



Atlas Copco



# DZS 500–1000 DZS 600–1200 VSD+

Trockenlaufende Klauenvakuumpumpen  
mit fester und variabler Drehzahl



# Unser Sortiment an trockenlaufenden Klauenvakuumpumpen

DZS 500



DZS 1000



DZS 600 VSD+



DZS 1200 VSD+



# Trockenlaufende Klauenvakuumpumpen mit fester und variabler Drehzahl



Bei Atlas Copco Vacuum sind die Wertschöpfung für unsere Kunden und saubere Technologien für die Zukunft des Planeten der Antrieb für unsere Innovationen. Wir investieren in Technologien wie unsere trockenlaufenden Klauenvakuumpumpen, die Vorteile wie höhere Produktivität, reduzierten Energieverbrauch, bedienerfreundliche Steuerung, einfache Wartung und niedrigere Betriebskosten mit sich bringen. Unsere trockenlaufenden Klauenvakuumpumpen sind umweltfreundlich, da kein verunreinigtes Öl zu entsorgen ist. Bei der Trockenlauftechnologie entstehen keine Abgase, aber eine saubere und zuverlässige Leistung.



## Vakuum-Entlastungsventil

- Verhindert Überhitzung beim Betrieb mit Endvakuum



## Einlass-Rückschlagventil

- Trennt die Pumpe vom Prozess, wenn sie abgeschaltet wird
- Sie können Ihre Vakuumpumpe in ein zentrales Vakuumsystem integrieren



## Schalldämpfer

- Weniger Pumpenlärm sorgt für eine leisere Arbeitsumgebung



## VSD<sup>+</sup>-Antrieb

- Integrierter VSD<sup>+</sup>-Wechselrichterantrieb mit Drucksollwertsteuerung



## Beschichtung

- PEEKCOAT auf Teilen und Rotoren, die im Betrieb nass werden
- Für Langlebigkeit und raue Anwendungen mit hoher Wasserdampfbelastung



## Breites Spektrum

- Erhältlich in Ausführungen ohne Motor, mit fester Drehzahl (IE4) und mit VSD<sup>+</sup>

# DZS 500–1000

Die Trockenvakuumpumpen der Serie DZS 500–1000 sind trockenlaufende kontaktlose Vakuumpumpen mit modularem Aufbau: Die Pumpen- und Getriebekammern werden durch Labyrinthdichtungen getrennt.

Indem sich zwei Klauen in entgegengesetzte Richtungen drehen, wird die Luft in die Pumpenkammer gesaugt, verdichtet und unter Druck abgelassen. In der Getriebekammer werden zwei Zahnräder zur Synchronisierung der Klauenrotation mit entsprechender Ölschmierung eingesetzt. Ein im Einlassflansch eingebautes Rückschlagventil verhindert, dass die Luft in die Vakuumkammer zurückströmt, wenn die Pumpe abgeschaltet wird. Die Pumpen werden direkt über eine Kupplung von einem angeflanschten Motor angetrieben.



◀ DZS 500  
ohne Motor



◀ DZS 1000  
ohne Motor



▲ DZS 500 mit Motor



▲ DZS 1000 mit Motor



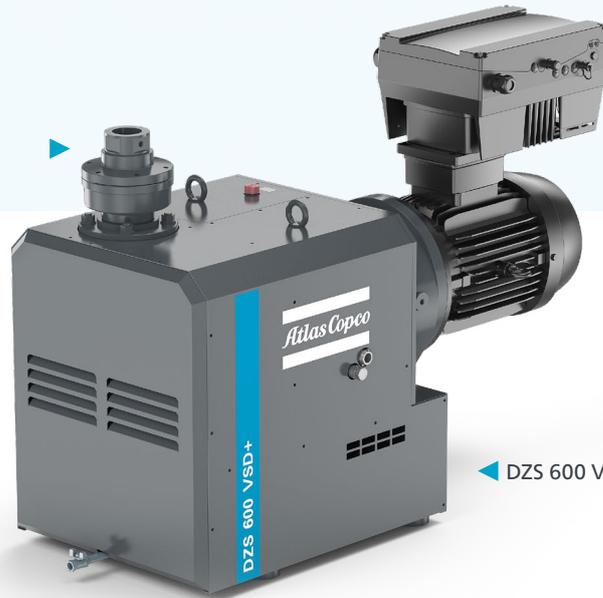
## Hauptmerkmale

- Einfacher modulerer Aufbau
- Luftkühlung und Direktantrieb
- Geringer Wartungsaufwand – kein Verschleiß
- Hoher Wirkungsgrad – Dauerbetrieb

# DZS 600–1200 VSD+

Bei den Baureihen DZS 600 VSD+ und DZS 1200 VSD+ handelt es sich um einstufige, ölfreie und luftgekühlte trockenlaufende Klauenpumpen mit integrierter VSD+-Wechselrichter-Antriebstechnologie. Die Baureihe DZS VSD+ umfasst eine Reihe langlebiger und robuster Pumpen mit sehr geringem Wartungsaufwand für Grobvakuumanwendungen. Diese kompakten Maschinen mit kleiner Stellfläche bieten dank ihres Designs hohe Zuverlässigkeit. Aufgrund des integrierten VSD+-Wechselrichterantriebs und der Drucksollwertsteuerung kann die Pumpe mit erhöhten Rotordrehzahlen betrieben werden, wobei sie die Motordrehzahl an die vom Prozess kommende Last angleichen kann. Die Pumpe kann kontinuierlich auf Endvakuum-Niveau arbeiten, ohne zu überhitzen.

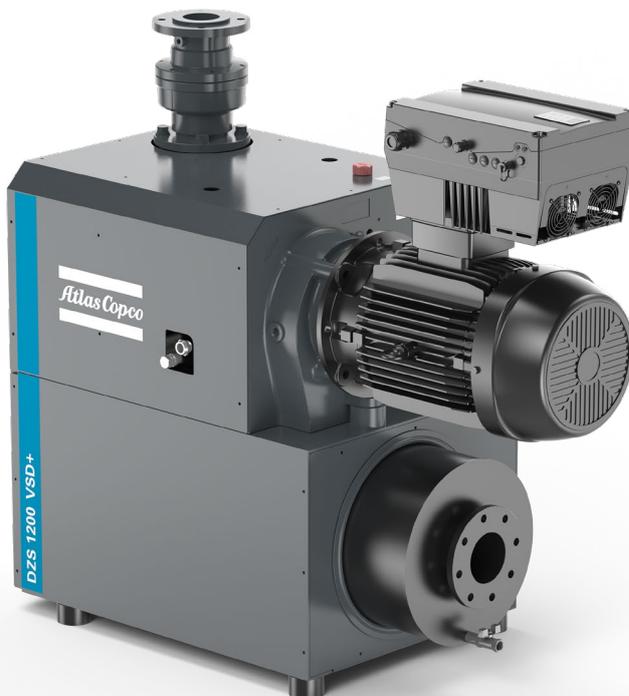
Vorverkabelter  
Plug-and-Play-  
Drucksensor



◀ DZS 600 VSD+



Mit Bluetooth-  
Verbindung und  
Smartphone-  
Steuerung  
erhältlich



▲ DZS 1200 VSD+

◀ VSD+-Antrieb



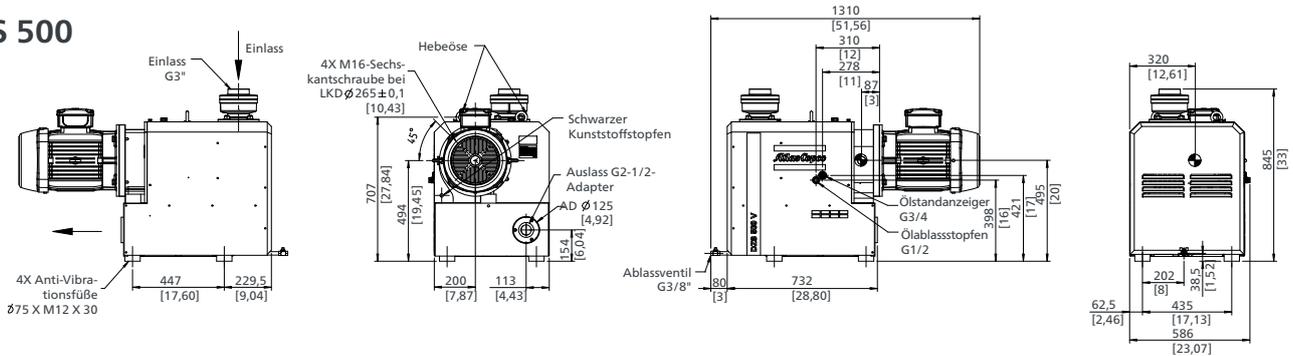
▲ Folientastenfeld

# Anwendungen

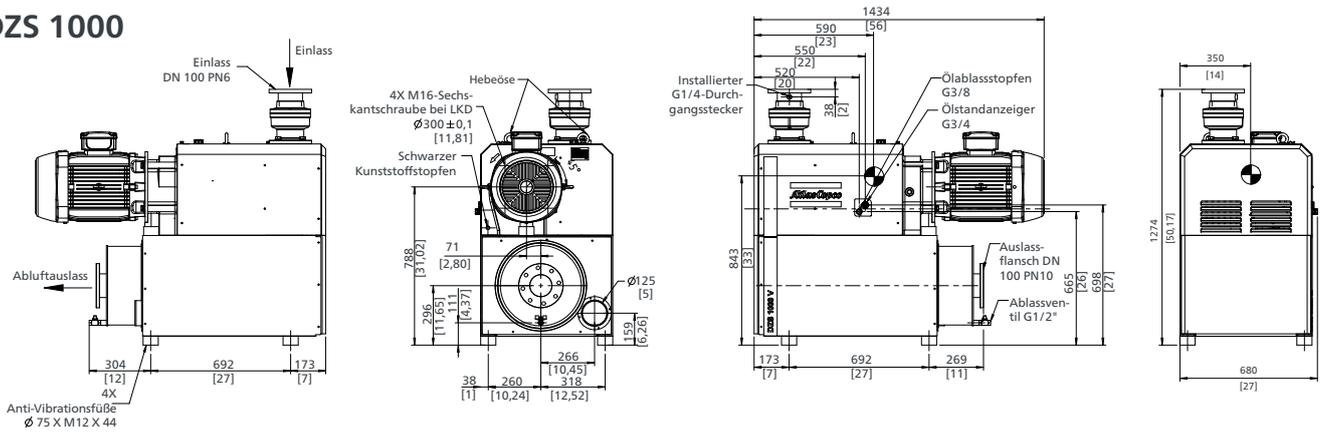
- CNC-Fräsen/Spänen
- Tabakindustrie
- Pneumatische Förderung
- Vakuum-Abwasserabführung
- Pick-and-Place
- Zentrale Vakuumsysteme

# Zeichnungen

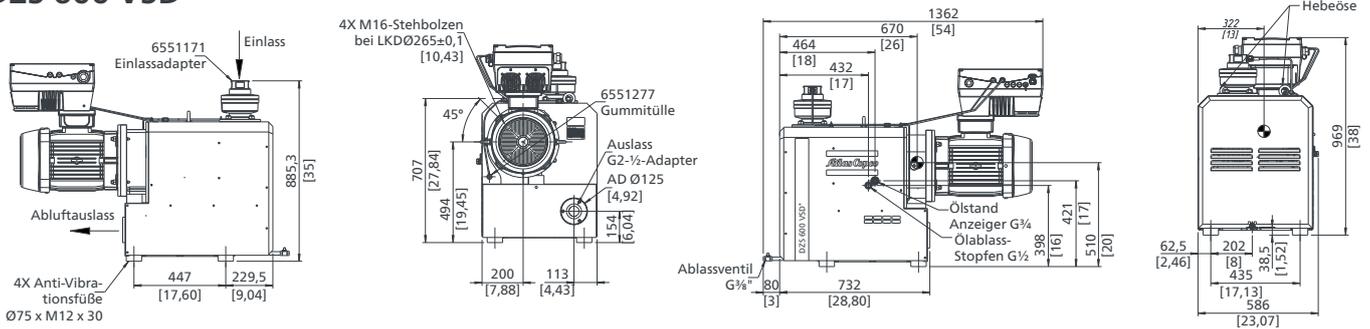
## DZS 500



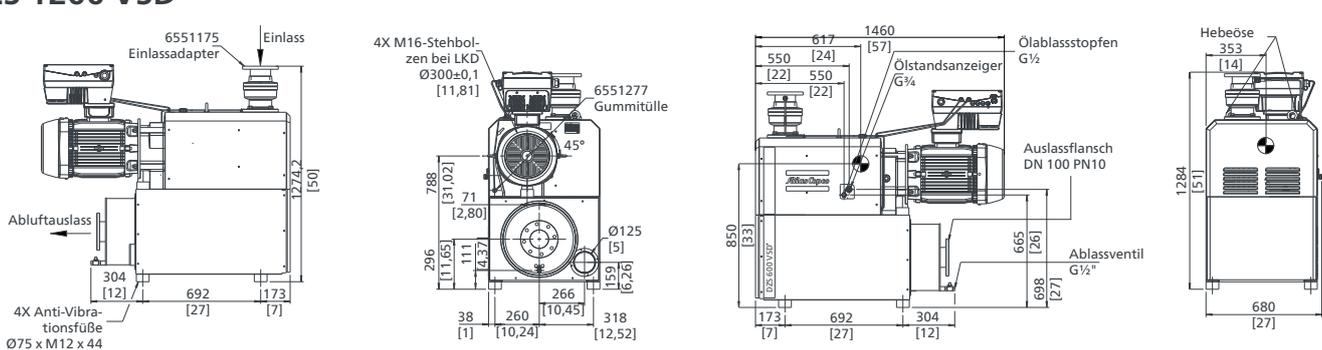
## DZS 1000



## DZS 600 VSD+



## DZS 1200 VSD+



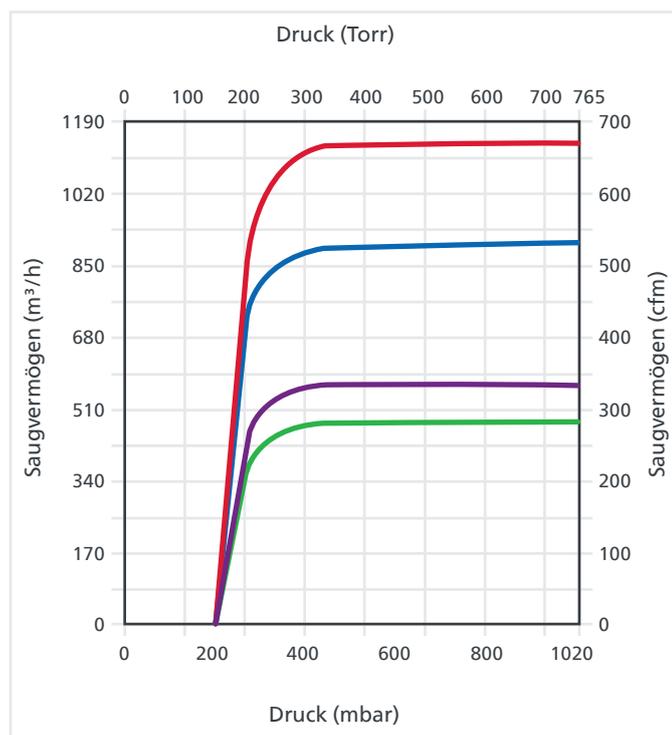
# Technische Daten

		Einheit	DZS 500	DZS 1000	DZS 600 VSD <sup>+</sup>	DZS 1200 VSD <sup>+</sup>
Leistung	Maximaler Volumenstrom (60 Hz)	m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup> /CFM	600/353	1140/670	600/353	1140/670
	Maximaler Volumenstrom (50 Hz)	m <sup>3</sup> h <sup>-1</sup> /CFM	500/294	950/558		
	Dauerhaftes Endvakuum	mbar/Torr	200/150			
Motornennleistung	bei 60 Hz	kW/PS	11/14,7	22/30	11/14,7	22/30
	bei 50 Hz	kW/PS	9,2/12,3	18,5/25		
	bei U/min	60 Hz/50 Hz	3450/2850		3450	
Vakuumschlüsse	Einlass-/Auslassstutzen	Flansch	**BSP(G)3"/2.5"	DN 100 PN6 / DN 100 PN10	**BSP(G)3"/2.5"	DN 100 PN6 / DN 100 PN10
Abmessungen	B x H x L (60 Hz)	mm	586 x 845 x 1310	680 x 1274 x 1434	586 x 969 x 1362	680 x 1284 x 1460
	B x H x L (50 Hz)	mm	586 x 845 x 1252	680 x 1240 x 1468		
Betriebsdaten	Verfügbare Spannung		400 V 50 Hz/380 V 60 Hz/ 460 V 60 Hz		3~200 V AC -10 % bis 480 V AC +10 %, 50/60 Hz ±6 % 280 V DC -10 % bis 680 V DC +10 %	
	Schallpegel (60 Hz/50 Hz)	dB(A)	78/76	85/82	bis zu 78	bis zu 85
	Betriebstemperatur	°C/°F	5-40/41-104			
	Ölfüllmenge (Getriebegehäuse)	l/gal	1,5/0,4	2,8/0,7	1,5/0,4	2,8/0,7
	Zubehör		Rückschlagventil, Vakuumregler, Auspuffschalldämpfer			

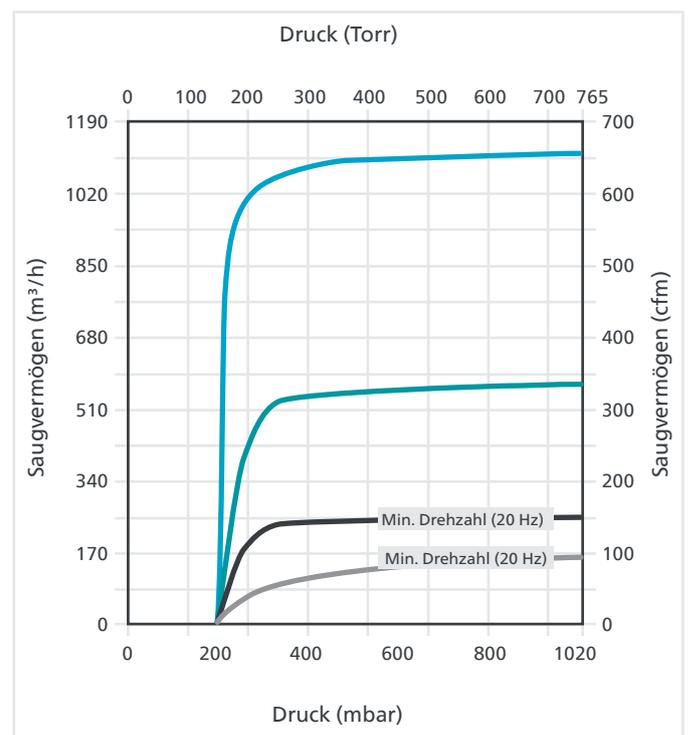
Hinweis: 1) \* Länge variiert je nach Motorengröße 2) \*\*NPT-Gewinde auf Anfrage erhältlich

## Leistungskurve

### Feste Drehzahl



### VSD<sup>+</sup>



■ DZS 1000 60 Hz    ■ DZS 500 60 Hz  
■ DZS 1000 50 Hz    ■ DZS 500 50 Hz

■ DZS 1200 VSD<sup>+</sup>    ■ DZS 600 VSD<sup>+</sup>  
■ DZS 1200 VSD<sup>+</sup>    ■ DZS 600 VSD<sup>+</sup>

