Powered by

Der Oil Visualizer

Bedienungsanleitung

Deutsch, Stand 03.05.2013, Version V1.4
Art.Nr.: AC-120028

© Klitech - Roten Trading AG 2013, alle Rechte vorbehalten!
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!

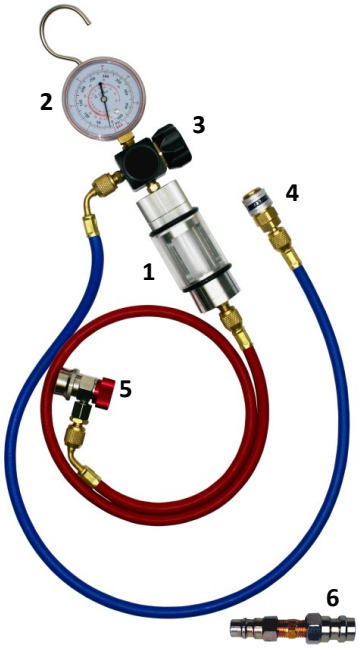
» Beschreibung

Der Oil Visualizer Art.Nr. AC-120028 ist ein Diagnosegerät für den Klimatechniker. Mit geringstem Aufwand, kann die Ölqualität (Mischbarkeit und Abnutzung) in der R134a Klimaanlage sichtbar gemacht werden!
Der Zusammenbau des Oil-Vsualizers laut Foto, die Schläuche und Servicekupplungen handfest anziehen. Die beiden 6 -Kant Schrauben mit ~3Nm festziehen. Auf Dichtheit und Schäden prüfen. Für die Erstinbetriebnahme oder nach jedem öffnen des Oil-Visualizer, muss dieser mittel beigelegten Adapter evakuiert werden. Dazu wird das Ventil am Visualizer geöffnet werden. Anschließend über die Klimaservicestation ein Vakuum erzeugt werden.
Durch den Einsatz des Oil Visualizer als eine Art Bypass können folgende Parameter überprüft werden:

- Verfärbungen des Kältemittel-Öl-Gemisches.
- Reinheit und Mischbarkeit der Klimaöle.
- evtl. vorhandenes UV Kontrastmittel.
- Fremdstoffe in der Klimaanlage.
- Abnützungen des Kompressors.

» Haftungsausschluss

Der Oil Visualizer ersetzt niemals einen qualifizierten Klimatechniker und dient ausschließlich informativ zur Unterstützung der Fehlersuche bzw. Fehlerdiagnose. Klitech übernimmt keine Haftung für Schäden die auf unsachgemäße Behandlung/Bedienung an Fahrzeugen oder Gerätschaften entstehen. Der Oil Visualizer darf nur von geschulten und auf Klimaanlagen zertifizierten Klimatechnikern verwendet werden!



» Lieferumfang

1x Schauglas bis max. 25bar mit 1-Wegehahn samt Manometer
1x Hoch- & Niederdruckschlauch 90cm samt Serviceadapter HD/ND
1x HD/ND Doppelnippel
1x Kunststoffkoffer

» Zusammenbau

Stellen Sie den Oil Visualizer wie auf dem Foto dargestellt zusammen. Arbeiten Sie sauber und sorgsam, prüfen Sie dann vor dem Einsatz den Oil Visualizer auf Dichtheit. Der Oil Visualizer darf nur in absolut dichtem Zustand verwendet werden. Falls das Manometer(2) 0 bar aufweist müssen Schläuche und Schauglas evakuiert/vakuumiert werden. Dazu Absperrventil(3) öffnen, HD/ND Doppelnippel(6) an den Visualizer anschliessen und mit der Füllstation für ca. 3 Minuten ein Vakuum erzeugen. Absperrventil schliessen.

» Wichtig

Kältemittel schadet der Umwelt und führt zu Verletzungen. Achten Sie stets darauf dass kein Klimagas entweichen kann. Zurückbleibendes Kältemittel im Visualizer muss wieder in die Klimaanlage zurückgeführt werden. Alternativ können Schläuche und Schauglas über das Klimaservicegerät abgesaugt und vakuumiert werden.

» Voraussetzungen

- Der Visualizer darf nur von qualifizierten und zertifizierten Klimatechnikern verwendet werden!
- Immer Schutzbrille und Sicherheitshandschuhe verwenden!
- System nie über 25bar betreiben!
- System immer auf Beschädigungen prüfen. Bei Beschädigungen (Risse, Scheuerstellen usw.) darf der Visualizer nicht weiter verwendet werden!

Lube1 Roten Trading AG, Spärsstrasse 2, CH- 2562 Port, Switzerland, T +41 32 355 38 26 **www.klitech.at**

» 1. Arbeitsvorbereitung

Wenn das Manometer 0 bar aufweist müssen Schläuche und Sichtglas evakuiert werden. Dazu den HD/ND Doppelnippel(6) am Niederdruck Anschluss des Visualizer(4) anschliessen und das Absperrventil(3) öffnen. Jetzt die Füllstation an HD/ND Doppelnippel(6) anschliessen und für ca. 3 Minuten ein Vakuum erzeugen (vakuumieren). Dazu das Absperrventil(3) schliessen, den HD/ND Doppelnippel(6) trennen.

» 2. Anschluss an die Klimaanlage

Absperrventil(3) unter dem Manometer schliessen.
Niederduck Servicekupplung(4) an die zu prüfenden KFZ-Klimaanlage anschliessen.
Hochdruck Servicekupplung(5) an die zu prüfenden KFZ-Klimaanlage anschliessen und öffnen.

» 3. Diagnose

Fahrzeug und Klimaanlage starten. Das Kältemittel-Öl-Gemisch steigt ins Schauglas auf. Die Mischung des Kältemittels und des Öles kann nun im Sichtglas begutachtet werden. In der Regel stellt sich eine klare leicht grünliche Flüssigkeit (UV-Kontrastmittel) im Schauglas ein. Siehe beiliegende Farbtabelle!

Qualitäts-Ergebnis: (welche Farbe hat der Schnell-Test?)

Farbe 1: Orange, Braun oder Schwarz

Beachtliche Menge an Verschmutzung im Ölkreislauf durch Schmutz oder zu hohe Temperaturen. Spülen Sie das alte Öl aus der Klimaanlage und erneuern Sie dieses und den Trockner. Kontrollieren Sie die Klimaanlage auf Fehlfunktionen speziell im Hochdruckbereich.

Farbe 2: Hellbraun bis Grau

Eine noch akzeptable Menge an Verschmutzung. Anlage ist aber durch Schmutz oder zu hohen Druck auf der Hochdruckseite gefährdet. Ölwechsel wäre ratsam. Auf jeden Fall aber den Trockner ersetzen!

Farbe 3: weiss bis Gelb

Öl-Qualität ist in Ordnung. Gelbfärbung durch Lecksuchflüssigkeit.

» 4. Zusatzinformation

Bei milchigen Lösungen sind alternative, ungeeignete Öle in der Anlage zu vermuten.
Um eine ordentliche Diagnose über die Öle zu treffen, schliessen Sie den Hochdruckanschluss(5) am Fahrzeug durch herausdrehen bei gefülltem Schauglas und beachten Sie ob sich das Öl vom Kältemittel trennt. Wurden kompatible Flüssigkeiten verwendet, bleibt eine homogene Farbbildung erhalten. Beim Absetzen von diversen Schichten befinden sind unkompatible Substanzen im Klimakreislauf!

» 5. Diagnose Test beenden und Trennen von der Klimaanlage

Hochdruck Servicekupplung(5) schliessen - nicht abkuppeln. Absperrventil(3) langsam und nur soweit öffnen, dass der Druck am Manometer nicht über 5 bar steigt. Das Kältemittelgemisch verdampft und wird wieder in die Klimaanlage gesaugt. Warten bis das gesamte Kältemittelgemisch restlos verdampf und in die Klimaanlage gesaugt wurde. Der Druck am Manometer beträgt dann ca. 2 +/-0,5 bar. Durch hineindrehen des Hochdruckventils bis zu einem kurzen Ausschlag des Manometers und sofortigem wieder schliessen entleeren Sie auch die Ventilkammer und es kann kein Kältemittel entweichen!
Das Absperrventil(3) schliessen und den Visualizer von der Klimaanlage trennen.
Motor abstellen - FERTIG!
Zur Sicherheit und zum Schutz der Umwelt den Visualizer mittels Klimaservicegerät absaugen und Punkt 2. Arbeitsvorbereitung wiederholen.

» 6. Reinigung

Sollte eine Reinigung des Visualizers erforderlich sein, muss vor dem Öffnen das restliches Kältemittel mittels dem Klimaservicegerät abgesaugt werden. Dann kann der Visualizer geöffnet und mit einem weichen Tuch gesäubert werden —> Verwenden Sie niemals scharfe Lösungsmittel wie Bremsenreiniger und andere aggressive Reinigungsmittel, diese führen zu Schäden!

Lube1 Roten Trading AG, Spärsstrasse 2, CH- 2562 Port, Switzerland, T +41 32 355 38 26 **www.klitech.at**