

## **PRESSEINFORMATION**

### **Pfeiffer Vacuum liefert Vakuumlösungen für den größten Teilchenbeschleuniger der Welt**

- **Langjährige Partnerschaft zwischen CERN und Pfeiffer Vacuum**
- **Erforschung des Universums mithilfe von Vakuumtechnologie**
- **HiPace Turbopumpen für den Large Hadron Collider**

**Asslar, 5. März 2018.** Pfeiffer Vacuum hat erneut einen bedeutenden Auftrag vom CERN über Turbopumpen und Turbopumpstände erhalten. Das CERN liegt an der Grenze zwischen Frankreich und der Schweiz bei Genf und ist das weltgrößte Forschungszentrum für Teilchenphysik. Die Hauptaufgabe des CERN besteht in der Erforschung der Materie, aus der das Universum besteht. Im Teilchenbeschleuniger LHC (Large Hadron Collider) mit einem Umfang von rund 27 km werden Protonen und Ionen mit nahezu Lichtgeschwindigkeit aufeinandergestoßen. Der LHC besteht aus Strahlrohren, in denen ein Ultrahochvakuum herrschen muss. Diese Strahlrohre werden mit Turbopumpständen vorevakuiert. Anschließend sind Turbopumpen mit hoher Kompression für leichte Gase dafür verantwortlich, das Isolationsvakuum zu erzeugen. Das Isolationsvakuum ist für den Betrieb der supraleitenden Magnete bei einer Temperatur von -271 °C wichtig.

Andreas Schopphoff, Head of Market Segment R&D: „Die Kooperation zwischen CERN und Pfeiffer Vacuum basiert auf einer jahrelangen vertrauensvollen Zusammenarbeit. Wir sind stolz, dass das CERN auch für zukünftige Projekte auf Produkte von Pfeiffer Vacuum setzt. Da es sich hierbei um Anwendungen handelt, die nie zuvor umgesetzt wurden, sind die technischen Herausforderungen besonders

anspruchsvoll. Bei dem neuen Auftrag handelt es sich um HiPace Turbopumpen und HiCube Turbopumpstände, die genau diese hohen Anforderungen erfüllen.“

Im Jahr 1958 wurde von der Arthur Pfeiffer GmbH die Turbopumpe entwickelt. Damals bestand das Ziel darin, ein kohlenwasserstofffreies Vakuum zu erzeugen. Heute sind Turbopumpen von Pfeiffer Vacuum der Inbegriff für Hightech-Produkte mit hoher Zuverlässigkeit und optimalen Leistungsdaten. Das CERN war einer der ersten Kunden für dieses innovative Produkt und ist bis heute ein wichtiger Anwender von Pfeiffer Vacuum Produkten. Für die Erzeugung des Vakuums, die Vakuummessung und die Analyse des Partialdrucks am CERN wird eine umfassende Vakuumausrüstung benötigt, von der ein großer Teil von Pfeiffer Vacuum geliefert wird.

Das CERN wurde 1954 gegründet. Neben den etwa 2.500 Mitarbeitern sind dort heute über 10.000 Gastwissenschaftler aus aller Welt tätig.



Bildunterschrift: Pfeiffer Vacuum HiPace Turbopumpen

Pressekontakt:

**Pfeiffer Vacuum GmbH**

Public Relations

Sabine Neubrand

T +49 6441 802 1223

F +49 6441 802 1500

Sabine.Neubrand@pfeiffer-vacuum.de

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

**Über Pfeiffer Vacuum**

Pfeiffer Vacuum (Börsenkürzel PFV, ISIN DE0006916604) ist ein weltweit führender Anbieter von Vakuumlösungen. Neben einem kompletten Programm an hybrid- und magnetgelagerten Turbopumpen umfasst das Produktportfolio Vorvakuumumpfen, Lecksucher, Mess- und Analysegeräte, Bauteile sowie Vakuumkammern und -systeme. Seit Erfindung der Turbopumpe durch Pfeiffer Vacuum steht das Unternehmen für innovative Lösungen und Hightech-Produkte in den Märkten Analytik, Industrie, Forschung & Entwicklung, Beschichtung sowie Halbleiter. Gegründet 1890, ist Pfeiffer Vacuum heute weltweit aktiv. Das Unternehmen beschäftigt etwa 2.900 Mitarbeiter und hat über 20 Tochtergesellschaften. Mehr Informationen unter [www.pfeiffer-vacuum.com](http://www.pfeiffer-vacuum.com).