

BPW Bremszylinder

für scheiben- und trommelgebremste Achsen

Technische Daten

Inhaltsverzeichnis:

Allgemeine Beschreibung	Seite 2/3
<u>Bremszylinder für Achsen mit Scheibenbremsen</u>	
1 Membranzylinder	Seite 4/5
2 Membran-Membranzylinder	Seite 6/7
3 Membran-Kolbenzylinder	Seite 8/9
<u>Bremszylinder für Achsen mit Trommelbremsen</u>	
4 Membranzylinder	Seite 10/11
5 Membran-Membranzylinder	Seite 12/13

Das Kraftwerk für ihr Bremssystem.

Bremszylinder aus dem Hause BPW.

Bei einem Bremssystem ist das optimale Zusammenspiel der einzelnen Komponenten von größter Bedeutung. Die Bremszylinder übernehmen dabei eine entscheidende Rolle, denn sie müssen für die perfekt dosierte Kraftübertragung im Bremssystem sorgen. BPW entwickelt eigene Bremszylinder für Scheiben- und Trommelbremsen - ein weiterer Beleg für unsere umfassende Kompetenz in Sachen Bremsen. Als Systemanbieter umfasst unser Lieferprogramm Membran- und Federspeicherzylinder.

Liefervarianten BPW Bremszylinder



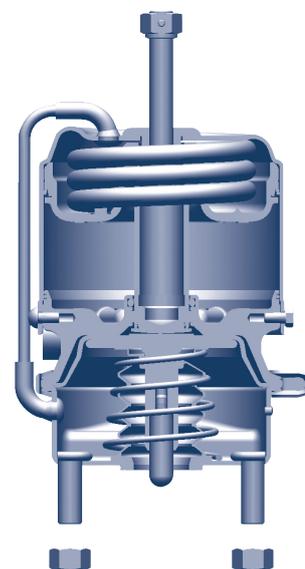
Membranzylinder

Sie wirken als Betriebsbremse und zeichnen sich durch geringe Außenabmessungen und niedriges Gewicht aus.



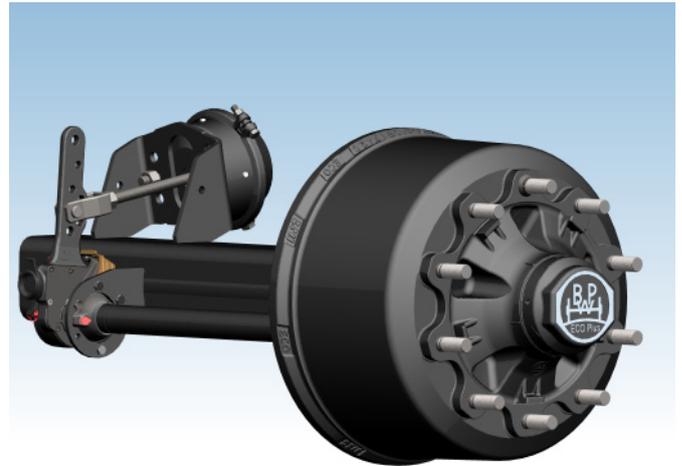
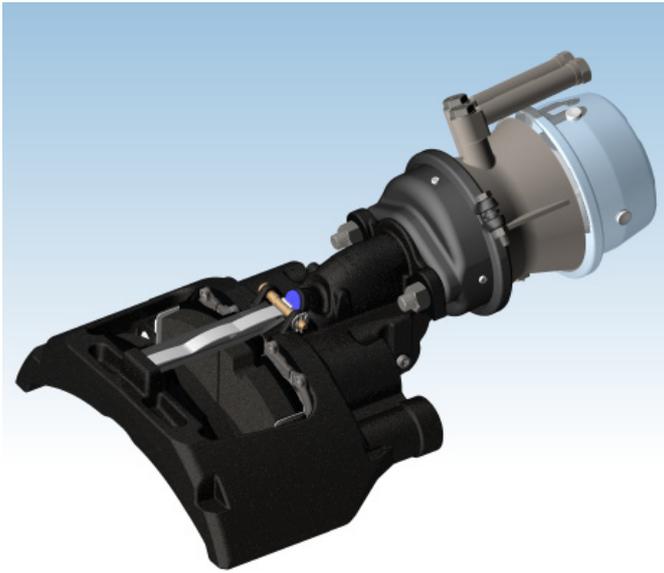
Membran-Membranzylinder (M-M)

Sie wirken sowohl als Betriebs- als auch als Hilfs- und Feststellbremse. Im Vergleich zum Membran-Kolbenzylinder haben sie ein geringeres Gewicht.



Membran-Kolbenzylinder (M-K)

Sie haben die gleiche Funktion wie ein Membran-Membranzylinder. Aufgrund ihrer größeren Federspeicherkraft sind sie vor allem für Fahrzeuge mit höheren Achslasten bei geringem Bauraum geeignet.



Für Achsen mit Scheibenbremse			Für Achsen mit Trommelbremse	
Membranzylinder	Membran-Membranzylinder	Membran-Kolbenzylinder	Membranzylinder	Membran-Membranzylinder
14"	14/24"		12"	
15"	15/24"		16"	16/24"
16"	16/24"	16/16"	20"	20/30"
18"	18/24"		24"	24/30"
20"	20/24"	20/24"	30"	30/30"
22"		22/24"	36"	
24"		24/24"		

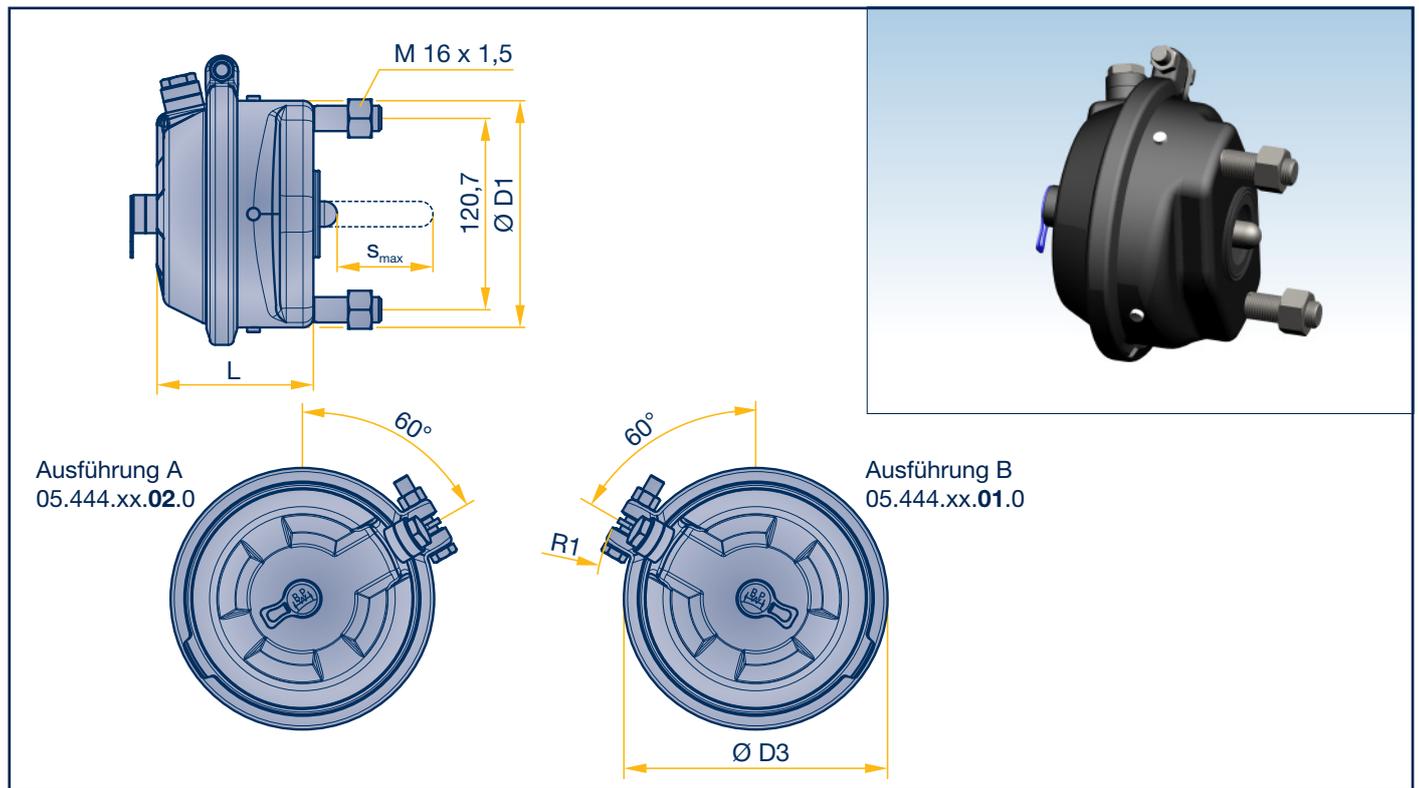
In der Erstausrüstung können die Bremszylinder komplett montiert mit BPW Achsen ausgeliefert werden. Ab einer Hebellänge > 150 mm ist sicherzustellen, dass nur Langhub-Membranzylinder zum Einsatz kommen. Bei automatischen Gestängestellern sind grundsätzlich Langhubzylinder einzusetzen.

BPW Bremszylinder – Merkmale und Nutzen

- Dauerhaft hohe Qualität durch Tests und ständige Qualitätskontrollen (FMEA, Maßprüfung, Lösedruckprüfung, Funktionstest am Fahrzeug, Vibrationstest, Schmutztest, Dauerfestigkeitsprüfungen mit über 1 Million Bremszyklen, Kalt- und Warmtest (-40 °C, 80 °C), Kraftabgabenkontrolle)
- Verbesserte Abdichtung durch neuartige Bördeltechnik
- Optimaler Korrosionsschutz der Gehäusebauteile durch verschiedene hochwertige Beschichtungsverfahren
- Optimaler Korrosionsschutz der Feder durch doppelte Beschichtung
- Zoll- und metrische Anschlüsse lieferbar
- BPW Trommelbremszylinder sind standardmäßig Langhubzylinder
- Montagefreundlich durch Druckluftanschlussverlängerung (serienmäßig bei Federspeicherzylindern für Scheibenbremsen)
- Bei Trommelbremsen keine äußere Rückzugfeder zwischen Gestängesteller und Grundplatte erforderlich (Voraussetzung: Montage an BPW Achsen, Rundlochgabelkopf und Hebellänge > 100 mm)
- Neue ECE-Gutachten und Prüfberichte sind über die BPW Website verfügbar

BPW Bremszylinder für Achsen mit Scheibenbremse

1 Membranzylinder



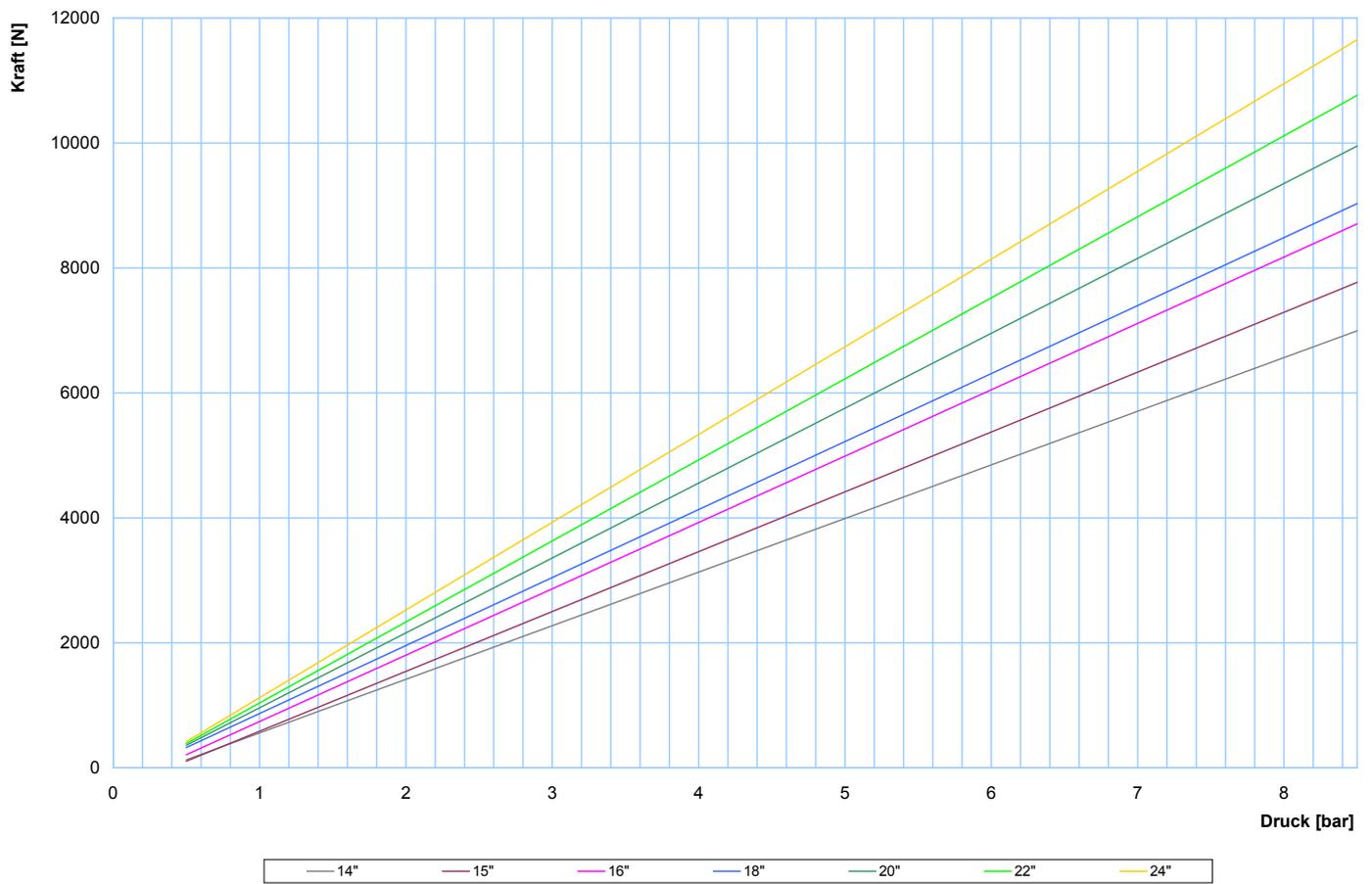
Einbaumaße BPW Bremszylinder

Zylindergröße	L mm	D1 mm	D3 mm	R1 mm
14"	101	143	165	101,5
15"	101	143	165	101,5
16"	101	145	165	101,5
18"	116	150	176	107
20"	115	150	176	107
22"	120	160	186	112
24"	120	160	186	112

Ausführungen BPW Bremszylinder

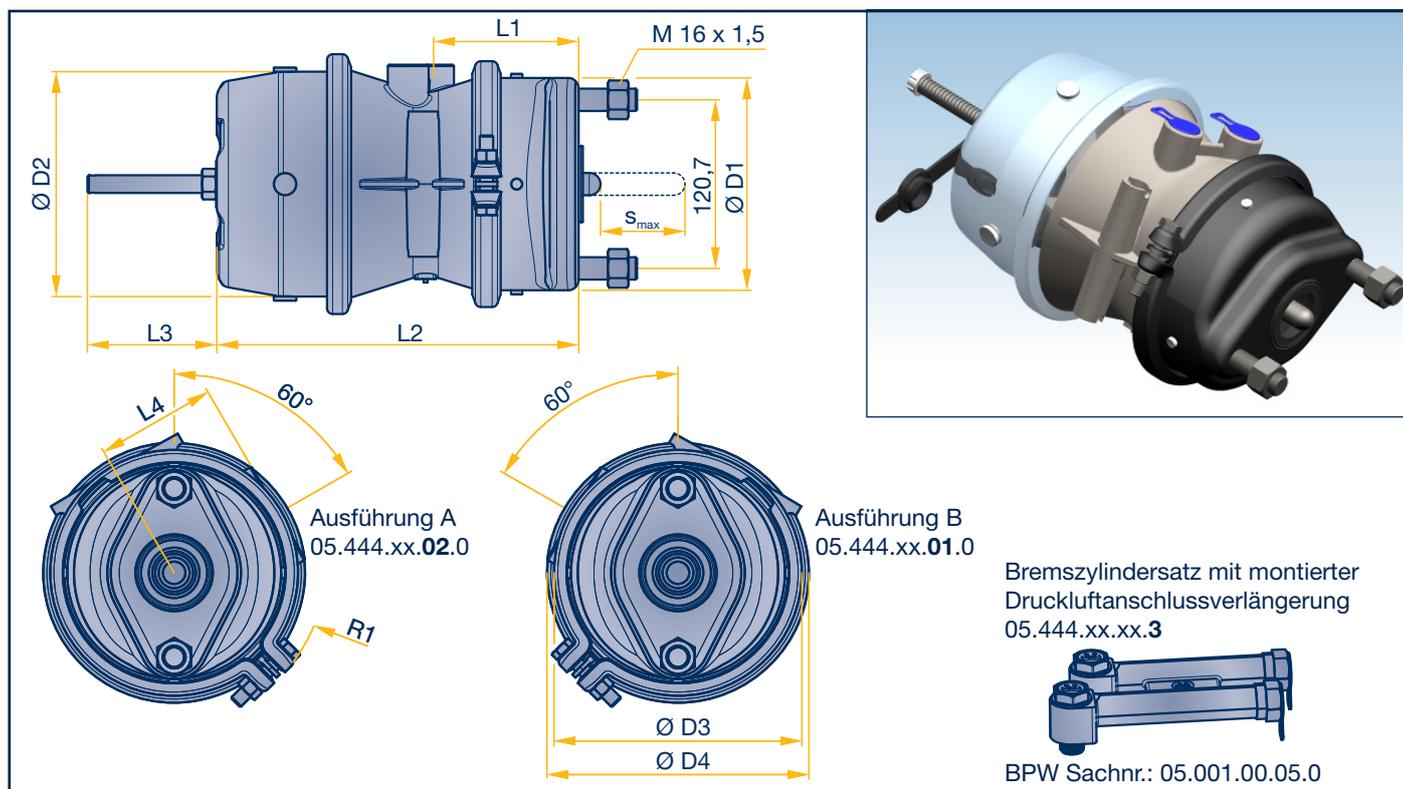
Zylindergröße	Bremszylinderausführung		Prüfbericht BC 0055.2		
	BPW Sachnummer Ausführung A	BPW Sachnummer Ausführung B	Druckluftzylinder		
			Kolbenhub s_{max} (mm)	Kolbenkraft Th_A (N)	Kolbenhub s_p (mm)
14"	05.444.30.02.0	05.444.30.01.0	62	865p - 300	1,45p + 43
15"	05.444.31.02.0	05.444.31.01.0	60	958p - 372	0,78p + 51
16"	05.444.32.02.0	05.444.32.01.0	60	1062p - 320	0,89p + 47
18"	05.444.33.02.0	05.444.33.01.0	65	1088p - 218	1,14p + 52
20"	05.444.34.02.0	05.444.34.01.0	65	1199p - 239	0,85p + 57
22"	05.444.35.02.0	05.444.35.01.0	69	1297p - 259	0,39p + 60
24"	05.444.36.02.0	05.444.36.01.0	66	1404p - 281	0,42p + 62

Kennlinie Membranzylinder 14 - 24" für Scheibenbremsen



BPW Bremszylinder für Achsen mit Scheibenbremse

2 Membran-Membranzylinder (M-M)



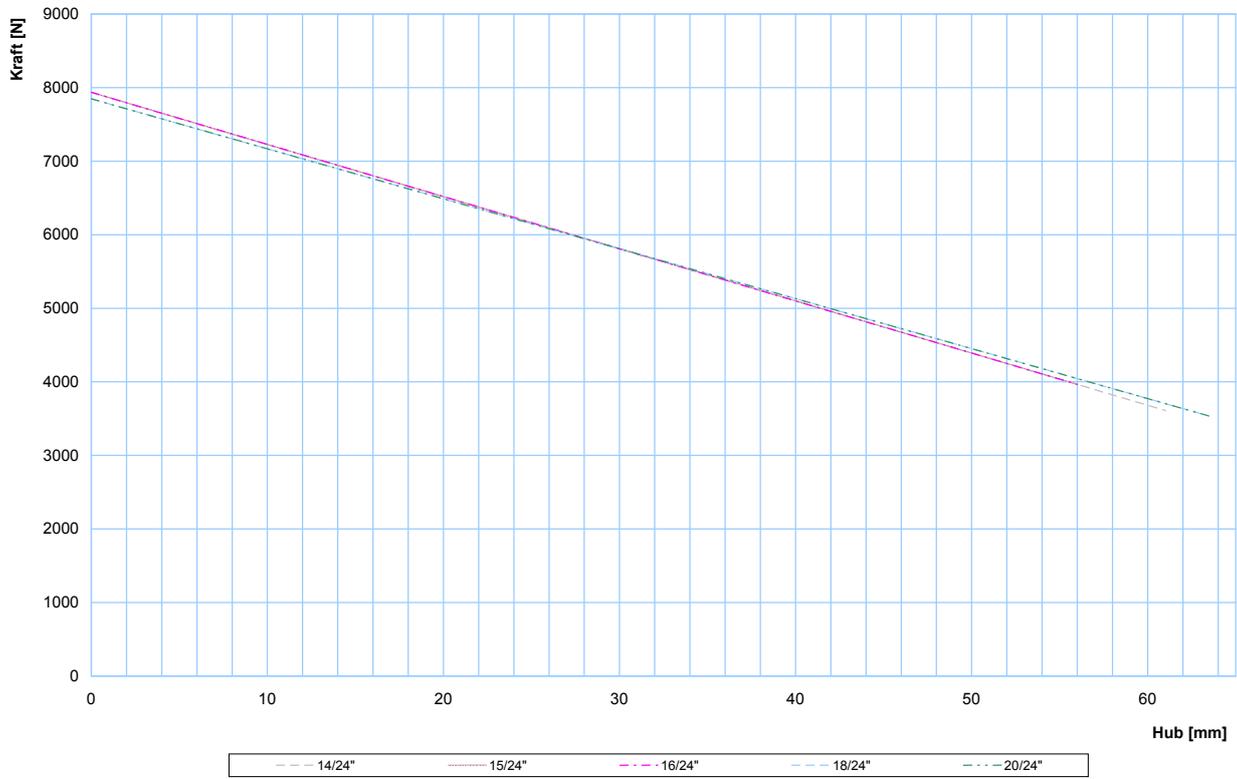
Einbaumaße BPW Bremszylinder

Zylindergröße	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Ø D3 mm	Ø D4 mm	R1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
14/24"	145	161	165	186	100	95	235	92	85,5
15/24"	145	161	165	186	100	95	235	92	85,5
16/24"	145	161	165	186	100	95	235	92	85,5
18/24"	145	161	176	186	106	103	257	92	85,5
20/24"	145	161	176	186	106	103	257	92	85,5

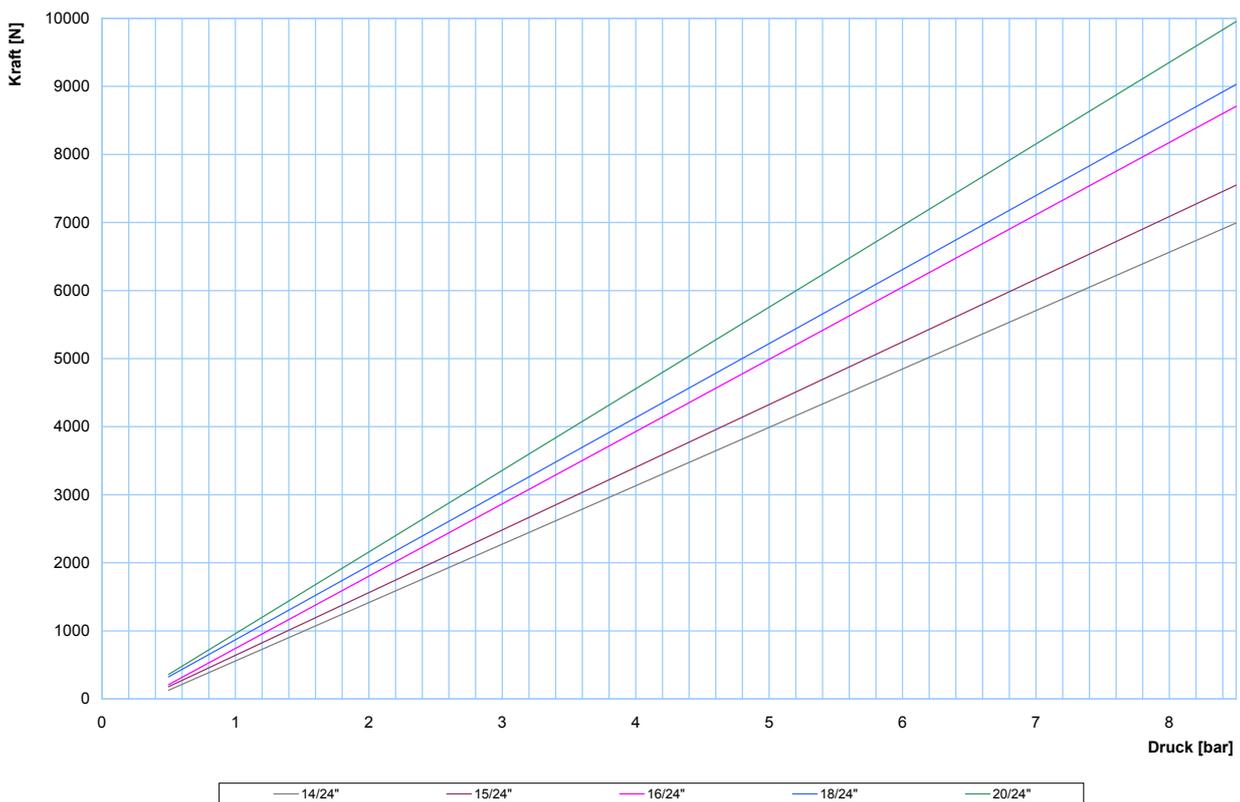
Ausführungen BPW Bremszylinder

Zylindergröße	Bremszylinderausführung			Prüfbericht BC 0056.2					
	BPW Sachnummer Ausführung A	BPW Sachnummer Ausführung B	Montagekit	Druckluftzylinder			Federspeicherzylinder		
				Kolben- hub s_{max} (mm)	Kolben- kraft Th_A (N)	Kolben- hub s_p (mm)	Kolben- hub s_{max} (mm)	Feder- speicher- kraft Th_s (N)	Löse- druck p_{L10} (bar)
14/24"	05.444.38.02.0	05.444.38.01.0	05.801.09.77.0	61	858p - 300	1,45p + 42	61	7939 - 71s	5,15
15/24"	05.444.39.02.0	05.444.39.01.0	05.801.09.78.0	57	921p - 280	0,57p + 50	56	7939 - 71s	5,2
16/24"	05.444.40.02.0	05.444.40.01.0	05.801.09.79.0	56	1062p - 320	0,89p + 47	56	7939 - 71s	5,0
18/24"	05.444.42.02.0	05.444.42.01.0	05.801.09.80.0	63	1088p - 218	1,14p + 52	63	7850 - 68s	5,2
20/24"	05.444.44.02.0	05.444.44.01.0	05.801.09.81.0	64	1199p - 239	0,85p + 57	63,5	7850 - 68s	5,2

Federspeicherkennlinie Membran - Membranzyylinder 14 - 20" für Scheibenbremsen

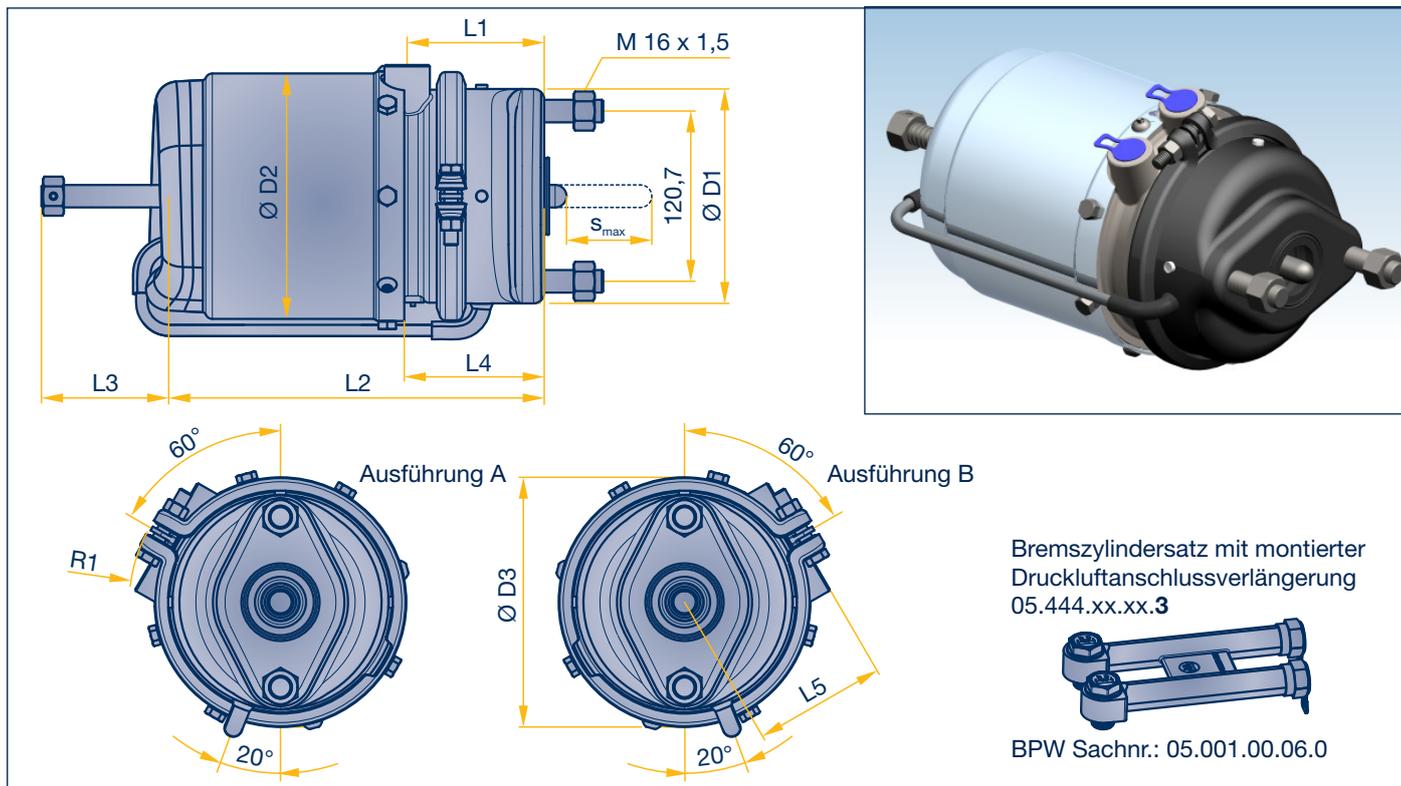


Membran - Membranzyylinder 14 - 20" für Scheibenbremsen



BPW Bremszylinder für Achsen mit Scheibenbremse

3 Membran-Kolbenzylinder (M-K)



Einbaumaße BPW Bremszylinder

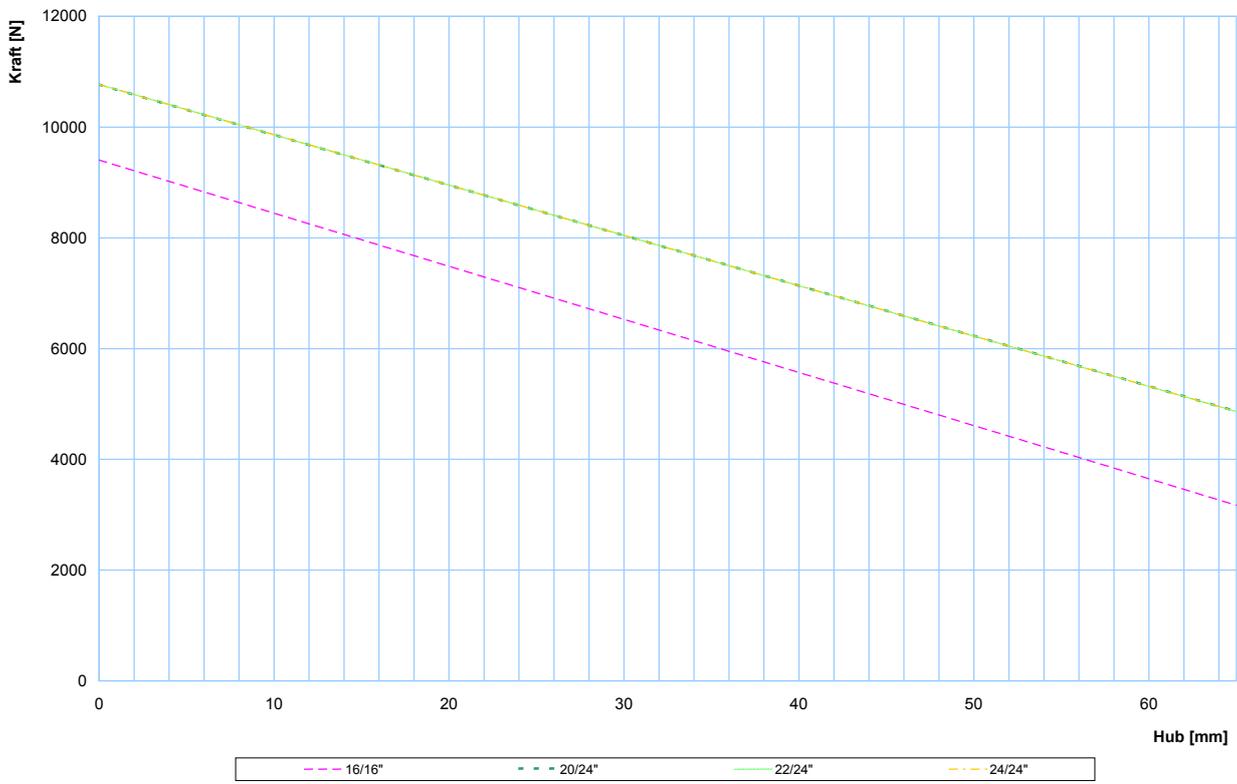
Zylindergröße	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Ø D3 mm	R1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm	L5 mm
16/16"	145	161,6	165	101,5	91,6	255,6	68,4	93	85
20/24"	152	174	176	107	97	280	75	102	93
22/24"	162	174	186	112	99	282	75	104	93
24/24"	162	174	186	112	99	282	75	104	93

Ausführungen BPW Bremszylinder

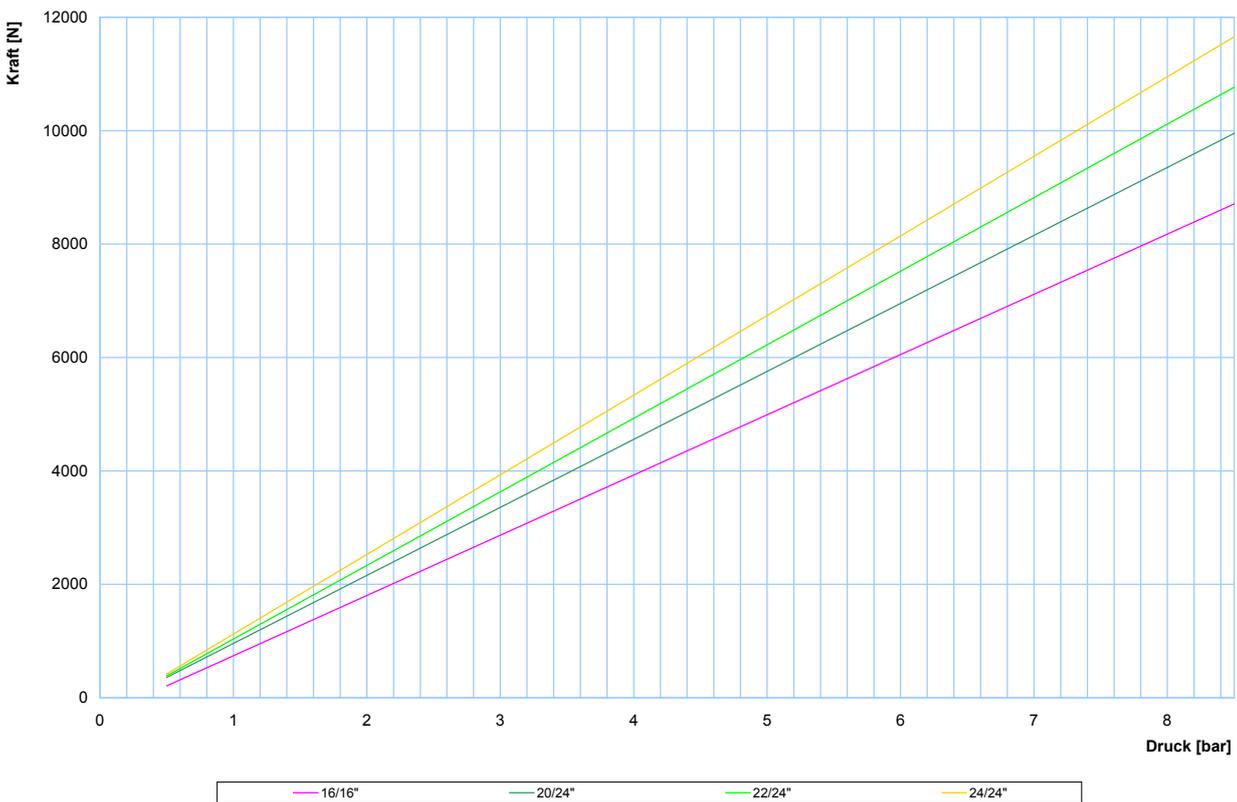
Zylindergröße	Bremszylinderausführung			Prüfbericht BC 0077.1					
	BPW Sachnummer Ausführung A	BPW Sachnummer Ausführung B	Montagekit	Druckluftzylinder			Federspeicherzylinder		
				Kolbenhub s_{max} (mm)	Kolbenkraft Th_A (N)	Kolbenhub s_p (mm)	Kolbenhub s_{max} (mm)	Federspeicherkraft Th_s (N)	Löse- druck p_{L10} (bar)
16/16"	05.444.41.02.0	05.444.41.01.0	05.801.21.38.0	60	1062p - 320	0,84p + 49	79	9408 - 96s	5,0
	05.444.41.04.0	05.444.41.03.0	05.801.21.39.0						
20/24"	05.444.43.02.0	05.444.43.01.0	05.801.09.82.0	68	1199p - 239	0,80p + 53	67	10775 - 91s	5,0
	05.444.43.04.0	05.444.43.03.0	05.801.09.97.0						
22/24"	05.444.45.02.0	05.444.45.01.0	05.801.09.83.0	65	1297p - 259	1,06p + 49	65	10775 - 91s	4,7
	05.444.45.04.0	05.444.45.03.0	05.801.09.98.0						
24/24"	05.444.46.02.0	05.444.46.01.0	05.801.09.84.0	65	1404p - 281	0,72p + 53	64,5	10775 - 91s	4,8
	05.444.46.04.0	05.444.46.03.0	05.801.09.99.0						

* für Lenkerfeder oben (Entlüftung 180° gedreht)

Federspeicherkennlinie Membran - Kolbenzylinder 16 - 24" für Scheibenbremsen



Membran - Kolbenzylinder 16 - 24" für Scheibenbremsen



BPW Bremszylinder für Achsen mit Trommelbremse

4 Membranzylinder

*76,2 mm bei 05.444.12.xx.x
(12"-Zylinder)

120,7*

Ø D1

L

DL = 185

s_{max}

DLGK = 227

14,5

Ø 14

Bremszylindersatz mit montiertem Gabelkopf mit Rundloch
Gewindeanschluss M 16 : 05.171.03.34.0
Gewindeanschluss 5/8" : 05.171.03.37.0
BPW Sachnr.: 05.444.xx.xxx.1

Bremszylindersatz mit montiertem Gabelkopf mit Langloch
Gewindeanschluss M 16 : 05.171.04.10.0
BPW Sachnr.: 05.444.xx.xxx.2
(Anwendung bei manueller Feststellbremsanlage (FBA))

Einbaumaße BPW Bremszylinder

Zylindergröße	L mm	D1 mm
12"	116	122,5
16"	115	145
20"	111,5	151
24"	118,5	161
30"	121,5	183
36"	131	201

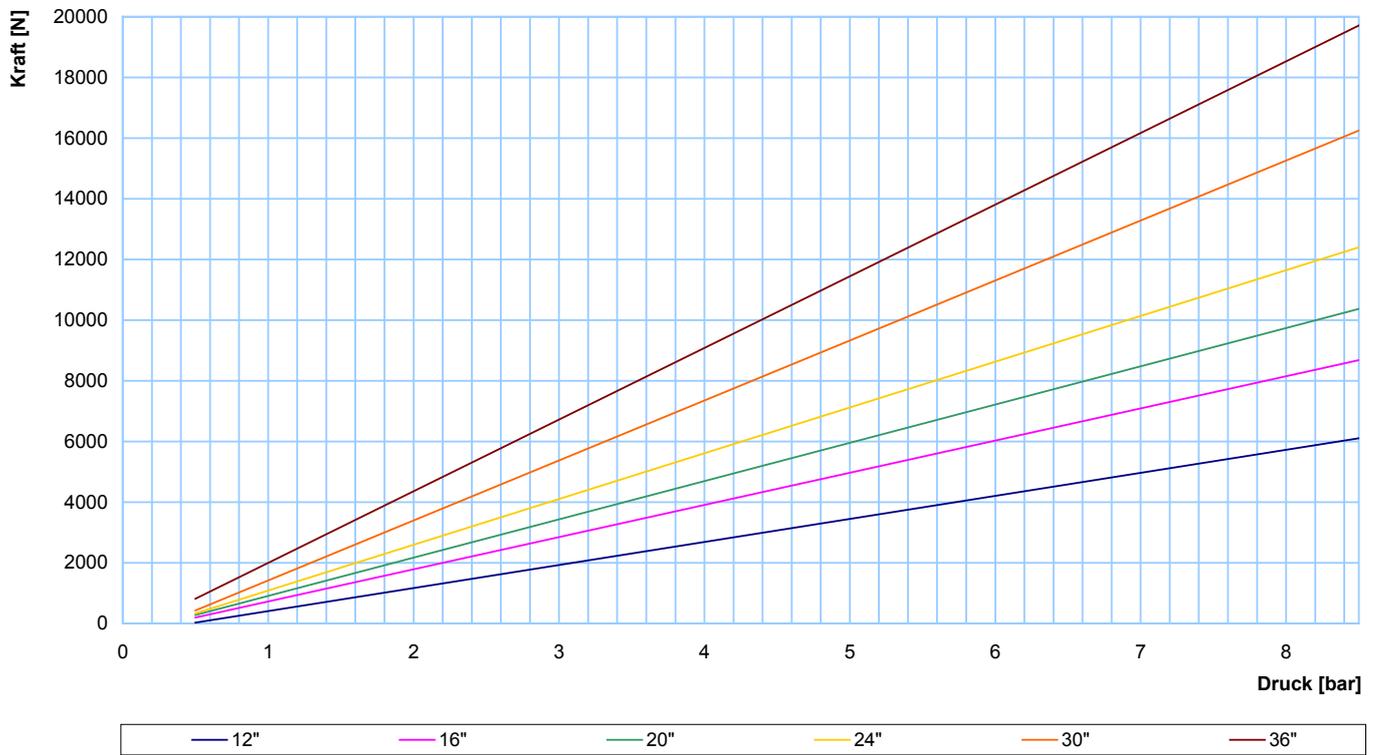
Bremszylinder teilweise mit kürzeren Druckstangen lieferbar. Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Ausführungen BPW Bremszylinder

Zylindergröße	Bremszylinderausführung		Prüfbericht BC 0069.1		
	BPW Sachnummer	Gewinde- anschluss	Druckluftzylinder		
			Kolbenhub s _{max} (mm)	Kolbenkraft Th _A (N)	Kolbenhub s _p (mm)
12"	05.444.12.01.0	M 12 x 1,5	78	760p - 352	1,28p + 57
16"	05.444.13.01.0	M 16 x 1,5	80	1060p - 330	1,40p + 57
20"	05.444.14.01.0	M 16 x 1,5	75	1261p - 349	0,85p + 62
24"	05.444.15.01.0	M 16 x 1,5	75	1509p - 423	0,74p + 69
30"	05.444.16.01.0	M 16 x 1,5	79	1977p - 556	0,63p + 73
36"	05.444.17.01.0	M 16 x 1,5	75	2362p - 365	0,98p + 58

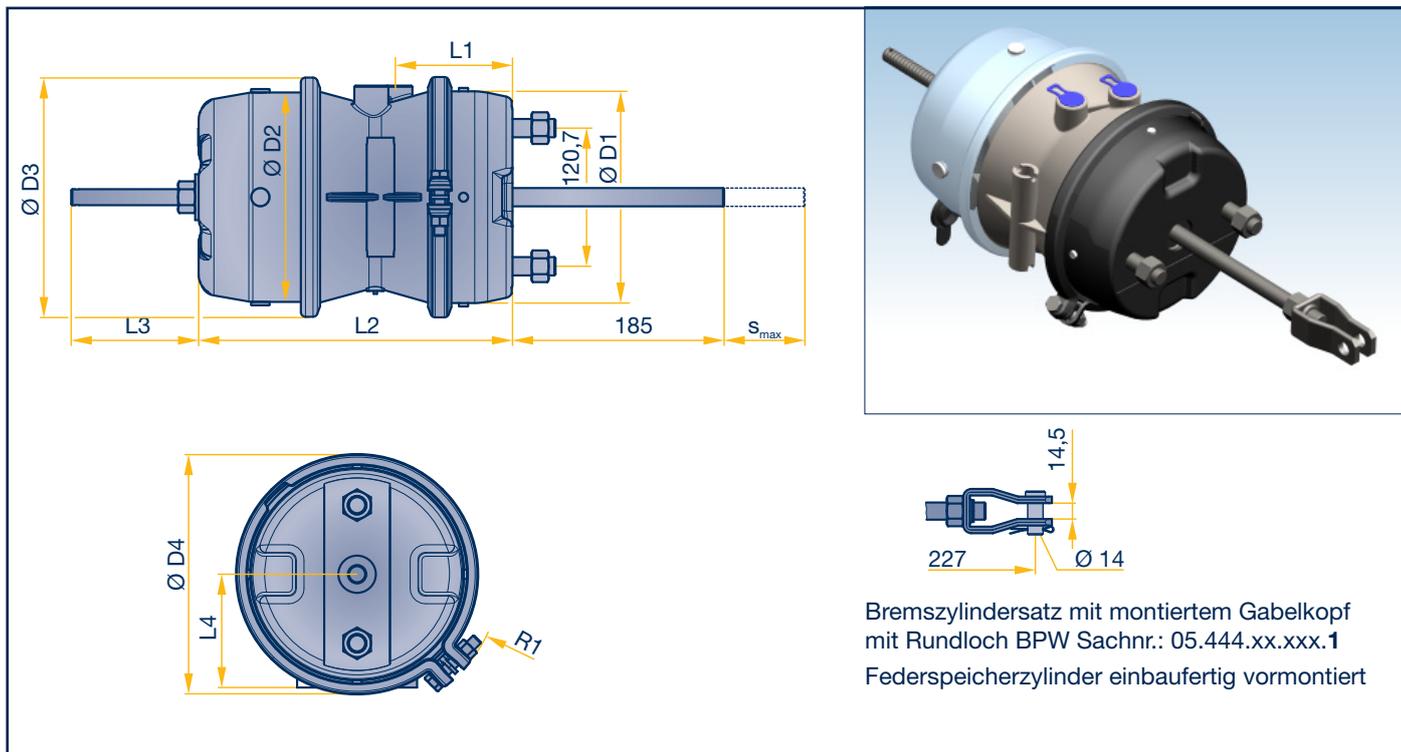
24" und 30" Membranzylinder mit Luftanschluss 3/8" NPTF und 5/8"-18UNF lieferbar. Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Kennlinien Membranzylinder 12 - 36" für Trommelbremsen



BPW Bremszylinder für Achsen mit Trommelbremse

5 Membran-Membranzylinder (M-M)



Einbaumaße BPW-Bremszylinder

Zylindergröße	Ø D1 mm	Ø D2 mm	Ø D3 mm	Ø D4 mm	R1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	L4 mm
16/24"	145	162	165	186	101,5	105	268	110,5	80
20/30"	163	183	186	210	112	102	274	112,5	91,5
24/30"	163	183	186	210	112	102	274	112,5	91,5
30/30"	185	183	210	212	125	102	274	112,5	98

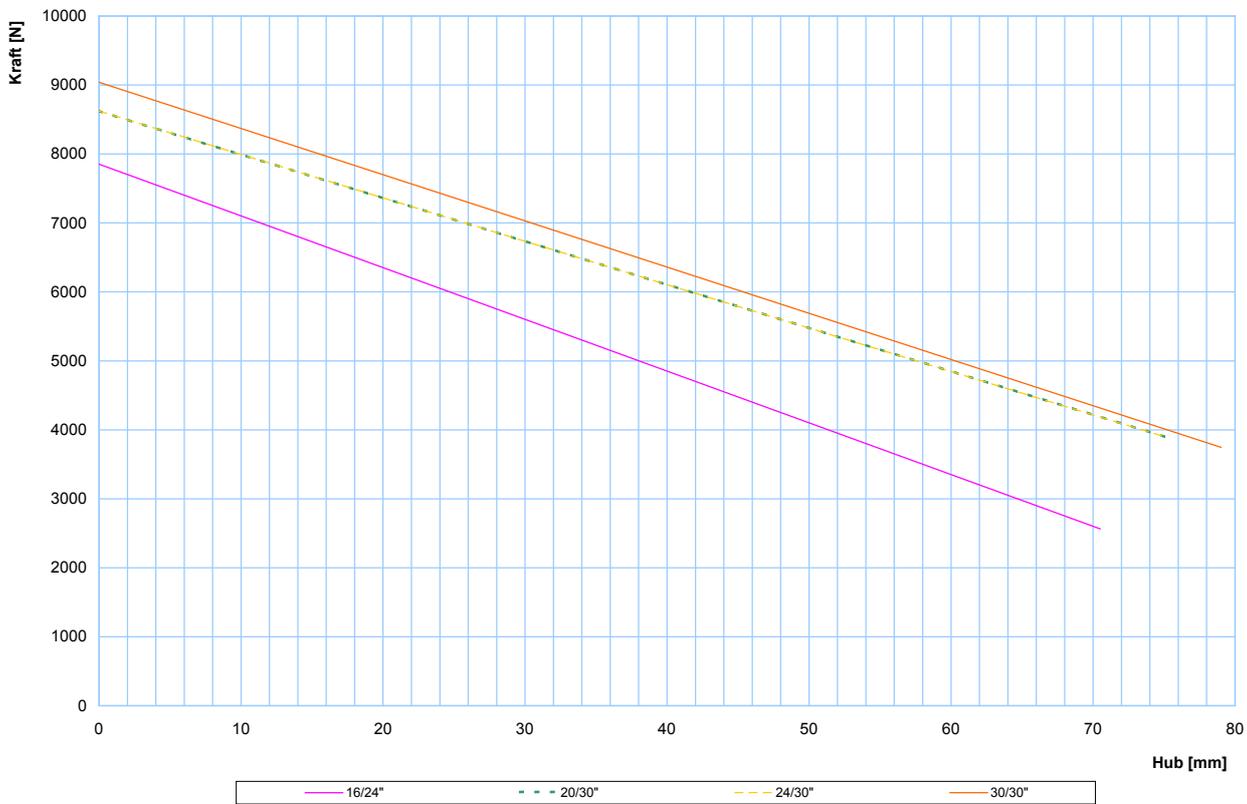
Bremszylinder teilweise mit kürzeren Druckstangen lieferbar. Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Ausführungen BPW Bremszylinder

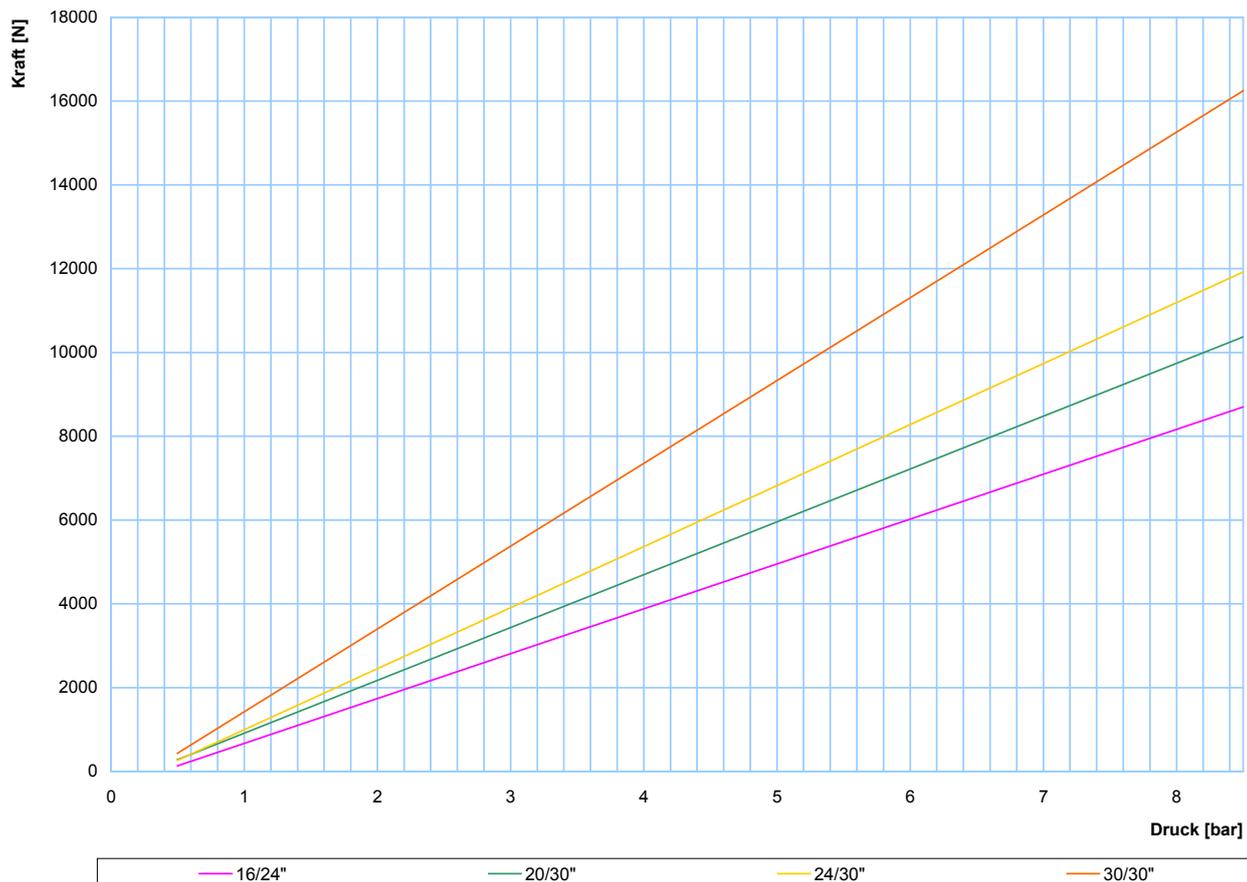
Zylindergröße	Bremszylinderausführung		Prüfbericht BC 0070.1					
	BPW Sachnummer	Gewindeanschluss	Druckluftzylinder			Federspeicherzylinder		
			Kolbenhub s_{max} (mm)	Kolbenkraft Th_A (N)	Kolbenhub s_p (mm)	Kolbenhub s_{max} (mm)	Federspeicher- kraft Th_s (N)	Lösedruck P_{L10} (bar)
16/24"	05.444.18.01.0	M 16 x 1,5	74	1071p - 403	0,70p + 56	70,5	7852 - 75s	5,0
20/30"	05.444.19.01.0	M 16 x 1,5	75	1261p - 349	1,34p + 62	75	8625 - 63s	5,0
24/30"	05.444.20.01.0	M 16 x 1,5	75	1457p - 464	0,74p + 69	75	8625 - 63s	4,7
30/30"	05.444.21.01.0	M 16 x 1,5	80	1977p - 556	0,94p + 64	79	8625 - 63s	4,6

24/30" und 30/30" Membranzylinder mit Luftanschluss 3/8" NPTF und 5/8"-18UNF, sowie als Kurzhubausführung mit Hub $s_{max} = 64$ mm lieferbar. Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Federspeicherkennlinien Membran - Membranzyylinder 16 - 30" für Trommelbremsen



Membran - Membranzyylinder 16 - 30" für Trommelbremsen





BPW-BZ 39111101d

