade, Adapter zur Kurbelwelle TDC sowie Werkzeug für die Kette.



BMW LOCKING TOOL SET

Suitable for use on BMW M42, M44, M50 and M52 twin cam engines. Essential for timing chain, sprocket or camshaft removal. Includes setting/locking plate, crankshaft TDC pin and secondary chain timing tool.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- BMW: Seria 3 - 318 1.8 iS/Coupe E30/E36 (non Vanos) (89-01), 320 2.0 E36 24v (91-97), 320 2.0 E46 (98-01) 22 6S 1,320 2.2 E46 (00-07), 323 2.3 E36 (95-01), 325 2.5 E36 24v (91-97), 325 2.5 E46 (00-07) 25 6S 5, 330 3.0 E46 (00-07) 306S M54, • Seria 5 - 520 2.0 E34 24v (89-96), 520 2.0 E39 (95-01), 520 2.2 E39 (00-03) 226S1, 520 2.2 E60/61 (03-05) 226S5, 523 2.3 E39 (95-00), 523 2.5 (98-01) 256S4 M25, 525 2.5 E36 24v (89-96), 525 2.5 E60/61 (03-05) 256S5, 528 2.8 E39 (95-00), 528 2.8 (98-01) 286S2 M52, 530 3.0 E39 (00-03) 306S3, 530 3.0 E60/61 (03-05) 306S3, • Seria 7 - 728 2.8 E38/E65/E66 (98-02) 286S2, 730 3.0 E65/E66 (02-05) 306S3, X3 - 2.5 E83 (03-07) 256S5, X3 3.9 E83 (03-07) 306S3, • X5 - 3.0 E53 (99-07) 306S2 M54, • Z3 - 2.0 (99-03) 206S4 M52, Z3 2.8 (99-03) 306S2 M52, Z3 2.2 (00-03) 226S1 M54, Z3 3.0 (00-03) 306S3 M54, • Z4 - 2.5 E85 (03-06) 256S5, Z4 3.0 E85 (03-06) 306S3. **Silniki:** M42, M44, M50, M52TU, M54, M56, 206S4 M52, 226S1, 226S1 M54, 256S4 M52, 256S5, 286S2, 286S2 M 52, 306S3, 306S3 M54.



A-80007



W zestawie znajduje się A-BPA



BLOKADA ROZRZĄDU BMW N47/N57

Zestaw przystosowany do ustawiania wałków rozrządu w silnikach diesel'a wysokoprężnych z napędem łańcuchowym. W zestawie znajduje się m.in.: blokada pompy wtryskowej, wałka rozrządu, wału korbowego oraz blokada napinacza łańcucha rozrządu.



ARRETIERWERKZEUG- SATZ BMW N47/N57

Einsatz bei Ein- und Ausbau sowie Arretierung der Nockenwelle. Überprüfung und Justierung der Nockenwellen Steuerzeiten. Inhalt: Schwungradscheibendorn, Nockenwelleneinstellwerkzeug, Kurbelwellenscheiben-Einsteller, Kurbenwellenhalter, Kettenabzieher und Arretierstifte



ENGINE TIMING LOCKING SET BMW N47/N57

Kit suitable for setting the camshaft in diesel engines with chain drive. **Included:** injection pump lock adapter, camshaft, crankshaft and camshaft chain tensioner lock. Engine Codes 2.0 N47 and N47S (2007-2010)

Model	Kod Silnika	Typ	Silnik	Rok
X1	N47D20U0	E84	2.0D	2009-2013
X1	N47D20O0	E84	2.0D	2009-2013
X1	N47D20C	E84	2.0D	2009-2013
X1	N47D20U0	E84	2.0D	2009-2013
X1	N47D20O0	E84	2.0D	2009-2013
X1	N47D20C	E84	2.0D	2009-2013
X1	N47SD20D/T0	E84	2.0D	2009-2013
X3	N47D20A	E83	2.0D	2007-2008
X3	N47D20A/O0	E83	2.0D	2009-2012
X3	N47D20O1	F25	2.0D	2011-2013
X3	N57D30O1	F25	3.0D	2011-2013
X3	N57D30B/T0	F25	3.0D	2011-2013
X5	N57D30O0	E70	3.0D	2010-2013
X5	N57D30TO	E70	3.0D	2010-2013
X6	N57D30O0	E71/72	3.0D	2010-2013
X6	N57D30TO	E71/72	3.0D	2010-2013
520d	N47D20A	E60/61	2.0D	2007-2010
520d	N47D20C/O1	F10/11	2.0D	2010-2013
520d/EfficientDynamics	N47D20C/O1	F10/11	2.0D	2011-2013
520d/xDrive	N47D20D/T1	F10/11	2.0D	2011-2013
525d	N57D30U0	F10/11	3.0D	2010-2012
530d	N57D30O0	F10/11	3.0D	2010-2013
530d/xDrive	N57D30O1	F10/11	3.0D	2011-2013
535d	N57D30TO	F10/11	3.0D	2010-2013
535d/xDrive	N57D30B/T0	F10/11	3.0D	2011-2013
M550d/xDrive	N57D30C/S1	F10/11	3.0D	2012-2013

Model	Kod Silnika	Typ	Silnik	Rok
730d	N57D30A	F01/02/04	3.0D	2008-2012
730d/xDrive	N57D30TO	F01/02/04	3.0D	2009-2012
114d	N47D16	F20/21	1.6D	2012-2014
118d	N47D20A	E81/82/87/88	2.0D	2007-2013
120d	N47D20A	E81/82/87/88	2.0D	2007-2013
120d/xDrive	N47D20C	F20/21	2.0D	2011-2013
123d	N47SD20B/D/T0	E81/82/87/88	2.0D	2008-2013
116d	N47D20C/K1	F20/21	2.0D	2011-2013
118d	N47D20C/U1	F20/21	2.0D	2011-2013
120d/xDrive	N47D20C/O1	F20/21	2.0D	2011-2013
120d/xDrive	N47D20C	F20/21	2.0D	2011-2013
125d	N47D20D/T1	F20/21	2.0D	2012-2013
320d	N47D20O1	E90/91/92/93	2.0D	2010-2013
316d	N47D20C/K1	F30/31	2.0D	2012-2013
318d	N47D20C/U1	F30/31	2.0D	2012-2013
320d/xDrive	N47D20C/O1	F30/31	2.0D	2012-2013
316d	N47D20A/OU0	E90/91/92/93	2.0D	2009-2012
316d	N47D20K1	E90/91/92/93	2.0D	2010-2012
318d	N47D20A	E90/91/92/93	2.0D	2007-2012
318d	N47D20U1	E90/91/92/93	2.0D	2010-2012
318d	N47D20U0	E90/91/92/93	2.0D	2007-2012
320d	N47D20A	E90/91/92/93	2.0D	2007-2012
320d	N47D20O1	E90/91/92/93	2.0D	2010-2013
320d/EfficientDynamics	N47D20O1	E90/91/92/93	2.0D	2010-2012
316d	N47D20C/K1	F30/31	2.0D	2012-2013
318D	N47D20C/U1	F30/31	2.0D	2012-2013

A-80008



BLOKADA ROZRZĄDU BMW/MINI N47/N57

Zestaw przystosowany do ustawiania wałków rozrządu w silnikach wysokoprężnych Diesel'a z napędem łańcuchowym. W zestawie znajduje się m.in.: blokada pompy wtryskowej, wałka rozrządu, wału korbowego oraz blokada napinacza łańcucha rozrządu. Możliwość także de-montażu wałka równowagi. BMW 1, 3, X1, X3 i X5 (2007-2015)
OEM Kody: 118750, 118790 - (791,792 i 793)



UPGRADE EINSTELLWERKZEUG A-80008 AUSGLEICHSWELLE

Das UPGRADE wurde entwickelt um die Ausgleichswelle bei N47 Diesel Motoren mit Kette zu entfernen bzw. richtig einzustellen. BMW 1, 3 und 5 Serie sowie X1, X3 and X5 (2007-2015)
OEM Codes: 118750, 118790 - (791,792 793)



TIMING TOOL UPGRADE A-80008 BALANCE SHAFT

The upgrade was designed to remove or time the balance shafts on chain driven diesel N47 engines. BMW 1, 3 and 5 series including X1, X3 and X5 (2007-2015) OEM Codes: 118750, 118790 - (791,792 and 793)



A-BPA



A-CVS16



A-80009



A-CR18



KLUCZ DO DEMONTAŻU POMPY WYSOKIEGO CIŚNIENIA BMW

Klucz przystosowany do pompy wysokiego ciśnienia oraz do wyciągania koła zębatego w BMW N47, N47S, N57, N57S



WERKZEUG FÜR DIE HOCHDRUCKPUMPE DEMONTAGE

Hochdruckpumpen Abzieher bei Dieselmotoren N47/N47S/N57 und N57S



HIGH PRESSURE PUMP SPROCKET REMOVAL TOOL

BMW Diesel N47/N47S/N57 and N57S 120d 325d 530d high pressure pump sprocket removal tool



KLUCZ NASADOWY DO CENTRALNEGO ZAWORU BMW/FORD/MINI 1/2"

Nasadka 16 kąt. w rozm. 22mm o specjalnym profilu przeznaczona do nowego centralnego połączenia śrubowego na zaworze centralnym nastawnika położenia wałka rozrządu w jednostkach typu VANOS oraz VCT w samochodach BMW, FORD oraz MINI.



1/2" STECKNUSS ZUR NOCKENWELLENEINSTELLUNG FÜR BMW, MINI, FORD

1/2" Antrieb 16-Punkt, 22 mm x 30 mm lang, eingerückt für eine neue zentrale Schraubverbindung am Zentralventil des Nockenwellen-Einstellers bei BMW, Mini VANOS-Einheit und Ford VCT- Modul. Hergestellt aus Cr - Mo.



1/2 DR CENTRAL CAMSHAFT TIMING ADJUSTER 22 MM SOCKET FOR BMW, MINI, FORD

1/2" drive 16 point, 22 mm socket x 30 mm long indented for a new central screw connection on the central valve of the camshaft position adjuster in BMW, Mini VANOS unit and Ford VCT module. Made of chrome molybdenum (Cr-Mo) for performance and durability with anti-corrosion black phosphate finish.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• BMW, Mini B36 (1.5L), B38 (1.2 & 1.5L), B48 (2.0L) • Ford 1.0 EcoBoost petrol engine OEM: 303-1661-3, 2 450 487



BLOKADA ROZRZĄDU MINI COOPER

Seria silników N14 została specjalnie opracowana w celu osiągnięcia jak najlepszych osiągnięć pod względem emisji, osiągnięć oraz oszczędności. Zestaw charakteryzuje się zastosowaniem do zablokowania w odpowiedniej pozycji wałka rozrządu oraz wału korbowego w turbodoładowanych silnikach benzynowych 1.6 napędzanych łańcuchem. Możliwość zastosowania także do Citroën C4, Peugeot 207, 308 z silnikami EP6 DT i DTS W zestawie znajduje się również blokada ASTA A-MINC16 **ZASTOSOWANIE:** •BMW Mini: ONE (01-06) | •Mini Cooper (01-06), Mini Cooper S (02-06), Cooper S JC, Cooper S JCW (seria R50-52-53-55-56-57). **TYPY SILNIKÓW:** W10B16AA, W10B16BA, W11B16AA



NOCKENWELLEN EINSTELL-SPEZIALWERKZEUG MINI COOPER

ANWENDUNG: •BMW Mini: ONE (01-06) | •Mini Cooper (01-06), Mini Cooper S (02-06), Cooper S JC, Cooper S JCW (seria R50-52-53-55-56-57). **MOTOREN TYP:** W10B16AA, W10B16BA, W11B16AA



LOCKING TOOL SET MINI COOPER

Enables to fix the correct timing positions on the camshaft and crankshaft to replace the timing belt or chain on petrol engines. Included: Camshaft Sprocket Holding Tool, Engine Support Bracket, Tensioner Assembly Tool

APPLICATION: •BMW Mini: ONE (01-06) •Mini Cooper (01-06), Mini Cooper S (02-06), Cooper S JC, Cooper S JCW (series R50-52-53-55-56-57). **ENGINES TYPES:** W10B16AA, W10B16BA, W11B16AA

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Mini Cooper (R50/52/53) 2001 - 2009 • Mini Cooper S (R50/52/53) 2001 - 2009 • Mini Cooper S JCW (R50/52/53) 2001 - 2009 • Mini One (R50/52/53) 2001 - 2009 • Mini Cooper S, JCW (R56/57) 2006 - 2015 • Clubman Cooper S, JCW (R55) 2007 - 2014 • Coupe JCW (R58) 2011 - 2015 • Roadster JCW (R59) 2012 - 2015 • Countryman JCW (R60) 2014 - 2017 • Paceman JCW (R61) 2014 - 2017 • **Silniki / Engines:** • 1.4 - W10B14A • 1.6 - W10B16A, W10B16BA, W11B16AA • 1.6 - N14 B16A, N14 B16CD, N14 B16TO **OEM:** 118250, 11 8370, 11 8240, 11 9 550, 11 9 551, 11 9 552, 49 6 709



ZESTAW DO DEMONTAŻU WTRYSKIWACZY COMMON RAIL BMW

Możliwość demontażu wtryskiwaczy bez konieczności demontażu głowicy. Specjalny most pozwalający na demontaż bardzo zapieczonych wtryskiwaczy. W zestawie znajduje się również adapter umożliwiający przeczyszczenie powietrzem gniazd wtryskiwaczy po ich demontażu.



BMW ABZIEHER INJEKTOR-BRÜCKE

Durch die aufgesetzte Brücke ist es möglich hohe Ausziehkräfte auf den fest sitzenden Injektor auszuüben ohne den Motor auszubauen. Die Brücke findet Anwendung bei BMW-Diesel Motoren (Land-Rover): M47TU / M47T2 / M57 / M57TU / M57T2



BMW INJECTOR PULLER BRIDGE

Through the attached bridge it is possible to put a higher force to pull the defective injector without removing the engine. The bridge is used for BMW diesel engines (Land Rover): M47TU / M47T2 / M57 / M57TU / M57T2



A-668P



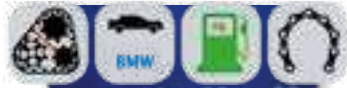
A-MINC16



A-RSRO



A-8257



URZĄDZENIE DO DEMONTAŻU POMPY WTRYSKU - BMW

Zestaw pozwala na pracę bez konieczności demontażu dodatkowych podzespołów silnika.

TYPY SILNIKÓW: •BMW: M47, M47TU, M57, M57TU | •Land Rover: TD4, M47 | MODELE: •BMW: 318D/TD, 320D/TD/330D, 525D, 530D, 535D, 730D | •LAND ROVER: FREELANDER, ROVER 75



DEMONTAGE-SATZ FÜR EINSPRITZPUMPE - BMW

MOTOREN-TYP: •BMW: M47, M47TU, M57, M57TU | •Land Rover: TD4, M47

MODELLE: •BMW: 318D/TD, 320D/TD/330D, 525D, 530D, 535D, 730D | •LAND ROVER: FREELANDER, ROVER 75



ENGINE INJECTION PUMP TOOL - BMW

Save time - work without need to removal additional engine parts. | ENGINES TYPES: •BMW: M47, M47TU, M57, M57TU | •Land Rover: TD4, M47 | MODELS: •BMW: 318D/TD, 320D/TD/330D, 525D, 530D, 535D, 730D | •LAND ROVER: FREELANDER, ROVER 75



BLOKADA ROZRZĄDU MINI COOPER 1.6

Zestaw do ustawiania i blokowania rozrządu w odpowiedniej pozycji dla BMW Mini z silnikiem benzynowym 1.6.

W zestawie znajduje się również napinacz do prawidłowego montażu. ZASTOSOWANIE: •BMW Mini: ONE (01-06)

| •COOPER (01-06), COOPER S (02-06). SILNIK: •1,4 - W10B14A •1,6 - W10B16A, W10B16BA, W11B16AA

•OEM: 11 8250, 11 8370, 11 8240



NOCKENWELLEN EINSTELL-SPEZIALWERKZEUG MINI COOPER

ANWENDUNG •BMW Mini: ONE (01-06) | •COOPER (01-06), COOPER S (02-06). MOTOREN: W10B16AA, W10B16BA



LOCKING TOOL SET MINI COOPER 1.6

Enables the correct timing positions to be achieved on both camshaft and crankshaft whilst replacing the timing belt or chain on petrol engines. INCLUDED: Camshaft sprocket Holding tool, Engine support Bracket, Tensioner assembly tool. APPLICATION: •BMW Mini: ONE (01-06) | •COOPER (01-06), COOPER S (02-06). ENGINES: W10B16AA, W10B16BA

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

Mini Cooper (R50/52/53) 2001 - 2009 • Mini Cooper S (R50/52/53) 2001 - 2009 • Mini Cooper S JCW (R50/52/53) 2001 - 2009 • Mini One (R50/52/53) 2001 - 2009 • Silniki / Engines: •1,4 - W10B14A •1,6 - W10B16A, W10B16BA, W11B16AA OEM: 11 8250, 11 8370, 11 8240



ZESTAW DO TYLNEGO USZCZELNIENIA WAŁU KORBOWEGO BMW

Przystosowany do demontażu i montażu tylnego uszczelnienia korbowego w silnikach BMW N51, N52, N54 i N55



BMW RADIALWELLENDICHTRING AUS- / EINBAU-SET.

Beschädigungsfreie Montage und Ausbau des hinteren Wellendichtrings an der Kurbelwelle. Anwendbar: BMW N51 N52 N54 N55



BMW CRANKSHAFT REAR OIL SEAL REMOVAL / INSTALLATION SET.

Damage free installation and remove of the rear oil seal on the crankshaft. Applicable: BMW N51 N52 N54 N55

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

•BMW - N51, N52, N54 i N55



BLOKADA ŁAŃCUCHA ROZRZĄDU BMW

Zestaw narzędzi został zaprojektowany, aby sprawdzić, wyregulować i ustawić wałki rozrządu i wyjąć/wymienić łańcuch rozrządu. Zestaw zawiera również płytę VANOS, która jest niezbędna by ustawić czujnik VANOS w prawidłowym położeniu. Wyrównanie również jest wymagane, aby ustawić wyrównać wał.

ZASTOSOWANIE: BMW N43 benzyna 1.6 / 2.0



MOTOR-EINSTELLWERKZEUG-SATZ FÜR BMW

Zur Überprüfung und Einstellung der Motorsteuerzeiten | -geeignet für folgende BMW Modelle: 1er Modell E81, E82, E87, E88 Bj. 2006 bis 2012; 3er Modell E90, E91, E92, E93, Bj. 2006 bis 2012; 5er Modell E60, E61 Bj. 2007 bis 2010 - passend an den Motoren: N43 (B16A/AA), N43 (B20A), N43 (B20AA), N43 (B20AY), N43 (B20KO), N43 (B20UO).



BMW CHAIN DRIVEN ENGINE LOCKING KIT

This tool kit has been designed to check, adjust and set the camshaft timing and remove/replace the cam chain. The kit also includes the VANOS plate which is required to set the VANOS sensor in the correct position an the alignment too required to set the balancer shaft. APPLICATION: BMW N43 petrol 1.6 / 2.0

A-80010



BLOKADA ROZRZĄDU BMW 1.7D / 2.5D

Kompleksowy zestaw do ustawiania rozrządu i potożenia wału korbowego rozrządu. ZESTAW: •Przyrząd do wału korbowego blokującego łańcuch rozrządu | •Narzędzie do demontażu sprężarki pompy wtrysku | •Szpilki ściągające wałek rozrządu do silników 2.5TD5. MODELE: •BMW: Seria 3 – 318td/tds E36 (94-99), 318tds Compact E36 (95-00), 325td/tds E36 (91-99) | Seria 5 – 525td/tds E34 (91-96), 525td/tds E39 (97-03) | Seria 7 – 725tds E38 (96-02), •Range Rover TD5/P38 2.5D (94-02), •Vauxhall/Opel Omega-B 2.5 (94-01). SILNIKI: 1.7D I 2.5 TD5 – M41, M51, 256T, 25DT, X25DT. Odpowiedni dla 1.7D i 2.5D Turbo silników z napędem łańcuchowym.



NOCKENWELLEN EINSTELL-SPEZIALWERKZEUG BMW 1.7D / 2.5D

Für Kurbel- und Nockenwellen Arretierung. Inhalt: Kettenspanner-Spannhebel; Einspritzkompressor; Kurbelwellen-Gegenhalter – zum Einstellen der Kurbelwelle beim Lösen und Festziehen der Zentralschraube. MODELLE: •BMW: Seria 3 – 318td/tds E36 (94-99), 318tds Compact E36 (95-00), 325td/tds E36 (91-99) | Seria 5 – 525td/tds E34 (91-96), 525td/tds E39 (97-03) | Seria 7 – 725tds E38 (96-02), •Range Rover TD5/P38 2.5D (94-02), •Vauxhall/Opel Omega-B 2.5 (94-01). MOTOREN: 1.7D I 2.5 TD5 – M41, M51, 256T, 25DT, X25DT



ENGINE TIMING & PUMP REMOVAL SET FOR BMW, LAND ROVER, VAUXHALL/ OPEL 1.7/ 2.5 D TURBO

Timing tool set designed for setting camshaft and crankshaft timing position. Suitable for BMW and Land Rover (M41, M51) 1.7D and 2.5D Turbo chain driven diesel engines. Set includes tools to work on injection pump removal and replacement. Supplied in carry-case. MODELS: •BMW 318tds (1994-1999), 318tds Compact (1995-2000) and 325td/ tds (1991-1999) E36 525td/ tds (1991-1996) E34/25td/ tds (1997-2003) E39/725tds (1996-2002) E38/Land Rover/ Range Rover (1994-2002)Vauxhall/Opel/Omega B (1994-2001)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.7 – M41 174T | • 2.5 – M51 256T1 and M51 256T1L • 2.5 (turbo) – M51, 256T, 25DT and X25DT/OEM: • 11 2 300, 11 5 120, 12 108, 12 171, KM-813, LRT 12 108 and LRT 12 171 • 11 3 320, 12 112, KM-811 and LRT 12 112 • 11 3 340, 12 172 and LRT 12 172 • KM-819 • 11 3 360, 12 115, KM-822 and LRT 12 115 • 13 5 120, 12 119, KM-825 and LRT 12 119 • KM-826

A-80011



BLOKADA ROZRZĄDU BMW M60/62 VANOS

• Blokada wałka rozrządu zaworów wylotowych x2 blokada wałka rozrządu na wlocie x2 • Napinacz łańcucha • Pin blokujący koto zamachowe (E54-X5) and Range Rover • Pin blokujący koto zamachowe BMW M60, M62 • Elektromagnetyczna nasadka do zaworu BMW (M62) • Blokada czujnika wałka rozrządu – prawy • Blokowania czujnika wałka rozrządu – lewy • Szpilki do napinania łańcucha x2 • Regulator VANOS • Blok napinacz łańcucha (korzystanie z napinaczem łańcucha) SILNIKI: M62 VANOS



NOCKENWELLEN-ARRETIERUNG BMW V8 (M60/M62).

2 x Einstell-Platten und Absteckstift zur Einstellung der Nockenwelle.
MOTOREN: M62 VANOS



CAMSHAFT TOOLING VANOS BMW M60/62

• Camshaft locking fixture BMW V8 (M60/M62) • Exhaust Camshaft Locking Tool x2 • Inlet Camshaft Locking Tool x2 • Camchain Pre-Tensioner Tool • Flywheel Locking Tools (E54 - X5) and Range Rover • Flywheel Locking Tools BMW M60 | M62 • Vanos Solenoid Socket • Camshaft Sensor Locking Tool (RH) • Camshaft Sensor Locking Tool (LH) • Secondary Tensioner Pins x2 • Vanos Adjuster • Chain Tensioner Block (use with Camchain Pre-Tensioner Tool)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• M60B30 3D 8S 1 Non-Vanos 2997cc E34 530i (1993 - 1995) E32 730i (1992 - 1994) E38 730i (1994 - 1996) • M60B40 4D 8S 1 Non-Vanos 3982cc E34 540i (1993 - 1995) E32 740i (1992 - 1994) E38 740i (1994 - 1996) E31 840i (1992 - 1996) • M62B35 3S 8S 1 Non-Vanos 3498cc E39 535i (1996 - 1998) E38 735i (1996 - 1997) • M62B44 4D 8S 1 Single-Vanos 3498cc E39 535i (1997 - 2003) E38 735i (1998 - 2002) • M62TUB44 4D 8S 1 Non-Vanos 4398cc E39 540i (1996 - 1998) E38 740i (1996 - 1998) E31 840i (1996 - 1997) • M62TUB44 4D 8S 2 Single-Vanos 4398cc E39 540i (1998 - 2003) E38 740i (1999 - 2001) E53 X5 4.4i (1999 - 2003) • M62B46 4D 8S 1 Single-Vanos 4619cc E53 X5 4.6i (2001 - 2004) • Range Rover V8/44 8S 2 Single-Vanos 4400cc Range Rover (02) 4.4 (2003-2004) • Morgan M62 Single-Vanos 4398cc Aero 8 (2000 - 2004)

A-80012



BLOKADA ROZRZĄDU BMW N62/N73

Blokada posiada zastosowanie do de/montażu oraz ustawiania rozrządu. Przystosowana do: blokady koła zamachowego, regulacji i wymiany wałków rozrządu oraz napinacza łańcucha.



ARRETIERWERKZEUG-SATZ BMW N62/N73

Für die Demontage und Montage der Nockenwellen sowie einstellen der Steuerzeiten. Inhalt: Schwungrad-Arretierung, Einlassnockenwellen-Arretierung, Auslassnockenwellen-Arretierung



LOCKING TOOL SET BMW N62/N73

Set to adjust and work on N62 & N73 – petrol engines. The set includes all important parts to remove the camshaft, proof the camshaft timing and setting/locking the timing chain.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• N62 – B40A / B44A / B48B 2003-2010 • N62 – B44A / B48B 2003-2010 • N62 – B36A / B40A / B44A / B48B
• N62 – B44A / B48A 2003-2007 • N73 – B60A 2002-2008

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 540i / 545i / 550i / 645i / 650i / 735i / 740i / 745i / 750i / 760i / 760 X5

MODELE/MODELLE/MODELS

• E53 X5 | • E60 | • E61 | • E64 | • E65 | • E66 | • E70X5



A-80013



BLOKADA ROZRZĄDU BMW N47

Zestaw przystosowany do de/montażu i blokowania kół pasowych wału korbowego N47/N57, oraz do jego obracania. Umożliwia również pomoc przy ustawieniu koła pasowego wału korbowego podczas odkręcania i dokręcania śruby środkowej. N47 4-cyl. silnik wysokoprężny Common Rail (2007 – 2013) | N57 6-cyl. Silnik wysokoprężny Common Rail z turbodoładowaniem (2008 – 2015)



BMW KURBELWELLEN-RIEMENSCHNUR HALTER N47/N57

Perfekt, um die Schwingungsdämpfer auf N47 / N57 BMW-Motoren zu entfernen und zu installieren. Das Werkzeug hilft, die Kurbelwellen-Riemenscheibe zu fixieren um die mittlere Fixierschraube der Riemenscheibe zu lösen.



ENGINE TIMING LOCKING SET BMW N47

BMW Crankshaft pulley holder N47/N57 (2007-2016) Perfect to remove and install the vibration damper on N47/ N57 BMW engines. The tool helps to fix the crankshaft pulley while loosening or tightening the middle pulley screw.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 2.5D: M57N256D2 • 3.0d: M57306D3, M57306D4, M57306D5, M57D30A, M57N206D3, M57N2306D3, M57N306D2, M57N306D5, M57N306D3.

MODELE/MODELLE/MODELS

•BMW: 325, 330, 335, 525, 530, 535, 730

A-FOSN



ZESTAW DO DE/MONTAŻU PIERŚCIENIA USZCZELNIAJĄCEGO BMW

Specjalistyczny zestaw przeznaczony do de/montażu uszczelki wału korbowego BMW oraz umożliwia jej odpowiednie i bezawaryjne ułożenie.



KURBELWELLEN-DICHTRING AUSBAU- /EINBAU- SATZ

Um die vordere Kurbelwellendichtung bei BMW zu entfernen und zu montieren. Für eine zentrierte und beschädigungsfreie Montage



CRANKSHAFT OIL SEAL REMOVAL/INSTALLATION KIT

To remove and install the front crankshaft seal on BMW, helps to center and damage free installation.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• BMW – N40, N42, N45T, N46, N46T, N51, N52, N52K, N53 and N54.

A-BCT



ZESTAW DO BLOKOWANIA I OBRACANIA WAŁU KORBOEGO BMW

Zestaw profesjonalnych narzędzi wspomagających do blokowania oraz obracania wału korbowego w silnikach benzynowych i wysokoprężnych BMW Mini 1.2 / 1.5 / 2.0. •Możliwość zastosowania z blokadą ASTA A-38BMW



DREH- / BEFESTIGUNGSWERKZEUG FÜR DIE KURBELWELLE AN BMW / MINI

Das Kurbelwellendrehwerkzeug wurde so konstruiert, dass es über die Bolzen der Riemenscheibe passt, um die Kurbelwelle zu drehen, ohne die Fixierung der Riemenscheibe zu entfernen. Die lange und speziell bearbeitete TORX-Nuss im Satz kann die Schwungrad-Befestigungsschraube erreichen, und die Schwungrad-Befestigungsplatte fixiert das Schwungrad in Position. Für Automatik- und Handschaltgetriebe.



CRANKSHAFT ROTATION / FIXING TOOL – BMW/MINI

The crankshaft turning tool was designed to fit over the pulley bolts in order to turn the crankshaft without removing any fixing of the pulley. The long and special machined TORX-Socket in the set can reach the flywheel fixing bolt and the flywheel fixing plate holds the flywheel in position on automatic and manual transmission flywheels. •Can be used with the ASTA set A-38BMW

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• BMW: 1,2,3,5 Series (2014-2017) • 4, 7 Series (2015-2017) • X1, X3, X4 Series (2014-2017) • X5 Series (2015-2017) • Mini Clubman (2014-2017) • Mini Hatch (2015-2017) • Mini convertible (2016-2017)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.2 Pb: B38 A12A • 1.5 ON: B37 D15A, B37 C15A • 1.5 Pb: B38 B15A, B38 A15A, B38 K15A • 2.0 ON: B47 D20A, B47 D20B, B47 C20A, B47 C20B • 3.0 Pb: B58 B30A



A-BM4IS



TULEJE MONTAŻOWE PIERŚCIENI WTRYSKIWACZY BMW

Zestaw tulei montażowych do wymiany pierścieni uszczelniających wtryskiwaczy w silnikach benzynowych BMW. Zestaw zawiera: • Tuleja montażowa mała • Tuleja montażowa średnia • Tuleja montażowa duża • Stożek montażowy do pierścieni wtryskiwaczy



WERKZEUG ZUR MONTAGE VON EINSPRITZDÜSEN -DICHTRINGEN FÜR BMW

Montagehülsensatz für den Austausch der Dichtringe an BMW-Injektoren.



INJECTOR SEALING RING ASSEMBLY TOOL FOR BMW

Mounting sleeve set for replacing the sealing rings on BMW injectors.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- 1.6: N14, N18 • 2.0: N43, N46 • 3.0: N54, N53, N52 (135i, 335i, 530i, 740i, X6 35i, Z4 35is)
- 4.4: N63 (550i, 650i, 750i, X5 50i, X6 50i)

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- MINI: R55, R56, R57, R58, R59, R60, R61 • BMW: E70, E71, E72, E81, E82, E87, E88, E89, E90, E91, E92, E93, F01, F02, F03, F04, F06, F07, F10, F11, F12, F13, F16, F85, F86, G11, G12

A-8079



BLOKADA ROZRZĄDU BMW

TYPY SILNIKÓW: • M50. **MODELE:** • BMW: E46: 318D, 320D, 330D; E39: 520D, 525D, 530D; E38: 730D.

ZESTAW: 3 x narzędzia blokujące rozrząd, 1 x klucz nastawny VANOS, 1 x trzpień blokujący wał korbowy, 2 x napinacz łańcucha, 2 x elementy naciągowe łańcucha.



MOTOR EINSTELL-SPEZIALWERKZEUG BMW

MOTOREN-TYP: • M50. **MODELLE:** • BMW: E46: 318D, 320D, 330D; E39: 520D, 525D, 530D; E38: 730D.

INHALT: 3 x Nockenwellen-Blockadewerkzeuge, 1 x Vanos-Versteller Schlüssel, 1 x Absteckstift Kurbelwelle, 2 x Absteckstift Kettenspanner, 2 x Kettenspannelemente.



ENGINE TIMING LOCKING TOOL SET FOR BMW

ENGINES TYPES: • M50. **MODELS:** • BMW: E46: 318D, 320D, 330D; E39: 520D, 525D, 530D; E38: 730D.

SET: 3 x camshaft blocking tools, 1 x vanos adjuster wrench, 1 x crankshaft locking pin, 2 x chain tensioner locking pin, 2 x chain tensioning elements.

A-8153



BLOKADA ROZRZĄDU BMW

Niezbędne narzędzie do ustawiania wałków rozrządu w silnikach wysokoprężnych z napędem łańcuchowym. W zestawie znajduje się również narzędzie do obracania silnika w pozycji TDC. **MODELE:** • Seria 1: 118d (E81/E87), 120d (E81/E82/E87), 123d (E81/E82/E87) | • Seria 3: 318d (E90/E91), 320d (E90/E91/E92) | • Seria 5: (E60/E61) | • X3, 2.0d (E83). **SILNIKI:** Diesel 2.0D / N47, N47S



MOTOR EINSTELL-SPEZIALWERKZEUG BMW

Zur Nockenwellen-Arretierung für Dieselmotoren. Zur Hilfestellung TDC Positionierungs-Werkzeug. **MODELLE:**

- Seria 1: 118d (E81/E87), 120d (E81/E82/E87), 123d (E81/E82/E87) | • Seria 3: 318d (E90/E91), 320d (E90/E91/E92) | • Seria 5: (E60/E61) | • X3, 2.0d (E83). **MOTOREN:** Diesel 2.0D / N47, N47S



ENGINE TIMING LOCKING TOOL SET FOR BMW

Suitable for setting the camshaft on diesel engines with chain drive. Included: injection pump lock adapter, camshaft and crankshaft - locking tool. Engine Codes 2.0 N47 and N47S (2007-2010), OEM: 116480, 115320, 118760.

MODELS: • Seria 1: 118d (E81/E87), 120d (E81/E82/E87), 123d (E81/E82/E87) | • Seria 3: 318d (E90/E91), 320d (E90/E91/E92) | • Seria 5: (E60/E61) | • X3, 2.0d (E83). **ENGINES:** Diesel 2.0D / N47, N47S

A-R53PP



ŚCIĄGACZ KOŁA PASOWEGO WAŁU KORBOWEGO BMW MINI COOPER

Specjalistyczny ściągacz przeznaczony do koła pasowego wału w silnikach 1.6 Mini One / Cooper / Cooper S. W zestawie znajduje się specjalny sworzeń dociskowy chroniący wał korbowy przed uszkodzeniem.



RIEMENSCHLEIBEN-ABZIEHER BMW / MINI - W11

Die geschlitzten Befestigungsbohrungen ermöglichen die Aufnahme beider Varianten W11 Riemenscheiben. 1.6 Mini One / Cooper / Cooper S - R50 / R52 / R53



CRANK PULLEY PULLER TOOL BMW / MINI - W11

Specially designed slotted mounting holes allow it to fit both types of W11 pulley like all 1.6 Mini One/Cooper/Cooper S with in R50/R52/R53

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- W11: R50 (2002-2006); R52 (2005-2008); R53 (2005-2008)



A-13GCG



NARZĘDZIE DO USTAWIANIA WAŁKA ROZRZĄDU BMW/OPEL

Specjalistyczne narzędzie do ustawiania zębów w przekładniach dzielonych z mechanizmem sprężynowym. Wyrównuje dwie połówki koła zębatego względem siebie, ułatwiając w ten sposób demontaż i montaż wałka rozrządu.



BMW/OPEL/VAUXHALL - WERKZEUG ZUM AUSRICHTEN DES NOCKENWELLENGETRIEBES

Einzel oder zusammen mit A-VVE89 verwenden. Dieses Werkzeug ist so konzipiert, dass es auf das Zahnrad geklemmt wird und die beiden Zahnradhälften in einer Linie hält, was die Montage und Demontage erleichtert. Moderne Motoren, die Zahnradantriebe verwenden, um ihre Nockenwellen, Ausgleichswelle usw. anzutreiben, haben oft ein federbelastetes geteiltes Zahnrad im Getriebezug.



BMW/OPEL/VAUXHALL - CAMSHAFT GEAR ALIGNMENT TOOL

Individual use or work with A-VVE89. This tool is designed to clamp onto the gear and hold the 2 gear halves in alignment so making the assembly and disassembly easier. Modern engines that use gear drives to drive their camshafts, balance shaft etc. often have a sprung loaded split gear in the gear train.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Opel/Vauxhall: Corsa E 1.3 D (2015-) • BMW: Seria 1 1.5 D (2015-), Seria 2 (2014-), X1 (2015-) • MINI: One 5 D (2014-)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• Opel/Vauxhall: LKU/B13DTE, LKU/B13DTR, LKV/B13DTC • BMW/MINI: B37 C15A, B367 D15A

A-9062



ZESTAW DO USTAWIANIA WAŁU KORBOWEGO BMW

TYPY SILNIKÓW: •194E1 M43, 194 S1 M44, 448 S1 M62, M70. **MODELE:** •316 (93-04), 318 (89-04), 320 (91-97), 525 (89-96), 535 (96-00), 540 (96-00), 735 (96-02), 740 (96-02), 750 (87-02), 840 (93-99), 850 (90-99), Z3 (96-03).



NOCKENWELLEN EINSTELL-SPEZIALWERKZEUG BMW

MOTOREN-TYP: •194E1 M43, 194 S1 M44, 448 S1 M62, M70. **MODELE:** •316 (93-04), 318 (89-04), 320 (91-97), 525 (89-96), 535 (96-00), 540 (96-00), 735 (96-02), 740 (96-02), 750 (87-02), 840 (93-99), 850 (90-99), Z3 (96-03). **INHALT:** Einstellplatte für die Steuerzeiten, Kettenräder, Montageplatte, Kettenspanner, Absteckstift und Prüfadapter.



CAMSHAFT ALIGNMENT TOOL KIT BMW

ENGINES TYPES: •194E1 M43, 194 S1 M44, 448 S1 M62, M70. **MODELS:** •316 (93-04), 318 (89-04), 320 (91-97), 525 (89-96), 535 (96-00), 540 (96-00), 735 (96-02), 740 (96-02), 750 (87-02), 840 (93-99), 850 (90-99), Z3 (96-03).

A-P186W



KLUCZ DO KÓŁ PASOWYCH BMW N54/N55

Specjalistyczny klucz przeznaczony do luzowania napinacza paska Torx T-60 w silnikach BMW N54 i N55, które można znaleźć w wielu modelach od 2007 do 2013 roku. Napinacz znajduje się w ograniczonej przestrzeni, do której dostęp dla standardowej nasadki T60 jest utrudniony. Unikalna konstrukcja klucza pozwala poluzować napinacz paska, zachowując jednocześnie dostęp do otworu na kołek blokujący.

Parametry: • Rozmiar: T60 • Długość: 580 mm • Materiał: stal S45C



BMW RIEMENSCHLEIBEN-SCHLÜSSEL

Viel einfacher als die Verwendung eines T60 Torx-Steckschlüssels. Unverzichtbar für die Wartung des Riemens bei BMW N54/N55 Motoren. • Material: S45C schwarzer Stahl • Länge: 580 mm



BMW PULLEY WRENCH

Much easier than using a T60 Torx socket. Essential for servicing the belt on BMW N54/N55 engines. • Material: S45C black steel • Length: 580 mm

A-2816



BLOKADA ROZRZĄDU BMW V8 i V12

Zestaw blokad rozrządu do nowej generacji silników benzynowych V8 oraz V12 (łańcuch rozrządu) N62 / N73 montowanych w samochodach BMW serii 5, 6, 7 oraz X5. **ZASTOSOWANIE:** • Seria 5-540i/545i/550i (E60/61); roczniki 2003-2010; N62 - B40A/B44A/B48B | • Seria 6 - 645i/650i (E63/64); roczniki 2003-2010; N62 - B44A/B48B | • Seria 7 - 735i/740i/745i/750i/760i (E65/66); roczniki 2002-2008 N62 - B36A/B40A/B44A/B48B; N73 B60A | • X5-4.4 / 4.8 (E53); roczniki 2003-2007; N62 - B44A/B48A.



ARRETIERWERKZEUG-SATZ BMW V8 i V12

Für BMW-Benzinmotoren V8 und V12 N62/N73. Der neuen Generation V8, V12 Benzin der BMW Serie: 5, 6, 7, X5. **Verwendung:** • Serie 5 - 540i/545i/550i (E60/61); Baujahr 2003-2010; N62 - B40A/B44A/B48B | • Serie 6 - 645i/650i (E63/64); 2003-2010; N62 - B44A/B48B | • Serie 7 - 735i/740i/745i/750i/760i (E65/66); 2002-2008 N62 - B36A/B40A/B44A/B48B; N73 B60A | • X5-4.4 / 4.8 (E53); 2003-2007; N62 - B44A/B48A.



LOCKING TOOL SET BMW V8 i V12

Locking tool for BMW Petrol Engines V8 and V12 (chain) N62/N73. New generation V8, V12 petrol engines assembled in BMW 5, 6, 7, X5 series. **APPLICATION:** • **Series 5** - 540i/545i/550i (E60/61); roczniki 2003-2010; N62 - B40A/B44A/B48B | • **Series 6** - 645i/650i (E63/64); roczniki 2003-2010; N62 - B44A/B48B | • **Series 7** - 735i/740i/745i/750i/760i (E65/66); Year 2002-2008 N62 - B36A/B40A/B44A/B48B; N73 B60A | • **X5-4.4 / 4.8 (E53)**; roczniki 2003-2007; N62 - B44A/B48A.

A-LR36



BLOKADA ROZRZĄDU LAND ROVER 3.6L V8

Blokada wałki rozrządu i wału korbowego przy silnikach wysokoprężnych Land Rover i Range Rover 3.6l V8. z kodem silnika 368DT 2006-2011.



EINSTELLWERKZEUG / STEUERKETTE LAND ROVER TD V8 3.6L

Ein- und Ausbau der Nockenwellen sowie beim Erneuern der Steuerkette. Anwendung: Land Rover Range Rover und Range Rover Sport 3.6 Liter Turbo Diesel V8 - Baujahr 2006 bis 2011 mit den Motorkennbuchstaben 368DT. OEM: 303 - 1236/1238/1239/1243



TIMING TOOL KIT LAND ROVER / RANGE ROVER V8 3.6L DIESEL

Timing Tool to lock down the camshaft and crankshaft of the LAND Rover and Range Rover 3.6L V8 diesel engine. OEM: 303 - 1236/1238/1239/1243

A-8143



BLOKADA ROZRZĄDU ROVER

Zestaw do blokady rozrządu i wymiany paska rozrządu. **ZASTOSOWANIE:** Rover 45, 75, 160, 180, 190, 825, MG ZS, MG ZT, ZT-T, Land Rover Freelander 2.5. **SILNIKI:** 2.0 V6, 2.5 V6 (99-05)



ARRETIERWERKZEUG-SATZ ROVER

Speziell für Zahnriemenwechsel. **ANWENDUNG:** Rover 45, 75, 160, 180, 190, 825, MG ZS, MG ZT, ZT-T, Land Rover Freelander 2.5. **MOTOREN:** 2.0 V6, 2.5 V6 (99-05).



LOCKING TOOL SET ROVER

Lock timing and change the timing belt. **APPLICATION:** Rover 45, 75, 160, 180, 190, 825, MG ZS, MG ZT, ZT-T, Land Rover Freelander 2.5. **ENGINES:** 2.0 V6, 2.5 V6 (99-05)

A-ROVT



BLOKADA ROZRZĄDU LAND ROVER

Zestaw przeznaczony do blokowania oraz prawidłowego ustawiania koła zamachowego, wałki rozrządu, paska rozrządu i rozrządu. Stosowana także narzędzie do blokowania koła zębatego pompy paliwa. W zestawie znajduje się pin do blokowania rozrządu do nowej skrzyni biegów EDC. **ZASTOSOWANIE:** Land Rover **SILNIKI:** 200 TDI, 300 TDI, 2.5 TDI



ARRETIERWERKZEUG-SATZ LAND ROVER

Montage, Demontage und Einstellung der variablen Nockenwellen. Zum Prüfen und Einstellen der Nockenwellen-Steuerzeiten sowie für die professionelle Motor-Instandsetzung. **ANWENDUNG:** • Land Rover. **MOTOREN:** 200 TDI, 300 TDI, 2.5 TDI



ENGINE TIMING SET LAND ROVER

Kit designed to properly position the block and flywheel, camshaft and camshaft timing belt. Also suitable tool to block the fuel pump gear. The system includes a locking pin for timing to the new EDC gearbox. **APPLICATION:** Land Rover. **ENGINES:** 200 TDI, 300 TDI, 2.5 TDI

A-8166



BLOKADA ROZRZĄDU OPEL 2.2L 16V

Do blokowania wałki rozrządu, blokowania koła pasowego pompy wodnej, np. przy montażu i demontażu pompy. **MODELE:** • Opel 2,2 16V (silnik twin cam) Astra (00-06), Speedster / Vauxhall (00-06), Vectra B / C (00-08), Signum (08/03), Zafira A / B (00-08). **TYPY SILNIKÓW:** Z22SE, Z22YH, VX220



ARRETIERWERKZEUG-SATZ OPEL

Zur Arretierung der Nockenwelle und Wasserpumpenriemenscheibe bei Montage/Demontage der Wasserpumpe. Satz kommt mit Gegenhalterschlüssel zur Betätigung der Zentralschraube bei der Kurbelwellen-Riemenscheibe. **MODELE:** • Opel 2,2 16V (twin cam) Astra (00-06), Speedster / Vauxhall (00-06), Vectra B / C (00-08), Signum (08/03), Zafira A / B (00-08). **MOTOREN-TYP:** Z22SE, Z22YH, VX220



TIMING TOOL & COOLANT PUMP SET FOR VAUXHALL/ OPEL, FIAT 2.2L 16V PETROL ENGINE

Timing tool set to block crankshaft in Vauxhall/ Opel and Fiat 2.2L 16v chain driven petrol engines while working on cylinder head. Set includes tool to work on coolant pump replacement.

MODELE/MODELLE/MODELS

• Fiat • Croma (2005-2009) • Vauxhall/ Opel • Astra-G (2000-2006) and Astra-H (2006-2011) • Signum (2003-2008) • Vectra B (2000-2002) and Vectra C (2002-2008) • VX220/ Speedster (2000-2006) • Zafira A (2000-2005) and Zafira B (2005-2012)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 2.2 16v - 194A1.000, Z22SE and Z22YH • OEM: 2.000.000.900, KM-6148 • KM-J-43651 • 2.000.001.000, KM-J-38122-A • KM-6077



A-VOTT



ZESTAW BLOKADY ROZRZĄDU VAUXHALL / OPEL 1.0/1.2/1.4

Specjalistyczny zestaw umożliwiający blokadę rozrządu przy wymianie paska lub łańcucha napędzającego w samochodach: Opel: Adam, Ampera, Astra-J, Aveo, Corsa-D, Meriva-B, Mokka, Zafira-C Tourer z silnikami o pojemnościach 1.0/1.2/1.4.



ARRETIERWERKZEUG-SATZ OPEL 1.0, 1.2 UND 1.4 BENZIN

Ein- und Ausbau sowie Arretierung der Steuerkette..Überprüfung und Justierung der Nockenwellen Steuerzeiten



TIMING TOOL SET - VAUXHALL/ OPEL 1.0/ 1.2/ 1.4/ 1.6L

Timing tool set for setting and locking camshaft and crankshaft into right position for chain adjustment or replacement. Specially designed for Chevrolet and Vauxhall/ Opel 1.0, 1.2, 1.4 and 1.6L Twin Cam petrol engine. Supplied in carry-case.

Model	Pojemność Kod silnika	Rok	Model	Pojemność Kod silnika	Rok	Model	Pojemność Kod silnika	Rok
Adam	1.2 Lwd	2012	Corsa-D	1.0 A10XEP	2009	Mokka	1.4 LUJ/A14NET	2012
Adam	1.4 L2z	2012	Corsa-D	1.2 A12XEL	2009	Zafira - C Tourer	1.4 LUJ/A14NEL	2012
Adam	1.4 Ldd	2012	Corsa-D	1.2 A12XER	2009	Aveo	1.2 L2Q/A12XEL	2011
Ampera	1.4 LUJ/A14XFL	2011	Corsa-D	1.2 A12XER	2011	Aveo	1.2 LDC/A12XER	2011
Astra-J	1.4 LDD/A14XER	2009	Corsa-D	1.4 A14XEL	2009	Aveo	1.2 LWD/A12XEL	2011
Astra-J	1.4 LDD/A14XEL	2009	Corsa-D	1.4 A14XER	2009	Aveo	1.4 LDD/A14XEL	2011
Astra-J	1.4 LUJ/A14NEL	2011	Corsa-D	1.4 A14NEL	2012	Aveo	1.4 LDD/A14XER	2011
Astra-J	1.4 LUJ/A14NET	2009	Meriva-B	1.4 LDD/A14XER	2010	Aveo	1.4 LDD/A14XER	2011
Astra-J	1.4 LUJ/A14NET	2011	Meriva-B	1.4 LUJ/A14NET	2010	Astra-J	1.4 LUJ/A14NET	2011

A-16180



BLOKADA PASKA ROZRZĄDU OPEL 1.4/1.6/1.8

Narzędzie do ustawiania i blokowania 1.6/1.8 Twinport 16V w silnikach benzynowych z napędem na pasek Vauxhall / Opel. W zestawie znajdują się dwa zębate elementy do blokowania dla TWINPORT. **ZASTOSOWANIE:** Vauxhall/Opel; Astra-G (03-04), Astra-H (04-08), Corsa-D (07-08), Meriva (06-08), Signum (06-08), Vectra (06-08), Zafira (03-08). **TYPY SILNIKÓW:** 1.6-Z16LEL, Z16LER, Z16LET, Z16XE1, Z16XER 1.8-Z18XER



MOTORWERKZEUG OPEL 1.4/1.6/1.8

ANWENDUNG: Vauxhall/Opel; Astra-G (03-04), Astra-H (04-08), Corsa-D (07-08), Meriva (06-08), Signum (06-08), Vectra (06-08), Zafira (03-08). **MOTOREN TYP:** 1.6-Z16LEL, Z16LER, Z16LET, Z16XE1, Z16XER 1.8-Z18XER



TIMING TOOL SET FOR GM VAUXHALL/ OPEL - 1.4/ 1.6/ 1.8 TWINPORT PETROL ENGINE

Timing tool set required to lock timing in right position when adjusting or replacing cambelts. Specially designed for GM Vauxhall/ Opel Group - 1.4, 1.6 and 1.8L Twinport/ ecoFLEX 16v belt driven petrol engines. Camshaft alignment tools and tensioner locking pin available as separate set (ASTA A-016T). Supplied in carry-case.

MODELE/MODELLE/MODELS

• Alfa Romeo • 159 (2005-2010) • Chevrolet • Aveo (2008-2015) • Cruze (2009-2015) • Orlando (2011-2015) • rax (2013-2015) • Fiat • Croma (2006-2011) • Stilo (2005-2008) • Saab • 9-5 (2010-2012) • Vauxhall/Opel • Astra G (2003-2010), Astra H (2004-2013) and Astra J (09-15) • Corsa D (2007-2014) and Corsa E (2015-2018) • GTC (2015-2018) • Insignia A (2008-2017) • Meriva A (2006-2010) • Mokka (2012-2018) and Mokka X (2012-218) • Signum (2006-2008) • Vectra C (2006-2008) • Zafira B (2005-2014) and Zafira C Tourer (2011-2018)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.4 16v - G14D • 1.6 - A16LEL, A16LER, A16LES, A16XER, A16XNT, LDE/A16LER, LDE/A16XER, LDE/B16XER, LGE/A16XNT, LLU/A16LET, LGE/B16XNT, LLU/B16LER, Z16LEL, Z16LER, Z16LET, Z16XE1, Z16XEP, Z16XER and Z16XNT • 1.6 ecoFLEX - A16XNT, LGE/A16XNT and Z16XNT • 1.8 - 2HO/A18XEL, 2HO/A18XER, A18XER, Z18XER, A18XER/2HO and 939A4.000

A-016T



■ A-016T jest w zestawie A-16180



BLOKADA KÓŁ ROZRZĄDU OPEL ASTRA 1.6 16V

Zestaw umożliwia ustawienie wałków rozrządu w odpowiedniej pozycji i wymianę paska rozrządu. W zestawie znajduje się PIN napinający oraz blokady kół pasowych.



OPEL NOCKENWELLEN-ARRETIERUNG FÜR 1.6 L 16V

Der Satz setzt sich aus den wichtigen Werkzeugen zur Kontrolle bzw. zum Einstellen der Motorsteuerzeit zusammen. Anwendung Opel: Astra-G & H 1.6 L / Turbo Bj. 2003 bis 2008 (Z16LER, Z16LET, Z16XE1, Z16XEP)



ENGINE TIMING TOOL FOR OPEL 1.6 16V

The kit allows setting the camshaft in the correct position to change the timing belt.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Vauxhall/Opel • Astra-G /1, 6 16v [Z16 LER] Z16 LET | Z16XE1 [Z16 XEP (2003 - 2008) • Astra-H 1, 6 16v / Turbo [Z16 LER] Z16 LET | Z16XE1 [Z16 XEP (2003 - 2008)

A-016CDI



BLOKADA ROZRZĄDU OPEL 1.6 CDTi

Do blokowania i ustawienia rozrządu w odpowiedniej pozycji do przeprowadzenia serwisu m.in. łańcucha czy wałka rozrządu. W zestawie znajduje się także wspornik koła zębatego wałka rozrządu, który jest wymagany podczas demontażu wałka oraz do prac przy popychaczach.



ARRETIERWERKZEUG OPEL 1.6 CDTi

Für Arretierung und Einstellung der Steuerung in entsprechender Lage zum Prüfen u.a. der Steuerkette und der Nockenwelle. Im Set gibt es auch eine Stütze des Zahnrades der Nockenwelle, die unentbehrlich ist bei der Demontage der Welle sowie bei Arbeiten an Stößeln



ENGINE TIMING TOOL KIT FOR VAUXHALL / OPEL 1.6 CDI

Timing Tool to lock down the 1.6L CDTi engine from Vauxhall / OPEL. Can be used on Astra-J, Meriva-B, Mokka, Zafira-C and Tourer 2013 onwards (CDTi, EcoFlex CDTi). Engine Codes: LVL/B16DTH, LVM/B16DTL, LVL/B16DTN, LVM/B16DTC, LWQ/B16DTE, LVL/B16DTJ

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

Astra-J, Meriva-B, Mokka, Zafira-C Tourer 2013-2016 (1.6 CDTi, CDTi eco FLEX) Typ silników: LVL/B16DTH, LVM/B16DTL, LVL/B16DTN, LVM/B16DTC, LWQ/B16DTE, LVL/B16, LVL/B16DTJ

A-8012UPG



BLOKADA ROZRZĄDU GM

Narzędzie do serwisowania i ustawiania rozrządu w silnikach z napędem łańcuchowym. Zestaw obejmuje trzpień do ustawienia wału korbowego TDC, oraz położenie czujnika wskazującego, a także posiada podwójny napinacz łańcucha bez uszkodzenia szpilek. **ZASTOSOWANIE:** OPEL: Corsa, Agila, Astra, Meriva (97-04). **SILNIKI:** 1.0 12V, 1.0 16V, 1.2 16V, 1.4 16V (łańcuch). **TYPY SILNIKÓW:** X10XE, Z10XE, Z10XEP, X12XE, Z12XE, Z14XEP



BLOCKERWERKZEUGSATZ FÜR GM

MOTOR TYP: X10XE, Z10XE, Z10XEP, X12XE, Z12XE, Z12XEP, Z14XEP. | OPEL: Agila bj. 00-08, Corsa-B 97-00, Corsa-C 00-07, Corsa-D 07-09, Combo 97-00, Tigra-B 04-09, Astra-G 98-06, Astra-H 04-09, Meriva 04-09, | SUZUKI: Wagon-R 05-08.



LOCKING TOOL SET GM

Timing tool set to change the timing chain and for other tasks on the valve train at X10XE and X12X engines. Set comes with: 1x Camshaft Setting Plate, 1x Crankshaft Locking Pin, 1x Timing Disc Position Gauge and 2x Chain Tensioner Retaining Pins. **APPLICATION** OPEL: Corsa, Agila, Astra, Meriva (97-04). **ENGINES:** 1.0 12V, 1.0 16V, 1.2 16V, 1.4 16V (łańcuch). **ENGINES TYPES:** X10XE, Z10XE, Z10XEP, X12XE, Z12XE, Z14XEP

A-FB2703



BLOKADA ROZRZĄDU GM (łańcuch)

TYPY SILNIKÓW: • Opel: X20DTL, X20DTH, Y20DTL, Y20DTH, Y22DTH, Y22DTR | • Saab: D223L. **MODELE:** • Opel: Vectra, Astra, Zafira, Omega, Signum, Frontera 2.0/2.2 Dti (98 - 06) | • Saab: 9 - 3 / 9 - 5 2.2 TiD (98 - 06).



ARRETIERWERKZEUG-SATZ GM (KETTEN)

MOTOREN-TYP: • Opel: X20DTL, X20DTH, Y20DTL, Y20DTH, Y22DTH, Y22DTR | • Saab: D223L. **MODELE:** • Opel: Vectra, Astra, Zafira, Omega, Signum, Frontera 2.0/2.2 Dti (98 - 06) | • Saab: 9-3 / 9-5 2.2 TiD (98 - 06).



LOCKING TOOL SET GM (CHAIN)

ENGINES TYPES: • Opel: X20DTL, X20DTH, Y20DTL, Y20DTH, Y22DTH, Y22DTR | • Saab: D223L. **MODELS:** • Opel: Vectra, Astra, Zafira, Omega, Signum, Frontera 2.0/2.2 Dti (98 - 06) | • Saab: 9 - 3 / 9 - 5 2.2 TiD (98 - 06).

A-8018



BLOKADA ROZRZĄDU OPEL 1.3 CDTi

SILNIKI: • Z13DT. **MODELE:** • Opel: Corsa, Combo, Suzuki. **POJEMNOŚĆ:** • 1.3 CDTi. **ZESTAW:** A - 2x narzędzia do wału korbowego; B - kotek do ustalania położenia wału korbowego; C - Pin do blokowania łańcucha.



MOTORWERKZEUG KETTE OPEL 1.3 CDTi

MOTOREN-TYP: • Z13DT. **MODELE:** • Opel: Corsa, Combo, Suzuki. **MOTOREN:** • 1.3 CDTi. **INHALT:** 2x Nockenwellen-Arretierung, 1 x Kurbelwellen-Arretierdorn, 1 x Kettenspanner-Arretierdorn



LOCKING TOOL SET OPEL 1.3 CDTi

ENGINES TYPE: • Z13DT. **MODELS:** • Opel: Corsa, Combo, Suzuki. **ENGINES:** • 1.3 CDTi. **SET:** A - 2x locking tool for camshaft; B - locking pin crankshaft; C - locking pin for chain tensioner.



A-PE22V



BLOKADA ROZRZĄDU OPEL / SAAB / CHEVROLET

Przeznaczony do wymiany lub naprawy łańcucha rozrządu oraz ustawiania rozrządu w podwójnie doładowanych silnikach benzynowych o pojemności 2,0l i 2,4l Turbo 2008-2015.



ARRETIERUNG DER STEUERUNG OPEL / SAAB / CHEVROLET

Geeignet zum Austausch oder Reparatur der Steuerkette sowie Einstellung der Steuerung in doppelgeladenen Benzinmotoren mit Hubraum von 2,0l und 2,4l Turbo 2008-2015.



ENGINE TIMING TOOL KIT - VAUXHALL / OPEL / SAAB / CHEVROLET

Replacement or repair of the timing chain and timing in 2.0l and 2.4l Turbo petrol engines 2008-2015.

MODELE/MODELLE/MODELS

• Vauxhall / Opel: ASTRA, Insignia, Antara; Saab: 9-5; Chevrolet: Captiva

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 2.0L: LHU/A20NFT, LTG/A20NHT, LDK/A20NHT; 2.4L: LE5, LE9, A24XE, A24XF

A-ET055



BLOKADA ROZRZĄDU OPEL 2.0 CDTi

Specjalistyczny zestaw umożliwiający wymianę paska napędowego wałka rozrządu, blokadę łańcucha, blokowanie koła zamachowego w samochodach z automatyczną skrzynią biegów i wymianę łańcucha napędowego wałka rozrządu przy głowicy cylindrów.



WERKZEUGSATZ FÜR MOTORSTEUERKETTE - OPEL / VAUXHALL 2.0 CDTi

Entwickelt, um den Nockenwellenantriebsriemen, den Steuerkettenzylinderkopf, die Schwungradsperre für Fahrzeuge mit Automatikgetriebe und die Nockenwellenantriebskette am Zylinderkopf zu ersetzen.



FULL ENGINE TIMING CHAIN TOOL SET - OPEL/VAUXHALL 2.0 CDTi

Designed to replace camshaft drive belt, timing chain cylinder head, flywheel lock for vehicles with automatic transmission and to replace the camshaft drive chain at the cylinder head

MODELE/MODELLE/MODELS

• Opel/Vauxhall - Cascada, Insignia, Insignia Country, Insignia Tourer and Zafira C Tourer 2014-2017

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• CDTi, CDTi EcoFLEX - LFS/B20DTH

A-80048



BLOKADA ROZRZĄDU GM/SAAB 2.0 Turbo

Specjalistyczny zestaw przystosowany do wymiany paska w silnikach z turbo doładowaniem i z podwójnym wałkiem rozrządu 2,0 l.



EINSTELLWERKZEUG - GM / SAAB 2L TURBO

Entwickelt, um die Nockenwellenantriebskette bei dem mit zwei Nockenwellen angetriebenen 2.0L Turbo-Benzinmotor zu ersetzen. Opel/Vauxhall und Saab von 2002-2012.



ENGINE TIMING TOOL SET - GM/SAAB 2L TURBO

Developed to replace the camshaft drive belt at the twin cam chain driven 2.0L turbo petrol engine.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

Opel Signum Turbo 2003-2008, Vectra-C Turbo 2002-2008

Saab 9-3 1.8T (02-11), 9-3 1.8T Bio Power (02-11), 9-3 2.0t (02-12), 9-3 2.0t Bio Power (10-12), 9-3XT (09-11)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

Z20NET, B207E, B207, B207

A-80049



ŚCIĄGACZ KOŁA KIEROWNICY OPEL/VAUXHALL

Specjalistyczny ściągacz przeznaczony do demontażu koła kierownicy w samochodach marki Vauxhall/Opel.
Zastosowanie: • Vauxhall/Opel, Vectra B, Zafira B, Omega B, Tigra A i wiele innych. **Parametry:** • Napęd: 17 mm 6-kt • Rozmiar wewnętrzny: 50 mm • Rozmiar zewnętrzny: 33 mm • Materiał: CR-V



SPEZIELLER LENKRADABZIEHER FÜR GM/OPEL

Anwendungen: Vauxhall/Opel, Vectra B, Zafira B, Omega B, Tigra A usw. Wird in Verbindung mit einem 17-mm-Stecknuss/-schlüssel verwendet.



SPECIAL STEERING WHEEL PULLER FOR GM/OPEL

Applications: Vauxhall/Opel, Vectra B, Zafira B, Omega B, Tigra A, etc. Used in conjunction with 17mm socket / spanner.

A-80027



BLOKADA ROZRZĄDU OPEL 1.6 SIDI

Specjalistyczny zestaw blokujący rozrząd w silnikach benzynowych Opel 1.6 z silnikami benzynowymi SIDI turbo przy wymianie łańcucha wałka rozrządu czy ustawienia odpowiedniego momentu obrotowego silnika.

W zestawie: Piny blokujące koło zębate wału, napinacz łańcucha rozrządu, blokada wałków rozrządu, blokada koła pasowego wału korbowego.



EINSTELLWERKZEUG OPEL / VAUXHALL 1.6 SIDI BENZIN ECO FLEX TURBO

Das Set wird mit allen erforderlichen Adaptern geliefert, um die Antriebskette der Nockenwelle zu ersetzen und die Motorsteuerung bei Vauxhall / Opel 1.6 SIDI-Benzinmotoren einzustellen.



ENGINE TIMING TOOL OPEL / VAUXHALL 1.6 SIDI PETROL ENGINE ECO FLEX TURBO

The Set comes with all necessary required adapters to replace the camshaft drive chain and to set the engine timing on Vauxhall/Opel 1.6 SIDI petrol engines.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Cascada (2013-2016), Astra-J (2013-2016), Zafira-C Tourer (2013-2016), Insignia (2013-2016), Insignia Country Tourer (2014-2016)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.6 SIDI SIDI Turbo, EcoFLEX • A16XHT, A16SHT, B16XHT, B16SHT, B16SHL

A-62382UPG



BLOKADA ROZRZĄDU RENAULT/ NISSAN/ OPEL 1.6 / 2.0 /2.3 DCI

Specjalistyczna blokada służąca do zablokowania kół zębatach wałka rozrządu z zmiennymi fazami rozrządu stosowana przy wymianie rozrządu lub kontroli wału korbowego w silnikach z napędem łańcuchowym. Nowy rozszerzony zestaw blokad posiada dwa piny blokujące wał korbowy 1.6 DCi oraz 2.0/2.3 DCi oraz pin blokujący wał korbowy dla późniejszych silników M9T 2.0 i R9M 1.6 DCi.



EINSTELWERKZEUG – RENAULT 1.6/2.0/2.3 DCI & NISSAN FAHRZEUGE

Der erweiterte Satz A-62382UPG kommt zusätzlich mit zwei Kurbelwellen-Sicherungsstiften, um die 1,6 DCi (Comp G) und 2,0 | 2,3 DCi (Comp F) Komponente G - Kurbelwellenverriegelungsstifte für spätere M9T 2.0 und R9M 1.6 DCi-Motoren.



TIMING TOOL - RENAULT 1.6/2.0/2.3 DCI & NISSAN VEHICLES

The upgrade set A-62382UPG comes additional with two crankshaft locking pins to cover the 1.6 DCi (Comp G) and 2.0 | 2.3 DCi (Comp F) Component G - Crankshaft Locking Pin has been added for later M9T 2.0 and R9M 1.6 DCi engines

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• **Mercedes-Benz:** C-Class C180 (14-15) BlueTec • **Nissan:** Primastar dCi (06-15); Qashqai/+2 CDTi (07-14); X-Trail (07-14); NV400 (11-16); Qashqai (14-16); X-Trail (14-16) • **Vauxhall/Opel:** Vivaro-A CDTi (06-14); Movano-B CDTi (10-16); Vivaro-B Bi-CDTi (14-16) • **Renault:** Espace IV dCi (06-15); Grand Espace IV GT dCi (06-15); Koleos dCi 175 (08-15); Laguna II (05-07); Laguna III (07-15); Latitude (10-15); Megane II (06-2010); Megane III (09-15); Scenic II (06-09); Grand Scenic II (06-09); Scenic III (09-15); Grand Scenic III (09-15); Trafic II (06-15); Master III (10-16); Espace V (15-16); Fluence (13-15); Megane III (12-16); Trafic III (14-16).

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• **1.6:** 626.951, LWU/R9M, LWX/R9M, LWY/R9M, LWZ/R9M, R9M, R9M 402, R9M 404, R9M 408, R9M 409, R9M 410, R9M 413, R9M 450, R9M 452
• **2.0:** M9R, M9R 610, M9R 613, M9R 615, M9R 630, M9R 692, M9R 700, M9R 721, M9R 722, M9R 724, M9R 740, M9R 742, M9R 744, M9R 746, M9R 748, M9R 754, M9R 756, M9R 760, M9R 761, M9R 762, M9R 763, M9R 780, M9R 782, M9R 784, M9R 786, M9R 788, M9R 800, M9R 802, M9R 803, M9R 804, M9R 805, M9R 806, M9R 808, M9R 809, M9R 811, M9R 812, M9R 814, M9R 815, M9R 816, M9R 817, M9R 820, M9R 824, M9R 828, M9R 830, M9R 832, M9R 833, M9R 834, M9R 835, M9R 836, M9R 838, M9R 839, M9R 844, M9R 845, M9R 846, M9R 849, M9R 854, M9R 855, M9R 856, M9R 857, M9R 858, M9R 859, M9R 865, M9R 866
• **2.3:** L0B/M9T, L0C/M9T, L2U/M9T, LOD/M9T, LP6/M9T, LW7/M9T, LWJ/M9T, LWK/M9T, LWL/M9T, M9T 670, M9T 672, M9T 676, M9T 678, M9T 680, M9T 686, M9T 690, M9T 692, M9T 694, M9T 696, M9T 698, M9T 700, M9T 702, M9T 706, M9T 708, M9T 870, M9T 880, M9T 890, M9T 896, M9T 898



A-SLR16



BLOKADA ROZRZĄDU RENAULT 1.8/2.0

Specjalistyczna blokada służąca do zablokowania kół zębatach wałka rozrządu z zmiennymi fazami rozrządu stosowana przy wymianie rozrządu lub kontroli wału korbowego.



RENAULT - NOCKENWELLENRAD-SICHERUNGSWERKZEUG 1.8/2.0

Erforderliches Werkzeug zur Fixierung des Nockenwellenrads um die Kurbelwelle zu untersuchen und die Nockenwellenradschrauben zu lösen.



RENAULT - CAMSHAFT SPROCKET LOCKING TOOL 1.8/2.0

Engine Camshaft Sprocket Locking Tool required to examine the crankshaft to determine acceptance of the new crank gear to release the camshaft sprocket bolts.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• RENAULT - Clio II, Megane / Scenic, Megane II, Scenic II, Laguna, Laguna II, Espace (98-)

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• **1.8** 16V - F4P 720 / 722 / 760 • **2.0** Turbo 16V - F4R 700 / 701 / 712 / 713 / 714 / 715 / 720 / 722 / 730 / 732 / 740 / 741 / 744 / 746 / 770 / 771 / 776 / 780 / 784 / 786 / 787 / 790 / 791 / 792 / 794 / 795 / 796 / 797 / 820 / 830 • **2.0** Turbo 16V - F4Rt 776



**A-FB2717****ZESTAW DO BLOKOWANIA ROZRZĄDU RENAULT 1.4/ 1.6/ 1.8/ 2.0**

Zestaw przystosowany do wymiany paska rozrządu w silnikach benzynowych oraz do ustawiania koła zębatego i wałków rozrządu. W komplecie jest trzpień Ø 7,9mm blokujący wał korbowy, trzpień ustalający GMP, blokada kół rozrządu oraz narzędzie do blokady samego rozrządu. **TYPY SILNIKÓW:** • K4J, K4M & F4P, F4R

**ARRETIERWERKZEUG-SATZ 1.4/ 1.6/ 1.8/ 2.0**

Arretierung der Nockenwellen-Räder beim Zahnriemenwechsel. Für viele Renault Motoren und baugleichen Motoren. **MOTOREN-TYP:** • K4J, K4M & F4P, F4R

**TIMING TOOL SET FOR RENAULT 1.4/ 1.6/ 1.8/ 2.0L TWIN CAM PETROL ENGINE**

ASTA A-FB2717 is timing tool set required to lock timing in right position when replacing cambelts or to lock camshaft sprocket when removing the centre bolts. Specially designed for Renault 1.4, 1.6, 1.8 and 2.0 belt driven twin cam petrol engines. Camshaft pulley holding tool is also available individually (ASTA A-FB2717-1). Supplied in carry-case.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• K4J, K4M & F4P, F4R

CHAMADE 1.9D	LAGUNA 1.9TDI	R20 2.0 8 & 12V	EXPRESS 1.9D	R9 1.6D	RAPID 1.9D
CLIO 1,2/1,4/1,6 16V/1.7	MASTER 2.0/2.2 8 & 12V	R20 2.0 8 & 12V	EXTRA 1.9D	R11 1.6D/1.7	SCENIC 1.4/1.6/2.0 16V
CLIO 1.8/1.8 16V/1.9D/DT	MASTER 2.1/2.5/ 2.8D/DT	R21 1.7/1.9D/DT	FUEGO D TURBO	R18 1.7/DT	SCENIC 1.9 TD
CLIO SPORT 2.0 16V	MEGANE 1.4/1.6 16V	R21 2.0 8 & 12V/TURBO	KANGOO 1.2/1.9 TD	R18 FUEGO 2.8 8V	TRAFIC 2.0/2.2 8 & 12V
CLIO VAN 1.9D	MEGANE 1.9 D/DT/2.0 16V	R25 D TURBO	LAGUNA 1.6 16V/1.8/1.8 16V	R19 1.8 16V/1.8/1.9DT	TRAFIC 1.7/2.1D
CLIO WILLIAMS 2.0 16V	R5 1.6D/1.7	R25 2.0 8 & 12V	LAGUNA 2.0 16V/1.9/2.0 TD	R20 DT TURBO	TWINGO 1.2
ESPACE 2.0/2.2 8 & 16V/DT	R5 1.9D	R30 D TURBO			

A-FB2717-1**BLOKADA ROZRZĄDU NISSAN/ MAZDA/RENAULT 1.6 16V**

Umożliwia prawidłowe ustawienie koła pasowego przy wymianie pasków rozrządu w silnikach benzynowych 1.6 16V (2001-2010) **Zastosowanie:** Renault:Clio II / III, Kangoo, Laguna, Megane I / II, Modus, Scenic, Grand Scenic NISSAN: K9K, K4M

**EINSTELLWERKZEUG NISSAN/MAZDA/RENAULT 1.6 16V**

Konzipiert für die richtige Ausrichtung der Motorriemenscheiben beim Wechseln des Nockenriemens beim 1.6 16v Benziner. Anwendung: Clio II/III Kangoo, Laguna, Modus, Megane II, Scenic, Grand Scenic (K4M 2001-2010)

**CAMSHAFT PULLEY HOLDING TOOL FOR RENAULT 1.4 & 1.6L 16V PETROL ENGINE**

Camshaft pulley holding tool to lock camshaft sprocket when removing the centre bolts or replacing the cambelts. Specially designed for Renault 1.4 (K4J) and 1.6 16v (K4M) petrol engines. This camshaft pulley holding tool is also available in full timing tool set (ASTA A-FB2717).

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.4 - K4J 712, 713, 730, 732 and 750 • 1.6 - K4M 700, 701, 720, 724, 748, 760, 761 and 764 • **OEM:** MOT 1490-01

MODELE/MODELLE/MODELS

• Renault • Clio (1998-2006) and Clio II (1999-2008) • Laguna (1998-2007) • Megane (1998-2008) and Megane II (2002-2009) • Scenic (1998-2008) and Grand Scenic (2003-2007) • Thalia (2001-2008)

**A-FB2721****BLOKADA ROZRZĄDU RENAULT / NISSAN / OPEL DI/DTI/CDTI**

TYPY SILNIKÓW: • K9K, F9Q, G9T, G9U. **POJEMNOŚCI SILNIKÓW:** •1.5; 1.9; 2.2; 2.5; DI/DTI/CDTI.

**MOTOR EINSTELLWERKZEUG COMMON RAIL RENAULT/ NISSAN/ OPEL DI/DTI/CDTI**

Zum Arretieren der Nockenwelle und Kurbelwelle beim Zahnriemenwechsel oder Motorreparatur. **RENAULT:** Avantime, Clio II, Clio III, Espace, Kangoo, Laguna, Laguna II, Master, Megane, Megane II, Modus, Scenic, Scenic II, Trafic, Twingo mit folgenden DIESEL Motoren: 1.5 dCi Motorkennbuchstabe (MKB) K9K - 700 / 702 / 704 / 706 / 710 / 712 / 714 / 716 / 718 / 722 / 724 / 728 / 729 / 732 / 734 / 740 / 750 / 752 / 760 / 762 / 764 / 766 / 768 / 802 / 804 / 806 1.9 dCi Motorkennbuchstabe (MKB) F9Q - 650 / 664 / 670 / 674 / 718 / 732 / 733 / 738 / 740 / 748 / 750 / 752 / 754 / 758 / 759 / 760 / 762 / 772 / 774 / 790 / 796 / 800 / 803 / 804 / 808 / 812 / 816 / 818 / 820 2.2 dCi Motorkennbuchstabe (MKB) G9T - 600 / 605 / 700 / 702 / 703 / 706 / 707 / 710 / 712 / 720 / 722 / 742 / 743 / 750 2.5 dCi Motorkennbuchstabe (MKB) G9U - 720/ 724 / 726 / 730 / 750 / 754 | **NISSAN:** Almera, Interstar, Kubistar, Micra K12, Note, Primastar, Primera P12, Qashqai mit folgenden DIESEL Motoren: 1.5dCi Motorkennbuchstabe (MKB) K9K - 260 / 270 / 272 / 274 / 276 / 702 / 704 / 710 1.9dCi Motorkennbuchstabe (MKB) F9Q - 760 / 762 / 772 / 774 2.2dCi Motorkennbuchstabe (MKB) G9T - 722 / 750 2.5dCi Motorkennbuchstabe (MKB) G9U - 720 / 724 / 726 / 750 / 754 | **OPEL:** Movano, Vivaro mit folgenden DIESEL Motoren: 1.9dCi Motorkennbuchstabe (MKB) F9Q - 760 / 762 / 770 / 772 / 774 2.2dCi Motorkennbuchstabe (MKB) G9T - 720 / 750 / 772 2.5dCi Motorkennbuchstabe (MKB) G9U - 630 / 632 / 650 / 720 / 724 / 730 / 750 / 754

**LOCKING TOOL SET RENAULT /NISSAN/ OPEL DI/DTI/CDTI**

ENGINES TYPE: •K9K, F9Q, G9T, G9U. **ENGINES:** •1.5; 1.9; 2.2; 2.5; DI/DTI/CDTI

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• **Renault:** Clio II (01-06), Clio III (05-08), Megane (99-03), Megane II (02-08), Scenic (99-03), Scenic II (02-08), Laguna (99-01), Laguna II (04-07), Espace, Kangoo, Traffic, Master (00-06), Modus (04-08). | • **Opel:** Movano 1.9 Cdti, 2.2 / 2.5 Dti (00 - 06), Vivaro 1.9 / 2.5 Dti (01 - 06), Primastar 1.9 / 2.5 Dci (03 - 06) | • **Nissan:** Micra 1.5 Dci, Primera (02 - 06), Kubistar (03 - 08); Qashqai (08-09), Note (06-08), Almera (02-06).



A-FRNP



BLOKADA KOŁA ZAMACHOWEGO/PASOWEGO NISSAN,RENAULT

Zestaw narzędzi z zastosowaniem do blokowania koła zamachowego i przedniego koła pasowego przy silnikach z podwójnym wałkiem rozrządu napędzanych na łańcuchach.



EINSTELLWERKZEUG TWIN-CAM BENZIN – RENAULT/NISSAN

Zur Fixierung von Twin-Cam kettengetriebenen 1.4, 1.6, 2.0, 2.5 und 3.5 Liter Benzinmotoren von Renault/Nissan.



FLYWHEEL/FRONT PULLEY LOCKING TOOL SET - RENAULT/NISSAN

The set comes with all necessary parts to lock the flywheel and front pulley of Renault/Nissan chain driven 1.4, 1.6, 2.0, 2.5 and 3.5 Liter petrol engines.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Renault: Espace V 15-16, Clio 06-16, Fluence 09-15, Laguna 05-15, Latitude 10-16, Megane 06-15, Scenic/Grand Scenic 06-15, Espace/Grand Espace IV 02-15, Koleos 08-16, Trafic II 07-15, Vel Satis 00-10, Master III 10-16. Nissan: Primastar 06-15, Qashqai 07-14, X-Trail 07-14, NP300 Navara 15-16, NV400 11-16.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• **1.6:** MS400, MS400, MS400 450 • **2.0:** M4R 700, M4R 701, M4R 714, M4R 750, M4R 751, M4R 752, M4R 753, M4R 737, M4R 704, M4R 726, M4R 730, M4R 735, M4R 746, M4R 711, M4R 713, M9R 740, M9R 760, M9R 761, M9R 812, M9R 814, M9R 815, M9R 830, M9R 832, M9R 833, M9R 834, M9R 835, M9R 836, M9R 838, M9R 855, M9R 856, M9R 865, M9R 866, M9R 742, M9R 800, M9R 805, M9R 700, M9R 721, M9R 722, M9R 724, M9R 613, M9R 615, M9R 610, M9R 630, M9R 780, M9R 782, M9R 750, M9R 762, M9R 763, M9R 858, M9R 859, M9R 8, M9R 744, M9R 746, M9R 748, M9R 754, M9R 802, M9R 803, M9R 806, M9R 808, M9R 809, M9R 820, M9R 828, M9R 845, M9R 849, M9R 854, M9R 857, M9R 816, M9R 756, M9R 804, M9R 811, M9R 817, M9R 824, M9R 839, M9R 844, M9R 846, M9R 692, M9R 784, M9R 786, M9R 788, M9R • **2.3:** M9T 670, M9T 672, M9T 676, M9T 678, M9T 680, M9T 686, M9T 690, M9T 692, M9T 694, M9T 696, M9T 698, M9T 700, M9T 702, M9T 870, M9T 880, M9T 890, M9T 896, M9T 898, M9T C6, YS23DDT, YS23DDTT, M9T 706, M9T 708 • **2.5:** 2TR 700, 2TR 702, 2TR 702, 2TR 703, 2TR 704, 2TR 705, 2ZV 604, V4U 604, VQ25 • **3.5:** V4Y 711, V4Y 715, V4Y 701, V4Y 713

A-8247



ZESTAW DO USTAWIANIA WAŁKA ROZRZĄDU VOLVO

Zestaw specjalnie zaprojektowany do ustawiania / wyrównywania wałka rozrządu silnika oraz położenia wału korbowego, również służy do poprawy bocznej osłony. **ZASTOSOWANIE:** VOLVO S80, XC90, XC60, XC70. **SILNIKI:** 3.0T, 3.2 (T6) 2007R.



EINSTELLWERKZEUG NOCKENWELLEN/ KURBELWELLEN VOLVO

Zur Einstellung der Nockenwellen/ Kurbelwellen sowie zur Verbesserung der seitlichen Abdeckung.

Anwendung: VOLVO S80, XC90, XC60, XC70. **Motoren:** 3.0T, 3.2 (T6) 2007R.



VOLVO CAMSHAFT ALIGNMENT TOOL

Special designed to align the engine camshaft and crankshaft position, and correct into the side cover.

APPLICATION: VOLVO S80, XC90, XC60, XC70. **ENGINES:** 3.0T, 3.2 (T6) 2007.

A-2740A



BLOKADA ROZRZĄDU FORD 1.8 D/TD/TDDi/TDCi

Zestaw blokad przystosowanych do blokowania i ustawiania w prawidłowej pozycji rozrządu napędzanego łańcuchem. W zestawie znajduje się listwa blokująca wał rozrządu, trzpień blokujący, blokada koła zamachowego, ściągacz koła zębatego paliwowej pompy wtryskowej, narzędzie do ustawiania przedniej osłony łańcucha rozrządu, trzpień blokujący wał korbowy. **TYPY SILNIKÓW:** • **FORD:** C9DC, RTN, RTP, RTQ, BHDA/B, C9DA/B, FFDA, F9DA/B, KKDA, GHPA, HCPA, HCPB. **SILNIKI:** • 1.8 D/TD/TDCi **MODELE:** • **FORD:** FIESTA (00-02), FOCUS (98-05), C-MAX (03-07), TOURNEO/TRANSIT CONNECT (02-07).



ARRETIERWERKZEUG FORD

Demontage des Nockenwellen-Zahnriemenrades und Arretieren der Nockenwelle und Kurbelwelle. Wichtig beim Zahnriemen-Wechsel oder bei der Motorreparatur. **MOTOREN-TYP:** • **FORD:** C9DC, RTN, RTP, RTQ, BHDA/B, C9DA/B, FFDA, F9DA/B, KKDA, GHPA, HCPA, HCPB. **MODELE:** • **FORD:** FIESTA (00-02), FOCUS (98-05), C-MAX (03-07), TOURNEO/TRANSIT CONNECT (02-07).



LOCKING TOOL SET FORD 1.8 D/TD/TDDi/TDCi

Set of locks adapted to blocking and setting the correct position of the timing chain in Ford 1.8 Tdi/ TDCi diesel engines. Set includes injection/ high pressure pump sprocket holder and timing chain cover alignment tools. Could be use in conjunction with camshaft sprocket puller - SATRA S-XPP. Supplied in carry-case.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.8D TDCi: BHDA, F9DA, F9DB, FFBA, FFDA, FFWA, HCPA, HCPB, KHBA, KKDA, KKDB, P7PA, P9PA, P9PB, QYBA, QYWA, R2PA, R3PA, RWPA, RWPC • 1.8D TDCi ECOnetic: KHBA • 1.8D Tdi: BHDA, BHDB, BHDA, C9DA, C9DB, C9DC • 1.8D Turbo: C9DC, RTN, RTP, RTQ • OEM: 303-193 (21-104) • 303-393 (21-168) • 303-376 (21-162B) • 303-652 (21-230) • 310-095 (23-067)

MODELE/MODELLE/MODELS

• Ford • C-Max (2007-2010) • Courier (2000-2002) • Fiesta (2000-2002) • Focus (1998-2011) and Focus C-Max (2003-2007) • Galaxy (2006-2010) • Mondeo (2007-2010) • S-Max (2006-2014) • Tourneo Connect (2002-2013) • Transit Connect (2002-2013)



A-CP1820



BLOKADA ROZRZĄDU FORD/ MAZDA

Adapter do przytrzymywania koła pasowego wału korbowego podczas de/montażu śruby ustalającej w silnikach benzynowych Duratec.



KURBELROLLEN FIXIERUNG - FORD/ MAZDA

Adapter zum Halten der Kurbelwellenriemenscheibe beim Lösen / Anziehen der Riemenscheibenhaltebolzen. Anwendung: Duratec Benzinmotoren.



CRANK PULLEY - FORD/ MAZDA

Adapter to hold the crankshaft pulley while loosening/tightening the pulley retaining bolt. Application: Duratec petrol engines

MODELE/MODELLE/MODELS

• **FORD:** Automatic Tensioner -1.25 - DHA, DHB, DHC, DHD "BELT" • Fiesta Courier (4/97-02) Semi-Automatic Tensioner - 1.25 - DHA, DHB, DHC, DHE, DHF, DHG "BELT", 1.4 - FHA, FHE "BELT" and 1.6 - L1T, L1V "BELT"; Fiesta Fusion (02-08) - 1.25 - F8JA, F8JB, FUJA, M7JA, M7JB "BELT", 1.4 - FXJA, FXJB "BELT" and 1.6 - FYJA, FYJB "BELT"; Fiesta 2.0 ST150 (04-08) - N4JB "BELT" • **Puma (97-02)** 1.4 - FHD/FHF (Belt), 1.6 - L1W (Belt), 1.7 - MHA/MHB (Belt) • **FOCUS/C-MAX (98-08)** 1.4 - FXDA/FXDB/FXDC/FXDD/ASDA/ASDB/FXJA(Belt) • **FOCUS (98 - 05)** 1.8 - EYDB/EYDC/EYDD/EYDE/EYDF/EYDG/EYDI/EYDJ(Belt); 2.0 - FYDA/EDDC/EDDD/EDDF (Belt); FOCUS 2.0RS/ST170 (01-05) HMDA/ALDA (Belt) • **FOCUS/C-MAX (03-08)** 1.8 - QQDA/QQDB/QQDC/CSDA/CSDB (Chain); 2.0 - AODA/AODB (Chain) • **Mondeo (93-98)**; 1.6 - L1F/L1J(Belt), 1.8 - RKA/RKB (Belt); 2.0 - NGA (Belt) **FORD DURATEC** • **MONDEO(97-00)** 1.6 - L1L/L1N/L1Q(Belt); 1.8 - RKF/RKH/RKJ/RKK (Belt); 2.0 - NGB/NGC/NGD(Belt) • **MONDEO (00-07)** 1.8 - CCBB/CGBA/CGBB/CHBB/CHBB(Chain); 2.0 - CJB/CJBB (Chain) • **COUGAR (98-01)** 2.0 - EDBA/EDBB/EDBC/EDBD (Belt) • **S-MAX/GALAXY (06-08)** 2.0 - AOWA (Chain) • **TOURNEO CONNECT/TRANSIT Connect (02-06)** 1.8 - EYPA/EYPC (Belt) • **MAZDA 121(95-00)**; 1.25 - DHA(Belt) • **2(02-07)** 1.25 - FUJA/FUJB(Belt); 1.4-FXJA/FXJB(Belt); 1.6 - FYJA(Belt) • **3(03-06)6(02-07)** 1.8-L8(Chain); 2.0-LF(Chain) • **TRIBUTE(01-04)** 2.0 - YF(Belt)



A-VF25PE



BLOKADA ROZRZĄDU VOLVO / FORD 2.5 DOHC

Specjalistyczny zestaw do blokowania wałków rozrządu w prawidłowej pozycji podczas instalacji przedniej uszczelki olejowej wału korbowego oraz ustawiania popychaczy. Zastosowanie do silników benzynowych 2.5 20V DOHC.



ARRETIERWERKZEUG VOLVO / FORD 2.5 DOHC

Das Set enthält alle notwendigen Teile, um die Nockenwelle während der Einstellung der Stößel und für die Montage des vorderen Kurbelwellendichtrings in der richtigen Position zu fixieren. Anwendung: Ford Focus 2005-2011, Galaxy 2006-2010, S Max 2006-2010 und Volvo



VOLVO / FORD LOCKING TIMING TOOL KIT 2.5 DOHC

The set contains all necessary parts to fix the camshafts in the correct position during setting the tappets and for fitting of the front crankshaft oil seal. Application: Ford focus 2005-2011, Galaxy 2006-2010, S Max 2006-2010 and Volvo

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• FORD: Focus (05-11), Galaxy (06-10), Kuga (09-13), Mondeo (07-10), S-Max (06-10). • VOLVO: C30 (06-13), C70 (06-13), S40 (03-12), S60 (03-16), S80 (03-12), V40 (12-15), V50 (04-12), V70 (02-12), XC60 (14-16), XC70 (02-07), XC90 (02-14).

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 2.5: HYDA, HYDB, HUBA, B5254T10, B5254T11, B5254T12, B5254T14, B5254T2, B5254T3, B5254T4, B5254T5, B5254T6, B5254T7, B5254T8, B5254T9



A-8019UPG



BLOKADA ROZRZĄDU FORD 2.0/2.4 TDDI / TDCI

Narzędzia do blokady i ustawiania rozrządu w silnikach napędzanych łańcuchem. Możliwość stosowania zestawu do de/montażu koła zębatego pompy wysokiego ciśnienia, wymiany uszczelnienia wału korbowego. W zestawie znajduje się blokada i ściągacz do pompy wysokiego ciśnienia, blokada wału korbowego, Piny kół zamachowych (złoty i srebrny), 3x Piny blokujące, Pin blokujący napinacz.



ARRETIERWERKZEUG FORD 2.0/2.4 TDDI / TDCI

MOTOREN-TYP: • FMBA/B, D5BA, ABFA, D3FA, D2FA, D4FA, F4FA. **MODELLE:** • Ford: Mondeo, Transit (01-04). **MOTOREN:** • 2.0, 2.4 Duratorq 16V TDDi, TDCi. **INHALT:** A - Montage und Demontage der Einspritzpumpe; B - 1 x Absteckdorn ø 14; C - 1 x Absteckdorn ø 10; D - 3 x Absteckdorne ø 6; E - 3 x Absteckdorn ø 1.9.



LOCKING TOOL SET FORD 2.0/2.4 TDDI / TDCI

ENGINES TYPE: • FMBA/B, D5BA, ABFA, D3FA, D2FA, D4FA, F4FA. **MODELS:** • Ford: Mondeo, Transit (01-04). **ENGINES:** • 2.0, 2.4 Duratorq 16V TDDi, TDCi. **SET:** A - Tool for mounting and dismantling injection; B - Pin for setting crankshaft ø 14; C - Pin for setting crankshaft ø 10; D - 3 x Pin for setting crankshaft ø 6; E - 3 x Pin for setting crankshaft ø 1.9.

MODELE/MODELLE/MODELS

• FORD: Mondeo (00-07) Transit (00-11) • FIAT: Ducato (06-11) • JAGUAR: X-Type (01-10) • LAND ROVER: Defender (07-11) • CITROËN: Relay (06-11) • PEUGEOT: Boxer 3 (06-11) • LDV: Convoy (02-06)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 2.0 - ABFA, D3FA, D5BA, D6BA, F3FA, F4FA, FMBA, HJBA, HJBB, HJBC, HJBE, N7BA, N7BB • 2.2 (Pompa HP napędzana łańcuchem) - QJBA(BG), QJBB, QJBC, QJBD • 2.2 (Pompa HP napędzana paskiem) - 4HM, 4HU, 4HV, P8FA, P22DTE, QVFA, QWFA • 2.4 - 244DT, D0FA, D2FA, D2FB, D4FA, F4FA, FXFA, H9FA, H9FB, HEFA, HFFA, JXFA, PHFA, ZSD 424 • 3.2 - SAFA (tylko rozrząd)



A-P20IP



A-80028



A-RGBF



ZESTAW DO DE/MONTAŻU WTRYSKU FORD 2.0 ECOBLUE DIESEL

- Ford Transit, Transit Custom i Tourneo Custom z silnikami 2.0 l: AWD, FWD, RWD od 2016 wzwyż



EINSPRITZPUMPENENTFERNER / EINBAUWERKZEUGSATZ FÜR FORD 2.0 ECOBLUE TDCI DIESEL

Zum Entfernen und Installieren von Einspritzpumpen für Ford 2.0 EcoBlue-Dieselmotor. Das Set enthält: • Werkzeug zum Ersetzen der Einspritzpumpenplatte • Pressschraube • 3 x doppelendige Stufenschraube • Installationsschraube • 3 x Plattenschrauben • 3 x Stufenschrauben sowie 3 x Mutterabdeckungen



INJECTION PUMP REMOVER/INSTALLER TOOL SET FOR FORD 2.0 ECOBLUE DIESEL

• ASTA A-P20IP is an injection pump remover and installer tool set for Ford 2.0 EcoBlue diesel engine. Set includes: • injection pump plate replacement tool • force screw • 3 x double ended stepped screw • installation bolt • 3 x plate bolts • 3 x stepped screw nutscover

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- Ford • Transit and Transit Custom (2016-onwards) • Tourneo Custom (2016-onwards) • S-Max (2016-onwards) • Galaxy (2018-onwards) • Focus (2018-onwards)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

- 2.0 litre Ecoblue TDCi - AWD, FWD, RWD • Engines codes: • BCCC, YLCB, YLDA, YLF6, YLFA, YLFB, YLFS, YLR6, YLRA, YMCB, YMF6, YMFA, YMF6, YMF5, YMHA, YMR6, YMRA, YNCA, YNF6, YNFA, YNFB, YNFS, YNR6, YNRA and YNRS



BLOKADA ROZRZĄDU FORD TRANSIT 2.2TDCi

Blokada przystosowana do silników diesel 2.2 Common Rail z napędem łańcuchowym. Zestaw blokady składa się z elementów wymaganych do zablokowania wału korbowego i kół łańcuchowych w ich prawidłowym położeniu, aby umożliwić wymianę łańcucha rozrządu i związane z nim elementy.



EINSTELLWERKZEUG 2.2 TDCI FORD

Der Satz enthält spezielles Werkzeug um die Steuerkette beim 2,2L Common-Rail Dieselmotor Ford Transit (2006-) zu wechseln.



CRANKSHAFT LOCKING SET FOR FORD TRANSIT 2.2 TDCI

The set for ECO and HDT engines is used to fix and time the crankshaft and flywheel before servicing the cam chain drive system at the Ford Transit 2,2 (Year 2006-).

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

- Diesel: 2.2 (2006-20011)

MODELE/MODELLE/MODELS

- FORD 2.2 TDCI TRANSIT, FORD 2.2TDCI Econetic, FORD 2.2TDCI HDT

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- CYFA, CYFB, DRFA, DRFB, P8FA, P8FB, PGFA, PGFB, QVFA, QVFA, SRFA, SRFB, SRFC, SRFD, SRFE, UHFA, CYFC, DRFC, USRA



WZMACNIACZ MOMENTU OBROTOWEGO DO DE/MONTAŻU KOŁA PASOWEGO FORD 1.0/ 2.0 ECO BOOST DURATEC

Specjalistyczny zestaw ASTA przystosowany do ustawiania w prawidłowej pozycji montażowej oraz odpowiedniej kolejności dokręcania śrub koła pasowego wału korbowego. Posiadające przełożenie 1:5 wzmacniacza momentu obrotowego umożliwia dokładne i pewne dokręcenie kół pasowych w silnikach Ford 1.0 Eco Boost Duratec oraz 2.0 Duratec / EcoBlue.



ZAHRRIEMENWERKZEUG INSTALLIEREN/ENTFERNEN

Ein spezielles ASTA-Set zur Einstellung der richtigen Einbaulage und der richtigen Anzugsreihenfolge der Schrauben der Kurbelwellenriemenscheibe. Das 1:5-Verhältnis des Drehmomentvervielfachers ermöglicht ein präzises und sicheres Anziehen der Riemenscheiben in den Ford 1.0 Eco Boost/Duratec- und 2.0 Duratec/ EcoBlue-Motoren.



INSTALL/REMOVE GEAR BELT TOOL

A specialized ASTA set for setting the correct installation position and in the correct sequence of tightening the screws of the crankshaft pulley. The 1: 5 ratio of the torque multiplier enables precise and secure tightening of the pulleys in the Ford 1.0 Eco Boost/ Duratec and 2.0 Duratec / EcoBlue engines. • Maximum Input Torque :300Nm • Maximum Output Torque :1500Nm

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

- 1.0 EcoBoost, 1.0 Duratec, 1.1 Duratec, 2.0 Duratec-TDCi, 2.0 EcoBlue Diesel. • B-Max (12-18); C-Max (12-18); Grand C-Max (17-18); EcoSport (15-19); Fiesta (12-19); Focus (12-18); Mondeo (15-18); Transit Courier (14-20); Transit Connect (13-18); Grand Tourneo Connect (13-18); Tourneo Courier (14-20). OEM: 303-1611, 303-1611-01, 303-1611-02

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

- M1DA, M1DD, M1JA, M1JC, M1JE, M1JH, M1JJ, M1CA, M1CB, M2DA, M2DB, M2DC, M2GA, M2GB, P4JA, P4JB, P4JC, P4JD, SFCA, SFCB, SFCC, SFCD, SFDB, SFJA, SFJB, SFJC, SFJD, XMJA, XMJB, XMJC, XMJD, YYJA, YYJB



A-F20ECO



A-80029



A-2VCT



A-8076



BLOKADA ROZRZĄDU FORD ECOBOOST 2.0

Profesjonalny zestaw umożliwiający blokowanie i ustawianie oraz wymianę rozrządu w silnikach SCTi EcoBoost / Ti-VCT benzynowych 2.0 napędzanych na pasek. **Zestaw zawiera:** płyty regulujące wałek rozrządu, pin wyrównujący położenie wału korbowego, pin blokujący wał korbowy, pin napinający 2mm



ARRETIERWERKZEUG FORD

Speziell ausgelegt für den EcoBoost Benzinmotor 2,0L von FORD.
Modelle: Galaxy(2010) Mondeo (2010) S Max (2010) Focus (2011)



ENGINE TIMING TOOL KIT - FORD

Specially designed for the EcoBoost petrol engine 2,0L from FORD. **Models:** Galaxy(2010) Mondeo (2010) S Max (2010) Focus (2011)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• TNWA, TNWB, TPWA, TNBA, TPBA, MGDA, XQDA. **Engine Code:** TNWA/TNWB/TNBA/TPWA/MGDA/XQDA



BLOKADA ROZRZĄDU FORD 1.0 GTDI ECOBOOST

Zestaw przeznaczony do silników benzynowych 1.0 3-cyl. EcoBoost oraz silników 1.0 SCTi EcoBoost. Zawiera niezbędne narzędzia do ustawiania i blokowania oraz do ustalania położenia jednostek rozrządu.



EINSTELLWERKZEUG 1.0 GTDI ECOBOOST

Fixierung der Steuerzeit bei 1.0 Liter, -Zylinder Turbo EcoBoost Motoren von FORD ab 2012-2015 **Zur Demontage der variablen Nockenwellsteuerung- VCT, benötigt man zusätzlich A-2VCT von ASTA**



TIMING TOOL FOR 1.0 GTDI ECOBOOST

To set the timing at Ford 1.0lt 3 -Cylinder Turbo Charged EcoBoost Engines from 2012 - 2015 **TO REMOVE THE VCT PULLEYS - YOU NEED ADDITIONAL A-2VCT from ASTA**

MODELE/MODELLE/MODELS

• Ford B-Max, C-Max, Transit Connect, Transit Courier, EcoSport, Fiesta, Focus, Grand C-Max, Grand Tourneo Connect, Transit Connect, Tourneo Connect (2012-2015) EcoBoost, EConetic, SCTi EcoBoost.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• FM1JA, SFJA, SFJB, M1DA, M2DA, P4JA, P4JB, XMJA, XMJB, M1JE, M2GA



BLOKADA ROZRZĄDU FORD ECOBOOST 1.0

Specjalistyczne narzędzia przystosowane do blokowania i ustawiania nowoczesnych 3-cylindrowych silników ECOBOOST 1.0L z VCT (zmienna faza wałka rozrządu).



EINSTELLWERKZEUG FORD 1.0 GTDI

In Kombination mit ASTA A-80029 halten die VCT Adapter (Nockenwellensteuerung) die Nockenwellen in der OT-Position.



VCT SETTING ADAPTER FOR FORD 1.0 GTDI

In combination with ASTA A-80029 it is used to assemble the VCT (Variable Camshaft Timing) on the camshafts at the TDC position.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• B-MAX, C-MAX, EcoSport, Fiesta, Focus, Grand C-MAX, Grand Tourneo Connect, Tourneo Connect, Transit Connect, Transit Courier

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES/ TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 1.0 EcoBoost / EConetic / SCTi EcoBoost -2012 to 2016 • M1JA, SFJA, SFJB, M1DA, M2DA, P4JA, P4JB, XMJA, XMJB, M1JE, M2GA



BLOKADA ROZRZĄDU FORD/MAZDA

MODELE: • **Ford:** Fiesta, Escort/Orion, Focus, Puma, Sierra, Mondeo, Cougar, Courier/Kombi, P100 | • **Mazda:** 121.
TYPY SILNIKÓW: 1.8D/TD/TDCi **KODY SILNIKÓW:** C9DC, F9DA/B, C9DA/B, BHDA/B, BHPA, HCPA, FFDA, HCPB, P7PA, P9PA, R2PA, R3PA, RWPA, RFK, RFN, RKD, RTJ, RTK, 4EB, 4EC, 4ED, 4FA, 4FB, 4FC, 4FD, 4GA, 4GB, 4GC, 4GD, 4GE, 4HB, 4HC.



ZAHNRIEMEN MOTOR-EINSTELLWERKZEUG FORD/MAZDA

MODELE: • **Ford:** Fiesta, Escort/Orion, Focus, Puma, Sierra, Mondeo, Cougar, Courier/Kombi, P100 | • **Mazda:** 121.
MOTOREN: 1.8D/TD/TDCi, 1.8D/TD/TDCi **MOTOREN-TYP:** C9DC, F9DA/B, C9DA/B, BHDA/B, BHPA, HCPA, FFDA, HCPB, P7PA, P9PA, R2PA, R3PA, RWPA, RFK, RFN, RKD, RTJ, RTK, 4EB, 4EC, 4ED, 4FA, 4FB, 4FC, 4FD, 4GA, 4GB, 4GC, 4GD, 4GE, 4HB, 4HC.
INHALT: Nockenwellenradabzieher, Nockenwellenlineal und Absteckdorne



ENGINE LOCKING TOOL SET FORD/ MAZDA

MODELS: • **Ford:** Fiesta, Escort/Orion, Focus, Puma, Sierra, Mondeo, Cougar, Courier/Kombi, P100 | • **Mazda:** 121.
ENGINES TYPES: 1.8D/TD/TDCi, 1.8D/TD/TDCi **ENGINE CODES:** C9DC, F9DA/B, C9DA/B, BHDA/B, BHPA, HCPA, FFDA, HCPB, P7PA, P9PA, R2PA, R3PA, RWPA, RFK, RFN, RKD, RTJ, RTK, 4EB, 4EC, 4ED, 4FA, 4FB, 4FC, 4FD, 4GA, 4GB, 4GC, 4GD, 4GE, 4HB, 4HC.

A-80030



BLOKADA ROZRZĄDU FORD 2.0 ECOBLUE TDCI

Zestaw blokady rozrządu przystosowany do najnowszych silników Forda 2.0D EcoBlue TDCi, gdzie rozwiązaniem jest, że pasek napędowy znajduje się w strefie olejowej silnika.



EINSTELLWERKZEUG SET FÜR FORD 2.0TDCI ECOBLUE

Arreteirwerkzeug zum Überprüfen und Einstellen der Motorsteuerzeiten an den neuesten Ford 2.0D EcoBlue TDCi-Motor, der über ein innovatives „Riemen in Öl“-Design verfügt, bei dem sich der Synchronantriebsriemen im geölte Bereich des Motors befindet. Anwendungen: Focus Galaxy, S-MAX, Tourneo Custom, Transit, Transit Custom (ab 2016 -) - AWD, FWD, RWD ab 2016.



ENGINE TIMING TOOLS SET FORD 2.0 ECOBLUE TDCI

The timing lock set is adapted to the latest 2.0D EcoBlue TDCi engines, where the solution is that the drive belt is located in the engine oil zone.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Focus Galaxy, S-MAX, Tourneo Custom, Transit, Transit Custom (ab 2016 -) - AWD, FWD, RWD ab 2016,

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• BCCC, YLCB, YLDA, YLF6, YLFA, YLFB, YLFS, YLR6, YLRA, YMCB, YMF6, YMFA, YMFB, YMFS, YMHA, YMR6, YMRA, YNCA, YNF6, YNFA, YNFB, YNFS, YNR6, YNRA OEM: 303-1637, 303-1650, 303-1643 • OEM: 303-1637, 303-1650, 303-1643

A-F022PE



BLOKADA WAŁKÓW WYRÓWNOWAJĄCYCH 2.2 DOHC

Specjalistyczny zestaw narzędzi stosowany przy wymianie rozrządu przy którym należy zdemontować wałki wyrównowające.



AUSGLEICHSWELLEN-EINSTELL- / VERRIEGELUNGSWERKZEUGSATZ

Werkzeugsatz zum Prüfen, Halten und Fixieren der Ausgleichswellen, die an den Riemengetriebenen DOHC 2.2-Dieselmotoren montiert sind.



BALANCE SHAFT SETTING / LOCKING TOOL SET

Tool set to check, hold and fix the balance shafts which is mounted to the belt driven DOHC 2.2 diesel engines.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Land Rover: Discovery Sport (15 - 16), Freelander 2 (06-15), Range Rover Evoque (11-15) • Peugeot HDI: 406 (00-06), 407 (05-11), 508 (11-15), 607 (06-09), 807 (02-06), 807 (07-10), 4007 (07-12) • Citroen HDI: C5 (00-15): C6 (06-11), C8 (02-10), C-Crosser (07-12) • Ford TDCi: Galaxy (08-15), Mondeo (10-15), S-MAX (08-15) • Mitsubishi: Outlander (07-13).

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 2.2: 224DT, DW12CTED4/224DT, DW12BTED4/224DT, DW12ATED (4HX), 4HX (DW12TED4), DW12BTED4 (4HP), 4HP (DW12BTED4), DW12TED4/L4 (4HW), 4HW (DW12TED4/L4), 4HK (DW12MTED4), 4HK, DW12MTED4, (4HK), 4HN (DW12MTED4), 4HN, DW12MTED4 (4HN), Q4BA, DW12BTED4 (4HR), 4HR (DW12BTED4), 4HR (DW12BTED4), DW12BTED4 (4HT), 4HT (DW12BTED4), DW12CTED4 (4HL), DW12BTED4 (4HS), 4HS (DW12BTED4), 4HL (DW12CTED4), DW12ATED (4HZ), KNBB, KNWA, KNBA.

A-8008



BLOKADA ROZRZĄDU FORD

4 niezbędne kotki do zablokowania wału korbowego, wałka rozrządu oraz pompy wtryskowej.
MODELE: • Ford: Fiesta / Fusion 1.4 TDCi, Mondeo 2.0TD/TDCi (00-03), Transit 2.4D (00-03).



ARRETIERWERKZEUG-SATZ FORD

4 x Absteckdorne zum Blockieren der Kurbelwelle, Schwungrad und zur Einstellung der Kraftstoffpumpe.
MODELE: • Ford: Fiesta / Fusion 1.4 TDCi, Mondeo 2.0TD/TDCi (00-03), Transit 2.4D (00-03).



LOCKING TOOL SET FORD

4 bolts necessary for blocking the crankshaft and flywheel, and for setting the shaft and fuel pump.
MODELS: • Ford: Fiesta / Fusion 1.4 TDCi, Mondeo 2.0TD/TDCi (00-03), Transit 2.4D (00-03).





A-8240



ZESTAW DO BLOKOWANIA I USTAWIANIA ROZRZĄDU BMW/CITROEN/PEUGEOT

Zestaw wymagany przy demontażu/installacji łańcucha rozrządu oraz odpowiedni do ustawiania i blokowania rozrządu. Zawiera narzędzia do osiowania wału korbowego oraz do napinania łańcucha. ZASTOSOWANIE: • BMW: 1.8, 2.0, 2.5, 3.0/ BMW Mini • Citroen • Peugeot 1.4 i 1.6 silnik benzynowy z napędem łańcuchowym.



EINSTELLWERKZEUG BMW/CITROEN/PEUGEOT

Für Montage/ Demontage der Nockenwelle, Prüfen und Einstellen der Nockenwellen-Steuerzeiten. | MODELLE: • BMW: 1.8, 2.0, 2.5, 3.0/ BMW Mini / • Citroen / • Peugeot 1.4 i 1.6.



ENGINE TIMING CHAIN SERVICE TOOL SET BMW/CITROEN/PEUGEOT

Set required for removal / installation of the timing chain includes crankshaft and tension adapters to put the chain in place. **APPLICATION:** BMW: 1.8, 2.0, 2.5, 3.0/ BMW Mini / Citroen / Peugeot 1.4 i 1.6 petrol engines (chain).

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• N42 / N46, B18, B18A, B20, B20A, B20B • N40 / N45 / N45T B16 • N51 / N52 / N52K/ N53 / N54 / N53 / N54/wtrysk bezpośredni
• N12 / N14 • EP3 (8FS), EP6 (5FW), EP6DT (5FX), EP6DTS (5FY)

MODELE/MODELLE/MODELS

• 118i E87(04-07), • 120i E87(04-07), • 316i E46 (01-05), 16 ti Compact E46 (04-05), • 318i E46 (01-07), • 318i Compact E46 (01-05), • 318i E90 (05-08), 320i E90 (05-08), • 520i E60 (04-08), • Z4 2.0 E85 (04-08), X3 2.0i E83 (05-08) • 116i E81/E87 (03-08), • 316i E46/E90 (01-08), • 316Ci E46 (01-05) • 128i E82 (07-08), • 130i E81/E87 (05-08), 135iS E82 (07-08), • 323i E90/91/92/93 (04-08), • 325i/xi E90/91/92/93 (04-08), • 328i/xi E90/91/92/93 (04-08), • 330i/xi E90/91/92/93 (04-08), • 335i/xi E90/91/92/93 (05-08), • 523i/Li E60/61 (04-08), • 525i/Li/xi E60/61 (04-08), • 528i/xi E60/61 (06-08), • 530i/Li/xi E60/61 (05-08), • 535i/xi E60/61 (06-08), • 630 E63/64 (04-08), • 730i/Li E65/66 (04-08), • X3 2.5/3.0 E83 (06-08), • X5 3.0 E70 (06-08), • Z4 2.5/3.0 E85/86 (05-08) • BMW Mini, • R55/R56 Cooper S (06-09), • R55/R56 Cooper S (06-09), • R56 Mini One (07-09) • Peugeot: • 207 (06-09), • 207CC (07-09), • 308 (07-09), • Citroen, • C4 Picasso (048-09), • C4 (08-09)

A-8056



BLOKADA ROZRZĄDU PEUGEOT/ CITROEN 1.8/ 2.0

ZASTOSOWANIE: Citroen: Xsara 2.0 16v, C5 1.8/2.0/HPI, Xsara Picasso 1.8/2.0 16v (02-05), Peugeot: 406 1.8 16v (00-04), 807 2.0 16v (02-05). **TYPY SILNIKÓW:** 6FZ (EW7J4), FRN (EW10J4/L4/5), RLZ (EW10D)



ZAHNRIEMEN MOTOR-EINSTELLWERKZEUG PEUGEOT/ CITROEN 1.8/ 2.0

MODELLE: Citroen: Xsara 2.0 16v, C5 1.8/2.0/HPI, Xsara Picasso 1.8/2.0 16v (02-05), Peugeot: 406 1.8 16v (00-04), 807 2.0 16v (02-05). **MOTOREN TYPE:** 6FZ (EW7J4), FRN (EW10J4/L4/5), RLZ (EW10D)



KIT FOR CHANGE TIMING BELT PEUGEOT/ CITROEN 1.8/ 2.0

APPLICATION: Citroen: Xsara 2.0 16v, C5 1.8/2.0/HPI, Xsara Picasso 1.8/2.0 16v (02-05), Peugeot: 406 1.8 16v (00-04), 807 2.0 16v (02-05). **ENGINE TYPES:** 6FZ (EW7J4), FRN (EW10J4/L4/5), RLZ (EW10D)

A-4GDI12



BLOKADA ROZRZĄDU CITROËN/PEUGEOT/OPEL 1.2GDI

Najwyższej jakości specjalistyczny zestaw marki ASTA przystosowany do blokowania rozrządu w turbodoładowanych silnikach benzynowych 1.2GDI PURETECH EB2 w których ustawienie wałka odbywa się od góry po demontażu osłony krzywek. Blokada przystosowana do blokowania wałków rozrządu w ich odpowiedniej pozycji by umożliwić wymianę mokrego paska lub sprawdzenie rozrządu.



BENZIN 1.2GDI PURETECH EB2 MOTOR TIMING CHECK KIT

Hochwertiger ASTA-Spezialsatz für die Verriegelung der Steuerzeiten von Benzinmotoren mit Turbolader 1.2GDI PURETECH EB2, bei denen die Nockenwelle nach Entfernen des Ventildeckels von oben eingestellt wird. Ein Schloss angepasst, um die Nockenwellen in ihrer richtigen Position zu verriegeln, um den Austausch eines nassen Riemens oder die Überprüfung der Steuerzeiten zu ermöglichen.



PETROL 1.2GDI PURETECH EB2 ENGINE TIMING CHECK KIT

Highest quality specialist ASTA kit designed to lock the timing in turbocharged 1.2GDI PURETECH EB2 petrol engines in which the camshaft is set from the top after removing the cam cover. A lock adapted to lock the camshafts in their correct position to enable the replacement of a wet belt or checking the timing.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Citroën: Berlingo (18-), C1 (15-18), C3 Aircross (16-), C4 Cactus (14-), C5 Aircross (19-), C-Elysee (18-20), DS4 (14-19), DS 3 (16-) i DS7 (18-). Peugeot: 208 (14-), 308 (14-), 508 (19-), 2008 (13-), 3008 (14-), 5008 (14-), Partner (14-) i Rifter (18-). Opel: Combo-E (18-), Corsa-F (19-), Crossland X (17-) i Grandland X (17-18).

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• (EB2ADT), (EB2ADTS), EB2ADT (HNK), EB2ADT (HNP), EB2ADTD, EB2ADTD (HNK), EB2ADTS, EB2ADTS (HNS), EB2ADTX (HNN), EB2DT (HNZ), EB2DTM (HNV), EB2DTS (HNW), EB2DTS (HNY), EB2DTS (HNW), HMM (EB2FAD), HMR (EB2FA), HMT (EB2F), HNU (EB2FD), HNK (EB2ADTD), HNN (EB2ADTX), HNP (EB2ADT), HNS (EB2ADTS), HNV (EB2DT), HNV (EB2DTM), HNW (EB2DTS), HNX (EB2DT), HNX (EB2DTS), HNY (EB2DTS), HNZ (EB2DT), LEG/EB2ADTS, LEG/EB2DTS, LES/B12XHT (EB2DTS), LES/D12XHL (HNP/EB2ADT), LES/D12XHT (EB2ADTS), LES/EB2ADT, LES/EB2DT, LES/F12XHT (HNS/EB2ADTS), LEZ/EB2F, LEZ/EB2FA

A-RCPS3



BLOKADA ROZRZĄDU PSA 1.0/1.2 VTi

Blokada umożliwia ustawienie w odpowiedniej pozycji wałki rozrządu oraz wał korbowy podczas wymiany paska rozrządu oraz koła pasowego. **Zastosowanie:** Citroen C3111 / DS3 / DS3 Cabrio / C-Elysee i Peugeot 2008/208/308. Możliwość zastosowania również do najnowszej generacji Citroen / Peugeot EBO & EB2 1.0L i 1.2L 3 cylindrowych



STEUERZEITEN EINSTELLWERKZEUG PSA BENZINER 1.0/1.2 VTi

ASTA Einstellwerkzeug für Peugeot:208/2008 und Citroen C3 Motor Typen: EBO ZMZ und EB2 HMZ



TIMING TOOL PETROL CITROEN PEUGEOT PSA 1.0/1.2 VTi

The ASTA timing tool fits Peugeot: 208/2008 and Citroen C3 Engine Codes: EBO ZMZ und EB2 HMZ

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• Citroen C3111 / DS3 / DS3 Cabrio / C-Elysee i Peugeot 2008/208/308 • Citroen / Peugeot EBO & EB2 1.0L i 1.2L

A-80031



BLOKADA ROZRZĄDU CITROEN PEUGEOT FIAT 2.0/2.2

Zestaw do ustawiania rozrządu PSA, a także z zastosowaniem do Fiat z silnikami diesel'a. Posiada zastosowanie do silników DW10 - 2.0 (1999 -), DW12 - 2.2 (2001 -) z pojedynczym (SOHC) i podwójnym (DOHC) wałkiem rozrządu.



ARRETIERWERKZEUG FÜR CITROEN, PEUGEOT UND FIAT

Das Einstellwerkzeug ist nur für Fahrzeuge mit 2.0 Motorcode DW10 und 2.2 Motorcode DW12, im Satz enthalten: Kurbelwellenarretierung, Nockenwellen-, Spannrollen- und Schwungradarretierung, Abzieher Riemenscheibe, Kurbelwelle, Zahnriemen mit Halter, Schwungrad-Fixierwerkzeug, Spannrollenschlüssel, Zahnriemen Klemme, Einstellwerkzeug für Antriebsritzel und Kurbelwelle, Arretier-Stift für Spannvorrichtung, Zentrierwerkzeug Riemenscheibe, Kurbelwelle



TIMING SET FOR CITROEN, PEUGEOT & FIAT

Timing tool set to adjust DW10 (2.0 L (1999 and up) SOHC & DOHC) and DW12 (2.2 L (2001 and up)) diesel Engines from FIAT and PSA. The set includes: Crankshaft locking pin (8mm), Camshaft lockin pin, Flywheel locking pin, Auxiliary drive belt tensioner locking pin, Cam belt retaining clip, Flywheel holding tool, Cam belt tensioner tool, Crankshaft pulley puller/extractor, Cam Belt Tensioner locking pin, Crankshaft pulley centralisation, Cam belt clamp

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• Citroen 2.0 L; C4 04-12 | C5 99-12 | C8 02-12 | DS4 11-12 | Berlingo 99-07 | Dispatch, Jumpy, Relay 99-12 Synergie, Evasion 99-07 Xantia 98-01 | Picasso 99-07, Picasso, Grand Picasso 06-11 • Citroen 2.2 L: C-Crosser 07-12 | C5 00 - 09 | C6 07-11 | C8 01-10 Relay | Jumper 02-06 • Peugeot 2.0 L: Expert 99-12 | Boxer 01-06 | 206 99-06 | 306 99-02 | 307 01-09 | 406 99-04 | 407 04-11 | 308 07-12 | 607 00-11 | 806 99-02 | 807 05-10 508 11-12 | 3008 09-12 | 5008 09-12 | RCZ 10-12 • Fiat 2.0 L: Lysse 03-11 | Scudo 04-12 | Ducato 01-06

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• DW10ATED4 | DW10JATED4 | DW10BTED/L3 | DW10ATD | DW10TD | DW10ATED | DW10BTED | DW10UTD | DW10TD | DW10CTED4 RHA | RHE | RHF | RHG | RHH | RHJ | RHK | RHM | RHR | RHS | RHT | RHV | RHW | RHX | RHY | RHZ • DW12MTED4 | DW12BTED4 | DW12TED4/L4 | DW12UTED | DW12ATED/L4 | DW12CTED4 | 4HK | 4HL | 4HN | 4HP | 4HR | 4HS | 4HT | 4HW | 4HX | 4HY | 4HZ.

MODELE/MODELLE/MODELS

• Citroen | • Peugeot | • Fiat

A-FS10L



BLOKADA KOŁA ZAMACHOWEGO UNIWERSALNA

Uniwersalne narzędzie do blokowania koła zamachowego. Narzędzie pasuje do szerokiej gamy silników benzynowych oraz Diesla. Umożliwia szybkie i łatwe zablokowanie koła zamachowego w momencie, kiedy silnik został oddzielony od skrzyni biegów. Blokadę umieszcza się w zębach koła koronowego i mocuje do bloku silnika. W zestawie znajdują się śruby montażowe M10 i M12 do mocowania w otworach bloku silnika oraz zestaw podkładek dystansowych do prawidłowego ustawienia narzędzia względem koła koronowego. Może być również używany do blokowania koła koronowego podczas sprawdzania luzu dwumasowego koła zamachowego



SCHWUNGRAD SICHERUNGSWERKZEUG

Einfaches Arretieren des Schwungrades über den Zahnkranz, wenn der Motor vom Getriebe vom Getriebe getrennt wurde. Das Kit wird geliefert mit M10 & M12 Befestigungs • Bolzen



FLYWHEEL LOCKING TOOL

Simply lock the flywheel via the ring gear when the engine has been separated from the gearbox The kit is supplied with M10 & M12 mounting • Bolts





A-P183W



KLUCZ DO WAŁKA ROZRZĄDU E14 MERCEDES-BENZ M651

Specjalistyczny klucz E14 przeznaczony do de/montażu śrub mocujących wałek rozrządu w silnikach Mercedes-Benz M651. Silniki te wyposażone są w łańcuchy rozrządu zamontowany z tyłu silnika, co utrudnia dostęp do śrub mocujących koło zębate krzywki. Klucz jest szczególnie przydatny w samochodach Mercedes-Benz Sprinter, gdzie dostęp do koła pasowego rozrządu jest ograniczony. **Parametry:** • Rozmiar: E-Torx E14 • Zabierak: 1/2" • Materiał: stal Cr-V



GEKRÖPFER 1/2 „DR. E14-SCHLÜSSEL - FÜR MERCEDES-BENZ M651

Entwickelt, um einen besseren Zugang zu den Nockenwellen-Befestigungsschrauben an den Mercedes Benz M651-Motoren zu ermöglichen - bei den M651-Motoren sind die Nockenwellenkette an der Rückseite des Motors montiert, was den Zugang zu den Befestigungsschrauben des Nockenwellenrads mit L/H-Gewinde mit Standard-E14-Schlüsseln erschweren kann. - Besonders nützlich beim Mercedes Benz Sprinter, wo der Zugang zum Nockenwellenrad eingeschränkt ist. - Empfohlen für den Austausch der Steuerkette bei M651 Mercedes Motoren.



OFFSET 1/2"DR. E14 WRENCH - FOR MERCEDES-BENZ M651

Designed to give improved access to the camshaft fixing bolts on the Mercedes Benz M651 engines. • The M651 engines have their cam chains mounted at the back of the engine which can make the access to the L/H threaded cam sprocket fixing bolts difficult with standard E14 spanners. • Especially useful on the Mercedes Benz Sprinter where the cam pulley access is restricted. • Recommended when replacing the cam chain on M651 Mercedes engines.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Mercedes-Benz: Klasa A (W176), Klasa C (W204/205), Klasa E (W212), Klasa S (W221/222), Klasa V (W639/447), CLA (W117), GLA (WX156), GLK (WX204), CLS (WC/WX218), ML (W166), SLK/SLC (W172), GLC (WX253), Sprinter (W206)

A-M651



ZESTAW DO REGULACJI ROZRZĄDU MERCEDES BENZ M651

Specjalistyczny zestaw umożliwiający pozycjonowanie wałków rozrządu do odpowiedniej pozycji, a także do obracania, instalacji oraz demontażu kół pasowych wału korbowego. Ten profesjonalny zestaw został specjalnie przygotowany do samochodów osobowych klasy A, B, C, E, G, S i dostawczych typu Sprinter oraz VITO marki Mercedes Benz, które są wyposażone w silniki wysokopiętne 1.8/2.1 CDI z napędem łańcuchowym.



ARRETIER-WERKZEUG MERCEDES BENZ M651

Anwendung: Einstellen der Steuerzeiten bei M651 Motoren Modelle/Motor Typen: siehe Tabelle



ALIGNMENT TOOL SET FOR MERCEDES BENZ M651

A specialized set for positioning camshafts to the appropriate position, as well as for rotating, installing and dismantling crankshaft pulleys. This professional set has been specially prepared for Mercedes Benz class A, B, C, E, G, S passenger cars and Sprinter and VITO vans, which are equipped with 1.8/2.1 CDI diesel engines with a chain drive.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES MODELE/MODELLE/MODELS

• Sprinter (W906) 2006-2011 • A-Klasse (W176) 2013- • B-Klasse (W246) 2011- • CLA (W117) 2014- • C-Klasse (W204) 2007-2014 • E-Klasse (W207/W212) 2010-2011 • GLK (W204) 2007-2014 • GLS (W218) 2012- • Viano (W369) 2004-2010 • Vito (W639) 2003- • M-Klasse (W166) 2011- • S-Klasse (W221) 2005-2013 • SLK (W172) 2011-

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Mercedes • A-Klasse: 1.8 651.901 (12-14); 2.1 651.930 (12-14) • B-Klasse: 1.8 651.901 (12-14); 2.1 651.930 (12-14) • C-Klasse: 2.1 651.913 (10-14); 2.1 651.913 (09-14); 2.1 651.910 (10-14); 2.1 651.911 (09-10); 2.1 651.912 (10-14); 2.1 651.911 (09-14) • C-Klasse Coupe: 2.1 651.911 (11-14) • CLA: 1.8 651.901 (13-14); 2.1 651.930 (13-14) • CLS: 2.1 651.924 (11-14) • E-Klasse: 2.1 651.910 (09-13); 2.1 651.925 (09-14); 2.1 651.924 (13-14); 2.1 651.910 (09-13); 2.1 651.924 (09-14); 2.1 651.924 (09-14); 2.1 651.912 (11-13) 2.1 651.922 (11-13); 2.1 651.924 (09-14) • E-Klasse Coupe/Cabriolet: 2.1 651.911 (09-14) • Mercedes GLK: 2.1 651.913 (10-14); 2.1 651.916 (11-14); 2.1 651.912 (08-14); 2.1 651.916 (08-14); 2.1 651.912 (12-14) • Mercedes M-Klasse: 2.1 651.960 (11-14) • Mercedes S-Klasse: 2.1 651.961 (10-13) • Mercedes SLK: 2.1 651.980 (12-14) • Mercedes Sprinter 2.1 651.9 (09-13); 2.1 651.956 (09-14); 2.1 651.955 (09-14); 2.1 651.957 (09-14) • Mercedes Viano: 2.1 651.940 (10-14) • Mercedes Vito 2.1 651.940 (10-14) • Jeep Compass: 2.2 651.925 100 (136) 3600-4200 (13-14); 2.2 651.925 100 (136) 4200 (11-13); 2.2 651.925 120 (163) 3600 (13-14); 2.2 120 (163) 4200 (10-13); 2.2 120 (163) 4200 (10-12) • Dodge Caliber: 2.2 121 (163) 4200 (09-11)

A-M651 UPG



ZESTAW DO BLOKOWANIA WAŁKA ROZRZĄDU MERCEDES BENZ M651

Przystosowany do pozycjonowania wałków rozrządu i obracania wału korbowego oraz blokady kół pasowych w samochodach z łańcuchem rozrządu. W zestawie znajduje się także blokada do wałka równowagi i trzpienie regulujące.



EINSTELLUNGSWERKZEUG UPGRADE MERCEDES BENZ CDI M651UPG MIT AUSGLEICHSWELLENARRETIERUNG

Für Mercedes Benz M651 Dieselmotoren mit Kette 1.8 und 2.1L mit Werkzeug zur Fixierung der Ausgleichswellen.



TIMING TOOL UPGRADE MERCEDES CDI M651 BALANCE SHAFT

Mercedes Benz M651 chain driven diesel engines 1.8 and 2.1L with balance shaft locking tool.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 51.901, 651.910, 651.911, 651.912, 651.913, 651.916, 651.922, 651.924, 651.925, 651.930, 651.940, 651.955, 651.956, 651.957, 651.960, 651.961, 651.980 • A-Klasse 2013- (W176) 180 CDI, 200 CDI, 220 CDI / B-Klasse 2011- (W246) 200 CDI, 220 CDI / C-Klasse 2007-2014 (W/S/C 204) 180 CDI, 200 CDI, 220 CDI, 250 CDI, (W205) 220 CDI, 250 CDI / CLA 2014- (C117) 200 CDI, 220 CDI / CLS (C/X 218) 220 / 250 / E-Klasse 2010-2011 (W/S 212) 200 CDI, 220 CDI, 250 CDI, (C/A 207) 220 CDI, 250 CDI, (W212) 250 CDI, 300 BlueTEC / GLA (X156) 200 CDI, 220 CDI / GLK 2007-2014 (W204) 200 CDI, 220 CDI, 250 CDI / GLS 2012- (W218) / M-Klasse 2011- (W166) / SLK 250 CDI 2011- (R172) / S-Klasse 300 BlueTEC HYBRID, S-Klasse 250 2005-2013 (W/V 221) CDI Blue EFFICIENCY, (W/V 222) 300, Sprinter 2006-2011 (W906) 210 CDI, 310 CDI, 510 CDI, 213 CDI, 313 CDI, 513 CDI, 216 CDI, 316 CDI, 416 CDI / V-Class 200 CDI, 220 CDI, 250 CDI (W/V 447) / Viano 2004-2010 (W/V 369) 2.0 CDI, 2.2 CDI / Vito 2003- (W/V 639) 110 CDI, 113 CDI, 116 CDI / Jeep Compass 2011-2015 2.2, Patriot 2010-2012 2.2 / Dodge Caliber 2009-2011 2.2

A-HL642M



BLOKADA ROZRZĄDU MERCEDES OM642 3.0 V M642

Najwyższej jakości specjalistyczny zestaw marki ASTA przystosowany do blokowania rozrządu w silnikach 3,0L V6 wysokoprężnych marki Mercedes-Benz. Stosowanie tego zestawu zapewnia prawidłowe ustawienie kąta wałka rozrządu w odpowiedniej pozycji. W zestawie znajduje się: śruby blokujące wałek rozrządu, blokada koła zamachowego, blokada wałka rozrządu, narzędzia do przytrzymania łańcucha rozrządu



EINSTELLWERKZEUGSATZ FÜR MERCEDES-BENZ (OM642)

Das hochwertigste, spezielle ASTA-Kit für die Zeitblockierung in Mercedes-Benz-Dieselmotoren. Durch die Verwendung dieses Kits wird sichergestellt, dass der korrekte Nockenwellenwinkel in der richtigen Position eingestellt wird. Im Lieferumfang enthalten: Nockenwellen-Arretierschrauben, Schwungrad-Arretiervorrichtung, Nockenwellen-Arretiervorrichtung, Steuerketten-Haltwerkzeuge



TIMING TOOL KIT FOR MERCEDES-BENZ (OM642)

The highest quality, specialist ASTA kit designed for timing blocking in Mercedes-Benz diesel engines. Using this kit ensures correct camshaft angle is set in the correct position. Included: Camshaft Locking Bolts, Flywheel Locking, Camshaft Locking, Timing Chain Holding Tools

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Klasa / Class: C (203/204), E (207/211/212/213/238), G (461/463), GL (164/166/292), GLC (253), GLK (204), M (164/166), R (251), S (221/222), X (470), Sprinter (906/907), Viano/Vito (639)

A-MBSS



NAPINACZ PASKA KLINOWEGO MERCEDES-BENZ

Narzędzie stosowane do hydraulicznego napinacza paska klinowego w samochodach Mercedes Benz mające funkcję Start-Stop i/lub posiadające klimatyzację. **Uwaga:** Praca bez tego specjalnego narzędzia może doprowadzić do uszkodzenia przepustnicy. Zaciśkanie należy wykonywać bardzo powoli. Sprężyna naciągowa powinna być napięta do oporu. Bez tego narzędzia istnieje wysokie ryzyko uszkodzenia podzespołów.



MERCEDES BENZ SPANNER - START/STOP

Mercedes Benz Spanner für hydraulisches Keilriemenspannelement - OEM W266589003100 für Fahrzeuge mit Klimaanlage und / oder Start-Stopp Automatik, um Schäden oder Verletzungen zu vermeiden. Die Spannfeder muss bis zum Anschlag gespannt sein. Material: Cr-Mo Anwendung: A-Class W169 2004-2012(A150,A160,A170,A18 0,A200,A200T)



MERCEDES BENZ TENSIONER - START/STOP

Mercedes Benz tensioner for hydraulic wedge-strap-tensioning element like OEM W266589003100 for vehicles with air conditioning and /or start-stop to prevent damage or injury. The tensioning spring must be clamped as far as it will go. Material: Cr-Mo Used on: A-Class W169 2004-2012(A150,A160,A170,A180,A200,A200T)

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Klasa A W169 2004-2012 (A150, A160, A170, A180, A200, A200T) • Klasa B W245 2005-2011 (B150, B160, B170, B180, B200, B200T)

A-W15BA



KLUCZ NAPINAJACY PASEK ROZRZĄDU WIELKLINOWY 15xL620mm

Klucz ułatwiający montaż wieloklinowego paska rozrządu. • Długość: 620mm • Rozmiar: 15mm
• Mercedes-Benz 168, 169 (klasa A), 245 (klasa B)



MERCEDES KEILRIPPENRIEMEN MONTAGEHEBEL 15XL620MM

Montagehebel erleichtert das Spannen der Spannrolle und erleichtert somit das Auflegen des Keilrippenriemens
• Mercedes A (168,169) & B (245) -Klasse. Schlüsselweite 15mm, Länge 620mm



V-RIBBED BELT MOUNTING LEVER 15MM X 620MML

A spanner facilitating the installation of a multi-ribbed timing belt. • Length: 620mm • Size: 15mm
• Mercedes-Benz 168, 169 (A-Class), 245 (B-Class)

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Mercedes-Benz 168, 169 (klasa, class A), 245 (klasa, class B) **OEM:** W166589000300

A-PA5T



ZESTAW DO NAPINACZA PASKA POMOCNICZEGO UNIWERSALNY

Zestaw narzędzi przeznaczonych do regulacji położenia napinacza paska pomocniczego podczas de/montażu paska pomocniczego w silnikach Diesel'a.



5-TEILIGER WERKZEUGSATZ FÜR HILFSRIEMENSPELLER

Bietet eine sichere und kontrollierte Methode zur Einstellung der Spannerposition während des Aus- und Einbaus des Hilfsriemens. Material: CR-V



5PCS AUXILIARY BELT TENSIONER TOOL SET

Provide a safe and controlled method of adjusting the tensioner position during removal and installation of the auxiliary belt. Material: CR-V

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Ford: 1.4, 1.5, 1.6 TDCi/ECONetic 8V/16V • Citroen/Peugeot: 1.4, 1.6 HDi 8V/16V • Mazda: 2 (DE/DH), 3(BK/BL) - 1.4/1.6 TDCi 8V/16V • Mini: Clubman, Cooper, One, R55/R56 - 1.6 16V • Toyota: Aygo 1.4 DiD 8V • Volvo: C30, S40, S80, V50, V70 - 1.6 D4 16V



A-80032



ŚCIĄGACZ KOŁKÓW GŁOWICY CYLINDRÓW MERCEDES-BENZ

Ściągacz przeznaczony do demontażu szpilek głowicy cylindrów w samochodach Mercedes-Benz. Wyposażony w łożysko oporowe ułatwiające ściągnięcie najbardziej opornych szpilek z głowicy. Parametry: • długość całkowita: 85 mm • rozmiary gwintów: M6, M8 • materiał: stal CR-V, stal CR-Mo



MERCEDES BENZ – FÜHRUNGSSCHIENEN-STIFTABZIEHER

Spezieller Abzieher zum Entfernen selbst hartnäckigster Stifte aus dem Zylinderkopf. Der Abzieher übt einen Druck auf das Lager aus, um eine Zugkraft auszuüben. Die Gesamtlänge beträgt 85 mm, was das Arbeiten in sehr engen Räumen ermöglicht. Schraube: M8xP1,25 x M6xP1,0 und M8xP1,25 x 30 mm



MERCEDES BENZ – GUIDE RAIL PIN PULLER

Special puller to remove even the most stubborn pins from the cylinder head. The puller puts a thrust on the bearing to ease the pulling force. The overall length is 85mm which allows to work in very narrow spaces. Screw: M8xP1.25 x M6xP1.0 & M8xP1.25 x 30mm

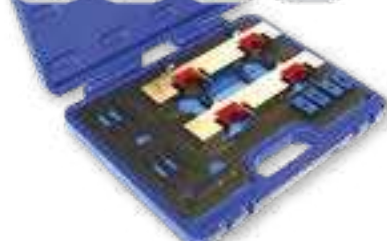
ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

Mercedes-Benz: M102, 110, 115, 116, 117, 130

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

OM601, OM602, OM 603, OM 615, OM616, OM617

A-M270



BLOKADA WAŁKA ROZRZĄDU MERCEDES-BENZ BENZYNA

Zestaw specjalistycznej blokady stosowany do silników benzynowych 1.6 oraz 2.0. Przystosowany jest do silników z bezpośrednim wtryskiem benzyny z napędem na łańcuch. Zestaw umożliwia ustawienie wałka rozrządu w pozycji GMP (górny martwy punkt), oraz jego przytrzymanie i mocowanie. Daje to możliwość odkręcania i dokręcania śrub mocowania kół zębatych wałków rozrządu. •Klasy MB: A, B, C, E, CLA (roczniki 2011-2012) •Silnik: M270 / M274



Nockenwellen-ARRETIER-WERKZEUG – MERCEDES BENZ 1.6/2.0L BENZINMOTOR

Anwendung: 1.6/2.0L mit Direkt-Einspritzung und Steuerkette
Modelle: A, B, C, E und CLA (BJ 2011 – 2012)
Motor Typen: M270/M274



CAMSHAFT TOOL – MERCEDES BENZ 1.6/2.0L PETROL ENGINE

Specification: 1.6/2.0 L with direct injection and chain driven petrol engines.
Model: A, B, C, E und CLA (YEAR 2011 – 2012)
Engine Type: M270/M274

A-7022UPG



ZESTAW DO NAPRAWY ŁAŃCUCHA ROZRZĄDU MERCEDES-BENZ

Zestaw przystosowany do Mercedeów z silnikami benzynowymi oraz wysokoprężnymi Diesla. Narzędzie pozwala na wymianę łańcucha rozrządu bez demontażu wielu podzespołów. Umożliwia szybką, łatwą naprawę, bezpieczną separację i poprawę długości łańcucha rozrządu -narzędzie do nitowania 2x Ø4 x 50



STEUERKETTEN NIETGERÄT FÜR MERCEDESKETTEN: EINFACH-UND DUPLEXKETTEN

Spezialwerkzeug zum Vernieten von Steuerketten bei Mercedes, neue Steuerkette wird mit der alten Steuerkette eingezogen, dadurch entfällt oft ein Zerlegen des Steuerkettenkastens.



TIMING CHAIN TOOL SET

Suitable for Mercedes petrol and diesel engines. These tool allow for quickly and easily repair, secure sharing, improving the timing chain and its riveting. Separating tool for timing chains, Clipping punch set (2 pieces Ø 4x50), Riveting tool for timing chains.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• Mercedes Benz 615, 616, 617, M102, 103, 116, 207 1.7D, 2.1D, 2.2D, 2.7D, 3.0D, 3.2D, 3.9D i silników diesla 4.0D CDI. Możliwość zastosowania także do niektórych modeli SAAB, BMW, Chrysler / Jeep 2.2D, 2.7D oraz Diesel'a 3.0D CRD.

A-713N



UNIWERSALNA BLOKADA ROZRZĄDU

Blokada do wymiany paska rozrządu. Urządzenie jest przystosowane do silników Diesla jak i silników benzynowych. Blokada posiada stalowe kotki z hartowanej stali co daje długą żywotność. Posiada specjalnie zaprojektowane dwa długie ramiona co daje uniwersalne zastosowanie. Specjalne zaciski można przelaczać i obracać w sposób wygodny dla operatora.



KURBELWELLEN, NOCKENWELLEN BLOCKADEWERKZEUG-SATZ

Wird benötigt bei Zahnriemenwechsel und allen anderen Arbeiten an der Motorsteuerung. Einsetzbar für Motoren mit Doppelnockenwellen. Für Dieselmotoren und Benzinmotoren zum Arretieren der Nockenwelle zum Einspritzpumpenrad. Universell einsetzbar durch zwei verschieden lange Mittelarme. Spezialknebel der Mittelarmschrauben können in eine platzsparende Position gedreht werden. Fixierung durch Abstützung der Nockenwellen gegeneinander Fixierstifte aus gehärtetem Stahl, dadurch lange Lebensdauer.



ENGINE TIMING TOOL SET

Lock the timing belt replacement. The device is designed for diesel engines and petrol. Lock has steel pins made of hardened steel. Special designed long arms ensure a very wide application range.



A-8145UPG



BLOKADA ROZRZĄDU MERCEDES-BENZ

Umożliwia ustawianie wałka w pozycji montażowej, i jest przystosowane do silników z napędem łańcuchowym. Zawiera także narzędzie do ustawiania łańcucha. **ZASTOSOWANIE:** CLK 200K (W209), C 180K, C200K, C 230K (W203), C SportCoupe C 160K, C 180K, C 200K, 230K C, E 200K (W211), SLK 200K (R171), C 180K (W204), CLC 180K, CLC 200K, C 180 CGI, C 200CGI, C 250CGI (W204), E 200CGI, E 250CGI (W212, C207). **SILNIKI:** M271 E18ML (02 -), DE18ML (5/03) E16ML (08 -), DE18LA (09 -)



ARRETIERWERKZEUG-SATZ MERCEDES-BENZ

ANWENDUNG: CLK 200K (W209), C 180K, C200K, C 230K (W203), C SportCoupe C 160K, C 180K, C 200K, 230K C, E 200K (W211), SLK 200K (R171), C 180K (W204), CLC 180K, CLC 200K, C 180 CGI, C 200CGI, C 250CGI (W204), E 200CGI, E 250CGI (W212, C207). **MOTOREN:** M271 E18ML (02 -), DE18ML (5/03) E16ML (08 -), DE18LA (09 -)



SET FOR SETTING CAMSHAFT FOR MERCEDES-BENZ

The device allows you to set the position of the roller assembly and is suitable for engines with chain drive. It also includes a tool for setting the chain. **APPLICATION:** CLK 200K (W209), C 180K, C200K, C 230K (W203), C Sportcoupe C 160K, C 180K, C 200K, C 230K, E 200K (W211), SLK 200K (R171), C 180K (W204), CLC 180K, CLC 200K, C 180 CGI, C 200CGI, C 250CGI (W204), E 200CGI, E 250CGI (W212, C207). **ENGINES CODE:** M271 E18ML (02-), DE18ML (03-05), E16ML (08-), DE18LA (09-)

A-HL278M



ZESTAW DO BLOKOWANIA I REGULACJI ROZRZĄDU MERCEDES

Najwyższej jakości specjalistyczny zestaw przeznaczony do ustawiania kąta rozrządu wałka rozrządu w celu uzyskania prawidłowej pozycji w silnikach Mercedes-Benz M152, M157, M276 i M278. Zestaw zawiera: • Regulator wałków rozrządu 4 szt. • Blokady wałków rozrządu • Ściągacz wtryskiwaczy paliwa • Nasadka do wałka rozrządu T100



NOCKENWELLENSTEUERUNGSWERKZEUG FÜR MERCEDES M152/ M157/ M276/ M278

Speziell entwickelt für die Einstellung des Nockenwellenverstellwinkels für die richtige Position für Mercedes-Benz • Werkzeug zur Einstellung des Nockenwellenpositionssensorrelais • Werkzeuge zum Halten der Nockenwelle • Abzieher für Einspritzdüsen • T100-Buchse



TIMING TOOL FOR MERCEDES M152/ M157/ M276/ M278

Special designed to align the camshaft timing angle for correct position for Mercedes-Benz • Camshaft Position Sensor Reluctor Setting Tool • Camshaft Holding Tools • Fuel Injector Puller • T100 Socket

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

Mercedes-Benz: A-Class (2012-2018), B-Class (2012-2019), C-Class (2009-2015), C-Class (2014-2018), CLA Coupe (2013-2019), CLS (2011-2018), E-Class (2009-2016), GLA (2014-2020), GLC (2015-2019), GLE (2015-2019), GLK (2008-2015), M-Class (2011-2015), S-Class (2010-2013), S-Class (2013-2017), SLC (2016-2017), SLK (2012-2016), Sprinter (2009-2018), Sprinter (2018-2020 >), Vito/Viano (2010-2015), Vito/V-Class (2014-2020 >)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.8: 651.901 • 2.1: 651.961, 651.960, 651.957, 651.956, 651.955, 651.940, 651.930, 651.925, 651.924, 651.922, 651.916, 651.913, 651.912, 651.911, 651.910 • 2.2: 651.925 • 2.0: CDI 114 BlueTEC/4Matic, 114/116 CDI, 116 BlueTEC/4Matic, 119 BlueTEC/4Matic

A-TD5C



BLOKADA ROZRZĄDU LAND ROVER/JAGUAR/CITROEN/PEUGEOT

Profesjonalny zestaw do blokowania rozrządu w silnikach wysokoprężnych 2.7 oraz 3.0 V6 w Land Rover (TDV6), Jaguar, Citroen i Peugeot. Zestaw zawiera sworzeń sprawdzający rozrząd wałka rozrządu, narzędzia do blokowania koła zamachowego, sworzeń blokujący pompę płynu chłodzącego i zacisk przytrzymujący pasek rozrządu.



EINSTELL-/VERRIEGELUNGSSATZ FÜR DIESELMOTOREN FÜR LAND ROVER/CITROEN/PEUGEOT

Das Kit für das Motoreinstell-/Arretierwerkzeug dient zum Austausch des Zahnriemens bei 2,7- und 3,0-V6-Dieselmotoren in Land Rover (TDV6), Jaguar, Citroen und Peugeot. Das Kit enthält einen Prüfstift für die Nockenwellensteuerung, Schwungrad-Arretierwerkzeuge, einen Arretierstift für die Kühlmittelpumpe und einen Zahnriemen-Halteclip.



DIESEL ENGINE SETTING/LOCKING KIT FOR LAND ROVER /CITROEN/PEUGEOT

The kit for the engine setting/locking tool is for the timing belt replacement on 2.7 and 3.0 V6 diesel engines fitted in Land Rover (TDV6), Jaguar, Citroen and Peugeot. The kit contains camshaft timing checking pin, flywheel locking tools, coolant pump locking pin and timing belt retaining clip.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 2.7D/TDV6/TDV6: 276DT • 2.7D HDi: DT17BTED4 (JH2) • 3.0 HDi: D20CTED4 (X8Z) • 3.0D SDV6/TDV6: 306DT, AJ-V6D

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Land Rover, Jaguar, PSA (Citroen & Peugeot) 2.7 V6 (TDV6) • Citroen: C5 III (07-009), C6 (05-09) • Jaguar: S-Type (04-08), XF (08-12), XJ (10-12), XJ6 (05-10) • Land Rover: Discovery 3 (04-09), Discovery 4 (09-12), Range Rover Sport (05-09) • Peugeot: 407 (04-09), 407 Coupe (06-09), 607 (04-11)





A-JR350



BLOKADA ROZRZĄDU JAGUAR/LAND ROVER 3.0 V6/5.0 V8

Zestaw przeznaczony do blokowania wałka rozrządu i wału korbowego, de/montażu amortyzatora wału korbowego, przedniej uszczelki wału korbowego, sterowania sprężarki, mocowania koła zamachowego oraz wyrównywacza VCT w samochodach Jaguar/Land Rover z silnikami 3.0 V6 i 5.0 V8. Zestaw zawiera: • narzędzie do mocowania wału korbowego • nasadkę amortyzatora wału korbowego • płytę do demontażu amortyzatora • narzędzie do demontażu i montażu kołków amortyzatora • narzędzie do demontażu i montażu przepustnic • nakładkę na przednią uszczelkę wału korbowego • instalator uszczelki przedniej wału korbowego • narzędzie do ustawiania wału korbowego • narzędzie do blokowania koła zamachowego • gwintowane kotki prowadzące doładowania • niegwintowane kotki prowadzące doładowania • kotki ustalające szyny paliwowej



EINSTELLWERKZEUG – JAGUAR/LAND ROVER 3.0 V6/5.0 V8

Großer Arretier-Satz für die Demontage der vorderen Kurbelwellenscheibe bei 3,0-l-V6- und 5,0-l-V8-Benzinmotoren von Jaguar und Land Rover. Die Kurbelwellenscheiben ist schlecht zugänglich und mit einem Drehmoment von ca. 200Nm angezogen und deshalb schwierig zu lösen. Zusätzliche Adapter ermöglichen das Entfernen der Riemenscheibe ohne diese zu beschädigen.

Engine/Motoren: 3,0 l AJ-126/306 PS, 5,0 l AJ133/508 PS, 508PN



ADJUSTMENT TOOL – JAGUAR/LAND ROVER 3.0 V6/5.0 V8

Large locking set for dismantling the front crankshaft pulley on 3.0L V6 and 5.0L V8 petrol engines from Jaguar and Land Rover. The crankshaft pulleys are difficult to access and are tightened with a torque of approx. 200 Nm and are therefore difficult to loosen. Additional adapters allow the pulley to be removed without damaging it.

Engine(s): 3.0L AJ-126/306HP, 5.0L AJ133/508HP, 508PN

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

JAGUAR: F-Type, XE, XF, XFR, XJ, XJR, XK8, XKR 2009 bis 2018; LAND ROVER: Discovery 4/Discovery, Range Rover, Range Rover Sport 2009 bis 2018

A-20RR



BLOKADA ROZRZĄDU – JLR 2.0 GTDi

Profesjonalna blokada umożliwiająca wymianę i regulację rozrządu w samochodach typu Jaguar czy Land Rover 2.0 z silnikami benzynowymi. W zestawie znajduje się m.in.: Blokada wału korbowego, płyta do wałka rozrządu, narzędzie wyrównujące położenie wału korbowego, płyta do wyrównania wału korbowego z prowadnicami i sworzniemi, blokada koła zamachowego.



EINSTELLWERKZEUG – JAGUAR 2.0 GTDI

Einstellwerkzeug um den Zahnriemen bei Jaguar / Land Rover 2.0 Benzinmotoren zu ersetzen. Der Satz umfasst das Kurbelwellenverriegelungswerkzeug, die Nockenwellenausrichtungsplatte, den Ausrichtungsadapter für die Kurbelwellenpositionssensor, die Stifte und den Arretieradapter für das Schwungrad.



ENGINE TIMING SET – JLR 2.0 GTDI

Professional set to replace the timing at Jaguar/Land Rover 2.0 petrol engines. The set covers crankshaft locking tool, camshaft alignment plate, crankshaft position sensor alignment adapter, pins and flywheel locking adapter.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• GTDi / Si4 2.0 204PT

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Jaguar GTDi: XE (2015-2016), XF (2012-2015), XJ (2013-2016); Land Rover Si4: Discovery Sport (2015-2016), Freelander 2 (2012-2015), Range Rover Evoque (2011-2016).

A-20JLR



BLOKADA ROZRZĄDU – JLR 2.0

Zestaw blokujący rozrząd do samochodów Jaguar oraz Land Rover stosowany do zablokowania nowoczesnych silników wysokoprężnych 2.0 l Ingenium w określonej pozycji podczas de/montażu łańcucha rozrządu. W zestawie również narzędzie do blokowania oraz usuwania koła zębatego pompy paliwa. Zestaw zawiera: 1. Przyrząd do mocowania wałka rozrządu 2. Przyrząd do regulacji wałka rozrządu 3. Przyrząd do blokowania koła pasowego wału korbowego 4. Przyrząd do demontażu pompy paliwa



STEUERWERKZEUG-SATZ & KRAFTSTOFFPUMPEN-ENTFERNER FÜR JLR 2.0 DIESEL

Timing-Werkzeugsatz für Jaguar- und Land Rover-Fahrzeuge, der benötigt wird, um die neuen 2,0-Liter-Ingenium-Dieselmotoren beim Aus- und Einbau der Steuerkette in ihrer eingestellten Position zu fixieren. Das Set enthält außerdem ein Werkzeug zum Arretieren/Entfernen des Kraftstoffpumpenritzels. Das Set beinhaltet: 1. Nockenwellen-Haltewerkzeug 2. Nockenwellen-Einstellwerkzeug 3. Kurbelwellen-Riemenscheiben-Arretierwerkzeug 4. Werkzeug zum Ausbau der Kraftstoffpumpe



TIMING TOOL SET & FUEL PUMP REMOVER FOR JLR 2.0 DIESEL

Timing tool set for Jaguar and Land Rover vehicles required to lock the new 2.0L Ingenium diesel engines in their timed position during removal and installation of timing chain. Set also includes fuel pump sprocket locking/removal tool. Set includes: 1. Camshaft holding tool 2. Camshaft adjusting tool 3. Crankshaft pulley locking tool 4. Fuel pump removal tool

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 2.0 D – 204TD, 204DTA, 204DTD, AJ200, AJ200D, AJ-200D/204DT, AJ-200D/204DTA, AJ200/204DTD

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

JAGUAR: • E-Pace (2017-onwards) • F-Pace (2016-onwards) • XE (2015-onwards) • XF (2015-onwards) Land Rover: • Defender (2019-onwards) • Discovery (2017-onwards), Discovery Sport (2015-2019) • Range Rover Evoque (2015-onwards) • Range Rover Sport (2016-2018) • Range Rover Velar (2017-onwards) OEM: • 303-1625 • 303-1631 • 303-1630 • 303-1627

A-UK30D



BLOKADA POMPY PALIWA JLR 3.0D

Narzędzie blokujące pompę wysokociśnieniową w samochodach JLR z silnikami Diesel'a 3.0 podczas wymiany paska pompy do sondy Lambda.



KRAFTSTOFFPUMPENHALTEWERKZEUG JLR 3.0D

Diesel-Sperrwerkzeug für JLR 3.0 wird verwendet, um die Hochdruckkraftstoffpumpe in ihrer Position zu verriegeln um den Antriebsriemen der Hochdruckpumpe zu wechseln.



FUEL PUMP HOLDING TOOL JLR 3.0D

Diesel fuel pump locking tool for JLR 3.0. Used to lock the high pressure fuel pump in its timed position when changing the high pressure pump drive belt

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• 3.0L: AJ-V6D-306DT, 306DT,

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Jaguar: XF, XJ (2009-2014) • Land Rover: Discovery 4 (2009-2014) • Range Rover (2012-2014) • Range Rover Sport (2009-2014)

A-HL20TR



BLOKADA ROZRZĄDU – JLR 2.0 GTDi

Najwyższej jakości specjalistyczny zestaw marki ASTA przystosowany do blokowania rozrządu w silnikach wysokoprężnych Evoque 2.0L marki Jaguar/Land Rover. Stosowanie tego zestawu zapewnia prawidłowe ustawienie wałka rozrządu w odpowiedniej pozycji w trakcie serwisu łańcucha. Zestaw ten powinien być wykorzystywany z narzędziem blokującym pompę paliwa.



EINSTELLWERKZEUG – JAGUAR 2.0 GTDi

Einstellwerkzeug um den Zahnriemen bei Jaguar / Land Rover 2.0 Benzinmotoren zu ersetzen. Der Satz umfasst das Kurbelwellenverriegelungswerkzeug, die Nockenwellenausrichtungsplatte, den Ausrichtungsadapter für die Kurbelwellenpositionssensor, die Stifte und den Arretieradapter für das Schwungrad.



CAMSHAFT TIMING TOOL KIT FOR JAGUAR LAND ROVER

Evoque 2.0T Engine Timing Tools. For locking the engine into the timed position so the engine timing chain can be removed replaced and the engine timing checked. Tool should be used with a fuel pump locking tool.

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• AJ-200D, 204TD, AJ200D, AJ200, 204DTD • OEM: JLR-303-1625, JLR-303-1631, JLR-303-163

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Jaguar F pace, XE, XF (2015 –) • Land Rover Discovery Sport, Range Rover Evoque (2015 –)

A-90013



BLOKADA ROZRZĄDU JEEP V6 CRD 3.0

Blokada rozrządu do silnika wysokoprężnego Jeep 3.0 litra V6 Jeep Grand Cherokee niezbędna przy wymianie wału korbowego czy łańcucha rozrządu.



STEUERKETTEN WERKZEUG SATZ - JEEP V6 CRD 3.0

Der Satz enthält alle wichtigen Elemente um die Nocken- und Kurbelwelle für einen Kettentausch zu fixieren.



ENGINE TIMING CHAIN TOOL KIT - JEEP V6 CRD 3.0

The tool provides all necessary parts to fix the crankshaft to replace the timing chain at a Jeep Grand Cherokee 3.0 V6 CRD

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• EXF VM23D | EXF VM44D

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• JEEP Grand Cherokee CRD (2011-2015) 3.0 D EXF VM23D • JEEP Grand Cherokee Multijet (2011-2015) 3.0 D EXF VM44D

A-8157



UNIWERSALNA BLOKADA ROZRZĄDU - TOYOTA/MITSUBISHI

Kompleksowy zestaw blokujący oraz regulujący rozrząd zawierający urządzenia do pasów CAM, łańcuchów, kół zębatach, koła pasowego i wału korbowego, a także zawiera szereg adapterów w różnych rozmiarach. Stosowany do Toyota, Mitsubishi oraz innych o podobnej konstrukcji pojazdów.

MODELE: • Toyota | • Mitsubishi. **TYPY SILNIKÓW:** • 6. **SILNIKI:** • M



KURBELWELLEN, NOCKENWELLEN BLOCKADEWERKZEUG-SATZ - TOYOTA/MITSUBISHI

Geeignet für Toyota, Mitsubishi und baugleiche Modelle- unverzichtbar für Arbeiten an den Motorsteuerungselementen, z.B. Zahnriemenwechsel, Grundeinstellungen des Motors, OT-Steuerung der Nockenwelle, u.v.a.

MODELLE: • Toyota | • Mitsubishi. **MOTOREN TYP:** • 6. **MOTOREN:** • M



ENGINE TIMING TOOL SET - TOYOTA/MITSUBISHI

A comprehensive set of locking and regulating the timing containing belt CAM equipment, chains, gears, pulleys and the crankshaft and also contains a number of adapters in different sizes.

MODELS: • Toyota | • Mitsubishi **ENGINES TYPES:** • 6. **ENGINES:** • M



A-HKFL



A-FSS1



A-B2026F



BLOKADA KOŁA ZAMACHOWEGO HYUNDAI/KIA

Narzędzie przeznaczone do blokowania koła zamachowego w silnikach benzynowych i wysokoprężnych Hyundai i Kia od 2007 do 2018. Służy do blokowania koła zamachowego poprzez otwór rozrusznika. Blokada umożliwia zablokowanie wału korbowego w celu de/montażu koła pasowego wału korbowego, śrub sprzęgła i śrub koła zamachowego.



SCHWUNGRAD-ARRETIER WERKZEUG – HYUNDAI/KIA

Schwungrad-Arretier-Werkzeug für Hyundai- und Kia-Benzinmotoren von 2007 bis 2018. Zum Blockieren des Schwungrads über die Öffnung des Anlassers. OEM-Nr.: 09231-2B100



Flywheel Locking Tool – Hyundai/Kia

Flywheel locking tool for Hyundai & Kia petrol engines from 2007 to 2018. Used to lock the flywheel via the starter motor aperture. OEM No.: 09231-2B100

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.0: G3LA, GELC • 1.2: G4LA • 1.4: G4LC, G4FA • 1.6: G4FC, G4FD, G4FJ • 2.0: G4KD, G4KF, G4NC, G4NA, G4ND, G4NE • 2.4: G4KE, G4KJ 2.7: G6BA

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• **Hyundai:** Accent, Elantra, i10, i20, i30, i40, ix20, ix35, SantaFe, Tiburon, Tuscon, Veloster • **Kia (2007):** Carens, Ceed, Optima, Picanto, Pro-Ceed, Rio, Sedona, Sorento, Soul, Sportage, Venga



BLOKADA KOŁA ZAMACHOWEGO KIA/HYUNDAI

Blokada stosowana do zablokowania koła zamachowego w silnikach wysokoprężnych CRDi. Zablokowanie wału umożliwia de/montaż koła pasowego wału korbowego, śrub koła zamachowego oraz śrub sprzęgła bez możliwości obracania wałem korbowym. Blokada współpracuje z zestawem ASTA A-KOPS.



SCHWUNGRADSTOPPER - KIA / HYUNDAI

Aus- und Einbau des Kurbelwellen-Riemenscheibenbolzens. Verwenden Sie den Stopper, um die Hochdruckpumpenradmutter festzuziehen, nachdem Sie den Starter entfernt haben



FLYWHEEL STOPPER- KIA/HYUNDAI

Removal and Installation of the crankshaft pulley bolt. Use the stopper to tighten the high pressure pump sprocket nut after remove the starter.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1,1 CRDi D3FA / 1,4 CRDi D4FC / 1,5 CRDi / D4FA / 1,6 CRDi D4FB / 1,7 CRDi D4FD / 3,0 CRDi D6EA
• OEM: 09231-2A100

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• **Hyundai:** Accent (06-10), Accent (11-16), Elantra (07-11), Getz (05-09), i10 (08-14), i20 (09-15), i20 (15-18), i20 Active (16-18), i20 Coupe (15-18), i30 (07-12), i30 (12-17), i40 (11-19), ix20 (10-18), ix35 (10-16), ix55/Vera Cruz (08-13), Matrix (05-11), Tucson (15-18).
• **Kia:** Carens (06-13), Carens (13-19), Cee'd / Pro-Cee'd (07-18), Cerato (04-07), Optima (11-18), Picanto (04-11), Rio (05-17), Soul (09-19), Sportage (10-18), Venga (09-18).



BLOKADA KOŁA ZAMACHOWEGO BMW N20/N26

Narzędzie przeznaczone do blokowania koła zamachowego wału korbowego podczas wymiany łańcucha rozrządu w samochodach BMW wyposażonych w silniki N20 i N26. Zalecane do stosowania razem z zestawem do de/montażu rozrządu N20/26 ASTA A-N2026. Pomaga w odkręcaniu i dokręcaniu środkowych śrub tłumika drgań. Umożliwia łatwe odkręcanie i dokręcanie mocowań koła pasowego wału korbowego.



BMW N20/N26 SCHWUNGRADHALTER

Arbeitet mit A-N2026. Während des Wechsels der Steuerkette kann dieses Werkzeug das Schwungrad halten. Es hilft, die zentralen Schrauben am Dämpfer zu lösen und festzuziehen. Und um die Kurbelwelle zu sichern. OEM NO. 83 30 2 222 742Muss in Verbindung mit A-N2026 verwendet werden



BMW N20/N26 FLYWHEEL HOLDER

While replacing the timing chain, this tool can hold the flywheel. It helps to release and tighten down the central bolts on the damper and to secure the crankshaft. OEM NO. 83 30 2 222 742

Needs to be used in conjunction with A-N2026.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

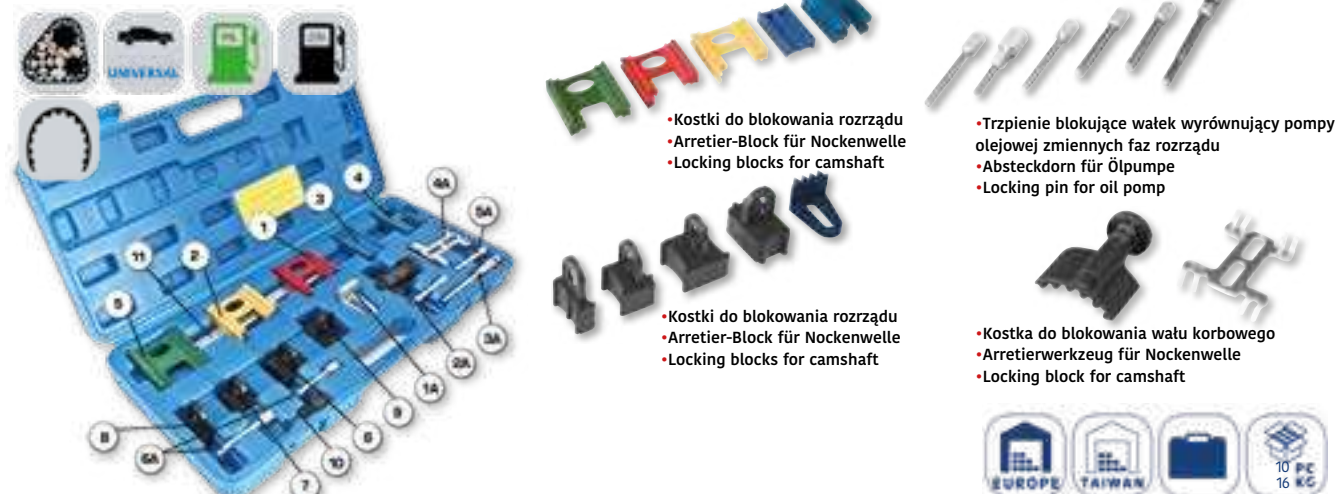
• N20, N26

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• BMW: X1, X3, seria 1, seria 2, seria 3, seria 5 i Z4 (wyposażone w automatyczną skrzynię biegów 2012-2018)



A-4060802



•Kostki do blokowania rozrządu
•Arretier-Block für Nockenwelle
•Locking blocks for camshaft

•Trzpień blokujące wałek wyrównujący pompy olejowej zmiennych faz rozrządu
•Absteckdorn für Ölpumpe
•Locking pin for oil pump

•Kostki do blokowania rozrządu
•Arretier-Block für Nockenwelle
•Locking blocks for camshaft

•Kostka do blokowania wału korbowego
•Arretierwerkzeug für Nockenwelle
•Locking block for camshaft



UNIWERSALNA BLOKADA ROZRZĄDU

- 1 - Kostka do blokowania rozrządu - CZERWONA. ZASTOSOWANIE: Vauxhall/Opel: Cavalier 2.5, Calibra 2.5, Vectra 2.5, Omega 2.5/30, Sintra 3.0, Saab 900 2.5, 9000 3.0 V6.
- 1A - Kostka do blokowania wału korbowego - GRANATOWA. ZASTOSOWANIE: Citroen: Sinergir 2.0 / Turbo, ZX 1.9D / TD, Xantia 1.9D / TD, Berlingo 1.9D, Fiat: Ulysse 2.0 / Turbo, Ducato 2.0, FSO: 1.9D.
- 2 - Kostka do blokowania rozrządu - ŻÓŁTA. ZASTOSOWANIE: Rover: silniki K16 DOHC.
- 2A - Kostka do blokowania wału korbowego - METALOWA. CZARNA. ZASTOSOWANIE: VW, Audi, Seat, Skoda z silnikami TDI od 2000 r.
- 3 - Kostka do blokowania rozrządu - NIEBIESKA CIENKA. ZASTOSOWANIE: silniki ECOTEC 1.4 / 1.6 16V.
- 3A - Trzpień blokujący wałek wyrównujący pompy olejowej zmiennych faz rozrządu. ZASTOSOWANIE: Honda Accord / Prelude 2.3i (93-), Prelude 2.2 V-Tec, silniki SOHC: Accord 1.8, 2.0, 2.2 (-93), 2.0i (93-), Shuttle 2.2i, Rover 623 (93-), silniki SOHC: 618 / 620 (93-).
- 4 - Kostka do blokowania rozrządu - NIEBIESKA GRUBSZA. ZASTOSOWANIE: silniki ECOTEC 1.8 / 2.0 16V.
- 4A - Kostka do blokowania wału korbowego - METALOWA KADMOWA. ZASTOSOWANIE: Vauxhall/Opel: silniki benzynowe OHC 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, silniki Diesel'a OHC 1.6D, 1.7D, silniki Diesel'a OHC (ISUZU) 1.5D, 1.7D.
- 5 - Kostka do blokowania rozrządu - ZIELONA. ZASTOSOWANIE: Vauxhall/Opel: Cavalier 2.5, Calibra 2.5, Vectra 2.5, Omega 2.5/30, Sintra 3.0, Saab 900 2.5, 9000 3.0 V6
- 6 - Kostka do blokowania rozrządu - CZARNA NR 1. ZASTOSOWANIE: Rover: Metro GTa / GTi 16V K16 (-95), 214, 414 K16 (89-), 216, 416 K16 (95-), MGF 1.8 MPI / WC (95-).
- 6A - Kółki do blokowania wałka rozrządu (2 szt.) - 5.0 mm. ZASTOSOWANIE: Honda Civic 1.6 VTI, Accord (90-), Prelude 2.0 16V (-90), Rover 216, 416, GTi 16V (-95), silnik D16A9
- 7 - Kostka do blokowania rozrządu - CZARNA NR 2. ZASTOSOWANIE: Vauxhall/Opel: Astra 2.0 16V, Cavalier 2.0 16V, Calibra 2.0 16V.
- 8 - Kostka do blokowania rozrządu - CZARNA NR 3. ZASTOSOWANIE: Vauxhall/Opel: Astra 1.8 / 2.0 16V, Cavalier 2.0 16V, Calibra 2.0 16V / Turbo, Omega - B 1.6 16V.
- 9 - Kostka do blokowania rozrządu - CZARNA NR 4. ZASTOSOWANIE: Land Rover Discovery MPI 2.0 16V (93-), silnik 20T4, Rover 220 / Turbo T16 (92-), 420T16 (92-), 320 / Turbo M16 (-91), 820 / Turbo T16 Vitesse Turbo (91-), 620 Ti (94-), silnik SOHC 820 8V (m8).
- 10 - Kółek do ustalania położenia wału korbowego. ZASTOSOWANIE: Ford Escort / Orion 1.6, 1.8i 16V (92-), Mazda 121 1.25.
- 11 - Płytki do blokowania wałka rozrządu. ZASTOSOWANIE: Ford Fiesta 1.25, 1.4 (95-), 1.8- XR2i/RS 1800 16V, Mondeo 1.6, 1.8, 2.0 16V (93-), Mazda 121 1.25.

UNIVERSAL ARRETIERUNG KURBELWELLEN/ NOCKENWELLEN WERKZEUG-SATZ

- 1 - Arretier-Block für Nockenwelle - Rot. Passend für: Vauxhall/Opel: Cavalier 2.5, Calibra 2.5, Vectra 2.5, Omega 2.5/30, Sintra 3.0, Saab 900 2.5, 9000 3.0 V6.
- 1A - Arretier-Block für Nockenwelle - Blau. Passend für: Citroen: Sinergir 2.0 / Turbo, ZX 1.9D / TD, Xantia 1.9D / TD, Berlingo 1.9D, Fiat: Ulysse 2.0 / Turbo, Ducato 2.0, FSO: 1.9D
- 2 - Arretier-Block für Nockenwelle - Gelb. Passend für: Rover: Motoren K16 DOHC.
- 2A - Spanndorn für Arretierung der Kurbelwelle - Metall-Schwarz. Passend für: VW, Audi, Seat, Skoda z silnikami TDI od 2000 r.
- 3 - Arretier-Block für Nockenwelle - Blau dünn. Passend für: Motoren ECOTEC 1.4 / 1.6 16V.
- 3A - Absteckdorn für Ölpumpe. Passend für: Honda Accord / Prelude 2.3i (93-), Prelude 2.2 V-Tec, silniki SOHC: Accord 1.8, 2.0, 2.2 (-93), 2.0i (93-), Shuttle 2.2i, Rover 623 (93-), Motoren SOHC: 618 / 620 (93-).
- 4 - Arretier-Block für Nockenwelle - Blau dick. Passend für: Motoren ECOTEC 1.8 / 2.0 16V.
- 4A - Arretier-Block für Nockenwelle - Kadmium. Passend für: Vauxhall/Opel: Benzinmotoren OHC 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, Diesel'a OHC 1.6D, 1.7D, Dieselmotoren OHC (ISUZU) 1.5D, 1.7D.
- 5 - Arretier-Block für Nockenwelle - Grün. Passend für: Vauxhall/Opel: Cavalier 2.5, Calibra 2.5, Vectra 2.5, Omega 2.5/30, Sintra 3.0, Saab 900 2.5, 9000 3.0 V6.
- 5A - Absteckdorn für Nockenwelle (2 Stk.) - 6.8 mm. Passend für: Rover 220 / Turbo T16 (92-), 420T16 (92-), 320 / Turbo M16 (-91), 820 / Turbo T16 Vitesse Turbo (91-), 620 Ti (94-), Motoren SOHC 820 8V (m8), Land Rover Discovery MPI 2.0 16V (93-), Motoren 20T4.
- 6 - Arretier-Block für Nockenwelle - Schwarz Nr.1. Passend für: Rover: Metro GTa / GTi 16V K16 (-95), 214, 414 K16 (89-), 216, 416 K16 (95-), MGF 1.8 MPI / WC (95-).
- 6A - Absteckstifte 2 Stk. - 5.0 mm. Passend für: Honda Civic 1.6 VTI, Accord (90-), Prelude 2.0 16V (-90), Rover 216, 416, GTi 16V (-95), Motor D16A9.
- 7 - Arretier-Block für Nockenwelle - Schwarz Nr.2. Passend für: Vauxhall/Opel: Astra 2.0 16V, Cavalier 2.0 16V, Calibra 2.0 16V.
- 8 - Arretier-Block für Nockenwelle - Schwarz Nr.3. Passend für: Vauxhall/Opel: Astra 1.8 / 2.0 16V, Cavalier 2.0 16V, Calibra 2.0 16V / Turbo, Omega - B 1.6 16V.
- 9 - Arretier-Block für Nockenwelle - Schwarz Nr.4. Passend für: Land Rover Discovery MPI 2.0 16V (93-), Motoren 20T4, Rover 220 / Turbo T16 (92-), 420T16 (92-), 320 / Turbo M16 (-91), 820 / Turbo T16 Vitesse Turbo (91-), 620 Ti (94-), Motor SOHC 820 8V (m8).
- 10 - Steuerzeiten-Stift für Nockenwelle (mit A1010041-01). Passend für: Ford Escort / Orion 1.6, 1.8i 16V (92-), Mazda 121 1.25.
- 11 - Nockenwellen-Blockade Platte. Passend für: Ford Fiesta 1.25, 1.4 (95-), 1.8- XR2i/RS 1800 16V, Mondeo 1.6, 1.8, 2.0 16V (93-), Mazda 121 1.25

UNIVERSAL LOCKING TOOL SET

- 1 - Locking block for camshaft - RED. APPLICATION: Vauxhall/Opel: Cavalier 2.5, Calibra 2.5, Vectra 2.5, Omega 2.5/30, Sintra 3.0, Saab 900 2.5, 9000 3.0 V6.
- 1A - Locking block for camshaft - DARK BLUE. APPLICATION: Citroen: Sinergir 2.0 / Turbo, ZX 1.9D / TD, Xantia 1.9D / TD, Berlingo 1.9D, Fiat: Ulysse 2.0 / Turbo, Ducato 2.0, FSO: 1.9D
- 2 - Locking block for camshaft - YELLOW. APPLICATION: Rover: Engine K16 DOHC.
- 2A - Locking block for camshaft - METAL - BLACK. APPLICATION: VW, Audi, Seat, Skoda engine TDI od 2000 r.
- 3 - Locking block for camshaft - BLUE THIN. APPLICATION: engine ECOTEC 1.4 / 1.6 16V.
- 3A - Locking pin for oil pump. APPLICATION: Honda Accord / Prelude 2.3i (93-), Prelude 2.2 V-Tec, engine SOHC: Accord 1.8, 2.0, 2.2 (-93), 2.0i (93-), Shuttle 2.2i, Rover 623 (93-), engine SOHC: 618 / 620 (93-).
- 4 - Locking block for camshaft - BLUE THICK. APPLICATION: silniki ECOTEC 1.8 / 2.0 16V.
- 4A - Locking block for camshaft - METAL - CADMIUM. APPLICATION: Vauxhall/Opel: petrol engine OHC 1.2, 1.4, 1.6, 1.8, 2.0, Diesel engine OHC 1.6D, 1.7D, Diesel engine OHC (ISUZU) 1.5D, 1.7D.
- 5 - Locking block for camshaft - GREEN. APPLICATION: Vauxhall/Opel: Cavalier 2.5, Calibra 2.5, Vectra 2.5, Omega 2.5/30, Sintra 3.0, Saab 900 2.5, 9000 3.0 V6.
- 5A - Locking pins for camshaft (2 pcs.) - 6.8 mm. APPLICATION: Rover 220 / Turbo T16 (92-), 420T16 (92-), 320 / Turbo M16 (-91), 820 / Turbo T16 Vitesse Turbo (91-), 620 Ti (94-), engine SOHC 820 8V (m8), Land Rover Discovery MPI 2.0 16V (93-), silnik 20T4.
- 6 - Locking block for camshaft - BLACK NR 1. APPLICATION: Rover: Metro GTa / GTi 16V K16 (-95), 214, 414 K16 (89-), 216, 416 K16 (95-), MGF 1.8 MPI / WC (95-).
- 6A - Timing pins for camshaft (2 pcs.) - 5.0 mm. APPLICATION: Honda Civic 1.6 VTI, Accord (90-), Prelude 2.0 16V (-90), Rover 216, 416, GTi 16V (-95), engine D16A9.
- 7 - Locking block for camshaft - BLACK NR 2. APPLICATION: Vauxhall/Opel: Astra 2.0 16V, Cavalier 2.0 16V, Calibra 2.0 16V.
- 8 - Locking block for camshaft - BLACK NR 3. APPLICATION: Vauxhall/Opel: Astra 1.8 / 2.0 16V, Cavalier 2.0 16V, Calibra 2.0 16V / Turbo, Omega - B 1.6 16V.
- 9 - Locking block for camshaft - BLACK NR 4. APPLICATION: Land Rover Discovery MPI 2.0 16V (93-), engine 20T4, Rover 220 / Turbo T16 (92-), 420T16 (92-), 320 / Turbo M16 (-91), 820 / Turbo T16 Vitesse Turbo (91-), 620 Ti (94-), silnik SOHC 820 8V (m8).
- 10 - Timing pin for camshaft (with A1010041-01). APPLICATION: Ford Escort / Orion 1.6, 1.8i 16V (92-), Mazda 121 1.25.
- 11 - Locking camshaft plate. APPLICATION: Ford Fiesta 1.25, 1.4 (95-), 1.8- XR2i/RS 1800 16V, Mondeo 1.6, 1.8, 2.0 16V (93-), Mazda 121 1.25



A-LR44V8



A-KOPS



A-664SET



BLOKADA ROZRZĄDU RANGE ROVER EVOQUE 4.4 V8 DIESEL

Blokada rozrządu umożliwia bezpieczny demontaż oraz wymianę łańcuchów napędowych wałków rozrządu oraz sprawdzanie rozrządu w silnikach Range Rover 4.4 V8. Zestaw zawiera: • 2x bloki wyrównawcze wałka rozrządu + śruby • Płytke blokującą koto zamachowe • Sworzeń obrotowy wałka rozrządu • trzpień blokujący wałek korbkowy



DIESELMOTORSTEUERUNGSSATZ FÜR LAND ROVER

Evoque 4.4 V8 Motor-Einstellwerkzeug. Einstell- und Verriegelungssatz für Range Rover V8 3.6 / 4.4. Das Kit enthält eine Schwungrad-Sicherungsplatte und einen Nockenwellen-Drehstift. OEM-NR. JLR-303-1568/303-1620/303-1571/303-1243



DIESEL ENGINE TIMING KIT FOR LAND ROVER

Evoque 4.4 V8 Engine Timing Tool. Setting and locking kit for Range Rover V8 3.6 / 4.4. Kit includes a flywheel locking plate and camshaft rotating pin. OEM NO. JLR-303-1568/303-1620/303-1571/303-1243

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

Land Rover • Range Rover 4.4 (2010-2019) • Range Rover Sport 448DT (2-14 - 2019)



ZESTAW DO DEMONTAŻU POMPY WYSOKIEGO CIŚNIENIA

Specjalistyczny zestaw do blokowania koła zębatego łańcucha oraz pompy wysokociśnieniowej pompy paliwa w silnikach wysokoprężnych Hyundai i Kia CRD 1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 (2001-2016).



HP-PUMPE DEMONTAGE – HYUNDAI/KIA

Zur Fixierung des Getrieberads um die Hochdruck-Benzinpumpe bei Hyundai/Kia 1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 (2001-2016) zu demontieren.



HIGH PRESSURE PUMP SPROCKET REMOVER HYUNDAI / KIA

Special set for gear chain lock and high pressure fuel pump kit for Hyundai and Kia CRD 1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 (2001-2016).

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.1: D3FA, D3FA (U2), D3FF • 1.4: D4FC (U1), D4FC (U2) • 1.5: D3EA, D4FA-L, D4FA, D4FA-H • 1.6: D4FB-H (U1), D4FB (U1), D4FB-L (U1), D4FB (U2), D4FB-L (U2), D4FB-H (U2), D4FB • 1.7: D4FD (U2), D4FD-L (U2), D4FD-H (U2), D4FD

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Hyundai: Matrix (01-11), Accent (02-15), Getz (03-09), i10 (08-10), Elantra (07-10), i30 (07-16), i20 (09-16), ix35 (10-16), ix20 (10-15), i40 (11-16), i20Coupe (15-16), Tucson (15-16). • KIA: Cerato (04-07), Rio (05-16), Picanto (04-11), Cee'd (07-16), Pro-Cee'd (08-16), Soul (09-14), Venga (09-15), Sportage (10-16), Carens (10-16), Optima (11-15).



PRZYRZĄD DO DE/MONTAŻU PASKÓW WIELOKLINOWYCH

Przeznaczony do montażu i demontażu pasków wieloklinowych. Montaż i demontaż zestawem A-664SET zapobiega uszkodzeniom koła pasowego. Zestaw ten można stosować w ALFA Romea, BMW, Citroën, Chrysler, Fiat, FORD, Mazda, Opel, Peugeot, Renault, Seat, Skoda, Smart, VW und Volvo.



RIEMENWERKZEUG-SATZ

Ein- und Ausbau des elastischen Keilrippenriemes an Riemensystemen ohne Spannrolle. Der Satz ist kommt bei folgenden Automarken zum Einsatz: ALFA Romea, BMW, Citroën, Chrysler, Fiat, FORD, Mazda, Opel, Peugeot, Renault, Seat, Skoda, Smart, VW und Volvo.



AUXILIARY STRETCH BELT REMOVAL TOOL

Designed to remove and install stretch drive belts at auxiliary belt driven systems like the power alternator or the steering system. The installation and removal set A-664SET prevents damage to the pulley. The Set can be used at a very wide range of cars.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• **BMW:** 118, 120, 318, 320, 325, 330, 335, 520, 525, 530, 535, 635, 730, X3, X5; Silniki: 2.0D M47N, 2.5D M57N, 2.5D M57N, M57N, M57N306D3, M57N306D4, M57N306D5, M57D30A, M57N206D3, M57N2306D3, M57N306D2, M57N306D5, N57N306D2, N57N306D3 razem z SFT004 | • **CHRYSLER** (USA), Grand Voyager, Voyager; Silniki: 2.5D EDK, ENC, ENJ, 2.8D ENR | • **CITROËN** C2, C3, C4, Jumper, Relay; Silniki: 1.4D DV4TD, DV4ATED, DV4ATED4, 1.6D DV6ATED4, DV6TED4, 2.2D 22DT, 3.0D F30DT | • **FIAT** Albea, Doblo, Ducato, Fiorino, Fiorino Qubo, Linea, Palio, Siena, Stilo, Strada Pick Up; Silniki: 1.6 182B6000, 1.3JTD 188A, 199A, 223A, 2.2D 4HV, 3D F1AE, 3.0D F1ACE | • **FORD** (EUROPE) C-Max, Focus, Focus C-Max, Mondeo, Tourneo, Transit; Silnik: 1.4 C14HDEZ, ZH14ASDA, 1.6 C16HDDZ, C16HDEZ, ZH16HWDA, ZH16HXDA, 1.8 C18HDEA, ZH18CSDA, ZH18Q7DA, ZH18Q7DE, ZH18Q7FA, ZH18QQDA, ZH18QQDB, 2.0 C20HDEA, C20HDEH, ZH20AODA, ZH20AODB, ZH20HDEA, 2.0D ABFA, ABFB, D3FA, F3FA, F1FA, 2.2D P8FA, PGFA, QVFA, QWFA | • **IVECO** Daily; Silniki: 2.3D F1AE, 3.0D F1CE | • **MAZDA** 3, 5, Axela; Silniki: 1.8 L823, 2.0 LF50, LF5H, LF5W, LF72, LFD7, LFF7, LFN7, LFN8, LFZ2 | • **MERCEDES** Sprinter, Viano, Vito; Silniki: 3.0D 642990, 642992, 642993 razem z GAT4843 | • **PEUGEOT** 206, 207, 307, Boxer; Silniki: 1.4D DV4TD, DV4ATED, DV4ATED4, 1.6D DV6ATED4, DV6TED4, 2.2D 22DT, 3.0D F30DT | • **VOLVO** C30, S40, V50; Silniki: 1.6 B4164S3, 1.8 B4118S8, B4184S11, 2.0 B4204S3

A-F1BS



PRZYRZĄD DO INSTALACJI PASKA WIELOKLINOWEGO – PSA

Przyrząd stosowany do montażu elastycznego paska pompy wody w pojazdach PSA i Vauxhall. Specjalistyczny kształt umożliwia całkowite rozprowadzenie elastycznego paska na kole pasowym pompy wody



ZAHNRIEMEN-MONTAGEHILFE

Installation des Wasserpumpenriemens an PSA- und Opel-Fahrzeugen. Die Form des Adapters ermöglicht es, den Riemen vollständig auf die Wasserpumpenscheibe zu führen. Anwendung: 1,0- und 1,2-Liter-3-Zylinder-Motoren ab 2012 bei Peugeot 108, 208, 301, 308, 408, 2008, 3008, 5008, Partner; Citroen: C1, C3, C3 Picasso, C3 Air-Cross, C4, C4 Picasso, C4 Cactus, C-Elysee, Berlingo, DS3, DS4, DS4S, DS5LS und Opel Crossland X.



STRETCH BELT INSTALLATION

To install the water pump belt on PSA and Opel vehicles. The shape of the Adapter allows to guide the stretch belt completely on the water pump pulley. Used on 1.0&1.2L 3-cylinder engines from 2012 at Peugeot 108, 208, 301, 308, 408, 2008, 3008, 5008, Partner; Citroen: C1, C3, C3 Picasso, C3 Air-Cross, C4, C4 Picasso, C4 Cactus, C-Elysee, Berlingo, DS3, DS4, DS4S, DS5LS and Opel Crossland X.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• 3-cylindrowe silniki PSA i Vauxhall, Opel 1.0L i 1.2L (od 2012). / Used on 1.0&1.2L 3-cylinder engines from 2012 at • OEM: EN-52112-2

A-HC60



60 mm

8 mm

1/4"



SZCZYPCE DO OPASEK ZACISKOWYCH

Zastosowanie: Stosowane do stalowych samonapinających się taśm i opasek węży o średnicy 8-60mm. Szczególnie przydatne w małych, ciasnych i trudno dostępnych miejscach.



SCHLAUCHSCHELLEN-SPANNER

Anwendung: Zum vorspannen selbstspannender Federbander - und Raumparschellen mit einem Durchmesser von 8-60mm.

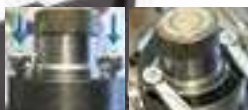


HOSE CLAMP PLIER

Application: Used for steel straps and self-tightening hose clamps with a diameter of 8-60mm. Especially helpful in small, cramped and hard to reach places



A-486



KLUCZ DO KÓŁ PASOWYCH Z WYMIENNYMI KOŃCÓWKAMI

ZESTAW: • 2 końcówki $\varnothing 2.5 - \varnothing 4$ (mm) | • 2 końcówki $\varnothing 3 - \varnothing 5$ (mm) | • 2 końcówki $\varnothing 6 - \varnothing 8$ (mm) | • 2 końcówki $\varnothing 7 - \varnothing 9$ (mm) | • Klucz do kół pasowych 245 mm długości, rozstaw: 20 - 100 (mm)



SPANNFLANSCH-SCHLÜSSEL / ZWEILOCHSCHLÜSSEL

INHALT: • 8 x austauschbare Stifte, aus Chrom-Vanadium-Stahl, stufenlos verstellbar Jeweils 2x 2 Stifte in den Größen: $\varnothing 2.5 - 4$ mm; $\varnothing 3 - 5$ mm; $\varnothing 6 - 8$ mm; $\varnothing 7 - 9$ mm. Doppelrund-Stifte für Scheiben mit Löchern



NUTS WITH TOP HOLES WRENCHES

SET: • Interchangeable pins | • Forged in chrome vanadium steel, with divider-type adjustment controlled from central knurl. Each wrench supplied with a set of 8 pins. | • Set of 2 spare pins. Size: $\varnothing 2.5 - 4$ mm; $\varnothing 3 - 5$ mm; $\varnothing 6 - 8$ mm; $\varnothing 7 - 9$ mm | • Double-ended round pins for nuts with top holes.

A-CHAIN



ZESTAW DO ROZKLUWANIA I NITOWANIA ŁAŃCUCHÓW NAPĘDOWYCH

Zestaw przeznaczony do rozpinania i nitowania łańcuchów napędowych w samochodach osobowych np. Mercedes Benz, BMW, a także w motocyklach oraz innych maszynach czy urządzeniach napędzanych łańcuchem. Posiada zastosowanie do łańcuchów o rozmiarach 35-630. **Zestaw:** 3 szt. trzpienie: 2.20, 2.90, 3.80mm; Korpus narzędzia; Rygiel; Śruba dociskająca; Sprężyna; Kowadełko małe; Kowadełko duże; Końcówka szczytowa; Końcówka dolna; Płytki pyrasujące; Trzpień nitujący; Rączka



KETTENTRENNER

Anwendung: Trenn- und Nietwerkzeug für Motorradketten bei einer Teilung von 35 bis 630 und Steuerketten
Inhalt: Trennspitzen 2,2-2,9-3,8 mm enthalten



CHAIN BREAKER AND RIVETING TOOL KIT

This set designed for disassembly and riveting drive chains on cars such as Mercedes Benz, BMW, as well as motorcycles and other machinery or equipment chain-driven. It has applied to chains of sizes 35-630. **Set includes:** Tool body; Alignment bolt; Push bolt; Push bolt lever; Spring; Anvil; Upper tip guide; Lower tip guide; 3pcs. Pin 2.2, 2.9, 3.8mm; Press plates; Replacement rivet tip; Handle

A-8065



ZESTAW NARZĘDZI DO NACIĄGU PASKA ROZRZĄDU

Pełna gama kluczy i dźwigni do naciągu paska rozrządu w większości popularnych samochodów z silnikami benzynowymi i Diesel'a. **MARKI:** Alfa Romeo | Fiat | Citroen | Peugeot | Renault | VW | Audi



WERKZEUG-SATZ FÜR DAS ANZIEHEN DES NOCKENGURTES

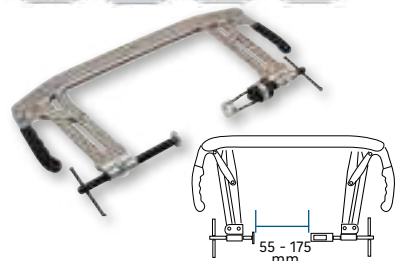
Demontage des Nockenurtes an den meisten gängigen Fahrzeugtypen anhand verschiedener Schlüssel-Einsätze. **MODELLE:** Alfa Romeo | Fiat | Citroen | Peugeot | Renault | VW | Audi



TOOL SET FOR TENSIONING THE CAM BELT

A comprehensive range of tension lever and wrenches required for changing the cam belt on most popular petrol and diesel engines including. **MODELS:** Alfa Romeo | Fiat | Citroen | Peugeot | Renault | VW | Audi

A-1731



ŚCIĄGACZ DO DEMONTAŻU ZAWORÓW

Do pracy przy silnikach benzynowych i Diesel'a, z głęboko osadzonymi zaworami. Zastosowanie w silnikach OHC i OHV, w większości silników górnozaworowych. **ROZSTAW:** 55 - 175 mm



OHC UND OHV MULTI-FEDERSPANNER

Für Benzin- und Dieselmotoren mit tiefsitzenden Ventilen.

Spannbereich: 55-175 mm, **Spanntiefe:** 165 mm



MULTI-VALVE SPRING COMPRESSOR

For use on multi-valve Petrol & Diesel engines with deepseated valves.
Jaw capacity 55 - 175 mm capacity, depth: 165 mm

A-9118



URZĄDZENIE DO MONTAŻU PASKÓW WIELOKLINOWYCH

Umożliwia montaż pasków wielorowkowych bez ryzyka uszkodzeń. **ZASTOSOWANIE:** BMW 118, 120, 318, 325, 330, 335, 520, 525, 530, 535, 635, 730, X3, X5 (Benzyna/Diesel) • Chrysler Grand Voyager, Voyager • Citroen C2, C3, C4, Jumper, Relay • Fiat Albea, Doblo, Marea, Multipla, Ducato, Fiorino, Fiorino Qubo, Linea, Siena, Stilo, Strada • Lancia Lybra • Ford C-Max, Focus, Mondeo, Tourneo, Transit, Courier, Fiesta, Fusion • Iveco Daily • Peugeot 206, 207, 307, Boxer • Volvo C30, C40, V50 • Mazda 3.5, Axela



MONTAGE-WERKZEUG-SET FÜR FLEXIBLE KEILRIPPENRIEMEN

ermöglicht die zerstörungsfreie Montage von flexiblen Keilrippenriemen. **MOTOREN:** BMW 118, 120, 318, 325, 330, 335, 520, 525, 530, 535, 635, 730, X3, X5 (Benzyna/Diesel) • Chrysler Grand Voyager, Voyager • Citroen C2, C3, C4, Jumper, Relay • Fiat Albea, Doblo, Marea, Multipla, Ducato, Fiorino, Fiorino Qubo, Linea, Siena, Stilo, Strada • Lancia Lybra • Ford C-Max, Focus, Mondeo, Tourneo, Transit, Courier, Fiesta, Fusion • Iveco Daily • Peugeot 206, 207, 307, Boxer • Volvo C30, C40, V50.



AUXILIARY STRETCH BELT REMOVAL TOOL

Remove and install elastic stretch-fit V-ribbed belts on belt tensioner pulley without damaging the new belt or pulley. The Set can be used for a very wide range of different sizes and applications. The set allows us to work on: PSA and Ford engines Alfa Romeo, BMW, Citroen, Chrysler, Fiat, Mazda, Opel, Peugeot, Renault, Seat, Skoda, Smart, VW and Volvo BMW 118 , 120 , 318 , 325 , 330 , 335 , 520 , 525 , 530 , 535 , 635 , 730 , X3, X5 with gasoline and Diesel -Engine, Chrysler Grand Voyager, Voyager, Citroen C2, C3, C4, Jumper, Relay Fiat Albea, Doblo, Marea, Multipla, Ducato, Fiorino, Fiorino Qubo, Linea, Palio, Siena, Stilo, Strada Pick Up ,LANCIA LYBRA, Ford C-Max, Focus, Mondeo, Tourneo, Transit, Courier, Fiesta, Fusion, Iveco Daily, Mazda 3, 5, Axela, Peugeot 206 , 207 , 307 , Boxer, Dacia Logan Volvo C30, S40, V50

A-328



ŚCIĄGACZE DO KÓŁ PASOWYCH WIELOROWKOWYCH

Stosowany do ściągania kół pasowych alternatorów, klimatyzacji, pomp wspomagania oraz kół wentylatora. **ZESTAW:** • 2 x belki poprzeczne L=140, L=230 mm • 2 x łapy proste L=60 mm • 2 x łapy proste L=110 mm • 2 x łapy odgięte L=60 mm



RIEMENSCHNABZIEHER

Zur Demontage für Klimaanlage, Wasserpumpe und Lichtmaschinen.

Inhalt: • 2 x Spannarme, Länge = 140 mm und Länge = 230 mm | • 2 x gerade Arme, Länge = 60 mm | • 2 x gerade Arme, Länge = 110 mm | • 2 x gekrümmte Arme, Länge = 60 mm.



RIBBED CRANKSHAFT PULLEY REMOVER

Designed for removal of ribbed crankshaft, A/C, water pump, steering and wheel alternator. **SET:** • 2 x cross beams L=140, L=230 mm | • 2 x straight pullers L=60 mm | • 2 x straight pullers L=110 mm | • 2 x special formed pullers L=60 mm



A-VSR



A-VACL



A-CAMV



A-702



ŚCIĄGACZ SPRĘŻYN BMW N51/N52

Specjalistyczne narzędzie do zaworów sprężynowych wykonane zostało specjalnie dla osób ceniących sobie szybkość działania i bezproblemowe naprawy. Specjalna konstrukcja wykonana z wysokiej jakości materiału umożliwia bezpieczny i szybki de/montaż bez uszkodzenia innych podzespołów. Zastosowane szczypce z blokadą zapewniają pewny chwyt sprężyny uniemożliwiając jej rozprężenia co przy zwykłych narzędziach może być niebezpieczne. **Zastosowanie:** •BMW N51; N52



HEBELWERKZEUG FÜR BMW N51/N52

Wird für den Aus- und Einbau der Druckfeder bei BMW N51/N52 Motoren eingesetzt.
Größe: 55.2mm



LEVER TOOL FOR BMW N51/N52

Used for removing and installing the pressure spring on BMW N51/ N52 engines.
Size: 55.2mm.



TULEJA MONTAŻOWA ŁOŻYSKA SKRZYNI BIEGÓW

Tuleja przystosowana do sprawdzania i regulacji położenia łożysk sprężła w automatycznych 7 biegowych skrzyniach z podwójnym sprzęgłem. Zastosowanie: Volkswagen / Audi (VAG) od 2011r



DOPPELKUPPLUNGS-GETRIEBE ADAPTER – VW/AUDI

Der Adapter dient beim 7-Gang Getrieben zur Einstellung der richtigen Position des Kupplungslagers. Funktioniert mit dem ASTA Kupplungssatz A-702.



CLUTCH GAUGE ADAPTER – VW/AUDI

For 7speed gearboxes to set and adjust the right position of the clutch engagement bearing. Works with the ASTA Clutch Set A-702.



ŚCIĄGACZ DO KÓŁ ROZRZĄDU VW/AUDI

Specjalnie skonstruowane krótkie łapy ściągacza pozwalają na bezproblemowy demontaż kół pasowych z wałką rozrządu występujących w silnikach benzynowych 6 i 8 cylindrowych VW i Audi.



ZAHNRIEMENABZIEHER WERKZEUG- VW/AUDI

Nockenwellenrad Abzieher geeignet für 4 und 6-Zylinder-TDI-Motoren auch V6- und V8-Benzinmotoren. Druckschraube mit Druckkugel.



TIMING BELT PULLEY PULLER TOOL

Specially designed to remove camshaft sprockets with 5 and 6 spokes from Audi, Skoda and VW vehicles. Features ball end thrust screw to reduce damage to camshaft bolt.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

•Silniki DIESEL: Skoda: Octavia 1.9 SDi (97-05), Octavia 1.9 TDi (96-06), VW: Beetle 1.9 TDi (97-05), Beetle 1.9 TDi (97-05), Bora 1.9 SDi/TDi (97-05), Caddy 1.9 SDi/TDi (97-05), Golf 1.9 SDi/TDi (97-05), Passat 2.5 V6 TDi (98-05), Polo 1.9 SDi/TDi (97-05); Kody silnika DIESEL: Skoda: AGP, AGR, AHF, ALH, AQM, ASV; VW: AFB, AGP, AGR, AHF, ALH, AQM, ASV, AYQ, BAU, BDG, BDH. | •Silniki benzynowe: Audi: A4 2.4, 2.8 V6 (97-06), RS4 2.7 V6 T (97-06), S4 2.7 V6 T (97-06), A6 2.4, 2.7, 2.8 V6 (97-06), A6 4.2 V8 (99-05), S6 4.2 V8 (99-05), A8 2.8 V6 (97-06), Allroad 2.7 V6 T (97-06); Kody dla silnika benzynowego: Audi: AGA, AGB, AGE, AJG, ALF, ALG, ALW, AML, AMM, AMX, APC, APR, APS, APZ, AQD, ARE, ARJ, ARN, ASJ, ASM, ATZ, AZA, AZR, BDV, BES.



ZESTAW DO DEMONTAŻU 7-BIEGOWYCH SKRZYŃ BIEGÓW VAG

Urządzenie przeznaczone jest do demontażu skrzyni biegów z dwoma sprzęgłami. Stosowany do skrzyń DSG.

MODELE: •VW Golf 2004, Golf Plus 2005 | •Audi A3 2004 z 7-biegową skrzynią biegów | •Touareg 2003 z 6-biegową skrzynią biegów



DOPPELKUPPLUNGS-WERKZEUGSATZ FÜR VAG DSG GETRIEBE

Artikelbeschreibung: Wird benötigt für die Reparatur der Kupplungseinheit. Technische Daten: •geeignet für folgende Fahrzeuge: •VW Golf ab 2004, Golf Plus ab 2005 mit | •7-Gang Getriebe (Code CAM) | •Audi A3 ab 2004 mit 7-Gang Getriebe (Code CAM) | •Touareg ab 2003 mit 6-Gang Getriebe (Code 08D)



FOR THE REMOVAL OF 7-GEAR GEARBOX VAG

The device is designed to remove the gearbox with two clutches. DSG Clutch Installation Tool Kit – VAG For the safe installation and removal of the clutch or gearbox on AUDI/VW 7 speed. DSG boxes used to. **MODELS:** VW Golf 2004, Golf Plus 2005; Audi A3 2004 z 7-biegową skrzynią biegów; Touareg 2003 z 6-gear gearbox.



A-MBRT



A-P06IC



A-BISH



A-80033



ZESTAW DO GWINTÓW GNIAZD WTRYSKIWACZY MERCEDES CDI

Zestaw przeznaczony do naprawy uszkodzonych gwintów gniazd wtryskiwaczy w silnikach Mercedes-Benz CDI. Zestaw zawiera: • Gwintownik M8x1 mm • Wiertło stopniowe 7 mm • Wiertło stopniowe 8 mm • Wiertło 6 mm • Prowadnicę wiertła • Narzędzie do montażu wkładek gwintowanych • Wkładki gwintowane M8x1 mm (x5)



REPARATURWERKZEUG FÜR EINSPRITZDÜSEN-KLEMMSCHRAUBEN FÜR MERCEDES CDI-MOTOREN

Das Reparaturset für das Gewinde der Einspritzdüsen-Klemmschraube enthält die Spezialwerkzeuge, die zum Aufbohren der gebrochenen Schraube und zum Anbringen von M6-Gewindeeinsätzen erforderlich sind, damit neue OEM-M6-Schrauben verwendet werden können. Ermöglicht die Ausführung der Aufgabe mit minimalem Demontageaufwand und ermöglicht, dass die Nockenabdeckung an Ort und Stelle bleibt. Enorme Zeitersparnis. Gewindeeinsatz-Montagesatz der Größe M6 zur Verwendung mit Mercedes-Benz-Einspritzdüsen-Klemmschrauben. Zur Verwendung auf: Mercedes-Benz CDI-Motoren. Inhalt: M8 x 1,0 mm Gewindebohrer, 7-8 mm Stufenbohrer, 6 mm Bohrer, Bohrführung, Einsatz-Montagewerkzeug und 5 x Gewindeeinsätze



INJECTOR CLAMPING BOLTS REPAIR TOOL FOR MERCEDES CDI ENGINES

Injector clamping bolt thread repair kit provides the special tools required to drill out the broken bolt and fit M6 threaded inserts to allow new OEM M6 bolts to be used. Allows the task to be performed with minimal dismantling allows the cam cover to remain in place Immense Time saving. Size M6 threaded insert fitting kit for Use on Mercedes Benz Injector clamping bolts. For Use On: Mercedes Benz CDI engines Contents: M8x1.0mm Tap, 7-8mm step drill, 6mm drill, Drill guide, insert fitting tool & 5x threaded inserts



ŚCIĄGACZ DO CEWKI ZAPŁONOWEJ VAG

Ściągacz do silników benz. VAG 4-cyl. z bezpośrednim wtryskiem benzyny. **Zastosowanie:** • 2013r.: VW Golf / Audi A3 / Seat Leon / Octavia • 1.2 / 1.4L 4-cyl. Z bezp. wtryskiem • 2.0L 4V z napędem na łańcuch oraz z turbosprężarką i bezp. wtryskiem



ZÜNDSPULEN-DEMONTAGEWERKZEUG FÜR VAG

Zur Demontage von Zündspulen welche direkt auf der Zündkerze installiert sind Anwendung: Golf 2013 • Audi A2 2013 • LEON 2013 und Octavia 2013 mit 1.2, 1.4 und 2.0 FSI Motoren mit Steuerkette



IGNITION COIL REMOVER (PENCIL-TYPE IGNITION COIL)

Installing and removing ignition coils with final output stage - Quick and Easy Fits at Golf 2013 •, Audi A2 2013 • LEON 2013 and Octavia 2013 • 4-cyl. Injection engine (1.2L direct injection engine, turbocharger) • 4-cyl. Injection engine (1.4L direct injection engine, turbocharger) • 4-cyl. Direct Injection (2.0L Engine 4V, turbocharger, chain driven, Generation III)



MŁOTEK BEZWŁADNOŚCIOWY

Gwintowany młotek bezwładnościowy wykonany z wysokogatunkowej stali do zastosowania przy demontażu wtryskiwaczy, łożysk, tulei itp.. Współpracuje z adapterami dostępnymi na rynku o średnicy M16 x 1,5mm **Długość:** 430 mm **Waga:** 2.40 kg



SCHLAGHAMMER/GLEITHAMMER 2.40KG INJEKTOR RADNABEN ABZIEHER

In Verbindung mit A-PM18IN zur Demontage von Injektoren, Lager sowie Buchsen geeignet. Der Gleithammer mit einem Schlaggewicht von 2.20kg hat eine M16 x 1.5mm Adapter Gewindeaufnahme und eine Gesamtlänge von 430mm.



2.40KG SLIDE-HAMMER / PULLER INJECTOR EXTRACTOR

Slide Hammer with T-bar M16 x 1.5mm thread size (also check Adapter A-PM18N), slide weight 2.20kg and a total length of 430mm. Perfect item to remove Injectors in combination with the ASTA Item A-PM18IN. CHROME FINISH



ŚCIĄGACZ DO DE/MONTAŻU SPRZĘGŁA DCT

Narzędzie z zastosowaniem do 6 biegowych dwusprzęgłowych skrzyni biegów DCT .



ABZIEHER FÜR MONTAGE/DEMONTAGE DER DCT KUPPLUNG

6-Gang-Doppelkupplungs- DCT-Getriebe.



DUAL CLUTCH TRANSMISSION

Designed to replace the 6 speed DCT- Dual clutch transmission.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Volvo:C30, C70(06_), S40(04_), S60(11-), S80(07-),S80L,V40(12-),V40 Cross Country, V50, V60, V70(08-) XC60 • Ford: Focus (04_), C-MAX, S-Max, Galaxy, Mondeo(07-), Kuga (13-) • Chrysler: Serbing. • Dodge: Avenger, Journey.

A-PM18IN



11 szt/pcs

Materiał: S45C, Cr-Mo



A-80034



A-80035



ŚCIĄGACZ DO WTRYSKIWACZY

Zestaw do demontażu ciasno osadzonych wtryskiwaczy w silnikach CDI **Zestaw** - 10 el. - uniwersalny Adaptery: M14,17,20,25,27 x 1.0 / M20 x 1.5 **Uchwyty**: pazurkowe do- 12 / 13 / 16 mm Hex 10mm do demontażu nakrętki wtryskiwacza. * w zestawie nie występują młotki bezwładnościowy



UNIVERSAL-DIESEL-INJEKTOR ADAPTER ABZIEHERSATZ

Enthält: • Adapter: M18x1.5 – M20x1.5 • Adapter: M14x1.5 für Delphi: M17x1 für Bosch • Adapter: M20x1 für Denso • Adapter: M25x1 für Siemens • Adapter: M27x1 für Siemens • 1/2" Dr.x H10 Stecknuss • 12mm Abzieher für Mercedes Benz CDI (A-Class, Sprinter und VITO) • 13mm Abzieher Mercedes CDI Motoren OM 611, 612, 613, usw. • 16mm Abzieher Citroen C5, Jumpy, Xsara; Fiat Ducato JTD; Peugeot 206, 307, 406, Boxer (2.0, 2.2, 2.3 HDI)



UNIVERSAL DIESEL INJECTOR ADAPTER PULLER SET

Set comes with: • Adapter: M18x1.5 – M20x1.5 • Adapter: M14x1.5 for Delphi • Adapter: M17x1 for Bosch • Adapter: M20x1 for Denso • Adapter: M25x1 for Siemens • Adapter: M27x1 for Siemens • 1/2" Dr.x H10 Socket • 12mm Puller for Mercedes Benz CDI (A-Class, Sprinter and VITO) • 13mm Puller Mercedes CDI engines OM 611, 612, 613, etc. • 16mm Puller Citroen C5, Jumpy, Xsara; Fiat Ducato JTD; Peugeot 206, 307, 406, Boxer (2.0, 2.2, 2.3 HDI)



ŚCIĄGACZ BEZWŁADNOŚCIOWY WTRYSKIWACZY FORD ECOBOOST

Specjalistyczny ściągnacz bezwładnościowy przystosowany do wtryskiwaczy znajdujących się w silnikach benzynowych GDI występujących w marce FORD EcoBoost o pojemności 1.0L-3.7L oraz silnikach SIDI Ecotec od 2009 roku. Odpowiednia budowa uchwytu zapewnia demontaż bez uszkodzeń, a młotek ślizgowy zapewnia odpowiednie uderzenia. OEM: FORD 310-206 / GM J-37281-A



BENZININJEKTOR-ABZIEHER – GDI

Abzieher für die Ford EcoBoost-Motoren GTDI - 1.0 / 3.7L und SIDI Ecotec ab 2009. Das ergonomische, schlanke Design des Gleithammers und des Einschubadapters passt auf den Injektor und erleichtert das Herausziehen des Injektors. OEM: FORD 310-206 / GM J-37281-A



PETROL INJECTOR PULLER - GDI

Puller used on the Ford EcoBoost engines GTDI - 1.0/3.7L and SIDI Ecotec engines from 2009. The ergonomic slim design of the slide hammer and the slide in adapter fits over the injector securely and makes it easy to pull out the injector. OEM: FORD 310-206 / GM J-37281-A

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• 1.0L EcoBoost • B-MAX (2012-), C-MAX (2011-), Ecosport (2013-), Fiesta (2013-), Focus (2011-), Mondeo (2014-), Transit Connect / Tourne Connect (2014-), Transit Courier / Tourne Courier (2014-), C-Max (2011-), Fiesta (2013-), Focus (2010-), 1.5L EcoBoost • C-MAX (2015-), Focus (2015-), Galaxy (2015-), Kuga (2013-), Mondeo (2014-), S-Max (2015-), 1.6L EcoBoost • C-MAX (2011-), Fiesta (2013-), Focus (2010-), Galaxy (2006-), Kuga (2013-), Mondeo (2007-), S-Max (2006-), Transit Connect / Tourne Connect (2014-), Escape (2013-), Fusion (2013-), 2.0L EcoBoost • Focus (2011-), Focus ST (2011-), Galaxy (2006-), Mondeo (2007-), S-Max (2006-), Edge (2012-), Escape (2013-), Explorer (2012-), Focus (2010-), Fusion (2013-), MKT (2013-), MKX (2012-), MKZ (2013-), Police Interceptor (2013-), Taurus (2013-), 2.3L EcoBoost • Focus (2015-), Mustang (2015-), 3.5L EcoBoost • Explorer (2013-), F-150 (2011-), Flex (2010-), MKS (2010-), MKT (2010-), Police Interceptor (2013-), Taurus (2010-), 3.7L EcoBoost • MKS (2010-), MKT (2010-)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• M1JA, M1JE, M1JH, SFJA, SFJB, SFJC, SFJD, M1DA, M2DA, M1DD, M2DC, M1JC, M1JJ, P4JA, P4JB, P4JC, P4JD, XMJA, XMJB, XMJC, XMJD, YYJA, TLB, M2DB, SFDB, M2GA, M2GB, M1CA, M1CB, SFCA, SFCB, SFCC, SFCD, M8DB, M9DB, UEJB, M8DA, M9DA, UNCI, UNCK, M8MA, M9MA, UNCA, UNCB, UNCC, UNCD, UNCE, UNCF, HXDA, HXDB, SIDA, JQDA, JQDB, JTDA, JTDB, IQDA, IQDB, PNDA, XTDA, MUDA, PNDD, XTDB, MUDD, HXJA, HXJB, HXJE, RVJA, USJA, IQJA, IQJC, IQJE, IQDC, JQGA, JQMA, JQMB, JTMA, JTBA, JTBB, KGBA, PNBA, RHBA, MGDA, XQDA, R9CD, R9CI, TNBA, TNBB, TPBA, R9CB, R9CF, R9CH, TNCC, TNCD, TNCF



KLUCZ DO DE/MONTAŻU ZŁĄCZA PALIWOWEGO VAG 2.0/2.7/3.0TDI

Specjalistyczne narzędzie przeznaczone do profesjonalnego de/montażu złączy wtykowych przewodu powrotnego paliwa na wtryskiwaczach w silnikach wysokoprężnych Common Rail VW, Audi, Skoda, Scat 2.0, 2.7 i 3.0 TDI. • Użytkując klucz ASTA zapewnia się prawidłowy demontaż złączy. Nieprawidłowe poluzowanie może prowadzić do uszkodzenia złączy, powodując wymianę całego przewodu powrotnego paliwa w komorze silnika.



KRAFTSTOFFLEITUNGSANSCHLUSSWERKZEUG TDI - MOTOREN

Das Werkzeug ist für die professionelle Demontage / Montage der Steckverbinder der Kraftstoffrücklaufleitung an Einspritzdüsen in Common-Rail-Dieselmotoren von VW, Audi, Skoda, Seat 2.0, 2.7 und 3.0 TDI vorgesehen. Die Verwendung des ASTA-Schlüssels gewährleistet das korrekte Entfernen des Steckers. Ein falsches Lösen kann zu Gelenkschäden führen, wodurch die gesamte Kraftstoffrücklaufleitung im Motorraum ausgetauscht wird muss.



FUEL LINE CONNECTOR TOOL

The tool is designed for professional de / assembly of the fuel return line plug connectors on injectors in VW, Audi, Skoda, Seat 2.0, 2.7 and 3.0 TDI Common Rail diesel engines. • Using the ASTA key ensures correct removal of the connector. Incorrect loosening can lead to joint damage, resulting in the entire fuel return line in the engine compartment being replaced.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• VW; Eos, Golf V, Golf VI, Jetta, Passat, Scirocco, Tiguan, Transporter T5, Phaeton; Audi; A3, A4, A5, A6, A7, Q5; Seat; Exeo; Skoda; Yeti itp. • BMK, BPP, CAAA, CAAB, CAAC, CAAD, CAAE, CAGA, CAGB, CAGC, CBAA, CBAB, CBAC, CBDA, CBDB, CBDC, CDUD



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS

A-IEM18



ŚCIĄGACZ WTRYSKIWACZY COMMON RAIL BOSCH

Specjalistyczny ściągacz przeznaczony do demontażu wtryskiwaczy Common Rail Bosch. Narzędzie do demontażu wtryskiwaczy elektromagnetycznych Bosch, poprzez mocne uchwycenie, a następnie wybite za pomocą młotka bezwładnościowego. Umożliwia wymontowanie wtryskiwacza bez demontażu elektromagnesu wtryskiwacza lub elementów wewnętrznych. Przyłącze: gwint wewnętrzny M18x1,5



EINSPIRITZDÜSENABZIEHER FÜR BOSCH (M18 X 1.5) MIT HEX. SPANNER

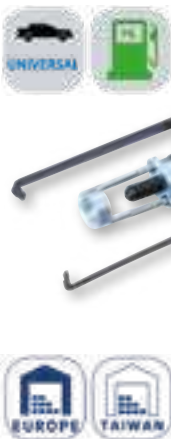
Entwickelt für die Verwendung mit einem Gleithammer zur sicheren und einfachen Demontage des Diesel-Einspritzventils von Bosch, ohne das Magnetventil zu demontieren.



INJECTOR EXTRACTOR FOR BOSCH WITH 3MM HEX KEY

Designed to use on Bosch Solenoid Style common rail injectors. Use with a slide hammer M18x1.5 thread to remove the injector without removing the injector's solenoid.

A-266B



ŚCIĄGACZ DO DEMONTAŻU ZAWORÓW GŁOWICY

Specjalistyczny ściągacz do ściskania zaworów podczas wymiany simmeringów na zaworach lub przy naprawach silnika. Pięcio przegubowa dźwignia i regulowana tuleja wyciskowa umożliwia demontaż zaworów które wystają z głowicy silnika i posiadają docisk sprężyny z blokadą klinową.



OHC VENTIL-FEDERSPANNER

Ventilfedern und Ventilschaftdichtungen werden mit dem Zylinderkopf ersetzt. Nicht für tiefsitzende Ventile geeignet. Greifarme umschaltbar und mit automatischem Ventilschaft-Verschluss. Für viele OHV und OHC Motoren geeignet.



OVERHEAD VALVE SPRING COMPRESSOR REMOVAL LOCK STEM SEALS OHV OHC CHV

Spring lock pliers can be used for OHV, OHC and CVH - don't use it on deep seated valves. Valve springs and valve stem oil seals can be easily replaced on the cylinder head.

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

•OHV / OHC / CHV

A-8250



KLUCZ DO BLOKOWANIA KOŁA PASOWEGO WAŁU KORBOWEGO VAG

Klucz można stosować do blokady koła pasowego przy wale korbowym w 2 i 4 zaworowych silnikach napędzanych na pasek. **Zastosowanie:** VW: 1.4, 1.6, 2.0l (Beetle, Bora, Caddy, Golf, Lupo, Polo, Sharan, Touran, Transporter; Audi: A2, A3, A4, A6, TT / SKODA: Fabia, Octavia, Superb **Silniki:** ADX, AEA, AEE, AEH, AEX, AFH, AFK, AGP, EGR, AHW, AJM, AKL, ALN, AMF, ANA, ANY, APE, APF, ARM, ATJ, AUA, AWH)



GEGENHALTER KURBELWELLENRAD / ZAHNRIEMENRAD / SCHWINGUNGSDÄMPFER

Anwendung: Hilfreich beim einstellen der Steuerzeiten sowie Zahnriemenwechsels bei: Kurbelwelle-Riemenscheibe (4-Ventil-Motoren, Zapfen-Ø 11.5 mm), Kurbelwelle-Zahnriemenrad (2-Ventil-Motoren, M8 Bolzen) **Modelle:** VW 1.4, 1.6, und 2.0l VAG-Motoren, VW: Beetle, Bora, Caddy, Golf, Lupo, Polo, Sharan, Touran, Transporter / Audi: A2, A3, A4, A6, TT / SKODA: Fabia, Octavia, Superb **Motoren:** ADX, AEA, AEE, AEH, AEX, AFH, AFK, AGP, EGR, AHW, AJM, AKL, ALN, AMF, ANA, ANY, APE, APF, ARM, ATJ, AUA, AWH **Länge:** 70 cm / Zapfenpaare sind auswechselbar.



ADJUSTABLE GRIP FOR TIMING BELT WHEELS

The key can be used to lock the pulley on the crankshaft in the 2 and 4 valve engines operating driven by the belt. **Application:** VW: 1.4, 1.6, 2.0l (Beetle, Bora, Caddy, Golf, Lupo, Polo, Sharan, Touran, Transporter; Audi: A2, A3, A4, A6, TT) SKODA: Fabia, Octavia, Superb **Engines:** ADX, AEA, AEE, AEH, AEX, AFH, AFK, AGP, EGR, AHW, AJM, AKL, ALN, AMF, ANA, ANY, APE, APF, ARM, ATJ, AUA, AWH)

A-8084



CHWYTAK DO KÓŁ PASOWYCH ROZRZĄDU Z REGULACJĄ ROZSTAWU

Pozwala obrócić mechanizm rozrządu, aby ustawić silnik w górnym martwym punkcie. •Dodatkowe, wymienne bolce o większej średnicy. | Rozstaw: 0 - 140 mm



ZAHNRIEMEN GEGENHALTER WERKZEUG VAG

Der speziell gefertigte Gegenhalter ermöglicht die Montage/Demontage der Nockenwellen, Zahnriemenwechsel, Prüfung und Einstellung der Nockenwellen Steuerzeiten, Arretierung der Kurbelwelle, etc. Findet Anwendung bei Diesel und Benzinmotoren wie Audi, Seat, Skoda, VW.



SPROCKET CAMSHAFT CRANKSHAFT HOLDING WRENCH VW

Special designed wrench allows the assembly / disassembly of the camshafts, timing belt replacement, check and adjust the camshaft timing, lock the crankshaft and many more. Can be used on diesel and gasoline engines from Audi, Seat, Skoda, VW.

A-62353



URZĄDZENIE DO ŚCISKANIA SPRĘŻYŃ ZAWOROWYCH PEUGEOT/ CITROEN

Kompresor sprężyn zaworów jest używany do uwolnienia wałka rozrządu od napięcia utworzonego poprzez kontakt z zaworami i umożliwia prawidłowe napięcie stosowane do paska wielorowkowego. **MODELE I TYP SILNIKA:** • Citroën Berlingo 1.1, 1.4 (94-04) • Xsara 1.4, 1.6 I (94-04) • Peugeot 106 | 205 | 306 | 307 | 405 i • Partner z 1.0 | 1.1 | 1.4 | 1.6 (93-04) | AX | AX Gti | ZX |



FEDERSPANNER PEUGEOT/ CITROEN

Ventilfeder Vorrichtung für Zahnriemenwechsel oder Motorinstandsetzungsarbeiten. **MODELLE UND MOTOREN TYP:** • Citroën Berlingo 1.1, 1.4 (94-04) • Xsara 1.4, 1.6 I (94-04) and • Peugeot 106 | 205 | 306 | 307 | 405 and • Partner with 1.0 | 1.1 | 1.4 | 1.6 engines. (93-04) | AX | AX Gti | ZX |



VALVE SPRING COMPRESSOR FOR PEUGEOT/ CITROEN

The Valve Spring Compressor is used to free the camshaft from tension created by contact with the valves and enables correct tension to be applied to the timing belt. **MODELS & ENGINE TYPE:** • Citroën Berlingo 1.1, 1.4 (94-04) • Xsara 1.4, 1.6 I (94-04) and • Peugeot 106 | 205 | 306 | 307 | 405 and • Partner with 1.0 | 1.1 | 1.4 | 1.6 engines. (93-04) | AX | AX Gti | ZX |

A-EVS3



ŚCIĄGACZ DO SPRĘŻYŃ ZAWOROWYCH

Dźwignia z trzema końcówkami do demontażu sprężyn zaworowych w silnikach 8V, 16V oraz 24V.



VENTILFEDERSPANNER-SATZ

Vereinfacht die De- und Montage von Ventilfedern ohne Absetzen des Zylinderkopfes. Die Konstruktion des Spannhelms ermöglicht viele Variationsmöglichkeiten und die drei Druckstücke mit 24, 30 und 35mm Durchmesser können für viele 8V, 12V und 16V Motoren eingesetzt werden.



VALVE SPRING COMPRESSOR - SET

Simplifies the disassembly and assembly of valve springs without removing the cylinder head. The design of the clamping lever allows many variations and the three adapters with 24, 30 and 35mm diameter can be used for many 8V, 12V and 16V engines.



A-36L



ZESTAW DŁUGICH NASADEK Z PRZEGUBEM

Nasadki posiadają gumowe wkładki wewnątrz izolujące materiał ceramiczny świecy. • Zestaw nasadek 3/8" z przegubem do świec żarowych i zapłonowych • Rozmiary: 8, 9, 10, 12, 14, 16mm • Długość: 150 mm.



GLÜHKERZEN-GELENKEINSÄTZE

Extra lange Chrom-Vanadium-Stahl Glühkerzen-Gelenkeinsätze (3/8" Antrieb) mit innerer Gummi-Einlage schützen die keramische Glühkerzenoberfläche beim ausbauen. • Größen: 8, 9, 10, 12, 14, 16 mm • Länge: 150 mm



EXTRA LONG GLOW/SPARK PLUG SOCKET SET

Rubber socket insert grip ceramic insulation and assists in extraction of plug. • Deep universal glow/spark plug sockets 3/8" sq drive • Sizes: 8, 9, 10, 12, 14, 16 mm • Length: 150 mm.

A-548/A-558



A-548

A-558



SZCZYPCE DO ZŁĄCZ ŚWIEC ŻAROWYCH

Idealnie sprawdzają się do trudnodostępnych świec żarowych. Rączka powlekana tworzywem kompozytowym zapewnia komfort pracy i pewny chwyt.

• **SZCZYPCE PROSTE:** • DŁUGOŚĆ: 245 mm | • **SZCZYPCE ODGIĘTE:** • DŁUGOŚĆ: 235 mm



GLÜHKERZENSTECKERZANGE

Zum Abziehen und Aufstecken von Glühkerzensteckern. Für die neue Generation von Diesel Motoren. Abgewinkelte Zange für den Einsatz an schwer zugänglichen Stellen. Ergonomische 2-Komponenten-Griffhüllen.

• **Gerade Ausführung:** Länge: 245 mm | • **Abgewinkelte Ausführung:** Länge: 235 mm



GLOW PLUG CONNECTOR PLIERS

Suitable for removal of hard to reach glow plug connector. Composite handles provide added comfort and control.

• **STRAIGHT PLIERS:** • LENGTH: 245 mm | • **ANGLED PLIERS:** • LENGTH: 235 mm



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS



A-606-10 A-606-12



KLUCZ DO DEMONTAŻU ŚWIEC ŻAROWYCH

• Dwukierunkowa grzechotka pozwala na montaż i demontaż świec żarowych w silnikach typu Diesel, min.: VW, Audi, BMW, Renault. | • Idealnie sprawdza się przy świecach znajdujących się między blokiem silnika a pompą wtryskową. | • Końcówki robocze 12-kątne. **A-606-10:** • **Rozmiar:** 8x10 (mm); • **Długość:** 300 (mm) | **A-606-12:** • **Rozmiar:** 8x12 (mm); • **Długość:** 300 (mm)



GLÜHKERZEN-RATSCHENSCHLÜSSEL

Montage/ Demontage von Glühkerzen bei Diesel-Motoren VW, Audi, BMW, Mercedes, Renault, Seat, Skoda. • Für Glühkerzen zwischen der Motor-Einheit und der Diesel-Injektoren-Pumpe. | • 12-kant Schlüssel, universell einsetzbar für schwer zugängliche Stellen. **A-606-10:** • **Größe:** 8x10 mm; • **Länge:** 300 mm | **A-606-12:** • **Größe:** 8x12 mm; • **Länge:** 300 mm



DOUBLE OFFSET RATCHET WRENCH

• For installing and removing glow plugs e.g. on Diesel engines VW, Audi, BMW, Renault. | • For glow plugs between the motor unit and the diesel injection pump. | • Heads with hexagon profile. **A-606-10:** • **Size:** 8x10 (mm); • **Long:** 300 (mm) | **A-606-12:** • **Size:** 8x12 (mm); • **Long:** 300 (mm)

A-IPS



Material: Cr - V



ŚCIĄGACZ DO WTRYSKIWACZY MERCEDES-BENZ

Idealnie sprawdza się do demontażu 4 i 5 wtrysku w Sprinter Vito ze względu na ograniczony dostęp do tych wtrysków. **SILNIKI:** • Mercedes Benz CDI OM611/612/613 **MODELE:** • Seria C • Seria E • Sprinter • Vito • Vario



INJEKTOREN ABZIEHER IM ZYLINDERKOPF

Demontage über Zugspindel und Stützzylinder **MOTOREN:** • Mercedes Benz CDI **MODELLE:** • Seria C • Seria E • Sprinter • Vito • Ario



INJECTION NOZZLE PULLER

ENGINES: • Mercedes Benz CDI **MODELS:** • Seria C • Seria E • Sprinter • Vito • Vario

A-D12B



NASADKI DO GNIAZD WTRYSKIWACZY BOSCH VAG - ZESTAW

Nasadki przystosowane do gniazd pomp wtryskowych BOSCH w samochodach grupy VAG z silnikami TDi. Rozmiary: 7mm, 12.6mm



BOSCH-EINSPRITZPUMPEN-STECKNUSS-SATZ

zum Lösen der Vierkantkopf-Schrauben in der Mengensteller Abdeckung Bosch Common Rail und TDi Einspritzpumpen. Größen: 7 und 12,6 mm



BOSCH DIESEL VW AUDI ENGINE ROTARY FUEL INJECTION PUMP SCREW REMOVAL SOCKETS

2x ASTA Rotary diesel fuel injection pump anti-tamper screw sockets - 12.6mm and 7mm. 7mm is for EDC pump cover socket from 1996 - 2003, OEM 0986612605. 12.6mm is for Bosch VE Diesel Pump Socket, OEM 098661750 Used on VAG-Group systems

A-B03P



NASDKI REGULUJĄCE WTRYSKIWCZE BOSCH VAG/ TDI - ZESTAW

Nasadki przeznaczone są do śrub regulacyjnych pomp wtryskowych w samochodach grupy VAG z silnikami Tdi. **Zestaw:** Nasadka do klucza regulującego ciśnienie • Trójkątny klucz do korka centralnego zamknięcia • Trójkątny klucz do śrub nośnych regulujących dźwignię.



STECKNUSSSATZ EINSPRITZPUMPE VP37 DIESEL BOSCH DREIKANT

Zur Demontage der Bosch Verteiler Einspritzpumpe, alle Stecknuesse mit 1/2" Antrieb. Stecknuss zum Länge 37.8 mm und Schenkellänge 14.4 mm; Stecknuss zum Lösen der Deckelschraube, Gesamtlänge 37.8 mm, Schenkellänge 14.4 mm; Stecknuss zur Demontage der HP Pumpe VP37, Gesamtlänge 80.4 mm, Schenkellänge 12.4 mm



BOSCH DIESEL FUEL INJECTION VE PUMP SOCKET KIT

ASTA A-B03P was developed to remove or install BOSCH injection pumps. All three sockets come with a 1/2" square drive. 1x Socket triangular to loosen the cover screw - total length 37.8 mm, 120 degree thread angle - inner size 14.4 mm 1x Socket triangular to release the from the gauge - total length 42.1 mm, 120 degree thread angle - inner size 28.1 mm 1x Lock nut socket for the control valve VP37 - total length 80.4 mm inner size 12.4 mm This system from BOSCH is also used at the VAG-Group

A-P5TS



Materiał: Cr - V



A-80041



A-024P



Materiał: Cr - Mo



A-80036



NASADKI DO GNIAZD WTRYSKIWACZY BOSCH VAG - ZESTAW

Do śrub regulacyjnych pomp wtryskowych w sam. gr. VAG z silnikami TDi. Rozmiary: M5-M12 (8-16.5mm), wejście na klucz 1/2".



1/2" DREIKANT- SCHLÜSSEL PFOSTEN POLLER ABFALLBEHÄLTER STECK-NÜSSE M5-M12

Anwendung: VW TDI-Einspritzpumpen Justierung, Bosch Injektoren, Dreikant- Schlösser an Pollern, Parkpfosten, Schaltschränken sowie Abfalleimern. 1/2" Antrieb, Gesamtlänge 35mm, M5, M6, M8, M10 und M12 – auf Schiene.



1/2" TRIANGULAR SOCKETS M5-M12

Application: VW TDI injection pump adjustment, Bosch injectors, triangular locks on bollards, parking posts, cabinets and dustbins. 1/2" drive, total length 35mm, M5, M6, M8, M10 and M12 – on rail.



ŚCIĄGACZ WTRYSKIWACZY COMMON RAIL 1.6/2.0 TDI VAG

Ściągacz przeznaczony do demontażu zapieczonych wtryskiwaczy Common Rail w samochodach grupy VAG wyposażonych w silniki 1.2, 1.4, 1.6 i 2.0 CR TDi. Podczas demontażu wtryskiwaczy nie jest wymagane usuwanie elektromagnesu.



DIESEL EINSPRITZDÜSENENTFERNER FÜR VAG TDI

Diesel-Einspritzdüsen-Entferner für VAG-Fahrzeuge mit 1.6 & 2.0 CR TDi Motoren.



DIESEL INJECTOR REMOVER FOR VAG TDI

Diesel injector remover for VAG vehicles fitted with 1.6 & 2.0 CR TDi engines.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Audi: A1 (8X), A3 (8P/8V), A4 (B8/B9), A5 (8T/F), A6 (C7), Q2, Q3 (8P/8V), Q5 (8R/FY), TT (8J) • Seat: Alhambra, Altea (5P), Arona, Ateca, Exeo, Ibiza IV/V, Leon (1P/5F), Tarraco, Toledo IV • Skoda: Fabia II, Karoq, Octavia II/III, Rapid, Roomster, Scala, Superb II/III, Yeti • VW: Amarok Arteon, Beetle II, Caddy III/IV, Eos, Golf VI/VII, Jetta III/IV, Passat (3C/36/3G/CC), Polo (6R/AV), Scirocco III, Sharan (7N), Tiguan (5N/AD/BW), Touran (1T/5T), T-Roc, T5/T6, Crafter. Equivalent to: OEM T10402 and T10415

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• CAGA, CAGB, CAGC, CAHA, CAHB, CAYA, CAYB, CAYC, CAYD, CAYE, CBAA, CBAB, CBBB, CBDA, CBDB, CBDC, CDBA, CEGA, CFFA, CFFB, CFFD, CFFE, CFGB, CFGC, CFGD, CFHA, CFHB, CFHC, CFHD, CFHE, CFHF, CFJA, CFJB, CFWA, CGLA, CGLB, CGLC, CGLD, CGLE, CJAA, CJCA, CJCJ, CJCC, CJCD, CKFB, CKFC, CKTB, CKTC, CKUB, CKUC, CLCA, CLCB, CLHA, CLHB, CLJA, CLLA, CLLB, CLNA, CMEA, CMFA, CMFB, CMGA, CMGB, CNEA, CNFA, CNFB, CNHA, CNHC, CRBB, CRBC, CRBD, CRKA, CRKB, CRLB, CRLC, CRLD, CRMB, CRUA, CRVA, CRVC, CSHA, CSLA, CSNA, CSUA, CSUB, CSUD, CSUE, CUSA, CUSB, CUTA, CUUA, CUB, CUUD, CUUE, CUUF, CUVA, CUVB, CUVC, CUVD, CUVE, CUWA, CUXA, CVCA, CXMA, CXXA, CXXB, CYKA, CYKB, CYZA, CYZB, CZHA, DBBA, DBGA, DBGB, DBGC, DBKA, DCXA, DCYA, DCYB, DCZA, DDCA, DDCB, DDDA, DDYA, DDYB, DEJA, DEJB, DELA, DEUA, DEUB, DEUC, DFEA, DFEB, DFFA, DFGA, DFGB, DFGC, DFHA, DFLA, DFLD, DFSA, DFSB, DFSC, DFSD, DFSE, DFSF, DFTA, DFTB, DFTC, DGDA, DGMA, DGTA, DGTB, DGTC, DGTD, DGTE, DJGA, DLTA, DLUB



NASADKI DO KONEKTORA I OSŁONY WTRYSKIWACZY 1/2"-ZESTAW

Ułatwia demontaż pokrywy konektora wtryskiwacza przy zachowaniu pełnego bezpieczeństwa dla przewodów sterujących Common Rail. **Rozmiary i zastosowanie:** • 25mm – Siemens 2.0L DW10 Hdi (PSA) | • 27mm – Siemens 2.0L DW10 Hdi (PSA) | • 29mm – Bosch Cdi i Hdi | • 30mm – Bosch Renault / Nissan 1.9L (silniki F9Q).



DIESELINJEKTOREN SPEZIALEINSÄTZE, 1/2"

Anwendung: • 25mm – Siemens 2.0L DW10 Hdi (PSA) | • 27mm – Siemens 2.0L DW10 Hdi (PSA) | • 29mm – Bosch Cdi i Hdi | • 30mm – Bosch Renault / Nissan 1.9L (silniki F9Q).



INJECTOR WINDOW SOCKET SET 1/2"

Sizes and application: • 25mm – Siemens 2.0L DW10 Hdi (PSA) | • 27mm – Siemens 2.0L DW10 Hdi (PSA) | • 29mm – Bosch Cdi i Hdi | • 30mm – Bosch Renault / Nissan 1.9L (silniki F9Q).



ŚCIĄGACZ WTRYSKIWACZY COMMON RAIL 1.6/2.0 TDI VAG

Ściągacz przeznaczony do demontażu za pomocą młotka ślizgowego wtryskiwaczy Common Rail w samochodach grupy VAG z silnikami 1.6/2.0 TDI. Nadaje się również do silników wysokoprężnych 2.0 Ford EcoBlue od 2022 roku Zastosowanie: • VW: Golf (2009) • Audi: A3 (2009/2013) • Seat: Ibiza (2008), Altea, Leon, Altea XL, Altea Freetrack (2009), Toledo (2013). Silniki: CKFB, CKFC, CLHA, CLHB, CRKB, CRMB, CRVC, CUNA, CUPA, DJGA, DTRC, DTRE, DTRF • Materiał: stal CR-Mo



DIESEL-EINSPRITZDÜSEN-ENTFERNER – TDI-MOTOREN DER VW-GRUPPE

Diesel-Einspritzdüsen-Entferner für Fahrzeuge der VW-Gruppe, die bei 1,6- und 2,0-Liter-Common-Rail-TDI-Motoren (CR) verwendet werden. OEM T10402 und T10415. Anwendungen: • Audi A3 (2009/2013) • Seat Ibiza (2008), Altea, Leon, Altea XL, Altea Freetrack (alle 2009) und Toledo (2013); auch Volkswagen Golf (2009).



DIESEL INJECTOR REMOVER - VAG GROUP TDI-ENGINES

Diesel injector remover for VAG-Group vehicles used on 1.6 and 2.0L Common Rail (CR) TDi engines. OEM T10402 & T10415 Applications: • Audi A3 (2009/2013) • Seat Ibiza (2008), Altea, Leon, Altea XL, Altea Freetrack (all 2009) and Toledo (2013); also Volkswagen Golf (2009).



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS



A-OPM651



NASADKA DO DE/MONTAŻU ZAWORU CIŚNIENIA OLEJU M651

Specjalistyczna nasadka przeznaczona do demontażu i montażu elektrozaworu regulacji ciśnienia oleju w silnikach wysokopreśnych Mercedes-Benz M651. **Zastosowanie:** Mercedes-Benz: Klasa A (2012-18), Klasa B (2011-18), Klasa C (2011-18), CLA (2013-19), CLS (2012-16), Klasa E (2010-16), GLA (od 2013), GLC (2015-19), GLE (2012-15), Klasa S (2014-17), Sprinter (od 2014) i Vito (od 2012) **Silniki:** M651.9, M651.91, M651.92, M651.93, M651.94, M651.95 i M651.96 **Parametry:** zabierak: 1/2" lub klucz 6-kt 24 mm, materiał: stal węglowa, fosforan manganu



ÖLDRUCKKONTROLLSCHALTERSOCKEL FÜR MERCEDES-BENZ M651 DIESEL

Spezialadapter für den Aus- und Einbau des Öldruckkontroll-Magnetschalters bei Mercedes M651-Dieselmotoren. Kann je nach Zugang mit einem 24-mm-Schraubenschlüssel oder einem 1/2-Zoll-Stecknuss verwendet werden. OEM 651589000900. Passend für OEM-Steuermagnetventile A 651 180 01 15. Material: Kohlenstoffstahl/Manganphosphat.



OIL PRESSURE CONTROL SWITCH SOCKET FOR MERCEDES-BENZ M651 DIESEL

Special socket designed for the removal and installation of the oil pressure control solenoid switch found on the Mercedes M651 diesel engines. Can be used with a 24mm spanner or 1/2" Dr. socket depending on access. OEM 651589000900. To fit OEM control solenoids A 651 180 01 15. Made of Carbon Steel/Manganese Phosphate. Applications include: Mercedes-Benz A Class (2012 - 2018), B Class (2011 - 2018), C Class (2011 - 2018), CLA (2013 - 2019), CLS (2012 - 2016), E Class (2010 - 2016), GLA (from 2013), GLC (2015 - 2019), GLE (2012 - 2015), S Class (2014 - 2017), Sprinter (from 2014) and Vito (from 2012). Engine code: Mercedes-Benz (M) 651.9, 651.91, 651.92, 651.93, 651.94, 651.95 and 651.96.

A-A11NP



Materiał: Cr-Mo



ZESTAW DO WIBRACYJNEGO DEMONTAŻU WTRYSKIWACZY

Zestaw do wibracyjnego demontażu zabezpieczonych wtryskiwaczy za pomocą młota pneumatycznego. Specjalna konstrukcja z ciąglem i zaciskiem przesuwalnym umożliwia efektywne przenoszenie siły uderzenia i wibracji. Wyposażony w gwint zewnętrzny do podłączenia dowolnego adaptera z gwintem wewnętrznym 5/8". Pasuje do młota pneumatycznego SATRA S-190KIT. Materiał: stal S45C, Cr-Mo **Zestaw zawiera:** zacisk przesuwny, uchwyt, ciągle, adapter do młotka pneumatycznego, adapter M14x1.0 Delphi, adapter M17x1.0 Bosch, adapter M20x1.0 Denso, adapter M25x1.0 Siemens, adapter M27x1.0 Siemens, adapter M27x1.0 Bosch



DIESEL-EINSPRITZDÜSEN-ABZIEHER-ADAPTER-SET

Die im Set enthaltenen Adapter können an einen pneumatischen Luftmeißel/-hammer angeschlossen werden. Die erzeugten Vibrationen und Stöße werden zum Herausziehen von Komponenten wie z.B. festsitzender Einspritzdüsen verwendet. Ausgestattet mit einem 5/8-Zoll-Außengewinde zum Anschluss an vielen Gleithammer-Adaptoren (S-190KIT empfohlen) mit einem ähnlichen Innengewinde. In Kombination mit dem richtigen Adapter ermöglicht dieser Diesel-Einspritzdüsen-Abzieher-Adaptersatz den Ausbau einer breiten Palette von Diesel-Einspritzdüsen. Das Set enthält: Griff, Schlagbolzen, Abzieher, Schlagstempel, Zugadapter M14 x 1,0 für Delphi-Injektoren, Zugadapter M17 x 1,0 für Bosch-Injektoren, Zugadapter M20 x 1,0 für Denso-Injektoren, Zugadapter M25 x 1,0 für Siemens Injektoren, Zugadapter M27 x 1,0 für Siemens-Injektoren und Zugadapter M27 x 1,0 für Bosch-Injektoren



11PCS INJECTION NOZZLE SLIDING PULLER SET

The adapters in the set can be connected to an pneumatic air chisel/hammer, the vibration and impact delivered are used to extract components like dismantle seized injectors. Equipped with a male thread to connect to any slide hammer (S-190KIT recommended) adaptor with a similar internal thread. When combined with the right adaptor, this diesel injector extractor adaptor set allows to remove a wide range of Diesel injectors. The set contains: Handle, Impact Chisel, Extractor Shaft, Impact Punch, Pull Spindle M14 X 1.5 for Delphi injectors, M17 X 1.0 for Bosch injectors, M20 X 1.0 for Denso injectors, Pull Spindle M25 X 1.0 for Siemens injectors, M27 X 1.0 for Siemens injectors and M27 X 1.0 for Bosch injectors

A-P51CS



NASADKI DO POMP WTRYSKOWYCH BOSCH - ZESTAW

Specjalistyczne nasadki przystosowane do regulacji m.in.: mocowania, zaworków oraz dawki paliwa w pompach wtryskowych BOSCH w sam. VAG z silnikami TDI/SDI • Nasadka 7mm do pokrywy pompy wtryskowej EDC 1996-2003r. • Nasadka 12.6mm do pompy wtryskowej VE używana w systemach wtrysku Bosch w sam. grupy VAG czworokątna 1/2" • Nasadka trójkątna do poluzowania nakrętki śruby pokrywy • Nasadka trójkątna do poluzowania nakrętki pokrywy z czujnikiem zegarowym • Nasadka do nakrętek zabezpieczających zawór regulacyjny ciśnienia pompy VP37



AUFSÄTZE FÜR EINSPRITZPUMPEN BOSCH- SET

Spezialaufsätze, geeignet für Regelung u.a. von: Befestigung, Ventilen sowie Treibstoffdosierung in Einspritzpumpen BOSCH in Fahrzeugen VAG mit Motoren TDI/SDI. Aufsatz 7 mm für den Deckel der Einspritzpumpe EDC Baujahr 1996-2003. Aufsatz 12.6mm für Einspritzpumpe VE verwendet in Einspritzsystemen Bosch in Fahrzeugen Gruppe VAG viereckig 1/2". Dreieckiger Aufsatz zur Lockerung des Schraubverschlusses mit Messuhr. Aufsatz für Verschlüsse, die den Druckventil der Pumpe VP37 sichern.



SOCKET FOR BOSCH INJECTION PUMPS

Specially designed sockets to adjust: fixings, valves and regulating the dosage of fuel in VAG BOSCH injection pumps with TDI / SDI motors. • 7mm socket for injection pump cover EDC 1996-2003r. • 12.6mm socket for injection pump used in Bosch injection systems VAG quadrangular groups 1/2" • Triangular socket for loosening the cap screw cap • Triangular socket for loosening the cover nut with a dial gauge • Socket for nut VP37 pressure regulating valve.



A-6DIS



ZESTAW DO DE/MONTAŻU USZCZELEK WTRYSKIWACZY BMW BENZYNA

Zestaw przeznaczony do demontażu i montażu teflonowych uszczelek wtryskiwaczy paliwa w samochodach BMW z bezpośrednim wtryskiem benzyny. • Zestaw łączy w sobie dwa przyrządy montażowe pozwalające na montaż uszczelnień w zależności od kodu silnika oraz typu wtryskiwacza. • Pozwala na prawidłowe dopasowanie i osadzenie uszczelek bez ich uszkodzenia - teflonowy materiał uszczelniający rozszerza się po zainstalowaniu w otworze wtryskiwacza, tworząc skuteczne uszczelnienie. Zestaw zawiera: • Szczypce do demontażu uszczelek • 2x przyrządy do osadzania uszczelek • Stożki prowadzące: 7,45 mm, 7,8 mm • Tuleje mocujące: 8,9/7,8 mm, 9,3/8,0 mm, 9,5/8,1 mm



INSTALLATIONSWERKZEUG FÜR DIREKTEINSPRITZDICHTUNGEN-BMW

Speziell für den Aus- und Einbau des Injektors.



DIRECT INJECTION SEAL INSTALLATION TOOL -BMW

Specially designed for removing and installing the injector. Application: BMW N13,N14,N18,N20,N26,N43,N53, N54, N55,N63,N73,S55,S63,B38,B48. **OEM NO.:** 130 280 / 130 281 / 130 282 / 130 283 / 130 195 / 130 192 / 130 193 / 130 194 / 130280 / 130281 / 130282 / 130283 / 130195 / 130192 / 130193 / 130194

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

BMW N13, N14, N18, N20, N26, N43, N53, N54, N55, N63, N73, S55, S63, B38, B48 OEM-NR.: 130 280 / 130 281 / 130 282 / 130 283 / 130 195 / 130 192 / 130 193 / 130 194 / 130280 / 130281 / 130282 / 130283 / 130195 / 130192 / 130193 / 130194

A-3IW12



Materiał: Cr - V



KLUCZE NASADOWE DO WTRYSKIWACZY 1/2"

Klucze 12-kątne z zastosowaniem do demontażu wtryskiwaczy oraz luzowania i mocowania przewodów wtryskowych w silnikach Diesla Materiał: Cr-V



3X 1/2" DIESEL EINSPRITZLEITUNGS- SCHLÜSSEL, 14 / 17 / 19MM

Die ergonomische Ausführung der Steckschlüssel ermöglicht eine fachgerechte Aufnahme der Einspritzleitungsverschraubung



3PCS 1/2" DR. DIESEL INJECTION LINE SOCKET WRENCH - 14 / 17 / 19MM

The 12PT Socket are used to assembly and disassembly screwed connections on injection lines

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• 14 mm BMW, Mercedes, VW, FIAT, CITROEN, PEUGEOT, RENAULT und IVECO - Common-Rail • 17 mm Mercedes: 100, 130, 314, 360, 360h, 352A, 346/355, 401, 402, 403, 407h, 615, 616, 617 • 19 mm Mercedes M 352, A, 346/355, A, 401, 402/422, LA, 403, 407h

A-653P



NASADKA DO ŚRUBY WTRYSKIWACZA MERCEDES BENZ

Do demontażu śruby dyszy w Mercedes Benz Sprinter.

Długość: 85mm | **Rozmiar:** 14mm x12 ką. | 3/8"



INJEKTOREN-SPEZIALEINFASSUNG

Für die Demontage der Düsen-Schraube bei Mercedes Benz Sprinter. **Länge:** 85mm | **Groszen:** 14mm x12 ką. | 3/8"



3/8" DR. FLARE NUT WRENCH

14mm x 12PT x 85mmL. To remove the screw at the injection lines on Mercedes-Benz Sprinter.

A-308



NASADKA DO SONDY LAMBDA

MODELE: Ford, BMW, Opel, VW, Audi, Seat und Skoda. • Rozmiar: 22 mm | • 6 - kątna | • Pokręto 1/2"



LAMBDA-SONDEN STECKNUSS - LANG

MODELL: Ford, BMW, Opel, VW, Audi, Seat und Skoda. • **Doppel-Antrieb:** 1/2" oder Betätigung über 6-kant | • **Schlüsselweite:** 22 mm, Chrom-Vanadium.



OXYGEN SENSOR SOCKET - HIGH

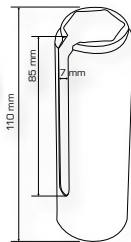
Special socket design allows access in narrow areas. 1/2" Drive double square drive - regular 1/2" hand ratchet, 22 mm (7/8") x 50 mm, Suitable for heated and unheated oxygen sensors and with open socket allows to pass over the wire. Socket for car brands like: VW, Audi, BMW, Mercedes, Ford, Opel, Seat, Renault, Socket depth - 50mm



A-LPS



HEAVY DUTY!



KLUCZ NASADOWY DO CZUJNIKA LAMBDA 22mm

Klucz nasadowy do czujnika lambda w trudno osadzonym miejscu. Jego specjalna budowa umożliwia bezproblemowe dotarcie do czujnika.



SCHWERE AUSFÜHRUNG – LAMBDA SONDEN STECKNUSS

Schwere Ausführung – Lambda Sonden Stecknuss. Die Ausführung erlaubt es auch fest sitzende Lambda Sonden zu lösen. 22mm 6-kant und 1/2" Antrieb.



LAMBDA PROBE SOCKET 22MM

Socket wrench for lambda sensor in hardly embedded location. Its special construction makes it easy to reach the sensor

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• VAG, BMW, Mercedes, Ford, Opel

A-TCP



ŚCIĄGACZ PIERŚCIENIA OPOROWEGO

Specjalistyczny napinacz do de/montażu lub luzowania pierścieni oporowych, znajdujących się na przewodach układu chłodzenia jak i przewodach turbiny.



AUSBAUWERKZEUG FÜR SCHLAUCHKLEMME

Werkzeug zum Entfernen und Lösen spezieller Clips an Kühlmittel- und Turboschläuche bei europäischen Autos. Kopf ist verstellbar für den einfachen Zugang und T-Griff für zusätzliche Hebelwirkung.



HOSE CLAMP REMOVAL TOOL

Hose clamp removal tool to releasing special clips used on coolant and turbo hoses on European passenger cars. Two position head for easy access and T handle for extra leverage.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• BMW, Citroën, Dacia, Fiat, Ford, Kia, Lexus, Mazda, Mercedes-Benz, Nissan, Peugeot, Porsche, Renault, Toyota, VAG, Vauxhall, Opel, Volvo.

A-VNS



NASADKA DO PRZEWODU WYSOKIEGO CIŚNIENIA VAG

Nasadka specjalistyczna przeznaczona do odkręcania przewodów wysokiego ciśnienia w silnikach wysokoprężnych grupy VAG. **Zabierak:** 3/8" **Rozmiar gniazda:** 17x78 mm



SPEZIAL-STECKNUSS

• AudiA8 2003 • 8-Zylinder TDI Common Rail 4.04V • 6-Zylinder TDI Common Rail 3.04V • OEM :T40055



UNION NUT SOCKET

• AudiA8 2003 • 8-cyl TDI Common Rail 4.04V • 6-cyl TDI Common Rail 3.04V • OEM :T40055

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

8 cyl. TDI Common Rail 4.0 4V, 6 cyl. TDI Common Rail 3.0 4V, **VW:** Polo (6R), Golf (1K)(5K, AJ), Passat (3C), **Audi:** A1 (8X), A3 (8P), A4 (8K), A6 (4F), A8 (4E), A8 2003>, **Seat:** Ibiza (6J), Leon (1P), **Skoda:** Fabia II (54), Octavia II (1Z)

A-10AS



NASADKA DO TURBOSPRĘŻARKI 10mm

Niezbędny klucz nasadowy do wymiany regulatora ciśnienia w silniku VAG z turbosprężarką z czujnikiem położenia.



1/4" TURBOLADER SPEZIAL-12KT-STECKCHLÜSSEL FÜR VAG - 10 MM

Geeignet zum Lösen der Regelstangenverschraubung bei der Montage und Demontage der Druckdose mit Positionsgeber für Ladedrucksteller am Abgasturbolader im eingebauten Zustand durch seitlichen Schlitz. CR-V-Ausführung



VW/AUDI DIESEL ACTUATOR SOCKET – 10MM

Used for replacement of actuator with position sender for charge pressure actuator. Use on 2.0L Diesel Common Rail engine

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Golf 2009 > 4 cylinder diesel engine. OEM No.: T10422A

A-8BT50



A-149W



Material: Cr - Mo



A-1307



A-COWA



Material: Cr - V



NASADKA DO OBUDOWY TURBINY 10MM/8-KĄT.

Specjalistyczna nasadka 10mm do odkręcania śrub 8 ką. znajdujących się przy obudowie turbiny w celu jej demontażu.



STECKNUSS TURBOGEHÄUSE - R9M 1.6 DIESELMOTOR

1/4 ", 10mm/8-Punkt Turboeinlassgehäuseschrauben an Renault-, Vauxhall-, Opel- und Nissan-Transportern mit R9M 1.6-Dieselmotoren. 50 mm lang mit einem Außendurchmesser von 14,5mm



8 POINT SOCKET FOR TURBO HOUSING R9M 1.6 DIESEL ENGINE

1/4" drive socket designed for 8 point with 10 mm (across points) turbo inlet housing bolts on Renault, Vauxhall, Opel & Nissan vans fitted with the R9M 1.6 diesel engines. 50 mm long with outer diameter of 14.5

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• Renault Traffic, Master • Nissan NV300 • Vauxhall/ Opel Vivaro



NASADKA DO REGULOWANIA NAPIĘCIA PASKÓW WIELORÓWKOWYCH

Material: stal Cr-Mo | **Długość:** 86mm | **Zastosowanie:** • VW Polo, • Golf, • Passat, • T4, • Audi. | **Zabierak:** 1/2"



EINSTELL-SPEZIALNUSS

Material: Cr-Mo Steel Chrome | **Länge:** 86mm | **Verwendung:** • VW Polo, • Golf, • Passat, • T4, • Audi. | **Antrieb:** 1/2"



REACTION WRENCH FOR ADJUSTER

Material: Cr-Mo Steel Chrome plated | **Length:** 86mm | **Application:** • VW Polo, • Golf, • Passat, • T4, • Audi. | **Drive:** 1/2"



KLUCZ DO TURBINY VW / AUDI

Klucz umożliwia łatwy demontaż turbo-sprężarki w silnikach Diesel'a, do której jest bardzo utrudniony dostęp. **Zabierak:** 3/8" | **Rozmiar:** 12mm x 12 - ką | **Zastosowanie:** Vw, Audi - V6 TDI



TURBOLADER SCHLÜSSEL, GEBOGEN VW / AUDI

Zur Demontage der Turbofeder bei Dieselmotoren. **3/8" | Grossen:** 12mm x 12 - ką | **Verwendbar für:** Vw, Audi - V6 TDI



TURBO CHARGER KEY VW / AUDI

To disassemble the turbo spring of diesel engines which are difficult to access. **Anvil:** 3/8" | **Size:** 12mm x 12 - ką | **Application:** Vw, Audi - V6 TDI



PRZYZRĄD DO WYCIĄGANIA PODKŁADEK WTRYSKIWACZY DIESEL I COMMON RAIL

Profesjonalne narzędzie do szybkiego i bezproblemowego usuwania miedzianej podkładki uszczelniającej wtryskiwacze w silnikach DIESEL. Zasięg 250 mm pozwala na wykonanie tej czynności nawet w głębokich gniazdach wtryskiwacza. **Material:** wykonane ze stali CrV



INJEKTOREN UNTERLAGSCHEIBEN-ABZIEHER

Erlaubt tief sitzende und schwer lösbaren Injektor-Unterlagscheiben herauszuziehen. **3 Backen Abzieher, 2500 mm Länge**



COPPER WASHER REMOVAL TOOL FOR INJECTOR

Professional tool for quick removal and installation of Diesel injector copper washers. Range of 250 mm allows to perform this action even in the deep slot injector. **Material:** steel CrV



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS



A-IP3



ŚCIĄGACZ DO WTRYSKIWACZY BMW N43/N53/N54

Ściągacz z młotkiem bezwładnościowym przeznaczony do demontażu wtryskiwaczy w benzynowych silnikach BMW N43 1.6/2.0; N53/N54: 2.5/3.0. Odpowiednio wyprofilowany uchwyt pazurkowy z trzpieniem dociskowym zapewnia prawidłowe osadzenie ściągacza na wtrysku, a następnie jego precyzyjny demontaż.



INJEKTORABZIEHER FÜR BMW N43 / N53 / N54

Injektorabzieher mit Trägheitshammer zum Ausbau der Einspritzdüsen an BMW N43 1.6 / 2.0 und N53 / N54 2.5 / 3.0 Benzinmotoren. Ein ordnungsgemäß profilierter Aufnahmefuss mit Verschraubung gewährleistet den korrekten Sitz des Abziehers auf der Einspritzung und eine präzise Demontage.



INJECTOR PULLER FOR BMW N43/ N53/ N54

Injector puller with inertial hammer for removing injectors in BMW N43 1.6/ 2.0 petrol engines and N53 / N54: 2.5 / 3.0. A properly profiled claw handle with a lock ensures correct seating of the puller on the injection and precise disassembly.

ZASTOSOWANIE/APPLICATION/ANWENDUNG

• 1 Series 2007-2014 (E81/82/87/88) • 3 Series 2006-2014 (E90/91/92/93) • 5 Series 2007-2013 (F10/11) • 6 Series 2007-2011 (E63/64) • 7 Series 2008-2012 (F01/02/04) • X6 2008-2010 (E71) • Z4 2009-2017 (E89)

SILNIKI/ MOTOREN/ ENGINES

• 1.6 liter - N43 B16A/AA, N43 B16AA, N43 B16AA/00 • 2.0 liter - N43 B20A, N43 B20A/AA, N43 B20AA, N43 B20AY, N43 B20K0, N43 B20U0 • 2.5 liter - N53 B25A; 3.0 N53 B30A, N53 B30A/00, N53 B3000, N53 B30U0, N54 B30A, N54 B30A/AA, N54 B30A/T0, N54 B30T0

A-703



NASADKA SPECJALISTYCZNA DO REGULACJI ZAWORÓW

SAMOCOHODY: •Volkswagen | •Skoda | •Seat | •Audi **ZABIERAK:** •1/4"



VENTIL-EINSTELL-ADAPTER

MODELL: •Volkswagen | •Skoda | •Seat | •Audi **AUFNAHME:** •1/4"



VALVE ADJUST TOOL

CARS: •Volkswagen | •Skoda | •Seat | •Audi **DRIVE:** •1/4" Convenient for installation and disassembly of steel valves. The center stem allows free sliding loosening and tightening with a torque wrench. Suitable for aluminum rims, wheel rims for trucks and mobile homes.

A-117



33 x



NASADKA SPECJALISTYCZNA DO ALTERNATORÓW - 33 KĄTNA

Nasadka (33 zęby) pozwalająca na demontaż centralnej śruby paska "V-BELT" w alternatorze.

ZASTOSOWANIE: •VW Golf, Vento, Passat | •Audi: A3, A4 | •Volvo. **Do pokręcania należy używać klucza 17 mm.**



SPEZIAL-STECKNUSS FÜR LICHTMASCHINE - 33

Montage/ Demontage der Freilauf-Keilriemenscheiben „V-Belt“ der Lichtmaschine. Benötigt wird zusätzlich ein 17 mm Schlüssel.

MODELLE: •VW Golf, Vento, Passat | •Audi: A3, A4 | •Volvo.



V-BELT PULLEY REMOVER - 33

Socket suitable for removal alternator central screw. **Models:** • VW Golf, Vento, Passat | • Audi: A3, A4 | • Volvo. **Drive 17 mm.**

A-12FM10



10mm

Materiał: Cr - V



KLUCZ ALTERNATORA DENSO

Specjalistyczny klucz nasadowy do de/montażu sprzęgła alternatora stosowany w samochodach: Audi A4, A6 rok 2009, Toyota, Ford, KIA. Ten klucz można także znaleźć w zestawie ASTA A-RK14A Wymiar klucza: 1/2" x FM10 x 95L



LICHTMASCHINEN SPEZIAL - STECKNUSS

Die spezielle Kombi-Stecknuss finden Sie auch im ASTA SET - A-RK14A. 1/2" x FM10 x 95L



ALTERNATOR KEY

The special socket can be also found at the ASTA SET - A-RK14A. 1/2" Drive x FM10 x 95L

A-9112-A30



Material: Cr - V



A-RK14A



Material: Cr - V



A-FPS55



A-S8P35



1/2"

Material: Cr - Mo



ZESTAW NASADEK SPECJALISTYCZNYCH DO ALTERNATORÓW

MATERIAŁ: Stal Cr-V. **ZESTAW:** gniazda, bity, adaptory, nakrętki sześciokątne i szpilki do większości zastosowań.



LICHTMASCHINEN-KOMBISCHLÜSSEL MIT SPEZIELLEN BITSATZ

Material: Stahl Cr-V. Zur Montage von Freilauf-Riemenscheiben. Ermöglichen das Festhalten der Riemenscheibe.



ALTERNATOR FREEWHEEL REMOVAL SET

Material: Steel Cr-V.

ZESTAW/ INHALT/ SET

• 1/2"Dr.xT50 W/33 Mercedes A-Class | • 1/2"Dr.xM10 W/33 VW,Audi,BMW,Ford,Skoda,Mercedes, Opel/Vauxhall,Porsche,Renault | • H15x33 Ford H22x33 Renault,Mercedes | • H22 | • H17x4 | • 1/2"Dr. xH10 | • H8 xH10 | • H10xH10 Bit | • M8xH10 M10xH10 Renault | • T40 xH10 | • T50xH10 | • M10xH12 Renault,BMW,Ford,Mercedes,Porsche,Vauxhall,VAG | • H22xH28 Porsche | • H19xH28 Universal | • 1/2"Dr.xM10 M10 | • 3/8"Dr.xM10 W/31 14mmx31T Fiat | • H21xH28 Renault,BMW,Ford,Mercedes, Porsche,Vauxhall,VAG | • H17 Ford | • H38x3Pins Toyota | • Special socket 15mmx33T Ford | • H10xH10 x68L Toyota | • T50xH12 Mercedes-Benz A-Class | • H 17 x H 21 | • H15xH28 | • 3/8" x10mm | • 1/2"Dr.XT50 T50 Mercedes-Benz , Renault , Peugeot | • 1/2"Dr.XT50 T50 Mercedes-Benz , Renault , Peugeot | • 1/2"Dr.XM10T50.



ZESTAW SPECJALISTYCZNYCH KLUCZY DO NAPRAWY ALTERNATORA 14szt.

Zestaw: 3x1/2": 31 Spline x M10, Spline x 15mm Hex, 31 Spline x T50, Star x 15mm Hex oraz 17mm sześciokątny (zewnątrzny) x 10mm żeński sześciokątny (wewnętrzny) | 3 x: Sześciokątny męski 32 mm z napędem 3-pinowym, 33 wielowypustowy napęd x 15mm sześciokątny (zewnątrzny), Sześciokątny męski napęd 28 mm męski sześciokąt x 15 mm | 1 x uchwyt bitów 10mm sześciokąt x 1/2", 1 x 10 mm 12 kąt. żeński x 1/2". Podwójny napinacz pierścieniowy: 15mm, 10mm plus 3 x 75mm x 10mm Hex Bity: M10 Spline, 8mm Hex i T50 Star plus 1 x 30 mm x 10 mm HEX x 8 mm HEX.



14STK. GENERATOR-REPARATURSATZ

• 3 x 1/2 "Kombi-Stecknuss: 31 Spline x M10 Spline x 15 mm Sechskant, 31 Spline x T50 Stern x 15 mm Sechskant und 17 mm Sechskant (außen) x 10 mm Innensechskant (innen) • 3 x Hülsen: 32-mm-Innensechskant mit 3-Pin-Antrieb, 33-Keilverzahnung x 15 mm (außen), 28 mm-Außensechskant x 15 mm-Außensechskant • 1 x Bithalter 10 mm Sechskant x 1/2 ", 1 x Buchse 10 mm 12-kant Buchse x 1/2 " • 2 Doppelringschlüssel: 15 mm, 10 mm und 3 x 75 mm lange x 10 mm-Sechskant-Bits: M10-Spline, 8 mm-Sechskant- und T50-Star-Bits sowie 1 x 30 mm x 10 mm-Sechskant x 8 mm • Bits werden aus S2 Steel mit Steckschlüssel und Steckschlüssel aus Chrom-Vanadium hergestellt



14PCS ALTERNATOR REPAIR KIT SET

3 x 1/2"D Combination Drivers: 31 Spline x M10 Spline x 15mm Hex, 31 Spline x T50 Star x 15mm Hex and 17mm Hex (outer) x 10mm female Hex (inner) | 3 x Sleeves: 32mm Male Hex with 3 pin Drive, 33 Spline Drive x 15mm Hex (outer), 28mm Male Hex x 15mm Male Hex Drive • 1 x Bit Holder 10mm Hex x 1/2"D, 1 x Socket 10mm 12 pt Female x 1/2"D | Double ended Ring Spanners: 15mm, 10mm plus 3 x 75mm long x 10mm Hex | Drive Bits: M10 Spline, 8mm Hex and T50 Star Bits plus 1 x 30mm x 10mm Hex Drive x 8mm Hex | Bits are manufactured from S2 Steel with sockets and spanners in Chrome Vanadium



KLUCZ NASADOWY DO KORKA OLEJU SKRZYNI BIEGÓW/ ATF BMW MINI

Specjalistyczny klucz nasadowy w rozm. TORX T55 wykorzystywany do obudowy korka oleju ATF w silnikach MINI. Klucz jest niezbędny do de/montażu korka wlewu w trakcie wymiany lub kontroli oleju w automatycznej skrzyni biegów BMW Mini. • Rozm.: T55 Uchwyt 6kąt.: 17mm



SPEZIALNUSS ATF GETRIEBE EINFÜLLSTOPFEN FÜR BMW/ MINI

Torx T55 mit 17 mm Innensechskant für ATF-Öldeckelgehäuse bei BMW und Mini. Der Schlüssel ist erforderlich, um den Einfüllstopfen zu entfernen und zu installieren, wenn das Öl im Automatikgetriebe gewechselt oder überprüft wird.



ATF FILLER PLUG SOCKET KEY FOR BMW/ MINI

Torx T55 with 17 mm hex drive short socket for ATF oil cap housing on BMW and Mini. Key is necessary to remove and install filler plug when changing or checking the oil in automatic transmission.



NASADKA DO WAŁU NAPĘDOWEGO 35mm

Specjalistyczna 12 kąt. z napędem na 1/2" nasadka stosowana do wału napędowego i piast. Rozmiar: 35mm.



GETRIEBEWELLEN-SPEZIALNUSS 1/2"

Material: Cr-Mo Steel. | **Nüsse 12-kant:** 35 mm



1/2" DR. DRIVE SHAFT SOCKET

Material: Cr-Mo Steel. | **Sockets 12-pt:** 35 mm x 85mmL



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS

A-S8P36



1/2"

Materiał: Cr - Mo



NASADKA DO WAŁU NAPĘDOWEGO 36mm

Specjalistyczna 12 kąt. z napędem na 1/2" nasadka stosowana do wału napędowego i piast. Rozmiar: 36mm.



GETRIEBEWELLEN-SPEZIALNUSS 1/2"

Materiał: Cr-Mo Steel. | Nüsse 12-kant: 36 mm



1/2" DR. DRIVE SHAFT SOCKET 12PT X 36MM X 85MML

Materiał: Cr-Mo Steel. | Sockets 12-pt: 36 mm

A-170W



ZESTAW KLUCZY DO NAPINACZA PASKA ROZRZĄDU

Pokrętło odgięte dla ułatwienia dostępu do napinacza i innych elementów rozrządu. •Długość pokrętła: 400 mm. •Rozmiary: 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm (12-kątne)



VERSTELLBARER RIEMENSCHLEIBEN-SCHLÜSSELSATZ

Lösen der Fixierschraube an der Riemenscheibe •Länge: 400 mm. •Größen: 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19mm (12-kant)



10PC BELT TENSIONER WRENCH TOOL SET

ASTA A-170W is 10pc auxiliary and pulley belt tensioner holding tool set with locking mechanism. Comes with 12 point (12PT) metric interchangeable heads and 445 mm long handle. Display packed in handy storage case.) • Set includes: • 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 and 19 mm • handle • release pin

A-13ED10L



POMPA DO WYMIANY OLEJU W SKRZYNI BIEGÓW + ADAPTRY

Pneumatyczna pompa ze zbiornikiem 10L przystosowana do opróżniania i napełniania olejem automatycznych skrzyń biegów i mechanizmów różnicowych. Ciśnienie robocze: 0-30psi [Wlot powietrza 1/4"]. Zbiornik wyposażony w zawór śrubowy do napełniania i opróżniania płynów. Dodatkowo w zestawie 13 szt. adaptorów do szerokiej gamy modeli automatycznych skrzyń biegów Adaptor: • 140 x 45 mm -BMW • 150 x 30 mm - VAG • 120 prosty, gwintowany do Ford • 100 prosty, gwintowany do VAG • 5/16" x 24 gwintowany do VOLVO • M8 x 1.0 gwintowany do INFINITY z 7 biegową automatyczną skrzynią biegów • M10 x 1.0 gwintowany do VW/AUDI. MINI COOPER • M10/M15 X 1.0 VW/PASSAT I TIGUAN po 2007 • M12 x 1,5 gwintowany do Mercedes-Benz z 7 biegową automatyczną skrzynią biegów • M18 x 1.5 TOYOTA / LEXUS • M24 x 1.5 gwintowany do VAG z automatycznymi skrzyniami biegów DSG • M22 x 1.5 gwintowany do VAG z automatycznymi skrzyniami biegów • M30 x 1.5 SKODA



10LITER ATF-PUMPE FÜR PNEUMATIKGETRIEBE MIT 13x-ADAPTERN

Die ATF-Pumpe für pneumatische Getriebe von ASTA wird mit einem 10-Liter-Tank und 13-fach-Adaptern geliefert, die eine Vielzahl von Automobilherstellern abdeckt. Zusätzlich ausgestattet mit einem gut ablesbaren Manometer, Betriebsdruck 0-30 psi. ORIENT 1/4 Luftanschluss. 1,2 m langer und flexibler Gummischlauch. • 140 x 45 mm - BMW • 150 x 30 mm - VAG • 120 gerade, mit Gewinde für Ford • 100 gerade, mit Gewinde für VAG • 5/16" x 24 Gewinde für Volvo • M8 x 1,0 Gewinde für Infinity mit 7-Gang-Automatikgetriebe • M10 x 1,0 Gewinde für Volkswagen / Audi, Mini Cooper • M10 / M15 X 1.0 Volkswagen Passat und Tiguan nach 2007 • M12 x 1,5 Gewinde für Mercedes-Benz mit 7-Gang-Automatikgetriebe • M18 x 1,5 Toyota / Lexus • M24 x 1,5 Gewinde für VAG mit automatischen DSG-Getrieben • M22 x 1,5 Gewinde für VAG mit Automatikgetriebe • M30 x 1,5 Skoda



PNEUMATIC TRANSMISSION GEARBOX ATF PUMP WITH 13x ADAPTERS

The ASTA pneumatic transmission gearbox ATF pump comes with a 10L Tank and 13x Adapters which covers up a wide range of car producers. Additional equipped with an easy to read pressure gauge, working pressure 0-30 psi. ORIENT 1/4" air inlet. 1,2m flexible rubber hose with a length. • 140 x 45 mm - BMW • 150 x 30 mm - VAG • 120 straight, threaded for Ford • 100 straight, threaded for VAG • 5/16" x 24 threaded for Volvo • M8 x 1.0 threaded for Infinity with 7 speed automatic transmission • M10 x 1.0 threaded for Volkswagen/ Audi, Mini Cooper • M10/ M15 X 1.0 Volkswagen Passat and Tiguan after 2007 • M12 x 1.5 threaded for Mercedes-Benz with 7 speed automatic transmission • M18 x 1.5 Toyota/ Lexus • M24 x 1.5 threaded for VAG with automatic DSG gearboxes • M22 x 1.5 threaded for VAG with automatic gearboxes • M30 x 1.5 Skoda



A-TRA75UPG20



A-ATF20



POMPA DO WYMIANY OLEJU W SKRZYNI BIEGÓW + ADAPTERY

Pompa przystosowana do opróżniania i napełniania olejem automatycznych skrzyń biegów oraz mechanizmów różnicowych. Dodatkowo w zestawie 20 szt. adaptorów do szerokiej gamy automatycznych skrzyń biegów. **Nie wolno stosować do paliw i rozpuszczalników.** Pojemność: 7,5L, Objętość: 80cc/HUB, Olej: do SAE 140. Długość przewodu: 160cm, Średnica przewodu: 1/2"



GETRIEBEFÜLLER + 20 ADAPTER

Anwendung: Erleichtert das BLASENFREIE Befüllen von Automatik- sowie Manuellen- Getrieben. Technische Daten: Ölbehälter fast 7,5Liter, Füllschlauch 150cm mit Absperrventil, Abgabemenge per HUB 70ccm und 8 Adapter



TRANSMISSION FILLING SYSTEM + 20 ADAPTERS

The pump is used for filling and draining of oil automatic gearboxes and differentials. Do not apply to fuels and solvents. Capacity: 7,5liters, Oil viscosity: SEA 140, Hose length: 160cm, Wire diameter: 1/2"

A-ATF20



ADAPTORY DO AUTOMATYCZNYCH SKRZYŃ BIEGÓW

Adaptory do napełniania lub uzupełniania olejem przekładniowym automatycznych skrzyń biegów Stosowane z pompą A-TRA75UPG20



20 - TEILIGER ADAPTERSATZ

Adapter zum Befüllen des Automatikgetriebes mit Öl zur Verwendung in Verbindung mit der Handpumpe ASTA A-TRA75 oder der Pneumatikpumpe ASTA A-13ED10L.



20PC ATF ADAPTOR SET FOR FILLING AUTOMATIC TRANSMISSION

Adaptors for filling automatic transmission with oil, to be used in conjunction with ASTA A-TRA75 hand pump or ASTA A-13ED10L pneumatic pump.



■ A - ATF20 znajduje się w zestawie A-TRA75UPG 20
A - ATF20 im Satz A-TRA75UPG20

15SET6



Materiał: Cr - V



KLUCZE NASADOWE E-TORX 1/2" L=140mm

Klucze nasadowe posiadają na końcówce roboczej zabezpieczenie uniemożliwiające wysunięcie się śruby z nasadki. Szczególnie konstrukcja klucza nasadowego umożliwia pracę w trudno dostępnych miejscach poprzez atut dł. części roboczej mającą L=100mm, W=12mm. Możliwość zabezpieczenia nasadki o-ringiem z kotkiem uniemożliwiającym zsuniecie się nasadki z czopa roboczego klucza



ZYLINDERKOPF E PROFIL STECKSCHLÜSSEL MIT HALTEKUGEL



CYLINDER-HEAD SOCKETS E-PROFILE WITH RETAINING BALL

NR KAT	ROZMIAR	DŁUGOŚĆ	NR KAT	ROZMIAR	DŁUGOŚĆ
A - 1510	E10	140 mm	A - 1516	E16	140 mm
A - 1512	E12	140 mm	A - 1518	E18	140 mm
A - 1514	E14	140 mm	A - 1520	E20	140 mm

A-SC9HS



1/2"

Materiał: Cr - V



A-22TGP



Materiał: Cr-Mo Stal S45C PH



A-9IGP



KLUCZE NASADOWE DO GŁOWICY CYLINDRA 1/2" 9szt.

Specjalistyczny zestaw kluczy nasadowych zawierający popularne rozmiary stosowane przy pracy z głowicą cylindra.



STECKSCHLÜSSELSATZ – POLYDRIVE / RIBE / E-TORX

Die „RIBE“ ähnlichen Steckschlüssel werden zum Lösen und Festziehen von Zylinderkopfschrauben eingesetzt. Der Satz deckt ein sehr weites Spektrum an Motoren sowie Marken ab.

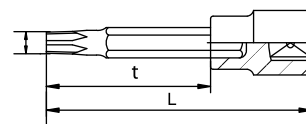


9PCS 1/2" DR. CYLINDER HEAD BIT SOCKET SET

The „RIBE“ like sockets are used to loosen and tighten cylinder head bolts. The kit covers a very wide range of engines and car brands.

ZESTAW/SET/SATZ

• RIBE: M10, M12, M13, M14 • TORX: T65, T70 • XZN: M10, M12 • E-TORX: E12



MODEL	dł. robocza (mm)	dł. całkowita (mm)	grubość (mm)	MODEL	dł. robocza (mm)	dł. całkowita (mm)	grubość (mm)
742410L	127	165	10	722412L	100	140	12
742412	80	120	12	732455L	100	140	10
742413	80	120	13	732470	80	120	14
742414	80	120	14	A-1512L	115	150	16
722410L	100	140	10				



ZESTAW DO DEMONTAŻU GÓRNEJ CZĘŚCI ŚWIEC ŻAROWYCH

Zestaw przystosowany do demontażu uszkodzonej samej głowicy świecy żarowej, tak aby drugą część świecy pozostawić w nienaruszonym stanie. **Zestaw:** • Rozmiary: M8x1.0, M10x1.0, M10x1.25 • Śruba L=180L M3, M4 Śruba 180L • Trzpień gwintowany: M3 x 0.5 L=100 • Trzpień gwintowany: M4 x 0.7 L=100 x 2szt. • Wiertła: HSS Ø2.5 x L=120mm; HSS Ø3.3 x L=140mm • Gwintowniki: M3 x 0.5; M4 x 0.7



DEMONTAGESATZ FÜR ABGEBROCHENE GLÜHKERZENSPITZEN

Einsetzbar bei Glühkerzen: M8 x 1,0 - M10 x 1,0 - M10 x 1,25 **Inhalt:** Gewindeschneider M3x0.5, Gewindeschneider M4x0.7 Bohrer 2.5x120 mm, Bohrer 3.3 x 140 mm, Ausziehspindel 2x M4x0.7, Ausziehmutter 2x M4x0.7, Ausziehmutter M3x0.5, Ausziehadapter M10x1.25, Ausziehadapter M10x1.0, Ausziehadapter M8x1.0, Adapter M10x1.25 lang, Adapter M10x1.0 lang, Adapter M8x1.25 kurz, Adapter M8x1.0 mittel, Adapter M10x1.10 lang, Adapter M10x1.25kurz, Adapter M10x1.25 mittel, Adapter M10x1.0 mittel



REMOVAL TOOL FOR BROKEN GLOW PLUGS

The set can be used for glow plugs with following thread: : M8 x 1,0 - M10 x 1,0 - M10 x 1,25 Includes: Thread cutter, Drill, Pull Thread, Pull Nut, Pull Adapter, Adapter M10x1.25 lang, Adapter M10x1.0 lang, Adapter M8x1.25 kurz, Adapter M8x1.0 mittel, Adapter M10x1.10 lang, Adapter M10x1.25kurz, Adapter M10x1.25 mittel, Adapter M10x1.0 mittel

A - 22TGP - 1

M4x0.7x150



A - 22TGP - 2

M3x0.5x150



KLUCZ UDAROWY DO ŚWIEC ŻAROWYCH 1/4" 10-40 Nm

Klucz udarowy 1/4" przeznaczony do zapieczonych świec żarowych z precyzyjnym i delikatnym ich wykręcaniem przy użyciu określonego momentu obrotowego z wykorzystaniem małego momentu udarowego. Możliwość dobrania odpowiedniego momentu obrotowego 10/20/30 lub 40 Nm dla obrotów prawych i lewych. **Dane Techniczne:** Moment obrotowy: 10-20-30-40 Nm, Obr./min.: 10 000, Zużycie powietrza: 250 l/min, Rozmiary napędów 1/4" (6,3 mm), Ciśnienie robocze: 6,3 Bar, Masa: 800 g, **Zestaw:** • Klucz udarowy 1/4" • Nasadki 1/4": 8/9/10/11/12mm • Przedłużki 1/4": 50/100mm • Przegub 1/4"



GLÜHKERZEN/ZÜNDKERZEN DEMONTAGE SCHLAGSCHRAUBER 10-40 Nm

Für die Demontage von verkorkten oder festsitzender Glühkerzen, speziell für Common-Rail-Dieselmotoren, auch bei Zündkerzen einsetzbar. Der Schlagschrauber erzeugt einen Schlagimpuls (Vibration) in Drehrichtung (Links- und Rechtslauf), die Schlageinwirkung von 50/min mit max. 50 Nm (bei 6,3 bar) bewirkt ein Aufbrechen der Korrosion und Verkorkung. Gewicht: 0.8kg, 12.000rpm Freilauf Einstellbares Lösemoment in 4 Stufen: 10 Nm / 20 Nm / 30 Nm und 40Nm Lieferumfang: 1x Schlagschrauber, 1/4-Antrieb, 10-40 Nm, 1x Steckschlüssel-Einsatz 8 mm, 1x Steckschlüssel-Einsatz 9 mm, 1x Steckschlüssel-Einsatz 10 mm, 1x Steckschlüssel-Einsatz 11 mm, 1x Steckschlüssel-Einsatz 12 mm, 1x Gelenkadapter -50&100mm 1/4" Schlag-Verlängerung



9PCS 1/4" DR. IMPACT GLOW PLUG SOCKET SET

Impact wrench 1/4" for burnt glow plugs, suitable torque 10/20/30 or 40 Nm for right and left turns. Technical data: Torque: 10-20-30-40 Nm, Rotation: 10,000, Air consumption: 250 l / min, Sizes of drivers 1/4" (6.3 mm), Working pressure: 6.3 Bar • Weight: 800 g • Set includes: 1/4" impact wrench • Sockets 1/4": 8/9/10/11/12mm • Extension 1/4": 50/100mm, Universal joint 1/4"



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS

A-28GPT



ZESTAW NAPRAWCZY DO ŚWIEC ŻAROWYCH VW/AUDI 28 elem.

Z Profesjonalny 28elem. zestaw naprawczy do świec żarowych umożliwiający demontaż świec oraz naprawy gwintów bez demontowania głowicy. Narzędzia podczas regeneracji gwintów zapewniają odpowiednią precyzję pracy. **Zestaw:** • Pokrywa do otworów wlotowych • Adapter sprężonego powietrza do wtryskiwaczy • Wiertło 9,1 mm M10 x 1 • Wiertło 11,1 mm M12 x 1 • Krążki z tuleją prowadzącą M10 x 1 • Kanat z tuleją prowadzącą do M12 x 1 • Wkładki M10 x 1 z GZ M12 x 1 • Końcówki M6 x 1,25 • Ściągacz • 2 rozwiertaki 121 4,8 mm, długi i krótki • Rozwiertak 121 5,8 mm, długi • 3 pierścienie Ø17,5 mm na zew. - 38 mm dł. wew. Ø9mm i Ø13mm 63mm dł. wew. Ø13mm • Uchwyty dociskowe 2,4 do 5,5 mm • Napęd 6,3 (1/4) o dł. 240 mm • 3 ekstraktory elektrod 2,5 - 3,5 - 4 mm



28X TEILIGER M10X1 GLÜHKERZEN REPARATURSATZ – VW/AUDI

Der ASTA Glühkerzen Reparatursatz zum schnellen und professionellen Ausbohren beschädigter oder abgebrochener Glühkerzen ohne die Notwendigkeit den Zylinderkopf auszubauen. Ermöglicht das Nachschneiden oder Reparieren der Gewindeaufnahme und das Reinigen der Elektrodenbohrung. Die Führungshülsen ermöglichen eine genaue Führung und Einhaltung der Bohrtiefe und des Bohrwinkels. Anwendung: M10 x 1 Glühkerzen-Gewinde-Aufnahmen z.B. VW Passat, Audi mit 2.5l / 2.7l / 3.0l V6 TDI Inhalt: • Abdeckplatte für Ansaugkanäle • Druckluftadapter für den Injektor-Schacht • Bohrer 9,1 mm für M10 x 1 • Bohrer 11,1 mm für M12 x 1 • Gewindebohrer mit Führungshülse für M10 x 1 • Gewindebohrer mit Führungshülse für M12 x 1 • 10x Gewindeeinsätze für M10 x 1 mit Außengewinde M12 x 1 • M6 x 1.25 • Ausziehwerkzeug • 2x Reibahlen 4,8 mm, lang und kurz • Reibahle 5,8 mm, lang • 3x Führungshülsen Ø 17,5 mm außen - 38 mm Länge, innen Ø 9 mm und Ø 13 mm, 63 mm Länge innen Ø 13 mm 2,4mm - 5,5 mm Gewindeschneidhalter, 240 mm lang mit 1/4" Antrieb • 3x Elektroden Ausdreher für 2,5 - 3,5 - 4 mm



28PCS GLOW PLUG REPAIR TOOL FOR VW/AUDI

Low plug thread repair tool set for VW/ Volkswagen and Audi cars - VAG Group. For quick and professional drilling out damaged or torn-off glow plugs without removing the cylinder head. Allows re-cutting or repairing glow plug thread and cleaning of the electrode bore. Exact depth and drilling angle are reached using guide sleeves. **FITS:** - M10 x 1 glow plug thread on e.g. VW Passat, Audi V6 TDI with 2.5l / 2.7l / 3.0l engines. **Set includes:** • cover plate for intake ports • compressed air adapter for injector bore • 9.1 mm drill for M10 x 1 • 11.1 mm drill for M12 x 1 • tap with guide sleeve for M10 x 1 threads • tap with guide sleeve for M12 x 1 threads • 10 threaded inserts for M10 x 1 with external thread M12 x 1 • M6 x 1.25 taps • extraction tool • 2 reamers 4.8 mm, long and short type • reamer 5.8 mm long type • 3 guide sleeves • Ø 17.5 mm OD - 38 mm length • inside Ø 9 mm and 13 mm - 63 mm length 13 mm inside Ø • 2.4 - 5.5 mm tapping holder 240 mm long with 1/4" drive • 3 extractor electrodes for 2.5 - 3.5 - 4 mm

MODELE/MODELLE/MODELS

• VW Passat, Audi 2.5l / 2.7l / 3.0l V6 TDI

TYPY SILNIKÓW/MOTOREN TYP/ENGINE TYPES

• AFB, AKE, AKN, ASB, AYM, BAU, BCZ, BDG, BDH, BFC, BKN, BKS, BMK, BNG, ESR, BUN, BUG

A-SLS3



NASADKI DO DE/MONTAŻU ŚWIEC ŻAROWYCH - ZESTAW

Nasadki 8, 9 i 10mm do de/montażu świec żarowych. Specjalnie zaprojektowany przekrój umożliwia obejście kabla bez jego cięcia, który ogranicza de/montaż świecy. Zastosowanie: Alfa Romeo 147/156/159/GT/Spider/Brera, Fiat Bravo / Stilo, Vauxhall / Opel Astra / Signum / Vectra-C / Zafira, Saab 93/95 Także niektóre modele PSA



GLÜHKERZENEINSÄTZE

Anwendung: Zur Demontage von Glühkerzen mit fest montierten Anschlusskabel 8,9,10 mm
Passend: Fiat, Alfa Romeo, Opel und Lancia, 6-kant Antrieb



GLOW PLUG SOCKET SET

3x special automotive sockets in 8, 9 and 10 mm to remove and install spark plugs. The special design of the ASTA Sockets allows to put the spark plug cable through without cutting it off. Sockets are mainly used for cars like ALFA ROMEO 147/156/GT/Spider/Brera. FIAT Bravo/Stilo. OPEL-Vauxhall Astra/Signum/Vectra-C/Zafira. SAAB 93/95. Also a few cars from PSA.



DOCIERACZKA PNEUMATYCZNA GNIAZD ZAWORÓW

Urządzenie wykonuje ruch posuwisto - zwrotny • Cykli: 3000 cykl/min • Zużycie powietrza: 100 l/min. • Wlot powietrza: 1/4" • Wymiary: 153.5 x 52 mm • Ciśnienie powietrza: 90 psi / 6.2 Bar • Masa: 1.5 kg Zestaw zawiera : Przyssawki do szlifowania zaworów o czterech różnych średnicach: • 1x przyssawka 20 mm • 1x przyssawka 30 mm • 1x przyssawka 35 mm • 1x przyssawka 40 mm



PNEUMATISCHER VENTILSCHLEIFER SATZ

Druckluft betriebener Ventilschleifer mit möglicher Regulierung zur besseren Kontrolle. Das Gerät führt Rechts- Linksbewegung aus. Das Set enthält Saugnäpfe zum Schleifen von Ventilen mit vier verschiedenen Durchmessern 20, 30, 35 und 40 mm. Satz im praktischen Aufbewahrungskoffer verpackt • Drehmoment - 3000 U / min • Luftverbrauch - 100 l • Luftdruck: 90 psi / 6.2 bar, • Luftanschluss - 1/4 " • Abmessung - 153.5 x 52 x 52 mm und Gewicht - 1.5 kg



PNEUMATIC VALVE GRINDER LAPPER TOOL SET

Air operated pneumatic valve grinder lapper tool set with adjustable regulator for better control. Device makes a reciprocating motion. Set includes suction cups for grinding valves with four different diameters 20, 30, 35 and 40 mm. Display packed in handy storage case • Variable speed: 0-2000BPM • Air consumption - 100 l • Air pressure: 90 psi/ 6.2 Bar • Air inlet - 1/4" • Dimension - 153.5 x 52 x 52 mm • Weight - 1.5 kg

A-AVL4





A-M9GP



A-7GPP



Materiał: Cr-Mo Stal S45C

A-9GPB



A-2PIC



ZESTAW DO DEMONTAŻU I NAPRAWY GWINTÓW ŚWIEC ŻAROWYCH

Przystosowany do usuwania wadliwych i potamanych świec żarowych. Zastosowanie do wielu modeli silników samochodów Audi, Seat, Skoda, VW, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault i innych producentów.



GLÜHKERZEN REPARATUR SATZ M9 X 1.0 - 9XTEILIG

Zum Abziehen defekter oder abgebrochener Glühkerzen. Findet bei Marken wie: Audi, Seat, Skoda, VW, Mercedes, Opel, Peugeot und Citroen Anwendung



GLOW PLUG REMOVAL TOOLS SET M9 X 1.0 9PCS

Suitable for removal of defective and broken glow plugs. For car brands like: Audi, Seat, Skoda, VW, Mercedes, Opel, Peugeot, Renault and other manufacturers



ZESTAW DO DMONTAŻU ŚWIEC ŻAROWYCH 7 elem

Zestaw narzędzi przystosowany do usuwania i wyciągania uszkodzonej głowicy świecy żarowej z głowicy silnika. **Zestaw:** • Przyrząd do demontażu za pomocą młotka bezwładnościowego • Trzpień z zewnętrznym uchwytem szczęk Ø2.7, Ø3.6, Ø5 x 2szt., Ø6mm • Trzpień z wewnętrznym uchwytem szczęk Ø5.5



GLÜHKERZEN ABZIEH-SATZ

Abzieh-Set komplett mit Adaptern, mit Hilfe der Adapter ist es möglich die Mitte der Elektrode zu klemmen und die abgebrochene Glühkerze zu entfernen. Mittels des Innen-Abzieher ist es möglich den unteren Teil der Glühkerze zu klemmen und diesen zu entfernen. **Inhalt:** • Außengriff (7,7 mm Innen-Ø) Beinhaltet Größe 4 (6,0 mm) Spannweite • Außengriff (6,8 mm Innen-Ø) • Beinhaltet Größe 3 (5,0 mm) Spannweite • Kontraktion Spann: Größe 3 (5,0 mm), Größe 2 (3,6 mm), Größe 1 (2,7 mm) • Schlaghammer / Abzieher • Innenabzieher



GLOW PLUG PULLER SET

Glow plug puller kit complete with attachments to get the center of the electrode and be able to withdraw the glow plug. The set also includes an internal puller to catch the lower body of the glow plug when it broke just under the hex connection. **Includes:** • External grip (7.7mm internal Ø) Includes size 4 (6.0 mm) contraction collet • External grip (6.8mm internal Ø) Includes size 3 (5.0 mm) contraction collet • Contraction collet: size 3 (5.0 mm), size 2 (3.6 mm), size 1 (2.7 mm) • Slide hammer / puller • Internal puller



ZESTAW DO OCZYSZCZANIA GNIAZD ŚWIEC ŻAROWYCH 9-elem.

Prosty i łatwy w obsłudze zestaw pozwala na szybkie i dokładne oczyszczenie wnętrza gniazd świec żarowych po ich demontażu w silnikach Diesel'a. Wykończenie z materiału Cr-Mo Stal S45C umożliwia użytkowanie w trudnych warunkach oraz zapewnia długoletnią żywotność. **Zestaw:** • Ogranicznik • Prowadnice rozwiertaków 4szt.: M8x1.0; M10x1.0; M10x1.25; M12x1.25. • Uchwyt do rozwiertaków • Rozwiertaki 3 szt.: M6-M8; M8-M10; M5-M7.



REIBAHLEN-SATZ ZUR GLÜHKERZENSITZREINIGUNG

Alte beschädigte Glühkerzen hinterlassen öfter Schmutz und Partikel an der Glühkerzenöffnung und Glühkerzensitz. Die Beseitigung dieser Verschmutzungen ist Voraussetzung für eine gut funktionierende Glühkerze. Der Speziell entwickelte ASTA Satz A-9GPB entfernt jegliche Verunreinigungen und macht die Anwendung durch die Führungseinsetze besonders einfach. Der Satz besteht aus Betätigungsgriff, Reibahlen-Adapter M12 x1,25, M10x1,25, M10x1,0 und M8x1,0 sowie 3x verschiedene Reibahlen M8, M10



REAMER SET FOR GLOW PLUG

Old damaged glow plugs often leave dirt and particles at the glow plug inlet and glow plug seat. The removal of these contaminants is essential for a well-functioning glow plug. The specially developed ASTA set A-9GPB removes any impurities and makes the application through the adapters very easy. The set consists of operating handle, adapters M12 x 1.25, M10x1.25, M10x1.0 and M8x1.0 and 3x different reamers M8, M10 and M12



ZESTAW ŚCIĄGACZY MODUŁU ZAPŁONU 2-SZT

• Do równomiernego montażu i demontażu modułu zapłonowego • Zapobiega uszkodzeniom modułu zapłonowego • Podczas montażu należy dociągnąć śruby z maks. 8 Nm • Z uchwytem 1-częściowym • Specjalna stal narzędziowa • Z otworem do zawieszania • uchwytem 1-częściowym



ZÜNDMODUL-ABZIEHER-SATZ 2-TLG

• Zur gleichmäßigen Montage und Demontage des Zündmoduls • Verhindert Beschädigungen am Zündmodul • Bei der Montage sind die Schrauben mit max. 8 Nm anzuziehen • Spezial-Werkzeugstahl • Mit 1-Komponentengriff • Mit Aufhängerloch



IGNITION MODULE PULLER SET 2 PCS

• For uniform assembly and removal of ignition coils • Prevents damage to the ignition module • The screws must be tightened for mounting with max. 8 Nm • Special tool steel • One component handle • With hanging hole

A-MTS33



1/2"



Material: Cr-V



NASADKA 33 KĄT. 1/2" DO DE/MONTAŻU POMP WTRYSKOWYCH MERCEDES-BENZ

Specjalistyczna nasadka 33kąt. posiada zastosowanie do de/montażu uchwytu zaworu ciśnienia na pompie wtryskowej w samochodach osobowych Mercedes-Benz. Długość nasadki: 56mm | Śred. wew. nasadki: 18mm | **ZASTOSOWANIE:** 601, 602, 603, 605, 606, 615, 616 oraz 617



MERCEDES VIELZAHN STECKSCHLÜSSEL - 33 ZÄHNE

Anwendung: Aus- und Einbau des **Druckventil-Halters** an der MRSF-ERE Einspritzpumpe **MERCEDES-BENZ**-Diesel-Pkw. Baureihe: 601, 602, 603, 605, 606, 615, 616, 617



MULTI-POINT SOCKET 33 TEETH 1/2" FOR MERCEDES BENZ INJECTION PUMPS

Specialist socket 33 point for removing and installing valve handle pressure injection pump in cars of Mercedes-Benz.- length: 56mm | Inner diameter: 18mm | **Application:** 601, 602, 603, 605, 606, 615, 616 and 617

A-MSS



1/2"



Material: Cr-V



NASADKA WIELOKĄTNA DO USTAWIANIA WAŁU W PIERWSZEJ KOMORZE MERCEDES-BENZ

Nasadka wielokątna z napędem 1/2" Gniazdo 1,5 x dł. 60mm Ø 28mm. Zastosowanie do silników Mercedes-Benz od 1989. | **ZASTOSOWANIE:** 601, 602, 603, 605, 606, 615, 616 oraz 617



MERCEDES VIELZAHN STECKSCHLÜSSEL - 33 ZÄHNE

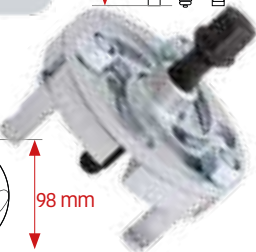
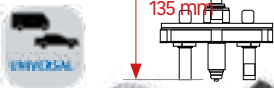
Anwendung: Aus- und Einbau des **Druckventil-Halters** an der MRSF-ERE Einspritzpumpe **MERCEDES-BENZ**-Diesel-Pkw. Baureihe: 601, 602, 603, 605, 606, 615, 616, 617



SOCKET FOR PRE-CHAMBER MERCEDES-BENZ CDI

1/2" Dr. Multi-spring socket 1.5x58mm. Suitable for pre-chamber repairs of all diesel engines since 1989. | **Application:** Engines 601, 602, 602.91, 603, 604, 605, 606, 661, 66. OEM 603589000900 / 603589010900

A-TPP9



ŚCIĄGACZ DO KÓŁ PASOWYCH

Ściągacz przystosowany do demontażu kół pasowych rozrządu od frontu z otworami 3, 6 lub 9. Stosowanie ściągacza zapobiega uszkodzeniom kół pasowych. Poprzez regulowane łapy ściągacza możliwość stosowania go do różnych średnic.



RIEMENSCHLEIBEN - ABZIEHER

Abziehen der Riemenscheibe mit Rillen auf der vorderen Seite mit Öffnungen 3, 6, 9. Der Einsatz des Abziehers verhindert Beschädigungen an der Riemenscheibe. Durch die einstellbaren Abziehschenkel kann das Werkzeug an unterschiedliche Riemenscheibendurchmesser angepasst werden.



PULLER FOR TIMING PULLEY

Designed to remove the timing pulley with grooves on the front side with openings 3, 6, 9. The use of the puller prevents damage to the pulley. By the adjustable extraction legs, the tool can be adapted to different pulley diameters

A-650P



ŚCIĄGACZ DO SWORZNIA WYSPRZĘGLIKA (FIAT DUCATO)

Przyspiesza pracę podczas demontażu sprzęgła oraz tarczy sprzęgła. **ZASTOSOWANIE:** • FIAT Ducato • Jumper • Boxer



NOCKENWELLEN ABZIEHER (FIAT DUCATO)

Für schnelleres Arbeiten an der Kupplung und Kupplungsscheibe. **Verwendbar für:** • FIAT Ducato • Jumper • Boxer



RELEASER SHAFT PULLER (FIAT DUCATO)

APPLICATION: • FIAT Ducato • Jumper • Boxer



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS



ASTA

NARZĘDZIA SPECJALISTYCZNE

A-166



16 szt/pcs



ZESTAW DO DEMONTAŻU I NAPRAWY GWINTÓW ŚWIEC ŻAROWYCH

Zestaw: • Gwintownik M10 x 1.0 | • Gwintownik M8 x 1.0 | • Wiertło 3.5mm x 2szt |
• Rozwiertak do regeneracji gniazda 6x3.5x40L | • Pokręto do gwintowników



GLÜHKERZEN-DEMONTAGESATZ

INHALT: • Gewindeschneider M10 x 1.0 | • Gewindeschneider M8 x 1.0 | • Bohrer 3.5 mm x 2 Stk. | • Reibahle 6 x 3.5 x Länge 40 mm | • Gewindehalter.



GLOW PLUG RE-THREADING KIT

SET: • Tap M10 x 1.0 | • Tap M8 x 1.0 | • Drill 3.5mm x 2pcs | • Reamel for seating regeneration 6x3.5x40L | • Tapholder

GWINTOWNIK Gewindeschneider DO KUPIENIA OSOBNO einzeln erhältlich A - 166-15 M10x1.0	GWINTOWNIK Gewindeschneider DO KUPIENIA OSOBNO einzeln erhältlich A - 166-16 M8x1.0	GWINTOWNIK Gewindeschneider DO KUPIENIA OSOBNO einzeln erhältlich A - 166-17 1/4 - 28	SZCZĘKI ZACISKOWE Druckbacken DO KUPIENIA OSOBNO einzeln erhältlich A - 166-18
ROZWIERTAK Reibahle DO KUPIENIA OSOBNO einzeln erhältlich A - 166-11 7 x 5.5	ROZWIERTAK Reibahle DO KUPIENIA OSOBNO einzeln erhältlich A - 166-12 9 x 5.5	WIERTŁO Bohrer DO KUPIENIA OSOBNO einzeln erhältlich A - 166-14 HSS 3.5	TRZPIEŃ Stift DO KUPIENIA OSOBNO einzeln erhältlich A - 166-07 1/4"(28 UNF), HEX 8

A-696



33 szt/pcs



ZESTAW DO NAPRAWY GWINTÓW ŚWIEC ŻAROWYCH

Rozmiary gwintowników: • M8 x 1.0, • M10 x 1.0, • M10 x 1.25, • M12 x 1.0, • M12 x 1.25, • M14 x 1.25 | **Końcówki z gwintem:** • M8 x 1.0, • M10 x 1.0, • M10 x 1.25, • M12 x 1.25 | **Prowadnice do końcówek z gwintem:** - 2 szt.



GLÜHKERZENGEWINDE-REPARATURSATZ

Größen: • M8 x 1.0, • M10 x 1.0, • M10 x 1.25, • M12 x 1.0, • M12 x 1.25, • M14 x 1.25 | **Anschlüsse:** • M8 x 1.0, • M10 x 1.0, • M10 x 1.25, • M12 x 1.25 | **Gewinde-Bolzen:** 2 Stk.



GLOW PLUG RE-THREADING KIT

Tap size: • M8 x 1.0, • M10 x 1.0, • M10 x 1.25, • M12 x 1.0, • M12 x 1.25, • M14 x 1.25 | **Thread Coil size:** • M8 x 1.0, • M10 x 1.0, • M10 x 1.25, • M12 x 1.25, | **Thread Coil Driver** - 2 pcs.



NR KAT	ROZMIAR	ILOŚĆ	NR KAT	ROZMIAR	ILOŚĆ
A - 696/M811	M8x1.0x12L środkowe	10 sztuk	A - 696/ M1011	M10x1.25x12L środkowe	10 sztuk
A - 696/ M101A	M10x1.0x12L zewnętrzne	10 sztuk	A - 696/ M121251	M12x1.25x12L środkowe	10 sztuk



A-62269



ZESTAW DO NAPRAWY GWINTÓW ŚWIEC ZAPŁONOWYCH

GWINTOWNIK: M16 x 1.25 x 70L | **WKŁADKI GWINTOWANE:** M14 x 1.25(11.2) - 5 SZT. / M14 x 1.25 (17.5) - 10 SZT.



16-TLG. ZÜNDKERZEN REPARATUR SATZ

Zur Instandsetzung von Zündkerzengewinden im Zylinderkopf. Für M14 x 1.25 | 1 Gewindebohrer | 15 Gewinde Einsatz | 5 x 11,3 mm lang | 10 x 17,5 mm lang | Innengewinde M 14 x 1,25



THREAD REPAIR KIT SPARK PLUGS

Screw tap: M16 x 1.25 x 70L | **Threaded inserts:** M14 x 1.25(11.2) - 5 szt. / M14 x 1.25 (17.5) - 10 szt.

NR KAT	ROZMIAR	ILOŚĆ	NR KAT	ROZMIAR	ILOŚĆ
A - 62269/ M161252	M8x1.0 śred- kowe	10 sztuk	A - 62269/ M141252	M10x1.0 śred- kowe	10 sztuk
A - 62269/ M14125	M10x1.0 zewnętrzne	10 sztuk			





ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS

A-PT14/18



Material: Cr-V



A-SL38142



NR KAT	WYMIARY
A - SL38142	3/8" x 14mm x L= 63mm



A-SSP14



A-2108



NASADKA DO ŚWIEC ZAPŁONOWYCH

Wysokiej, jakości narzędzie służące do de/montażu świec zapłonowych. Posiada magnes, dzięki czemu po wykręceniu świecy można ją bezproblemowo wyciągnąć.



ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL

Technische Daten: 3/8"- Antrieb und Außen-Rändelung, 12-kant.



3/8" DR. EXTRA LONG SPARK PLUG SOCKET MAGNETIC END

High quality tool for spark plugs located very deep in the cylinder head. Magnet insert secures the spark plug during removal and installation.

NR KAT	WYMIARY	ILOŚĆ W KARTONIE	WAGA
A - PT14	3/8" x 14mm x 250	60 SZT	15 KG
A - PT18	3/8" x 18mm x 250	50 SZT	19 KG



NASADKA DO ŚWIEC ZAPŁONOWYCH

Cienkościenna nasadka do świec zapłonowych 3/8", 12 kąt. (Bi hex) 14mm, dł. 65mm. Wewnątrz posiada gumową wkładkę co umożliwia lepszej przyczepności świecy. Nasadka przeznaczona do świec zapłonowych marki Bosch zamontowanych w BMW Mini, N54, Mercedes M156, Citroen, Peugeot 207/307



ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL

Technische Daten: 3/8"- Antrieb und Außen-Rändelung, 12-kant.



SPARK PLUG SOCKET

Thin walled Spark Plug socket, 3/8" Sq Drive, 12pt (Bi hex) 14mm, 65mm LONG, Rubber Inlet to hold the spark plug. Designed for Bosch Spark Plugs fitted to: BMW Mini, N54, Mercedes M156, Citroen, Peugeot 207 / 307



NASADKA Z PRZEGUBEM DO ŚWIEC ZAPŁONOWYCH 3/8" - 14mm

Klucz nasadowy z przegubem 3/8", 12 kąt. 14mm, dł. 92mm umożliwia zastosowanie do sześciokątnych i dwunastokątnych świec zapłonowych w trudno dostępnych miejscach. Wewnątrz posiada magnetyczną wkładkę do przytrzymywania świec zapłonowych. Idealnie współpracuje z świecami z silnika N43 BMW seria 1 (E81/E87), seria 3 (E90) oraz serii 5 (E60) z powodów tego że kąt nachylenia świec wynosi +/- 5° i przy tym klucz z przegubem spełnia w pełni swoją rolę. Materiał: Cr-V



ZÜNDKERZENSCHLÜSSEL MIT GELENK

Technische Daten: 3/8"- Antrieb und Außen-Rändelung, 12-kant,
ANWENDUNG: N43 BMW 1 series (E81 / E87), 3 series (E90) und 5 series (E60)



SOCKET WITH SWIVEL FOR SPARK PLUG 3/8" - 14MM

Socket wrench with swivel 3/8", 12pt. x 14mm, length 92mm, enables use in hard-to-reach places. Inside it has a magnetic insert. Applicable to N43 BMW 1 series (E81 / E87), 3 series (E90) and 5 series (E60) because the angle of inclination of the spark plugs is +/- 5°.



KLUCZ DO POMPY WODNEJ VAG

Długość całkowita: 298mm | Rozmiar: 65mm | Zastosowanie: VW, Audi



HALTESCHLÜSSEL FÜR WASSERPUMPEN VAG

Zum Lösen von festsitzenden Schrauben an Wasserpumpen-Riemenscheiben z.B. Klimaanlage bei VW Motoren.
Gesamtlänge: 298 mm | Größe: 65 mm | Verwendbar für: VW, Audi.



WATER PUMP PULLEY LOCKING WRENCH VAG

Length: 298mm | Size: 65mm | Application: VW, Audi



A-387



ZESTAW DO USTAWIANIA POMPY WTRYSKU 1.9 DCi

Przeznaczony do ustawiania pomp z bezpośrednim wtryskiem w silnikach 1.9 DCi z regulowanym kotłem pompy wtrysku. **Zestaw:** • Nasadka ręczna 27mm, • Klucz do ustawiania pompy (3-pin), • Adaptor do pomp Bosch'a (M10x1 - M8x1). **Samochody:** • Renault | • Mitsubishi | • Opel | • Volvo



EINSTELLWERKZEUG FÜR DIESELPUMPE 1.9 DCi

Für die direkte Aufsetzung auf die Injektoren-Pumpe. **NHALT:** • Stecknuss 27 mm, • 3-Stift Schlüssel, • Adapter für Bosch Pumpe (M10x1-M8x1). **Verwendbar für:** • Renault, • Mitsubishi, • Opel, • Volvo



INJECTION PUMP SETTING KIT 1.9 DCi

Designed to set direct injection pump in 1.9 DCi engines.

SET: • Socket 27mm, • Setting tool for pump (3-pin), • Additional adaptor for Bosch pumps (M10x1 - M8x1).

CARS: • Renault | • Mitsubishi | • Opel | • Volvo

A-BTT3UPG



TESTER AKUMULATORA

Tester akumulatora, sprawności ładowania i wartości spadków napięcia, wyposażony w drukarkę. **Testy akumulatora:** • Napięcie bieżące; • Graficzne procentowe zestawienie stanu akumulatora oraz stopnia jego naładowania. • Zalecenia odnośnie akumulatora (naładować, wymienić, pilnie wymienić). Wszystkie testy można wykonać na akumulatorach: elektrolitowych, żelowych, AGM (bezobsługowy), VRLA (częściowo bezobsługowy), SLI (standardowy). **Drukarka:** Wszystkie testy wykonane za pomocą Battery Testera można nie tylko przejrzeć na dużym i czytelnym wyświetlaczu wyposażonym w regulację podświetlenia, ale również natychmiast wydrukować, korzystając z wbudowanej drukarki. Wydruk zawiera wszystkie dane sprawdzone podczas testu, dając klientowi pełną informację o stanie akumulatora. • **Napięcie:** A-BTT3UPG 6/12 V. • **Normy pomiarów:** DIN, EN, IEC, JIS, SAE. • **Zakres pomiarów:** - 25-1300 CCA*DIN. - 40-2100 CCA*EN. - 30-1500 CCA*IEC. - 40-2000 CCA*SAE.



BATTERIE-TESTER

Zum schnellen und sicheren Testen von Zustand und Kapazität von Kfz-Batterien. **Batterie-Tests:** • Arbeitsspannung. • Graphische und prozentuelle Vergleiche des Batteriezustandes. • Angabe über Batteriewechsel oder Notwendigkeit des Aufladens. • Ladesystem im eingebauten Zustand. Geeignet für VRLA, GEL, AGM, SLA mit Temperaturkompensation und integriertem Thermodrucker zur Dokumentation der Messergebnisse. | • **Geeignet für A-BTT3UPG 6/12 V Starterbatterien.** Norm: DIN, EN, IEC, JIS, SAE | • **Arbeitsbereich:** 25-1300 CCA *DIN, 40-2100 CCA *EN, 30-1500 CCA *IEC, 40-2000 CCA *SAE.



BATTERY TESTER

Fast, accurate diagnosis and recording of battery faults. **Battery tests:** • Working voltage. • Graphical and percentage comparison of battery condition. • Tips about battery (recharge, change, change necessary). Suitable for: regular liquid, gel batteries, AGM and AGM start/stop (serviceless), VRLA (partly serviceless), EFB batteries, SLI (standard). **Printer:** All tests made by battery tester can check on big and clear screen with illumination adjustment and results can be printed. Integral printer will produce hard - copy results for your own customers records. • **Rated battery voltage:** A-BTT3UPG 6/12 V. • **Rating systems:** DIN, EN, IEC, JIS, SAE, CA • **Test ranges:** - 25-1300CCA*DIN 40-2100CCA*EN 30-1500CCA*IEC 40-2000CCA*SAE 240-140CCA*CA(MCA). 12v and 24v starting and charging system test



A-BTT3/PAPIER



Dodatkowe rolki do kupienia oddzielnie - 2 szt.



Papierrollen auch einzeln erhältlich - 2 Stk.



Additional rolls in stock - 2 pcs.

A-P40IPS



ADAPTERY DO DIAGNOZOWANIA UKŁADU COMMON RAIL

Zestaw specjalistycznych adapterów ASTA stosowanych do diagnostyki układu COMMON RAIL w połączeniu z odpowiednim urządzeniem testującym, umożliwia sprawdzenie pompy wysokiego ciśnienia lub regulatora w przypadku braku ciśnienia w układzie common rail. Adaptery stosowane są m.in. do: Bosch, Delphi, Denso, a także Siemens



“DUMMY”-ADAPTER ZUR PRÜFUNG DES COMMON-RAIL-DIESELSYSTEMS

Wird für die Diagnose des Common-Rail-Systems verwendet in Verbindung mit dem passenden Prüfgeräten kann man feststellen, ob das Problem in der Hochdruckpumpe oder im Druckregler liegt.



ADAPTERS FOR COMMON RAIL TESTING

Specialized ASTA adapters used to diagnose the COMMON RAIL system in conjunction with an appropriate test device. It allows you to check the high pressure pump or regulator in the absence of pressure in the common rail system. Adapters are used, among others to: Bosch, Delphi, Denso, and also Siemens

A-BT095



A-7632



A-9TSP



A-KB0101



TESTER WTRYSKIWACZY DO SILNIKÓW DIESEL'A

ZASTOSOWANIE: Próbnik przeznaczony do sprawdzenia następujących parametrów wtryskiwaczy do silników wysokoprężnych: • Sposób "chrapania" wtryskiwacza • Ciśnienie otwarcia wtryskiwacza • Kształt strugi paliwa • Szczelność wtryskiwacza • Jakość rozpylenia. Precyzyjny manometr, który umożliwia odczytać wartość ciśnienia przy otwarciu dyszy **PARAMETRY TECHNICZNE:** • Średnica manometru: 100 mm | • Zakres ciśnień: 0 - 400 bar | • Pojemność zasobnika: 330 cm³ | • Pojemność skokowa: 35 cm³.



PRÜF- UND EINSTELLGERÄT FÜR DIESEL- UND EINSPRITZDÜSEN

Für die exakte Einstellung des Einspritzdrucks zur Überprüfung des Spritzbildes auf: • verstopfte Düsenöffnung • Öffnungsdruck • Form des Düsenstrahls • Dichtheit der Düse • Spritzqualität. **Technische Daten:** • Manometer Durchmesser: 100 mm | • Druckbereich: 0 - 400 bar | • Behälterkapazität: 330 cm³ | • Arbeitsvolumen: 35 cm³



DIESEL INJECTOR NOZZLE TESTER

APPLICATION: Enables the testing of injector under pressure and check: • Atomisation pattern • Opening pressure • Fuel flow shape • Injector leakproofness, • Quality of atomize. **TECHNICAL DATA:** • Gauge diameter: 100 mm | • Pressure range: 0 - 400 bar | • Tank Capacity: 330 cm³. | • Swept Volume: 35 cm³.



STETOSKOP DIAGNOSTYCZNY ELEKTRONICZNY

Przeznaczony do wykrywania i diagnozowania uszkodzeń mechanicznych silnika. Podczas pracy silnika można wykryć uszkodzenia łożysk, cylindrów, zaworów, skrzyni biegów oraz wielu innych elementów.

ZESTAW: • Elektryczny stetoskop ze wzmacniaczem • Stuchawki



ELEKTRONISCHES STETHOSKOP

Zum Lokalisieren defekter Ventile, Lager, Kolbenbolzen, etc. Ermittlung von Geräuschen im Motorraum.

INHALT: Verstärker und Kopfhörer



AUTOMOTIVE NOISE FINDER

Portable equipment to diagnose the defect of the vehicle. When the generator is running, it can detect failure of bearing, gear, valve, cylinder, gear box, etc. **SET:** • Noise Finder with Amplifier • Headphones



TESTER SZCZELNOŚCI UKŁADU DOLOTOWEGO TURBO

Zestaw do badania szczelności układu dolotowego z TURBO i przewodach układu chłodzenia. Przystosowany do wszystkich systemów, ponieważ znajdujące się w zestawie adaptery są wielostopniowe co ułatwia dopasowanie do różnych średnic przewodów. Zestaw stosowany do wykrywania nieszczelności w systemie turbodoładowania, takich jak turbosprężarki, węży ciśnieniowych, intercoolera itp., a także możliwe zastosowanie przy sprawdzaniu zaworu EGR w samochodach osobowych oraz ciężarowych. Tester działa przy pomocy sprężonego powietrza, a manometr z regulatorem ciśnienia oraz zaworem bezpieczeństwa regulują ciśnienie oraz przepływ sprężonego powietrza. **Rozmiary adapterów:** 35 - 45mm, 50 - 60mm, 65 - 75mm, 80 - 90mm.



9-TEILIGER TURBOLADER-SYSTEMTESTER

Einfache Prüfung der Ladesystem/Turbolader-Komponenten wie z.B. Druckschläuche, Ladeluftkühler, usw im eingebauten Zustand, passend für die meisten Ladeschläuche. Füllarmatur mit Manometer 0-5bar, geeignet für folgende Schlauchgrößen: 35 - 45, 50 - 60, 65 - 75 und 80 - 90 mm



9PCS TURBO SYSTEM PRESSURE TESTER

Designed to detect leaks within the turbo system and cooling system hoses. Features a pressure gauge with shut off valve, pressure regulator and pressure release valve. Comes with four pairs of adaptors to fit most sizes of hose. **Adaptor Size:** 35-45mm 50-60mm, 65-75mm 80-90mm



PRZELEWOWY ZESTAW DIAGNOSTYCZNY DO WTRYSKIWACZY COMMON RAIL

Przyrząd służy do szybkiego i efektywnego pomiaru objętości paliwa na przelewie każdego wtryskiwacza. Umożliwia jednoczesny pomiar na 6 wtryskiwaczach. **ZESTAW:** • Denso C3, Denso C1, Delphi, Siemens C3 | • Przystosowane do silników 6-cio cylindrowych | • 6 próbników podłączonych do pompy | • 6 sztuk adapterów do pomp Bosch, Siemens, Denso i Delhi.



PRÜFGERÄT FÜR COMMON RAIL RÜCKLAUFMENGEN

Für die Fehlerdiagnose durch Messung der Injektor-Rücklaufmengen entweder über Schläuche und Messbehälter oder direkt anschließbare Messglaskolben. **INHALT:** • Inkl. 24 Adaptern für Denso C3, C1, Delphi, Bosch, Siemens C3 | • 6 x Messglaskolben 95 ml aus Plexiglas | • 6 x 70 cm Schlauch, montiert auf Aluleiste mit Haken



SET FOR TESTING FUEL SUPPLY SYSTEMS WITH THE HELP OF COMMON RAIL INJECTION PUMPS

This device is used for rapid and effective measurement of the volume of fuel in the overflow of every injector. Allows for simultaneous measurement of 6 injectors. **SET:** • Denso C3, Denso C1, Delphi, Siemens C3 | • Adapted to 6-cylinder engines | • 6 testers attached to the pump | • 6 adaptors for Bosch, Siemens, Denso and Delhi pumps.



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS

A-1 225



Manometry znajdujące się w zestawach diagnostycznych marki Asta to seria dokładnych przyrządów pomiaru ciśnień. Mierniki są odporne na wibrację i upadki dzięki gumowej ostonie. W przeciwieństwie do tanich manometrów których dokładność wynosi około 10%, **dokładność zegarów pomiarowych Asta wynosi 2%.**



Asta Sätze enthalten präzise Manometer zur Diagnose und Messung des Drucks. Messgeräte sind aufgrund der Gummi-Abdeckung unempfindlich gegen Vibration und Beschädigungen. Die Messgenauigkeit bei Asta Messuhren liegt bei 2 %. Bei günstigen Varianten anderer Herstellern liegt diese bei ca. 10 %.



All ASTA pressure testers from ASTA are equipped with very accurate measurement devices. The gauges come with a rubber cover to protect it from vibrations.



- Manometr do pomiaru ciśnienia.
- Zakres: 0 - 7.0 bar. • Średnica przyłącza: 63 mm zespolona z trójnikiem M8 x 1.
- Gumowa osłona zapobiegająca przed stłuczeniem podczas pracy.

- Manometer für Messung des Drucks.
Messbereich: 0 – 3.5 bar. Anschluß
Durchmesser 63 mm mit integriertem
3-Weg-Anschluß: M8 x 1. Gummihülle
schützt gegen Beschädigung während
der Arbeit.



- Manometr do pomiaru ciśnienia.
- Zakres: 0 - 3.5 Bar.
- Średnica przyłącza: 41 mm.
- Gumowa osłona zapobiegająca przed stłuczeniem podczas pracy.

- Manometer für Messung des Drucks. Messbereich: 0 – 3.5 bar. Anschluß Durchmesser 41 mm mit integrierter Gummihülle schützt gegen Beschädigung während der Arbeit.



PRÓBNIK CIŚNIENIA PALIWA W UKŁADACH Z WTRYSIEM BENZYNY

ZESTAW: •Korek 1/4". •2 x króciec 1/4" 7mm. •2 x króciec 1/4" 8mm. •Manometr - zakres 0 - 3.5 Bar, średnica 41 mm. •Manometr - zakres 0 - 7 Bar, średnica 63 mm połączony z trójnikiem zespolonym M8 x 1 oraz króćcem 8mm z zaworem kulowym przepływowym. •4 x opaska zaciskowa. •Przewód elastyczny 8mm, długość 50mm. •Przewód elastyczny 7mm, długość 50mm. •Adapter zatrzaskowy sprężynowy FORD z zaworkiem 10 x 1.25. •Trójnik 1/4" wewn. z zaworkiem 10 x 1.25. •Trójnik 15mm x 1.5 wewn. do GM z zaworkiem 10 x 1.25. •Adapter z dwoma szybkozłączkami do GM z zaworkiem 10 x 1.25. •Adapter z szybkozłączem i połączeniem wewnętrznym 15mm x 1.5 do GM z zaworkiem 10 x 1.25. •Adapter FORD z zaworkiem 10 x 1.25. •Przewód elastyczny 6mm, dł. 1450mm FORD. •Przewód elastyczny z zaworkiem 10 x 1.25, dł. 350mm. •Przewód elastyczny ze złączką 10 x 1.25 wewn. i 10 x 1 zewn. do Bosch C. I. S. dł. 650mm. •Trójnik bazowy z przewodami o łącznej dł. 1600mm z zaworem kulowym przepływowym, zaworkiem spustowym z gwintem 1/4" oraz dwoma przyłączami 12 x 1.5 wewn. •Adapter do złącz pierścieniowych 8 x 1 zewn. z zaworkiem 10 x 1.25. •Adapter do złącz pierścieniowych 10 x 1 zewn. z zaworkiem 10 x 1.25. •Adapter do złącz pierścieniowych 12 x 1.25 wewn. z zaworkiem 10 x 1.25. •Adapter do złącz pierścieniowych 12 x 1.5 zewn. z zaworkiem 10 x 1.25. •Adapter 6 x 1 z zaworkiem 10 x 1.25 (Honda). •Redukcja 12 x 1.5 zewn. x 10 x 1 zewn. •Redukcja 12 x 1.5 zewn. x 10 x 1 wewn. •Redukcja 12 x 1.5 zewn. x 8 x 1 wewn. •2 x redukcja 12 x 1.5 zewn. x 8 x 1 zewn. •Redukcja 12 x 1.5 zewn. x 8 x 1 zewn. - dł. 75mm. •Redukcja 12 x 1.5 zewn. x 5/8" x 1.5 wewn. •Mufa 5/8" x 1.5 wewn. •Redukcja 12 x 1.5 zewn. x 16 x 1.5 zewn. (Ford Scorpio,...). •Mufa 16 x 1.5 wewn. (Ford Scorpio,...). •Mufa 14 x 1.5 wewn. •Nypel 12 x 1.5 zewn. x 14 x 1.5 zewn. •mufa 1/4" wewn. •nypel 12 x 1.5 zewn. x 1/4" zewn. •króciec wielofunkcyjny 6mm - 10mm x 12 x 1.5 zewn. ZASTOSOWANIE: większość typów układów wtryskowych



DRUCKPRÜFGERÄT BENZIN-EINSPRITZANLAGEN MIT MANOMETERN

• Umfangreicher Werkzeugsatz für verschiedene Injektoren-Hersteller. • Für mechanische und elektronische Benzin-Einspritzanlagen. • Durch 30 Adapter für fast alle gängigen Fahrzeugtypen geeignet, u.a.: Mazda, Mercedes, Peugeot, Porsche, Seat, Skoda, Suzuki, Toyota, VW, Volvo, Audi, BMW, Honda, Hyundai. **INHALT:** • 1/4" Stecker. • 2 x Anschlüsse 1/4" 7 mm. • 2 x Anschlüsse 1/4" 8 mm. • Ø 41 mm Manometer, Messbereich 0 - 3,5 bar. • Ø 63 mm Manometer, Messbereich 0 - 7 bar. • 3-Wege-Adapter M8 x 1 und 8 mm Anschluss mit geradem Kugelventil. • 4 x Schlauch-Clips. • 8 mm elastischer Schlauch, Länge 50 mm. • 7 mm elastischer Schlauch, Länge 50 mm. • Ford Adapter mit 10 x 1,25 Ventil. • 1/4" 3-Wege-Adapter GM mit 10 x 1,25 Ventil. • Adapter mit 2 Schnellverbindungen für GM mit Ventil 10 x 1,25. • Adapter-Schnellverbindung und interner Verbindung 15 mm x 1,5 für GM mit Ventil 10 x 1,25. • Ford Adapter mit Ventil, 10 x 1,25. • Elastischer Schlauch mit Ventil 10 x 1,25, Länge 305 mm. • Elastischer Schlauch mit Verbindungsstück 10 x 1,25 intern und 10 x 1 extern für Bosch C.I.S., Länge 650 mm. • 3-Wege-Adapter mit Schlauch (Gesamtlänge: 1600 mm) mit geradem Kugelventil. • 1/4" Gewinde-Auslassventil und 2 x internen Anschlüssen. • Adapter für Ringverbindungsstücke, 10 x 1 extern mit 10 x 1,25 Ventil. • Adapter für Ringverbindungsstücke, 12 x 1,25 extern mit 10 x 1,25 Ventil. • Adapter für Ringverbindungsstücke, 10 x 1,5 extern mit 10 x 1,25 Ventil. • Adapter 6 x 1 mit Ventil 10 x 1,25 (Honda). • Reduktion 12 x 1,5 extern x 10 x 1 extern. • Reduktion 12 x 1,5 extern x 10 x 1 intern. • Reduktion 12 x 1,5 extern x 8 x 1 intern. • 2 x Reduktion 12 x 1,5 extern x 8 x 1 extern. • Reduktion 12 x 1,5 extern x 8 x 1 extern - Länge 75 mm. • Reduktion 12 x 1,5 extern x 5/8 x 1,5 externer Kupplung 5/8" x 1,5 intern. • Reduktion 12 x 1,5 extern x 16 x 1,5 extern (Ford Scorpio). • Kupplung 16 x 1,5 intern (Ford Scorpio,...). • Kupplung 14 x 1,5 intern. • Nippel 12 x 1,5 extern x 14 x 1,5 extern. • Kupplung 1/4" intern. • Nippel 12 x 1,5 extern x 1/4" extern. • Multifunktions-Verbindungsstück 6 mm - 10 mm x 12 x 1,5 extern.



FUEL INJECTION SYSTEMS PRESSURE TESTER

SET: •1/4" plug. •2 x connecting pipe 1/4" 7mm. •2 x connecting pipe 1/4" 8mm. •Manometer – range 0 – 3.5 Bar, diameter 41 mm. •Manometer – range 0 – 7 Bar, diameter 63 mm, connected with three-way adaptor M8 x 1 and 8 mm connecting pipe with a straight-way ball valve. •4 x hose clip. •8 mm elastic line, length 50 mm. •7 mm elastic line, length 50 mm. •Spring lock adaptor FORD with valve, 10 x 1.25. •1/4" internal three-way adaptor with valve, 10 x 1.25. •15 mm x 1.5 internal three-way adaptor for GM with 10 x 1.25 valve. •Adaptor with two rapid-connectors for GM with valve, 10 x 1.25. •Adaptor with rapid-connector and internal connector, 15 mm x 1.5 for GM with valve, 10 x 1.25. •FORD adaptor with valve, 10 x 1.25. •Elastic line with valve 10 x 1.25, length 305 mm. •Elastic line with connector 10 x 1.25, internal and 10 x 1 external, for Bosch C.I.S., length 650 mm. •Three-way base adaptor with lines totaling 1600 mm. in length with a straight-way ball valve, a release valve with 1/4" thread and two terminals, 12 x 1.5 internal. •Adaptor for ring connectors, 8 x 1 external, with valve 10 x 1.25. •Adaptor for ring connectors, 10 x 1 external, with valve 10 x 1.25. •Adaptor for ring connectors, 12 x 1.25 external, with valve 10 x 1.25. •Adaptor for ring connectors, 12 x 1.5 external, with valve 10 x 1.25. •Adaptor 6 x 1 with valve 10 x 1.25 (Honda). •Restriction 12 x 1.5 external x 10 x 1 external. •Restriction 12 x 1.5 external x 10 x 1 internal. •Restriction 12 x 1.5 external x 8 x 1 internal. •2 x restriction 12 x 1.5 external x 8 x 1 external restriction 12 x 1.5 external x 8 x 1 ext. – length 75 mm. •Restriction 12 x 1.5 external x 5/8" x 1.5 external coupling 5/8" x 1.5 internal. •Restriction 12 x 1.5 external x 16 x 1.5 external (Ford Scorpio). •Coupling 16 x 1.5 internal (Ford Scorpio, ...). •Coupling 14 x 1.5 internal. •Nipple 12 x 1.5 ext. x 14 x 1.5 ext. •Coupling 1/4" internal. •Nipple 12 x 1.5 ext. x 1/4" ext. •Multifunction connecting pipe 6 mm – 10 mm x 12 x 1.5 ext.



TIT-075



Manometry znajdujące się w zestawach diagnostycznych marki Asta to seria dokładnych przyrządów pomiaru ciśnienia. Mierniki są odporne na wibrację i upadki dzięki gumowej osłonie. W przeciwieństwie do tanich manometrów których dokładność wynosi około 10%, **dokładność zegarów pomiarowych Asta wynosi 2%.**



Asta Sätze enthalten präzise Manometer zur Diagnose und Messung des Drucks. Messgeräte sind aufgrund der Gummi-Abdeckung unempfindlich gegen Vibration und Beschädigungen. Die Messgenauigkeit bei Asta Messuhren liegt bei 2 %. Bei günstigen Varianten anderer Hersteller liegt diese bei ca. 10 %.



All ASTA pressure testers from ASTA are equipped with very accurate measurement devices. The gauges come with a rubber cover to protect it from vibrations.



- POSIADA ZEGAR ANALOGOWY
- ANALOG-MESSUHR
- ANALOG GAUGE



- Zegar do wstępnego pomiaru kompresji w silniku.
- Messuhr zur Vormessung der Motor-Kompression
- Gauge for pre- test



ELEKTRONICZNY TESTER KOMPRESJI SILNIKÓW

OGÓLNE ZASADY SPRAWDZANIA KOMPRESJI W SILNIKACH BENZYNOWYCH: •Baterie powinny być bliskie pełnego naładowania lub w pełni naładowane, aby przy odczycie nie pojawił się błąd.

•Rozgrzej silnik do odpowiedniej temperatury na biegu jałowym, a następnie wyłącz silnik. •W okularach ochronnych przedmuchać brud w okolicy świec zapłonowych. Aby uniknąć błędów w pomiarze upewnij się, że w gniazdach świec nie ma zanieczyszczeń. •Usuń wszystkie świece zapłonowe i filtr powietrza. •Zablokuj w pozycji otwartej przepustnicę lub gardziel gaźnika. •Rozłącz aparat zapłonowy wg metody zalecanej przez producenta danego samochodu. •Dobierz odpowiedni adapter, a następnie włóż do gniazda świecy zapłonowej lub przytrzymaj dociskając uszczelnianą końcówkę do gniazda.

Trzymaj mocno aby uniknąć przecieków.

UWAGA! Nie używaj długich przewodów do standardowych świec - MOŻLIWOŚĆ USZKODZENIA SILNIKA! •Zakręć silnikiem 6 razy dla osiągnięcia maksymalnego ciśnienia. Silniki z wyższą kompresją mogą potrzebować większej ilości rozruchów - 10 lub więcej, ale nigdy nie przekraczaj 15. •Dla dobrego odczytu należy spuszczać ciśnienie z urządzenia za pomocą zaworu bezpieczeństwa umieszczonego na wężu od elektronicznego zegara. •Przetestuj każdy cylinder. **OPIS FUNKCJI:** •Automatyczny wyłącznik po 5 min. •Pamięć do 12 cylindrów. •Możliwość odczytu w 3 jednostkach: psi, bar, kpa. •Zakres pomiaru niskiego ciśnienia od 2.0 do 299.5 psi. •Zakres pomiaru wysokiego ciśnienia od 6 do 999 psi. •Podświetlenie wyświetlacza. •Bateria 9V. •Automatycznie kalibruje się za zerowe ciśnienie przy uruchomieniu urządzenia. •Dokładność +/- 1% (0 - 200 psi@25C), +/- 1.5% (powyżej 200@25C).



ELEKTRONISCHES MOTOR-KOMPRESSIONSPRÜFGERÄT FÜR BENZINMOTOREN

ALLGEMEINE REGEL ZUR PRÜFUNG DES KOMPRESSIONSDRUCKS BEI BENZINMOTOREN: • Die Batterien soll entweder fast voll oder ganz voll geladen werden, damit bei der Ablesung kein Fehler erscheint. • Den Motor bis zur entsprechenden Temperatur im Leerlauf erwärmen und anschließend abschalten. • Die Schutzbrille anziehen und den Schmutz in der Nähe der Zündkerzen wegpusten. Um die Meßfehler zu vermeiden, sicherstellen, dass in den Zündkerzensitzen keine Verschmutzungen mehr vorhanden sind • Alle Zündkerzen und Luftfilter entfernen • Die Drosselklappen und den Lufttrichter in offener Stellung fixieren • Den Zündapparat laut Anweisungen des jeweiligen Fahrzeugherstellers abschalten • Entsprechenden Adapter wählen, in den Zündkerzensitz stecken und mit dem abgedichtetem Ende an den Sitz anpressend anhalten. Festhalten, um eine Undichtheit zu vermeiden. **ACHTUNG! Keine langen Leitungen für Standardkerzen gebrauchen – MOTORSCHADENSGEFAHR!** • Den Motor 6 mal zum Erreichen des max. Drucks drehen lassen. Die Motoren mit höherer Kompression können mehr als 6 auch 10 oder mehr, aber nie über 15 Anläufe brauchen. • Für eine gute Ablesung soll der Luftdruck im Gerät mit Hilfe des Sicherheitsventils auf dem elektrischen Messuhr-Schlauches abgelassen werden. • Jeden Zylinder prüfen. • Digitalmanometer mit Messwertspeicher bis zu 12 Zylinder. • Nach 5 Minuten schaltet es sich automatisch ab. • Messeinheiten: psi, bar, kpa. • Unterdruck-Messbereich von 0 bis 21 bar (2.0 bis 299.5 psi). • Überdruck-Messbereich von 0 bis 68 bar (6 bis 999 psi). • Beleuchtete Anzeige. • 9V Batterien. • Automatische Nulleinstellung beim Einschalten. • Messpräzision: +/- 1 % (0 - 200 psi@25C), +/- 1.5 % über 200@25C). **INHALT:** • Digital Manometer. • 3 x Adapterschläuche M18 x 1,5, M14 x 1,25 lang, M14 x 1,25 kurz. • 3 x Adapterhülsen mit Länge = 64 mm (M18 x 1,5), Länge = 42 mm (M12 x 1,25), Länge = 42 mm, (M10 x 1,0). • Kupplung 1/2" IG.



ELECTRONIC COMPRESSION TESTER FOR ENGINES

GENERAL PRINCIPLES FOR CHECKING COMPRESSION IN PETROL ENGINES: •Batteries should be almost full or completely full, so that an error is not made in the reading. •Run the engine up to the appropriate temperature in neutral, and then turn off the engine. •Wearing protective goggles, blow off the dirt from the area around the sparkplugs. In order to avoid errors in measurement, ensure that there is no dirt in the sparkplug sockets. •Remove all sparkplugs and the air filter. •Block the throttle or carburetor restriction in an open position. •Disconnect the ignition device in accordance with the method recommended by the manufacturer of the car. •Select the appropriate adapter, insert it into the socket of a spark plug, or hold it up, pressing the sealed end into the socket. Hold tightly to prevent leakage.

NOTE! Do not use long lines for standard plugs – ENGINE MAY BE DAMAGED! •Start the engine 6 times to obtain maximum pressure. Engines with higher compression rates may need to be started up a greater number of times – 10 or more, but never more than 15. •For a good reading, pressure should be released from the equipment using the safety valve located on the hose, until electronic zero is reached. •Test each cylinder. **DESCRIPTION OF FUNCTIONS:** •Switches off automatically after 5 minutes. •Memory for up to 12 cylinders. •Can read three units: psi, bar, kpa. •Low pressure measurement range from 2.0 to 299.5 psi. •High pressure measurement range from 6 to 999 psi. •Backlit screen. •9V battery. •Automatically calibrates to zero pressure upon being switched on. •Precision: +/- 1% (0 - 200 psi@25C), +/- 1.5% (above 200@25C).



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS



TIT-010



TESTER CIŚNIENIA OLEJU

• Pomaga zdiagnozować uszkodzenie pomp oleju i silnika. • Wykrywa utratę ciśnienia w układzie olejowym. • Dokładny zegar pomagający w precyzyjnej diagnostyce pompy oleju. • Szybkozłączki i adaptory do odcinania dopływu oleju w celu szybszej diagnozy. • Olejoodporny, długi i elastyczny wąż przyłączeniowy. • Zegar 0 - 100 psi (0 - 700 kPa). • Adaptor (1/8-27 to 1/4-18). • Adaptor (1/8-27 to 1-28 BSPT). • Adaptor (1/8-27 to M12-1.5). • Kolanko. • Łącznik. • Przewód przyłączeniowy. • Adaptor (1/8-27 to 3/8-18). • Adaptor (1/8-27 to M10-1.0). • Adaptor (1/8-27 to M14-1.5). • Nypel 2"



ÖLDRUCK-TESTER

Öldrucktester für Diesel- und Benzinfahrzeuge. Der Satz kommt mit einer Vielzahl von Standard- und metrischen Adaptern für PKW, leichte LKW, Traktoren und stationäre Motoren. Manometer mit Gummischutzhülle, Dual-Manometer mit 0-7bar Anzeige. Der regulären Öldruck eines Dieselmotors (1.9l AAZ) zwischen 3 - 5 bar in Abhängigkeit von der Öltemperatur. Eine höhere Anzeige über 7 bar oder sogar über 20bar macht das Lesen sehr schwierig -NUTZLOS! • 1x Dual Manometer 0 - 7bar (0-100psi) • 1x Schlauch • Adapter (1/8-27 to 1/4-18) • Adapter (1/8-27 to 1/28 BSPT) • Adapter (1/8-27 to M12-1,5) • Adapter (1/8-27 to 3/8-18) • Adapter (1/8-27 to M 10-1,0) • Adapter (1/8-27 to M14-1,5) • Andere



OIL PRESSURE GAUGE SET

Oil pressure test kit for diesel and petrol cars. The set comes with a lot of standard and metric adapters to fit most popular domestic and import cars, light trucks, tractors and stationary engines. Features: easy to read gauge with rubber protection cover and BMC storage. The dual gauge has a scale of 0-7bar as the regular oil pressure of a diesel Engine (1.9l AAZ) is between 3 - 5bar depending on the oil temperature. A higher scale above 7 bar or even above 20bar makes the reading very difficult -useless! **Set comes with:** • 1x Dual gauge 0 - 7bar (0-100psi) - advanced technology • 1x Hose • Adapter (1/8-27 to 1/4-18) • Adapter (1/8-27 to 1/28 BSPT) • Adapter (1/8-27 to M12-1,5) • Adapter (1/8-27 to 3/8-18) • Adapter (1/8-27 to M 10-1,0) • Adapter (1/8-27 to M14-1,5) • Others

TIT-020



TESTER CIŚNIENIA OLEJU

Przeznaczony do testowania ciśnienia w okolicach filtra oleju w samochodach osobowych oraz dostawczych. W zestawie adaptory do większości silników. | Zakres zegara 0 - 100 psi.



ÖLDRUCK-TESTER

• Druckmessung beim Ölfilter für PKW's und Transportern | • Durch verschiedene Adaptern für die meisten Motoren passend. | • Manometer-Messbereich: 0 - 7 bar (0-100 psi).



OIL PRESSURE CHECK KIT

Engine oil pressure tester the oil filter attached to most passenger cars and light truck. Adaptors are included for both domestic and imported engines. | • Gauge range 0 - 100 psi.

TIT-085



ZESTAW DO SYNCHRONIZOWANIA GAŹNIKA

Urządzenie do testowania gaźnika pompy paliwowej i automatycznych skrzyń biegów. **ZESTAW:** • 4x zegary o średnicy 3 1/2" | • 4x gumowe przewody 8 x 5 x 750(mm) | • 4 długie adaptory 3.9 x 52(mm); 4 x 3.9 x 122(mm) | • 8 x adaptor 8 x 40(mm) | • 4x adaptor 10 x 53(mm) - M6 x 0.75 | • 4x adaptor 10 x 53(mm) - M6 x 0.75



SYNCHRON TESTER FÜR VERGASER

• Für die Synchron-Messung an 2-4 Vergasern. • 4x Manometer, auf Platte montiert. • 4x Gummischläuche 8 x 5 x 750 mm. • 4x Verlängerungen 3.9 x 52 mm. • 4x Verlängerungen 3.9 x 122 mm. • 4x Verbindungsstücke 53 mm (M6 x 0.75). • 4x Verbindungsstücke 60 mm (M6 x 1.00). • 4x Schlauchklemmen-Ersatzdichtringe



CARBURETOR SYNCHRONIZE

For testing fuel pump carburetor and transmission check auto with 2-4pcs carburetors. **SET:** • 4pcs 3-1/2" synchronizer gauges with fixed plate | • Rubber hose 4pc 8 x 5 x 750(mm) | • Extension tube 4pc 3.9 x 52(mm); 4pc 3.9 x 122(mm) | • Cone type connector 8pc 8 x 40(mm) | • 4pc 10 x 53(mm) - M6 x 0.75 | • 10 x 53(mm) - M6 x 0.75

TIT-085A



ZESTAW PODCIŚNIENIOWY DO DIAGNOZOWANIA POMPY PALIWA

Pozwala na wykrycie wycieków, nieprawidłowego ustawienia lub zatorów w układzie paliwowym.

ZESTAW: • zegar o średnicy 80 mm | • 3 x zapasowe końcówki | • wężyk gumowy.

WAŻNE: W porównaniu do tańszych zestawów, manometr TIT-085A posiada certyfikat jakości oraz odpowiednio skalibrowaną skalę.



ÜBER- UNTERDRUCK DIAGNOSE TESTER FÜR TREIBSTOFFPUMPE

Das Diagnoseventil ist undicht, unkorrekte Zeitfolge, undichter Verteiler und verstopfter Schalldämpfer.

INHALT: 3 1/2" Manometer Durchmesser, inkl. 3 x Messing Anschlüsse und 1,22 m Schlauch. Hohe Qualität durch kalibrierte Skala und Qualitäts-Zertifikat im Unterschied zu günstigen Herstellern.



DELUXE VACUM / FUEL PUMP TESTER KIT

Diagnoses valve leaks, incorrect timing, leaky intake manifold and clogged mufflers.

SET: • 3 1/2" diameter gauge, • includes 3 brass fittings and 4" tubing.

IMPORTANT: Different between cheaper kits and our is gauge have quality certificate and calibrated scale.

TIT-090



ZESTAW DO WYKRYWANIA WYCIEKÓW Z CYLINDRÓW

• Urządzenie przeznaczone do kontroli zużycia cylindrów w silniku samochodowym. • Kontrola odbywa się poprzez doprowadzenie sprężonego powietrza i określenie procentowego spadku ciśnienia. • Uszkodzenia możliwe do wykrycia: - uszkodzony zawór ssący lub wydechowy; - uszkodzone pierścienie tłokowe; - uszkodzona uszczelka pod głowicą. • Zakres zegara: 0 - 100 PSI, 1-7 bar



ZYLINDER-UNDICHTHEITS-TESTER

• Satz ermöglicht ein leichtes Feststellen von Kompressionsproblemen • Prüfung erfolgt über Druckluftversorgung und die Bestimmung des prozentuellen Druckabfalles. • Mögliche Schäden erkennbar: bei Saug- oder Absaugventil, beschädigte Kolbenringe, beschädigte Zylinderkopfdichtung • Messbereich: 1 - 7 bar (0 - 100 psi).



CYLINDER LEAK DETECTOR AND CRANK STOPPER

• Kit allows easy identification of compression problems. • Detector measures exact leakage amount and locates leaks area. • Measuring range: 1 - 7 bar (0 - 100 psi).

TIT-110



TESTER KOMPRESJI W SILNIKACH DIESEL'a

• Do silników z wtryskiem bezpośrednim oraz w starszych typach wtrysków. • Bardzo prosty w użyciu. • Szybkozłączki i adaptory o małych profilach pozwalające na szybką i bezpieczną diagnozę. • Zawór do spuszczenia ciśnienia pozwalający na powtarzanie testu bez ponownego usuwania zegara. • Elastyczny przewód 355 mm ułatwiający dostęp do trudnodostępnych świec i gniazd wtrysku. • Podwójna skala na zegarze o średnicy 80 mm i skali 0 - 1000 LB/IN2 and 0 - 70 bar.



KOMPRESIONS-DRUCKPRÜFGERÄT FÜR DIESELMOTOREN

Leicht verständlicher Kompressions Druckprüfgerät für Dieselmotoren mit direkter oder ohne direkter Einspritzung. • Einfache Messung und Diagnostik des Kompressionsdrucks. • Verschiedene Adapter für sicheres Testen. • Eingebautes Druckauslassventil erlaubt das wiederholte Testen ohne dass die Injektoren ausgebaut werden müssen. • Flexibler 355 mm Schlauch ermöglicht das Erreichen schwer zugänglicher Stellen. • Ø 80 mm Manometer mit Doppelskala von 0 - 70 bar (0 - 1000 psi).



DIESEL ENGINES COMPRESSION TESTER SET

• Comprehensive test kit for both direct and indirect diesel injected cars. • Simple and easy to use. • Checks engines compression under cranking conditions. • Small profile, quick coupling adapters for speed and security. • Built-in pressure relief valve enables repeat tests without dismantling. • Flexible hose (355mm) gives access to restricted plub and injector ports. • Dual scale 80mm DIA gauge 0 - 1000 LB/IN2 and 0 - 70 bar.

TIT-120



TESTER CIŚNIENIA OLEJU

• Pomaga zdiagnozować uszkodzenie pomp oleju i silnika. • Wykrywa utratę ciśnienia w układzie olejowym. • Dokładny zegar pomagający w precyzyjnej diagnostyce pompy oleju. • Szybkozłączki i adaptory do odcinania dopływu oleju w celu szybszej diagnozy. • Olejoodporny, długi i elastyczny wąż przyłączeniowy 1200 mm. • Manometr z osłoną o średnicy 75 mm. • Adaptor z szybkozłączem 90° do trudnodostępnych miejsc. • Zakres zegara: 0 - 100 PSI, 1-10 bar



ÖLDRUCK-TESTER

Zur Diagnose von Undichtigkeiten im Ölsystem und Beschädigungen der Ölpumpe. • Drucktestung der Ölpumpe | • Große, leicht lesbare Skala von 0 - 10 bar (Toleranz +/- 5 %) | • Eine schnelle Diagnose ermöglichen Schnellverbindungsstücke und Adaptern um den Ölfluss zu verhindern | • Adapter: R1/8" DIN 2999, 1/8" x 27 NPT, 1/4" x 18 NPT - 3/8" x 20 UNF - 1/2" x 20 UNF | • M10 x 1,0 - M12 x 1,5 - M14 x 1,5 - M16 x 1,5 - M18 x 1,5 - 90° | • Flexibler Schlauch | • Manometer mit 75 mm Durchmesser | • Inkl. 90° Schnellkupplung mit Adapter für schwer zugängliche Stellen.



OIL PRESSURE TESTER SET

• To diagnose Oil Systems or Oil-Pumps • Large clear dual scaled gauge. • Quick coupling adapters, with shut-off valve quick and easy • 75 mm Gauge with durable cover. • Includes 90° coupling adaptor for limited access application.

TIT-130



ZESTAW DO DIAGNOZOWANIA SKRZYŃ BIEGÓW

Urządzenie do większości marek samochodów z manualną i automatyczną skrzynią biegów. **ZESTAW:** • 2 zegary: z przeznaczeniem do pomiaru niskich i wysokich ciśnień. | • 9 adaptorów do testowania szerokiej gamy automatycznych skrzyń biegów. | • 4 specjalnie wyprofilowane adaptory (45° i 90°) do trudnodostępnych miejsc.



GETRIEBE-DRUCKPRÜFER

• Für die meisten gängigen Fahrzeugtypen. • Mit zwei Manometern für niedrigen und hohen Druckbereich. • Durch 9 Adapter für viele Motoren passend. • 4x spezielle Schraubstücke für Bereiche die einen 45 und 90 Grad Winkel erfordern.



TRANSMISSION PRESSURE GAUGE SET

• For all major manufactures domestic and import vehicles. | • Set contains two gauge assemblies for high and low pressure ranges. | • 9 adaptors to test a wide variety of domestic and import automatic transmission. | • 4 special fitting ale also included for connection to hard-to-reach test ports in areas requiring a 45° or 90° angle.

MODELE/MODELLE/MODELS

Acura / Honda, BMW, Chrysler Corp, AMC / Eagle, Jeep, Ford, General Motors, Saturn, Hyundai, Infiniti, Isuzu, Jaguar, Lexus, Mazda, Mercedes, Mitsubishi, Nissan, Peugeot, Saab, Subaru, Suzuki, Toyota, VW, Volvo.



ASTA

SPECIAL AUTOMOTIVE TOOLS



TIT-145J



TIT-180



TIT-185



ZESTAW DO TESTOWANIA KOMPRESJI SILNIKÓW I BADANIA SZCZELNOŚCI CYLINDRÓW

Szeroki zakres zastosowań w silnikach HDI, TDCI. Pozwala na sprawdzenia szczelności cylindrów. | •Dodatkowy manometr do pomiaru wstępnego ciśnienia podczas testu kompresji (0-7Bar) **ADAPTORY DO:** •Alfa Romeo, •Bmw, •Chrysler, •Daewoo, •Fiat, •Ford, •Hyundai, •Isuzu, •Land Rover, •LDV, •Mazda, •Mercedes, •Mitsubishi, •Nissan, •Opel, •PSA, •Renault, •Saab, •Suzuki, •Toyota, •VAG, •Volvo. | **Rozmiar świecy zapłonowej:** 10, 12, 14, 18mm, M8. | **Wtryskiwacze:** M20, M22, M24



DIESEL KOMPRESSIÖNSPRÜFGERÄT FÜR HDI, TDCI MOTOREN

Für viele gängige Motoren. Überprüfung der Dichtheit beim Zylinder. Messung des Anfangsdruckes während der Kompressions-Testung. Findet Anwendung am **HDI, TDCI** Motoren | **Verwendbar für:** •Alfa Romeo, •Bmw, •Chrysler, •Daewoo, •Fiat, •Ford, •Hyundai, •Isuzu, •Land Rover, •LDV, •Mazda, •Mercedes, •Mitsubishi, •Nissan, •Opel, •PSA, •Renault, •Saab, •Suzuki, •Toyota, •VAG, •Volvo. | **Glühkerzensitze:** 10, 12, 14, 18 mm, M8. | **Injektoren:** M20, M22, M24



ENGINE COMPRESSION TEST KIT

Wide range application in **HDI, TDCI** engines. | Also suitable for checking engine leakage. | •Additional pressure gauge for references on incoming pressure during the operation. | **ADAPTORS FOR:** •Alfa Romeo, •Bmw, •Chrysler, •Daewoo, •Fiat, •Ford, •Hyundai, •Isuzu, •Land Rover, •LDV, •Mazda, •Mercedes, •Mitsubishi, •Nissan, •Opel, •PSA, •Renault, •Saab, •Suzuki, •Toyota, •VAG, •Volvo. | **Spark plug sizes:** 10, 12, 14, 18 mm, M8. | **Injector:** M20, M22, M24



TESTER WTRYSKIWACZY PIEZOELEKTRYCZNYCH (Common Rail)

ZASTOSOWANIE: W porównaniu do konwencjonalnych wtryskiwaczy Common Rail, gdzie badamy przepływ na "przelewach", w systemach piezo diagnostyka polega na badaniu ciśnienia paliwa w przewodach powrotnych wtryskiwaczy. •System Bosch: -1 do 15 bar. •System VDO/Siemens: -1 do 15 bar. •System Delphi: zakres ciśnienia: -1 do 3 bar. **ZESTAW:** •Manometr: -1 do 3 bar. •Manometr: -1 do 15 bar. •2 złącza z szybkozłączkami do wtrysku. •2 złącza z szybkozłączkami do powrotu paliwa. •2 dodatkowe złącza z szybkozłączkami. •Tester z zaworem. •Adaptor do przewodów.



COMMON RAIL PIEZZO & DELPHI PRÜFGERÄT

Verwendbar für: •Bosch System: -1 bis +15 bar, •VDO/Siemens System: -1 bis +15 bar, •Delphi: -1 bis 3 bar. Zur Überprüfung der Schadhaftheit des Injektors oder des Druckrückhalteventils sowie blasenfreier Dieselmücklauf. Die Injektoren müssen dafür nicht herausgebaut werden. Hier sieht man sich den Druck im Rücklaufsystem an. Die zu messenden Druckbereiche sind abhängig vom Injektorhersteller und dem im Steuergerät für den Motor festgelegten Druck.



LEAK BACK TEST KIT COMMON RAIL

PURPOSE: Difference between standard Common Rail injector, where testing overflow pressure, in piezoelectric injectors checking leak back pressure. •Bosch System : 1 to 15 bar. •VDO/Siemens System : 1 to 15 bar. •Delphi: zakres ciśnienia System : 1 to 3 bar. **SET:** Gauge: -1 to 3 bar. Gauge: -1 to 15 bar. •2 quick couplers for injection. •2 quick couplers for backing fuel. •2 quick couplers. •Tester with valve. •Adapter for hoses.



TESTER KONTROLI UKŁADU CHŁODZENIA W SAMOCHODACH CIĘŻAROWYCH

Tester ciśnieniowy układu chłodzenia w samochodach ciężarowych. **ZESTAW:** •Manometr 2.5 bar, •Pompka, •Przewód łączeniowy pomkę z adapterami, •Siedem adapterów do większości modeli samochodów ciężarowych, np. DAF, SCANIA, IVECO, MERCEDES-BENZ, RENAULT, VOLVO. **ZASTOSOWANIE ADAPTORÓW:** •DAF-XF 95, XF 105 | •SCANIA -113, -114, -124, -125 | •VOLVO - FH 12 | •IVECO - LKW - Daily 2000 C-Serie | •RENAULT - Magnum | •MAN - L 2000, - TGA | •MB - Actros, - Atego, Axor, - ECO 8401, - LKW 1728 | •MAN - F 90, - F 2000, IVECO - EURO- Star | •EURO - Tech, Euro - Truck, Strahls | •MB - Sprinter, - Vito



LKW KÜHLSYSTEM ABDRUCK UND PRÜFGERÄT,9-TLG.

Komplett mit Pumpe und sieben Kühlaradapter für nahezu alle LKW Modelle, z.B DAF, IVECO, Mercedes-Benz, MAN, Scania, Renault, Volvo. Druckverlustkontrolle über Manometer. Druckprüfung des Kühlsystems



TRUCK COOLING SYSTEM CONTROL KIT

The cooling system pressure tester for trucks. **SET:** •gauge 2.5 bar, •pump, •pump connection cable with adapters, •seven adapters for almost all car models truck cars eg: DAF, SCANIA, IVECO, MERCEDES-BENZ, RENAULT, VOLVO. **Application adapters:** •DAF-XF 95, XF 105 | •SCANIA -113, -114, -124, -125 | •VOLVO - FH 12 | •IVECO - LKW - Daily 2000 C-Serie | •RENAULT - Magnum | •MAN - L 2000, - TGA | •MB - Actros, - Atego, Axor, - ECO 8401, - LKW 1728 | •MAN - F 90, - F 2000, IVECO - EURO- Star | •EURO - Tech, Euro - Truck, Strahls | •MB - Sprinter, - Vito



A-1025B



A-1025B-1
PLYN REAKCYJNY DO POMIARU SZCZELNOŚCI.
Do kupienia osobno.



A-1025B-1



PLYN REAKCYJNY
DO KONTROLI
UKŁADU
CHŁODZENIA

250 ml



A-8101



A-8101 posiada elementy z A-FB2706



A-FB2706



ZESTAW DO KONTROLI UKŁADU CHŁODZENIA

Przyrząd pozwala na łatwą diagnozę i szybkie wykrycie uszkodzeń uszczelki pod głowicą. W przypadku uszkodzonej uszczelki pod głowicą lub samej głowicy część gazów spalinowych zawierających m.in. CO₂ trafia do układu chłodzenia. Zasada działania przyrządu opiera się właśnie na pomiarze zawartości CO₂ w układzie chłodzenia. **Zestaw:** •Przyrząd do pomiaru szczelności uszczelki pod głowicą. (posiada dwie komory odseparowane filtrem oraz uniwersalne przyłącze do korka chłodnicy) | •Ręczna pompka do zasysania gazu z układu chłodzenia | •Pojemnik z płynem reakcyjnym 250ml | •Pusty pojemnik do zużytego płynu (płyn reakcyjny jeżeli nie zmienił koloru może być użyty kilka razy pod warunkiem, że nie przedostał się do niego płyn chłodniczy) | •Przyłącze zakończone szybkołączką, pozwala na szczelne połączenie a co za tym idzie dokładniejszy pomiar. **Adaptery:** •1) Mercedes-Benz, GM (Buick) oraz Jeep | •2) Peugeot, Subaru, Chrysler, Acura, GM (Nova, Spectrum and Sprint), Mitsubishi, Nissan, Mazda, Toyota, Infiniti, Geo, Suzuki, Isuzu oraz Ford | •3) Honda, Toyota, Suzuki, Mitsubishi, Chrysler oraz Acura.



ZYLINDERKOPF-DICHTIGKEITS-PRÜFGERÄT, INKLUSIVE KONTRASTMITTEL

Zylinderkopf-Dichtigkeits-Prüfgerät, inklusive Kontrastmittel. Prüfset ermöglicht die Messung des CO₂ Gehalts zur frühzeitigen Erkennung von Lecks zwischen Verbrennungsraum und Kühlsystem von Kraftfahrzeugen mit Benzin-, Diesel- und Gasmotoren vermischt bläulich gefärbte Testflüssigkeit mit den Dämpfen der Kühlanlage. Abgase vermengen sich mit Kühlflüssigkeit, verändert sich die Farbe der Flüssigkeit liegen Undichtigkeiten vor kleinste Lecks und solche, die nur bei hohem Verbrennungsdruck und hoher Belastung auftreten, lassen sich schnell und ohne Demontage von Teilen diagnostizieren ideal für Routineüberprüfungen und Kundendienstarbeiten, wie auch zur Prüfung von Motoren im Gebrauchtwagenhandel konischer Stopfen, passend für alle gebräuchlichen Kühlerverschlußsstutzen und Ausgleichsbehälter ebenfalls für noch bessere Prüfergebnisse zur Verwendung mit Kühleradaptern und Vakuumpumpe aus Kühlsystem Testkoffer enthält das Prüfgerät mit Pumpe, 250 ml Kontrastmittel in Flasche, Leerflasche 250 ml, Adapter für Schnellkupplung zum direkten Anschließen an Kühleradapter.



RADIATOR PRESSURE TESTER & VACUUM- TYPE COOLING SYSTEM KIT

The instrument allows for easy diagnosis and quick detection of head gasket failure. In the case of a damaged head gasket or the head of the combustion gases, including a CO₂ goes into the cooling system. The principle of operation is based on the measurement of CO₂ content in the cooling system. **Set:** •The device for measuring the head gasket leak. (it has two chambers separated by a filter and a universal connection to the radiator cap) | •Hand pump for sucking gas from the cooling system | •The container with the liquid reaction medium 250ml | •Empty container for waste fluid (liquid if the reaction did not change the color can be used several times, provided that they do not get to the coolant) | •Connection terminated quick, allows for tight connection and thus more accurate measurement. **Adapters:** •1) Mercedes-Benz, GM (Buick) oraz Jeep | •2) Peugeot, Subaru, Chrysler, Acura, GM (Nova, Spectrum and Sprint), Mitsubishi, Nissan, Mazda, Toyota, Infiniti, Geo, Suzuki, Isuzu oraz Ford | •3) Honda, Toyota, Suzuki, Mitsubishi, Chrysler oraz Acura.



ZESTAW DO USTAWIANIA POMP WTRYSKOWYCH

•Regulacja kąta wyprzedzenia wtrysku pomp wtryskowych Bosh, Lukas, Nippon, Denso, w silnikach Diesla w samochodach: •Fiat •Lancia •Alfa Romeo •VW •Audi •BMW •Ford •Renault •Rover •Iveco •Mitsubishi •Nissan | •Isuzu i innych. **Dodatkowo w zestawie:** •Trzpień blokujący 15.5 do Audi/VW, •Śruba prowadząca przedniego pasa Audi/VW



UNIVERSAL EINSTELLSATZ FÜR DIESELPUMPEN

•Zur Prüfung der Motorsteuerung und zum Einstellen des Förderbeginns für folgende Pumpen: Bosch EP/VE, Rotary, Diesel Kikki, Nippon Denso, Lucas, CAV Rotodiesel. •Messuhradapter mit Spannschaft zum Montieren der Messuhr. •Verlängerungen und Adaptern für verschiedene Gewinde. •Zusätzlich mit 2 x Absteckdorn für die Einspritzpumpe und 1 x Nockenwellenlineal. •Fahrzeugtypen: Alfa Romeo, Audi VW, BMW, Citroën, Dacia, Daihatsu, Fiat, Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Landrover, Leyland / Daf, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Opel, Peugeot, Renault, Rover, Seat, Volvo. Zusätzlicher Inhalt: Absteckstift 15.5 für Audi/VW, Hauptschraube für Vorderachse Audi/ VW



DIESEL FUEL PUMP TIMING SET

•This precision measuring instrument is designed for resetting the timing position on diesel engines with the following fuel pumps Bosh EP/VE Rotory, Kikki, Nippon, Denso, VAV Rotdiesel, top entry. These fuel pumps will Diesel engines: •Fiat | •Lancia | •Alfa Romeo | •VW | •Audi | •BMW | •Ford | •Renault | •Rover | •Iveco | •Mitsubishi | •Nissan | •Isuzu, etc. **Additional tools:** •Locking pin 15.5 for Audi/VW, •Guide bolt for front beam



ZESTAW DO USTAWIANIA POMP WTRYSKOWYCH

•Regulacja kąta wyprzedzenia wtrysku pomp wtryskowych Bosh, Lukas, Nippon, Denso, w silnikach Diesla w samochodach: •Fiat •Lancia | •Alfa Romeo | •VW | •Audi | •BMW | •Ford | •Renault | •Rover | •Iveco | •Mitsubishi | •Nissan | •Isuzu i innych.



EINSTELLSATZ FÜR DIESEL-EINSPRITZPUMPEN

•Zur Prüfung der Motorsteuerung und zum Einstellen des Förderbeginns. •Messuhradapter mit Spannschaft zum Montieren der Messuhr. •Inkl. Verlängerungen und Adaptern für verschiedene Gewinde. •Geegnet für Bosch EP/VE, Rotary, Diesel Kikki, Nippon Denso, Lucas, CAV Rotodiesel **Verwendbar für:** •Fiat | •Lancia | •Alfa Romeo | •VW | •Audi | •BMW | •Ford | •Renault | •Rover | •Iveco | •Mitsubishi | •Nissan | •Isuzu, etc.



DEVICE FOR SETTING UP DIESEL INJECTION PUMP

Designed to reset the timing position on diesel engine with fuel injection pumps from Bosch VE, Kikki, Lucas CAV Roto, Nippon, Denso which are used at car brands like: Alfa Romeo, Audi, BMW, Fiat, Ford, Isuzu, Iveco, Lancia, Land Rover, Mazda, Mitsubishi, Nissan, Renault, Rover, and VW. •1 Measure gauge dia 40mm – MADE IN TAIWAN – very accurate 0 to 5 mm, with 0.01 mm accuracy (don't waste your time with anything else, the quality of the gauge makes the difference!) •1 Setting plug to determine the top dead center •1 threaded adapter for dial gauge M8 to M12 •1 dial indicator M8 x 35 mm •1 dial gauge M10 x 35 mm •1 dial indicator M8 x 90 mm •1 spring loaded stylus •1 sensor 100 mm for 90 mm dial gauge •1 sensor 40 mm for 35 mm dial gauge •1 angle measurement adapter for Lucas



A-SLD501



GENERATOR DYMU DO WYKRYWANIA NIESZCZELNOŚCI

Innowacyjne urządzenie badające szczelność różnych układów. Za pomocą wytwarzanego dymu, który zostaje wprowadzony np. w układ dolotowy silnika samochodu oraz ma za jego pomocą wykryć nawet mikro nieszczelności które będą powodowały np. utratę mocy silnika. Przeznaczony wszędzie tam gdzie potrzeba jest sprawdzić szczelność zamkniętych układów np. przewody paliwowe, układy dolotowe, zbiorniki itp. znajdując tym samym szerokie zastosowanie w sektorze motoryzacyjnym oraz przemysłowym.



DC12V NEBELMASCHINE

Ermöglicht dem Benutzer das Auffinden von Systemundichtheiten im geschlossenen Kreislauf, einschließlich der Vakuum-, Abgas- und Luftansaugsysteme. Abnehmbare Kabel und Schläuche machen es vor Ort wartbar. On-Board-Mikroprozessor - automatische 5-Minuten-Leerlaufabschaltung. Lieferung mit vier verschiedenen Größen von Gummikegeln.



DC12V SMOKE LEAK DETECTOR

Allows the user to locate closed-circuit system leaks including the vacuum, exhaust and air intake systems. Detachable cables and hoses make it field serviceable. On board microprocessor - automatic 5 minute idle shut off. Supplied with four different sizes of rubber cones.

A-SLD501-1



PŁYN DO GENERATORA DYMU 150 ML



FLÜSSIGKEIT FÜR NEBELMASCHINE 150 ML



FLUID FOR THE SMOKE LEAK DETECTOR 150 ML

A-RT919I



URZĄDZENIE DO WYMIANY PŁYNU CHŁODZĄCEGO

Służy do odpowietrzania i napełniania układów chłodzenia poprzez wywołanie podciśnienia **ZESTAW:** •2 gumowe końcówki | •Końcówka zasysająca z filtrem umieszczonym na końcu zapobiegająca zanieczyszczeniu układu chłodzącego | •Manometr zabezpieczony gumową osłoną.



PNEUMTISCHES KÜHLSYSTEM-BEFÜLLGERÄT

Sifon mit Filter verhindert das Schmutzpartikel ins Kühlsystem gelangen können. Manometer mit Gummiummantelung



PNEUMATIC EQUIPMENT FOR REPLACEMENT OF COOLING FLUID

SET: •2 rubber tips | •Siphoning tip with filter located at the end to prevent contamination of the cooling system | •Manometer protected by a rubber covering

AH-1040



TESTER PŁYNU CHŁODNICZEGO

ZASTOSOWANIE 1040: •do pomiaru gęstości płynu chłodniczego. Używając testera można określić temperaturę zamarzania oraz wrzenia płynu chłodniczego. Umożliwia on kontrolę czystości płynu chłodniczego, co pozwala na szybką reakcję w razie wykrycia nieprawidłowości, jak np. zbyt wysoka temperatura zamarzania płynu. Regularna kontrola stanu płynu chłodniczego pozwala na utrzymanie układu w optymalnym stanie. Dzięki używaniu testera układ chłodzenia będzie bezpieczny zarówno zimą jak i latem. **Uwaga:** Stosować wyłącznie z płynami do chłodnic na bazie glikolu etylenowego !



FROSTSCHUTZPRÜFER

APPLICATION 1040: •Um die Dichte des Kühlmittels zu messen. Mit diesem Tester kann der Gefrierpunkt sowie Erhitzungen festgestellt werden. Kontrolle der Kühlmittel Reinheit ermöglicht ein schnelles Reagieren bei zu hoher Temperatur der Kühlfüssigkeit. Erlaubt eine optimale Wartung des Systems. **Achtung:** Nur mit Kühlmittel verwenden auf Basis von Ethylenglykol.



ANTIFREEZE TESTER

APPLICATION 1040: •Antifreeze tester ASTA allows to check ethylene glycol strength and includes temperature adjustment scale for accurate interpretation of mixture strength. Composite body and rubber bulb for extra durability. **Warning:** Use only with fluids based on ethylene glycol !

A-W919KA



1 szt./pcs



LEJEK ANTYROZBRYZGOWY

Przezroczysty lejek stosowany do uzupełniania płynu chłodzącego. Zapobiega rozlewaniu płynu i rozbryzgom, a także eliminuje zapowietrzenie się układu. Za pomocą lejka można także kontrolować odpowiednią ilość dozowanego płynu. Adaptery i złącza znajdujące się w zestawie umożliwiają pracę z większością samochodów. Stosując lejek A-W919KA zapobiegamy przelaniu lub rozlaniu się płynu na inne podzespoły silnika co mogło by spowodować w późniejszym czasie ich nieprawidłowe działanie



TRICHTER

Transparenter Kühlmittel-Nachfülltrichter. Es verhindert das Verschütten und Spritzen von Flüssigkeiten und beseitigt Luftpockets im System. Mit Hilfe eines Trichters können Sie die richtige Menge der abgegebenen Flüssigkeit kontrollieren. Die im Set enthaltenen engen Adapter und geraden und abgewinkelten Anschlüsse ermöglichen Ihnen die Arbeit mit den meisten Autos. Durch die Verwendung des A-W919KA-Trichters verhindern wir, dass die Flüssigkeit überläuft oder auf andere Motorkomponenten verschüttet wird, die später zu ihrer Fehlfunktion führen können.



SPILL - FREE FUNNEL

Transparent coolant topping up funnel. It prevents liquid spills and splashes and eliminates air pockets in the system. With the help of a funnel, you can control the right amount of dispensed liquid. The tight adapters and straight and angled connectors included in the set allow you to work with most cars. By using the A-W919KA funnel, we prevent the fluid from overflowing or spilling onto other engine components, which could later cause their malfunction.

A-4110728



FOT.A



PIROMETR LASEROWY

CHARAKTERYSTYKA: •Wyświetlacz: LCD 3,5 cyfry (maksymalne wskazanie 1999) | •Wskaźnik wyczerpania baterii | •Próbkowanie: 4 razy / s | •Środowisko pracy: 0°C...50°C, wilgotność względna <70% | •Warunki przechowywania: -20°C...60°C, wilgotność względna 0+80% (bez baterii) | •Automatyczne wyłączenie: po 10 sekundach bezczynności | •Pobór prądu w trybie oczekiwania: <5μA | •Zasilanie: 9V (NEDA 1604, IEC 6F22 006P) | •Żywotność baterii: 9 godzin | •Wymiary: 148 x 105 x 42 (mm) | •Masa: 157 g z bateriami. **CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA WSKAŹNIKA LASEROWEGO:** •Kategoria bezpieczeństwa: 2 | •Długość fali: światło czerwone 630 - 670 nm | •Zasięg: 0.6...15m | •Moc: 1mW, klasa 2. **CHARAKTERYSTYKA ELEKTRYCZNA:** •Zakres pomiarowy: -30°C...550°C (-22°F...1022°F) | •Rozdzielczość wyświetlacza: 0.5°C/1°C (automatycznie), 1°F. | •Dokładność: ±(2°C/4°F) w zakresie -30°C...100°C (-22°F...212°F); ±(2% wskazana) w zakresie 101°C...550°C (213°F...1022°F) | •Współczynnik temperatury: zmiana dokładności pomiaru na 1°C(°F) temperatury otoczenia poniżej 18°C (64.4°F) lub powyżej 28°C (82.4°F): ±0.2% wskazania lub ±0.2°C / 0.36°F (co większe) | •Czas odpowiedzi: 0.25 s | •Spektrum: 6...14μm | •Emisyjność (Eps): 0.95 | •Czujnik pomiarowy: stos termoelektryczny | •Soczewka optyczna: soczewka Fresnela | •Wskaźnik: jednowiązkowy wskaźnik laserowy <1mW(klasa 2) | •Pole pomiarowe: Ø 100 mm w odległości 1000 mm (Ø3.9" na 39.0").

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE W MOTORYZACJI, NP. MIERZENIE TEMPERATURY CHŁODNICY (FOT.A)



LASER-PYROMETER

Messkegelverhältnis 10:1 (Entfernung vom Objekt : Durchmesser des Messfeldes) **EIGENSCHAFTEN:** •Display: LCD 3,5 Ziffer (max. Anzeige 1999) | •Batterieladestandanzeige | •Abtastung: 4 mal / s | •Betriebsbedingungen: 0°C...50°C, rel. Feuchtigkeit <70% | •Lagerungsbedingungen: -20°C...60°C, rel. Feuchtigkeit 0+80% (ohne Batterie) | •Automatische Ausschaltung: nach 10 Sek. Stillstand | •Stromaufnahme im Standby: <5A | •Versorgung: 9V (NEDA 1604, IEC 6F22 006P) | •Lebensdauer der Batterie: 9 Stunden | •Abmessungen: 148 x 105 x 42 (mm) | •Gewicht: 157 g inkl. Batterien. **TECHNISCHE CHARAKTERISTIK DER LASERANZEIGE:** Sicherheitsklasse: 2 | •Wellenlänge: Rotlicht 630-670 nm | •Reichweite: 0.6...15m | •Leistung: 1 mW, Klasse 2. **ELEKTRISCHE CHARAKTERISTIK:** •Messbereich: -30°C...550°C (-22°F... 1022°F) | •Auflösung des Displays: 0.5°C/1°C (automatisch), 1°F | •Genauigkeit: ± (2°C/4°F) im Bereich -30°C...100°C (-22°F...212°F); ± (empfohlen 2%) im Bereich 101°C... 550°C (213°F ... 1022°F) | •Temperaturkoeffizient: Änderung der Messgenauigkeit auf 1°C(°F) der Umgebungstemperatur unter 18°C (64.4°F) oder über 28°C (82.4°F): ±0,2% der Anzeige oder ±0,2°C/0,36°F (je nachdem, was größer) | •Antwortzeit: 0,25 Sek. | •Spektrum: 6...14μm | •Emissionskoeffizient (Eps): 0,95 | •Messgeber: Thermosäule | •Optische Linse: Fresnel-Linse | •Anzeige: Einzelstrahl-Laser-Indikator <1mW (Klasse 2) | •Messfeld: Ø 100 mm in Entfernung 1000 mm (Ø3,9" auf 39,0").



LASER PYROMETER

CHARACTERISTICS: • Screen: LCD 3.5 numbers (maximum indication 1999) | • Low battery indicator | • Sampling: 4 times / second | • Work environment: 0°C...50°C, relative humidity <70% | • Storage conditions: -20°C...60°C, relative humidity 0+80% (without battery) | • Automatic power down: after 10 seconds of inactivity | • Power consumption in standby: <5A | • Power source: 9V (NEDA 1604, IEC 6F22 006P) | • Battery life: 9 hours | • Dimensions: 148 x 105 x 42 (mm) | • Mass: 157 g. with batteries. **TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE LASER INDICATOR:** • Safety category: 2 | • Wavelength: red light 630 - 670 nm | • Range: 0.6...15m | • Power: 1 mW, class 2. **ELECTRICAL CHARACTERISTICS:** • Measurement range: -30°C...550°C (-22°F...1022°F) | • Screen resolution: 0.5°C/1°C (automatic), 1°F | • Precision: ±(2°C/4°F) within the range -30°C...100°C (-22°F... 212°F); ±(2% indicated) within the range 101°C...550°C (213°F...1022°F) | • Temperature coefficient: modification of the exactness of the measurement at 1°C(°F) of the ambient temperature below 18°C (64.4°F) or above 28°C (82.4°F): ±0.2% indicated, or ±0.2°C / 0.36°F (whichever is higher) | • Response time: 0.25 seconds | • Spectrum: 6...14μm | • Emissions (Eps): 0.95 | • Measurement sensor: thermoelectric pile | • Optical lens: Fresnel lens | • Indicator: single-beam laser indicator <1mW (class 2) | • Measurement field: Ø 100 mm at a distance of 1000 mm (Ø3.9" at 39.0") | • Characteristics of measurement cone 10:1 (distance from object: diameter of measurement field). **EXAMPLE USE IN AUTOMOTIVE (FOT.A)**