

IHR EINSATZFALL – PROZESSGAS  
YOUR APPLICATION – PROCESS GAS



IHRE LÖSUNG – RKR  
GAS-GEBLÄSE UND  
GAS-VERDICHTER  
FÜR REINGAS UND MISCHGAS

YOUR SOLUTION – RKR  
GAS BLOWER AND  
GAS COMPRESSOR  
FOR PURE GAS AND MIXED GAS



compressed solutions

# Anforderungsprofil Requirements



## Ihr Einsatzfall:

- Ölfreie Verdichtung/Förderung neutraler und brennbarer, nicht zündfähiger Gase
- Ansaugdruck: 500...1.500 mbar abs
- Verdichtung auf Druckdifferenz 50...3.500 mbar g

## RKR Lösung:

### RKR Drehkolbengebläseaggregat

- Baureihe F.../R(D)- G
- Druckbereich -0,5...1,0 bar
- Volumenstrom 30...5.400...18.900 m<sup>3</sup>/h

#### Anschlussfertige Anlage aus:

- Gebläseeinheit mit Oberflächenkühlung
- Antriebsmotor
- Fördersystem Saug- und Druckseite
- Instrumentierung mit Betriebszustandsanzeige

### RKR Schraubenverdichteraggregat

- Baureihe C...Z-G
- Druckbereich 1...3,5 bar
- Volumenstrom 150...1.900 m<sup>3</sup>/h

#### Anschlussfertige Anlage aus:

- Verdichtereinheit mit Ölsystem
- Flanschmotor
- Fördersystem Saug- und Druckseite
- Instrumentierung mit Betriebszustandsanzeige

## Your Application:

- Oil-free compression/conveyance of neutral and combustible, non-ignitable gases
- Intake pressure: 500...1,500 mbar abs
- Compression to pressure difference 50...3,500 mbar g

## RKR Solution:

### RKR Rotary piston blower unit

- Unit type F.../R(D)- G
- Pressure range -0.5...1.0 bar
- Volume flow 30...5,400...18,900 m<sup>3</sup>/h

#### Ready-to-connect plant consisting of:

- Blower package with surface cooling
- Drive motor
- Conveying system for intake and discharge side
- Instrumentation with operating status display

### RKR Screw compressor unit

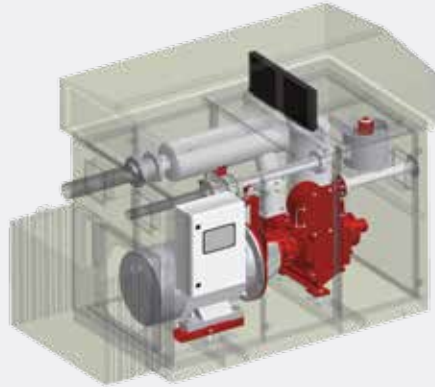
- Series C...Z-G
- Pressure range 1...3.5 bar
- Volume flow 150...1,900 m<sup>3</sup>/h

#### Ready-to-connect plant consisting of:

- Compressor package with oil system
- Flange-mounted motor
- Conveying system for intake and discharge side
- Instrumentation with operating status display



# Lösung mit System *Systematic Solutions*



## Besondere Konstruktionsmerkmale:

### Gebläse-/Verdichterstufe:

- Robustes Gehäusedesign aus Kugelgraphitguss gemäß DIN EN 1012-3:2014-04 Prozesskompressoren
- Langlebigkeit der medienberührten Teile durch Spezialbeschichtung ChemCoat®/TempCoat®
- Fördersystem Saug- und Druckseite ausgelegt nach PN6

### Instrumentierung, zum Beispiel:

- Analoge Geräte (Messumformer) in eigensicherer Ausführung (Exi) für Gaszonen 0, 1 und 2
- Geeignet für SIL 2

## Ihr Nutzen:

- Schnelle Inbetriebnahme durch vormontierte und erprobte Komplettseinheit
- Wartungsfreundlich durch Baugruppensystem
- Hohe Zuverlässigkeit durch robuste Konstruktion und perfekt aufeinander abgestimmte Einzelkomponenten

### Passende Lösung durch Skalierbarkeit und vielfältige Optionen, zum Beispiel:

- Ausführung nach ATEX 94/9/EG
- Schallschutz
- Außenaufstellung
- Modifikation für Ansaugdrücke < 900 mbar abs
- Modifikation für Innere Zone 1 und 2 (Schwingungsüberwachung, O<sub>2</sub>-Messsystem)
- Sonderabdichtung mit Gleitringdichtung und Thermosiphonsystem

Fragen Sie uns – wir haben die Lösung für Ihre Anwendung!

## *Special design features:*

### *Blower/Compressor stage:*

- *Rugged housing design in nodular graphite cast iron acc. to German version EN 1012-3:2014-04 Process compressors*
- *Long service life of wetted parts due to special ChemCoat®/TempCoat® coating*
- *Conveying system intake and discharge side designed as per PN6*

### *Instrumentation, for example:*

- *Analog devices (transmitters), intrinsically-safe design (Exi) for gas zones 0, 1 and 2*
- *SIL 2 compliant*

## *Your advantages:*

- *Quick commissioning process as complete package has been pre-assembled and field-tested*
- *Easy serviceability through modular design*
- *High reliability ensured by rugged design and perfectly compatible individual components*

### *Adequate solution due to scalability and numerous options, for example:*

- *ATEX 94/9/EC design*
- *Sound protection*
- *Outdoor installation*
- *Modification of intake pressures < 900 mbar abs*
- *Modification of inner zones 1 and 2 (vibration monitoring, O<sub>2</sub> measuring system)*
- *Special sealing with mechanical seal and thermosyphon system*

*Just talk to us – we have the perfect solution for you!*

# Leistungsangebot Products and Services



**Conveying Solutions**



**Gas Chemical Solutions**



**Water Treatment Solutions**



**Service**



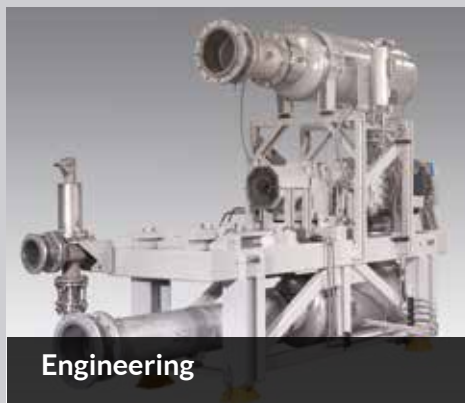
**Team RKR**



**Control**



**Customizing**



**Engineering**



**Test Lab**



compressed solutions

**RKR Gebläse und Verdichter GmbH**  
 Braasstraße 1  
 31737 Rinteln  
 Deutschland / Germany  
 Postfach 14 50 / P.O. Box 14 50  
 31724 Rinteln  
 Deutschland / Germany  
 Tel.: +49 (0) 5751 40 04-0  
 Fax: +49 (0) 5751 40 04-30  
 E-mail: info@rkr.de  
 Internet: www.rkr.de

Repräsentanten in mehr als  
 20 Ländern der Welt.  
 Representative offices in more than  
 20 countries worldwide.

Niederlassungen / Branch offices:  
**RKR Gebläse und Verdichter GmbH**  
 Vertriebsbüro Süd / Sales Office South  
 Gartenstraße 7  
 73054 Eisingen  
 Deutschland / Germany  
 Tel.: +49 (0) 172 512 30 43  
 E-mail: RKR.Sued@rkr.de

**RKR Gebläse und Verdichter GmbH**  
 Middle East Branch  
 P.O. Box 293735  
 Dubai  
 VAE / UAE  
 Tel.: +971 (0) 4 88 00 551  
 Fax: +971 (0) 4 88 00 552  
 E-mail: RKR.Middleeast@rkr.de

**RKR Gebläse und Verdichter GmbH**  
 Niederlassung Schweiz / Swiss Branch  
 Postfach 1137  
 8620 Wetzikon  
 Schweiz / Switzerland  
 Tel.: +41 (0) 44-720 93 44  
 Fax: +41 (0) 44-720 72 68  
 E-mail: RKR.Schweiz@rkr.de

62-206957GB-02  
 # 024-20009763  
 06/2015

Technische Änderungen vorbehalten.  
 Subject to technical modifications.