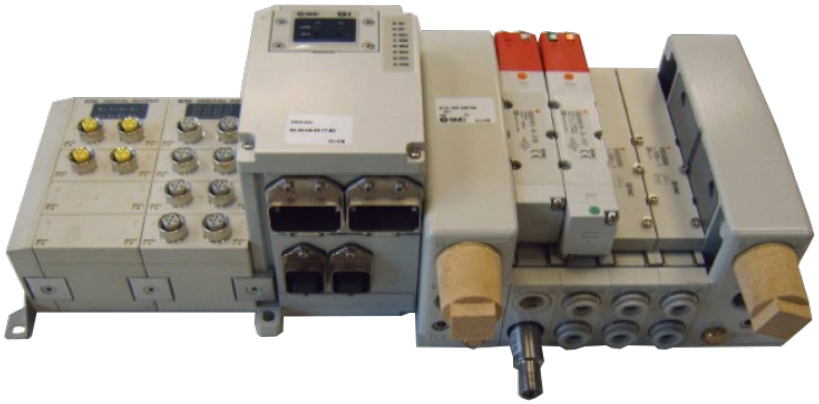
Pneumatik Freigabeliste gemäß der BV1.13 (Änderungsindex Nr.16) des Volkswagen Konzerns

Anwendungsbereich: Presswerk

Marke Volkswagen

Ausgabe:
Mrz 19

Version 1.4



SMC BV1.13-PW

Inhaltsverzeichnis 2
1 Anderungsjournal 3
2 Ansprechpartner ..... 4 - 6
3 Hinweise 7
4 Bauelemente ..... 8 - 58
4.1.2 Pneumatikzylinder und Zubehör ..... 8 - 35
4.1.2.1 Doppeltwirkende Zylinder Ø 32 bis 200 mm nach DIN ISO 15552 und **39D20000** ..... 8 - 9
4.1.2.1 Befestigungselemente Doppeltwirkende Zylinder nach DIN ISO 15552 und **39D20000** ..... 10 - 11
4.1.2.1 Befestigungselemente Doppeltwirkende Zylinder nach VW-Norm **39D22027** 12
4.1.2.1 Baugruppen ISO-Zylinder komplett mit Präzi.-Befestigungswinkeln und Montageplatten, System VW ..... 13 - 16
4.1.2.1 Baugruppen ISO-Zylinder komplett mit Präzi.-Befestigungswinkeln und Ausgleichselement, System AUDI ..... 17 - 18
4.1.2.2 Doppeltwirkende Zylinder Ø 16 bis 25 mm nach ISO 6432 und CETOP RP52P mit Zubehör 19
4.1.2.3 Kompakt-Kurzhubzylinder Ø 20 bis 100 mm nach DIN- ISO 21287 20
4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle, Magnetkolben ..... 21 - 22
4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle, Kolbenstangenlos, mit Präzisions-Kugelumlauf-Führung(en) ..... 23 - 24
4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle, Teileheber nach **39D882 und 39D887** ..... 25 - 26
4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle, Taburaumzylinder 27
4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle, Standard- Kurzhubzylinder ..... 28 - 31
4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle, Kurzhubzylinder für Schieberanwendungen 32
4.1.2.4 Zylinder für den speziellen Einsatz als "Schwenker a. Boden" bei PW-Toolings 33
4.1.2.4 Zylinder für Biegevereinzelung 34
4.1.2.5 Drehantriebe 35
4.1.5 Druckerhöhungsaggregate und Druckluftttank nach 39D22022 36
4.1.7 Kompaktzylinder mit Führung nach VW-Norm 39V1587 ..... 37 - 38
4.2 Energie-Steuerung und –Regelung ..... 39 - 44
4.2.1 Wegeventile und Zubehör ..... 39 - 44
4.2.1.2 Mechanisch betätigte Ventile nach VW-Norm **39D22021** 39
4.2.2.3 5/2- und 5/3- Wegeventile pneumatisch angesteuert nach VW-Norm **39D22020** 40
4.2.2.3 Ventilinseln für Datenbus-Ansteuerung 41
4.2.3 Stromventile ..... 42 - 44
4.2.3.3 Drosselrückschlagventile 42
4.2.3.4 Schnellentlüftungsventile 43
4.2.3.4.Schalldämpfer 44
4.2.3.5 UND / ODER-Elemente 45
4.3 Energieübertragung ..... 46 - 56
4.3.1 Leitungen und Leitungsverbindungen ..... 46 - 56
4.3.1.3 Flexible Leitungen für Druckluft, freigegeben nach **39D999 und 39D22023** ..... 46 - 48
4.3.1.4 Steckanschlüsse, freigegeben nach **39D999 und 39D22023** ..... 49 - 52
4.3.1.4 Steckanschlüsse 20 mm, Vakuumgeignet, freigegeben nach VW Norm **39D1425** 53
4.3.1.7 Kupplungen 54
4.3.1.8 Verteilerblöcke nach VW-Normen **39D22026 und 39D1497** 55
4.3.1.9 Nippel und weitere Bauteile nach VW-Normen **39D-1392, -1402, -1403, -1420, -1422, -1423 und -1430** 56
4.3.3 Medieneinspeisung 57
4.4.3 Vakuumerzeugung, freigegeben nach 39D22024/3 58

Änderungsjournal

Version	Datum	Änderung	Seite
1.0	09.12.2013	Erstausgabe	alle
1.1	01.03.2016	komplette Überarbeitung	alle
1.3	15.01.2018	Ansprechpartner SMC-Europa überarbeitet	4 - 6
1.3	15.01.2018	Zylinder für "Schwenker a. Boden" für PW-Toolings	30
1.3	15.01.2018	Zylinder für Biegevereinzelung zugefügt	31
1.3	15.01.2018	Anschlussblock 3/4" nach VW Norm 39D22026/1 eingepflegt	58
1.3	15.01.2018	Anschlußblock AU210/3 eingepfegt nach VW-Norm 39D22016/2	58
1.3	26.03.2018	Anschlußblock AU110/3 ausgetauscht gegen AU110/6 nach Vorgabe VW-Norm 39D22026/3	58
1.3	17.01.2018	Fußbefestigungen nach VW-Vorgabe 39D22027/1 überarb.	12
1.3	26.03.2018	Zyl.-Baugruppe mit 2 ALU-Fußbefest. System VW überarbeitet	13 - 14
1.3	18.02.2018	Zyl.-Baugruppe mit ALU/Stahl-Fußbefest. System AUDI überarbeitet	15 - 16
1.3	18.02.2018	Seite "Verteilerblöcke" überarbeitet	58
1.3	23.02.2018	ISO-Ventil nach VW-Norm 39D220020/1 überarbeitet	37
1.3	23.02.2018	Mech. betätigte Ventile nach VW-Norm 39D22021 eingepflegt	36
1.3	23.02.2018	Ventilinseln überarbeitet	38 - 45
1.3	28.02.2018	Vakuum-Erzeuger eingepflegt	62
1.3	28.03.2018	Drucklufttank nach VW-Norm 39D22022 eingepflegt	33
1.3	26.03.2018	Polyurethan-Schläuche nach VW-Norm 39D1497 überarbeitet, Vorzugsreihen dargestellt	49
1.3	26.03.2018	Liste Steckverbinder überarbeitet, Vorzugsreihen nach VW-Norm 39D22023 dargestellt	52 - 55
1.3	26.03.2018	Medieneinspeisungen überarbeitet, ausgedünnt	60
1.4	29.01.2019	Ausgleichselement Serie JA für Kolbenstangen eingefügt	11
1.4	26.01.2019	Fußbefestigungen nach VW-Vorgabe 39D22027/1 überarb., Fußbefestigungen "gedreht" eingefügt	12
1.4	26.01.2019	Montageplatte u. - Mutter überarbeitet, Gr. 50/63 eingefügt.	12
1.4	26.01.2019	Zyl.-Baugruppe mit ALU/Stahl-Fußbefest. System VW neu eingegeben	15 - 16
1.4	26.01.2019	Teileheber nach 39D887 eingegeben	26
1.4	28.01.2019	Ventile VM1 mit Befestigungselement eingegeben	39
1.4	28.01.2019	Ventilinseln ausgedünnt	41
1.4	28.01.2019	Inline-Schnellentlüfter eingepflegt	43
1.4	29.01.2019	UND / ODER- Elemente eingefügt	45
1.4	29.01.2019	CRB1- Schwenkantriebe eingefügt	35

Konzernbetreuung 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

Ralf Roske
National Key Account Manager Automotive
Tel.: +49 (0) 162-2999760
E-Mail: roske.ralf@smc.de

SMC Deutschland GmbH
Technisches Büro Wolfsburg
Berliner Ring 2
D-38440 Wolfsburg
Tel.: +49 (0) 5361-89354839

Innendienst

Martina Restemeier
E-Mail: DE-Mailbox VW Group/SMC@SMC

SMC Deutschland GmbH
Verkaufsbüro Bielefeld
Max-Planck-Str. 62
32107 Bad Salzuflen
+49 5222 / 99897-762

Hans Bergen
E-Mail: DE-Mailbox VW Group/SMC@SMC

SMC Deutschland GmbH
Verkaufsbüro Bielefeld
Max-Planck-Str. 62
32107 Bad Salzuflen
+49 5222 / 99897-769

Außendienst

Volkswagen Werke Deutschland

Rötger Quincke
Key Account Manager Automotive
Tel.: +49 (0) 162-2999752
E-Mail: quincke.roetger@smc.de

SMC Deutschland GmbH
Technisches Büro Wolfsburg
Berliner Ring 2
D-38440 Wolfsburg
Tel.: +49 (0) 5361-89354839

2 Ansprechpartner

AUDI Ingolstadt

Ludwig Heigl
Key Account Manager Automotive
Tel.: +49 (0) 162-2999752
E-Mail: heigl.ludwig@smc.de

SMC Deutschland GmbH
Sales Office München
Industriestraße 31
D-82194 Gröbenzell
Tel. +49 (0) 8142-652470

AUDI Neckarsulm, PORSCHE Zuffenhausen

Marco Gastel
Key Account Manager Automotive
Tel.: +49 (0) 162-2999638
E-Mail: gastel.marco@smc.de

SMC Deutschland GmbH
Sales Office Karlsruhe
Am Hardtwald 7
D-76275 Ettlingen
Tel. +49 (0) 7243-216730

VW Zwickau, PORSCHE Leipzig und PORSCHE Werkzeugbau Schwarzenberg

Tom Bauer
Key Account Manager Automotive
Tel.: +49 (0) 162-2991093
E-Mail: bauer.tom@smc.de

SMC Deutschland GmbH
Sales Office Leipzig
Lindenthaler Hauptstraße 145
D-04158 Leipzig
Tel. +49 (0) 341-609690

VW und SEAT, Spanien und Portugal

Gustavo Ordonana
DPTO. TECHNICO AREA AUTOMOVIL
Tfno: +34 600 91 61 87
E-Mail: gordonan@smc.smces.es

SMC España S.A
Industria Automóvil

ES-01015 Vitoria, Espania
Tfno. 945184100 - 902255255

Iker Lorenzo del Amo
DPTO. TECHNICO AREA AUTOMOVIL
Tfno: +34 661 373 872
E-Mail: ilorenzo@smc.smces.es

SMC España S.A
Industria Automóvil
Zuazobidea, 14
ES-01015 Vitoria, Espania
Tfno. 945184100 - 902255255

2 Ansprechpartner

ŠKODA, Czech

ŠKODA TOOLS

Jiří Neuhäuser
National Car project Manager
Tfno: +34 600 91 61 87
E-Mail: j.neuhauser@smc.cz

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a
612 00 Brno
T: +420 541 424 611
F: +420 541 218 034

ŠKODA AUTO

Petr Hettner
Sales engineer CAR
+420 739 389 660
E-Mail: p.hettner@smc.cz

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a
612 00 Brno
T: +420 541 424 611
F: +420 541 218 034

AUDI Hungary

Tamás Kiss
Sales engineer
+36 20 500 2998
E-Mail: t.kiss@smc,hu

SMC Hungary Kft.
Sales Office Győr
Gesztenyefa utca 4.
H-9027 Győr
T: +36-23-513-010

Volkswagen Slovakia

Kristián Oros
Key account manager Car project
+421 905 764 346
E-Mail: k.oros@smc.sk

SMC Priemyselná automatizácia, spol. s r. o.
Fatranská 1223
013 01 Teplička nad Váhom
T: +421-41-321-3211
F: +421-41-321-3210

Volkswagen Poznań

Pawel Borowiec
Car Business Development Manager
+48 512 348 859
E-Mail: p.borowiec@smc.pl

SMC Industrial Automation Polska Sp. z o.o.
ul. Poloneza 89
02-826 Warszawa
Tel. (+48) 22 211 96 00
Fax (+48) 22 211 96 17

3 Hinweise

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:
https://www.smc.de

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

Pneumatik Freigabeliste:
https://www.smc.eu/portal_ssl/webpages/00_local/de/solutions/automotive/docs/SMC__VW_BV_1.13_19-02-01.pdf

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

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

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 32 bis 125 mm -20 °C bis +80 °C

Ø 160 bis 200 mm -10 °C bis +70 °C

Freigegeben nach VW Norm 39D 20000

ISO 15552 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 32 bis 125 mm, Serie CP96								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
Zylinder Serie CP 96 Profilrohrausführung ∅ 32 mm bis ∅ 125 mm **Die genannten Zylinder sind sämtlich mit Magnetkolben ausgestattet !**	32	25	21-5	2170			CP96SDB32-25C	Link
	32	50	21-5	2146			CP96SDB32-50C	Link
	32	80	21-5	2147	110X012463		CP96SDB32-80C	Link
	50	25	21-5	2148			CP96SDB50-25C	Link
	50	50	21-5	2113			CP96SDB50-50C	Link
	50	80	21-5	2150			CP96SDB50-80C	Link
	50	100	21-5	2151			CP96SDB50-100C	Link
	50	125	21-5	2172			CP96SDB50-125C	Link
	63	25	21-5	2152			CP96SDB63-25C	Link
	63	50	21-5	2153			CP96SDB63-50C	Link
	63	80	21-5	2154			CP96SDB63-80C	Link
	63	100	21-5	2155			CP96SDB63-100C	Link
	63	125	21-5	2173			CP96SDB63-125C	Link
	63	160	21-5	2156			CP96SDB63-160C	Link
	63	200	21-5	2174			CP96SDB63-200C	Link
	80	25	21-5	2175			CP96SDB80-25C	Link
	80	50	21-5	2176			CP96SDB80-50C	Link
	80	80	21-5	2157			CP96SDB80-80C	Link
	80	100	21-5	2158			CP96SDB80-100C	Link
	80	125	21-5	2159			CP96SDB80-125C	Link
	80	160	21-5	2177			CP96SDB80-160C	Link
	80	200	21-5	2178			CP96SDB80-200C	Link
	100	25	21-5	2179			CP96SDB100-25C	Link
	100	50	21-5	2180			CP96SDB100-50C	Link
	100	80	21-5	2181			CP96SDB100-80C	Link
	100	100	21-5	2182	110X012732		CP96SDB100-100C	Link
	100	125	21-5				CP96SDB100-125C	Link
	100	160	21-5	2160	x	110T149397	CP96SDB100-160C	Link
	100	200	21-5	2183			CP96SDB100-200C	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

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

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 32 bis 125 mm -20 °C bis +80 °C

Ø 160 bis 200 mm -10 °C bis +70 °C

Freigegeben nach VW Norm 39D 20000

ISO 15552 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 32 bis 125 mm, Serie CP96								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
	125	50	21-5	2264			CP96SDB125-50	Link
	125	80	21-5	2265			CP96SDB125-80	Link
	125	100	21-5	2184			CP96SDB125-100	Link
	125	125	21-5	2272			CP96SDB125-125	Link
	125	160	21-5	2273			CP96SDB125-160	Link
	125	200	21-5	2161			CP96SDB125-200	Link
	125	250	21-5	2274	110T506779		CP96SDB125-250	Link

ISO 15552 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 160 bis 200 mm, Serie C95								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
	160	100	21-5	2275			C95SDB160-100	Link
	160	160	21-5	2276			C95SDB160-160	Link
	160	200	21-5	2277			C95SDB160-200	Link
	160	250	21-5	2280			C95SDB160-250	Link
	160	400	21-5	2281			C95SDB160-400	Link
	160	500	21-5	2282			C95SDB160-500	Link
	200	160	21-5	2283			C95SDB200-160	Link
Zylinder Serie C 95	200	200	21-5	2284			C95SDB200-200	Link
Zugstangenausführung	200	400	21-5	2285			C95SDB200-400	Link
∅ 160 mm bis ∅ 200 mm	200	500	21-5	2286			C95SDB200-500	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

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

Freigegeben nach 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 ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
Flanschbefestigung	Ø 32	21-5	2326			F5032	Link
MF1/MF2,	Ø 50	21-5	2327			F5050	Link
ISO 15552-12	Ø 63	21-5	2328			F5063	Link
	Ø 80	21-5	2329			F5080	Link
	Ø 100	21-5	2330			F5100	Link
	Ø 125	21-5	2331			F5125	Link
	Ø 160	21-5	2332			F5160	Link
	Ø 200	21-5	2333			F5200	Link
	Ø 250	21-5				F5250	Link
	Ø 32	21-5				L5032	Link
	Ø 50	21-5				L5050	Link
	Ø 63	21-5				L5063	Link
	Ø 80	21-5				L5080	Link
	Ø 100	21-5				L5100	Link
	Ø 125	21-5				L5125	Link
	Ø 160	21-5				L5160	Link
Fußbefestigungen	Ø 200	21-5				L5200	Link
1 Satz (2 Stück)	Ø 250	21-5				L5250	Link
Lagerbock mit starrem	Ø 32	21-5	2291			E5032	Link
Lager	Ø 50	21-5	2131			E5050	Link
ISO 15552-12	Ø 63	21-5	2290			E5063	Link
	Ø 80	21-5	2292			E5080	Link
	Ø 100	21-5	2293			E5100	Link
	Ø 125	21-5	2294			E5125	Link
	Ø 160						
	Ø 200						
	Ø 250						
Gabelbefestigung MP2	Ø 32	21-5	2298			D5032	Link
(inkl.Bolzen)	Ø 50	21-5	2299			D5050	Link
ISO15552-12	Ø 63	21-5	2300			D5063	Link
	Ø 80	21-5	2301			D5080	Link
	Ø 100	21-5	2302			D5100	Link
	Ø 125	21-5	2303			D5125	Link
	Ø 160	21-5	2304			D5160	Link
	Ø 200	21-5	2305			D5200	Link
	Ø 250	21-5				D5250	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

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

Freigegeben nach 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 ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
Gabelbefestigung GA (inkl. Bolzen) ISO 15552-12	Ø 32		21-5	2306			DS5032	Link
	Ø 50		21-5	2307			DS5050	Link
	Ø 63		21-5	2308			DS5063	Link
	Ø 80		21-5	2309			DS5080	Link
	Ø 100		21-5	2310			DS5100	Link
	Ø 125		21-5	2311			DS5125	Link
Lagerbock mit sphärischem Gelenklager ISO15552-12	Ø 32		21-5	2334			ES5032	Link
	Ø 50		21-5	2335			ES5050	Link
	Ø 63		21-5	2336			ES5063	Link
	Ø 80		21-5	2337			ES5080	Link
	Ø 100		21-5	2338			ES5100	Link
	Ø 125		21-5	2339			ES5125	Link
Gelenkkopf DIN ISO 8139	Ø 32	M10x1,25	21-5	2321			KJ10D	Link
	Ø 50	M16x1,5	21-5	2322			KJ16D	Link
	Ø 63	M16x1,5						
	Ø 80	M20x1,5	21-5	2323			KJ20D	Link
	Ø 100	M20x1,5						
	Ø 125	M27x2	21-5	2324			KJ27D	Link
	Ø 160	M36x2	21-5	2325			KJ36D	Link
	Ø 200	M36x2						
	Ø 250	M42	21-5	2324				
Gabelkopf mit Bolzen (DIN/ISO 8140) Bis Ø 100: Ausführung mit Federklappbolzen	Ø 32	M10x1,25	21-5	2316			GKM10-20	Link
	Ø 50	M16x1,5	21-5	2317			GKM16-32	Link
	Ø 63	M16x1,5						
	Ø 80	M20x1,5	21-5	2318			GKM20-40	Link
	Ø 100	M20x1,5						
	Ø 125	M27x2	21-5	2319			GKM30-54	Link
	Ø 160	M36x2	21-5	2320			GKM35-54	Link
	Ø 200	M36x2						
	Ø 250	M						-
Ausgleichselement für Kolbenstange	Ø 50	M16x1,5					JAH50-16-150	Link
	Ø 63	M16x1,5						
	Ø 80	M20x1,5					JAH50-20-150	Link
	Ø 100	M20x1,5						
	Ø 125	M27x2					JA125-27-200	Link
	Ø 160	M36x2					JA160-36-200	Link
	Ø 200	M36x2						

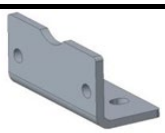
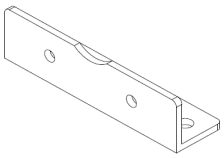
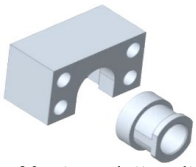
4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Weitere Befestigungselemente nach VW / AUDI- Vorgaben

Die Befestigungen und deren Bezeichnungen wurden gemäß VW-Norm 39D22027 überarbeitet.

Befestigungselemente für Doppeltwirkende Zylinder Ø 63 bis 200 mm							
Typ	**Zyl.- Ø**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
Präzisions-Fußbefestigungen Aluminium mit Schrauben 1 Stück	Ø 63					L5063-AL-CES10346	Link
	Ø 80					L5080-AL-CES10347	Link
	Ø 100					L5100-AL-CES10348	Link
	Ø 125					L5125-AL-CES10349	Link
	Ø 160					L5160-AL-CET10178	Link
	Ø 200					L5200-AL-CEU10084	Link
 Präzisions-Fußbefestigungen Stahl mit Schrauben 1 Stück	Ø 63					L5063-ST-CES10346	Link
	Ø 80					L5080-ST-CEU10044	Link
	Ø 100					L5100-ST-CEU10045	Link
	Ø 125					L5125-ST-CES10349	Link
	Ø 160					L5160-ST-CEU10047	Link
	Ø 200					L5200-ST-CEU10084	Link
 Präzisions-Fußbefest. "gedreht"							
	Ø 80					L5080-CEV10316	Link
	Ø 100					L5100-CEV10316	Link
	Ø 125					L5125-CEV10316	Link
 Neue Montageplatte mit - Mutter nach VW- Vorgabe	Ø 63					JA50/63-CEW10114	Link
	Ø 80					JA80/100-CEU10024	Link
	Ø 100					JA80/100-CEU10024	
	Ø 125					JA125-CET10250	Link
	Ø 160					JA160/200-CET10265	Link
	Ø 200					JA160/200-CET10265	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

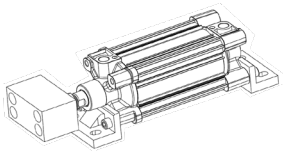
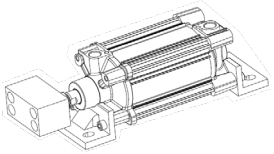
4.1.2.1 Baugruppen ISO-Zylinder komplett

--- mit 2 Stück beigelegten hochpräzisen Aluminium- Fuß-Befestigungen

--- mit beigelegter Montage-Platte und -Mutter

--> Entspricht der allgemeinen VW- Anforderung

--> Fußbefestigungen entsprechen der VW/AUDI-Norm 39D22027

Baugruppen ISO-Zylinder komplett mit beigelegten Präz.-Fußbefestigungen und Montage-platten und -Muttern							
Typ	**Zyl.- Ø**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
 ISO-Zylinder Ø 80, Profilrohr-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 2 x Aluminium** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						CP96SDL80-0050--CEU10269	Link
						CP96SDL80-0080--CEU10269	
						CP96SDL80-0100--CEU10269	
						CP96SDL80-0125--CEU10269	
						CP96SDL80-0160--CEU10269	
						CP96SDL80-0200--CEU10269	
						CP96SDL80-0250--CEU10269	
 ISO-Zylinder Ø 100, Profilrohr-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 2 x Aluminium** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						CP96SDL100-0050--CEU10270	Link
						CP96SDL100-0080--CEU10270	
						CP96SDL100-0100--CEU10270	
						CP96SDL100-0125--CEU10270	
						CP96SDL100-0160--CEU10270	
						CP96SDL100-0200--CEU10270	
						CP96SDL100-0250--CEU10270	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

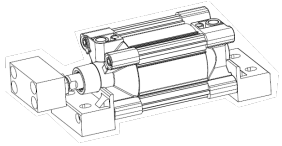
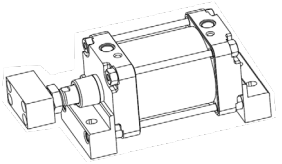
4.1.2.1 Baugruppen ISO-Zylinder komplett

--- mit 2 Stück beigelegten hochpräzisen Aluminium- Fuß-Befestigungen

--- mit beigelegter Montage-Platte und -Mutter

--> Entspricht der allgemeinen VW- Anforderung

--> Fußbefestigungen entsprechen der VW/AUDI-Norm 39D22027

Baugruppen ISO-Zylinder komplett mit beigelegten Präz.-Fußbefestigungen und Montage-platten und -Muttern							
Typ	**Zyl.- Ø**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
 ISO-Zylinder Ø 125, Profilrohr-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 2 x Aluminium** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						CP96SDL125-0050--CEU10271	Link
						CP96SDL125-0080--CEU10271	
						CP96SDL125-0100--CEU10271	
						CP96SDL125-0125--CEU10271	
						CP96SDL125-0160--CEU10271	
						CP96SDL125-200--CEU10271	
						CP96SDL125-250--CEU10271	
 ISO-Zylinder Ø 160, Zuganker-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 2 x Aluminium** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						C95SDL160-0050--CEU10272	Link
						C95SDL160-0080--CEU10272	
						C95SDL160-0080--CEU10272	
						C95SDL160-0100--CEU10272	
						C95SDL160-0125--CEU10272	
						C95SDL160-0160--CEU10272	
						C95SDL160-0200--CEU10272	
						C95SDL160-0250--CEU10272	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Baugruppen ISO-Zylinder komplett

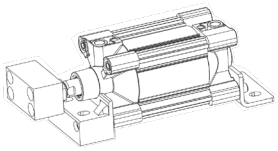
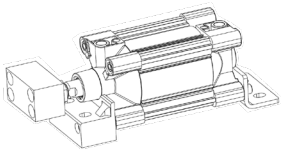
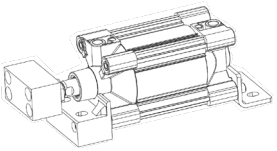
--- mit 1 Stück beigelegtem hochpräzisem Aluminium- Fuß

--- mit 1 Stück beigelegtem präzisem Stahl- Fuß

--- mit beigelegter Montage-Platte und -Mutter

--> Entspricht der allgemeinen VW- Anforderung

--> Fußbefestigungen entsprechen der VW/AUDI-Norm 39D22027

Baugruppen ISO-Zylinder komplett mit beigelegten Präz.-Fußbefestigungen und Montage-platten und -Muttern							
Typ	**Zyl.- Ø**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
 ISO-Zylinder Ø 80, Profilrohr-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 1 x Alu, 1 x Stahl** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						CP96SDL63-0050- -CEW10313	Link
						CP96SDL63-0080- -CEW10313	
						CP96SDL63-0100- -CEW10313	
						CP96SDL63-0125- -CEW10313	
						CP96SDL63-0160- -CEW10313	
						CP96SDL63-0200- -CEW10313	
						CP96SDL63-0250- -CEW10313	
 ISO-Zylinder Ø 80, Profilrohr-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 1 x Alu, 1 x Stahl** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						CP96SDL80-0050- -CEW10314	Link
						CP96SDL80-0080- -CEW10314	
						CP96SDL80-0100- -CEW10314	
						CP96SDL80-0125- -CEW10314	
						CP96SDL80-0160- -CEW10314	
						CP96SDL80-0200- -CEW10314	
						CP96SDL80-0250- -CEW10314	
 ISO-Zylinder Ø 100, Profilrohr-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 1 x Alu, 1 x Stahl** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						CP96SDL100-0050- -CEW10315	Link
						CP96SDL100-0080- -CEW10315	
						CP96SDL100-0100- -CEW10315	
						CP96SDL100-0125- -CEW10315	
						CP96SDL100-0160- -CEW10315	
						CP96SDL100-0200- -CEW10315	
						CP96SDL100-0250- -CEW10315	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Baugruppen ISO-Zylinder komplett

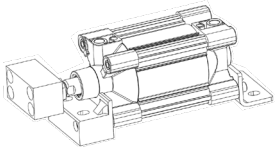
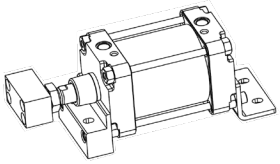
--- mit 1 Stück beigelegtem hochpräzisem Aluminium- Fuß

--- mit 1 Stück beigelegtem präzisem Stahl- Fuß

--- mit beigelegter Montage-Platte und -Mutter

--> Entspricht der allgemeinen VW- Anforderung

--> Fußbefestigungen entsprechen der VW/AUDI-Norm 39D22027

Baugruppen ISO-Zylinder komplett mit beigelegten Präz.-Fußbefestigungen und Montage-platten und -Muttern							
Typ	**Zyl.- Ø**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
 ISO-Zylinder Ø 125, Profilrohr-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 1 x Alu, 1 x Stahl** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						CP96SDL125-0050- -CEU10018	Link
						CP96SDL125-0080- -CEU10018	
						CP96SDL125-0100- -CEU10018	
						CP96SDL125-0125- -CEU10018	
						CP96SDL125-0160- -CEU10018	
						CP96SDL125-200- -CEU10018	
						CP96SDL125-250- -CEU10018	
 ISO-Zylinder Ø 160, Profilrohr-Ausf. doppeltwirkend, Magnetkolben komplett mit: - beigel. Präz.-Fußbefestigungen **--- 1 x Alu, 1 x Stahl** - beigel. Montage -platte und Mutter beides nach VW-Vorgaben						C95SDL160-0050- -CEW10316	Link
						C95SDL160-0080- -CEW10316	
						C95SDL160-0100- -CEW10316	
						C95SDL160-0125- -CEW10316	
						C95SDL160-0160- -CEW10316	
						C95SDL160-0200- -CEW10316	
						C95SDL160-0250- -CEW10316	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Baugruppen ISO-Zylinder komplett montiert

--- mit 1 Stück montierter hochpräziser Aluminium- Fußbefestigung

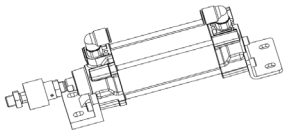
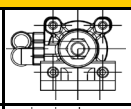
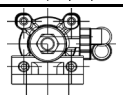
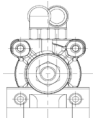
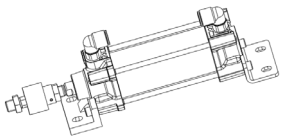
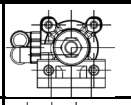
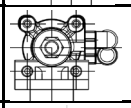
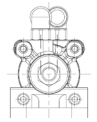
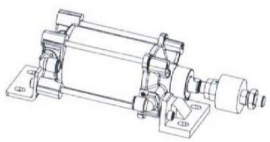
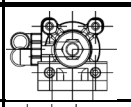
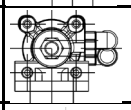
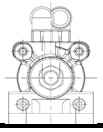
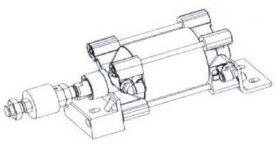
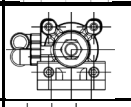
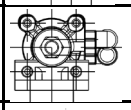
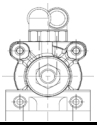
--- mit 1 Stück montierter präziser Stahl- Fußbefestigung

--- mit montiertem und verstiftetem Ausgleichselement

--- mit montierten Steckverbindern 16mm

--> Entspricht der allgemeinen AUDI-Anforderung

--> Fußbefestigungen entsprechen der VW/AUDI-Norm 39D22027

Baugruppen ISO-Zylinder komplett montiert in Absprache mit AUDI-Werkzeugbau							
Typ	**Zyl.- Ø**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Ausführungsart**		**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt**
 ISO-Zylinder Ø 63, kompl. montiert mit Präzisions-Fußbefestigungen, Ausgleichselement (verstiftet nach AUDI-Vorgaben) u. Winkel-Steckverbindern 16mm				**1** Luftanschl. links		C96SDL63-___-1- CET10473	Link
				2 Luftanschl. Rechts		C96SDL63-___-2- -CET10473	
				3 Luftanschl. oben		C96SDL63-___-3- CET10473	
 ISO-Zylinder Ø 80, kompl. montiert mit Präzisions-Fußbefestigungen, Ausgleichselement (verstiftet nach AUDI-Vorgaben) u. Winkel-Steckverbindern 16mm				**1** Luftanschl. links		C96SDL80-___-1- CET10474	Link
				2 Luftanschl. Rechts		C96SDL80-___-2- -CET10474	
				3 Luftanschl. oben		C96SDL80-___-3- CET10474	
 ISO-Zylinder Ø 100, kompl. montiert mit Präzisions-Fußbefestigungen, Ausgleichselement (verstiftet nach AUDI-Vorgaben) u. Winkel-Steckverbindern 16mm				**1** Luftanschl. links		C96SDL100-___-1- CET10475	Link
				2 Luftanschl. Rechts		C96SDL100-___-2- -CET10475	
				3 Luftanschl. oben		C96SDL100-___-3- CET10475	
 ISO-Zylinder Ø 125, kompl. montiert mit Präzisions-Fußbefestigungen, Ausgleichselement (verstiftet nach AUDI-Vorgaben) u. Winkel-Steckverbindern 16mm				**1** Luftanschl. links		C96SDL125-___-1- CET10476	Link
				2 Luftanschl. Rechts		C96SDL125-___-2- -CET10476	
				3 Luftanschl. oben		C96SDL125-___-3- CET10476	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.1 Baugruppen ISO-Zylinder komplett montiert

--- mit 1 Stück montierter hochpräziser Aluminium- Fußbefestigung

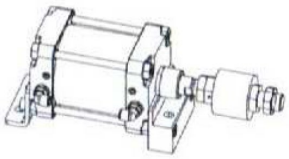
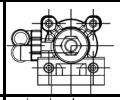
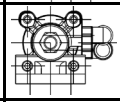
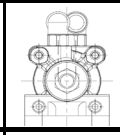
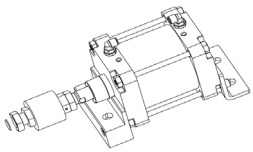
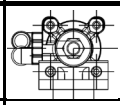
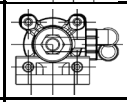
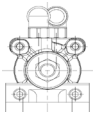
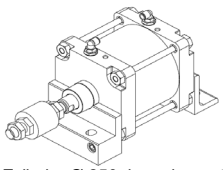
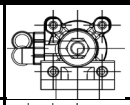
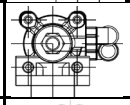
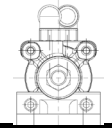
--- mit 1 Stück montierter präziser Stahl- Fußbefestigung

--- mit montiertem und verstiftetem Ausgleichselement

--- mit montierten Steckverbindern 16mm

--> Entspricht der allgemeinen AUDI-Anforderung

--> Fußbefestigungen entsprechen der VW/AUDI-Norm 39D22027

Baugruppen ISO-Zylinder komplett montiert in Absprache mit AUDI-Werkzeugbau							
Typ	**Zyl.- Ø**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Ausführungsart**		**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt**
 ISO-Zylinder Ø 160, kompl. montiert mit Präzisions-Fußbefestigungen, Ausgleichselement (verstiftet nach AUDI-Vorgaben) u. Winkel-Steckverbindern 16mm				**1** Luftanschl. links		C95SDL160-___-1-CET10477	Link
				2 Luftanschl. Rechts		C95SDL160-___-2--CET10477	
				3 Luftanschl. oben		C95SDL160-___-3-CET10477	
 ISO-Zylinder Ø 200, kompl. montiert mit Präzisions-Fußbefestigungen, Ausgleichselement (verstiftet nach AUDI-Vorgaben) u. Winkel-Steckverbindern 16mm				**1** Luftanschl. links		C95SDL200-___-1-CET10478	Link
				2 Luftanschl. Rechts		C95SDL200-___-2--CET10478	
				3 Luftanschl. oben		C95SDL200-___-3-CET10478	
 ISO-Zylinder Ø 250, kompl. montiert mit Präzisions-Fußbefestigungen, Ausgleichselement (verstiftet nach AUDI-Vorgaben) u. Winkel-Steckverbindern 16mm				**1** Luftanschl. links		C95SDL250-___-1-CET10479	Link
				2 Luftanschl. Rechts		C95SDL250-___-2--CET10479	
				3 Luftanschl. oben		C95SDL250-___-3-CET10479	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

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

Betriebsdaten

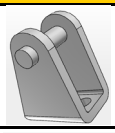
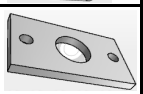
Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 16 bis 25 mm -20 °C bis +80 °C

Freigegeben nach VW Norm 39V16270

ISO 6432 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 16 bis 25 mm, Serie C85								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
Die genannten Zylinder sind sämtlich mit einem Magnetkolben ausgestattet.	16	25	21-5	8473			CD85N16-25-B	Link
	16	50	21-5	8474			CD85N16-50-B	Link
	16	100	21-5	8475			CD85N16-100-B	Link
	25	25	21-5	8476			CD85N25-25-B	Link
	25	50	21-5	8477			CD85N25-50-B	Link
	25	100	21-5	8478			CD85N25-100-B	Link

Befestigungselemente Doppeltwirkende Zylinder Ø 16 bis 25 mm nach ISO 6432							
Typ	**Zyl.- Ø**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
Gegenlager 						C85C16	Link
						C85C25	Link
Flansch-Befestigung vorn/hinten 						C85F16	Link
						C85F25	Link
Gelenkkopf DIN ISO 8139	16					KJ6D	Link
	25	21-5	2321			KJ10D	Link
Gabelkopf mit Bolzen (DIN/ISO 8140)	16					GKM6-12	Link
	25	21-5	2316			GKM10-20	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.3 Kompakt-Kurzhubzylinder Ø 20 bis 100 mm nach DIN- ISO 21287

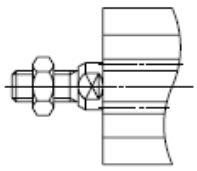
Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 20 bis 100 mm -20 °C bis +80 °C

Freigegeben nach BV 1.13

ISO 21287 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 20 bis 100 mm, Serie C55								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
KoSta-Innengewinde Zylinder Serie C55 Profilrohrausführung ∅ 20 mm bis ∅ 100 mm vorhanden **Die genannten Zylinder sind sämtlich mit einem Magnetkolben ausgestattet.**	20	10	BV 1.13				CD55B20-10-X1439	Link
	20	30	BV 1.13				CD55B20-30-X1439	Link
	25	10	BV 1.13				CD55B25-10-X1439	Link
	25	30	BV 1.13				CD55B25-30-X1439	Link
	32	10	BV 1.13				CD55B32-10-X1439	Link
	32	30	BV 1.13				CD55B32-30-X1439	Link
	40	10	BV 1.13				CD55B40-10-X1439	Link
	40	30	BV 1.13				CD55B40-30-X1439	Link
	50	10	BV 1.13				CD55B50-10-X1439	Link
	50	30	BV 1.13				CD55B50-30-X1439	Link
	63	10	BV 1.13				CD55B63-10-X1439	Link
	63	30	BV 1.13				CD55B63-30-X1439	Link
KoSta-Außengewinde Zylinder Serie C55 Profilrohrausführung ∅ 20 mm bis ∅ 100 mm vorhanden  **M: Aussengewinde**	20	10	BV 1.13				CD55B20-10M-X1439	Link
	20	30	BV 1.13				CD55B20-30M-X1439	Link
	25	10	BV 1.13				CD55B25-10M-X1439	Link
	25	30	BV 1.13				CD55B25-30M-X1439	Link
	32	10	BV 1.13				CD55B32-10M-X1439	Link
	32	30	BV 1.13				CD55B32-30M-X1439	Link
	40	10	BV 1.13				CD55B40-10M-X1439	Link
	40	30	BV 1.13				CD55B40-30M-X1439	Link
	50	10	BV 1.13				CD55B50-10M-X1439	Link
	50	30	BV 1.13				CD55B50-30M-X1439	Link
	63	10	BV 1.13				CD55B63-10M-X1439	Link
	63	30	BV 1.13				CD55B63-30M-X1439	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle, mit Magnetkolben für Nährungsschalter

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 32 bis 125 mm -20 °C bis +80 °C

Ø 160 bis 200 mm -10 °C bis +70 °C

Freigegeben nach VW Norm 39D 20000

ISO 15552 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 32 bis 125 mm, Serie CP96								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
Zylinder Serie CP 96 Profilrohrausführung ∅ 32 mm bis ∅ 125 mm **Die genannten Zylinder sind sämtlich mit einem Magnetkolben ausgestattet.**	32	25	21-5	2170			CP96SDB32-25C	Link
	32	50	21-5	2146			CP96SDB32-50C	Link
	32	80	21-5	2147			CP96SDB32-80C	Link
	50	25	21-5	2148			CP96SDB50-25C	Link
	50	50	21-5	2113			CP96SDB50-50C	Link
	50	80	21-5	2150			CP96SDB50-80C	Link
	50	100	21-5	2151			CP96SDB50-100C	Link
	50	125	21-5	2172			CP96SDB50-125C	Link
	63	25	21-5	2152			CP96SDB63-25C	Link
	63	50	21-5	2153			CP96SDB63-50C	Link
	63	80	21-5	2154			CP96SDB63-80C	Link
	63	100	21-5	2155			CP96SDB63-100C	Link
	63	125	21-5	2173			CP96SDB63-125C	Link
	63	160	21-5	2156			CP96SDB63-160C	Link
	63	200	21-5	2174			CP96SDB63-200C	Link
	80	25	21-5	2175			CP96SDB80-25C	Link
	80	50	21-5	2176			CP96SDB80-50C	Link
	80	80	21-5	2157			CP96SDB80-80C	Link
	80	100	21-5	2158			CP96SDB80-100C	Link
	80	125	21-5	2159			CP96SDB80-125C	Link
	80	160	21-5	2177			CP96SDB80-160C	Link
	80	200	21-5	2178			CP96SDB80-200C	Link
	100	25	21-5	2179			CP96SDB100-25C	Link
	100	50	21-5	2180			CP96SDB100-50C	Link
	100	80	21-5	2181			CP96SDB100-80C	Link
	100	100	21-5	2182			CP96SDB100-100C	Link
	100	125	21-5				CP96SDB100-125C	Link
	100	160	21-5	2160	x	110T149397	CP96SDB100-160C	Link
	100	200	21-5	2183			CP96SDB100-200C	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle, mit Magnetkolben für Nährungsschalter

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 32 bis 125 mm -20 °C bis +80 °C

Ø 160 bis 200 mm -10 °C bis +70 °C

Freigegeben nach VW Norm 39D 20000

ISO 15552 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 32 bis 125 mm, Serie CP96								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
	125	50	21-5	2264			CP96SDB125-50	Link
	125	80	21-5	2265			CP96SDB125-80	Link
	125	100	21-5	2184			CP96SDB125-100	Link
	125	125	21-5	2272			CP96SDB125-125	Link
	125	160	21-5	2273			CP96SDB125-160	Link
	125	200	21-5	2161			CP96SDB125-200	Link
	125	250	21-5	2274			CP96SDB125-250	Link

ISO 15552 Zylinder doppeltwirkend, Durchmesser 160 bis 200 mm, Serie C95								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
	160	100	21-5	2275			C95SDB160-100	Link
	160	160	21-5	2276			C95SDB160-160	Link
	160	200	21-5	2277			C95SDB160-200	Link
	160	250	21-5	2280			C95SDB160-250	Link
	160	400	21-5	2281			C95SDB160-400	Link
	160	500	21-5	2282			C95SDB160-500	Link
	200	160	21-5	2283			C95SDB200-160	Link
Zylinder Serie C 95	200	200	21-5	2284			C95SDB200-200	Link
Zugstangenausführung	200	400	21-5	2285			C95SDB200-400	Link
∅ 160 mm bis ∅ 200 mm	200	500	21-5	2286			C95SDB200-500	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

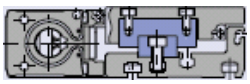
4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle - Kolbenstangenlos

Betriebsdaten

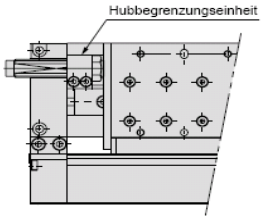
Betriebsdruck: max. 8 bar

Betriebstemperatur: 5 °C bis 60 °C

Freigegeben als Verschiebe-Einheiten nach VW Norm 39D821 und 39D999



Die genannten Zylinder sind sämtlich mit einem Magnetkolben ausgestattet.



Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Kolbenstangenloser Bandzylinder mit angeflanschter einfacher Präzisionsführung, Antriebseinheit einzeln demontierbar								
	25	50		Standard			MY2H25TFG-50	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-50H	Link
	25	100		Standard			MY2H25TFG-100	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-100H	Link
	25	150		Standard			MY2H25TFG-150	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-150H	Link
	25	200		Standard			MY2H25TFG-200	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-200H	Link
	25	250		Standard			MY2H25TFG-250	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-250H	Link
	25	300		Standard			MY2H25TFG-300	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-300H	Link
	25	350		Standard			MY2H25TFG-350	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-350H	Link
	25	400		Standard			MY2H25TFG-400	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-400H	Link
	25	450		Standard			MY2H25TFG-450	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-450H	Link
	25	500		Standard			MY2H25TFG-500	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-500H	Link
	25	550		Standard			MY2H25TFG-550	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-550H	Link
	25	600		Standard			MY2H25TFG-600	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H25TFG-600H	Link
	40	50		Standard			MY2H40TFG-50	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-50H	Link
	40	100		Standard			MY2H40TFG-100	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-100H	Link
	40	150		Standard			MY2H40TFG-150	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-150H	Link
	40	200		Standard			MY2H40TFG-200	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-200H	Link
	40	250		Standard			MY2H40TFG-250	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-250H	Link
	40	300		Standard			MY2H40TFG-300	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-300H	Link
	40	350		Standard			MY2H40TFG-350	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-350H	Link
	40	400		Standard			MY2H40TFG-400	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-400H	Link
	40	450		Standard			MY2H40TFG-450	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-450	Link
	40	500		Standard			MY2H40TFG-500	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-500H	Link
	40	550		Standard			MY2H40TFG-550	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-550H	Link
	40	600		Standard			MY2H40TFG-600	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2H40TFG-600H	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

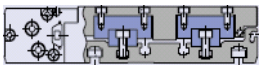
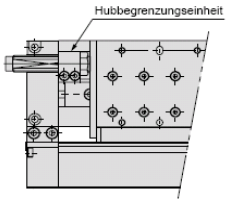
4.1.2.4 Zylinder für konstruktiv bedingte Ausnahmefälle - Kolbenstangenlos

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 8 bar

Betriebstemperatur: 5 °C bis 60 °C

Freigegeben als Verschiebe-Einheiten nach VW Norm 39D821 und 39D999

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Kolbenstangenloser Bandzylinder mit angeflanschter doppelter Präzisionsführung, Antriebseinheit einzeln demontierbar								
Die genannten Zylinder sind sämtlich mit einem Magnetkolben  	25	50		Standard			MY2HT25TFG-50	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-50H	Link
	25	100		Standard			MY2HT25TFG-100	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-100H	Link
	25	150		Standard			MY2HT25TFG-150	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-150H	Link
	25	200		Standard			MY2HT25TFG-200	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-200H	Link
	25	250		Standard			MY2HT25TFG-250	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-250H	Link
	25	300		Standard			MY2HT25TFG-300	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-300H	Link
	25	350		Standard			MY2HT25TFG-350	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-350H	Link
	25	400		Standard			MY2HT25TFG-400	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-400H	Link
	25	450		Standard			MY2HT25TFG-450	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-450H	Link
	25	500		Standard			MY2HT25TFG-500	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-500H	Link
	25	550		Standard			MY2HT25TFG-550	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-550H	Link
	25	600		Standard			MY2HT25TFG-600	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT25TFG-600H	Link
	40	50		Standard			MY2HT40TFG-50	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-50H	Link
	40	100		Standard			MY2HT40TFG-100	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-100H	Link
	40	150		Standard			MY2HT40TFG-150	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-150H	Link
	40	200		Standard			MY2HT40TFG-200	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-200H	Link
	40	250		Standard			MY2HT40TFG-250	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-250H	Link
	40	300		Standard			MY2HT40TFG-300	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-300H	Link
	40	350		Standard			MY2HT40TFG-350	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-350H	Link
	40	400		Standard			MY2HT40TFG-400	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-400H	Link
	40	450		Standard			MY2HT40TFG-450	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-450	Link
	40	500		Standard			MY2HT40TFG-500	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-500H	Link
	40	550		Standard			MY2HT40TFG-550	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-550H	Link
	40	600		Standard			MY2HT40TFG-600	Link
				m. Hubbegrenz.-Einh. und Hochlstg.-Stoßd.			MY2HT40TFG-600H	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Ziehteilheber

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 8 bar

Betriebstemperatur: 5 °C bis 60 °C

Freigegeben nach VW-Norm 39D882

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Ausführung 6 und 9								
	35	60					CG1BN35-S1638-60	Link
	35	90			110T116561		CG1BN35-S6581-90	Link
Ausführung 10 und 11								
	35	60			110T117099		MGZ32TFZ-60-DCI4623I	Link
	35	90			110T117100		MGZ32TFZ-90-DCI4622I	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

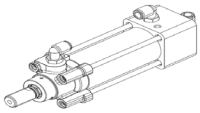
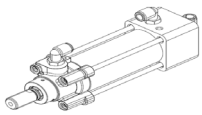
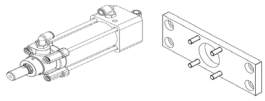
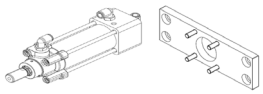
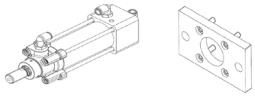
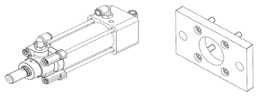
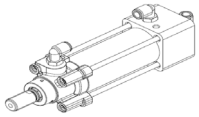
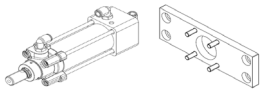
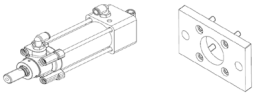
Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Ziehteilheber

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 8 bar

Betriebstemperatur: 5 °C bis 60 °C

Freigegeben nach VW-Norm 39D887								
Typ	**Ø**	**Hub**	**Lager liste (LL)**	**Mat.-Nr.**	**Lager ME20**	**Teil-Nr.**	**SMC Artikelnummer**	**Datenblatt / CAD**
 Teileheber- Zylinder Hub 80	40	80					C96KDB40-0080--CEV10217	Link
 Teileheber- Zylinder Hub 160	40	160					C96KDB40-0160--CEV10217	Link
 Zylinder Hub 80 mm mit Flanschplatte Teil 2 beigel.							39D887-3	Link
 Zylinder Hub 160 mm mit Flanschplatte Teil 2 beigel.							39D887-4	Link
 Zylinder Hub 80 mm mit Flanschplatte Teil 3 beigel.							39D887-5	Link
 Zylinder Hub 160 mm mit Flanschplatte Teil 3 beigel.							39D887-6	Link
 Teileheber- Zylinder Hub 50	40	50					C96KDB40-0050--CEV10217	Link
 Zylinder Hub 50 mm mit Flanschplatte Teil 2 beigel.							39D887-11	Link
 Zylinder Hub 50 mm mit Flanschplatte Teil 3 beigel.							39D887-12	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Taburaumzylinder

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 8 bar

Betriebstemperatur: 5 °C bis 60 °C

Typ		Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
		40	100					C76KE40-100/Z-5307	Link
		40	125					C76KE40-125/Z-5306	
		40	150			110T138317		C76KE40-150/Z-5393	
		40	175					C76KE40-175/Z-5586	
		40	200					C76KE40-200/Z-5587	
		40	225					C76KE40-225/Z-5588	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Standard-Kurzhubzylinder Ø 20 bis Ø 200 mm

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 20 bis 100 mm -20 °C bis +80 °C

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	20	10					CDQ2B20-10DCZ	Link
	20	15					CDQ2B20-15DCZ	Link
	20	20					CDQ2B20-20DCZ	Link
	20	25					CDQ2B20-25DCZ	Link
	20	30					CDQ2B20-30DCZ	Link
	20	40					CDQ2B20-40DCZ	Link
	20	50					CDQ2B20-50DCZ	Link
	25	10					CDQ2B25-10DCZ	Link
KoSta-Innengewinde	25	15					CDQ2B25-15DCZ	Link
Zylinder Serie CQ2B	25	20					CDQ2B25-20DCZ	Link
Profilrohrausführung	25	25					CDQ2B25-25DCZ	Link
Die genannten Zylinder sind sämtlich mit einem Magnetkolben ausgestattet.	25	30					CDQ2B25-30DCZ	Link
	25	40					CDQ2B25-40DCZ	Link
	25	50					CDQ2B25-50DCZ	Link
	32	10					CDQ2B32TF-10DCZ	Link
	32	15					CDQ2B32TF-15DCZ	Link
	32	20			110T033810		CDQ2B32TF-20DCZ	Link
	32	25			110T503006		CDQ2B32TF-25DCZ	Link
	32	30					CDQ2B32TF-30DCZ	Link
	32	40					CDQ2B32TF-40DCZ	Link
	32	50					CDQ2B32TF-50DCZ	Link
	32	75			110T504602		CDQ2B32TF-75DCZ	Link
	32	100					CDQ2B32TF-100DCZ	Link
	40	10					CDQ2B40TF-10DCZ	Link
	40	20					CDQ2B40TF-20DCZ	Link
	40	30					CDQ2B40TF-30DCZ	Link
	40	40					CDQ2B40TF-40DCZ	Link
	40	50					CDQ2B40TF-50DCZ	Link
	40	75					CDQ2B40TF-75DCZ	Link
	40	100					CDQ2B40TF-100DCZ	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Standard-Kurzhubzylinder Ø 20 bis Ø 200 mm

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 20 bis 100 mm -20 °C bis +80 °C

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	50	10					CDQ2B50TF-10DCZ	Link
	50	20					CDQ2B50TF-20DCZ	Link
	50	30					CDQ2B50TF-30DCZ	Link
	50	40					CDQ2B50TF-40DCZ	Link
	50	50					CDQ2B50TF-50DCZ	Link
	50	75					CDQ2B50TF-75DCZ	Link
	50	100					CDQ2B50TF-100DCZ	Link
	63	10					CDQ2B63TF-10DCZ	Link
	63	20					CDQ2B63TF-20DCZ	Link
	63	30					CDQ2B63TF-30DCZ	Link
	63	40					CDQ2B63TF-40DCZ	Link
	63	50					CDQ2B63TF-50DCZ	Link
	63	75					CDQ2B63TF-75DCZ	Link
	63	100					CDQ2B63TF-100DCZ	Link
	80	10					CDQ2B80TF-10DCZ	Link
	80	20					CDQ2B80TF-20DCZ	Link
	80	30					CDQ2B80TF-30DCZ	Link
	80	40					CDQ2B80TF-40DCZ	Link
	80	50					CDQ2B80TF-50DCZ	Link
	80	75					CDQ2B80TF-75DCZ	Link
	80	100					CDQ2B80TF-100DCZ	Link
	100	10					CDQ2B100TF-10DCZ	Link
	100	20					CDQ2B100TF-20DCZ	Link
	100	30					CDQ2B100TF-30DCZ	Link
	100	40					CDQ2B100TF-40DCZ	Link
	100	50					CDQ2B100TF-50DCZ	Link
	100	75					CDQ2B100TF-75DCZ	Link
	100	100					CDQ2B100TF-100DCZ	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Standard-Kurzhubzylinder Ø 20 bis Ø 200 mm

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 20 bis 100 mm -20 °C bis +80 °C

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
KoSta-Außengewinde Zylinder Serie CQ2B Profilrohrausführung ∅ 20 mm bis ∅ 100 mm 	20	10					CDQ2B20-10DMZ	Link
	20	15					CDQ2B20-15DMZ	Link
	20	20					CDQ2B20-20DMZ	Link
	20	25					CDQ2B20-25DMZ	Link
	20	30					CDQ2B20-30DMZ	Link
	20	40					CDQ2B20-40DMZ	Link
	20	50					CDQ2B20-50DMZ	Link
	25	10					CDQ2B25-10DMZ	Link
	25	15					CDQ2B25-15DMZ	Link
	25	20					CDQ2B25-20DMZ	Link
	25	25					CDQ2B25-25DMZ	Link
	25	30					CDQ2B25-30DMZ	Link
	25	40					CDQ2B25-40DMZ	Link
	25	50					CDQ2B25-50DMZ	Link
	32	10					CDQ2B32TF-10DMZ	Link
	32	15					CDQ2B32TF-15DMZ	Link
	32	20					CDQ2B32TF-20DMZ	Link
	32	25					CDQ2B32TF-25DMZ	Link
	32	30					CDQ2B32TF-30DMZ	Link
	32	40					CDQ2B32TF-40DMZ	Link
	32	50					CDQ2B32TF-50DMZ	Link
	32	75					CDQ2B32TF-75DMZ	Link
	32	100					CDQ2B32TF-100DMZ	Link
	40	10					CDQ2B40TF-10DMZ	Link
	40	20					CDQ2B40TF-20DMZ	Link
	40	30					CDQ2B40TF-30DMZ	Link
	40	40					CDQ2B40TF-40DMZ	Link
	40	50					CDQ2B40TF-50DMZ	Link
	40	75					CDQ2B40TF-75DMZ	Link
	40	100					CDQ2B40TF-100DMZ	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Standard-Kurzhubzylinder Ø 20 bis Ø 200 mm

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

Ø 20 bis 100 mm -20 °C bis +80 °C

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	50	10					CDQ2B50TF-10DMZ	Link
	50	20					CDQ2B50TF-20DMZ	Link
	50	30					CDQ2B50TF-30DMZ	Link
	50	40					CDQ2B50TF-40DMZ	Link
	50	50					CDQ2B50TF-50DMZ	Link
	50	75					CDQ2B50TF-75DMZ	Link
	50	100					CDQ2B50TF-100DMZ	Link
	63	10					CDQ2B63TF-10DMZ	Link
	63	20					CDQ2B63TF-20DMZ	Link
	63	30					CDQ2B63TF-30DMZ	Link
	63	40					CDQ2B63TF-40DMZ	Link
	63	50					CDQ2B63TF-50DMZ	Link
	63	75					CDQ2B63TF-75DMZ	Link
	63	100					CDQ2B63TF-100DMZ	Link
	80	10					CDQ2B80TF-10DMZ	Link
	80	20					CDQ2B80TF-20DMZ	Link
	80	30					CDQ2B80TF-30DMZ	Link
	80	40					CDQ2B80TF-40DMZ	Link
	80	50					CDQ2B80TF-50DMZ	Link
	80	75					CDQ2B80TF-75DMZ	Link
	80	100					CDQ2B80TF-100DMZ	Link
	100	10					CDQ2B100TF-10DMZ	Link
	100	20					CDQ2B100TF-20DMZ	Link
	100	30					CDQ2B100TF-30DMZ	Link
	100	40					CDQ2B100TF-40DMZ	Link
	100	50					CDQ2B100TF-50DMZ	Link
	100	75					CDQ2B100TF-75DMZ	Link
	100	100					CDQ2B100TF-100DMZ	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Kurzhubzylinder für Presswerk-Schieberanwendungen Ø 125, 160 und 200 mm

Betriebsdaten
Betriebsdruck: max. 10 bar
Betriebstemperatur:
Ø 20 bis 100 mm -20 °C bis +80 °C

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Kompaktzylinder gr. Ø, komplett mit 2 Stück Montageleisten **Zyl. ist ohne Magnetring !**	125	75					CQ2B125TF-75Z-DCP0202P	Link
	125	100					CQ2B125TF-100Z-DCP0202P	
	125	125					CQ2B125TF-125Z-DCP0202P	
	125	150					CQ2B125TF-150Z-DCP0202P	
	125	175					CQ2B125TF-175Z-DCP0202P	
	125	200					CQ2B125TF-200Z-DCP0202P	
	160	75					CQ2B160TF-75Z-DCP0203P	Link
	160	100					CQ2B160TF-100Z-DCP0203P	
	160	125					CQ2B160TF-125Z-DCP0203P	
	160	150					CQ2B160TF-150Z-DCP0203P	
	160	175					CQ2B160TF-175Z-DCP0203P	
	160	200					CQ2B160TF-200Z-DCP0203P	
	200	75					CQ2B200TF-75Z-DCP0204P	Link
	200	100					CQ2B200TF-100Z-DCP0204P	
	200	125					CQ2B200TF-125Z-DCP0204P	
	200	150					CQ2B200TF-150Z-DCP0204P	
	200	175					CQ2B200TF-175Z-DCP0204P	
	200	200					CQ2B200TF-200Z-DCP0204P	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

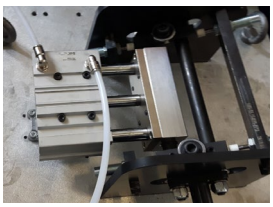
Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Zylinder für Tooling "Schwenker am Boden"

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 8 bar

Betriebstemperatur: 5 °C bis 60 °C

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
	50	50					MGPA50TF-050Z--CEV10095	Link
	50	80					MGPA50TF-080Z--CEW10098	Link
	50	100					MGPA50TF-100Z--CEV10022	Link
	50	150					MGPA50TF-150Z--CEV10096	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

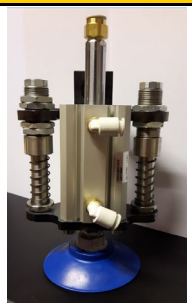
Pneumatikzylinder

4.1.2.4 Zylinder für Biegevereinzelung

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 8 bar

Betriebstemperatur: 5 °C bis 60 °C

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
 Zylinder ohne Feder-Element, aber mit allen Steck-Verb.	40	50					CD55WB40-0050--CEV10004	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

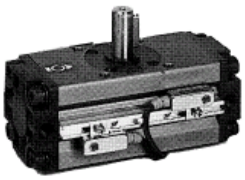
Pneumatikzylinder

4.1.2.5 Drehantriebe

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 8 bar

Betriebstemperatur: 5 °C bis 60 °C

Typ	Bemerkung	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Grundausführung/ MSQB	Ausführung A		B485784			MSQB50A	Link
	- mit einstellbarem		B485785			MSQB70A	Link
	elastischen Anschlag		B485778			MSQB100A	Link
			B485780			MSQB200A	Link
	Ausführung R		B180920			MSQB50R	Link
	- mit einstellbaren		B485786			MSQB70R	Link
	Stoßdämpfern als		B485779			MSQB100R	Link
	Anschlag		B485781			MSQB200R	Link
Ersatzstoßdämpfer	Ersatz-Stoßdämpfer						
	für Baugröße 50		B181132			RBA1411-X692	
	f. Baugr. 70 und 100		B488588			RBA2015-X821	
	für Baugröße 200		B488589			RBA2725-X821	
Drehflügel-Schwenkantrieb Serie CRB1	Größe 50,einfach,90°					CRB1BW50-90SE-XF	Link
	Größe 50,einfach,180					CRB1BW50-180SE-XF	Link
	Größe 50,doppelt,90°					CRB1BW50-90DE-XF	Link
	Größe 63,einfach,90°					CRB1BW63-90SE-XF	Link
	Größe 63,einfach,180					CRB1BW63-180SE-XF	Link
	Größe 63,doppelt,90°					CRB1BW63-90DE-XF	Link
	Größe 80,einfach,90°					CRB1BW80-90SE-XF	Link
	Größe 80,einfach,180					CRB1BW80-180SE-XF	Link
	Größe 80,doppelt,90°					CRB1BW80-90DE-XF	Link
	Größe 100,einfach,90°					CRB1BW100-90SE-XF	Link
	Größe 100,einfach,180°					CRB1BW100-180SE-XF	Link
	Größe 100,doppelt,90°					CRB1BW100-90DE-XF	Link
 Schwenkantrieb Zahnstange-Ritzel	Ø 50mm/90°/9,3Nm/1/8"					CDRA1BS50-90	Link
	Ø 50mm/180°/9,3Nm/1/8"					CDRA1BS50-180	Link
	Ø 63mm/90°/17 Nm/1/8"					CDRA1BS63-90	Link
	Ø 63mm/180°/17 Nm/1/8"					CDRA1BS63-180	Link
	Ø 80mm/90°/32 Nm/1/4"					CDRA1BS80-90	Link
	Ø 80mm/180°/32 Nm/1/4"					CDRA1BS80-180	Link
	Ø100mm/90°/74 Nm/3/8"					CDRA1BS100-90	Link
	Ø100mm/180°/74 Nm/3/8"					CDRA1BS100-180	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

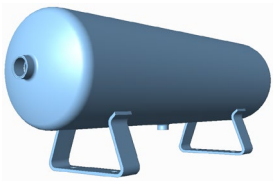
4.1 Energieumformung

Druckerhöhungsaggregate

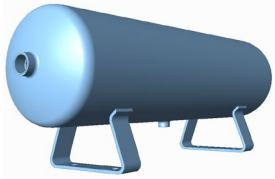
Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: 2 °C bis +80 °C



Freigegeben nach BV 1.13

Typ	Anschluß	Verstärkungs-verhältnis	Ausgangs-druck	Lager ME20	Lager liste (LL)	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
	G 1/4	1:2	bis 10 Bar			VBA10A-F02	Link
	G 1/4	1:4	bis 20 Bar			VBA11A-F02	Link
	G 3/8	1:2	bis 10 bar	110T135552		VBA20A-F03	Link
	G1/2	1:2	bis 10 bar	110T504679		VBA40A-F04	Link
	G1/2	1:2	bis 16 bar			VBA43A-F04	Link
	G 3/8	1:2	bis 10 bar			VBA22A-F03	Link
	G1/2	1:2	bis 10 bar			VBA42A-F04	Link
	In / Out						
	G 1					DLT20L-10-	Link
						-CEW30006	
	Kondensat:						
	G 3/8						
Freigegeben nach 39D22022							

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Kompaktzylinder mit Führung

Hier nur mit Gleitbuchsenführung,

die Zyl. sind auch mit Kugelumlauf-Führungen vorhanden. Bitte anfragen.

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

-10 °C bis +60 °C (kein Gefrieren)

Freigegeben nach VW Norm 39V 1587

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
	12	10					MGPM12-10Z	Link
	12	20					MGPM12-20Z	Link
	12	30					MGPM12-30Z	Link
	12	40					MGPM12-40Z	Link
	12	50					MGPM12-50Z	Link
	12	75					MGPM12-75Z	Link
	12	100					MGPM12-100Z	Link
Zylinder Serie MGPM	16	10					MGPM16-10Z	Link
Ø 12 mm bis Ø 100 mm	16	20					MGPM16-20Z	Link
	16	30					MGPM16-30Z	Link
Die genannten Zylinder sind sämtlich mit einem Magnetkolben ausgestattet.	16	40					MGPM16-40Z	Link
	16	50					MGPM16-50Z	Link
	16	75					MGPM16-75Z	Link
	16	100					MGPM16-100Z	Link
	20	20					MGPM20TF-20Z	Link
	20	30					MGPM20TF-30Z	Link
	20	40					MGPM20TF-40Z	Link
	20	50					MGPM20TF-50Z	Link
	20	75					MGPM20TF-75Z	Link
	20	100					MGPM20TF-100Z	Link
	20	125					MGPM20TF-125Z	Link
	20	150					MGPM20TF-150Z	Link
	20	200					MGPM20TF-200Z	Link
	25	20					MGPM25TF-20Z	Link
	25	30					MGPM25TF-30Z	Link
	25	40					MGPM25TF-40Z	Link
	25	50					MGPM25TF-50Z	Link
	25	75					MGPM25TF-75Z	Link
	25	100					MGPM25TF-100Z	Link
	25	125					MGPM25TF-125Z	Link
	25	150					MGPM25TF-150Z	Link
	25	200					MGPM25TF-200Z	Link
	32	25					MGPM32TF-25Z	Link
	32	50					MGPM32TF-50Z	Link
	32	75					MGPM32TF-75Z	Link
	32	100					MGPM32TF-100Z	Link
	32	125					MGPM32TF-125Z	Link
	32	150					MGPM32TF-150Z	Link
	32	175					MGPM32TF-175Z	Link
	32	200					MGPM32TF-200Z	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.1 Energieumformung

Kompaktzylinder mit Führung

Hier nur mit Gleitbuchsenführung,

die Zyl. sind auch mit Kugelumlauf-Führungen vorhanden. Bitte anfragen.

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur:

-10 °C bis +60 °C (kein Gefrieren)

Freigegeben nach VW Norm 39V 1587

Zylinder Serie MGPM

Ø 12 mm bis Ø 100 mm

Die genannten Zylinder sind sämtlich mit einem Magnetkolben ausgestattet.

Typ	Ø	Hub	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
	40	25					MGPM40TF-25Z	Link
	40	50					MGPM40TF-50Z	Link
	40	75					MGPM40TF-75Z	Link
	40	100			110T509535		MGPM40TF-100Z	Link
	40	125					MGPM40TF-125Z	Link
	40	150					MGPM40TF-150Z	Link
	40	175					MGPM40TF-175Z	Link
	40	200					MGPM40TF-200Z	Link
	50	25					MGPM50TF-25Z	Link
	50	50					MGPM50TF-50Z	Link
	50	75					MGPM50TF-75Z	Link
	50	100					MGPM50TF-100Z	Link
	50	125					MGPM50TF-125Z	Link
	50	150					MGPM50TF-150Z	Link
	50	175					MGPM50TF-175Z	Link
	50	200					MGPM50TF-200Z	Link
	63	25					MGPM63TF-25Z	Link
	63	50					MGPM63TF-50Z	Link
	63	75					MGPM63TF-75Z	Link
	63	100					MGPM63TF-100Z	Link
	63	125					MGPM63TF-125Z	Link
	63	150					MGPM63TF-150Z	Link
	63	175					MGPM63TF-175Z	Link
	63	200					MGPM63TF-200Z	Link
	80	25					MGPM80TF-25Z	Link
	80	50					MGPM80TF-50Z	Link
	80	75					MGPM80TF-75Z	Link
	80	100					MGPM80TF-100Z	Link
	80	125					MGPM80TF-125Z	Link
	80	150					MGPM80TF-150Z	Link
	80	175					MGPM80TF-175Z	Link
	80	200					MGPM80TF-200Z	Link
	100	25					MGPM100TF-25Z	Link
	100	50					MGPM100TF-50Z	Link
	100	75					MGPM100TF-75Z	Link
	100	100					MGPM100TF-100Z	Link
	100	125					MGPM100TF-125Z	Link
	100	150					MGPM100TF-150Z	Link
	100	175					MGPM100TF-175Z	Link
	100	200					MGPM100TF-200Z	Link

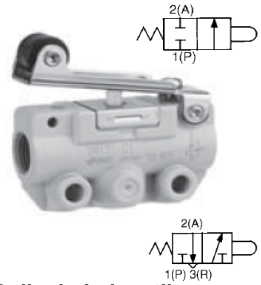
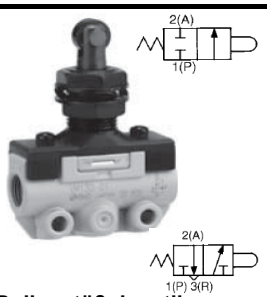
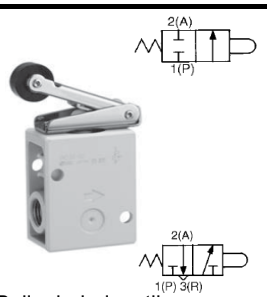
4.2.1.2 mech. betätigte Ventile

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

Freigegeben nach VW-Norm 39D22021

Typ	Bemerkungen	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
 **Rollenhebelventil** Rollenhebelventil	**-2/2-Wegeventil**					VM121-F01-01SA	Link
	ca. 125 Nl/min						
	- Anschlußgröße 1/8"					Befestigungswinkel für Ventil	
	- Betriebdruck 10 bar					VM1-B	Link
	mit Stahlrolle						
	-3/2-Wegeventil					VM131-F01-01SA	Link
	VW-Norm 39D22021/3						
	ca. 125 Nl/min						
	- Anschlußgröße 1/8"					Befestigungswinkel für Ventil	
	- Betriebdruck 10 bar					VM1-B	Link
	mit Stahlrolle						
 **Rollenstößelventil** Rollenstößelventil	**-2/2-Wegeventil**					VM120-F01-06SA	Link
	ca. 125 Nl/min						
	- Anschlußgröße 1/8"					Befestigungswinkel für Ventil	
	- Betriebdruck 10 bar					VM1-B	Link
	mit Stahlrolle						
	-3/2-Wegeventil					VM130-F01-06SA	Link
	VW-Norm 39D22021/1						
	ca. 125 Nl/min						
	- Anschlußgröße 1/8"					Befestigungswinkel für Ventil	
	- Betriebdruck 10 bar					VM1-B	Link
	mit Stahlrolle						
 Rollenhebelventil	-2/2-Wegeventil						
	ca. 900 Nl/min					VM220-F02-01SA	Link
	- Anschlußgröße 1/4"					Befestigungswinkel für Ventil	
	- Betriebdruck 10 bar					VM2-B	Link
	mit Stahlrolle						
	-3/2-Wegeventil					VM230-F02-01SA	Link
	ca. 900 Nl/min						
	- Anschlußgröße 1/4"					Befestigungswinkel für Ventil	
	- Betriebdruck 10 bar					VM2-B	Link
	mit Stahlrolle						
Rollenstößelventil	**-2/2-Wegeventil**					VM220-F02-06SA	Link
	ca. 900 Nl/min						
	- Anschlußgröße 1/4"					Befestigungswinkel für Ventil	
	- Betriebdruck 10 bar					VM2-B	Link
	mit Stahlrolle						
	-3/2-Wegeventil					VM230-F02-06SA	Link
	ca. 900 Nl/min						
	- Anschlußgröße 1/4"					Befestigungswinkel für Ventil	
	- Betriebdruck 10 bar					VM2-B	Link
	mit Stahlrolle						

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.2 Energie-Steuerung und -Regelung

Wegeventile und Zubehör

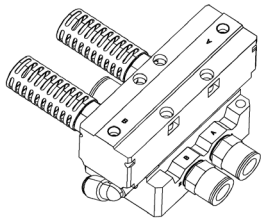
4.2.2.3 5/2- und 5/3- Wegeventile

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

Freigegeben nach VW-Norm 39D22020/1

Typ	Bemerkungen	Lager liste (LL)	Mat.-Nr.	Lager ME20	Teil-Nr.	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
VW-Norm 39D22020/1  5/2 Wege-ISO-Ventil pneumatisch angesteuert	- ca. 3.200 Nl/min **- komplett montierte** **Baugruppe mit:** - Grundplatte - Schalldämpfern - Steckverbindern Gr. 16 an P,A,B - Steckverb. Gr. 8 an Steuerl. 12 - Steckverb. Gr. 8 an Steuerl. 14					EVSA7-8-FG-D-2- -CEV20067	Link
5/2 Wegeventil pneumatisch angesteuert	- ca. 6.900 Nl/ min - Gewinde-Anschl. 3 x G3/4 - Steuerluft-Anschl. 2 x G1/8 - komplett montiert mit Grundplatte					VFRA5210-06F-X2	Link
-- Ventile Gr. 5000 -- Durchfluß je nach Ausführung ca. **500 Nl/min** -- Mit Steckanschl. für A und B -- G1/8 für P- und Schalldämpfer-Anschluss	5/2-Monostabil C4					SYA5120-C4F	Link
	5/2-Monostabil C6					SYA5120-C6F	Link
	5/2-Monostabil C8					SYA5120-C8F	Link
	5/2-Bistabil C4					SYA5220-C4F	Link
	5/2-Bistabil C6					SYA5220-C6F	Link
	5/2-Bistabil C8					SYA5220-C8F	Link
	5/3- Mittelst.offen C4					SYA5420-C4F	Link
	5/3- Mittelst.offen C6					SYA5420-C6F	Link
	5/3- Mittelst.offen C8					SYA5420-C8F	Link
	5/3-Mitte. Druckb. C4					SYA5520-C4F	Link
	5/3-Mitte. Druckb. C6					SYA5520-C6F	Link
	5/3-Mitte. Druckb. C8					SYA5520-C8F	Link
-- Ventile Gr. 7000 -- Durchfluß je nach Ausführung ca. **900 Nl/min** -- Mit Steckanschl. für A und B -- G1/8 für P- und Schalldämpfer-Anschluss	5/2-Monostabil C8					SYA7120-C8F	Link
	5/2-Monostabil C10					SYA7120-C10F	Link
	5/2-Bistabil C8					SYA7220-C8F	Link
	5/2-Bistabil C10					SYA7220-C10F	Link
	5/3- Mittelst.offen C8					SYA7420-C8F	Link
	5/3- Mittelst.offen C10					SYA7420-C10F	Link
	5/3-Mitte. Druckb. C8					SYA7520-C8F	Link
	5/3-Mitte. Druckb. C10					SYA7520-C10F	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.2 Energie-Steuerung und -Regelung Wegeventile und Zubehör

4.2.2.3 Ventilinseln für Daten-Bus-Ansteuerung

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -20 °C bis +80 °C

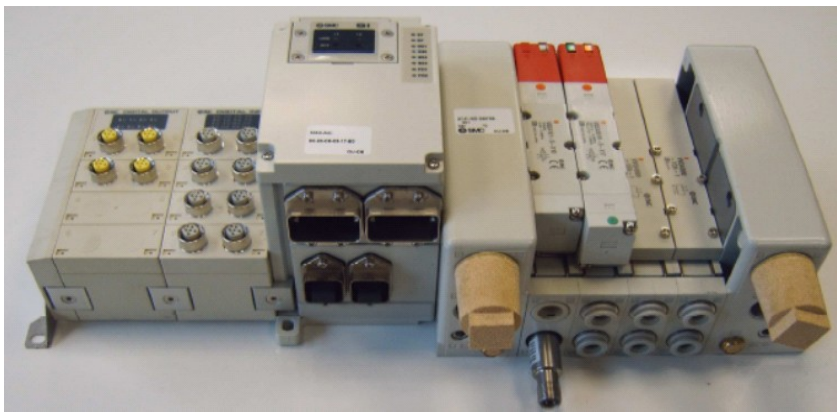
Die Ventilinsel-Technologie und die dazugehörige Bustechnik erfahren ständig neue Herausforderungen und technische Vorgaben. Diese sind häufig projektbezogen und hier nicht komplett darstellbar. Bitte sprechen Sie uns zu Ihrem Projekt an. Vielen Dank.

Serie VQM 2

--> Bis zu 10 Ventile doppeltwirkend
--> Jedes Ventil bis zu 800 Nl Durchfluß
--> Ausgerüstet nach den Vorgaben von VW
--> Sämtliche bei VW gängige Bussysteme lieferbar
--> Mit Einschaltventil nach VW- Vorgabe
--> Mit Steuerluft-Überwachung
--> Ventilinsel wird komplett montiert geliefert

Serie VQM 4

--> Bis zu 10 Ventile doppeltwirkend
--> Jedes Ventil bis zu 2000 Nl Durchfluß
--> Ausgerüstet nach den Vorgaben von Volkswagen
--> Sämtliche bei VW gängige Bussystem lieferbar
--> Mit Einschaltventil nach VW-Vorgabe lieferbar
--> Mit Steuerluft-Überwachung
--> Ventilinsel wird komplett montiert geliefert



4. Freigabeliste für Bauelemente

4.2 Energie-Steuerung und -Regelung Stromventile

4.2.3.3 Drosselrückschlagventile

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Drosselrückschlagventil, Ganzmetallausführung nach 39D1387, beidseitig Gew.					
	G 1/8			AS2200-G01D-DPH00748	Link
	G 1/4			AS2200-G02D-DPH00749	Link
	G 3/8			AS3200-G03D-DPH00750	Link
	G 1/2			AS4200-G04D-DPH00751	Link
Drosselrückschlagventile mit Abluftdrosselung	1/8" mit Steckverbinder Ø 6 mm			AS2201F-01-06SA	Link
	1/8" mit Steckverbinder Ø 8 mm			AS2201F-01-08SA	Link
	1/4" mit Steckverbinder Ø 6 mm			AS2201F-02-06SA	Link
	1/4" mit Steckverbinder Ø 8 mm			AS2201F-02-08SA	Link
	1/4" mit Steckverbinder Ø 10 mm			AS2201F-02-10SA	Link
	3/8" mit Steckverbinder Ø 8 mm			AS3201F-03-08SA	Link
	3/8" mit Steckverbinder Ø 10 mm			AS3201F-03-10SA	Link
	3/8" mit Steckverbinder Ø 12 mm			AS3201F-03-12SA	Link
	1/2" mit Steckverbinder Ø 10 mm			AS4201F-04-10SA	Link
	1/2" mit Steckverbinder Ø 12 mm			AS4201F-04-12SA	Link
	1/2" mit Steckverbinder Ø 16 mm			AS4201F-04-16SA	Link
Drosselrückschlagventile mit Zuluft-Drosselung z.B. für die Verwendung als Abluftdrossel in Verteilerleistennach 39D1497	1/8" mit Steckverbinder Ø 6 mm			AS2211F-01-06SA	Link
	1/8" mit Steckverbinder Ø 8 mm			AS2211F-01-08SA	Link
	1/4" mit Steckverbinder Ø 6 mm			AS2211F-02-06SA	Link
	1/4" mit Steckverbinder Ø 8 mm			AS2211F-02-08SA	Link
	1/4" mit Steckverbinder Ø 10 mm			AS2211F-02-10SA	Link
	3/8" mit Steckverbinder Ø 8 mm			AS3211F-03-08SA	Link
	3/8" mit Steckverbinder Ø 10 mm			AS3211F-03-10SA	Link
	3/8" mit Steckverbinder Ø 12 mm			AS3211F-03-12SA	Link
	1/2" mit Steckverbinder Ø 10 mm			AS4211F-04-10SA	Link
	1/2" mit Steckverbinder Ø 12 mm			AS4211F-04-12SA	Link
	1/2" mit Steckverbinder Ø 16 mm			AS4211F-04-16SA	Link
Drosselrückschlagventil, Ganzmetallausführung Rohrtyp, beidseitig Gewinde	G 1/8			EAS2000-F01	Link
	G 1/4			EAS3000-F02	Link
	G 3/8			EAS3000-F03	Link
	G 1/2			EAS4000-F04	Link
	G 3/4			EAS500-F06	Link
	G 1			EAS600-F10	Link
	Rc 1 1/4			AS800-12	Link
	Rc 1 1/2			AS900-14	Link
	Rc 2			AS900-20	Link
	Drossel **o. Rückschlag**			AS500-F06-X229	
	Gr. 3/4"				Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.2 Energie-Steuerung und -Regelung Stromventile

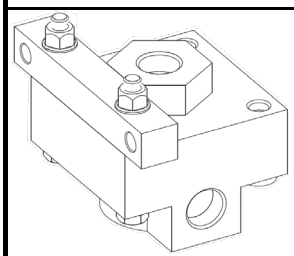
4.2.3.4 Schnellentlüftungsventile

Betriebsdaten

Betriebsdruck:

Größe 1500: 7 bar

Größen 2000 bis 5000: 10 bar

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Schnellentlüftungsventile der Größen M5 -- G3/4	Gew. M5; S: E-->A= 2 mm²			AQ1500-M5	Link
	Entlüft. 2,8 mm²				
	Gew.G1/8; S: E-->A= 4 mm²			EAQ1510-F01	Link
	Entlüft. 5,8 mm²				
	Gew.G1/8; S: E-->A = 25 mm²			EAQ2000-F01	Link
	Entlüft. 25 mm²				
	Gew.G1/4; S: E-->A = 35 mm²			EAQ2000-F02	Link
	Entlüft. 40 mm²				
	Gew.G1/4; S: E-->A = 40 mm²			EAQ3000-F02	Link
	Entlüft. 42 mm²				
	Gew.G3/8; S: E-->A = 60 mm²			EAQ3000-F03	Link
	Entlüft. 70 mm²				
	Gew.G1/2; S: E-->A = 105 mm²			EAQ5000-F04	Link
	Entlüft. 115 mm²				
	Gew.G3/4; S: E-->A = 135 mm²			EAQ5000-F06	Link
	Entlüft.180 mm²				
 Schnellentlüftungsventile G1/4 -->G3/4, mit Halterung	G1/4; S: E --> A = 35 mm²			EAQ2000-F02-CEU30004	Link
	Entlüftung 40 mm²				
	G3/8; S: E --> A = 60 mm²			EAQ3000-F03-CEU30003	Link
	Entlüftung 70 mm²				
	G1/2; S: E --> A = 105 mm²			EAQ5000-F04-CEU30002	Link
	Entlüftung 115 mm²				
	G3/4; S: E --> A = 135 mm²			EAQ5000-F06-CEU30001	Link
	Entlüftung 180 mm²				
Inline-Schnellentlüfter mit Steckverbindern 8 mm	Steckverbinder 8 mm beidseitig			AQ340F-08-00-X512	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.2 Energie-Steuerung und -Regelung Stromventile

4.2.3.4 Schalldämpfer

Betriebsdaten

Betriebsdruck: 10 bar

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
	Anschlussgewinde M5			AN05-M5	Link
	Anschlussgewinde 1/8"			AN10-01	Link
	Anschlussgewinde 1/4"			AN15-02	Link
	Anschlussgewinde 1/4"			AN20-02	Link
	Anschlussgewinde 3/8"			AN30-03	Link
	Anschlussgewinde 1/2"			AN40-04	Link
	Anschlussgewinde 3/4			AN500-06	Link
	Anschlussgewinde 1			AN600-10	Link
	Anschlussgewinde 1¼			AN700-12	Link
	Anschlussgewinde 1½			AN800-14	Link
	Anschlussgewinde 2			AN900-20	Link
	Anschlussgewinde M5			ASN2-M5	Link
	Anschlussgewinde 1/8"			ASN2-01-S	Link
	Anschlussgewinde 1/4"			ASN2-02-S	Link
Drosselschalldämpfer	Anschlussgewinde 3/8"			ASN2-03-S	Link
M5 bis 1/2"	Anschlussgewinde 1/2"			ASN2-04-S	Link

4 Bauelemente

4.2.3.5 Zweidruckventile (Und-Glied)

4.2.3.6 Wechselventil (ODER-Glied)

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikel-Nummer	Datenblatt / CAD
Logik-Elemente "UND"	UND-Glied mit Steckverbinder 4 mm			VR1211F-04	Link
	UND-Glied mit Steckverbinder 6 mm			VR1211F-06	Link
	ODER-Glied mit Steckverbinder 4 mm			VR1210F-04	Link
	ODER-Glied mit Steckverbinder 6 mm			VR1210F-06	Link
	ODER-Glied mit Steckverbinder 8 mm			VR1210F-08	Link
	ODER-Glied mit Steckverbinder 6 mm			VR1220F-06	Link
	ODER-Glied mit Steckverbinder 8 mm			VR1220F-08	Link
Logik-Elemente "ODER"	ODER-Glied mit Steckverb. 10 mm			VR1220F-10	Link
Logik-Elemente "ODER" mit Gewinde-anschluss					
	ODER-Glied mit Gewinde G 1/8			EVR1210	Link
	ODER-Glied mit Gewinde G 1/4			EVR1220	Link

Nach VW-Norm 39D1497

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -20 °C bis 60 °C

Durchmesser: Ø4 bis 16 mm

Hochflexibel, die Rot markierten Schläuche sind nach VW-Norm 39D1497 vorzugsweise einzusetzen

Typ	Größe	d_1	d_2	Farbe	Teilenr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	4x0,75	4	2,5	schwarz	2045	TU0425B-100	Link
		4	2,5	weiß	2052	TU0425C-100	Link
		4	2,5	blau	2053	TU0425BU-100	Link
		4	2,5	rot	2054	TU0425R-100	Link
		4	2,5	grün	2055	TU0425G-100	Link
	6x4	6	4	schwarz	2046	TU0604B-100	Link
		6	4	weiß	2056	TU0604C-100	Link
		6	4	blau	2057	TU0604BU-100	Link
		6	4	rot	2058	TU0604R-100	Link
		6	4	grün	2059	TU0604G-100	Link
	8x1,5 Einzusetzen für Steuerleitungen, Antriebsleitungen für Zylinder bis Ø40, Vakuumerzeugung	8	5	schwarz	2047	TU0805B-100	Link
		8	5	weiß	2066	TU0805C-100	Link
		8	5	blau	2067	TU0805BU-100	Link
		8	5	rot	2068	TU0805R-100	Link
		8	5	grün	2069	TU0805G-100	Link
		8	5	gelb		TU0805Y-100	Link
	10x1,75	10	6,5	schwarz	2048	TU1065B-100	Link
		10	6,5	weiß	2070	TU1065C-100	Link
		10	6,5	blau	2071	TU1065BU-100	Link
		10	6,5	rot	2072	TU1065R-100	Link
		10	6,5	grün	2073	TU1065G-100	Link
	12x2 Einzusetzen für Antriebsleitungen für Zylinder von Ø50 bis Ø80 mm	12	8	schwarz	2049	TU1208B-100	Link
		12	8	weiß	2074	TU1208C-100	Link
		12	8	blau	2075	TU1208BU-100	Link
		12	8	rot	2076	TU1208R-100	Link
		12	8	grün	2077	TU1208G-100	Link
		12	8	gelb		TU1208Y-100	Link
	16x3 Einzusetzen für Antriebsleitungen für Zylinder Ø100 bis Ø160 mm	16	10	schwarz	2051	TU1610B-100	Link
		16	10	weiß	2102	TU1610C-100	Link
		16	10	blau	2103	TU1610BU-100	Link
		16	10	rot	2104	TU1610R-100	Link
		16	10	grün	2105	TU1610G-100	Link
		16	10	gelb	2105	TU1610Y-100	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.3 Flexible Leitungen für Druckluft

Polyurethanschlauch

Betriebsdruck: **max. 16 bar**

Betriebstemperatur: **-20 °C bis 60 °C**

Durchmesser: Ø 20 mm, nach VW-Norm 39D1497 für erhöhten Druckluftbedarf

Typ	Größe	d_1	d_2	Farbe	Teilenr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	Ø 20 x 14 mm			Klar		99151-2014NAT	
				Rot		99151-2014ROT	
				Blau		99151-2014Blau	

Betriebsdaten

Betriebsdruck: max. 10 bar

Betriebstemperatur: -20 °C bis 60 °C

Durchmesser: Ø8 bis 12 mm

Spiralschlauch hochflexibel, nicht schweißfest. Weitere Arbeitslängen und Farben auf Anfrage vorhanden.

Typ	Größe	d_1	d_2	Farbe	Teilenr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt
Spiralschläuche einfach	8 x 1,5	19	1 m	schwarz		TCU0805B-1-19-X6	Link
		41	2 m		110T44773	TCU0805B-1	Link
		66	3 m			TCU0805B-1-66-X6	Link
		90	4 m			TCU0805B-1-90-X6	Link
	10 x 2	16	1 m	schwarz		TCU1065B-1-16-X6	Link
		36	2 m		110T145391	TCU1065B-1-36-X6	Link
	12 x 2	13	1 m	schwarz		TCU1208B-1-13-X6	Link
		30	2 m			TCU1208B-1-30-X6	Link
Spiralschläuche mehrfach	10 x 2	16 x 2	1 m	schwarz		TCU0805B-2-16-X6	Link
		37 x 2	2 m			TCU0805B-2-37-X6	Link
	12 x 2	13 x 2	1 m	schwarz		TCU1065B-2-13-X6	Link
		30 x 2	2 m			TCU1065B-2-30-X6	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.3 Flexible Leitungen für Druckluft

VW-Norm 39D 1475, soft, schweißfest
sehr gut geeignet für Energieketten
Betriebsdruck: max. 16 bar
Betriebstemperatur: -20 °C bis 60 °C
Durchmesser: Ø8mm bis 16 mm

Typ	Größe	d_1	d_2	Farbe	Teilenr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt
Polyurethan-Schlauch, schwer entflammbar (entspricht UL94 Standard 50 m Rollen	8 x 2	8	4	blau	21-2067	SWELD0804BU-50	Link
	10 x 2	10	6		21-2071	SWELD1006BU-50	
	12 x 2	12	8		21-2075	SWELD1208BU-50	
	14 x 2	14	10		21-2079	SWELD1410BU-50	
	16 x 2,5	16	11		21-2103	SWELD1611BU-50	
	8 x 2	8	4	weiß	21-2066	SWELD0804W-50	Link
	10 x 2	10	6		21-2070	SWELD1006W-50	
	12 x 2	12	8		21-2074	SWELD1208W-50	
	14 x 2	14	10		21-2078	SWELD1410W-50	
	16 x 2,5	16	11		21-2102	SWELD1611W-50	
	8 x 2	8	4	grün	21-2069	SWELD0804G-50	Link
	10 x 2	10	6		21-2073	SWELD1006G-50	
	12 x 2	12	8		21-2077	SWELD1208G-50	
	14 x 2	14	10		21-2101	SWELD1410G-50	
	16 x 2,5	16	11		21-2105	SWELD1611G-50	
	8 x 2	8	4	rot	21-2068	SWELD0804R-50	Link
	10 x 2	10	6		21-2072	SWELD1006R-50	
	12 x 2	12	8		21-2076	SWELD1208R-50	
	14 x 2	14	10		21-2100	SWELD1410R-50	
	16 x 2,5	16	11		21-2104	SWELD1611R-50	
	8 x 2	8	4	schwarz	21-2047	SWELD0804B-50	Link
	10 x 2	10	6		21-2048	SWELD1006B-50	
	12 x 2	12	8		21-2049	SWELD1208B-50	
	14 x 2	14	10		21-2050	SWELD1410B-50	
	16 x 2,5	16	11		21-2051	SWELD1611B-50	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.4 Steckanschlüsse, Vakuumgeignet

Alle Steckverbinder sind nach BV 1.13 PW und **39D999** freigegeben

In ROT gekennzeichnet: Zusätzlich nach VW-Norm 39D22023

Betriebsdruck: -1 bis10 bar

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Gerade Steckverbindung, Verbindung gleicher Schlauchdurchmesser	Ø 6 <-> Ø 6		112T101258	KQ2H06-00A	Link
	Ø 8 <-> Ø 8			KQ2H08-00A	Link
	Ø 10 <-> Ø 10			KQ2H10-00A	Link
	Ø 12 <-> Ø 12			KQ2H12-00A	Link
	Ø 16 <-> Ø 16			KQ2H16-00A	Link
Gerade Steckverbindung, Verbindung ungleicher Schlauchdurchmesser	Ø 6 <-> Ø 8			KQ2H06-08A	Link
	Ø 8 <-> Ø 10			KQ2H08-10A	Link
	Ø 10 <-> Ø 12			KQ2H10-12A	Link
	Ø 12 <-> Ø 16			KQ2H12-16A	Link
Gerade Steckverbindung, Anschluss an ein Innengewinde	Ø 6, 1/8 A		4000483583	KQ2H06-01AS	Link
	Ø 6, 1/4 A		4000483584	KQ2H06-02AS	Link
	Ø 8, 1/8 A			KQ2H08-01AS	Link
	Ø 8, 1/4 A			KQ2H08-02AS	Link
	Ø 8, 3/8 A			KQ2H08-03AS	Link
	Ø 10, 1/8 A		4000425842	KQ2H10-01AS	Link
	Ø 10, 1/4 A		4000425843	KQ2H10-02AS	Link
	Ø 10, 3/8 A		4000425845	KQ2H10-03AS	Link
	Ø 10, 1/2 A			KQ2H10-04AS	Link
	Ø 12, 1/4 A			KQ2H12-02AS	Link
	Ø 12, 3/8 A			KQ2H12-03AS	Link
	Ø 12, 1/2 A			KQ2H12-04AS	Link
	Ø 16, 3/8 A			KQ2H16-03AS	Link
	Ø 16, 1/2 A			KQ2H16-04AS	Link
Gerade Steckverbindung mit Innensechskant	Ø 6, 1/8 A			KQ2S06-01AS	Link
	Ø 6, 1/4 A			KQ2S06-02AS	Link
	Ø 8, 1/8 A			KQ2S08-01AS	Link
	Ø 8, 1/4 A			KQ2S08-02AS	Link
	Ø 8, 3/8 A			KQ2S08-03AS	Link
	Ø 10, 1/8 A			KQ2S10-01AS	Link
	Ø 10, 1/4 A			KQ2S10-02AS	Link
	Ø 10, 3/8 A			KQ2S10-03AS	Link
	Ø 10, 1/2 A			KQ2S10-04AS	Link
	Ø 12, 1/4 A			KQ2S12-02AS	Link
	Ø 12, 3/8 A			KQ2S12-03AS	Link
	Ø 12, 1/2 A			KQ2S12-04AS	Link
	Ø 16, 1/4 A			KQ2S16-01AS	Link
	Ø 16, 3/8 A			KQ2S16-03AS	Link
	Ø 16, 1/2 A			KQ2S16-04AS	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.4 Steckanschlüsse, Vakuumgeignet

Alle Steckverbinder sind nach BV 1.13 PW und **39D999** freigegeben

In ROT gekennzeichnet: Zusätzlich nach VW-Norm 39D22023

Betriebsdruck: -1 bis10 bar

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Winkel- Steckverbindung, Verbindung gleicher Schlauchdurchmesser	Ø 6 <-> Ø 6			KQ2L06-00A	Link
	Ø 8 <-> Ø 8			KQ2L08-00A	Link
	Ø 10 <-> Ø 10		4000425853	KQ2L10-00A	Link
	Ø 12 <-> Ø 12			KQ2L12-00A	Link
	Ø 16 <-> Ø 16			KQ2L16-00A	Link
90° Einschraubwinkel	Ø 6, 1/8 A		4000483585	KQ2L06-01AS	Link
	Ø 6, 1/4 A		4000483586	KQ2L06-02AS	Link
	Ø 8, 1/8 A			KQ2L08-01AS	Link
	Ø 8, 1/4 A			KQ2L08-02AS	Link
	Ø 8, 3/8 A			KQ2L08-03AS	Link
	Ø 10, 1/8 A		4000425846	KQ2L10-01AS	Link
	Ø 10, 1/4 A		4000425848	KQ2L10-02AS	Link
	Ø 10, 3/8 A		4000425851	KQ2L10-03AS	Link
	Ø 10, 1/2 A			KQ2L10-04AS	Link
	Ø 12, 1/4 A			KQ2L12-02AS	Link
	Ø 12, 3/8 A			KQ2L12-03AS	Link
	Ø 12, 1/2 A			KQ2L12-04AS	Link
	Ø 16, 3/8 A			KQ2L16-03AS	Link
	Ø 16, 1/2 A			KQ2L16-04AS	Link
T- Steckverbindung, Verb. gleicher Schlauch-Ø	Ø 6 <-> Ø 6			KQ2T06-00A	Link
	Ø 8 <-> Ø 8			KQ2T08-00A	Link
	Ø 10 <-> Ø 10		4000425855	KQ2T10-00A	Link
	Ø 12 <-> Ø 12			KQ2T12-00A	Link
	Ø 16 <-> Ø 16			KQ2T16-00A	Link
90° Winkel-Schwenkverbind.	Ø 6, 1/8 A			KQ2V06-01AS	Link
	Ø 6, 1/4 A			KQ2V06-02AS	Link
	Ø 8, 1/8 A			KQ2V08-01AS	Link
	Ø 8, 1/4 A			KQ2V08-02AS	Link
	Ø 8, 3/8 A			KQ2V08-03AS	Link
	Ø 10, 1/4 A			KQ2V10-02AS	Link
	Ø 10, 3/8 A			KQ2V10-03AS	Link
	Ø 12, 3/8 A			KQ2V12-03AS	Link
	Ø 12, 1/2 A			KQ2V12-04AS	Link
	Ø 16, 3/8 A			KQ2V16-03AS	Link
	Ø 16, 1/2 A			KQ2V16-04AS	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.4 Steckanschlüsse, Vakuumgeignet

Alle Steckverbinder sind nach BV 1.13 PW und **39D999** freigegeben

In ROT gekennzeichnet: Zusätzlich nach VW-Norm 39D22023

Betriebsdruck: -1 bis10 bar

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Schott-Steckverbingung, für Schläuche gleicher Ø	Ø 6 <-> Ø 6			KQ2E06-00A	Link
	Ø 8 <-> Ø 8			KQ2E08-00A	Link
	Ø 10 <-> Ø 10			KQ2E10-00A	Link
	Ø 12 <-> Ø 12			KQ2E12-00A	Link
	Ø 16 <-> Ø 16			KQ2E16-00A	Link
Einschraubwinkel 45° schwenkbar	Ø 6, 1/8 A			KQ2K06-01AS	Link
	Ø 6, 1/4 A			KQ2K06-02AS	Link
	Ø 8, 1/8 A			KQ2K08-01AS	Link
	Ø 8, 1/4 A			KQ2K08-02AS	Link
	Ø 8, 3/8 A			KQ2K08-03AS	Link
	Ø 10, 1/4 A			KQ2K10-02AS	Link
	Ø 10, 3/8 A			KQ2K10-03AS	Link
	Ø 12, 3/8 A			KQ2K12-03AS	Link
	Ø 12, 1/2 A			KQ2K12-04AS	Link
	Ø 16, 3/8 A			KQ2K16-03AS	Link
	Ø 16, 1/2 A			KQ2K16-04AS	Link
Ø 1 Ø 2 Reduktion	Ø 1: 06 Ø 2: 08			KQ2R06-08A	Link
	Ø 1: 06 Ø 2: 10			KQ2R06-10A	Link
	Ø 1: 06 Ø 2: 12			KQ2R06-12A	Link
	Ø 1: 08 Ø 2: 10			KQ2R08-10A	Link
	Ø 1: 08 Ø 2: 12			KQ2R08-12A	Link
	Ø 1: 10 Ø 2: 12			KQ2R10-12A	Link
	Ø 1: 10 Ø 2: 16			KQ2R10-16A	Link
Gerade Steckverschraubung mit parallelem Innengewinde	Ø 6 --> G1/8			KQ2F06-G01	Link
	Ø 6 --> G1/4			KQ2F06-G02	Link
	Ø 6 --> G3/4			KQ2F06-G03	Link
	Ø 8 --> G1/8			KQ2F08-G01	Link
	Ø 8 --> G1/4			KQ2F08-G02	Link
	Ø 8 --> G3/4			KQ2F08-G03	Link
	Ø 10 --> G1/4			KQ2F10-G02	Link
	Ø 10 --> G3/4			KQ2F10-G03	Link
	Ø 12 --> G1/4			KQ2F12-G02	Link
	Ø 12 --> G3/4			KQ2F12-G03	Link
	Ø 12 --> G1/2			KQ2F12-G04	Link
	Ø 16 --> G3/4			KQ2F16-G03	Link
	Ø 16 --> G1/2			KQ2F16-G04	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.4 Steckanschlüsse, Vakuumgeignet

Alle Steckverbinder sind nach BV 1.13 PW und **39D999** freigegeben

In ROT gekennzeichnet: Zusätzlich nach VW-Norm 39D22023

Betriebsdruck: -1 bis10 bar

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Y- Steckverzweigung, Verb. gleicher Schlauch-Ø	Ø 6 <-> Ø 6			KQ2U06-00A	Link
	Ø 8 <-> Ø 8			KQ2U08-00A	Link
	Ø 10 <-> Ø 10		4000425859	KQ2U10-00A	Link
	Ø 12 <-> Ø 12			KQ2U12-00A	Link
	Ø 16 <-> Ø 16			KQ2U16-00A	Link
Y- Einschraubverschraubung	Ø 6, 1/8 A			KQ2U06-01AS	Link
	Ø 6, 1/4 A			KQ2U06-02AS	Link
	Ø 8, 1/4 A			KQ2U08-02AS	Link
	Ø 8, 3/8 A			KQ2U08-03AS	Link
	Ø 10, 1/4 A		4000425861	KQ2U10-02AS	Link
	Ø 10, 3/8 A			KQ2U10-03AS	Link
	Ø 10, 1/2 A			KQ2U10-04AS	Link
	Ø 12, 3/8 A			KQ2U12-03AS	Link
	Ø 12, 1/2 A			KQ2U12-04AS	Link
	Ø 16, 3/8 A			KQ2U16-03AS	Link
	Ø 16, 1/2 A			KQ2U16-04AS	Link
Stopfen	Ø 6			KQ2P-06	Link
	Ø 8			KQ2P-08	Link
	Ø 10			KQ2P-10	Link
	Ø 12			KQ2P-12	Link
	Ø 16			KQ2P-16	Link
Farbige Aufsteckhülsen für die Löseringe von Steckverbindern zur visuellen Sicherheit bei der Verschlauchung	**# --> Farbcode**				Link
	B --> Schwarz				
	R --> Rot			KQ2C06-#	
	YR --> Orange				
	BR --> Braun			KQ2C08-#	
	Y --> Gelb				
	G --> Grün			KQ2C10-#	
	CB --> Himmelblau				
	GR --> Grau			KQ2C12-#	
	W --> Weiß				
	BU --> Blau			KQ2C16-#	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.4 Steckanschlüsse 20 mm, Vakuumgeignet

Betriebsdaten

Betriebsdruck: -1 bis10 bar

Nach VW-Norm 39D1497 Sonderbauteil für erhöhten Druckluftbedarf

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	Gerader Einschraubsteckanschl.			1425/SDS20xG1/2	
	m.Lösehülse 20 mm, G1/2				
	Gerader Einschraubsteckanschl.			1425/SDS20xG3/4	
	m.Lösehülse 20 mm, G3/4				
	Winkel-Einschraubsteckanschl.			1425/SWE20xG1/2	
	mit Lösehülse 20 mm, G1/2				
	Winkel-Einschraubsteckanschl.			1425/SWE20xG3/4	
	m.Lösehülse 20 mm, G3/4				
	Gerader Doppel-Steckanschl.			1425/S20x20	
	mit Lösehülsen 2 x 20 mm				
	Winkel-Steckanschluss 90°			1425/E20x20	
	mit Lösehülsen 2 x 20 mm				
	T-Steckanschl. mit Lösehülsen			1425/T20	
	3 x 20 mm				

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.7 Kupplungen

Betriebsdaten

Betriebsdruck: -1 bis10 bar

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Kupplungs- Stecker mit Außengewinde	Gr. 1/8, Anschlussgr. R1/8			KK3P-01MS	Link
	Gr. 1/8, Anschlussgr. R1/4			KK3P-02MS	Link
	Gr. 1/8, Anschlussgr. R3/8			KK3P-03MS	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. R1/8			KK4P-01MS	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. R1/4			KK4P-02MS	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. R3/8			KK4P-03MS	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. R1/2			KK4P-04MS	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. R3/8			KK6P-03MS	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. R1/2			KK6P-04MS	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. R3/4			KK6P-06MS	Link
Kupplungs- Buchse mit Außengewinde	Gr. 1/8, Anschlussgr. R1/8			KK3S-01MS	Link
	Gr. 1/8, Anschlussgr. R1/4			KK3S-02MS	Link
	Gr. 1/8, Anschlussgr. R3/8			KK3S-03MS	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. R1/8			KK4S-01MS	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. R1/4			KK4S-02MS	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. R3/8		110T147048	KK4S-03MS	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. R1/2			KK4S-04MS	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. R3/8			KK6S-03MS	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. R1/2			KK6S-04MS	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. R3/4			KK6S-06MS	Link
Kupplungs- Stecker mit Einsteck-Verbindung	Gr. 1/8, Anschlussgr. C6			KK3P-06H	Link
	Gr. 1/8, Anschlussgr. C8			KK3P-08H	Link
	Gr. 1/8, Anschlussgr. C10			KK3P-10H	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. C6			KK4P-06H	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. C8			KK4P-08H	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. C10		110T147049	KK4P-10H	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. C12			KK4P-12H	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. C12			KK6P-12H	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. C16			KK6P-16H	Link
KK2 KK3/4/6 Kupplungs- Stecker mit Einsteck-Verbindung	Gr. 1/8, Anschlussgr. C6			KK3S-06H	Link
	Gr. 1/8, Anschlussgr. C8			KK3S-08H	Link
	Gr. 1/8, Anschlussgr. C10			KK3S-10H	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. C6			KK4S-06H	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. C8			KK4S-08H	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. C10			KK4S-10H	Link
	Gr. 1/4, Anschlussgr. C12			KK4S-12H	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. C12			KK6S-12H	Link
	Gr. 1/2, Anschlussgr. C16			KK6S-16H	Link

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

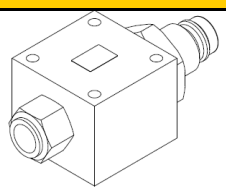
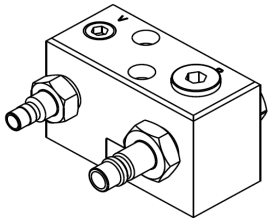
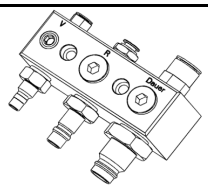
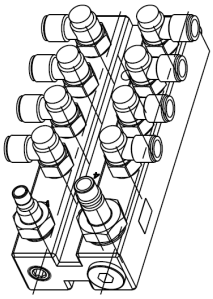
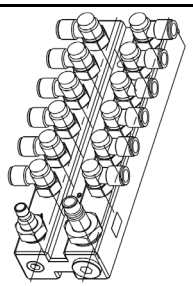
Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.8 Verteilerblöcke

Betriebsdaten

Betriebsdruck: -1 bis10 bar

VW-Normen 39D22026 und 39D1497

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
 Luftverteilerleiste 3/4" **VW-Norm 39D22026/1**	Dauerluft-Anschlußblock komplett montiert mit: - 1 x Gerade Verschraubung mit 16-mm-Steckanschluss - 1 x Stecknippel nach 39D1423/4 3/4"			AU420/3	Link
 Luftverteilerleiste Vor- /Rück-Luft nach **VW-Norm 39D22026/2**	Anschlussblock für Vor- und Rückluft komplett montiert mit: - 2 x Gerade Verschraubung mit 8-mm-Steckanschluss - 1 x Stecknippel nach 39D1423/2 3/8" - 1 x Stecknippel nach 39D1423/3 1/2" - 1 x Verschluss-Schraube G1/2 - 1 x Verschluss-Schraube G3/8			AU210/3	Link
 Luftverteilerleiste komb. **VW-Norm 39D22026/3**	Anschlussblock, kombiniert aus - 39D22026/1 Dauerluft 3/4" und - 39D22026/2 gest. Vor- und Rück-Luft			AU110/6	Link
 **VW- Norm 39D1497**	Luftverteilerleiste kompl. mit: - 2 x Stopfen R-Anschl. - 2 x Stopfen P-Anschl. - 1 x Stecknippel - 39D1423/2 3/8" - 1 x Stecknippel - 39D1423/3 1/2" - 2 x 4 Zuluftdrosseln - 3/8" auf C12			AU510/4	Link
 angelehnt an 39D1497 aber für 6 Zylinder	Luftverteilerleiste kompl. mit: - 2 x Stopfen R-Anschl. - 2 x Stopfen P-Anschl. - 1 x Stecknippel 39D1324/2 3/8" - 1 x Stecknippel 39D1324/3 1/2" - 2 x 6 Zuluftdrosseln 3/8" auf C12			AU710/4	Link

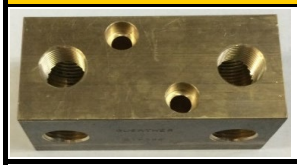
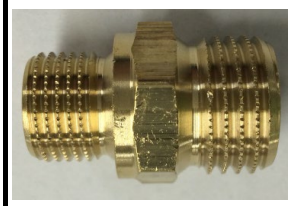
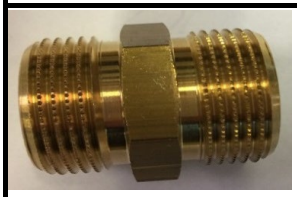
4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Leitungen und Leitungsverbindungen

4.3.1.4 Weitere Verteilerblöcke und Nippel nach VW-Norm

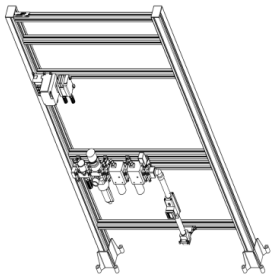
Zukaufteile

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
	Verteilerblock n. 39D1392			39D1392/1 G¼	Link
				39D1392/2 G⅜	
				39D1392/3 G½	
				39D1392/4 G¾	
	Einschraubstutzen n. 39D1402			39D1402/1--> G¼A->M10x1	Link
				39D1402/2--> G⅜A->G¼A	
				39D1402/3--> G½A->G⅜A	
				39D1402/4--> G¾A->G½A	
				39D1402/5--> G1A->G¾A	
				39D1402/6--> G1¼A->G1A	
	Einschraubstutzen n. 39D1403			39D1403/1--> G¼A	Link
				39D1403/2--> G⅜A	
				39D1403/3--> G½A	
				39D1403/4--> G¾A	
				39D1403/5--> G1A	
	Pneumatische Sicherheits-			39D1420/0 G1/4	Link
	kupplung mit Zwangsentlüftung			39D1420/2 G3/8	
	nach 39D1420			39D1420/3 G1/2	
				39D1420/4 G3/4	
	Stecknippel nach 39D1422			39D1422/1 G1/4	Link
	mit Innengewinde			39D1422/2 G3/8	
				39D1422/3 G1/2	
				39D1422/4 G3/4	
	Stecknippel nach 39D1423			39D1423/1 G1/4	Link
	mit Aussengewinde			39D1423/2 G3/8	
				39D1423/3 G1/2	
				39D1423/4 G3/4	

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.3 Energieübertragung

Medieneinspeisung



Betriebsdaten

Betriebsdruck:	ND Netz 6 bar
max Druck:	10 bar
Anschlussgröße:	1"
VW-Norm HIP:	**11-38D 926106/1**

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt
	11-38D 926106				
	HIP 1"			HIP-VW-ND-F10-03	
	ND Netz 6 bar				

Medien-Einspeisungen sind in diversen Varianten in den verschiedensten Applikationen freigegeben und eingesetzt. Diese Vielfalt ist so nicht darstellbar. Bitte sprechen Sie uns auf Ihre Anforderung an.

4. Freigabeliste für Bauelemente

4.4.3 Vakuumerzeugung

Ausführung ZH13BS-08-F02 Freigegeben nach 39D22024/3

Typ	Bemerkungen	Mat.-Nr. LL	Teile-Nr. Lager ME20	SMC Artikelnummer	Datenblatt / CAD
Kompaktversion mit integriertem Schalldämpfer Max. Vakuum: -88 kPa	Düse 0,5 mm, V_{max}: 5 l/min			ZH05BS-__-__	Link
	Düse 0,7 mm, V_{max}:12 l/min			ZH07BS-__-__	
	Düse 1,0 mm, V_{max}:24 l/min			ZH10BS-__-__	
	Düse 1,3 mm, V_{max}:40 l/min			ZH13BS-__-__	
Inline-Version Max. Vakuum: -90 kPa	Düse 0,5 mm, V_{max}: 6 l/min			ZH05DSA-__-__-__	Link
	Düse 0,7 mm, V_{max}:12 l/min			ZH07DSA-__-__-__	
	Düse 1,0 mm, V_{max}:26 l/min			ZH10DSA-__-__-__	
	Düse 1,3 mm, V_{max}:40 l/min			ZH13DSA-__-__-__	
	Düse 1,5 mm, V_{max}:58 l/min			ZH15DSA-__-__-__	
	Düse 1,8 mm, V_{max}:76 l/min			ZH18DSA-__-__-__	
	Düse 2,0 mm, V_{max}:90 l/min			ZH20DSA-__-__-__	