

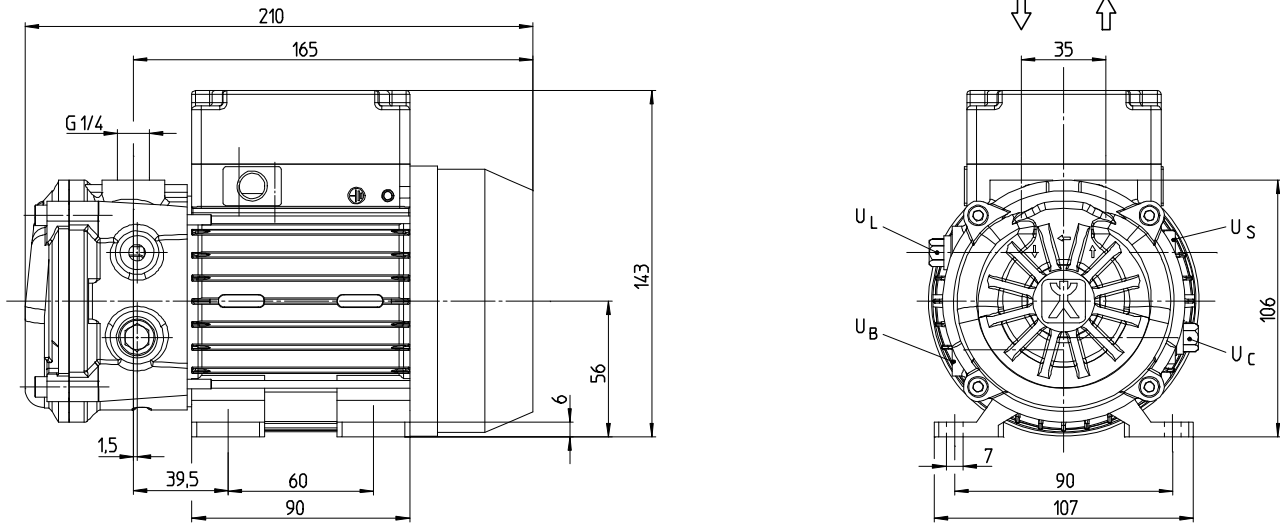
VI-2



**Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen**  
einstufig - mit internem Wasserrückhaltesystem

**Liquid ring vacuum pumps**  
single-stage - with internal water restraining system

**Maßzeichnung / Dimensional drawing**



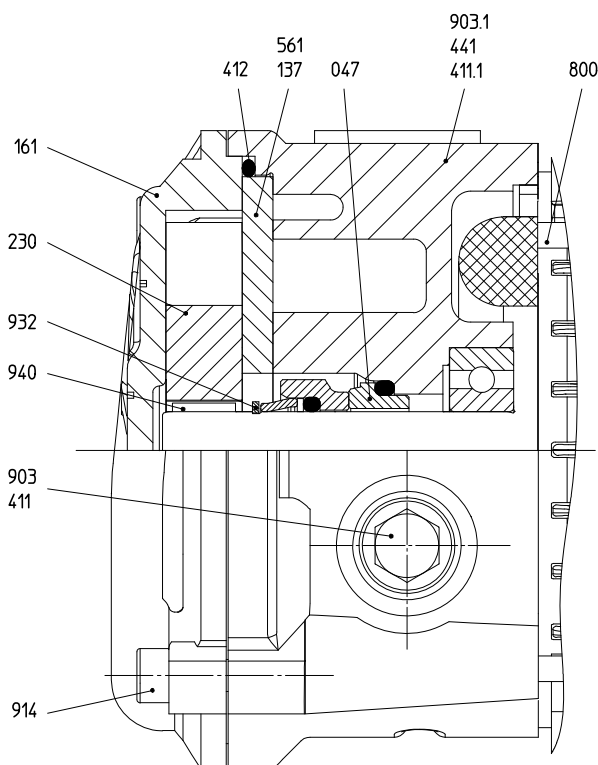
**Daten / Data**

Type	BG/FS	50 Hz / cycles			60 Hz / cycles			Gewicht/Weight		Anschlüsse / Connections			
		1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	kg	lbs	U <sub>B</sub>	U <sub>C</sub>	U <sub>L</sub>	U <sub>S</sub>
VI-2	56	2850	0,12	0.16	3450	0,18	0.24	5,4	12	G 1/8	G 1/8	G 1/8	M8

BG = Baugröße

FS = Frame size

**Schnittzeichnung / Sectional drawing**



**Anschlüsse / Connections**

U <sub>B</sub>	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
U <sub>C</sub>	Kavitationsschutz	Cavitation protection
U <sub>L</sub>	Anschluss für Belüftungsventil	Vacuum relief valve connection
U <sub>S</sub>	Anschluss für Sensor	Connection for sensor

**Teileliste / Part list**

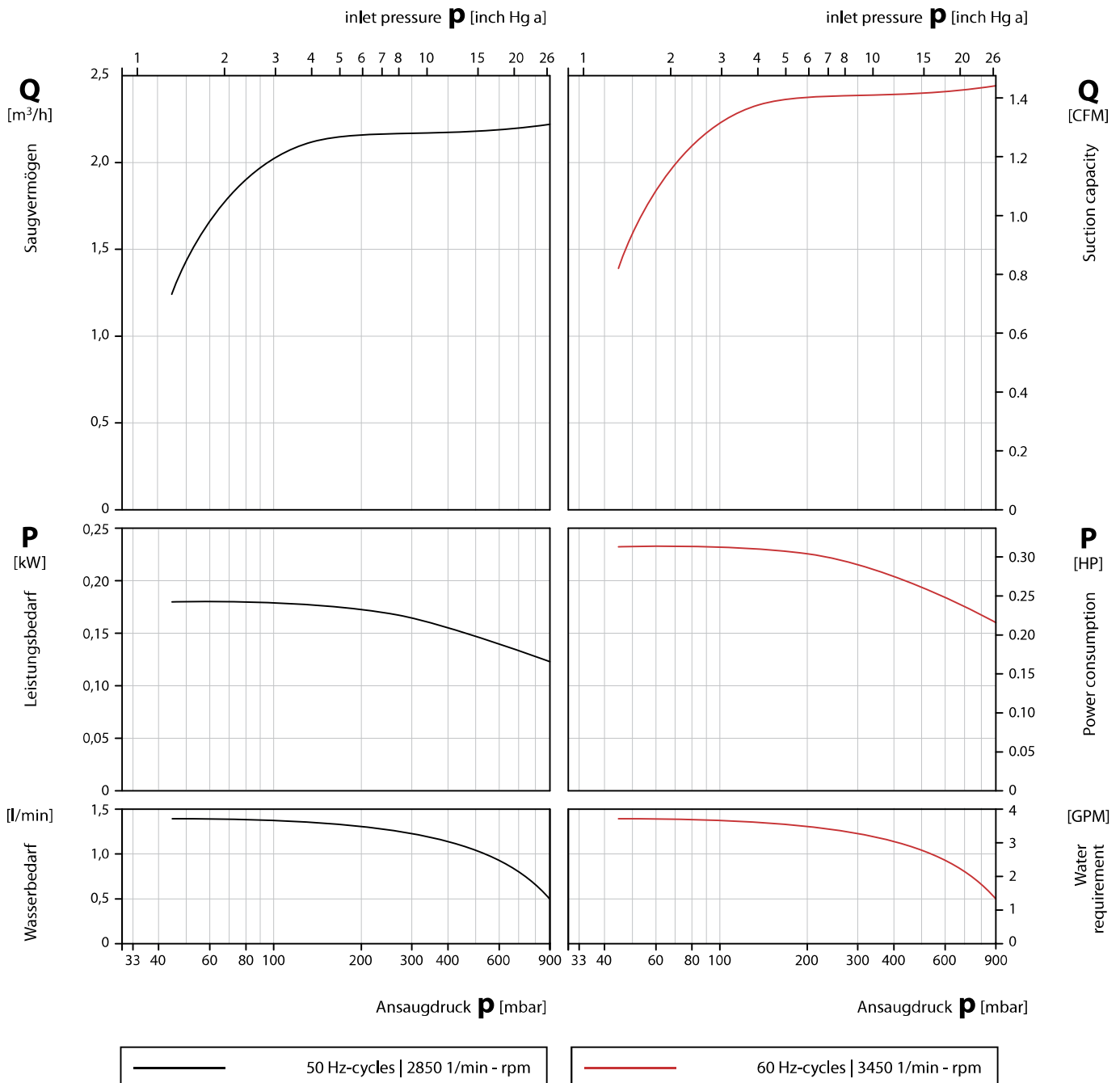
047	Gleitringdichtung	Mechanical seal
137	Steuerscheibe	Inter casing
161	Gehäusedeckel	Casing cover
230	Laufrad	Impeller
411/.1	Dichtring	Sealing ring
412	O-Ring	O-ring
441	Gehäuse für Wellendichtung	Shaft seal housing
561	Kerbstift	Grooved pin
800	Motor	Motor
903/.1	Verschlusschraube	Screwed plug
914	Innen-6-kt. Schraube	Hexagon socket head cap screw
932	Sicherungsring	Locking ring
940	Passfeder	Feather key

**Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen**  
einstufig - mit internem Wasserrückhaltesystem

**Liquid ring vacuum pumps**  
single-stage - with internal water restraining system

**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.

**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).

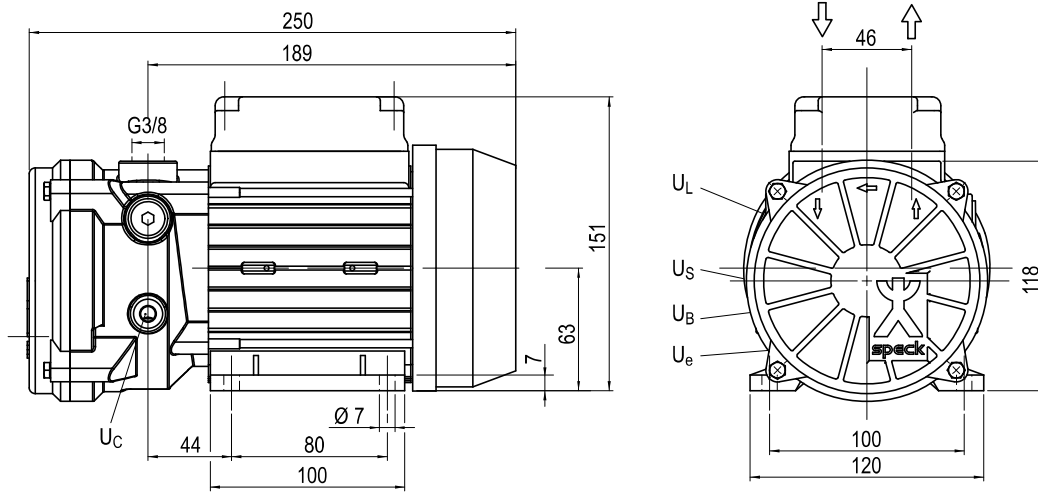
The tolerance of the suction capacity is -10% and of the power consumption +10%.

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).

**Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen**  
einstufig - mit Ventilkappen und internem Wasserrückhaltesystem

**Liquid ring vacuum pumps**  
single-stage - with with valve flaps and internal water restraining system

**Maßzeichnung / Dimensional drawing**



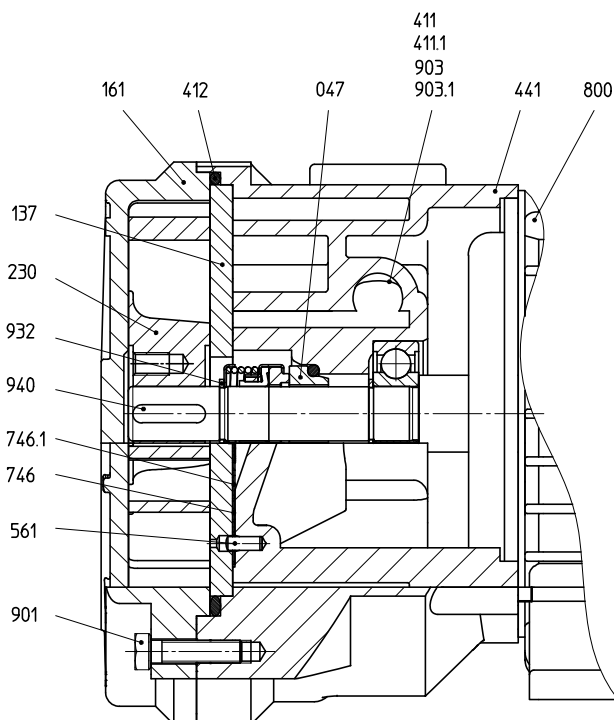
**Daten / Data**

Type	BG/FS	50 Hz / cycles			60 Hz / cycles			Gewicht/Weight		Anschlüsse / Connections				
		1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	kg	lbs	U <sub>B</sub>	U <sub>C</sub>	U <sub>e</sub>	U <sub>L</sub>	U <sub>S</sub>
VI-8	63	2850	0,4	0,5	3450	0,5	0,7	9,2	20	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	ø 3,2

BG = Baugröße

FS = Frame size

**Schnittzeichnung / Sectional drawing**



**Anschlüsse / Connections**

U <sub>B</sub>	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
U <sub>C</sub>	Kavitationsschutz	Cavitation protection
U <sub>e</sub>	Entleerung (Verschlusschraube)	Drainage (screwed plug)
U <sub>L</sub>	Anschluss für Belüftungsventil	Vacuum relief valve connection
U <sub>S</sub>	Anschluss für Sensor	Connection for sensor

**Teilleiste / Part list**

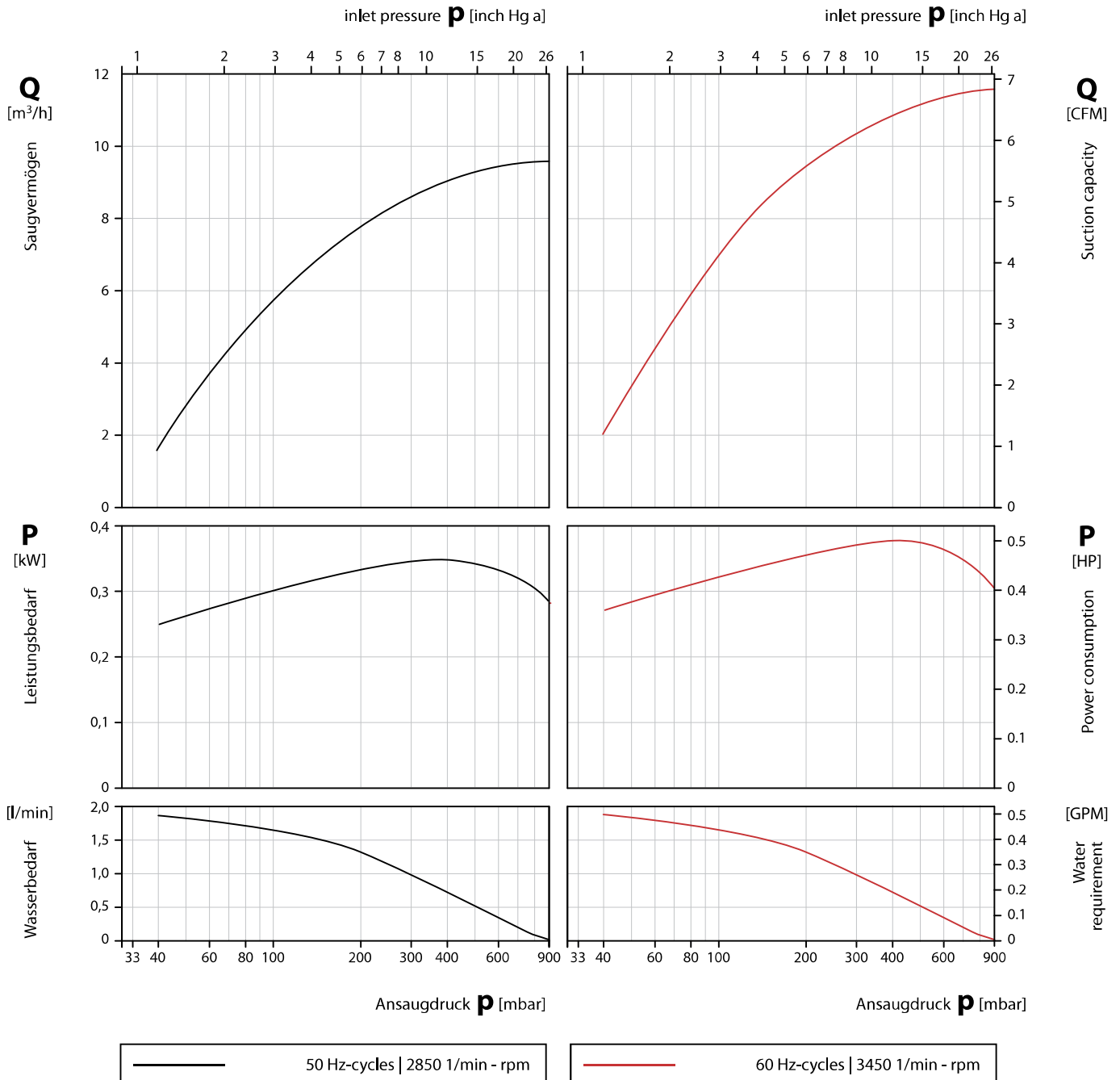
047	Gleitringdichtung	Mechanical seal
137	Steuerscheibe	Inter casing
161	Gehäusedeckel	Casing cover
230	Lauftrad	Impeller
411/.1	Dichtring	Sealing ring
412	O-Ring	O-ring
441	Gehäuse für Wellendichtung	Shaft seal housing
561	Kerbstift	Grooved pin
746	Ventilklappe	Valve flap
746.1	Ventilklappenunterlage	Valve flap pad
800	Motor	Motor
901	6-kt. Schraube	Hexagon head cap screw
903/.1	Verschlusschraube	Screwed plug
932	Sicherungsring	Locking ring
940	Passfeder	Feather key

**Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen**  
einstufig - mit Ventilklappen und internem Wasserrückhaltesystem

**Liquid ring vacuum pumps**  
single-stage - with valve flaps and internal water restraining system

**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.

**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).

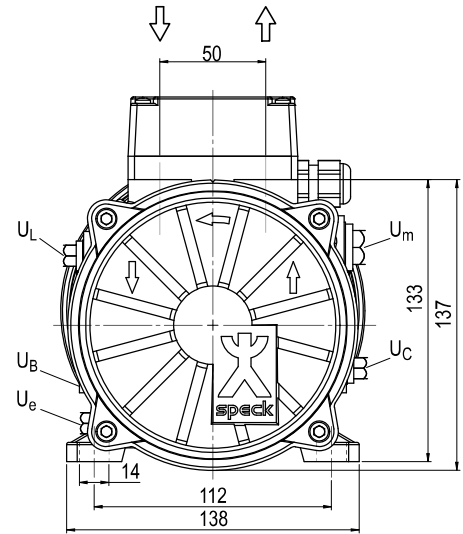
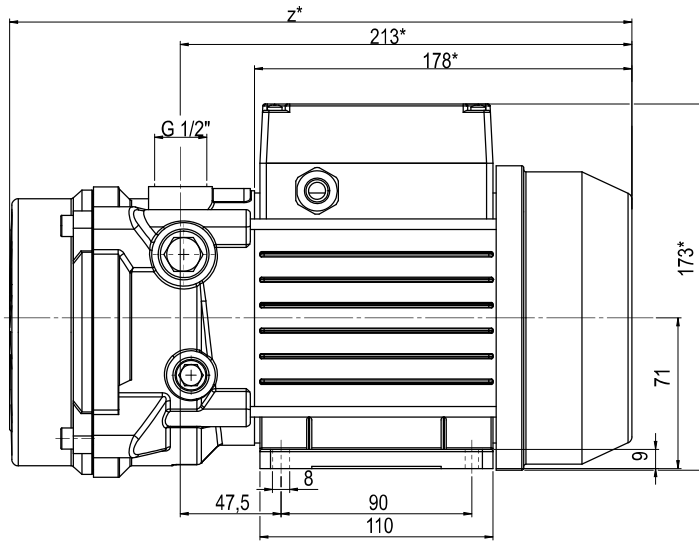
The tolerance of the suction capacity is -10% and of the power consumption +10%.

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).

**Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen**  
einstufig - mit Ventilkappen und internem Wasserrückhaltesystem

**Liquid ring vacuum pumps**  
single-stage - with valve flaps and internal water restraining system

**Maßzeichnung / Dimensional drawing**



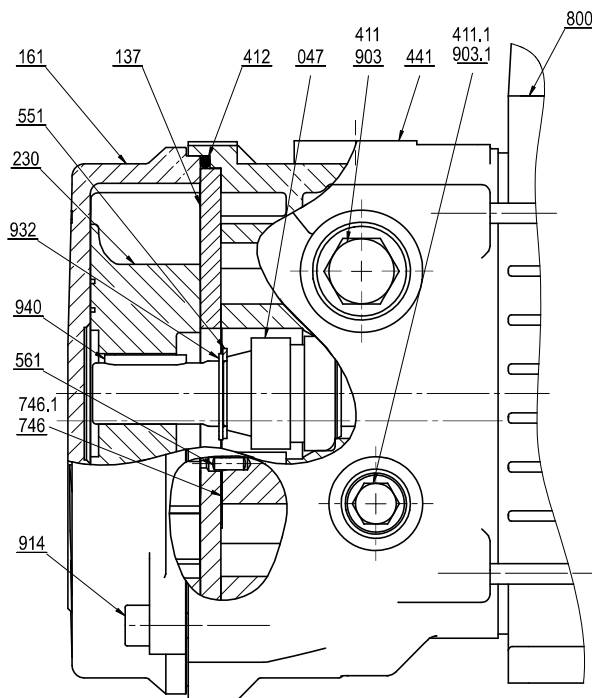
**Daten / Data**

Type	BG/FS	50 Hz / cycles			60 Hz / cycles			Gewicht/Weight		Anschlüsse / Connections				
		1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	kg	lbs	U <sub>B</sub>	U <sub>C</sub>	U <sub>e</sub>	U <sub>L</sub>	U <sub>m</sub>
VI-18	71	2850	0,75	1.0	3450	1,1	1.5	13	39	U <sub>B</sub>	U <sub>C</sub>	U <sub>e</sub>	U <sub>L</sub>	U <sub>m</sub>
VI-25		2850	0,75	1.0	3450	1,1	1.5	14	41	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 3/8
Type	BG/FS	z*												
VI-18	71	284												
VI-25		294												

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

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

**Schnittzeichnung / Sectional drawing**



**Anschlüsse / Connections**

U <sub>B</sub>	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
U <sub>C</sub>	Kavitationsschutz	Cavitation protection
U <sub>e</sub>	Entleerung (Verschlusschraube)	Drainage (screwed plug)
U <sub>L</sub>	Anschluss für Belüftungsventil	Vacuum relief valve connection
U <sub>m</sub>	Anschluss für Manometer	Pressure gauge connection

**Teilleiste / Part list**

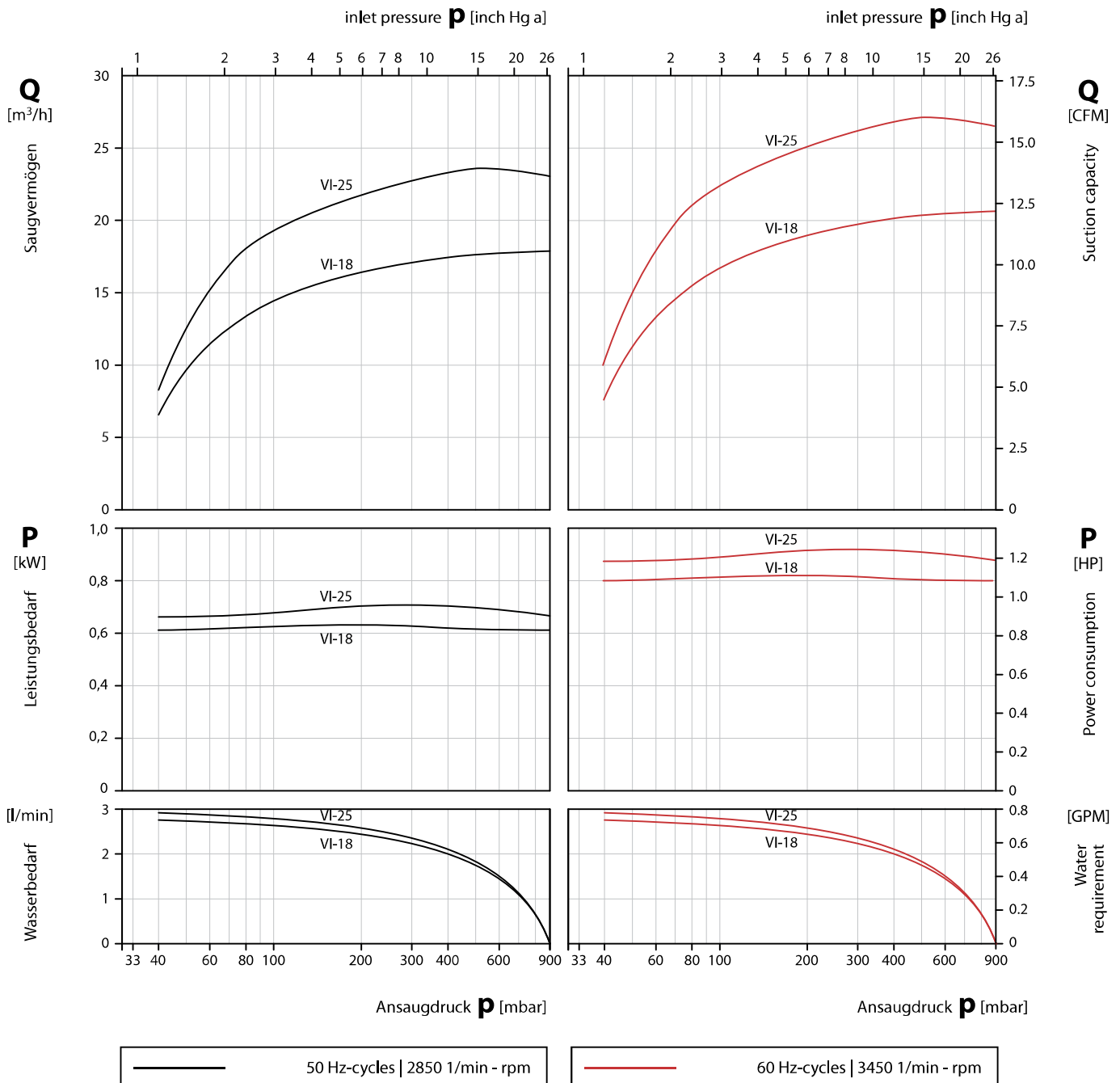
047	Gleitringdichtung	Mechanical seal
137	Steuerscheibe	Inter casing
161	Gehäusedeckel	Casing cover
230	Laufgrad	Impeller
411/.1	Dichtring	Sealing ring
412	O-Ring	O-ring
441	Gehäuse für Wellendichtung	Shaft seal housing
551	Abstandsscheibe	Washer
561	Kerbstift	Grooved pin
746	Ventilklappe	Valve flap
746.1	Ventilklappenunterlage	Valve flap pad
800	Motor	Motor
903/.1	Verschlusschraube	Screwed plug
914	Innen-6-kt. Schraube	Hexagon socket head cap screw
932	Sicherungsring	Locking ring
940	Passfeder	Feather key

**Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen**  
einstufig - mit Ventilklappen und internem Wasserrückhaltesystem

**Liquid ring vacuum pumps**  
single-stage - with valve flaps and internal water restraining system

**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.

**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).

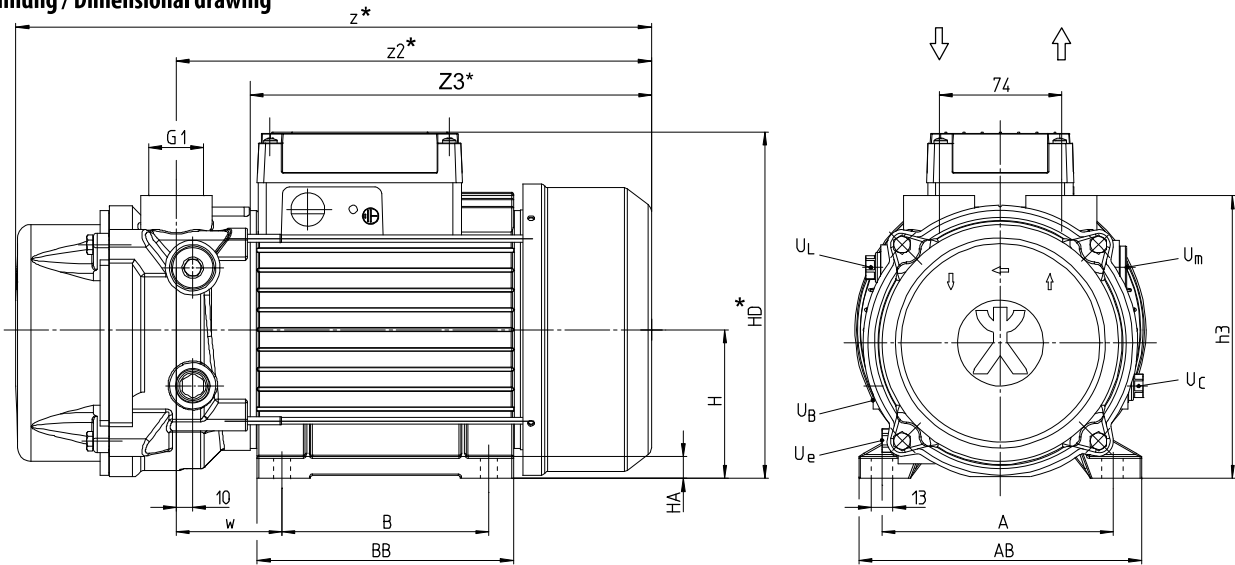
The tolerance of the suction capacity is -10% and of the power consumption +10%.

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).

**Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen**  
einstufig - mit Ventilkappen und internem Wasserrückhaltesystem

**Liquid ring vacuum pumps**  
single-stage - with valve flaps and internal water restraining system

**Maßzeichnung / Dimensional drawing**



**Daten und Maße / Data and dimensions**

		50 Hz / cycles			60 Hz / cycles			Gewicht/Weight		Anschlüsse / Connections				
Type	BG/FS	1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	kg	lbs	U <sub>B</sub>	U <sub>C</sub>	U <sub>e</sub>	U <sub>L</sub>	U <sub>m</sub>
VI-30	80	2850	1,1	1.5	3450	1,5	2.0	18	40	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2
VI-55	90	2850	1,5	2.0	3450	2,2	3.0	26	57	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/2

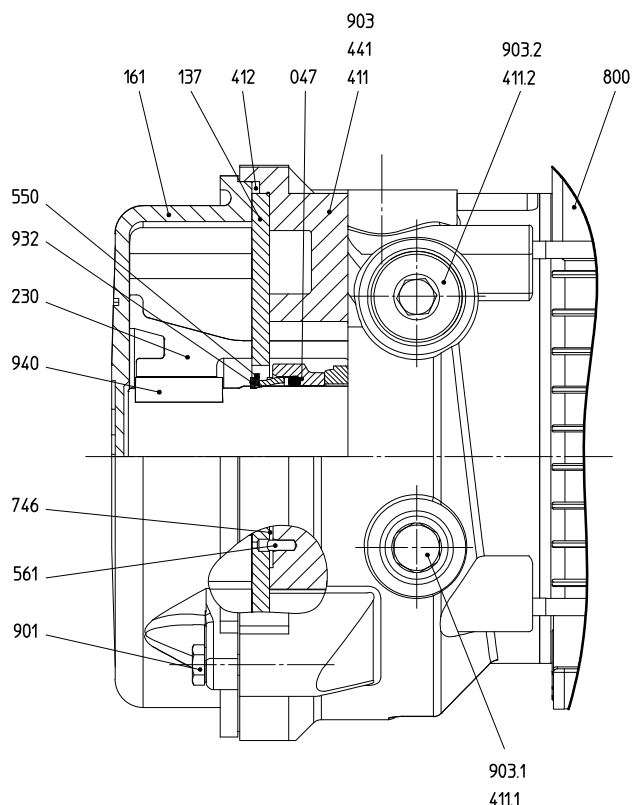
  

Type	BG/FS	h3	w	z*	z2*	A	AB	BB	H	HA	HD*	Z3*
VI-30	80	161	60	328	251	126	152	100	80	12	196	206
VI-55	90	171	64	385	288	140	171	125	90	13	210	242,5

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

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

**Schnittzeichnung / Sectional drawing**



**Anschlüsse / Connections**

U <sub>B</sub>	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
U <sub>C</sub>	Kavitationsschutz	Cavitation protection
U <sub>e</sub>	Entleerung (Verschlusschraube)	Drainage (screwed plug)
U <sub>L</sub>	Anschluss für Belüftungsventil	Vacuum relief valve connection
U <sub>m</sub>	Anschluss für Manometer	Pressure gauge connection

**Teilleiste / Part list**

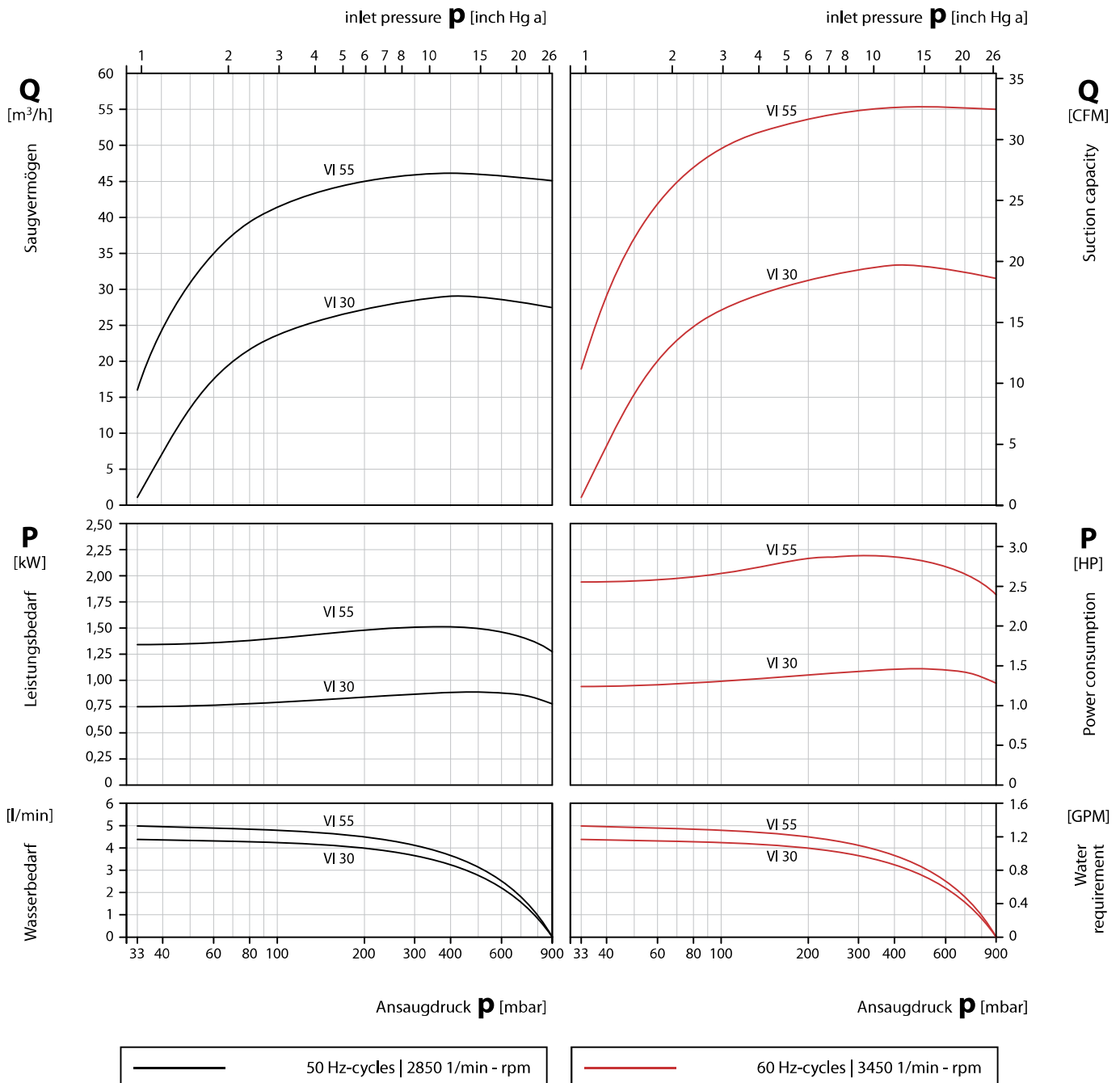
047	Gleitringdichtung	Mechanical seal
137	Steuerscheibe	Inter casing
161	Gehäusedeckel	Casing cover
230	Laufgrad	Impeller
411-2	Dichtring	Sealing ring
412	O-Ring	O-ring
441	Gehäuse für Wellendichtung	Shaft seal housing
550	Scheibe	Disk
561	Kerbstift	Grooved pin
746	Ventilklappe	Valve flap
800	Motor	Motor
901	6-kt. Schraube	Hexagon head cap screw
903-2	Verschlusschraube	Screwed plug
932	Sicherungsring	Locking ring
940	Passfeder	Feather key

**Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen**  
einstufig - mit Ventilklappen und internem Wasserrückhaltesystem

**Liquid ring vacuum pumps**  
single-stage - with valve flaps and internal water restraining system

**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.

**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).



**Baureihe VI – Typenschlüssel / VI Series – Type Code**

	<b>Beispiel ▶</b>	<b>Example ▶</b>	<b>VI</b>	<b>-30</b>	<b>-55</b>	<b>-001</b>
	Pumpentype	Pump type				
	Pumpengröße	Pump size				
T1	Werkstoffausführung	Material design				
	Zahlnummer	Sequence number				

**T1: Schlüssel Werkstoffausführung / Code material design**

Schlüssel / Code	45	45	55	65
Typ / Type	VI-2	VI-8 / 18 / 25	VI-30 / 55	VI-30 / 55
<b>Gehäusedeckel</b> Casing cover	CuZn Brass	CuSn Bronze	1.4308 CrNi-cast steel	1.4581 CrNiMo-cast steel
<b>Steuerscheibe</b> Inter casing	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4301 CrNi-steel	1.4571, SiC-beschichtet CrNiMo-steel, SiC coated
<b>Laufrad</b> Impeller	CuSn Bronze	CuSn Bronze	CuSn Bronze	1.4581 CrNiMo-cast steel
<b>Welle</b> Shaft	1.4122 CrMo-steel	1.4122 CrMo-steel	1.4122 CrMo-steel	1.4571 CrNiMo-steel
<b>Gehäuse für Wellendicht.</b> Shaft seal housing	CuZn Brass	CuSn Bronze	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo-cast steel
<b>Gleitringdichtung</b> Mechanical seal	Kohle, SiC, FKM Carbon, SiC, FKM	Kohle, SiC, FKM Carbon, SiC, FKM	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, CrNiMo-Stahl, FKM Carbon, CrNiMo-steel, FKM
<b>Ventilklappe</b> Valve flap	PTFE	PTFE	PTFE	PTFE

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