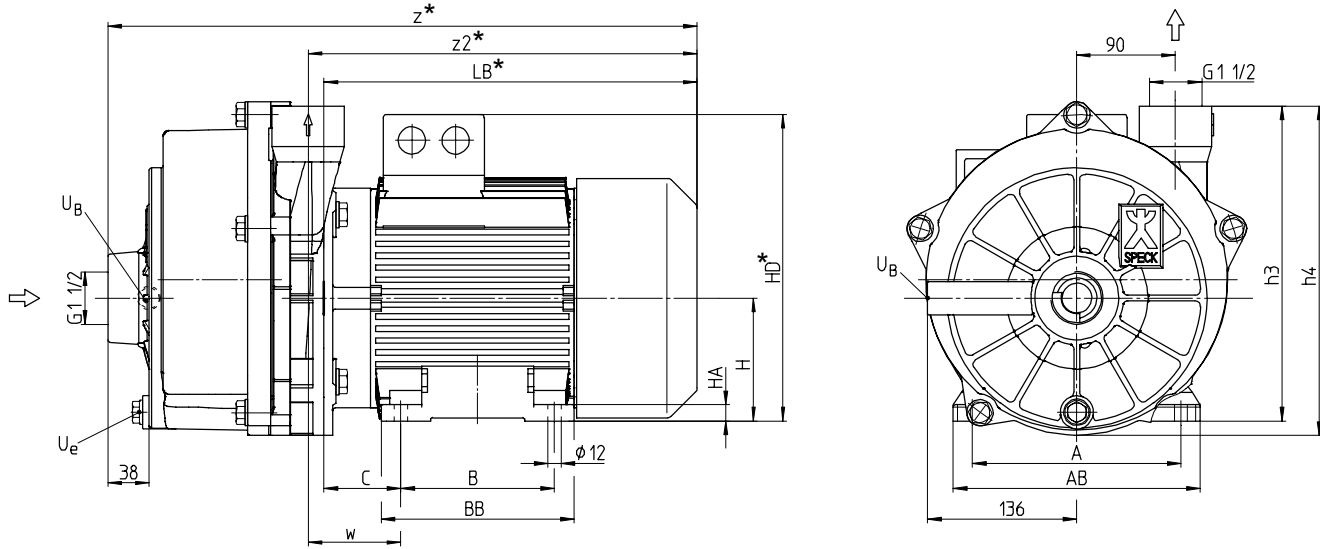


Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
einstufig - mit Ventilkappen und Nabensteuerung

Liquid ring vacuum pumps
single-stage - with valve flaps and port cylinder

Maßzeichnung / Dimensioned drawing



Daten und Maße / Data and dimensions

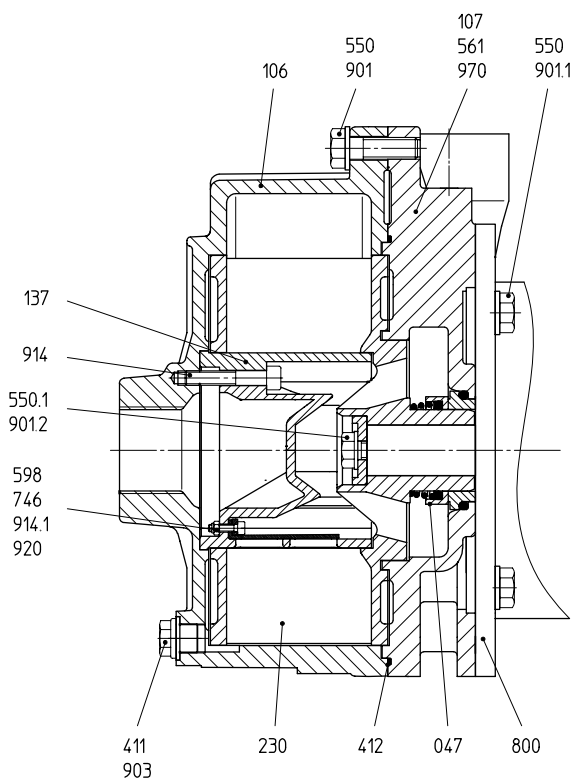
Type	BG/FS	50 Hz / cycles			60 Hz / cycles			Gewicht/Weight		Anschlüsse / Connections	
		1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	kg	lbs	UB	UE
VN 95	100	1450	3,0	4.0	1750	4,6/4,4**	6.2/5.9**	61	134	G 1/2	G 3/8
VN 125	112M	1450	4,3	5.8	1750	6,6/6,3**	8.9/8.4**	72	159		
VN 180	132S	1450	5,5	7.4	-	-	-	97	214		
	132M	-	-	-	1750	8,2	11.0	97	214		

Type	BG/FS	h3	h4	w	z*	z2*	A	AB	B	BB	C	H	HA	HD*	LB*
VN 95	100	275	300	78	468	318	160	195	140	176	63	100	13	255	303
VN 125	112M	287	300	85	517	335	190	225	140	176	70	112	15	280	320
VN 180	132S	307	300	125	658	391	216	256	140	218	110	132	18	320	426
	132M								178						

BG = Baugröße, gilt für IE1 und IE2-Motoren
* Abhängig von der Ausführung des Motors
** IE2-Motor

FS = Frame size, valid for IE1 motors and IE2 motors (subtype 2)
* Depending on the motor design
** IE2 motor (subtype 2)

Schnittzeichnung / Sectional drawing



Anschlüsse / Connections

UB	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
UE	Entleerung (Verschlusschraube)	Drainage (screwed plug)

Teilleiste / Part list

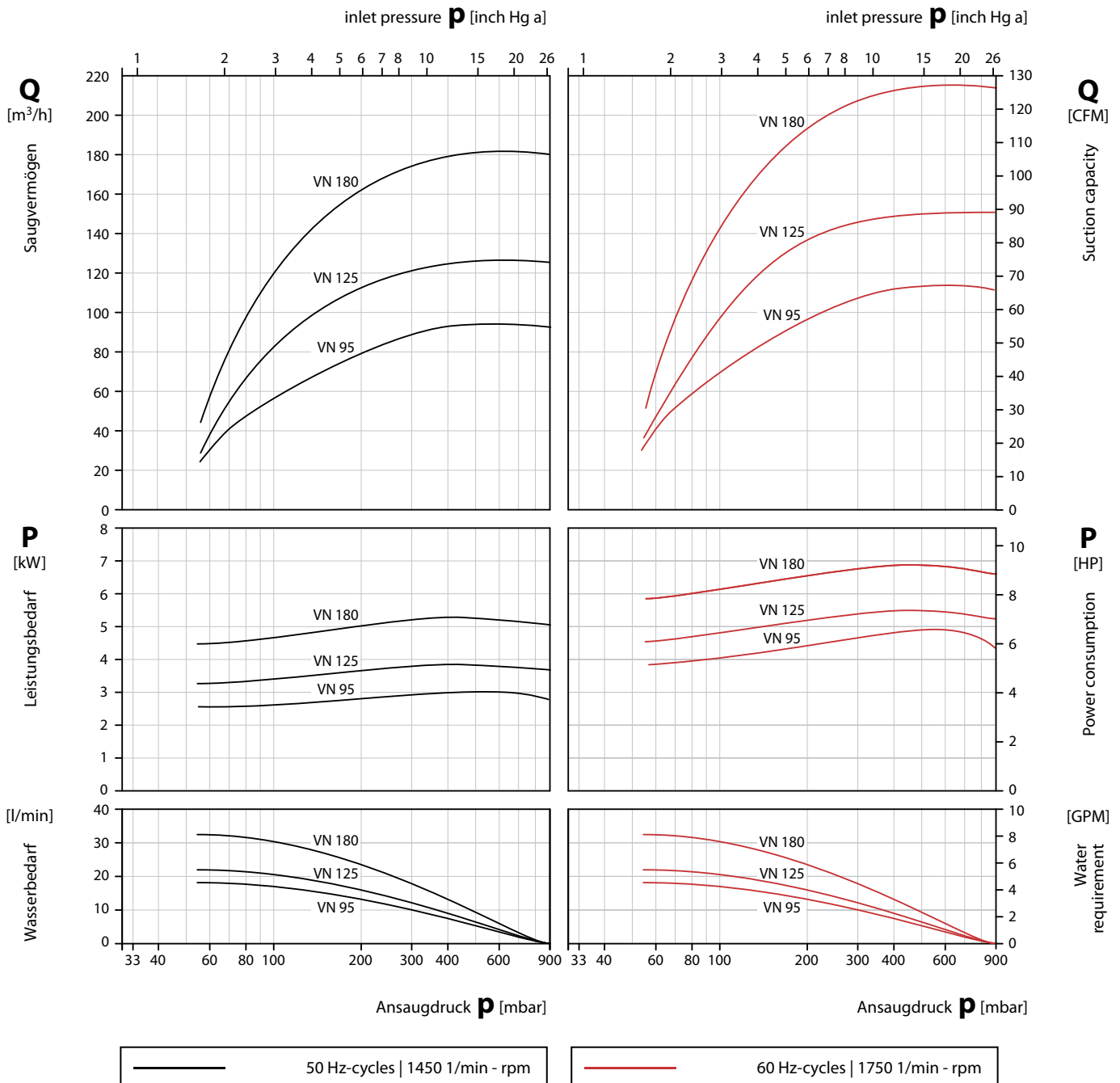
047	Gleitringdichtung	Mechanical seal
106	Sauggehäuse	Suction casing
107	Druckgehäuse	Discharge casing
137	Steuernabe	Port cylinder
230	Laufgrad	Impeller
411	Dichtring	Sealing ring
412	O-Ring	O-ring
550/.1	Scheibe	Disk
561	Kerbstift	Grooved pin
598	Blech	Sheet
746	Ventilklappe	Valve flap
800	Motor	Motor
901-.2	6-kt. Schraube	Hexagon head cap screw
903	Verschlusschraube	Screwed plug
914/.1	Innen-6-kt. Schraube	Hexagon socket head cap screw
920	6-kt. Mutter	Hexagon nut
970	Typenschild	Name plate

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
einstufig - mit Ventilkappen und Nabensteuerung

Liquid ring vacuum pumps
single-stage - with valve flaps and port cylinder

50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



Saugvermögen und Leistungsbedarf in Abhängigkeit vom Ansaugdruck

Die Kennlinien gelten bei Verdichtung trockener Luft von 20 °C vom Ansaugdruck auf Atmosphärendruck (1013 mbar) bei Nenndrehzahl und Antrieb mit Drehstrommotoren. Betriebsflüssigkeit ist Wasser mit 15 °C. Die Toleranz des Saugvermögens beträgt -10%, die des Leistungsbedarfs +10%. Bei abweichenden Betriebsbedingungen (z.B. abweichende Daten des zu fördernden Gases oder der Betriebsflüssigkeit, Mitförderung von Zusatzflüssigkeit, Förderung von Gas-Dampfgemischen) ändern sich die Kennlinien.

Mitfördern von Zusatzflüssigkeit

Bei den angegebenen Motorleistungen können bei allen Baugrößen bis zu 4 m³/h Zusatzflüssigkeit mitgefördert werden. Bei höheren Motorleistungen kann bis zu 10 m³/h mitgefördert werden. Bei 60Hz-IE2-Motoren mit BG 100 und 112: verringerte Flüssigkeitsmitförderung.

Suction capacity and power consumption depending on inlet pressure

The characteristics are applicable for compression of 20 °C (68 °F) dry air from inlet pressure to atmospheric pressure (1013 mbar / 30 inch Hg a) for nominal speed and drive with three phase motors. Ring liquid is water at 15 °C (59 °F). The tolerance of the suction capacity is -10% and of the power consumption +10%. With different operating conditions the characteristic curves change (e.g. differing gas operating liquid conditions, conveying of additional liquids and/or pumping of gas-steam mixtures).

Delivery of additional liquid

All pump sizes can deliver up to 4 m³/h additional liquid within the given motor power. If the motor power is higher up to 10 m³/h can be delivered. For IE2 motors (subtype 2) at 60 Hz with frame size 100 and 112 the additional liquid delivery is reduced.

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
Blockbauweise

Liquid ring vacuum pumps
Closed coupled version

Baureihe VN – Typenschlüssel / VN Series – Type Code

Beispiel ▶	Example ▶	VN	125	40	001
Pumpentype	Pump type				
Pumpengröße	Pump size				
T1	Werkstoffausführung				
	Zählnummer				

T1: Schlüssel Werkstoffausführung / Code material design

Schlüssel / Code	40	50	50
Typ / Type	VN 95 / 125 / 180	VN 95 / 180	VN 125
Sauggehäuse Suction casing	CuSn Bronze	EN-GJL-250 Cast iron	EN-GJL-250 Cast iron
Druckgehäuse Discharge casing	CuSn Bronze	EN-GJL-250 Cast iron	EN-GJL-250 Cast iron
Steuernabe Port cylinder	CuSn Bronze	CuSn Bronze	CuSn Bronze
Lauf­rad Impeller	RG-7 Red bronze	RG-7 Red bronze	CuZn Brass
Gleitringdichtung Mechanical seal	Kohle, CrNiMo-Stahl, FKM Carbon, CrNiMo-steel, FKM	Kohle, Cr-Stahl, FKM Carbon, Cr-steel, FKM	Kohle, Cr-Stahl, FKM Carbon, Cr-steel, FKM
Ventil­klappe Valve flap	PTFE	PTFE	PTFE

EN-GJL-250 = EN-JL1040 = GG-25 = FGL 250