

**Pneumatik Freigabeliste
gemäß der BV1.13 (Änderungsindex Nr.14)
des Volkswagen Konzerns**

**Anwendungsbereich: Karosseriebau
Marke Audi AG**

**Ausgabe:
April 2020**

Version 1.0





SMC

1	Änderungsjournal	3
2	Ansprechpartner	4
3	Hinweise	5
4	Freigabeliste für Bauelemente	6 - 16
4.1.2	Pneumatikzylinder	6 - 14
4.1.2.1	Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552	6 - 8
4.1.2.1	Befestigungselemente Doppeltwirkende Zylinder nach DIN ISO 15552	9 - 10
4.1.2.2	Doppeltwirkende Zylinder Ø 16 bis 25 mm nach ISO 6432	11
4.1.2.3	Kompakt-Kurzhubzylinder Ø 20 bis 63 mm nach DIN- ISO 21287 (Audi-Standard)	12
4.1.2.4	Kompakt-Kurzhubzylinder Ø 20 bis 100 mm nach DIN- ISO 21287 (für konstruktiv bedingte Ausnahmen)	13
4.1.2.5	Schwenkantriebe mit Zahnstange und Ritzel, Doppelkolben, Serie MSQB	14
4.1.7	Kompaktzylinder mit Führung	
4.1.7.1	Kompaktzylinder mit Führung Serie MGP	15
4.1.8	Führungseinheiten	16
4.1.8.1	Kolbenstangenloser Bandzylinder Serie MY1BG	



Version	Datum	Änderung	Seite
1.0	09.04.2020	Erstausgabe Herr Reinhard Dörner	alle



Allgemein:

Firma: SMC Deutschland GmbH

Anschrift: Boschring 13 – 15
63329 Egelsbach

Tel.: +49 6103/402-0
Fax: +49 6103/402-139
E-Mail: info@smc.de

Name Ludwig Heigl
Key Account Manager Automotive
Mobil: +49 162 2999 706
E-Mail: heigl.ludwig@smc.de



Name Marco Gastel
Key Account Manager Automotive
Mobil: +49 162 2999 638
E-Mail: gaste.marco@smc.de



Ansprechpartner Fa. Audi AG

Name Reinhard Dörner
Automatisierungstechnik I/P4-25
Tel.: +49 841 89 570552
E-Mail: reinhard.dorner@audi.de



Die Erstellung dieser Freigabeliste erfolgte auf Basis der aktuellen Betriebsmittelvorschrift BV 1.13 des Volkswagen-Konzerns. Für Komponenten die nicht in dieser Tabelle gelistet sind, muss eine schriftliche Ausnahmegenehmigung eingeholt werden.

Allgemeine technische Information zu den pneumatischen Komponenten können unter dem folgenden Weblink eingesehen und heruntergeladen werden:

Pneumatik website: <http://www.smc.de>

Die Gliederungspunkte dieser Bauteilfreigabeliste sind deren in der aktuellen BV1.13 identisch.

SE-Team = Serien Einsatz Team der Audi AG



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar


Kolbendurchmesser: Ø 32 bis 125 mm Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

Kolbendurchmesser: Ø 160 bis 200 mm Betriebstemperatur: -10 °C bis +70 °C



VW Norm: 39D 20000

ISO 15552 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 32 bis 125 mm, Serie CP96

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt	
 Zylinder Serie CP 96 Profilrohrausführung Ø 32mm bis Ø 125 mm Die genannten Zylinder sind sämtlich mit Magnetkolben ausgestattet !	32	25	21-5	2170			CP96SDB32-25C	CP96SDB...-C	
	32	50	21-5	2146			CP96SDB32-50C	CP96SDB...-C	
	32	80	21-5	2147			CP96SDB32-80C	CP96SDB...-C	
	32	200	21-5				CP96SDB32-200C	CP96SDB...-C	
	32	880	21-5				CP96SDB32-880C	CP96SDB...-C	
	32	40	21-5				C95NDB32-40	C95SDB	
	32	50	21-5				C95NDB32-50	C95SDB	
	40	25	21-5				CP96SDB40-25C	CP96SDB...-C	
	40	50	21-5				CP96SDB40-50C	CP96SDB...-C	
	40	80	21-5				CP96SDB40-80C	CP96SDB...-C	
	40	125	21-5				CP96SDB40-125C	CP96SDB...-C	
	40	150	21-5				CP96SDB40-150C	CP96SDB...-C	
	40	200	21-5				CP96SDB40-200C	CP96SDB...-C	
	40	270	21-5				CP96SDB40-270C	CP96SDB...-C	
	50	25	21-5		2148			CP96SDB50-25C	CP96SDB...-C
	50	40	21-5					CP96SDB50-40C	CP96SDB...-C
	50	50	21-5		2113			CP96SDB50-50C	CP96SDB...-C
	50	80	21-5		2150			CP96SDB50-80C	CP96SDB...-C
	50	100	21-5		2151			CP96SDB50-100C	CP96SDB...-C
	50	125	21-5		2172			CP96SDB50-125C	CP96SDB...-C
	50	160	21-5					CP96SDB50-160C	CP96SDB...-C
	50	320	21-5					CP96SDB50-320C	CP96SDB...-C
	50	500	21-5					CP96SDB50-500C	CP96SDB...-C
	50	900	21-5					CP96SDB50-900C	CP96SDB...-C
	63	25	21-5		2152			CP96SDB63-25C	CP96SDB...-C
	63	40	21-5					CP96SDB63-40C	CP96SDB...-C
	63	50	21-5		2153			CP96SDB63-50C	CP96SDB...-C
	63	60	21-5					CP96SDB63-60C	CP96SDB...-C
63	80	21-5		2154			CP96SDB63-80C	CP96SDB...-C	
63	100	21-5		2155			CP96SDB63-100C	CP96SDB...-C	
63	125	21-5		2173			CP96SDB63-125C	CP96SDB...-C	
63	160	21-5		2156			CP96SDB63-160C	CP96SDB...-C	
63	200	21-5		2174			CP96SDB63-200C	CP96SDB...-C	
63	1000	21-5					CP96SDB63-1000C	CP96SDB...-C	
63	1200	21-5					CP96SDB63-1200C	CP96SDB...-C	



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar


Kolbendurchmesser: Ø 32 bis 125 mm Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

Kolbendurchmesser: Ø 160 bis 200 mm Betriebstemperatur: -10 °C bis +70 °C



VW Norm: 39D 20000

ISO 15552 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 32 bis 125 mm, Serie CP96

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	80	25	21-5	2175			CP96SDB80-25C	CP96SDB...-C
	80	50	21-5	2176			CP96SDB80-50C	CP96SDB...-C
	80	80	21-5	2157			CP96SDB80-80C	CP96SDB...-C
	80	100	21-5	2158			CP96SDB80-100C	CP96SDB...-C
	80	125	21-5	2159			CP96SDB80-125C	CP96SDB...-C
	80	150	21-5				CP96SDB80-150C	CP96SDB...-C
	80	160	21-5	2177			CP96SDB80-160C	CP96SDB...-C
	80	200	21-5	2178			CP96SDB80-200C	CP96SDB...-C
	80	1460	21-5				CP96SDB80-1460C	CP96SDB...-C
	100	25	21-5	2179			CP96SDB100-25C	CP96SDB...-C
	100	125	21-5				CP96SDB100-125C	CP96SDB...-C
	100	160	21-5	2160			CP96SDB100-160C	CP96SDB...-C
	100	200	21-5	2183			CP96SDB100-200C	CP96SDB...-C
	100	320	21-5				CP96SDB100-320C	CP96SDB...-C
	100	400	21-5				CP96SDB100-400C	CP96SDB...-C
	100	500	21-5				CP96SDB100-500C	CP96SDB...-C
	100	700	21-5				CP96SDB100-700C	CP96SDB...-C
	100	800	21-5				CP96SDB100-800C	CP96SDB...-C



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Kolbendurchmesser: Ø 32 bis 125 mm Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

Kolbendurchmesser: Ø 160 bis 200 mm Betriebstemperatur: -10 °C bis +70 °C



VW Norm: 39D 20000

ISO 15552 Zylinder doppelwirkend, Durchmesser 32 bis 125 mm, Serie CP96								
Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	125	50	21-5	2264			CP96SDB125-50C	CP96SDB...-C
	125	80	21-5	2265			CP96SDB125-80C	CP96SDB...-C
	125	100	21-5	2184			CP96SDB125-100C	CP96SDB...-C
	125	125	21-5	2272			CP96SDB125-125C	CP96SDB...-C
	125	160	21-5	2273			CP96SDB125-160C	CP96SDB...-C
	125	200	21-5	2161			CP96SDB125-200C	CP96SDB...-C
	125	250	21-5	2274			CP96SDB125-250C	CP96SDB...-C
	125	300	21-5				CP96SDB125-300C	CP96SDB...-C
	125	500	21-5				CP96SDB125-500C	CP96SDB...-C
	125	1200	21-5				CP96SDB125-1200C	CP96SDB...-C
	125	1250	21-5				CP96SDB125-1250C	CP96SDB...-C
	125	125	21-5				C95NDB125-125	C95SDB

ISO 15552 Zylinder doppelwirkend, Durchmesser 160 bis 200 mm, Serie C95								
Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
<p>Zylinder Serie C 95 Zugstangenausführung Ø 160mm bis Ø 200 mm</p>	160	100	21-5	2275			C95SDB160-100	C95SDB
	160	160	21-5	2276			C95SDB160-160	C95SDB
	160	200	21-5	2277			C95SDB160-200	C95SDB
	160	250	21-5	2280			C95SDB160-250	C95SDB
	160	400	21-5	2281			C95SDB160-400	C95SDB
	160	500	21-5	2282			C95SDB160-500	C95SDB
	200	160	21-5	2283			C95SDB200-160	C95SDB
	200	200	21-5	2284			C95SDB200-200	C95SDB
	200	400	21-5	2285			C95SDB200-400	C95SDB
	200	500	21-5	2286			C95SDB200-500	C95SDB





4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Befestigungselemente Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552 und VDMA 24562 Teil 2

VW Norm: 39D 20000

Befestigungselemente Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552							
Typ	Zyl.- Ø	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
Flanschbefestigung MF1/MF2, ISO 15552-12 	Ø 32	21-5	2326			F5032	F5
	Ø 50	21-5	2327			F5050	F5
	Ø 63	21-5	2328			F5063	F5
	Ø 80	21-5	2329			F5080	F5
	Ø 100	21-5	2330			F5100	F5
	Ø 125	21-5	2331			F5125	F5
	Ø 160	21-5	2332			F5160	F5
	Ø 200	21-5	2333			F5200	F5
Lagerbock mit starrem Lager ISO 15552-12 	Ø 32	21-5	2291			E5032	E5
	Ø 50	21-5	2131			E5050	E5
	Ø 63	21-5	2290			E5063	E5
	Ø 80	21-5	2292			E5080	E5
	Ø 100	21-5	2293			E5100	E5
	Ø 125	21-5	2294			E5125	E5
	Ø 160	21-5				E5160	E5
	Ø 200	21-5				E5200	E5
Gabelbefestigung MP2 (inkl. Bolzen) ISO15552-12 	Ø 32	21-5	2298			D5032	D5
	Ø 50	21-5	2299			D5050	D5
	Ø 63	21-5	2300			D5063	D5
	Ø 80	21-5	2301			D5080	D5
	Ø 100	21-5	2302			D5100	D5
	Ø 125	21-5	2303			D5125	D5
	Ø 160	21-5	2304			D5160	D5
	Ø 200	21-5	2305			D5200	D5
Gabelbefestigung GA (inkl. Bolzen) ISO 15552-12 	Ø 32	41415	2306			DS5032	DS5
	Ø 50	21-5	2307			DS5050	DS5
	Ø 63	21-5	2308			DS5063	DS5
	Ø 80	21-5	2309			DS5080	DS5
	Ø 100	21-5	2310			DS5100	DS5
	Ø 125	21-5	2311			DS5125	DS5

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Befestigungselemente Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552 und VDMA 24562 Teil 2

VW Norm: 39D 20000

Befestigungselemente Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552							
Typ	Zyl.- Ø	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
Lagerbock mit sphärischem Gelenklager ISO15552-12 	Ø 32	21-5	2334			ES5032	ES5
	Ø 50	21-5	2335			ES5050	ES5
	Ø 63	21-5	2336			ES5063	ES5
	Ø 80	21-5	2337			ES5080	ES5
	Ø 100	21-5	2338			ES5100	ES5
	Ø 125	21-5	2339			ES5125	ES5
Schwenkbefestigung 	32	21-5				C5032	C5
	50	21-5				C5050	C5
	63	21-5				C5063	C5
	80	21-5				C5080	C5
	100	21-5				C5100	C5
	125	21-5				C5125	C5
	160	21-5				C5160	C5
	Ø 63 M16x1,5	21-5	2322			KJ16D	KJ
	Ø 80 M20x1,5	21-5	2323			KJ20D	KJ
	Ø 100 M20x1,5	21-5	2323			KJ20D	KJ
	Ø 125 M27x2	21-5	2324			KJ27D	KJ
	Ø 160 M36x2	21-5	2325			KJ36D	KJ
	Ø 200 M36x2	21-5	2325			KJ36D	KJ
Gabelkopf mit Bolzen (DIN/ISO 8140) 	Ø 8-10 M10x1,25	21-5				GKM4-8	GKM
	Ø 12-16 M10x1,25	21-5				GKM6-12	GKM
	Ø 20 M10x1,25	21-5				GKM8-16	GKM
	Ø 32 M10x1,25	21-5	2316			GKM10-20	GKM
	Ø 50 M16x1,5	21-5	2317			GKM16-32	GKM
	Ø 63 M16x1,5	21-5	2317			GKM16-32	GKM
	Ø 80 M20x1,5	21-5	2318			GKM20-40	GKM
	Ø 100 M20x1,5	21-5	2318			GKM20-40	GKM
	Ø 125 M27x2	21-5	2319			GKM30-54	GKM
	Ø 160 M36x2	21-5	2320			GKM35-54	GKM
Ø 200 M36x2	21-5	2320			GKM35-54	GKM	



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.2 Doppeltwirkende Zylinder Ø 16 bis 25 mm nach ISO 6432 und CETOP RP52P

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

Kolbendurchmesser: Ø 16 bis 25 mm



VW Norm: nach BV 1.13

ISO 6432 Zylinder doppelwirkend, Durchmesser 16 bis 25 mm, Serie C85								
Typ	Ø	Hub	Lager liste (L1)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
Die genannten Zylinder sind sämtlich mit Magnetkolben ausgestattet!	16	25	21-5	8473			CD85N16-25C-B	CD85N
	16	50	21-5	8474			CD85N16-50C-B	CD85N
	16	80	21-5				CD85N16-80C-B	CD85N
	16	100	21-5	8475			CD85N16-100-B	CD85N
	20	40	21-5				CD85N20-40C-B	CD85N
	20	80	21-5				CD85N20-80C-B	CD85N
	20	100	21-5				CD85N20-100C-B	CD85N
	20	160	21-5				CD85N20-160C-B	CD85N
	25	25	21-5	8476			CD85N25-25C-B	CD85N
	25	50	21-5	8477			CD85N25-50-B	CD85N
	25	50	21-5				CD85N25-50C-B	CD85N
	25	100	21-5	8478			CD85N25-100C-B	CD85N
	25	100	21-5				CD85N25-100-B	CD85N
	25	300	21-5				CD85N25-300C-B	CD85N



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.3 Kompakt-Kurzhubzylinder Ø 20 bis 63 mm nach DIN- ISO 21287 (Audi-Standard)

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

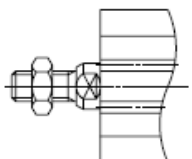
Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

Kolbendurchmesser: Ø 20 bis 63 mm

Ausführung der Signalgeber-Nuten: **eckig** (Audi-Standard)



VW Norm: nach BV 1.13

ISO 21287 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 20 bis 100 mm, Serie C55								
Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
Die genannten Zylinder sind sämtlich mit Magnetkolben ausgestattet ! <u>KoSta-Innengewinde</u> Zylinder Serie C55 Profilrohrausführung Ø 20mm bis Ø 63 mm	20	10	BV 1.13				CD55B20-10-X1439	CD55B
	20	30	BV 1.13				CD55B20-30-X1439	CD55B
	25	10	BV 1.13				CD55B25-10-X1439	CD55B
	25	30	BV 1.13				CD55B25-30-X1439	CD55B
	32	10	BV 1.13				CD55B32-10-X1439	CD55B
	32	30	BV 1.13				CD55B32-30-X1439	CD55B
	32	40	BV 1.13				CD55B32-40-X1439	CD55B
	40	10	BV 1.13				CD55B40-10-X1439	CD55B
	40	30	BV 1.13				CD55B40-30-X1439	CD55B
	40	60	BV 1.13				CD55B40-60-X1439	CD55B
	50	10	BV 1.13				CD55B50-10-X1439	CD55B
	50	25	BV 1.13				CD55B50-25-X1439	CD55B
	50	30	BV 1.13				CD55B50-30-X1439	CD55B
	63	10	BV 1.13				CD55B63-10-X1439	CD55B
	63	30	BV 1.13				CD55B63-30-X1439	CD55B
	<u>KoSta-Außengewinde</u> Zylinder Serie C55 Profilrohrausführung Ø 20mm bis Ø 63 mm  M: Außengewinde	20	10	BV 1.13				CD55B20-10M-X1439
20		30	BV 1.13				CD55B20-30M-X1439	CD55B
25		10	BV 1.13				CD55B25-10M-X1439	CD55B
25		30	BV 1.13				CD55B25-30M-X1439	CD55B
25		40	BV 1.13				CD55B25-40M-X1439	CD55B
32		10	BV 1.13				CD55B32-10M-X1439	CD55B
32		30	BV 1.13				CD55B32-30M-X1439	CD55B
32		50	BV 1.13				CD55B32-50M-X1439	CD55B
40		10	BV 1.13				CD55B40-10M-X1439	CD55B
40		30	BV 1.13				CD55B40-30M-X1439	CD55B
50		10	BV 1.13				CD55B50-10M-X1439	CD55B
50		30	BV 1.13				CD55B50-30M-X1439	CD55B
50		40	BV 1.13				CD55B50-40M-X1439	CD55B
63		10	BV 1.13				CD55B63-10M-X1439	CD55B
63		30	BV 1.13				CD55B63-30M-X1439	CD55B
63		40	BV 1.13				CD55B63-40M-X1439	CD55B



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Kompakt-Kurzhubzylinder Ø 20 bis 100 mm nach DIN- ISO 21287 (für konstruktiv bedingte Ausnahmen)

Einsatz nur nach Konstruktionsvorlage und protokollierter Festlegung im SE-Team in Absprache mit AG und Konstruktion des AG

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

Kolbendurchmesser: Ø 20 bis 100 mm

Ausführung der Signalgeber-Nuten: **rund**

VW Norm: nach BV 1.13



ISO 21287 Zylinder doppelwirkend, Durchmesser 20 bis 100 mm, Serie C55									
Typ	Ø	Hub	Lagerliste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt	
Die genannten Zylinder sind sämtlich mit Magnetkolben ausgestattet!	20	10	BV 1.13				CD55B20-20	CD55B	
	20	30	BV 1.13				CD55B20-30	CD55B	
	25	10	BV 1.13				CD55B25-10	CD55B	
	25	30	BV 1.13				CD55B25-30	CD55B	
	32	10	BV 1.13				CD55B32-10	CD55B	
	32	30	BV 1.13				CD55B32-30	CD55B	
	KoSta-Innengewinde	32	40	BV 1.13				CD55B32-40	CD55B
	Zylinder Serie C55	40	10	BV 1.13				CD55B40-10	CD55B
	Profilrohrausführung	40	30	BV 1.13				CD55B40-30	CD55B
	Ø 20mm bis Ø 63 mm	40	60	BV 1.13				CD55B40-60	CD55B
		50	10	BV 1.13				CD55B50-10	CD55B
		50	25	BV 1.13				CD55B50-25	CD55B
		50	30	BV 1.13				CD55B50-30	CD55B
		63	10	BV 1.13				CD55B63-10	CD55B
		63	30	BV 1.13				CD55B63-30	CD55B
		80	10	BV 1.13				CD55B80-10	CD55B
		80	30	BV 1.13				CD55B80-30	CD55B
		100	10	BV 1.13				CD55B100-10	CD55B
	100	30	BV 1.13				CD55B100-30	CD55B	
KoSta-Außengewinde	25	40	BV 1.13				CD55B25-40M	CD55B	
Zylinder Serie C55	32	50	BV 1.13				CD55B32-50M	CD55B	
Profilrohrausführung	40	30	BV 1.13				CD55B40-30M	CD55B	
Ø 32mm bis Ø 63 mm	50	20	BV 1.13				CD55B50-20M	CD55B	
	50	40	BV 1.13				CD55B50-40M	CD55B	
	63	40	BV 1.13				CD55B63-40M	CD55B	

Einsatz nur nach Konstruktionsvorlage und protokollierter Festlegung im SE-Team in Absprache mit AG und Konstruktion des AG



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.2 Pneumatikzylinder

4.1.2.5 Schwenkantriebe mit Zahnstange und Ritzel, Doppelkolben

Einsatz nur nach Konstruktionsvorlage und protokollierter Festlegung im SE-Team in Absprache mit AG und Konstruktion des AG

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -10 °C bis +60 °C

Kolbdurchmesser: 10 bis 100 mm



VW Norm: nach BV 1.13

Typ	∅	Hub	Lagerliste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	10						MSQB10...	MSQB
	20						MSQB20...	MSQB
	30						MSQB30...-XF	MSQB
	50						MSQB50...-XF	MSQB
	70						MSQB70...-XF	MSQB
	100						MSQB100...-XF	MSQB

Einsatz nur nach Konstruktionsvorlage und protokollierter Festlegung im SE-Team in Absprache mit AG und Konstruktion des AG

Freigabeliste



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.7 Kompaktzylinder mit Führung

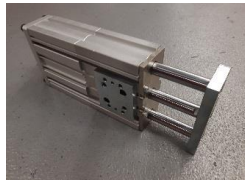
4.1.7.1 Kompaktzylinder mit Führung Serie MGP

Betriebsdaten



Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -10 °C bis +60 °C

Kolbendurchmesser: Ø 32 bis 63 mm



VW Norm: nach BV 1.13

Typ	Ø	Hub	Lagerliste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
 Kompaktzylinder mit Präzisionskugellager	32	25					MGPA32TF-25Z	MGPA-Z
	32	50					MGPA32TF-50Z	MGPA-Z
	32	75					MGPA32TF-75Z	MGPA-Z
	32	100					MGPA32TF-100Z	MGPA-Z
	32	125					MGPA32TF-125Z	MGPA-Z
	32	150					MGPA32TF-150Z	MGPA-Z
	32	175					MGPA32TF-175Z	MGPA-Z
	32	200					MGPA32TF-200Z	MGPA-Z
	32	250					MGPA32TF-250Z	MGPA-Z
	32	300					MGPA32TF-300Z	MGPA-Z
 Bevorzugt zu verwenden! Führungszylinder mit Standardanbindung, zus. Abstreifer und integrierter Abfrage (V/R)	20	40	21-5				MGPA20TF-40/Z-3757	MGPA-Z
	40	50	21-5				MGPA40TF-50/Z-3749	MGPA-Z
	63	50	21-5				MGPA63TF-50/Z-3751	MGPA-Z

Freigabeliste

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

4.1.8 Führungseinheiten

4.1.8.1 Kolbenstangenloser Bandzylinder MY1BG

Einsatz nur nach Konstruktionsvorlage und protokollierter Festlegung im SE-Team
in Absprache mit AG und Konstruktion des AG



Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -10 °C bis +60 °C

Kolbendurchmesser: 8 bis 63 mm



VW Norm: nach BV 1.13

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME30	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	8	alle					MY1B8G-...	MY1BG
	16	alle					MY1B16G-...	MY1BG
	25	alle					MY1B25G-...	MY1BG
	32	alle					MY1B32G-...	MY1BG
	40	alle					MY1B40G-...	MY1BG
	50	alle					MY1B50G-...	MY1BG
	63	alle					MY1B63G-...	MY1BG

Einsatz nur nach Konstruktionsvorlage und
protokollierter Festlegung im SE-Team in
Absprache mit AG und Konstruktion des AG