



Druckluftmotoren^{Tools}



Druckluftmotoren

The Ultimate Power Tools

Einführung

Druckluftmotoren sind sehr vielseitige Antriebsquellen, die immer dann zum Einsatz kommen, wenn ein sich drehender Antrieb benötigt wird. Die vielen Vorteile der Luftmotoren gegenüber den Elektromotoren machen sie oftmals zur produktivsten Alternative.



Vorteile

1. Druckluftmotoren sind sehr kompakt und verfügen deswegen über ein ausgezeichnetes Gewichts-Leistungsverhältnis. Die Abmessungen eines Druckluftmotors liegen durchschnittlich um ein Drittel unterhalb der Abmessungen eines vergleichbaren Elektromotors. Beispielsweise hat ein Druckluftmotor mit 0,63 kW (0,85 PS) und einer Umdrehungszahl von 2000 min⁻¹ ein Gewicht von 1,4 kg bei einer Länge von 200mm und einem Durchmesser von 50mm.
2. Die Umdrehungszahl und das Drehmoment können einfach durch den anliegenden Luftdruck oder die Luftmenge reguliert werden. Aufwendige und teure Steuermechanismen werden überflüssig.
3. Bei Belastungen eines Druckluftmotors bis zum Abwürgemoment gibt es auch längerfristig keine Abnutzungserscheinungen der Mechanik. Als Steuerungsmethode kann der Luftdruck so reguliert werden, daß eine Drehmomentkontrolle möglich ist (Abwürgemoment gleich dem gewünschten Anziehmoment).
4. Druckluftmotoren haben kurze Anlaufzeiten (erreichen ihre maximale Drehzahl nach höchstens einer halben Umdrehung – Schnellstart).
5. Druckluftmotoren können sich weder bei permanenter Belastung, häufigen Start und Stopvorgängen noch im Rückwärtslauf überhitzen, wenn sie an eine Wartungseinheit (mit Öler) angeschlossen sind.
6. Um die Drehrichtung eines umschaltbaren Druckluftmotors einzustellen, muß nur der entsprechende Anschluß am Ventilkopf des Motors gewählt werden. Das Umkehren der Drehrichtung dauert nur Millisekunden.
7. Die Druckluftmotoren sind unempfindlich gegenüber Staub, Feuchtigkeit und Temperaturschwankungen. Weiterhin sind sie weitestgehend funktionsicher und können daher unter gesundheitsgefährdenden Umweltbedingungen (Athmosphären angereichert mit Staub oder Gas) eingesetzt werden.

Desoutter bietet eine große Auswahl an luftbetriebenen Lamellenmotoren mit einem Leistungspotential zwischen 0,26 kW (0,35 PS) und 0,66 kW (0,85 PS) an. Die meisten Motoren können sowohl mit einer Drehrichtung oder in einer umschaltbaren Version ausgeliefert werden. Die Abtriebsspindeln der umschaltbaren Modelle sind nur mit Paßfeder lieferbar, während die nicht umschaltbaren Motoren mit Gewinde ausgeführt sind (Sonderwünsche können berücksichtigt werden).

Fachterminologie

Die folgenden Fachbegriffe werden in diesem Prospekt verwendet:

Leerlaufdrehzahl – maximale Drehzahl bei einem gegebenen Luftdruck.

Motorleistung – Lamellenmotoren erreichen ihre maximale Leistungsabgabe bei ungefähr der halben Leerlaufdrehzahl.

Dynamisches Drehmoment – das Drehmoment, das der Motor während des gesamten Betriebs-

zyklus abgibt. Es steigt proportional zur Drehzahl von Null (Leerlauf) bis zum Maximum (Abwürgemoment).

Abwürgemoment – das Moment, das benötigt wird, um den Motor anzuhalten.

Anlaufmoment – es wird mehr Moment beim Anlaufen eines Lamellenmotors benötigt als beim Normalbetrieb, da sowohl die Trägheit als auch die Reibung der Motorlamellen an der Zylinderwand überwunden werden muß.

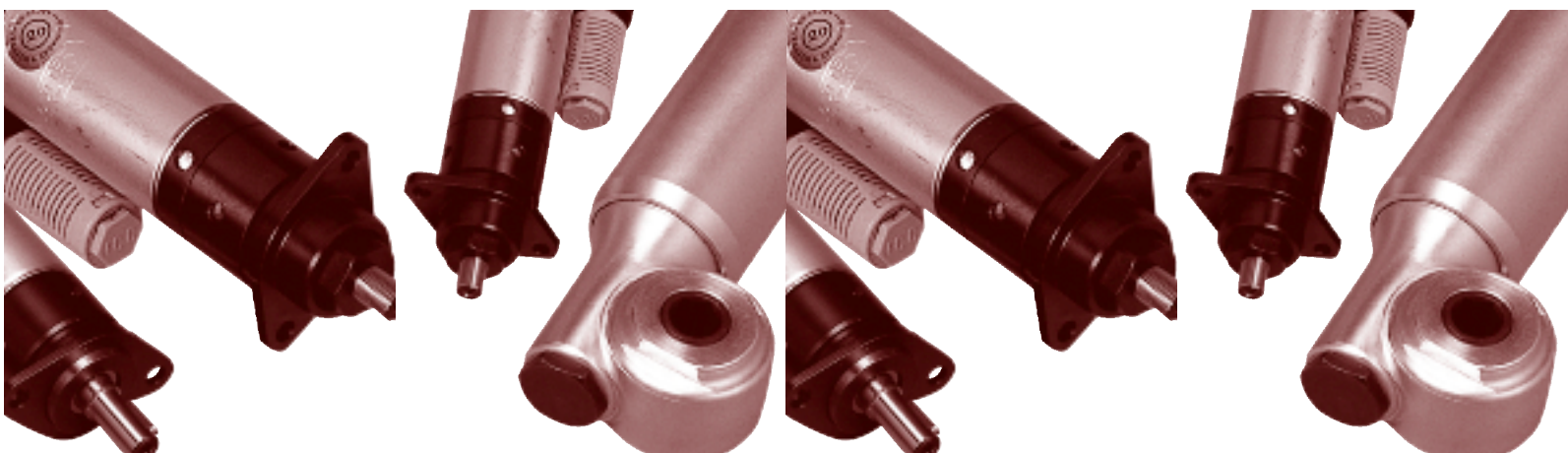
Luftverbrauch – wird während des Leerlaufs gemessen. Der maximale Luftverbrauch liegt während des Leerlaufes an. Er beträgt ungefähr 75 Prozent des maximalen Wertes bei der maximalen Leistungsabgabe. Der Luftverbrauch sinkt, wenn der Luftdruck reduziert wird. Bei einem Luftdruck von 3,5 bar beträgt der Luftverbrauch ungefähr die Hälfte gegenüber mit einem Luftdruck von 6,3 bar.

Leistungsangaben – werden bei einem Druck von 6 bar gemessen (Ausnahmen werden separat

ausgewiesen). Beachten Sie bitte, daß bei einer Reduzierung des Luftdruckes um 10 Prozent die Leistungsabgabe ungefähr um 14 Prozent sinkt.

Drehrichtung – nicht umschaltbare Motoren drehen sich im Uhrzeigersinn (Spindel deutet vom Körper weg).

- 4 Auswahlkriterien
- 5 Serie DM6/DM65
(0.26 kW, Nicht umschaltbar, Drehmoment 0 - 8 Nm)
- 6 Serie 2DM6
(0.26 kW, Umschaltbar, Drehmoment 0 - 8 Nm)
- 7 Serie HM
(0.45 kW, Nicht umschaltbar, Drehmoment 0 - 41 Nm)
- 8 Serie HM55
(0.63 kW, Nicht umschaltbar, Drehmoment 0 - 41 Nm)
- 9 Serie 2HM5
(0.66 kW, Umschaltbar, Drehmoment 0 - 41 Nm)
- 10 Serie 2H410
(0.66 kW Umschaltbar, Schneckenrad)
- 11 Sonderanfertigungen mit Druckluftmotoren und Anforderungsbogen
- 12 Zubehör für Druckluftmotoren
- 15 Steuerungseinheiten, Wartungseinheiten



General Information

- Luftmotoren werden als Einbauteile geliefert. Der Kunde ist für den sicheren Einbau in seine Maschinen verantwortlich.
- Beachten Sie bitte die bei jedem Werkzeug beiliegende Bedienungsanleitung (Gebrauchsanleitung und Warnhinweise), bevor Sie das Werkzeug einsetzen.
- Zubehör und Werkzeuge die mit einem Stern (*) versehen sind, besitzen nicht die ISO 9001 Kennzeichnung von CP's. Sie werden aber von Zulieferern bezogen, die die Qualitätsanforderungen von CP's erfüllen. Diese Werkzeuge können außerhalb von Europe gefertigt worden sein.
- Die Geräuschpegel, die in diesem Katalog angegeben sind, wurden nach dem EN ISO15744 Verfahren ermittelt. Die Istwerte können von Werkzeug zu Werkzeug um bis zu 3dB(A) abweichen.

Auswahlkriterien

Bevor ein der Anwendung entsprechender Druckluftmotor ausgewählt werden kann, müssen einige Voraussetzungen geklärt sein. Zuerst ist es wichtig, ob ein umschaltbarer oder ein nicht umschaltbarer Motor eingesetzt werden soll. Weiterhin muß bestimmt werden, welche Umdrehungszahl und welches Drehmoment benötigt werden. Als letztes sind die Anwendungsbedingungen zu ermitteln.

Als Anhaltspunkt zur Motorbestimmung kann man die benötigte Umdrehungszahl verdoppeln, um so die benötigte Leerlaufdrehzahl zu bestimmen.

Mit den ermittelten Werten und den Grafiken in diesem Katalog kann nun ein passender Motorentyp ermittelt werden.

Beispiel: Es wird ein umschaltbarer Motor gesucht, der bei 300 Umdrehungen ein Drehmoment von 6 Nm erbringen soll. Die vorhandene Druckluftanlage liefert 6 bar.

zahl verdoppelt werden. Im Beispiel werden 300 Umdrehungen benötigt. Das bedeutet eine Leerlaufdrehzahl von ungefähr 600 Umdrehungen. Am nächsten ist der 2DM6-620 mit 620 Umdrehungen.

1. Schritt – Auswahl des Motorentyps

Das maximale dynamische Drehmoment der Serie DM beträgt 8 Nm. Da ein umschaltbarer Motor benötigt wird, ist der 2DM6 die günstigste Alternative.

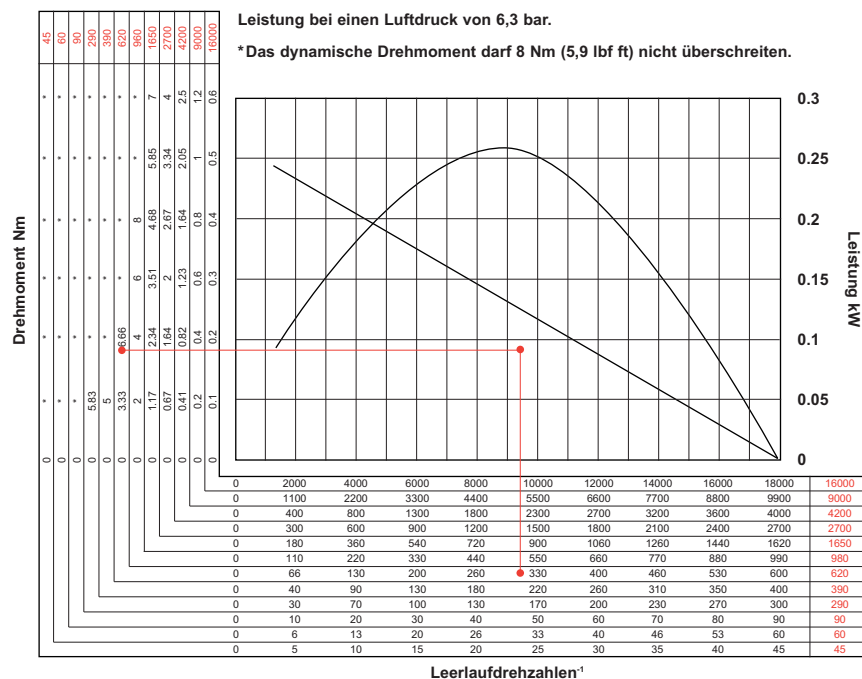
2. Schritt – Auswahl der passenden Leerlaufdrehzahl

Um die benötigte Leerlaufdrehzahl zu bestimmen, kann die benötigte Umdrehungs-

3. Schritt – Überprüfen Sie, ob der Motor Ihre Anforderungen erfüllen kann

Tragen Sie in der Grafik die benötigten Werte ab (Drehmoment, Leerlaufdrehzahl) und vergewissern Sie sich, daß der Schnittpunkt der beiden Geraden unterhalb der Drehmomentlinie (gerade Linie) des Motors liegt. Ist dies der Fall, so ist der Motor für Ihre Anwendung geeignet.

Serie 2DM6 Umschaltbar

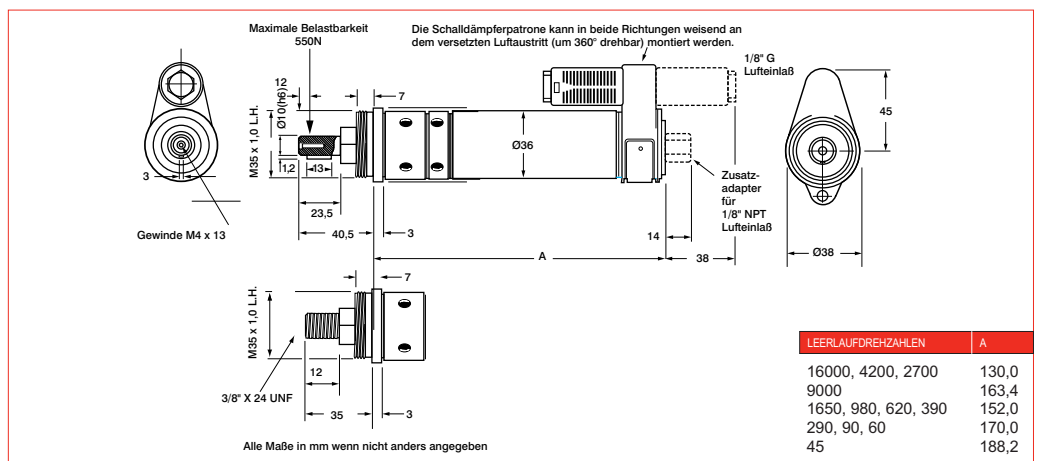
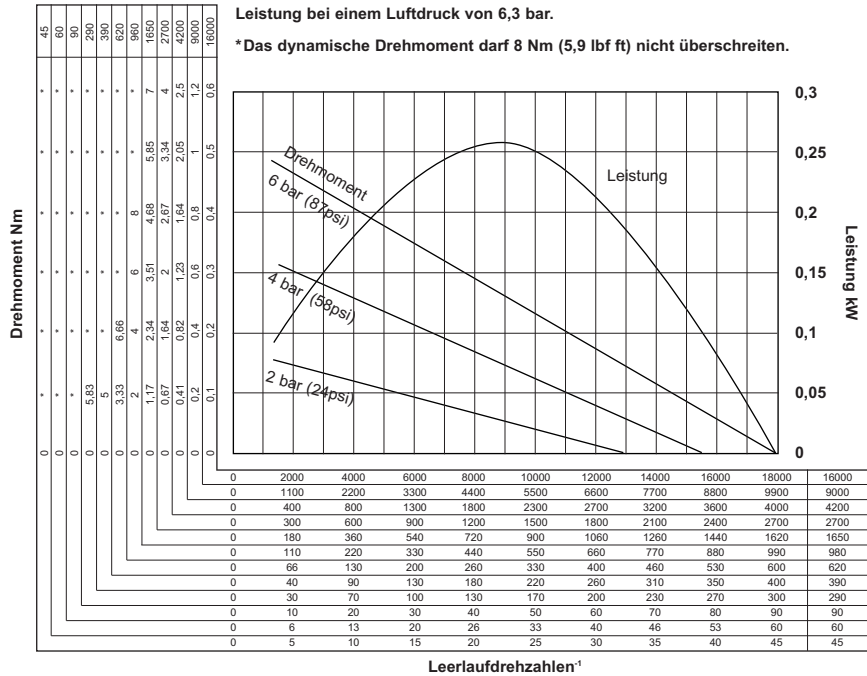


Serie DM6, DM65

Serie DM6, DM65
 0,26 kw (0,35 PS),
 Max. Drehmoment 8 Nm
 (5,9 lbf ft), Nicht
 umsteuerbar



MOTOR TYP		LEERLAUF- DREHZAHL	MAX. LEISTUNG	MAX. DREHMOMENT	LUFTVERBRAUCH BEI MAX. LEISTUNG	MIN. SCHLAUCH- DURCHMESSER	GEWICHT	GERÄUSCHPEGEL
WELLE MIT GEWINDE / EINSCHRAUBGEHÄUSE	WELLE MIT PARFEDER / WELLE MIT GEWINDE							
		min ⁻¹	kW	Nm	l/s	mm	kg	dB(A)
DM65-16000T	DM6-16000T	16000		0,23			0,65	
DM65-9000T	DM6-9000T	9000		0,4			0,65	
DM65-4200T	DM6-4200T	4200		1,2			0,65	
DM65-2700T	DM6-2700T	2700		1,8			0,65	
DM65-1650T	DM6-1650T	1650		3			0,75	
DM65-980T	DM6-980T	980		5			0,75	
DM65-620T	DM6-620T	620	0,26	8	9,4	10	0,75	76
DM65-390T	DM6-390T	390		8			0,75	
DM65-290T	DM6-290T	290		8			0,83	
DM65-90T	DM6-90T	90		8			0,83	
DM65-60T	DM6-60T	60		8			0,83	
DM65-45T	DM6-45T	45		8			0,93	



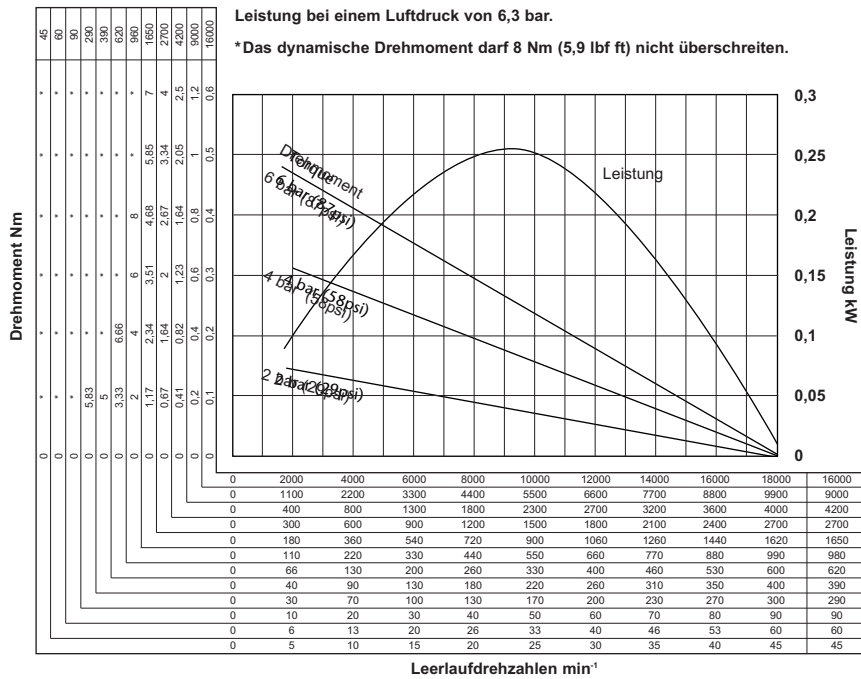
Serie 2DM6

Serie 2DM6
0,26 kw (0,35 PS),
Max. Drehmoment 8 Nm
(5,9 lbf ft), Umsteuerbar

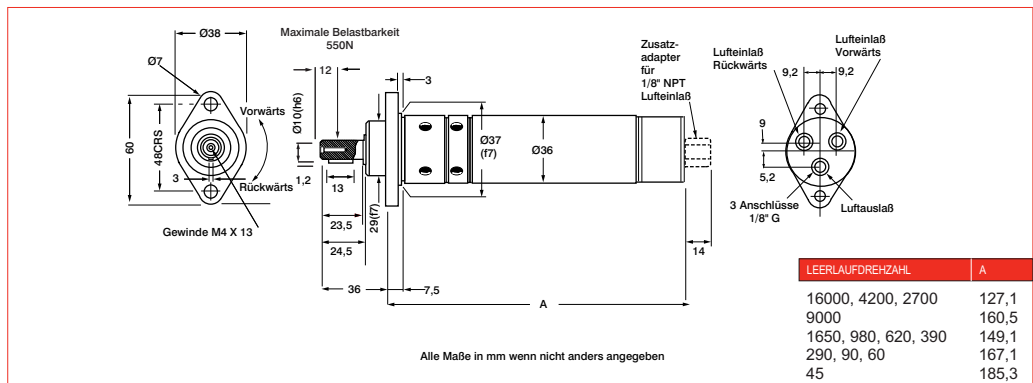


MOTOR TYP	LEERLAUFDREHZAHL	MAX. LEISTUNG	MAX. DREHMOMENT ¹⁾	LUFTVERBRAUCH BEI MAX. LEISTUNG	MIN. SCHLAUCH-DURCHMESSER	GEWICHT	GERÄUSCHPEGEL
	min ⁻¹	kW	Nm	l/s	mm	kg	dB(A)
2DM6-16000	16000		0,23			0,6	
2DM6-9000	9000		0,4			0,6	
2DM6-4200	4200		1,2			0,6	
2DM6-2700	2700		1,8			0,6	
2DM6-1650	1650		3			0,7	
2DM6-980	980	0,26	5	9,4	10	0,7	73 ¹⁾
2DM6-620	620		8			0,7	
2DM6-390	390		8			0,7	
2DM6-290	290		8			0,78	
2DM6-90	90		8			0,78	
2DM6-60	60		8			0,78	
2DM6-45	45		8			0,88	

¹⁾ Drehzahlregulierung und Drehmomentmaximierung mit passender Abluftdrosselung möglich.



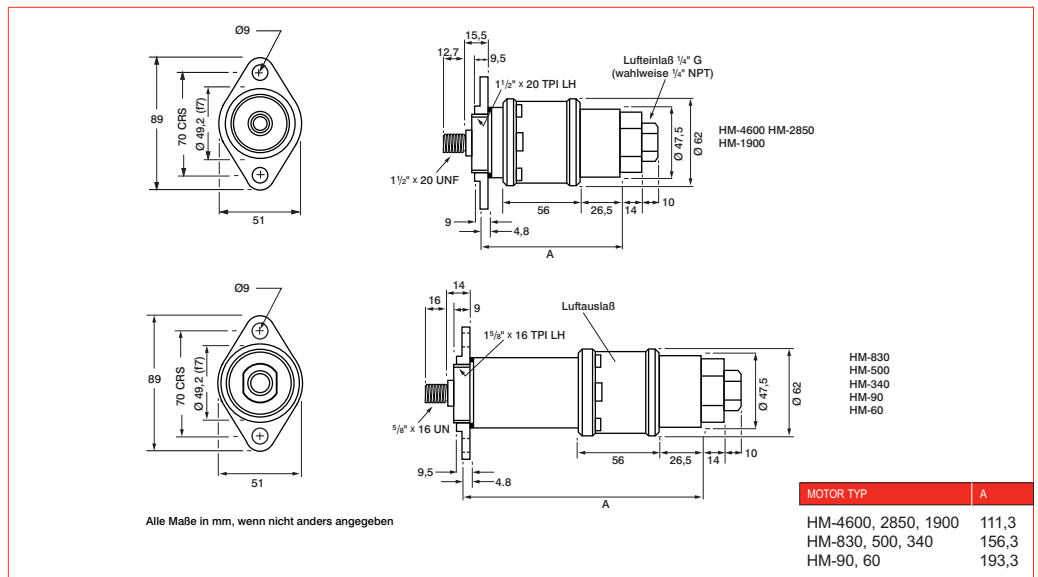
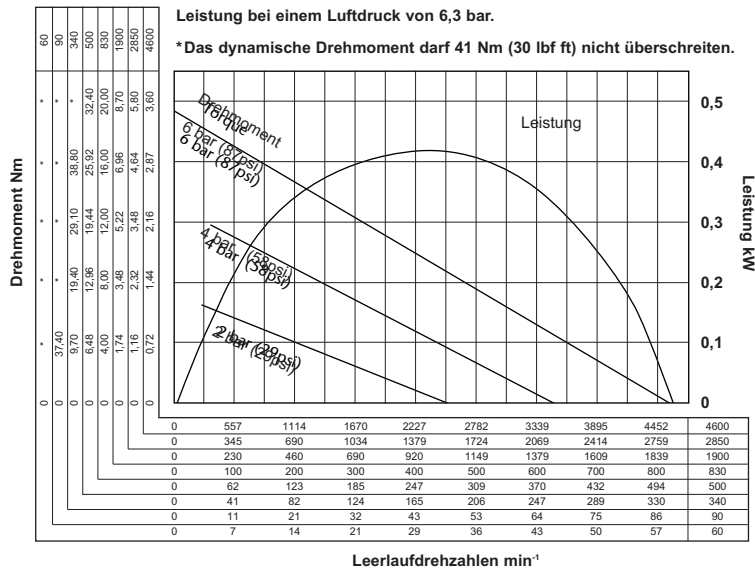
Hinweis: Die Luft entweicht durch den normalen Luftauslaß und den freien Luftanschluß. Das Blockieren oder Reduzieren dieser Luftausgänge vermindert die Leistung des Motors.



Serie HM
0,45 kw (0,6 PS),
Max. Drehmoment 41 Nm
(30 lbf ft), Nicht
umsteuerbar



MOTOR TYP	LEERLAUFDREHZAHL	MAX. LEISTUNG	MAX. DREHMOMENT	LUFTVERBRAUCH BEI MAX. LEISTUNG	MIN. SCHLAUCH-DURCHMESSER	GEWICHT	GERÄUSCHPEGEL
	min ⁻¹	kW	Nm	l/s	mm	kg	dB(A)
HM-4600	4600		2,0			1,1	
HM-2850	2850		3,0			1,1	
HM-1900	1900		4,5			1,1	
HM-830	830	0,45	10,4	13	10	1,6	82
HM-500	500		16,8			1,6	
HM-340	340		25			1,6	
HM-90	90		41			1,9	
HM-60	60		41			1,9	

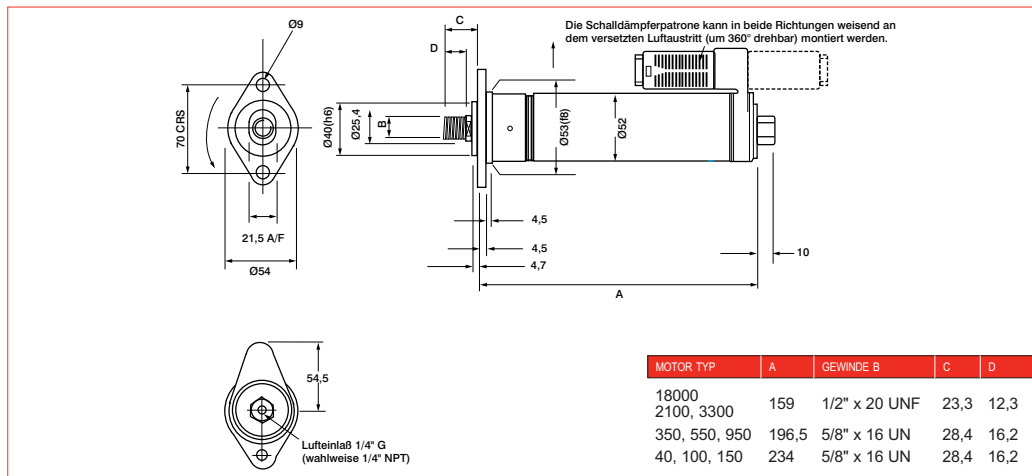
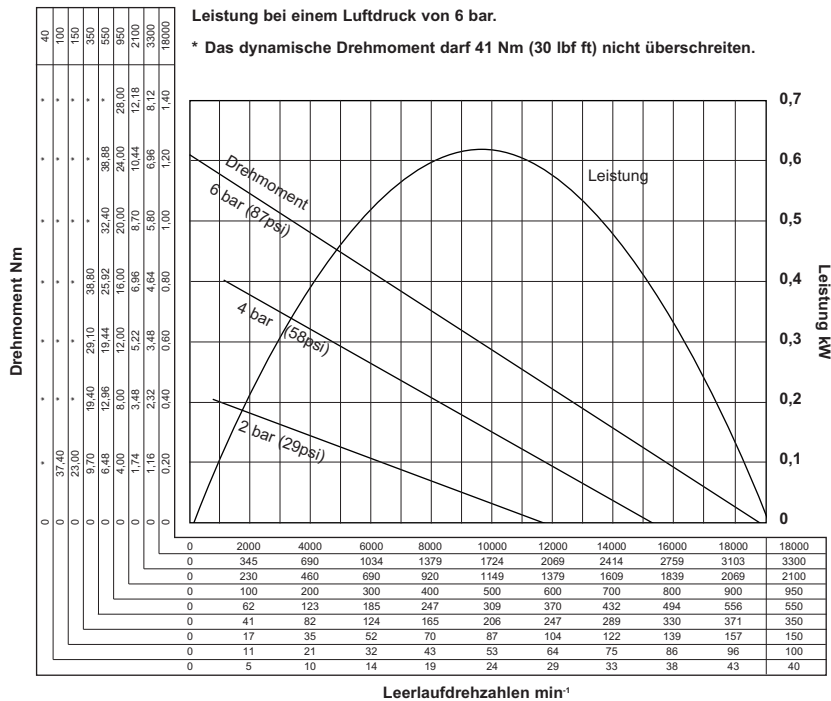


Serie HM55

Serie HM 55
0,63 kw (0,85 PS),
Max. Drehmoment 41 Nm
(30 lbf ft), Nicht
umsteuerbar



THREADED SHAFT	NO LOAD SPEED	MAX. POWER	TORQUE AT MAX. POWER	AIR CONSUMPTION AT MAX. POWER	MIN. HOSE BORE	WEIGHT	SOUND
	r/min.	kW	Nm	l/s	mm	kg	dB(A)
HM55-18000	18000		0,60			1,4	
HM55-3300	3300		3,5			1,4	
HM55-2100	2100		5,2			1,4	
HM55-950	950	0,63	12,0	15,5	10	1,7	78
HM55-550	550		19,4			1,7	
HM55-350	350		29,1			1,7	
HM55-150	150		41			2,1	
HM55-100	100		41			2,1	
HM55-40	40		41			2,1	



Serie 2HM5

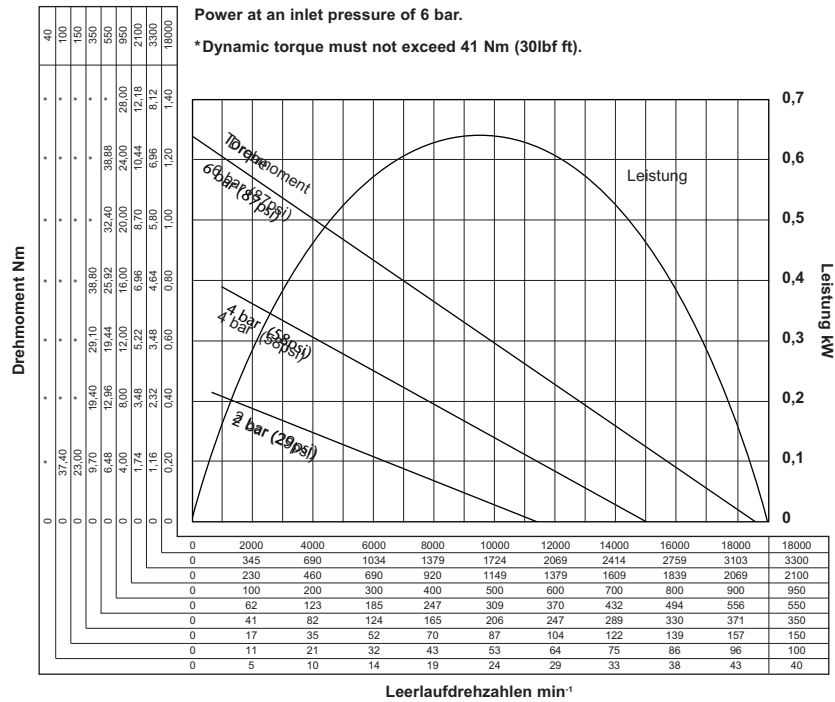
Serie 2HM5
0,66 kw (0,85 PS),
Max. Drehmoment 41 Nm
(30 lbf ft), Umschaltbar



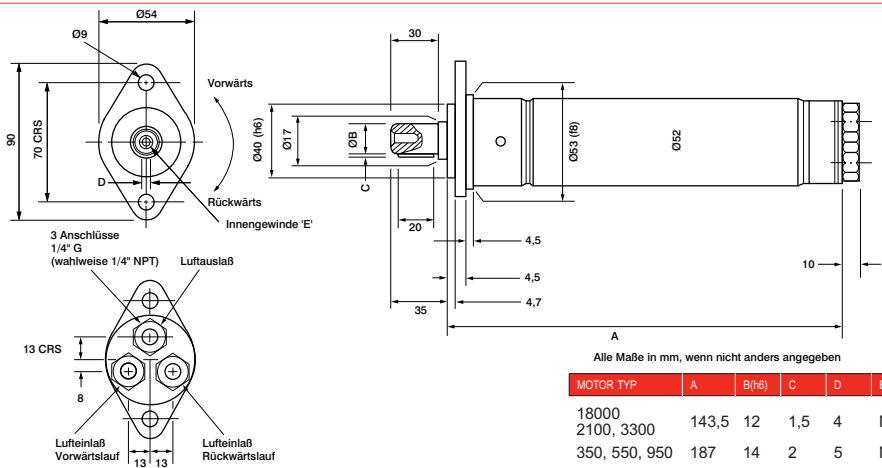
MOTOR TYP	LEERLAUFDREHZAHL	MAX. LEISTUNG	MAX. DREHMOMENT	LUFTVERBRAUCH BEI MAX. LEISTUNG	MIN. SCHLAUCH-DURCHMESSER	GEWICHT	GERÄUSCHPEGEL
	min ⁻¹	kW	Nm	l/s	mm	kg	dB(A)
2HM5-18000	18000		0,65			1,4	
2HM5-3300	3300		3,8			1,4	
2HM5-2100	2100		5,6			1,4	
2HM5-950	950	0,65	13	16,5	10	1,7	87
2HM5-550	550		21			1,7	
2HM5-350	350		31,5			1,7	
2HM5-150	150		41			2,1	
2HM5-100	100		41			2,1	
2HM5-40	40		41			2,1	

Power at an inlet pressure of 6 bar.

*Dynamic torque must not exceed 41 Nm (30lbf ft).



Hinweis: Die Luft entweicht durch den normalen Luftauslaß und den freien Luftanschluß. Das Blockieren oder Reduzieren dieser Luftausgänge reduziert die Leistung des Motors.



Serie 2H410

Serie 2H410
0,65 kw (0,85 PS),
Max. Drehmoment 106 Nm
(78 lbf ft), Schneckenrad

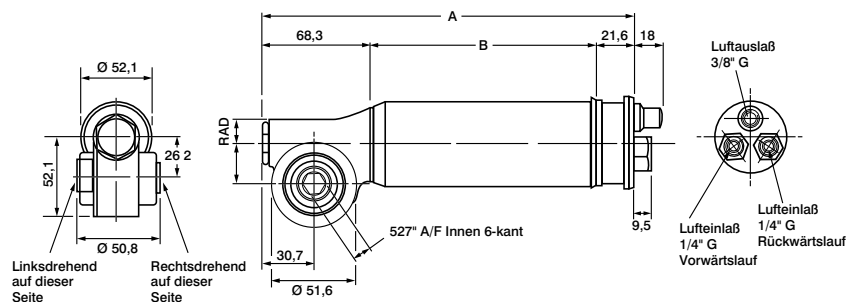


MOTOR TYP	LEERLAUFDREHZAHL	MAX. LEISTUNG	MAX. ABWÜRGEMOMENT	MIN. ARBEITSDRUCK	LUFTVERBRAUCH BEI MAX. LEISTUNG	MIN. SCHLAUCH-DURCHMESSER	GEWICHT	GERÄUSCHPEGEL
	r/min	kW	Nm	bar	l/s	mm	kg	dB(A)
2H410-500	500	0,66	39	6	17	12	1,7	87
2H410-350	350		51	6	17	12	1,7	
2H410-150	150		102	6	17	12	2,0	
2H410-90	90		102	4	10	10	2,0	
2H410-60	60		102	2,8	9	10	2,0	

Der 2H410 ist eine Ausstattungsvariante des 2HM5 Motors. Der 2H410 ist mit einem Schneckenrad ausgestattet und kann im Links- oder Rechtslauf betrieben werden.

Der Standardabtrieb ist ein 0,525" Innen 6-kant. Als Zubehör können Adapter (3/8" und 1/2") geliefert werden. Alternative kann auch ein Nr. 1 Morsekugel montiert werden.

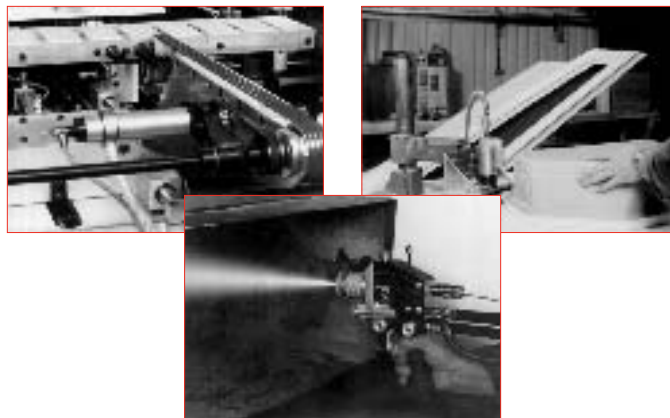
Hinweis: Die Luft entweicht durch den normalen Luftauslaß und den freien Luftanschluß. Das Blockieren oder Reduzieren dieser Luftausgänge reduziert die Leistung des Motors.



TYP	DREHZAHL	A	B
2H410-500	500	208,8	118,9
2H410-350	350	208,8	118,9
2H410-150	150	245,9	156,0
2H410-90	90	245,9	156,0
2H410-60	60	245,9	156,0



Sonderanfertigungen mit Druckluftmotoren und Anforderungsbogen




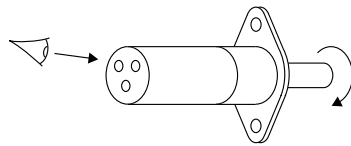





Sonderanfertigungen mit Druckluftmotoren

Um Ihren Ansprüchen zu genügen, besteht die Möglichkeit Veränderungen an Abtrieb oder der Ansteuerung vorzunehmen. Bitte fragen Sie Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter oder bei Ihrer CP Niederlassung wenn Sie Sonderwünsche haben.

Anforderungsbogen

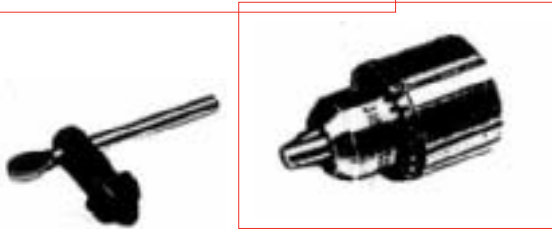
CP's can produce special motors to specifically suit your application whether through modification of the control method or output drive. Please provide details should your application require a special type.

Technische Anforderungen			
Benötigtes Drehmoment	_____ Nm	(Umrechnungsfaktor von lbf ft auf Nm: 1,35582))	
Benötigte Drehzahl	_____ min ⁻¹		
Drehrichtung	Vorwärts <input type="checkbox"/>  Rückwärts <input type="checkbox"/>  Umsteuerbar <input type="checkbox"/> 		
Abtrieb (Spindel)	Paßfeder <input type="checkbox"/>  Gewinde <input type="checkbox"/>  0,525" 6-kant <input type="checkbox"/> 	(DM6-T/2DM6/2HM5) (Nur DM65-T/HM55/HM) (Nur 2H410)	
Luftdruck	_____ bar	(Umrechnungsfaktor von psi auf bar: 0,0689476)	
Schmierung vorhanden?	Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
Anzahl der benötigten Druckluftmotoren _____			
<small>NUR FÜR INTERNEN GEBRAUCH</small>			
Empfohlener Druckluftmotor _____			
Zubehör (see pages 12-14) <ul style="list-style-type: none"> Bohrfutter <input type="checkbox"/> Spannzangenhalter <input type="checkbox"/> Bit Adapter <input type="checkbox"/> Flansch (DM6/65-T) <input type="checkbox"/> Abluftsammler (HM) <input type="checkbox"/> Werkzeugständer <input type="checkbox"/> Wartungseinheiten <input type="checkbox"/> Schläuche <input type="checkbox"/> 		<small>NUR FÜR INTERNEN GEBRAUCH</small> Empfohlenes Zubehör _____ _____ _____ _____ _____ _____	



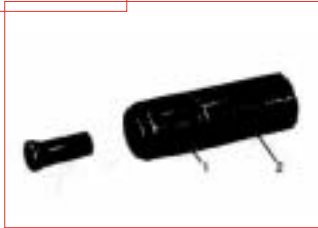
Zubehör für die Abtriebsspindel

Verzahnte Bohrfutter



MOTOR TYP	BOHRFUTTER-SPANNWEITE	BOHRFUTTER UND SCHLÜSSEL
	mm	teil-nr.
DM65-T	6,5	28942
	8	94502
	10	31132
HM-1900-4600 HM55-2100-18000	13	29142
HM-60-830 HM55-40-950	13	29122

Spannzangenfutter



SPANNZANGEN							
mm	teil-nr.	mm	teil-nr.	mm	teil-nr.	mm	teil-nr.
0,8	2892	1,9	3002	3,0	3112	4,1	3222
0,9	2902	2,0	3012	3,1	3122	4,2	3232
1,0	2912	2,1	3022	3,2	3132	4,3	3242
1,1	2922	2,2	3032	3,3	3142	4,4	3252
1,2	2932	2,3	3042	3,4	3152	4,5	3262
1,3	2942	2,4	3052	3,5	3162	4,6	3272
1,4	2952	2,5	3062	3,6	3172	4,7	3282
1,5	2962	2,6	3072	3,7	3182	4,8	3292
1,6	2972	2,7	3082	3,8	3192	4,9	3302
1,7	2982	2,8	3092	3,9	3202	5,0	3312
1,8	2992	2,9	3102	4,0	3212		

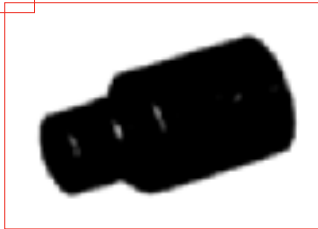
Spannfutter mit fester Spannange



MOTOR TYP	LÄNGE	DIA.	1	2
	mm	mm	teil-nr.	teil-nr.
DM65-T			26932	26942
HM-1900-4600 HM55-2100-18000	42	15.2	26932	26952

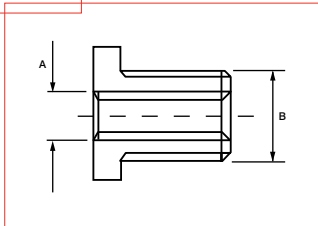
DURCHMESSER	MOTOR TYP	LÄNGE	Ø	SPANNZANGE	MUTTER
		mm	mm	teil-nr.	teil-nr.
6mm	DM65-T	41,3	21	22362	22352
1/4"		41,3	21	22382	22352

Klingenthaler



ABTRIEB	MOTOR TYP	LÄNGE	Ø	
		mm	mm	teil-nr.
5/16" fem.	DM65-T	35	13	27532

Gewindeadapter

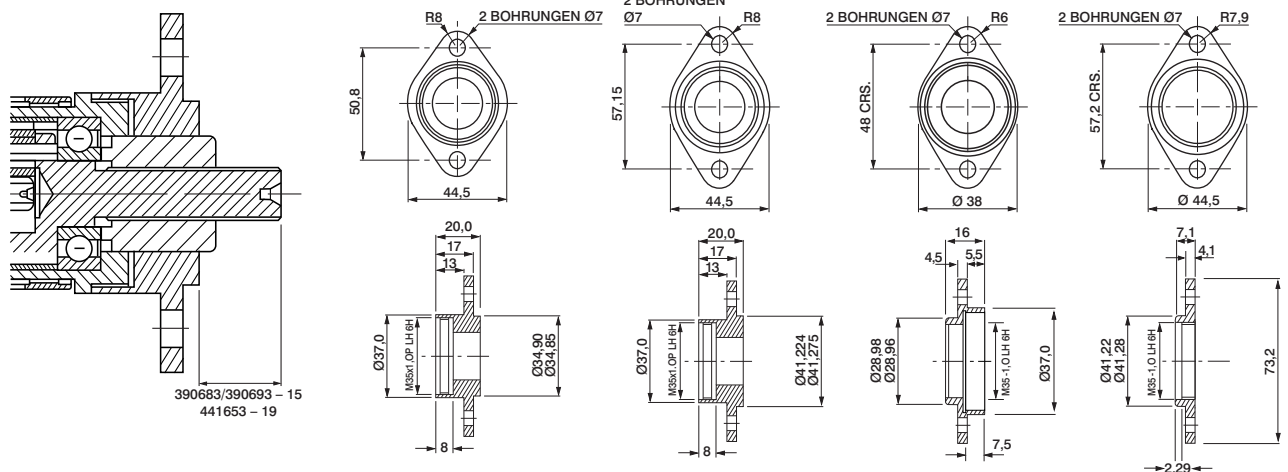


MOTOR TYP	A	B	
			teil-nr.
DM65-T	3/8" x 24 UNF	1/2" x 20 UN	68143



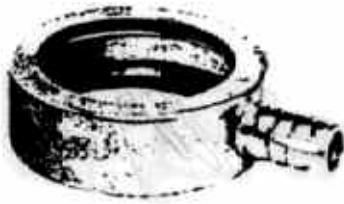
Zubehör für die Abtriebsspindel

Flansche für DM6/65-T



Teil-Nr. 390683 provides same mounting dimensions as DM – 17700/5300/4000/3000/1600
 Teil-Nr. 390693 provides same mounting dimensions as DM – 900/500/210/80/40
 Teil-Nr. 441653 provides same mounting dimensions as DM6 and DM65 motors

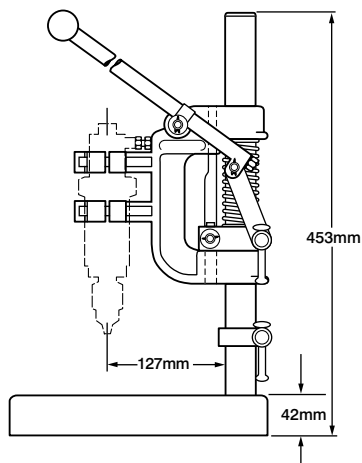
Abluftsammler für Serie HM



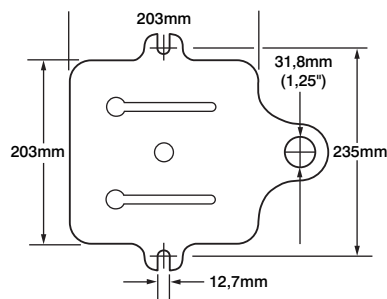
ANSCHLUß	TEIL-NR.
Ø15mm mit Wellnippel	43093
3/8" G Innengewinde	72163

Werkzeugständer

Werkzeugständer R55 für Serie HM



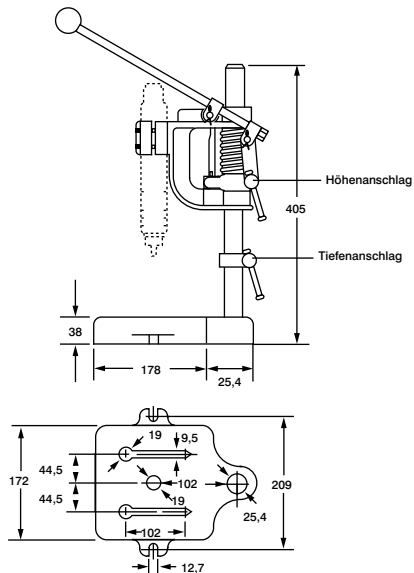
Bemerkung: Der Motor muß mit Abluftsammler ausgestattet sein (siehe oben).



Zubehör für die Abtriebsspindel

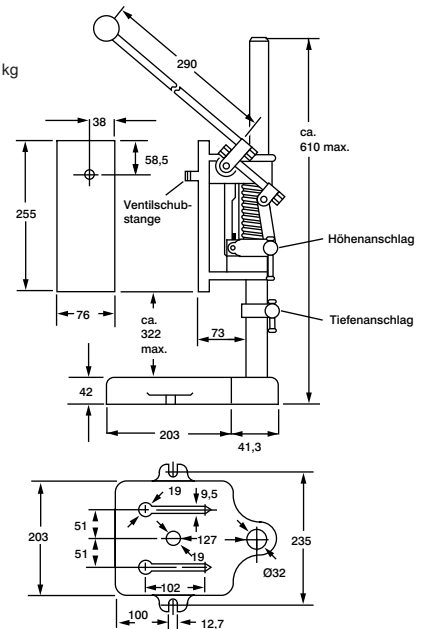
Werkzeugständer D54 mit Hebelbetätigung und automatischer Ventilbetätigung Für Motoren der Serie DM6, DM65 und 2DM6

Teil-Nr. 901944
Gewicht: 7 kg
Max. Hub: 45mm



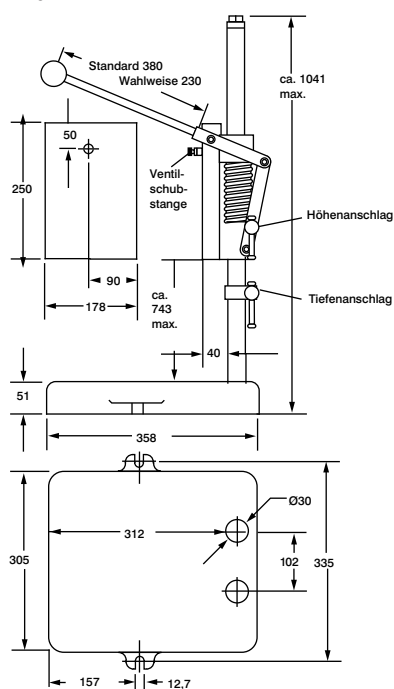
Werkzeugständer R55-S mit Hebelbetätigung und automatischer Ventilbetätigung

Teil-Nr. 903644
Gewicht: 11.32 kg
Max. Hub: 57mm
Max. Belastung: 6 kg



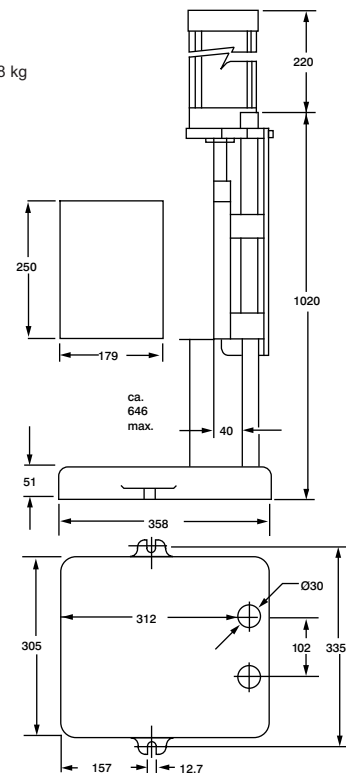
M55A Werkzeugständer (Parallelführung) mit Hebelbetätigung und automatischer Ventilbetätigung Höhere Tragkraft auf Anfrage

Teil-Nr. 902594
Gewicht: 16 kg
Max. Hub: 65mm
Max. Belastung: 7.25 kg



MC55 Doppelsäulenständer mit Hubzylinder Höhere Tragkraft auf Anfrage

Teil-Nr. 902914
Gewicht: 32 kg
Max. Hub: 100mm
Max. Belastung: 68 kg



Steuerungseinheiten, Wartungseinheiten

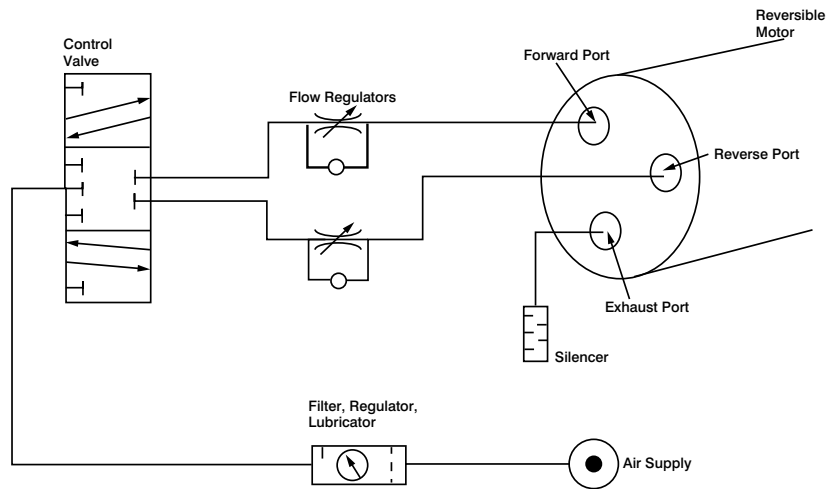
Betriebshinweise

Um eine möglichst lange Laufzeit eines Druckluftlamellenmotors gewährleisten zu können, benötigt ein Motor saubere, trockene und geschmierte Luft in ausreichender Quantität. Diese Voraussetzungen sind am einfachsten zu realisieren indem man eine automatische Wartungseinheit an die Luftversorgung anschließt.

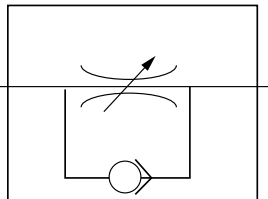
Die Steuerung des Motors erfolgt mit pneumatischen Hand- bzw. Fußschaltern oder elektro-pneumatischen Ventilen. Das Ventil muß für den benötigten Luftmengen-durchfluß ausgelegt sein.

Das Drehmoment wird durch die Regulierung des Luftdruckes und die Drehzahl durch die der Luftmenge eingestellt.

Eine typische Luftversorgung

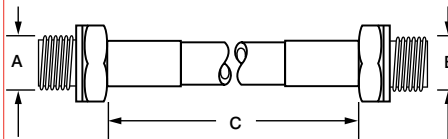


Durchflußregler*



ANSCHLUSS: 1/4" G innen
TEIL-NR.: 90882

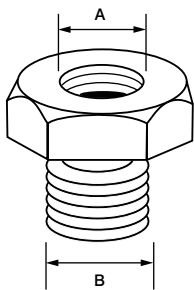
Verstärkter PVC Luftschlauch*



Max. Druck: 12,6 bar

Ø	A GEWINDE	B GEWINDE	C LÄNGE	LUFTDURCHFLUSS	TEIL-NR.
mm		G	m	l/s	
10	1/4" BSP	1/4"	3	14	75972
10	1/4" BSP	1/4"	5	14	75982
12	3/8" BSP	3/8"	3	33	78532
12	1/2" BSP	1/2"	3	33	76002
12	1/2" BSP	1/2"	5	33	76022

Adapter*



A GEWINDE	B GEWINDE	TEIL-NR.
1/8" BSP	1/8" NPT	271463
1/8" NPT	1/8" BSP	61103
1/8" NPT	1/4" BSP	209833
1/4" BSP	1/8" BSP	209843
1/4" BSP	3/8" BSP	62982
3/8" BSP	1/2" BSP	62992
1/4" BSP	1/2" BSP	63782
1/2" BSP	3/4" BSP	63792

Wartungseinheiten*



Filter/Wasserabscheider, Druckregler, Nebelöler

- Darin enthalten sind:
Luftfilter mit integriertem Wasserabscheider
Druckregler
Nebelöler
Befestigungswinkel

ANSCHLÜSSE	TEIL-NR.	EMPFOHLENER
		l/s
1/4" BSP	9092 0062 11	9
3/8" BSP	9092 0007 81	14
1/2" BSP	9092 0015 31	31
1" BSP	9092 0020 11	83

Für weitere Informationen über Wartungseinheiten und Zubehör fragen Sie bitte Ihren zuständigen Außendienstmitarbeiter nach dem Katalog für Wartungseinheiten

Anschluß für Druckventil:

1/8" BSP 0-10 Bar Teil-Nr. 9090 1172 00





www.cp.com



Ihre Ansprechpartner finden Sie auch unter www.cp.com

 Chicago
Pneumatic

 *Desoutter*

 GEORGES
RENAULT

 前哨
QIANSHAO

 SCANROTOR

 *techmotive*

Deutsche Ausgabe Artikel-Nr LT1056
Printed in England May 2005 Issue 1
© Copyright 2005
CP G. Renault Nantes France



Certificate No. FM28383
Desoutter Limited
ISO 9001 Registered



Certificate No. EMS61525
Desoutter Limited
ISO 14001 Registered