

Bitte wählen Sie!

Druckluft-Lösungen für jede Anforderung und Branche





Unser Produktportfolio -Lösungen für Ihre Aufgabenstellung

Schließlich machen wir Druckluft nicht erst seit gestern ...

... vielmehr greifen wir auf einen Erfahrungsschatz von mittlerweile 140 Jahren zurück! Bereits 1872 bringt die Firma Ingersoll Rock Drill Company den ersten Druckluftkompressor auf den Markt. 1905 gründet sich die Firma Ingersoll-Rand. Im Jahr 1912 wird der erste ölfreie Turbokompressor eingeführt.

Unser Produktspektrum umfasst das ganze Druckluftsortiment – von ganz klein bis ganz groß. Neben Kolben-, Schrauben- und Turbokompressoren bieten wir Ihnen durch ein großes Angebot an Trocknern, Filtern und Kompressorsteuerungen alles aus einer Hand, was eine intelligente und energiesparende Druckluftanlage benötigt.

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen einen Überblick über unser großes Produktund Serviceangebot im Bereich der Druckluft geben. Damit sie nicht von Einzeldaten überhäuft werden haben wir uns dazu entschlossen die Produktkategorien komprimiert, aber mit den wichtigsten Daten und Fakten darzustellen. Dies soll Ihnen einen schnellen Überblick und leichte Navigation durch diese Broschüre ermöglichen.

Natürlich werden hier und dort Fragen entstehen, die Sie sich selber mittels dieser Broschüre nicht beantworten können. Wir sind daher sehr gerne für Ihr Anliegen erreichbar.

Falls Sie Fragen haben, wenden Sie sich gerne telefonisch oder per E-Mail an uns und profitieren Sie von unserem über 100-jährigen Fachwissen. Wir beraten Sie umfassend in allen Fragen rund um die Drucklufterzeugung.

Ihr Druckluft-Team von Ingersoll Rand



Kleine Handwerksbetriebe































Inhalt

Kolbenkompressoren	6
Schraubenkompressoren kontaktgekühlt small	8
Schraubenkompressoren kontaktgekühlt medium	3
Schraubenkompressoren kontaktgekühlt large	11
Schraubenkompressoren ölfrei	12
PET-Druckluftsysteme	14
Turbokompressoren Für Luft und Stickstoff	16
Prozessgebläse Niederdruck und Booster	16
Druckluftaufbereitung – Filter	18
Druckluftaufbereitung - Abscheider	19
Druckluftaufbereitung - Trockner	20
Druckluftregelung und -automatisierung	22
Mietkompressoren	24
Druckluft Contracting	25
Druckluft Audits	26

Kolbenkompressoren

1.1 7.5

P-Baureihe (PD, PB)

Kompakt und portabel: z.B. für Hobbyhandwerker und Heimwerker. Zwischen 1,1 kW und 1,5 kW leisten unsere transportablen PD-Kolbenverdichter mit Direktantrieb.

Leistungsstark: Die PB-Kolbenverdichter mit Riemenantrieb leisten bis zu 3 kW als tragbare und von 4 kW bis 7,5 kW als fest installierte Geräte. Perfekt für die Anforderungen eines intermittierenden Betriebes, wie Tischlerei, Lackiererei, Zimmerei, Dachdecker- oder Wartungsbetriebe.

Die riemengetriebenen Kompressoren aus Gusseisenzylindern enthalten gewuchtete Schwungräder, die die Laufruhe optimieren. Alle Modelle werden von TEFV-Motoren angetrieben.

Es stehen für alle Modelle verschiedene Druckbehältergrößen zur Verfügung.



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
PD	8	0,19 - 0,23	1,1 - 7,5
PB fahrbar	10	0,25 - 0,40	1,5 - 3,0
PB stationär	10	0,60 - 0,912	4,0 - 7,5

7.5

Schallgedämpft oder Benzinmotor (PS, PP)

Leiser: Reduzierte Geräuschemission mit Werten zwischen 63 und 69 dB(A) werden mittels schalldämpftender Verkleidungsbleche und der Eliminierung aller unerwünschten Vibrationen erreicht. Es gibt kaum noch Einschränkungen hinsichtlich des Kompressorstandorts bei leichten Industrieanwendungen. Optional bieten wir Ihnen Stern-Dreieck-Starter (4 bis 7,5 kW) und integrierte Kältetrockner (5,5 & 7,5 kW) an – für optimierte Drucklufterzeugung und -qualität.

Mit Benzinmotor, standort-unabhängig: perfekt für Standorte ohne elektrische Stromversorgung, etwa in der Landwirtschaft, der Bauindustrie oder auch Freizeitindustrie.

Große Geländereifen und eine breite Spur erleichtern das Bewegen des Kompressors auf unebenem Untergrund und schwierigen Umgebungen.



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
PS	10	0,25 - 0,912	1,5 - 7,5
PP	10	0,50 - 0,67	4,0 - 6,7

Zur Verbesserung der Druckluftqualität und Reduzierung der Betriebskosten bieten wir Ihnen zu unseren Kolbenkompressoren speziell entwickelte Kältetrockner, Filter und Schmiermittel. Wir beraten Sie hierzu und auch zu Komplettlösungen gerne.

Produktkatalog

Ingersoll Rand

1.1 7.5 = min. max. k\

Typ 30 Baureihe (T30)

Zweistufige, ölgeschmiert: für anspruchsvolle Werkstatt- und Industrieanwendungen, wie Autoreparatur- und Karosseriebetriebe, in der Maschinenreparatur und Bauindustrie, in Autowaschanlagen oder an Fertigungsstraßen.

Das Value-Paket: ökonomische und betriebssichere Lösung, ideal für gewerbliche, automobiltechnische und leichte industrielle Anwendungen geeignet.

Das Premium-Paket: verbessert die Langlebigkeit und Leistung mittels luftgekühltem Nachkühler, Schalter für niedrigen Ölstand und einem automatischen Kondensatablass (bei auf Druckbehälter montierten Modellen). Eine perfekte Lösung für die industrielle Fertigung und andere industrielle Hochleistungsanwendungen.

Es stehen für alle Modelle verschiedene Druckbehältergrößen zur Verfügung.



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
Typ 30 Value	11 - 14	0,29 - 2,932	2,2 - 22,0
Typ 30 Premium	11 - 14	0,29 - 2,932	2,2 - 22,0
Typ 30 Premium	11 - 14	0,29 - 2,932	2,2 - 22,0

2.

T30 hochdruck, ölfrei, nicht geschmiert und Vakuum

Hochdruck: Betankungsstationen, Getränkebetriebe, Kraftwerke und Motorstarteinrichtungen nutzen die auf Grundrahmen montierten Kolbenkompressoren, die Drücke bis zu unglaublichen 345 bar (ü) liefern.

100% ölfrei: für die strengen Anforderungen in Pharmaindustrie, Elektronikindustrie, Medizin und Lebensmittelverarbeitung.

Nicht geschmiert: Textil-, Verpackungs- und Chemieindustrie nutzen die ölfreien durch PTFE und den Verdichtungsbereich kühlende Zusatzringe ungeschmierten T30 Kompressoren.

Vakuum: für Unterdruckanwendungen in der Lebensmittelverpackung, in Aufbereitungsanlagen, Staubsauganlagen und der Druckindustrie entwickelt. Bei diesen Typen ist ein maximaler Unterdruck bis zu 99 % (10-2 bar(a)) möglich.









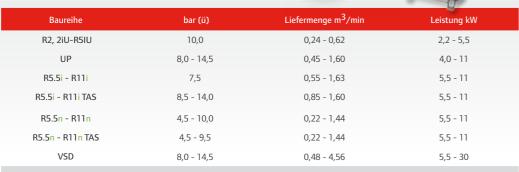
Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
Hochdruck	35 - 345	0,211 - 1230	2,2 - 15,0
öfrei	8,6	0,69 - 3,30	4,0 - 22,0
nicht geschmiert/ölfrei	6,9 - 8,6	0,23 - 2,00	1,5 - 15,0
vakuum	97,0 - 99,2 (a)	0,255 - 2,40	1,5 - 7,5

Schraubenkompressoren kontaktgekühlt small und medium

R/UP-Reihe/R-Serie/VSD

Kosteneffektiv, leise, leistungsstark: Schraubenkompressoren zeichnen sich durch ihre Laufruhe aus, da die Rotationsbewegung wesentlich weniger Vibrationen verursacht, als die Pumpbewegung eines Kolbens. Die ideale Wahl für die Automobilindustrie, Lackierereien, Fertigungsabteilungen und allgemeine leichte industrielle Anwendungen. Ohne Druckluft Kältetrockner und mit als Total Air System.

Kompakt und leicht zu warten: Dank der geringen Aufstellmaße des Kompressors können die Kompressoren nahezu in jeder Umgebung, aufgestellt werden. Zur Routineüberprüfung kann man einfach die Geräteabdeckung abnehmen, um an die zu wartenden Teile zu gelangen.



R-Serie

Konstant oder variabel: Die zuverlässigen kleinen Schraubenkompressoren von Ingersoll Rand sind mehr als integrierte Druckluftsysteme; sie sind komplette Druckluftlösungen.

- Maximale betriebliche Flexibilität, um die Anforderungen Ihres Standorts zu erfüllen
- Auf Wunsch mit fester oder veränderlicher Drehzahl erhältlich
- Flüsterleiser Betrieb mit einem Schallpegel von nur 65 dB(A). Hocheffizienter Betrieb ergibt bis zu 35 % Energieeinsparung
- Optionales Total Air System (TAS) bietet hochwertige gefilterte und getrocknete Luft in einem integrierten Paket Geringster Energieverbrauch im Anlauf-, Volllast- und Teillastzustand
- Inhärente Zuverlässigkeit durch Wegfall von Verschleißteilen und unkompliziertes Design



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
R30i - R37ie	7,5 - 14,0	3,90 - 6,46	30 - 37
R30i - R37ie TAS	7,5 - 14,0	4,80 - 6,46	30 - 37
R30n - R37ne	7,0 - 10,0	1,64 - 6,63	30 - 37
R30n - R37ne TAS	4,5 - 10,0	5,68 - 6,60	30 - 37
R45i	7,5 - 14,0	5,80 - 7,59	45
R45i TAS	7,5 - 14,0	5,80 - 7,59	45
R45n	7,0 - 10,0	1,64 - 7,42	45
R45n TAS	7,0 - 10,0	1,64 - 7,39	45

Schraubenkompressoren

kontaktgekühlt medium

R-Serie (kontaktgekühlt)

Es ist Ihre Entscheidung: Unsere optimierten, energieeffizienten Anlagen bieten die Kombination aus Leistung und Nutzen, die Ihren speziellen Anforderungen entspricht.

Standardmäßige hocheffiziente Trocknerbauteile einschließlich Koaleszenzfilter und integriertem Kältetrockner, die Luft nach ISO-Klasse 1-4-2 bis zu 38 °C (100 °F) liefern

Patentierter 3-in-1-Wärmeaustauscher: Höhere Zuverlässigkeit und Effizienz dank geringerem Druckabfall

Sequenzielles Kühlsystem: Erhebliche Verbesserung der Leistung und Wartungsfreundlichkeit bei stark reduziertem Geräuschpegel



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
R55i	7,5 - 14,0	6,51 - 10,19	55
R55n	7,0 - 10,0	3,23 - 10,53	55
R55i TAS	7,0 - 13,5	6,51 - 10,19	55
R75i	7,5 - 14,0	8,83 - 13,34	75
R75n	7,0 - 10,0	3,23 - 13,56	75
R75i TAS	7,0 - 13,5	8,83 - 13,34	75

R-Serie

Schutz durch Progressive Adaptive Control (PAC): Kontinuierliche Überwachung und Anpassung wichtiger Betriebsparameter verhindert unvorhergesehene Ausfallzeiten. Vollkommen integrierte, leckagefreie

Sequenzielles Kühlsystem: Erhebliche Verbesserung der Leistung und Wartungsfreundlichkeit bei stark reduziertem Geräuschpegel

Störungsfreier Betrieb: Längere Betriebszeiten durch Eigenschaften wie zweistufige Filtrierung, einfache Wartung und hochwertiges Ingersoll Rand Langzeit-Kühlmittel

Steuerung der Xe-Serie: Verfügt über eine intuitive, hochauflösende Farbanzeige mit Internetzugang und Steuerung



bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW	
7,0 - 14,0	8,40 - 17,90	90	
7,0 - 14,0	8,40 - 21,60	110	
7,0 - 13,5	8,60 - 27,20	132	
7,0 - 13,5	8,60 - 31,20	160	
	7,0 - 14,0 7,0 - 14,0 7,0 - 13,5	7,0 - 14,0 8,40 - 17,90 7,0 - 14,0 8,40 - 21,60 7,0 - 13,5 8,60 - 27,20	

l Effizienz für konstante

TAS = Total Air System

IC Hohe Effizienz für

Effizienz f
ür variable

ne Hohe Effizienz für variable Anforderungen

Schraubenkompressoren

kontaktgekühlt medium

Marine Air Compressor

Speziell entwickelt für die rauhe Umgebung der Marine Industrie. Kann mit Seewasser gekühlt werden.

Schlankes Design: Reduziert um 28% auf 95 x 295 cm ermöglicht eine schnelle Installation.

Höhere Liefermenge, größere Effizienz: Gewährleistet eine vollständig integrierte, leckagefreie Konstruktion.

Zuverlässig und robust: Effizienter, wartungsfreundlicher und leiser Zweistufige Filtration: Diese wartungsfreundlichen Konstruktion zusammen mit dem Einsatz von Premiumschmiermitteln ehöht die Lebensdauer.

XE-Controler: Das intuitiv zu bedienende, hochauflösende Farbdisplay mit webfähiger Kommunikation und Bedienung.

TAS(optional): Saubere und trockene Druckluft bei geringstem

Platzbedarf - installiert als Paket: spart installationskosten.



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
R90 - R160i	4,5 - 8,5	16,40 - 23,00	90 - 160
R90 - R160ie	4,5 - 10,0	13,03 - 22,09	90 - 160
R90 - R160n	4,5 - 10,0	8,47 - 21,66	90 - 160
R90 - R160ne	4,5 - 10,0	8,86 - 22,96	90 - 160

TOTAL AIR SYSTEM

TAS stellt saubere, trockene Luft in einem integrierten Paket bereit

- Koaleszenzfilter als Standardausstattung und integrierter
- Kältetrockner liefern Druckluft der ISO-Qualitätsklasse 1-4-2 bei bis zu 38 °C (100 °F)
- Patentierter 3-in-1-Wärmetauscher sorgt bei niedrigerem Druckabfall für höhere Zuverlässigkeit und Effizienz
- Minimale Montagekosten sowie zentrale Wartung und Überwachung



/ Effizienz für konstante

le Hohe Effizienz für konstante Anforderungen

Produktkatalog

Effizienz für variable

ne Hohe Effizienz für variable Anforderungen

Schraubenkompressoren

kontaktgekühlt large

VSD Nirvana Schraubenverdichter, 2-stufig

Zweistufiger Premium-Verdichter: Erzeugt 11-15% mehr Luft als ein einstufiger Kompressor ohne zusätzliche Energie

Das geringere Verdichtungsverhältnis reduziert Lagerbelastungen und verlängert die Lebensdauer des Verdichters. Dazu kommen hochwertige Duplex-Kegelrollenlager, präzisionsbearbeitete Rotoren mit unübertroffene Rotorprofilgenauigkeit und einzigartiger Ingersoll Rand-Kühlmittelvorhang Merkmale:

- Die Onboard-Antriebsdiagnostik ist auf Intellisys TM Mikroprozessorsteuerung einfach lesbar
- Kontrollierter Soft-Start verhindert Stromstöße
- Kühlmittel-Conditioner für optimale Wärmeabgabe und Leistung
- Leckfreie SAE O-Ringe
 Langzeitschmiermittel: 16 .000 Stunden zwischen Wechseln

Nirvana VSD EFFICIENCY



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
R190ne	7,1 - 10,0	17,80 - 38,30	190
R225ne	7,1 - 10,0	17,90 - 45,30	225

SSR/M Serie

Einzigartiges wartungsfreies Antriebssystem

Der Schraubenverdichterblock wird von einem einfachen Zahnradgetriebe angetrieben. Motor und der Verdichterblock sind exakt aufeinander abgestimmt und bedürfen keiner Justierung. Der Effekt: Maximale Ausfallsicherheit!

- Digitales Steuerungssystem: Mittels Intellisys-Mikroprozessorsteuerung und einem elektrischer Schrittmotor hält die SSR/M den Werksluftdruck ohne ständige Aufmerksamkeit aufrecht.
- Arbeitet problemlos bei Umgebungstemperaturen bis 46°C Integrale Getriebeanordnung für problemlosen Betrieb.
- Ultra Coolant: wurde speziell für Schraubenkompressoren konzipiert und senkt die Wartungskosten durch Maximierung des Intervalls zwischen Wechseln: 8.000 Stunden oder 2 Jahre.



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW	
M200-2S - M350-2S	7,5	41,50 - 69,22	200 - 350	
MM200-2S - MM350-2S	8,5	38,80 - 64,10	200 - 350	
MH200-2S - MH350-2S	10	36,20 - 59,50	200 - 350	
MXU200-2S - MXU350-2S	13 - 14	28,60 - 50,20	200 - 350	
MXU200-2S - MXU350-2S	13 - 14	28,60 - 50,20	200 - 350	





Schraubenkompressoren



Ingersoll Rand ist der führende Anbieter für ölfreie Druckluft – nicht nur, weil wir Produkte entwickeln, die richtungsweisend in ihrer Klasse sind, sondern auch, weil wir die Industrien unserer Kunden kennen, ihren Bedarf hinsichtlich Produktivität und Qualität verstehen und dadurch hochtechnologische Systemlösungen anbieten können, die zweckmäßig sind.

Egal, um welche Branche oder um welche wichtige Anwendung es sich handelt: Sie können sich immer darauf verlassen, dass Ihnen Ingersoll Rand Lösungen anbietet, die gewährleisten, dass nur reinste Druckluft geliefert wird. Mit einem ölfreien Kompressor von Ingersoll Rand müssen Sie sich keine Sorgen über kontaminierte Druckluft machen. Unsere ölfreien Schraubenkompressoren wurden vom TÜV Rheinland streng getestet und erhielten die Klasse 0-Zertifizierung nach ISO 8573-1:2010.



VSD Nirvana IRN Serie

Ölfrei, HPM-Motor, drehzahlgeregelt: Modularer Frequenzumrichter und HYBRID PERMANENT MAGNET TM -MOTOR, ölfreies Verdichtermodul - ein Referenzprodukt für Zuverlässigkeit. Es gibt keine Motorlager, Riemenscheiben, Riemen, Kupplungen oder Motorwellendichtungen, die verschleißen, undicht sind oder ausgetauscht werden müssen.

Merkmale:

- Die Onboard-Antriebsdiagnostik ist auf unserer Intellisys TM
- Mikroprozessorsteuerung einfach lesbar
- Kontrollierter Soft-Start verhindert Stromstöße
- Kühlmittel-Conditioner für optimale Wärmeabgabe und Leistung Leckagefreie SAE O-Ringe
- Langzeitschmiermittel: 8.000 bzw. 16.000 Stunden zwischen Wechseln
- Luft- oder wassergekühlt
- Zulässige Umgebungstemperatur 46°C Optional mit Wärmerückgewinnung



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
IRN 50Hz	7 - 10,3	4,50 - 24,40	37 - 160
IRN 60Hz	7 - 10,3	4,50 - 23,11	37 - 160

SIERRA VSD (SL/SM/SH - L/H/HH)

Ölfrei, ISO zertifiziert, luft-oder wassergekühlt: ISO 8573-1:2010 Klasse 0 definiert Druckluft-Qualitätsnormen für kritische Fertigungsverfahren in der Lebensmittel- und Getränke-, Pharma-, Textil- und Elektronikindustrie.

- Für kritische Dichtungskomponenten sowie für den Hochdruckrotorsatz wird Edelstahl verwendet. Gemeinsam mit dem "Ultracoating"-Verfahren für die Rotoren und Gehäusebohrungen bietet dieses Modulkonzept doppelten Schutz vor Verschleiß und Korrosionswirkungen.
- UltraCoat mit hervorragender Haftung, Haltbarkeit und Temperaturbeständigkeit für optimale langfristige Kompressorleistung
- Zulässige Umgebungstemperatur 46°C
- Optional mit Wärmerückgewinnung



bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
7 - 10	5,10 - 45,30	37 - 300
7 - 10	5,10 - 45,30	37 - 315
	7 - 10	7 - 10 5,10 - 45,30

L-Serie

Ölfrei, Niederdruck, robust, zuverlässig: Entwickelt für pneumatisches Fördern, Abwasserbehandlung oder Bulktransfer.

- Nach ISO Klasse 0 zertifizierte Luft
- Die UltraCoat-Rotorbeschichtung
- Verdichtermodul mit Edelstahlkomponenten schützt vor Verschleiß und Korrosion
- Flexibles Design mit optionalen Nachkühlersystemen,
- Freiluftschutz und vielen anderen möglichen Optioner Zulässige Umgebungstemperatur von 46°C
- Optionale Drehzahlregelung



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
L37 i/n - L110 i/n	1,5 - 3,5	10 - 26	37 - 110
L90 i/n - L600 i/n	1,5 - 3,5	25 - 125	90 - 600

PET-Druckluftsysteme

Turbokompressoren

CENTAC C750/C1050

Speziell für anspruchsvolle PBM-Anwendungen:

- ISO Klasse 0, 100% ölfrei unter allen Betriebsbedingungen
- Nur vier rotierende Hauptteile im Verdichtungszyklus
- Niedrige Installations-, Wartungs- und Betriebskosten Fortschrittliche, webfähige Steuerung der Xe-Serie überwacht das
- System in Echtzeit Rückwärts geneigte Flügelräder maximieren Effizienz und Turndo
- Erhöhter Drosselbereich für hohe Effizienz bei Teillast
- Nachweisliche Leistung: über 20.000 Ingersoll Rand Centac® Turbokompressoren weltweit im Einsatz
- Langlebige Getriebe, Lager und Komponenten
- Ultrakompakte Gehäusegeometrie und vereinfachte Rohrleitungen bedeuten weniger Anschlüsse und unkomplizierte Installation



Baureihe	bar (ü)	psig	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
C750	30 - 40	580	53,00 - 60,00	550 - 700
C1050	30 - 40	580	113,00	1100

Kolbenkompressoren

PETStar® 4

Vierstufige Verdichtung: Dank ihres vierstufigen Verdichtungskonzeptes (gegenüber der traditionellen dreistufigen Verdichtung) überzeugen PETStar® 4 Kolbenkompressoren durch ihre Langlebigkeit, hohe Zuverlässigkeit, lange Wartungsintervalle sowie geringe Energieaufnahme.

- Dreistufige Leistungsregelung (0%-50%-100%) stimmt den Energieverbrauch auf den Bedarf ab
- Die fortschrittliche Kompressorsteuerung der Xe-Serie überwacht kritische Parameter proaktiv, um effizienten Betrieb zu gewährleisten
- IP55 -Motor mit Stern-/Dreieck-Anlasser als Standard
- 100% ölfreie, wassergekühlte Ausführung
- Geringe Schwingungen durch vierstufiges Design mit doppelwirkenden Kolben
- Kolbenringe und -abdichtung für 16.000 Betriebsstunden ausgelegt Zusätzliche Überwachungseinrichtungen wie z. B. Verschleißanzeigen



Baureihe	bar (ü)	psig	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
PS4-1500 - 3300	bis 40	580	26,00 - 57,30	230 - 550

Primary Booster

Standarddruckverdichter mit Booster

Das Ingersoll Rand-Primary Booster System macht sich einen modularen Ansatz zunutze: Die Standdruckverdichter stellen den gesamten Druckluftbedarf für Hoch- und Niederdruckluftnetze zur Verfügung. Die nachgeschalteten Booster nutzen diesen Vordruck, um die benötigte Komplett- oder Teilluftuftmenge auf das im Hochdrucknetz benötigte Druckniveau anzuheben.

- Systemkapazität kann zu jedem Netz individuell hinzugefügt werden, um modulare Expansion zu ermöglichen
- Überdimensionierung der Standard-Kompressoren ist ein effizientes Verfahren zur Bereitstellung von Druckluft für den
- Standardtrockner stellen trockene Druckluft für das Nieder- und Hochdrucknetz bereit



Baureihe	bar (ü)	psig	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
PSPB-800 - 3900	40	580	nach Bedarf	nach Bedarf

Turbokompressoren für Luft und Stickstoff

Standarddruck

CENTAC CV1/C400/C700/C800/C950/C1000/C3000/5CII

Komplettsystem mit Steuerung & Überwachung, montierten Zwischenund Nachkühlern, Niederdruck-Schmiersystem, Einlass- und Bypassventile und Kondensatsystem. Mit und ohne Schalldämmhaube erhältlich.

- Bewährtes Design: über 22.000 Ingersoll Rand Centac® Turbokompressoren weltweit im Einsatz
- Niedrige Installations-, Wartungs- und Betriebskosten
- Höchste Verfügbarkeit, lange Standzeiten, nur wenige Wartungsund Verschleißteile
- Einfaches Design wenige bewegliche Teile
- 100% ölfrei unter allen Betriebsbedingungen. Ölfreie Druckluft Klasse 0
- Konstantdruckbetrieb durch Liefermengenregelung mittels Eintrittsleitapparat ermöglicht Energieeinsparungen durch Absenkung des Netzdruckes auf den minimalen Betriebsdruck keine "Überverdichtung"
- Rückwärts geneigte Flügelräder: Überlegene Effizienz und ausgezeichneter Regelbereich
- Informative und intuitive webfähige Steuerung
- Vertikal geteiltes Gehäuse: Schneller und einfacher Zugang zu den









Baureihe	bar (ü)	psig	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
CV1	7,0 - 10,3		25,00 - 40,00	170 - 270
C400	3,1 - 8,6		45,00 - 65,00	250 - 480
C700	3,1 - 10,3		54,00 - 119,00	250 – 700
C800	3,1 - 13		65,00 – 150,00	350 – 900
C950	3,1 – 10,3		122,00 – 187,00	500 - 1150
C1000	3,1 – 10,3		127,00 – 212,00	600 – 1300
3ACII	3,1 – 10,3		187,00 – 280,00	670 - 1600
C3000	3,1 - 10,3		270,00 – 450,00	1100 - 2700
5CII	3,1 - 10,3		450,00 - 800,00	1700 - 6000

Prozessgebläse

- Zwei- sowie dreiflügelige Prozessgasgebläse zur Druckerhöhung bis 1000mbar (max. 2000mbar) sowie Vakuum bis zu -950 mbar
- Verdichtung/Förderung annähernd jeder Art von neutralen und auch aggresiven Gasen, wie z.B. Luft, Stickstoff, Sauerstoff, Wasserdampf, Wasserstoff, Biogas, Argon, Helium, Methan, Kohlendioxid, Ozon, Schwefelwasserstoff etc.
- Maximale Eintrittsdrücke bis ca. 20bar
- Minimale Eintrittstemperaturen bis ca. -160°C



Niederdruck

CH4/CH5/CH6/2CII(DF)

Komplettsystem mit Steuerung & Überwachung, Niederdruck-Schmiersystem, Einlass- und Bypassventile und Kondensatsystem. Mit und ohne Schalldämmhaube erhältlich.

- Bewährtes Design: über 22.000 Ingersoll Rand Centac® Turbokompressoren weltweit im Einsatz
- Niedrige Installations-, Wartungs- und Betriebskosten
- Höchste Verfügbarkeit, lange Standzeiten, nur wenige Wartungs- und Verschleißteile
- Einfaches Design wenige bewegliche Teile
- 100% ölfrei unter allen Betriebsbedingungen. Ölfreie Druckluft Klasse 0 Konstantdruckbetrieb durch Liefermengenregelung mittels Eintrittlseitapparat
- ermöglicht Energieeinsparungen durch Absenkung des Netzdruckes auf den mini Betriebsdruck - keine "Überverdichtung" Rückwärts geneigte Flügelräder: Überlegene Effizienz und ausgezeichneter
- Informative und intuitive webfähige Steuerung
- Vertikal geteiltes Gehäuse: Schneller und einfacher Zugang zu den Hauptkomponenten

Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
CH4	bis 2,3	25,00 – 40,00	90 - 110
CH5	bis 2,3	37,00 - 90,00	110 - 300
CH6	bis 2,3	90,00 - 170,00	170 - 480
2CII (DF)	bis 2,3	180,00 - 270,00	500 - 800

Sonderdrücke / Turbo-Booster

2CII/2ASB/C750/C1050/3C/4C // CH5B/3ACIIB/5CIIB

- Atmosphärische Kompressoren bis zu 43 bar(ü)
- Booster-Kompressoren bis zu 49 bar(ü). Ein- und mehrstufia.
- Die Booster-Kompressoren werden zur Nachverdichtung eingesetzt. Typische Anwendung z.B. Druckerhöhung von 6 bar(ü) auf 8 bis 12 bar(ü).



Baureihe	bar (ü)	Liefermenge m ³ /min	Leistung kW
2CII	bis 24,6	85,00 - 130,00	600 - 1300
2ASB	bis 22,9	93,00 - 130,00	750 - 1300
C750	bis 42,9	50,00 - 60,00	550 - 700
C1050 (60 Hz only)	bis 42	113,00	1100
3C	bis 26,4	142,00 - 283,00	500 - 2600
4C	bis 24,6	255,00 - 238,00	900 – 3800
Turbo-Booster	nach Bedarf	nach Bedarf	nach Bedarf

Druckluftaufbereitung - Filter

Hochdruck-, und Hochtemperaturfiltrierung

HDP/HDT

Perfekt auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten:

Die konventionelle Filtrierung erfolgt bei Temperaturen von bis zu 80°C und Drücken um 16 bar. Bei der Hochleistungsfiltrierung können jedoch Temperaturen von 200°C und Drücke von bis zu 40 bar (ü) vorliegen.

Die Hochleistungsfilter von Ingersoll Rand bieten Ihnen die gewohnte Druckluftqualität – für eine hocheffiziente Partikelabscheidung und einen geringen Druckabfall. Das verstärkte, robuste Gehäuse unserer Hochleistungsfilter bietet auch unter anspruchsvollsten Umgebungsbedingungen höchste Zuverlässigkeit.



Baureihe	m ³ /min bei 7 bar (ü)	m ³ /min bei 40 bar (ü)	Klasse
F0150I - F2700I HDP	2,50 - 45,00	12,50 - 225,00	A/D/G/H
F024I - F2700I HDT	0,40 - 45,00		D/G/H
F2800I - F31000I HDT	46,67 - 516,67		D/G/H

Staub-, Allzweck- und Hochleistungsfilter

F-SERIE

Bessere Qualität, höhere Effizienz und bessere Wahlmöglichkeiten

- Die patentierte Zweifachanzeige zeigt Differenzdruckabfall und Betriebseffizienz an
- Patentiertes Einlassventil mit glatter Bohrung minimiert Turbulenzen und Druckverlust Das Präzisionsgehäuse aus Aluminiumdruckguss hält Temperaturen bis 80°C und einem max. Betriebsdruck von 17 bar (ü) stand.
- Die Innen- und Außenseiten sind zum Schutz vor Korrosion mit einer proprietären Beschichtung versehen.
- Der Filtereinsatz aus Edelstahlgewebe hält hohen Differenzdrücken stand. Behälterdesign ohne Kontakt zum Filtereinsatz vereinfacht den Filtereinsatzaustausch.
- Zeitstreifen zeigt Zeitpunkt des Filtereinsatzaustauschs an (nur Klasse A).
- Schwimmablass aus Industriemessing lässt akkumuliertes Kondensat und Öl zuverlässig. Tiefgefaltetes Filtermedium reduziert Luftdurchflussgeschwindigkeit für maximale Filtrationseffizienz und minimalen Druckabfall.
- Die leistungsstarke Drainageschicht verbessert das Abperlen von Flüssigkeit und erhöht die chemische Verträglichkeit des Filters.
- Einfache visuelle Ausrichtung von Filterkopf und Filterbehälter gewährleistet eine

korrekte Arioranang der kompo	nenten und tragt zu nonerer sicherne	eit bei.		
Baureihe	m ³ /min bei 7 bar (ü)	m ³ /min bei 40 bar (ü)	Klasse	
FA30ID - FA2700ID	0,48 - 45,31		A/G/H/D	
FA30IG - FA2700IG	0,48 - 45,31		A/G/H/D	
FA30IH - FA2700IH	0,48 - 45,31		A/G/H/D	

Druckluftaufbereitung - Abscheider

PolySep Öl-Wasser-Abscheider

PSG-SERIE

Kondensatmanagement: Der Schlüssel zur unübertroffenen Leistung der PolySep Öl-Wasser-Abscheider ist unser einzigartiges, spezial beschichtetes Zeolith-Adsorptionsmedium. Dieses urheberrechtlich geschützte Filtrationsmedium gewährleistet eine wirksame Trennung und permanente Adsorption nahezu aller Schmiermittel einschließlich hoch emulgierter Schmiermittel wie Polyglykole, den am schwersten trennbaren Schmiermitteln. Systeme unserer Mitbewerber kommen bei der Bearbeitung von Polyglykolen nicht ohne teure, übergroße Abscheider aus. Von Mineralölen, Polyalphaolefinen (PAO) und Polyolestern bis zu Diestern und Polyglykolen bietet der PolySep Öl-Wasser-Abscheider das breiteste Einsatz- und

- Umweltverträglich
- Diese bewährte Technologie macht ein breites Spektrum an Kühlmitteln entbehrlich
- Über einen großen Einlassdiffusor können bis zu drei Kompressoren an das Gerät angeschlossen werden.
- Einfache Wartung
- Wenige bewegliche Teile
- Leicht zugängliche Teile

Baureihe	Einlass/Auslass mm	Wasserfluss max (I/h)	Ölaufnahme max. (kg)
PSG-7 - PSGK-180	12,70 - 19,01	1,90 - 14,80	1,4 - 58,1



Druckluftaufbereitung - TROCKNER

Druckluft-Kältetrockner (ungeregelt)

D-IN/D-IT

Kühle, trockene Luft:

Gleichbleibender Drucktaupunkt von 3°C bis 10°C. Die ungeregelte Auslegung gewährleistet einen zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb und führt dabei feuchtigkeitsfreie Luft zu.

- Edelstahl-Wärmeaustauscher
- Gleichbleibende Taupunktregelung gewährleistet jederzeit trockene Luft
- Benutzerfreundlicher, moderner Mikroprozessor Umweltfreundliches Kältemittel



Baureihe	Umgebungstemp. min/max	Leistungsbereich m ³ /h	Kältemittel
D12IN-A - D480IN-A	2°C/50°C	0,16 - 8,00	R134a & R407C
D600IN-A - D23000IN-A	2°C/50°C	10,00 - 452,00	R407c
D600IN-W/SW bis D26600IN-W/SW ¹	2°C/50°C	10,00 - 524,00	R407c
D12IT-A bis D170IT-A ³	2°C/50°C	0,42 - 2,83	R134a
D54IN-HP - D480IN-HP ⁴	2°C/50°C	0,72 - 11,00	R134a
¹ wasser-/seewassergekühlt ² Thermal Mass ™ Ev	olution ³ Hochtemperatur ⁴ Hochd	lruck (40 BAR)	

Druckluft-Kältetrockner (luft- und wassergekühlt)

D-EC

- Patentierter, energiesparender Wärmeaustauscher Niedrigster Druckverlust in der Branche
- Alle Energieeinsparungs-Anzeigewerte auf dem Bedienfeld Die Speicherung von kalter Energie als thermische Masse verkürzt die Trocknerkompressor-Laufzeit
- Hochwertige Luft mit einem Taupunkt nach ISO Klasse 4
- Elektronischer, verlustfreier Ablass verhindert Druckluftverlust
- Kältemittel R134a und R407c senken den Energieverbrauch
- Kompakte Größe
- Vereinfachter Schaltungsentwurf ermöglicht den Wegfall von thermischen Expansionsventilen und Lüftersteuerungsschaltern
- Im Werk zugegebenes Glykol
- 5 Jahre Garantie mit dem Package Care Service



Baureihe	Umgebungstemp. max	Leistungsbereich m ³ /h	Kältemittel
D42ec - D5400ec ²	2°C/50°C	0,56 - 108,00	R134a & R407c

Kalt- und warm-regenerierende Adsorptionstrockner

D-IL/D-IB

Kalt-regenerierende Adsorptionstrocker von Ingersoll Rand - ausgelegt für leichten Zugang, maximale Effizienz und lange Lebensdauer - werden in einem mordern, flachen Gehäuse

- Low-Profile-Design für einfache Wartung
- Ausführung mit niedrigem Druckverlust
- Vorfilter und Nachfilter als Standard
- Benutzerfreundlicher, moderner Mikropi
- Ölfreie Ventile für problemlosen Betrieb

- Niedriger Geräuschpegel 75 dB(A)
- Ausführung mit niedrigem Druckverlust Vorfilter und Nachfilter als Standard
- Kompaktes Design
- Hocheffizientes Design





Baureihe	Einlaßtemp. max.	Leistungsbereich m ³ /min	Drucktaupunkt
D160IL - D3300IL	50°C	3,40 - 51,00	-40°C bis -70°C
Modular	50°C	0,08 - 5,00	-40°C bis -70°C
D500IB - D14900IB	50°C	28,30 - 226,0	-40°C

Adsorptionstrockner mit Verdichterwärmenutzung

HOC

Leistung: HOC-Trockner von Ingersoll Rand stellen für kritische Anwendungen durchgängig saubere Druckluft

- Qualitativ hochwertige Druckluft für verschiedene Einsatzbereiche.
- Optional ermöglicht Smart Control einen
- Drucktaupunkt von -40°C bei 0% bis 100% Last. Einzigartige Konstruktion mit zwei Kühlern minimiert
- Taupunkt- und Temperaturschwankungen. Optional kann ein HOC-Trockner mit mehreren Kompressoren betrieben werden. Hierdurch reduzieren sich der Platzbedarf und die Installationskosten



Baureihe	Einlaßtemp. max.	Leistungsbereich m ³ /min	Drucktaupunkt
D420EHS / D420EHA		420 - 3.600	<-40°C
D3680EHS / D3680EHA		420 - 3.600	-40°C
H8 H170		1.190 - 24.200	<-52°C
HC7 HC166		1.100 - 23.700	-40°C

Druckluftregelung und -automatisierung

Kompressorenleitsystem X-Serie

X4i/X8i/X12i

Rund 20 bis 60% der zum Betreiben von Druckluftsystemen verwendeten Energie wird verschwendet! Dies ist hauptsächlich auf das Betreiben unnötig vieler Kompressoren, den Einsatz der falschen Kombination von Kompressoren und/oder die Beibehaltung erhöhter Systemdrücke zurückzuführen.

- Einzelpunkt- oder Mehrpunkt-Druckregelung
- Programmierbarer Ablauf, Zeitplan und Druckprofil
- Energiesteuerungsmodus autom. Ablaufauswahl
- Prioritäre Ablaufsteuerung
- Mehrere Druckprofile
- Echtzeitprogrammierung
- Anticyclina-Steueruna
- Standby- und Systemvorfüllungs-Funktionalität
- Neustart nach Stromausfall
- Druckausgleichsfunktion
- Zonenregelungsfunktion
- Hilfseingänge/-ausgänge für die Überwachung und Steuerung

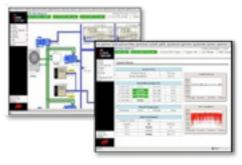
- Steuerung von maximal 12 Schrauben- oder Kolbenkompressoren
- Steuerung von IntelliSys-, nicht zu IntelliSys gehörenden und nicht von Ingersoll Rand stammenden Kompressoren
- Steuerung von maximal 3 Systemdruckeingängen Standardisierte Schnittstelle: 1 pro Kompressor
- 3 Analogsystem-Instrumentierungseingänge
- Digital-E/A mit Erweiterbarkeit
- Überwachung von 7,5-400 PS (5,5-350 kW) leistenden Nirvana VSD-Kompressoren
- NEMA 12 / IP54 Gehäuse

Druckluftsystemregler

AIR SYSTEM CONTROLLER (ASC)

Der Druckluftsystemregler (ASC) ist ein Systemautomatisierungsprodukt, das speziell für komplexe Druckluftsysteme entwickelt wurde. Das Hauptziel des ASC ist die Datenerfassung und -anzeige zur Zustandsüberwachung und Energiemanagement, sowie zur Optimierung von Steuerungs- und Druckluftsystemen.

- Grafische Oberfläche
- Energiemanagement für Turbokompressoren mit Ingersoll Rand-Steuerungen
- Echtzeitbasierte Ablauf- und Zeitplanprogrammierung
- Integration von Systemausrüstung und -instrumentierung
- System- und Ausrüstungs-Informationsmanagement Graphing- und Trending-Tools
- Ereignisprotokolle
- Fernkommunikation mit Expansionsventilen und Lüftersteuerungsschaltern
- Im Werk zugegebenes Glykol
- 5 Jahre Garantie mit dem Ultra Care Service



Liefermengen- und Druckregelung

IntelliFlow

Der Ingersoll Rand Intelliflow Druckregler kann in einem richtig ausgelegten Druckluftsystem den Gesamtdruckluftverbrauch senken, eine effizientere Kompressorensteuerung ermöglichen und stellt einen linearen Druck für die Produktion zur

- Ausführung mit hohem Volumen und niedrigem Druckverlust
- Elektronische PID-Steuerung der Ventilposition
- Montierte Steuerung mit digitaler Oberfläche
- Montierter Drucksensor
- 3-Ventil-Bypass
- Abzweige und Manometer für Systemaudit-Instrumentierung

- Höchstdruck: 150 psig (10 barg)
- Max. Temperatur: 65 °C
- Flansch-/Ventilgrößen: 2-8" (50-200 mm)
- Max. Durchflussleistung: 850-15900 cfm (24-450 m3/min)
- 1 psig (0,07 barg) Druckverlust in der ganz offenen Ventilposition Steuerung auf +/- 1 psi (0,07 bar) bei richtiger Speicherung
- NEMA 12 / IP54 Gehäuse
- 50/60 Hz als Standard



Erweiterte Zentrifugal-Kompressor Steuerung

Xe-Serie

Die Ingersoll Rand Steuerung der Xe-Serie trägt dank modernster Regelalgorithmen zu einem geringeren Energieverbrauch bei. Die integrierte Regellogik sorgt durch präzise Verwaltung des Auslassdrucks und Maximierung des Drosselungsbereichs für einen zuverlässigen

Mithilfe des intuitiven, hochauflösenden Farbdisplays der Steuerung lassen sich wichtige Informationen schnell und einfach auffinden. Und dank der webfähigen Warnmeldungen trägt die Steuerung der Xe-Serie automatisch zu optimalem Betrieb bei.

- Start/Stopp/Unter Last setzen/Entlasten und Parameterüberprüfung aus der Ferne möglich
- E-Mail-Benachrichtigung bei Alarmen und Auslösevorgänger
- Integrierte Leistungsberichte und visuelle Trendanzeige mit automatisierten Inspektionsprotokollen

Mehr Anschlussoptionen

- Direkte Kommunikation mit Ihrem DCS-System über Modbus
- Ethernet-Verbindung für Kommunikation und Steuerung via Tablets, Computer oder Mobilgeräte
- Nahtlose Verbindung mit der Systemsteuerung von Ingersoll Rand

- Konstante Drucksteuerung hält durchgehend und präzise den Auslassdruck aufrecht, um auf plötzliche Änderungen beim Bedarf zu reagieren
- Auto Dual Control für höhere Energieeinsparung im Teillastbetrieb
- Energy Smart Set Point (ESS) Anpassung der Einstellungen für
- ausgewogene Lastverteilung auf mehrere Kompressoren im gleichen System für weniger umführte Luft und höhere Energieeinsparunge







Mietpark

Mehr, als die halbe Miete!

Druckluftprobleme, aus welchen Gründen auch immer, kosten Geld, Zeit und Nerven. Grund genug für uns, Ihnen eine flexible Lösung anzubieten, die es Ihnen ermöglicht schnell zu reagieren, wenn Sie

- kurzfristig einen Ersatzkompressor brauchen
 Umbau-, Revisions- und Reparaturarbeiten planen und
- Überbrückungsluft benötigen

 saisonbedingt oder über einen bestimmten Zeitraum Ihre Produktionskapazität erhöhen müssen
- eine energiesparende Druckluftanlage neuster Technologie testen möchten, ohne zu kaufen
- eine neue Druckluftanlage benötigen, ohne investieren zu wollen

Dazu hieten wir Ihnen

- Eine eine Intellisurvey Druckluftanalyse
- Druckluftkompressoren

Kompressorleitsysteme

- Drucklufttrockner
- Druckregler

Die Druckluftanalyse mit abschließendem Report ermittelt den Druckluftbedarf, das Druckverhalten sowie die Effizienz ihrer Kompressorstation.

Die Vorher-Nachher - Messung gibt eine exakte Aussage über den Einspareffekt der eingesetzten Mietkomponenten.





Druckluft Contracting

So viel wie nötig, so wenig wie möglich!

Betriebskosten senken, Produktionssicherheit erhöhen.



Die Lösung: Druckluft wie Strom aus der Steckdose. Sie bezahlen nur den tatsächlichen Verbrauch! Druckluft zum Festpreis, bei höchster Verfügbarkeit und geringstem Energiebedarf.



Konzept: Die Bedarfsanalyse, Planung, Finanzierung, Montage und Instandhaltung übernehmen wir. Sie können sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren.

Nach einer umfassenden Druckluftanalyse (Druckluft-Audit) erhalten Sie von uns eine auf Ihren Bedarf zugeschnittene Druckluftanlage.

Das heißt aber nicht, dass bestehende Anlagen unbedingt ausgetauscht werden müssen. Wir erarbeiten ein Gesamtkonzept nach dem Motto:

So viel wie nötig, so wenig wie möglich!



ie Technik:

- Ölfreie Schrauben- und Turbokompressoren, ISO Klasse 0
- Ölgeschmierte Schraubenkompressoren mit zweistufiger Verdichtertechnologie
- Drehzahlregelung mit HPM-Motortechnik
- Optimierte Anlagensteuerung mit Fernüberwachung
- Energiespar-Druckluftaufbereitung
- Umweltfreundliches Kühl- und Schmiermittel
- Wärmerückgewinnung



Die Sicherheit: Durch die Fernüberwachung der Stationen sorgen wir für ein Höchstmaß an Verfügbarkeit der Druckluft, für Ihre Produktionssicherheit.
Durch die präventiven Wartungsintervalle, in Verbindung mit neuester Messtechnik unserer

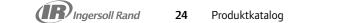
Durch die präventiven Wartungsintervalle, in Verbindung mit neuester Messtechnik unsere Servicespeziallisten, garantieren wir eine permanente Druckluftqualität bei geringstem Energieverbrauch.

•

ie Vorteile:

- Kein Kapitalaufwand
- Reduzierte Druckluftkosten
- Konzentration auf das Kerngeschäft
 Kein hoher Personal- und Qualifizierungsaufwand im eigenen Betrieb
- Kein Wartungs- und Reparaturaufwand
- Hohe Kostentransparenz und Preisstabilität
- Hohe Versorgungssicherheit





Audit Solutions

Definieren – Messen – Analysieren –Optimieren - Kontrollieren

Betriebskosten verringern mit Intellisurvey

Energiekosten machen bis zu 90 Prozent des Gesamtaufwandes für die Drucklufterzeugung aus. Es lohnt sich also, auf den Energieverbrauch Ihrer Druckluftstation zu achten. Viele Druckluftstationen bergen dabei hohe Energie-Einsparpotentiale in sich – nicht selten von bis zu 50%. Leider ist vielen Firmen nicht bewusst, ob ihr Druckluftsystem energiesparsam und verlustfrei arbeitet. Zudem werden leider meist nur die Symptome, nicht aber die Ursachen eines fehlerhaften Systems behoben. Hier kann Ingersoll Rand helfen.

Ingersoll Rand bietet Ihnen ein flexibles Diagnose-Paket zur Untersuchung Ihrer Druckluftversorgung an. Auf Wunsch kann Ihre gesamte Druckluftstation analysiert und auf Ineffizienz untersucht werden. Es ist aber auch möglich, nur spezifische Messungen auszuwählen.



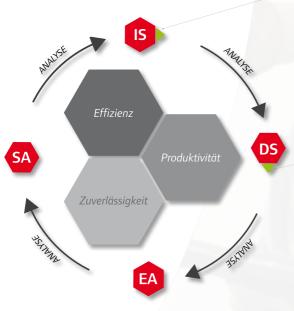
- Automatisiertes Kompressoren-Audit
- Detailliertes Druckluftprofil
- Ermittlung schneller Einsparmöglichkeiten



Durchführbarkeitsstudie:

- Analyse durch vor Ort Besichtigung Gespräche mit dem Bedienpersonal, der Finanzabteilung und dem Management
- Ermittlung der Möglichkeiten, die sich aus Audit der Drucklufterzeugungsseite oder Audit des vollständigen Systems

Ausgangspunkt





Erzeugungsseiten-Audit:

- Differenzial-, Signal- und Sollwert-Management
- Durch das Druckabfall-Management werden erhebliche Energieeinsparungen erzielt
- Durch das Druckluft-Qualitätsmanagement wird die Produktivität wesentlich erhöht



- Alle früher ermittelten Audit-Komponenten plus:
- Genaue Anpassung der optimalen Anforderungen der Bedarfsseite an minimalen Druckluftverbrauch
- Bewertung von Druckluft-Leckagen und der unsachgemäßen Verwendung der Druckluft



Produktkatalog



Ingersoll Rand (NYSE:IR) fördert die Lebensqualität durch Schaffung komfortabler, nachhaltiger und effizienter Umgebungen. Unsere Mitarbeiter und unser Markenportfolio – darunter Club Car*, Ingersoll Rand*, Thermo King* und Trane* – tragen gemeinsam dazu bei, die Qualität und Behaglichkeit der Luft in Häusern und Gebäuden, den Transport und Schutz von Nahrungsmitteln sowie verderblichen Waren, sowie die industrielle Produktivität und Effizienz zu steigern. Wir sind ein Weltunternehmen mit 12 Mrd. Dollar Umsatz, das sich zu nachhaltigem Fortschritt und dauerhaftem Erfolg verpflichtet hat.









www.ingersollrandproducts.com

Ingersoll Rand GmbH Max-Planck-Ring 27 46049 Oberhausen Germany

Tel: +49 208 9994 250 Fax: +49 208 9994 252

 $\hbox{E-mail: ingersoll randger many @irco.com}\\$











Ingersoll Rand, IR und das IR-Logo sind Marken von Ingersoll Rand, seinen Tochter- und/oder Partnergesellschaften. Kompressoren von Ingersoll Rand wurden nicht für die Atemluftversorgung entwickelt oder zugelassen und sind nicht für diesen Einsatzzweck gedacht. Ingersoll Rand genehmigt keine Spezialgeräte für Atemluft- Anwendungen und übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Kompressoren, die für die Atemluftversorgung eingesetzt werden.

Der Inhalt dieser Broschüre stellt keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Behauptung hinsichtlich der beschriebenen Produkte dar. Es gelten ausschließlich die Garantien und Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Ingersoll Rand für den Verkauf dieser Produkte. Diese sind auf Anfrage erhältlich. Produktverbesserungen sind ein kontinuierliches Ziel von Ingersoll Rand. Änderungen an Konstruktion und Spezifikation ohne vorherige Ankündigung bleiben ausdrücklich vorbehalten.