



S O L U T I O N S

Klimaservicegeräte,
Werkzeuge und Zubehör



Ausgabe
2015

ALLES FÜR DAS THERMOMANAGEMENT

1. | KLIMASERVICEGERÄTE

Seite 8

2. | SCHUTZ DES KLIMASERVICEGERÄTES

Seite 17

3. | KLIMAAANLAGEN-SPÜLUNG

Seite 18

4. | LECKSUCHE

Seite 22

5. | KLIMAAANLAGEN-REINIGUNG

Seite 28

6. | KLIMAAANLAGEN-REPARATUR

Seite 30

7. | MESSEN UND PRÜFEN

Seite 32

8. | ZUBEHÖR/SORTIMENTE

Seite 34

9. | FLÜSSIGKEITEN

Seite 60

10. | MOTORKÜHLUNG

Seite 65



„Endlich: Bei Hella Gutmann Solutions bekomme ich jetzt auch alles, was ich für die Wartung und Reparatur von Klimaanlage in konventionellen Fahrzeugen sowie in Elektro- und Hybridfahrzeugen brauche. Und den perfekten Service gibt es gleich mit dazu!“

HELLA GUTMANN HOLT SICH BEWÄHRTE KLIMASERVICE-KOMPETENZ INS HAUS.

Um Kunden zukünftig ein noch breiteres Spektrum an erstklassigen Werkstattlösungen bieten zu können, haben sich die Diagnose-Profis von Hella Gutmann Solutions mit den Klimaservice- und Thermomanagement-Experten von Hella Nussbaum Solutions und HELLA zusammengetan. Besser für alle, denn zukünftig erhalten Werkstätten bei Hella Gutmann Solutions auch erstklassige Produkte und Lösungen rund um das professionelle Thermomanagement – bewährt professioneller Service inklusive.

Bei Hella Gutmann Solutions erhalten Werkstätten ein umfassendes Vollsortiment für den professionellen Klimaservice an konventionellen Fahrzeugen. Neben durchdachten und leistungsstarken Servicegeräten für die Kältemittel R134a und R1234yf finden Werkstätten bei Hella Gutmann auch ein breites Angebot an Werkzeugen, Flüssigkeiten, Ölen und Verbrauchsmaterialien. Eben alles, was die Arbeit in der Werkstatt profitabler und leichter macht. Immer alles aus einer Hand – immer in bester Qualität.

Auch beim Thema Service leistet Hella Gutmann Solutions wie immer ganze Arbeit und überzeugt durch professionelle technische Beratung, reibungslose Logistikprozesse, Trainings und Schulungen sowie fair kalkulierte Leasingmöglichkeiten.

Freie Auswahl – von allem nur das Beste

Natürlich bekommen Werkstätten bei Hella Gutmann Solutions auch weiterhin erstklassige Lösungen für professionelle Fahrzeugdiagnosen und technische Daten. Durch diese Vernetzung erhalten Werkstätten Zugriff auf eines der leistungsstärksten Produkt- und Serviceportfolios rund um die Wartung von Kraftfahrzeugen.

Entlang der gesamten Wertschöpfungskette in Ihrer Werkstatt, von der Fahrzeugannahme über zuverlässige Diagnosen bis hin zur Teilelogistik und Reparaturunterstützung stehen Ihnen die Partner der Marken HELLA und Hella Gutmann Solutions mit einem exakt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmten Gesamtkonzept zur Verfügung.

RUNDUMSERVICE – RUNDUM ZUFRIEDEN

Hella Gutmann Solutions ist Ihr kompetenter Ansprechpartner für Klimageservice und Thermomanagement. Um Sie darüber hinaus bestens zu unterstützen, bieten wir neben hochwertigen Klimageservicegeräten auch umfangreiche Serviceleistungen sowie ein riesiges Sortiment an Werkzeugen, Verbrauchsmaterialien und Flüssigkeiten an.

Immer gut beraten

Wir legen größten Wert auf zufriedene Kunden und eine lange Partnerschaft, von der alle etwas haben. Darum setzen wir auf das persönliche Gespräch mit Werkstätten und eine intensive Beratung, in die wir unsere gesamte Erfahrung einfließen lassen. Denn wir sind mit unseren Huskys erst dann zufrieden, wenn Sie es sind.

Bei Anruf Hilfe

Zufriedenheit hat bei uns kein Ablaufdatum. Darum bietet Hella Gutmann Solutions einen professionellen Service, der schnell zur Stelle ist, sollten Sie einmal Unterstützung bei der Wartung Ihres Huskys benötigen. Oder auch, wenn mal etwas nicht so funktioniert, wie es soll.

Bestens versorgt

Durch unsere enge Zusammenarbeit mit HELLA greifen wir auf eines der größten und schnellsten Logistiknetzwerke für die Versorgung mit Ersatzteilen und Werkzeugen zu. Dies garantiert unseren Kunden nahezu tägliche Lieferungen in alle EU-Länder und wöchentlichen Versand in die ganze Welt. Damit stellen wir sicher, dass unsere Kunden jederzeit und schnellstmöglich mit allen benötigten Ersatzteilen, Flüssigkeiten und Verbrauchsmaterialien versorgt sind.

Training macht den Meister

Unsere Anwender- und Reparaturtrainings vermitteln wertvolles Wissen in allen Bereichen des Thermomanagements. Unseren Handelspartnern bieten wir umfangreiche Produkt- und Anwenderschulungen. Für das technische Personal sind unsere Service- und Reparaturseminare ideal. Wer den Klima-Sachkundenachweis in der Tasche haben will, findet im umfangreichen Schulungs-

Weitere Informationen erhalten Sie gerne von Ihrem Hella Gutmann-Vertriebspartner.

angebot wertvolle Hinweise. In einer Mischung aus Theorie und Praxis lernen Interessierte in kompakten Kursen und unter Anleitung von Profis, wie sie das Thermomanagement in der Werkstatt noch profitabler gestalten können.

Direkte Durchwahl zur Hilfe

Selbst mit dem größten Wissensschatz und jeder Menge Erfahrung kann es passieren, dass es beim Klimageservice mal nicht mehr weitergeht. Schön, wenn man dann jemanden kennt, der sich auskennt. An unserer Service-Hotline sitzen Klima-Profis aus der Praxis, die Ihnen schnell und unbürokratisch Informationen zu unseren Produkten zur Verfügung stellen. Zudem sind alle Husky-Geräte geeignet für Fernwartungsunterstützung und können per Internet und Hotline-Support getestet und gewartet werden.

Wissen, was läuft

Hella Gutmann Solutions leistet internationale Gremienarbeit und ist Mitglied in verschiedenen Ausschüssen der Werkstattaufrüstung, wie zum Beispiel ASA oder EGEA. Durch diese Tätigkeit sind wir immer am Puls der Zeit und wissen, was die Anforderungen der Zukunft sind. Mit eigenem Designbüro, eigener Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Service stellen wir sicher, dass unsere Produkte und Dienstleistungen auch zukünftige Anforderungen erfüllen und unsere Kunden sich jederzeit auf uns und unsere Produkte verlassen können.

Die von Hella Gutmann können was:

- **persönliche Kundenberatung**
- **schnelle Lieferung**
- **praxisnahe Anwender- und Reparaturtrainings**
- **professionelle Service-Hotline-Unterstützung**
- **umfangreiche Fernwartungsunterstützung**
- **aktuellste Brancheninfos**

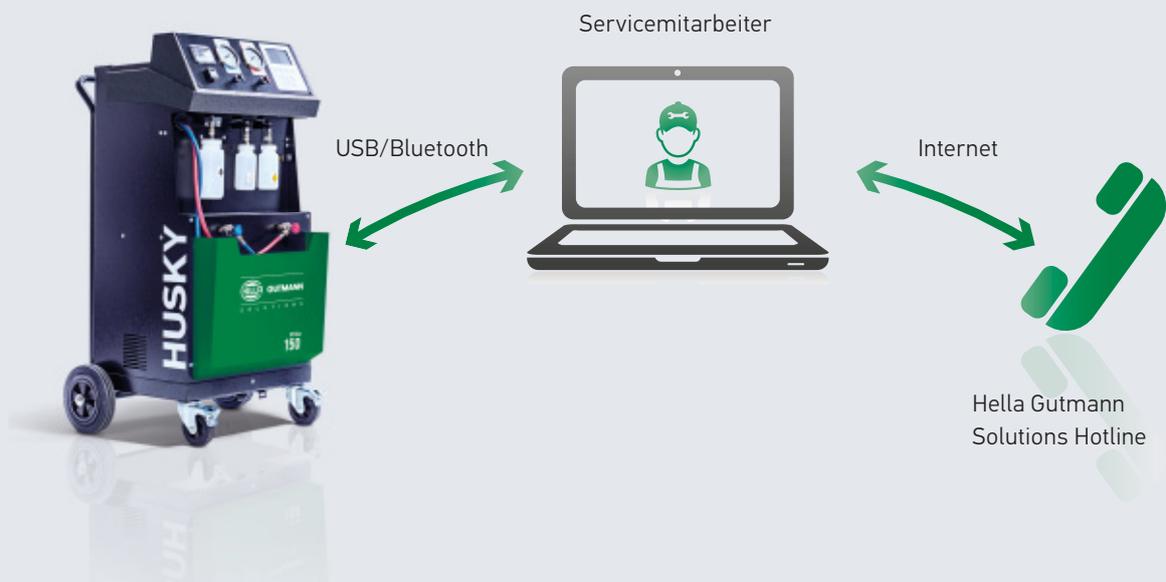
IN WEITER FERNE SO NAH: DER FERNWARTUNGSSERVICE FÜR ALLE HUSKYS

Auch das beste Klimageschäft kann mal einen schlechten Tag haben. Damit Werkstätten im Fall der Fälle bereits nach kürzester Zeit die Arbeit am Klimageschäft wieder aufnehmen können, unterhält Hella Gutmann Solutions ein erfahrenes und professionelles Servicenetzwerk. Zudem sind alle Geräte der Husky-Familie fernwartungstauglich – und wird damit in kürzester Zeit mit Ihrem Husky verbunden.

Der zuständige Servicetechniker verbindet sich per Laptop oder PC direkt mit dem Husky und ermöglicht es dem Mitarbeiter von Hella Gutmann, per Internetverbindung auf die Daten des Huskys zuzugreifen. Der Mitarbeiter in unserer Servicezentrale schaut

nach, wo der Schuh drückt, und gibt dem Servicetechniker vor Ort genaue Anweisungen, um den Husky im Handumdrehen wieder flottzumachen.

Schnell und zuverlässig – der Fernwartungsservice von Hella Gutmann



KEINE OFFENEN WÜNSCHE BEIM KLIMASERVICE MIT R134a

Ausdauer, Leistung und die perfekte Anpassung an ihre natürliche Umgebung – diese Attribute machen die Huskys von Hella Gutmann Solutions unerlässlich für den professionellen Klimatechnikservice in der Werkstatt. Das robuste Metallgehäuse und die ergonomische Form wurden speziell für die Werkstattumgebung entwickelt und garantieren eine lange Lebensdauer mit hohem Bedienkomfort. Sprechen Sie uns an!

HUSKY 150

Das leistungsstarke und ausbaufähige Einstiegs-Klimatechnikservicegerät für R134a überzeugt durch eine Vielzahl an Leistungsmerkmalen, die man so sonst nur in der Oberklasse findet – inklusive Farbdisplay und USB-Schnittstelle. Ideal für den nutzerfreundlichen und professionellen Klimatechnikservice.

Best.-Nr.: 8PS 179 500-201

HUSKY 300

Das leistungsstarke R134a-Klimatechnikservicegerät mit integrierter Stickstoff-/Formiergas-Dichtigkeitsprüfung für konventionelle Fahrzeuge sowie Elektro- und Hybridfahrzeuge.

Best.-Nr.: 8PS 179 500-021



Die detaillierte
Geräteübersicht im
Vergleich
finden Sie auf den
Seiten 12–13

VOLLE LEISTUNG – KEINE KOMPROMISSE BEIM KLIMASERVICE MIT R1234yf

Im Sortiment von Hella Gutmann Solutions finden Werkstätten natürlich auch Klimaservicegeräte für das Kältemittel R1234yf. Zudem sind die meisten Huskys bereits ab Werk für den Klimacheck bei Elektro- und Hybridfahrzeugen vorbereitet. Alle anderen Modelle können bei Bedarf aufgerüstet werden. So steht auch dem schnellen und rentablen Klimaservice an Fahrzeugen mit modernen Antriebssystemen nichts mehr im Weg. Ganz nach Kundenwunsch gibt es Huskys vom einfachen Einsteigergerät bis hin zum voll ausgerüsteten Klimaservicegerät mit allen Extras. Husky 3500 erfüllt sogar die hohen Anforderungen des Lastenheftes der deutschen Automobilindustrie.

HUSKY 3000

Professionelles R1234yf-Klimaservicegerät mit Hochpräzisions-Befüllsystem.

Best.-Nr.: 8PS 179 501-041

HUSKY 3500

Leistungsstarkes R1234yf-Klimaservicegerät mit Hochpräzisions-Befüllsystem und integrierter Kältemittelanalyse-Funktion.

Best.-Nr.: 8PS 179 501-051



OFFEN FÜR ALLE FAHRZEUGE

Mit einem Husky von Hella Gutmann Solutions erledigen Werkstätten problemlos, schnell und sicher den Klimageservice an konventionellen Fahrzeugen. Auch für die speziellen Anforderungen an den Klimageservice bei Elektro- und Hybridfahrzeugen sind die Huskys bereits ab Werk ausgerüstet oder können optional erweitert werden. Und das ist noch lange nicht alles. Aber lesen Sie selbst.

Viele Huskys sind speziell für die Arbeit an elektrischen Kompressoren konzipiert und kompatibel mit allen Elektro- und Hybridfahrzeugen, die mit solchen Kompressoren ausgestattet sind. Sie enthalten ein zusätzliches POE-Öl-Füllsystem, das unabhängig vom PAG-Öl-Füllsystem arbeitet. Durch automatische Spülvorgänge der Schläuche und der internen Komponenten wird die PAG-/POE-Öl-Kreuzkontamination auf 0,08 % gehalten. Dies entspricht einem um 20 % geringeren Wert als der SAE J2788H-Forderung von 0,1 %.

Immer alles im Blick

Jeder Husky ist mit einem hochwertigen Grafik-Farbdisplay ausgestattet und damit in der Lage, technische Vorgänge in detaillierten Grafiken anzuzeigen. Dank selbsterklärender und übersichtlicher Menüführung lassen sich alle Arbeiten intuitiv und schnell durchführen. Für die einwandfreie Kommunikation zwischen Mechaniker und Husky spricht jedes unserer Geräte ganze 26 Sprachen – auch Chinesisch.

Leck finden statt suchen

Husky verkürzt die zeitraubende Suche nach Leckagen im Kältemittelkreislauf auf ein Minimum. Das automatische UV-Kontrastmittel-Befüllsystem, das in jedem Husky verbaut ist, wählt automatisch die richtige Füllmenge zur gewählten Kälte-



Automatisches hermetisches Öl-UV-Management mit Trocknerpatrone. Echtes separates POE-Öl-Befüllsystem, vom PAG-Kreislauf getrennt. Obendrauf gibt es ganze fünf Jahre Garantie auf die Flaschen.



Farbdisplay mit hoher Auflösung für eine detaillierte grafische Darstellung von technischen Informationen.

mittelmenge und der visuellen Leckerkennung steht im Falle eines Falles nichts mehr im Weg. Wesentlich effektiver ist jedoch der Einsatz von Formiergas.

Viele Huskys sind mit einem Anschluss für Formiergas/Stickstoff ausgerüstet und verfügen zudem über einen automatischen Drucktest. Hochpräzise Drucksensoren zeigen jeden Druckabfall an. In Kombination mit einem elektronischen Formiergas-Lecksuchgerät ist dies eine einfache und zielführende Methode, auch kleinste Lecks anhand der digitalen Anzeige im Handumdrehen aufzuspüren und zu beseitigen. Alle Ergebnisse können mit Hilfe des Gerätes ausgedruckt werden. Das sorgt für Transparenz und schafft mehr Vertrauen bei Ihren Kunden.

Einfache Wartung

Husky-Klimaservicegeräte sind für minimalen Wartungsaufwand konstruiert. Das heißt, Filterwechsel, Vakuumpumpen-Service und die Überprüfung der Waagen können schnell und einfach durchgeführt werden. Zudem eignen sich viele Huskys für die Fernwartung und können per Internet und Hotline-Support getestet und gewartet werden.

Anschluss für
Formiergas- oder
Stickstoffflasche.



Erfolg beweisen

Eine Temperaturmessung vor und nach der Reparatur ist die beste Möglichkeit, dem Kunden transparent und verständlich zu belegen, dass die vorgenommenen Maßnahmen sinnvoll und notwendig waren. Dafür sind Huskys mit einer fünf Meter langen Temperatursonde ausgestattet – optional kann noch ein Funkthermometer hinzugefügt werden. Der gesamte Prozess wird durch einen speziellen Softwareablauf unterstützt und in Form eines ausführlichen Protokolls dokumentiert. Die aufgezeichneten Messergebnisse können anschließend ausgedruckt oder als Ergänzung der Fahrzeughistorie auf einen PC transferiert und gespeichert werden.

Leistungstest vorher	
	°C
Umgebungstemperatur	25.2
► Ausblastemperatur	10.5
Messzeit	[min]
	00:20
Ausblastemperatur wird gemessen...	

Anzeige und Ergebnisfortschritt des Leistungstests.

VERGLEICHSTABELLE


	HUSKY 150	HUSKY 300
Artikelnummer	8PS 179 500-201	8PS 179 500-021
Geeignet für PKW- und LKW-Klimaanlagen	R134a	R134a
Für Elektro- und Hybridfahrzeuge	Ja	Ja
Kältemittelanalyse-Funktion	-	-
Mit Hochpräzisions-Befüllsystem	-	-
Dichtheitsprüfung mit Prüfgas	Optional	Ja
Temperaturbereich	10 °C bis 50 °C	10 °C bis 50 °C
Rückgewinnungsquote	95 %	> 99 %
Befüllgenauigkeit Kältemittel	± 15 g bei 10 °C bis 50 °C	± 15 g bei 10 °C bis 50 °C
Auflösung Öl/UV	± 1 g	± 1 g
Tankkapazität	10 kg	20 kg
Tankheizung	Schnell und automatisch mit POWER BOOST & MULTIPASS Recycling	Schnell und automatisch mit POWER BOOST & MULTIPASS Recycling
Kompressor	Rückgewinnung 400 g/min bei 50 Hz 0 °C	Rückgewinnung 400 g/min bei 50 Hz 0 °C
Vakuumpumpe	PKW-Evakuierung in 20 Minuten	PKW-Evakuierung in 20 Minuten
Serviceschläuche	3,0 m SAE J2196	3,0 m SAE J2196
Altöl-, PAG-/POE-Öl-Behälterkapazität	Altöl 500ml, PAG & POE 250ml	Je 500 ml, hermetisch
UV-Behälterkapazität	250 ml	250 ml
Display	4,3"-Farbdisplay Embedded electronic	4,3"-Farbdisplay Embedded electronic
Drucker	Optional, Ticket 24 Spalten	Ticket 24 Spalten
Schnittstellen	USB RS232	USB RS232
Temperatursensor	Optional 5 m	Standard 5 m Optional: Kit mit kabellosem Thermometer
Sprachen	26 Sprachen, inklusive Chinesisch	26 Sprachen, inklusive Chinesisch
Netzspannung	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Größe/Gewicht	1130 mm x 610 mm x 750 mm 95 kg	1420 mm x 650 mm x 740 mm 128 kg
Performances	Entspricht SAE J2788	Entspricht SAE J2788
Entspricht Lastenheft der deutschen Automobilhersteller	-	-
Zertifikat/Sicherheit	CE TÜV Nord	CE TÜV Nord
Herkunft	Entwickelt und hergestellt in Deutschland	

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Abbildungen können vom Original abweichen.



HUSKY 3000	HUSKY 3500
8PS 179 501-041	8PS 179 501-051
R1234yf	R1234yf
Ja	Ja
–	Ja, Reinheit bei 98,5 %
Ja	Ja
Ja	Ja
10 °C bis 50 °C	10 °C bis 50 °C
> 99 %	> 99 %
± 7 g bei 10 °C bis 50 °C	± 7 g bei 10 °C bis 50 °C
± 1 g	± 1 g
18 kg	18 kg
Schnell und automatisch mit POWER BOOST & MULTIPASS Recycling	Schnell und automatisch mit POWER BOOST & MULTIPASS Recycling
Rückgewinnung 400 g/min bei 50 Hz 0 °C	Rückgewinnung 400 g/min bei 50 Hz 0 °C
PKW-Evakuierung in 20 Minuten	PKW-Evakuierung in 20 Minuten
3,0 m SAE J2888	3,0 m SAE J2888
Je 500 ml, hermetisch	Je 500 ml, hermetisch
250 ml	250 ml
4,3"-Farbdisplay Embedded electronic	4,3"-Farbdisplay Embedded electronic
Ticket 24 Spalten	Ticket 24 Spalten
USB RS232	USB RS232
Standard 5 m Optional: Kit mit kabellosem Thermometer	Standard 5 m Optional: Kit mit kabellosem Thermometer
26 Sprachen, inklusive Chinesisch	26 Sprachen, inklusive Chinesisch
230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
1490 mm x 650 mm x 740 mm 128 kg	1490 mm x 650 mm x 740 mm 130 kg
Entspricht SAE J2843	Entspricht SAE J2843
–	Ja
CE TÜV Nord	CE TÜV Nord TÜV Rheinland

Entwickelt und hergestellt in Deutschland

HUSKY

ZUBEHÖR UND WARTUNGSTEILE

HUSKY ZUBEHÖR	Best.-Nr.	HUSKY 150	HUSKY 200	HUSKY 300	HUSKY 2000	HUSKY 2500	HUSKY 3000	HUSKY 3500
Tank Nachfülladapter für R134a Flaschen	8PS 185 101-911	+	+	+	-	-	-	-
Tank Nachfülladaptersatz für DuPont & Honeywell R1234yf Flaschen	8PS 185 100-431	-	-	-	+	+	+	+
PC Software zur Verwaltung der Kunden- & Servicedaten	8PS 179 500-171	■	■	■	■	■	■	■
Temperaturfühler 5 m Nachrüstkit	8PS 185 100-511	■	+	+	+	+	+	+
Kabellose Temperatursonde, Nachrüstkit	8PS 179 502-011	-	■	■	■	■	■	■
Drucker Nachrüstkit	8PS 185 100-501	■	+	+	+	+	+	+
Hybrid Nachrüstkit 1	8PS 179 502-021	+	■	-	-	-	-	-
Hybrid Nachrüstkit 2	8PS 185 101-891	-	-	+	■	■	+	+
N2 – Formiergas Nachrüstkit 1	8PS 185 100-681	■	-	-	-	-	-	-
N2 – Formiergas Nachrüstkit 2	8PS 185 101-621	-	■	+	■	■	+	+
Formiergas Lecksuch-Set	8PE 351 224-111	■	■	■	■	■	■	■
N2 Druckminderer UK	8PE 351 226-001	■	■	■	■	■	■	■
N2 Druckminderer FR/ES	8PE 351 279-211	■	■	■	■	■	■	■
N2 Druckminderer DE	8PE 351 279-011	■	■	■	■	■	■	■
Verbindungsschlauch zwischen N2 Druckminderer und Husky	8PE 351 224-101	■	■	■	■	■	■	■
Spülset Standard R134a inklusive Fahrzeugadapterkoffer	8PE 179 500-151	■	■	■	-	-	-	-
Spülgerät R134a	8PS 351 327-641	■	■	■	-	-	-	-
Fahrzeugadapterkoffer für Spülgerät R134a	8PS 351 327-661	■	■	■	-	-	-	-
3 m Serviceschläuche Verlängerungskit	8PS 185 100-751	■	-	-	-	-	-	-
6 m Serviceschlauchkit	8PS 179 502-611	-	■	■	-	-	-	-
Adapter für Spotgun 120 ml Patrone	8PS 185 101-921	-	■	■	■	■	■	■
Adapter für Waeco 500 ml Patrone	8PS 185 101-901	-	■	■	■	■	■	■
1 kg Kalibriergewicht	8PS 185 101-771	■	+	+	+	+	+	+
Schutzhaube	8PS 185 101-761	-	-	■	-	-	■	■
HUSKY WARTUNGSTEILE	Best.-Nr.	HUSKY 150	HUSKY 200	HUSKY 300	HUSKY 2000	HUSKY 2500	HUSKY 3000	HUSKY 3500
Druckerpapier RCT57X30	8PS 179 502-341	●	●	●	●	●	●	●
Filtertrocknerpatrone („InLine“/R134a)	8PS 179 502-501	●	●	●	-	-	-	-
Filtertrocknerpatrone („SpinON“/R1234yf)	8PS 185 100-311	-	-	-	●	●	●	●
Trocknerpatrone M36x1,5, Füllung 14 gr	8PS 185 101-411	-	-	●	●	●	●	●
Ersatzfilter für Analysemodule	8PS 185 100-331	-	-	-	-	●	-	●
Wartungskit	8PS 179 502-481	●	●	●	-	-	-	-
Werkzeug für Reinigung von internen Leitungen Husky R134a	8PE 351 229-131	●	●	●	-	-	-	-
HP Adapter für Reinigung von internen Leitungen Husky R1234yf	8PS 185 100-251	-	-	-	●	●	●	●
LP Adapter für Reinigung von internen Leitungen Husky R1234yf	8PS 185 100-231	-	-	-	●	●	●	●
Fahrzeugdatenbank Update	8PS 179 500-161	●	●	●	-	-	-	-



HUSKY ERSATZTEILE	Best.-Nr.	HUSKY 150	HUSKY 200	HUSKY 300	HUSKY 2000	HUSKY 2500	HUSKY 3000	HUSKY 3500
LP Service Kupplung, blau R134a	8PE 351 216-011	●	●	●	-	-	-	-
HP Service Kupplung, rot R134a	8PE 351 216-001	●	●	●	-	-	-	-
LP Service Kupplung, blau R1234yf	8PS 185 100-271	-	-	-	●	●	●	-
HP Service Kupplung, rot R1234yf	8PS 185 100-261	-	-	-	●	●	●	-
LP Service Kupplung, blau R1234yf VDA	8PS 185 101-751	-	-	-	-	-	-	●
HP Service Kupplung, rot R1234yf VDA	8PS 185 101-741	-	-	-	-	-	-	●
LP Service Schlauch, blau, 3,6 m, SAE J2196	8PS 185 100-591	●	-	-	-	-	-	-
HP Service Schlauch, rot, 3,6 m, SAE J2196	8PS 185 100-581	●	-	-	-	-	-	-
LP Verlängerungsschlauch, blau, 3 m, SAE J2196	8PS 179 502-111	■	-	-	-	-	-	-
HP Verlängerungsschlauch, rot, 3 m, SAE J2196	8PS 179 502-101	■	-	-	-	-	-	-
LP Service Schlauch, blau, 3 m, SAE J2196	8PS 179 502-111	-	●	●	-	-	-	-
HP Service Schlauch, rot, 3 m, SAE J2196	8PS 179 502-101	-	●	●	-	-	-	-
HP Service Schlauch, blau, 6 m, SAE J2196	8PS 179 502-581	-	●	●	-	-	-	-
LP Service Schlauch, rot, 6 m, SAE J2196	8PS 179 502-591	-	●	●	-	-	-	-
LP Service Schlauch, blau, 3 m, SAE J2888	8PS 185 100-281	-	-	-	●	●	●	●
HP Service Schlauch, rot, 3 m, SAE J2888	8PS 185 100-291	-	-	-	●	●	-	-
HP Service Schlauch, rot, 3 m, Präzisionsventil, SAE J2888	8PS 185 100-301	-	-	-	-	-	●	●
Ersatz-Ölbehälter 250 ml	8PS 185 100-531	●	-	-	-	-	-	-
Ersatz-POE-Ölbehälter 250 ml	8PS 185 100-521	●	-	-	-	-	-	-
Ersatz-Kontrastmittelbehälter 250 ml	8PS 179 502-541	-	●	-	-	-	-	-
Ersatz-Kontrastmittelbehälter 250 ml	8PS 185 101-461	-	-	●	●	●	●	●
Ersatz-Kontrastmittelbehälter 250 ml	8PS 185 100-541	●	-	-	-	-	-	-
Ersatz-Ölbehälter 500 ml	8PS 179 502-551	-	●	-	-	-	-	-
Ersatz-Ölbehälter 500 ml	8PS 185 101-421	-	-	●	●	●	●	●
Ersatz-Altölbehälter 500 ml	8PS 179 502-561	●	●	-	-	-	-	-
Ersatz-Altölbehälter 500 ml	8PS 185 100-841	-	-	●	-	-	-	-
Ersatz-Altölbehälter 500 ml	8PS 185 101-421	-	-	-	●	●	●	●
Klebeschild OIL	8PS 185 101-141	●	●	●	●	●	●	●
Klebeschild PAG	8PS 185 101-151	●	●	●	●	●	●	●
Klebeschild POE	8PS 185 101-161	●	●	●	●	●	●	●
Klebeschild UV	8PS 185 101-171	●	●	●	●	●	●	●

♣ = Lieferumfang, ■ = optionales Zubehör, - = nicht möglich, ● = geeignet für



Abbildungen können vom Original abweichen.

UNSER BODYGUARD FÜR IHR KLIMASERVICEGERÄT

Der Recycle Guard entfernt während des Absaugvorgangs Schmutzpartikel, Schmier- und Dichtmittel sowie weitere Verunreinigungen aus dem Kältemittel, bevor dieses in das Klimaservicegerät gelangt. Dadurch werden Beschädigungen wie Verstopfungen oder Verklebungen am Klimaservicegerät vermieden.

Der Recycle Guard lässt sich mit Kältemittel sowohl in flüssigem als auch in gasförmigem Zustand verwenden. Optimale Ergebnisse lassen sich erzielen, wenn das Kältemittel in gasförmigem Zustand abgesaugt wird. Es wird daher empfohlen, den Recycle Guard an die Anschlüsse des Fahrzeuges anzuschließen, die das Kältemittel in gasförmigem Zustand enthalten. Der Recycle Guard enthält ein Filterelement, das nach 30 Stunden Wiederaufbereitungs-/Befüllbetrieb bzw. bei deutlicher Verlangsamung der Absauggeschwindigkeit des Klimaservicegerätes ersetzt werden sollte.

Optimal in Verbindung mit Oil Guard

Der Leistungstest der Fahrzeugklimaanlage durch Druck- und Temperaturmessung wird mit dem Einsatz des Oil Guards sinnvoll ergänzt.

Das im Glaszylinder sichtbare Gemisch von Kältemittel und Schmierstoffzusätzen kann nun analysiert werden auf:

- Mischverhalten zwischen Öl und Kältemittel
- im System enthaltene Zusätze wie Kontrastmittel oder Dichtmittel
- Verunreinigungen im Kältemittelkreislauf



RECYCLE GUARD

Entfernt Schmutzpartikel, Schmier-, und Dichtmittel sowie Verunreinigungen aus dem Kältemittel. Zum Lieferumfang gehören 1 Stk Schlauchleitung und 1 Stk. Servicekupplung.

Best.-Nr. 8PE 351 231-671



ERSATZFILTER

Ersatzteil für Recycle Guard

Best.-Nr. 8PE 351 231-621



ÖL-PRÜFGERÄT "OIL GUARD"

Der Oil Guard macht es möglich die Qualität des Öls im Klimakreislauf zu überprüfen. Im Einsatz sammelt sich im Prüfzylinder Öl und es kann einer schnellen Sichtprüfung unterzogen werden.

Der Oil Guard wird eingesetzt zur Prüfung von:

- der Öl-Qualität
- dem Mischverhalten zwischen Öl und Kältemittel
- dem im System enthaltenen UV-Kontrastmittel
- Verunreinigungen im Klimakreislauf

Best.-Nr. 8PE 351 229-131



Fazit: 100%iger Kfz-Klimaanlagen-Test beginnt mit dem Einsatz des Oil Guards.

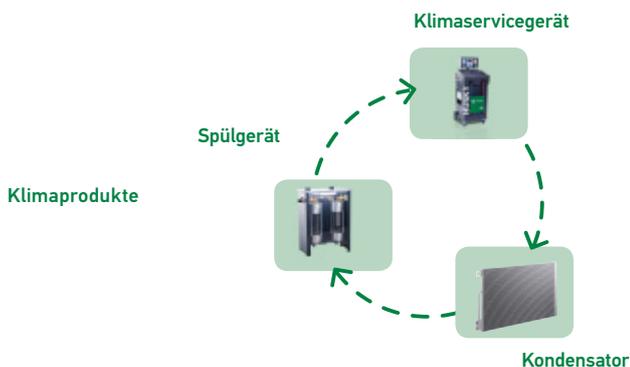
LÄNGERE LEBENSDAUER DURCH SPÜLEN DER KLIMAANLAGE

Defekte Systemkomponenten wie veraltete Filtertrockner oder schadhafte Kompressoren setzen Schmutzpartikel frei, die sich durch den Kältemittelkreislauf im ganzen Klimasystem verteilen können. Mit Spülgeräten und Zubehör von Hella Gutmann Solutions schützen Sie Klimaanlage und Ihre Kasse.

Wird zum Beispiel nach der Behebung eines Kompressorschadens das System nicht gespült, können sich in kurzer Zeit Schmutzpartikel im neuen Kompressor ansammeln und zur Zerstörung des neu eingebauten Kompressors sowie anderer Systemkomponenten führen. Eine teure Folgereparatur ist die logische Konsequenz.

Um dies zu vermeiden, sollte nach einem Komponentenschaden, der eine Verschmutzung des Kältemittelkreislaufes durch Metallspäne, Gummibrieb oder anderes zur Folge haben könnte, immer das System gespült werden. Das Spülen wird mittlerweile auch von vielen Fahrzeug- bzw. Kompressor-Herstellern empfohlen bzw. verlangt.

SPÜLMEDIUM		
	KÄLTEMITTEL	SPÜLFLÜSSIGKEIT
Spülmethode	Systemkomponenten werden mit Hilfe des Klimaservicegerätes und einer zusätzlichen Spüleinrichtung mit Filter und Adaptern gespült (beides separat erhältlich).	Systemkomponenten werden mit Hilfe einer zusätzlichen Spüleinrichtung und einer chemischen Lösung gespült. Reste des Spülmittels müssen mit Stickstoff entfernt und das System mit Stickstoff getrocknet werden.
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> + Keine Kosten für das Spülmedium + Keine Entsorgungskosten für das Spülmedium + Entfernt lose Schmutzpartikel und Öl + Methode ist von verschiedenen Fahrzeugherstellern freigegeben 	<ul style="list-style-type: none"> + Entfernt lose und festsitzende Partikel und Öl + Sehr gutes Reinigungsergebnis
Nachteile	<ul style="list-style-type: none"> - Keine optimale Reinigungswirkung bei festsitzenden Verschmutzungen - Filterelement des Spülgerätes muss regelmäßig gewechselt werden - Klimaservicegerät steht während der Anwendung nicht anderweitig zur Verfügung 	<ul style="list-style-type: none"> - Kosten für das Spülmedium - Entsorgungskosten für das Spülmedium



MIT KÄLTEMITTEL

**SPÜLGERÄT**

Dieses Gerät unterstützt den Spülprozess (Kältemittel R134a) mit den Hella Gutmann Solutions Klimaservicegeräten. Es wird zwischen dem Klimaservicegerät und der Fahrzeug-Klimaanlage angeschlossen. Durch dieses Gerät wird sichergestellt, dass der komplette Teil der zu spülenden Klimaanlage mit flüssigem Kältemittel durchflossen wird. Die durchsichtigen Behälter helfen dem Anwender zu erkennen, wann das flüssige Kältemittel ohne Verunreinigungen wieder aus der Anlage zurückströmt und der Spülprozess somit beendet werden kann.

Best.-Nr. 8PS 351 327-641

**ADAPTERSATZ**

Der Koffer enthält verschiedene Adapter. Diese werden benötigt, um beim Spülen der Fahrzeug-Klimaanlage verschiedene Bauteile, wie beispielsweise Expansionsventile, zu überbrücken. Darüber hinaus können mittels der Adapter die Schlauchleitungen vom Spülgerät an die verschiedenen Leitungen bzw. Bauteile der Fahrzeug-Klimaanlage angeschlossen werden. Der Koffer enthält insgesamt 53 Ersatzteile. Auch für 1234yf geeignet.

Best.-Nr. 8PS 351 327-661

**UNIVERSAL SPÜLADAPTERSATZ**

Der universale Spüladaptersatz ermöglicht es Spülgeräte schnell und flexibel mit dem Klimakreislauf des PKW zu verbinden. Der weiche Gummi-Konus passt sich individuell an alle Fahrzeugtypen an und ist daher universal einsetzbar.

Best.-Nr. 8PS 179 502-991

**SPÜLGERÄT+**

Dieses Gerät unterstützt den Spülprozess (Kältemittel R134a) mit den Hella Gutmann Solutions Klimaservicegeräten. Es besitzt einen abnehmbaren Glaszylinder „Inspector“, der einzeln an die Klimaanlage angeschlossen werden kann und es ermöglicht das Kältemittel und das Öl einer Sichtprüfung zu unterziehen.

Best.-Nr. 8PS 351 327-631

**ERSATZFILTER**

Ersatzteil für Spülgerät+

Best.-Nr. 8PS 351 327-231

**GLASZYLINDER (KOMPLETT)**

Ersatzteil für Spülgerät+

Best.-Nr. 8PS 185 101-001

**SPÜLSET R134A**

Das neue Spül-Set R134a enthält das bewährte Spülgerät+ zur professionellen Spülung des Klimasystems mit Kältemittel. Über den Adapterkoffer erfolgt der Anschluss an den Klimakreislauf und die Kompressor-Filterseibe schützen zudem den Kompressor vor zukünftigen Beschädigungen durch Verunreinigungen.

Best.-Nr. 8PE 179 500-151

**KOMPRESSOR-FILTER-SIEBE 60TLG.**

Für den Schutz des Kompressors vor Beschädigungen durch Verunreinigungen. Einfacher Einbau der Filtersiebe in die Saugleitung vor dem Kompressor. Set mit 20 verschiedenen Größen

Best.-Nr. 8PE 351 231-701

MIT SPÜFLÜSSIGKEIT



KLIMAAANLAGEN-SPÜLSET 100

Für die Reinigung mit Spülflüssigkeit in Verbindung mit Druckluft. Für R12, R134a und R1234yf Klimaanlage geeignet. Wird oft verwendet beim Umrüsten von R12 auf R134a. Inhalt des Sets:

- Druckluft-Spülpistole
- Vorratsflasche
- Spiralschlauch
- Anschlussdeckel
- Kunststofftank
- Halter-Set
- Wandhalterung

Best.-Nr. 8PE 351 310-001



SPÜFLÜSSIGKEIT FÜR SPÜLSET 100

1000 ml

Best.-Nr. 8FX 285 101-091



SPÜFLÜSSIGKEIT FÜR SPÜLSET 100

5000 ml

Best.-Nr. 8FX 285 101-101

TROCKNEN MIT STICKSTOFF



STICKSTOFF-SET 150

Verbindungsleitungen und Systemkomponenten können nach der Spülung mit Spülflüssigkeit mit Stickstoff ausgeblasen und gleichzeitig getrocknet werden (technischer Stickstoff/Druck bis 12 bar).

8PE 351 310-111

Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Stickstoff-Druckminderer	1	8PE 351 279-011
Universal-Adapter mit Anschlusskonus	1	8PE 351 310-091
Schlauchleitung, 1,8 m	1	8PE 351 310-101





KLIMAAANLAGEN-SPÜLSET 100
8PE 351 310-001 (Abb. ohne Kunststofftank)

NICHT LANGE SUCHEN – FINDEN! LECKSUCH-TECHNIKEN

Eine der häufigsten Ursachen für Funktionsstörungen der Klimaanlage sind Undichtigkeiten im Kältemittelkreislauf. Die Füllmenge sinkt unmerklich und die Leistung der Klimaanlage lässt nach – bis hin zum Totalausfall. Gerade beim Kältemittel R134a ist bekannt, dass es aus Gummileitungen und Verbindungen diffundiert. Da auch der Fachmann nicht von vornherein identifizieren kann, ob eine Undichtigkeit oder ein normaler laufzeitbedingter Kältemittelverlust vorliegt, ist die gründliche Lecksuche ein Muss für jeden Klimageservice-Profi.

„Schnell bestellt, ruckzuck geliefert und im Handumdrehen erledigt – dank Lecksuch-Technik von Hella Gutmann sind Leckagen im Nu identifiziert und in Bestzeit repariert. Das freut meine Kunden und meinen Umsatz.“



Vier Methoden zur Lecksuche

1. Kontrastmittel

Die Suche nach Leckagen mittels Kontrastmittel geht schnell und zuverlässig. Das Kontrastmittel wird dabei zum Beispiel mit der Spotgun-Kartuschenpresse oder dem Pro-Shot-Injektor in den Kühlkreislauf injiziert. Vorteil: Das Kontrastmittel kann bei befüllter Anlage eingebracht werden. Ausgetretenes Kontrastmittel wird mit einer UV-Lampe sichtbar gemacht und die Ursache kann behoben werden.

2. Elektronische Lecksuche mit Leckdetektor

Sehr kleine Lecks müssen elektronisch ermittelt werden. Der Leckdetektor zeigt Leckagen über einen Signalton an. Er erkennt halogene Gase und entdeckt selbst kleinste Lecks an schwer erreichbaren Stellen (z. B. Verdampferundichtigkeit).

3. Lecksuche mit Stickstoff und dem Klimaanlage-Spülset 150

Dieses Werkzeug kann – zusätzlich zur Spülung des Systems – auch zur Dichtigkeitsprüfung eingesetzt werden. Für diesen Einsatz werden ein Fülladapter für den Serviceanschluss und

ein Schlauchadapter benötigt. Die entleerte Klimaanlage wird mit Stickstoff befüllt. Über einen längeren Zeitraum (z. B. 5–10 min) wird dann beobachtet, ob der Druck konstant bleibt. Die Undichtigkeit kann durch ein „Zischen“ erkannt werden. Andernfalls ist es sinnvoll, die Leckstelle mit Lecksuchmittel sichtbar zu machen. Das Lecksuchmittel wird von außen aufgesprüht. An der undichten Stelle bildet sich Schaum.

4. Lecksuche mit dem elektronischen Formiergas-Lecksucher

Leere Klimaanlage können mittels Formiergas auf Dichtheit überprüft werden. Dazu wird das leere Klimasystem mit Formiergas, einem Gemisch aus 95 % Stickstoff und 5 % Wasserstoff, gefüllt. Mit Hilfe eines speziellen elektronischen Lecksuchers werden die Komponenten auf Undichtigkeiten geprüft. Da Wasserstoff leichter ist als Luft, muss der Sensor dabei langsam oberhalb der vermuteten Undichtigkeit vorbeigeführt werden. Nach beendeter Lecksuche kann das Formiergas an die Umgebungsluft abgegeben werden. Diese Lecksuch-Methode stimmt mit Artikel 6 § 3 der EU-Richtlinie 2006/40/EC überein.

Geprüft werden sollten in jedem Fall:

- alle Anschlüsse und Leitungen
- Kompressor
- Kondensator und Verdampfer
- Filtertrockner
- Serviceanschlüsse
- Expansionsventil



Wasserstoff ist leichter als Luft. Daher den Formiergas-Leckdetektor immer über die Klimaleitung oder das Bauteil halten!

MIT KONTRASTMITTEL



PRO-SHOT-UV-LECKSUCHSYSTEM

Zur einfachen und sicheren Injektion von UV-Kontrastmittel in das Klimasystem und Lecksuche mit UV-LED-Lampe. Mit nur einem Druck auf den Injektor wird genau die benötigte Menge Kontrastmittel in das System gefüllt. Das Lecksuchmittel in der Kartusche (8PE 185 100-021) wurde neu zertifiziert und darf nun auch offiziell in die neuen Klima-Kreisläufe mit R1234yf gefüllt werden.

8PE 185 100-011

Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Pro-Shot-Injektor	1	8PE 185 100-001
UV-LED-Lampe mit Brille	1	8PE 185 100-031



PRO-SHOT R1234YF ADAPTER

Best.-Nr. 8PE 185 100-091



PRO-SHOT-INJEKTOR

Injektor mit hochwertigem Metallgehäuse zur einfachen und sauberen Füllung von Kontrastmittel in das System.

Best.-Nr. 8PE 185 100-001



KARTUSCHE

Kontrastmittel-Kartusche zur einfachen Montage unter den Injektor. Offiziell zertifiziert für das neue Kältemittel R1234yf. 240ml

Best.-Nr. 8PE 185 100-021



UV-LED-LAMPE MIT BRILLE

Best.-Nr. 8PE 185 100-031



SPOTGUN-SET R134A

Mit der Spotgun-Kartuschenpresse wird die genau benötigte Menge an Kontrastmittel injiziert. Weiterer Vorteil: Das Kontrastmittel kann bei befüllter Klimaanlage eingebracht werden.

Best.-Nr. 8PE 351 225-181



SPOTGUN-NIEDERDRUCKADAPTER R134A

Best.-Nr. 8PE 351 225-071



SPOTGUN-HOCHDRUCKADAPTER R134A

Best.-Nr. 8PE 351 225-191



SPOTGUN (240ML) ADAPTER R1234YF

Best.-Nr. 8PE 285 101-071



SPOTGUN-KARTUSCHENPRESSE

Best.-Nr. 8PE 351 225-091



SPOTGUN-KONTRASTMITTEL-KARTUSCHE

120 ml – geeignet für R134a und R1234yf.

Best.-Nr. 8PE 351 225-411



SPOTGUN-KONTRASTMITTEL-KARTUSCHE

240 ml – geeignet für R134a und R1234yf.

Best.-Nr. 8PE 351 225-151



DYE-CARTIDGES R134A

Universal Lecksuchadditiv mit ACME-Anschlüssen für Schmiermittel auf Ester-, PAG- und PAO-Basis. Über einen Adapter können die Dye-Cartridges mit der Spotgun in der Kältemittelkreislauf gefüllt werden. 6 x 1,8 ml.

Best.-Nr. 8PE 351 225-021



UV-FARBENTFERNER

500 ml Sprühflasche

Best.-Nr. 8PE 351 225-141

MIT KONTRASTMITTEL

**UNIVERSAL LECKSUCHMITTEL EBOOST**

Das Universal Lecksuchmittel eBOOST enthält SAE und OEM zertifiziertes UV-Lecksuchmittel. Durch die spezielle eBOOST Formel wird die Schmierfähigkeit im Klimakreislauf erhöht. So können Kompressorgeräusche merklich gemindert werden. Durch die spezielle eBOOST Formel wird die Schmierfähigkeit deutlich erhöht und Leckagen werden vor allem an O-Ringen vermieden. Geeignet für R134a, R1234yf und Hybridfahrzeuge.

Best.-Nr. 8FX 285 100-561

**LED-UV-LECKSUCHLAMPE "INVICTALUX"**

5 LEDs, flexibler Schwanenhals. Inhalt des Sets:

- UV-LED-Lichtkopf
- Schwanenhals
- Handgriffstück

Best.-Nr. 8PE 351 225-301

**LED-UV-LECKSUCHLAMPE „INVICTALUX IM KUNSTSTOFFKOFFER**

Best.-Nr. 8PE 351 225-311

**LED-UV-LECKSUCHLAMPE "MICROLITE"**

Die Vorteile auf einen Blick:

- deutlich verbesserte UV-Leuchtkraft
- die Linse lässt sich justieren für eine große Streuung oder einen starken, fokussierten Lichtstrahl für kleine Leckagen
- kompaktes, robustes Aluminiumgehäuse
- leistungsstarke Lithium-Ionen Akkus für 2h Dauerbetrieb
- Das UV-Lecksuchmittel wird durch den UV-Strahl sichtbar und offenbart dem Monteur die Leckage.

Best.-Nr. 8PE 351 225-371

**LECKSUCH-ADDITIVKARTUSCHEN**

Best.-Nr. 8PE 351 231-301

**GLO-GUN KARTUSCHE**

Ausreichend für 12 Fahrzeuge

Best.-Nr. 8PE 351 279-131

**UV-GLÜHLAMPE, 12V, 50W**

Ersatzteil für UV-Lecksuchlampe ECONOLITE

Best.-Nr. 8PE 351 225-031

**LINSE**

Ersatzteil für UV-Lecksuchlampe ECONOLITE

Best.-Nr. 9EL 351 225-121

**UNIVERSAL UV-LECKSUCHMITTEL**

Das universale UV-Lecksuchmittel von Hella Gutmann Solutions bietet Ihnen die folgenden Vorteile gegenüber dem bisherigen Produkt: Höhere Konzentration – dadurch benötigen Sie weniger Lecksuchmittel für eine ausreichende Befüllung

- Geeignet für die Kältemittel R134a, R1234yf und Hybridfahrzeuge
- Hitzeversiegelte Verschlusskappen für einen sicheren Verschluss
- Inhalt: 250 ml

Best.-Nr. 8FX 185 101-591

ELEKTRONISCH



FORMIERGAS LECKSUCH-SET

Der elektronische Leckdetektor ist mit einem langlebigen, beheizten Sensor ausgestattet, der das Formiergas 95/5 (95 % Stickstoff, 5 % Wasserstoff) erkennt. Genauigkeit: 5 ppm

8PE 351 224-111

Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Elektronischer Leckdetektor	1	8PE 351 224-081
Verbindungsschlauch	1	8PE 351 224-101
Formiergas Druckminderer	1	8PE 351 224-091



KÄLTEMITTEL LECKDETEKTOR

Der elektronische Leckdetektor ist mit einem langlebigen, beheizten Sensor ausgestattet, der die folgenden, meist gebräuchlichen und schwer auffindbaren Kältemittel erkennt:

- HFC-Kältemittel (HydroFluoroCarbon) = HFKW wie R134a, R125, R32, R143a, R152a, R404A, R407A
- HCFC-Kältemittel (HydroChloroFluoroCarbon) = HFCKW wie R22, R123, R124, R142b
- CFC-Kältemittel (ChloroFluoro-Carbon) = FCKW wie R12
- HFO Kältemittel wie R1234yf
- Kalibrierungs-Ampulle 8PE 351 224-061

8PE 351 224-071

Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Sensor-Diode	1	8PE 351 224-041
Kalibrierungs-Ampulle	1	8PE 351 224-061
Sensor Filter-Set	5	8PE 351 224-811



FORMIERGAS ADAPTER R1234YF

Das bewährte Formiergas Lecksuch-Set (8PE 351 224-111) kann auch mit den neuen R1234yf-Klimaanlagen genutzt werden. Das neue Adapter-Set, bestehend aus einem Serviceschlauch und einer Servicekupplung, kann an den aktuellen Formiergas Druckminderer angeschlossen werden, um so das Gas in die neuen R1234yf-Systeme füllen zu können. Der Service selbst bleibt genauso sicher und effizient wie bisher.

Best.-Nr. 8PE 185 101-881

MIT STICKSTOFF



STICKSTOFF DRUCKMINDERER

BSP-Gewinde, maximal 550 psi

Best.-Nr. 8PE 351 226-001



STICKSTOFF-DRUCKMINDERER

Nur für Frankreich und Spanien

Best.-Nr. 8PE 351 279-211



STICKSTOFF-DRUCKMINDERER

DIN-Gewinde

Best.-Nr. 8PE 351 279-011



ADAPTER 1/4" FLARE M14 X 1,5

Best.-Nr. 8PE 351 216-111



FLASCHENKARRE

Zur Beförderung und Lagerung von 10 Liter-Flaschen

Best.-Nr. 8PE 351 226-011



LECKSUCHMITTEL AUF SCHAUMBASIS

0,5 Liter

Best.-Nr. 8PE 351 226-061



FORMIERGAS-LECKSUCH-SET
8PE 351 224-111

MAL RICHTIG DAMPF ABLASSEN: VERDAMPFER- UND INNENRAUM- REINIGUNG MIT EVIDIS UND OZONGENERATOR

Der Verdampfer im Klimasystem bietet einen idealen Nährboden für Bakterien, Pilze und andere Mikroorganismen, die über die Lüftung in den Innenraum gelangen. Diese Erreger sind es auch, die bei vielen Menschen zu allergischen Reaktionen wie Niesen, Husten oder tränenden Augen führen. Zudem sind sie für den modrigen, muffigen Geruch im Fahrzeug verantwortlich. Schnelle Abhilfe schafft EVIDIS – das zuverlässige Verdampfer-Desinfektionsgerät vom Thermomanagement-Profi.



Verdampfer-Desinfektionsgerät EVIDIS

EVIDIS desinfiziert die Verdampferoberfläche, den Fahrzeuginnenraum und die Lüftungsanlage. Bakterien und Pilzbefall werden ebenso zuverlässig entfernt wie unangenehme Gerüche – vollautomatisch und in nur 15 Minuten. Für ein angenehmes Wohlfühlklima im Innenraum.

- geeignet für alle Fahrzeuge mit 12 V Gleichspannung
- Reinigungsflüssigkeit wird im Gerät in Nebel verwandelt
- Nebel wird durch Umluftfunktion des Lüftungssystems zur Verdampferoberfläche sowie durch die Lüftungskanäle transportiert
- automatische Abschaltung nach Beendigung des Services



Ozongenerator

Ganz neu auf dem Klimamarkt ist das Reinigen mit Ozon. Im Gegensatz zu Verdampfungssystemen muss hier keine Nachfülleinheit bestellt werden. Zudem stellt die Reinigung mit Ozon eine biologische Alternative zur chemischen Reinigung dar. Ozon wird mittels elektrischer Spannung aus der Umgebungsluft gewonnen. Als Oxidationsmittel entfaltet das Ozon seine desinfizierende und reinigende Wirkung, bis es nach einigen Tagen wieder zu Sauerstoff zerfällt. Für den Reinigungsprozess reicht es aus, das Fahrzeug nach der Behandlung gut auszulüften. Gerade bei allergischen Reaktionen und einer Unverträglichkeit von Reinigungslösungen bietet sich die professionelle Reinigung mit Ozon an.



EVIDIS VERDAMPFER- UND INNENRAUMDESINFIZIERGERÄT

Schnell und einfach mit dem vollautomatischen Service zu einer bakterien- und pilzfrierten Verdampferoberfläche, Fahrzeuginnenraum und Lüftungsanlage. Inhalt des Starter-Paketes:

- Gerät
- 2 x 12 Flaschen Desinfektionsmittel
- 4 x 12 Duftstäbchen in 2 verschiedenen Duftvarianten zum Einstecken in die Luftauslassdüsen zur Beduftung des Innenraums (optional nutzbar)
- 24 x Spiegelanhänger als Hinweis für Endkunde über den durchgeführten Service

Best.-Nr. 8PE 351 331-801



EVIDIS NACHBESTELL-PAKET

Inhalt des Nachbestell-Paketes:

- 12 Flaschen Desinfektionsmittel
- 2 x 12 Duftstäbchen in 2 verschiedenen Duftvarianten zum Einstecken in die Luftauslassdüsen zur Beduftung des Innenraums (optional nutzbar)
- 12 x Spiegelanhänger als Hinweis für Endkunde über den durchgeführten Service

Best.-Nr. 8PE 351 331-811



OZONGENERATOR

Der Ozongenerator sorgt für frischen Duft im Fahrzeuginnenraum! Der Generator erzeugt Ozon im Inneren und verteilt es im Fahrzeuginnenraum. Dadurch werden zuverlässig hartnäckige Gerüche beseitigt. Nachweislicher Erfolg wird z.B. erzielt bei Rauch/Qualm, Schimmel- oder Tiergerüchen sowie Benzin oder Öl. Die Ursache liegt zumeist in Bakterien, Pilzen und Viren, die wirksam mit Ozon bekämpft werden können.

Lieferumfang:

- Ozongenerator
- 12V Stromkabel
- 230V Stromkabel

Best.-Nr. 8PE 285 100-521

REPARIEREN LEICHT GEMACHT: DAS RICHTIGE HANDWERKSZEUG

Ohne das richtige Werkzeug ist alles nichts. Darum finden Sie im Sortiment von Hella Gutmann Solutions eine unfassbare Auswahl hochwertiger Werkzeuge für Ihr Thermomanagement.

S-Repair für professionelle Klima-Leitungsreparatur

Nicht immer ist es zwingend notwendig, eine komplette Leitung im Klimakreislauf auszutauschen, nur weil diese an einer Stelle einen Defekt aufweist. In vielen Fällen ist es schon damit getan, die durchgescheuerten oder korrodierten Leitungsteile zu ersetzen – sofern man über das richtige Werkzeug verfügt. Hella Gutmann Solutions hat sein Sortiment an Spezialwerkzeugen und Verbrauchsmaterialien für Fahrzeug-Klimaanlagen um ein innovatives Profi-Kit für die Leitungsreparatur ergänzt, mit dem der Austausch von Leitung und Leitungsteilen selbst in engsten Motorräumen zeit- und kostensparend durchgeführt werden kann.

Das System arbeitet auf bekannte Weise mit verpressten Fittings – ähnlich dem ‚Lockring‘-Werkzeugsystem. Mit ihm lassen sich Reparaturen von schadhafte Leitungen und Schlauchübergängen deutlich wirtschaftlicher und professioneller durchführen als mit aufwendigen Einzellösungen via Schraub-Fittings.

Innovatives Kernstück des Reparatur-Kits ist die besonders kompakt gebaute Presse mit zwei Bedienungsalternativen: die Druckbeaufschlagung der Fittings per Hand oder per Schlag-schrauber, der einfach auf das Werkzeug aufgesetzt wird. Die Fittings sind für einen Druck bis 100 Bar ausgelegt.

Das über 50-teilige Komplett-Kit wird in einer praktischen Stahlbox geliefert. Es beinhaltet neben dem Reparaturwerkzeug mit unterschiedlichen Pressbacken auch alle Materialien, die zur Leitungsreparatur nötig sind. Dazu gehören Fittings zur Verbindung von Rohren oder von Rohr auf Schlauch in diversen Größen, Alu-Leitungsabschnitte in fünf gängigen Durchmessern sowie Montagematerial. Diese Verbrauchsmaterialien sind in zwei Kunststoffkästen übersichtlich verstaut. Um das Kit stets komplett und einsatzbereit zu halten, können die kostengünstigen Einzelteile unproblematisch nachbestellt werden.



S-REPAIR

Das neue System arbeitet auf bekannte Weise mit Quetschverbindungen/ Fittings. Der Vorteil liegt in der kompakten Bauform, sodass auch bei dem in der Regel eher geringen Platzangebot im Motorraum komfortabel gearbeitet werden kann. Ein weiterer Vorteil: Die feste Verbindung kann zum Einen per Hand erfolgen und zum Anderen per Schlag-schrauber, der einfach auf das Werkzeug aufgesetzt wird und automatisch die Arbeit erledigt. Die Fittings sind für einen Druck bis 100 bar ausgelegt.

Lieferumfang:

- Reparaturwerkzeug inkl. Koffer und Montagebacken
- 5 x 2 Fittings Rohr auf Rohr (div. Größen)
- 5 x 2 Fittings Rohr auf Schlauch (div. Größen)
- Montagematerial Rohr auf Schlauch Fittings (div. Größen)
- 26 x Aluminiumstücke (div. Größen)
- Stahlbox
- Dichtmittel

Best.-Nr. 8PE 285 100-001



S-SPLICE REPARATURSÄTZE

Diese ermöglichen eine schnelle und kostengünstige Instandsetzung von Klima-Rohrleitungen diverser Größen. Die Sätze werden in einer Einmalanwendung verbaut und benötigen kein kostenintensives Spezialwerkzeug.

Bezeichnung	Best.-Nr.
Dichtungssatz 1/2", 3/8", 5/16"	8PE 179 502-971
Reparatursatz für Rohrleitungen 10mm	8PE 179 502-931
Reparatursatz für Rohrleitungen 1/2"	8PE 179 502-891
Reparatursatz für Rohrleitungen 12mm	8PE 179 502-941
Reparatursatz für Rohrleitungen 15mm	8PE 179 502-951
Reparatursatz für Rohrleitungen 18mm	8PE 179 502-961
Reparatursatz für Rohrleitungen 3/8"	8PE 179 502-901
Reparatursatz für Rohrleitungen 5/16"	8PE 179 502-911
Reparatursatz für Rohrleitungen 5/8"	8PE 179 502-921

ROHRLEITUNGEN

**ROHRSCHEIDER**

Best.-Nr. 8PE 351 229-141

**REPARATURSATZ ROHR AUF SCHLAUCH**

5/16" (8mm) Rohrdurchmesser auf Nr. 6 Schlauchleitung (5/16" bzw. 8mm). Wir erweitern unsere Produktpalette an Rohrreparatursätzen und können zukünftig auch Reparaturen von Alu- auf Schlauchleitungen anbieten. Für diese Sätze werden weiterhin keine kostenintensiven Spezialwerkzeuge benötigt, sondern werden in einer Einmalanwendung verbaut.

Bezeichnung	Rohrdurchmesser	Schlauchdurchmesser	Best.-Nr.
Nr. 6	8 mm	8 mm	8PE 185 103-561
Nr. 6	9,6 mm	8 mm	8PE 185 103-571
Nr. 6	13 mm	8 mm	8PE 185 103-581
Nr. 8	8 mm	10 mm	8PE 185 103-591
Nr. 8	9,6 mm	10 mm	8PE 185 103-601
Nr. 8	13 mm	10 mm	8PE 185 103-611
Nr. 10	8 mm	13 mm	8PE 185 103-621
Nr. 10	9,6 mm	13 mm	8PE 185 103-631
Nr. 10	13 mm	13 mm	8PE 185 103-641
Nr. 12	16 mm	16 mm	8PE 185 103-651
Nr. 12	19 mm	16 mm	8PE 185 103-661

**SPEZIAL RINGSCHLÜSSELSATZ**

Zum schnellen und sicheren Öffnen/Schließen von Klimaleitungen ist ein spezieller Ringschlüsselsatz verfügbar. Der Satz umfasst 6 Schlüssel mit 12 verschiedenen Größen: 8/9 mm, 10/11 mm, 12/13 mm, 14/15 mm, 16/17 mm, 18/19 mm. Die Köpfe können geöffnet werden, sodass diese komplett um die Schraube gelegt werden können. Zudem können die Köpfe +/- 45° geneigt werden, um auch in schwer zugänglichen Bereichen optimal arbeiten zu können.

Best.-Nr. 8PE 185 103-551

SCHLÄUCHE

**CRIMP-WERKZEUG-SET**

Das Crimp-Werkzeug ermöglicht die schnelle und sichere Verbindung von Schläuchen und Fittings.
Koffer-Inhalt:

- Crimp-Werkzeug mit Hydraulik-Handpumpe
- 4 Crimpmatrizen für Standard-Schlauchgrößen
- 2 Crimpmatrizen für reduzierte Schlauchverbindungen
- Kunststoff-Messschieber
- Öl zur Pflege der Crimpmatrizen

8PE 351 278-001

Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Hydraulik-Handpumpe		8PE 351 278-021
Crimpmatrize gelb, Ø 16,60 mm, 0,65"		8PE 351 279-021
Crimpmatrize rot, Ø 20,10 mm, 0,79"		8PE 351 279-031
Crimpmatrize grün, Ø 22,60 mm, 0,88"		8PE 351 279-041
Crimpmatrize blau, Ø 26,20 mm, 1,03"		8PE 351 279-051
Crimpmatrize weiß, Ø 14,10 mm, 0,55"		8PE 351 279-061
Crimpmatrize schwarz, Ø 18,10 mm, 0,71"		8PE 351 279-081

**SCHLAUCHSCHNEIDER**

Best.-Nr. 8PE 351 229-051

**KLINGE FÜR SCHLAUCHSCHNEIDER**

Best.-Nr. 8PE 351 229-061

ZUBEHÖR NACH MASS: MESS- UND PRÜFGERÄTE

Zum Wartungsumfang von Fahrzeug-Klimaanlagen gehört auch die Überprüfung der Drücke und Temperaturen. Besonders in modernen Anlagen mit elektronisch geregelten Kompressoren wird die Diagnose mittels Temperaturmessung immer wichtiger. Im Sortiment von Hella Gutmann Solutions finden Werkstätten darum auch hochwertige Mess- und Prüfgeräte.

Klimawartung für Land- und Baumaschinen? Dafür sind unsere Monteurhilfen ideal!



DIGITALES HANDTHERMOMETER

Zur Messung der Temperatur an den Luftausblasdüsen. Mit programmierbarer Höchst- und Tiefsttemperatur.

Best.-Nr. 8PE 351 228-041



TASCHENTHERMOMETER

Das Taschenthermometer gehört zur Grundausstattung eines jeden Klimaexperten. Mit dem Taschenthermometer lässt sich eine Temperaturmessung im Luftauslass bis auf 0,1°C präzise durchführen. Der Anwender kann binnen kürzester Zeit die Lufttemperatur messen und die Leistungsfähigkeit der Klimaanlage beurteilen. Das Thermometer kann Temperaturen von -40°C bis +200°C messen. Durch seine kompakte Bauweise und dem praktischen Clip passt das Thermometer in jede Tasche.

Best.-Nr. 8PE 185 103-671



4-WEGE MONTEURHILFE / MANOMETERBRÜCKE R134A

4-Wege Monteurhilfe mit Schläuchen und Parker Schnellkupplungen zur Wartung und Druckprüfung von R134a, R12, 404A und 407C Klimaanlage. Optional ist ein Adaptersatz für R1234yf Klimaanlage erhältlich. Der optionale Adaptersatz enthält ebenfalls hochwertige Parker Schnellkupplungen.

- Manometerbrücke (80mm Druckmesser)
- Schläuche 150 cm
- Parker Schnellkupplungen R134a
- Koffer

Best.-Nr. 8PE 285 101-051



MONTEURHILFE ADAPTERSATZ R1234YF

Adaptersatz R1234yf

Best.-Nr. 8PE 285 101-061



DRUCK-PRÜFSET

Optionales Druckprüfset für das Formiergas-Set (8PE 351 224-111) oder für das Stickstoff-Set 150 (8PE 351 310-111). Nachdem das Klimasystem mit Formiergas/Stickstoff beaufschlagt wurde, kann über das Kugelventil am Druckprüfset das System geschlossen werden. Anschließend wird über das Manometer geprüft, ob ein konstanter Druck im System vorliegt. So kann unabhängig vom Servicegerät eine Druck- und Dichtigkeitsprüfung vorgenommen werden. Lieferumfang:

- Prüfarmatur inkl. Haken
- 90 cm Schlauch
- Niederdruck-Fülladapter

Best.-Nr. 8PE 285 100-501



INFRAROT THERMOMETER

Das professionelle Infrarot Thermometer ermöglicht eine berührungslose Messung der Oberflächentemperatur. Spezifikationen:

- Messbereich: -35 bis +365°C
- Genauigkeit: ca. 1,5% vom Messwert
- Positions-Laser zur punktgenauen Temperaturmessung
- Display Hintergrundbeleuchtung
- Batterie-Anzeige

Best.-Nr. 8PE 351 228-051



KÄLTEMITTEL-ANALYSEGERÄT R1234YF

Kältemittel-Analysegerät: Erkennt und misst den Reinheitsgrad (in %) von R1234yf. Innerhalb weniger Minuten erhalten Sie Aufschluss darüber, ob das Kältemittel kontaminiert ist oder nicht. Das Gerät verfügt über einen internen Akku, der mit dem mitgelieferten Ladegerät aufgeladen werden kann. Lieferumfang:

- Gerät
- Netzteil
- Ladegerät
- USB Kabel
- Fülladapter R1234yf
- Bedienungsanleitung

Best.-Nr. 8PE 179 500-141



KÄLTEMITTEL-ANALYSEGERÄT R134A

Erkennt und misst den Reinheitsgrad (in %) von R134a, R12, R22 und Kohlenwasserstoffen.

Lieferumfang:

- Gerät
- 12 Volt-Anschluss für die Fahrzeugbatterie
- R134a-Adapter
- R12-Adapter

Best.-Nr. 8PE 351 223-051



KOMPRESSOR PRÜFGERÄT CLT1

Das Kompressor Prüfgerät CLT1 ermöglicht es die Funktionsfähigkeit von allen kupplungslosen, extern leistungsgeregelten Kompressoren ganzjährig und unabhängig von der Umgebungstemperatur zu überprüfen. Z.B. anwendbar für diverse Modelle von BMW, Mercedes, Toyota, Volkswagen, Audi, Seat, Skoda, Peugeot, Citroen, Chrysler und Honda. Je nach Kompressor erhalten Sie innerhalb weniger Minuten ein aussagekräftiges Ergebnis über dessen Zustand.

Best.-Nr. 8PE 179 502-881



STICKSTOFF DRUCK-PRÜFSET

Zum Lieferumfang gehört ein Stickstoff Druckminderer, ein Verbindungsschlauch sowie die neue Druckprüfarmatur. Nachdem das Klimasystem mit Stickstoff beaufschlagt wurde, kann über das Kugelventil am Druckprüfset das System geschlossen werden. Anschließend kann über das Manometer geprüft werden, ob ein konstanter Druck im System vorliegt. So kann unabhängig vom Servicegerät eine Druck- und Dichtigkeitsprüfung vorgenommen werden. Lieferumfang:

- Stickstoff Druckminderer inkl. Schnellkupplung
- 150 cm Schlauch
- Prüfarmatur inkl. Haken, Schlauch
- Niederdruck Fülladapter

Best.-Nr. 8PE 285 100-511

MEHR ALS NUR DER HERR DER RINGE

Große O-Ringe, kleine O-Ringe, Standard-O-Ringe, Spring-Lock-O-Ringe, Universal-O-Ringe, metrische O-Ringe, O-Ring-Sets, aber auch Schläuche, Dichtungen, Ventile, Fittinge und was Sie sonst noch an Zubehörteilen brauchen, finden Sie genau hier. Übrigens: Bei unseren O-Ringen setzen wir voll und ganz auf „Highly saturated Nitrile Butadiene Rubber“ oder kurz auf HNBR – oder kurz und verständlich: auf hochwiderstandsfähiges Material, das den höchsten Ansprüchen gerecht wird. Also Ihren und unseren. Vergessen Sie also die Farben und vertrauen Sie auf die Bezeichnung HNBR.



O-RINGE METRISCH
9GR 351 283-831

STANDARD O-RINGE



Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions- technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter/Trockner	Anschluß Regelventil	Expansionsventil	Driftee tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
Nr.4; 1/4"			HNBR	Green	6.07	9.33	1.63	x20		■	■				■				9GR 351 280-901
Nr.6; 3/8"			HNBR	Green	7.65	11.21	1.78	x20	■	■	■				■				9GR 351 288-861
Nr.8; 1/2"			HNBR	Green	10.82	14.38	1.78	x20	■	■	■	■			■				9GR 351 288-871
Nr.10; 5/8"			HNBR	Green	14.00	17.56	1.78	x20											9GR 351 288-881
Nr.12; 3/4"			HNBR	Green	17.17	20.73	1.78	x20	■	■		■	■		■	■			9GR 351 288-891

SPRING-LOCK-O-RINGE



Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions- technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter/Trockner	Anschluß Regelventil	Expansionsventil	Driftee tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
Nr.6; 3/8"			HNBR	Green	7.38	11.00	1.81	x20		■					■			■	9GR 351 282-901
Nr.8; 1/2"			HNBR	Green	10.12	13.82	1.85	x20	■	■	■	■	■	■	■			■	9GR 351 282-911
Nr.10; 5/8"			HNBR	Green	12.93	16.63	1.85	x20	■	■	■		■	■				■	9GR 351 282-851
Nr.12; 3/4"			HNBR	Green	15.68	19.54	1.93	x20											9GR 351 282-891

SPRING-LOCK-SCHRAUBENZUGFEDERN



Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions- technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter/Trockner	Anschluß Regelventil	Expansionsventil	Driftee tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
Nr.6; 3/8"			Spring Steel					x6										■	9GR 351 287-941
Nr.8; 1/2"			Spring Steel					x6										■	9GR 351 287-951
Nr.10; 5/8"			Spring Steel					x6										■	9GR 351 287-931
Nr.12; 3/4"			Spring Steel					x6										■	9GR 351 282-871

O-RINGE



Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions-technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter-Trockner	Anschluß Reglventil	Expansionsventil	Orifice tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
POA; VIR			HNBR	Green	4.70	7.54	1.42	x20		■		■			■				9GR 351 281-841
6,60 mm			HNBR	Green	6.60	10.60	2.00	x20				■	■	■	■				9GR 351 282-931
7,00 mm			HNBR	Green	6.80	10.54	1.87	x20	■	■					■				9GR 351 280-881
[Kein Titel]			HNBR	Green	7.65	10.91	1.63	x20											9GR 351 282-941
Pressure relief valve; Cycling switch			HNBR	Green	8.00	12.00	2.00	x20	■							■	■		9GR 351 280-911
9,0 mm			HNBR	Green	9.00	13.78	2.39	x20	■	■					■				9GR 351 280-941
9,19 mm PAD	Hitachi, Nihon		HNBR	Green	9.19	14.43	2.62	x20	■						■				9GR 351 280-961
9,25 mm			HNBR	Green	9.25	12.81	1.78	x20		■		■			■	■			9GR 351 283-821
Pad-Fitting Connection; Discharge	Denso, Hitachi, Sanden		HNBR	Green	15.54	20.78	2.62	x20	■										9GR 351 288-971



Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions-technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter-Trockner	Anschluß Reglventil	Expansionsventil	Orifice tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
17,00 mm			HNBR	Green	17.00	21.00	2.00	x20	■	■						■			9GR 351 280-861
Discharge	Diesel Kiki, GM, Harrison, Sanden, Zexel	DKS, TRF105, TRS105, V7	HNBR	Green	17.12	22.36	2.62	x20	■						■	■			9GR 351 289-811
Pad-Fitting Connection; Suction	Denso, Hitachi, Sanden	10P13, 10P13, 10P15E, 10P17C, 6P, SD5, SD7, SW167	HNBR	Green	18.72	23.96	2.62	x20	■										9GR 351 280-871
Suction/Discharge	Denso, Ford, Vis-teen	10PA, FS10, FX15	HNBR	Green	20.22	27.28	3.53	x20	■										9GR 351 287-961
Suction-Side	Diesel Kiki, Sanden	BH, DKS, TRF105, TRS105	HNBR	Green	20.29	25.53	2.62	x20	■			■							9GR 351 289-801
21,89 mm	DELPHI, GM, Harrison	A6, R2, V5	HNBR	Green	21.89	27.13	2.62	x20	■				■						9GR 351 287-971



Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions-technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter-Trockner	Anschluß Reglventil	Expansionsventil	Orifice tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
6,73 mm			Neo-prene	Black	6.73	10.73	2.00	x20					■	■					9GR 351 280-891
8,92 mm			Neo-prene	Black	8.92	12.58	1.83	x20	■						■	■			9GR 351 280-921
16,00 mm			Neo-prene	Black	16.00	19.56	1.78	x20											9GR 351 280-841
PAD-Fitting Connection	Denso, Sanden	7SBU16, SD7H15	HNBR	Green	23.47	28.71	2.62	x20	■										9GR 351 281-801
Suction/Discharge	GM	HR6	HNBR	Green	23.05	30.05	3.50	x20	■										9GR 351 282-951
Rotolock seal	Tecumseh, York	2 Cylinder	Teflon	White	15.87	19.05	1.57	x20	■										9GR 351 288-991
Flange Gasket	Tecumseh, York	2 Cylinder	Neo-prene	Black	19.68	23.75	2.03	x20	■										9GR 351 283-841
10,77 mm			Neo-prene	Black	10.77	16.01	2.62	x20	■	■				■	■			■	9GR 351 288-801

O-RINGE METRISCH

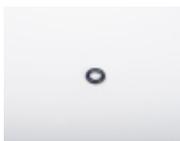


Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions-technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter-Trockner	Anschluß/Regelventil	Expansionsventil	Orifice Tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
6,00 mm; metric			HNBR	Green	6.07	9.33	1.63	x20											9GR 351 285-981
7,00 mm; metric			HNBR	Green	7.50	11.50	2.00	x20							■				9GR 351 281-951
10,00 mm; metric			HNBR	Green	10.50	14.50	2.00	x20							■				9GR 351 281-931
10,00 mm; metric			HNBR	Green	10.80	14.80	2.00	x20				■			■				9GR 351 281-961
14,00 mm; metric			HNBR	Green	14.30	18.90	2.30	x20											9GR 351 282-841
16,00 mm; metric			HNBR	Green	16.50	21.36	2.43	x20	■								■		9GR 351 281-981

O-RINGE METRISCH



Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions-technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter-Trockner	Anschluß/Regelventil	Expansionsventil	Orifice Tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
20,00 mm; metric			Neo-prene	Black	20.35	23.91	1.78	x20							■				9GR 351 283-831



Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions-technologie	Material	Farbe	Innendurchmesser mm	Außendurchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter-Trockner	Anschluß/Regelventil	Expansionsventil	Orifice Tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
Nr.6; 3/8"			Neo-prene	Black	6.02	11.26	2.62	x20	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	9GR 185 102-221
Nr.10; 5/8"			HNBR	Green	12.37	17.61	2.62	x20			■	■	■	■	■	■	■	■	9GR 351 288-951
Nr.12; 3/4"			HNBR	Green	13.94	19.18	2.62	x20	■		■	■	■	■	■	■	■	■	9GR 351 288-961

METALLDICHTUNGEN

	Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions-technologie	Material	Farbe	Innen Durchmesser mm	Außen Durchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter-Trockner	Anschluß Regalventil	Expansionsventil	Orifice Tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
	Suction port Gas- ket	Chrysler, Sanden	RV/RV2	Metal Neo- prene	Black	16.00			x6	■					■					9GR 351 253-891
	Suction port Gas- ket	Chrysler, Denso	RV/RV2	Metal Neo- prene	Black	19.00			x6	■					■					9GR 351 253-861
	Suction/ discharge port Gas- ket	Denso	A590, C171	Metal	Black				x6	■										9GR 351 286-971

SCHEIBENDICHTUNGEN

	Bezeichnung	Hersteller	Konstruktions-technologie	Material	Farbe	Innen Durchmesser mm	Außen Durchmesser mm	Querschnitt mm	Stück	Kompressor	Kondensator	Filter-Trockner	Anschluß Regalventil	Expansionsventil	Orifice Tube	Verdampfer	Schlauchleitung	Druckschalter	Diverse	Best.-Nr.
	5/8"	Delphi, GM, Harri- son	DA6, HAT-6, HD-6, HR6, HR6HE, R4, V5	Metal Neo- prene	Black	15.50	27.90		x6	■										9GR 351 288-811
	3/4"	Delphi, GM, Harri- son	DA6, HAT-6, HD-6, HR6, HR6HE, R4, V5	Metal	Black	17.50	31.50		x6	■										9GR 351 288-821
	5/8"	Delphi, GM, Harri- son	DA6, HAT-6, HD-6, HR6, HR6HE, R4, V5	Metal	Black	15.50	27.90		x6	■										9GR 351 288-831

METALLDICHTUNGEN
9GR 351 253-891



O-RING SETS



O-RING-SET + SPRING-LOCK-SCHRAUBENZUGFEDERN

9GR 351 254-801

Bezeichnung	Größe	Stk.	Best.-Nr.
O-Ring für Fitting	Nr.6, 3/8"	x20	9GR 351 288-861
O-Ring für Fitting	Nr.8, 1/2"	x20	9GR 351 288-871
O-Ring für Fitting	Nr.10, 5/8"	x20	9GR 351 288-881
O-Ring für Fitting	Nr.12, 3/4"	x20	9GR 351 288-891
Spring-Lock-Schraubenzugfedern	Nr.6, 3/8"	x6	9GR 351 287-941
Spring-Lock-Schraubenzugfedern	Nr.8, 1/2"	x6	9GR 351 287-951
Spring-Lock-Schraubenzugfedern	Nr.10, 5/8"	x6	9GR 351 287-931
Spring-Lock-Schraubenzugfedern	Nr.12, 3/4"	x6	9GR 351 282-871



UNIVERSAL O-RING-SET 12

9GR 351 254-871

Bezeichnung	Größe	Stk.	Best.-Nr.
O-Ring für Expansionsventil	Nr.4, 1/4"	x20	9GR 351 280-901
O-Ring für Fitting	Nr.6, 3/8"	x20	9GR 351 288-861
O-Ring für Fitting	Nr.8, 1/2"	x20	9GR 351 288-871
O-Ring für Fitting	Nr.10, 5/8"	x20	9GR 351 288-881
O-Ring für Fitting	Nr.12, 3/4"	x20	9GR 351 288-891
O-Ring für Fitting	9,25 mm	x20	9GR 351 283-821
O-Ring Discharge		x20	9GR 351 289-811
Kompressor O-Ring Suction/Discharge		x20	9GR 351 287-961
O-Ring	10,77 mm	x20	9GR 351 288-801
Scheibendichtung	5/8"	x6	9GR 351 288-811
Scheibendichtung (silber)	3/4"	x6	9GR 351 288-821



O-RING-SET VOLKSWAGEN/AUDI/SEAT/SKODA

9GR 351 275-891

Bezeichnung	Größe	Stk.	Best.-Nr.
O-Ring für Expansionsventil	Nr.4, 1/4"	x20	9GR 351 280-901
O-Ring für Fitting	Nr.6, 3/8"	x20	9GR 351 288-861
O-Ring für Fitting	Nr.8, 1/2"	x20	9GR 351 288-871
O-Ring für Fitting	Nr.10, 5/8"	x20	9GR 351 288-881
Serviceanschlusskappe (rot) R134a, metrisch, LP	16mm	x6	9HD 351 011-891
O-Ring Pressure relief valve; Cycling switch		x20	9GR 351 280-911
O-Ring für Fitting	8,92 mm	x20	9GR 351 280-921
O-Ring für Fitting metrisch	14 mm	x20	9GR 351 282-841
O-Ring für Fitting	17 mm	x20	9GR 351 280-841
O-Ring für Fitting metrisch	17 mm	x20	9GR 351 281-981
O-Ring für Fitting	18 mm	x20	9GR 351 280-861
O-Ring für Ventil 20mm, metrisch			9GR 351 283-831
Serviceanschlusskappe (rot) R134a HP, type JRA		x6	9HD 351 283-801
Kompressor O-Ring Suction/Discharge		x20	9GR 351 287-961
Ventileinsatz-Set R12/R134a		x20	8UW 351 283-811
Ventileinsatz für Service-Anschluss HP "JRA", R123a, HNBR	M6	x6	8UW 351 282-971
Serviceanschlusskappe (schwarz) R12, Plastic	7/16"-20	x6	9HD 351 011-901
Serviceanschlusskappe (blau) R134a, LP, blau	13mm	x6	9HD 351 280-811
Kompressor O-Ring PAD-Fitting Connection		x20	9GR 351 281-801
Serviceanschlusskappe (blau) R134a, metrisch, HP	16mm	x6	9HD 351 011-881
O-Ring für Fitting	Nr.12, 3/4"	x20	9GR 351 288-891

O-RING SETS



NKW UND LANDWIRTSCHAFTLICHE FAHRZEUGE

			9GR 351 277-871
Bezeichnung	Größe	Stk.	Best.-Nr.
O-Ring für Expansionsventil	Nr.4, 1/4"	x20	9GR 351 280-901
O-Ring für Fitting	Nr.6, 3/8"	x20	9GR 351 288-861
O-Ring für Schalter	9,25 mm	x20	9GR 351 283-821
O-Ring für Fitting	Nr.8, 1/2"	x20	9GR 351 288-871
O-Ring für Fitting	Nr.10, 5/8"	x20	9GR 351 288-881
O-Ring für Fitting	Nr.12, 3/4"	x20	9GR 351 288-891
O-Ring POA; VIR		x20	9GR 351 281-841
O-Ring metrisch	6 mm	x20	9GR 351 285-981
Kompressor O-Ring Pad-Fitting Connection; Suction		x20	9GR 351 280-871
O-Ring		x20	9GR 351 282-941
Kompressor O-Ring Suction/Discharge		x20	9GR 351 287-961
O-Ring	6,6 mm	x20	9GR 351 282-931
Ventileinsatz-Set R12/R134a		x20	8UW 351 283-811
Ventileinsatz mit hohem Durchfluss R134a,	M8	x6	8UW 351 282-991
Ventileinsatz mit hohem Durchfluss Eaton, R134a,	M8, 13 mm	x6	8UW 351 286-911
Serviceanschlusskappe (schwarz) R134a, type SSV	16 mm	x6	9HD 351 286-841
Ventileinsatz mit hohem Durchfluss Eaton, R134a,	M10	x6	8UW 351 286-921
Serviceanschlusskappe (schwarz) R134a, type SSV	13 mm	x6	9HD 351 286-831
Serviceanschlusskappe (blau) R134a, LP, blau	13 mm	x6	9HD 351 280-811
Serviceanschlusskappe (rot) R134a, HP, rot	16 mm	x6	9HD 351 280-851
Serviceanschlusskappe (blau) R134a, metrisch, HP	16 mm	x6	9HD 351 011-881
Serviceanschlusskappe (rot) R134a, metrisch, LP	16 mm	x6	9HD 351 011-891



KAPPEN SET FÜR SERVICEANSCHLÜSSE

			9HD 185 103-841
Bezeichnung	Größe	Stk.	Best.-Nr.
Serviceanschlusskappe (blau) R134a, LP, blau	13 mm	x6	9HD 351 280-811
Serviceanschlusskappe (schwarz) R134a, type SSV	13 mm	x6	9HD 351 286-831
Serviceanschlusskappe (blau) R134a, metrisch, HP	16 mm	x6	9HD 351 011-881
Serviceanschlusskappe (rot) R134a, HP, rot	16 mm	x6	9HD 351 280-851
Serviceanschlusskappe (schwarz) R134a, type SSV	16 mm	x6	9HD 351 286-841
Serviceanschlusskappe (rot) R134a, metrisch, LP	16mm	x6	9HD 351 011-891
Serviceanschlusskappe (schwarz) R12, Plastic	7/16"-20	x6	9HD 351 011-901
Serviceanschlusskappe (rot) R134a HP, type JRA	16mm, M10x1,25	x6	9HD 351 283-801
Kappe, HP, hellblau, Japanische Fahrzeuge, M10x1.25	M10x1,25	x6	9HD 185 103-461
Kappe, LP, hellblau, Japanische Fahrzeuge	n.v.	x6	9HD 185 103-471
Kappe, LP, blau, JRA, M8x1.0	M8x1,0	x6	9HD 185 103-451
Kappe, Schwarz, 1/4" Anschlüsse	1/4" Anschlüsse	x6	9HD 185 103-481

O-RING SETS



UNIVERSAL KLIMA SERVICE SET

9GR 185 103-811

Bezeichnung	Inhalt	Stk.	Best.-Nr.
Universal Set 1 – Dichtungen	19 verschiedene Metalldichtungen, Schraubenzugfedern und Anschlussplattendichtungen	x1	9GR 185 103-501
Universal Set 2 – Kappen/Ventile	12 verschiedene Kappen, 9 Ventileinsätze und 5 Einspritzventile	x1	8UW 185 103-511
Universal Set 3 – O-Ringe (36)	36 verschiedene O-Ringe (Gesamt 216 St.)	x1	9GR 185 103-521
Universal Set 4 – O-Ringe (48)	48 verschiedene O-Ringe (Gesamt 288 St.)	x1	9GR 185 103-531



UNIVERSAL SET 1 – DICHTUNGEN

9GR 185 103-501

Bezeichnung	Inhalt	Stk.	Best.-Nr.
Anschlussplattendichtung	Denso 10PA15C, 17C	x6	9GR 285 100-311
Anschlussplattendichtung	Denso 10PA15C, 17C, 20C, 15E, 15A	x2	9GR 285 100-321
Anschlussplattendichtung	Denso 6SEU16, 7SB16C, 7SBU16C	x2	9GR 285 100-331
Anschlussplattendichtung	Sanden PXV16	x2	9GR 285 100-341
Anschlussplattendichtung	Sanden PXE13	x2	9GR 185 102-781
Anschlussplattendichtung	10PA15C – BMW, 10PA17C – BMW	x2	9GR 185 102-761
Anschlussplattendichtung	Sanden PXE16	x2	9GR 185 102-771
Anschlussplattendichtung	Zexel DCS17E	x2	9GR 185 102-791
5/8"	15,50 mm	4x	9GR 351 288-831
5/8"	15,50 mm	4x	9GR 351 288-811
3/4"	17,50 mm	4x	9GR 351 288-821
Nr.8; 1/2	Nr 8, 1/2"	x6	9GR 351 287-951
Nr.6; 3/8	Nr 6, 3/8"	x6	9GR 351 287-941
Nr.10; 5/8	Nr 10, 5/8"	x6	9GR 351 287-931
Nr.12; 3/4	Nr 12, 3/4"	x6	9GR 351 282-871
Dichtring	Mercedes	x6	9GR 285 100-301
Scheibendichtung, GM, #6	8,00 mm	x4	9GR 185 102-701
Scheibendichtung, GM, #12	17,00 mm	x4	9GR 185 102-731
Scheibendichtung, GM, #8	11,00 mm	x4	9GR 185 102-711
Scheibendichtung, GM, #10	15,00 mm	x4	9GR 185 102-721

O-RING SETS



UNIVERSAL SET 2 – KAPPEN/VENTILE

			8UW 185 103-511
Bezeichnung	Inhalt	Stk.	Best.-Nr.
Kappe für Serviceanschluss R134a	16mm, M10x1,0	x6	9HD 351 280-851
Einspritzventil, LP, M10x1,5, R134a	M10x1,5	x1	8UW 185 102-741
Expansionsventil, Service-Anschluss	M12x1,5	x1	8UW 351 248-051
Kappe für Serviceanschluss R134a	16mm, M10x0,75	x6	9HD 351 286-841
Einspritzventil	M15x1,0	x1	8UW 351 089-001
Kappe für Serviceanschluss R134a	16mm, M10x1,25	x6	9HD 351 283-801
Kappe, Schwarz, 1/4" Anschlüsse	1/4"	x6	9HD 185 103-481
Ventileinsatz, HP, R134a, Neoprene, M8	M8	x6	8UW 351 282-991
Kappe für Serviceanschluss R12	3/16"	x6	9HD 351 011-901
Ventileinsatz	M8	x6	8UW 351 286-911
Kappe für Serviceanschluss R134a	16 mm, M8x10	x6	9HD 351 011-891
O-Ring Kit Opel Vauxhall, HP, R134a, Neoprene	M10	x6	8UW 351 281-921
Ventileinsatz	M10	x6	8UW 351 286-921
Kappe für Serviceanschluss R134a	13mm, M8x10	x6	9HD 351 286-831
Ventileinsatz	M5	x6	8UW 351 285-901
Kappe für Serviceanschluss R134a	13 mm, M8x10	x6	9HD 351 011-881
Kappe, HP, hellblau, Japanische Fahrzeuge, M10x1.25	M10x1,25	x6	9HD 185 103-461
Einspritzventil	M13x1,0	x1	8UW 351 089-011
Kappe, LP, blau, JRA, M8x1.0	M8x10	x6	9HD 185 103-451
Kappe, LP, hellblau, Japanische Fahrzeuge	Japanische Fahrzeuge	x6	9HD 185 103-471
Ventileinsatz	Neopern Standard	x20	8UW 351 283-811
Einspritzventil, GM, 7/16"-20, R12	7/16" General Motors	x1	8UW 185 102-751
Kappe für Serviceanschluss R134a	13mm, M8x10	x6	9HD 351 280-811
Ventilkern R134a, Audi/VW/Mercedes	Audi/VW/ Mercedes	x6	8UW 185 103-361
Ventilkern R134a, JRA, Hyundai/Kia	Hyundai/ Kia	x6	8UW 185 103-351
Ventilkern HP, R134a, JRA, HNBR, M6	M6	x6	8UW 351 282-971

O-RING SETS



UNIVERSAL SET 3 – O-RINGE (36)

			9GR 185 103-521
Bezeichnung	Größe	Stk.	Best.-Nr.
10,00 mm; metric	10,5/ 2	x6	9GR 351 281-931
14,00 mm; metric	14,3/ 2,3	x6	9GR 351 282-841
7,00 mm	6,8/1,87	x6	9GR 351 280-881
Nr.10; 5/8"	12,37/2,62	x6	9GR 351 288-951
21,89 mm	21,89/ 2,62	x6	9GR 351 287-971
Nr.6; 3/8	7,38/ 1,81	x6	9GR 351 282-901
Suction/Discharge	20,22/ 3,53	x6	9GR 351 287-961
Suction/Discharge	23,05/3,5	x6	9GR 351 282-951
POA; VIR	4,7/1,42	x6	9GR 351 281-841
O-Ring	4,47/1,78	x6	9GR 185 102-011
O-Ring	12,88/2,39	x6	9GR 185 102-151
O-Ring	20,35/1,78	x6	9GR 185 102-081
O-Ring	21,82/ 3,53	x6	9GR 185 102-491
O-Ring	8,99/1,5	x6	9GR 185 102-161
O-Ring	12,42/1,78	x6	9GR 185 102-041
O-Ring	6,76/1,78	x6	9GR 185 102-021
O-Ring	10,01/2,62	x6	9GR 185 102-031
O-Ring	13,87/3,53	X6	9GR 185 102-201
O-Ring	15,68/ 1,93	x6	9GR 351 282-891
O-Ring	15,01/1,5	x6	9GR 185 102-061
O-Ring	4,39/1,4	x6	9GR 185 102-111
O-Ring	n.v.	x6	9GR 185 102-241
O-Ring	15,49/2,01	x6	9GR 185 102-121
O-Ring	n.v.	x6	9GR 185 102-051
O-Ring	16,1/1,6	x6	9GR 185 102-071
O-Ring	19,61/2,39	x6	9GR 185 102-131
O-Ring	15,47/3,53	x6	9GR 185 102-101
O-Ring	19/2,49	x6	9GR 185 102-181
O-Ring	n.v.	x6	9GR 185 102-231
O-Ring	16,46/1,79	x6	9GR 185 102-191
O-Ring	14,61/2,39	x6	9GR 185 102-091
O-Ring	n.v.	x6	9GR 185 102-221
O-Ring	n.v.	x6	9GR 185 102-141
O-Ring	n.v.	x6	9GR 185 102-211
O-Ring	26,7/1,78	x6	9GR 185 102-171
O-Ring	16,5/ 2,43	X6	9GR 351 281-981

O-RING SETS



UNIVERSAL SET 4 – O-RINGE (48)

Bezeichnung	Größe	Stk.	Best.-Nr.
			9GR 185 103-531
Discharge	17,12/2,62	x6	9GR 351 289-811
Suction-Side	20,29/2,62	x6	9GR 351 289-801
Pressure relief valve; Cycling switch	17/2	x6	9GR 351 280-911
Pad-Fitting Connection; Discharge	15,54/2,62	x6	9GR 351 288-971
PAD-Fitting Connection	23,47/2,62	x6	9GR 351 281-801
Pad-Fitting Connection; Suction	18,72/2,62	x6	9GR 351 280-871
9,19 mm PAD	9,19/2,62	x6	9GR 351 280-961
9,25 mm	9,25/1,78	x6	9GR 351 283-821
[Kein Titel]	7,65/1,63	x6	9GR 351 282-941
7,00 mm; metric	7,5/2	x6	9GR 351 281-951
6,60 mm	6,6/2	x6	9GR 351 282-931
10,00 mm; metric	10,8/2	x6	9GR 351 281-961
17,00 mm	17/2	x6	9GR 351 280-861
10,77 mm	10,77/2,62	x6	9GR 351 288-801
Nr.8; 1/2"	10,12/1,85	x6	9GR 351 282-911
Nr.12; 3/4"	17,17/1,78	x6	9GR 351 288-891
Nr.8; 1/2"	10,82/1,78	x6	9GR 351 288-871
Nr.12; 3/4"	13,94/2,62	x6	9GR 351 288-961
Nr.6; 3/8"	7,65/1,78	x6	9GR 351 288-861
Nr.10; 5/8"	12,93/1,85	x6	9GR 351 282-851
Nr.10; 5/8	14/1,78	x6	9GR 351 288-881
Nr.4; 1/4"	6,07/1,63	x6	9GR 351 280-901
O-Ring	24/2,41	x6	9GR 185 102-251
O-Ring	6,07/1,79	x6	9GR 185 102-291
O-Ring	11/2,41	x6	9GR 185 102-371
O-Ring	8,41/1,7	x6	9GR 185 102-381
O-Ring	13,49/2,49	x6	9GR 185 102-421
O-Ring	10,01/2,49	x6	9GR 185 102-441
O-Ring	10,59/1,5	x6	9GR 185 102-341
O-Ring	10,82/1,78	x6	9GR 185 102-481
O-Ring	7,01/2,41	x6	9GR 185 102-431
O-Ring	11,99/2,49	x6	9GR 185 102-461
O-Ring	17,09/1,4	x6	9GR 185 102-351
O-Ring	8/1,79	x6	9GR 185 102-311
O-Ring	9,19/2,62	x6	9GR 185 102-471
O-Ring	14/2,49	x6	9GR 185 102-271
O-Ring	13,41/1,79	x6	9GR 185 102-261
O-Ring	13,59/2,39	x6	9GR 185 102-281
O-Ring	10,52/1,83	x6	9GR 185 102-361
O-Ring	15,6/1,78	x6	9GR 185 102-401
O-Ring	16/2,01	x6	9GR 185 102-411
O-Ring	6,6/1,79	x6	9GR 185 102-301
O-Ring	8,66/1,5	x6	9GR 185 102-321
O-Ring	6,65/2,62	x6	9GR 185 102-331
O-Ring	9,8/2,39	x6	9GR 185 102-451
O-Ring	8,92/1,83	x6	9GR 185 102-501
O-Ring	9/2,39	x6	9GR 351 280-941
O-Ring	n.v.	x6	9GR 185 102-391

VENTILEINSÄTZE



VENTILKERN SET

		8UW 185 103-371
Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Ventileinsatz	x6	8UW 351 282-991
Ventileinsatz	x6	8UW 351 286-921
Ventileinsatz	x6	8UW 351 281-921
Ventilkern R134a, JRA, Hyundai/Kia		8UW 185 103-351
Ventileinsatz	x6	8UW 351 286-911
Ventileinsatz		8UW 351 285-901
Ventilkern R134a, Audi/VW/Mercedes		8UW 185 103-361
Ventileinsatz, LP, R134a, Neoprene	x20	8UW 351 283-811

EINSPRITZVENTIL

Hochdruck Ventil, R134a	
Best.-Nr.	8UW 351 089-001

EINSPRITZVENTIL

Niederdruck Ventil, R134a	
Best.-Nr.	8UW 351 089-011

EXPANSIONSVENTIL, SERVICE-ANSCHLUSS

Opel, Vauxhall, Serviceanschluss, Al HP, M12 x 1.5	
Best.-Nr.	8UW 351 248-051

RENAULT, M5, R134A

Best.-Nr.	8UW 351 285-901
-----------	-----------------



VENTILEINSATZ

Eaton, R134a, Neoprene, M10	
Menge: 6 Stück	
Best.-Nr.	8UW 351 286-921



VENTILEINSATZ

Eaton, R134a, Neoprene, M8	
Menge: 6 Stück	
Best.-Nr.	8UW 351 286-911



VENTILEINSATZ

HP, R134a, JRA, M6	
Menge: 6 Stück	
Best.-Nr.	8UW 351 282-971



VENTILEINSATZ

HP, R134a, M8, Peugeot, Volvo	
Menge: 6 Stück	
Best.-Nr.	8UW 351 282-991

VENTILEINSATZ

LP, R134a, Neoprene	
Menge: 20 Stück	
Best.-Nr.	8UW 351 283-811



VENTILEINSATZ

HP, R134a, Neoprene, Opel, GM	
Menge: 6 Stück	
Best.-Nr.	8UW 351 281-921

UNIVERSAL SCHLAUCHLEITUNGEN

ALUMINIUMLEITUNGEN 1/4"

Bezeichnung	Innendurchmesser	Innendurchmesser	Außendurchmesser	Außendurchmesser	Länge	Best.-Nr.
Nr.4	0.17"	4,42 mm	1/4"	6,35 mm	0,91 m	9XL 351 043-041
Nr.6	0.28"	7,00 mm	3/8"	9,53 mm	0,91 m	9XL 351 043-001
Nr.8	0.40"	10,20 mm	1/2"	12,65 mm	0,91 m	9XL 351 043-011
Nr.10	0.53"	13,40 mm	5/8"	15,85 mm	0,91 m	9XL 351 043-021
Nr.12	0.63"	16,30 mm	3/4"	19,05 mm	0,91 m	9XL 351 043-031

REDUZIERTER SCHLAUCH

Bezeichnung	Innendurchmesser	Innendurchmesser	Außendurchmesser	Außendurchmesser	Länge	Best.-Nr.
Nr.6	0.300" – 0.330"	7,62 – 8,38 mm	0.560" – 0.600"	14,22 – 15,75 mm	15 m	9GS 351 190-001
Nr.8	0.400" – 0.440"	10,16 – 11,18 mm	0.660" – 0.700"	16,76 – 17,78 mm	15 m	9GS 351 190-011
Nr.10	0.490" – 0.530"	12,44 – 13,46 mm	0.745" – 0.785"	18,92 – 19,94 mm	15 m	9GS 351 190-021
Nr.12	0.615" – 0.655"	15,62 – 16,64 mm	0.910" – 0.950"	23,11 – 24,13 mm	15 m	9GS 351 190-031

STANDARD SCHLAUCH

Bezeichnung	Innendurchmesser	Innendurchmesser	Außendurchmesser	Außendurchmesser	Länge	Best.-Nr.
Nr.6	0.305" – 0.335"	7,75 – 8,51 mm	0.719" – 0.781"	18,26 – 19,84 mm	15 m	9GS 351 189-041
Nr.8	0.400" – 0.440"	10,16 – 11,18 mm	0.875" – 0.937"	22,22 – 23,80 mm	15 m	9GS 351 189-051
Nr.10	0.489" – 0.535"	12,42 – 13,59 mm	0.969" – 1.031"	24,61 – 26,19 mm	15 m	9GS 351 189-061
Nr.12	0.614" – 0.660"	15,60 – 16,76 mm	1.096" – 1.125"	27,84 – 28,58 mm	15 m	9GS 351 189-101

SCHLAUCHLEITUNGEN ZUBEHÖR

SCHLAUCHDURCHFÜHRUNG MIT ÖFFNUNG
FÜR SCHLÄUCHE BIS 32MM AD

Best.-Nr. 9GT 351 013-801

FITTINGE | BEADLOCK



FEMALE O-RING, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.5	9/16"-18	Al	8FF 351 051-111
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 051-001
Nr.6	5/8"-18	Steel	8FF 351 051-121
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 051-011
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 051-041
Nr.8	3/4"-16	Steel	8FF 351 051-131
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 051-021
Nr.10	7/8"-14	Steel	8FF 351 051-141
Nr.12	17/16"-14	Al	8FF 351 051-031



FEMALE O-RING, METRISCH, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	M18-1,5	Al	8FF 351 055-011
Nr.6	M20-1,5	Al	8FF 351 055-021
Nr.8	M20-1,5	Al	8FF 351 055-031
Nr.10	M22-1,5	Al	8FF 351 055-041
Nr.10	M24-2,0	Al	8FF 351 055-051
Nr.12	M27-2,0	Al	8FF 351 055-061



FEMALE O-RING, R134A, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best. Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 051-081
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 051-101



FEMALE O-RING, 45°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 052-001
Nr.6	5/8"-18	Steel	8FF 351 052-081
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 052-011
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 052-021
Nr.10	7/8"-14	Steel	8FF 351 052-101
Nr.12	17/16"-14	Al	8FF 351 052-031



FEMALE O-RING, METRISCH, 45°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	M18-1,5	Al	8FF 351 056-011
Nr.6	M20-1,5	Al	8FF 351 056-021
Nr.8	M20-1,5	Al	8FF 351 056-031
Nr.12	M27-2,0	Al	8FF 351 056-061



FEMALE O-RING, 45°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Hochdruckseite	3/4"-16	Al	8FF 351 052-051
Niederdruckseite	7/8"-14	Al	8FF 351 052-061



FEMALE O-RING, 90°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.4	9/16"-18	Al	8FF 351 053-121
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 053-001
Nr.6	5/8"-18	Steel	8FF 351 054-051
Nr.6	5/8"-18	Steel	8FF 351 053-131
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 053-011
Nr.8	3/4"-16	Steel	8FF 351 054-061
Nr.8	3/8"-16	Steel	8FF 351 054-121
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 053-021
Nr.10	7/8"-14	Steel	8FF 351 054-131
Nr.10	7/8"-14	Steel	8FF 351 053-151
Nr.12	17/16"-14	Al	8FF 351 053-031
Nr.12	7/8"-14	Steel	8FF 351 054-071



FEMALE O-RING, METRISCH, 90°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.4	M16-1,5	Al	8FF 351 057-001
Nr.6	M18-1,5	Al	8FF 351 057-011
Nr.6	M20-1,5	Al	8FF 351 057-021
Nr.8	M20-1,5	Al	8FF 351 057-031
Nr.10	M22-1,5	Al	8FF 351 057-041
Nr.10	M24-2,0	Al	8FF 351 057-051
Nr.12	M27-2,0	Al	8FF 351 057-061



FEMALE O-RING, R134A, 90°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Hochdruckseite	5/8"-18	Al	8FF 351 053-081
Hochdruckseite	3/4"-16	Al	8FF 351 053-091
Niederdruckseite	7/8"-14	Al	8FF 351 053-101



FEMALE O-RING, STEP UP/STEP DOWN, 90°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.8 → Nr.6	3/4"-16 → Nr. 6	Al	8FF 351 053-041
Nr.10 → Nr.12	7/8"-14 → Nr. 12	Al	8FF 351 058-021
Nr.12 → Nr.10	17/16"-14 → Nr. 10	Al	8FF 351 058-011



FEMALE O-RING, 90°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Hochdruckseite	3/8"-16	Steel	8FF 351 054-121
Niederdruckseite	7/8"-14	Steel	8FF 351 054-131

FITTINGE | BEADLOCK

**FEMALE O-RING, 90°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Steel	8FF 351 054-051
Nr.8	3/4"-16	Steel	8FF 351 054-061
Nr.12	7/8"-14	Steel	8FF 351 054-071

**MALE INSERT O-RING, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 065-001
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 065-021
Nr.12	17/16"-14	Al	8FF 351 065-031

**MALE INSERT O-RING, METRISCH, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	M16-1,5	Al	8FF 351 093-011
Nr.6	M18-1,5	Al	8FF 351 093-021
Nr.6	M20-1,5	Al	8FF 351 093-031

**MALE INSERT O-RING, 90°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 067-011

**MALE O-RING, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 062-001
Nr.8	3/4"-18	Al	8FF 351 062-011
Nr.10	7/8"-18	Al	8FF 351 062-021
Nr.12	17/16"-16	Al	8FF 351 062-031

**MALE O-RING, 45°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 063-011

**MALE O-RING, 90°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.8	3/4"-18	Al	8FF 351 064-011
Nr.10	7/8"-18	Al	8FF 351 064-021
Nr.12	17/16"-16	Al	8FF 351 064-031

**TUBE O-RING, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 071-001
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 071-011

**TUBE O-RING, 90°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 073-001
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 073-011

**TUBE O-RING, R134A, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Niederdruckseite	3/4"-16	Steel	8FF 351 054-041

**FEMALE O-RING, REDUZIERT, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 074-001
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 074-011
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 074-021
Nr.12	17/16"-14	Al	8FF 351 074-031

**FEMALE O-RING, REDUZIERT, 45°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 075-001
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 075-011
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 075-021

**FEMALE O-RING, REDUZIERT, 90°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 076-001
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 076-011
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 076-021
Nr.12	17/16"-14	Al	8FF 351 076-031

**MALE INSERT O-RING, REDUZIERT, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 080-001
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 080-011
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 080-021

FITTINGE | BEADLOCK



MALE INSERT O-RING, REDUZIERT, 45°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 081-021



MALE INSERT O-RING, REDUZIERT, 90°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 082-001
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 082-011
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 082-021



MALE O-RING, REDUZIERT, 90°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 079-001
Nr.8	3/4"-18	Al	8FF 351 079-011
Nr.10	7/8"-18	Al	8FF 351 079-021

FITTINGE | SPLEISSER



MALE O-RING, R134A, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6		Al	8FF 351 061-061
Nr.8		Al	8FF 351 061-071
Nr.10		Al	8FF 351 061-081
Nr.12		Al	8FF 351 061-121



MALE O-RING, R134A, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Hochdruck- seite		Al	8FF 351 061-011
Nieder- druckseite		Al	8FF 351 061-021
Hochdruck- seite		Al	8FF 351 061-001



MALE O-RING, MIT SERVICE- / DRUCKSCHALTERANSCHLUSS 1/4" SAE, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6		Al	8FF 351 061-091
Nr.8		Al	8FF 351 061-101
Nr.10		Al	8FF 351 061-111



MALE O-RING, REDUZIERT, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6		Al	8FF 351 061-231
Nr.8		Al	8FF 351 061-241
Nr.10		Al	8FF 351 061-251
Nr.12		Al	8FF 351 061-261



MALE O-RING, REDUZIERT, R134A, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6		Al	8FF 351 061-211
Nr.8		Al	8FF 351 061-201
Nr.10		Al	8FF 351 061-191



MALE O-RING, STEP UP/STEP DOWN, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6 → Nr.8		Al	8FF 351 061-031
Nr.8 → Nr.10		Al	8FF 351 061-041
Nr.10 → Nr.12		Al	8FF 351 061-051



MALE O-RING, STEP UP/STEP DOWN, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Hochdruck- seite		Al	8FF 351 061-131



T-STÜCK

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6 x Nr.6 x Nr.6		Al	8FF 351 070-011
Nr.10 x Nr.10 x Nr.10		Al	8FF 351 070-031

FITTINGE | SPRING-LOCK

**MALE, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6		Al	8FF 351 059-001
Nr.12		Al	8FF 351 059-031

FITTINGE | FLANSCH-FITTING

**O-RING, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
O-Ring aus- sen, ohne Mutter, für Flanschven- tile, gerade Schlauch Nr. 10 zu Leitung Nr. 12		Al	8FF 351 058-001

FITTINGE | KOMPRESSOR-FITTING

**90°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Tube O-Ring → male in- sert O-Ring	3/4"-16	Steel	8FF 351 042-331

**PAD → MALE INSERT O-RING, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 042-021
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 042-101
Nr.10	7/8"-14	Al	8FF 351 042-031

FITTINGE | FITTING-HÜLSEN

**0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6		Steel	8FF 351 045-021
Nr.10		Steel	8FF 351 045-001

**0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6		Steel	8FF 351 045-801
Nr.8		Steel	8FF 351 045-811
Nr.10		Steel	8FF 351 045-821
Nr.12		Steel	8FF 351 045-831

FITTINGE | FITTING-ADAPTER



FEMALE FLARE → MIO, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Steel	8FF 351 041-011
Nr.8	3/4"-16	Steel	8FF 351 041-021

FITTINGE | FITTING-MUTTER



MALE INSERT O-RING, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.8	3/4"-16	Al	8FF 351 087-011

FITTINGE | T-STÜCK



2X MALE INSERT O-RING, 1X FEMALE O-RING, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6 x Nr.6 x Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 040-041



MALE INSERT O-RING, 0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Steel	8FF 351 040-011
Nr.10	7/8"-14	Steel	8FF 351 040-001

FITTINGE | ANSCHWEISS-ELEMENT



0°

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6		Steel	8FF 351 087-041
Nr.8		Steel	8FF 351 087-051
Nr.10			8FF 351 087-061
Nr.12		Steel	8FF 351 087-071

FITTINGE | ADAPTER

**LEITUNG → SCHLAUCH, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6 → Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 042-151

**FEMALE FLARE → ACNE MALE, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
	1/4" → 1/2"	Al	8FF 351 042-341

**FLARE → MPT, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
	1/4" → 1/8"	Al	8FF 351 042-201

**FLARE MALE, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
	3/16" → 1/4"	Al	8FF 351 042-191

**O-RING → FLARE, 0°**

Bezeichnung	Gewinde	Material	Best.-Nr.
Nr.6	5/8"-18	Al	8FF 351 042-161

SPRING-LOCK WERKZEUGE

**SPRING-LOCK WERKZEUGSATZ**

Audi, Citroen, Chrysler, Ford, Hyundai, Peugeot, Renault, Scania, Seat, Skoda, Volvo, Volkswagen

8PE 351 230-841

Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Spring-Lock Werkzeug Nr.6	1	8PE 351 230-021
Spring-Lock Werkzeug Nr.8	1	8PE 351 230-031
Spring-Lock Werkzeug Nr.10	1	8PE 351 230-001
Spring-Lock Werkzeug Nr.12	1	8PE 351 230-011

**SPRING-LOCK WERKZEUGSATZ**

Opel, GM, Vauxhaul

Best.-Nr. 8PE 351 230-851

**SPRING-LOCK WERKZEUGSATZ**

Volkswagen Polo/Phaeton, Seat Ibiza, Skoda Fabia

Best.-Nr. 8PE 351 230-871

**SPRING-LOCK WERKZEUG**

Nr.6

Best.-Nr. 8PE 351 230-021

**SPRING-LOCK WERKZEUG**

Nr.8

Best.-Nr. 8PE 351 230-031

**SPRING-LOCK WERKZEUG**

Nr.10

Best.-Nr. 8PE 351 230-001

**SPRING-LOCK WERKZEUG**

Nr.12

Best.-Nr. 8PE 351 230-011

**SPRING-LOCK WERKZEUG**

Toyota

Best.-Nr. 8PE 351 230-861

**SPRING-LOCK WERKZEUG**

Audi

Best.-Nr. 8PE 185 100-041

SPRING-LOCK WERKZEUGE



SPRING-LOCK SET (8 ST.)

Zur effizienten Rohrreparatur gibt es ab sofort ein neues Spring-Lock Set. Das Set umfasst 8 verschiedene Spring-Lock Werkzeuge für verschiedene Modelle von Audi, Citroen, Ford, GM, Hyundai, Opel, Peugeot, Renault, Scania, Seat, Skoda, Volvo, Vauxhall, Volkswagen. Alle 8 Werkzeuge werden in einem praktischen und werkstatttauglichen Sortimentskasten geliefert.

	8PE 185 103-851
Inhalt des Sets	Best.-Nr.
Spring-Lock Werkzeugsatz Opel, GM, Vauxhall	8PE 351 230-851
Spring-Lock Werkzeug Nr.8	8PE 351 230-031
Spring-Lock Werkzeug Nr.12	8PE 351 230-011
Spring-Lock Werkzeug satz- Volkswagen Polo/Phaeton, Seat Ibiza, Skoda Fabia	8PE 351 230-871
Spring-Lock Werkzeug Nr.6	8PE 351 230-021
Spring-Lock Werkzeug Nr.10	8PE 351 230-001



SPRING-LOCK WERKZEUG MERCEDES HP

Zum schnellen und einfach Lösen von Spring-Lock Verbindungen an Mercedes-Benz Fahrzeugen.

Best.-Nr. 8PE 185 101-961



SPRING-LOCK WERKZEUG SMART LP

Zum schnellen und einfach Lösen von Spring-Lock Verbindungen.

Best.-Nr. 8PE 185 101-951



SPRING-LOCK WERKZEUG SMART HP

Zum schnellen und einfach Lösen von Spring-Lock Verbindungen an SMART Hochdruckleitungen.

Best.-Nr. 8PE 185 101-941

ADAPTER



HOCHDRUCK-FÜLLADAPTER 3/8" SAE

Die Niederdruck- und Hochdruck-Fülladapter mit dem Anschluss 3/8" SAE (bzw. 5/8"-18 UNF). Im Vergleich zu den bisherigen 3/8"-Adaptoren, sind sie höherwertig verarbeitet und können durch die veränderte Bauweise auch als Verlängerungsadapter für tieferliegende Anschlüsse genutzt werden.

Best.-Nr. 8PE 185 100-481



NIEDERDRUCK-FÜLLADAPTER 3/8" SAE

Die Niederdruck- und Hochdruck-Fülladapter mit dem Anschluss 3/8" SAE (bzw. 5/8"-18 UNF). Im Vergleich zu den bisherigen 3/8"-Adaptoren, sind sie höherwertig verarbeitet und können durch die veränderte Bauweise auch als Verlängerungsadapter für tieferliegende Anschlüsse genutzt werden.

Best.-Nr. 8PS 179 502-671



HOCHDRUCK-FÜLLADAPTER, 3/8" SAE

Gewinde 5/8"-18 UNF

Best.-Nr. 8PE 351 231-481



HOCHDRUCK-FÜLLADAPTER

Gewinde M14 x 1,5 mm

Best.-Nr. 8PE 351 216-001



VERLÄNGERUNGSADAPTER

Spezieller Adapter zur Verlängerung des Hochdruckanschlusses. Er dient zu einem besseren Anschluss des Servicegerätes z.B. bei den folgenden Fahrzeugherstellern: BMW, Alfa Romeo, Ford

Best.-Nr. 8PE 351 231-661



HOCH- /NIEDERDRUCKADAPTER

Spezieller Adapter z.B. für Renault Fahrzeuge.

Best.-Nr. 8PE 351 216-261



ADAPTER, 3/16" FEMALE FLARE - 1/4" FLARE

Für GM, Opel, Vauxhall und japanische Fahrzeuge

Best.-Nr. 8PE 351 216-021



NIEDERDRUCK-FÜLLADAPTER

Gewinde M14 x 1,5 mm

Best.-Nr. 8PE 351 216-011



FLASCHENANSCHLUSSSTÜCK

7/16", Niederdruck

Best.-Nr. 8PE 351 231-451

ADAPTER

**FLASCHENANSCHLUSSSTÜCK**

1/4", SAE

Best.-Nr. 8PE 351 231-441

**FLASCHENANSCHLUSSSTÜCK**

7/16", Hochdruck

Best.-Nr. 8PE 351 231-461

**RETROFIT-ADAPTER, HOCHDRUCK, 1/4"**

Best.-Nr. 9XD 351 201-011

**RETROFIT-ADAPTER, HOCHDRUCK, 3/16"**

Best.-Nr. 9XD 351 201-021

**RETROFIT-ADAPTER, NIEDERDRUCK, 1/4"**

Best.-Nr. 9XD 351 201-031

**RETROFIT-ADAPTER, HOCHDRUCK, 1/4", 90°**

Best.-Nr. 9XD 351 201-041

**RETROFIT-ADAPTER, HOCHDRUCK, 3/16", 90°**

Best.-Nr. 9XD 351 201-051

**RETROFIT-ADAPTER, NIEDERDRUCK, 1/4", 90°**

Best.-Nr. 9XD 351 201-061

**RETROFIT-KIT UNIVERSAL**Für die Umrüstung von R12 auf R134A Klima-
anlagen

Best.-Nr. 8FU 351 201-801

**RETROFIT-KIT, JAPANISCHE FAHRZEUGE**

Best.-Nr. 8FU 351 201-891

**RETROFIT-KIT, GM FAHRZEUGE**

Best.-Nr. 8FU 351 201-901

**RETROFIT-KIT, EUROPÄISCHE FAHRZEUGE**

Best.-Nr. 8FU 351 201-911

**FÜLLADAPTER R1234YF – HOCHDRUCK**Fülladapter mit M12x1,5 Anschluss. Die Adapter
können als Ersatzteil für unsere Husky-Geräte
2000, 2500, 3000 und 3500 genutzt werden.

Best.-Nr. 8PS 185 100-261

**FÜLLADAPTER R1234YF – NIEDERDRUCK**Für das neue Kältemittel R1234yf erhalten Sie bei
uns gewohnt hochwertige Fülladapter mit M12x1,5
Anschluss. Die Adapter können als Ersatzteil für
unsere Husky-Geräte 2000, 2500, 3000 und 3500
genutzt werden.

Best.-Nr. 8PS 185 100-271

**HOCHDRUCK-FÜLLADAPTER, 1/4" SAE,
AUSSENGEWINDE**Die Kupplungen können mit den 1/4" SAE-Füll-
schläuchen genutzt werden oder dienen beispie-
lsweise als Ersatzteil für das Öl-Prüfgerät „Oil Guard“
(8PE 351 229-131).

Best.-Nr. 8PE 185 101-581

**NIEDERDRUCK-FÜLLADAPTER, 1/4"SAE,
AUSSENGEWINDE**Ab sofort bietet Hella Gutmann Solutions Füllad-
apter mit einem 1/4" SAE Außengewinde in ge-
wohnt hoher Qualität an. Die Kupplungen können
mit den 1/4" SAE-Füllschläuchen genutzt werden
oder dienen beispielsweise als Ersatzteil für das
Öl-Prüfgerät „Oil Guard“ (8PE 351 229-131).

Best.-Nr. 8PE 185 101-571

**NIEDERDRUCK-FÜLLADAPTER, 3/8" SAE**

Gewinde 5/8"-18 UNF

Best.-Nr. 8PE 351 231-471

FÜLLSCHLÄUCHE



FÜLLSCHLÄUCHE

Schlauch entspricht den SAE-Normen für die beiden Kältemittel R134a und R1234yf.

Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Füllschlauch, 1/2" ACME → M14x1,5, blau, 2000 mm		8PE 185 101-701
Füllschlauch, 1/2" ACME → M14x1,5, rot, 2000 mm		8PE 185 101-711
Füllschlauch, 1/4" SAE, gelb, 2000 mm		8PE 185 101-691
Füllschlauch, 1/4" SAE, rot, 2000 mm		8PE 185 101-681
Füllschlauch, 1/4" SAE, blau, 2000 mm		8PE 185 101-671
Füllschlauch, 3/8" SAE, blau, 2000 mm		8PE 185 101-721
Füllschlauch, 3/8" SAE, rot, 2000 mm		8PE 185 101-731

KOMPRESSOR-FILTERSIEBE



KOMPRESSOR-FILTER-SIEBE 60TLG.

Für den Schutz des Kompressors vor Beschädigungen durch Verunreinigungen. Einfacher Einbau der Filtersiebe in die Saugleitung vor dem Kompressor. Set mit 20 verschiedenen Größen

Best.-Nr. 8PE 351 231-701



KOMPRESSOR-FILTER-SIEBE 24TLG.

Set mit 8 verschiedenen Größen (8PE 351 231-801 bis 8PE 351 231-871)

Best.-Nr. 8PE 351 231-111



KOMPRESSOR-FILTERSIEBE

Bezeichnung	Best.-Nr.
0.538" / 13,67 mm	8PE 351 231-841
0.404" / 10,26 mm	8PE 351 231-711
0.618" / 15,70 mm	8PE 351 231-871
0.600" / 15,24 mm	8PE 351 231-921
0.500" / 12,70 mm	8PE 351 231-911
0.579" / 14,76 mm	8PE 351 231-971
0.471" / 11,96 mm	8PE 351 231-801
0.595" / 15,11 mm	8PE 351 231-861
0.531" / 13,49 mm	8PE 351 231-831
0.463" / 11,76 mm	8PE 351 231-731
0.649" / 16,48 mm	8PE 351 231-931
0.521" / 13,23 mm	8PE 351 231-821
0.821" / 20,85 mm	8PE 351 231-941
0.552" / 14,02 mm	8PE 351 231-851
0.588" / 14,93 mm	8PE 351 231-981
0.561" / 14,25 mm	8PE 351 231-961
0.436" / 11,07 mm	8PE 351 231-721
0.510" / 12,95 mm	8PE 351 231-811
0.395" / 10,03 mm	8PE 351 231-891
0.472" / 12,00 mm	8PE 351-231-951
0.872" / 22,15 mm	8PE 351 231-991
0.492" / 12,50 mm	8PE 351 231-901

SONSTIGES

**UNIVERSAL ORIFICE TUBE LÖSEWERKZEUG**

Das Set besteht aus dem Lösewerkzeug mit verschiedenen Aufsätzen – passend für die unterschiedlichen Orifice Tube Bauweisen auf dem Markt. Außerdem ist ein Notfallwerkzeug in dem Set mit dem selbst falsch eingesetzte Orifice Tubes noch entfernt werden können.

Best.-Nr. 8PE 185 101-971

**VENTILSCHLÜSSEL, JRA, M6 / M8, STANDARD**

Zum Ein- und Ausdrehen von Ventileinsätzen

Best.-Nr. 8PE 351 229-071

**VENTILSCHLÜSSEL, 8 MM, 10 MM, EATON STANDARD**

Zum Ein- und Ausdrehen von Ventileinsätzen

Best.-Nr. 8PE 351 231-101

**DREHMOMENTSCHLÜSSEL FÜR VENTILE**

Best.-Nr. 8PS 285 101-111

**SICHERHEITSHANDSCHUHE**

Für den sicheren Umgang mit den Klimatechnikgeräten empfehlen wir die Nutzung von universellen Sicherheitshandschuhen und -Brille. Auch beim Umgang mit Chemikalien und Ölen empfiehlt es sich Schutzkleidung zu tragen.

Best.-Nr. 8PE 185 100-061

**SICHERHEITSBRILLE**

Für den sicheren Umgang mit den Klimatechnikgeräten empfehlen wir die Nutzung von universellen Sicherheitshandschuhen und -Brille. Auch beim Umgang mit Chemikalien und Ölen empfiehlt es sich Schutzkleidung zu tragen.

Best.-Nr. 8PE 185 100-071

**KAPPE, 1/2" ACME FÜR R134A**

Für Schalteranschluss, Messing, mit Dichtung M12 x 1,5, 5 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 011-871

**KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R134A**

Niederdruckseite blau, Kunststoff, mit Dichtung 13 mm, metrisch, 6 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 011-881

**ADAPTER RS232 – USB**

Best.-Nr. 342332

**KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R134A**

Niederdruckseite blau, Kunststoff 13 mm Aeroquip OEM und Frig-C, 6 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 280-811

**KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R134A**

Hochdruck rot, Kunststoff 16 mm Aeroquip OEM und Frig-C, 6 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 280-851

KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R134A

Hochdruckseite rot, Kunststoff JRA, 16 mm, 6 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 283-801

KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R134A

Niederdruckseite schwarz, Kunststoff 13 mm, 6 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 286-831

KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R134A

Hochdruckseite schwarz, Kunststoff 16 mm, 6 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 286-841

**KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R134A**

Hochdruckseite rot, Kunststoff, mit Dichtung 16 mm, metrisch, 6 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 011-891

**KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R134A**

Niederdruckseite Kunststoff, mit Dichtung, 5 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 011-821

SONSTIGES



KAPPE FÜR SERVICEANSCHLUSS R12

Schwarz, Kunststoff, mit Dichtung 7/16-20 (1/4"),
6 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9HD 351 011-901



SCHWAMMBAND

Zur Vermeidung von Scheuerstellen, 2 x 10 m Rolle

Best.-Nr. 9MJ 351 018-011



NEOPRENBAND

Als Schutz vor Feuchtigkeit und Hitze,
1 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9MJ 351 018-021



KONDENSWASSERABFLUSSSCHLAUCH, 1/2"

Best.-Nr. 9GS 351 012-021



GUMMIPUFFER

Für Kondensatoren und Schläuche, Durchmesser
20 mm, Gewindelänge je Seite 15 mm mit M6 x 1,0,
1 Stück/Verpackung

Best.-Nr. 9GP 351 020-001



DICHTUNGSSET FÜR DRUCKSCHLAUCH

R134a, 1/2" ACME

Best.-Nr. 8PE 351 216-101



DICHTUNGSSET FÜR DRUCKSCHLAUCH

R134a, 1/4"

Best.-Nr. 8PE 351 216-801



DICHTSATZ FÜR FÜLLADAPTER

Best.-Nr. 8PE 351 216-191



SERVICE-LABEL DEUTSCH

25 Stück

Best.-Nr. 9XT 352 002-801



SERVICE-LABEL ENGLISCH

25 Stück

Best.-Nr. 9XT 352 002-811



SERVICE-LABEL FRANZÖSISCH

25 Stück

Best.-Nr. 9XT 352 002-821



SERVICE-LABEL NIEDERLÄNDISCH

25 Stück

Best.-Nr. 9XT 352 002-851



ANSCHLUSSSTECKERGEHÄUSE

3 Positionen

Best.-Nr. 8FZ 351 003-051



WELLENDICHTUNGSSATZ

Visteon, FS10 / FX15

Best.-Nr. 9GR 351 163-801



KONTRASTMITTEL-LABEL DEUTSCH

50 Stück

Best.-Nr. 9XT 352 000-801



KONTRASTMITTEL-LABEL FRANZÖSISCH

50 Stück

Best.-Nr. 9XT 352 000-821



KONTRASTMITTEL-LABEL NIEDERLÄNDISCH

50 Stück

Best.-Nr. 9XT 352 000-851



LAMELLENKAMM

Mit Zwei Aufsätzen in den Größen 8; 9; 10; 12; 14; 15
und 10,5; 11; 13; 18; 20; 22

Best.-Nr. 8PE 285 101-011



HOCHDRUCK-FÜLLADAPTER 3/8" SAE
8PE 185 100-481

FLÜSSIGES? KANN MAN NIE GENUG HABEN!

Hella Gutmann bringt mit dem universalen UV-Lecksuchmittel eine wertvolle Neuheit auf den Markt, die das Arbeiten in der Werkstatt einfacher und profitabler macht. Anstatt UV-Lecksuchmittel für verschiedene Klimakältemittel bereitzuhalten, hat Hella Gutmann ein universales UV-Lecksuchmittel im Sortiment, das für die Klimakältemittel R134a, R1234yf und auch für Elektro- und Hybridfahrzeuge verwendet werden kann. Das unnötige Vorhalten von mehreren UV-Additiven entfällt ebenso wie versehentliches Fehlbefüllen. Natürlich haben wir auch UV-Additive für Motorenöl und Kühlmittel.



„Hella Gutmann Solutions hat diverse Flüssigkeiten fürs Thermomanagement im Sortiment. Dank bewährter Logistikprozesse sind diese in kürzester Zeit bei mir in der Werkstatt.“



UNIVERSAL UV-LECKSUCHMITTEL

Das universale UV-Lecksuchmittel von Hella Gutmann Solutions bietet Ihnen die folgenden Vorteile gegenüber dem bisherigen Produkt:

- Höhere Konzentration - dadurch benötigen Sie weniger Lecksuchmittel für eine ausreichende Befüllung
- Geeignet für die Kältemittel R134a, R1234yf und Hybridfahrzeuge
- Hitzeversiegelte Verschlusskappen für einen sicheren Verschluss
- Inhalt: 250 ml

Best.-Nr. 8FX 185 101-591



PAG ÖL EBOOST

Hella Gutmann Solutions bringt mit der neuen eBOOST Formel ein universales PAG Öl ISO 46 auf den Markt, das in keiner Werkstatt fehlen darf. Die speziell abgestimmte eBOOST Formel verbessert die Schmierfähigkeit und trägt so zu einer längeren Lebensdauer des Kompressors bei. Auch Kompressorgeräusche werden nachhaltig verbessert. Leckagen durch austrocknende O-Ringe werden durch die eBOOST Formel vorgebeugt. eBOOST hilft altes, sich im System befindliches PAG Öl zu verjüngen und so die Leistungsfähigkeit des Systems zu steigern. Der UV-Zusatz hilft Leckagen einfach zu lokalisieren. Geeignet für R134a, R1234yf und Hybridfahrzeuge.

Best.-Nr. 8FX 285 100-551



UNIVERSAL LECKSUCHMITTEL EBOOST

Das Universal Lecksuchmittel eBOOST enthält SAE und OEM zertifiziertes UV-Lecksuchmittel. Durch die spezielle eBOOST Formel wird die Schmierfähigkeit im Klimakreislauf erhöht. So können Kompressorgeräusche merklich gemindert werden. Durch die spezielle eBOOST Formel wird die Schmierfähigkeit deutlich erhöht und Leckagen werden vor allem an O-Ringen vermieden. Geeignet für R134a, R1234yf und Hybridfahrzeuge. Inhalt 240 ml

Best.-Nr. 8FX 285 100-561



ÖL-KONTRASTMITTEL ZUR LECKSUCHE

Je Packung 6 Flaschen à 30 ml

Best.-Nr. 8PE 285 101-021



PAG ISO 46

240 ml Dose

Best.-Nr. 8FX 179 500-041



PAG ISO 150

240 ml Dose

Best.-Nr. 8FX 179 500-051



PAG ISO 100

240 ml Dose

Best.-Nr. 8FX 179 500-061



POE-ÖL

250 ml

Das hochwertige POE-Öl kann für alle Hybrid- und Elektrofahrzeuge genutzt werden.

Best.-Nr. 8FX 179 500-071



PAO-ÖL 68-AA1

0,5 Liter

Best.-Nr. 8FX 179 500-091



PAO-ÖL 68-AA1	
1 Liter	
Best.-Nr.	8FX 179 500-081



PAO-ÖL 68-AA2	
1 Liter	
Best.-Nr.	8FX 179 500-101



PAO-ÖL 68-AA3	
1 Liter	
Best.-Nr.	8FX 179 500-111



PAO-ÖL AA1 PLUS UV	
1 Liter	
Best.-Nr.	8FX 179 500-131



PAO-ÖL AA1 PLUS UV	
0,5 Liter	
Best.-Nr.	8FX 179 500-121



KOMPRESSOR-ÖL PAG R1234YF	
Das Qualitäts-Öl kann aktuell mit allen bekannten Klimaanlage genutzt werden, die das neue Kältemittel verwenden. Inhalt 250 ml	
Best.-Nr.	8FX 185 103-541



KÜHLFLÜSSIGKEIT-KONTRASTMITTEL ZUR LECKSUCHE	
Je Packung 6 Flaschen á 30 ml für Fahrzeugkühler, Heizungskühler, Wasserpumpen, Zylinderkopfdichtungen. Inhalt für 4-10 l Kühlflüssigkeit.	
Best.-Nr.	8PE 285 101-031



VAKUUMPUMPEN-ÖL	
Das neue Vakuumpumpen-Öl kann universell für die bisherigen HELLA Servicegeräte und nun auch für die Huskys eingesetzt werden.	
Best.-Nr.	8FX 185 101-611



VAKUUMPUMPEN-ÖL	
250 ml	
Best.-Nr.	8FX 351 212-111

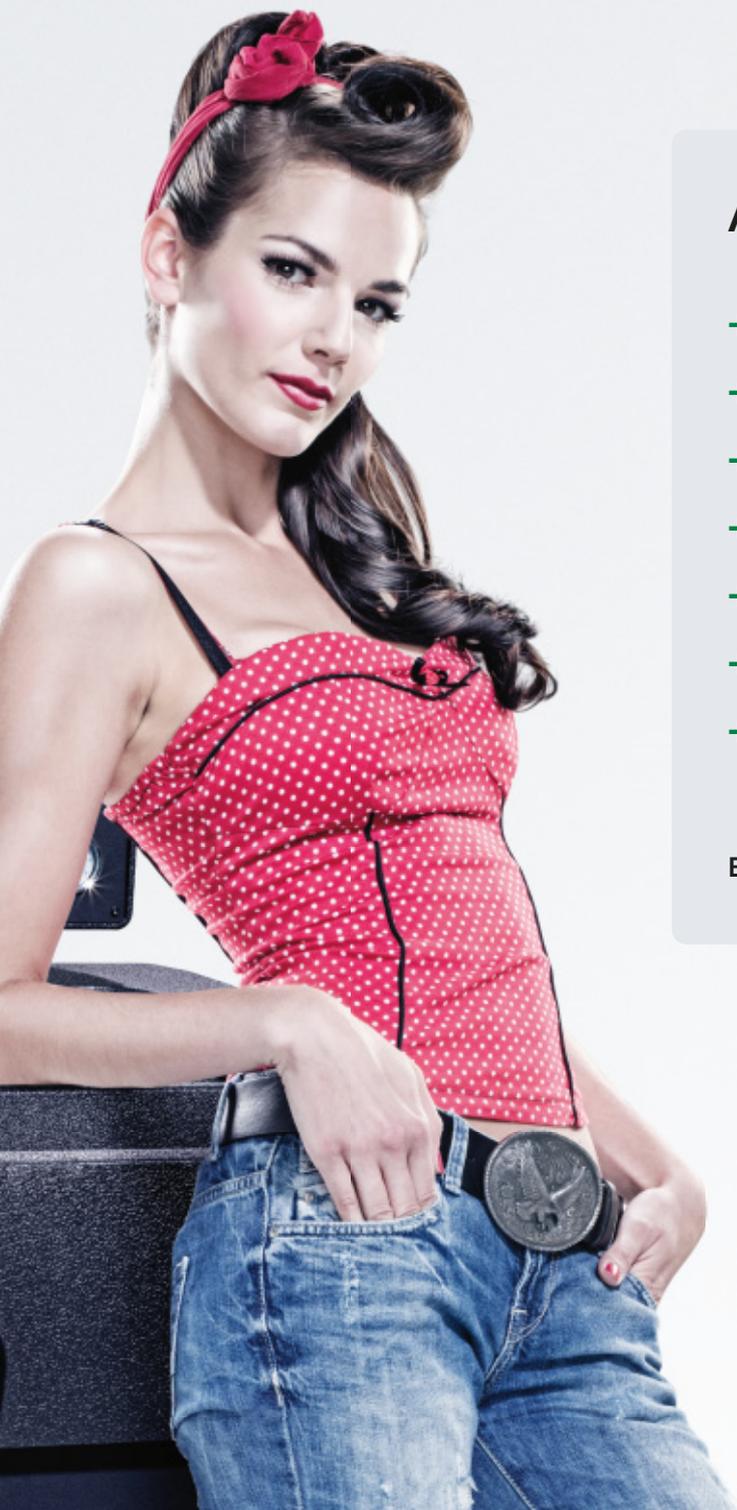


„Werkzeuge, Zubehör, Flüssigkeiten, Ersatzteile und Verbrauchsmaterialien. Alles in Topqualität aus einer Hand. Da kann kommen, was will – mit Hella Gutmann Solutions bin ich immer auf der sicheren Seite.“



EINS FÜR ALLES: DAS KLIMASERVICE-STARTERPAKET

Für alle, die beim Klimatechnikservice so richtig durchstarten wollen, hat Hella Gutmann Solutions ein hochwertiges Starterpaket zusammengestellt, das alle notwendigen Komponenten für einen professionellen Klimatechnikservice enthält. Da stimmt nicht nur die Qualität, sondern auch der Preis.



Alles drin – alles dran

- + digitales Handthermometer
- + UV-Lecksuchsystem
- + Ventilschlüssel
- + Schutzhandschuhe
- + PAO-ÖL AA1
- + UV-Farbentferner
- + O-Ring-Set Universal



Best.-Nr.: 8PE 179 502-851

„Im Starterpaket ist alles drin, was Profis brauchen, um beim Klimatechnikservice eine richtig gute Figur zu machen.“

NOCH GANZ SAUBER ODER NICHT MEHR GANZ DICHT? MOTORKÜHLUNG

Bei Verunreinigungen im Kühlmittel muss es abgelassen und das Kühlsystem gespült werden. So leicht gesagt wie getan. Denn mit dem richtigen Werkzeug und den passenden Profi-Tipps ist das Kühlsystem im Handumdrehen gereinigt und die notwendige Motorkühlung wiederhergestellt.

Verunreinigungen können sein:

- Öl (defekte Zylinderkopfdichtung)
- Rost (Innenkorrosion Motor)
- Aluminium (Innenkorrosion Motor)
- Fremdstoffe (Zusätze/Dichtungsmittel)
- Fremdpartikel

Entlüften des Systems

Lufteinschlüsse im Kühlsystem von Kraftfahrzeugen sind ein weit verbreitetes Problem. Verursacht werden diese „Luftblasen“ durch die Positionierung des Kühlers bzw. Ausgleichsbehälters auf dem Niveau des Fahrzeugmotors oder gar unter diesem. Somit kann das vollständige Entlüften des Kühlsystems nach einer erfolgten Reparatur oder beim Austausch des Kühlmittels ein ernsthaftes Problem darstellen. Im Kühlsystem verbliebene Luft verringert die Zirkulation des Kühlmittels deutlich. Dies kann zur Überhitzung des Motors und in der Folge zu kapitalen Schäden führen.

Abhilfe schafft das Kühler-Vakuum-Befüllgerät (Best.-Nr.: 8PE 185 103-271), das an den Kühler oder den Ausgleichsbehälter angeschlossen wird. Danach schließen Sie einen Druckluftschlauch an. Über ein Spezialventil wird nun das Kühlsystem evakuiert und ein Vakuum erzeugt. Im Anschluss wird der beiliegende Saugschlauch angeschlossen und über einen sauberen Kühlmittelbehälter das Frischwasser-Frostschutz-Gemisch aufgefüllt. Mit Hilfe des Manometers, das am Kühler-Vakuum-Befüllgerät das Vakuum misst, kann gleichzeitig auch die Dichtigkeit des ganzen Systems überprüft werden.

Häufig betroffene Bauteile:

- Thermostat
- Kühler
- elektrische Ventile
- Verschlussdeckel
- Wärmetauscher

Druck- und Druckabfallprüfung

Zur Überprüfung des Kühlsystems hinsichtlich Undichtigkeiten empfiehlt sich die Verwendung eines Druckprüfgerätes. Mit Hilfe einer Handpumpe wird das Kühlsystem unter Druck gesetzt. Durch Beobachten des Druckmanometers kann bei einem Druckabfall auf eine Undichtigkeit des Kühlsystems geschlossen werden. Durch Universaladapter oder fahrzeugspezifische Adapter lässt sich die Pumpe über einen Schnellverschluss an fast alle gängigen LKW, PKW sowie Land- und Baumaschinen adaptieren.

Für schwer auffindbare Leckagen kann das Kühlsystem vorab mit einem Kontrastmittel (Best.-Nr.: 8PE 351 225-811) befüllt werden.



KÜHLSYSTEMTESTER

Der Kühlsystemtester dient zur Dichtigkeitsprüfung des Kühlsystems. Er erkennt ein undichtes Kühlsystem am Druckabfall. Bei allen Kühlsystemtestern mit Schnellkupplung ist ein Selbsttest (Dichtigkeitsprüfung) ohne Hilfsmittel möglich.

- Kühlsystemtester mit Schnellkupplung und Ablassventil in Aluminium
- Präzisionsmanometer mit robuster Gummischutzkappe und Doppelbandskala
- Besonders ergonomische Form des Pumpenkörpers

8PE 185 103-151

Inhalt des Sets	Stk.	Best.-Nr.
Druckpumpe Aluminium		8PE 185 103-201
Adapter für Smart, Hyundai, Toyota, Nissan, Kia		8PE 185 103-041
Adapter für Alfa Romeo, Fiat, Citroen, Peugeot, Renault, Mini		8PE 185 103-031
Adapter für Ford, Volvo, Mazda		8PE 185 103-021
Manometer		8PE 185 103-211
Adapter für VW, Audi, Seat		8PE 185 103-011
Flexibles Zwischenstück		8PE 185 103-231



ADAPTER FÜR VW, AUDI, SEAT

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-011



ADAPTER FÜR FORD, VOLVO, MAZDA

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-021



ADAPTER FÜR ALFA ROMEO, FIAT, CITROEN, PEUGEOT, RENAULT, MINI

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-031



ADAPTER FÜR SMART, HYUNDAI, TOYOTA, NISSAN, KIA

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-041



ADAPTER FÜR GM, OPEL, FIAT, CHEVROLET

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-051



ADAPTER FÜR MERCEDES-BENZ

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-061



ADAPTER FÜR BMW 5ER, 6ER AB 2003, GT

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-071



ADAPTER FÜR BMW 3ER, 5ER, 7ER, X-SERIE

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-081



ADAPTER FÜR DAIHATSU, HONDA, MAZDA, MITSUBISHI, NISSAN, SUBARU, SUZUKI

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-091



ADAPTER FÜR ÄLTERE VW BIS BJ. 1997

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-101



ADAPTER FÜR MERCEDES-BENZ, MINI, NISSAN, JEEP

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-111



ADAPTER FÜR ÄLTERE FORD, OPEL

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-121



GUMMIKONUS SET

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät Größen: 16–23mm, 23–42mm, 34–52mm

Best.-Nr. 8PE 185 103-131



UNIVERSALADAPTER

Zubehör Kühlsystemtester und Kühler-Vakuum-Befüllgerät

Best.-Nr. 8PE 185 103-141



DRUCKPUMPE ALUMINIUM

Ersatzteil Kühlsystemtester

Best.-Nr. 8PE 185 103-201



MANOMETER

Ersatzteil Kühlsystemtester

Best.-Nr. 8PE 185 103-211

**FLEXIBLES ZWISCHENSTÜCK**

Ersatzteil Kühlsystemtester

Best.-Nr. 8PE 185 103-231

**KÜHLER-VAKUUM-BEFÜLLGERÄT
(IM STABILEN KUNSTSTOFFKOFFER)**

Durch den Einsatz des Kühler-Vakuum-Befüllgerätes ist eine schnelle und blasenfreie Befüllung garantiert. Dies kann im Reparaturfall oder bei der Erstbefüllung sein, ohne das Kühlsystem nachträglich zu entlüften. Durch eine Vakuumdichtigkeitsprüfung wird die Befüllung eines undichten Kühlsystems vermieden.

- Prozesssicher und wartungsfrei
- Einsetzbar zur Entlüftung von Standheizungen
- Unabhängig vom Volumen des Kühlsystems
- Mitverwenden: 8PE 185 103-131 Unviversaladapter

Best.-Nr. 8PE 185 103-271

**KUNSTSTOFFBEHÄLTER**

Kunststoffbehälter mit Skalierung für Kühlmittel einschließlich Steigrohr mit Schlauchanschluss. Zubehörteil des Kühler-Vakuum-Befüllgerätes.

Best.-Nr. 8PE 185 103-281

**CO2-LECKTESTER**

Prüfgerät zum Aufsprühen von CO₂-Gasen im Kühlsystem bei defekter Zylinderkopfdichtung.

- für Otto- und Dieselmotoren
- mit Schnellkupplung
- Umweltneutrale Reaktionsflüssigkeit
- Mitverwenden: 8PE 185 103-131 Unviversaladapter

Best.-Nr. 8PE 185 103-241

**REINIGER FÜR KÜHLSYSTEME**

Der Reiniger entfernt Kesselstein, Rost, Ablagerungen und ölhaltige Rückstände aus dem Kühlsystem, 325 ml Dose

Best.-Nr. 8PE 351 225-841

**REFRAKTOMETER**

Das 3-fach Refraktometer ist ein bewährtes Werkstattprüfgerät mit dem ermittelt werden kann, ob das Kühlmittel bzw. das Scheibenwischwasser einen genügend hohen Frostschutzanteil enthält.

Best.-Nr. 8PE 185 103-261

**REAKTIONSFLÜSSIGKEIT FÜR CO₂
LECKTESTER**

250 ml

Best.-Nr. 8PE 185 103-251

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

Tel.: +49 (0) 7668-9900-886

E-Mail: info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

www.hella-nussbaum.com