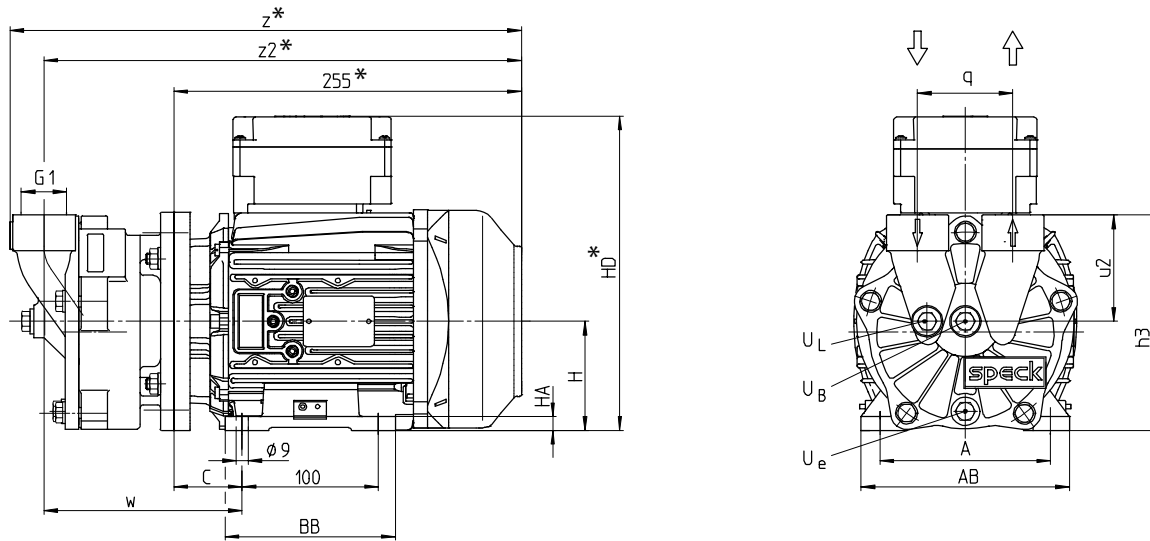


Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
einstufig - ohne Ventile

Liquid ring vacuum pumps
single-stage - without valves

Maßzeichnung / Dimensioned drawing



Daten und Maße / Data and dimensions

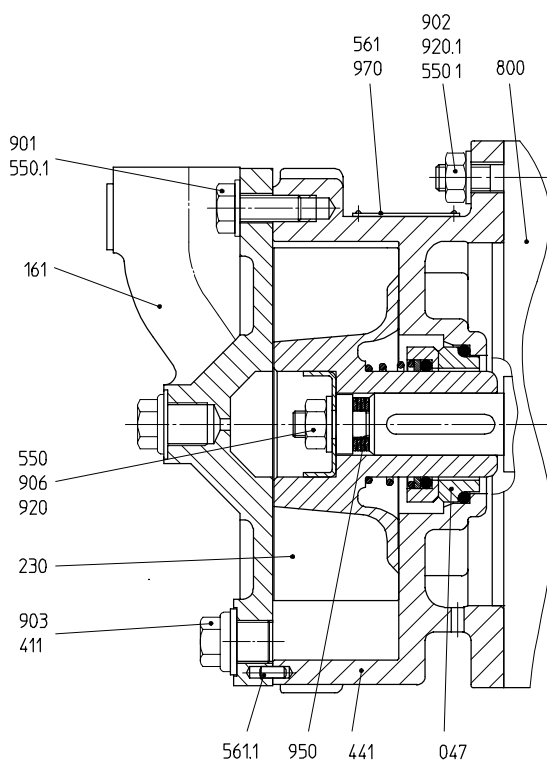
Type	BG/FS	50 Hz / cycles			60 Hz / cycles			Gewicht/Weight		Anschlüsse / Connections		
		1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	kg	lbs	U_B	U_e	U_L
VG 30	80	2850	1,1	1.5	3450	1,5	2.0	18	40	$G 1/4$	$G 1/4$	$G 1/4$
VG 55	90	2850	1,5	2.0	3450	2,2	3.0	22	49	$G 1/4$	$G 1/4$	$G 1/4$

Type	BG/FS	h3	u2	q	w	z^*	$z2^*$	A	AB	BB	C	H	HA	HD*
VG 30	80	158	78	70	146	375	351	125	153	125	50	80	10	231
VG 55	90	171	81	74	168	391	367	140	170	155	56	90	11	240

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_B	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
U_e	Entleerung Verschlusschraube	Drainage (screwed plug)
U_L	Anschluss für Belüftungsventil	Vacuum relief valve connection

Teileliste / Part list

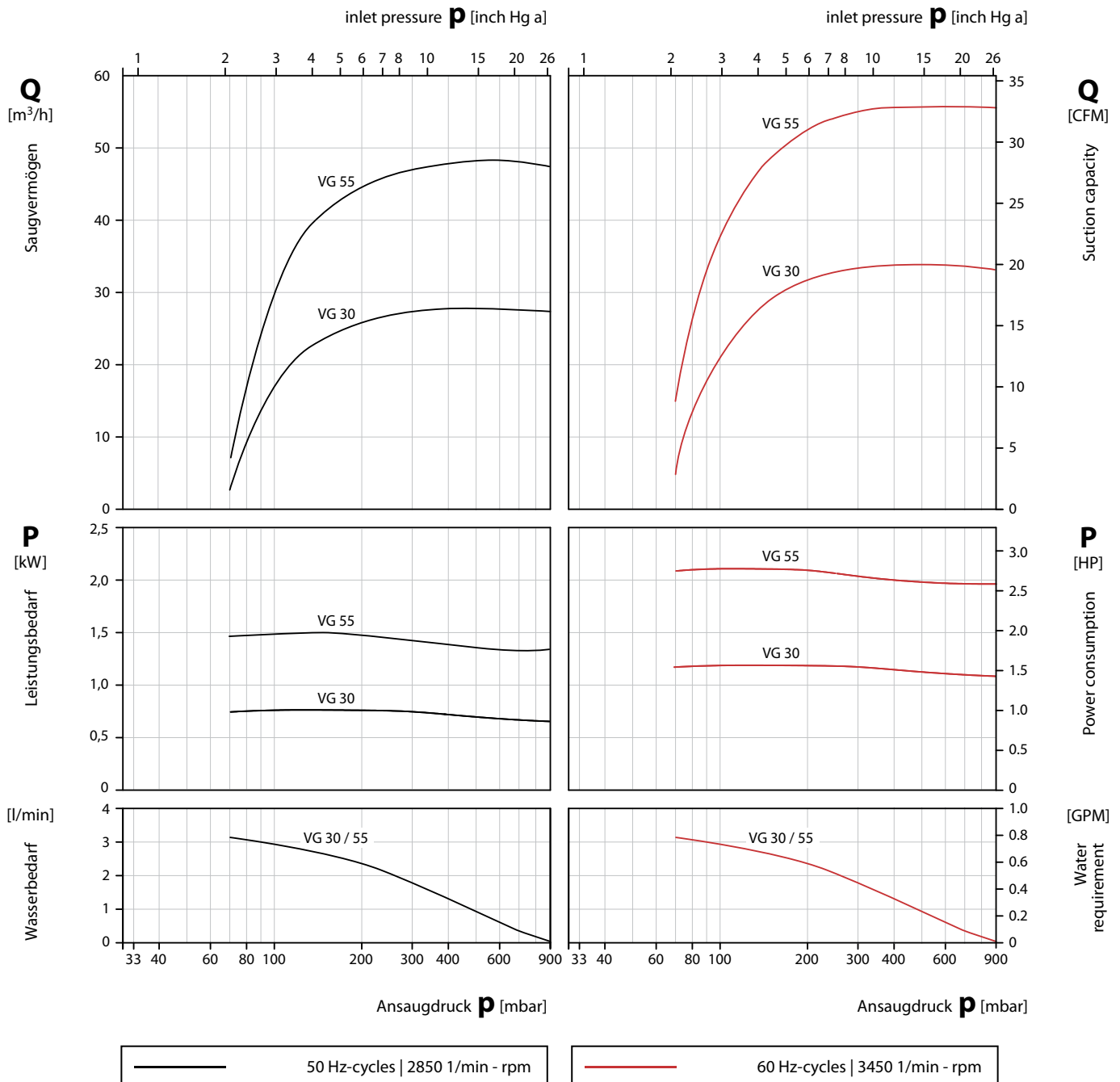
047	Gleitringdichtung	Mechanical seal
161	Gehäusedeckel	Casing cover
230	Lauftrad	Impeller
411	Dichtring	Sealing ring
441	Gehäuse für Wellendichtung	Shaft seal housing
550/.1	Scheibe	Disk
561/.1	Kerbstift	Grooved pin
800	Motor	Motor
901	6-kt. Schraube	Hexagon head cap screw
902	Stiftschraube	Stud
903	Verschlusschraube	Screwed plug
906	Laufschraube	Impeller screw
920/.1	6-kt. Mutter	Hexagon nut
950	Tellerfeder	Disk spring
970	Typenschild	Name plate

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
einstufig - ohne Ventile

Liquid ring vacuum pumps
single-stage - without valves

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).

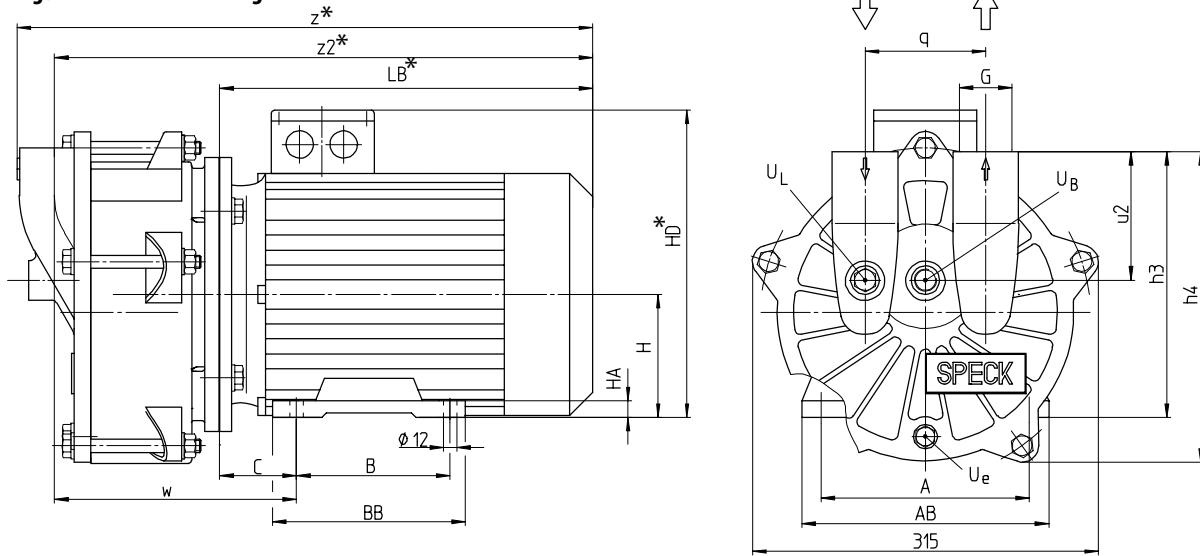
The tolerance of the suction capacity is -10% and of the power consumption +10%.

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 - ohne Ventile

Liquid ring vacuum pumps
single-stage - without valves

Maßzeichnung / Dimensioned drawing



Daten und Maße / Data and dimensions

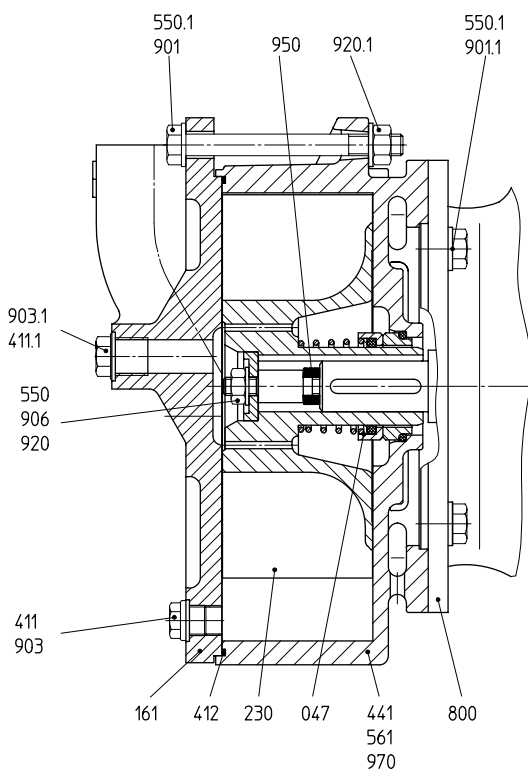
Type	BG/FS	50 Hz / cycles			60 Hz / cycles			Gewicht/Weight		Anschlüsse / Connections			
		1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	kg	lbs	U _B	U _e	U _L	G
VG 95	100L	1450	2,2	3.0	1750	3,0	4.0	52	115	G 1/2	G 3/8	G 1/2	G 1 1/2
VG 130	100L	1450	3,0	4.0	1750	4,6	6.2	59	130				
VG 155	112M	1450	4,0	5.4	1750	6,2	8.3	67	148				
VG 255	132S	1450	5,5	7.4	—	—	—	105	231	G 1/2	G 1/2	G 1/2	G 2
	132M	—	—	—	1750	8,2	11.0						

Type	BG/FS	h3	h4	u2	q	w	z*	z2*	A	AB	B	BB	C	H	HA	HD*	LB*
VG 95	100L	230	283	117	110	189	463	429	160	195	140	176	63	100	13	255	303
VG 130	100L	230	283	117	110	198	472	438	160	195	140	176	63	100	13	255	303
VG 155	112M	242	283	117	110	222	506	472	190	225	140	176	70	112	15	280	320
VG 255	132S	262	318	120	130	300	656	616	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

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

Schnittzeichnung / Sectional drawing



Anschlüsse / Connections

U _B	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
U _e	Entleerung (Verschlusschraube)	Drainage (screwed plug)
U _L	Anschluss für Belüftungsventil	Vacuum relief valve connection

Teilleiste / Part list

047	Gleitringdichtung	Mechanical seal
161	Gehäusedeckel	Casing cover
230	Laufgrad	Impeller
411/.1	Dichtring	Sealing ring
412	O-Ring	O-ring
441	Gehäuse für Wellendichtung	Shaft seal housing
550-.1	Scheibe	Disk
561	Kerbstift	Grooved pin
800	Motor	Motor
901/.1	6-kt. Schraube	Hexagon head cap screw
903/.1	Verschlusschraube	Screwed plug
906	Laufgradschraube	Impeller screw
920/.1	6-kt. Mutter	Hexagon nut
950	Tellerfeder	Disk spring
970	Typenschild	Name plate

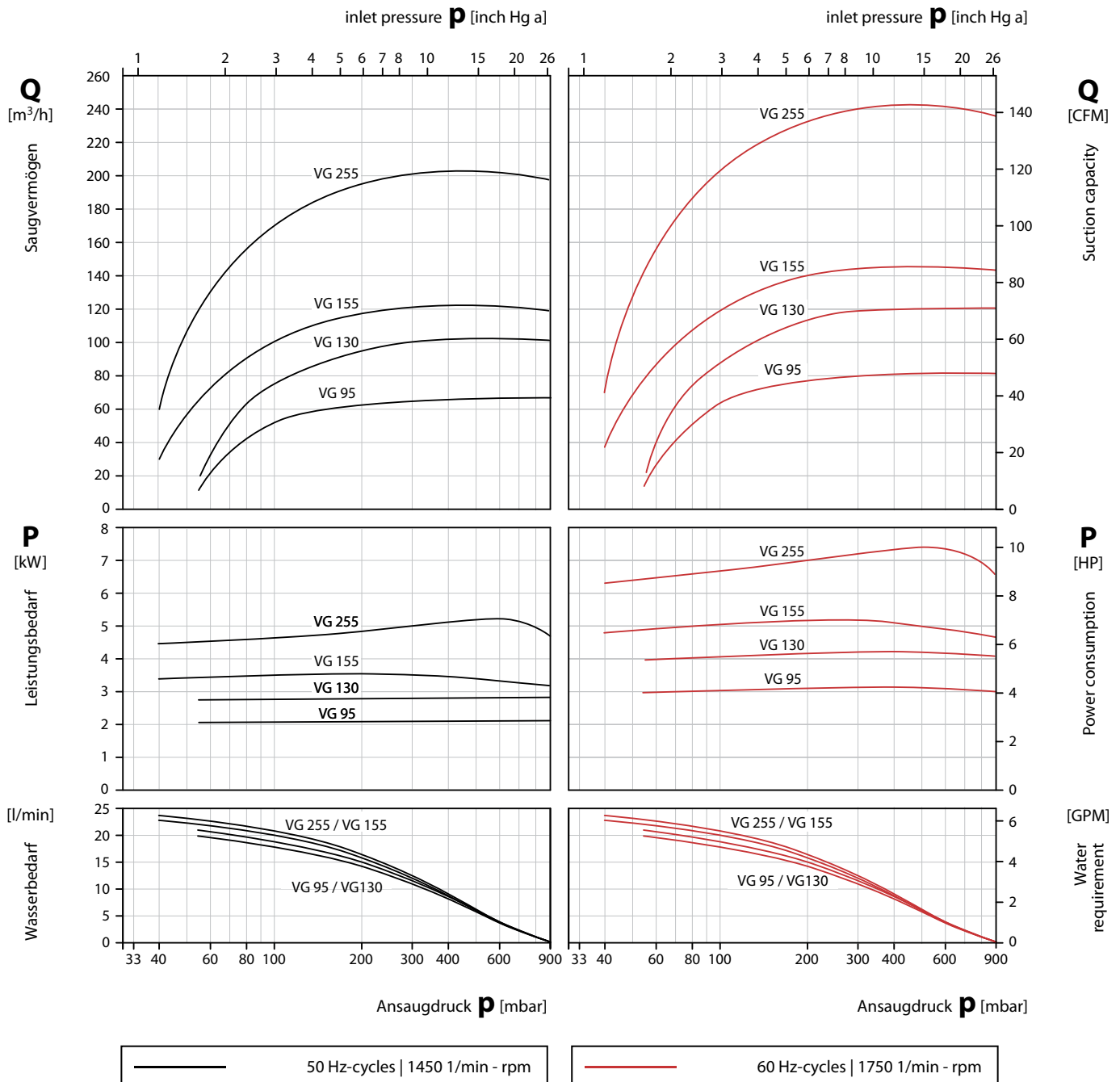
Gewindeausführung | Thread execution – VG 95 / 130 / 155 / 255

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
einstufig - ohne Ventile

Liquid ring vacuum pumps
single-stage - without valves

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).

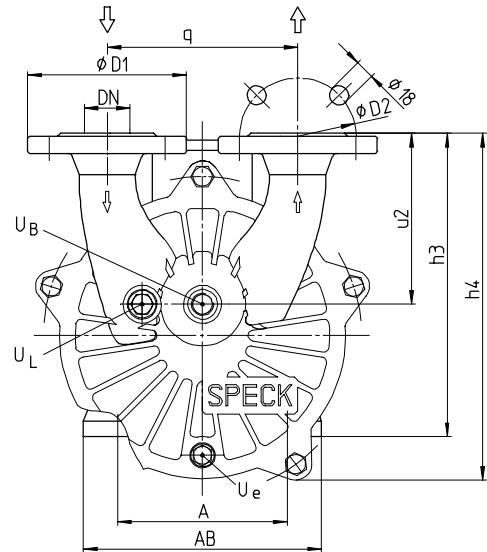
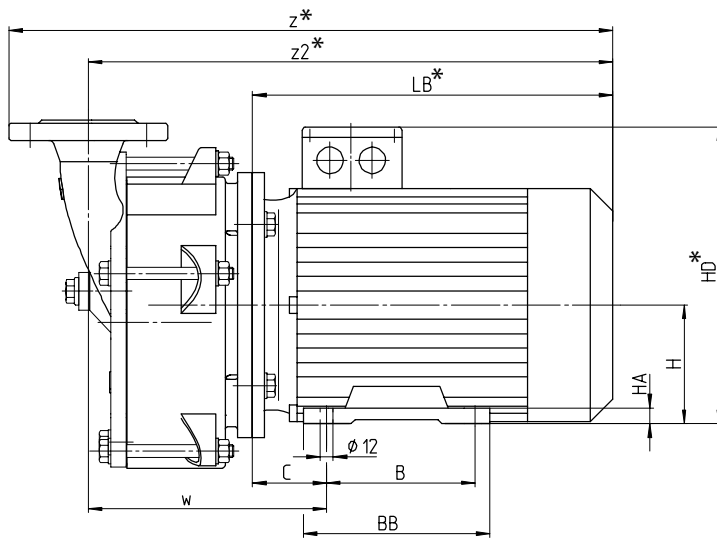
The tolerance of the suction capacity is –10 % and of the power consumption +10 %.

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 - ohne Ventile

Liquid ring vacuum pumps
single-stage - without valves

Maßzeichnung / Dimensioned drawing



Daten und Maße / Data and dimensions

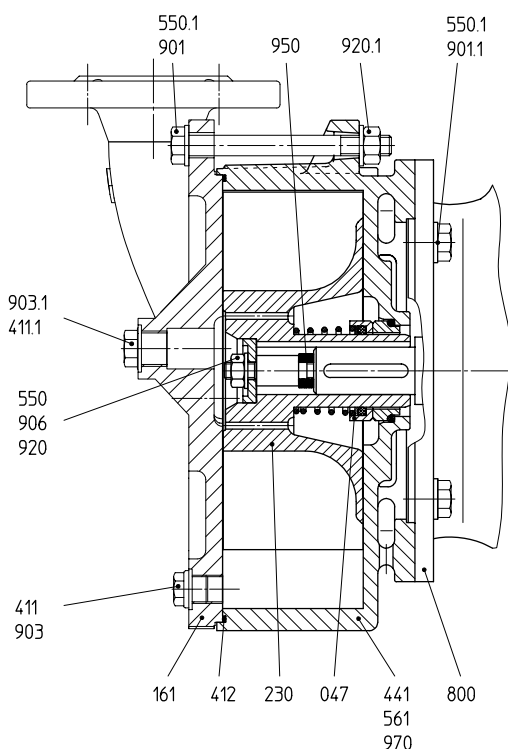
Type	BG/FS	50 Hz / cycles			60 Hz / cycles			Gewicht/Weight		Anschlüsse / Connections					
		1/min	kW	HP	1/min	kW	HP	kg	lbs	U _B	U _e	U _L	DN	D1	D2
VG 95	100L	1450	2,2	3.0	1750	3,0	4.0	52	115	G 1/2	G 3/8	G 1/2	40	150	110
VG 130	100L	1450	3,0	4.0	1750	4,6	6.2	55	121						
VG 155	112M	1450	4,0	5.4	1750	6,2	8.3	71	157						
VG 255	132S	1450	5,5	7.4	—	—	—	102	225	G 1/2	G 1/2	G 1/2	50	165	125
	132M	—	—	—	1750	8,2	11.0								

Type	BG/FS	h3	h4	u2	q	w	z*	z2*	A	AB	B	BB	C	H	HA	HD*	LB*
VG 95	100L	275	328	162	180	192	507	432	160	195	140	176	63	100	13	255	303
VG 130	100L	275	328	162	180	201	516	441	160	195	140	176	63	100	13	255	303
VG 155	112M	287	328	162	180	225	550	475	190	225	140	176	70	112	15	280	320
VG 255	132S	312	370	170	200	283	689	605	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
Flanschanschlussmaße nach EN 1092-2 PN 10, Ausführung nach ANSI auf Anfrage

FS = Frame size, valid for IE1 motors and IE2 motors (subtype 2), * Depending on the motor design
Flanges dimensions in acc. with EN 1092-2 PN 10, execution in acc. with ANSI standards on request

Schnittzeichnung / Sectional drawing



Anschlüsse / Connections

U _B	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
U _e	Entleerung (Verschlusschraube)	Drainage (screwed plug)
U _L	Anschluss für Belüftungsventil	Vacuum relief valve connection

Teilleiste / Part list

047	Gleitringdichtung	Mechanical seal
161	Gehäusedeckel	Casing cover
230	Laufgrad	Impeller
411/.1	Dichtring	Sealing ring
412	O-Ring	O-ring
441	Gehäuse für Wellendichtung	Shaft seal housing
550-.1	Scheibe	Disk
561	Kerbstift	Grooved pin
800	Motor	Motor
901/.1	6-kt. Schraube	Hexagon head cap screw
903/.1	Verschlusschraube	Screwed plug
906	Laufgradschraube	Impeller screw
920/.1	6-kt. Mutter	Hexagon nut
950	Tellerfeder	Disk spring
970	Typenschild	Name plate

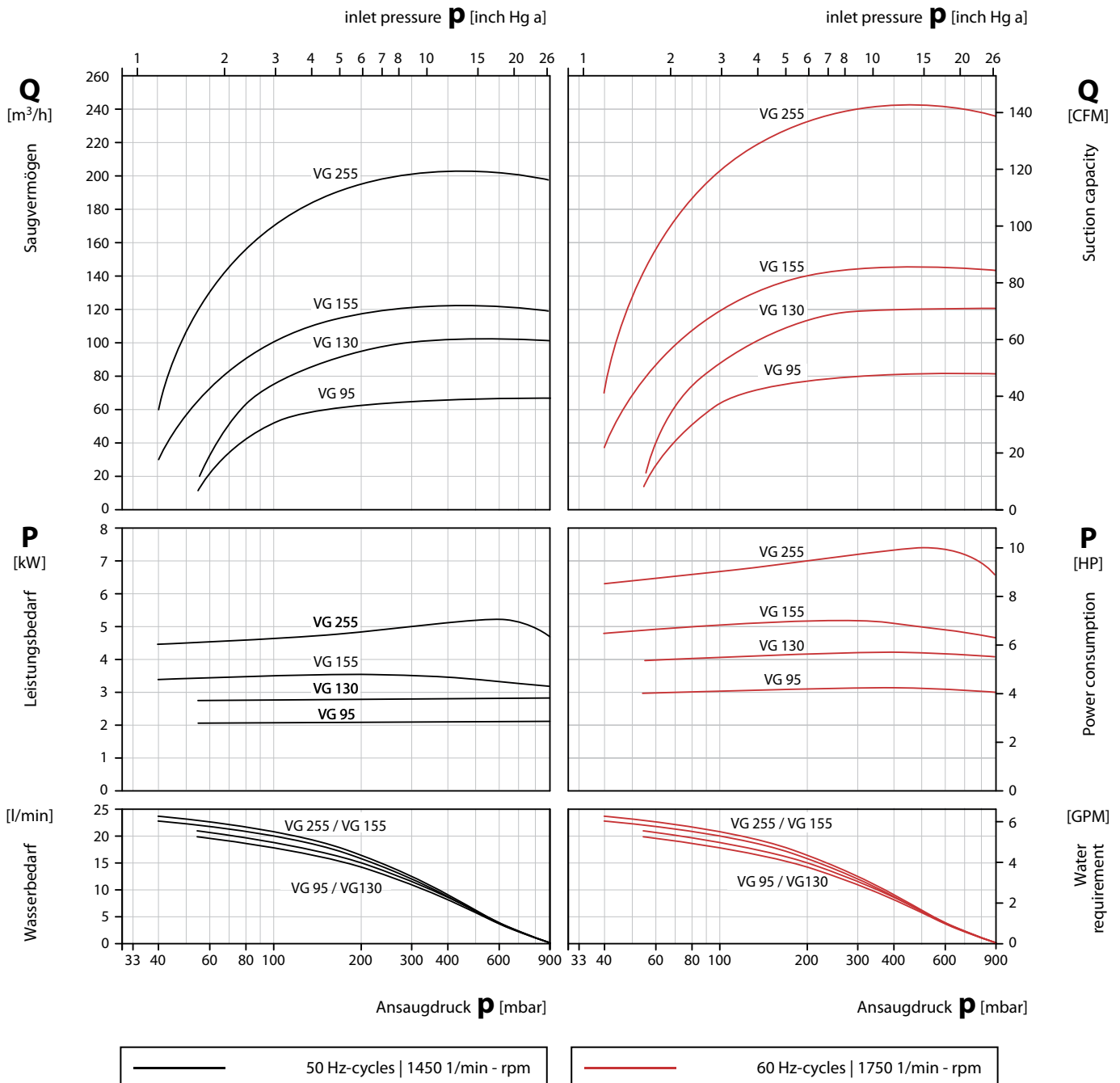
Flanschausführung | Flange execution – VG 95 / 130 / 155 / 255

Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen
einstufig - ohne Ventile

Liquid ring vacuum pumps
single-stage - without valves

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
 Blockbauweise

Liquid ring vacuum pumps
 Closed coupled version

Baureihe VG – Typenschlüssel / VG Series – Type Code

Beispiel ▶	Example ▶	VG	155	56	001
Pumpentype	Pump type				
Pumpengröße	Pump size				
T1	Werkstoffausführung				
	Zählnummer				

T1: Schlüssel Werkstoffausführung / Code material design

Schlüssel / Code	36	56	60
Typ / Type	VG 30 - 225	VG 30 - 225	VG 30 - 225
Gehäusedeckel Casing cover	1.4308 CrNi-cast steel	1.4308 CrNi-cast steel	1.4581 CrNiMo-cast steel
Laufrad Impeller	1.4581 CrNiMo-cast steel	RG-5 Red bronze	1.4581 CrNiMo-cast steel
Gehäuse für Wellendicht. Shaft seal housing	EN-GJL-250 Cast iron	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo-cast steel
Gleitringdichtung Mechanical seal	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr-steel, NBR	Kohle, CrNiMo-Stahl, FKM Carbon, CrNiMo-steel, FKM

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