



HIPACE 300 H

Die Turbopumpe mit hoher Kompression speziell für leichte Gase.
Höchste Zuverlässigkeit mit bester Leistung.

PFEIFFER  **VACUUM**

HIPACE 300 H

**Die Turbopumpe mit hoher Kompression speziell für leichte Gase.
Höchste Zuverlässigkeit mit bester Leistung.**

Höchste Kompression

Mit der neuen HiPace 300 H präsentiert Pfeiffer Vacuum die derzeit kompressionsstärkste Turbopumpe in der Saugvermögensklasse von 300 l/s. Mit einem Kompressionsverhältnis von 10^7 für Wasserstoff ist sie optimal für die Erzeugung von Hoch- und Ultrahochvakuum geeignet. Durch das hohe Kompressionsverhältnis entsteht in der Kammer ein niedriges Restgasspektrum wie es zum Beispiel für massenspektrometrische Applikationen wünschenswert ist.

Leistungsstarke Technik

Dank des ausgereiften Rotordesigns verfügt die HiPace 300 H über eine außerordentlich hohe Vorvakuumverträglichkeit von 30 hPa. Damit erreicht die Pumpe Ultrahochvakuum auch beim Betrieb mit hohen Vorvakuumdrücken, wie sie in der Kombination mit Membranpumpen auftreten. Durch die integrierte Funktion „Intervallbetrieb“ schaltet die HiPace 300 H eine angeschlossene Vorpumpe nur dann ein, wenn der Vorvakuumdruck nicht mehr ausreichend ist. So wird der Energieverbrauch des gesamten Vakuumsystems um mehr als 90 % gesenkt.

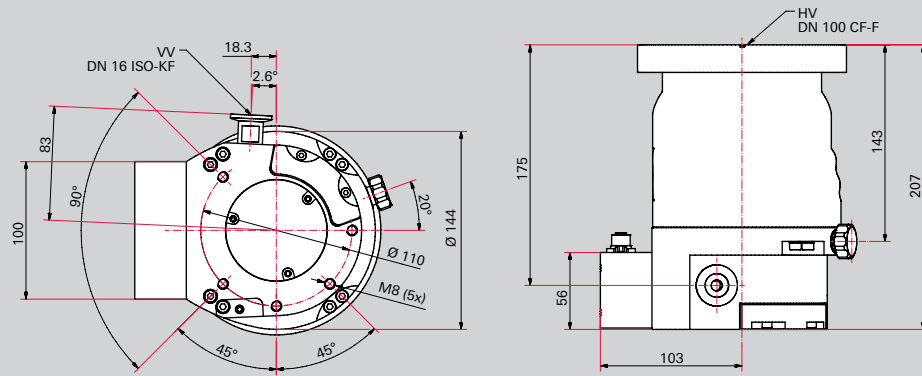
Höchste Zuverlässigkeit

Basierend auf einer sogenannten Hybridlagerung, der Kombination aus Keramik-Kugellager auf der Vorvakuumseite und permanentmagnetischem Radiallager auf der Hochvakuumseite, sind unsere HiPace Turbopumpen mit einem besonders robusten Lagerkonzept ausgestattet. Dadurch verfügen sie mit einem Wartungsintervall von circa 4 Jahren über eine lange Standzeit.

Kundennutzen

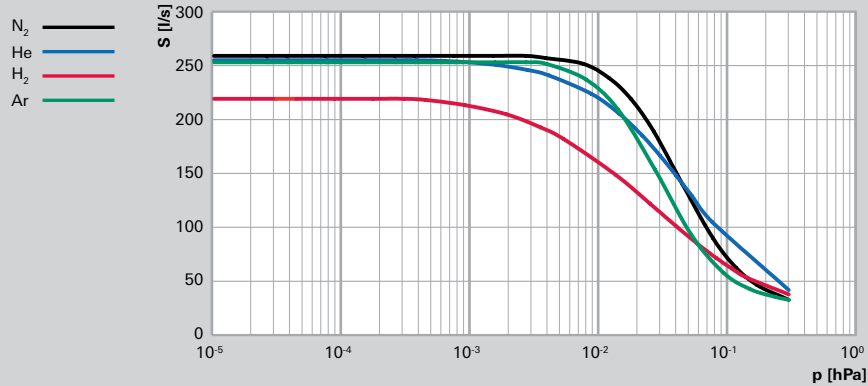
- Höchste Kompression insbesondere für leichte Gase
- Speziell für HV- und UHV-Anwendungen
- Beste UHV-Drücke auch in Kombination mit Membranpumpen
- Intervallbetrieb bietet mehr als 90 % Energieeinsparung ohne Leistungsverlust

Maßbild



Maße in mm

Saugvermögen



Technische Daten

HiPace 300 H	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 100 ISO-F
Anschlussflansch (Eingang)	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 100 ISO-F
Anschlussflansch (Ausgang)	DN 16 ISO-KF / G 1/4"		
Flutanschluss	G 1/8"		
Saugvermögen für Ar	255 l/s		
Saugvermögen für H ₂	220 l/s		
Saugvermögen für He	255 l/s		
Saugvermögen für N ₂	260 l/s		
Drehzahl ± 2 %	60.000 min ⁻¹		
Hochlaufzeit ¹⁾	3 – 3,5 min.		
Gasdurchsatz bei Enddrehzahl für Ar	0,5 hPa l/s		
Gasdurchsatz bei Enddrehzahl für H ₂	10 hPa l/s		
Gasdurchsatz bei Enddrehzahl für He	3,5 hPa l/s		
Gasdurchsatz bei Enddrehzahl für N ₂	1,5 hPa l/s		
Kompressionsverhältnis für Ar	> 1 · 10 ¹³		
Kompressionsverhältnis für H ₂	1 · 10 ⁷		
Kompressionsverhältnis für He	2,5 · 10 ⁹		
Kompressionsverhältnis für N ₂	> 1 · 10 ¹³		
Vorvakuum max. für Ar	25 hPa		
Vorvakuum max. für H ₂	15 hPa		
Vorvakuum max. für He	28 hPa		
Vorvakuum max. für N ₂	30 hPa		
Enddruck gemäß PNEUROP	< 1 · 10 ⁻⁷ hPa	< 1 · 10 ⁻¹⁰ hPa	< 1 · 10 ⁻⁷ hPa
Gewicht	5,8 – 6,2 kg	7,8 – 8,2 kg	6,1 – 6,5 kg
Kühlart, Standard	Luft		
Kühlart, optional	Wasser		
Kühlwasserverbrauch	50 l/h		
Kühlwassertemperatur	15-35 °C		
Schnittstellen	RS-485, Remote		
Schutzart	IP54		
Zulässiges Magnetfeld max.	5,5 mT		
Schalldruckpegel	≤ 50 dB (A)		
Einbaulage	Alllagen		
Betriebsspannung	24 V DC		

Bestellnummern

Bestellnummer	DN 100 ISO-K	DN 100 CF-F	DN 100 ISO-F
mit TC 110	PM P05 540	PM P05 541	PM P05 542
für TCP 350	PM P05 543	PM P05 544	PM P05 545

VAKUMLÖSUNGEN AUS EINER HAND

Pfeiffer Vacuum steht weltweit für innovative und individuelle Vakuumlösungen, für technologische Perfektion, kompetente Beratung und zuverlässigen Service.

KOMPLETTES PRODUKTSORTIMENT

Vom einzelnen Bauteil bis hin zum komplexen System:

Wir verfügen als einziger Anbieter von Vakuumtechnik über ein komplettes Produktsortiment.

KOMPETENZ IN THEORIE UND PRAXIS

Nutzen Sie unser Know-how und unsere Schulungsangebote!

Wir unterstützen Sie bei der Anlagenplanung und bieten erstklassigen Vor-Ort-Service weltweit.

Sie suchen eine perfekte
Vakuumlösung?
Sprechen Sie uns an:

Pfeiffer Vacuum GmbH
Headquarters · Germany
T +49 6441 802-0
info@pfeiffer-vacuum.de

www.pfeiffer-vacuum.com