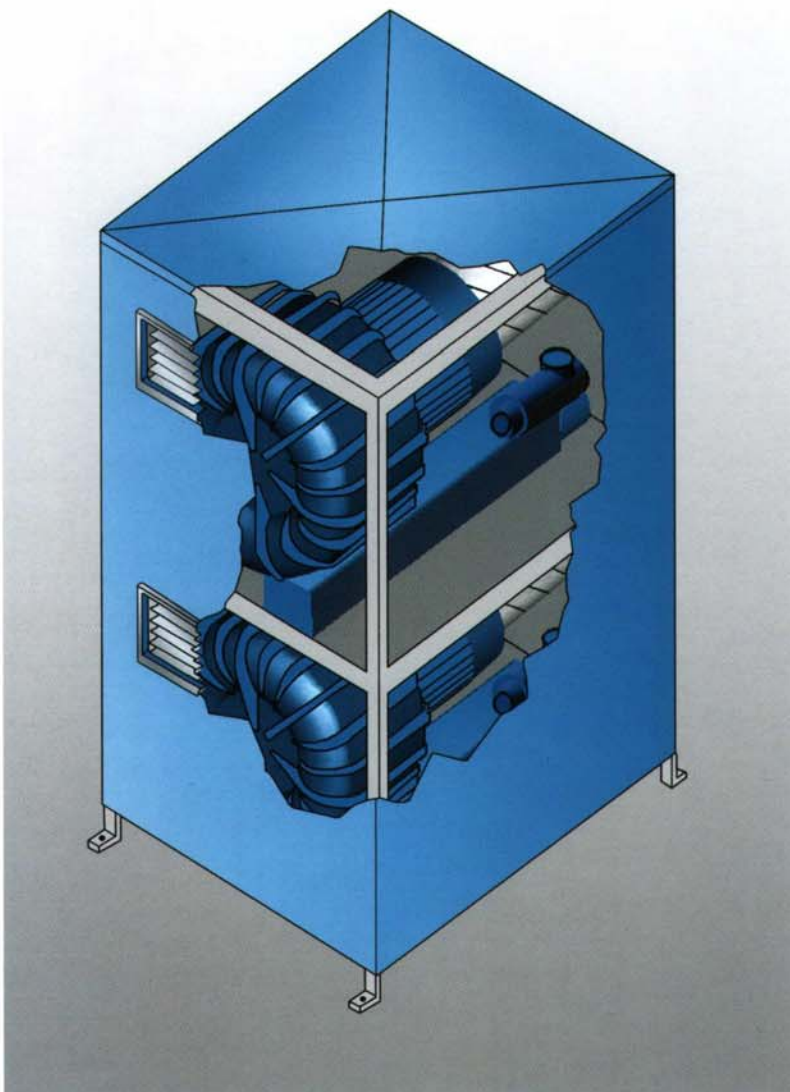


AC-Vakuumverdichter-Einheiten der Systemserie AC 5,0 - AC 22



Aufbau der AC-Pumpen-Einheiten

Im AC-Programm gibt es neben der Kompakt-Serie unsere sogenannte System-Serie, die aus den beiden Grundeinheiten Typ Einstufig und Typ Zweistufig bestehen.

Aufbau:

In einer Einheit (Chassis mit Verkleidungsblechen) sind jeweils 1 oder 2 Pumpen/Motoreinheiten untergebracht.

Weiterhin ist jede einzelne Pumpe (ab 2-stufige Ausführung) saugseitig mit einem Rückschlagventil versehen.

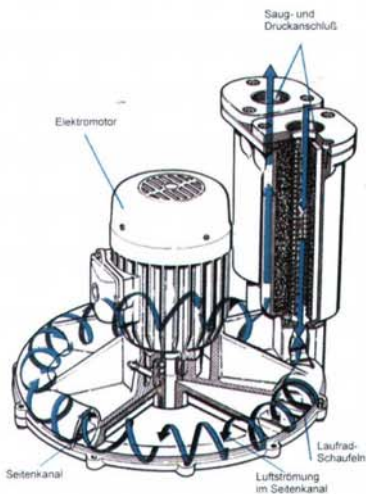
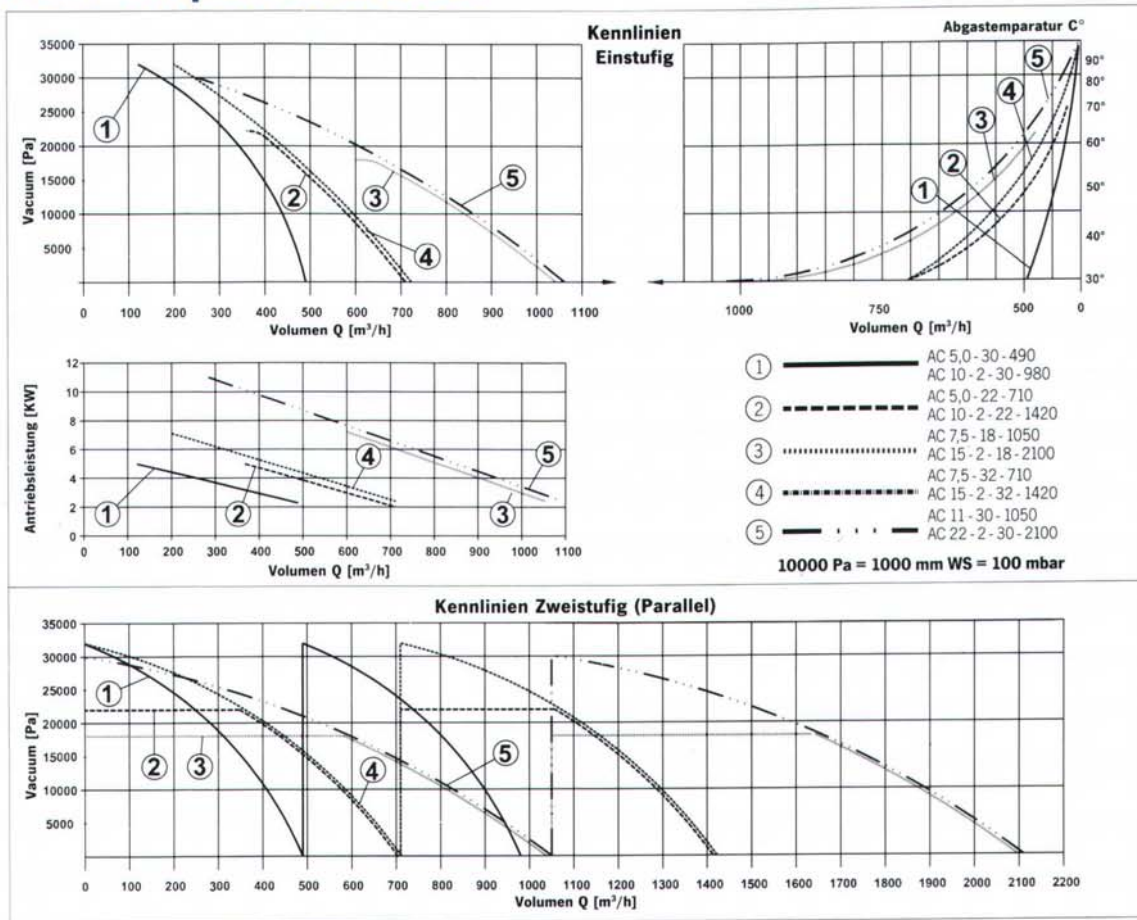
Durch diesen Aufbau ist es möglich, mehrere Pumpeneinheiten parallel zu schalten und über Vacuumsteuerung (max/min) die Sauganlage nutzungsabhängig zu betreiben.

Die Wirtschaftlichkeit dieser Bauweise steigt mit zunehmender Sauganlagen gröÙe.

Weitere Vorzüge dieses AC-Pumpen-System:

- Hoher Wirkungsgrad durch patentierte Schaufelform des Laufrades im Verdichter
- Hoher Wirkungsgrad durch direkt angeflanschten Motor
- Pumpenschutz durch Vacuum-Begrenzungs-Ventil
- Geringe Baugröße
- Hohe Betriebssicherheit durch Wartungsfreiheit
- Lange Lebensdauer durch hohen Qualitätsstandard
- Niedriger Schallpegel
- Ölfreie Vacuumerzeugung

AC-Pumpen-Einheiten



Arbeitsweise AC-Pumpen:

Alle AC-Pumpen arbeiten nach dem Seitenkanal-Prinzip. Das nebenstehende Schnittbild zeigt die Arbeitsweise deutlich. Der Arbeitsraum besteht aus einem kreisförmig gebogenen Hohlring, der von Wandungen des Seitenkanals gebildet wird. Links und rechts von einer Unterbrechungstelle im Seitenkanal befinden sich die Ansaug- und Drucköffnung.

Dreht sich das Laufrad, so wird die Luft in den durch Schaufeln gebildeten Kammern nach außen geschleudert und durch die Zentrifugalkraft verdichtet. Die komprimierte Luft strömt dann in den Seitenkanal und tritt anschließend wieder in eine andere Schaufelkammer ein. Dieser Vorgang wiederholt sich mehrmals zwischen Ein- und Austritt der Luft, d. h. sie erfährt bei ihrer wendelförmigen Bewegung durch den Seitenkanal auf die

Schaufelkammern eine mehrstufige Verdichtung.

Das Arbeitsprinzip unserer Seitenkanalverdichter unterscheidet sich von anderen Geräten ähnlicher Bauart durch die konstante Druckerzeugung bis hin zum zulässigen Höchstdruck.

Es gibt bei diesen Geräten keinen instabilen Druckbereich.

Seitenkanal-Verdichter arbeiten nur mit günstigem Wirkungsgrad, wenn die Strömungsführung möglichst verlustfrei ist. Bei den AC-Geräten ist dies durch Anpassung der Schaufelform (DBP, Auslandspatente) an die Strömungsform erreicht. Ergebnis: Bei vergleichbaren Volumenströmen und Betriebsdrücken geringere Antriebsleistung, d. h. ENERGIE-EINSPARUNG.

Typ	Inst. Motorl. KW Drehstrom	Vacuum max. [Pa]	Volumen max. Q [m³/h]	Gewicht kg	Gehäuse L x B x H (mm)	Art. Nr.
AC 5,0 - 30 - 490	5,0	30.000	490	180	710 x 530 x 1325	1100
AC 5,0 - 22 - 710	5,0	22.000	710	180	710 x 530 x 1325	1110
AC 7,5 - 32 - 710	7,5	32.000	710	230	710 x 530 x 1325	1082
AC 7,5 - 18 - 1050	7,5	18.000	1050	230	710 x 530 x 1325	1120
AC 11 - 30 - 1050	11,0	30.000	1050	250	710 x 530 x 1325	1081
AC 10 - 2 - 30 - 980	2x 5,0	30.000	980	320	1000 x 700 x 1720	1130
AC 10 - 2 - 22 - 1420	2x 5,0	22.000	1420	320	1000 x 700 x 1720	1083
AC 15 - 2 - 32 - 1420	2x 7,5	32.000	1420	370	1000 x 700 x 1720	1080
AC 15 - 2 - 18 - 2100	2x 7,5	18.000	2100	370	1000 x 700 x 1720	1140
AC 22 - 2 - 30 - 2100	2x 11,0	30.000	2100	390	1000 x 700 x 1720	1084