



Druckluft- motoren

Inhalt

Lamellenmotoren.....	313
LZB-Lamellenmotoren	314
LZL-Lamellenmotoren.....	314
Druckluftmotorenauswahl leicht gemacht	315

Atlas Copco Druckluftmotoren

Druckluftmotoren von Atlas Copco – die zuverlässige, kosteneffiziente Lösung zur Zusatzleistungsversorgung von rotierenden Maschinen. Berücksichtigen Sie die Druckluftmotorfunktionen und Merkmale, die Konstrukteuren große Vorteile bieten.



Druckluftmotorfunktionen und Merkmale

- Branchenführend im Hinblick auf Entwicklung und Innovation.
- Umfassende Palette an Standard-druckluftmotoren.
- Premiumanbieter von auf die Kundenanforderungen ausgerichteten Druckluftmotoren.
- Lieferung von Bestellungen termingerecht gemäß Zeitplan des Kunden.
- Weltweites Service-Angebot.

Funktionen für LZB-Motoren

Ölfreie Druckluftmotoren

Durch ihre Konstruktion mit reibungsarmen Lamellen und abgedichteten Lagern geben diese Ölfrei-Motoren kein Schmiermittel an die Umgebungsluft ab. Sie sind die Antriebslösung Ihrer Wahl für empfindliche Prozesse und Arbeitsumgebungen mit hohen hygienischen Anforderungen, bei denen eine Verunreinigung mit Öl im günstigsten Fall ein Problem und schlimmstenfalls eine Katastrophe wäre.

Druckluftmotoren aus Edelstahl für raue und aggressive Umgebungen

Unsere Edelstahl-Druckluftmotoren eignen sich ebenso ideal für den Einsatz in rauen oder sogar aggressiven Umgebungen, wie für Einsatzfälle mit hohen Hygieneanforderungen. Sie sind „sauber“ konstruiert, ohne „Taschen“, in denen sich Schmutz ansammeln könnte. Sie sind mit doppelten Wellendichtungen ausgestattet, so dass kein Wasser in das Getriebe eindringen kann. Zahlreiche Ölfrei-Ausführungen sind lieferbar.

Hochmoment-Druckluftmotoren – wenn echte „Arbeitspferde“ gebraucht werden

Mit ihren starken Planetengetrieben bieten diese Druckluftmotoren Drehmomente bis zu 680 Nm. Die Getriebe sind so ausgelegt, dass sie bei vollem Drehmoment bis zum Stillstand abgewürgt werden können, ohne Schaden zu nehmen. Immer und immer wieder. Trotz ihrer enormen Kraft sind diese Druckluftmotoren viel kompakter, als zum Beispiel Motoren mit Stirnrad- oder Schneckengetriebe. Ölfreie Ausführungen sind auch hier lieferbar.

Kundenspezifische Druckluftmotoren für Ihren speziellen Anwendungsfall

Für alle nur denkbaren Anforderungen hilft Atlas Copco den Kunden bei der Suche nach Lösungen für ihren speziellen Bedarf. Ein maßgeschneiderter Druckluftmotor ist oftmals die effizienteste Lösung, wenn es um den Einbau eines Druckluftantriebs in eine Maschine oder ein Werkzeug geht. Es besteht die Möglichkeit, Spezialmotoren mit besonderen Gehäusen oder Befestigungen zu bauen. Andere Werkstoffe oder Oberflächenbeschichtungen, abweichend von den Standardlösungen, können verwendet werden. Wir konstruieren auch Motoren für eine speziell vorgegebene Leistungsabgabe.



Zertifizierte Versionen

Unsere Druckluftmotoren gibt es auch in Ex-Schutz-zertifizierten Versionen gemäß den ATEX-Richtlinien der Europäischen Union für den Betrieb in explosionsgefährlichen Umgebungen.

LZB-Reihe

0.1 – 2.80 kW

LZB-Lamellenmotoren von Atlas Copco sind kompakt, leicht und energieeffizient. Sie sind in einer Reihe Übersetzungsverhältnissen verfügbar, um ein möglichst breites Spektrum an Drehzahl- und -momentanforderungen abzudecken. Sie sind besonders geeignet für den Einbau in Handgeräte, aber auch für jede andere Art Industriemaschinen.



Typ	Max. Leistung kW	Drehzahlbereich bei max Leistung min ⁻¹	Drehmomentbereich bei max. Leistung Nm	Min Anfangsdrehmomentbereich Nm	Leerlaufdrehzahl min ⁻¹	Anz. der Getriebeübersetzungen	Motordurchmesser mm
Nicht umsteuerbar							
LZB14	0,16	320-9100	0,17-4,8	0,23-8,5	700-19500	5	27
LZB22	0,27	210-9600	0,27-11,8	0,32-22	480-21500	7	36
LZB33/34	0,39	10-9400	0,40-349	0,69-680	20-19000	17	42
LZB42	0,71	23-10000	0,68-272	1,09-435	42-19000	12	46
LZB46	0,84	25-10800	0,74-299	1,20-485	45-20000	12	46
LZB54	1,20	70-10000	1,15-161	1,80-261	125-18000	10	60
LZB66	1,87	55-8200	2,2-308	3,2-456	110-16000	10	60
LZB77	2,80	80-1220	22-332	35-536	165-2600	7	100
Umsteuerbar							
LZB14	0,11	250-7000	0,15-4,3	0,24-6,9	490-13000	5	27
LZB22	0,16	5-7000	0,24-10,5	0,32-14	5-13100	9	36
LZB33/34	0,25	7-7000	0,34-300	0,46-412	10-13300	21	42
LZB42	0,53	19-8000	0,63-255	0,85-344	33-14200	12	46
LZB46	0,63	20-8500	0,71-287	0,96-388	35-15800	12	46
LZB54	0,82	47-6800	1,15-161	1,40-207	90-12000	10	60
LZB66	1,46	50-7500	1,9-259	2,4-337	90-13500	10	60
LZB77	2,40	80-1280	18-274	24-374	155-2300	7	100

Die Modelle LZB14, LZB22 und LZB33 werden in ölfreier Ausführung geliefert (Standardversion möglich). LZB14, LZB22 und LZB33 LZB46 sind in Edelstahl-Ausführung erhältlich. Die nicht umsteuerbaren Standardmotoren drehen im Uhrzeigersinn, können aber auch mit Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn geliefert werden. LZB33 und 54 können auch mit eingebauter Bremse geliefert werden.

LZB-Reihe

1.05 – 5.2 kW

LZL-Lamellenmotoren von Atlas Copco sind auf herausragende Anlaufeigenschaften und Leistungen im niederen Drehzahlbereich ausgelegt. Der Bereich ist robust und für langlebige Leistung konstruiert. Dank der bewährten Konstruktion ist der LZL seit Jahrzehnten die erste Wahl für Maschinenbauer.



Rührwerksmotoren	Drehmoment bei 3000 min ⁻¹ Nm	Leistung bei 3000 min ⁻¹ kW	Abwürgemoment Nm	Luftbedarf ^a bei 3000 min ⁻¹ l/s	Max. zulässige Drehzahl min ⁻¹	Gewicht kg
LZL03 M	1,3	0,41	3,3	16	3000	2,9
LZL05 M	2,0	0,63	5,8	25	3000	3,9

^a Der Luftverbrauch beträgt bei typischen Anwendungsfällen normalerweise weniger als 50% des in der Tabelle angegebenen Werts.

LZL 03/05 mit IEC- und Nema-Flansch lieferbar.

Typ	Max. Leistung kW	Drehzahl bei max. Leistung min ⁻¹	Drehmoment bei max. Leistung Nm	Min. Startmoment Nm	Max. zulässige Drehzahl min ⁻¹	Anz. der Getriebeübersetzungen
Nur Motor						
LZL03 S	1,7	7500	2,2	2,8	11000	–
LZL05 S	2,1	6300	3,1	4,8	9200	–
LZL15	3,2	4500	6,8	10,9	7200	–
LZL25	5,0	4000	12,0	18,0	6000	–
LZL35	6,5	3100	20,0	32,0	5000	–
Mit Stirnradgetriebe						
LZL05 ^a	2,0	45-512	36-403	56-624	65-740	6
LZL15 ^a	3,0	26-389	74-1071	116-1668	43-639	6
LZL25 ^a	4,8	25-370	128-1836	192-2754	36-531	6
LZL35 ^a	6,2	61-464	128-944	192-1417	111-838	4

^a Nicht ATEX-zertifiziert.

Kundenspezifische Druckluftmotoren nach Ihren speziellen Anforderungen

Atlas Copco ist Kunden bei jeder Anforderung immer gern behilflich, Lösungen für Ihren spezifischen Bedarf zu finden. Für Erstausrüster kann ein maßgefertigter Druckluftmotor die effizienteste Lösung für die Integration von Druckluftmotoren in eine Maschine oder ein Werkzeug sein. Speziell angefertigte Motoren können über eigene Gehäuse oder Montagevorrichtungen verfügen. Möglicherweise werden spezifische Materialien oder Oberflächenbeschichtungen verbaut, oder sie sind auf eine bestimmte Ausgangsleistung ausgerichtet.

Wählen Sie Ihren Druckluftmotor mit unserem webbasierten Motorauswahlprogramm

Verwenden Sie das webbasierte Motorauswahlprogramm, um den passenden Motor für Ihre Anwendung zu finden. Der Konstrukteur bestimmt die erforderlichen Drehmomente und Drehzahlen des Motors, und innerhalb von Sekunden findet das Programm den optimalen Motor. Es bietet auch die komplette Dokumentation mit Leistungskurven und Motordaten. Auf <https://webbox.atlascopco.com/airmotor/> können Sie auf das Programm zugreifen.

Bibliothek für Druckluftmotorzeichnungen

Konstrukteuren stehen CAD-Zeichnungen aller verschiedenen Atlas Copco Druckluftmotoren zur Verfügung. Sie können sie (entweder im 2D- oder 3D-Format) online in der Atlas Copco Zeichnungen-Bibliothek herunterladen. Diese CAD-Zeichnungen können anschließend schnell und einfach in die Maschinenzeichnung des Konstrukteurs eingefügt werden.

Weitere Informationen

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Webseite www.atlascopco.com und laden Sie sich dort den Katalog herunter.

