

MEHRSTUFIGE VAKUUMERZEUGER -EIGENSCHAFTEN

Unsere mehrstufigen Vakuumerzeuger sind so ausgelegt, dass sie ein maximales Vakuum von 90% erzeugen, was einem Endvakuum von 100 mbar absolut entspricht, mit unterschiedlichen Saugleistungen. Sie arbeiten mit Druckluft von 1 bis 6 bar.

Funktionsprinzip

Jeder Ausstoßer basiert auf dem Venturi-Prinzip: Das Versorgungsfluid (Druckluft) strömt mit hoher Geschwindigkeit aus einem konvergierenden Rohr in die zu entnehmende Flüssigkeit (Ansaugluftvolumen); das so gebildete Gemisch wird in zwei oder drei divergierenden Rohren gestartet, wo seine kinetische Energie in Druckenergie umgewandelt wird, die es ihm ermöglicht, bei höherem Druck (Luftdruck am Abgas) in die Umgebung einzudringen.

Technische Daten

Der Vorteil mehrstufiger Vakuumerzeuger besteht darin, dass sie die kinetische Energie der Druckluftversorgung über mehrere entsprechend dimensionierte Reihen-Ausstoßer nutzen, bevor sie in die Atmosphäre abgeben. Dieses System ermöglicht bei gleichem Durchfluss einen geringeren Druckluftverbrauch im Vergleich zu einstufigen Vakuumerzeugern.

Die Saug- oder Volumenstromleistung ist indirekt proportional zur Druckdifferenz zwischen dem Druck der anzusaugenden Flüssigkeit und dem Außendruck (Atmosphärendruck).

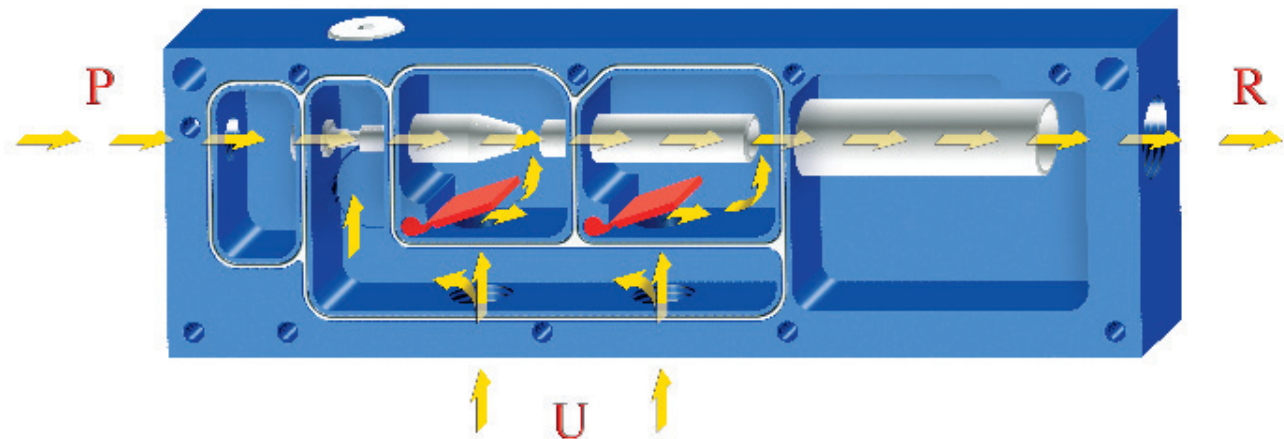
Die reduzierten Abmessungen und das geringe Gewicht machen die mehrstufigen Vakuumerzeuger kompakt und im Verhältnis zu ihrem großen Saugvermögen nicht sperrig.

Das Fehlen von beweglichen Teilen ermöglicht den kontinuierlichen Einsatz ohne Wärmeentwicklung.

Da sie nur mit Druckluft betrieben werden, sind sie explosionsgeschützt und können in Arbeitsumgebungen mit Temperaturen von -20 bis +80 °C eingesetzt werden.

Sie sind komplett aus rostfreien Materialien gefertigt.

Aufgrund ihrer Eigenschaften reicht eine gute Filtration der Versorgungsdruckluft und der angesaugten Luft aus, um jegliche Form von Wartung zu vermeiden.



P = Druckluftanschluss

R = Luftaustritt

U = Vakuumanschluss