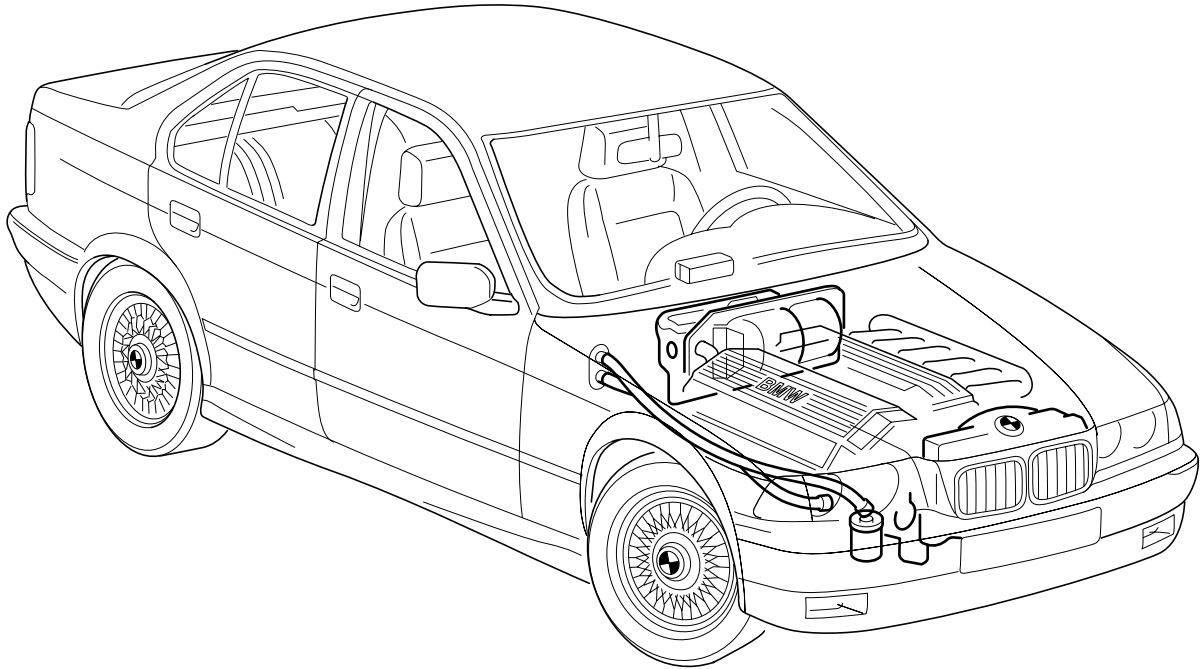




Teile und Zubehör - Einbauanleitung



F 36 64 001 M

Umrüstsatz Kältemittel (von R12 auf R134a)

Nur zur Verwendung innerhalb der BMW HO bestimmt.

Fachkenntnisse sind Voraussetzung.

Einbauzeit ca. 3, 5 Stunden, die je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeuges abweichen kann.

BMW 3er-Reihe (E 30), (E 36)

BMW 5er-Reihe (E 28), (E 34)

BMW 6er-Reihe (E 24)

BMW 7er-Reihe (E 23), (E 32)

BMW 8er-Reihe (E 31)

Die auf der Titelseite angegebene Einbauzeit beinhaltet nicht die Zeit für einen eventuellen Kompressortausch.

1. Sicherheitsmaßnahmen im Umgang mit Kältemittel

Bei den mit dem Kältemittel R12 (Handelsbezeichnung „Frigen“) befüllten Fahrzeug-Klimaanlagen müssen entsprechende Sicherheitsvorschriften beachtet werden, obwohl dieses Kältemittel ungiftig, nicht entflammbar und in keinem Mischungsverhältnis mit Luft explosiv ist. Hierzu sind auch die entsprechenden Hinweise in den BMW Reparaturanleitungen zu beachten.

Alle O-Ringe an den für den Umbau geöffneten Anschlüssen müssen gegen R134a taugliche O-Ringe gewechselt werden.

2. Klimaanlage entölen mit Kältemittel R12



Falls R12 verfügbar, Klimaanlage damit entölen.

Um das Mineralöl und R12 aus dem Kältemittelkreislauf zu entfernen, ist es notwendig folgende Arbeitsschritte durchzuführen:

- 2.0 Absaugen
- 2.1 Klimaanlage evakuieren (5 min.)
- 2.2 Klimaanlage mit Kältemittel R12 (ohne Öl) befüllen
- 2.3. Motor starten und Klimaanlage max. 10 min. in Betrieb nehmen

Arbeitsschritte 2.0-2.3 wiederholen!

- 2.4 Absaugen

2.1 Klimaanlage entölen ohne Kältemittel R12 (siehe auch TIS-HLI 642328000)

Kompressor ausbauen, erwärmen und auf den Kopf stellen, damit das Mineralöl über den Saug- Druckanschluß auslaufen kann. Während der Auslaufphase die Antriebswelle einige Male von Hand durchdrehen, damit das restliche Mineralöl auslaufen kann. Um eine Beeinträchtigung der Kühlleistung zu vermeiden, ist es wichtig, so viel Mineralöl wie möglich auslaufen zu lassen. R12- Mineralöl ist nicht mit PAG Öl mischbar und würde so den Wärmeaustausch im Verdampfer und Kondensator behindern und zu einer Verschlechterung der Kälteleistung führen.

3. Klimaanlage umbauen

- 3.1 Trocknerflasche austauschen
- 3.2 O-Ringe der geöffneten Anschlüsse austauschen
- 3.3 Druckschalter austauschen



Bei Fahrzeugen mit Bosch-Kompressor mit den Teile Nr.:

1 377 940,	1 377 941,	1 377 943
1 377 944,	1 377 946,	1 377 947
1 385 416,	1 385 930,	1 386 411

muß dieser durch den Seiko-Seiki Kompressor Teile-Nr. 64 52 8 363 550 und Befestigungsteile ersetzt werden.

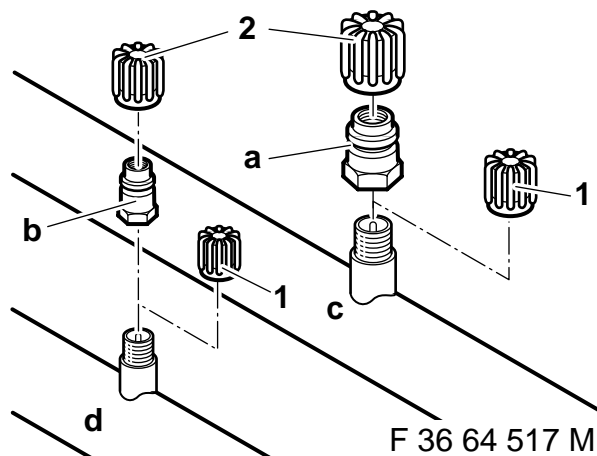
Nur E30, M3

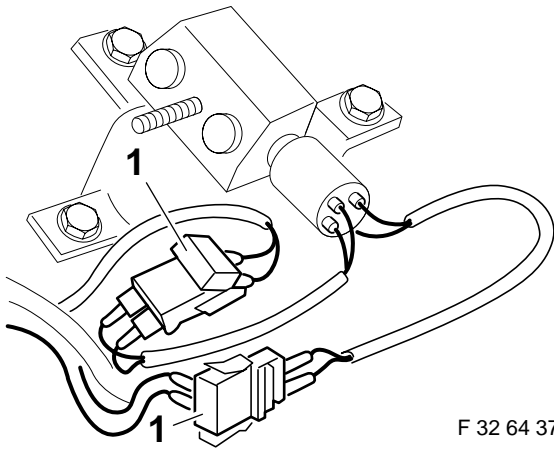
Anschlüsse des Seiko-Seiki Kompressors umbauen.
Erforderliche Teilenummer 64 52 8 379 783, 64 52 8 379 784

3.4 Füllanschlüsse einbauen

- a = Füllanschluß (rote Kennzeichnung) Anschluß Druckleitung
- b = Füllanschluß (blaue Kennzeichnung) Anschluß Saugleitung
- c = Anschluß Druckleitung
- d = Anschluß Saugleitung

Schutzkappen (1) entfernen.
Füllanschlüsse (a, b) aus dem Umrüstsatz auf die Anschlüsse (c, d) der Kältemittelleitungen drehen.
Schutzkappen (2) auf die Füllanschlüsse (a, b) drehen.





E32, E34

Bei Modellen mit Hoch/Mittel und Niederdruck-schalter

Stecker X125 des Fahrzeugkabelbaumes abschneiden.

Kabelenden abisolieren und lt. BMW Reparaturanleitung verbinden.

Alle Modelle

Stecker (1) **X126, X127** vom Fahrzeugkabelbaum farbgleich mit Gegensteckern des Sicherheitsdruckschalters verbinden.

4. Klimaanlage befüllen (siehe BMW Reparaturanleitung)

Falls erforderlich ist für Klimaanlagen mit R12, zum Befüllen des Klimakompressors, bei Fahrzeugen vor 09/82, ausschließlich von BMW freigegebenes Öl zu verwenden.

Die PAG Ölmenge ist unabhängig von der entfernten Ölmenge entsprechend aufzufüllen.

Kompressor für Kältemittel R134a (siehe Hinweisschild) sind bereits mit PAG-Öl (siehe Typenschild am Kompressor) befüllt.

5. Klimaanlage auf Undichtigkeiten prüfen

Klimaanlage laut BMW Reparaturanleitung auf Undichtigkeiten prüfen.

6. Funktionsprüfung der Klimaanlage

Funktionsprüfung der Klimaanlage laut BMW Reparaturanleitung durchführen.

7. Hinweisschild (R134a) anbringen

Entsprechendes Hinweisschild (R134a) lt. folgender Tabelle auf das eingeklebte Hinweisschild (R12) kleben.

Füllmenge Kältemittel 134a	Modell	vorhandenes Hinweisschild R12	neues Hinweisschild R134a (Retrofit)
900g	E30/E28M5 E28 td	1 381 958 1 380 981	8 363 254.9
1000g	E24/E36 E28/M10/M20	1 380 982 2 122 023	8 363 258.9
1100g	E23/E28 M30	1 380 983 1 380 984	8 363 256.9
1450g	E34 td	1 378 247	8 363 257.9
1550g	E31/E34/E32 ohne Heck-AC E24 mit Heck-AC	1 380 728.9 1 382 614.9	8 363 255.9
1700g	E32 mit Heck-AC	8 390 006.9	8 363 570.9