

Maintal, Mai 2020

CP2025

Text und hochaufgelöste Bilder finden Sie hier: www.turmpresse.de/cp → Mai 2020

Chicago Pneumatic führt Druckluftmotoren von Desoutter unter eigener Marke fort

Kleine Antriebe mit viel Kraft

- Leistungen von 0,16 bis 1,8 kW
- Auch Edelstahlversionen und Langsamläufer
- Mit ATEX-Zertifikat

Chicago Pneumatic führt die Druckluftmotoren aus dem Industrieprogramm von Desoutter künftig unter der eigenen Marke fort. Die Lamellenmotoren eignen sich als Konstruktionselemente besonders für den Einbau in Maschinen und Anlagen, die ein hohes Drehmoment benötigen, aber nur wenig Raum bieten.

Konstrukteure finden bei Chicago Pneumatic ab sofort eine große Auswahl an robusten Druckluftmotoren mit hoher Leistungsdichte. Der Anbieter führt die Lamellenmotoren aus dem Industrieprogramm von Desoutter künftig unter der eigenen Marke fort. Das Sortiment umfasst über 100 Modelle und ist in drei Kategorien unterteilt: Standard-Druckluftmotoren, Druckluftmotoren in Edelstahlausführung sowie spezielle Langsamläufer. In jeder Kategorie stehen auch Varianten für den ölfreien Betrieb zur Verfügung; diese Motoren können mit ölfreier Druckluft betrieben werden. Es lassen sich Drehzahlen zwischen 35 und 21.500 Umdrehungen pro Minute (min^{-1}) realisieren. Die Leistung der Antriebe reicht von 0,16 bis 1,8 Kilowatt (kW). Sie alle sind ATEX-zertifiziert (Ex II 2G T5 IIC D85 °C) und eignen sich damit ideal für den Einsatz in Bereichen, in denen Explosions- oder Brandgefahr besteht. Mit ihrem robusten Design sind die Lamellenmotoren auch für korrosive Umgebungen geeignet.

Eine Besonderheit im Programm sind die Motoren mit Schneckenantrieb für Drehzahlen zwischen 60 und 500 min^{-1} bei einer maximalen Ausgangsleistung von 0,66 kW. Die bei zunehmender Übersetzung höhere Selbsthemmung der Schneckengetriebe kann in einigen Anwendungen von Vorteil sein. Das Schneckengetriebe ist an den Motor angeflanscht, wobei die Wellen über eine elastische Kupplung miteinander verbunden sind.

Die Lamellenmotoren von Chicago Pneumatic sind besonders leicht und kompakt konstruiert. Sie wiegen nur etwa ein Viertel dessen, was ein in der Leistung vergleichbarer Elektromotor auf die Waage bringt, und nehmen nur etwa ein Sechstel der Baugröße ein. Damit passen die Motoren auch in industrielle Maschinen, Anlagen und Geräte, die dem Konstrukteur nur wenig Raum bieten. Dennoch liefern sie ein ausreichend hohes Drehmoment, um auch hohe Massen anzutreiben oder zu bewegen. Anwendungsbeispiele finden sich in Werkzeugmaschinen, Reinigungsgeräten, innerbetrieblichen Transportsystemen, in Rohrrinnenmanipulatoren oder auch in Maschinen der Lebensmittel- und Chemieindustrie. Für letztere – ebenso wie für Anwendungen in korrosiven Umgebungen – eignen sich besonders die Druckluftmotoren aus Edelstahl. Die Chicago-Pneumatic-Antriebe sind laut Hersteller weitaus robuster als andere Motortypen: Sie zeigen sich unempfindlich gegen Hitze, Vibrationen, Korrosion, Stöße und Schläge.

Das Drehmoment und die Leistung können durch die Variation des Arbeitsdrucks stufenlos eingestellt werden. Auch die Drehzahl lässt sich über den gesamten verfügbaren Bereich stufenlos regulieren, und zwar durch Veränderung des Druckluftstroms. Die Luftmotoren von Chicago Pneumatic können problemlos überlastet werden, ohne abgewürgt zu werden, zu überhitzen oder anderweitig Schaden zu nehmen.

Chicago Pneumatic bietet seine Druckluftmotoren mit unidirektionaler Drehrichtung sowie umkehrbar an. Klassischerweise dreht sich der Motor vom Lufteinlass (dem „hinteren Ende“) aus gesehen im Uhrzeigersinn. Die umkehrbaren Antriebe wiederum arbeiten effizient in beiden Drehrichtungen.

Um den passenden Druckluftmotor für die jeweilige Anwendung zu finden, muss der Konstrukteur die gewünschten Betriebsparameter festlegen, also insbesondere Drehmoment, Leistung und Drehzahl. Chicago Pneumatic bietet dafür einen technischen Leitfaden an, der jeden Schritt des Motor-Auswahlverfahrens genau beschreibt. Konstrukteure können sich außerdem die CAD-Zeichnungen der einzelnen CP-Druckluftmotoren aus dem Internet herunterladen und diese in ihrer Anwendung einsetzen. Auch die Bedienungsanleitungen, CE-Zulassungen und Sicherheits-Anweisungen stehen als PDF zu jedem Motor online zur Verfügung (<https://www.cp.com/de-de/tools/products/air-motors>). Erfordert der spätere Einsatz eine besonders niedrige Drehzahl und ein niedriges Drehmoment, so stehen dem Konstrukteur hierfür spezielle Langsamläufer zur Verfügung. Deren Luftverbrauch ist unabhängig von der Belastung relativ konstant.

Für einen einfacheren Einbau der Druckluftmotoren oder eine optimierte Konstruktion stellt Chicago Pneumatic darüber hinaus umfangreiches Zubehör zur Verfügung, wie Montageflansche, Schalldämpfer oder gefederte Antriebe.

Bilder und Bildunterschriften:



Auswahl aus dem Druckluftmotoren-Programm von Chicago Pneumatic, das über 100 Modelle umfasst. Darunter sind neben den Standardvarianten auch Edelstahlmotoren und spezielle Langsamläufer. (Bild: Chicago Pneumatic)



Beispiel eines Druckluftmotors aus der M84er Serie von Chicago Pneumatic. Diese Antriebe leisten etwa 0,8 kW und stehen – wie alle anderen Lamellenmotoren des Herstellers – mit unterschiedlichen Drehmomenten und Drehzahlen zur Verfügung. (Bild: Chicago Pneumatic)

Über Chicago Pneumatic

Seit 1901 steht der Name Chicago Pneumatic (CP) für leistungsstarke pneumatische und hydraulische Werkzeuge und Kompressoren für den industriellen Einsatz sowie für Wartung und Instandhaltung. Heute ist CP weltweit tätig und verfügt über ein globales Händlernetz. CP entwickelt, produziert und vertreibt seine Werkzeuge im engen Austausch mit seinen Handelspartnern und Kunden. Dabei fokussiert sich der Hersteller auf effiziente Lösungen mit hoher Leistung, einer ergonomischen, sicheren Handhabung und produktiven Ergebnissen.

Mehr zu Chicago Pneumatic erfahren Sie unter www.cp.com, https://twitter.com/CP_PowerTools, www.linkedin.com/company/chicago-pneumatic sowie www.instagram.com/chicago_pneumatic/ #ChicagoPneumatic.

Herausgeber:

CHICAGO PNEUMATIC
Desoutter GmbH
Viola Papenberg
Edmund-Seng-Straße 3-5
63477 Maintal
Tel. +49 (0)6181-411-207
Viola.Papenberg@cp.com

Kontakt für Redaktionen:

Thomas Preuß
Pressebüro Turmpresse
Jägerstraße 5
53639 Königswinter
Tel. +49 (0)2244-871247
Thomas.Preuss@turmpresse.de