

Unser Angebot, maßgeschneidert für KIA- und Hyundai Servicebetriebe.







Kühlsystem-Prüfkoffer für Kia und Hyundai

Kühlsystemtester mit Schnellkupplung für Universal- und Einzeladapter, mit Ablassventil. Für alle Verbrennungsmotoren, Hybrid- und Elektrofahrzeuge.

- 4 Adapter für über 40 Modelle von Kia und Hyundai (z.B.: Kia e-Soul, Kia Ceed, Kia e-Niro, Hyundai IONIC, KONA, TUCSON, SANTA FE, i10, i20. i30)
- Einsetzbar für alle Verbrennungsmotoren, Hybrid- und Elektrofahrzeuge
- Zur Dichtigkeitsprüfung des Kühlsystems, des Ausgleichsbehälter-Deckels, sowie zur Prüfung des Überdruckventils.
- Kühlsystemtester mit Schnellkupplung für Universal- und Einzeladapter und Ablassventil sowie flexiblem Zwischenstück
- Glasfaserverstärkte Kunststoffausführung, mit ergonomischer Pumpenkörperform.
- Präzisionsmanometer NG 52 mit robuster Gummischutzkappe
- Doppelbandskala 0...2,5 bar
- Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer

Lieferumfang

- KS 122 für Hybrid-Fahrzeuge und Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor
- KS 122 LH f
 ür Elektro-Fahrzeuge
- DS 122 für Hybrid-Fahrzeuge und Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor
- TVU 139/1



Prüfadapter-Set für das Kühlsystem

- Prüfadapter mit Bajonettverschluss, verwendbar für den Großteil der asiatischen Fahrzeughersteller.
- Bestehend aus den Adaptern KS 86 und KS 90.

Lieferumfang

Lieferung im Karton





Kühler-Vakuum-Befüllgerät mit Schnellkupplung

Das Kühler-Vakuum-Befüllgerät ist die professionellste Art, Ihr Fahrzeug zu befüllen. Es ist einfach anzuwenden und garantiert eine blasenfreie Befüllung des Kühlsystems.

- Befülldauer inklusive der Dichtigkeitsprüfung ca. 5 Minuten
- Für nahezu alle Fahrzeugtypen geeignet, auch für Kühlsysteme von Hybrid-, Elektro-Fahrzeugen und Fahrzeugen mit Brennstoffzellen
- Einsetzbar mit allen LEITENBERGER-Kühlerprüfadaptern mit der Bezeichnung K.., KS.., KW.. und Universaladapter UA 50 für Kühleröffnungen von Ø 20 bis 41 mm)
- Einfache Anwendung
- Blasenfreie Befüllung
- Prozesssicher und wartungsfrei
- Auch einsetzbar zur Entlüftung von Standheizungen

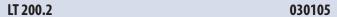
Lieferumfang

- Kühler-Vakuum-Befüllgerät
- 1 Venturidüse
- 1 Ansaugschlauch 1,50 m
- 1 Füllschlauch 1,50 m
- Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer











CO₂-Lecktest Prüfgerät mit Schnellkupplung

- Prüfgerät zum Aufspüren von CO₂-Gasen im Kühlsystem bei defekter Zylinderkopfdichtung.
- Mit zwei Prüfkammern sowie Schnellkupplung zum Anschluss an unsere Kühleradapter K.., KS.. und Universaladapter UA.
- Mit Gummiball zum schnellen Ansaugen der Gase.
- Eine Leckstelle an der Zylinderkopfdichtung oder am Zylinderkopf ist erkennbar durch Verfärbung der Reaktionsflüssigkeit von blau in gelb (Ottomotoren) bzw. von blau in grün (Dieselmotoren). Der Farbumschlag erfolgt schleichend.
- Mit Schnellkupplung.
- umweltneutrale Reaktionsflüssigkeit.

- 1 CO₂ -Lecktester LT 200.2, 1 Flasche Reaktionsflüssigkeit (LT 02)
- Lieferung im Karton





Kompressions- und Motordruckverlust-Tester für Otto- und Dieselmotoren Bluetooth®

Schnell, praktisch, digital und dokumentierbar -So geht Werkstatt heute!

Der Kompressions- und Motordruckverlust-Tester DRV 05_ BT* ermöglicht die Aufzeichnung der Kompressionsdruckwerte und die erweiterte Diagnose jedes einzelnen Zylinders bzw. Brennraums durch die Ermittlung des Luftaustritts.

- Durch das kontrollierte Zuführen von Druckluft in den Brennraum kann der Grad der Entweichung ermittelt werden.
- Der spezielle Gerätesensor ermöglicht die schnelle Beurteilung.
 Befindet sich der Wert nicht im grünen Bereich, ist der gemessene Druckverlust nicht akzeptabel.
- Vor Durchführung des Tests wird durch die App "LR Smart Tools" eine geführte Kalibrierung durchgeführt, damit der max. zulässige Druckverlust des Motors eingestellt wird (– 23 %).
- Mit dem DRV 05_BT* von Autotestgeräte Leitenberger werden dann die Messwerte aufgezeichnet und über Bluetooth® an ein mobiles Endgerät, z.B. ein Smartphone oder Tablet, versendet.
- Die Daten der Messungen können so schnell und unkompliziert in einer speziell dafür entwickelten App "LR Smart Tools" analysiert und für Kunden dokumentiert werden.
- Vorteile f
 ür die Werkstatt:
 - Messen und sofortige Visualisierung und Auswertung ("Live Daten"-Übertragung).
 - Datenübergabe an mobile Endgeräte (z.B. Smartphones, Tablets etc.) per Bluetooth®-Technologie.
 - Weitergabe der Messergebnisse per share via PDF, E-Mail, Airprint, usw.
 - Grafische Auswertung und Speichern der Messwerte in einem PDF Dokument.
 - "1-Mann-Prüfung" möglich, d.h. Starter betätigen und gleichzeitig die Kompressionsdruck- oder Motordruckverluste Messwerte

- ablesen.
- Reichweite zur Datenübertragung ca. 15 m.
- Keine Verbrauchsmaterialien (wie z.B. Druckdiagrammkarten, Papierrollen, etc.) durch den vollständig digitalen Prozess.
- Der Betrieb dieser Geräte sind ausschließlich innerhalb der EU vorgesehen. Für den Betrieb außerhalb der EU haben diese Geräte KEINE Zulassung.
- Die App "LR Smart Tools" ist für alle Anwender kostenlos und kann in den entsprechenden Stores heruntergeladen werden (App für IOS ab Version 12, App für Android ab Version 8).

* KP_BT 01_LR inklusive DRV. SIG-Registrierungsnummer D052140

Die Bluetooth® Wortmarke und die Logos sind eingetragene Marken von Bluetooth SIG. Inc. und werden von Autotestgeräte Leitenberger GmbH unter Lizenz verwendet.

- Druckverlustmesser
- OT Einstellwerkzeug
- Drucksensor (inkl. Werkskalibrierzertifikat WKZ 01) mit Bluetooth-Kommunikation
- Ladekabel
- Bedienungsanleitung auf USB-Stick
- Stabiler Koffer mit passender Schaumstoff-Einlage
- Kostenlose App









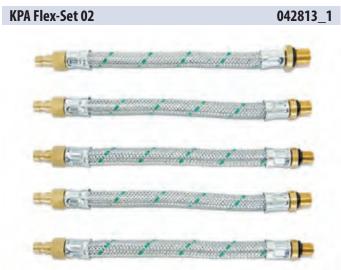


Refraktometer zur Messung der Harnstoff-Konzentration/AdBlue**

- Durch die spezielle Adapterzusammenstellung passend für Kia-Fahrzeuge
- In Verbindung mit weiteren Adaptern, universell verwendbar für Otto- (Benzin-) und Dieselmotoren
- Schnelle und einfache Diagnose jedes einzelnen Zylinders bzw. Brennraums
- Das spezielle Manometer ermöglicht die schnelle Beurteilung
- Befindet sich der Zeiger nicht im grünen Bereich, ist der gemessene Druckverlust nicht akzeptabel
- Vor Durchführung des Tests wird durch Anschluss an die Werkstattdruckluft der max. zulässige Druckverlust des Motors eingestellt (ca. 23 %)
- Die obere Totpunktlehre OT 04 ermöglicht das schnelle ein präzise ermitteln des oberen Totpunkt am zu prüfenden Zylinder
- Einfache Anwendung und Bedienung

Lieferumfang:

1 Motordruckver- lust-Tester	mit Druckregelventil und Präzisionsmanometer NG 80 mit stabiler Gummischutzkappe.
1 Prüfschlauch	mit Schnellkupplung, Länge 1.00 m
1 Adapter ZKD 21	für Einspritzdüsenbohrung Ø16,5/Ø7,5 (Dieselmotoren)
1 Adapter ZKD 23	ür Kerzengewinde M 10x1,25 (Dieselmotoren)
1 Adapter ZKD 24	für Kerzengewinde M 10x1,25 (Dieselmotoren)
1 Adapter ZKD 25	für Kerzengewinde M 10x1 (Dieselmotoren)
1 Adapter (70 mm) ZKS 01.1	für Kerzengwinde M 14x1,25 und M 18x1,5 (Ottomotoren)
1 Adapter (200 mm) ET 37.3	für Kerzengewinde M 14x1,25 (Ottomotoren)
1 Adapter KPA 10	(200 mm; flexibel), M 14x1,25 (Ottomotoren)
1 Obere Totpunkt- lehre OT 04	(Plexiglaszylinder, Schlauch mit Schnellkupplung)



5-teiliges Prüfadapter-Set, geeignet zur Prüfung des Kompressionsdrucks oder des Druckverlusts

Passend für alle Fahrzeuge mit Otto-Motor zur Adaption über das Zündkerzengewinde

Adapter	Gewinde	Länge
KPA 08	M 10x1 flexibel	200 mm
KPA 09	M 12x1,25 flexibel	200 mm
KPA 10	M 14x1,25 flexibel	200 mm
KPA 11	M 18x1,5 flexibel	200 mm
KPA 12	M 8x1 flexibel	200 mm





Prüfgerät zur Kontrolle des Öldrucks (0...10 bar)

Zur schnellen und einfachen Diagnose und Prüfung des Förderdrucks, des SCR-Systemdrucks und der System-Dichtigkeit.

- Anschluss über Öldruckgeber-Gewinde
- Gut ablesbares Präzisionsmanometer NG 80 mit robuster Gummischutzkappe
- Messbereich 0...10 bar
- Handliches Arbeiten dank flexiblem Schlauch mit Schnellkupplung (DN5)
- Flexibler Prüfschlauch (1 m) mit Schnellkupplung (DN5)
- Umfangreiches Adaptersortiment als Zubehör
- Mit ISO-Kalibrierzertifikat lieferbar (Aufpreis)
- Alle Einzelteile als Ersatzteile lieferbar

Lieferumfang:

1 Manometer mit Prüfschlauch und Schnellkupplung (DN5)		
10 Steckadapter (DN5)		
ANK 4	M 10x1	(VW, Audi, BMW, Alfa Romeo, Mercedes Benz, Porsche, Skoda, MAN)
ANK 18	M 12x1,5	Autobianchi, BMW, Citroën, Fiat
ANK 19	M 14x1,4	Alfa Romeo, DAF, Fiat, Lada, Lancia, Mercedes Benz, Opel, Renault, Vauxhall)
ANK 20	1/8 x 27 NPT	Austin, British Leyland, Chrysler, Daihatsu, Ford, General Motors, Mazda)
ANK 39	1/4 x 18 NPT	Volvo, Saab, Ford, Alfa Romeo, British Leyland)
ANK 40	M 18 x 1.5	Citroën, Peugeot, Renault, Volvo)
ANK 47	1/8 x 28 BSP	Honda, Mazda, Nissan, Opel, Toyota)
ANK 53	M 16x1,5	Citroën, Peugeot, Renault)

ANK 62	3/8 x 24 UNF	Ford, Rover, Jaguar)	
ANK 63	1/2 x 20 UNF	amerikanische Fahrzeuge)	
ET 285 (DN5)) 1 Winkeladapter 90°		
Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer			



Analyse-Kit für Harnstoff-Konzentration/AdBlue ** mit Ölteststreifen

Messung der Blow-by-Gase (Leckgasmenge), die über Undichtigkeit von Kolbenringen, Ventilführungen und bei aufgeladenen Motoren über die Turbolader-Lager ins Kurbelgehäuse strömen.

- Die Blow-by-Gase (Leckgasmenge) ist ein Indikator zum Verschleiß eines Motors
- Schnelle und einfache Messung und Verschleißprüfung
- Messbereich 20 − 220 l/min
- Hohe Reproduzierbarkeit
- Universell einsetzbar

DFL 10-150_LR 061113_1

Blow-by-Gase Messgerät 10 - 150 l/min

Gleiche Funktionn und Lieferumfang wie DFL 20-220_LR nur mit:

• Messbereich 10 − 150 l/min



Kraftstoff Systemdruck-Prüfgerät mit analoger Druck- und Vakuumanzeige

Zur schnellen, einfachen und professionellen Prüfung des Vor- und Rücklaufdruckes an Einspritzanlagen von Otto- und Dieselmotoren

- Z.B. zur Prüfung und Diagnose von Kraftstoffpumpe, Systemdruckregler und Dichtheit etc.
- Duch die spezielle Adapter-Zusammenstellung besonders für Fahrzeuge mit Kunststoff-Schnellkupplungen nach SAE-Norm einsetzbar
- In Verbindung mit weiteren Adaptern nahezu universell einsetzbar
- Durch einen Plexiglaskörper kann der Kraftstofffluss genau beobachtet werden (Luftblasenerkennung)
- Druck- und Vakumprüfung von -1 bis +9 bar
- Alle Einzelteile als Ersatzteile lieferbar
- Umfangreiches Adaptersortiment als Zubehör

Lieferumfang:

1 Präzisions-Vakuummanometer, NG 63, Messbereich -1+9 bar mit Schnellkupplung		
1 Plexiglaskörper mit Schnellkupplungen		
DPAK 64G	Stecker-Ø 9,89 mm, Stecker-Länge (Verriegelung) 30 mm, Stecknippel gerade, Steckkupplung 90°	
DPAK 65G	Stecker-Ø 7,89 mm, Stecker-Länge (Verriegelung) 21 mm, Stecknippel gerade, Steckkupplung 90°	
DPAK 66G	Stecker-Ø 7,89 mm, Stecker-Länge (Verriegelung) 33 mm, Stecknippel gerade, Steckkupplung 90°	
DPAK 67G	Stecker-Ø 9,49 mm, Stecker-Länge (Verriegelung) 21 mm, Stecknippel gerade, Steckkupplung 90°	
DPAK 68G	Stecker-Ø 7,89 mm, Stecker-Länge (Verriegelung) 21 mm, Stecknippel gerade, Steckkupplung gerade	

DPAK 69G	Stecker-Ø 9,89 mm, Stecker-Länge (Verriegelung) 24,5 mm, Stecknippel gerade, Steckkupplung 90°
DPAK 70G	Stecker-Ø 11,8 mm, Stecker-Länge (Verriegelung) 10,8 mm, Steckaufnahme gerade, Steckkupplung 90°
Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer	



Zur schnellen, einfachen und professionellen Prüfung des Vor- und Rücklaufdrucks an Einspritzanlagen von Otto- und Dieselmotoren

Z.B. zur Prüfung und Diagnose von Kraftstoffpumpe, Systemdruckregler und Dichtheit etc.

- Durch die spezielle Adapter-Zusammenstellung besonders für Fahrzeuge mit Kunststoff-Schnellkupplungen nach SAE-Norm einsetzbar
- In Verbindung mit weiteren Adaptern nahezu universell einsetzbar
- Das digitale Präzisions-Vakuummanometer ermöglicht eine effektive Analyse der Messwerte
- Durch einen Plexiglaskörper kann der Kraftstofffluss genau beobachtet werden (Luftblasenerkennung)
- Druck- und Vakuumprüfung von -1 bis +16 bar
- Alle Einzelteile als Ersatzteile lieferbar
- Umfangreiches Adaptersortiment als Zubehör
- optional Werkskalibrierzertifikat

Lieferumfang:

wie LR 180_AK2, nur mit:

- 1 digitales Präzisions-Vakuummanometer
- Messbereich -1...+16 bar, mit Gummischutzkappe und Schnellkupplung



Hochdruck-Prüfgerät für GDI-Systeme, digital

Zur schnellen, einfachen und sicheren statischen und dynamischen Druckprüfung des Hochdruck-Kreislaufes an GDI*-Motoren

- Max. Arbeitsdruck bis zu 400 bar
- Erforderlich, z.B.:
- zur Prüfung der Druckpumpe beim Start des Motors oder
- der Systemdruckprüfung bei wechselnden Drehzahlen
- Universell einsetzbar
- * GDI = Ottomotor mit Direkteinspritzung

Lieferumfang:

- 1 Prüfblock mit digitalem Druckmanometer mit GSK, DM 80, Messbereich 0...400 bar, Klasse: 0,5
- 2 flexible Druckleitungen, Länge 0,7 m
- 2 Adapter
- Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer

Auch als analoge Version erhältlich: GDP 400, 042150_1





Common Rail Hochdruckprüfgerät (Digital) 2500 bar

Zur schnellen, einfachen und sicheren statischen oder dynamischen Druckprüfung des Hochdruckkreislaufes an Common-Rail Diesel Motoren



Anwendungsvideo

- Max. Arbeitsdruck bis zu 2500 bar
- Erforderlich z.B. zur Prüfung der Hochdruckpumpe beim Start des Motors oder der Systemdruckprüfung bei wechselnden Drehzahlen
- Universell einsetzbar
- Alle Einzelteile als Ersatzteile lieferbar

Lieferumfang:

- 1 Prüfblock mit digitalem Hochdruckmanometer mit GSK, NG 100, Messbereich 0...2500 bar
- 2 flexible Hochdruckleitungen M 14x1,5, Länge 0,50 m
- 1 Adapter Gewinde M 14x1,5 (AG) beidseitig, CRPZ 16
- 1 Hochdruckverschluss, CRPZ 07
- 1 Silikonschlauch, Länge 1,00 m
- Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer

Auch als analoge Version erhältlich: CRP 2500, 042131_2



HV-AUSBILDUNG

Fachkundige Person für Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Komponenten Stufe 3S nach DGUV Information 209-093 Überblick

SCHULUNGEN

Grundsätzlich sind elektrotechnische **Arbeiten an HV-Fahrzeugen** nur im freigeschalteten Zustand zulässig. Doch was ist, wenn der spannungsfreie Zustand nicht hergestellt werden kann, z.B. bei Arbeiten am HV-Akku oder Messungen zur Fehlersuche.

Zur Erweiterung Ihrer Fachkompetenz erlangen sie das Wissen für Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Anlagen. Dazu gehört das Wissen zur Vermeidung von Störlichtbögen, gefährlichen Körperströmen und aktuellen Messmethoden. Alle erforderlichen Inhalte in Theorie und Praxis werden in dieser Schulung vermittelt. Dieser Lehrgang baut auf dem Lehrgang "Fachkundiger für Arbeiten an Hochvoltsystemen im spannungsfreien Zustand" auf

Inhalte:

- Sichere Arbeitsverfahren für Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Systemen
- Arten, Aufbau und Gefährdungspotential von HV-Energiespeichern
- Aufbau und Wirkungsweise von Bordnetzen in Fahrzeugen
- Prüf- und Messmethoden an unter Spannung stehenden HV-Komponenten
- Spannungs-/Strommessung an unter Spannung stehenden HV-Komponenten
- Qualifizierung der Stufe 3S nach DGUV Information 209–093, Kap. 5.1.5, i.V.m. Anhang 6

Voraussetzungen:

- Qualifikation für Arbeiten an HV-Fahrzeugen im spannungsfreien Zustand (FHV2S nach DGUV I 209-093 entspricht Qualifikation für Arbeiten an spannungsfreien HV-Systemen nach DGUV I 200-005, Kap. V, Abs 3,1 b) i.V.m. Anhang 8)
- Mindestalter 18 Jahre
- Abgeschlossene Erste-Hilfe-Ausbildung einschließlich Herz-Lungen-Wiederbelebung (nach DGUV 204-022)
- Eignungsuntersuchung nach DGUV Grundsatz G25

Für den Abschluss des Lehrgangs muss eine schriftliche sowie praktische Prüfung abgelegt werden

Dauer: 3 Tage, 9: 00 − ca. 16:00 **Kosten:** 693,− €/ Teilnehmer/in

zzgl. der gesetztlichen MwSt, inkl. Verpflegung und Trainingsunterlagen.



Von der Theorie in die Werkstatt-Praxis

Hier geht es nach den ganzen Zertifizierungen endlich ausschließlich um die aktive Weiterbildung in der Hochvolt Fahrzeugtechnik für die Werkstatt-Praxis.

- Wie funktioniert ein Thermomanagement einer Hochvoltbatterie?
- Wie funktioniert das Gesamtsystem Hochvolt und welche Diagnosemöglichkeiten/Wartungsmaßnahmen werden wie durchgeführt
- Während der HV-Praxistage werden wir HV-Komponenten aus- und einbauen
- Fehler in HV–Systemen suchen und fachgerecht beheben
- Reparatur- und Wartungsmaßnahmen durchführen....

Dabei wird jeder Teilnehmer die Möglichkeit bekommen, Praxisübungen selbst durchführen und markenübergreifende Erfahrungen mitzunehmen!

Voraussetzungen:

- Erfolgreicher Abschluss der 3S-Schulung (nicht älter als 2 Jahre)
- Mindestalter 18 Jahre
- Abgeschlossene Erste-Hilfe-Ausbildung einschließlich Herz-Lungen-Wiederbelebung nach DGUV 204-022 (nicht älter als 2 Jahre)
- Eignungsuntersuchung nach DGUV Grundsatz G25 (nicht älter als 2 Jahre)

Für den Abschluss des Lehrgangs muss eine schriftliche sowie praktische Prüfung abgelegt werden

Dauer: 2 Tage, 9:00 –16:00 Uhr **Kosten:** 509,– €/ Teilnehmer/in

zzgl. der gesetztlichen MwSt, inkl. Verpflegung und Trainingsunterlagen.



Veranstaltungsort und Veranstaltungstermine für 2023 finden Sie auf unserer Homepage.



Anfragen unter: +49 (0)7121/908-142 oder per e-mail unter: s.mayer@LR-germany.de

Für mehr Infos, QR-Codes scannen:



Kühlsystemprüfset für Hochvoltbatterien

Thermomanagement–Systeme für Hochvoltfahrzeuge müssen deutlich dichter als die Kühlsysteme in Verbrennungsmotoren sein. Deshalb sind die Anforderungen an die Dichtigkeit solcher Systeme deutlich erhöht.

Wird eine Hochvolt-Batterie, durch ein Leck, sukzessive mit Kühlmittel geflutet, endet dies mit einem Kurzschluss. Mit LR 150_LR_EV_1 kann das Thermomanagement eines E-Fahrzeugs auf dessen Dichtigkeit – nach Instandsetzungen oder nach Bedarf – geprüft werden.

Messbereich: 0...4 bar Absolutdruck

Genauigkeit: 0,5 %FSS

• Auflösung: 1 mbar (0,001 bar)

Lieferumfang:

- 1 Digitalmanometer DM 80 0...4 bar
- 4 Blindstopfen NW 16
- 1 Prüfadapter
- 1 T-Verteiler







LTBGD 05 EV 042717 2



Dichtigkeitsprüf-Set digital für großvolumige Batteriegehäuse (Messbereich: -50...+50 mbar)

Zur schnellen und fachgerechten Dichtigkeitsprüfung von verschiedenen Komponenten, z.B. zur Dichtigkeitsprüfung an Hochvolt-Batteriegehäusen von Hybrid und Elektrofahrzeugen

- Dichtigkeitsprüfung im Vakuum (-50 mbar) oder/und Druckbereich (+50 mbar) durchführbar
- spezieller HV-Anschluss* zum Einleiten von Vakuum oder Druck in das Batteriegehäuse (*HV = High Voltage)
- Druck- oder Vakuum-Generierung über die Werkstattdruckluft
- Erkennung von geringem Druckabfall
- Hochleistungs-Qualitätsprodukt Made in Germany
- alle Einzelteile als Ersatzteile lieferbar

Technische Daten:

Messbereich: -50 mbar...+50 mbar

• Genauigkeit: 0,5 % FS

Auflösung: 0,1 mbar (0,0001 bar)

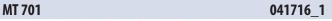
Druckabfall-Methode

Auch in analoger Ausführung mit Auflösung 0,1 mbar und Genauigkeit 1,6 % FS erhältlich. In Verbindung mit DFG 200 können auch minimalste Undichtigkeiten diagnostiziert werden.

- 1 Grundgerät mit digitalem Präzisions-Manometer, Schläuchen und Schnellkupplung
- 1 Präzisions-Druckregler
- 1 Venturidüse mit Druckregler
- 1 Prüfadapter
- 1 Prüfverschluss
- Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer









Digitales Multimeter für Profianwender CAT. III 1000 V

Professionelles Multimeter für KFZ- und NFZ-Elektrik und Elektronik

- Automatische Polaritätsanzeige und optisches Signal bei Überlastung sowie akustisches Signal bei Durchgangsprüfung
- Mit Messwertspeicherung
- Mit zusätzlicher Möglichkeit zum Anschluss der Stromzange STZ 01, 0...400 A oder STZ 02, 0...1000 A.
- Spezifikationen:
 - Gleichspannung (DC): 0 bis 1000 V
 - Wechselspannung (AC): 0 bis 1000 V (40 Hz bis 400 Hz) - Genauigkeit: Gleichspannung (DC) -0,5 %

Wechselspannung (AC) -0,75 %

Gleichstrom (DC): 0 bis 10 A (20 A während 30 Sekunden)
Wechselstrom (AC): 0 bis 10 A (20 A während 30 Sekunden)

Widerstand (Ohm): 0 bis 40 MΩ
 Kapazität: 0,01 nF bis 100 uF
 Frequenz: 0,5 Hz bis 10 MHz

Arbeitstakt: 0,1 % bis 99,9 % bei 0,5 Hz bis 500kHz

(für Pulsbreite > 2usec.)

- Diodenmessung: 2,5 V

- Durchgangsprüfung: Akkustisches Signal bei $< 10 \Omega$

(Reaktionszeit < 1ms)

• Abmessungen: 40 mm x 92 mm x 172 mm

Gewicht: 386 gBatterie: 9 V Block

Lieferumfang:

- 1 Multimeter
- 1 Testkabelset rot/schwarz
- Lieferung im Karton



Zu den technischen Details.

MTi801 041710_1



Digitales Multimeter für Profianwender CAT III 1000 V und CAT IV 600 V

Tragbares, handliches und batteriebetriebenes Multimeter zur einfachen und schnellen Spannungs- und Widerstandsmessung, Durchgangstest und Isolationsmessung

Der immer größer werdende Markt von Elektro- und Hybridfahrzeugen führt dazu, dass auch genaueste Messungen von Widerstandswerten immer wichtiger werden. Das MTi 801 bietet hier die optimale Lösung.

- genaue und zuverlässige Messungen.
- langlebige Ausführung (Stoßschutz bis Fallhöhe 3 m)
- der Bargraf zeigt das Messergebnis in gewohnter analoger Optik
- DMM Funktionen (AC/DC, Widerstand und Durchgang)
- Sicherheit: CAT III 1000 V und CAT IV 600 V
- Messmöglichkeit
 - Spannungsmessung
 - Widerstandsmessung
 - Durchgangsprüfung
 - Isolationsmessung
- Abmessungen: 178 mm x 89 mm x 48 mm
- Gewicht: 425 g
- Batterie: 6 x AAA-Batterien (NEDA 24 A oder IEC LR03)



Zu den technischen Details.



Schnittstelle für Tests am CAN-Bus-System

Die CAN-Bus Breakout-Box "CBB 01" ist eine mobile Schnittstelle für Tests am CAN-Bus-System

- Einfacher Zugriff auf alle Pins der OBD-Breakout-Box, um die vorhandenen Signale durch verschiedene Endgeräte zu testen bzw. zu messen
- Sie bietet den zeitgleichen Anschluss eines Multimeters oder Oszilloskops (zur Veranschaulichung von CAN high- und CAN low-Signalen) sowie eines OBD-Endgeräts
- Geprüft werden können Stromkreis, Erdung, Qualität des CAN-Bus-Signals usw.
- Schneller Test von Bordnetz und Massestromkreis
- Spannungsversorgung über CAN-Bus Schnittstelle; arbeitet ohne Batterie oder Netzteil
- Zeitgleicher Anschluss von weiteren OBD-Tools möglich Länge des OBD-Anschlusskabels: 2,50 m





Flaschendruckminderer für Formiergas-Flaschen

Zur Einleitung von Formiergas in Kühlsysteme, Bremssysteme und HV-Batteriegehäuse für die Dichtigkeitsprüfung

Eingangsprüfung: Max. 200 barAusgangsdruck Max. 10 bar

Passend für:

- LDS 01_KS (Leckdetektionssystem Kühlsystem)
- LDS 01_BS (Leckdetektionssystem Bremssystem)
- LTBG XX (Leck-Test-Batterie-Gehäuse verschiedene Modelle)

Lieferung im stabilen Kunststoffkofer mit gefrästem Schauminlay





Klimaanlagen Dichtigkeits Prüfsystem auf Fahrwagen

Zur einfachen und sicheren Dichtigkeits-Druckprüfung von aktuellen Klimaanlagen mit den Kältemitteln R744 (CO₂), R1234yf und R134a

- Mittels KLDS 05 wird Formiergas mit stufenlos regelbarem Prüfdruck in die leere Klimaanlage eingeleitet. Sehr schnell und einfach kann ein Druckabfall und somit eine Leckage ermittelt werden
- Der praktische Fahrwagen bietet ausreichend Stauraum für alle sechs Prüfschläuche mit je 3,0 m Länge, Zubehör, ausgebaute Teile und Werkzeug und Platz zum sicheren Transport von 2 Gasflaschen à 10 L
- Der Aufbau des Wagens gewährleistet einen sicheren Stand und eine sehr gute Manövrierfähigkeit durch zwei große und hochwertige Räder
- 2 Sicherheitsventile (20 und 100 bar), die sich bei Erreichen des Maximaldrucks öffnen, verhindern eine Beschädigung der Klimaanlage und gewährleisten den maximalen Anwender-Schutz
- Ventil zum kontrollierten Ablassen des Prüfdrucks
- Rändelmutter zur schnellen und einfachen Montage und Demontage des Druckminderers
- Gesicherte HD und ND Kupplungen für R744 (CO₂), R1234yf, R134a Klimaanlagen
- Hochwertige Komponenten "Made in Germany" garantieren einen sicheren und langlebigen Einsatz, auch in rauer Werkstattumgebung

Lieferumfang

- 1 Klima Dichtigkeits Prüfsystem inkl. Druckminderer auf Fahrwagen
- 3 Sets (à 2 Prüfschläuche) mit je 3,0 m Länge inkl. Kupplungen für Kältemittel R744 (CO₂), R1234yf, R134a







KLDS 06 060060 1

Klimaanlagen Dichtigkeits Prüfsystem auf Fahrwagen für Kältemittel R1234yf und R134a

Funktion und Lieferumfang wie **KLDS 05**, aber **ohne** Kupplungen für Kältemittel R744 (CO₂).



Elektronischer Lecksucher

Zum einfachen und schnellen Lokalisieren von Gasleckagen an Leitungen im Innen- wie im Außenbereich

- Besonders geeignet zur Ergänzung unserer Klimaanlagen-Dichtigkeits-Prüfsysteme mit Formiergas-Lecksuche.
- Einfache, sichere und genaue Ortung von Leckagen durch akustisches und optisches Signal.
- Extra langer Schwanenhals (500 mm) für maximalen Aktionsradius.
- Betrieb mit handelsüblichen AA Batterien (nicht im Lieferumfang).
- Messbereich: 1 ppm...2,2 Vol.-%
- Für Aceton, Ethan, Methan, Propan und Wasserstoff einsetzbar.

- 1 ELS 04 mit 500 mm Schwanenhals
- Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer



ÜBER UNS

Wenn es darum geht, Mess-, Analyse- und Reparaturarbeiten an Fahrzeugen oder Motoren durchzuführen, zu erleichtern und zu optimieren, kommen weltweit die Spezialwerkzeuge von **LEITENBERGER** zum Einsatz.

Jedes Produkt entwickelt mit den höchsten Ansprüchen an Funktionalität, Langlebigkeit, Ergonomie und Sicherheit.

Vor 50 Jahren als kleiner Familienbetrieb gegründet, ist **LEITENBERGER** heute ein weltweit operierendes Unternehmen mit Werken in Deutschland und Griechenland.

- Inhabergeführter, traditionsreicher Hersteller innovativer Messund Analysegeräte sowie Reparaturlösungen für Hersteller und Werkstätten
- Eigene Entwicklung und Produktion aller Geräte bis zur Serienreife
- Lieferantenunabhängigkeit durch hohe Fertigungstiefe
- Umfassendes technisches Know-how für effiziente Lösungen
- Kundenorientiertes Handeln
- ISO-zertifizierte Oualität
- Internationales Netzwerk



Klimaanlagen Dichtigkeitsprüf-Set (ohne ELS 04) mit integriertem Prüfprotokolldrucker

Zur einfachen und sicheren Dichtigkeits-Druckprüfung an aktuellen Klima-/Kälteanlagen mit den Kältemitteln R1234yf und R134a

- Hochpräzise Druckprüfung auf der Hochdruck- und Niederdruckseite.
- Mit integriertem Prüfprotokolldrucker zur Erstellung eines Prüfprotokolls.
- Dokumentationssicherheit durch Echtzeituhr (Uhrzeit und Datum kann nicht verändert werden).
- Dichtigkeitsprüfung ohne Kontrastmittel.
- Dichtigkeits-Druckprüfung mit Stickstoff.
- Digitaldisplay, einfach und exakt ablesbar.
- Messgenauigkeit 0,5%
- Anzeige 0,01 bar
- Mobil einsetzbar durch integrierten Akku.
- Protokollierte Druckprüfung von min. 10 Min. bis max. 24 Stunden.

Lieferumfang

- 1 Dichtigkeitsprüfgerät mit integriertem Prüfprotokolldrucker
- 1 Schlauchset
- 1 Adapterpaar R134a
- 1 Adapterpaar R1234yf





SLD_01_LR2

060056 2

Klimaanlagen Dichtigkeitsprüf-Set (inkl. ELS 04) mit integriertem Prüfprotokolldrucker

Geiche Funktion, Anwendung und Lieferumfang wie SLD_01_LR1, zugzüglich:

• 1 Elektronischer Lecksucher ELS 04 (Beschreibung siehe Seite 13.)

BSG 230_FW 100508_1



Bremsen-Servicegerät (230V, 20L) mit Transportwagen

Schnelle und professionelle Wartung von Brems-, Kupplungsund ABS-Anlagen. Einsetzbar für Bremsflüssigkeit der Typen DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1

- Schnelle und professionelle Wartung von Brems-, Kupplungs- und ABS-Anlagen.
- Einsetzbar für Bremsflüssigkeit der Typen DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1
- 1-Mann-Bedienung
- Handlich durch geringes Gewicht
- Hochleistungs-Qualitätsprodukt, Made in Germany
- Mobiler Bremsenservice perfekt organisiert
- Durch den Transportwagen "FW" sind alle benötigten Dinge an einem ordnungsgemäßen Platz und griffbereit.
- Kein Umfüllen der Bremsflüssigkeit, da das Originalgebinde als Tank dient.
- Automatische Abschaltung bei leerem Vorratsgebinde
- Entlüften des Gerätes bei Gebindewechsel nicht nötig
- Stufenlos einstellbarer Arbeitsdruck von 0,5 bis 3,5 bar
- Druckloses Abkoppeln am Fahrzeug
- Dichtigkeitsprüfung der Brems- und Kupplungsanlage.
- Pulsierender Flüssigkeitsstrom, Luftbläschen werden somit aus den Leitungen gedrückt.
- Spannungsversorgung 230 VDC
- Aufnahme für Gebinde bis 20 L, fixiert über Sicherheitsbügel.
- Adapter für nahezu alle Fahrzeug-Hersteller erhältlich, siehe "Adapterliste Bremse" auf unserer Internetseite
- Alle Einzelteile als Ersatzteile lieferbar.

Technische Daten:

- Arbeitsdruck: 0,5 3,5 bar
- Gewicht: 18 kg
- Elektrischer Anschluss: 230 VDC
- Länge: 310 mm
- Breite 290 mm
- Höhe: 1350 mm
- Länge Füllschlauch: 2,5 m
- Gebindegröße max.: 20 L

Lieferumfang:

- 1 Bremsen-Servicegerät
- 1 Transportwagen
- 1 Adapter (Universal) B 611

BSG 230_V4 100507_1



Leitenberger Produkte für das Bremssystem Bremsen-Servicegerät (230V, 5L)

Funktion und Lieferumfang wie BSG 230_FW, mit folgenden Abweichungen:

Technische Daten:

- Gewicht: 7 kg
- Länge: 310 mm
- Breite 290 mm
- Höhe: 400 mm
- Gebindegröße max.: 5 L

- 1 Bremsen-Servicegerät
- 1 Adapter (Universal) B 611



Elektronischer Bremsflüssigkeitstester

Zum schnellen und präzisen Prüfen bzw. Messen des Wassergehalts (in %) und des Siedepunkts (in C°) der Bremsflüssigkeit

- Alle Bremsflüssigkeiten auf Glykolbasis (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus und DOT 5.1) messbar
- Prozessorgesteuert
- Mit zweizeiligem, alphanumerischem Display
- Automatischer Messstart beim Eintauchen des Sensors
- Low-Batt-Anzeige
- Automatische Abschaltung nach 2 Min. ohne Messung
- Robuste Messsonde aus VA-Stahl
- Spannungsversorgung 9 V-Blockbatterie

Hinweis:

Für das Testgerät EBT 03 liegt die Konformitätsbestätigung des BMVIT Wien/Österreich vor (Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie).

Lieferumfang:

• Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer.



Bremsadapter - Hyundai/KIA B668 WS_flach Weitere Beispiele

Bremsadapter

Adapter zum Anschluss an den Bremsflüssigkeitsbehälter



Für nahezu alle Kfz-, Motorrad und Quadhersteller sind Bremsadapter lieferbar.

Die Liste finden Sie auf unserer Internetseite. Scannen Sie hierzu den OR-code.

VB 01 AB

100801 5



Vakuum-Box zur Entleerung des SCR-Tanks

Zur schnellen und sicheren Absaugung von AdBlue®* bzw. zur Entleerung des SCR-Tanks im Fahrzeug

- beim Wechsel des Betriebsmittels AdBlue®* (Harnstoff-Wasser-Lösung)
- beim Wechsel von schadhaften Komponenten, z.B. SCR-Pumpe

Die besondere Konstruktion, das große Aufnahmevolumen von bis zu 10 Liter, das integrierte Ablassventil sowie der schlag- und bruchfeste Kunststoff ermöglichen eine sichere Verwendung sowohl mobil als auch stationär. Durch eine Venturidüse mit Anschluss an die Werkstattdruckluft wird ein Unterdruck in der Vakuum-Box erzeugt. Die evakuierte Box speichert das Vakuum, wird von der Werkstattdruckluft getrennt und kann mobil verwendet werden.

Der Absaugvorgang erfolgt am jeweiligen Einsatzort durch Öffnen des Einlassventils am Absaugschlauch.



Prüfeinrichtung zur Bestimmung des SCR-Systemdrucks, -dichtigkeit und des Rücksaug-Vakuums mit digitalem Manometer

Zur schnellen und einfachen Diagnose und Prüfung des SCR-Systemdruckes und der System-Dichtigkeit.

- Das digitale Manometer gewährleistet eine höhere Messgenauigkeit und einfaches Ablesen der Messwerte.
- Der Anschluss am SCR-System erfolgt durch Steckverbindungen.
- Digitales Vakuum-Manometer mit Gummischutzkappe
- Mit Displaybeleuchtung
- Min/Max Speicher
- Messbereich 1 ... + 16 bar
- Genauigkeitsklasse 0,5% FS

Auch als analoge Version erhältlich: FP 07_AB, 041228_1

- Vakuum Manometer NG 63 mit Gummischutzkappe
- Messbereich 1...+9 bar



Analyse-Kit zur Probenentnahme und Qualitätsprüfung von AdBlue®

- Zur Entnahme und Beurteilung von Adblue®*-Proben der Harnstoff-Wasser-Lösung aus dem Tank
- Messmöglichkeiten:
- Konzentration der Adblue®*-Lösung
- Verschmutzung der Adblue®*-Lösung durch Dieselkraftstoff
- Lange Lagerungszeiten bewirken eine schleichende Zersetzung der Adblue®*-Lösung
- Mit Hilfe des Refraktometers kann die Qualität der Adblue®-Lösung beurteilt werden.
- Ein justierbares Okular ermöglicht eine Einstellung auf die Sehstärke des Anwenders
- Das Ergebnis ist einfach ablesbar an der Hell-Dunkellinie
- Mit Hilfe der Öl-Teststreifen lassen sich Dieselkraftstoffe in der Adblue®*-Lösung detektieren

Lieferumfang:

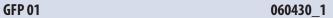
- 1 Refraktometer RFM 03_%_AB
- 1 Pipette
- 1 Box Ölstreifen (100 Teststreifen)
- Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer







Anwendungsvideo







Leichtmetall Getriebeöl-Füllpumpe mit Fülladapter

Die Getriebeöl-Füllpumpe in Leichtmetall-Ausführung ist bestens geeignet, um verschiedene Schaltgetriebearten sowie Verteilergetriebe und Differentiale mit Getriebeöl zu befüllen.

Die Getriebeöl-Fülladapter GFPA sind für VW und Audi einsetzbar und durch eine Schnellkupplung am Füllschlauch sicher und schnell austauschbar. Durch den schließbaren Kugelhahn ist ein auslaufsicheres Arbeiten möglich. Ein Kunststoffbehälter mit Skalierung und 10 l Fassungsvermögen ermöglicht die Befüllung in einem Arbeitsgang.

Lieferumfang:

- 1 Getriebeöl-Füllpumpe GFP 01 mit Füllschlauch 2,00 m lang
- 1 Kunststoffbehälter 10 l Fassungsvermögen
- 5 Getriebeöl-Fülladapter für VW und Audi
- (3) GFPA 03 (060435_1) Winkelform kurz (VW/Audi)
- (4) GFPA 04 (060436_1) Winkelform mittel (VW/Audi)
- (5) GFPA 05 (060437 1) Gewinde M 10x1 (VW/Audi)
- (6) GFPA 06 (060438 1) Gewinde M 24x1,5 (VW/Audi)
- (7) GFPA 07 (060439_1) Gewinde M 22x1,5 (VW/Audi)

Zubehör:

Getriebeöl-Fülladapter:

- (1) GFPA 01 (060433 1) Gewinde 1/8"-27 NPT (Ford)
- (2) GFPA 02 (060434_1) Winkelform lang (BMW)
- (8) GFPA 08 (060440_1) Gewinde M 12x1,5 (MB)
- (9) GFPA 09 (060441 1) Gewinde M 18x1,5 (Toyota)
- (10) GFPA 10 (060442 1) Gewinde M 30x1,5 (VW/Audi)

Druck- und Vakuumpumpe Koffer-Kit

Solide Pumpe in Aluminiumausführung, mit einer Hand zu bedienen, Umschaltbar von Vakuum- auf Druckbereich

- Präzisions-Vakuummeter mit robuster Gummischutzkappe NG 63
- Doppelband-Feinskala
- Vakuumbereich -1...0 bar / 760 mmHG
- Druckbereich 0...+3 bar / 42 psi, Feinteilung 0,1 bar
- Mit ISO-Kalibrierzertifikat lieferbar (Aufpreis)
- Mit praktischem Drainagebehälter

Einsatzmöglichkeiten im Vakuumbereich:

- Abgasrückführungsventil
- Drosselklappe
- Kraftstoffdruckregler
- Vakuummodulator bei Automatikgetrieben
- Servobremse

Einsatzmöglichkeiten im Druckbereich:

- Membrane der Einspritzpumpe
- Druckkontrolle Turboaufladung

- 1 Druck- und Vakuumpumpe HV 90
- 1 Kunststoffschlauch 0,50 m lang
- 1 Messingkonus
- 4 Anschlussstücke aus Kunststoff
- Drainagebehälter HVZ 02
- Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer



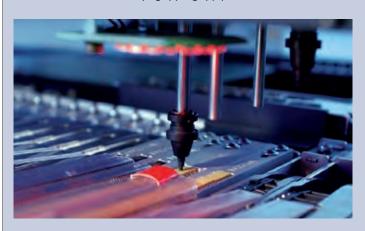
Zugwagentester 12 V, CAN-Bus-fähig, zur Kontrolle von 13-poliger Steckdose am Zugwagen

- Zugwagentester 12 V
- CAN-Bus-fähig
- Zur Kontrolle von 13-poliger Steckdose am Zugwagen
- Prüffunktionen:
 - Schlussleuchten
 - Bremsleuchten
 - Blinker
 - Rückfahrleuchte und
 - Nebelschlussleuchte
- Funktionen sind im Prüfkoffer integriert und einzeln ab- oder zuschaltbar
- Durch ein 5 m langes Anschlusskabel kann der Test vom Fahrersitz von einer Person durchgeführt werden.
- Stecker 13-polig 12 V (ISO 11446)
- Funktions- und Ausfalltest der einzelnen Glühlampen
- Spannungsversorgung über Dauerplus und/oder Ladeleitung

Lieferung im stabilen Kunststoffkoffer



UNSERE ENTWICKLUNG - VOR ORT -



LEITENBERGER hat sich als innovativer und **leistungsstarker Entwicklungspartner** etabliert und unterstützt bei der Produktentwicklung renommierte OEM's und Zulieferer in den folgenden Branchen:

- Hersteller von Pkw und Lkw
- Großhändler und Werkstattketten
- Motorradhersteller
- Prüforganisationen und Sachverständige
- Land- und Forstmaschinen
- Baumaschinenhersteller
- Heer und Marine
- Schiffsindustrie
- Bildungseinrichtungen

Unsere Ingenieure unterstützen die Entwicklung von der Idee bis zum serienreifen Produkt. Durch unser Know-how in den Bereichen Design, Konstruktion, Erprobung, Simulation und Prototyping können wir sowohl Komplettlösungen, als auch Teilentwicklungen anbieten.

Modernste Technik ist ein Muss. Ebenso wertvoll ist Wissen aus der Praxis. Damit schaffen wir Raum für Innovationen und eröffnen unseren Kunden den entscheidenden Wettbewerbsvorsprung bei Mess- und Analysegeräten für Hersteller und deren Werkstätten.

Wir bei **LEITENBERGER** finden Lösungen für Anwendungen in allen Bereichen, bauen Muster und entwickeln Prototypen bis zur Serienfertigung.

Wir produzieren unsere Geräte einschließlich fast aller Komponenten selbst. Mit einer Fertigungstiefe, die selbst unsere langjährigen Kunden immer wieder überrascht.





WWW.AUTOTESTGERAETE.DE



Wir freuen uns auf Ihre Anfrage:



KONTAKT

Autotestgeräte

LEITENBERGER GMBH

Bahnhofstraße 33 72138 Kirchentellinsfurt Germany



+49 (0)7121/908-101



+49 (0)7121/908-200



ATG-info@LR-germany.de



Änderungen vorbehalten. Stand 01/2023

