

Handbuch für Betrieb und Wartung **Spülungsset mit Kältemittel**

Kode 01.000.96

Reinigungssatz mit dem Kältemittel

Cod. 01.000.96

- *Handbuch für Betrieb und Wartung*

1.0 Allgemeine Informationen

Dieses Handbuch erläutert die Verwendung und Wartung des Rückgewinnungs- und Spülungssets mit Kältemittel und soll als Anleitung für die Nutzung des Geräts und seine regelmäßige Wartung dienen. Für die ordnungsgemäße Verwendung des Spülsets muss diese Anleitung sorgfältig gelesen werden. Spin lehnt jede Verantwortung für Schäden ab, die aus dem unsachgemäßen Gebrauch des Sets oder der Deaktivierung der Sicherheitseinrichtungen durch den Benutzer entstehen.

2.0 Durchführbare Vorgänge

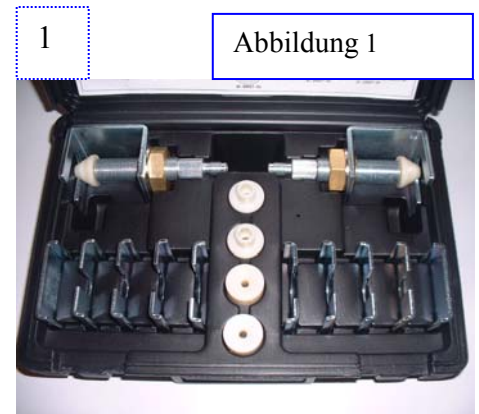
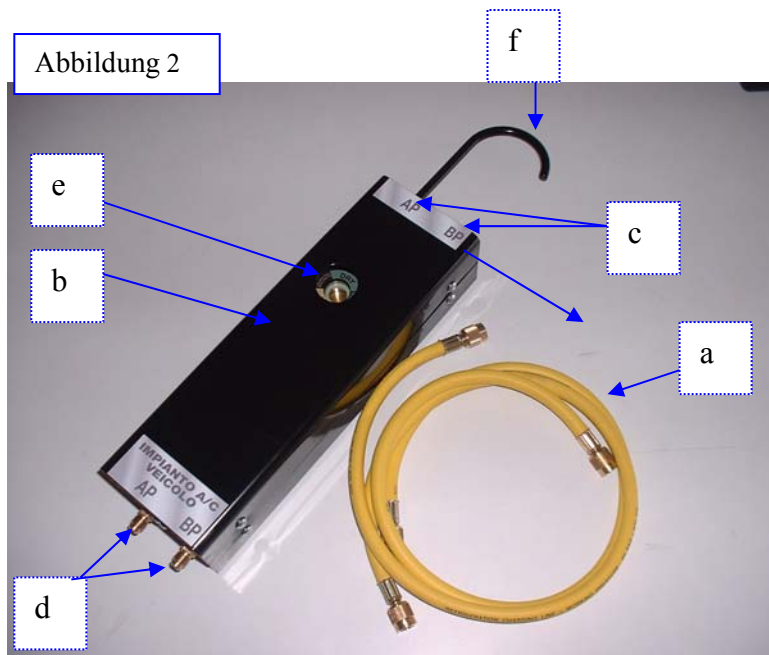
Das Spülungsset von Spin ermöglicht das Spülen von Klimaanlage mit demontiertem Kompressor (siehe Punkt 6.1) oder ohne jeden einzelnen Teil der Anlage zu zerlegen (siehe Punkt 6.0).

3.0 Lieferumfang des Sets

- 1) Kegel und Flansche zur Anschließung für den Anschluss an die offene Anlage (Abb. 1)
- 2) Schläuche für den Anschluss an die Klimaanlage (Abb. 2a)
- 3) Filter (Abb. 2b)

Schnellkupplungen für den Anschluss an die nicht demontierte Klimaanlage (Abb. 3)*

* *im Satz nicht vorhanden (Schnellkupplungen vom Klimateilservicegerät benutzen)*



4.0 Anschluss des Sets bei der regelmäßigen Wartung der nicht zerlegten Klimaanlage

Diese Art vom Anschluss wird empfohlen, wenn man die Klimaanlage von Ölen, Zusatzstoffen oder kleinen Unreinheiten reinigen will, die nach dem "Recycling" des Gases oder dem Ersatz des Kondensators oder des Filters in der Anlage bleiben.

Auch vor jedem regelmäßigen Aufladen der Klimaanlage kann man das System spülen und diese Art vom Anschluss verwenden.

- Die zwei Niederdruck- und Hochdruckschläuche der Klimaanlage an die Anschlussstücke anschließen (Bild 2c);
- Die zwei Schläuche des Reinigungssatzes (Bild 2a) an die Anschlussstücke (Bild 2d) und an die Klimaanlage anschließen, das eventuell anwesende Gas rückgewinnen und die Nadelklappen (wenn möglich) mit dem angemessenen Schraubenzieher entfernen;
- Das System ist zum Gebrauch bereit

5.0 Anschluss des Sets bei der Wartung der Klimaanlage mit demontiertem Kompressor

Diese Art vom Anschluss ist unverzichtbar, wenn die Anlage nach dem Ausfall Kompressors von Öl, Aluminium, Resten usw. gereinigt werden muss.

Zum Herstellen der Verbindung entfernen Sie den defekten Kompressor aus dem System (**vergewissern Sie sich vor der Demontage der Kupplungen, dass sich kein Gas in der Anlage befindet**);

- Die zwei Niederdruck- und Hochdruckschläuche der Klimaanlage an die ND (BP) - HD (HP) Anschlussstücke des Reinigungssatzes (Bild 2c) anschließen;
- Die zwei Schläuche des Reinigungssatzes an die kegelförmigen Rohrschellen des Reinigungssatzes (Bild 1) je nach dem Durchmesser des Anschlussstückes, das sich auf dem nicht angeschlossenen Rohr des Kompressors befindet, schließen;
- Das System ist zum Gebrauch bereit
- Siehe Bilder 4 und 5 für diesen Anschluss

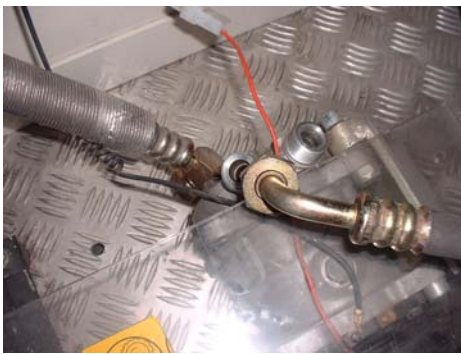


Bild 4 – Bei leerer Klimaanlage die Anschlussstücke vom Kompressor entfernen



Bild 5 – Die Adapter des Satzes an die Rohre schließen, die an den Kompressor nicht geschlossen sind

Bitte beachten: am Ende der Reinigung den Abscheidefilter der Klimaanlage ersetzen

6.0 Spülen der Anlage mit der Spin Klimastation mit spezieller Software „Spülen“ (für Country Clima)

- Mit den Tasten +/- auf das Programm "Anwendungen" gelangen; mit der Taste "Enter" bestätigen";
- Mit den Tasten +/- das Programm "Lavaggio Automatico/ Beflutung-Spülen " auswählen; mit der Taste "Enter" bestätigen
- Bitte beachten: Zur vollständigen Durchführung des Spülzyklus muss die Innenflasche wenigstens 4 kg Kältemittel enthalten, ansonsten die Fehlermeldung auf dem Bildschirm erscheint;
- Auf dem Bildschirm erscheint die Meldung "Cicli/Zyklen" von einer Nummer gefolgt;
- Mit den Tasten +/- die gewünschte Nummer der Zyklen programmieren und mit der Taste "Enter" bestätigen;
- Auf dem Bildschirm erscheint die Meldung "Capacità Impianto/Anlagekapazität";

- Mit den Tasten +/- die Kapazität der zu reinigenden Anlage programmieren und mit der Taste "Enter" bestätigen;
- Eine Reihe von Spülzyklen werden durchgeführt;
- Alle Reststoffe bleiben während der Rückgewinnung im Filter des Sets zurück;
- Am Ende des Spülvorgangs wird das Kältemittel vom System rückgewonnen und auf dem Display erscheint die Meldung "ENDE SPÜLUNG";
- Am Ende des Spülzyklus können Sie einen entsprechenden Ausdruck erstellen
- Vor dem Kältemittelnachfüllen die Nadelklappen an die ND/HD Anschlussstücke der Anlage wieder zusammenbauen;
- Am Ende der Reinigung ist ein Absinken des Gases in der internen Flasche normal;

6.1 Spülen der Anlage mit der Spin Klimastation mit spezieller Software „Durchspülung“ (für Advance Klimageräte)

Anlage schließen wie unter Punkten 4.0 und 5.0 beschrieben;

- Wählen Sie im Menu ANWENDUNGEN das Programm DURCHSPÜLUNG anwählen und mit "Enter" bestätigen
- Bitte beachten: Zur vollständigen Durchführung des Spülzyklus muss die Innenflasche wenigstens 4 kg Kältemittel enthalten, ansonsten die Fehlermeldung auf dem Bildschirm erscheint;
- Stellen Sie die gewünschte Absaugzeit ein (empfohlen wenigstens 5 Minuten); Zur Bestätigung drücken Sie „Enter“ ;
- Zwei Spülzyklen werden durchgeführt;
- Alle Reststoffe bleiben während der Rückgewinnung im Filter des Sets zurück;
- Am Ende des Spülvorgangs wird das Kältemittel vom System rückgewonnen und auf dem Display erscheint die Meldung "ENDE DURCHSPÜLUNG";
- Am Ende des Spülzyklus können Sie einen entsprechenden Ausdruck erstellen;
- Vor dem Kältemittelnachfüllen die Nadelklappen an die ND/HD Anschlussstücke der Anlage wieder zusammenbauen;
- Am Ende der Reinigung ist ein Absinken des Gases in der internen Flasche normal

6.2 Spülen der Anlage mit der Klimastation (ohne spezielle Software)

Stellen Sie die Anschlüsse wie im Absatz 4.0 und 5.0 beschrieben her;

- a) Gewinnen Sie das evtl. in der Klimaanlage enthaltene Kältemittel vor dem Fortfahren zurück;
- b) Die Anlage etwa 7-10 Minuten lang vakuumieren;
- c) Laden Sie eine Gasmenge, die doppelt so hoch ist, wie das Fassungsvermögen der Klimaanlage. Spritzen Sie kein Frischöl ein.
- d) Nach dem Aufladen gewinnen Sie das Gas zurück;
- e) Wiederholen Sie den unter b) beschriebenen Vorgang;
- f) Führen Sie 2 bis 3 Zyklen je nach Bedarf durch;

Am Ende der Reinigung ist ein Absinken des Gases in der internen Flasche normal.

7.0 Spülvorgang

In vielen Klimaanlage ist es schwierig, zum Expansionsventil Zugang zu haben, weil sich diese im Innenraum befinden könnte; aus diesem Grund ist der Spülvorgang durch das Zerlegen oder Überbrücken des Expansionsventils schwer und er dauert lange.

Es ist nicht möglich, mit Kältemittel und mit einem "Recycling-System" zu spülen, ohne das Expansionsventil zu demontieren.

Beachten Sie, dass sich der Abscheidefilter in manchen Klimaanlage oft im Rohr integriert ist, der mit dem Kondensator verbunden ist. In diesem Fall ist es unmöglich ihn zu überbrücken.

Der Vorteil des Spin-Spülungssets (cod. 01.000.96) besteht darin, dass man zum Expansionsventil Zugang haben kann, erst wenn das System geschlossen ist. Die Spülung weist auch einen "Recycling-Effekt" auf.

Jedoch wird das Gas in den zwei Strecken vom Hochdruck und Niederdruck geladen und gesammelt, wie auf Abbildungen 6 und 7 angezeigt wird.

Die Reinigung erfolgt durch Durchspülung; Eine große Menge von flüssigem Gas wird in der Klimaanlage geladen; Das Kältemittel wird durch Hochdruck und Niederdruck in beiden entgegengesetzten Richtungen ins System eingeführt (Bild 6); Während des darauf folgenden Recyclings bringt das Gas Öl und Unreinheiten mit sich (Recycling-Effekt) zurück;

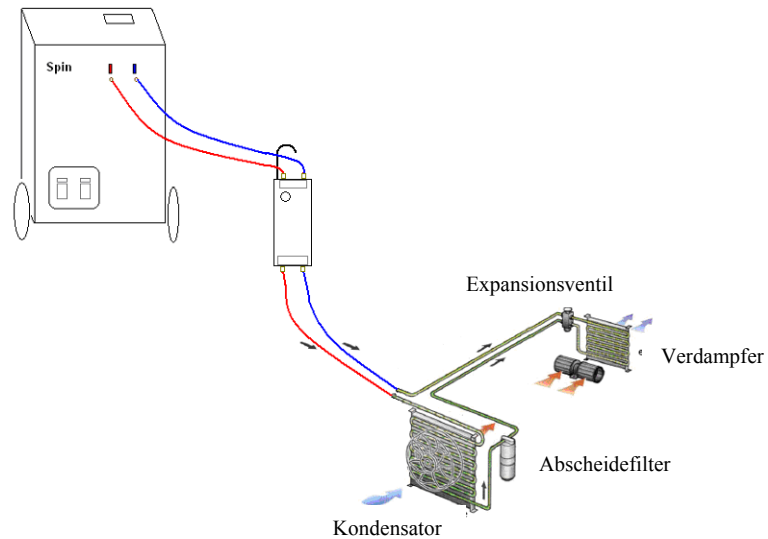


Abbildung 6 – Durchspülung der Klimaanlage

Alle Reststoffe bleiben während der Rückgewinnung im Filter des Sets zurück.
Ersetzen Sie, falls möglich, den Abscheidefilter und das Expansionsventil der Klimaanlage

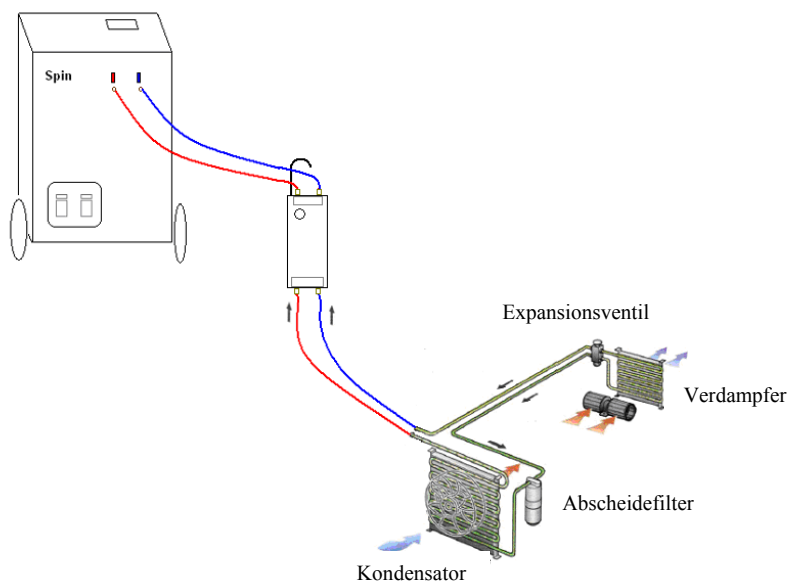


Abbildung 7 – Recycling vom Kältemittel in der Klimaanlage

8.0 Wartung des Spülungssets.

Die Lebensdauer des Filters hängt von der Schmutzmenge ab, die in der Anlage bleibt;
Alle 10/15 Reinigungen den Filter ersetzen oder jedes Mal, wenn Sie eine beträchtliche Abnahme der Durchlaufgeschwindigkeit des Kältemittels während der Rückgewinnung feststellen.

Achtung: Spin behält sich zur Verbesserung des Produkts das Recht vor, die Funktionen des Geräts jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern.