

MEMBRAN-VAKUUMPUMPEN

VORVAKUUMPUMPEN

DAS ICS -PRODUKTPROGRAMM - EIN DURCHDACHTES KONZEPT

ICS bietet ein breites Standardprogramm an Einbaupumpen im Baukastensystem. Für Ihre Anwendung läßt sich auf einfache Weise eine effiziente und preiswerte Pumpe auswählen.

Die Membranpumpen evakuieren, fördern und komprimieren Luft, Gase und Dämpfe unverfälscht. Mit der patentierten ICS-Strukturmembrane, die ICS in vielen Pumpen einsetzt, werden durch die niedrige Membrandehnung Leistung und Lebensdauer herkömmlicher Membransysteme bei weitem übertroffen.

Die Anwendungsbereiche der ICS-Pumpen reichen vom Einbau in Anlagen und technischen Einrichtungen der Industrie, der Chemie- und Medizintechnik bis hin zum Einsatz in Umwelttechnik und Forschung. Für spezielle Kundenanforderungen entwickelt das ICS-Projektteam maßgeschneiderte Lösungen. Nutzen Sie unser Know-how, sprechen Sie mit unseren Vertriebsingenieuren.

KO MPAKT UND KLEIN

Die Anforderungen an Einbaupumpen werden immer höher. Optionen wie kleine Baumaße, einfacher Einbau in Anlagen und Geräte, niedriges Gewicht, lange Lebensdauer und hohes Leistungsvermögen gehören genauso dazu wie das günstige Preis-Leistungsverhältnis. ICS-Membranpumpen erfüllen alle diese Anforderungen.

GASE UNVERFÄLSCHT FÖRDERN

Die Membrane hält den Förderraum der Pumpe hermetisch getrennt vom Antrieb, die zu fördernden Gase bleiben in einem geschlossenen System - unverfälscht und sauber. Zu den einzelnen Eigenschaften der Membranpumpe: siehe Rückseite.

WARTUNGSFREI - ÖLFREI

Einbaupumpen sind häufig in Geräte, Apparate bzw. Anlagen integriert und damit für Wartungsarbeiten schwer zugänglich. ICS-Membranpumpen arbeiten 100% ölfrei und sind somit wartungsfrei. Es fallen keine hohen Kosten, z.B. für Ölwechsel, an. Das hält die Betriebskosten niedrig.

EINFACHE MONTAGE UND INBE- TRIEBNAHME

ICS-Einbaupumpen werden einbaufertig ausgeliefert. Die Befestigung der Pumpe und die Installation der notwendigen pneumatischen und elektrischen Anschlüsse sind einfach auszuführen.

DIE PUMPENREIHEN N 813, N 843 UND N 880 IN STICHWORTEN

- Vakuumpumpen zum unverfälschten Fördern und Evakuieren von Luft und Gasen
- Öl- und wartungsfreier Betrieb
- Hohes Leistungsvermögen und kleine Baumaße dank der patentierten Strukturmembrane
- Hohe Dampf- und Kondensatverträglichkeit
- Sehr leise und schwingungsarm
- Alle Typen einsetzbar als Vorvakuumpumpe für Turbo-Molekularpumpen
- Ausführungen mit bürstenlosem DC-Motor.

DATENBLATT D 039



N 813.4 ANDCB (mit bürstenlosem Motor)



N 843.3 AN.22 E



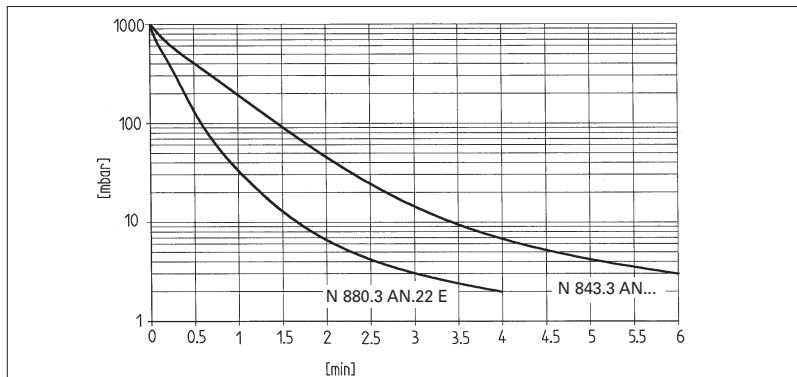
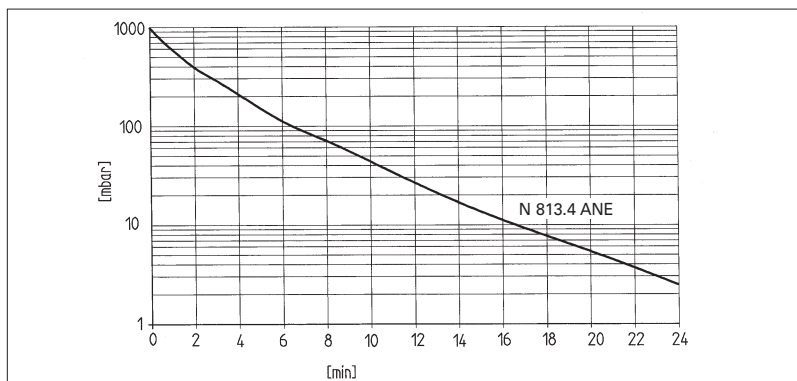
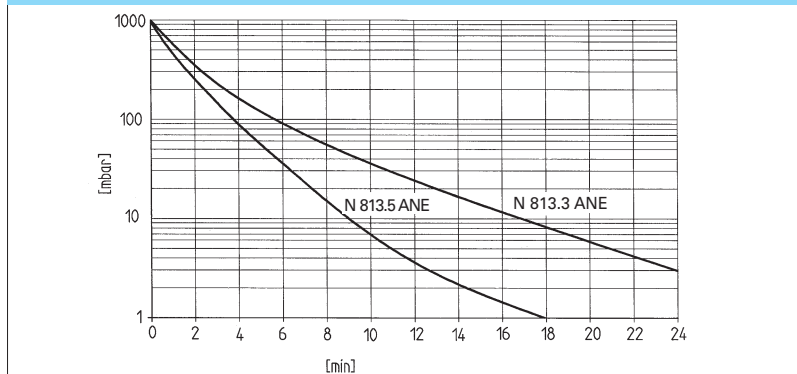
N 880.3 AN.22 E

LEISTUNGSBEREICHE

Typ *	Förderleistung (l/min)	Vakuum (mbar absolut)	atm. Druck	Überdruck (bar)	Gewicht (kg)
N 813.3 ANE/DC B	13	3		1	5,9/2,34
N 813.4 ANE/DC B	13	0,5		1	7,5/3,83
N 813.5 ANE	19	1		1	7,5
N 843.3 ANE	43	3		1	12,9
N 843.3 AN.22 E	43	3		1	13,1
N 880.3 AN.22 E	80	2		1	18,0

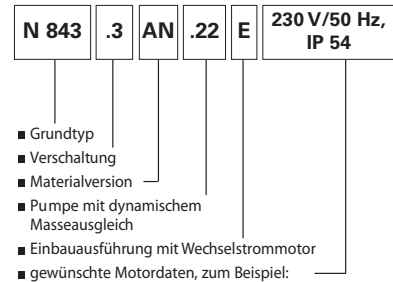
* E = Einbaupumpe mit Wechselstrommotor, DC B = mit bürstenlosem DC-Motor, .22 = mit dynamischem Massenausgleich

Auspumpzeit für 20 l-Behälter



TYPEN-BEZEICHNUNG FÜR DIE EINFACHE BESTELLUNG

Die Typenbezeichnung ist identisch mit der Bestellnummer. Sie setzt sich folgendermaßen zusammen:



Zusätzlich müssen bei der Bestellung die Motordaten (Spannung, Frequenz und Schutzart) angegeben werden. Innerhalb unseres umfangreichen Programmes finden Sie sicher den Pumpentyp für Ihre individuelle Anwendung.

TECHNISCHE HINWEISE

Max. zulässige Gas- und Umgebungstemperatur: zwischen +5°C und +40°C.

Gasdichtigkeit des Pumpenkopfes: Leckrate ca. 6×10^{-3} mbar l/s, jedoch serienmäßig nicht geprüft.

Motoren mit anderen Spannungen, Frequenzen und Schutzarten auf Anfrage.

Hinweise zu Funktion, Installation und Service: siehe Rückseite

Zubehör

Benennung	Bestell-Nr.	Bemerkung
Geräuschdämpfer (für N 813...)	000346	G 1/8
Geräuschdämpfer (für N 843.3...)	007007	G 1/4
Geräuschdämpfer (für N 880.3...)	045993	G 3/8
Schlauchnippel (für N 813...)	005148	G 1/8
Schlauchnippel (für N 843.3...)	000362	G 1/4
Schlauchnippel (für N 880.3...)	045859	G 3/8
Kleinflansch (für N 813...)	042191	G 1/8, DN 10
Kleinflansch (für N 843.3...)	045858	G 1/4, DN 10
Kleinflansch (für N 880.3...)	045857	G 3/8, DN 16
Dichtung (für N 813...)	026906	für G 1/8
Dichtung (für N 843.3...)	029112	für G 1/4
Dichtung (für N 880.3...)	044982	für G 3/8

Technische Änderungen vorbehalten. © 10/2003 Printed in Germany

ICS, Ihr kompetenter Partner für die Vakuum- und Kompressortechnik. Gerade bei individuellen Problemstellungen. Rufen Sie uns an und sprechen Sie mit Ihrem ICS-Vertriebsingenieur.

N 813.3 ANE/N 813.3 ANDC B

LEISTUNGSBEREICHE

Typ und Bestell-Nr. ¹⁾	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ²⁾	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
N 813.3 ANE ①	13	1	3
N 813.3 ANDC B ②	13	1	3

²⁾ Liter im Normzustand

MOTORDATEN

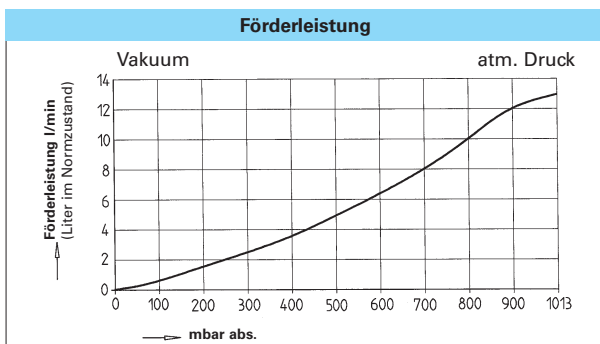
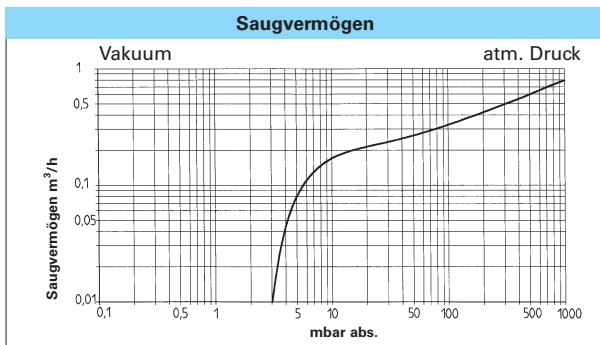
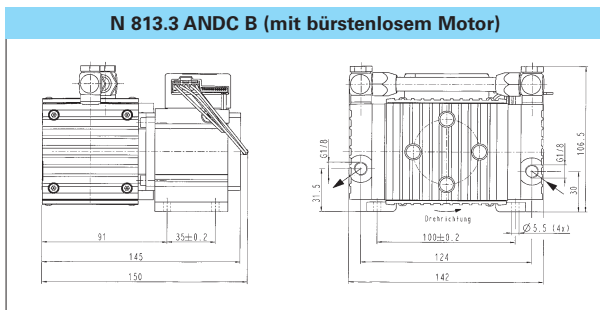
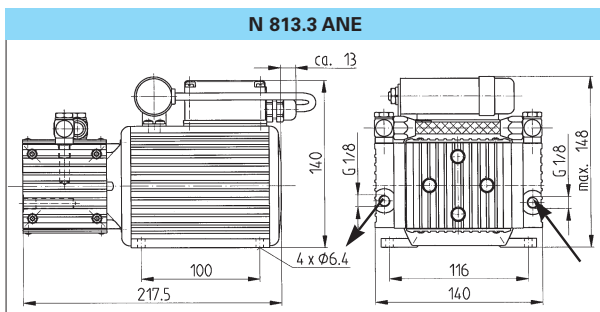
Schutzart	① IP 44	② IP 20	
Spannung/Frequenz (V/Hz)	~230/50	24 V DC	
Leistung P ₁ (W)	50	75	
Stromaufnahme (A)	0,4	2,2	

MATERIALAUSFÜHRUNG

Typ	Pumpenkopf	Membrane	Ventile
N 813.3 AN ...	Aluminium	EPDM	EPDM

¹⁾ Siehe auch Text „TYPEN-BEZEICHNUNG FÜR DIE EINFACHE BESTELLUNG“

Maße in mm (Alle Maßtoleranzen nach DIN ISO 2768-1, Toleranzklasse V)



N 813.4 ANE/N 813.4 ANDC B

LEISTUNGSBEREICHE

Typ und Bestell-Nr. ¹⁾	Förderleistung bei atm. Druck (l/min) ²⁾	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
N 813.4 ANE ①	13	1	0,5
N 813.4 ANDC B ②	13	1	0,5

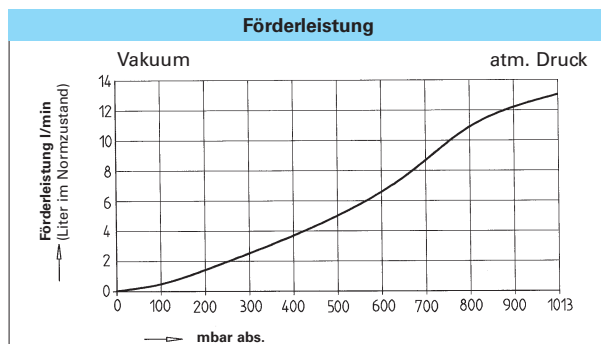
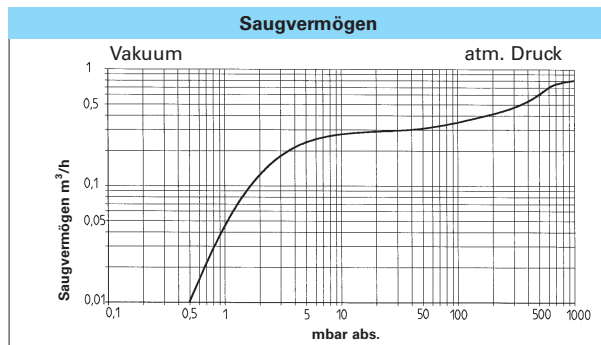
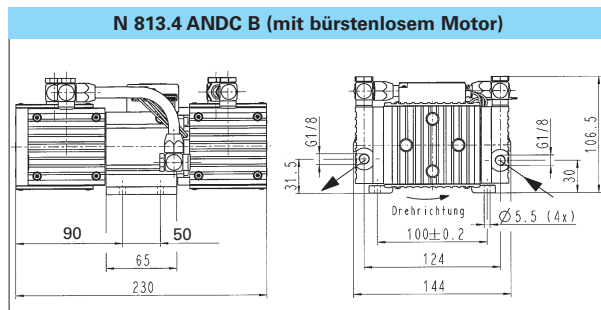
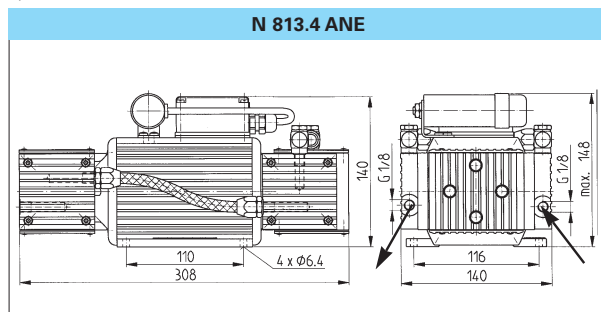
²⁾ Liter im Normzustand

MOTORDATEN

Schutzart	① IP 44	② IP 20	
Spannung/Frequenz (V/Hz)	~230/50	24 V DC	
Leistung P ₁ (W)	80	105	
Stromaufnahme (A)	0,5	2,0	

MATERIALAUSFÜHRUNG

Typ	Pumpenkopf	Membrane	Ventile
N 813.4 AN ...	Aluminium	EPDM	EPDM



N 813.5 ANE

N 843.3 ANE

LEISTUNGSBEREICHE

Typ und Bestell-Nr. **	Förderleistung bei atm. Druck (l/min)*	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
N 813.5 ANE	19	1	1

* Liter im Normzustand

LEISTUNGSBEREICHE

Typ und Bestell-Nr. **	Förderleistung bei atm. Druck (l/min)*	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
N 843.3 ANE	43	1	≤ 3

* Liter im Normzustand

MOTORDATEN

Schutzart	IP 44		
Spannung/Frequenz (V/Hz)	~230/50		
Leistung P ₁ (W)	80		
Stromaufnahme (A)	0,5		

MOTORDATEN

Schutzart	IP 54		
Spannung/Frequenz (V/Hz)	~230/50		
Leistung P ₁ (W)	300		
Stromaufnahme (A)	1,4		

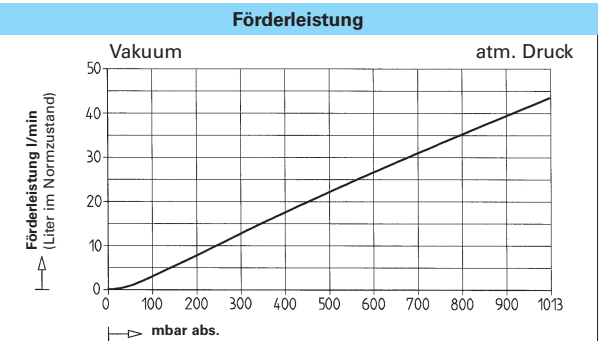
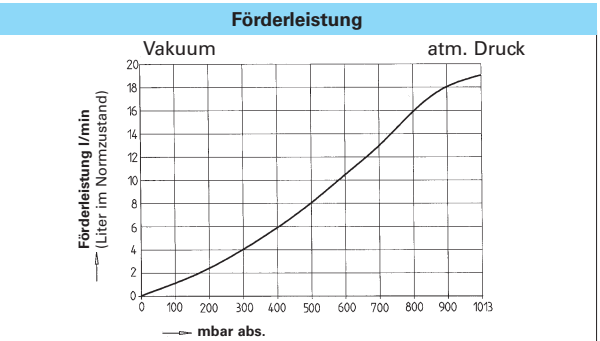
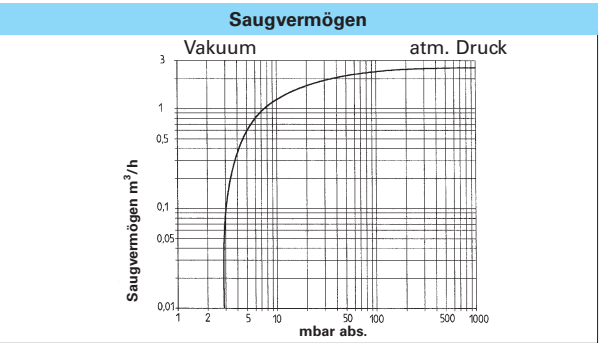
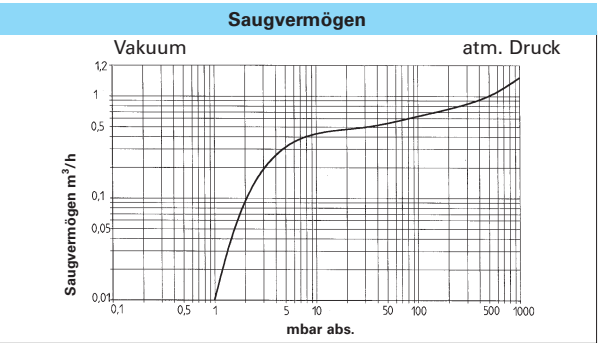
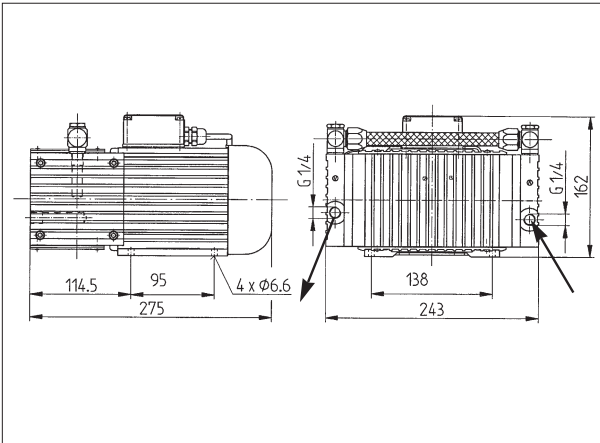
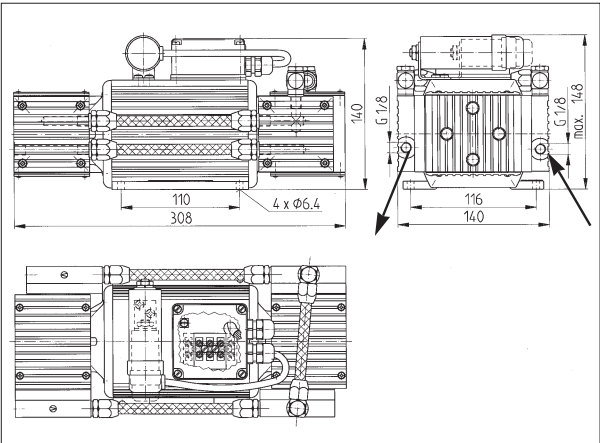
MATERIALAUSFÜHRUNG

Typ und Bestell-Nr. **	Pumpenkopf	Membrane	Ventile
N 813.5 ANE	Aluminium	EPDM	EPDM

** Siehe auch Text „TYPEN-BEZEICHNUNG FÜR DIE EINFACHE BESTELLUNG“

MATERIALAUSFÜHRUNG

Typ und Bestell-Nr. **	Pumpenkopf	Membrane	Ventile
N 843.3 ANE	Aluminium	EPDM	CR



N 843.3 AN.22 E

Mit dynamischem Massenausgleich für besonders hohe Laufruhe.

LEISTUNGSBEREICHE

Typ und Bestell-Nr. **	Förderleistung bei atm. Druck (l/min)*	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
N 843.3 AN.22 E	43	1	≤ 3

* Liter im Normzustand

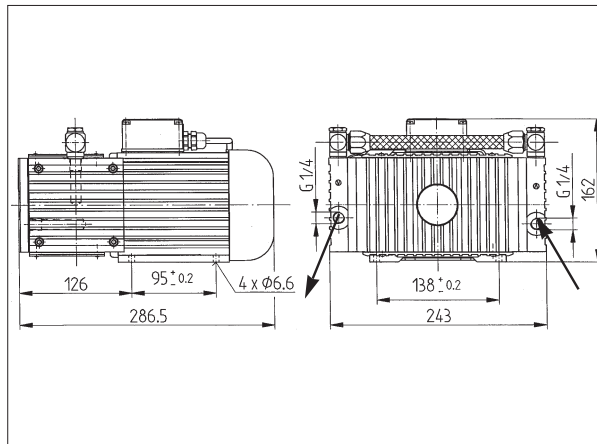
MOTORDATEN

Schutzart	IP 54		
Spannung/Frequenz (V/Hz)	~230/50		
Leistung P ₁ (W)	300		
Stromaufnahme (A)	1,4		

MATERIALAUSFÜHRUNG

Typ und Bestell-Nr. **	Pumpenkopf	Membrane	Ventile
N 843.3 AN.22 E	Aluminium	EPDM	CR

** Siehe auch Text „TYPEN-BEZEICHNUNG FÜR DIE EINFACHE BESTELLUNG“



N 880.3 AN.22 E

Mit dynamischem Massenausgleich für besonders hohe Laufruhe.

LEISTUNGSBEREICHE

Typ und Bestell-Nr. **	Förderleistung bei atm. Druck (l/min)*	Max. Betriebsüberdruck (bar)	Endvakuum (mbar abs.)
N 880.3 AN.22 E	80	1	2

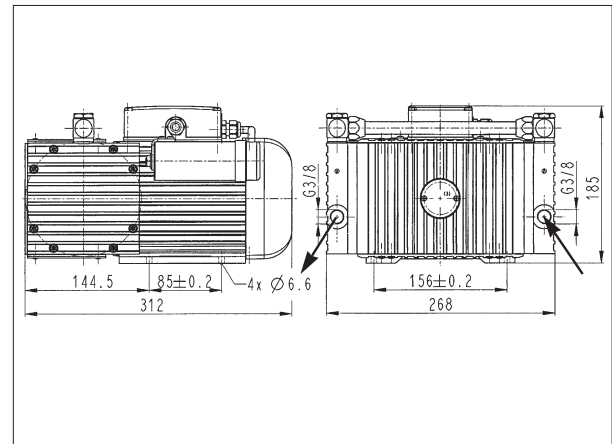
* Liter im Normzustand

MOTORDATEN

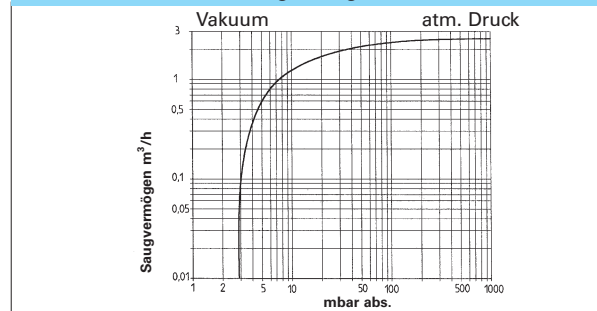
Schutzart	IP 54		
Spannung/Frequenz (V/Hz)	~230/50		
Leistung P ₁ (W)	350		
Stromaufnahme (A)	2,6		

MATERIALAUSFÜHRUNG

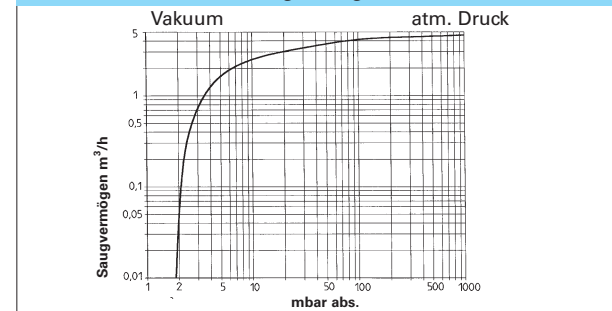
Typ und Bestell-Nr. **	Pumpenkopf	Membrane	Ventile
N 880.3 AN.22 E	Aluminium	EPDM	FPM



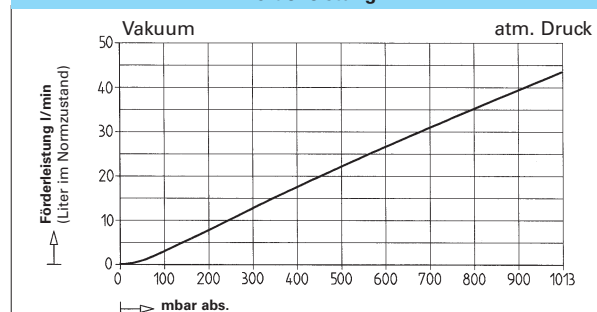
Saugvermögen



Saugvermögen



Förderleistung



Förderleistung

