

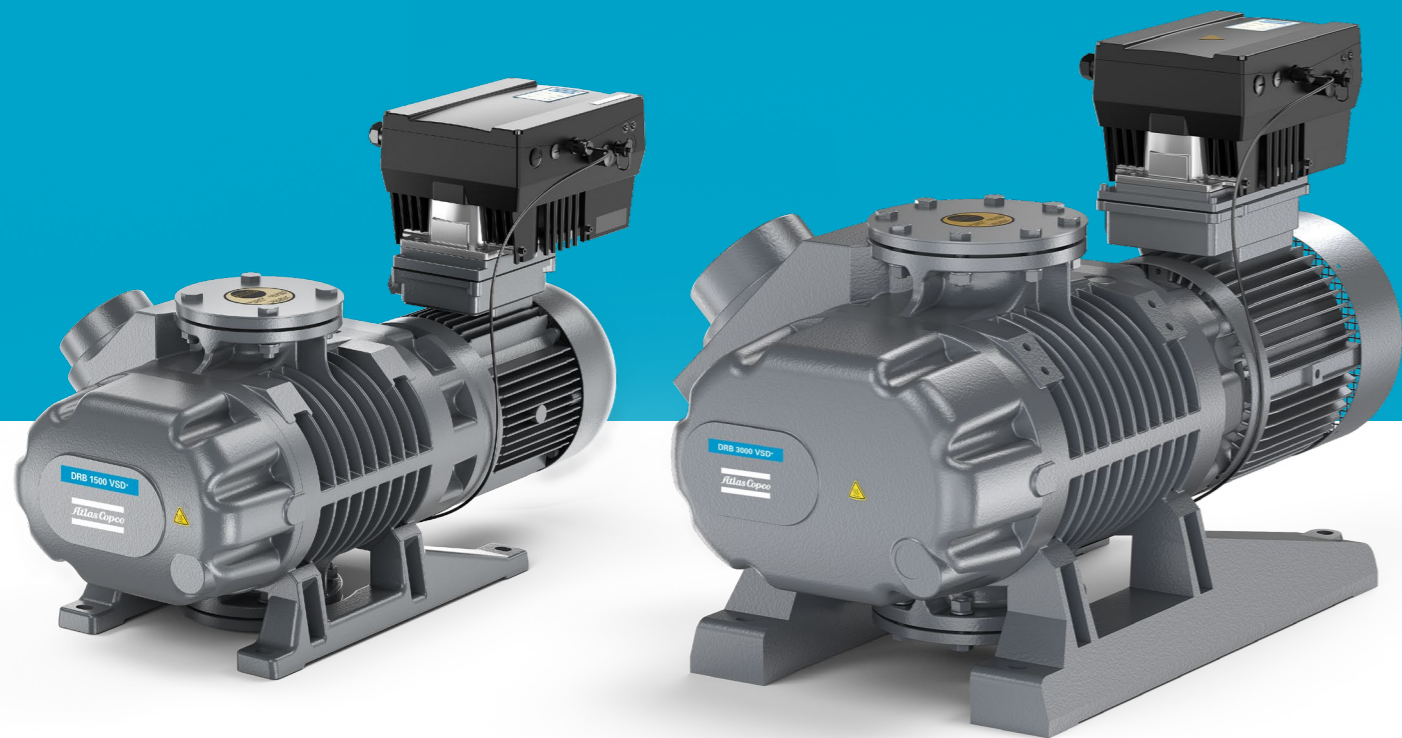
Atlas Copco



**DRB und DRB VSD+**  
**Booster-Pumpen mit fester**  
**und variabler Drehzahl**

DRB 1500–3000 VSD+  
DRB 250–2000





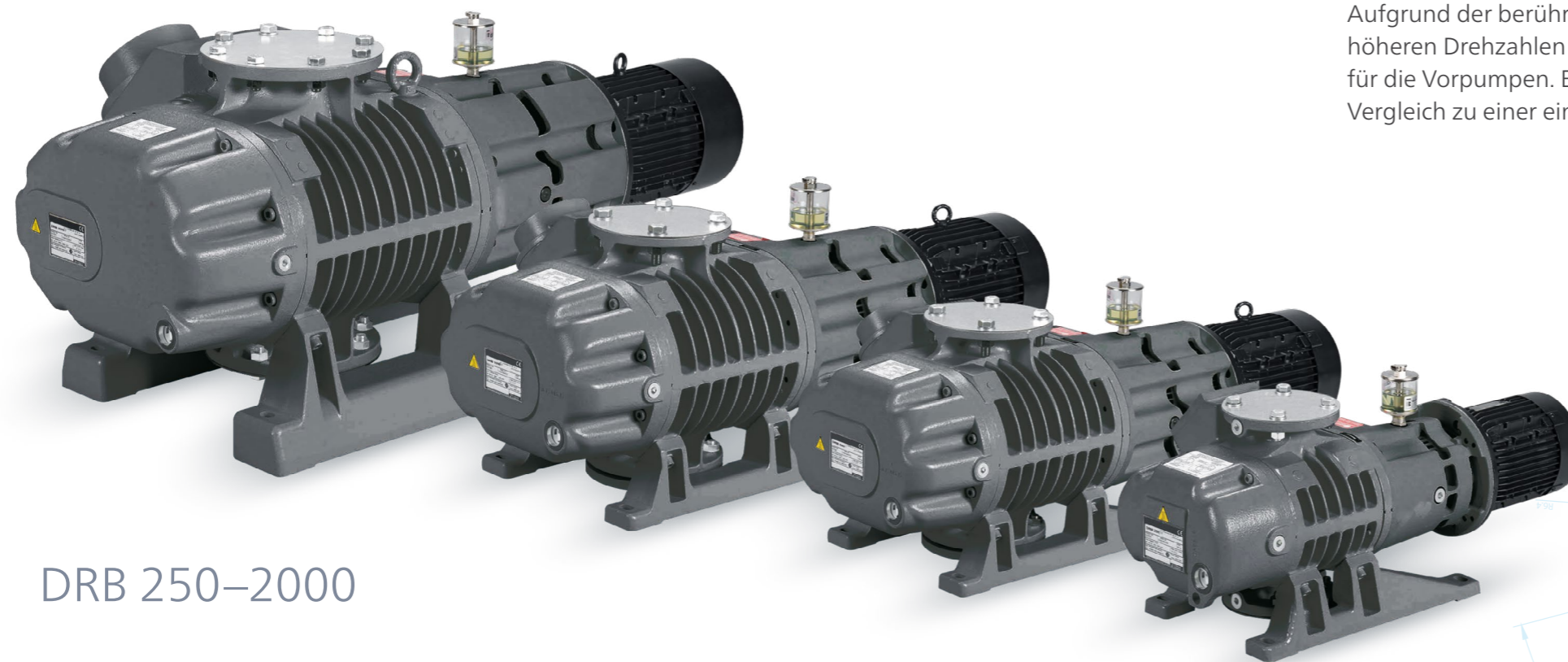
## DRB VSD+ und DRB Boosterpumpen von Atlas Copco

DRB 1500–3000 VSD+

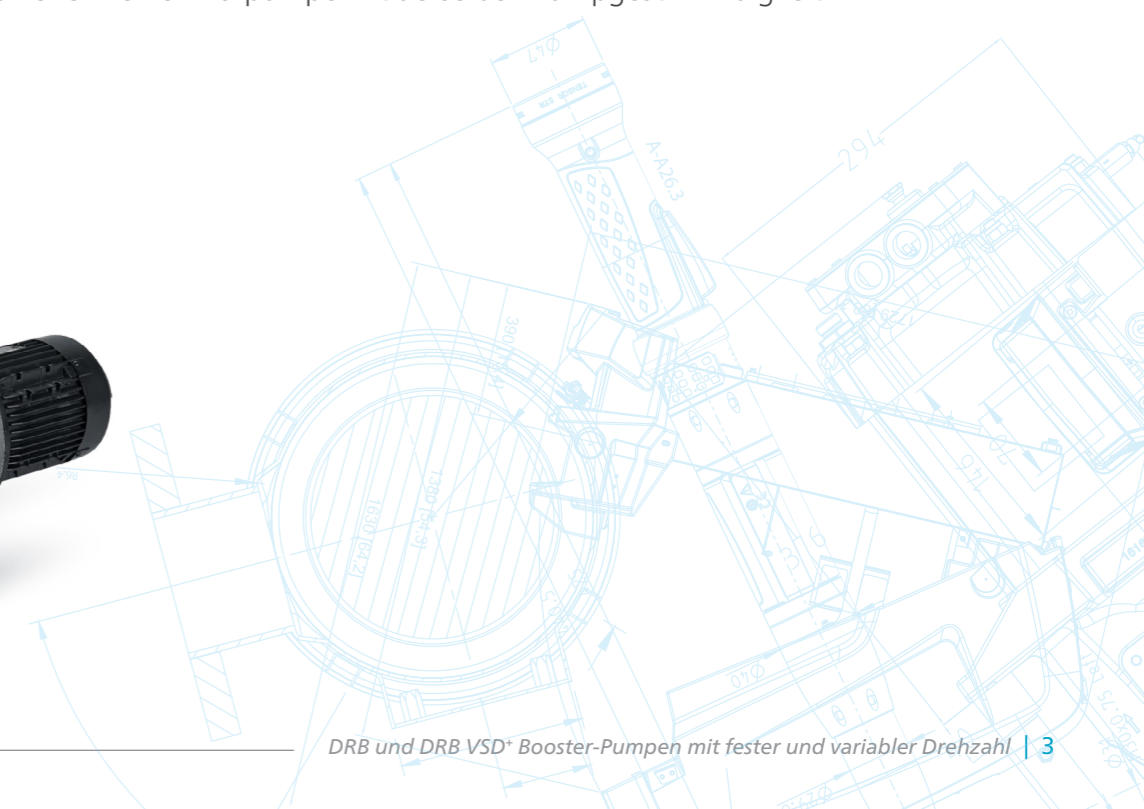
Booster-Vakuumpumpen, auch bekannt als Roots-Vakuumpumpen, werden in der Regel verwendet, um die Pumpgeschwindigkeit eines Systems zu erhöhen oder um einen niedrigeren Endvakuumwert zu erreichen. Boosterpumpen werden in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt, zumeist im Grobvakuumbereich, insbesondere wenn hohe Pumpleistungen und niedrige Drücke erforderlich sind.

In Kombination mit trockenen oder ölgedichteten Vorvakuumpumpen werden unsere Boosterpumpen der Serie DRB und DRB VSD+ sehr effektiv eingesetzt, um die Pumpengeschwindigkeit bei niedrigen Drücken zu erhöhen und so den Betriebsdruckbereich der Vorvakuumpumpen zu erweitern.

Aufgrund der berührungslosen Rotationskonstruktion dieser Pumpen können sie mit höheren Drehzahlen betrieben werden und bieten somit höhere Pumpgeschwindigkeit für die Vorpumpen. Ein zusätzlicher Vorteil ist der geringere Energieverbrauch im Vergleich zu einer einzelnen Vorpumpe mit derselben Pumpgeschwindigkeit.




DRB 250–2000






## Boosterpumpen in Kombination mit VSD-Technologie


Am häufigsten werden die DRB-Rootsvakuumpumpen als Ergänzung zu kleineren Primär-Vakuumpumpen eingesetzt. Sie wurden entwickelt, um die anspruchsvollsten Anforderungen moderner vakuumbasierter Produktionsprozesse zu erfüllen. Wir sind noch einen Schritt weiter gegangen und haben dies mit der VSD-Technologie (Variable Speed Drive) von Atlas Copco Vacuum kombiniert.

 Bluetooth-Konnektivität – vollständige Fernsteuerung Ihrer Boosterpumpe über Bluetooth


 Unsere Baureihe DRB VSD+ kann über HEX@™ gesteuert werden, die revolutionäre Vakuumpumpensteuerung von Atlas Copco

 Energieeinsparungen

 Sanftanlauf

 Vereinfachte Steuerung und Systematisierung

 Temperaturschutz

 Drehmomentschutz und Leistungsoptimierung



## Merkmale und Vorzüge

### Einfache und zuverlässige Konstruktion

Die berührungslose Rotationskonstruktion der DRB-Serie bietet höhere Pumpgeschwindigkeiten für Vorpumpen. Intelligente Konstruktionsmerkmale bieten Schutz vor thermischer Überlastung. Die Serien DRB VSD+ und DRB sind in luftgekühlter Ausführung erhältlich.

### Robust und einfach zu warten

Die robuste Pumpenkonstruktion erfüllt die anspruchsvollsten Prozessanforderungen für industrielle Anwendungen. Die Wartungsintervalle sind länger und erfordern eine minimale Wartung vor Ort.

### Einfache und flexible Installation

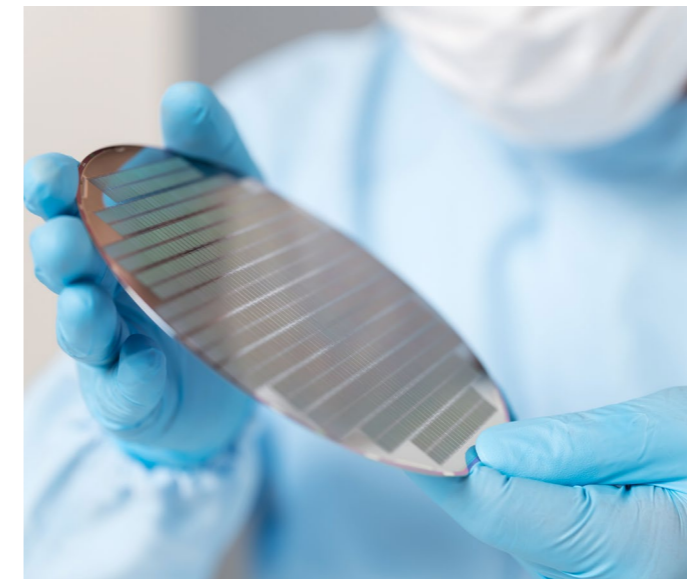
Die Pumpen der Serien DRB VSD+ und DRB können einfach an jede primäre Vakuumpumpe angeschlossen werden. Sie lassen sich dank ihres kompakten Designs leicht in bestehende Vakuumsysteme integrieren. Auch die Umstellung von vertikaler auf horizontale Strömung ist einfach zu realisieren.

### Energieeffiziente Pumpen

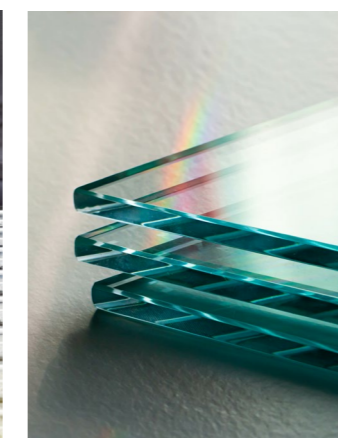
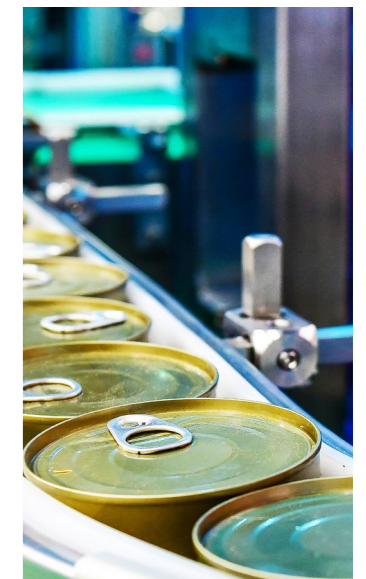
Die Pumpen der Serien DRB VSD+ und DRB sind mit IE3-Drehstrommotoren ausgestattet und verbrauchen weniger Energie. Zudem weisen sie niedrigere CO<sub>2</sub>-Emissionen und Geräuschpegel auf.

## Anwendungen

Boosterpumpen werden in einer Vielzahl von Anwendungen eingesetzt, die am häufigsten im Grobvakuumbereich verwendet werden, insbesondere wenn hohe Pumpleistungen und niedrige Drücke erforderlich sind.



- Li-Ion-Akku-Herstellung
- Vakuunkühlung von Lebensmitteln und Gemüse
- Vakuumtrocknung
- Gefriertrocknung
- Hochgeschwindigkeitsverpackung
- Höhensimulation
- Dichtheitsprüfung
- Entgasung in der Metallurgie
- Beschichtung
- Wachstum oder Ziehen von Halbleiterkristallen



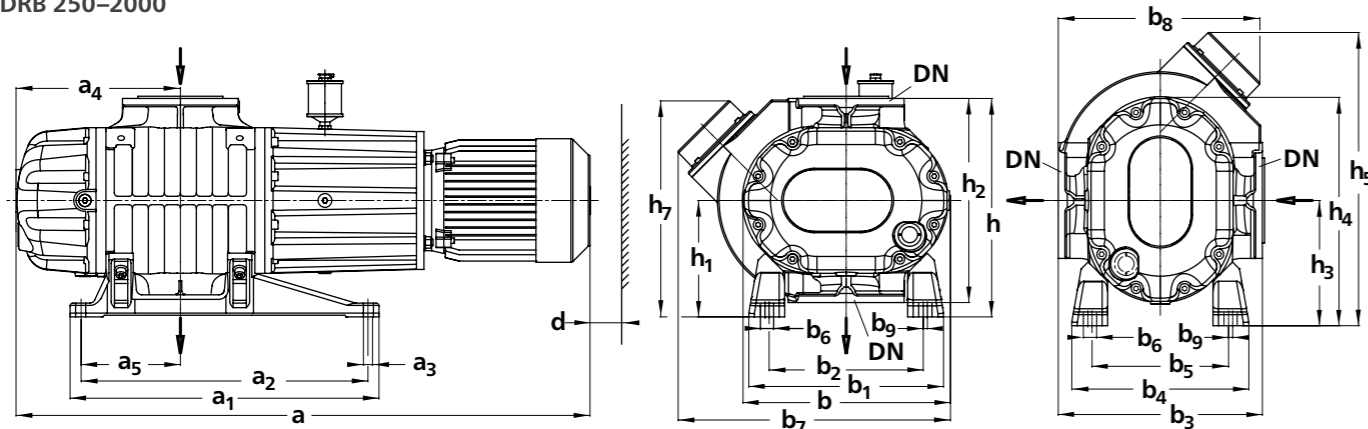


## Technische Daten

	Einheit	DRB 250	DRB 500	DRB 1000	DRB 2000	DRB 1500 VSD*	DRB 3000 VSD*	
Pumpleistung – 50 Hz	m <sup>3</sup> /hr (cfm)	253 (149)	505 (297)	1000 (589)	2050 (1208)	1500/884	3000/1767	
Pumpleistung – 60 Hz	m <sup>3</sup> /hr (cfm)	304 (179)	606 (357)	1200 (707)	2460 (1449)			
Max. zulässige Druckdifferenz über die Pumpe	mbar (Torr)	80 (60)			50 (38)	80 (60)		
Einlass-/Auslassanschluss	-	63 ISO-K			100 ISO-K	100 ISO-K	160 ISO-K	
Motornennleistung	kW (PS)	1,1 (1,5)	2,2 (3,0)	4,0 (5,4)	7,5 (10,0)	4,0 (5,4)	7,5 (10)	
Abmessungen	Länge	mm (Zoll)	735 (28,9)	840 (33,1)	1059 (41,7)	1277 (50,3)	941/37	1042/41
	Breite	mm (Zoll)	305 (12,0)	390 (15,4)	494 (19,4)	638 (25,1)	496/19,5	667/26,3
	Höhe	mm (Zoll)	300 (11,8)	340 (13,4)	396 (15,6)	530 (20,9)	592/23,3	718/28,3
Gewicht (Eigenmasse)	kg (lbs)	94 (207)	142 (313)	254 (560)	452 (997)	242/534	474/1045	

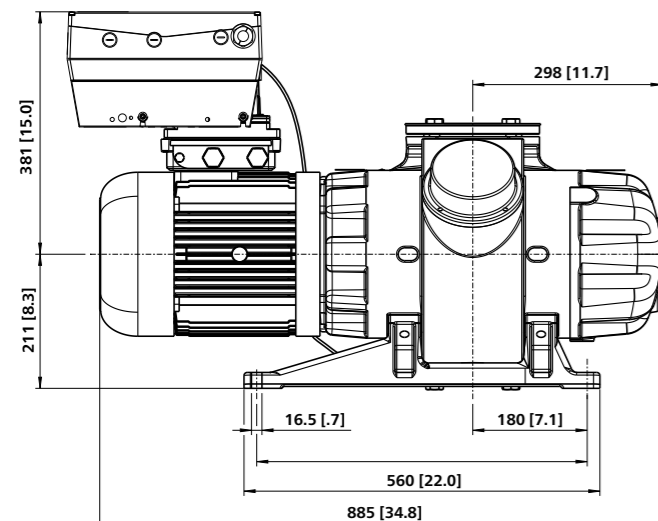
## Technische Zeichnungen

DRB 250–2000

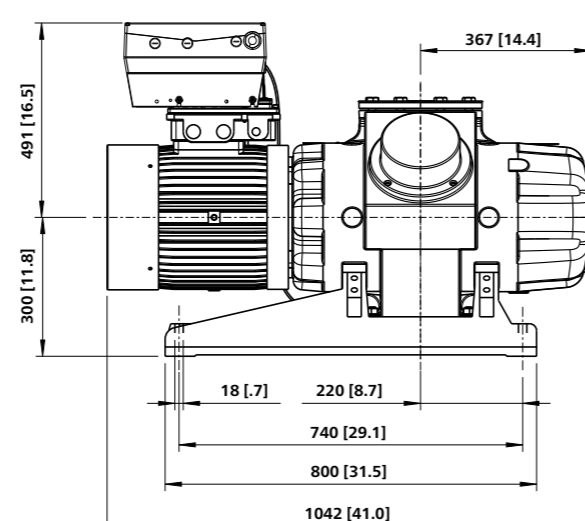


	DN	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>5</sub>	b	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>	b <sub>3</sub>	b <sub>4</sub>	b <sub>5</sub>	b <sub>6</sub>	b <sub>7</sub> <sup>1)</sup>	b <sub>8</sub> <sup>1)</sup>	b <sub>9</sub>	d	h	h <sub>3</sub>	h <sub>4</sub>	h <sub>5</sub> <sup>1)</sup>	h <sub>7</sub>
DRB 250	65	405	365	14	120	250	270	210	280	230	170	24	305	285	7,5	50	300	180	306	360	307
DRB 500	65	486	450	14	155	310	299	229	320	271	201	24	390	313	7,5	50	340	194	348	430	332
DRB 1000	100	560	520	16,5	180	376	352	278	370	320	246	24	494	366	7,5	50	396	227	414	532	392
DRB 2000	150	800	740	18	220	463	518	388	460	422	292	24	638	456	7,5	50	530	348	578	753	523

DRB 1500 VSD\*

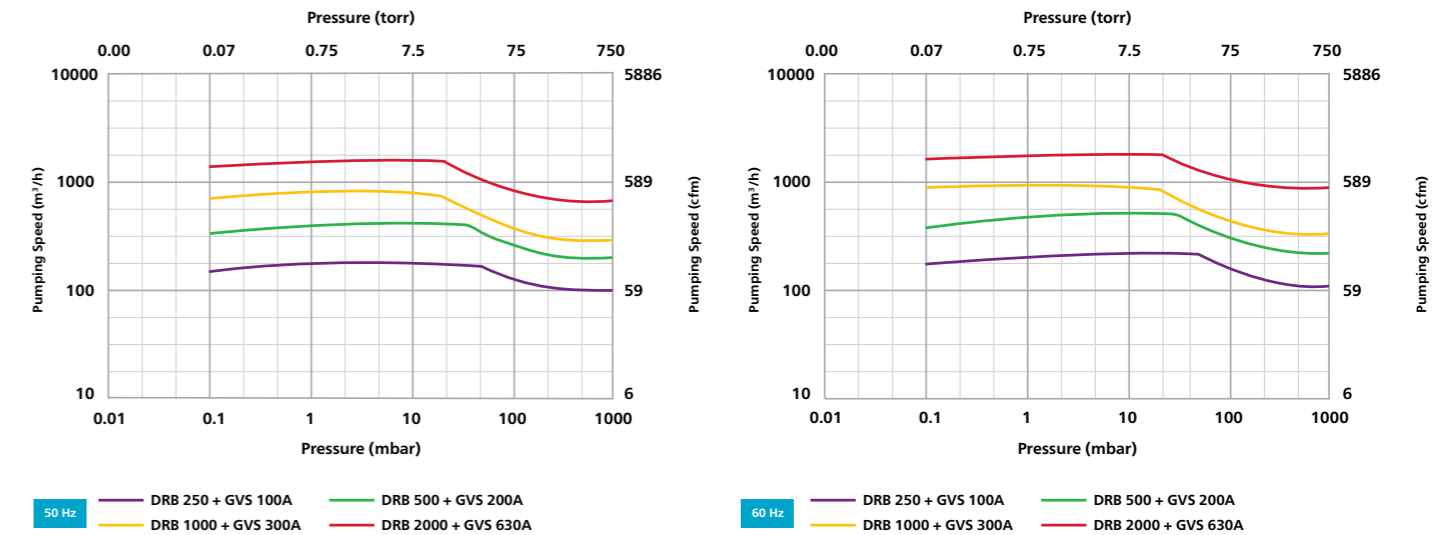


DRB 3000 VSD\*

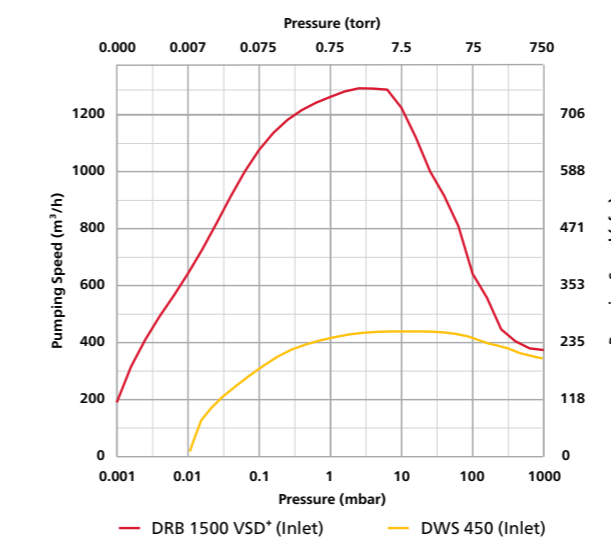


## Leistungskurve

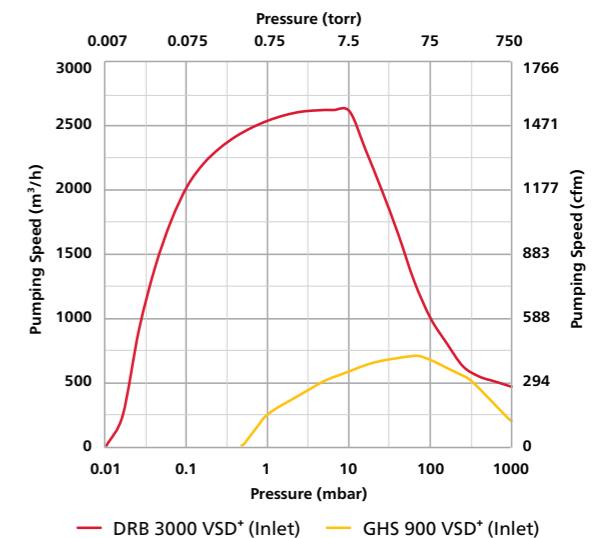
DRB 250–2000



DRB 1500 VSD\*



DRB 3000 VSD\*



## Service-Unterstützung und Wartung

### Umfassender Service mit unserem Preventive Care-Programm

Wir übernehmen die Planung und Verantwortung für die regelmäßige Wartung Ihrer Vakuumpumpe. Unser Preventive-Care-Plan ist auf die Anforderungen Ihrer Pumpe zugeschnitten. Da Ihre Pumpe mit der neuesten Technologie gewartet wird, wird auch eine hohe Energieeffizienz erzielt. Außerdem optimieren wir die Serviceabläufe, damit Sie die Gesamtbetriebskosten reduzieren und die Produktivität steigern können. So können Sie sich voll und ganz auf Ihre Produktion konzentrieren.

### Kostengünstiger Ansatz

Durch regelmäßige und planmäßige Wartungen können frühzeitig Störungen erkannt werden, bevor sie zum Problem werden. Unsere Wartungspläne können auf Ihre individuelle Produktionssituation zugeschnitten werden. Preventive Care ermöglicht Ihnen Kostenmanagement, da Sie Ihre Wartungskosten bereits im Voraus planen können. Dadurch werden die Kosten im Zusammenhang mit ungeplanter Stillstandzeit minimiert.

### Längere Lebensdauer für Ihre Vakuumpumpen

Unsere gut ausgebildeten Vakuumspezialisten sind Experten auf ihrem Gebiet. Sie unterstützen Sie bei der Verbesserung der Verfügbarkeit und beim Schutz Ihrer Prozesse. Regelmäßige Wartung durch einen unserer Vakuumspezialisten verringert das Verschleißrisiko. Beschädigte oder verschlissene Teile werden durch Originalersatzteile von Atlas Copco ersetzt, um Ihre Investitionen zu schützen und die Lebensdauer Ihrer Vakuumpumpen zu verlängern.

### Zuverlässigkeit trifft auf ununterbrochene Produktivität

Wir verwenden nur Originalersatzteile und -öle von Atlas Copco, und die Wartungen werden von Vakuumspezialisten gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt. Dies verbessert die Leistung Ihrer Vakuumpumpe, verringert die Stillstandzeit und ermöglicht einen reibungslosen Produktionsablauf.



Atlas Copco AB

[atlascopco.com/vacuum](https://atlascopco.com/vacuum)

