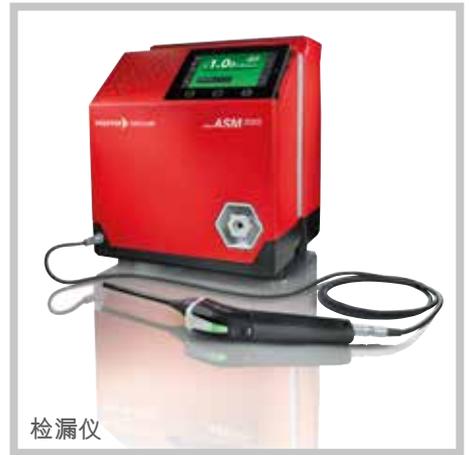


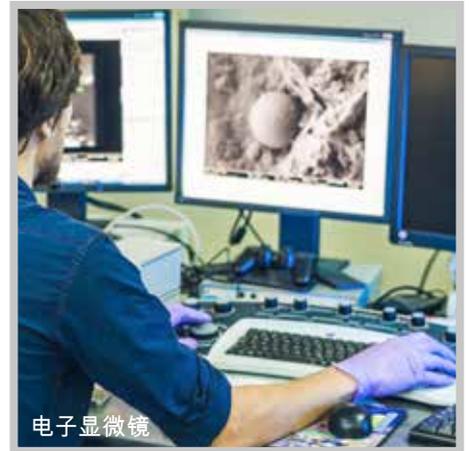


## HiPace<sup>®</sup> 30 Neo

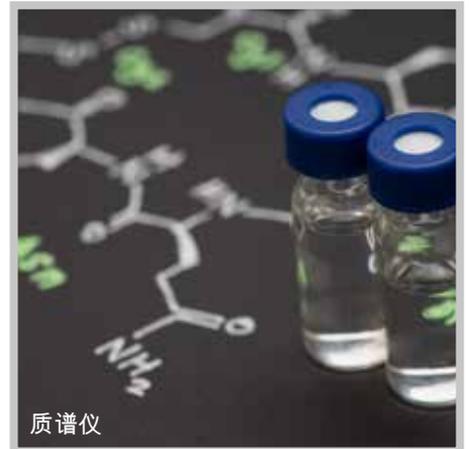
小型复合轴承高性能涡轮分子泵



检漏仪



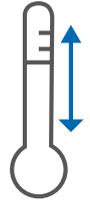
电子显微镜



质谱仪

# HiPace® 30 Neo

## 小型复合轴承高性能涡轮分子泵



延展的热工作范围

为您带来附加价值



耐用、安全

### 气体通过率高，压缩性能优异

HiPace 30 Neo 是紧凑型分析系统和便携式应用的理想选择。其气体吞吐量高、压缩性能优异，是小分子气体的理想之选，并具有出色的预抽真空兼容性。作为小型复合轴承高性能涡轮分子泵，它集性能和实用性于一身。

### 出色的温度管理

集成转子的温度测量功能可确保 HiPace 30 Neo 始终为您的应用提供极优性能。实时转子温度测量可最大限度地利用热工作范围。由于集成了传感器系统，HiPace 涡轮分子泵始终确保机器安全，并保证运行期间安全性。

### 坚固的轴承实现可靠性

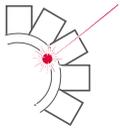
HiPace 30 Neo 的混合轴承由前侧的油润滑陶瓷球轴承和高真空侧的永磁径向轴承组成。因此，HiPace 系列中的这款涡轮分子泵具有特别坚固的轴承布置，可确保可靠性。



创新设计使运行成本极低



简单的操作以及智能化功能



激光平衡技术实现  
极高精度



以极小的设计实现大压缩和高预  
真空兼容性



坚固的轴承实现极  
佳可靠性

#### 紧凑的设计和智能功能

HiPace 30 Neo 以很小的占地面积实现了高性能。与其他涡轮分子泵相比，它体积更小、结构更紧凑、重量更轻，可集成到便携式和移动式应用中。同时，它还具有智能功能：通过带有自动配件识别功能的 AccessLink 接口，系统只需几步操作即可在短时间内准备就绪。

#### 耐用、经济、免维护

新型高性能润滑油提高了 HiPace 30 Neo 的抗老化性能。其进一步优化的润滑性能和更高的耐温性保证了应用的高可靠性。由于采用了连续过滤技术，润滑油更加耐用，泵可免维护运行长达五年。

#### 激光平衡技术

由于采用了创新的激光平衡技术，HiPace 30 Neo 在具有很低的振动水平和噪音，非常适合对振动敏感的应用。

# HiPace® 30 Neo

采用 Laser Balancing™ 专利技术

普发真空是先进Laser Balancing技术的开发者和专利持有人。



## 精湛的动平衡装置

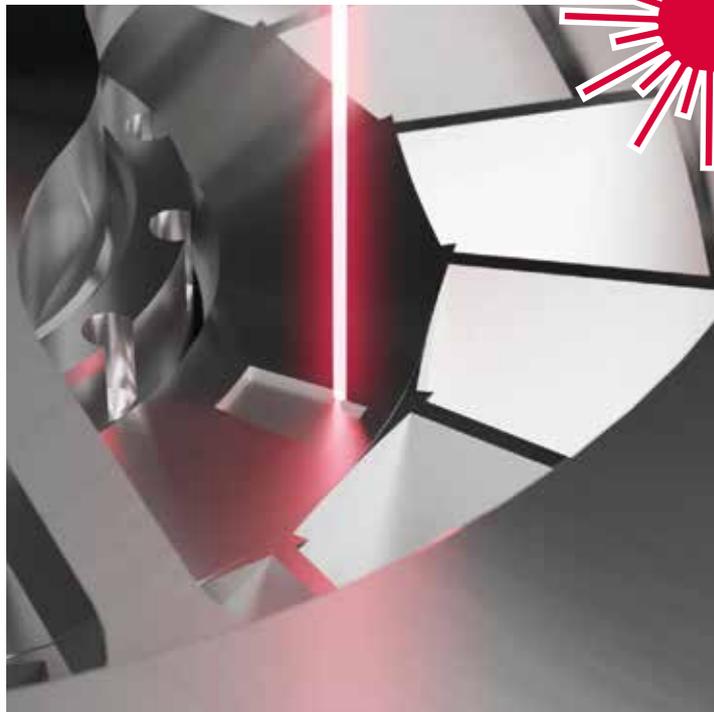
HiPace 涡轮分子泵的转子运行速度最高可达每分钟 90000 转。相比之下，大型飞机发动机的最大运行速度也只有 30000 转。在这样的速度下，哪怕是再微小的不平衡，也能在仅仅几毫克的范围内，对泵的运行造成重大影响。

因此，良好的动平衡既关系到转子的平稳运行，也关系到涡轮分子泵能够无损运行的年限。它还能减少传递到真空室和客户应用上的振动。

## 动平衡的革命

Laser Balancing通过减少所需的动平衡孔和砝码，彻底革新了传统的动平衡过程。相反，特定的激光烧蚀段会被移除，同时转子在各个平衡面上的不均匀质量分布也能进行精确修正。

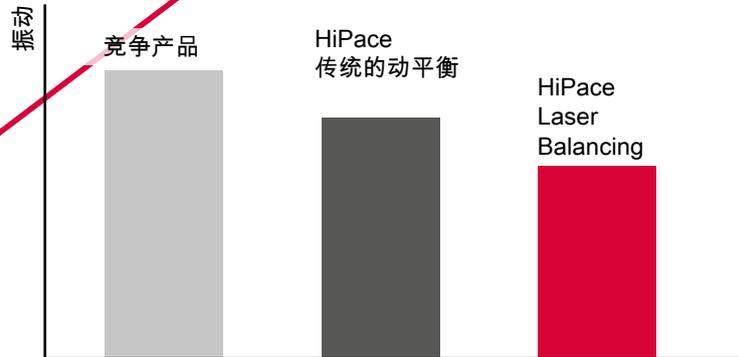
这种动平衡技术大大提高了转子的使用寿命，同时减少了泵运行过程中的振动和噪音。



作为激光烧蚀技术的先驱者，  
普发真空能够在纳克级范围内  
平衡转子。

### 振动水平得到提升

与配有传统平衡转子的涡轮分子泵相比，HiPace® 可以在振动水平上改善 20%。这使得它非常适合用于哪怕是最敏感的应用，如电子显微镜、RGA 系统和质谱分析。

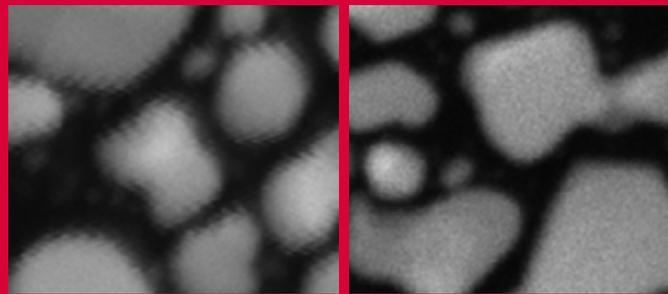


### 最高表面清洁度

激光烧蚀过程中产生的颗粒，在烧蚀过程中会被立即提取和过滤。经过激光动平衡后的转子将进行清洁，且无需对螺杆动平衡进行手动操作，这确保了表面的最高清洁度。此外，也避免了平衡孔中的气穴造成的伪泄漏。

于是便出现了市场上最可靠、低噪音、低振动的涡轮分子泵。

装有涡轮分子泵的电子显微镜中，两幅图像的对比：



高真空 (HV) 法兰的振动较大 (~20 nm)，导致图像放大后模糊不清；

振动较小 (~5 nm) 时图像更清晰。

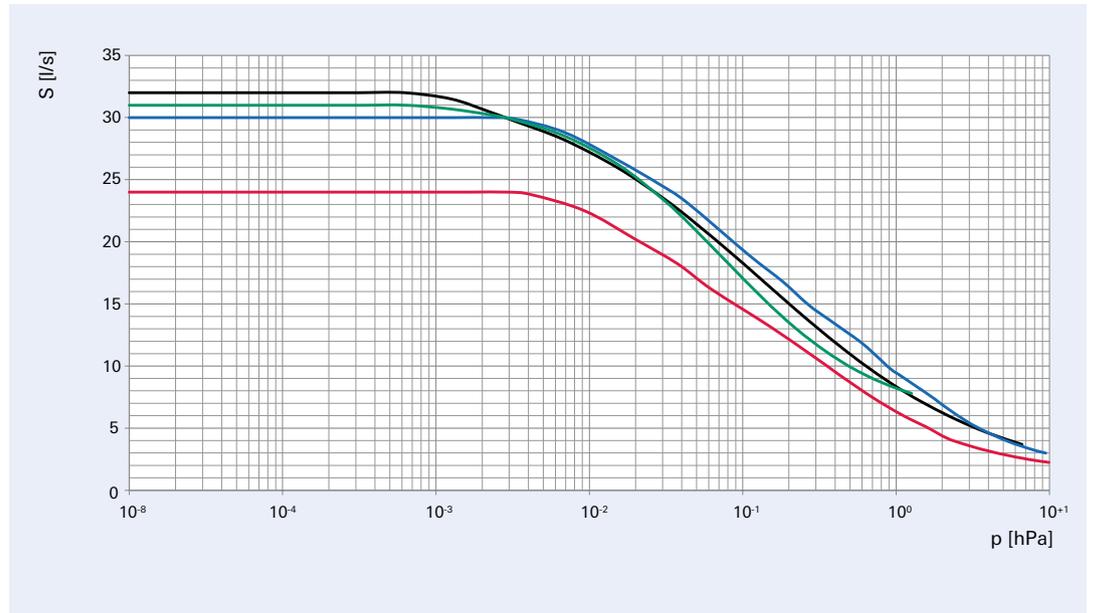
图片由捷克共和国的 Tescan 提供

# HiPace® 30 Neo

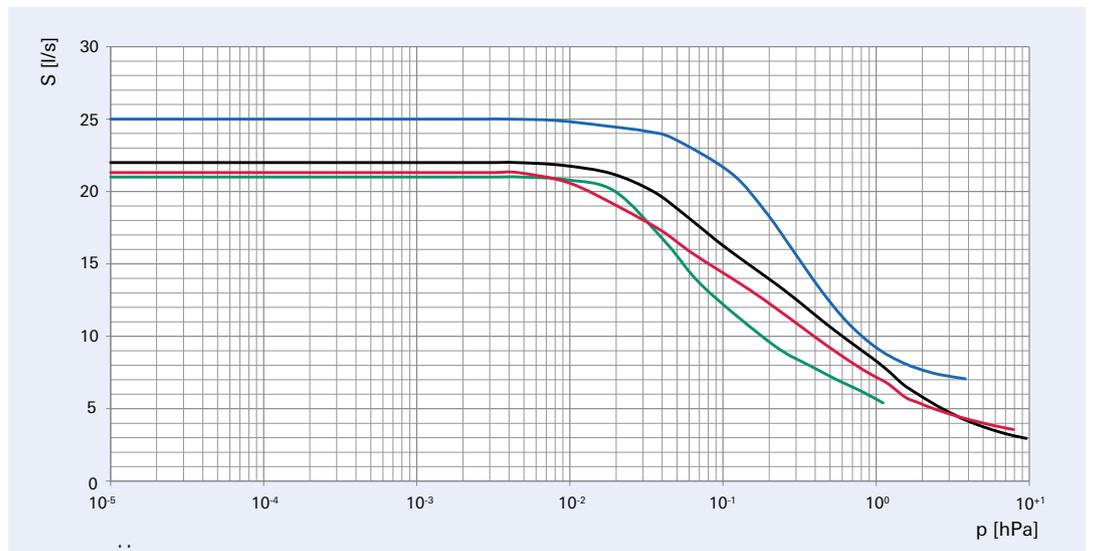
## 抽速和尺寸图

### 抽速

HiPace 30 Neo DN 63



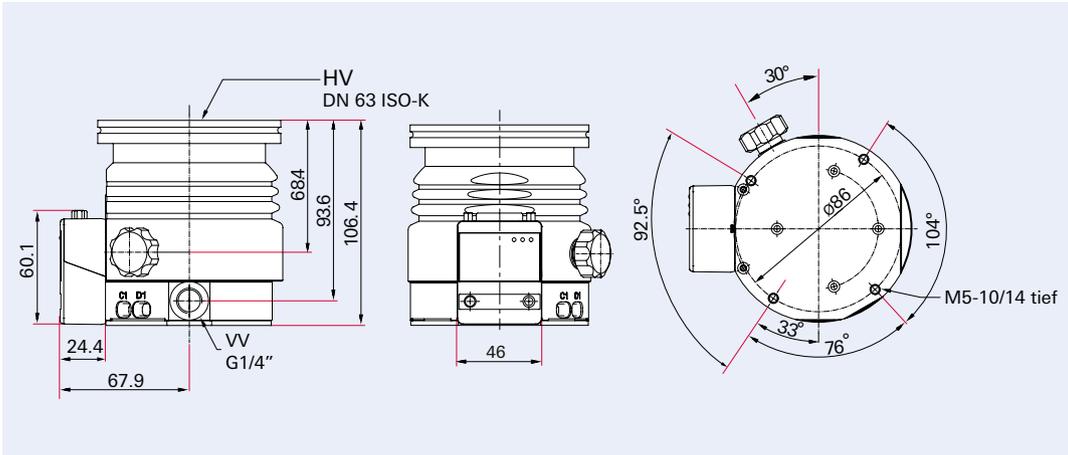
HiPace 30 Neo DN 40



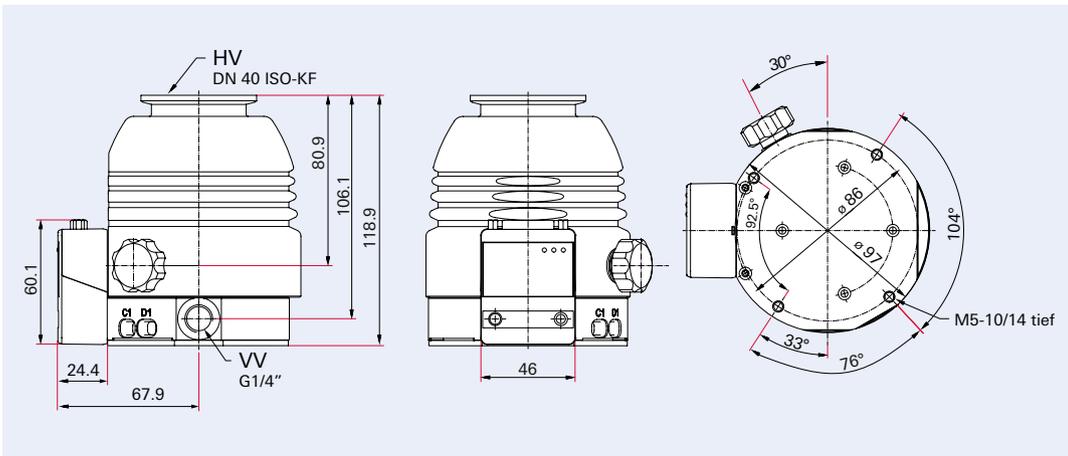
He ———  
H<sub>2</sub> ———  
N<sub>2</sub> ———  
Ar ———

尺寸

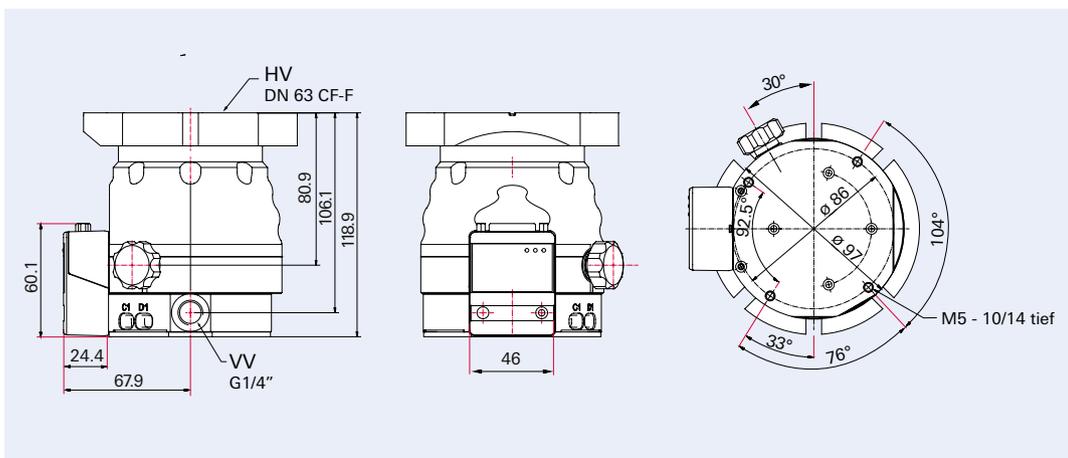
HiPace 30 Neo, DN 63 ISO-K



HiPace 30 Neo, DN 40 ISO-KF



HiPace 30 Neo, DN 63 CF-F



尺寸 [mm]

# HiPace® 30 Neo

## 技术参数 订货号矩阵

### Technical data

	HiPace 30 Neo with TC 80, DN 40 ISO-KF	HiPace 30 Neo with TC 80, DN 63 ISO-K	HiPace 30 Neo with TC 80, DN 63 CF-F
I/O 接口	RS-485, 远程		
噪音分贝	≤48 dB(A)		
防护等级	IP54; Type 12		
运行时间	75 s		
冷却类型	对流		
冷却类型, 选配	气/水		
整体泄漏率	1 · 10 <sup>-7</sup> hPa	1 · 10 <sup>-7</sup> hPa	5 · 10 <sup>-10</sup> hPa
抽速			
Ar	21 l/s	31 l/s	31 l/s
H <sub>2</sub>	21 l/s	24 l/s	24 l/s
He	25 l/s	30 l/s	30 l/s
N <sub>2</sub>	22 l/s	32 l/s	32 l/s
在全转速情况下的气体流量			
Ar	0.33 hPa l/s		
H <sub>2</sub>	20 hPa l/s		
He	7.7 hPa l/s		
N <sub>2</sub>	3.2 hPa l/s		
全转速下的气体量			
Ar	3 hPa·l/s		
H <sub>2</sub>	20 hPa·l/s		
He	12.5 hPa·l/s		
N <sub>2</sub>	7.5 hPa·l/s		
工作电压	24 V DC (±10 %)		
压缩比			
Ar	1 · 10 <sup>11</sup>		
H <sub>2</sub>	3 · 10 <sup>5</sup>		
He	3 · 10 <sup>7</sup>		
N <sub>2</sub>	1 · 10 <sup>11</sup>		
N <sub>2</sub> 最大前级真空	24 hPa		
轴承	复合		
转速 ±2 %	90,000 min <sup>-1</sup>		
可变转速	50–100 %		
安装方向	任意		
重量	1.6 kg	1.52 kg	2.9 kg

HiPace 30 Neo

高达 7.5 hPa l/s

N<sub>2</sub> 气体流量

24 hPa

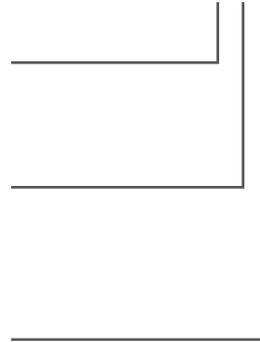
N<sub>2</sub> 最大前级真空端



HiPace 80 Neo 订货号矩阵

<b>进气端法兰 (HV)</b>	<b>c</b>
DN 40	2
DN 63	3
<b>法兰类型</b>	<b>d</b>
ISO-K	0
CF-F	1
ISO-KF	6
<b>法兰尺寸, 前级真空端连接</b>	<b>e</b>
DN 10	0
DN 16	1
DN 25	2
G 1/4"	6

PM P 090 cde 10



配件

有关 HiPace 30 Neo 的合适配件，  
请访问我们的网站

<https://www.pfeiffer-vacuum.com/zh/产品展示真空获得涡轮分子泵复合轴承HiPace®30Neo>



配件示例



OmniControl 控制器和显示装置



安装套件



空气冷却

# HiPace® 30 Neo

## 细节一览，附件

### 细节一览

连接法兰 (入口) : DN 63 ISO-K

电源和 RS-485 接口

状态 LED

集成驱动电子装置 TC 80

接入链接端口

连接法兰 (入口) :  
DN 63 CF



连接法兰 (入口) :  
DN 40 ISO-KF



平头螺钉

预真空输出 G 1/4"





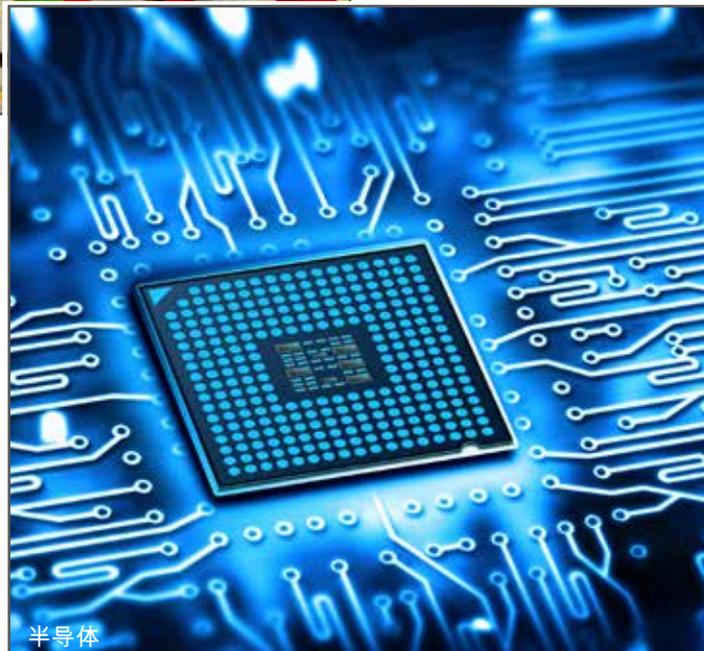
分析仪器



便携式

**应用**

- 固定式、移动式和便携式质谱仪
- 电子显微镜
- 泄漏检测
- RGA 系统
- 真空锁 (气塞)



半导体

## Your Success. Our Passion.

We give our best for you every day –  
worldwide!

您是否正在寻找  
完美的真空解决方案？  
请联系我们：

普发真空技术（上海）有限公司  
Pfeiffer Vacuum  
(Shanghai) Co., Ltd.  
T +86 (21) 3393 3940  
info@pfeiffer-vacuum.cn

Pfeiffer Vacuum GmbH  
德国总部  
T +49 6441 802-0



Errors excepted. All data subject to change without prior notice. PT 0209 PZH (October 2023/0)

Follow us on social media  
#pfeiffervacuum



[www.pfeiffer-vacuum.cn](http://www.pfeiffer-vacuum.cn)

**PFEIFFER**  **VACUUM**