VORTEX
KOMPRESSOREN

NEXUS DD PM VSD Serie Kompressor

DD PM VSD Serie Kompressor

DD PM VSD MODELS, 7.5-55kW
7.5-10 BAR 0.85 - 9,35m³/min

NEXUS Serie DD PM VSD Kompressor

• Hohe Effizienz und geringer Energieverbrauch sind in nahezu allen Druckluftanwendungen von entscheidender Bedeutung. Um dieser Nachfrage gerecht zu werden, ist die Vortex NEXUS PM Serie mit Permanent-Magnet-Motoren ausgestattet. Diese Systeme liefern konstant hochwertige Druckluft, auch wenn der Luftbedarf stark schwankt.

• Erhöhter Luftstrom (Free Air Delivery, FAD)

• Permanent-Magnet-Motoren senken nicht nur den Energieverbrauch, sondern steigern auch den Luftstrom (FAD). Im Vergleich zu asynchronen Motoren bedeutet diese Effizienz, dass mehr Leistung bei gleichbleibendem Energieverbrauch auf die Motorwelle übertragen wird. Der Kompressor kann durch diese Leistung einen erhöhten Luftstrom erzeugen und gleichzeitig extreme Schwankungen im Energieverbrauch effektiv regulieren. Dadurch werden unnötige Laufzeiten und plötzliche Lastwechsel vermieden. Durch Vermeidung ineffizienter Leerlaufzeiten werden Verschließ von Bauteilen reduziert und die Energiekosten gesenkt.

Vorteile

• Unter den kompaktesten Produkten seiner Klasse, die nur wenig Stellfläche benötigen.

• Ermöglicht eine Energieersparnis bis zu 60% im Vergleich zu Kompressoren ohne Frequenzumrichter, bei Anwendungen mit variablem Bedarf.

• Hält einen konstanten Ausgangsdruck für einen zuverlässigen Betrieb.

• Bietet einen breiten Betriebsdruckbereich (5-13 bar), mit kundenspezifischen Konfigurationsmöglichkeiten auf Anfrage.

• Gewährleistet Effizienz und energiesparende Drucklufterzeugung, selbst bei schwankendem Druckluftbedarf.

• Verlängerte Lebensdauer der Bauteile durch die Soft-Start Funktion.

• Schützt gegen negative Effekte von Spitzenströmen und erhöht so die Zuverlässigkeit.

Allgemeine Eigenschaften

• IE Hochleistungs-IPM Elektromotor für hervorragende Energieleistung.

• Geräuscharmer Betrieb für eine ruhigere Arbeitsumgebung.

• Soft-Start mit variabler Geschwindigkeitsübertragung für einen reibungslosen Betrieb und weniger Verschleiß.

• Verfügbar mit Trockner- und Tankmontageoption (bis zu 22 kW)

• Integrierte Optionen für Trockner und Wärmerückgewinnung (für Modelle ab 18 kW) für mehr Effizienz und Nachhaltigkeit.

CE

VORTEX
KOMPRESSOREN

NEXUS DD PM VSD Serie Kompressor

DD PM VSD Serie Kompressor

DD PM VSD MODELS, 7.5-55kW
7.5-10 BAR 0.85 - 9,35m³ /min

Verdichter

• Im Vergleich, riemengetriebene Kompressoren müssen häufiger gewartet werden und fallen während der Wartung aus, was zu höheren Kosten führt. Riemen nutzen sich schnell durch Staub und Schmutz ab, was zu unerwünschter Reibung und beschleunigtem Abrieb führt. Keine Übertragungsverluste durch kompakte direkte Kraftübertragung.

• Liefert hohe Leistung auch bei niedriger Drehzahl.

• Mit neuen Rotorprofilen für geringere Luftproduktionsverluste und verbesserte Effizienz

• Innovative Lagerkonstruktion der nächsten Generation verbessert die Tragfähigkeit und verlängert die gesamte Lebensdauer.

• Niedrige Rotordrehzahlen sorgen für eine längere Lebensdauer und geringerem Verschleiß.

Elektromotor

• IE5 Ultra Premium energieeffizienter interner Permanent-Magnet-Motor (IPM) für optimale Leistung.

• Kompaktes Design für platzsparende Installationen.

• Geräuscharmer Betrieb für eine ruhigere Arbeitsumgebung.

• F-Klasse Isolierung für erstklassigen Schutz und Langlebigkeit.

• Optimale Öl-Kühlung bei allen Drehzahlen für maximale Effizienz.

• Fettfrei geschmierte Motorlager, die den Wartungsaufwand reduzieren.

Modell	Druck (bar)	Kapazität FAD * m³/min max	Kapazität FAD * m³/min min	Kapazität FAD * cfm max	Kapazität FAD * cfm min	Leistung kw	Leistung HP	Luftverbindung	Maße W x L x H mm	Gewicht kg	Geräuschpegel dB(A)
NEXUS PM VSD 7.5	**7.5**	1,15	0,5	41	16,9	7,5	10	3/4"	900 x 700 x 890	205	70
	10	0,85	0,4	30	12,5						
NEXUS PM VSD 11	**7.5**	1,91	0,8	67	28,1	11	15	3/4"	1000 x 750 x 890	265	71
	10	1,23	0,5	43	18,1						
NEXUS PM VSD 15	**7.5**	2,52	1,1	89	37,1	15	20	3/4"	1000 x 750 x 890	385	73
	10	1,96	0,8	69	28,8						
NEXUS PM VSD 22	**7.5**	3,70	1,5	131	54,4	22	30	1"	1200 x 900 x 1040	490	73
	10	2,91	1,2	103	42,8						
NEXUS PM VSD 30	**7.5**	5,35	2,2	189	78,7	30	40	1 1/4"	1400 x 1000 x 1140	550	74
	10	4,36	1,8	154	64,2						
NEXUS PM VSD 37	**7.5**	6,60	2,8	233	97,1	37	50	1 1/4"	1400 x 1000 x 1140	595	74
	10	5,20	2,2	184	76,5						
NEXUS PM VSD 45	**7.5**	7,20	3,0	254	105,9	45	60	1 1/2"	1800 x 1200 x 1340	855	75
	10	6,00	2,5	212	88,3						
NEXUS PM VSD 55	**7.5**	9,35	3,9	330	137,6	55	75	1 1/2"	1800 x 1200 x 1340	950	75
	10	7,30	3,0	258	107,4						

CE

Lindentalweg 21, 44388 Dortmund, Deutschland
Tel: +49 176 80826562 E-mail: info@vortexcompressor.com