

2016/2017

## WERKSTATT- AUSRÜSTUNG



KLIMATISIERUNG



BREMSSYSTEME



BELEUCHTUNG



MOTORKÜHLUNG



*Erfahren  
Sie mehr!*



www.valeoservice.de

Automotive technology, naturally

**Valeo**

# Vorwort

---

Durch die steigende Komplexität bei der Arbeit an Fahrzeugen, ist es für die Werkstatt von immer größerer Bedeutung gute Werkstattausrüstung zu besitzen.

Um unsere Kunden bestmöglich im Alltag unterstützen zu können, haben wir Valeo Tech'Care entwickelt. Es bietet Ihnen ein umfassendes Produktangebot und technische Expertise.

**Valeo Tech'Care besteht aus den 4 Bereichen:** Werkstattausrüstung, technische Trainings, technische Promoter und technische Unterstützung durch Valeo.

Informieren Sie sich mit **dem neuen Valeo Katalog für Werkstattausrüstung** genauer über Valeo Tech'Care und seine Vorteile für Sie. **Als einer der führenden Hersteller von Fahrzeugteilen,** bietet Valeo Produkte für 14 Produktlinien im Bereich PKW und 8 Produktlinien im Bereich NKW an, die den höchsten Qualitätsstandards entsprechen.

Valeo agiert über alle Vertriebswege in mehr als 120 Ländern auf der ganzen Welt. Für mehr Informationen stehen Ihnen die lokalen Ansprechpartner gerne zur Verfügung.

---

# TechCare

## Liefert technisches Know-How

Ein Paket von Werkstattausrüstung und technischer Unterstützung.



# TECHCARE



# Inhaltsverzeichnis



## WERKSTATTAUSTRÜSTUNG

7/68

---

<b>1</b>	<b>Klimatisierung</b>	
1.1	<b>ClimFill®</b>	
	ClimFill® Übersicht	8/11
	ClimFill® Technische Angaben	12/13
	ClimFill® Ersatzteile	14/19
	ClimFill® Zubehör	20/22
1.2	<b>Schmiermittel &amp; Lecksuchmittel</b>	
	Öl	23/24
	UV-Mittel & elektronisches Lecksuchgerät	25
1.3	<b>Ausrüstung</b>	
	O-Ringe/ Anschlüsse zur Umrüstung	26/55
	Einspritzdüsen/Verschlussklappen- Service-Kit/Ventileinsatz-Kit	56/57
	Federverschluss-Kit / Gebläse	
	Montagewerkzeug	58
1.4	<b>Air Quality</b>	
	ClimPur™	59
	ClimSpray™	60

---

<b>2</b>	<b>Bremssysteme</b>	
	Bremsflüssigkeits-Tester/ Bremsflüssigkeit	62/63

---

<b>3</b>	<b>Motorkühlung</b>	
	FastFill® / Kühlmittel	64/65

---

<b>4</b>	<b>Beleuchtungssysteme</b>	
	Regloscope™ / Lampen	66/68



## VALEO

69

Techassist	69
Valeoscope	69
Technische Hotline	69



## SCHULUNGEN

70

Technische Schulungen	70
Theoretische Schulungen mit praktischen Übungen	70
E-learning auf Valeo-techassist.com	70



## TECH PROMOTER

71

Produktvorführungen	71
Werkzeugvorführungen	71
Schulungen	71
Technische Unterstützungen	71

# Valeo, Ihr Klimaspezialist

## Entdecken Sie das gesamte Klimasortiment von Valeo

### 3000 Artikelnummern in 21 Produktgruppen

- ✓ Kompressoren
- ✓ Kondensatoren
- ✓ Innenraumfilter
- ✓ Gebläse
- ✓ Heizung
- ✓ Verdampfer
- ✓ O-Ringe und Dichtungen
- ✓ ClimFill®
- ✓ ClimPur™
- ✓ ClimSpray™
- ✓ Trockner
- ✓ Filtertrockner
- ✓ Akkumulator
- ✓ Hochdruckleitungen
- ✓ Öl
- ✓ Expansionsventil
- ✓ Einspritzdüse
- ✓ Druckschalter
- ✓ Steuerelemente
- ✓ Stellelemente
- ✓ Sensoren



955687  
Innenraum- lter  
Katalog



955686  
Klimatisierung  
Katalog



955684  
Kältemittel  
Katalog

# WERKSTATT AUSRÜSTUNG



# 1

## Klimatisierung

- 1.1 ClimFill®
- 1.2 Schmiermittel & Lecksuchmittel
- 1.3 Ausrüstung
- 1.4 Air Quality

# 1.1 ClimFill®



Für optimalen Klimaanlage-Service



- Voll **automatische** Klima-Servicestationen
- **ClimFill® -Verriegelungssystem:** ökologisch patentierte Verbindungsstücke zur Verbesserung des Befüllprozesses
- Valeo ClimFill® kann mit den Kältemitteln **R134A**, **HFO 1234yf** befüllt werden
- **Neues digitales Display** mit USB-Anschluss
- **Nachverfolgbarkeit der Kunden:** Fahrzeugspezifische Aufzeichnung aller Wartungstätigkeiten.
- **Supercharge, S- und Q-Modus** zur Sicherstellung einer einwandfreien Befüllung des Klimakreislaufs unter allen Bedingungen.
- **Kompatibilität mit elektrischen Kompressoren** für Hybrid- und Elektrofahrzeuge.
- **Pumpenüberwachungssystem** (Pump Monitoring System, PMS) für höhere Leistung und längere Haltbarkeit.
- Die Verfügbarkeit der Ersatzteile ist für die Dauer von 10 Jahren ab Herstellungsdatum garantiert
- **Die Fahrzeugdatenbank** wird jährlich aktualisiert.





## Die optimale Einstiegslösung



### ClimFill® Easy

Ref. 625201

ERSETZT 710201

Das **Klimaservicegerät ClimFill® Easy** vereint diverse überzeugende Vorteile für Werkstätten. Sie führt alle Arbeitstätigkeiten am Klimakreislauf selbstständig durch, einschließlich Rückgewinnung, Recycling, Einspritzen und Wiegen von Kältemittel und Öl. **Mit ihrem geringen Gewicht und den kompakten Abmessungen** eignet sich diese Station auch für den Einsatz im mobilen Arbeitsbereich.

#### Empfohlen als:

- Die optimale Einstiegslösung



**7 kg**  
Tankvolumen (im Betrieb)



NEU

### ClimFill® Easy HFO

Ref. 710297

Die **ClimFill® Easy HFO** bietet ähnliche Merkmale wie die reguläre ClimFill® Easy, wird jedoch ausschließlich für das neue Kältemittel HFO 1234yf eingesetzt. Sie unterstützt das Climfill®- Verriegelungssystem, das dafür sorgt, dass beim Abkoppeln kein Kältemittel in die Atmosphäre freigesetzt wird. Seine genaue Waage hilft dabei, weniger HFO zu verlieren.

#### Empfohlen als:

- Die optimale Einstiegslösung

**6.3 kg**  
Tankvolumen (im Betrieb)

Seit Januar 2013 sind Fahrzeughersteller gemäß der EU Richtlinie für mobile Klimaanlage (MAC) verpflichtet, ihre Klimaanlage mit einem Kältemittel mit einem Treibhauspotential unter 150, wie z.B. HFO 1234yf, auszustatten. Es wird den Einfluss von Klimaanlage auf das Klima reduzieren.





## Die Premium ClimFill® Servicestation



### ClimFill® Pro

Ref. **625202**

ERSETZT 710202

Die **ClimFill® Pro** zeichnet sich durch herausragende und lang anhaltende Füllleistung aus. Dabei profitiert die ClimFill® Pro auch von ihren **patentierten Schnellkupplungen**, die einen Verlust von Kältemittel und das Eindringen von Luft in den Tank der Station verhindern. Darüber hinaus ist **diese Station mit einem Umrüstsatz** (Ref. 710217) **einmalig auf das neue Kältemittel HFO 1234yf umrüstbar**.

#### Empfohlen als:

- Das fortschrittlichste Klimaservicegerät von Valeo- bereit für HFO 1234yf



Tankvolumen **12.5 kg**  
(im Betrieb)



### ClimFill® Pro HFO

Ref. **625295**

ERSETZT 710295

Die **ClimFill® Pro HFO** bietet ähnliche Merkmale wie die reguläre ClimFill® Pro, wird jedoch **ausschließlich für das neue Kühlmittel HFO 1234yf eingesetzt**.

#### Empfohlen für:

- HFO 1234yf



Tankvolumen **11.4 kg**  
(im Betrieb)





## Die beste Lösung für größere Klimasysteme



### ClimFill® Maxi

Ref. 710203

Das **Klimaservicegerät ClimFill® Maxi** ist speziell auf effektiven Service an größeren Klimaanlage in Lkw und Bussen ausgelegt. Sie verfügt über einen SuperCharge-Modus, mit dem eine optimale Wartung solcher Klimakreisläufe sichergestellt wird. Die ClimFill® Maxi verfügt auch über **die patentierten Schnellkupplungen und einen LCD-Touchscreen.**

**Empfohlen für:**

- Lkw und Busse



**22.4** kg

Tankvolumen (im Betrieb)

## Befüllprozesse

Die ClimFill™ Servicestationen passen die Befüllung dem Fahrzeug an, um den besten Kältemitteltransfer gewährleisten zu können. Das gesamte Valeo Sortiment bietet je nach Anforderungen 3 verschiedene Befüllprozesse.

> **Q-MODE**

Der Q-Modus (Schnellfüllmodus) ist der am häufigsten verwendete Füllmodus. Die Befüllung geschieht dabei schneller, aber weniger präzise als im S-Modus. In der Vorfüllphase (automatische Schlauchkompensation) kann es zu Einwirkungen durch die Umgebungstemperatur kommen.

> **S-MODE**

**Im S-Modus (Saugmodus) wird der Kompressor des Klimakreislaufs aktiviert und dadurch das in den Schläuchen verbleibende Kältemittel aufgesaugt.** Die Station entnimmt dabei die zur Neubefüllung des Klimaanlagekreislaufs erforderliche Menge. Darüber hinaus dient dieser Modus auch zur Befüllung unter erschwerten Bedingungen (z.B. niedriger Kältemittelstand im Tank.)

> **SUPERCHARGE-MODE**

Der SuperCharge Modus wurde vormalig nur für die ClimFill Maxi Servicestationen genutzt. Mittlerweile eignet er sich für alle Valeo ClimFill® Servicestationen. Bei extremen Bedingungen (z.B. Temperaturen) oder wenn die Kältemittelmenge entscheidend ist, schaltet sich der SuperCharge Modus automatisch ein. Ähnlich wie beim S-Modus (Saugmodus), sichert der SuperCharge Modus die Wiederbefüllung des Klimakreislaufes.

# ClimFill® Technische Daten

	ClimFill® Easy	ClimFill® Easy HFO	ClimFill® Pro	ClimFill® Pro HFO	ClimFill® Maxi
FUNKTIONEN	Ref: 625201	Ref: 710297	Ref: 625202	Ref: 625295	Ref: 710203
Kältemittel	R134A	HFO 1234 yf	R134 a umrüstbar auf HFO 1234yf	nur HFO 1234yf	R134A
Kältemittel-Recycling	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)
Automatische Rückgewinnung und Einspritzen von Kältemittel	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)
Automatische Wiegen, Rückgewinnung und Einspritzen von Öl	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)	✓ (mit elektronischen Waagen)
Automatisches Einspritzen von UV-Kontrastmittel	-	-	✓	✓	✓
Manueller Betriebsmodus	✓	✓	✓	✓	✓
S-Modus	✓	✓	✓	✓	✓
Q-Modus	✓	✓	✓	✓	✓
Automatische Schlauchkompensation	✓	✓	✓	✓	✓
SuperCharge Modus	✓	✓	-	✓	✓
Kältemittelerkennung	-	Optional	Optional	Optional	-
Programmierbarer Unterdruck	✓	✓	✓	✓	✓
Erkennung von Drucklecks	✓	✓	✓	✓	✓
Erkennung von Stickstofflecks	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional
Kompatibilität mit elektrischen Kompressoren	✓	✓	✓	✓	✓
Entlüftungssystem	✓ Halbautomatisch	✓ Halbautomatisch	✓ Halbautomatisch	✓ Halbautomatisch	✓ (Automatisch)
Tankdruckanzeige	✓	✓	✓	✓	✓
Verriegelungssystem für Tankwaage	-	-	✓	✓	✓
ClimFill® - Verriegelung	Optional	✓	✓	✓	✓
ClimFill® - Lösung	Optional	Optional	Optional	Optional	Optional
Klimaanlagen -Leistungstest	✓	✓	✓	✓	✓
Service Überwachungssystem (für Wartungsarbeiten an der Station)	✓	✓	✓	✓	✓
Automatische Selbstdiagnose des Geräts	✓	✓	✓	✓	✓
Vorfülltest und -verfahren nach SAE J2843	✓	✓	✓	✓	✓
Elektronische Datenbank	✓	✓	✓	✓	✓
Programmierbare Benutzerdatenbank	✓	✓	✓	✓	✓
Kundendatenbank (Suchalgorithmus nach Nummernschild)	✓	✓	✓	✓	✓
Drucker	✓	✓	✓	✓	✓

	ClimFill® Easy	ClimFill® Easy HFO	ClimFill® Pro	ClimFill® Pro HFO	ClimFill® Maxi
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	Ref: 625201	Ref: 710297	Ref: 625202	Ref: 625295	Ref: 710203
Ölwechselintervall für Vakuumpumpe	Mit Pumpenüberwachungssystem bis zu 1.000 h	Mit Pumpenüberwachungssystem bis zu 1.000 h	Mit Pumpenüberwachungssystem bis zu 1.000 h	Mit Pumpenüberwachungssystem bis zu 1.000 h	Mit Pumpenüberwachungssystem bis zu 1.000 h
Hubraum des Kompressors	8	8	14	14	14
Belüfteter Kondensator	✓	✓	✓	✓	✓ (Schwerlastausführung)
Max. Betriebsdruck (bar)	20	20	20	20	20
Tankkapazität	10 kg (voll) 7 kg (im Betrieb)	9 kg (voll) 6,3 kg (im Betrieb)	18 kg (voll) 12,5 kg (im Betrieb)	16,3 kg (voll) 11,4 kg (im Betrieb)	32 kg (voll) 22,4 kg (im Betrieb)
Länge der Service-Schläuche (m)	3	3	4,5	4,5	4,5
service-Schlauchverlängerungen	Optional (4,5 m)	Optional (4,5 m)	Optional (4,5 m)	Optional (4,5 m)	Optional (4,5 m)
Heizgürtel	-	-	-	-	✓
Messgenauigkeit der elektronischen Tankwaage	+/- 1 g (Messauflösung), +/- 10 g (Anzeige)	+/- 1 g (Messauflösung), +/- 10 g (Anzeige)	+/- 1 g (Messauflösung), +/- 10 g (Anzeige)	+/- 1 g (Messauflösung), +/- 10 g (Anzeige)	+/- 1 g (Messauflösung), +/- 10 g (Anzeige)
Kapazität des Ölbehälters (ml)	250	250	250	250	250
Kapazität des UV-Kontrastmittelbehälters	-	-	250	250	250
Ölpflegeventil	✓	✓	✓	✓	✓
Serielle Schnittstelle (RS232)	✓	✓	✓	✓	✓
Display	LCD Matrixanzeige 260x64	LCD Matrixanzeige 260x64	LCD Matrixanzeige 260x64	LCD Matrixanzeige 260x64	4,3" Graphisch
CE- und TÜV/PED- Zulassung	✓	✓	✓	✓	✓
Abmessungen (mm)	620 x 550 x 970	620 x 550 x 970	605 x 580 x 1178	605 x 580 x 1178	652 x 728 x 1198
Gewicht (kg)	60	60	70	70	135
Stromversorgung	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz	230V 50Hz
Betriebstemperaturbereich (°C)	5° - 45 °	5° - 45 °	5° - 45 °	5° - 45 °	5° - 45 °
Rel. Luftfeuchtigkeit	10 - 90% nicht kondensierend	10 - 90% nicht kondensierend	10 - 90% nicht kondensierend	10 - 90% nicht kondensierend	10 - 90% nicht kondensierend



Valeo ClimFill® ist konform mit aktuellen Bestimmungen



Besuchen Sie uns auf [www.valeo-techassist.com](http://www.valeo-techassist.com)

- Finden Sie mehr Informationen über unsere Servicestationen
- Entdecken Sie das gesamte Valeo Kälte- und Öl Sortiment

# ClimFill® Ersatzteilsortiment

- Ein breites Ersatzteilsortiment sorgt dafür, dass Ihre Station stets einsatzbereit ist.
- Die Verfügbarkeit der Ersatzteile ist für die Dauer von 10 Jahren ab Herstellungsdatum garantiert.

Das ClimFill®-Verriegelungssystem besteht aus einer Kombination von patentierten Schnellkupplungen und einer Software für das intelligente Management der Station zum sicheren Trennen vom Klimakreislauf des Fahrzeuges. Es sorgt dafür, dass beim Abkoppeln kein Kältemittel in die Atmosphäre freigesetzt wird. Darüber hinaus verhindert es das Eindringen von Luft in die Schläuche und damit auch den Eintritt von nicht kondensierbarem Gas in den Kältemitteltank der Station. Der TÜV RHEINLAND hat das ClimFill®-Verriegelungssystem als einzigartige Technologie anerkannt, welche die Dichtigkeitsanforderungen beim Abnehmen der Schläuche in vollem Umfang erfüllt.

R1234yf



Ref. 712203

ClimFill® Verriegelung HFO - ND-Anschlussstück



Ref. 712202

ClimFill® Verriegelung HFO - HD-Anschlussstück

R134a



Ref. 710244

ClimFill® Verriegelung - ND-Anschlussstück



Ref. 710245

ClimFill® Verriegelung - HD-Anschlussstück



Ref. 710234

ClimFill® Schnellanschlussstück für RENAULT



Ref. 710246

ClimFill® Easy ND-Schnellkupplung (blau)



Ref. 710247

ClimFill® Easy HD-Schnellkupplung (rot)



Ref. 710233

ClimFill® Schnellanschlussstück für BMW



Ref. **710238**

ClimFill® Ölbehälter (für frisches Öl)



Ref. **710239**

ClimFill® Ölbehälter (für Altöl)



Ref. **710240**

ClimFill® Easy HD-Service-Schlauch (rot - 3,5 m)



Ref. **710241**

ClimFill® Easy ND-Service-Schlauch (blau - 3,5 m)



Ref. **710242**

ClimFill® Pro & Maxi HD-Service-Schlauch (rot - 4,5 m)



Ref. **710243**

ClimFill® Pro & Maxi ND-Service-Schlauch (blau - 4,5 m)



Ref. **710248**

ClimFill® Easy ND-Manometer



Ref. **710249**

ClimFill® Easy HD-Manometer



Ref. **710250**

ClimFill® Pro/ Pro HFO / Easy HFO ND-Manometer



Ref. **710251**

ClimFill® Pro/ Pro HFO/ Easy HFO HD-Manometer



Ref. **710252**

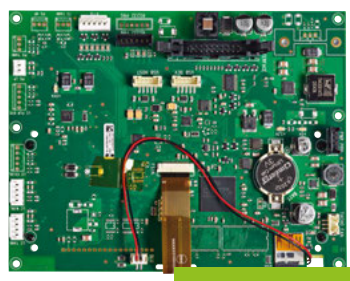
ClimFill® Easy & Pro Manometer D40



Ref. **710253**

ClimFill® Easy (710201), Pro(710202), / Pro HFO (710295) CPU Platine 710253

# ClimFill® Ersatzteilsortiment



Ref. **625073**

ClimFill® Easy (625201)/ Easy HFO (710297) / Pro (625202) / Pro HFO (625295) - CPU Karte



Ref. **625075**

ClimFill® Easy HFO -elektrische Spule (11,5VA)



Ref. **625076**

ClimFill® Easy HFO – EV nicht kondensierbar



Ref. **710256**

ClimFill® Easy & Maxi Sicherheitsventil (20 bar)



Ref. **710254**

ClimFill® Easy HFO - Intake group



Ref. **710286**

ClimFill® Easy Metallfront



Ref. **710298**

ClimFill® Easy HFO-Tachometric Fan / 710298



Ref. **710299**

ClimFill® Easy HFO - Frontverkleidung



Ref. **710289**

ClimFill® Pro Formteil (Front)



Ref. **710290**

ClimFill® Pro Formteil (Oberseite)



Ref. **710291**

ClimFill® Maxi Formteil (Oberseite)



Ref. **710292**

ClimFill® Maxi Formteil (Front)





Ref. **710255**

ClimFill® Dichtungssatz für Schläuche



Ref. **710257**

ClimFill® Easy Sicherheitsventil (manuell)



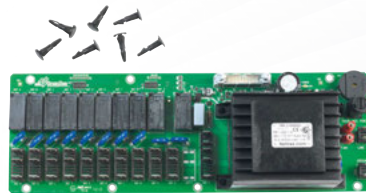
Ref. **710258**

ClimFill® Easy Ansauggruppe



Ref. **710260**

ClimFill® Easy & Pro Tankwaage



Ref. **710261**

ClimFill® Netzteilplatine



Ref. **710262**

ClimFill® Druckwandle



Ref. **710264**

ClimFill® Pro Sicherheitsventil (20 bar)



Ref. **710265**

ClimFill® Maxi CPU-Platine



Ref. **710266**

ClimFill® Druckwandler (5 Stk.)



Ref. **710273**

ClimFill® Drucker



Ref. **710274**

ClimFill® Sicherungssatz



Ref. **710275**

ClimFill® Magnetventileinsatz

# ClimFill® Ersatzteilsortiment



Ref. 710259

ClimFill® Pro Ansauggruppe

**Vakuumpumpe: Einzigartig auf dem Markt: Hohe Leistungsfähigkeit und Lebensdauer**

Valeo empfiehlt die Verwendung eines Pumpenüberwachungssystems (Pump Monitoring System, PMS). Dabei läuft jeweils nach 60 Betriebsstunden der Ölrecycling-Prozess ab und das Vakuumpumpenöl wird jeweils nach 1000 Betriebsstunden ausgewechselt.



Ref. 710263

ClimFill® Ölwaage



ClimFill® Easy,  
Easy HFO  
Vakuumpumpe

Ref. 710267



Ref. 710270

ClimFill® Maxi Ansauggruppe



ClimFill® Pro,  
Pro HFO  
Vakuumpumpe

Ref. 710268



Ref. 710276

ClimFill® Rückschlagventil



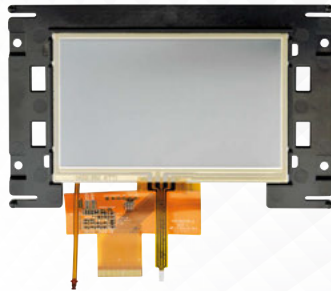
ClimFill® Maxi  
Vakuumpumpe

Ref. 710269



Ref. **710277**

ClimFill® HD- Fülltank



Ref. **710278**

ClimFill® Maxi Display



Ref. **710282**

ClimFill® Netzschalter (230 V, 10 A) mit Sicherungen



Ref. **710283**

ClimFill® Pro & Maxi Magnetventil



Ref. **710285**

ClimFill® Maxi Tankwaage



Ref. **710287**

ClimFill® Easy Frontblende



Ref. **710288**

ClimFill® Pro Frontblende



Ref. **710294**

ClimFill® Pro & Maxi Lüfter



Ref. **710296**

ClimFill® Heizgürtel

Ref. **625074** ClimFill® Easy HFO -Magnetventilkern

Ref. **712200** Tachimeter Fan

Ref. **712201** Tachimeter Cable

Ref. **710223** ClimFill® - Datenbankaktualisierung (R134a)

# ClimFill® Zubehör und Verbrauchsmaterialien

**Ein lückenloses Angebot an Zubehör und Verbrauchsmaterialien**

Die **ClimFill®-Lösung** ermöglicht die Übertragung der Service-Historie auf einen Computer sowie die Installation von Software- oder Datenbankaktualisierungen.



ClimFill®- Lösung - Software für ClimFill- Lösung - Mobiles Speichergerät ACU

Ref. 710222



Ref. 710215

Spülsatz



Ref. 710226

Erkennungssatz für Stickstofflecks



- WARTUNGSSATZ**
- Standardgewichte
  - Standardgewichtadapter für Stützbügel für ClimFill Maxi
  - Stützbügel für das Standardgewicht
  - Abstandshalter zum Anheben der Flasche
  - CD ( Benutzerhandbuch)
  - 24mm Steckschlüssel, um den Drucksensor zu entfernen
  - Anschluss für den internen Tank (HFO) DB9 M/F Kabel
  - DB9 M/F Cable
  - Druckmesser
  - Anschluss für den internen Tank (R134A)
  - Anschluss R134a
  - Anschluss HFO
  - Vierkantschlüssel 7mm

Ref. 710221



Ref. 625224

Elektronisches Thermometer



Ref. 710225

Elektrischer Kompressorsatz (PAG > POE)



Ref. 710217

Umrüstsatz (R134a > HF01234yf)

# ClimFill® Zubehör und Verbrauchsmaterialien

Valeo empfiehlt Ihnen,  
den Trocknerfilter  
jährlich auszutauschen



Ref. 710220

ClimFill® Maxi Trocknerfilter



Ref. 710219

ClimFill® Easy, Easy HFO Trocknerfilter



Ref. 710216

Trocknerfilter für Spülsatz



Ref. 710205

Schutzbrille



Ref. 710206

Schutzhandschuhe



Ref. 710281

ClimFill® Maxi Schutzhaube



Ref. 710280

ClimFill® Pro, Pro HFO Schutzhaube



Ref. 710236

Externer Spülsatz  
(R134a & HFO1234yf)



Ref. 710279

ClimFill® Easy, Easy HFO Schutzhaube



Ref. 710235

Externe Kältemittelerkennung (nur HFO 1234yf)



Ref. 710229

Schlauchverlängerungssatz 4,5 m  
(ND-HD)

# ClimFill® Zubehör und Verbrauchsmaterialien



Ref. 710207

Vakuumpumpenöl



Ref. 710208

PAG Öl ISO 46 (250 ml)



Ref. 710209

PAG Öl ISO 100 (250 ml)



Ref. 710210

PAG Öl ISO 125 (250 ml)



Ref. 710211

PAG Öl ISO 150 (250 ml)



Ref. 710212

POE Öl ISO 32 (250 ml)



Ref. 710213

POE Öl ISO 68 (250 ml)



Ref. 710214

POE Öl ISO 100 (250 ml)



Ref. 710228

Glättwerkzeug für Kühlerlamellen



Ref. 710227

UV-Kontrastmittel (250 ml)

Ref. 625085	Ventil-Kit
Ref. 710218	ClimFill® Pro, Pro HFO Trocknerfilter
Ref. 710271	PAG Öl 46 für HFO 1234yf
Ref. 710272	PAG Öl 100 für HFO 1234yf

Ref. 625086 <b>Expertenkit</b>	2 Flaschen PAG Öl ISO 46	Ref. 710208
	2 Flaschen PAG Öl IS 100	Ref. 710209
	1 Bottle of PAG oil ISO 150	Ref. 710211
	1 Flasche fluoreszierendes Färbemittel Hybrid	Ref. 625081
	1 Flasche PAG Öl 46 HF 1234yf (710271)	Ref. 710271
	6 fluoreszierendes Färbemittel HFO 1234yf in Injektionsspritze (7,5 ML+Schlauch)	Ref. 625083
6 fluoreszierendes Färbemittel Hybrid in Injektionsspritze (7,5 ML+Schlauch)	Ref. 625082	
1 fluoreszierendes Färbemittel Lösemittel (250 ml)	Ref. 710067	
1 Ventil-Kit	Ref. 625085	

# Schmiermittel & 1.2 Lecksuchmittel

## Öl

### > FUNKTION

Das Kompressoröl leistet einen Beitrag zur Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit des Klimasystems.

- Es wird für die beweglichen Teile verwendet, wobei es insbesondere das Blockieren des Kompressors verhindert, den Kompressor kühlt, die Dichtung der Bauteile stärkt und Schmutz evakuiert.
- Für jeden Kompressortyp und jede Fahrzeuganwendung ist ein spezielles Kompressoröl vorgesehen.

### > AUSTAUSCH

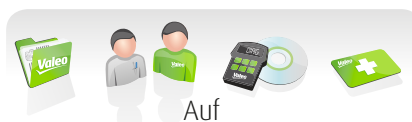
Anwendung bei jedem Wartungs- und Reparaturingriff am Klimakreislauf.

Häufige Probleme im Zusammenhang mit Kompressorölen:

- Verwendung einer ungeeigneten Kompressorölsorte
- Zu wenig/ zu viel Kompressoröl
- Korrosion im Inneren des Kreislaufs aufgrund von Feuchtigkeit
- Blockieren des Kreislaufs (Verstopfung des Filtertrockners und Blockieren des Drosselventils)

### > REPARATUREMPFEHLUNGEN

- Verwenden Sie nur die spezifischen Kompressoröle, die mit dem Kompressortyp, dem Kältemittel und der Fahrzeuganwendung kompatibel sind (Typ, Menge und Viskosität).
- Achten Sie bei jedem Eingriff darauf, dass das Öl nicht längere Zeit der Umgebungsluft ausgesetzt wird.
- In folgenden Fällen sollte unbedingt Öl nachgefüllt werden (nachzufüllende Menge):
  - > Erneuern des Kühlgases im Klimakreislauf (10 ml)
  - > Auswechseln des Kondensators (20 ml)
  - > Auswechseln des Kompressors (Menge siehe Katalog)
  - > Auswechseln des Trockners/ der Schläuche (15 ml)
  - > Auswechseln des Akkumulators (50 ml)
  - > Auswechseln des Verdampfers (30 ml)
- Entsprechende Schutzkleidung sollte getragen werden: Handschuhe, Schutzbrille, Arbeitskleidung



Auf

[www.valeo-techassist.com](http://www.valeo-techassist.com)

finden Sie eine Vergleichsliste mit Kompressordurchmessern und Gasmerkmalen je nach Automobilhersteller zur gezielten Verwendung des Öls

# Kompressor Öl

KLIMATISIERUNG



Ref. 699935

PAG 46 240 ml



Ref. 699936

PAG 100 240 ml



Ref. 699937

PAG 125 240 ml



Ref. 710130

POE Öl 240 ml



Ref. 699962

Injektionspistole



Ref. 699933

Öleinfüllkit Injektionspistole  
+ 3 Injektionsleitungen



Ref. 698966

Injektionsleitung





# UV-Lecksuchmittel und elektronische Lecksuche

## UV-Lecksuchmittel

Nach dem Protokoll von Kyoto ist es untersagt einen undichten Klimakreislauf wieder zu befüllen. Eine Lecksuche muss durchgeführt werden.

**Valeo bietet zwei Möglichkeiten an:** UV-Lecksuchmittel & elektronische Lecksuche.



Ref. 710067

Reinigungsmittel für UV-Lecksuchmittel Entfernt UV-Lecksuchmittel nach Leckgearbeiten



Ref. 710064

Injektionskit mit UV-Kartuschen  
6x 75 ml UV-Kartuschen +  
Injektionspistole + Injektionsleitung



Ref. 710065

6x 75 ml UV-Kartuschen



Ref. 699932

Lecksuchkit 240 ml Kontrastmittel  
zur Lecksuche + Injektionspistole  
+ Injektionsleitung



Ref. 699934

240 ml Kontrastmittel  
zur Lecksuche

Ref. 625081

Fluoreszierendes Färbemittel Hybrid (250 ml)

Ref. 625082

Fluoreszierendes Färbemittel Hybrid in Injektionsspritze (7,5 ML+Schlauch)

Ref. 625083

Fluoreszierendes Färbemittel HFO 1234yf (7,5 ML+Schlauch)

Ref. 625084

Fluoreszierendes Färbemittel Lösemittel (250 ml)

Ref. 710237

UV Färbemittel für HFO 1234 yf

Ref. 710204

UV-Lampenset

Ref. 625087

Nitrogen/Hydrogen Lecksuchkit

Ref. 625088

Nitrogen/Hydrogen Zylinder

## Elektronisches Lecksuchgerät



Ref. 710075



Kältemittel festgestellt	R12/R22/R134A
Feststellungsart	Beheizbare Pentode
R12 Empfindlichkeit	1,4 g/Jahr
R134a Empfindlichkeit	< 3g/Jahr
Einstellbare Sensibilität	2
Reaktionszeit	2 Sekunden
Alarmtyp	Optisch/Akustisch
Arbeitstemperatur	0-50° C
Gewicht	452 g
Batterien (inklusive)	NiCad aufladbar
Lebensdauer des Sensors	100-150 h

# 1.3 Ausrüstung



## O-Ringe

Valeo bietet ein vollständiges Sortiment von 24 Kits an:

- > 2 Universal-Kits
- > 21 Kits pro Fahrzeughersteller
- > 1 Kit für Trockner

### > FUNKTION

Der O-Ring sichert die Dichtheit der Komponenten des Klimakreislaufs. Er begrenzt das Austreten von Kältemittel.

### > ERSETZUNG

Sobald ein O-Ring entfernt wird, muss dieser erneuert werden:

- Bei Beseitigung von Leckagen
- Bei Ersetzung einer Komponente
- Bei Reinigung des Klimakreislaufs

### > VALEO EMPFEHLUNGEN

- Verwenden Sie beim Erneuern von O-Ringen die entsprechenden O-Ringe (gleiche Form, gleicher Durchmesser), um die Dichtheit und eine gute Leistung des Klimakreislaufs zu gewährleisten.
- Reinigen Sie den O-Ring und die Stelle, an der er angebracht wird.
- Der O-Ring muss mit Schmiermittel eingefettet werden.

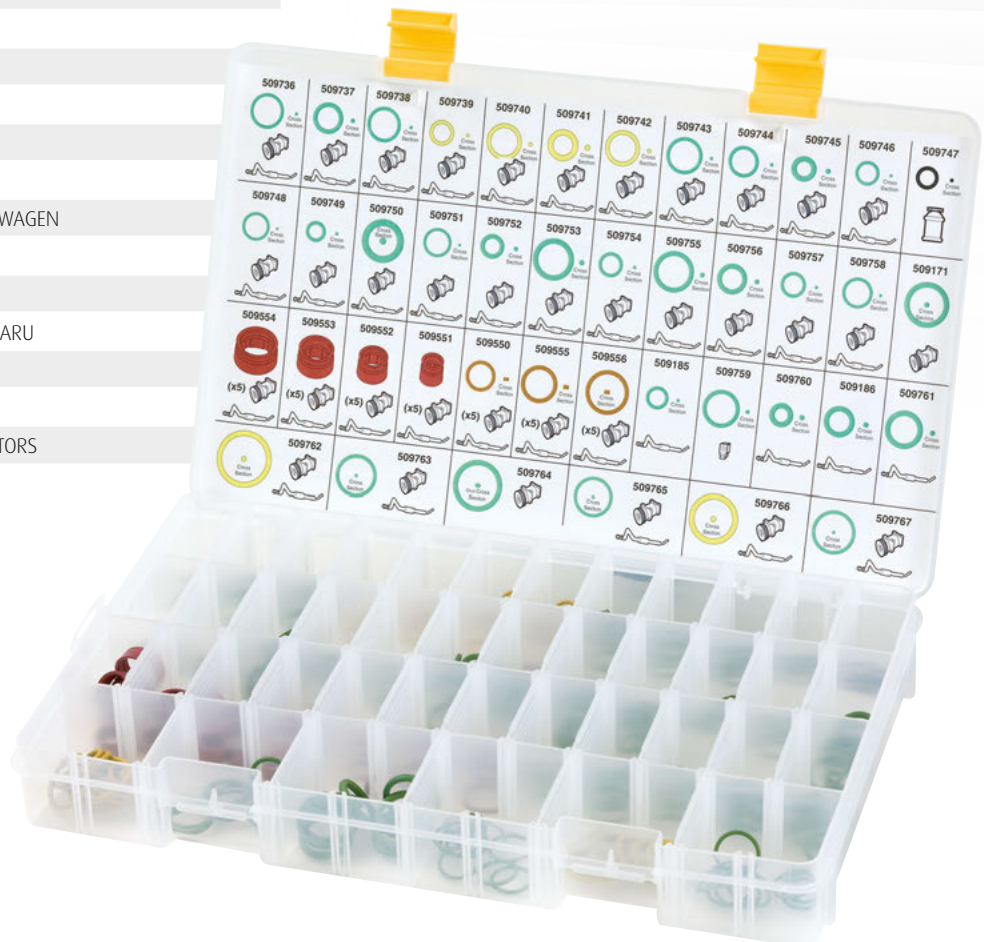


# Universal Kit 1

## Ref. 509724

Ref.	Menge	Menge	Fahrzeugapplikation
509168	10	20	BMW / FIAT / FORD / LANCIA / OPEL / SAAB / VAUXHALL / VOLVO
509171	10	20	ALFA ROMEO / BMW / FIAT / JAGUAR / HONDA / HYUNDAI / LANCIA / LEXUS / MAZDA / MITSUBISHI / RENAULT / TOYOTA
509185	10	20	FORD / JAGUAR / HYUNDAI / MAZDA
509550	5	20	RENAULT
509551	5	20	ALFA ROMEO / FIAT / IVECO / LANCIA / RENAULT
509552	5	20	ALFA ROMEO / FIAT / IVECO / LANCIA / RENAULT
509553	5	20	ALFA ROMEO / FIAT / IVECO / LANCIA / RENAULT
509554	5	20	ALFA ROMEO / FIAT / IVECO / LANCIA / RENAULT
509555	5	20	RENAULT
509556	5	20	RENAULT
509736	10	20	GENERAL MOTORS / OPEL
509737	10	20	CHRYSLER
509738	10	20	CHRYSLER
509739	10	20	VOLVO
509740	10	20	VOLVO
509741	10	20	VOLVO
509742	10	20	VOLVO
509743	10	20	CITROËN
509744	10	20	AUDI / VOLKSWAGEN
509745	10	20	JAGUAR
509746	10	20	JAGUAR
509747	10	20	MAZDA / SUBARU
509748	10	20	TOYOTA
509749	10	20	DAEWOO
509750	10	20	GENERAL MOTORS

Ref.	Menge	Menge	Fahrzeugapplikation
509751	10	20	TOYOTA
509752	10	20	ROVER
509753	10	20	FORD
509754	10	20	SEAT
509755	10	20	SEAT
509756	10	20	DAEWOO
509757	10	20	JAGUAR
509758	10	20	JAGUAR
509759	10	20	TOYOTA
509760	10	20	GENERAL MOTORS
509761	10	20	GENERAL MOTORS
509762	10	20	VOLVO
509763	10	20	DAEWOO
509764	10	20	FORD
509765	10	20	CHRYSLER
509766	10	20	VOLVO
509767	10	20	CHRYSLER



# Universal Kit 2

Ref. 509725

Ref.	Menge 	Menge 	Fahrzeugapplikation
508988	10	20	VERSCHIEDENE
508989	10	20	MERCEDES-BENZ / PORSCHE / SUBARU
508993	10	20	ACURA / HONDA / LEXUS / MAZDA / MITSUBISHI / RENAULT / SAAB / SUBARU / SUZUKI / TOYOTA / VOLVO
508995	10	20	ALFA ROMEO / FORD / JAGUAR / NISSAN / PORSCHE / ROVER
508997	10	20	MERCEDES-BENZ / PORSCHE
508998	10	20	ALFA ROMEO / FORD / JAGUAR / NISSAN / PORSCHE / ROVER
508999	10	20	ALFA ROMEO / CHRYSLER / FORD / HONDA / HYUNDAI / JAGUAR / MAZDA / MERCEDES-BENZ / MITSUBISHI / OPEL / PEUGEOT CITROEN / RENAULT / ROVER / SAAB / SEAT / SKODA / SUBARU / SUZUKI / VAUXHALL / VOLVO / VOLKSWAGEN
509131	10	20	PORSCHE
509133	10	20	ALFA ROMEO / FORD / JAGUAR / MITSUBISHI / NISSAN / PORSCHE / RENAULT / ROVER / SUBARU
509134	10	20	MAZDA / OPEL / VAUXHALL
509135	10	20	ACURA / HONDA / LEXUS / MAZDA / ROVER / TOYOTA / VAUXHALL
509136	10	20	ALFA ROMEO / CHRYSLER / FORD / GENERAL MOTORS / JAGUAR / ROVER
509137	10	20	VARIOUS
509138	10	20	NISSAN / PORSCHE / ROVER
509140	10	20	MERCEDES-BENZ / PORSCHE
509141	10	20	FORD / MAZDA / MERCEDES-BENZ / PORSCHE / OPEL / VAUXHALL
509142	10	20	ALFA ROMEO / BMW / CHRYSLER / FIAT / FORD / HONDA / HYUNDAI / JAGUAR / LANCIA / MAZDA / MERCEDES-BENZ / MITSUBISHI / OPEL / RENAULT / ROVER / SAAB / VAUXHALL / VOLVO
509145	10	20	VARIOUS
509147	10	20	HONDA / OPEL / MAZDA / VAUXHALL
509148	10	20	CHRYSLER / JAGUAR / NISSAN / PORSCHE / ROVER
509153	10	20	NISSAN / PORSCHE / SEAT / SKODA / VOLKSWAGEN
509154	10	20	MERCEDES-BENZ / PORSCHE
509155	10	20	VARIOUS
509157	10	20	JAGUAR / MITSUBISHI / NISSAN / OPEL / VAUXHALL
509159	10	20	CHRYSLER / NISSAN / PORSCHE / SEAT / SKODA / VOLKSWAGEN
509160	10	20	VARIOUS
509165	10	20	CHRYSLER / FORD / PORSCHE / TOYOTA
509166	10	20	MERCEDES-BENZ / PORSCHE / SEAT / SKODA / VOLKSWAGEN
509167	10	20	SAAB / VOLVO

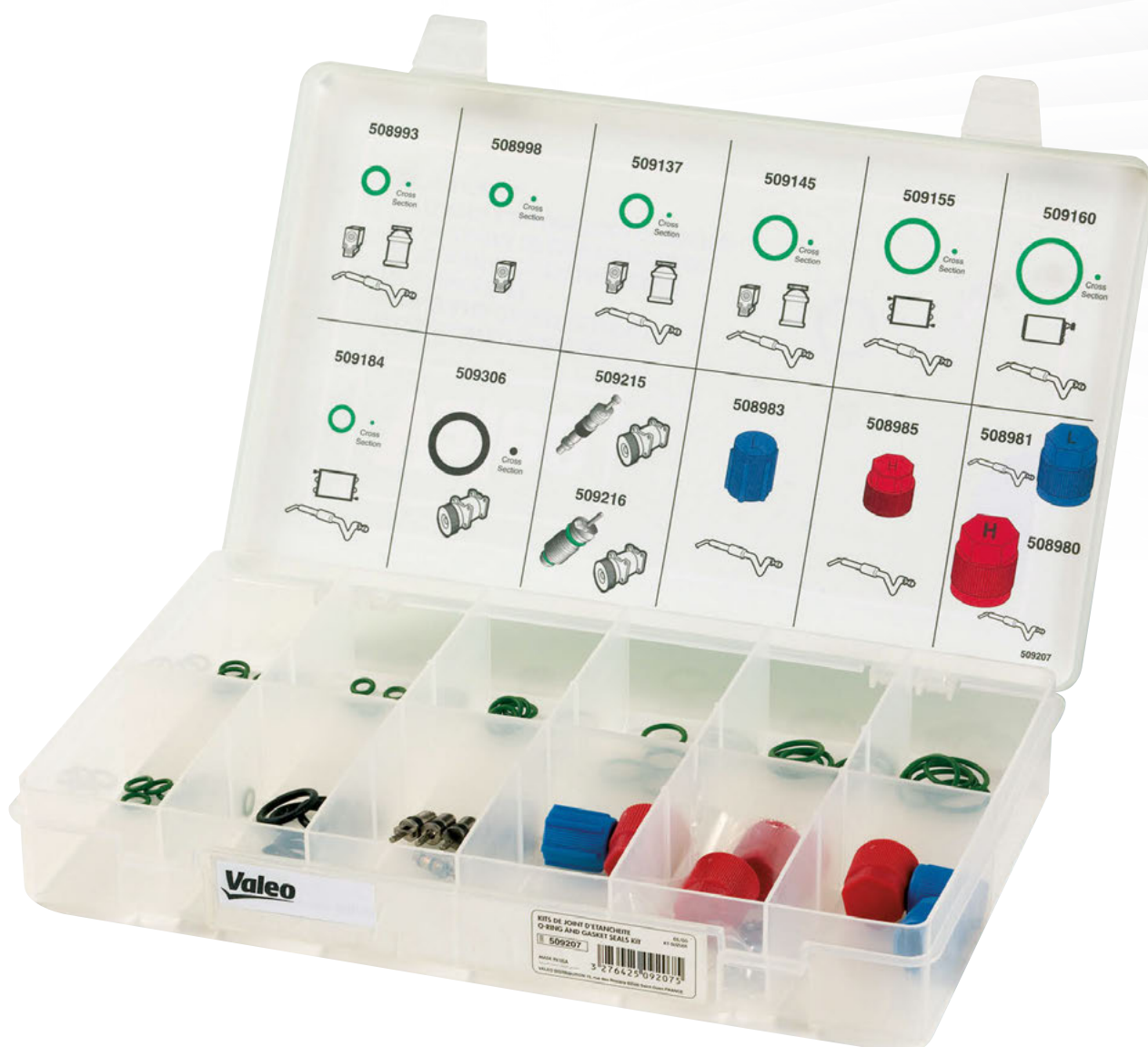
Ref.	Menge 	Menge 	Fahrzeugapplikation
509169	10	20	BMW / FIAT / HONDA / LANCIA / MITSUBISHI / NISSAN / OPEL / PORSCHE / SUBARU / VAUXHALL
509170	10	20	ALFA ROMEO / MITSUBISHI / OPEL / VAUXHALL
509172	10	20	HONDA / HYUNDAI / MAZDA / OPEL / RENAULT / VAUXHALL
509173	10	20	ALFA ROMEO / HONDA / HYUNDAI / LEXUS / MAZDA / MERCEDES-BENZ / MITSUBISHI / OPEL / RENAULT / TOYOTA / VAUXHALL
509174	10	20	ACURA / HONDA / MAZDA
509175	10	20	OPEL / SAAB / VAUXHALL / VOLVO
509176	10	20	BMW / FIAT / LANCIA / SEAT / SKODA / OPEL / VAUXHALL / VOLKSWAGEN
509178	10	20	CHRYSLER / OPEL / VAUXHALL
509179	10	20	ALFA ROMEO / FORD / HYUNDAI / JAGUAR / LEXUS / MAZDA / MERCEDES-BENZ / MITSUBISHI / NISSAN / OPEL / PEUGEOT CITROEN / ROVER / SAAB / SEAT / SKODA / TOYOTA / VAUXHALL / VOLVO
509180	10	20	MERCEDES-BENZ / OPEL / VAUXHALL
509181	10	20	OPEL / VAUXHALL
509182	10	20	OPEL / VAUXHALL
509183	10	20	HONDA / NISSAN / PORSCHE / RENAULT / ROVER
509184	10	20	BMW / FIAT / LANCIA / MAZDA / MITSUBISHI / RENAULT / SUBARU / SUZUKI
509186	10	20	OPEL / VAUXHALL
509188	10	20	VARIOUS
509211	10	20	CHRYSLER / FORD / MAZDA
509212	10	6	CHRYSLER / FORD / MAZDA
509213	10	6	CHRYSLER / FORD / HYUNDAI / MAZDA / MITSUBISHI
509214	10	6	CHRYSLER / FORD / HYUNDAI / MAZDA
509298	10	20	NISSAN
509299	10	20	CHRYSLER / FORD / MAZDA
509300	10	20	NISSAN
509303	10	20	CHRYSLER / FIAT / FORD / HYUNDAI / MAZDA / MITSUBISHI
509304	10	20	CHRYSLER / MITSUBISHI / SAAB / VOLVO
509307	10	20	FORD / HYUNDAI / MAZDA
509308	10	20	VARIOUS
509768	10	20	GENERAL MOTORS
509769	10	20	VARIOUS
509770	10	20	CHRYSLER
509771	10	20	VARIOUS

# Kits pro Fahrzeughersteller

Fahrzeugapplikation	Ref.
ALFA ROMEO	509210
BMW	509294
CHRYSLER	509338
FIAT	509190
FORD	509191
HONDA / ACURA	509193
HYUNDAI	509194
LANCIA	509190
LEXUS	509208

Fahrzeugapplikation	Ref.
MAZDA	509295
MERCEDES-BENZ (>1988)	509196
MITSUBISHI	509198
NISSAN	509200
OPEL / VAUXHALL (1)	509201
OPEL / VAUXHALL (2)	509296
PORSCHE	509202
PEUGEOT CITROEN	509203

Fahrzeugapplikation	Ref.
RENAULT	509204
ROVER	509205
SAAB	509209
SEAT	509189
SKODA	509189
SUZUKI	509207
TOYOTA	509208
VOLKSWAGEN	509189
VOLVO	509209



# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge	A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	Produktinformation
<b>FÜR AUDI</b>										
509189	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				R12
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	508999	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	8.00	12.00	2.00	DSL KIKI
	509132	O-RING	9 mm	Schwarz	Neopren	20	8.92	12.58	1.83	
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509153	O-RING	14 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	14.30	18.90	2.30	CALSONIC
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509158	O-RING	16 mm LEITUNG	Schwarz	Neopren	20	16.00	19.56	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509159	O-RING	16,5 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	16.50	21.36	2.43	CALSONIC
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509164	O-RING		Schwarz	Neopren	20	20.35	23.91	1.78	SEIKO SEIKI SS170PSS
	509166	O-RING	17 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	17.00	21.00	2.00	
	509176	O-RING	24 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	23.47	28.71	2.62	RV2 / 24MM INT D COMP
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509744	O-RING		Grün	HNBR	10	11.03	14.61	1.79	
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509877	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				

<b>FÜR BMW</b>										
509294	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				R12
	508984	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				BP R134A
	508986	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				HP R134A
	508990	O-RING		Schwarz	Neopren	-				NIPPONDENSO 10PA
	508991	O-RING		Schwarz	Neopren	-				NIPPONDENSO 10PA17C
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509149	O-RING		Schwarz	Neopren	20	14.00	19.00	2.50	NIPPONDENSO TV10C
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509168	O-RING		Grün	HNBR	20	9.19	14.43	2.62	ALL W/ OEM# 702645
	509169	O-RING	10 mm Int D	Grün	HNBR	20	10.77	16.01	2.62	
	509171	O-RING	15 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	15.54	20.78	2.62	HITACHI / 15MM INT D COMP
	509176	O-RING	24 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	23.47	28.71	2.62	RV2 / 24MM INT D COMP
	509184	O-RING		Grün	HNBR	20	6.07	9.33	1.63	FX105V
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				

\*A: Innendurchmesser - \*B: Außendurchmesser - \*C: Querschnitt

# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge	A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	Produktinformation
<b>FÜR CITROËN</b>										
509203	508982	O-RING				10				R12
	508984	O-RING				1				BP R134A
	508986	O-RING				1				HP R134A
	508998	O-RING				10			1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	509132	METALLDICHTUNG				10			1.83	
	509137	METALLDICHTUNG				10			1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
	509145	METALLDICHTUNG				10			1.78	
	509155	METALLDICHTUNG				10			1.78	
	509160	METALLDICHTUNG				10			1.78	
	509179	METALLDICHTUNG				10			3.53	10PA
	509211	FEDER O-RING		Silber		-				
	509212	FEDER O-RING		Silber		-				
	509213	FEDER O-RING		Silber		6				
	509215	METALLDICHTUNG				-				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509217	METALLDICHTUNG				-				
	509743	O-RING		Grün	HNBR	10	13.52	17.08	1.78	
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509877	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				
	509883	O-RING		Grün	HNBR	20	8.92	12.58	1.83	
	509884	O-RING		Schwarz	Neopren	20	16.36	20.76	2.2	
	509743	O-RING		Grün	HNBR	10	13.52	17.08	1.78	

<b>FÜR DAEWOO</b>										
	509749	O-RING		Grün	HNBR	10	6.37	9.97	1.80	
	509756	O-RING		Grün	HNBR	10	9.27	14.27	2.50	
	509763	O-RING		Grün	HNBR	10	16.43	31.55	1.92	

<b>FÜR GENERAL MOTORS</b>										
	508996	O-RING		Schwarz	Neopren	20	6.73	9.99	1.63	
	509130	O-RING		Schwarz	Neopren	20	9.25	14.03	2.39	
	509132	O-RING	9 mm	Schwarz	Neopren	20	8.92	12.58	1.83	
	509136	O-RING	10 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	10.80	14.80	2.00	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509144	O-RING		Schwarz	Neopren	20	11.91	16.69	2.39	
	509149	O-RING		Schwarz	Neopren	20	14.00	19.00	2.50	NIPPONDENSO TV10C
	509158	O-RING	16 mm LEITUNG	Schwarz	Neopren	20	16.00	19.56	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509164	O-RING		Schwarz	Neopren	20	20.35	23.91	1.78	SEIKO SEIKI SS170PSS
	509736	O-RING		Grün	HNBR	10	13.41	16.81	1.70	
	509750	O-RING		Grün	HNBR	10	13.80	20.64	3.42	
	509760	O-RING		Grün	HNBR	10	6.02	11.13	2.62	
	509761	O-RING		Grün	HNBR	10	12.37	17.46	2.62	
	509768	O-RING		Grün	HNBR	10	8.92	12.58	1.83	

# Bezeichnung



Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge				Produktinformation
							A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	
<b>FÜR HONDA / ACURA</b>										
509193	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508984	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				BP R134A
	508986	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				HP R134A
	508990	O-RING		Schwarz	Neopren	-				NIPPONDENSO 10PA
	508993	O-RING	7 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	7.00	10.00	1.50	
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	509135	O-RING	6 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	6.60	10.60	2.00	
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
	509147	O-RING	19 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	19.18	24.10	2.46	
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509169	O-RING	10 mm Int D	Grün	HNBR	20	10.77	16.01	2.62	
	509171	O-RING	15 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	15.54	20.78	2.62	HITACHI
	509172	O-RING	17 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	17.12	22.36	2.62	V5
	509173	O-RING	20 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	18.72	23.96	2.62	HITACHI
	509174	O-RING		Grün	HNBR	20	20.29	25.53	2.62	SANDEN/DSL KIKI
	509183	O-RING		Grün	HNBR	20	4.70	7.54	1.42	FILTERTROCKNER O-RING
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509301	O-RING	12,7 Metrisch	Schwarz	Neopren	20	11.00	16.00	2.50	HITACHI
	509302	O-RING	16 Metrisch (5/8)	Schwarz	Neopren	20	13.00	18.00	2.50	HITACHI
	509311	O-RING		Schwarz	Neopren	20	13.46	17.62	2.08	HITACHI
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	

## FÜR HYUNDAI



509194	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508993	O-RING		Grün	HNBR	20	7	10.00	1.50	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	508996	O-RING		Schwarz	Neopren	20	6.73	9.99	1.63	
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	508999	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	8.00	12.00	2.00	DSL KIKI
	509134	O-RING		Grün	HNBR	20	10	15.00	2.50	MJS170
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
	509144	O-RING		Schwarz	Neopren	20	11.91	16.69	2.39	
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509158	O-RING		Schwarz	Neopren	20	16	19.56	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509163	O-RING		Schwarz	Neopren	20	17.6	22.40	2.40	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509167	O-RING		Grün	HNBR	20	21.6	26.40	2.40	DKS CH
	509171	O-RING	15 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	15.54	20.78	2.62	HITACHI
	509172	O-RING	17 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	17.12	22.36	2.62	V5
	509173	O-RING	20 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	18.72	23.96	2.62	HITACHI
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA



# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge				Produktinformation
							A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	
	509185	O-RING		Grün	HNBR	20	7.65	10.91	1.63	
	509213	FEDER O-RING	Nr. 10 (5/8)	Silber		6				
	509214	FEDER O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Silber		-				
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509303	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	12.93	16.63	1.85	
	509306	O-RING		Schwarz	Neopren	20	15.00	20.00	2.50	
	509307	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	15.68	19.54	1.93	
	509308	O-RING		Schwarz	Neopren	20	17.80	22.60	2.40	DSL KIKI
	509309	O-RING		Schwarz	Neopren	20	21.60	26.40	2.40	DSL KIKI
	509743	O-RING		Grün	HNBR	10	13.52	17.08	1.78	
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509878	O-RING		Grün	HNBR	20	10.52	14.18	1.83	
	509879	O-RING		Schwarz	Neopren	20	6	10	2	

## FÜR JAGUAR

	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				R12
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	509133	O-RING	1/4 (7/16-20)	Grün	HNBR	20	6.07	9.63	1.78	FILTERTROCKNER O-RING
	509136	O-RING	10 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	10.80	14.80	2.00	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
	509144	O-RING		Schwarz	Neopren	20	11.91	16.69	2.39	
	509145	O-RING	Nr.8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509148	O-RING		Grün	HNBR	20	13.60	18.46	2.43	CALSONIC
	509151	O-RING		Grün	HNBR	20	14.00	17.00	1.50	FX105V
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509171	O-RING	15 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	15.54	20.78	2.62	HITACHI
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509185	O-RING		Grün	HNBR	20	7.65	10.91	1.63	
	509215	VENTIL		Gold		6				
	508995	O-RING		Grün	HNBR	20	6.80	10.54	1.87	
	509157	O-RING		Grün	HNBR	20	15.60	19.16	1.78	
	509745	O-RING		Grün	HNBR	10	6.50	11.70	2.60	
	509746	O-RING		Grün	HNBR	10	8.00	11.20	1.60	
	509757	O-RING		Grün	HNBR	10	8.50	11.94	1.72	
	509758	O-RING		Grün	HNBR	10	11.00	14.20	1.60	

# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge	A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	Produktinformation
<b>FÜR LEXUS</b>										
509208	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508990	O-RING		Schwarz	Neopren	-				NIPPONDENSO 10PA
	508993	O-RING	7 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	7.00	10.00	1.50	
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	509135	O-RING	6 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	6.60	10.60	2.00	
	509137	O-RING	Nr.6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509145	O-RING	Nr.8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509149	O-RING		Schwarz	Neopren	20	14.00	19.00	2.50	NIPPONDENSO TV10C
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509160	O-RING	Nr.12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509171	O-RING	15 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	15.54	20.78	2.62	HITACHI
	509173	O-RING	20 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	18.72	23.96	2.62	HITACHI
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509301	O-RING	12,7 Metric	Schwarz	Neopren	20	11.00	16.00	2.50	HITACHI
	509306	O-RING		Schwarz	Neopren	20	15.00	20.00	2.50	
	509311	O-RING		Schwarz	Neopren	20	13.46	17.62	2.08	HITACHI

<b>FÜR MAZDA</b>										
509295	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508993	O-RING	7 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	7.00	10.00	1.50	
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	508999	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	8.00	12.00	2.00	DSL KIKI
	509135	O-RING	6 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	6.60	10.60	2.00	
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509141	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.38	11.00	1.81	FEDERVERSCHLUSS O-RING
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509147	O-RING	19 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	19.18	24.10	2.46	
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509171	O-RING	15 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	15.54	20.78	2.62	HITACHI
	509172	O-RING	17 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	17.12	22.36	2.62	V5
	509173	O-RING	20 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	18.72	23.96	2.62	HITACHI
	509174	O-RING		Grün	HNBR	20	20.29	25.53	2.62	SANDEN/DSL KIKI
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509184	O-RING		Grün	HNBR	20	6.07	9.33	1.63	FX105V
	509185	O-RING		Grün	HNBR	20	7.65	10.91	1.63	
	509211	FEDER O-RING	Nr. 6 (3/8)	Silber		-				
	509212	FEDER O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Silber		-				
	509213	FEDER O-RING	Nr. 10 (5/8)	Silber		6				
	509214	FEDER O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Silber		-				
	509215	VENTIL		Gold		6				

# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge				Produktinformation
							A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509299	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.12	13.82	1.85	
	509303	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	12.93	16.63	1.85	
	509307	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	15.68	19.54	1.93	
	509134	O-RING		Grün	HNBR	20	10.00	15.00	2.50	MJS170
	509302	O-RING	16 Metrisch (5/8)	Schwarz	Neopren	20	13.00	18.00	2.50	HITACHI
	509747	O-RING		Schwarz	Neopren	10	6.88	10.28	1.77	

## FÜR MERCEDES-BENZ

	509196	508982	VERSCHLUSSKAPPE	Schwarz		6				R12	
		508984	VERSCHLUSSKAPPE	Blau		6				BP R134A	
		508986	VERSCHLUSSKAPPE	Rot		6				HP R134A	
		508988	O-RING	Grün	HNBR	20	21.82	28.88	3.53	R4	
		508990	O-RING	Schwarz	Neopren	-				NIPPONDENSO 10PA	
		508992	O-RING	Schwarz	Neopren	6					
		508997	O-RING	Grün	HNBR	20	6.73	9.99	1.63		
		509132	O-RING	9 mm	Schwarz	Neopren	20	8.92	12.58	1.83	
		509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
		509140	O-RING		Grün	HNBR	20	10.50	14.50	2.00	
		509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
		509154	O-RING		Grün	HNBR	20	14.00	18.00	2.00	NIPPONDENSO TV12/14C
		509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
		509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
		509166	O-RING	17 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	17.00	21.00	2.00	
		509173	O-RING	20 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	18.72	23.96	2.62	HITACHI
		509180	O-RING		Grün	HNBR	20	23.05	30.07	3.51	
		509187	O-RING		Schwarz		-				
		509215	VENTIL		Gold		6				
		509216	VENTIL		Silber		6				
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6					
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6					
509197	508972	O-RING		Schwarz		10					
	508973	O-RING		Schwarz		10					
	508974	O-RING		Schwarz		10					
	508975	O-RING		Schwarz		-					
	508976	O-RING		Schwarz		-					
	508977	O-RING		Grün		10					
	508978	O-RING		Rot		-					
	508979	O-RING		Gelb		10					
	508988	O-RING		Schwarz	HNBR	20	21.82	28.88	3.53	R4	
	508989	O-RING		Schwarz	Neopren	20	19.69	21.72	2.03	YORK	
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING	
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Schwarz	HNBR	20	7.38	11.00	1.81	O-RING FÜR DIE LEITUNG	
	509141	O-RING		Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING	
	509142	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78		
	509145	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78		
	509155	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78		
	509160	O-RING	Nr.12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	10PA	
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA	
	509188	O-RING		Grün		20					
					Weiß						



# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge	A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	Produktinformation
<b>FÜR NISSAN</b>										
	509200	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot	6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508984	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				BP R134A
	508986	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				HP R134A
	508995	O-RING		Grün	HNBR	20	6.80	10.54	1.87	CALSONIC
	509133	O-RING	1/4 (7/16-20)	Grün	HNBR	20	6.07	9.63	1.78	FILTERTROCKNER O-RING
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509138	O-RING		Grün	HNBR	20	11.00	15.80	2.40	CALSONIC
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509148	O-RING		Grün	HNBR	20	13.60	18.46	2.43	CALSONIC
	509153	O-RING	14 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	14.30	18.90	2.30	CALSONIC
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509159	O-RING	16,5 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	16.50	21.36	2.43	CALSONIC
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509169	O-RING	10 mm Int D	Grün	HNBR	20	10.77	16.01	2.62	
	509183	O-RING		Grün	HNBR	20	4.70	7.54	1.42	FILTERTROCKNER O-RING
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509298	O-RING		Grün	HNBR	20	6.07	9.77	1.85	CALSONIC
	509300	O-RING		Grün	HNBR	20	10.90	15.76	2.43	CALSONIC
509305	O-RING		Schwarz	Neopren	20	14.60	19.40	2.40	MJS170	
509157	O-RING		Grün	HNBR	20	15.60	19.16	1.78		
509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53		


## FÜR OPEL / VAUXHALL

	509201	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	508999	O-RING	8 mm LEITUNG	Schwarz	Neopren	20	9.25	14.03	2.39		
	509134	O-RING		Grün	HNBR	20	10.00	15.00	2.50	MJS170	
	509135	O-RING	6 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	6.60	10.60	2.00		
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG	
	509141	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.38	11.00	1.81	FEDERVERSCHLUSS O-RING	
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING	
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78		
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78		
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78		
	509168	O-RING		Grün	HNBR	20	9.19	14.43	2.62	ALL W/ OEM# 702645	
	509169	O-RING	10 mm Int D	Grün	HNBR	20	10.77	16.01	2.62		
	509170	O-RING		Grün	HNBR	20	13.94	19.18	2.62		
	509177	O-RING		Schwarz	Neopren	20	13.87	20.93	3.53	NIPPONDENSO 10P13/15	
	509178	O-RING		Grün	HNBR	20	15.47	22.53	3.53		
	509181	O-RING		Grün	HNBR	20	12.01	15.77	1.88		
	509182	O-RING		Grün	HNBR	20	14.81	18.57	1.88		
	509186	O-RING		Grün	HNBR	20	9.60		1.88		
	509216	VENTIL		Silber		6					
	509736	VENTIL		Silber		6					
	509750	VENTIL		Silber		6					
	509772	O-RING		Grün	HNBR	20	6.07	9.77	1.85		
	509773	O-RING		Grün	HNBR	20	10.12	13.82	1.85		
	509880	O-RING		Grün	HNBR	20	10.9	15.76	2.43		

# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge				Produktinformation	
							A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)		
	509881	O-RING		Schwarz	Neopren	20	11	16	2.5		
	509882	O-RING		Schwarz	Neopren	20	13	18	2.5		
	509296	508972	O-RING	Schwarz		10					
		508973	O-RING	Schwarz		10					
		508974	O-RING	Schwarz		10					
		508978	O-RING	Schwarz		-					
		508979	O-RING	Blau		10					
		508982	VERSCHLUSSKAPPE		Rot	6				R12	
		508983	VERSCHLUSSKAPPE		Grün	6					
		508985	VERSCHLUSSKAPPE		Grün	6					
		508988	O-RING		Grün	HNBR	20	21.82	28.88	3.53	R4
		509147	O-RING	19 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	19.18	24.10	2.46	
		509157	O-RING		Grün	HNBR	20	15.60	19.16	1.78	
		509172	O-RING	17 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	17.12	22.36	2.62	V5
		509173	O-RING	20 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	18.72	23.96	2.62	HITACHI
		509175	O-RING		Grün	HNBR	20	21.89	27.13	2.62	
		509176	O-RING	24 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	23.47	28.71	2.62	RV2
		509179	O-RING		Gold	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
		509180	O-RING		Grün	HNBR	20	23.05	30.07	3.51	
		509215	VENTIL		Gold		6				
		509320	VENTIL				6				

## FÜR PEUGEOT CITROEN



	509203	508982	O-RING			10				R12	
		508984	O-RING			1				BP R134A	
		508986	O-RING			1				HP R134A	
		508998	O-RING			10			1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING	
		509132	METALLDICHTUNG			10			1.83		
		509137	METALLDICHTUNG			10			1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG	
		509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
		509145	METALLDICHTUNG			10			1.78		
		509155	METALLDICHTUNG			10			1.78		
		509160	METALLDICHTUNG			10			1.78		
		509179	METALLDICHTUNG			10			3.53	10PA	
		509211	FEDER O-RING		Silber	-					
		509212	FEDER O-RING		Silber	-					
		509213	FEDER O-RING		Silber	6					
		509215	METALLDICHTUNG			-					
		509216	VENTIL		Silber	6					
		509217	METALLDICHTUNG			-					
		509743	O-RING		Grün	HNBR	10	13.52	17.08	1.78	
		509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
		509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509877	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6					
	509883	O-RING		Grün	HNBR	20	8.92	12.58	1.83		
	509884	O-RING		Schwarz	Neopren	20	16.36	20.76	2.2		

# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge	A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	Produktinformation
<b>FÜR PORSCHE</b>										
509202	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508984	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				BP R134A
	508986	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				HP R134A
	508995	O-RING		Grün	HNBR	20	6.80	10.54	1.87	CALSONIC
	509133	O-RING	1/4 (7/16-20)	Grün	HNBR	20	6.07	9.63	1.78	FILTERTROCKNER O-RING
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509138	O-RING		Grün	HNBR	20	11.00	15.80	2.40	CALSONIC
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509148	O-RING		Grün	HNBR	20	13.60	18.46	2.43	CALSONIC
	509153	O-RING	14 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	14.30	18.90	2.30	CALSONIC
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509159	O-RING	16,5 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	16.50	21.36	2.43	CALSONIC
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509169	O-RING	10 mm Int D	Grün	HNBR	20	10.77	16.01	2.62	
	509183	O-RING		Grün	HNBR	20	4.70	7.54	1.42	FILTERTROCKNER O-RING
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509131	O-RING		Grün	HNBR	20	9.00	13.00	2.00	
	509140	O-RING		Grün	HNBR	20	10.50	14.50	2.00	
	509141	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.38	11.00	1.81	FEDERVERSCHLUSS O-RING
	509154	O-RING		Grün	HNBR	20	14.00	18.00	2.00	NIPPONDENSO TV12/14C
	509165	O-RING	20 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	20.00	24.80	2.40	
	509166	O-RING	17 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	17.00	21.00	2.00	
	508989	O-RING		Schwarz	Neopren	20	19.69	21.72	2.03	YORK
	508997	O-RING		Grün	HNBR	20	6.73	9.99	1.63	

<b>FÜR RENAULT</b>										
509204	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				R12
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508984	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508986	O-RING		Rot		6				
	508993	O-RING	7 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	7.00	10.00	1.50	
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	509133	O-RING	1/4 (7/16-20)	Grün	HNBR	20	6.07	9.63	1.78	FILTERTROCKNER O-RING
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509171	O-RING	15 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	15.54	20.78	2.62	HITACHI
	509172	O-RING	17 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	17.12	22.36	2.62	V5
	509173	O-RING	20 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	18.72	23.96	2.62	HITACHI
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509183	O-RING		Grün	HNBR	20	4.70	7.54	1.42	FX105V
	509184	FEDER O-RING		Grün	HNBR	20	6.07	9.33	1.63	
	509211	FEDER O-RING		Silber		-				
	509212	FEDER O-RING		Silber		-				
	509213	FEDER O-RING		Silber		6				
	509214	FEDER		Silber		-				

# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge 				Produktinformation
							A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509217	VENTIL		Silber		6				
	509218	VENTIL		Silber		6				
	509550	O-RING		Braun	HNBR	5	11.05	14.32	2.67	
	509555	O-RING		Braun	HNBR	5	13.65	16.87	2.61	
	509556	O-RING		Braun	HNBR	5	16.51	20.30	2.63	
	509768	O-RING		Grün	HNBR	10	8.92	12.58	1.83	
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509883	O-RING		Grün	HNBR	20	8.92	12.58	1.83	
	509884	O-RING		Schwarz	Neopren	20	16.36	20.76	2.20	
	509551	O-RING		Rot	HNBR	5				
	509552	O-RING		Rot	HNBR	5				
	509553	O-RING		Rot	HNBR	5				
	509554	O-RING		Rot	HNBR	5				

## FÜR ROVER



509205	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				BP R134A
	508984	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				HP R134A
	508986	O-RING		Grün		6				CALSONIC
	508995	O-RING		Grün	HNBR	20	6.80	10.54	1.87	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Schwarz	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	
	508999	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	Neopren	20	9.25	14.03	2.39	FILTERTROCKNER O-RING
	509133	O-RING	1/4 (7/16-20)	Grün	HNBR	20	6.07	9.63	1.78	
	509135	O-RING	6 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	6.60	10.60	2.00	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509136	O-RING	10 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	10.80	14.80	2.00	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	CALSONIC
	509138	O-RING		Grün	HNBR	20	11.00	15.80	2.40	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	CALSONIC
	509148	O-RING		Schwarz	HNBR	20	13.60	18.46	2.43	NIPPONDENSO TV10C
	509149	O-RING		Grün	Neopren	20	14.00	19.00	2.50	
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	10PA
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	FILTERTROCKNER O-RING
	509183	VENTIL		Gold	HNBR	20	4.70	7.54	1.42	FILTER DRIER O-RING
	509215	O-RING		Grün		6				
	509752	O-RING		Green	HNBR	10	7.06	11.68	2.31	

# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge	A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	Produktinformation
<b>FÜR SAAB</b>										
509209	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				R12
	508984	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				BP R134A
	508986	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				HP R134A
	508994	O-RING		Gelb	HNBR	20	7.00	10.00	1.50	
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	509132	O-RING	9 mm	Schwarz	Neopren	20	8.92	12.58	1.83	
	509139	O-RING	Nr. 6 LEITUNG	Gelb	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	
	509143	O-RING		Gelb	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	
	509146	O-RING		Gelb	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509156	O-RING		Gelb	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509162	O-RING		Gelb	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509163	O-RING		Schwarz	Neopren	20	17.60	22.40	2.40	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509167	O-RING		Grün	HNBR	20	21.60	26.40	2.40	DKS CH
	509168	O-RING		Grün	HNBR	20	9.19	14.43	2.62	ALL W/ OEM# 702645
	509175	O-RING		Grün	HNBR	20	21.89	27.13	2.62	
	509177	O-RING		Schwarz	Neopren	20	13.87	20.93	3.53	NIPPONDENSO 10P13/15
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509217	VENTIL		Silber		6				
	509304	O-RING		Grün	HNBR	20	12.42	15.98	1.78	
	508993	O-RING	7 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	7.00	10.00	1.50	
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509142	O-RING		Grün	HNBR	20	9.25	12.81	1.78	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	

<b>FÜR SEAT</b>										
509189	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M9x1 BP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				R12
	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	O-RING		Rot		6				EXPANSIONSVENTIL O-RING
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	DSL KIKI
	508999	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	8.00	12.00	2.00	
	509132	O-RING	9 mm	Schwarz	Neopren	20	8.92	12.58	1.83	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509137	O-RING	Nr.6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	
	509145	O-RING	Nr.8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	CALSONIC
	509153	O-RING	14 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	14.30	18.90	2.30	
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509158	O-RING	16 mm LEITUNG	Schwarz	Neopren	20	16.00	19.56	1.78	CALSONIC
	509159	O-RING	16,5 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	16.50	21.36	2.43	
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	SEIKO SEIKI SS170PSS
	509164	O-RING		Schwarz	Neopren	20	20.35	23.91	1.78	
	509166	O-RING	17 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	17.00	21.00	2.00	RV2
	509176	O-RING	24 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	23.47	28.71	2.62	10PA
	509179	VENTIL		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	O-RING		Silber		6				
	509744	O-RING		Grün	HNBR	10	11.03	14.61	1.79	



# Bezeichnung

Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge				Produktinformation
							A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509877	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				
	509754	O-RING		Grün	HNBR	10	8.20	11.76	1.78	
	509755	O-RING		Grün	HNBR	10	14.40	19.20	2.40	

## FÜR SKODA



509189	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				R12
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSION VALVE O-RING
	508999	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	8.00	12.00	2.00	DSL KIKI
	509132	O-RING	9 mm	Schwarz	Neopren	20	8.92	12.58	1.83	
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	LEITUNG FITTING O-RING
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509153	O-RING	14 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	14.30	18.90	2.30	CALSONIC
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509158	O-RING	16 mm LEITUNG	Schwarz	Neopren	20	16.00	19.56	1.78	LEITUNG FITTING O-RING
	509159	O-RING	16,5 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	16.50	21.36	2.43	CALSONIC
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509164	O-RING		Schwarz	Neopren	20	20.35	23.91	1.78	SEIKO SEIKI SS170PSS
	509166	O-RING	17 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	17.00	21.00	2.00	
	509176	O-RING	24 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	23.47	28.71	2.62	RV2
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509744	O-RING		Grün	HNBR	10	11.03	14.61	1.79	
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509877	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				

## FÜR SUZUKI

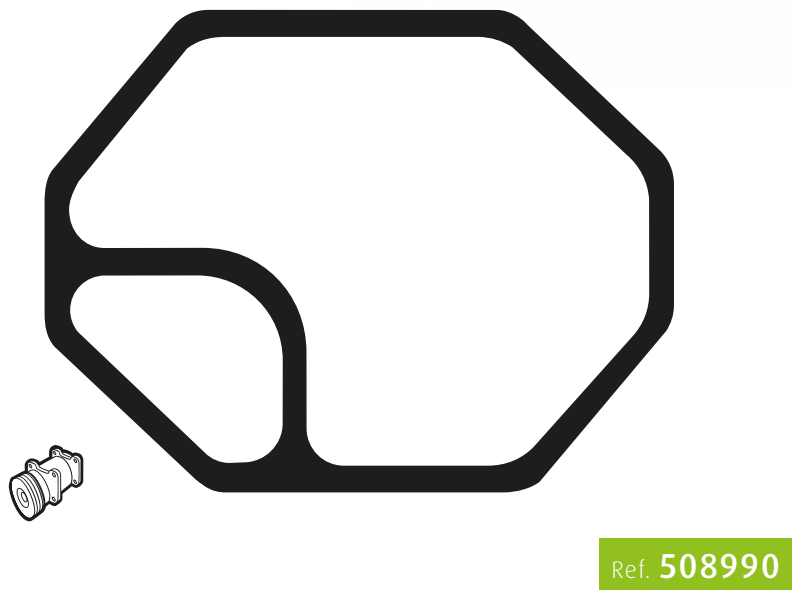
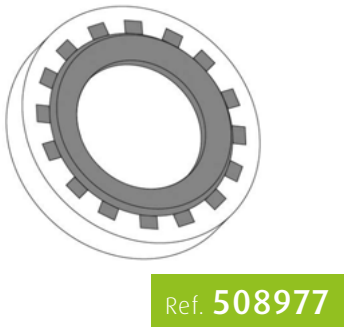
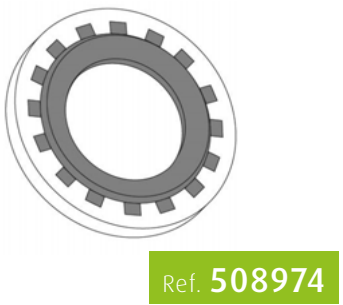
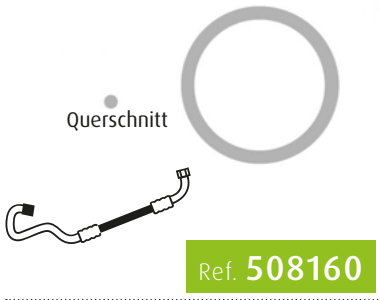
509207	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508993	O-RING	7 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	7.00	10.00	1.50	
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509184	O-RING		Grün	HNBR	20	6.07	9.33	1.63	FX105V
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509306	O-RING		Schwarz	Neopren	20	15.00	20.00	2.50	

# Bezeichnung

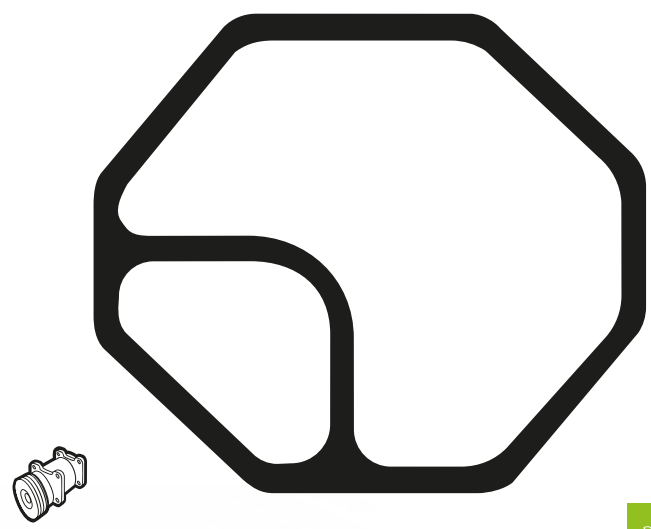


Ref.	Ref.	Produktart	Produktinformation	Farbe	Material	Menge	A* (mm)	B* (mm)	C* (mm)	Produktinformation
<b>FÜR VOLKSWAGEN</b>										
509189	508980	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				M10x1.25 HP R134A
	508981	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				M9x1 BP R134A
	508982	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				R12
	508983	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	508985	VERSCHLUSSKAPPE		Rot		6				
	508998	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	4.47	8.03	1.78	EXPANSIONSVENTIL O-RING
	508999	O-RING	8 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	8.00	12.00	2.00	DSL KIKI
	509132	O-RING	9 mm	Schwarz	Neopren	20	8.92	12.58	1.83	
	509137	O-RING	Nr. 6 (3/8)	Grün	HNBR	20	7.65	11.21	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509145	O-RING	Nr. 8 LEITUNG (1/2)	Grün	HNBR	20	10.82	14.38	1.78	
	509153	O-RING	14 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	14.30	18.90	2.30	CALSONIC
	509155	O-RING	Nr. 10 LEITUNG (5/8)	Grün	HNBR	20	14.00	17.56	1.78	
	509158	O-RING	16 mm LEITUNG	Schwarz	Neopren	20	16.00	19.56	1.78	O-RING FÜR DIE LEITUNG
	509159	O-RING	16,5 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	16.50	21.36	2.43	CALSONIC
	509160	O-RING	Nr. 12 LEITUNG (3/4)	Grün	HNBR	20	17.17	20.73	1.78	
	509164	O-RING		Schwarz	Neopren	20	20.35	23.91	1.78	SEIKO SEIKI SS170PSS
	509166	O-RING	17 mm LEITUNG	Grün	HNBR	20	17.00	21.00	2.00	
	509176	O-RING	24 mm Int D Comp	Grün	HNBR	20	23.47	28.71	2.62	RV2
	509179	O-RING		Grün	HNBR	20	20.22	27.28	3.53	10PA
	509215	VENTIL		Gold		6				
	509216	VENTIL		Silber		6				
	509744	O-RING		Grün	HNBR	10	11.03	14.61	1.79	
	509772	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509773	VERSCHLUSSKAPPE		Blau		6				
	509877	VERSCHLUSSKAPPE		Schwarz		6				

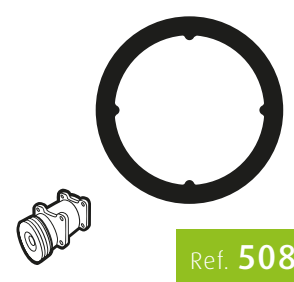
# O-Ringe Maßstab 1:1



# O-Ringe Maßstab 1:1



Ref. 508991



Ref. 508973



Ref. 508996



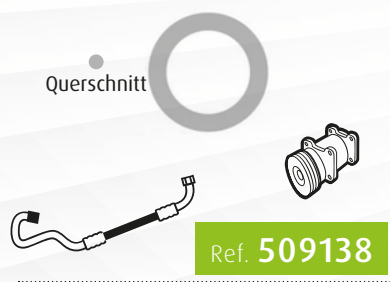
Ref. 509131



Ref. 509133



Ref. 509134



Ref. 509138



Ref. 509140



Ref. 509141



Ref. 509145

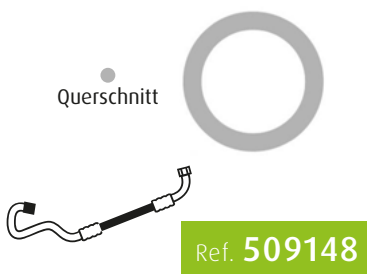
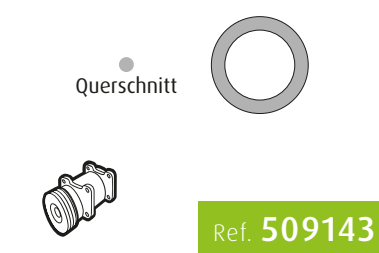
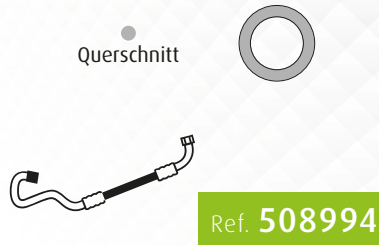
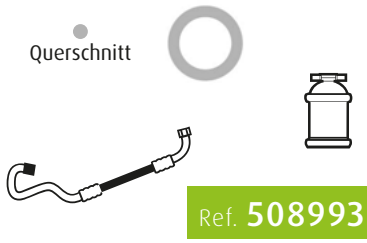


Ref. 509146



Ref. 509147

# O-Ringe Maßstab 1:1



# O-Ringe Maßstab 1:1

Querschnitt 



Ref. **509155**

Querschnitt 

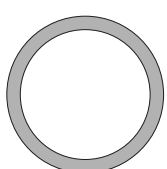



Ref. **509156**

Querschnitt 

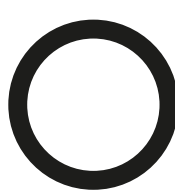



Ref. **509157**

Querschnitt 



Ref. **509162**

Querschnitt 



Ref. **509163**

Querschnitt 




Ref. **509165**

Querschnitt 



Ref. **509169**

Querschnitt 



Ref. **509170**

Querschnitt 



Ref. **509171**

Querschnitt 

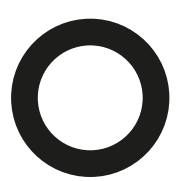



Ref. **509175**

Querschnitt 



Ref. **509176**

Querschnitt 



Ref. **509177**

Querschnitt 




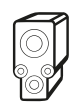
Ref. **509181**

Querschnitt 



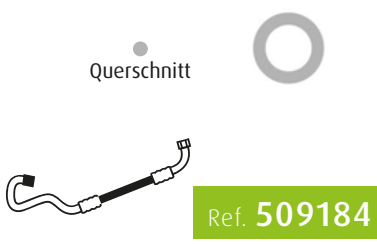
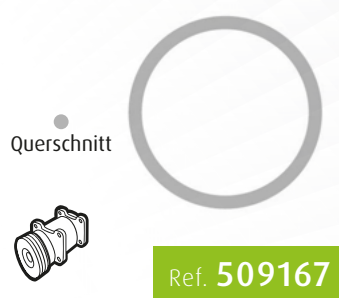
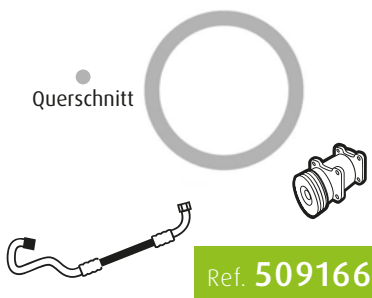
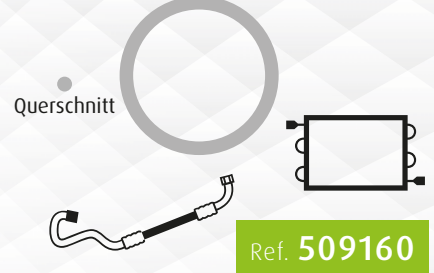
Ref. **509182**

Querschnitt 

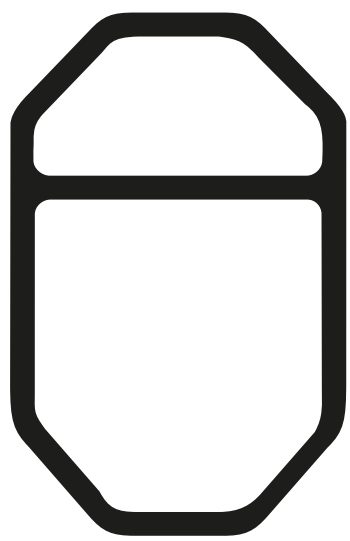


Ref. **509183**

# O-Ringe Maßstab 1:1

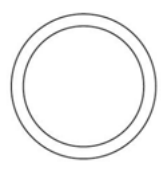


# O-Ringe Maßstab 1:1

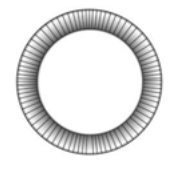


Ref. 509187

Querschnitt



Ref. 509188



Ref. 509211

Querschnitt



Ref. 509298

Querschnitt



Ref. 509299

Querschnitt



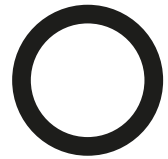
Ref. 509303

Querschnitt

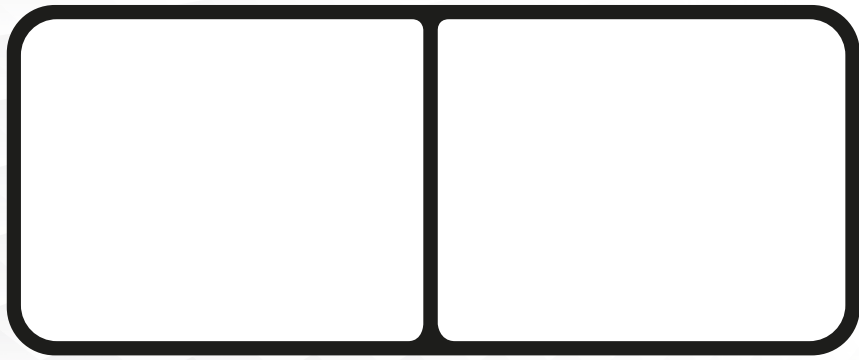


Ref. 509304

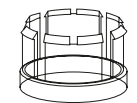
Querschnitt



Ref. 509306



Ref. 509314



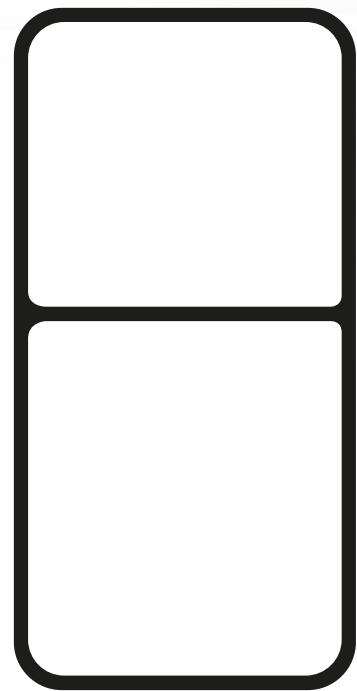
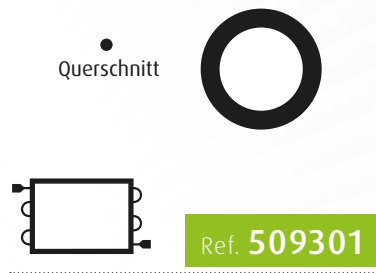
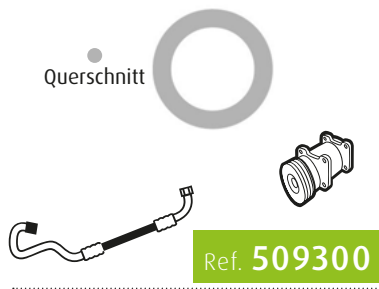
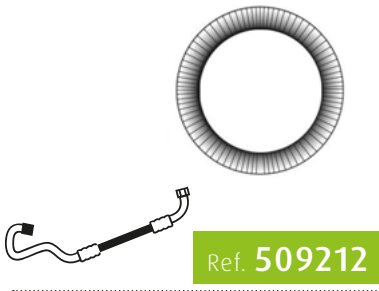
Ref. 509322



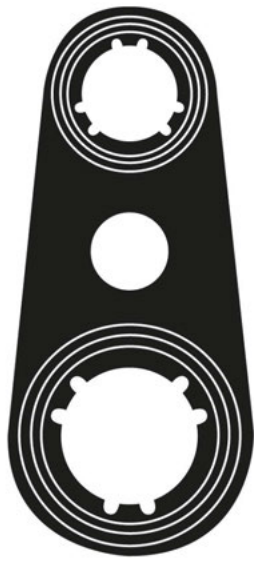
Ref. 509325



# O-Ringe Maßstab 1:1



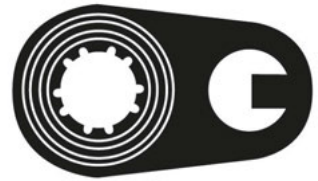
# O-Ringe Maßstab 1:1



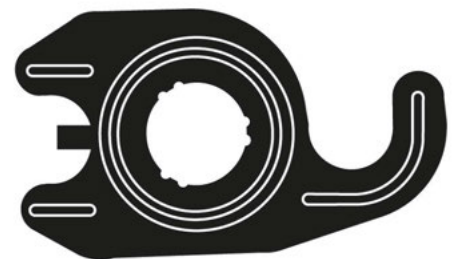
Ref. 509328



Ref. 509329



Ref. 509330



Ref. 509334



Ref. 509335



Ref. 509550



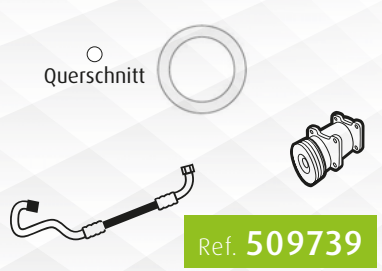
Ref. 509551



Ref. 509555



Ref. 509556



Ref. 509739

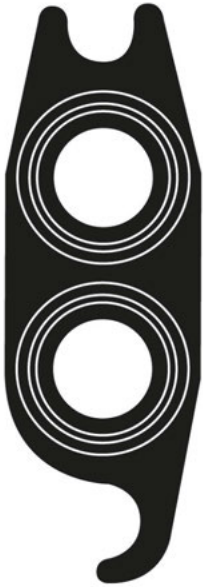


Ref. 509740



Ref. 509741

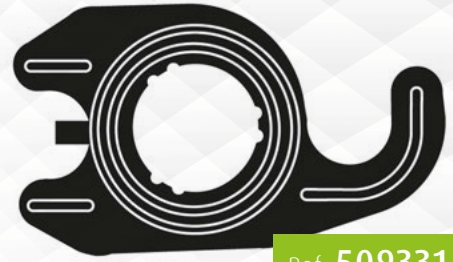
# O-Ringe Maßstab 1:1



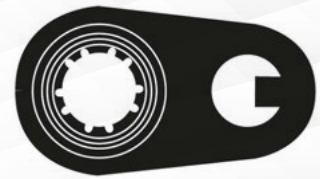
Ref. 509332



Ref. 509333



Ref. 509331



Ref. 509336



Ref. 509552



Ref. 509553



Ref. 509554



Ref. 509736



Ref. 509737



Ref. 509738



Ref. 509742



Ref. 509743



Ref. 509744

# O-Ringe Maßstab 1:1

Querschnitt 



Ref. 509745

Querschnitt 




Ref. 509746

Querschnitt 





Ref. 509747

Querschnitt 



Ref. 509751

Querschnitt 



Ref. 509752

Querschnitt 



Ref. 509753

Querschnitt 



Ref. 509757

Querschnitt 



Ref. 509758

Querschnitt 



Ref. 509759

Querschnitt 




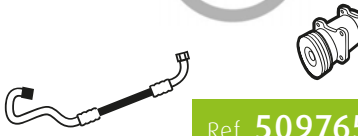
Ref. 509763

ovaler Querschnitt 





Ref. 509764

Querschnitt 



Ref. 509765

Querschnitt 



Ref. 509769

Querschnitt 



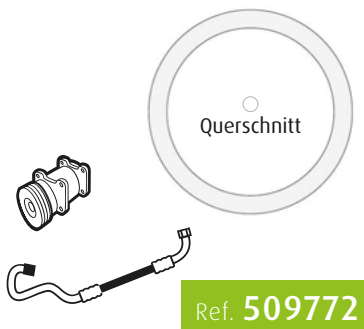
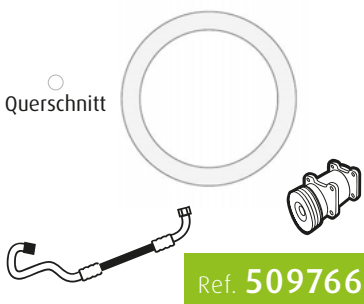
Ref. 509770

Querschnitt 



Ref. 509771

# O-Ringe Maßstab 1:1



# O-Ringe

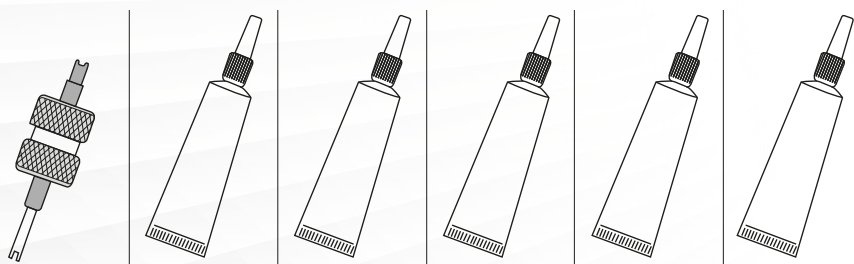
## O-Ringe & Dichtungssätze

Ref. 698929

Ref.	Produktart	Menge 	Menge 	Produktinformation	Ref.	Produktart	Menge 	Menge 	Produktinformation
508993	O-RING	10	20	O-RING LEITUNG	509160	O-RING	10	20	Nr. 12 LEITUNG (3/4")
508995	O-RING	10	20	CALSONIC	509162	O-RING	10	20	
508997	O-RING	10	20		509170	O-RING	10	20	
509131	O-RING	10	20		509171	O-RING	10	20	HITACHI / 15mm Int D Comp
509134	O-RING	10	20	MJS170	509183	O-RING	10	20	FILTERTROCKNER O-RING
509135	O-RING	10	20		509184	O-RING	10	20	FX105V
509137	O-RING	10	20	O-RING LEITUNG	509185	O-RING	10	20	
509139	O-RING	10	20		509186	O-RING	10	20	
509141	O-RING	10	20	FEDERVERSCHLUSS O-RING	509299	O-RING	10	20	
509142	O-RING	10	20	ÜBERDRUCKVENTIL O-RING	509300	O-RING	10	20	CALSONIC
509145	O-RING	10	20		509303	O-RING	10	20	
509155	O-RING	10	20		509307	O-RING	10	20	
					699941	ÖL	2	1	CHRYSLER / JEEP

## Schmiermittel-Kit für O-Ringe

> Polyesteröl (5 Einzeldosen) + Ventilmontagegerät



Ref. 699940

### > FUNKTION

Das Öl gewährleistet und verbessert die Dichtheit zwischen O-Ringen und Komponenten.

### > ERSETZUNG

Jeder O-Ring muss vor dem Einbau eingefettet werden.

### > VALEO EMPFEHLUNG

Bei jeder Verwendung sollte das Öl im Behälter nicht länger als 3 Minuten mit der Außenluft in Kontakt sein.



Ref. 698965

Ventilmontagegerät



Ref. 699941

Polyesteröl

# Umrüstanschluss R12/ R 134a

## Spezielle O-Ringe



Ref. 509550

11 mm / braun Nr.8  
RENAULT  
Menge: 20



Ref. 509551

8 mm / Nr.6  
ALFA ROMEO / FIAT / IVECO /  
LANCIA / RENAULT  
Menge: 20



Ref. 509552

11 mm / Nr.8  
ALFA ROMEO / FIAT / IVECO /  
LANCIA / RENAULT  
Menge: 20



Ref. 509553

11 mm / Nr.8  
ALFA ROMEO / FIAT / IVECO /  
LANCIA / RENAULT  
Menge: 20



Ref. 509554

17 mm / Nr.12  
ALFA ROMEO / FIAT / IVECO /  
LANCIA / RENAULT



Ref. 509555

13 mm / braun Nr.10  
RENAULT  
Menge: 20

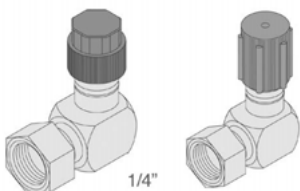


Ref. 509556

16 mm / braun Nr.2  
RENAULT  
Menge: 20

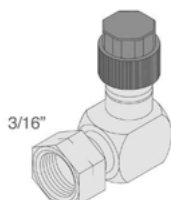
## Umrüstanschluss

R12 / R134A



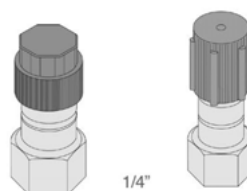
Ref. 509387

1/4" 1/4" ND & HD  
(x1)



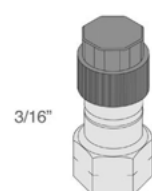
Ref. 509388

3/16" HD  
(x1)



Ref. 509389

1/4" ND & HD  
(x1)



Ref. 509390

3/16" HD  
(x1)

# Festdrossel / Verschlusskappen / Ventile

## Festdrossel-Kit

> 12 Festdrosseln + 2 Festdrosselmontagegeräte

Ref. **698930**

Ref.	Produktart	Menge 	Menge 	Fahrzeugapplikation
508964	FESTDROSSEL	3	5	OPEL / VAUXHALL
508965	FESTDROSSEL	3	5	CHRYSLER / JEEP
508966	FESTDROSSEL	3	5	FORD
508967	FESTDROSSEL	3	5	FORD
508968	FESTDROSSEL	3	5	FORD / HYUNDAI
508969	FESTDROSSEL	3	5	FORD
508970	FESTDROSSEL	3	5	ALFA ROMEO / AUDI / FIAT / FORD / JAGUAR / LANCIA / OPEL / VAUXHALL / VOLVO
508971	FESTDROSSEL	3	5	AUDI / OPEL / SKODA / VAUXHALL / VOLVO / VOLKSWAGEN
509152	FESTDROSSEL	3	5	OPEL / VAUXHALL
509291	FESTDROSSEL	3	5	FORD
509292	FESTDROSSEL	3	5	FIAT
509293	FESTDROSSEL	3	5	NISSAN / OPEL / VAUXHALL
699950	WERKZEUG	1	1	



### > FUNKTION

Die Festdrosseln generieren vor dem Verdampfer einen Druckverlust im Klimakreislauf, sodass die Temperatur abgekühlt wird.

### > ERSETZUNG

Durch Verschmutzungen im Klimakreislauf kann die Festdrossel verstopfen und muss ausgetauscht werden.

### > VALEO EMPFEHLUNGEN

Bei häufigen Verstopfungen sollte der Klimakreislauf durchgespült werden, bevor die neue Festdrossel montiert wird.

## Verschlusskappe Service-Kit

> 12 verschiedene Kappen

### > FUNKTION

Verschlusskappen schützen Anschlüsse und Ventile vor Beschädigung und Verschmutzung. Sie begrenzen außerdem das Austreten vom Kältemittel.

### > ERSETZUNG

Die Kappen müssen bei Beschädigung, Leckage oder durchschnittlich nach drei Jahren ersetzt werden.



### > VALEO EMPFEHLUNG

Um die bestmögliche Dichtheit des Klimakreislaufs zu gewährleisten, nutzen Sie die Kappe, die dem Original in Form und Durchmesser entspricht.

- Kontrollieren Sie bei jedem Arbeitsgang visuell die Verschlusskappen.
- Schützen Sie die Kappen mit einem Sicherheitsverschluss (Ref. 699938).



Ref. **509734**

Ref.	Produktart	Menge 	Menge 	Information
508980	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	M10x1.25 / HP R134A
508981	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	M9x1 / BP R134A
508982	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	1/4" / R12
508983	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	M8x1 / BP R134A
508984	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	M8x1 / BP R134A
508985	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	M8x1 / HP R134A
508986	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	M10x1 / HP R134A
509315	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	3/16" / R12
509316	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	M8x1 / BP R134A
509317	VERSCHLUSSKAPPE	5	6	M10x1 / HP R134A
509772	VERSCHLUSSKAPPE	5	5	BP
509773	VERSCHLUSSKAPPE	5	5	HP



# Festdrossel / Verschlusskappen / Ventile

## Ventileinsatz-Kit

> 9 unterschiedliche Ventile + 2 Ventilmontagewerkzeuge

### > FUNKTION

Die Ventile dienen der Befüllung des Klimakreislaufes mit Kältemittel und halten den Druck im System.

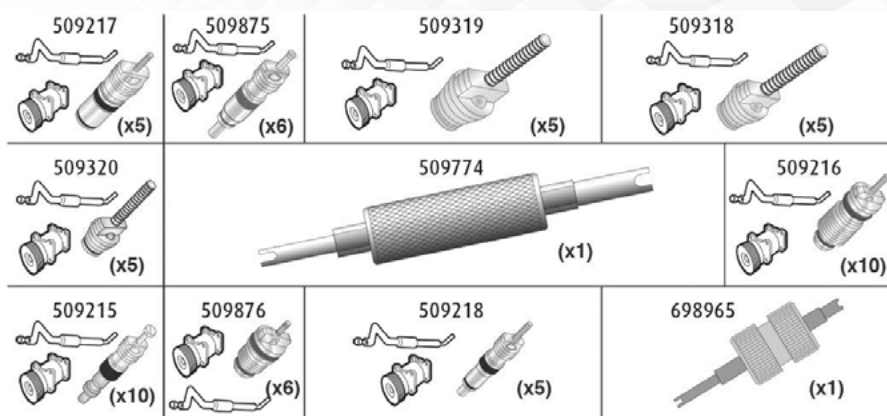
### > ERSETZUNG

Wiederholtes Verbinden der Anschlüsse führt zur Beschädigung der Ventile. Wenn das Ventil beschädigt ist, kommt es zu Leckagen. Das Ventil muss ersetzt werden:

- bei Beschädigung
- bei Leckage

### > VALEO EMPFEHLUNG

- Beim Austausch benutzen Sie ein Ventil, das dem Original entspricht (korrekte Form und korrekter Durchmesser).
- Kontrollieren Sie bei jedem Arbeitsgang visuell die Ventile.
- Vor dem Austausch der Ventile:
  - > Reinigen Sie das Ventil und die Stelle, an der es angebracht werden soll.
  - > Das Ventil muss gefettet werden
  - > Schützen Sie die Ventile mit einer Verschlusskappe (Verschlusskappen-Service-Kit Ref. 509734)
  - > Benutzen Sie geeignetes Werkzeug beim Ersetzen der Ventile, damit die Anschlüsse nicht beschädigt werden (Ventilmontagewerkzeug Ref. 698965)



Ref. 509735

Ref.	Produktart	Menge	Menge	Fahrzeugapplikation
509215	VENTIL	10	6	VERSCHIEDENE
509216	VENTIL	10	6	VERSCHIEDENE
509217	VENTIL	5	6	PEUGEOT / VOLVO
509218	VENTIL	5	6	RENAULT
509318	VENTIL	5	10	VERSCHIEDENE
509319	VENTIL	5	10	VERSCHIEDENE
509320	VENTIL	5	6	GM
509875	VENTIL	6	6	VAG
509876	VENTIL	6	6	HYUNDAI
509774	VENTILMONTAGEGERÄT	1	1	VERSCHIEDENE
698965	VENTILMONTAGEGERÄT	1	1	VERSCHIEDENE

## Ventilwerkzeug

Ref. 710230

Auszieher für Ventileinsätze

Ref. 710231

Ausziehwerkzeug für Ventileinsätze

Ref. 710232

Universal-Ventileinsatz mit Magnet



# Federverschluss / Sicherheitsverschluss

## Federverschluss Kit

> 8 Verschlüsse + 2 Bürsten + verschiedene O-Ringe

Ref.	Produktart	Menge 	Menge 	Produktinformation
509141	O-RING	10	20	Nr. 6 (3/8)
509211	O-RING	10	-	Nr. 6 (3/8)
509212	O-RING	2	6	Nr. 8 (1/2)
509213	O-RING	10	6	Nr. 10 (5/8)
509214	O-RING	2	-	Nr. 12 (3/4)
509299	O-RING	10	20	Nr. 8 (1/2)
509303	O-RING	10	20	Nr. 10 (5/8)
509307	O-RING	10	20	Nr. 12 (3/4)
698953	BÜRSTE	1	1	Nr. 6 (3/8)
698957	VERSCHLUSS	1	1	Nr. 6 (3/8) ROT
698958	VERSCHLUSS	1	1	Nr. 8 (1/2) BLAU
698959	VERSCHLUSS	1	1	Nr. 10 (5/8) SCHWARZ
698960	VERSCHLUSS	1	1	Nr. 12 (3/4) WEIß
698961	VERSCHLUSS	1	1	Nr. 6 (3/8)
698962	VERSCHLUSS	1	1	Nr. 8 (1/2)
698963	VERSCHLUSS	1	1	Nr. 10 (5/8)
698964	VERSCHLUSS	1	1	Nr. 12 (3/4)

Ref. 699929

### > FUNKTION

Der Federverschluss gewährleistet ein schnelles und einfaches Verbinden von Kältemittelleitungen.

### > ERSETZUNG

- Reinigen Sie die Innenleitung mit einer Bürste
- Verwenden Sie den korrekten Federverschluss für den entsprechenden Durchmesser.

### > VALEO EMPFEHLUNG

Ersetzen Sie bei jedem Arbeitsgang die O-Ringe und Federn.

## Sicherheitsverschluss

> 25 Hochdruckverschlüsse + 25 Niederdruckverschlüsse

### > FUNKTION

Der Sicherheitsverschluss ist ein Gummiverschluss für die Füllanschlüsse. Nach Abschluss der Arbeiten und Anbringen der Sicherung wird so gewährleistet, dass danach nicht in das System eingegriffen werden kann.

### > ERSETZUNG

Der Sicherheitsverschluss wird nach jedem Eingriff aufgebracht.

Ref. 699938



## Gebälse Montagewerkzeug

Das Montagewerkzeug Ref. 698918 ist speziell für die Montage und Demontage des Gebläses Ref. 715047.

Ref. 698918



Fahrzeugmodell	Baujahr	OES Nummer
Opel Vivaro	07/2014	95517544
Renault Trafic	07/2014	272109961R
Renault Scénic	04/2009 - 01/2012	272109399R

# 1.4 Air Quality

## Klimasystemreiniger

- > **ANTIBAKTERIELL**
- > **ANTI GERÜCHE**
- > **ANTI KORROSION**

Aufgrund von Feuchtigkeit und der engen Beschaffenheit des Klimakreislaufs entwickeln sich häufig Schimmelpilze und Bakterien im Klimasystem.

Dies kann sowohl zu unangenehmen Gerüchen und zu einer Schädigung der Klimaanlage (Korrosion besonders am Verdampfer) führen, als auch die Gesundheit und das Wohlbefinden der Passagiere beeinträchtigen (Schnupfen, Kopfschmerzen, Allergien...).

ClimPur™ reinigt und desinfiziert das gesamte Klimasystem und schützt die Komponenten des Klimakreislaufs.

### > Anleitung

1. Motorhaube öffnen und Abdeckung unterhalb der Windschutzscheibe entfernen, um an den Luftschacht zu gelangen.
2. Innenraumfilter entfernen, gegebenenfalls in der Bedienungsanleitung des Fahrzeugs nachschlagen.
3. Motor anlassen, Gebläse auf die höchste Stufe einstellen (kalte Luft, mittlere Düsen, Klimaanlage und Umluftfunktion ausgeschaltet).
4. Die mitgelieferte Einspritzleitung auf den Sprühkopf einsetzen.
5. Die Einspritzleitung in den Luftansaugkanal unterhalb der Windschutzscheibe halten und den gesamten Inhalt der Sprühflasche durch mehrmaliges, ca. 5 Sekunden andauerndes Drücken entleeren.  
**Wichtig:** Sprühflasche aufrecht halten.
6. Gebläse abschalten. 10 Minuten einwirken lassen.
7. Das Gebläse anschließend erneut ca. 10 Minuten auf der höchsten Stufe laufen lassen.
8. Die Behandlung ist abgeschlossen. Innenraumluftfilter\* ersetzen und Abdeckung wieder montieren.

\* Wir empfehlen, den abgenutzten Innenraumluftfilter durch einen neuen Valeo Filter zu ersetzen.  
Für einen verstärkten Effekt können Sie ein wenig ClimPur auf beiden Seiten des neuen Filters vor dem Einsetzen auftragen.

komponentenfreundliche  
Zitronenreinheit!



Ref. 698984

**ClimPur™ x1**



Ref. 698985

**ClimPur™ x15  
mit Display**



Ref. 698911

**ClimPur™ x20  
für die Werkstatt**



# Air Quality

## Innenraumreiniger

- > **BESEITIGT GERÜCHE**
- > **REINIGT DIE LUFT**

Im Fahrzeuginnenraum kann sich eine Vielzahl von Bakterien und unangenehmen Gerüchen entwickeln (Bakterien, Schimmel, Tabak, Haustiere...). Der Gebrauch von einfachen Lufterfrischern überdeckt nur die Gerüche aber beseitigt sie nicht.

Die doppelte Wirkung von ClimSpray beseitigt zunächst die Bakterien (Geruchsneutralisierung), um anschließend das Fahrzeug angenehm zu parfümieren, um ein Gefühl von Reinheit zu hinterlassen.



Ref. 698899

**ClimSpray™ x1**



Ref. 715899

**ClimSpray™ x15  
mit Display**



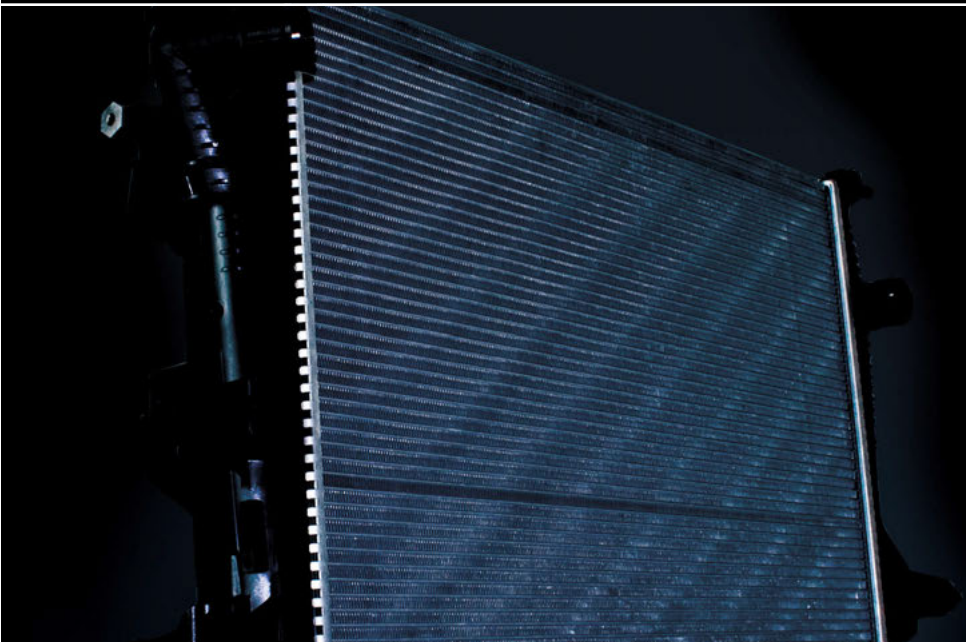
Ref. 715991

**ClimSpray™ x20  
für die Werkstatt**

### > Anleitung

1. Fahrzeuginnenraum reinigen.
2. Motor anlassen.
3. Klimaanlage einschalten.
4. Klimaanlage auf kälteste Position einstellen.
5. Umluftfunktion einschalten.
6. Lüftungsschächte öffnen (Gebläse auf höchste Stufe einstellen).
7. Fenster geschlossen halten.
8. Beifahrersitz so weit wie möglich nach hinten schieben.
9. Spraydose schütteln und auf der Beifahrerseite mindestens 50 cm vom Armaturenbrett entfernt auf den Boden stellen.
10. Spray in Richtung des Fahrzeuginnenraums betätigen (Automatikbetrieb).
11. Fahrzeug verlassen, schließen und 10 Minuten einwirken lassen.
12. Das Fahrzeug nach der Behandlung gut lüften.





## Brems- systeme 2

Bremsflüssigkeitstester

## Motorküh- lung 3

FastFill® / Kühlmittel

## Beleuch- tung 4

Regloscope™ / Lampen

# 2. Bremssysteme



## Bremssflüssigkeitstester

Um die Sicherheit des Autos zu gewährleisten ist es wichtig, das Bremssystem regelmäßig zu überprüfen.

Die Lösung von Valeo für eine schnelle Diagnose der Bremsflüssigkeit.

### > PRAKTISCH

- Arbeitet mit 12Volt Betriebsspannung
- Das Menü und die Anweisungen auf dem LCD Bildschirm lassen sich in 19 Sprachen auswählen.

### > SIMPEL

- Es wird über nur einen Knopf bedient
- Testet in 3 Schritten
- LCD-Bildschirmanweisungen führen den Bediener durch den gesamten Prüfungsablauf

### > ZUVERLÄSSIG

- Misst die Feuchtigkeit der Bremsflüssigkeit mit einer Genauigkeit von +/-3%
- Geschützt gegen Verpolen

### > ERHÖHT IHREN UMSATZ UND DIE SICHERHEIT DES FAHRZEUGS

- Jedes Fahrzeug benötigt min. 1L Bremsflüssigkeit pro Jahr\*

\*Basierend auf einem durchschnittlichen Verlust von 2L alle 2 Jahre



Ref. 402100

# Bremsflüssigkeitstester / Das Bremsflüssigkeitssortiment

## Das Bremsflüssigkeitssortiment

- > Homologationen (**SAE, ISO4925 und FMVSS 116 konform** für DOT Flüssigkeit)
- > Leistungen, die entweder den Homologations Standards entsprechen oder diese übertreffen.



Ref. 402406



Ref. 402408

Erhältlich in 0,5L, 1L, 5L



Ref. 402403

Erhältlich in 0,5L, 1L, 5L, 20L

Typ	Siedepunkt- index	Viskositäts- index	ABS/ESP	Langlebig- keit	Empfehlung
DOT 4	●●○	●●○	●●○	●●○	Reguläre Fahrzeuge, Stadtfahrzeuge, Limousinen und Mehrzweckfahrzeuge
DOT 4+	●●●	●●●	●●●	●○○	Moderne Fahrzeuge- Fahrzeuge mit ABS oder ESP Systemen
DOT 5.1	●●●	●●●	●●●	●○○	Sportmodelle, Schwere Fahrzeuge - Fahrzeuge mit ABS oder ESP-Systemen

- > Gut
- > Besser
- > Am besten

**Valeo empfiehlt, die Bremsflüssigkeit  
regelmäßig alle 2 Jahre zu ersetzen.**

DOT Bremsflüssigkeit ist nicht mit hydraulischer  
Mineralflüssigkeit mischbar.

- Bremsflüssigkeit überträgt die mechanische Kraft, ausgelöst durch die Betätigung des Pedals, zu den Bremszangen.
- Bremsflüssigkeit muss unter hohem Druck und über einen weiten Temperaturbereich arbeiten.

### Warum sollte man die Bremsflüssigkeit wechseln?

Feuchtigkeitsaufnahme: Auch wenn DOT Bremsflüssigkeit in einem geschlossenen Bremssystem arbeitet, nimmt diese Luftfeuchtigkeit auf. Mit der Zeit beeinflusst die Feuchtigkeit die Belastbarkeit der Bremsflüssigkeit.

### > JEDES JAHR NIMMT DIE FLÜS- SIGKEIT ZWISCHEN 2 UND 4 % DER FEUCHTIGKEIT AUF.

Demzufolge kommtes zu:

- Einer Abnahme Schmierfähigkeit und des Schutzes gegen die Korrosion.
- Darüberhinaus sinkt der Siedepunkt.

Wenn die Bremsen stark beansprucht werden, **kann es sein, dass der Siedepunkt überschritten wird. Es entstehen Gasblasen** im Bremssystem und die Bremsleistung wird gefährdet.

# 3. Motorkühlung

## FastFill®

### OPTIMIERT den Befüllungsprozess des Motorkühlkreislaufs

- Anwendungsdauer: weniger als 7 Minuten
- Eine einfache Anwendung ohne Verschütten und Verschmutzen bei der Entleerung.
- Es besteht keine Gefahr, dass im Motorkühlkreislauf Luftblasen entstehen.
- Die ideale Menge von Kühlmittel ist im Kreislauf enthalten.
- Verwenden Sie Fastfill® für die Befüllung Ihres Motorkühlkreislaufes mit Valeo Protectiv™ Kühlmittel.



Ref. 698798

Der Multispezialist Valeo bietet Fastfill® für eine schnelle Befüllung des Motorkühlkreislaufs.

Fastfill® lässt ein Vakuum im Kreislauf entstehen, dass die Entstehung von Luftblasen verhindert und die Wiederbefüllung verbessert. Es benötigt weniger als 7 Minuten im Gegensatz zu der durchschnittlichen Befüllungszeit von 20 Minuten.

# FASTFILL



# FastFill® / Kühlmittel

## Kühlmittel

- > Kühlmittel dient dem Abtransport von Wärme aus dem Kreislauf und schützt ihn vor Überhitzung.
- > Korrosion und Frost.

Nach der Anwendung haben die Kühlflüssigkeiten ein anderes Konzentrationsverhältnis von Monoethylglykol (MEG).

### > DAS VALEO PROTECTIV KÜHLMITTELSORTIMENT ENTHÄLT:

**9 gebrauchsfertige**, bereits verdünnte Kühlmittel

Ref.	Produkt	Kapazität	Farbe	Anwendung	Temperaturschutz	Konzentration (% MEG)
820697	Protectiv 35	4L	Blau	Gebrauchsfertig	-20°C	35%
820698	Protectiv 35	4L	Rot	Gebrauchsfertig	-20°C	35%
820699	Protectiv 40	5L	Blau	Gebrauchsfertig	-25°C	40%
820700	Protectiv 50	5L	Gelb	Gebrauchsfertig	-35°C	50%
820871	Protectiv 50	5L	Rot	Gebrauchsfertig	-35°C	50%
820705	Protectiv 50	25L	Gelb	Gebrauchsfertig	-35°C	50%
820706	Protectiv 50	25L	Rot	Gebrauchsfertig	-35°C	50%
820718	Protectiv 50	1000L	Gelb	Gebrauchsfertig	-35°C	50%
820719	Protectiv 50	1000L	Rot	Gebrauchsfertig	-35°C	50%



**3 Kühlmittelkonzentrate**, die mit entionisiertem Wasser verdünnt werden müssen

Ref.	Produkt	Kapazität	Farbe	Anwendung	Temperaturschutz	Konzentration (% MEG)
820734	Protectiv 100	1L	Gelb	Konzentriert	Abhängig vom Verdünnungsgrad	94%
820735	Protectiv 100	200L	Gelb	Konzentriert	abhängig vom Verdünnungsgrad	94%
820872	Protectiv 112	1L	Rot	Konzentriert	abhängig vom Verdünnungsgrad	94%



### Valeo empfiehlt:

- > Tauschen Sie das Kühlmittel alle 2 Jahre aus
- > Tauschen Sie das Kühlmittel, wenn Sie ein Fahrzeugteil, wie Thermostate, Wasserpumpen, Kühler und Heizungen ersetzen
- > Nutzen Sie Fastfill für eine effiziente Befüllung (Ref. 698798)

# 4. Beleuchtung



## > Die richtige Valeo Lampe für jedes Fahrzeug

Bei jedem Werkstattbesuch sollte ein obligatorischer Test defekte Lampen erkennen. Mit Valeo, Ihrem Beleuchtungsspezialisten, können Sie jedem Fahrer die richtigen Lampen anbieten.

### > IHRE KUNDEN MÖCHTEN...

	... die gleiche Lichtqualität wie beim Original	... Fahrspaß mit Komfort und Stil	... optimale Lebensdauer der Lampen	... beste Beleuchtung auf Autobahnen	... gute Sicht bei schlechtem Wetter
	<p><b>ESSENTIAL</b> Bietet die Valeo Originalqualität</p> 	<p><b>BLUE EFFECT</b> Blaues Licht, Xenon-Effekt</p> 	<p><b>LIFE x2</b> Lampen mit doppelt so langer Lebensdauer wie bei Essential Lampen</p> 	<p><b>+50% LIGHT</b> Bis zu 50% mehr Leuchtstärke für verbesserte Sicht</p> 	<p><b>AQUA VISION</b> Vermeidet Blendung bei Regen, Schnee und Nebel durch eine spezielle Glasbeschichtung</p> 
	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	<p>Signallampen: x2 verfügbar in P21W, PY21W, P21/4W, P21/SW, R5W, R10W. Signallampen: x10 verfügbar in C5W, P21W, PY21W, P21/4W, P21/SW, R5W, R10W, 14W, W3W, W5W, WY5W, W16W. Halogenlampen x1 verfügbar in H1, H3, H4, H7, H9, HB3, HB4, HR2, H8, H27/W1, H27/W2.</p>	<p>Signallampen: x10 verfügbar in T4W, W5W. Halogenlampen x1 verfügbar in H1, H4, H7, HB3, HB4.</p>	<p>Halogenlampen x1 verfügbar in H1, H4, H7, H11.</p>	<p>Halogenlampen x1 verfügbar in H1, H4, H7.</p>	<p>Halogenlampen x1 verfügbar in H1, H4, H7.</p>
	<p><b>NUTZEN SIE UNSEREN VALEO LAMPENKATALOG FÜR EINE EINFACHE IDENTIFIZIERUNG DER RICHTIGEN LAMPEN</b></p> 				

# Lampensortiment

VALEO		Volt	Watt	Base	Verpackungseinheit	ECE	Gencod	MBM*
032001	● Essential	12	45/40	P45t-41	1	<b>HR2</b>	3276420320012	10
032003	● Essential	12	55	P14,5s	1	<b>H1</b>	3276420320036	10
032501	● Life x2	12	55	P14,5s	1		3276420325017	10
032503	● + 50% Light	12	55	P14,5s	1		3276420325031	10
032505	● Blue Effect	12	55	P14,5s	1		3276420325055	10
032507	● Aqua Vision	12	55	P14,5s	1		3276420325079	10
032005	● Essential	12	55	PK22s	1	<b>H3</b>	3276420320050	10
032007	● Essential	12	60/55	P43t-38	1	<b>H4</b>	3276420320074	10
032509	● Life x2	12	60/55	P43t-38	1		3276420325093	10
032511	● + 50% Light	12	60/55	P43t-38	1		3276420325116	10
032513	● Blue Effect	12	60/55	P43t-38	1		3276420325130	10
032515	● Aqua Vision	12	60/55	P43t-38	1		3276420325154	10
032009	● Essential	12	55	PX26d	1	<b>H7</b>	3276420320098	10
032517	● Life x2	12	55	PX26d	1		3276420325178	10
032519	● + 50% Light	12	55	PX26d	1		3276420325192	10
032521	● Blue Effect	12	55	PX26d	1		3276420325215	10
032523	● Aqua Vision	12	55	PX26d	1		3276420325239	10
032011	● Essential	12	65	PGJ 19-5	1	<b>H9</b>	3276420320111	10
032525	● Life x2	12	55	PGJ 19-2	1	<b>H11</b>	3276420325253	10
032013	● Essential	12	60	P20d	1	<b>HB3</b>	3276420320135	10
032527	● Blue Effect	12	60	P20d	1		3276420325277	10
032015	● Essential	12	51	P22d	1	<b>HB4</b>	3276420320159	10
032529	● Blue Effect	12	51	P22d	1		3276420325291	10
032225	● Essential	12	35	PGJ19-5	1	<b>H8</b>	3276420322252	10
032227	● Essential	12	27	PGJ19-5	1	<b>H27/1</b>	3276420322276	10
032229	● Essential	12	27	PGJ19-5	1	<b>H27/2</b>	3276420322290	10
032101	● Essential	12	21	BA15s	2	<b>P21W</b>	3276420321019	10
032103	● Essential	12	21	BAU15s	2	<b>PY21W</b>	3276420321033	10
032105	● Essential	12	21/4	BAZ15d	2	<b>P21/4W</b>	3276420321057	10
032107	● Essential	12	21/5	BAY15d	2	<b>P21/5W</b>	3276420321071	10
032109	● Essential	12	5	BA15s	2	<b>R5W</b>	3276420321095	10
032111	● Essential	12	10	BA15s	2	<b>R10W</b>	3276420321118	10
032201	● Essential	12	21	BA15s	10	<b>P21W</b>	3276420322016	1
032203	● Essential	12	21	BAU15s	10	<b>PY21W</b>	3276420322030	1
032205	● Essential	12	21/4	BAZ15d	10	<b>P21/4W</b>	3276420322054	1
032207	● Essential	12	21/5	BAY15d	10	<b>P21/5W</b>	3276420322078	1
032209	● Essential	12	3	W2,1x9,5d	10	<b>W3W</b>	3276420322092	1
032211	● Essential	12	5	W2,1x9,5d	10	<b>W5W</b>	3276420322115	1
032700	● Blue Effect	12	5	W2,1x9,5d	10		3276420327004	1
032213	● Essential	12	5	W2,1x9,5d	10	<b>WY5W</b>	3276420322139	1
032215	● Essential	12	16	W2,1x9,5d	10	<b>W16W</b>	3276420322153	1
032217	● Essential	12	5	SV8,5-8	10	<b>C5W</b>	3276420322177	1
032219	● Essential	12	5	BA15s	10	<b>R5W</b>	3276420322191	1
032221	● Essential	12	10	BA15s	10	<b>R10W</b>	3276420322214	1
032223	● Essential	12	4	BA9s	10	<b>T4W</b>	3276420322238	1
032702	● Blue Effect	12	4	BA9s	10		3276420327028	1

\*Mindestbestellmenge

# Regloscope™



## > Die Lösung von Valeo zur kompletten Beleuchtungsdiagnose

### DAS REGLOSCOPE™ NUTZT DIE NEUESTE TECHNOLOGIE FÜR EINE BENUTZERFREUNDLICHE AUSRICHTUNG.

Das Regloscope™ ist einfach zu positionieren durch eine lasergesteuerte Einstellung. Die angebrachten Fotodioden ermitteln die Leuchtstärke und helfen dabei, das Regloscope™ über den LCD Bildschirm zu positionieren. Durch Kontergewichte lässt sich die Höheneinstellung einfach bedienen.

Die Fotodioden im Inneren des Regloscope™ messen die vertikale Höheneinstellung, seitliche Einstellung und die Lichtstärke mit einer maximalen Abweichung von 0,2%.

### 2 VERSCHIEDENE PROGRAMME FÜR DEN GESAMTEN SERVICE

Das Regloscope™ hat 2 verschiedene Programme für den gesamten Service.

Der **Scheinwerfereinstellungsmodus** überträgt die unterschiedlichen Strahlmessungen in Echtzeit auf den LCD-Bildschirm (vertikale Höheneinstellung, Leuchtstärke, seitliche Einstellung, Blendung). Die Scheinwerfereinstellung kann direkt, während der Messungen, korrigiert werden.

Die **Sicherheitskontrolle** ermöglicht eine umfassende Beleuchtungsdiagnose über mehrere Schritte und liefert ein Kontrollprotokoll über den integrierten Drucker. Über die Einstellungen können Sie das gedruckte Protokoll mit der Werkstattadresse und dem Fahrzeugkennzeichen versehen.

Das Regloscope™ ist das optimale Werkzeug für Werkstätten: leichte und einfache Bedienung für eine komplette Beleuchtungsdiagnose.

Ref. 44303

**Regloscope™ Werkstattmodell**  
mit Rädern und integriertem Drucker

Ref. 44317

**Regloscope™ Werkstattmodell\***  
Werkstattmodell mit Schienenvorrichtung und lasergestützter Ausrichtung des Gerätes vor dem Fahrzeug, Daten können per WLAN auf einen Computer übertragen werden.

Ref. 44304

**Regloscope™ Werkstattmodell**  
mit Schienenvorrichtung und integriertem Drucker

# REGLOSCOPE™

# Valeo Technische Unterstützung

## TechAssist

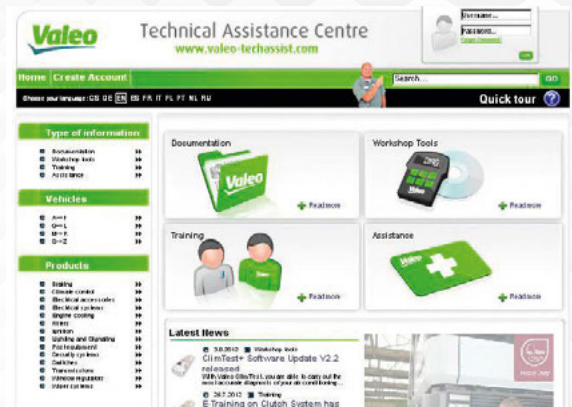
Valeo TechAssist ist eine webbasierte Anwendung, die speziell für Reparaturwerkstätten, Kfz-Ersatzteilehändler und technische Trainer entwickelt wurde.

Valeo Techassist ist online in 10 Sprachen verfügbar und leistet 24 Stunden 7 Tage in der Woche technische Unterstützung.

Valeo techassist ist nicht nur eine technische Datenbank, sondern auch eine Lernplattform und ein Forum der Information. Es umfasst Artikel zu Pkw und alle Valeo Produktlinien.

Die Informationen in Valeo TechAssist sind in vier umfassende Segmente eingeteilt.

Melden Sie sich kostenlos auf der Website unter [www.valeo-techassist.com](http://www.valeo-techassist.com) an.



BELEUCHTUNG

[www.valeotechassist.com](http://www.valeotechassist.com)

Der Valeo TechAssist unterstützt Sie jederzeit mit folgenden Leistungen.

- Produktinformation: Produktdaten, Hinweisen und Details die nicht im Katalog enthalten sind
- Häufige Fehler: Schritt-für-Schritt Anleitung zur Fehlerdiagnose
- Updates zu Produkten von Valeo Service: Zugang zu allen technischen Service Hinweisen
- Unterstützung erhalten Sie über die FAQ's oder die kostenlose technische Hotline unter 008000 9000 50 80



> **PRODUKTDOKUMENTATION**



> **TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG**



> **WERKSTATT-AUSRÜSTUNG**



> **TECHNISCHE SCHULUNGEN**

## Valeoscope - technische Handbücher

Profitieren Sie von Valeoscope, den technischen Handbüchern zu Technologien von Valeo:

- Umfeld des Systems
- Funktion
- Zukunftsentwicklung
- Wartung und Montagehinweise

### Technical handbooks



**Air Conditioning**  
Ref: 998321



**Lighting Systems**  
Ref: 998542

### Diag & Fit



**Truck Brake Pad**  
Ref: 957100

### Product focus



**Transmission Systems Clutch HEC-SAT**  
Ref: 998121



**Transmission Systems Clutch Hydraulics**  
Ref: 998123



**Transmission Systems Clutch KIT4P**  
Ref: 998102



**Transmission Systems Dual-Mass Flywheel DMF**  
Ref: 998120

# Technische Schulungen von Valeo

## > Technisches Expertenwissen durch Valeo

Nutzen Sie die Vorteile unserer Technische Schulungen für eine Vielzahl von Produktgruppen.

## > Abendschulungen

Kommen Sie zu einem unserer kostenlosen Abendschulungen um mehr über Valeo Produkte zu erfahren und Ihr technischen Wissen aufzufrischen.

- Klimaanlage
- Umrüstsätze für Kupplungen
- SAT vs. HEC Kupplungssätze
- Anlasser und Lichtmaschinen
- Wischer
- Motorkühlsysteme

## > E-Learning-Module: Training für Werkstätten und Händler

Technische Promoter von Valeo sind langjährige Kfz-Profis. Als solche können sie Werkstätten und Händler auf Produkte mit Premium-Qualität beraten und Handlungsempfehlungen geben.

Wenn Werkstätten nicht auf Ihre Mitarbeiter verzichten können oder Zeit in Ihrem täglichen Geschäft verlieren möchten, bietet Valeo zusätzliche Schulungen, die an einem Computer durchgeführt werden können!

**E-Learning-Module sind über das kostenlose technische Onlineportal "TechAssist" möglich.**

**Im Jahr 2016 hat Valeo die neuen Webinar-Sitzungen ins Leben gerufen.**

**Mit diesen Sitzungen an einem PC, können Werkstätten eine Schulung von technischen Expertenteams erhalten, so haben Sie den Komfort und können Ihren Zeitplan weiterhin einhalten.**

Melden Sie sich kostenlos auf [www.valeo-techassist.com](http://www.valeo-techassist.com) an und gelangen Sie auf bequeme Art und Weise zu Wissen in folgenden Modulen:

- Kupplung
- Klimaanlage
- Anlasser und Lichtmaschinen



# Technische Promotoren von Valeo

Valeo verstärkt seine Präsenz im Werkstattbereich mit einem Team von technischen Promotoren. Sie alle haben große Erfahrung in technischen und betriebswirtschaftlichen Aspekten in der Automobilindustrie und insbesondere das Verständnis zu auf Werkstattebene.

Ihre Aufgabe ist es, die technische Informationen mit ausgewählten Präsentationen zu teilen und unsere Kunden zu Anwendungsmöglichkeiten zu trainieren.

Sie handeln nicht nur auf Großhändlerebene, sondern auch auf Werkstattebene.  
They are acting at distributors and wholesalers level, but also at garage level.

**Sie helfen Kunden in vollem Umfang mit der Produktpalette von Valeo auf unterschiedlichen Anforderungen:**

- **In der Werkstatt** werden die Präsentationen zu technische Produkten vorgestellt und Hilfestellungen gegeben diese Produkte korekt zu nutzen.
- **Den Großhändlern**, bieten sie Unterstützung bei Ihren Kunden. Sie verteilen technische Informationen und helfen mit Verkaufsargumenten.

Ob für Werkstätten oder Großhändler, Sie bieten eine Menge technisches Wissen und verlieren dabei die wirtschaftlichen Aspekte nicht aus den Augen **um Sie bei Wachstum Ihres Unternehmens zu unterstützen.**

Nutzen Sie die Möglichkeit unserer technischen Promoter Ihre Kunden zusammen als Partner zu besuchen um neue Absatzmöglichkeiten zu finden, diskutieren Sie Garantie oder Montagefragen. Mit Hilfe der Valeo-Experten schaffen Sie eine bleibende Erinnerung bei Ihren wichtigsten Kunden!





## ClimFill® von Valeo

Valeo ist führend im Bereich der Klimatechnik und ein OE Experte mit über 60 Jahren Erfahrung. Unsere Expertise ermöglicht es uns ein vollständiges und ansprechendes Sortiment mit Werkstattausrüstung anzubieten.

Als eines der zentralen Elemente für das Werkstattgeschäft ist Valeo stolz, Ihnen unser ClimFill® Sortiment zu präsentieren, unsere Lösung zur Befüllung der Klimaanlage. Unser ClimFill Bereich besteht aus 5 Klimatechnikstationen, 2 für HFO 1234yf und 3 für R134a, mit einem großen Umfang an Funktionen für die beste Leistung bei der Befüllung der Klimaanlage.



[www.valeoservice.de](http://www.valeoservice.de)

**Valeo Service Deutschland GmbH**  
Balcke-Dürr-Allee 1, 40882 Ratingen Deutschland  
Tel : 00800 800 14480  
Fax : (+49) 2102 865 126

**Valeo**  
Service