



**Elmo
Rietschle**

IE3



L-BV 54 N

Datenblatt 2BV5 421

Wasserring-Vakuumpumpe

Allgemeine Informationen

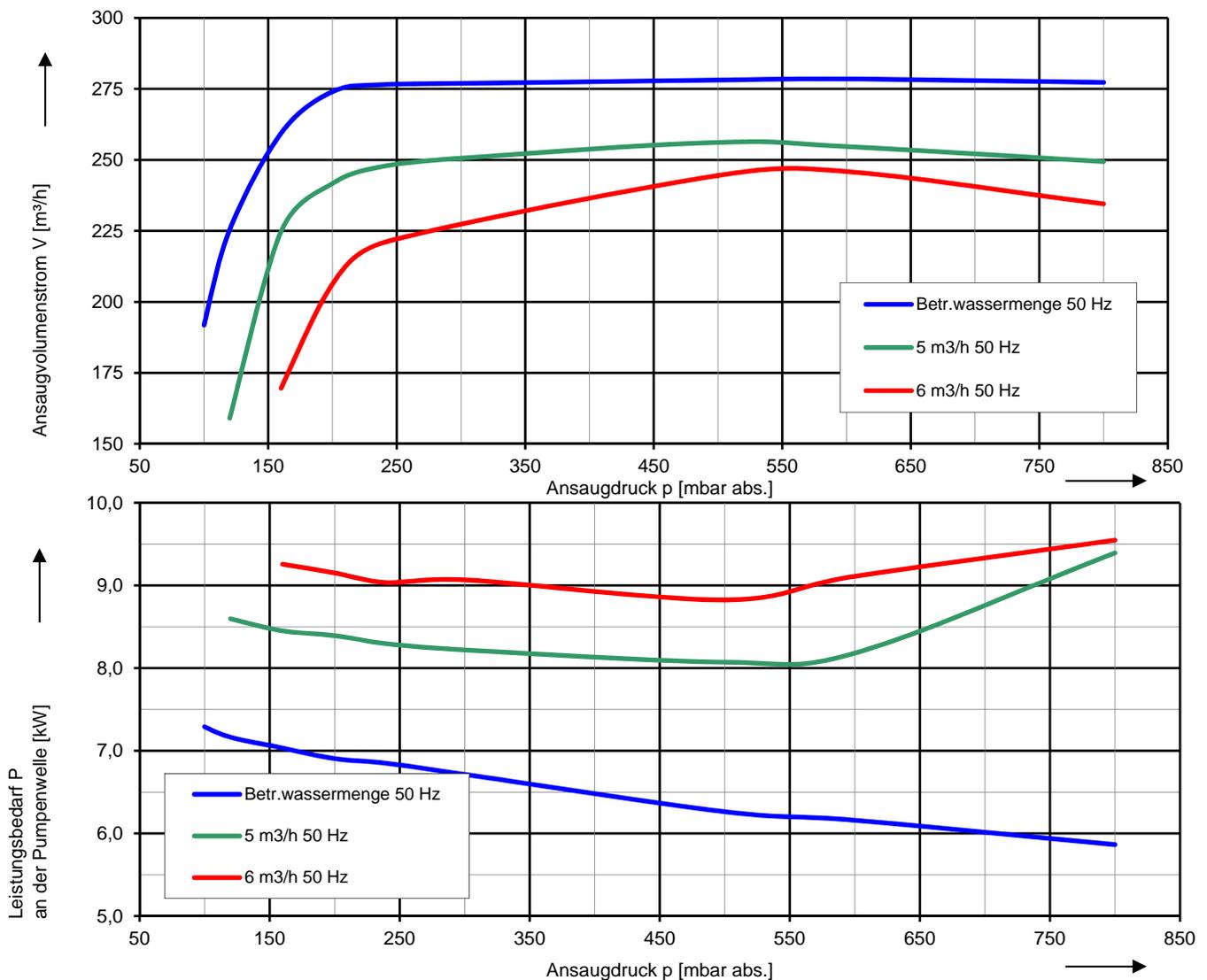
Elmo Rietschle Vakuumpumpen der Familie L-BV54 sind zum Fördern hoher Flüssigkeitsmengen - bis zu 6m³/h - geeignet. Optimierungen der Strömungsgeometrie in den Blockpumpen machen einen sehr niedrigen Leistungsbedarf sowie extrem geringe Geräuschentwicklung möglich.

Die Vakuumpumpen der Baureihe 2BV54 sind in ihrer Blockbauweise besonders platzsparend. Sie sind in Grauguß (Standardfarbton RAL 9006) erhältlich. Der Motor ist serienmäßig im Farbton RAL 9006 lackiert.



Kennlinien

Betrieb als Vakuumpumpe 50 Hz

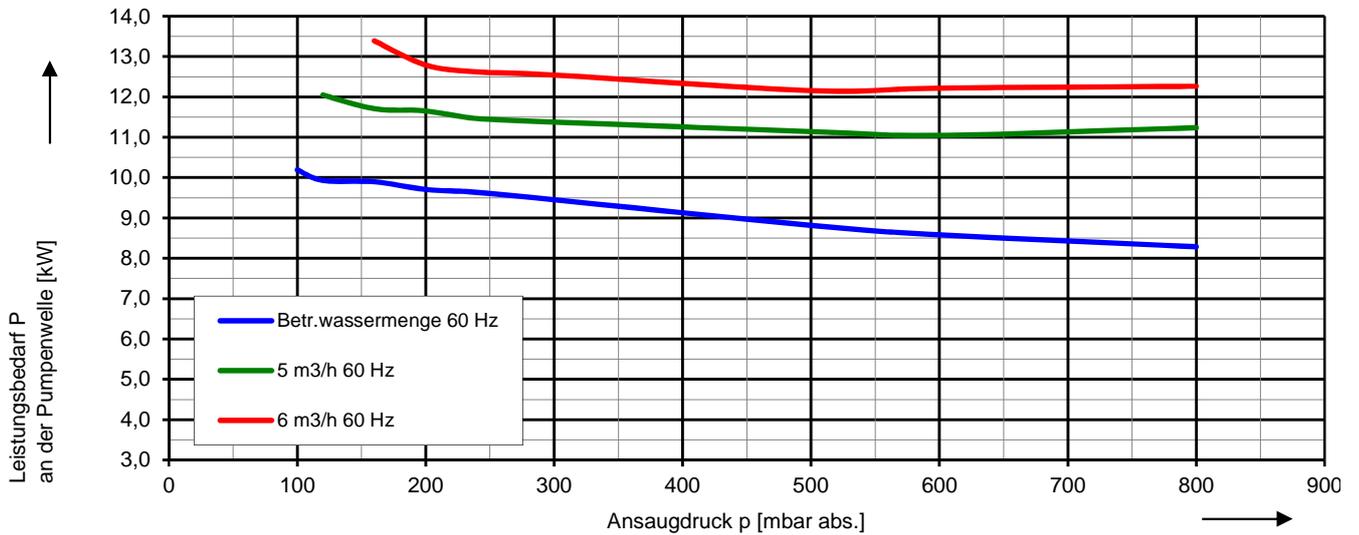
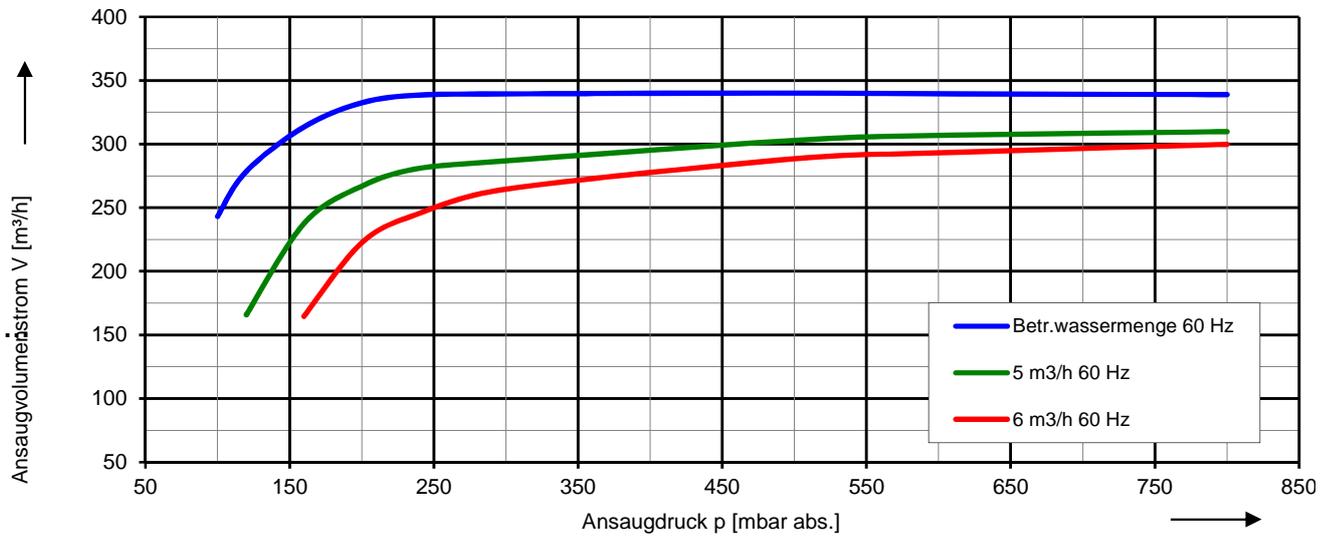


Die Kennlinien gelten bei Ansaugen von Luft mit 50 % relativer Feuchte und ein Ansaugtemperatur von 20 °C. Bei einem Atmosphärendruck von 1013 mbar abs. und einer Betriebsflüssigkeitstemperatur von 15 °C (Wasser als Betriebsflüssigkeit) werden die Kennliniendaten eingehalten. Die Toleranz beträgt ± 10 %.

Die Antriebsmotoren sind standardmäßig in Spannungsbereichen für 50 und 60 Hz und in Schutzart IP 55 ausgeführt sowie nach UL und CSA approbiert.

Kennlinien

Betrieb als Vakuumpumpe 60 Hz



Die Kennlinien gelten bei Ansaugen von Luft mit 50 % relativer Feuchte und ein Ansaugtemperatur von 20 °C. Bei einem Atmosphärendruck von 1013 mbar abs. und einer Betriebsflüssigkeitstemperatur von 15 °C (Wasser als Betriebsflüssigkeit) werden die Kennliniendaten eingehalten. Die Toleranz beträgt $\pm 10\%$.

Die Antriebsmotoren sind standardmäßig in Spannungsbereichen für 50 und 60 Hz und in Schutzart IP 55 ausgeführt sowie nach UL und CSA approbiert.

Auswahl- und Bestelldaten

Typ 2BV5 421

Fre- quenz	Bemessungs-			Service- Faktor	Wirkungsgrad	Betriebs- flüssig- keits- menge ¹⁾	Schall- druck- pegel ²⁾	Gewicht ca.	Bestell-Nr.
	Spannung	Strom	Leistung						
Hz	V	A	kW	SF	-	m³/h	dB(A)	kg	
3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)									
50	190-210 Δ	45,0 Δ	7,0	1,57	IE3	0,80	73	142	2BV5421-1 □ K03-1B
60	190-210 YY / 380-420 Y	50,0 YY / 25,0 Y	9,7	1,30	IE3	0,80	77		
	200 YY	43,0 YY	9,7	1,15	NP	0,80	77		
3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)									
50	220-240 Δ / 380-420 Y	40,0 Δ / 22,5 Y	7,0	1,57	IE3	0,80	73	142	2BV5421-1 □ K03-6B
60	220-240 YY / 440-480 Y	44,0 YY / 22,0 Y	9,7	1,30	IE3	0,80	77		
	230 YY / 460 Y	38,0 YY / 18,9 Y	9,7	1,30	NP	0,80	77		
3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)									
50	500 Y	0,0 Y	7,0	1,57	IE3	0,80	73	141	2BV5421-1 □ Q03-3B
60	575 Y	15,1 Y	9,7	1,15	NP	0,80	77		
3~ 50/60 Hz, IP55, Isolierstoffklasse F, UL 1450 und CAN/CSA 22.2 No 68-09 (certificate number E225239)									
50	380-420 Δ / 660-725 Y	22,5 Δ / 12,9 Y	7,0	1,57	IE3	0,80	73	141	2BV5421-1 □ Q03-7B
60	440-480 Δ	22,0 Δ	9,7	1,30	IE3	0,80	77		
	460 Δ	19,0 Δ	9,7	1,15	NP	0,80	77		

Werkstoffe			
Gehäuse	Steuerscheibe	Laufrad	Laterne
Grauguss (innen Keramik beschichtet)	Grauguss	Bronze	-
G			

- Die Betriebsflüssigkeitsmengen gelten im Frischwasserbetrieb ohne Flüssigkeitsabscheider.
- Messflächenschalldruckpegel nach EN ISO 3744, gemessen an einem gleichwertigen Aggregat in 1 m Abstand bei mittlerer Drosselung, angeschlossenen Leitungen, ohne Vakuum- / Druckbegrenzungsventil, Toleranz ±3 dB (A).

Andere Spannungen

Spannungsbereich		Wirkungs- grad	c _{RU} US	2BV5...-.. □ .. □	
50 Hz	60Hz			60 Hz	
3~					
200 VΔ	200 V YY / 230 VΔ / 400 VY		•		K 1
190-210 VΔ	190-210 VYY / 220-240 VΔ / 380-420VY	IE3	•		
200 V YY / 230 VΔ / 400 VY	230 V YY / 460 VY		•		K 6
190-210 VYY / 220-240 VΔ / 380-420VY	220-240 VYY / 440-480VY	IE3	•		
475-525 V Y	550-600 V Y		•		Q 3
475-525 VΔ	550-600 VΔ		•		Q 5
400 VΔ / 690 V Y	460 VΔ		•		Q 7

Alle L-BV erfüllen die Richtlinien 2006/42/EG (Maschinen) und 2006/95/EG (Niederspannung) sowie die Norm EN 60034-1 "Drehende elektrische Maschinen". Die Motoren sind nach EN 60 034-1 / -2 / -30 (IEC 60034) und Wärmeklasse F ausgeführt. Die Spannungstoleranz für 3~ Motoren beträgt +/- 10 %. Die Frequenztoleranz beträgt max. +/- 2 %. Servicefaktor (SF) und Motorwirkungsgradangaben entsprechen NEMA MG1-12.

Betriebsflüssigkeitsmenge bei 50 Hz / 60 Hz [m³/h]

p1 mbar abs.	Frishwasser	Sparschaltung		
	15 °C	8 °C	10 °C	12 °C
> 500	0,8 / 0,8	-	-	-
200 - 500	0,8 / 0,8	-	-	-
< 200	0,8 / 0,8	-	-	-

Max. zusätzl. Wassermittförderung / Gegendruck

Frequenz [Hz]	Wassermittförderung [m³/h]	Gegendruck [mbar] abs.
50	6	-
60	6	-

Die Grauguß-Maschinen sind komplett im Standardfarbton RAL 9006 lackiert.