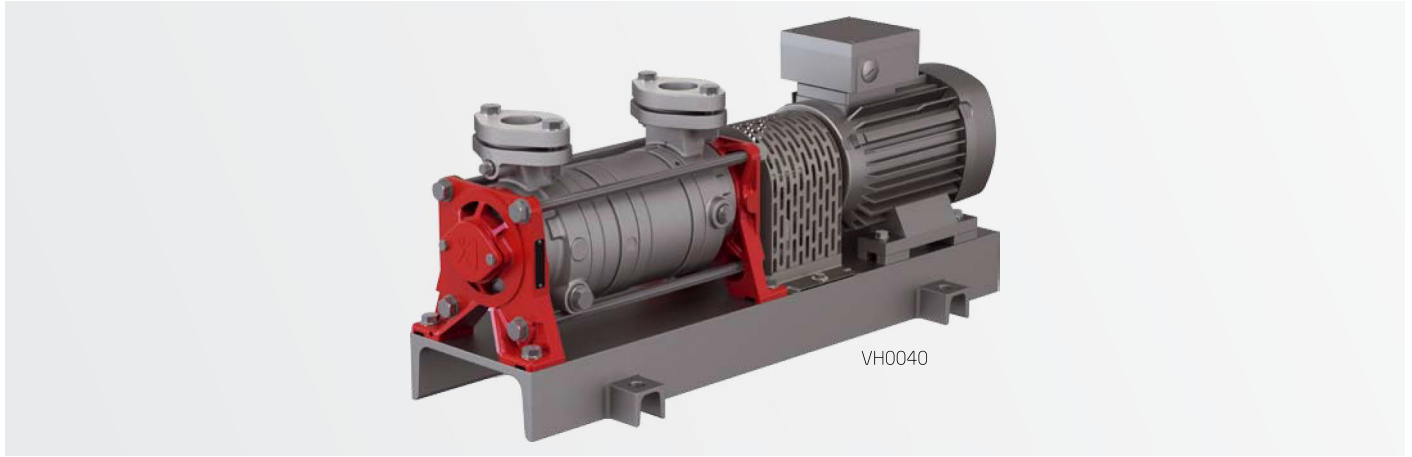


# VH



## Baureihe VH

### Robuste und bewährte Technik für tieferes Vakuum

- » Für Anwendungen mit Arbeitspunkten unter 200 mbar
- » Ansaugdruck bis 33 mbar
- » Betriebsflüssigkeit max. 80 °C
- » Angesaugtes Gas (trocken) max. 200 °C
- » Angesaugtes Gas (gesättigt) max. 100 °C
- » ATEX-zertifiziert: II 1G/2G und II 2G/2GD
- » Zweistufig, ohne Ventile
- » Grundplattenbauweise mit Gleitringdichtung

## VH series

### Tried-and-tested robust technology for deep vacuum ranges

- » For applications with operating points below 200 mbar
- » Inlet pressure up to 33 mbar
- » Operational liquid max. 80 °C
- » Absorbed gas (dry) max. 200 °C
- » Absorbed gas (saturated) max. 100 °C
- » ATEX certified: II 1G/2G and II 2G/2GD
- » Two-stage pumps, without valves
- » Base plate version with mechanical seal

## Leistungsdaten

Type	50 Hz					60 Hz					min. Ansaugdruck		db(A)*
	Drehzahl	Leistungsbedarf		max. Saugvermögen		Drehzahl	Leistungsbedarf		max. Saugvermögen				
	rpm	power	consumption	max. suction	capacity	rpm	power	consumption	max. suction	capacity	mbar	inch Hga	
	min <sup>-1</sup>	kW	HP	m <sup>3</sup> /h	CFM	min <sup>-1</sup>	kW	HP	m <sup>3</sup> /h	CFM			
VH0020	2800	0,8	1.1	21	12	3400	1,1	1.5	25	15	33	1.0	66
VH0040	2800	1,3	1.7	46	27	3400	1,7	2.3	52	31	33	1.0	66
VH0060	2800	2,0	2.7	56	33	3400	2,6	3.5	68	40	33	1.0	66

\*Schalldruckpegel bei 80 mbar / 2.4 inch Hg a und 50Hz

\*Sound pressure level at 80 mbar / 2.4 inch Hg a and 50 Hz



### Grundplattenpumpen mit Q >107 m<sup>3</sup>/h

→ Prospekt "Baureihe VHC"

- » Zweistufig, ohne Ventile
- » Gleitringdichtung oder Magnetkupplung
- » Ansaugdruck bis 33 mbar
- » Saugvermögen  
50 Hz: 107 - 1600 m<sup>3</sup>/h  
60 Hz: 130 - 1700 m<sup>3</sup>/h

### Base plate pumps with Q >107 m<sup>3</sup>/h

→ Brochure "VHC series"

- » Two-stage pumps without valves
- » Mechanical seal or magnetic coupling
- » Inlet pressure up to 33 mbar
- » Suction capacity  
50 Hz: 107 - 1600 m<sup>3</sup>/h  
60 Hz: 130 - 1700 m<sup>3</sup>/h

# VH

## Typenschlüssel

## Type Code

		<b>VH</b>	<b>0040</b>	<b>-53</b>	<b>-60</b>	<b>-001</b>
Baureihe	Series					
Pumpengröße	Pump size					
Gleitringdichtung	Mechanical seal					
Werkstoffausführung	Material design					
Zählnummer	Sequence number					

### Schlüssel Gleitringdichtung / Code mechanical seal

Schlüssel / Code	<b>41</b>	<b>50</b>	<b>53</b>	<b>55</b>
Gleitringdichtung Mechanical seal	Kohle, Cr-Stahl, NBR Carbon, Cr steel, NBR	Kohle, Edelstahl, FFKM Carbon, stainless steel, FFKM	Kohle, Edelstahl, FKM Carbon, stainless steel, FKM	Kohle, Edelstahl, FKM doppelt PTFE ummantelt Carbon, stainless steel, FKM - PTFE double coated

### Schlüssel Werkstoffe / Code material design

Schlüssel / Code	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>60</b>
Saug- und Druckgehäuse Suction casing and discharge casing	EN-GJL-250 Cast iron	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo cast steel
Steuerscheibe Inter casing	EN-GJL-250 Cast iron	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo cast steel
Mittelkörper Stage casing	Stahl Steel	Stahl Steel	1.4581 CrNiMo cast steel
Laufblätter Impeller	CuSn / Rotguss* Bronze / red brass*	1.4581 CrNiMo-cast steel	1.4581 CrNiMo cast steel
Welle Shaft	1.4122 CrMo steel	1.4122 CrMo steel	1.4571 CrNiMo steel
Gehäuse für Wellendichtung Shaft seal casing	EN-GJL-250 Cast iron	EN-GJL-250 Cast iron	1.4581 CrNiMo cast steel

\*Genaue Werkstoffangaben auf Anfrage

\*Precise material specifications on request

# VH0020 / VH0040 / VH0060

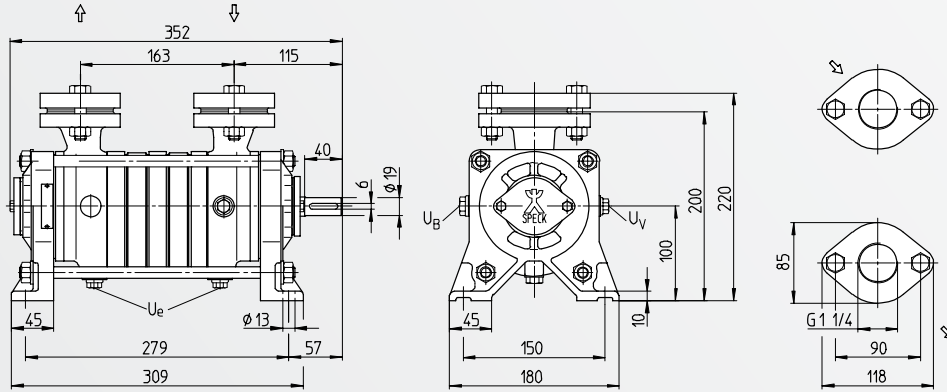
## Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen

zweistufig, ohne Ventile, mit Gleitringdichtung

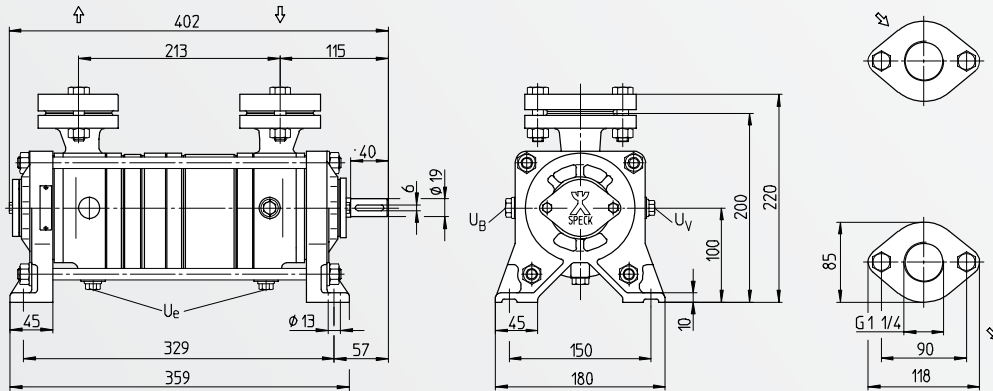
## Liquid ring vacuum pumps

double-stage, without valves, with mechanical seal

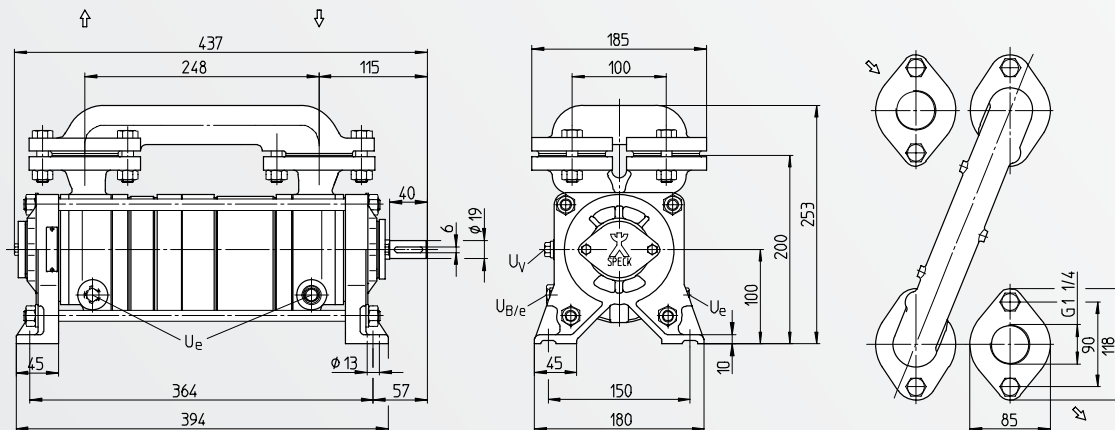
### VH0020



### VH0040



### VH0060



## Anschlüsse / Connections

$U_B$	Anschluss für Betriebsflüssigkeit	Connection for operation liquid
$U_e$	Entleerung (Verschlusschraube)	Drainage (screw plug)
$U_V$	Anschluss für Entleerungsventil	Connection for drainage valve

## Daten / Data

Type	Gew./Weight		Anschlüsse / Connections		
	kg	lbs	$U_B$	$U_e$	$U_V$
VH0020	23	51	G 3/8	G 1/4	G 1/4
VH0040	24	53	G 3/8	G 1/4	G 1/4
VH0060	31	68	G 1/2	G 1/4	G 1/4

Ovalflansche nach DIN 2558 PN 6, ovale Gegenflansche gehören zum Lieferumfang.  
Oval flanges according to DIN 2558 PN 6, oval counter flanges are included.

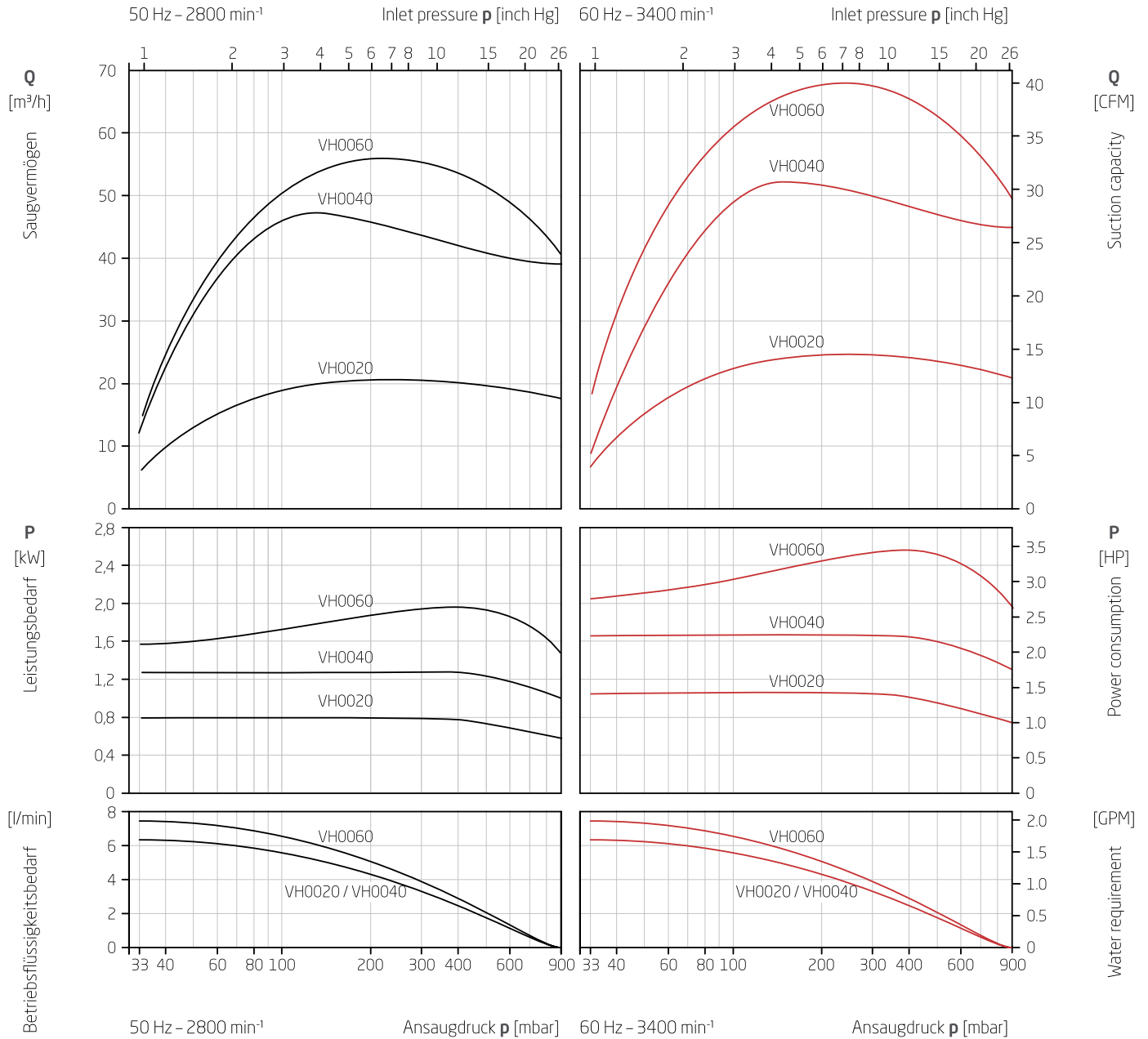
# VH0020 / VH0040 / VH0060

## Flüssigkeitsring-Vakuumpumpen

zweistufig, ohne Ventile, mit Gleitringdichtung

## Liquid ring vacuum pumps

double-stage, without valves, with mechanical seal



### Saugvermögen und Leistungsbedarf

#### 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 characteristic curves change (e.g. differing gas operating liquid conditions, conveying of additional liquids and/or pumping of gas-steam mixtures).