

U 5.165

Rotary vane vacuum pumps

- oil-lubricated and air-cooled
- incl. integrated non return valve, integrated gas ballast valve and oil filter

Drehschieber-Vakuumpumpen

- ölgeschmiert und luftgekühlt
- inkl. integriertem Rückschlagventil, integriertem Gasballastventil und Ölfilter

Pompes à vide à palettes

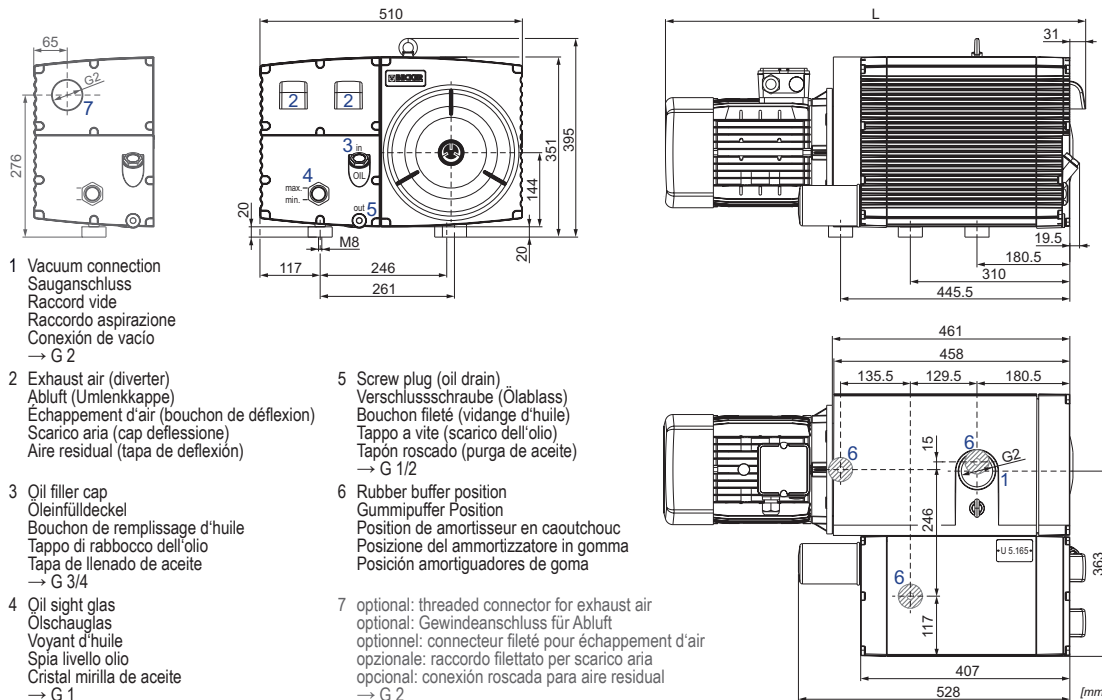
- lubrifiées et refroidies par air
- incl. soupape anti-retour intégré, soupape de l'este d'air intégré et filtre à huile

Pompe per vuoto a palette

- lubrificate ad olio e raffreddate ad aria
- incl. valvola non ritorno integrato, valvola di zavorratrice integrato e filtro olio

Bombas de vacío de paletas

- con aceite y refrigerado por aire
- incl. válvula antirretorno, válvula de lastre de gas y filtro de aceite



1 Vacuum connection
Sauganschluss
Raccord vide
Raccordo aspirazione
Conexión de vacío
→ G 2

2 Exhaust air (diverter)
Abluft (Umlenkklappe)
Échappement d'air (bouchon de déflexion)
Scarico aria (cap deflessione)
Aire residual (tapa de deflexión)

3 Oil filler cap
Öleinfülldeckel
Bouchon de remplissage d'huile
Tappo di rabbocco dell'olio
Tapa de llenado de aceite
→ G 3/4

4 Oil sight glass
Ölschauglas
Voyant d'huile
Spia livello olio
Cristal mirilla de aceite
→ G 1

5 Screw plug (oil drain)
Verschlusschraube (Ölablass)
Bouchon fileté (vidange d'huile)
Tappo a vite (scarico dell'olio)
Tapón roscado (purga de aceite)
→ G 1/2

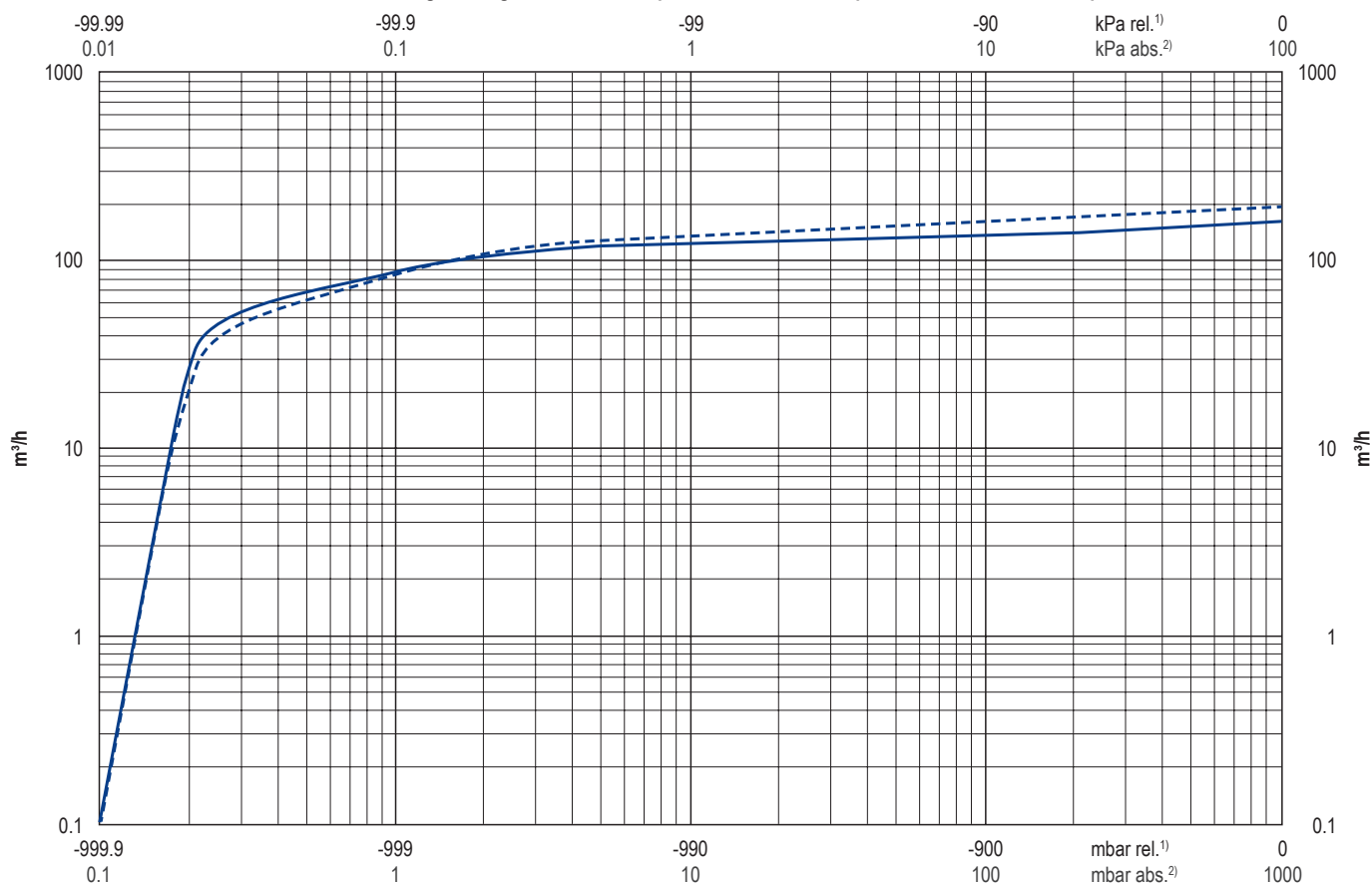
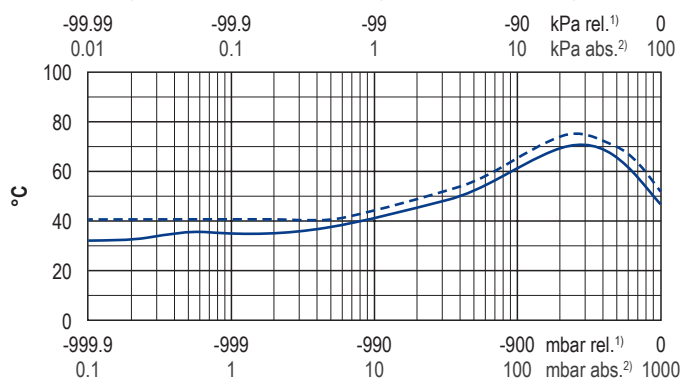
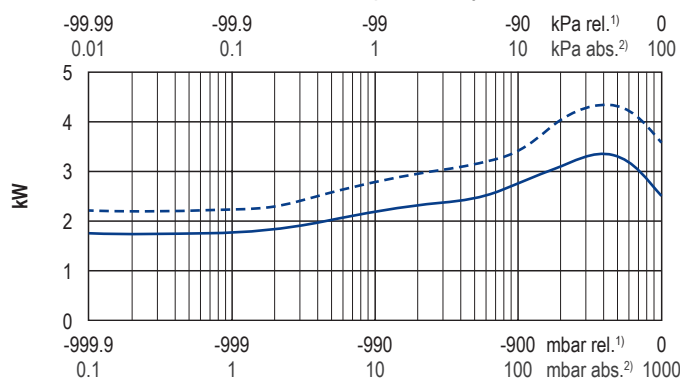
6 Rubber buffer position
Gummipuffer Position
Position de amortisseur en caoutchouc
Posizione dell'ammortizzatore in gomma
Posición amortiguadores de goma

7 optional: threaded connector for exhaust air
optional: Gewindeanschluss für Abluft
optionnel: connecteur fileté pour échappement d'air
opzionale: raccordo filettato per scarico aria
opcional: conexión roscada para aire residual
→ G 2

m³/h ¹⁾		mbar abs. ²⁾		kW 3~		(M)	kg	L	dB(A) ³⁾		Oil P ⁴⁾
50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			mm	50 Hz	60 Hz	
165	198	<0.1 (0.5 ⁵⁾) - 100	<0.1 (0.5 ⁵⁾) - 100	3.0	3.6	1-4	107	842	70	72	5
		<0.1 (0.5 ⁵⁾) - 400	<0.1 (0.5 ⁵⁾) - 400	4.0	4.8	5-8	104	820			

M	50 Hz					60 Hz						№	
	kW	V		min ⁻¹	A	kW	V		min ⁻¹	A			
1	3.0/3.6 kW	3.0	Δ230/Y400	IE3	1458	11.4/6.57	3.6	Δ265/Y460 Δ230/Y400	IE3 —	1749 1736	11.2/6.48 12.0/6.94	UL/CSA IP55 • ISO F • bimetal	42489422301114RE
2		—					3.6	YY230/Y460 208	IE3 —	1740 1710	14.0/7.0 14.4	UL/CSA IP55 • ISO F • bimetal	42589407301114RE
3		3.0	Δ200/Y350	IE3	1463	12.9/7.47	3.6	Δ220/Y380-400 Δ200/Y350	IE3 —	1753 1739	13.2/7.6-7.24 13.8/8.0	UL/CSA IP55 • ISO F • bimetal	42489453301114RE
4		—					3.6	Δ400	IE3	1755	7.28	UL/CSA IP55 • ISO F • bimetal	42589454301114RE
5	4.0/4.8 kW	4.0	Δ230/Y400	IE3	1450	14.9/8.6	4.8	Δ265/Y460 Δ230/Y400	IE3 —	1740 1710	14.8/8.5 16.0/9.2	UL/CSA IP55 • ISO F • bimetal	42689422301114RE
6		—					4.8	YY230/Y460 208	IE3 —	1740 1710		UL/CSA IP55 • ISO F • bimetal	42789407301114RE
7		4.0	Δ200/Y350				4.8	Δ220/Y380-400 Δ200/Y350	IE3 —	1740 1710		UL/CSA IP55 • ISO F • bimetal	42689453301114RE
8		—					4.8	Δ400	IE3	1740	9.8	UL/CSA IP55 • ISO F • bimetal	42789454301114RE

1) Nominal capacity mbar absolute for continuous operation	Nennsaugvermögen mbar absolut für Dauerbetrieb	Débit nominal d'aspiration mbar absolu pour service continu	Portata nominale mbar assoluto per servizio continuo	Capacidad nominal mbar absolutos para el funcionamiento continuo
3) DIN EN ISO 3744 (KpA = 3 dB(A)) interval of 1m, at medium load, both connection sides piped	DIN EN ISO 3744 (KpA = 3 dB(A)) Abstand von 1m, bei mittlerer Belastung, beide Seiten abgeleitet	DIN EN ISO 3744 (KpA = 3 dB(A)) intervalle de 1m, à régime moyen, avec dérivation des deux côtés	DIN EN ISO 3744 (KpA = 3 dB(A)) intervallo di 1m, a medio regime, entrambi i lati derivati	DIN EN ISO 3744 (KpA = 3 dB(A)) intervalo de 1m, en media carga, derivados de ambos lados
4) Becker Lube: M 100 (mineral), S 100 (synthetic) + SL 100 (food)	Becker Lube: M 100 (mineral), S 100 (synthetic) + SL 100 (food)	Becker Lube: M 100 (mineral), S 100 (synthetic) + SL 100 (food)	Becker Lube: M 100 (mineral), S 100 (synthetic) + SL 100 (food)	Becker Lube: M 100 (mineral), S 100 (synthetic) + SL 100 (food)
5) 0.5 mbar abs. with opened gas ballast valve water vapour tolerance: max. 7 mbar water vapour capacity: max. 0.3 l/h (at 85°C operating temperature)	0.5 mbar abs. mit geöffnetem Gasballastventil Wasserdampfverträglichkeit: max. 7 mbar / Wasserdampfkapazität: max. 0.3 l/h (bei 85°C Betriebstemperatur)	0.5 mbar absolu avec soupape de l'este d'air ouverte vapeur d'eau admissible: max. 7 mbar capacité de la vapeur d'eau: max. 0.3 l/h (à 85°C température de service)	0.5 mbar assoluto con valvola di zavorratrice aperta vapore acqueo: mas. 7 mbar quantità vapore acqueo: mas. 0.3 l/h (a 85°C temperatura di funzionamento)	0.5 mbar absolutos con válvula de lastre de gas abierto tolerancia al vapor de agua: max. 7 mbar / capacidad de vapor de agua: max. 0.3 l/h (a 85°C de temperatura de funcionamiento)
Dimensions in mm	Maßangaben in mm	Mesures en mm	Misure in mm	Dimensiones en mm

Exhaust air temperature • Ablufttemperatur • Température d'air à l'échappement
Temperatura dell'aria scarica • Temperatura del aire de escapeMotor shaft power • Wellenleistung • Puissance du moteur axe
Potenza del motore albero • Capacidad de eje del motor

— 50 Hz
- - - 60 Hz

refers to the intake pressure
bezogen auf den Ansaugdruck
se réfère à la pression d'aspiration
riferiti al pressione d'aspirazione
referido a la presión atmosférica

1) relative absolute
2) Reference data (atmosphere)
Tolerance

relativ absolut
Bezugsdaten (Atmosphäre)
Toleranz

relatif absolu
Référence (atmosphère)
Tolérance

relativo assoluto
Riferimento (atmosfera)
Tolleranza

relativa absoluta
Referencia (atmosférica)
Tolerancia

1000 mbar, 20°C
±10 %

Variants/Accessories

- gas ballast valve for increased water vapour tolerance (3.0 mbar abs.), water vapour tolerance: max. 50 mbar; water vapour capacity: max. 2.0 l/h (at 85°C operating temperature)
- suction filter
- PT100 temperature sensor for pump temperature
- temperature monitor for oil temp.
- maintenance indicator for oil separating element
- oil level switch (monitoring)
- threaded connector for exhaust G 2

Varianten/Zubehör

- Gasballastventil für erhöhte Wasserdampfverträglichkeit (3.0 mbar abs.); Wasserdampfverträglichkeit: max. 50 mbar; Wasserdampfkapazität: max. 2.0 l/h (bei 85°C Betriebstemp.)
- Ansaugfilter
- PT100 Temperaturfühler für Pumpentemperatur
- Temperaturwächter für Öltemp.
- Wartungsanzeiger für Luftentöl-elemente
- Niveaugeber (Ölstandsüberwachung)
- Gewindeanschluss für Abluft G 2

Variantes/Accessoires

- soupape de l'este d'air pour une tolérance accrue de la vapeur d'eau (3.0 mbar absolu); vapeur d'eau admissible: max. 50 mbar; capacité de la vapeur d'eau: max. 2.0 l/h (à 85°C temp. de service)
- filtre d'aspiration
- PT100 sonde de température pour température de la pompe
- moniteur de température pour température de l'huile
- indicateur d'entretien pour cartouches séparation d'huile
- capteur de niveau (moniteur)
- connecteur fileté pour échappement d'air G 2

Varianti/Accessori

- valvola di zavorratrice per una maggiore tolleranza al vapore acqueo (3.0 mbar assoluto); vapore acqueo: mas. 50 mbar; quantità vapore acqueo: mas. 2.0 l/h (a 85°C temp. di funzionamento)
- filtro di aspirazione
- PT100 tastatore temperatura per temperatura della pompa
- dispositivo di controllo della temp. per temperatura dell'olio
- indicatore di manutenzione per cartucce separatrici d'olio
- sensore di livello (dispositivo)
- raccordo filettato per scarico aria G 2

Variantes/Accessorios

- válvula de lastre de gas para aumentar la tolerancia al vapor de agua (3.0 mbar absoluta); tolerancia al vapor de agua: max. 50 mbar; capacidad de vapor de agua: max. 2.0 l/h (a 85°C de temperatura de funcionamiento)
- filtro de aspiración
- PT100 sensor térmico para temperatura de la bomba
- monitor de temperatura (termostato) para temperatura del aceite
- indicador del mantenimiento para cartuchos de separación de aceite
- transmisor de nivel (control)
- conexión roscada aire residual G 2

Performance data / dimensions can differ
Combinations on request

Leistungsdaten / Abmessungen können abweichen
Kombinationen auf Anfrage

Données de performance / mesures peuvent différer
Combinaisons sur demande

Dati di performance / misure possono differire
Combinazioni su richiesta

Datos de rendimiento / dimensiones pueden diferir
Combinaciones a petición

U 5.165 & U 5.200

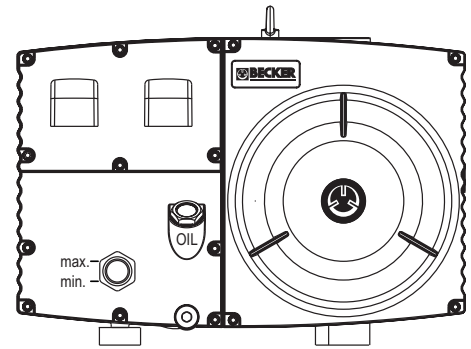
Variants for additional accessories

Varianten für weiteres Zubehör

Variantes pour accessoires supplémentaires

Varianti per accessori adicional

Variantes para accesorios adicionales



Standard Standard Standard Standard Estándar	Standard + accessories Standard + Zubehör Standard + accessoires Standard + accessori Estándar + accesorios	Exhaust air connection Abluftanschluss Raccord échappement d'air Raccordo scarico aria Conexión aire residual	Exhaust air connection + accessories Abluftanschluss + Zubehör Raccord échappement d'air + accessoires Raccordo scarico aria + accessori Conexión aire residual + accesorios
U 5.165/0-00 ¹⁾ & U 5.165/0-04 ²⁾ U 5.200/0-00 ¹⁾ & U 5.200/0-04 ²⁾	U 5.165/0-02 ¹⁾ & U 5.165/0-06 ²⁾ U 5.200/0-02 ¹⁾ & U 5.200/0-06 ²⁾	U 5.165/0-01 ¹⁾ & U 5.165/0-05 ²⁾ U 5.200/0-01 ¹⁾ & U 5.200/0-05 ²⁾	U 5.165/0-03 ¹⁾ & U 5.165/0-07 ²⁾ U 5.200/0-03 ¹⁾ & U 5.200/0-07 ²⁾

¹⁾ incl. standard gas ballast valve
inkl. Standard Gasballastventil
incl. soupape de l'este d'air standard
incl. valvola di zavorratrice standard
incl. válvula de lastre de gas estándar
(0.5 mbar abs.)

²⁾ incl. gas ballast valve for increased water vapour tolerance
inkl. Gasballastventil für erhöhte Wasserdampfverträglichkeit
incl. soupape de l'este d'air pour une tolérance accrue de la vapeur d'eau
incl. valvola di zavorratrice per una maggiore tolleranza al vapore acqueo
incl. válvula de lastre de gas para aumentar la tolerancia al vapor de agua
(3.0 mbar abs.)

1 Diverter
Umlenkcappe
Bouchon de déflexion
Cap deflessione
Tapa de deflexión

3 Oil filler cap
Öleinfülldeckel
Bouchon de remplissage d'huile
Tappo di rabbocco dell'olio
Tapa de llenado de aceite
→ G 3/4

5 Exhaust air connection
Abluftanschluss
Raccord échappement d'air
Raccordo scarico aria
Conexión aire residual
→ G 2

7 Oil temperature monitor
Öltemperaturwächter
Moniteur de température de l'huile
Dispositivo di controllo della temperatura dell'olio
Monitor de temperatura del aceite (termostato)
→ G 1/2

8 Maintenance indicator for oil separating elements
Wartungsanzeiger für Luftentölelemente
Indicateur d'entretien pour cartouches séparation d'huile
Indicatore di manutenzione per cartucce separatrici d'olio
Indicador del mantenimiento para cartuchos de separación de aceite
→ G 3/4

9 Ball valve with locking and hose connector (19 mm)
Kugelhahn mit Arretierung und Schlauchstutzen (19 mm)
Robinet à rotule avec arrêt et raccord de tuyau flexibles (19 mm)
Rubinetto a sfera con dispositivo di ritenzione e manicotto per tubi flessibili (19 mm)
Grifo esférico con enclavamiento y empalme para tuberías (19 mm)
→ G 1/2

2 Oil sight glas
Ölschauglas
Voyant d'huile
Spia livello olio
Cristal mirilla de aceite
→ G 1

4 Screw plug (oil drain)
Verschlusschraube (Ölablass)
Bouchon fileté (vidange d'huile)
Tappo a vite (scarico dell'olio)
Tapón roscado (purga de aceite)
→ G 1/2

6 Oil level switch
Niveaugeber
Capteur de niveau
Sensore di livello
Transmisor de nivel
→ G 1

