



ÖLEINGESPRITZT

Neue Generation
Schraubenkompressoren
der R-Serie

45-55KW

1,6-11 m³/min



CARE SERVICES
PROGRAM

Eine NEUE Ära in der Kompressortechnologie hat begonnen

Die KOMPLETT NEUE R-Serie von Ingersoll Rand

Bekannt für Qualität und Zuverlässigkeit treibt Ingersoll Rand die Entwicklung der R-Serie kontinuierlich voran, um Spitzenleistung und Effizienz zu erzielen. Und so hat eine neue Ära in der Kompressortechnologie begonnen. **Nachhaltiger, leistungsfähiger, energieeffizienter und zudem außergewöhnlich klein.**

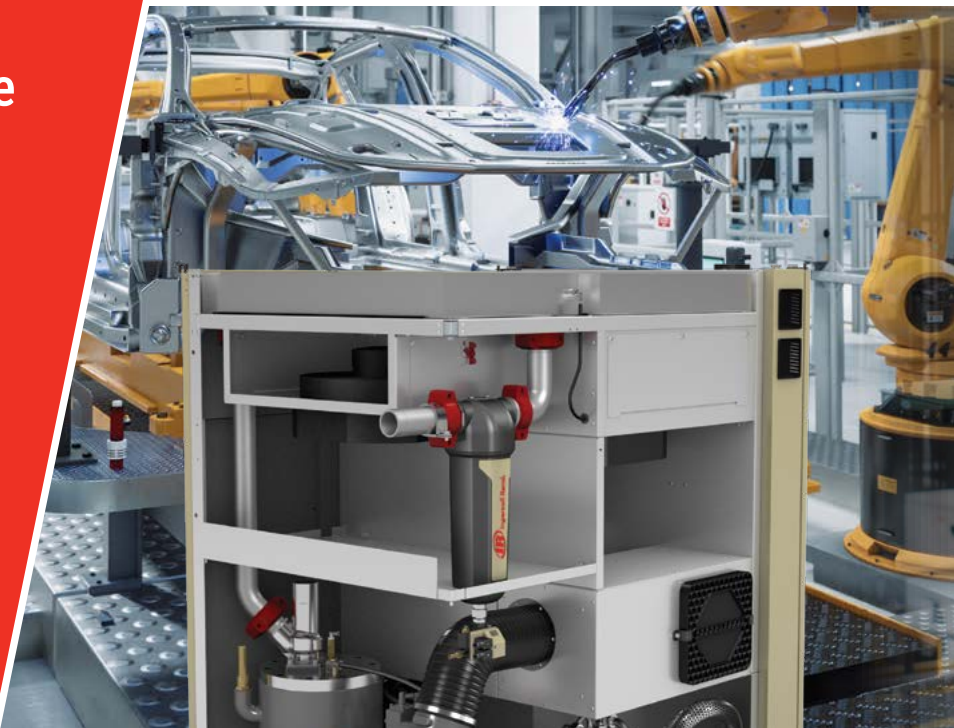
NICHT eine "nächste Generation" der R-Serie. Die branchenführende NEUE GENERATION!

Wir sind stolz darauf, die **KOMPLETT NEUE R-Serie** ölgeschmierter Schraubenkompressoren im Bereich **45-55kW**, in ein- und zweistufiger Ausführung, mit **fester und variable** Drehzahl vorstellen zu können – mit brandneuer, innovativer Technologie, die entwickelt wurde, um Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen Leistung und Effizienz auf höchstem Niveau zu bieten.

Das gesamte Ingersoll Rand Team hat mit Leidenschaft und Begeisterung an der Entwicklung gearbeitet. Denn wir sind davon überzeugt, dass wir die Welt, in der wir leben, zum Positiven verändern sollten. Darum haben wir uns nicht damit begnügt, das Spiel zu verändern, wir haben es neu erfunden!



- **Druckbereich**
5 bis 13 bar
- **Liefermenge**
1,6 bis 11 m³/min
- **Motorleistung**
45 und 55 kW



GERMANENGINEERING DESIGN & MANUFACTURE

Ist Ihr Druckluftbedarf gestiegen?

Die neuen drehzahlregelten Kompressoren der R-Serie lassen sich problemlos vor Ort von 45 kW auf 55 kW aufrüsten, ohne dass ein neuer Kompressor erforderlich ist – sie können an den tatsächlichen Bedarf unter realen Bedingungen angepasst werden.

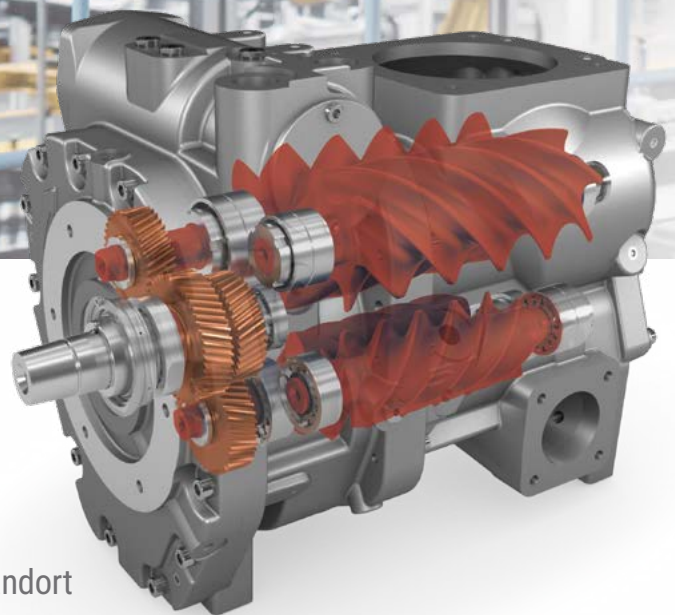
Optimierte Energieeinsparung und Schutz der Investition

Ein modernes Steuersystem und integrierte Sensoren in der Anlage optimieren den Betrieb des Kompressors für die tatsächlichen Arbeitsbedingungen, wodurch Energie gespart und gleichzeitig Ihre Investition vor Kondensat geschützt wird.



Eine neue Generation – **SMART** Engineering schafft ein schlankes Paket - weniger Material, weniger Teile, weniger Abfall **UND** weniger Energieverbrauch.

- ▶ **GERINGERE** Energiekosten
- ▶ **GERINGERE** Auswirkungen auf die Umwelt
- ▶ **GERINGERE** Wartungskosten
- ▶ **GERINGERE** Kosten für den Standort



Verdichterstufen mit hohem Wirkungsgrad – Entwickelt für Spitzenleistungen

Kompressoren sind mehr als nur eine finanzielle Investition; sie sind eine Schlüsselkomponente, die sicherstellt, dass Hersteller, Verarbeiter und Betreiber kontinuierlich hochwertige und kostengünstige Druckluft erhalten.

Die Schraubenverdichterstufe ist das Herzstück des Kompressors. Ingersoll Rand führt die Konstruktion und Fertigung im eigenen Haus durch, wobei die neuesten CNC-Rotorschleifmaschinen in Verbindung mit Online-Lasertechnologie zum Einsatz kommen. Die daraus resultierende Zuverlässigkeit und Leistung gewährleisten, dass die Betriebskosten während der gesamten Lebensdauer des Kompressors niedrig bleiben.

Die neue, hocheffiziente Verdichterstufe liefert Druckluft höchster Qualität bei niedriger Drehzahl, um den Energieverbrauch der Anlage zu minimieren und eine hervorragende Leistung zu erzielen.

Die semiintegrierte Verdichterstufe mit integriertem Ölfilter und Ölregelventil kommt mit weniger externen Komponenten und Rohrleitungen aus, benötigt weniger Platz, eliminiert das Risiko von Leckagen und bietet eine vereinfachte Wartung.

Wir sind von unserer bahnbrechenden Technologie so überzeugt, dass wir volle 12 Jahre Gewährleistung in Verbindung mit einem CARE-Wartungsvertrag anbieten! **Mehr Sicherheit gibt es nicht!**



CARE SERVICES
PROGRAM

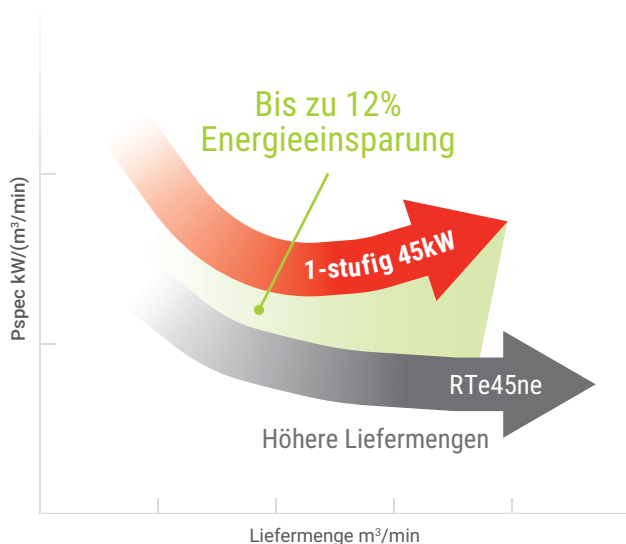
Erstklassige Effizienz und Energieeinsparungen!

Zweistufige Technologie – die Kraft der 4!

Das Kompetenzzentrum von Ingersoll Rand am Produktionsstandort Simmern hat eine brandneue, patentierte Technologie entworfen und entwickelt, die eine erstklassige Energieeffizienz bietet.

Unser Ingenieurteam hat einen hocheffizienten, zweistufigen Kompressor mit fester und variabler Drehzahl entwickelt, der sich durch eine äußerst kompakte zweistufige Verdichterstufe auszeichnet. Das Besondere an dieser Konstruktion ist, dass die Verdichterstufe aus einem Motor und vier Rotoren besteht, die in einem einzigen, semiintegrierten Gehäuse untergebracht sind. Das unterscheidet ihn von herkömmlichen zweistufigen Kompressoren und bietet ein kompaktes Paket mit hohen Energieeinsparungen. Dank unserer neuen Verdichterstufentechnologie haben diese Maschinen damit die gleiche Größe wie einstufige Modelle.

Bis zu 10 % höhere Liefermenge und damit 12 % weniger Energieverbrauch!



Flachere und längere Kurven für hohe Energieeinsparungen über den gesamten Drehzahlbereich und verschiedene Luftbedarfe.

Neue Generation der zweistufigen Verdichterstufe

- Sehr kompakt & sehr geringes Gewicht
- Höchster Wirkungsgrad
- Semiintegrierte Verdichterstufen zweistufig mit integriertem Ölfilter, Thermostatventil und Rückschlagventil:
 - Weniger Schläuche und Hydraulikleitungen = geringere Kosten
 - Keine Leckagen
 - Leichtere Wartung
 - Weniger Ersatzteile und Abfall = nachhaltiger
- Zwei Verdichtungsstufen = wesentlich effizienter
- Ölgekühlte Permanentmagnetmotoren mit integrierter Kühlung in der Verdichterstufe
- Hohe Flexibilität durch eine zweistufige Antriebskonfiguration, EINZIGARTIG bei Ingersoll Rand
 - Konstanter Druck zwischen den Stufen = besserer Wirkungsgrad
 - Äußerst kompakte Bauweise
- Modelle mit fester und variabler Drehzahl

Verbesserter Wirkungsgrad und Volumenstrom

Die innovative zweistufige Verdichterstufe der NEUEN GENERATION von Ingersoll Rand bietet eine höhere Effizienz bei geringem Gewicht und kompakter Größe. Eine bis zu 10 % höhere Liefermenge entspricht einem um 12 % geringeren Energieverbrauch. Die Serie umfasst klassenbeste zweistufige Kompressoren mit höchster Effizienz im Leistungsbereich von 45 bis 55 kW. In einigen Fällen kann die Amortisationszeit weniger als ein Jahr betragen, was für den Anwender eine fantastische Investitionsrendite und unglaubliche Energieeinsparungen bedeutet.

Zweistufige Kompressoren waren gewöhnlich nicht nur teuer in der Anschaffung, sondern beanspruchen aufgrund ihrer großen Stellfläche auch (unnötig) wertvollen Platz. Ingersoll Rand hat eine einzigartige und optimierte, hocheffiziente zweistufige Verdichterstufe entwickelt, die alle Vorteile der zweistufigen Verdichtung in der gleichen Baugröße wie eine einstufige Einheit vereint.

- ▶ Erstklassige Drucklufteffizienz
- ▶ Nachhaltig kompaktes Design und kleine Stellfläche
- ▶ Innovative Verdichterstufe liefert die bestmögliche Leistung
- ▶ Weniger Rohrleitungen und Anschlüsse minimieren Leckagen und Wartung



Ein sehr kompaktes Paket

Ein Hauptvorteil der zweistufigen R-Serie der NEUEN GENERATION besteht darin, dass sie eine wesentlich höhere Effizienz als einstufige Kompressoren bietet, das Paket aber gleich groß wie ein einstufiger Kompressor ist – und alles entwickelt in Deutschland! Anwender in einer Vielzahl von Branchen profitieren von einem erstaunlich platzsparenden Paket mit einer Stellfläche von nur 1,4 m² – das ist bis zu 40 % kleiner als unsere bisherige Baureihe und noch kleiner als alles andere auf dem Markt.

Ein branchenweit wegweisendes Designkonzept und eine umweltbewusste Lösung!

Großflächiger Nachkühler

Sorgt für eine optimale Kühlung des Luft- und Ölkreislaufs, indem die kühlest mögliche Luft in die Kühler gesaugt wird, die durch separate Radiallüfter und Abluftkammern unabhängig voneinander gekühlt werden, was eine optimale Öltemperatur und die niedrigste erreichbare Luftaustrittstemperatur gewährleistet. Dies führt zu einer längeren Standzeit der Komponenten und niedrigeren Betriebskosten für die nachfolgende Druckluftaufbereitung.

Leistungsstarker Abscheiderfilter

Die zweistufige Filterung gewährleistet höchste Luftqualität, was zu geringeren Druckverlusten und niedrigeren Gesamtbetriebskosten des Systems führt.

Hocheffizienter Elektromotor

Standardmäßig sind Motoren mit hohem Wirkungsgrad eingebaut – Permanentmagnetmotoren der Klasse IE5 für Varianten mit variabler Drehzahl und Motoren der Klasse IE4 für Varianten mit fester Drehzahl. Mit den patentierten ölgekühlten Motoren können wir durch die integrierte Wärmerückgewinnung sogar den kleinen Prozentsatz an verlorenem Wirkungsgrad des Motors zurückgewinnen.



Thermostatisch gesteuerte Radiallüfter – invertergeregelt

Hocheffiziente, schubstarke und sehr geräuscharme Lüfter, die sowohl an Luft- als auch an Ölkühlern eingesetzt werden. Der drehzahlgeregelte Lüfter vermeidet die Bildung von Kondensat, schützt die Investition und gewährleistet einen optimalen Wirkungsgrad unter realen Umweltbedingungen.

Automatisches Ölregelventil

Dieses einzigartige patentierte Ventil sorgt für hohe Effizienz und Schutz vor Kondensat.

Viton-Victaulic-Kupplungen

Hochwertige, solide Schlauch- und Rohrverbindungen sorgen für leakagefreie Anschlüsse.

Bewährtes Wechselrichterkonzept

Integriert in den Schaltschrank und durch austauschbare Ansaugfilter vor Staub geschützt, bietet er höchste Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit durch ein optimiertes Kühlsystem und gewährleistet eine lange Standzeit.

Antriebssystem

Das Antriebssystem der neuen drehzahlgeregelten Kompressoren der R-Serie mit 45-55 kW erfüllt und übertrifft die IES2-Effizienzstandards.

Innovative Xe-Pro-Kompressorsteuerung mit Touchscreen

Das hochauflösende Touchscreen-Display ist äußerst benutzerfreundlich und selbsterklärend. Das moderne Steuerungssystem und die integrierten Sensoren optimieren den Kompressor für die tatsächlichen Arbeitsbedingungen, sparen Energie und schützen Ihre Investition vor Kondensat.

Eingebettetes IoT mit integriertem Webserver und Grundlastwahl für die Primärfunktion für bis zu drei Sekundäreinheiten. Sowohl die Karte als auch der Controller verfügen über ein hohes Maß an CS-Standard für Cybersicherheit. Ecoplant-ready und Helix-inside für vollständige Steuerung und Überwachung.





Nutzen Sie Abwärme zum Heizen:



RAUMWÄRME



INDUSTRIELLE
PROZESSWÄRME



HEISSWASSER



VORWÄRMUNG
FÜR DIE
DAMPFERZEUGUNG

Die Aufrüstung Ihres Druckluftsystems mit Wärmerückgewinnung bietet...

- Signifikante Energieeinsparungen von 75%
- Geringere CO₂-Emissionen
- Niedrige Investitionskosten

Deutlich weniger Energieverschwendung

Ingersoll Rand setzt sich für die Entwicklung von Produkten ein, die den Planeten weniger belasten. Wir bieten unseren Partnern in allen Branchen umweltfreundlichere Lösungen an, die die Schaffung umweltfreundlicher Produktionsprozesse ermöglichen. Zu den energiesparenden Lösungen gehören verbrauchsarme Produkte, mit denen Wärmerückgewinnung möglich ist und die Verschwendung so weit wie möglich reduzieren.

Die neue RF- und RTe-Baureihe stellt einen Durchbruch in der Kompressortechnologie dar und bietet verbesserte Effizienz und Energieeinsparungen bei Herstellung, Nutzung und Entsorgung, um auch die CO₂-Belastung zu reduzieren.

Die Investition in energiesparende Maschinen zeugt von unternehmerischer Verantwortung und einer zukunftsorientierten Mentalität, die Ihrem Unternehmen helfen wird, die Herausforderungen hinsichtlich Umweltschutzes zu meistern.

Ein großer Teil der Energie kann auch durch drehzahlgeregelte Modelle eingespart werden indem die Lieferleistung an den tatsächlichen Bedarf angepasst wird.

Integrierte oder schlüsselfertige Wärmerückgewinnung bringt bis zu 75 % Energieeinsparung

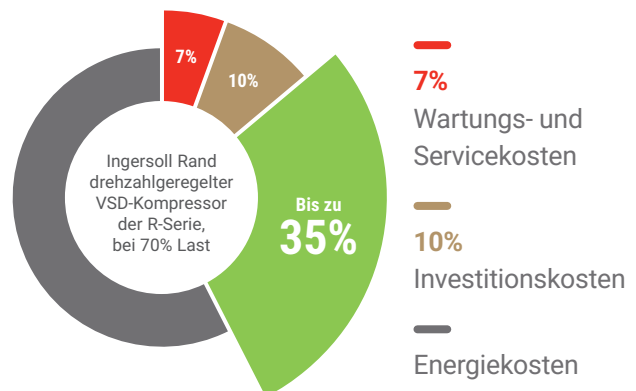
Die bei der Verdichtung entstehende Wärme wird als Teil des Prozesses in Form von Stromkosten bezahlt und kostet beim Ableiten durch Kühlgebläse

erneut Geld. Stattdessen kann diese Abwärme mit einem hocheffizienten, werkseitig installierten oder schlüsselfertigen Öl-Wasser-Wärmetauscher zur kostenlosen Erzeugung von heißem Brauchwasser oder zur Warmwasserbereitung genutzt werden.

Noch höhere Effizienz mit Drehzahlregelung (VSD)

- Kompressoren mit variabler Drehzahl von Ingersoll Rand können den schwankenden Druckluftbedarf, der in den meisten Druckluftsystemen in Fabriken auftritt, effizient und zuverlässig bewältigen
- 35 % weniger Energie im Leerlauf im Vergleich zu herkömmlichen zweistufigen Kompressoren
- Die jährlichen Betriebskosten können durch den Einsatz der Technologie mit variabler Drehzahl erheblich gesenkt werden

Bis zu 35% Energieeinsparung



Mehr als nur Luftkompressoren

Unser umfangreiches Angebot an Produkten für die Druckluftaufbereitung, die von Ingersoll Rand selbst entwickelt und hergestellt werden, bietet Energieeffizienz bei geringer Umweltbelastung und niedrigsten Gesamtbetriebskosten.

Mit den gleichen Qualitäts-, Leistungs- und Effizienzstandards, die wir an unsere Luftkompressoren stellen, ist trockene Druckluft von hoher Qualität garantiert.



Entwickelt und hergestellt von Ingersoll Rand

- Drucklufttrockner zur Verbesserung von Produktivität, Systemeffizienz und Produkt-/Prozessqualität
- Leckagefreie EPL-Rohrleitungen mit geringem Druckabfall
- Ableiter entfernen Verunreinigungen aus dem System, ohne dass Druckluft verloren geht
- Controller zur Optimierung von Druckluftsystemen
- Filtrationsprodukte wie hochwertige LeitungsfILTER und Aktivkohletürme sorgen für saubere Luft und verbessern die Produktivität
- Öl-Wasser-Trenner entfernen Schmiermittel aus dem Druckluftkondensat für eine umweltfreundliche Entsorgung

Druckluftaufbereitungssysteme aus einer Hand – die neueste Innovation, garantierte Druckluftqualität

Der NEUE Sub-Freezing-Trockner von Ingersoll Rand

- Revolutionäres & EINZIGARTIGES Designkonzept für Sub-Freezing-Trockner
- -20°C Drucktaupunkt (DTP), der die Anforderungen der Klasse 3 gemäß ISO 8573-1 erfüllt
- Niedrige Betriebs-, Energie- und Anfangsinvestitionen
- Der erste seiner Art – liefert -20°C DTP bei 70% geringeren Kosten im Vergleich zu Adsorptionstrocknern!



Vorausschauende Wartung

Powered by



Maschinenintelligenz steigert die Energieeffizienz

System Performance Manager powered by Ecoplant ist eine KI-gesteuerte Energieeffizienzlösung zur Optimierung von Druckluftsystemen. Sie überwacht, analysiert und passt den Kompressorbetrieb permanent an, um Energieverschwendung und CO₂-Emissionen zu reduzieren und die Kosten um bis zu 20 % zu senken. Integriert in Helix sorgt sie für:

- Minimierte Systemausfälle und stabilen Druck
- Einhaltung von ISO-Qualitätsstandards
- Proaktive Problemerkennung zur Vermeidung von Ausfallzeiten und Erhöhung der Zuverlässigkeit
- Optimierte Energienutzung und reduzierte Kosten



Helix Compressed Air Service 4.0

Die R-Serie ist standardmäßig mit der Helix Connected Plattform ausgestattet. Helix ist ein intelligenter, proaktiver Echtzeit-Überwachungsdienst, der Druckluftanwendern fundierte Informationen über das System in Echtzeit liefert.

- Erweiterte Fernanalyse
- Vorausschauend – wertet historische Daten aus
- Maximiert die Energieeffizienz
- Optimierte Kompressorleistung
- Reduziert Ausfallzeiten
- Offener Standard
- Kostenlos für neue Kompressoren – kann nachgerüstet werden
- Proaktive Wartung

...genau deshalb können Sie Helix nicht ignorieren!

Schützen Sie Ihre Investition

Investieren Sie in Ihre Zukunft mit einem Service- und Garantievertrag

Druckluft ist für Ihren Betrieb von entscheidender Bedeutung. Eine passende Wartungsstrategie ist entscheidend für die Vermeidung ungeplanter, nicht budgetierter Ausfallzeiten und Produktionsunterbrechungen. Wenn Sie sich für einen Servicevertrag mit erweiterter Garantie entscheiden, schützen Sie Ihre Investition.

Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte Service- und Garantiepakete, die auf Ihre speziellen Bedarfe zugeschnitten sind.

Wir sind von unserer bahnbrechenden Technologie so überzeugt, dass **wir auf die Verdichterstufen eine Garantie von 12 Jahren gewähren!**



Niedrigere Betriebskosten

Das CARE-Serviceprogramm und die Garantievereinbarungen bieten die kosten-effizientesten Lösungen auf der Grundlage einer für Sie maßgeschneiderten Wartungsstrategie.

Hochwertige Ergebnisse

Werksgeschulte Techniker kümmern sich um Ihr Druckluftsystem während Sie sich ganz auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren können.

Erhöhte Maschinen-verfügbarkeit

Service- und Gewährleistungsvereinbarungen tragen dazu bei, ungeplante Ausfallzeiten und kostspielige Produktionsunterbrechungen zu verringern.

Effiziente Energienutzung

Durch ordnungsgemäß durchgeführte Wartung und Inspektion wird eine maximale Systemeffizienz erreicht.

Seelenfrieden

CARE-Serviceprogramm-Vereinbarungen bieten Ihnen eine erweiterte Garantie. Laufzeit variierend.



Ingersoll Rand Original-Ersatzteile

Original-Ersatzteile und -Schmiermittel von Ingersoll Rand sorgen dafür, dass die Zuverlässigkeit und Effizienz von Druckluftanlagen auf höchstem Niveau gehalten wird. Ingersoll Rand-Ersatzteile zeichnen sich aus durch:

- Lange Standzeiten, auch unter härtesten Bedingungen
- Minimale Verluste, die zu Energieeinsparungen beitragen
- Hohe Zuverlässigkeit verbessert die Verfügbarkeit der Anlage
- Produkte, die nach den strengsten Qualitätssicherungssystemen hergestellt werden





Technische Daten

RF45i – RTe55ie mit fester Drehzahl

Kompressor Modell	Betriebsdruck	Antriebsmotor	Volumenstrom ¹⁾		Schalldruckpegel ²⁾	Gewicht	Abmessungen L x B x H
	bar g	kW	m³/min		dB(A)	kg	mm
RF45i	7,5	45	8,5		70	1035	1448 x 968 x 1806
	10	45	7,4		71	1038	
RTe45ie	7,5	45	9,3		70	1075	
	10	45	8,3		70	1075	
	13	45	7,4		70	1075	
RF55i	7,5	55	10,1		70	1070	
	10	55	9		71	1070	
RTe55ie	7,5	55	11,1		71	1110	
	10	55	10		71	1110	
	13	55	8,9		71	1110	

RF45n – RTe55ne mit variable Drehzahl

Kompressor Modell	Betriebsdruck	Antriebsmotor	Volumenstrom ¹⁾ (m³/min)		Schalldruckpegel bei 100% Last ²⁾	Gewicht	Abmessungen L x B x H
	bar g	kW	Min	Max	dB(A)	kg	mm
RF45n	5-10	45	1,6	8,9	69	950	1448 x 968 x 1806
RTe45ne	6-10	45	2,5	9,1	69	990	
	6-13	45	2,5	9,3	69	990	
RF55n	5-10	55	1,6	10,5	70	950	
RTe55ne	6-10	55	2,5	11	69	990	
	6-13	55	2,5	11	69	990	

¹⁾ Messung und Angabe der Daten gemäß ISO 1217, Ed. 4, Annex C & Annex E innerhalb der unten angegebenen Toleranzen: Ansaugdruck 1 bar a, Ansaugtemperatur 20 °C, Luftfeuchte 0 % (trocken).

²⁾ Freifeldschallmessung gemäß ISO 2151, Toleranz ± 3dB.



Über Ingersoll Rand Inc.

Ingersoll Rand Inc. (NYSE:IR) ist ein Unternehmen, das sich mit Unternehmergeist und Verantwortungsbewusstsein dafür einsetzt, das Leben für seine Mitarbeiter, Kunden und Gemeinden zu verbessern. Unsere Kunden vertrauen auf unsere technologiegetriebenen Spitzenleistungen bei der Bereitstellung von Industrielösungen mit mehr als 40 angesehenen Marken, bei denen unsere Produkte und Dienstleistungen auch unter den komplexesten und schwierigsten Bedingungen hervorragende Ergebnisse erzielen. Unsere Mitarbeiter entwickeln durch ihre Expertise und ihr tägliches Engagement für Produktivität und Effizienz Kunden fürs Leben. Weitere Informationen finden Sie unter www.IRCO.com.

ingersollrand.com



Member of Pneurop



Ingersoll Rand, IR, das IR-Logo und SimplAir sind Marken von Ingersoll Rand, seinen Tochtergesellschaften und/oder verbundenen Unternehmen. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Ingersoll Rand-Kompressoren sind nicht für Atemluftanwendungen konzipiert, vorgesehen oder zugelassen. Ingersoll Rand gibt keine speziellen Geräte für Atemluftanwendungen frei und übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Kompressoren, die für Atemluftanwendungen verwendet werden.

Die Angaben auf diesen Seiten sind nicht dazu bestimmt, eine ausdrückliche oder stillschweigende Garantie oder Zusicherung in Bezug auf das hier beschriebene Produkt zu geben. Alle derartigen Garantien oder sonstigen Verkaufsbedingungen für Produkte entsprechen den Standardverkaufsbedingungen von Ingersoll Rand für diese Produkte, die auf Anfrage erhältlich sind.

Die Produktverbesserung ist ein ständiges Ziel von Ingersoll Rand. Alle in diesem Dokument enthaltenen Entwürfe, Diagramme, Bilder, Fotografien und Spezifikationen dienen nur zu Repräsentationszwecken und können einen optionalen Umfang und/oder eine optionale Funktionalität enthalten und können ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung geändert werden..