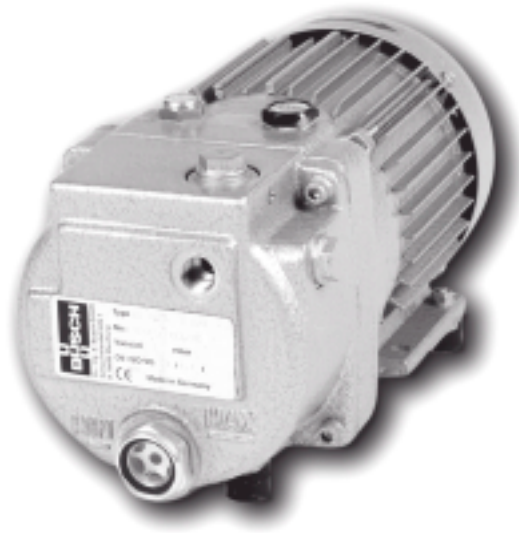


## R 5 0006 C/E



R 5 0006 E

Die Vakuumpumpen **R 5 0006 C** und **R 5 0006 E** sind besonders kompakte und leistungsstarke Baugrößen der bewährten R 5 Serie.  
Diese Vakuumpumpen sind speziell für den Einbau in Maschinen und Anlagen mit beengten Platzverhältnissen konzipiert.

### **Betriebssicher**

durch robuste Bauweise und das bewährte Drehschieberprinzip mit Ölumlaufschmierung.

### **Umweltfreundlich**

durch Luftkühlung, niedrigen Geräuschpegel und vibrationsarmen Lauf.

### **Anwendungsorientiert**

durch integrierten Ölnebelabscheider. Version E mit extra hoher Abscheideleistung. Rückschlagventil. Wählbar zwischen zwei horizontalen und einem vertikalen Sauganschluss, sowie Antriebsmotoren mit 1ph-Wechselstrom und 3ph-Drehstrom.

The vacuum pumps **R 5 0006 C** and **R 5 0006 E** are very compact and highly efficient sizes of the proven R 5 series.

These pumps are ideal for use in applications and machines where space is limited.

### **Reliable**

Sturdy construction and the well proven rotary vane principle with oil-recirculation ensures high reliability.

### **Environmentally friendly**

due to air cooling and low noise and vibration level.

### **Application orientated**

due to an internal oil mist separator, version E with an extra high separation rate.  
Non-return valve. One vertical and two horizontal inlet connections are available as well as single-phase or three-phase motors.

Les pompes à vide **R 5 0006 C** et **R 5 0006 E** sont calibres particulièrement compactes de la série éprouvée des pompes R 5.

Ces pompes à vide sont spécialement adaptées pour une intégration dans les espaces réduits.

### **Fiable**

grâce à une construction robuste et le principe éprouvé des pompes à vide rotatives à palettes avec lubrification par recirculation.

### **Respect de l'environnement**

grâce à un refroidissement par air et un faible niveau sonore et de vibration.

### **Adaptée à vos applications**

grâce à un séparateur de brouillard d'huile incorporé.  
La version E permet un séparateur d'huile encore plus efficace. Deux entrées d'air horizontale ou une verticale. Clapet anti-retour. Les moteurs sont disponibles en version monophasée ou triphasée.

# Drehschieber-Vakuumpumpen

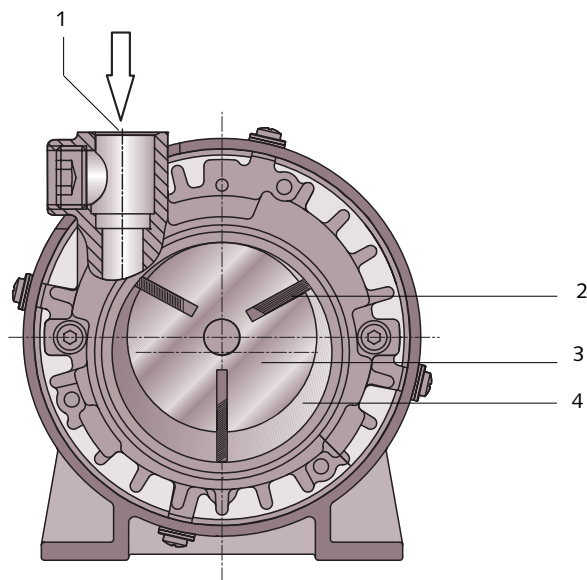
## Rotary vane vacuum pumps

### Pompes à vide rotatives à palettes

#### Funktionsprinzip

#### Principle of operation

#### Principe de fonctionnement



- 1 Sauganschluß
- 2 Schieber
- 3 Rotor
- 4 Verdichtungsraum

- 1 Inlet connection
- 2 Vane
- 3 Rotor
- 4 Compression chamber

- 1 Raccordement
- 2 Palettes
- 3 Rotor
- 4 Compression d'aspiration

#### Funktionsprinzip und Arbeitsweise

Diese Vakuumpumpen arbeiten nach dem Drehschieberprinzip.

Ein exzentrisch gelagerter Rotor (3) dreht sich im Zylinder. Durch die Zentrifugalkraft der Drehbewegung werden die Schieber (2), die in Schlitzen im Rotor gleiten, an die Zylinderwand gedrückt. Die Schieber teilen den sichelförmigen Raum zwischen Zylinder und Rotor in Kammern ein. Bei Verbindung der Kammern mit dem Saugkanal wird das Gas angesaugt, bei weiterer Drehung verdichtet und anschließend in den Ölnebelabscheider ausgestoßen. Durch den Differenzdruck wird ständig Öl in die Verdichtungsräume eingespritzt. Dieses Öl wird zusammen mit dem Medium in den Ölnebelabscheider ausgestoßen und dort durch die Schwerkraft und das Luftentölelement von der Abluft getrennt.

Das Öl sammelt sich unten im Abscheider und wird wieder in den Verdichtungsraum eingespritzt. (Umlaufschmierung)

#### Principle of operation

These vacuum pumps work according to the rotary vane principle.

An eccentrically installed rotor (3) rotates in the cylinder. The centrifugal force of the rotation pushes the vanes (2), which glide in slots in the rotor, towards the wall of the cylinder.

The vanes separate the sickle-shaped space between rotor and cylinder into chambers. When the chambers are connected with the inlet channel, gas is sucked in, compressed by the next rotation and pushed into the oil separator.

The differential pressure constantly causes oil to be passed into the compression chambers.

The oil and the process gas are then discharged into the oil mist separator and there separated from the exhaust air by gravity and the exhaust filter.

The oil collects on the bottom of the oil separator and is then passed into the compression chamber again (recirculation).

#### Principe de fonctionnement

Ces pompes à vide fonctionnent selon le principe des pompes à palettes rotatives.

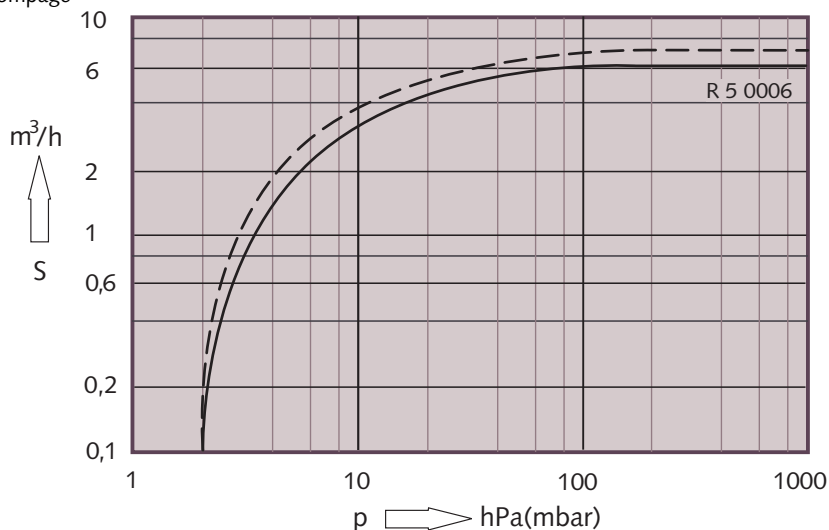
Un rotor excentré (3) tourne dans un cylindre. La force centrifuge pousse les palettes (2), qui coulissent librement dans leur logement, contre la paroi du cylindre.

Les palettes divisent l'espace libre en forme de croissant en plusieurs chambres. Lorsqu'une chambre est en face de la bride d'aspiration, le gaz est aspiré, puis comprimé par la rotation suivante et ensuite rejeté dans le séparateur de brouillard d'huile.

Le mélange gaz et huile est rejeté dans le séparateur de brouillard d'huile où il est séparé par gravité et par le filtre d'échappement. L'huile s'accumule dans le bas du réservoir d'huile. Ensuite elle est injectée dans la chambre de compression (principe de recirculation).

**Technische Daten**  
**Technical data**  
**Spécifications techniques**

Saugvermögen  
 Suction capacity  
 Débit de pompage

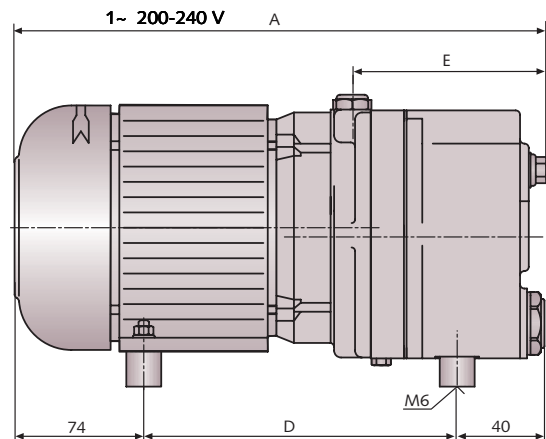
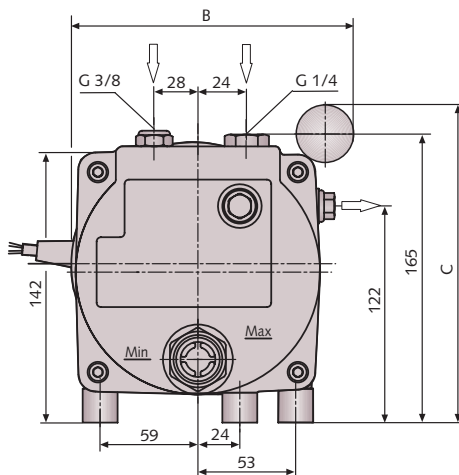


Technische Daten Technical data Spécifications techniques		R 5 0006 C	R 5 0006 E
Nennsaugvermögen Nominal displacement Débit nominal	50 Hz m <sup>3</sup> /h 60 Hz m <sup>3</sup> /h	6 7,2	6 7,2
Enddruck Ultimate pressure Pression finale	hPa(mbar)	2	2
Motornennleistung Nominal motor rating Puissance nominale du moteur	50 Hz kW 60 Hz kW	0,37 0,37	0,37 0,37
Motorenndrehzahl Nominal motor speed Vitesse de rotation nominale	50 Hz min <sup>-1</sup> 60 Hz min <sup>-1</sup>	3000 3600	3000 3600
Schalldruckpegel (DIN 45635) Noise level (DIN 45635) Niveau sonore (DIN 45635)	dB(A)	59	56
Ölfüllung Oil filling Quantité d'huile	l	0,1	0,2
Gewicht ca. Weight approx. Poids approx.	kg	13	13

**Drehschieber-Vakuumpumpen**  
**Rotary vane vacuum pumps**  
**Pompes à vide rotatives à palettes**



**Abmessungen**  
**Dimensions**  
**Dimensions**



Abmessungen Dimensions Dimensions		A	B	C	D	E
R 5 0006 C	3~ 200-240 V 3~ 360-460 V	325	150	165	197	101
R 5 0006 C	1~ 200-240 V 110-115 V 100 V	305	165	184	180	101
R 5 0006 E	3~ 200-240 V 3~ 360-460 V	346	150	165	217	121
R 5 0006 E	1~ 200-240 V 110-115 V 100 V	326	165	184	200	121



**Busch - weltweit im Kreislauf der Industrie**  
**Busch - all over the world in industry**  
**Busch - au coeur de l'industrie dans le monde entier**



**Dr.-Ing. K. Busch GmbH**  
**Schauinslandstraße 1 D 79689 Maulburg**  
**Phone +49 (0)7622 681-0 Telefax +49 (0)7622 5484 [www.busch.de](http://www.busch.de)**

Amsterdam Auckland Barcelona Basel Birmingham Brussels Copenhagen Dublin Gothenburg Helsinki Istanbul Kuala Lumpur Melbourne Milan Montreal  
 Moscow New York Oslo Paris San Jose Sao Paulo Seoul Shanghai Singapore Taipei Tokyo Vienna