

## SCHRAUBENKOMPRESSOREN

UNGEREGELT

DREHZAHLGEREGELT (RS)



⇒ L37 RS – L132 RS

⇒ L30 – L132

## ⇒ INTELLIGENTES DRUCKLUFTKONZEPT – VON 30–132 kW

### ⇒ HOCHEFFIZIENTE VERDICHTERSTUFE

Die hocheffiziente Verdichterstufe wird bei niedrigen Drehzahlen betrieben und reduziert somit deutlich die Energiekosten. Die innovative Konstruktion mit FSS-Wellenabdichtung, integriertem Ölfilter und Ölthermostatventil reduziert die Anzahl externer Schläuche auf ein Minimum. So wird höchste Qualität und Zuverlässigkeit garantiert.

### ⇒ INTELLIGENTE STEUERUNG

Eine moderne Betriebssteuerung ist für die Senkung der laufenden Kosten unerlässlich. Alle Schraubenkompressoren von CompAir sind daher mit einer vollelektronischen, anwenderfreundlichen Steuerung ausgestattet, die eine effiziente Überwachung der Betriebsparameter – vor Ort oder ferngesteuert – ermöglicht. Sie stimmt die Liefermenge optimal auf den Druckluftbedarf ab.



### ➔ GROSSDIMENSIONIERTER NACHKÜHLER

Sorgt für optimale Kühlung und stellt so eine niedrige Luftaustrittstemperatur sicher.

### ➔ HOCHWERTIGE VERROHRUNG

Hohe Zuverlässigkeit durch beständige, wartungsfreundliche Schläuche mit Victaulic-Kupplung aus Viton.

### ➔ AUTOMATISCHES MOTORSCHMIER-SYSTEM (55–132 kW)

Erhöht die Standzeit der Motorlager und ist wartungsfrei.

### ➔ VORFILTER UND HOCHLEISTUNGS-ANSAUGFILTER

Die Filter schützen den Kompressor und stellen mit einer Effizienz von 99% sicher, dass nur qualitativ hochwertige Luft in die Verdichterstufe gelangt.

### ➔ BEWÄHRTES FREQUENZUMRICHTER-KONZEPT

Im Schaltschrank integriert.

### ➔ ENERGIESPARENDER ELEKTROMOTOR

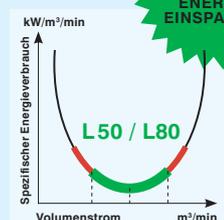
Die Kompressoren werden von einem TEFC Elektromotor der Schutzart IP 55 und der Effizienzklasse EFF1 angetrieben, der besonders leistungsstark und wirtschaftlich arbeitet und für eine deutliche Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes sorgt.

### ➔ THERMISCH GESTEUERTER RADIALLÜFTER

Der äußerst leise Hochleistungslüfter erlaubt den direkten Einsatz des Kompressors am Arbeitsplatz. Die maximale Abluftkanallänge wird ohne Stützlüfter ermöglicht.

### L50 / L80 – DIE ENERGIESPARER

Die Erweiterung der 45/75kW-Klasse durch die L50/L80 ermöglicht 8% Energieeinsparung. Durch den Einsatz der Premium-Verdichterstufe mit optimaler Umfangsgeschwindigkeit arbeitet der Kompressor deutlich effizienter und leiser.



Beste Auslegung für optimalen Volumenstrom – Verdichtermerkmale

## DIE HOCHEFFIZIENTEN KOMPRESSOREN VON COMPAIR KOMPRIMIEREN NICHT NUR LUFT, SONDERN AUCH:

- Ihre Energiekosten
- Ihre Wartungskosten
- Den Geräuschpegel
- Den Raumbedarf
- Die CO<sub>2</sub>-Umweltbelastung

### ➔ SCHRAUBENKOMPRESSOREN MIT ÖLEINSPRITZUNG

Die neue Baureihe von CompAir-Schraubenkompressoren mit Öleinspritzung bietet überzeugende technische Neuerungen, wird modernsten Herstellungsprozessen gerecht und sorgt für eine kontinuierliche, wirtschaftliche und zuverlässige Bereitstellung von qualitativ hochwertiger Druckluft.

### ➔ KOMPAKTES DESIGN

Die besonders kleine Grundfläche reduziert den Platzbedarf deutlich. Einfach abnehmbare Türen gewährleisten leichte Zugänglichkeit und damit eine hohe Wartungsfreundlichkeit.



#### Kompressor-Modelle

Frame 3	L30, L37, L45, L50
Frame 4	L55, L75, L80
Frame 5	L90, L110, L132
RS Modelle	L37RS, L45RS, L75RS, L90RS, L132RS Drehzahl geregelt mit bis zu 40% Energieeinsparungen

## ➤ INTELLIGENTE STEUERUNGSTECHNOLOGIE VON COMPAIR

### ➤ MODERNE DELCOS 3100 KOMPRESSORSTEUERUNG

Das DELCOS-Steuerungssystem sorgt für einen zuverlässigen Betrieb und schützt Ihre Investition durch eine kontinuierliche Überwachung der Betriebsparameter. Ein entscheidender Faktor für die Senkung der laufenden Kosten.

➤ **FLEXIBEL**

➤ **TRANSPARENT**

➤ **KOSTENEFFEKTIV**



Sie bietet Möglichkeiten für die Programmein- und -ausgabe sowie für die Steuerung von Zusatzgeräten. Darüber hinaus werden die folgenden Funktionen in Klarschrift angezeigt.

- Anzeige des System- und Netzdrucks
- Anzeige der Verdichtungstemperatur
- Gesamtbetriebsstunden und Laststunden
- Wartungsanzeige
- Fehlerprotokoll-Überwachung
- Ferngesteuerter Stopp/Start
- Automatischer Neustart nach Stromunterbrechung
- Statusanzeige
- RS485 – Modbus RTU – Schnittstelle



## ➔ **SmartAir MASTER – HOCHEFFIZIENTE MULTIKOMPRESSOR-STEUERUNG**

Durch die steigenden Anforderungen in punkto Energieeinsparungen, Zuverlässigkeit und Sicherheit werden gezielte und bedarfsorientierte Steuerungen der Anlagen immer wichtiger.

Die übergeordnete Smart Air Master - Steuerung für Stationen mit bis zu 12 Kompressoren hält das Druckluftnetz auf effiziente Weise in einem kleinen Druckband.

Durch den verbrauchsabhängigen Betrieb mit Zu- und Abschaltung der passenden Kompressoren sind erhebliche Energieeinsparungen möglich. Zusätzliche Kosteneinsparungen ergeben sich durch optimierte Laufzeiten der Kompressoren und durch optimale Anpassung der Wartungsintervalle bei gleichzeitig maximaler Betriebssicherheit.

### ➔ **Vorteile im Überblick:**

- Bedienerfreundliches und selbsterklärendes großes Touchscreen-Display
- Größtmögliche Energie- und Kosteneinsparung durch Vermeidung von teuren Leerlaufzeiten
- Einfache Installation bei geringem Verkabelungsaufwand über ein Datenkabel in „Bus-Struktur“
- Gesamtüberblick über den Zustand der kompletten Druckluftstation
- Die DELCOS-Steuerungen sind ohne zusätzliche Hardware anschließbar



## L/LRS KOMPRESSOR-BAUREIHE

### UNSERE PRODUKTEIGENSCHAFTEN ...

#### **Energiesparendes Antriebskonzept**

- Direktantrieb – Ohne Leistungsverlust
- Hocheffiziente CompAir Verdichterstufe
- Hocheffiziente IP55 EFF1 Motoren
- Drehzahlregelung

#### **Moderne Kompressorkonzept**

#### **Moderne Kühlungssystem**

- Effizienter Radiallüfter
- Zuverlässiger Zuluftfilter

#### **Moderne DELCOS 3100 Steuerung**

#### **Erweiterte ASSURE™ – Garantie**

### IHRE VORTEILE

#### **Minimierte Energiekosten**

- + **Hohe Zuverlässigkeit & Effizienz**
- + **Hohe Lieferleistung**

#### **= Minimale Lebenszykluskosten**

#### **Leise Laufeigenschaften**

#### **Geringe Installationskosten**

#### **Minimale Aufstellfläche**

#### **Hohe Servicefreundlichkeit**

#### **Bestleistung auch unter schwierigsten Bedingungen**

#### **Reduzierte Installationskosten**

#### **Effizientes Wärmerückgewinnungssystem**

#### **Klartextanzeige**

#### **Umfangreiches Diagnosekonzept mit Energierechner**

#### **Pro-aktive Wartungs- und Service-Planung**

#### **Kostenloser Rundumschutz**

#### **Kostenfreie Service und Gewährleistungsprogramme bis zu 44.000 Betriebsstunden.**

## ➔ INTELLIGENTE ENERGIESPAR-TECHNOLOGIE

➔ *Relativieren Sie Ihren Energieverbrauch und reduzieren Sie die Lebenszykluskosten!*

Druckluft ist ein vielseitiger, flexibler und sicherer Weg, Energie zu erzeugen. In nahezu allen Industriebereichen wird Druckluft eingesetzt. In der Tat werden heutzutage 10 % der gelieferten Energie in der Industrie für Druckluft benötigt.

Laut des „EU-SAVE II“ Projektes verbrauchen Druckluftstationen jährlich circa 80.000.000.000 kWh.

Bis zu 30% dieses Energieverbrauchs werden durch Leckagestellen verursacht – das entspricht einer Jahresleistung eines mittleren Kraftwerks. Noch mehr verschwendet wird durch falsche Druckluftkonzepte und schlechte Wartung.

CompAir Produkte und Dienstleistungen sind exakt für Energieeinsparungen innerhalb Ihres gesamten Druckluftsystems ausgelegt.

➔ *Die optimale Lösung für Ihren individuellen Druckluftbedarf dank unserer modernen Drehzahl-Technologie*

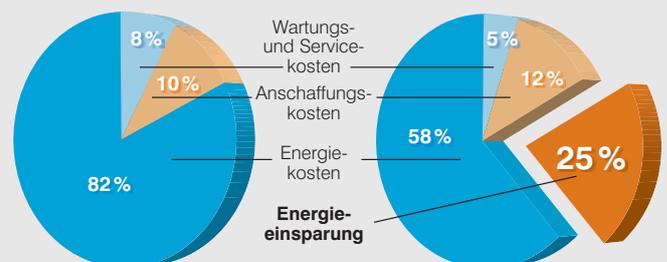
Drehzahlgerelte Kompressoren von CompAir liefern auf effiziente und zuverlässige Weise Druckluft für Anwendungen mit schwankendem Druckluftbedarf, da die Kompressoren die Druckluftherzeugung exakt dem aktuellen Bedarf anpassen.

Der passende drehzahlgeregelte Kompressor kann in der richtigen Anwendungen enorme Einsparungen erreichen.

### ➔ ERHEBLICHE ENERGIEEINSPARUNGEN

Jährliche Betriebskosten mit drehzahlgeregelten Kompressoren

- A** Ein ölgeschmierter, unregelmäßiger Schraubenkompressor mit 70% Auslastung
- B** Ein CompAir Kompressor der RS-Baureihe mit 70% Auslastung



- Exzellente Effektivität
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Niedrige Betriebskosten
- Exakte Druckluftüberwachung

$E = mc^2$



➔ *Das Design der L-RS – Baureihe gewährleistet eine hohe Effizienz über den gesamten Regelbereich.*

## ⇒ *CompAir RS Eigenschaften sind Ihre Vorteile!*

### *Weiter Regelbereich*

- Keine Schaltspiele bedeuten enorme Energieeinsparungen

### *Perfektes Antriebskonzept*

Hohe Effizienz über den gesamten Lieferbereich

### *Bewährte Frequenzumrichter-Technologie*

- Im Schaltschrank integriert
- Geschützt vor Schmutz durch austauschbare Zuluftfilter
- Maximale Zuverlässigkeit durch effiziente Kühlluftführung
- Sicherstellung einer hohen Verfügbarkeit sowie einer maximalen Lebensdauer



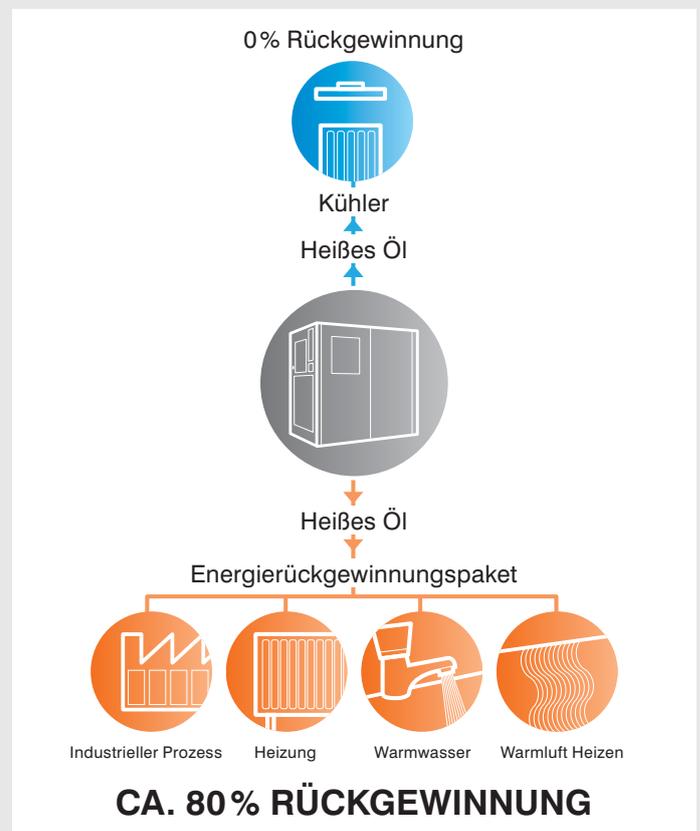
## ⇒ **NUTZEN SIE DIE ÜBERSCHÜSSIGE WÄRME IHRES KOMPRESSORS**

Ca. 10% des gesamten Strombedarfs der Industrie wird für die Erzeugung von Druckluft benötigt.

Diese aufgewandte Energie wird vollständig in Wärme umgewandelt und davon etwa 95% durch den Motor und die Kühlanlagen an die Umgebung abgegeben.

Mit den Wärmetauschern von CompAir sparen Sie Geld und Energie und zudem schonen Sie die Umwelt. Sie können im Werk eingebaut werden oder sind in Form eines Nachrüstsets erhältlich, der alle erforderlichen Montage- und Einbauteile enthält.

⇒ **Energierückgewinnungssystem – als Werkseinbau oder Nachrüstset erhältlich**



## ➤ RUNDUMSCHUTZ

ASSURE™ KOSTENFREIE

ERWEITERTE GEWÄHRLEISTUNG

Die neue CompAir Assure™ Gewährleistung ist die weltweit erste ihrer Art, die auf den Betriebsstunden des Kompressors basiert, anstelle der üblichen Jahres-Standard-Garantien der Industrie.

CompAir Service und Gewährleistungsprogramme basieren auf bis zu 44.000 Betriebsstunden.



### ➤ ASSURE™

Auf 24.000 Betriebsstunden erweiterte Gewährleistung für neue Maschinen.

### ➤ ASSURE™ EXTENSION

Erweiterung der Standard-Gewährleistung von 24.000 auf bis zu 32.000 Stunden.

### ➤ ASSURE™ PLUS

Auf 44.000 Stunden erweiterte Gewährleistung für Maschinen, die mehr als 5.000 Stunden jährlich laufen.



## ➤ ORIGINAL ERSATZTEILE

### *Mit CompAir auf der sicheren Seite*

Die Verfügbarkeit gehört neben dem energieeffizienten Betrieb zu den wichtigsten Kriterien für den wirtschaftlichen Betrieb einer Druckluftversorgung. Baumustergeprüfte, erstklassige CompAir Originalteile in Erstausrüsterqualität zeichnen sich aus durch:

- Eine lange Standzeit auch bei extremen Belastungen
- Die Anlagen arbeiten im optimalen Betriebsbereich
- Minimale Druckverluste, daher energieeffizient
- Geprüfte Qualität, die Baumusterprüfung bleibt erhalten

## ➤ Versorgungssicherheit von Ersatzteilen und Kompressorenöl

Die Lagerplanung bei CompAir basiert auf höchsten Standards aus der Luft-/Raumfahrt sowie der Automobilindustrie. Dadurch ist eine kontinuierliche Ersatzteilversorgung gewährleistet und der einwandfreie, wirtschaftlich optimale Betrieb Ihrer Druckluftversorgung sichergestellt.



## ➤ MODERNES DESIGN – HOHE SERVICE-FREUNDLICHKEIT

Das moderne Design dieser Baureihe garantiert eine leichte Zugänglichkeit aller Servicepunkte dank abnehmbarer Seitentüren. Die reduzierte Anzahl beweglicher Teile verringert die Wartungsarbeiten zusätzlich.



## **MODERNE DRUCKLUFTAUFBEREITUNG**

Moderne Produktionssysteme und -prozesse verlangen eine qualitativ hochwertige Druckluft, die nur durch Filterung, Wasserabscheidung und Trocknung erzielt werden kann.

CompAir liefert nicht nur eine Druckluft der gewünschten Qualität sondern auch ein energieeffizientes Druckluftsystem – bestehend aus Kompressor, Filter, Trockner und Druckluftbehälter, zu minimalen Kosten.



**Zyklon-Wasserabscheider Baureihe X N**  
Für die effiziente Abscheidung von großen Flüssigkeitsmengen aus der Druckluft konzipiert.

**Integrierter Kältetrockner**  
Die Schraubenkompressoren der Baureihen L30F bis L80F verfügen über einen integrierten Kältetrockner mit Wasserabscheider und verlustfreiem Kondensatableiter. Sie liefern saubere und trockene Druckluft und sind sofort einsetzbar, ohne Verlegen von Leitungen und das Herstellen von Anschlüssen zwischen Kompressor, Trockner und Ableiter. Vorfilter und Umgehungsleitung werden überflüssig. Die Trocknerleistung ist 100%ig auf den Kompressor abgestimmt. Keine Taupunktspitzen durch Überlastung bei hohem Druckluftbedarf. Die kleine Grundfläche reduziert deutlich den Raumbedarf. Aufgrund des extrem leisen Betriebs ist der direkte Einsatz am Arbeitsplatz möglich.

**Druckluftfilter Baureihe CF N**  
Entfernen Partikel, einschließlich Wasser und Ölaerosole.



**Druckluft-Kältetrockner**  
CompAir offeriert eine breite Palette energiesparender und umweltfreundlicher Kältetrockner mit einem Drucktaupunkt bis 3°C.

**Kältemittel – Null ODP**  
Ohne schädlichen Einfluss auf die Ozonschicht.

**Kaltregenerierte Adsorptionstrockner**  
Baureihen A\_XS und A\_TX.

**Warmregenerierte Adsorptionstrockner**  
Baureihen A\_TV und A\_RS.

**Kondensatableiter Bekomat**  
System zur Ableitung von Druckluftkondensat ohne Druckluftverlust.

**Öl-Wasser-Trennung Öwamat**  
Erprobte und optimierte Öl-Wasser-Trennung für Druckluftkondensat.



## ➔ TECHNISCHE DATEN

### ➔ UNGEREGELTE SCHRAUBENKOMPRESSOREN:

KOMPRESSOR MODELL		L30			L37			L45			L50		L55		
Betriebsdruck	bar ü	7,5	10	13	7,5	10	13	7,5	10	13	7,5	10	7,5	10	13
Antriebsmotor	kW	30			37			45			45		55		
Volumenstrom <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /min	5,75	5,11	4,36	7,10	6,17	5,30	8,00	7,00	6,11	8,67	7,40	10,69	9,51	8,24
Schalldruckpegel <sup>2)</sup> , 1 m	dB(A)	67			68			69			67		69		
Gewicht	kg	923			966			988			1055		1725		
Abmessung (LxBxH)	mm	1722 x 920 x 1659			1722 x 920 x 1659			1722 x 920 x 1659			1722 x 920 x 1659		2158 x 1223 x 1971		
OPTION: INTEGRIERTER TROCKNER		F30E (L30F)			F45E (L37F)			F45E (L45F)			F45E (L50F)		F55E (L55F)		
Taupunkttemperatur <sup>3)</sup>	°C	3			3			4	3	3	4	3	3		
Druckverlust	kPa	8			12			14			17		20	16	12
Leistungsaufnahme	kW	1,3						1,8					2,2		
Kältemittel R407C	kg	1,6						1,35					1,5		
Gewicht	kg	110						120					128		

KOMPRESSOR MODELL		L75			L80		L90			L110			L132		
Betriebsdruck	bar ü	7,5	10	13	7,5	10	7,5	10	13	7,5	10	13	7,5	10	13
Antriebsmotor	kW	75			75		90			110			132		
Volumenstrom <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup> /min	13,74	12,44	10,43	14,72	12,26	17,45	15,47	13,45	20,77	18,63	16,21	22,87	21,27	18,59
Schalldruckpegel <sup>2)</sup> , 1 m	dB(A)	72			69		73			75			76		
Gewicht	kg	1765			2010		2513			2614			2778		
Abmessung (LxBxH)	mm	2158 x 1223 x 1971			2158 x 1223 x 1971		2337 x 1368 x 2039			2337 x 1368 x 2039			2337 x 1368 x 2039		
OPTION: INTEGRIERTER TROCKNER		F75E (L75F)			F75E (L80F)										
Taupunkttemperatur <sup>3)</sup>	°C	3			3										
Druckverlust	kPa	16	12	10	16	12	10								
Leistungsaufnahme	kW	3,3			3,3										
Kältemittel R407C	kg	1,9			1,9										
Gewicht	kg	139			139										

Die Modelle L55 bis L132 sind auch als **WASSERGEKÜHLTE** Variante verfügbar, die technische Beschreibung entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

### ➔ DREHZAHLGEREGELTE SCHRAUBENKOMPRESSOREN (RS):

KOMPRESSOR MODELL		L37RS		L45RS		L75RS		L90RS		L132RS	
Min – Max Betriebsdruck	bar ü	5 – 13		5 – 13		5 – 13		5 – 13		5 – 13	
Antriebsmotor	kW	37		45		75		90		132	
Volumenstrom <sup>1)</sup> bei 7,5 bar ü	m <sup>3</sup> /min	1,47 – 6,84		1,47 – 7,93		2,25 – 13,47		4,76 – 17,60		4,76 – 22,72	
Schalldruckpegel <sup>2)</sup> bei 70%Last, 1 m	dB(A)	67		70		71		72		74	
Gewicht	kg	952		974		1800		2768		2786	
Abmessung (LxBxH)	mm	1722 x 920 x 1659		1722 x 920 x 1659		2158 x 1223 x 1971		2337 x 1368 x 2039		2337 x 1368 x 2039	

Die Modelle L75RS bis L132RS sind auch als **WASSERGEKÜHLTE** Variante verfügbar, die technische Beschreibung entnehmen Sie bitte dem technischen Datenblatt.

<sup>1)</sup> Messung und Angabe der Daten gemäß ISO 1217 Ed. 4, Annex C & Annex E und Pneurop/Cagi PN2CPTC2 innerhalb der unten angegebenen Toleranzen:

Ansaugdruck 1 bar a  
Ansaugtemperatur 20 °C  
Luftfeuchte 0% (trocken)

<sup>2)</sup> Freifeldschallmessung gemäß Pneurop/Cagi PN8TNC2.2 test code, Toleranz +/- 3dB

<sup>3)</sup> Die Betriebsbedingungen nach ISO 7183 beziehen sich auf Betriebsdruck 7 bar, Eintrittstemperatur 35 °C und Umgebungstemperatur 25 °C, gesättigt/Taupunkt nach ISO 8573-1

## INNOVATIVE PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

### – INTELLIGENTE DRUCKLUFTLÖSUNGEN VON COMPAIR



Mit mehr als 200 Jahren Erfahrung bietet CompAir ein umfassendes Portfolio an zuverlässigen, energieeffizienten Kompressoren und Aufbereitungsprodukten, die sich für nahezu jede Anwendung eignen.

Ein weltumspannendes Netzwerk von spezialisierten CompAir-Vertriebsunternehmen und Händlern kombiniert globales Know-How mit lokaler Verfügbarkeit, um eine optimale Unterstützung für unsere innovativen Technologien zu gewährleisten.

CompAir, ein Unternehmen der weltweit tätigen Gardner-Denver-Gruppe, nimmt eine führende Rolle in der Entwicklung hochmoderner Druckluftsysteme ein.

So bietet CompAir dem Kunden hochmoderne Druckluftlösungen, die in Sachen Wirtschaftlichkeit, Umweltfreundlichkeit und Innovation wegweisend sind.



### COMPAIR – PRODUKTÜBERSICHT

#### *Führende Kompressortechnologie*

##### **Ölgeschmiert**

- Schraubenkompressoren  
> ungerregelt und drehzahlgerregelt
- Kolbenkompressoren
- Fahrbare Schraubenkompressoren

##### **Ölfrei**

- Wassereingespritzte Schraubenkompressoren  
> ungerregelt und drehzahlgerregelt
- Zweistufige Schraubenkompressoren  
> ungerregelt und drehzahlgerregelt
- Kolbenkompressoren
- High-speed Turbos – Quantima®

#### *Komplettes Aufbereitungsprogramm*

- Filter
- Kältetrockner
- Adsorptionstrockner
- HOC Trockner
- Kondensatmanagement

#### *Moderne Steuerungssysteme*

- CompAir DELCOS Steuerungen
- SmartAir Master – Übergeordnete Mehrkompressorensteuerung

#### *Zusatzleistungen*

- Druckluftanlagenanalyse
- Volumenstromüberwachung
- Leckageprüfung

#### *Komplettservice für Drucklufttechnologie*

- Kundenspezifisch entwickelte Druckluftstationen
- Dichtes Service-Netz
- Gesicherte Ersatzteilversorgung

CompAir hat es sich zur Aufgabe gemacht, seine Produkte ständig zu verbessern, und wir behalten uns deshalb das Recht auf Änderung der technischen Daten und der Preise ohne vorherige Ankündigung vor. Sämtliche Produkte werden gemäß unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen angeboten und verkauft.

