

## Steuerzeiten-Fixierwerkzeug V6 TDI

Steuerzeiten-Fixierwerkzeug V6 TDI zum Fixieren und Einstellen von Ausgleichs-, Nocken- und Kurbelwelle bei Arbeiten an der Motorsteuerung, z. B. Steuerkettenwechsel. Mit einer der beiden KW-Durchdrehvorrichtungen wird die Kurbelwelle in Stellung OT gebracht und mit einem Absteckdorn fixiert. Danach werden die Ausgleichswelle und beide Nockenwellen mit Absteckdornen blockiert. Wird hierbei festgestellt, dass die Steuerzeiten nicht korrekt eingestellt sind, werden sie bei gelösten Nockenwellenkettenrädern eingestellt.

Typ: VW 2.7l und 3,0l V6 TDI Motor  
Audi A4 ab '05, A5 ab '07, A6 ab '05, A8 ab '05, Q7 ab '06  
VW Phaeton ab '04, Touareg ab '05

Inhalt: NW-Einstellstifte 2-tlg., Nockenwellenrad Haltewerkzeug, NW-/Ausgleichswellen-Absteckdorn, KW-Absteckdorn, NW-Drehwerkzeug, KW-Drehwerkzeug Gr. 1 und 2, Kettenspanner-Arretierbolzen 2-tlg.

Steuerzeiten-Fixierwerkzeug V6 TDI (10-tlg. im Koffer)  
Art.-Nr. 430 13 775

## Nockenwellenlehre 20 T/FSI

Zum Blockieren bzw. Einstellen von Einlass- und Auslassnockenwelle bei Arbeiten im Bereich der Nockenwellenkette, z. B. Austausch der Kette oder Nockenwellenverstelleinheit.

Im Satz enthalten ist die Schraube zum Entspannen und Fixieren des originalen Kettenspanners\*. Antrieb der Nockenwelle erfolgt über einen Zahnriemen!

Typ:  
VW 2.0l FSI und TFSI Motor  
Audi A3 ab '03, A4 ab '02, A6 ab '05, TT ab '06  
VW Golf und Touran ab '03, Golf Plus, Jetta u. Passat ab '05

Nockenwellenlehre 20 T/FSI (im Koffer)  
Art.-Nr. 430 23 370

## Abstandshalter 4L

Die mit einer Kette verbundenen Abstandshalter werden in die beiden Schlitze der Kugelgelenkaufnahmen gesteckt. Sie verhindern, daß beim Ausdrücken der Klemmschraube aus der Gelenkaufnahme ein Teil der Schraubendurchführung herausbricht und das Radlagergehäuse komplett erneuert werden muß.

Typ: Fahrzeuge mit Aluminium-Mehrlenkervorderachse, z. B. VW, Audi, Seat

Abstandshalter 4L

Art.-Nr. 617 46 860





## VAKUUM-KRAFTSTOFF-ABSAUGSTATION

- um den Tank nach einem Fehler beim Befüllen (Benzin statt Diesel – Diesel statt Benzin) zu entleeren oder bei Karosseriearbeiten oder bei Schweißarbeiten oder um eine eingetauchte Kraftstoffpumpe abzusetzen, die Kraftstoffuhr einzustellen oder abzulesen den Behälter zu reinigen...
- mobiler 40 Liter-Behälter auf Rädern Kraftstoff- Benzin- und Dieselleitungen können vollständig entleert werden
- Lieferung inklusive antistatischem Massekabel, Anti-Überlaufschlauch und 3 Kraftstoffsonden
- Entleerung über Injektionsleitungen, den Tank einfüllstutzen oder die Kraftstoffleitungen möglich.

**Kraftstoff-Absaugstation Modell „V“**  
**Vakuuabsaugung mit Sonden über den Tank oder zwischen den Kraftstoffleitungen möglich**

Art.-Nr. 806 50 000

- Optional für diese Absaugstation erhältlich:

**Ergänzungssatz 13-tlg. im Koffer zum Anschluss direkt an die Kraftstoffleitung**



Nr.	Art.-Nr.:	Beschreibung	Stk. im Satz
1	90960005	Anschlusskupplung DN5 mit 1/4" Innengewinde u. EURO-Stecker	1
2	90960251	Kupplung gerade Ø7,89 (weiß); mit Schlauch und Stecker DN5	1
3	90960253	Stecker gerade Ø7,89 (weiß); mit Schlauch und Stecker DN5	1
4	90960301	Kupplung gerade Ø8,00 (rot); mit Schlauch und Stecker DN5	1
5	90960303	Stecker gerade Ø8,00 (rot); mit Schlauch und Stecker DN5	1
6	90960351	Kupplung gerade Ø9,49 (gelb); mit Schlauch und Stecker DN5	1
7	90960353	Stecker gerade Ø9,49 (gelb); mit Schlauch und Stecker DN5	1
8	90960401	Kupplung gerade Ø9,89 (grün); mit Schlauch und Stecker DN5	1
9	90960403	Stecker gerade Ø9,89 (grün); mit Schlauch und Stecker DN5	1
10	90960451	Kupplung gerade Ø10,00 (blau); mit Schlauch und Stecker DN5	1
11	90960453	Stecker gerade Ø10,00 (blau); mit Schlauch und Stecker DN5	1
12	90960501	Kupplung gerade Ø11,80 (gelb/grün); mit Schlauch und Stecker DN5	1
13	90960503	Stecker gerade Ø11,80 (gelb/grün); mit Schlauch und Stecker DN5	1
	99999194	Verpackungsschachtel groß - 82x138x40	6
	8800073	Einlage gestanz	1
	8800110	Koffer "Pichler" groß mit oben Schaum 2024SEC/PCL	1

**Ergänzungssatz 13-tlg. mit Schnellkupplungen und Originalsteckverbindung im Koffer zum direkten anschließen an die Kraftstoffleitung**

Art.-Nr. 806 58 65





## Glühkerzentester für unterschiedliche Spannungen

Das ultimative Werkzeug zum Testen von Glühkerzen

- Universal:
- Funktioniert mit allen marktüblichen Spannungen
- Isolierte, austauschbare Qualitätskabel zum Einstecken an der Oberseite des Geräts
- Eingebaute 9-Volt-Batterie
- Warnmeldung bei niedrigem Batteriestand
- Automatische Abschaltung bei Nichtbenutzung für eine längere Batterielebensdauer
- Weiche, isolierte Abdeckung als ölfest gekennzeichnet

Glühkerzenprüfgerät „MULTI V“  
für Glühkerzen 4,4 – 5 – 7 – 8,5 – 10 – 11 Volt

Art.-Nr. 9099830



## Bremsscheiben-Abdrehgerät "MA" mit automatischem Vorschub

 **PICHLER** hat hier ein Werkstattfreundliches Abdrehgerät ins Verkaufsprogramm aufgenommen. Hier stimmt das Preis- Leitungsverhältnis optimal.

TECHNISCHE DATEN:

- Max. Bremsscheibendicke 39 mm
- Zustellung max. Schneidtiefe 0.05mm
- Vorschubgeschwindigkeit 8.5mm/min
- Netto Gewicht 6.2kg
- Fahrbare, höhenverstellbare Antriebseinheit
- min./max. Arbeitshöhe 102 / 120 cm
- Antriebsdrehzahl 98 U/Min
- Netto Gewicht 52 kg
- Umgebungstemperatur -10°/+50°C
- Korrektur Genauigkeit
- Auslauf Bremsscheibe 0.002 mm
- Dichtungsvariation der Bremsscheibe 0.002 – 0.005 mm
- Rauheit Bremsscheibe Ra 1.0 – 2.0 und
- Geräuschpegel, außer 74 db(A)
- Korrekturfaktor 4 dB (A)n

Bremsscheiben-Abdrehgerät "MA" mit automatischem Vorschub in zwei Richtungen.

Art.-Nr. 8400000



## Steuerzeitenwerkzeug B5

Zum Blockieren und Einstellen von Nocken- und Kurbelwelle bei Arbeiten an der Motorsteuerung, z. B. Steuerkettenwechsel und Erneuerung der Vanoseinheiten.

Durch die variabel einstellbaren Nockenwellenlehren ist das Werkzeug für die zahlreichen unten aufgeführten Motorvarianten einsetzbar.

Typ: **BMW 2.5l und 3.0l Motoren**

128i. E82 ('07-'09), 130i. E81/87 ('05-'08), 135iS. E82 ('07-'09),  
323i. E90/91/92/93 ('04-'09), 325i/xi. E90/91/92/93 ('04-'09),  
328i/xi. E90/91/92/93 ('04-'08), 330i/xi. E90/91/92/93 ('04-'09),  
335i/xi. E90/91/92/93 ('05-'09)

523i/Li. E60/61 ('04-'09), 525i/Li/xi. E60/61 ('04-'09),  
528i/xi. E60/61 ('06-'08), 530i/Li/xi. E60/61 ('05-'09),  
535i/xi. E60/61 ('06-'08),  
630i. E63/64 ('04-'08), 730i/Li. E65/66 ('04-'08),  
X3 2.5/3.0 E83 ('06-'09), X5 3.0 E70 ('06-'09),  
Z4 2.5/3.0 E85/86 ('05-'09)

Mc: N51, N52, N52K, N53, N54

Steuerzeitenwerkzeug B5

Art.-Nr. 603 96 950

## Motorausgleichswellen-Fixierwerkzeug

Ergänzung zu den Steuerzeitenwerkzeugen B3, B4 und B5. Bei Arbeiten an der Motorsteuerung, z. B. Kurbelwellendichtungs- oder Steuerkettenwechsel, muss die Ausgleichswelle des Motors (Einheit mit Ölpumpe) fixiert werden.

Wird dies nicht beachtet kann es zum „unrunden“ Motorlauf durch eine verdrehte Ausgleichswelle kommen.

Im Satz sind Fixierwerkzeuge für die alte und neue Ausgleichswellenausführung, ein Kurbelwellengegenhalter und ein Arretierstift für den Kettenspanner enthalten.

Typ: **BMW Motoren**

1.6l Mc: N40 / N45 / N45T, B16, B16A, B16AC

1.8 und 2.0l Mc: N42 / N46 / N46T.

2.0 und 3.0l Mc: N51 / N52 / N52K / N53 / 54

**PSA Motoren**

1.4 und 1.6l 16V Mc: EP3 / EP6 / EP6DT / EP6DTS

**Mini**

1.4 und 1.6 l Mc: N12 / N14

Motorausgleichswellen-Fixierwerkzeug

Art.-Nr. 603 96 300

## Steuerzeitenwerkzeug B6

Umfangreicher Satz zum Blockieren /Justieren von Nockenwelle, Kurbelwelle und Kettenspanner bei Arbeiten an der Motorsteuerung, z. B. Steuerkettenwechsel.

Zusätzlich sind im Satz enthalten ein Abzieher für das Hochdruck-Pumpenrad und ein einteiliges sehr stabiles Werkzeug zum Drehen der KW-Riemenscheibe.

Typ: **BMW 2.0d Dieselmotoren**

120d. E81/87 ('06-'09) E81/82/87 ('06-'09), 123d. E81/82/87 ('07-'09)

318d. E90/91 ('07-'09), 320d. E90/91/92 ('05-'09)

520d. E60/61 ('06-'08)

X3. E83 ('07-'09)

Mc: N47 / N47S MC D20A-D20B 118d.

Steuerzeitenwerkzeug B6

Art.-Nr. 603 96 400





## Glühkerzenadapter mit flexiblem Schlauch

Zum Prüfen von Kompressionsdruck oder Druckverlust.

 Vorteilhaft die Länge 200 mm mit flexiblem Schlauch

Ergänzung zu fast allen gängigen Prüfmitteln mit Anschlusskupplung NW5.

Prüfadapter KPA M 8x1  
Prüfadapter KPA M10x1

Art.-Nr. 909 12 07  
Art.-Nr. 909 12 06



## Autosteckdosen-Tester II

Zum Prüfen der Zigarettenanzünderbuchsen in Cockpit, Fond und Kofferraum.

Der Tester ist einfach zu bedienen, klar zu interpretieren, sicher in der Handhabung.

Technische Daten:

Spannungsbereich 12 V/24 V

Spannung vorhanden = LED leuchtet

nicht vorhanden = LED leuchtet nicht

Polaritätsanzeige i.O. = LED leuchtet grün

n.i.O. = LED leuchtet rot

passend für Auto/Motorrad/NFZ/Normsteckdosen

Autosteckdosen-Tester II

Art.-Nr. 410 09 100

## Bremsentlüfter-Schlüssel Bit

-  SW10 Kopfhöhe 30 / 75mm
-  SW11 Kopfhöhe 30 / 75mm
-  Umschaltknarre SW14  
Innensechskant x 150mm Grifflänge

Abgewinkelte Knarre mit auswechselbaren Stecknüssen zum Betätigen der schwer erreichbaren Entlüfterschrauben an der Hinterachse ohne Demontage / Montage der Räder. Der Entlüfterschlauch wird durch die offenen Stecknüsse durchgeführt und verbleibt beim Öffnen und Schließen auf der Entlüfterschraube. Dadurch wird ein sauberes Arbeiten ermöglicht ohne Verunreinigungen durch austretende Bremsflüssigkeit.

Typ: SW10 - z. B. Opel, MB

SW11 - z. B. Audi, VW, Seat, Skoda, Opel

Bremsentlüfter-Schlüssel Bit (6-tlg.)

Art.-Nr. 613 44 510



### Getriebeöl-Befüllbehälter BPA II VW

-  10 Liter-Behälter mit Pumpe und Adapter
-  Schlauchlänge: 1,90 m
-  Schlauch- Ø ca. 15,5 mm
-  Hebelventil m. Schnellkupplungen f. Spezialadapter
-  inkl. 5 Befülladapter VW1 – VW5

Befüllbehälter zum schnellen und sauberen Befüllen von Getrieben, Differentialen u. Verteilergetrieben.

**Achtung!**  
Nicht geeignet für Kraftstoffe und Lösungsmittel!

Typ: z. B. Audi, VW

**Getriebeöl-Befüllbehälter BPA II VW (inkl. 5 Befülladapter VW1 – VW5)**

Art.-Nr. 801 18 455



Befülladapter:

<b>F1</b> 1/8"-27NPT	<b>Art.-Nr. 801 18 401</b> Typ: Ford		<b>VW2</b> Knickform L	<b>Art.-Nr. 801 18 407</b> Typ: VW	
<b>B1</b> Knickform	<b>Art.-Nr. 801 18 402</b> Typ: BMW		<b>VW3</b> M 10 x 1,0	<b>Art.-Nr. 801 18 408</b> Typ: VW	
<b>MB1</b> M 12 x 1,5	<b>Art.-Nr. 801 18 403</b> Typ: MB		<b>VW4</b> M 24 x 1,5	<b>Art.-Nr. 801 18 409</b> Typ: DSG	
<b>T1</b> Gebogen	<b>Art.-Nr. 801 18 404</b> Typ: Toyota		<b>VW5</b> M 22 x 1,5	<b>Art.-Nr. 801 18 411</b> Typ: VW CVT	
<b>VW1</b> Knickform K	<b>Art.-Nr. 801 18 406</b> Typ: VW		<b>VW6</b> M 30 x 1,5	<b>Art.-Nr. 801 18 412</b> Typ: Skoda	

**Getriebeöl-Befüllbehälter BP II 10l (mit Pumpe u. Schlauch, ohne Adapter)**

**Getriebeöl-Befüllbehälter B II 10l (nur Behälter)**

**Pumpe mit Schlauch und Kupplung PSK II**

Art.-Nr. 801 18 440

Art.-Nr. 801 18 410

Art.-Nr. 801 18 400



## Rail Spezienschlüssel SW 30

 14 x 18 mm 4-kant Aufnahme

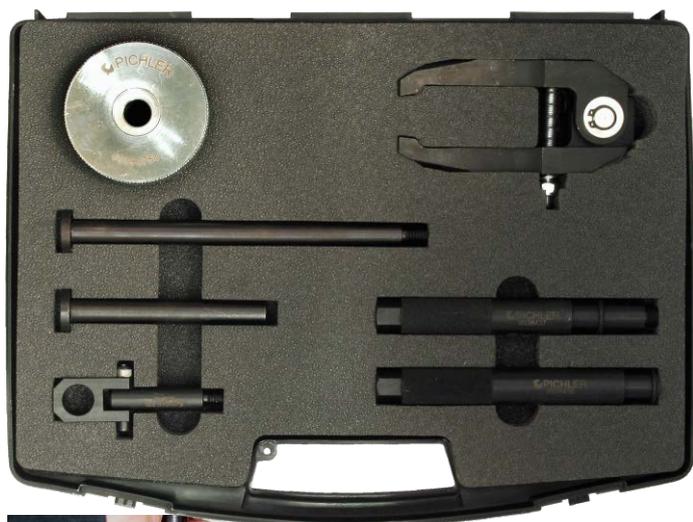
Maulschlüssel-Einsteckeinsatz SW 30 für Drehmomentschlüssel mit 4-kant Aufnahme. Für die Demontage / Montage des Regelventils bzw. des Drucksensors für den Kraftstoffdruck im Hochdruckspeicher „Rail“ mit einem Drehmomentschlüssel.

Ohne diesen Schlüssel ist die Montage mit dem vorgegebenen Drehmoment nicht möglich. Zum sicheren Ansetzen des Schlüssels an der sehr schmalen Schlüssel­fläche des Sensors ist der Spezienschlüssel im vorderen Bereich abgefräst.

Typ: CR- Motoren

Rail Spezienschlüssel SW 30

Art.-Nr. 605 60 600



## Injektor-Ausziehwerkzeug Uni

 Schlaggewicht 1350 g

Zum Ausziehen verkorkter Injektoren ohne Demontage des Elektroanschlusses.

Über einen Gelenkadapter und ein in den Rail-Leitungsanschluss geschraubten Gewindedorn wird das Schlaggewicht mit dem Injektor verbunden. Ist der Leitungsanschluss mit dem Gewindedorn nicht erreichbar, wird der Injektor mit einer Greifkralle herausgezogen.

Um den sicheren Sitz der Greifkralle zu gewährleisten verfügt sie über eine Spannschraube und die Greifarme sind an die Injektorform angepasst.

Typ: CR- Motoren mit Denso, Bosch, Siemens, Delphi Injektoren

Inhalt:

Spezienschlaghammer 2-tlg., Greifkralle, Schlagführung, Löseknebel für Düsenauszieher Denso, Löseknebel für Düsenauszieher Bosch/Siemens, Zwischengelenkadapter



Injektor-Ausziehwerkzeug Uni (6-tlg.)

Art.-Nr. 603 84 430



## Kugelgelenk-Trenngabeln TV

 Gabelöffnungen 17,4 / 23,8 / 28,5 mm

Robuste Kugelgelenk-Trenngabeln aus geschmiedetem Werkzeugstahl für den Einsatz mit unserem Druckluft-Schlaghammer Vibro Art.-Nr. 802 57 000.

Häufigstes Problem bei dem Austausch der Tragellenke ist deren, auch ohne Korrosion, sehr fester Sitz in der konischen Gelenkaufnahme.

Ein Kugelgelenkausdrücker mit Spindel kann oft aufgrund der engen Einbaulage nicht verwendet werden.

Federbeinaufnahme, Achsschenkel oder Antriebswelle sind häufig im Weg. Die Trenngabel wird zum Lösen, z. B. eines Spurstangenkopfes, zwischen den Kugelkopf und dem Achskörper geschoben mit dem Schlaghammer wird dann das Gelenk gelöst.

Zusätzlich zur Vibro-Aufnahme ist ein Griffstück für die Betätigung mit dem Hammer im Satz enthalten.

Kugelgelenk-Trenngabeln TV (5-tlg.)

Art.-Nr. 106 40 650



## Wasserpumpenzangen "Auto-Grip PRO" Set 3-tlg. selbstjustierend

Wasserpumpenzangen gibt es sehr viele am Markt.

Diese Ausführung hier jedoch hat den wesentlichen Vorteil der Selbstjustierung durch Druck.

Das heißt sie setzen die Zange am Werkstück an und durch ausüben von Druck über Griffe passen sich die Zangenbacken optimal an das Werkstück an.

Kein mehrmaliges Vorjustieren mehr nötig, dadurch große Zeiteinsparung und hohe Effizienz.

Typ: Universal

US Gripzange "Auto-Grip PRO" Set 3-tlg.  
selbstjustierend

Art.-Nr. 920 01 00



## Radnaben-Abzieher 2

 Spannweiten: 168, 222, 272, 343 mm

Mit den Gewindeadaptern wird die Gegenstütze an den Radbolzen befestigt.

Die auf die Achstypen abgestimmten Druckpilze erlauben dann ein beschädigungsfreies und zentrisches Abziehen der Nabe.

Typ : Achsen mit Kompakt-Lagerung „ HUB-Unit „ z. B. alle MAN (z. B. TGA), alle neuen Scania, MB-Atego (schwere Ausführung), Fahrzeuge mit nicht angetriebener VA und Nachlaufachsen von SAF

Radnaben-Abzieher 2

Art.-Nr. 614 14 900

Ergänzung  
**NEU**



## Gegenstützverlängerung 400

 Länge: 400 mm | Außen: SW 32

Zum Verlängern des Radnabenabziehers 2 bei tiefliegender Radnabe. Die Gegenstützverlängerungen werden statt der vorhandenen Stützen an der Quertraverse montiert.

Typ: Universal, z. B. MAN TGA mit HY 1350 Hinterachse

Gegenstützverlängerung 400 (2-tlg.)

Art.-Nr. 614 14 925



## Schlitzbuchsen Werkzeug MAN A21

Zum fachgerechten Austausch der Schlitzbuchsen im Stabilisator der Vorderachse.

Die Schlitzbuchse wird dabei durch den Einführtrichter auf das benötigte Einbaumaß zusammen gerückt.

Die Anwendung erfolgt in eingebautem Zustand mit dem 20 t-Hohlkolbenzylinder (nicht im Satz enthalten) direkt am Fahrzeug. Dadurch entfällt die Demontage der Räder.

Typ: MAN A21 Bus  
Stabilisator-Schlitzbuchse

Nr. 77.6013.001 / 66.22-3-15 / 81.43722.0059

Schlitzbuchsen Werkzeug MAN A21 (7-tlg.)

Art.-Nr. 617 58 250

Für den hydraulischen Antrieb wird benötigt:

Aufnahmering Gr. 2 Gewinde M65 x 2 **Art.-Nr. 614 27 900**

Hohlkolbenzylinder 20 t **Art.-Nr. 802 51 400**

Handpumpe 22 (zweistufig) **Art.-Nr. 802 55 200**

Hydraulikschlauch 2,20 m **Art.-Nr. 802 53 000**

Schlauchadapter **Art.-Nr. 802 54 000**



### Glühkerzenschacht- und Dichtsitz Reibahlen M10x1,0 und M10x1,25

-  M 10x1,0 / Sitzwinkel 90°
-  M 10x1,25 / Sitzwinkel 90°

Mit diesen zwei weiteren universellen Reibahlen zur Reinigung und Nachbearbeitung der Glühkerzenschächte und vor allem der Dichtsitzfläche haben wir einen weiteren Schritt zur professionellen Fachwerkstatt gemacht.

Das Modell M10x1,0 mit Sitzwinkel 90° ist z.B. ideal geeignet für Renault Motortypen M9R / M9T welche ja auch in Opel und Nissan verbaut sind.

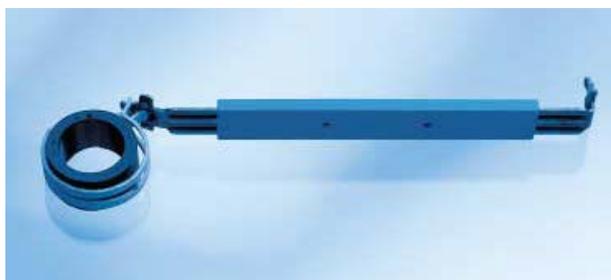
Auch das Modell M10x1,25 und Sitzwinkel 90° ist ein Garant zur perfekten Reparatur beispielsweise bei Toyota.

**Glühkerzen Reibahle Modell II° Set komplett M10x1,0  
Ahle, Betätigung, Einschraubadapter**

Art.-Nr. 604 17 025

**Glühkerzen Reibahle Modell II° Set komplett M10x1,25  
Ahle, Betätigung, Einschraubadapter**

Art.-Nr. 604 17 029



### M u b e a Entriegelungswerkzeug für SOK- Federbandschellen 12mm u. 15mm breit

-  Voröffnen und Entriegeln von SOK-FBS TYP II + III

Diese Schellen sind vorgespannt und müssen bei der Montage entriegelt werden.

Der Schellentyp II verriegelt im Kopfbereich, der Verriegelungsstift rastet im ausgestanzten Loch ein.

Der Schellentyp III verriegelt im Kopfbereich, der Verriegelungsstift rastet hinter dem Montageende mit Fenster ein.

Beide Varianten lassen sich entweder mit dem Entriegler Modell RT189 gerade Ausführung mit Handgriff oder dem Modell RT210 gerade und 90° abgewinkelt betätigen.

**Schlauchschellenentriegler SOK Spezialgriff zum  
Entriegeln Vorgespannter SOK-Schellen**

Modell RT 210 Art.-Nr. 9050210

Modell RT 189 Art.-Nr. 9050218

Zum Vorspannen können Zangenmodelle verwendet werden wie z.B.

**Schlauchklemmenzange flex. Welle Art.-Nr. 60503650  
Schlauchklemmenzange Art.-Nr. 60503660**



RT189



RT210



## Glühkerzenspitzen Ausbohr-/Ausziehsatz

-  Modell LC-I für M10x1,0 / M10x1,25
-  Modell LC-II für M8x1,0

Glühkerzenspitzen Ausbohr- / Ausziehsatz LC  
Ausbohr- und Ausziehwerkzeug für bündig am Dichtsitz  
abgebrochene CDI-Glühstiftspitzen.

Bei der Demontage extrem festgebrannter Glühkerzen reißt häufig die Glühkerzenspitze ab und verbleibt im Durchgangsschacht zum Brennraum.

In sehr ungünstigen Fällen reißt die Spitze unterhalb des Glühstiftdichtsitzes ab. Die Glühkerzenspitze ist dann kaum zu sehen und nicht greifbar.

Mit diesem Spezial-Werkzeug wird **im ersten Schritt** eine Bohrung in die Glühkerzenspitze eingebracht - ohne dass Bohrspäne in den Brennraum gelangen. Dazu wird eine Führung eingeschraubt, welche die Bohrspindel zentrisch führt und ein Abweichen des Bohrers verhindert.

Gewinde in die Spitze geschnitten und eine Ausschlagspindel eingeschraubt und mit dem auf diese Anwendung abgestimmten Schlaggewicht wird der Spitzenrest herausgezogen.

LC I Typ: Glühkerzengewinde M10 x 1, M10 x 1,25  
Art.-Nr. 604 17 900

LC II Typ: Glühkerzengewinde M8 x 1  
Art.-Nr. 604 17 910

## Flüssigkeits-Abrinnhilfe

-  Modell "Fluid Controller" formbar

Eigentlich kennt jeder das Problem wenn Flüssigkeiten gezielt ablaufen sollen aber keine passende Rinne, Rohr oder Schlauch zur Hand oder verfügbar sind. Hiermit bieten wir eine ideale Möglichkeit mit dem FLUID-CONTROLLER für die meisten Situationen sich selbst eine passende Abrinnhilfe zu formen und zu gestalten.

-  Größe ca. 20 cm x 55 cm

Flüssigkeits-Abrinnhilfe "Fluid Controller" formbar  
Art.-Nr. 912 01 00



## ABS-Sensor Reibahle für LKW

-  Model LKW / Nutzfahrzeuge 45mmx18mm / Knarre

Zum Reinigen der Aufnahme des ABS-Sensors.  
Passgenaue Form, idealste spiralförmige Flanken der Reibahle – optimal mit arretierbarer Gelenkknarre.

ABS-Sensor Spezialreibahle 45 mm Länge,  
18 mm Durchmesser mit Knarre f. LKW/Nutzfahrzeuge  
Art.-Nr. 913 10 10



## Schlagschrauber in 1/2" und 3/8" Ausführung normal oder mini

Gerade jetzt wo die Saison zum Sommerreifenwechsel bevorsteht macht es Sinn einen TOP Schlagschrauber in der Werkstatt zu haben. Pichler Werkzeug bietet hier drei Spitzengeräte in Industriequalität für die zeitgemäße Profiwerkstatt zum Frühjahrsangebot an..

- Art.-Nr. 803 05 000**      **Schlagschrauber Typ 1/2" INDUSTRIEGERÄT max.**  
Drehmoment 1600 Nm bei 6,2 bar
- Art.-Nr. 803 05 005**      **Schlagschrauber Typ 1/2" Modell "MINI"**  
Drehmoment 500/680 Nm bei 6,2 bar
- Art.-Nr. 803 05 050**      **Schlagschrauber Typ 3/8" Modell "MINI" Drehmoment**  
500/680 Nm bei 6,2 bar



## Kunststoffschlüssel 6-kant Sonderqualität

Passend zur selben Zeit sollten auch Batterien, Starter- und Lichtmaschinenfunktion sowie die komplette elektrische Anlage im Fahrzeug auf fahrtauglichen Zustand überprüft werden.

Hierbei sind ein wertvolles Hilfsmittel die 6-kant Schlüssel aus Hartplastik um Funkenflug oder Kurschlüsse zu vermeiden.

- Art.-Nr. 96114 56**      **Kunststoffschlüssel 6-kant SW6**
- Art.-Nr. 96114 58**      **Kunststoffschlüssel 6-kant SW8**
- Art.-Nr. 96114 60**      **Kunststoffschlüssel 6-kant SW10**
- Art.-Nr. 96114 62**      **Kunststoffschlüssel 6-kant SW12**
- Art.-Nr. 96114 63**      **Kunststoffschlüssel 6-kant SW13**
  
- Art.-Nr. 961 14 50**      **Kunststoffschlüssel Set 6-kant 5-tlg.**  
**(SW6,SW8,SW10,SW12,SW13)**



## Videoscope mit 3,5“ Monitor

Dieses Endoskop mit 2 Kamertechnik verfügt über eine bessere Auflösung im Bild- sowie Videomodus. Optik 0° oder 90° umschaltbar. Lieferung im Koffer.

Lieferumfang:

- Videoscope
- 2GB SD Card
- Flexible, 1,5 Meter lange Leiterwelle
- Ladegerät
- USB-Kabel
- AV-Video-Kabel
- Wechselspiegel 90°, 70° und 110°
- Reinigungsset

Art. Nr. 907 80 00 Videoscope mit Leiterwelle



## Flexible Leiterwelle

- 1,5 Meter lang
- Optik 0° oder 90° umschaltbar
- Durchm. 4,9 mm

Art. Nr. 907 80 05 Flexible Leiterwelle mit



## Videoscope-Adapter für flex. Welle mit Optik 0° und 90° für Boreoscope "ALT"

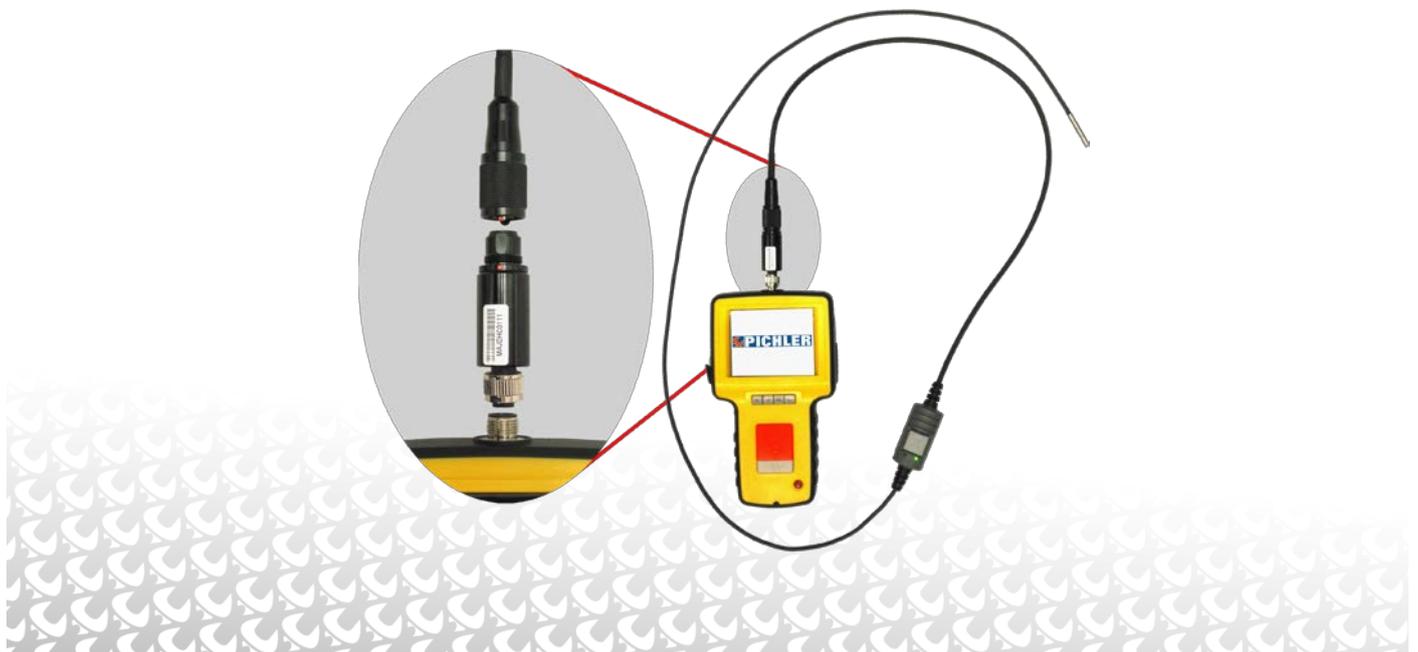
Hierbei bietet Pichler Werkzeug einen Adapter für Videoscope der "ALTEN" Generation also Boreoscope wie z.B mit Art. Nr. 9077400 und Art.Nr. 9077500 mit welchem die flexible Welle mit Durchmesser 4,9 mm und der Besonderheit einer umschaltbaren Optik entweder gerade nach vorne 0° oder seitlich mit 90° verwendet werden kann.

Dadurch entfällt das unangenehme Anbringen von Spiegeln, welche oft störend sind oder eine Qualitätsminderung der Optik verursachen.



Art. Nr. 907 79 50

Videoscope-Adpter zur Verwendung von 1,5 Meter langen, flexiblen Leiterwelle - Optik 0° oder 90° umschaltbar



## Bremsklotz-Splintentreiber MBA

Die Sicherungstifte werden im Alu-Bremssattel durch Spreizringe arretiert. Starke Korrosion und die Spreizringe erschweren das Herausschlagen der Sicherungstifte. Die Enden der Sicherungstifte sind spitz. Der Sicherungstift verformt sich beim Ausschlagen mit einem Standard-Dorn und verkeilt sich dann im Alu-Bremssattel.

Der Splintentreiber MBA mit Innenkonus nimmt die Stiftspitze auf, der Dorn wird sicher geführt und der Stift verformt sich nicht. Mit den beiliegenden Bürsten wird die korrodierte Aufnahmebohrung der Sicherungstifte vor der Montage gereinigt.

Typ: MB Alu-Bremssattel



Art.-Nr. 613 35 400 Bremsklotz-Splintentreiber MBA (3-tlg.)



## Bremsdrehplatte Nr. 22 DL

Zum Rücksetzen der Bremskolben an den Scheibenbremsen der Hinterachse mit dem Bremskolbendrehwerkzeug Air Power Art.-Nr. 613 88 450.

Typ: Iveco Daily, baugleiche Fiat Ducato, Peugeot Boxer, Citroen Jumper

- Profil: 3-Zapfen
- Antrieb: 2 Bohrungen (Air-Power)

Art.-Nr. 613 89 221 Bremsdrehplatte Nr. 22 DL



Einsetzbar für beide  
Bremskolbenausführungen:  
3 Langlöcher oder Mehrloch



## Bremskolben- Drehwerkzeug SET 28-tlg.

Mechanische Bremsenrücksteller für verschiedene Bremssattelausführungen vorn und hinten.

Art.-Nr. 913 87 30      Bremskolben-Drehwerkzeug SET 28-tlg. Im Koffer



## Einsatz Gr. "W"

Der Einsatz Gr."W" befindet sich im Satz Rücksetzwerkzeug Art.-Nr. 9138730 (siehe oben).

Zum Rücksetzen der Bremskolben der elektronischen Handbremse an der Hinterachse bei VW Passat und baugleichen Fahrzeugen.

- Profil: 3-Zapfen
- Antrieb: 2 Bohrungen (Mechanisches Grundgerät)

Typ: VW Passat und Baugleiche Modelle

Art.-Nr. 913 87 31      Einsatz Gr. "W" Drehplatte mit 3-Zapfen



## Bremskolben- Drehwerkzeug SET 28-tlg.

Mechanische Bremsenrücksteller für verschiedene Bremssattelausführungen vorn und hinten.

Art.-Nr. 913 87 30 Bremskolben-Drehwerkzeug SET 28-tlg. Im Koffer



## Einsatz Gr. "W"

Der Einsatz Gr. "W" befindet sich im Satz Rücksetzwerkzeug Art.-Nr. 9138730 (siehe oben).

Zum Rücksetzen der Bremskolben der elektronischen Handbremse an der Hinterachse bei VW Passat und baugleichen Fahrzeugen.

- Profil: 3-Zapfen
- Antrieb: 2 Bohrungen (Mechanisches Grundgerät)

Typ: VW Passat und Baugleiche Modelle

Art.-Nr. 913 87 31 Einsatz Gr. "W" Drehplatte mit 3-Zapfen



## Traggelenk Aus-/Eindrücksatz 5

Zur Demontage und Montage des Querlenker-Traggelenkes der Vorderachse.

Die passgenauen Druckstücke und Stützhülsen gewährleisten zusammen mit dem Grundgerät U14 (nicht im Satz enthalten) einen fachgerechten und schnellen Wechsel des Traggelenkes am Fahrzeug.

Typ: MB Sprinter, VW LT ab '97

Art.-Nr. 614 90 710	Stützhülse
Art.-Nr. 614 90 720	Druckstück A
Art.-Nr. 614 90 730	Eindrückhülse
Art.-Nr. 614 90 740	Stützring E

Art.-Nr. 614 90 700 Druckstücksatz 5 (4-teilig)



## Traggelenk-Stützhülse II

Für die ab Baujahr '01 eingeführten, neuen Querlenker mit geänderter Traggelenkaufnahme.

(Ergänzung zum Druckstücksatz 5 Art.-Nr. 614 90 700).

Typ: MB Sprinter und VW Crafter ab '01

Art.-Nr. 614 90 715 Traggelenk-Stützhülse II



## Eindrückhülse ZB

Ergänzung zum Satz Art.-Nr. 614 90 700.

Typ: Traggelenke aus dem Zubehörhandel, z. B. Febi / Bilstein, Lucas / TRW, Mong

Art.-Nr. 614 90 760 Eindrückhülse ZB



## Motorölmessstab A

Für Fahrzeuge mit Ölstandanzeige im Kombiinstrument oder Radio, ohne Motorölmessstab. Bei solchen Fahrzeugen kann der Ölstand nur ausgelesen oder am Kombiinstrument abgelesen werden. Die Eintauchtiefe dieses flexibel einsetzbaren Messstabes wird über Skala und verstellbaren Anschlag an die Motorvariante angepasst. Dadurch ist eine schnelle, präzise Ölstandkontrolle, auch ohne fahrzeugeigenen Ölmesstab oder Auslesegerät, möglich.

Typ: z. B. Audi Motoren 2.0 TDI, 2.0 TFSI, 3.0 TDI, 3.2 FSI im A4, A5 ab '08, Q5

Art.-Nr. 612 69 400 Motorölmessstab A



Motor	Anschlag
3.0 TDI	32 mm
2.0 TDI	46 mm
2.0 TFSI	39 mm
3.2 FSI	132 mm



## Steckschlüsseleinsätze SBC

- Innensechskanteinsatz SW 7 x 3/8" -Antrieb x 41 mm
- TX-Profil Einsatz TX 40 x 3/8" -Antrieb x 41 mm

Extra schlanke und kurze Einsätze zum Lösen und Anziehen der schwer zugänglichen Bremssattelverschraubung beim Wechsel der Bremsbeläge. Die Schrauben mit TX- oder Innensechskant-Profil dürfen nicht wieder verwendet werden.

Typ: MB mit SBC-Bremsanlage, z. B. E-Klasse, SL, CLS

Steckschlüsseleinsätze SBC (2-tlg.) Art.-Nr. 613 48 150



## Schnellwechselhalter

- schlagschrauberfest

Zum Herstellen einer festen Verbindung von Verlängerungen und Stecknüssen mit Betätigungswerkzeugen (z. B. Knarre).

Art.-Nr. 794 00 210	Schnellwechselhalter 1/4"
Art.-Nr. 794 00 220	Schnellwechselhalter 3/8"
Art.-Nr. 794 00 230	Schnellwechselhalter 1/2"
Art.-Nr. 794 00 240	Schnellwechselhalter 3/4"



Durch Zurückziehen des Schieberinges lässt sich die Verbindung einfach und schnell lösen.

## Leitungsschlüssel mit Gelenk Satz 8-teilig SW 8 bis SW15

- starre Seite 12 kant geschlossen
- bewegliche Seite 6-kant offen

Hier bietet Pichler Werkzeug ein Sortiment mit Leitungsschlüsseln welche mehrere Vorzüge aufweisen:

Die starren Seiten des 8-teiligen Satzes in SW 8, SW 9, SW 10, SW 11, SW 12, SW 13, SW 14, SW 15 sind in 12-kant Ausführung, die Gelenkseite ist offen und in 6-kant Ausführung gehalten.

Das Gelenk bietet ideale Vorzüge um an unzugänglichen Stellen den Schlüssel doch noch anbringen zu können.

Art.-Nr. 905 09 300 Gelenk-leitungsschlüssel 12-kant / 6-kant offen | SW8 bis SW15 Satz 8-teilig



## AdBlue® Absaugpumpe

Diese Absaugpumpe wurde entwickelt, um Restflüssigkeit aus dem Vorratstank für AdBlue® absaugen zu können. Alle Bauteile der Pumpe sind gegen AdBlue® zu 100% resistent. Das robuste Gehäuse besteht aus Edelstahl, die Druck- und Saugschläuche sind aus Silikon, am Ende mit einer Kugelspitze aus Edelstahl.

Lieferung im Kunststoffkoffer: Komplette Pumpeneinheit mit Druck- und Saugschlauch

Technische Daten Absaugpumpe für AdBlue®:

Förderleistung Ca. 1,3 Liter/min.

Netzspannung 230 V / 120 V

Länge Saugschlauch 125 mm

Länge Druckschlauch 180 mm

Best.-Nr. 120 V-Ausführung 400.300.000

Best.-Nr. 230 V-Ausführung 400.301.000

Mit Freigabe der Daimler AG

Universal-

**Art.-Nr. 619 15 460    AdBlue® Absaugpumpe V230**



## AdBlue® Harnstoffprüfer

Zur Beurteilung der Adblue (Harnstoff)-Qualität. Wird der Harnstoff zu lange gelagert oder im Fahrzeug nicht verbraucht verschlechtert sich seine Wirkung bei der Abgasreinigung und es wird ein Harnstoffwechsel nötig.

Mit einer Pipette wird eine kleine Menge Harnstoff (Adblue) aus dem Tank entnommen, auf die Messskala des Prüfgerätes aufgebracht. Durch ablesen der Skala kann jetzt die Qualität bestimmt werden.

**Art.-Nr. 619 15 450    AdBlue® Harnstoffprüfer Refraktometer mit Pipette**



## Schlüsselverlängerung Uni

- Universalverlängerung mit 1/2" -Aufnahme
- Länge 340 mm

Zum einfachen Verlängern vorhandener Schlüssel, um festsitzende Schraubenverbindungen an schwer zugänglichen Stellen zu lösen.

Ideale Passform für Maulschlüssel, Ring-Maulschlüssel, gekröpfte Ringschlüssel und Winkelschraubendreher.

Typ: Universal

Art.-Nr. 712 00 000 Schlüsselverlängerung Uni



## Steuerzeitenwerkzeug FF 8V

Zum Fixieren von Nocken- und Kurbelwelle und zum Betätigen der Spannrolle bei Arbeiten an der Motorsteuerung, z. B. Zahnriemenwechsel. Die NW-Abdeckung muss beim Einbau justiert werden, um die exakte Position des NW-Sensors zu gewährleisten. Andernfalls springt der Motor nicht mehr an. Für den 1.4l 8V Motor 350A1.000, mit variabler Ventilsteuerung (VVT), ist ein Justierwerkzeug für die hintere Nockenwellenabdeckung im Satz enthalten.

Typ: Fiat 1.2l 8V Motoren

- Mc: 169A4.000 / 199A4.000 / 188A4.000 EVO 2
- Fiat 1.4l 8V Motor, Mc: 350A1.000 im
- New 500 ('07-'09), Idea ('04-'09), Linea ('07-'09),
- Grande Punto ('07-'09), Doblo / Cargo ('05-'09) und Panda EVO2 ('05-'09)
- Ford KA 1.2l 8V ('09)

Art.-Nr. 430 23 100 Steuerzeitenwerkzeug FF 8V



## Radlager-Werkzeug VW T5

Zur Demontage und Montage der Radlager-/Radnaben-Einheit des VW T5.

Beim hydraulischen Betrieb lassen sich auch sehr feste Hinterradlager problemlos am Fahrzeug demontieren und montieren. Mit den Gegenhalteplatten wird die Radnaben-/Radlagereinheit fixiert, über das Grundgerät ausgerichtet und mittels der Aus- und Einpressscheiben aus- oder eingedrückt.

Eine fachgerechte und beschädigungsfreie Montage der kompakten Radlager- / Radnaben-Einheit ist ohne Spezialwerkzeug nicht möglich.

Folgende Artikel müssen für den hydraulischen Einsatz vorhanden sein:

- 12t Hydraulik-Set R (5-tlg.) Art.-Nr. 802 50 000
- Hydr.-Ausziehmutter Art.-Nr. 614 71 410

**Art.-Nr. 614 79 300 Radlager-Werkzeug VW T5**



## Federspanner Kompact 3000

Der Federspanner KOMPACT 3000 ist ein Gerät, welches mit Hilfe von Druckluft funktioniert und bestimmt ist zur Montage und Demontage von Stoßdämpfer-Federn.

### Leistungsstärkstes Gerät auf dem Markt

(1260 kg Schub bei 8 bar auf 2 selbstnivellierenden Kolben).

Die Serienausstattung umfasst 3 Federhalter aus Sphäroguss mit kratzfester Beschichtung (Ø 80/115, Ø 110/150, Ø 140/190)

Abmessungen vom Gerät: 65x60x156cm - Gewicht: 70 kg

**Inklusive zwei Stück spezieller Spannbügel zur Demontage von Mercedes Stoßdämpfern (Klasse A und C).**

- Sicherheitsbügel, Unfallschutz mit Schwingmechanismus
- Untereinander verbundene Arme
- Rippen-Box-Struktur aus Stahl
- Pneumatisches Pedal außerhalb des Arbeitsbereiches
- Druckregler für Eingangsluft
- Flanschenträger
- Adapter für konische Federn
- Doppelschwinghaken



Art.-Nr. 9159700      Federspanner Kompact 3000



Federhalter: Ø 140/190, Ø 80/115, Ø 110/150



Mercedes Spannbügel



# Injektorschachtreinigungssatz UNI mit Tiefenanschlag

Der Reinigungssatz wurde verbessert und um einen **neuen Tiefenanschlag** und um ein modifiziertes Grundgerät erweitert.

Vorteil ist die Einstellung der Frästiefe am Dichtsitz um optimal Übermassdichtringe einzusetzen.

Der hier beworbene Satz wird selbst z.B. **von Citroen offiziell genehmigt und von anderen Herstellern empfohlen.**

Typ: Universal, PSA Motoren (Peugeot, Citroen, Fiat, Lancia, Suzuki, Toyota, Mitsubishi)



**Art.-Nr. 90390010**  
**Injektorschachtreinigungssatz UNI mit Tiefenanschlag**



Nr.:	Art. Nr.	Beschreibung	90390010	90390005	90390105
1	6039070	Dichtring-Auszieher (gesetzlich geschützt)	1		-
2	60390750	Flughammer 1350 Gramm	1	-	-
3	60200035	Kühlschmierfett	1	1	1
4	9039034	Antriebswelle flexibel mit Aufnahme 1/4"	1	1	-
5	9039033	Halter für Reinigungsbürste	1	1	-
6	9039032	Reinigungsbürste Ø18 mm	2	2	-
7	9039031	Reinigungsbürste Ø19 mm	2	2	-
8	9039029	Reinigungsbürste Ø21 mm	2	2	-
9	90390485	Tiefenanschlag variabel (gesetzlich geschützt)	1	1	1
10	9039049	Zentrierkonus für DW10 / DW12 / DV6	1	1	1
11	90390493	Zentrierkonus für DT17 / DT20	1	1	1
12	90390495	Zentrierkonus für DV4	1	1	1
13	9039046	Grundgerät	1	1	1
14	9049027	Lochbürste Ø7,5mm	2	2	-
15	9039008	Setwerkzeug mit Verschlussdüsen Bunddurchmesser: 3x Ø8mm / 3x Ø10mm	1	1	-
16	9039044	Injektorsitzfräser 180° Durchmesser 17,0 mm	1	1	1

folgende Ergänzungen für bestehende Sätze können wir anbieten:

## Injektor-Fräser set

Grundgerät mit 3 Konussen und Tiefenanschlag sowie Injektorsitzfräser 180° - Ø 17,0 mm und Kühlschmierfett.

**Art.-Nr. 90390105**  
**Grundgerät mit Fräser und Kühlschmierfett**



## Grundgerät mit 3 Konussen und Tiefenanschlag

Grundgerät mit 3 Konussen und Tiefenanschlag für Injektorsitzfräser. Ergänzungssatz für bestehende Sätze.

**Art.-Nr. 90390445**      **Grundgerät mit 3 Konussen und Tiefenanschlag**



## Tiefenanschlag für Injektorsitz-Fräser

Tiefenanschlag variabel für Grundgerät Injektorsitzfräser.

**Art.-Nr. 90390485**      **Tiefenanschlag variabel für Injektorsitz-Fräser**



## Druckmesser- und Dichtigkeitsprüfer

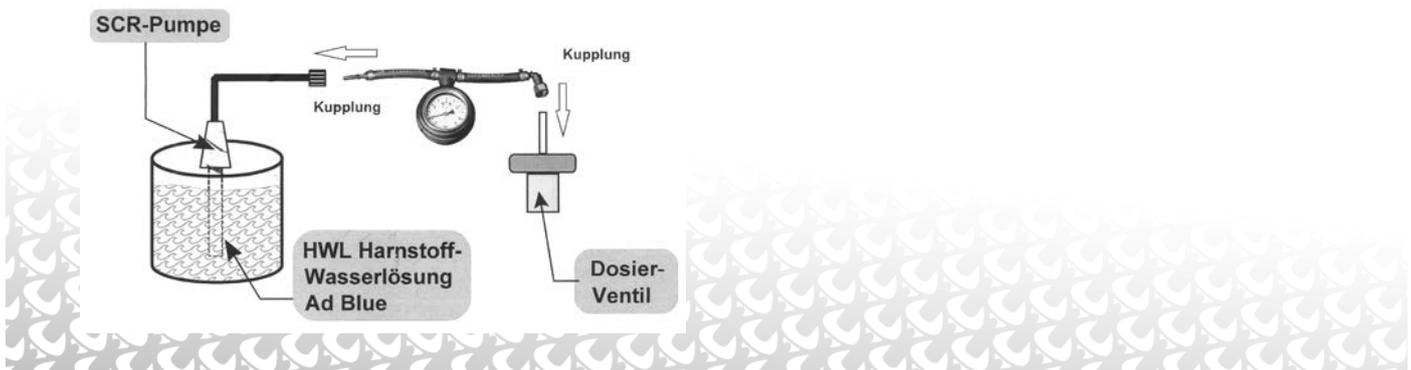
Druck- und Dichtigkeitsprüfer für AdBlue® / SCR-Anlage  
FP 07\_AB

Prüfeinrichtung zur Bestimmung des SCR-Systemdruckes und der System-Dichtigkeit.

Manometer: -1 bis 9 bar  
Vakuumanometer: NG 63

Passend zu AdBlue Geräten in Pichler Neuheiten 19

**Art.-Nr. 61915470 Druckmesser- und Dichtigkeitsprüfer**



## Easy Auspuff-Reparaturflansch

Dieses neue, solide Auspuffreparatursystem eignet sich für eine Vielzahl unterschiedlicher Fahrzeugmarken bzw. Typen.

- Schnelle und einfacher Einbau ohne zu Schweißen
- Hohe Zeit- und Kostenersparnis für die Werkstatt und den Kunden
- geringe Lagerhaltung / schnelle Reaktionszeit bei Bedarf
- Einbau direkt am Fahrzeug ohne Ausbau der Auspuffanlage
- Komplettes System - kein zusätzliches Material notwendig
- Universell einsetzbar für PKW und Kleintransporter

Anwendung z.B.: Citroen/Peugeot/Renault/Japaner/Opel/Fiat etc.  
Technische Daten:

- Gesamtlänge: 200mm
- Länge je Seite: 100mm
- Länge Muffe li/re: 50mm
- Material: Stahlrohr galvanisch verzinkt

<b>Art.-Nr. 93900300</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø36mm</b>
<b>Art.-Nr. 93900305</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø38mm</b>
<b>Art.-Nr. 93900310</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø40mm</b>
<b>Art.-Nr. 93900315</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø43mm</b>
<b>Art.-Nr. 93900320</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø45mm</b>
<b>Art.-Nr. 93900325</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø50mm</b>
<b>Art.-Nr. 93900330</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø55mm</b>
<b>Art.-Nr. 93900335</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø60mm</b>
<b>Art.-Nr. 93900340</b>	<b>Easy Auspuff-Reparaturflansch Ø65mm</b>



## Kunststoffschweißer SPOT

Reparaturkit zum Verschweißen von Plastikteilen.  
Lieferung ohne Einsätze.

Art.-Nr. 90313050 Kunststoffschweißer SPOT



## Kunststoff-Schweißdraht VPE100

Wellenform 0,7 mit Sollbruch

Art.-Nr. 9031062 Kunststoff-Schweißdraht



## Kunststoff-Schweißdraht VPE100

Nasenform 0,7 mit Sollbruch

Art.-Nr. 9031063 Kunststoff-Schweißdraht



## Kunststoff-Schweißdraht VPE100

Schlangenform 0,7 mit Sollbruch

Art.-Nr. 9031065 Kunststoff-Schweißdraht



## Schnellkleber Q-Bond Set

Schnellkleberset Q-Bond mit Komponentenpulver in schwarz und grau. Zur Füllung und Verstärkung von Bruch und Klebestellen.

Art.-Nr. 9071001 Schnellkleber Q-Bond-Set



## Beulen Ausziehset

Reparaturkit mit Klebeaufsätzen und Werkzeugen im praktischen Koffer.  
Enthält:

- Schlaghammer 500gr
- Heissklebepistole
- 15 Klebstifte
- Zugbolzensatz rund 25 Stk. (5x11/16/21/26/32mm)
- Saugnapf (5x5 Stück)
- Spachtel zur Verarbeitung des Klebers
- Spray zum Auflösen des Klebers
- Saugnapf für Pumpe Ø120 handbetrieben
- Saugnapf für Pumpe Ø75 handbetrieben
- Satz Keile für lackierte Oberflächen
- Aluminiumhammer mit runder Spitze 80gr.
- Aluminiumhammer mit recheckiger Spitze 120gr.

Alle Teile auch einzeln erhältlich.

Art.-Nr. 9031330 Beulen Ausziehset



## Zugösen Multipads Sortiment

Heißklebepistole, Klebesticks, Lösespray, Löseschaber und Zugösen Multipads im Koffer.

Alle Teile auch einzeln erhältlich.

Art.-Nr. 9031350 Zugösen Multipads Sortiment



## Schlaghammer komplett 2,5 kg

Passend zu Reparaturkit 9031350 mit Klebeaufsätzen.

Aufnahmegewinde aussen M14x1,5

Art.-Nr. 9037010 Schlaghammer komplett 2,5 kg



## Auszugkralle mit 6 Zughaken

Passend für Reparaturkit 9031350 mit Klebeaufsätzen. Aufnahmegewinde innen M14x1,5

Art.-Nr. 9037155 Auszugkralle mit 6 Zughaken



## Sechskantschlüssel 180mm

Wird für die Auszugskralle 9037155 benötigt um die Zugösen Multipads zu fixieren.

Art.-Nr. 9032240 Sechskantschlüssel 180mm



## Zugösen Multipads rot VPE

3 Stück - Klebeaufsätze 6x22x156mm - unten flach

Art.-Nr. 90321903 Zugösen Multipads rot VPE



## Zugösen Multipads blau VPE

3 Stück - Klebeaufsätze 6x36x156mm - unten flach

Art.-Nr. 90321913 Zugösen Multipads blau VPE



## Zugösen Multipads grau VPE

3 Stück - Klebeaufsätze 6x50x156mm - unten flach

Art.-Nr. 90321923 Zugösen Multipads grau VPE



## Zugösen Multipads gelb VPE

3 Stück - Klebeaufsätze 6x22x156mm - unten konisch

Art.-Nr. 90321933 Zugösen Multipads gelb VPE



## Zugösen Multipads grün VPE

3 Stück - Klebeaufsätze 6x22x156mm - unten rund

Art.-Nr. 90321943 Zugösen Multipads grün VPE



## Lösespray für Kleber von Heißklebeaufsätzen

Art.-Nr. 9031311 Lösespray für Kleber



## Spachtelschaber für Kleber von Heißklebeaufsätzen

Art.-Nr. 9031312 Spachtelschaber



## Akku Schlagschrauber 1/2" □

- massives Schlagkraft-Getriebe mit Geschwindigkeitsverstellung
- lange Lebensdauer durch Metallgehäuse im Schlagkopf
- ergonomischer Softgriff für ermüdungsfreies Arbeiten
- ein vollgeladener Akku reicht zum Lösen/Anziehen von ca. 160 PKW-Radmuttern
- Schnellladung innerhalb 60 Minuten möglich

Drehmoment : 530 NM max.  
 Aufnahme: 1/2"  
 Gewicht: 3,2 kg  
 Abmessungen: 254 x 80 x 269 mm (LxWxH)  
 Spannung: 19,2 V Motor,  
 Motor: gebläsegekühlt  
 Freilaufgeschwindigkeit: 0-1800 U/min



inkl. einem Akku 19,2 V, 2.0 AH, Schnell-Ladegerät, mit ausführlicher Bedienungsanleitung

**923 6000 Akku-Schlagschrauber 530 NM Antrieb 1/2" im Koffer**

## Messkabel- und Testleitungs-Set UNI

Hochwertiges Messkabel-Set zur Fehlersuche an Verbrauchern und Stromkreisen. Zu Verwenden mit z.B. Multimeter, Multimeterzangen und Prüflampen. Große Prüfspitzen mit Federkorbspitze, nadelförmige Prüfspitzen, Kabeldurchstecher, Krokodilklemmen, Potentiometer, LED und verschiedene Kabelschuh-Verbindungen, Sicherungsbrücken, Sicherungsadapter und Polaritätsprüfer.



Lieferung im leichten (1,74kg) EVA-Textil-Koffer, 94 Teile :

1 x	Kabelstecher (sticht durch die Isolation)	2 x	1,2m Kabel mit Bananenstecker männlich/weiblich (rot/schwarz)
2 x	Abnehmbare Prüfspitzen (rot/schwarz)	6 x	Kabelschuhverbinder Banane > flach 0,8mm (3m/3w)
2 x	Krokodilklemmen (rot/schwarz)	8 x	Kabelschuhverbinder Banane > flach 1,2mm (4m/4w)
2 x	Potentiometer 10KΩ ±10%, 3-polig	8 x	Kabelschuhverbinder Banane > flach 2,0mm (4m/4w)
1 x	Polaritätsprüfer (weiblich/männlich)	6 x	Kabelschuhverbinder Banane > flach 2,5mm (3m/3w)
1 x	Polaritätsprüfer (männlich/männlich)	8 x	Kabelschuhverbinder Banane > flach 3,0mm (4m/4w)
2 x	Steckkupplung (1- auf 2-fach, rot/schwarz)	6 x	Kabelschuhverbinder Banane > flach 5,0mm (3m/3w)
2 x	Airbag SRS Klemmen (bis 0,25Ampere)	6 x	Kabelschuhverbinder Banane > flach 6,0mm (3m/3w)
1 x	Maxi Fuse Adapter	6 x	Kabelschuhverbinder Banane > rund 1,5mm (3m/3w)
1 x	ATC Sicherungsadapter (max 10A)	6 x	Kabelschuhverbinder Banane > rund 2,0mm (3m/3w)
1 x	Mini Sicherungsadapter (max 10A)	6 x	Kabelschuhverbinder Banane > rund 3,5mm (3m/3w)
2 x	Nadelspitzen (rot/schwarz)	6 x	Kabelschuhverbinder Banane > rund 4,0mm (3m/3w)
2 x	1,2m Kabel mit Bananenstecker männlich (rot/schwarz)		

**90979000 Messkabel- und Testleitungsset UNI**

## Ergänzung "MITYVAC" – ATF Adapter

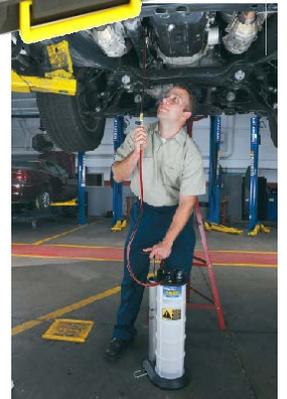
Befülladapterset für PKW Automatikgetriebe

Passend zu Art. Nr. 9011900 Handabsaug- und Druckpumpe.

**Typ:** Ford, Toyota, BMW, Honda, Nissan, VW, Audi, Mercedes

- 10-tlg.
- Ford ATF Refill Adapter 1/8" NPT
- Toyota ATF Refill Adapter
- Angled ATF Refill Adapter BMW, Honda, Nissan
- VW ATF Refill Adapter, Long Volkswagen
- VW ATF Refill Adapter 10 x 1.0 Volkswagen
- VW/Audi ATF Refill Adapter 24 x 1.5 VW, Audi w/DSG Transmission
- Audi ATF Refill Adapter 22 x 1.5 Audi w/CVT Transmission
- Mercedes ATF Refill Adapter 12 x 1.5 Mercedes w/ 722.9 Transmission
- Volvo ATF Refill Adapter 5/16-24 UNF Volvo

**Art.-Nr. 6090867 Ergänzung "MITYVAC" – ATF Adapter**



## Steckschlüssel MBST

Zur Demontage / Montage der Stoßfänger-Verschraubung.

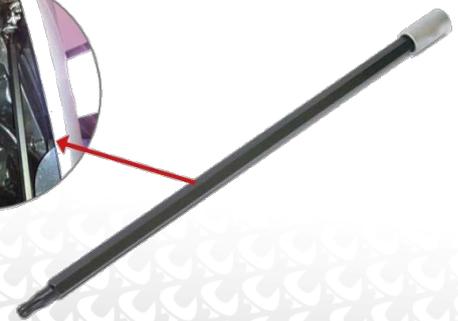
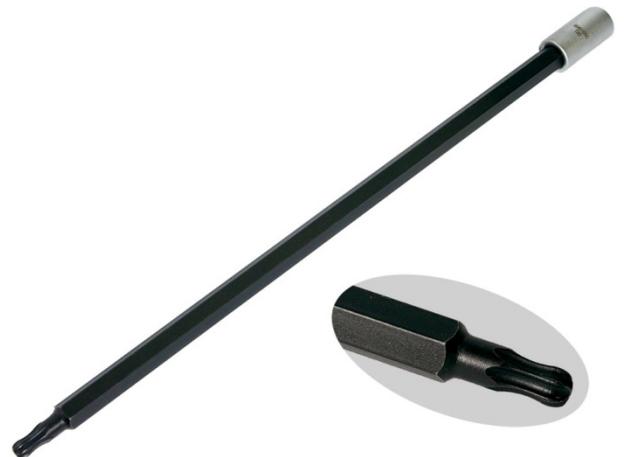
- T-Profil-Kugelkopf T 30
- Länge: 250 mm
- Antrieb ■ 1/4"
- Klinge Ø 8 mm

Die schwer zu erreichende Verschraubung befindet sich hinter der Stoßfänger-Verkleidung und ist nur von unten erreichbar, da das Aufnahmegewinde am Kotflügel schräg nach vorn weist.

Die Demontage der Radhausverkleidung ist somit unnötig!

**Typ:** MB E-Klasse (W212) ab '09, (C/A207) ab '10

**Art.-Nr. 65461850 Steckschlüssel MBST**



## Wischerarm-Abzieher Q

Zur schnellen Demontage extrem fester Wischerarme

Öffnung: 26,7 mm  
Antrieb: SW 17

Der großflächig fassende Abzieher gewährleistet eine beschädigungsfreie Demontage. Die kompakte Bauweise verhindert Lackschäden an der eng anliegenden Motorhaube.

Typ: z. B. Audi Q7

Art.-Nr. 65822200 Wischerarm-Abzieher Q



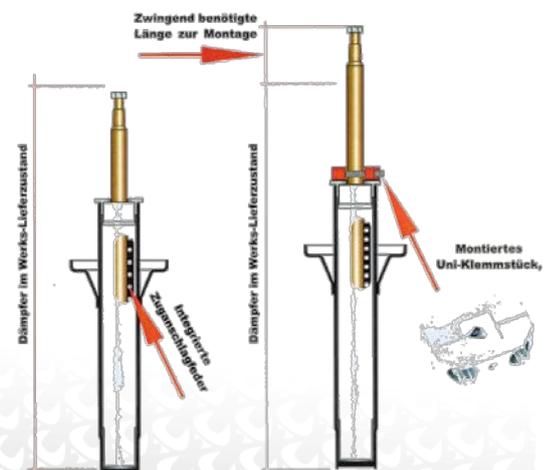
## Stoßdämpfer Montageeinheit UNI

Zur Montage der neuartigen **Stoßdämpfer mit integrierter Zuganschlagfeder** ist diese Montageeinheit zwingend erforderlich.

- Sichere, schnelle und einfach Handhabung
- Dämpfer mit Zuganschlagfeder
- Hohe Zeitersparnis durch Einmannbedienung
- 5-teilig
- im Koffer

Typ: UNIVERSAL  
z.B. Mercedes, BMW, Ford, Toyota, Peugeot, Fiat, etc.  
unterschiedliche Stoßdämpferhersteller, z.B. SACHS

Art.-Nr. 9214300 Stoßdämpfer Montageeinheit UNI



## Schaber- und Messersatz

Zum Entfernen von Plaketten, Dichtungs- und Klebstoffresten.

- Schaber mit Zwei-Komponenten-Griff
- Messer mit Aluminiumgehäuse
- einfacher Klingenwechsel
- vielseitig einsetzbar
- umfangreicher Satz
- übersichtlicher Kunststoffkoffer



### Inhalt:

5 x Schaberklingen 12 / 16 / 20 mm gerade  
 5 x 16 mm 53° abgewinkelt  
 5 x Messerklinge

Typ: Universal

Art.-Nr. 9110500 Schaber- und Messersatz (27-tlg.)



## Steuerzeiten-Fixierwerkzeug V6 TDI

Zum Prüfen und Einstellen der Ausgleichs-, Nocken- und Kurbelwellenstellung bei Arbeiten an der Motorsteuerung, z. B. Steuerkettenwechsel.

- exakte Positionierung
- präzise eingestellte steuerzeiten
- umfangreicher Satz
- einfache, zeitsparende Anwendung



### Inhalt: NW-Einstellstifte (2-tlg.),

Nockenwellenrad-Haltewerkzeug, KW-, NW- und Ausgleichswellen-Absteckdorn, NW- und KW-Drehwerkzeug Gr. 1 / 2, Kettenspanner-Arretierbolzen (2-tlg.)

Typ: VW 2.7l und 3.0l V6 TDI Motor  
 AUDI A4 ab '05, A5 ab '07, A6 ab '05, A8 ab '05, Q7 ab '06  
 VW Phaeton ab '04, Touareg ab '05

Art.-Nr. 43013775 Steuerzeiten-Fixierwerkzeug V6 TDI (10-tlg., im Koffer)

## Leitungsverbinder-Lösesatz

Demontage- und Entriegelungswerkzeug für Kupplungen an Klimaanlage-, Kraftstoff-, Luft- und Ölleitungen.

Im Satz enthalten sind **extra lange Werkzeuge** zum Lösen schwer zu erreichender Leitungsverbindungen.

- Leitungsdurchmesser: 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"
- O-Ring- und Federschluss-Kupplungen
- paßgenaue Entriegelungswerkzeuge
- ✓ vielseitig einsetzbar
- ✓ einfache zeitsparende Demontage
- ✓ auch für schwer zu erreichende Kupplungen
- ✓ umfangreicher Satz



**Inhalt:** Scheren-Entriegler für Kraftstoff- und Ölleitungen:

2-fach: 5/16", 3/8", Kraftstoffleitung, z. B. CHRYSLER, FORD, MAZDA, OPEL

4-fach: 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", Klima- und Kraftstoffleitungen, z. B. CHRYSLER, FORD

Kunststoff Feder-Entriegler: 1/4", 5/16", 3/8", 1/2", 5/8", 3/4", 7/8"

Offene Entriegelungsringe: interne Entriegelung, z.B. FORD

externe Entriegelung, z.B. TOYOTA

2-Zapfen Entriegler, z.B. TOYOTA

Hebel-Entriegler für Klima- und Kraftstoffleitungen

**Typ:** Universal

**Art.-Nr. 60504930      Leitungsverbinder-Lösesatz**

## Keilrippenriemen-Spannuß

Zum Entspannen des Keilrippenriemens, z. B. bei Arbeiten an der Motorsteuerung.

- TX 60, 1/2"      ■-Antrieb
- SW 22      ●-Antrieb
- Länge:      45 mm
- ✓ bei sehr beengter Einbaulage des Riemenspanners, der mit einer handelsüblichen Nuß nicht erreichbar ist
- ✓ geringer Platzbedarf

**Typ:** VW 2.7l und 3.0l V6 TDI Motor

AUDI A4 ab '05, A5 ab '07, A6 ab '05, A8 ab '05, Q7 ab '06

VW Phaeton ab '04, Touareg ab '05

**Art.-Nr. 60485650      Keilrippenriemen-Spannuß**



## Kompressionsdruck-Prüfadapter Nr. 77 G

M10 x 1 / Länge: 177 mm

M12 x 1,5 Anschlussgewinde für Kompressionsdruckschreiber Art.-Nr. 60916000

- Einsatz anstelle der Glühkerze
- schnelle, passgenaue Anwendung – präzises Messergebnis

**Typ:** RENAULT 2.0l dci Motor (Mc: M9R), z.B. Megane II, Scenic II, Laguna II / III, Trafic II, Koleos, Espace und Vel Satis  
OPEL Vivaro, Nissan Primastar, X-Trail und Qashqai



**Art.-Nr. 60917377 Kompressionsdruckadapter Nr. 77 G**

## Injektor Demontagebügel VH inkl. Vibro M Lösehammer

Zur Demontage extrem festgebrannter Injektoren.

- Bügel mit Adapter Aufnahmegevinde M18 x 1,5
- Gewicht: 8,1 kg
- Bügellänge: 400 mm
- Breite: 140 mm

Mit Ausziehadaptern (z.B. Art. Nr. 60384650, 6038428, 6038429) wird der Demontagebügel mit dem Injektor verbunden. Der Demontagebügel überträgt die vom Lösehammer Vibro erzeugten, kräftigen Schläge und Vibrationen auf den Injektor. Dadurch wird der Injektor gelöst und die Schwingungen treiben das Eindringen der verwendeten Lösungsmittel voran.

**Typ:** Universal

**Art.-Nr. 60382150 Injektor Demontagebügel VH (inkl. Lösehammer Vibro)**

- einfache zeitsparende Demontage
- flexibel einsetzbar
- hochbelastbar
- kein Verkanten
- günstige Lösung



## Injektor Demontagebügel V

Der Demontagebügel überträgt die vom Lösehammer Vibro erzeugten, kräftigen Schläge und Vibrationen auf den Injektor. Dadurch wird der Injektor gelöst und die Schwingungen treiben das Eindringen der verwendeten Lösungsmittel voran.

Bügel mit Adapter Aufnahmegevinde M18 x 1,5

Gewicht: 8,1 kg

Bügellänge: 400 mm

Breite: 140 mm

Passender Vibrohammer Art.Nr. 80257000

Passende Adaptersätze Art. Nr. 60384650, 6038428, 6038429

**Art.-Nr. 60382050 Injektor Demontagebügel V (ohne Lösehammer Vibro)**



## Einspritzdüsen Zerlege- und Ausziehsatz

Zum Verbinden von Injektor und Demontagebügel oder Schlaghammer.

Dieser universelle Zerlege- und Demontagewerkzeugsatz bietet so ziemlich alles in einem kompletten Set zum Zerlegen und Vorbereiten zur Injektordemontage.

- M18 x 1,5 Anschlussgewinde
- 24 teiliger umfangreicher Satz
- **Kugelgelenk** zum Umgehen von störenden Bauteilen



**Inhalt:** 2 x Gelenke  
2 x Knebel  
9 x Adapter  
2 x Inbus  
6 x Schlüssel

**Typ:** Universal

**Art.-Nr. 60384650**      **Injektor Demontage-Set OSH**

## Einspritzdüsen-Ausziehsatz

Zum Verbinden von Injektor und Demontagebügel/Schlaghammer.

- 11 teilig, im Koffer

**Inhalt:** 1 x Gelenk      2 x Inbus  
7 x Adapter      3 x Schlüssel

**Typ:** Universal

**Art.-Nr. 6038428**      **Einspritzdüsen-Ausziehsatz**



## Einspritzdüsen-Ausziehsatz

Zum Verbinden von Injektor und Schlaghammer oder passendem Vibro-Demontagebügel inkl. 8kg Schlaghammer.

- 12 teilig, im Koffer

**Inhalt:** 1 x Gelenk      2 x Inbus  
7 x Adapter      3 x Schlüssel  
Schlaghammer 8Kg

**Typ:** Universal

**Art.-Nr. 6038429**      **Einspritzdüsen-Ausziehsatz inkl. 8kg Flughammer**



## Injektor-Halteschrauben Ausbohrset MBPI

Zum Ausbohren abgerissener Halteschrauben von Piezzo-Injektoren.

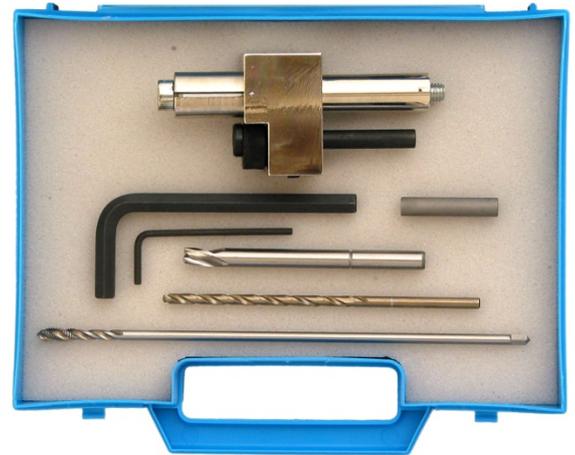
Mit diesem Werkzeug-Satz werden die Schraubenreste in wenigen Schritten ausgebohrt und das Gewinde im Zylinderkopf gereinigt. Am Schafffräser und Bohrer sind Markierungen für die nötige Arbeitstiefe angebracht.

- M6 x 1 (Injektor-Halteschraubung)
- Für schmale Düsenführungen Ø17mm
- präzises Entfernen von Schraubenresten
- zeitsparende Instandsetzung

**Inhalt:** Ausbohrhalter mit Exzenter und Führungsrohr  
 VA-HSSE Bohrer Ø 4,8 mm  
 Drei-Schneiden-Schafffräser HSS-E Ø 8 mm  
 Gewindebohrer M6 x 1 x 200 mm  
 Innensechskant SW 3  
 Innensechskant SW 10  
 Ausbohrhülse M6

**Typ:** MB Motoren mit Piezzo-Injektoren Mc: 651

**Art.-Nr. 60393000 Injektor-Halteschrauben Ausbohrset MBPI**



## Klemmschraube – MBPI Ergänzung

- Für schmale Düsenführungen Ø17mm

Zum Ausbohren abgerissener Halteschrauben von Piezzo-Injektoren. Mit Hülse und Mutter. Passend für Art.-Nr. 60391800 und 60392000.

**Art.-Nr. 60393002 Klemmschraube M8 - MBPI Ergänzungssatz**



## Parksensoren-Reibahlensatz

Zum nachträglichen Einbringen von Sensoren in lackierten Kunststoffstoßstangen.

**Größen:** 18,5 + 26,4  
 20,0 + 26,0

- Satz 4-tlg
- Mit zylindrischem Ahlen-Ende
- Keine Beschädigung der Lackschicht
- Keine Verformung an der Stoßstange

**Typ:** VAG Original Einparkhilfe z.B. VW Eos, Golf 5, Golf Variant  
 VAG-ETKA Nachrüstsatz z.B. VW Polo, Passat, Golf 5, Sharan, etc.

**Art.-Nr. 2451000 Parksensoren Reibahlen Satz**

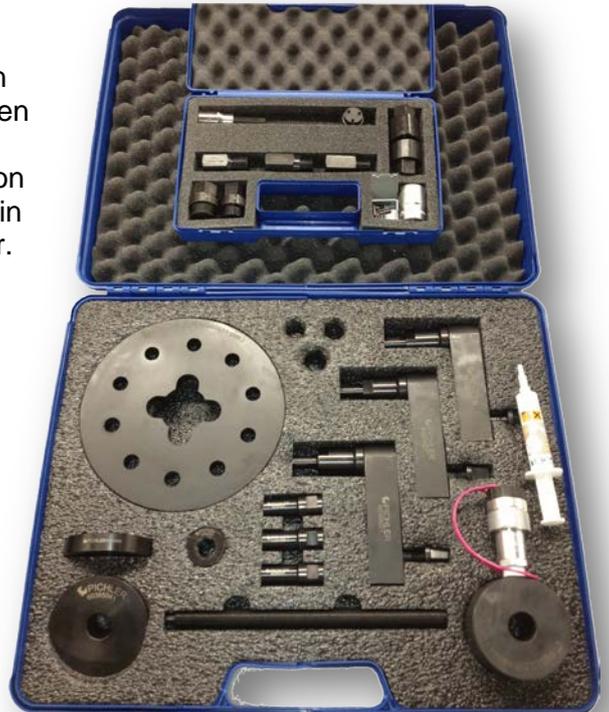


## Einspritzdüsen-Ausziehwerkzeug UNI (patentiert)

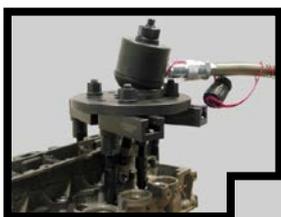
Mit diesem Werkzeug haben sie die Möglichkeit, sich auf den meisten hinlänglich bekannten Zylinderköpfen aufzustützen und festsitzende Injektoren heraus zu ziehen.

Mit dieser Auflagescheibe ist bis zu einem Durchmesser von 300mm jede Position einstellbar und jeder der 3 FüÙe ist in der Höhe einzeln verstellbar und seitlich rundum schwenkbar. Mit den beiliegenden Adaptern sind sie zudem in der Lage die Common-Rail-Injektoren verschiedenster Hersteller (Bosch, Siemens, Delphi, etc.) mit der Zugspindel des Ausziehwerkzeuges zu verbinden und mit der Zugkraft des 12 Tonnen Hydraulikzylinders aus dem Zylinderkopf zu entfernen.

- **Universell einsetzbar (nicht markenabhängig)**
- **Höhenverstellbar und rundum schwenkbar**
- **Mit hydraulischem Hohlkolbenzylinder 12to**
- **Spindel mit Anschlussgewinde M18x1,5**
- **Für gerade und schräg verbaute Injektoren**
- **Adapter für Einspritzdüsen von Bosch, Siemens, Delphi, Denso, etc.**



Art.-Nr. 60385445	Einspritzdüsen-Ausziehwerkzeug mit Hydraulikkomponente und Adapterset 60384660
Art.-Nr. 60385440	Einspritzdüsen-Ausziehwerkzeug ohne Hydraulikkomponente und Adapterset 60384660
Art.-Nr. 60385395	Einspritzdüsen-Ausziehwerkzeug mit Hydraulikkomponente ohne Adapterset
Art.-Nr. 60385400	Einspritzdüsen-Ausziehwerkzeug ohne Hydraulikkomponente ohne Adapterset
Art.-Nr. 60384660	Einspritzdüsen Adapter- u. Zerlege-Satz 9-tlg.



## Einspritzdüsen-Demontage Satz Uni 9-teilig

Zum zerstörungsfreien Ausbau verschiedener Injektoren.

Demontage leicht und mittelschwer verklemmter Injektoren. Klaue, Adapter oder Knebel anbringen und mithilfe der kurzen bzw. langen Gleitstange und dem Schlaggewicht herausklopfen.

- Lieferung im Koffer
- Klaue passt auf fast alle Injektoren mit Flachstellen
- Ideal für im Ölbad verbauten Injektoren
- Injektor muss zum Ausbau nicht zerlegt werden



### Inhalt:

Adapter  
Zwischengelenk  
Greifklaue  
3 x Löseknebel  
2 x Gleitstangen  
1350 Gramm Flughammer

**Typ:** Universal  
Für Bosch, Siemens, Denso und Delphi CR-Injektoren  
z.B. in TOYOTA, OPEL, ISUZU, RENAULT, Mazda, usw.

**Art.-Nr. 60384435**      **Einspritzdüsen-Demontage Satz UNI 9-teilig**



## Löseknobel + Adapter M14x1,5

Zum Anschluss an das Injektorgewinde M14x1,5 – und Löseknebel mit M10 Innengewinde.

*Zum Beispiel als Ergänzung zu 60384430.*

- Anschlußgewinde M14 x 1,5

**Typ:** Universal  
Delphi, DENSO  
vorwiegend in MAZDA, KIA, Ford, usw.

**Art.-Nr. 9038435**      **Löseknobel + Adapter M14x1,5**



## Einspritzdüsen-Demontage Satz Universal 5-teilig

Zum Ausbau von Injektoren mit  
Dieselanschlußgewinde M14x1,5.

- Kurze Hammerführung für engste Situationen
- 1350 Gramm Hammergewicht

**Inhalt:**

Zwischengelenk  
Löseknebel mit IG M10  
Schlaggewicht - 1350 Gramm  
Kurze Gleitstange für Flughammer  
Ausziehadapter mit Innengewinde M14x1,5 / AG M10

**Typ:** Universal  
Bosch, Delphi, DENSO  
z.B. in Mazda, Kia, Ford, MB, Renault usw.

**Art.-Nr. 60384445**      **Einspritzdüsen-Demontage Satz Universal 5-teilig**



## Einspritzdüsen-Demontage Satz Universal 5-teilig

Zum Ausbau von Injektoren mit  
Dieselanschlußgewinde M14x1,5.

- 700 Gramm Hammergewicht

**Inhalt:**

Zwischengelenk  
Löseknebel mit IG M10  
Schlaggewicht Gr. 2 - 700 Gramm  
Ausziehadapter mit Innengewinde M14x1,5 / AG M10

**Typ:** Universal  
Bosch, Delphi, DENSO  
z.B. in Mazda, Kia, Ford, MB, Renault usw.

**Art.-Nr. 60384440**      **Einspritzdüsen-Demontage Satz Universal 4-teilig**



## Doppelgelenk Torx- / -Schlüssel

Für schwer erreichbare Schraubverbindungen, z. B. im Motorraum oder bei Verkleidungen im Innenraum.

155 bis 220 mm Länge  
 T-Profil: 20, 25, 30, 40, 45, 50  
 SW: 3, 4, 5, 6, 8, 10 mm

- jedes Gelenk ist in 5 Positionen justierbar (kugelbelastet)
- 180° schwenkbarer Doppelgelenkkopf
- umgeht Hindernisse
- geringer Platzbedarf
- vielseitig einsetzbar



**Typ:** Universal

**Art.-Nr. 52529150** Doppelgelenk Torx- / -Schlüssel Satz (12-tlg.)

**Art.-Nr. 52529100**  
 Doppelgelenk  
 Torx-Schlüssel  
 (6-tlg.)



**Art.-Nr. 52529050**  
 Doppelgelenk  
-Schlüssel  
 (6-tlg.)



## Steuerzeiten-Werkzeug A 24/32

Zum Blockieren / Einstellen von Nocken- und Kurbelwelle bei Arbeiten an der Motorsteuerung, z. B. Steuerkettenwechsel.

- exakte Positionierung
- fachgerechte Reparatur

**Typ:** AUDI

z. B. A4 / A6 / A8 3.2l FSI, Mc: AUK, ab Bj. 04  
 z. B. A6 / Quattro 2.4l, Mc: BDW, ab Bj. 04  
 z. B. A8 3.2l FSI, ab Bj. 05

**Art.-Nr. 43013425** Steuerzeiten-Werkzeug A 24/32

