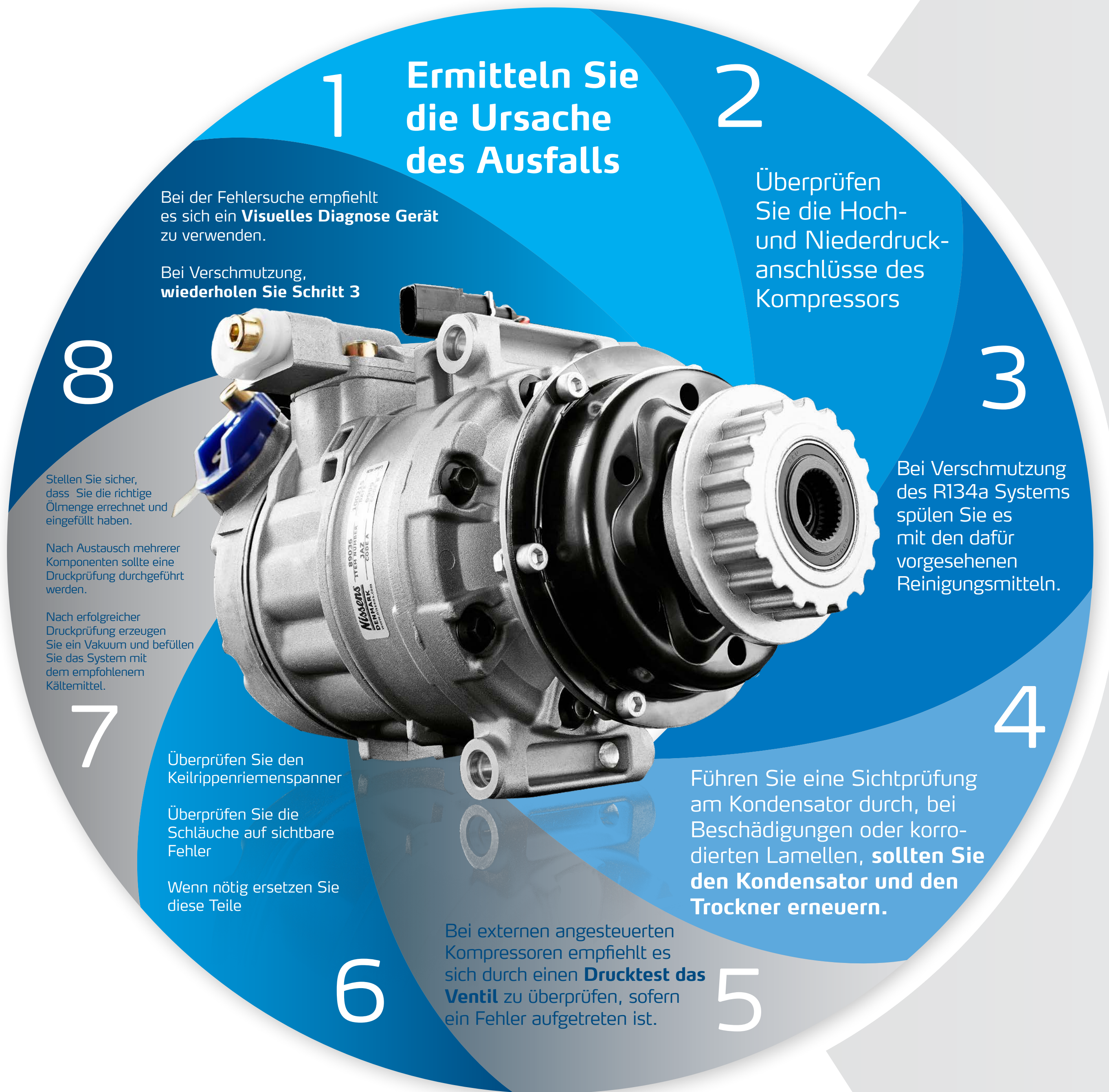


Anleitung für den Einbau von Klimakompressoren

Beschreibung und Lösungen von typischen Fehlern beim Einbau der Kompressoren

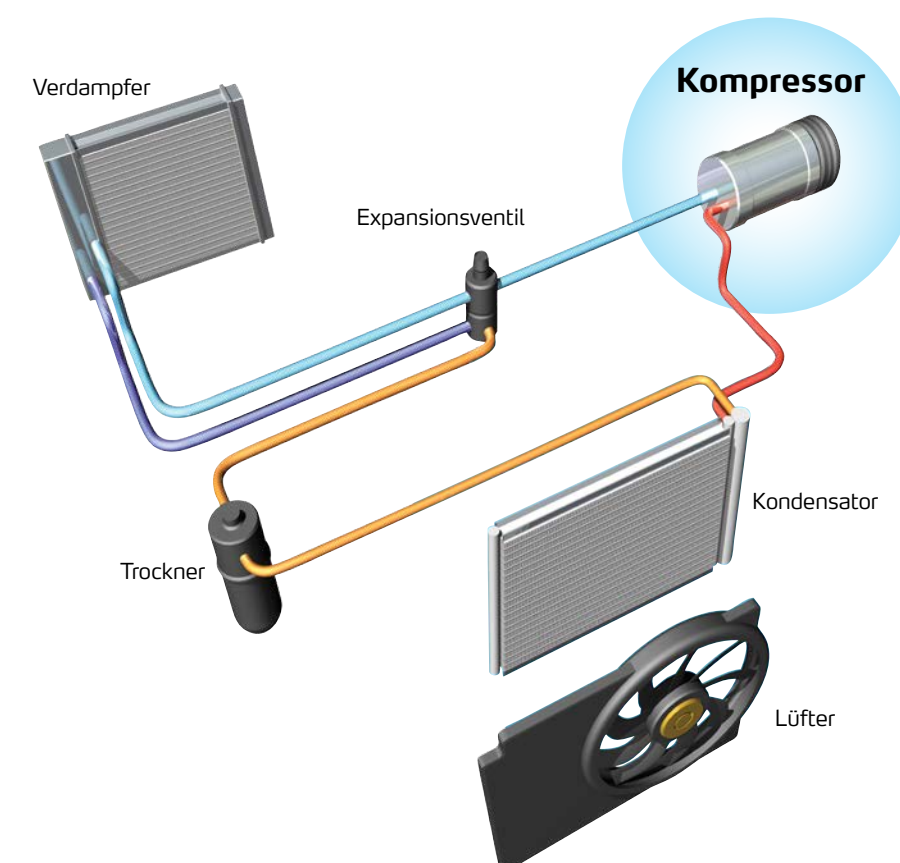
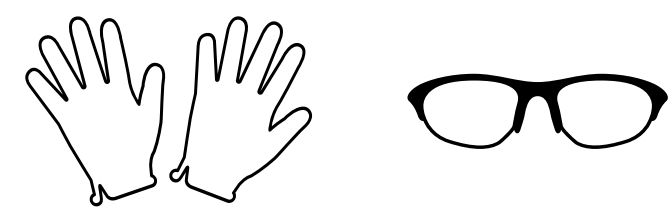


Beachten Sie bei der Installation

- Nissens Installations- und Garantieanleitungen liegen jedem Kompressor bei, sind online unter www.nissens.com/guides oder durch Scannen des QR-Codes verfügbar.



- Safety first** - denken Sie daran, Schutzhandschuhe und Schutzbrille zu tragen.



Aufgabe des Kompressors im System

Der Kompressor ist das Herz der Klimaanlage. Das Kältemittel wird durch den Kompressor komprimiert und durch das System transportiert, um Hoch- und Niederdruck zu erzeugen. Der Kompressor ist entscheidend für den Wirkungsgrad der Klimaanlage.

Während der Inbetriebnahme ermöglicht der Kompressor dem Kältemittel seine Form von Gas zu Flüssigkeit zu verändern und durch die verschiedenen Komponenten des Systems sowie durch die Hoch- und Niederdruckseite zu strömen.

Problem	Ursache	Fehlersuche	Häufige Fehlerquelle	Lösung	Vorbeugende Maßnahmen
	Fehlerhafte oder undichte Komponenten, Kompressor, Trockner, usw.	Durch UV-Kontrastmittel oder durch andere Lecksuchgeräte die undichte Stelle ermitteln	<ul style="list-style-type: none"> Verdichterringe sind undicht: Dichtung der Welle ist ausgetrocknet, durch zu wenig Inbetriebnahme, dadurch konnte keine optimale Schmierung erfolgen Oberflächenbeschädigung des Kondensators durch Steine / Insekten, Korrosion oder Beschädigungen der Systemschläuche durch Reibung / Erschütterungen Durch Aushärtung der Dichtringe im System, kann die Dichtheit nicht mehr gewährleistet werden 	<ul style="list-style-type: none"> Austausch der beschädigten Teile und des Trockners 	<ul style="list-style-type: none"> Um eine Beschädigung der Wellendichtung des Kompressors zu vermeiden, sollte das System in regelmäßigen Abständen verwendet werden (mindestens 30 Minuten pro Woche). Verwenden Sie korrosionsgeschützte Teile (z.B. Nissens Kondensatoren). Bei der Installation sollten Sie immer neue O-Ringe verwenden. Regelmäßig Sichtkontrolle auf Korrosion oder Beschädigungen (Schläuche und Rohre).
Nicht genügend oder keinen Druck erzeugt	Die Kompressor-Kupplung schaltet nicht. (Kompressor mit Magnetkupplung)	<ul style="list-style-type: none"> Um eine niedrige Temperatur zu erzeugen, ist die Riemenscheibe des Kompressors in Betrieb, aber die Kupplung schaltet nicht Bei ordnungsgemäßer Funktion, sollte beim Ein- und Ausschalten der Klimaanlage ein Klickgeräusch zu hören sein 	<ul style="list-style-type: none"> Bei zu niedriger Spannung im System, kann die Kupplung nicht ordnungsgemäß schalten Elektrische Stecker des Kompressors sind nicht richtig angeschlossen Die Verkabelung ist nicht richtig isoliert worden (Stecker Umbau) Zu großer Abstand zwischen Nabe und Riemenscheibe (größer als 0,8 mm) 	<ul style="list-style-type: none"> Elektrische Anlage prüfen, um die Ursache der niedrigen Spannung zu bestimmen. Prüfen Sie gründlich alle Anschlüsse und Kabel des Kompressors Achten Sie darauf, dass die Wartungssoftware auf dem neusten Stand ist Bei zu großem Abstand zwischen der Riemenscheibe und der Nabe sollten Sie den Kompressor austauschen 	<ul style="list-style-type: none"> Bei der Installation eines neuen Kompressors, stellen Sie sicher, dass alle Kabel richtig angeschlossen und isoliert sind
	Feuchtigkeit im System	<ul style="list-style-type: none"> Das Klimasystem erzeugt nur unregelmäßig kalte Luft. Expansionsventil gefriert 	<ul style="list-style-type: none"> Unzureichendes Vakuum nach Reparatur oder Wartung der Anlage System ist undicht 	<ul style="list-style-type: none"> Ersetzen Sie die folgenden Teile: O-Ringe, Trockner, Trocknerpatrone, Druckspeicher, Kompressor, Expansionsventil Es wird dringend empfohlen, den Kondensator zu ersetzen Das System muss gespült werden, da sonst alle Schläuche, Rohre und Verdampfer ersetzt werden müssen 	<ul style="list-style-type: none"> Denken Sie daran, bei der Wartung oder einer Reparatur eine Unterdruckprüfung durchzuführen Achten Sie darauf, dass die Kältemittelmenge im System zu 100% sauber und frei von Feuchtigkeit ist
Nicht genügend oder kein Druck oder	Zu hohe Betriebstemperatur des Kompressors	<ul style="list-style-type: none"> Das Kompressoröl ist schwarz oder kontaminiert Kupplung hat einen braunen oder rostfarbigen Schimmer. Physische Schäden am Kondensator (z.B. fehlende oder gebrochene Lamellen) Gebrochene Riemenscheibe bei extern gesteuerten Kompressoren 	<ul style="list-style-type: none"> Ein schlechter Zustand des Kondensators führt zur Überhitzung des Kältemittels und des Öls Unzureichender Durchfluss im Klimasystem wird durch Partikel verursacht. Verstopfte Trockner / Kondensator / Expansionsventil oder Kapillarrohr treten auf, wenn das System nicht richtig gespült wurde Unschonbare Mengen an Öl oder Kältemittel im System verursachen Überhitzungen Störungen am Ventilator, dem Innenraumgebläse oder ein verstopfter Innenraumfilter führen zum Druckanstieg im System, was die Temperatur steigen lässt 	<ul style="list-style-type: none"> Ersetzen Sie die folgenden Teile: O-Ringe, Trockner, Trocknerpatrone, Druckspeicher, Kompressor, Expansionsventil Es wird dringend empfohlen, den Kondensator zu ersetzen Das System muss gespült werden, da sonst alle Schläuche, Rohre und Verdampfer ersetzt werden müssen 	<ul style="list-style-type: none"> Befolgen Sie sorgfältig die Nissens Installationsanleitung Verwenden Sie immer das für Ihr Fahrzeug vorgesehene Öl in der richtigen Füllmenge Die Menge an UV-Kontrastmittel darf nicht mehr als 5% des Gesamtvolumens an Öl überschreiten
Übermäßige Geräuschentwicklung des Kompressors	Fluid Hammer	<ul style="list-style-type: none"> Die Welle steckt fest oder ist gebrochen Laute Geräuschentwicklung vom Kompressor 	<ul style="list-style-type: none"> Unschonbare Bedienung des Expansionsventils Zu wenig Unterdruck des Systems 	<ul style="list-style-type: none"> Ersetzen Sie die folgenden Teile: O-Ringe, Trockner, Trocknerpatrone, Druckspeicher, Kompressor, Expansionsventil Es wird dringend empfohlen, den Kondensator zu ersetzen Das System muss gespült werden, da sonst alle Schläuche, Rohre und Verdampfer ersetzt werden müssen 	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass das richtige Vakuumverfahren ausgeführt wird und ersetzen Sie stets das Expansionsventil
Übermäßiger Lärm aus dem Kompressor oder Pfeifgeräusch aus dem Armaturenbrett	Niedriger Kältemittelstand im System	<ul style="list-style-type: none"> Klappernde Geräusche vom Kompressor Befüllungsstation meldet zu wenig Kältemittel 	<ul style="list-style-type: none"> Niedriger Kältemittelstand führt zu erhöhten Temperaturen, was zur Austrocknung der Lager im Kompressor führt System ist undicht 	<ul style="list-style-type: none"> Verdichter austauschen Befüllen Sie das System mit der richtigen Menge an Kältemittel Ermitteln Sie die Undichtigkeit im System, ersetzen Sie die undichten Teile 	<ul style="list-style-type: none"> Befolgen Sie die Nissens Installationsanleitung Folgen Sie den entsprechenden Service-Richtlinien für Ihr Klimasystem
Pfeifgeräusch aus dem Armaturenbrett	Expansionsventil funktioniert nicht richtig	<ul style="list-style-type: none"> Durch Verunreinigungen im System wird das Ventil verstopft Zu niedriger Druck auf der Ansaugseite Zu hoher Druck auf der Hochdruckseite 	<ul style="list-style-type: none"> Es kommt zu Verunreinigungen im System, wenn das System während der Reparatur nicht entleert wurde Das Expansionsventil defekt ist Es kommt zu Verunreinigungen im System, wenn das System während der Reparatur nicht entleert wurde 	<ul style="list-style-type: none"> Ersetzen Sie das Expansionsventil, spülen Sie das System Ersetzen Sie alle Teile des Systems, spülen Sie das System 	<ul style="list-style-type: none"> Ersetzen Sie bei der Installation eines neuen Kompressors immer das Expansionsventil Spülen Sie das System Spülen Sie das System