

Belüftungsanschluss Steuerschieber
Air release spool valve

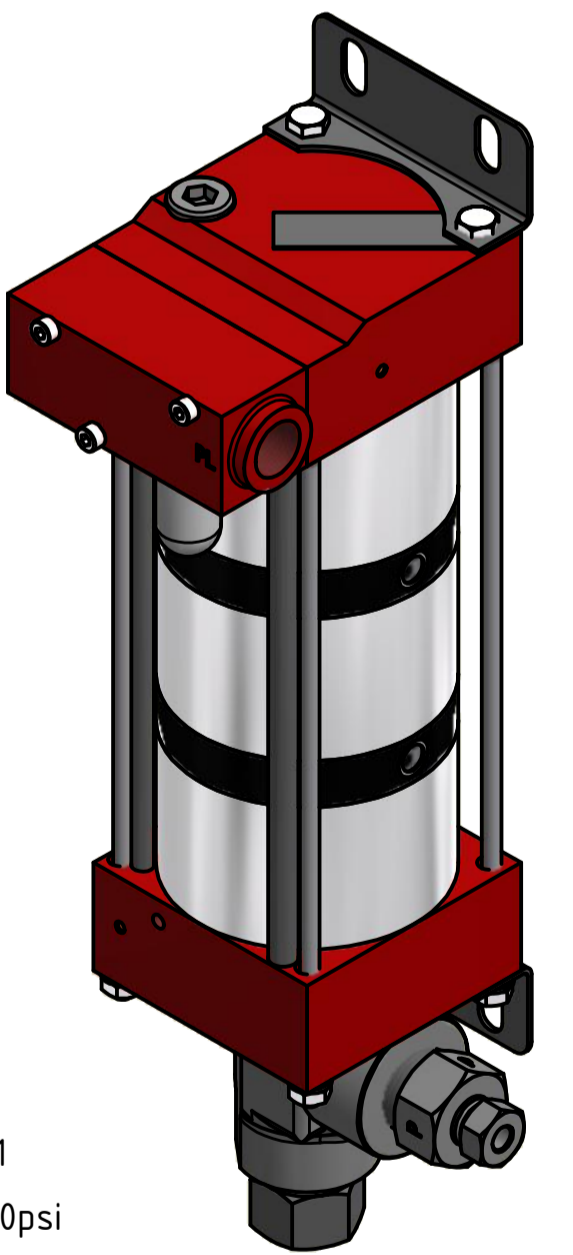
Abluftanschluss G 1/4
Exhaust connection 1/4 BSP

M5
Abluftanschluss Pilotventil
Pilot valve air release

"PL"
Luffteinlass G 3/8
Air drive inlet 3/8 BSP

"P"
Flüssigkeitsauslass 9/16-18UNF (4H)*
Discharge port 9/16-18UNF (4H)*

"S"
Flüssigkeitseinlass G 1/4
Suction port 1/4 BSP



MAXIMATOR

Typ / type: M 111-3L

Artikel-Nr. / Order code: 3110.0132

Übersetzungsverhältnis / Pressure ratio: 1 : 391

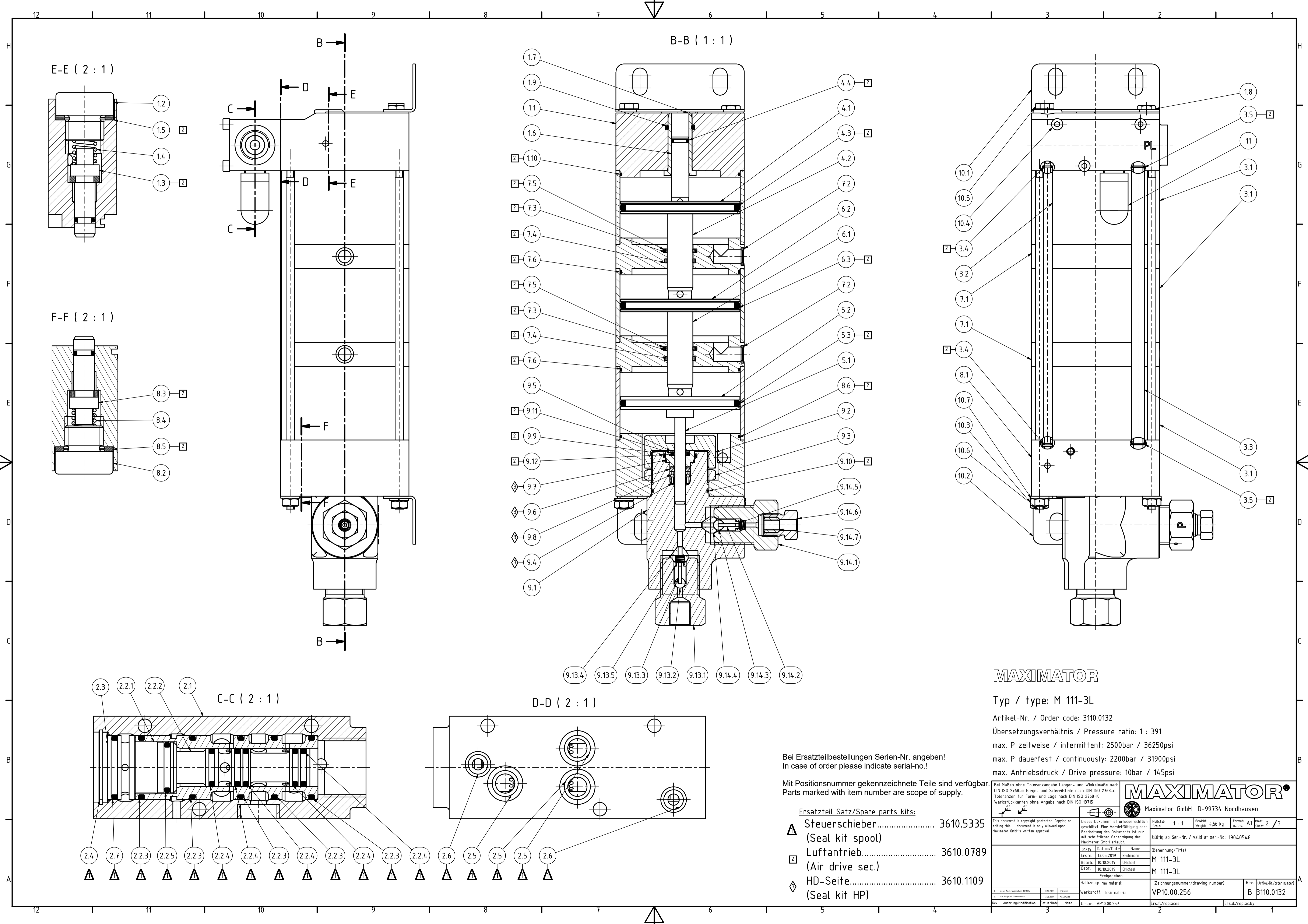
max. P zeitweise / intermittent: 2500bar / 36250psi

max. P dauerhaft / continuously: 2200bar / 31900psi

max. Antriebsdruck / Drive pressure: 10bar / 145psi

Bei Maßen ohne Toleranzangabe Längen- und Winkelmaße nach DIN ISO 2768-m Biege- und Schweißteile nach DIN ISO 2768-c Toleranzen für Form- und Lage nach DIN ISO 2768-K Werkstückkanten ohne Angabe nach DIN ISO 13715		MAXIMATOR	
This document is copyright protected. Copying or editing this document is only allowed upon Maximator GmbH's written approval.		Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Eine Vervielfältigung oder Bearbeitung des Dokuments ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Maximator GmbH erlaubt.	
Maximator GmbH D-99734 Nordhausen		Gültig ab Ser.-Nr. / valid at ser.-No: 19040548	
Maßstab / Scale: 1 : 1		Gewicht / Weight: 4,56 kg	
Blatt / Sheet: 1 / 3		Formst. / Drawing: A1	
Gültig ab Ser.-Nr. / valid at ser.-No: 19040548		Rev. / Artikel-Nr./order number: B 3110.0132	
g/j/y/19	Datum/Date	Name	(Benennung/Title)
Erste	13.05.2019	SFührmann	M 111-3L
Bearb.	10.10.2019	CMichael	M 111-3L
Gepr.	10.10.2019	CMichael	M 111-3L
Freigegeben			
Halbzeug: raw material:		(Zeichnungsnummer/drawing number)	
Werkstoff: basic material:		VP10.00.256	
Urspr.: VP10.00.257		Ers.f./replaces:	

*HD-Rohr - Anschluss: 4H (1/4" 4500bar / 65000psi)
(HP-Tube - Connection)



MAXIMATOR

Typ / type: M 111-3L

Artikel-Nr. / Order code: 3110.0132

Übersetzungsverhältnis / Pressure ratio: 1 : 391

max. P zeitweise / intermittently: 2500bar / 36250psi

max. P dauerhaft / continuously: 2200bar / 31900psi

max. Antriebsdruck / Drive pressure: 10bar / 145psi

Bei Ersatzteilbestellungen Serien-Nr. angeben!
In case of order please indicate serial-no.!

Mit Positionsnummer gekennzeichnete Teile sind verfügbar.
Parts marked with item number are scope of supply.

- Ersatzteil Satz/Spare parts kits:
- ▲ **Steuerschieber**..... 3610.5335
(Seal kit spool)
 - **Luftantrieb**..... 3610.0789
(Air drive sec.)
 - ◆ **HD-Seite**..... 3610.1109
(Seal kit HP)

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Eine Vervielfältigung oder Bearbeitung des Dokuments ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Maximator GmbH erlaubt. This document is copyright protected. Copying or editing this document is only allowed upon Maximator GmbH's written approval.		Maximal Scale: 1 : 1 Gewicht: 4,56 kg Format: A1 Blatt: 2 / 3	
Gültig ab Ser.-Nr. / valid at ser.-No.: 19040548		MAXIMATOR Maximator GmbH D-99734 Nordhausen	
Jg./Yr Datum/Date Name (Benennung/Titel)	Erste: 13.05.2019 S.Führmann M 111-3L Bearb.: 10.10.2019 Michael M 111-3L Gepr.: 10.10.2019 Michael M 111-3L		
Halbzweig: raw material: Werkstoff: basic material:	(Zeichnungsnummer/drawing number) VP10.00.256		Rev. (Artikel-Nr./order number) B 3110.0132
1. Änderung/Modification 2. Änderung/Modification 3. Änderung/Modification	10.10.2019 Michael 10.10.2019 Michael 10.10.2019 Michael	Urspr.: VP10.00.257 Ers.f./replaces:	Ers.d./replaces:

Stückliste / Bill of material					Stückliste / Bill of material								
Pos./Item.	Anz./Qty.	Bezeichnung	Description	Art. Nr./Order-No.	Material	Werkstoff	Pos./Item.	Anz./Qty.	Bezeichnung	Description	Art. Nr./Order-No.	Material	Werkstoff
1	1	Oberkappe kplt. M ... L	Top cap cplt.	3610.0506			9	1	Pumpenkopf kplt. M 111-2(3)L (4H)	Pump head cplt.	3610.0330		
1.1	1	Oberkappe M ... L	Top cap M ... L	3610.3284			9.1	1	Pumpenkopf M 111-2(3)L	Pump head	3610.0395	415	1.4313
1.1.1	1	Oberkappe M ... L	Top cap M ... L	3610.3284	A92007	3.1645	9.2	1	Überwurfmutter	Cap nut	3610.0952	1060	1.0601
1.1.2	1	Kugel ø 4 mm (Messing)	Ball	3610.2972	Brass	Messing	9.3	1	Sechskantmutter	Nut	3610.0953	1060	1.0601
1.2	1	Pilotventilschraube M ... L	Pilot valve tappet	3610.0127	303	1.4305	9.4	1	Distanzring	Spacer	3610.0925	C52100	2.1030
1.3	1	Pilotventilstößel kplt. M...L (NBR)	Pilot tappet cplt.	3610.3306			9.5	1	Scheibe für Führungsbuchse	Washer	3610.0908	303	1.4305
1.3.1	1	Pilotventilstößel M ... L	Pilot tappet	3610.3180	POM	POM	9.6	1	Dichtscheibe M111 mehrstufig	Packing ring	3610.0885	PTFE	PTFE
1.3.2	1	Dichtring für 3610.3180	Sealing ring	3610.3181	PUR	PUR	9.7	1	Führungsbuchse M 111-2L (-3L)	Bushing	3610.4712	C52100	2.1030
1.3.3	1	O-Ring 4x1,2 NBR 70	O-Ring 4x1,2 NBR 70	3660.0843	NBR	NBR	9.8	1	Lippendichtung	Seal	3610.0889	PU	PU
1.4	1	Druckfeder	Spring	3610.0130	301	1.4310	9.9	1	Gleitring M 111L	Glide ring	3610.0894	PTFE + carbon	PTFE + Kohle
1.5	1	USIT-Ring M12	Usit-ring	3640.0120	NBR+Steel z.p.	NBR+Stahl verz.	9.10	1	O-Ring 2-027 NBR 70	O-ring	3660.0123	NBR	NBR
1.6	1	Laufbuchse M ... L	Guide rod bushing	3610.0502	POM	POM	9.11	1	O-Ring 2-011 NBR 70	O-Ring 2-011 NBR 70	3660.0106	NBR	NBR
1.7	1	Abdeckblech M ... L, Edelstahl 1.4301	Cover plate	3610.0128	304	1.4301	9.12	1	O-Ring 2-017 NBR 70	O-Ring 2-017 NBR 70	3660.0112	NBR	NBR
1.8	1	Sechskantschraube	Hex head screw	3610.0129	Stainless Steel A2-70	Edelstahl A2-70	9.13	1	Saugventil kplt. M 111(189)-2(3)L	Inlet valve cplt.	3610.0849		
1.9	1	O-Ring 9-144 NBR 80	O-Ring 9-144 NBR 80	3660.0512	NBR	NBR	9.13.1	1	Einlassstutzen G 1/4"	Inlet gland	3610.0918	17-4PH Cond.H900	1.4542 Cond.H900
1.10	1	O-Ring 9-473 NBR 70	O-Ring 9-473 NBR 70	3660.0221	NBR	NBR	9.13.2	1	Kugel ø 6,35 mm 1.4034, Grade 40	Ball ø 6,35 mm	3610.0390	420	1.4034
2	1	Steuerschieber kplt. M ...L-NBR (08/2019)	Spool valve cplt.	3610.5334			9.13.3	1	Kugelhalter (Druckseite) (lang)	Ball bracket	3610.0389	303	1.4305
2.1	1	Steuerschiebergehäuse G3/8 (M...L, M...D)	Spool housing G 3/8	3610.0102	A92007	3.1645	9.13.4	1	Dichtkonus (Saugseite)	Cone seat (suction side)	3610.0923	Stainless Steel	1.4122
2.2	1	Steuerschieberhülse kplt. (BG) M ...L (8/	Spool sleeve cplt.	3610.5332			9.13.5	1	Druckfeder (1.4571)	Spring	1410.0174	316Ti	1.4571
2.2.1	1	Steuerschieberhülse M ...L(D), MO (05/19)	Spool sleeve	3610.5302	A92007	3.1645	9.14	1	Druckventil kplt. M 111(189)-2(3)L (4H)	Outlet valve cplt.	3610.0850		
2.2.2	1	Steuerschieber M ... L (MO)	Spool valve	3610.0110	POM	POM	9.14.1	1	Druckstutzen 9/16-18 UNF	Gland	3610.0916	17-4PH Cond.H900	1.4542 Cond.H900
2.2.3	5	O-Ring 2-016 NBR 60	O-Ring 2-016 NBR 60	3660.0111	NBR	NBR	9.14.2	1	Kugelhalter (Druckseite) (lang)	Ball bracket	3610.0389	303	1.4305
2.2.4	5	O-Ring 9-083 NBR 80	O-Ring 9-083 NBR 80	3660.0505	NBR	NBR	9.14.3	1	Kugel ø 6,35 mm 1.4034, Grade 40	Ball ø 6,35 mm	3610.0390	420	1.4034
2.2.5	1	O-Ring 2-014 NBR 70	O-Ring 2-014 NBR 70	3660.0109	NBR	NBR	9.14.4	1	Dichtkonus (Druckseite)	Cone seat (pressure side)	3610.0920	17-4PH Cond.H900	1.4542 Cond.H900
2.3	1	Verschlussstück (PET) M...L (05/2019)	Spool plug	3610.5301	PET	PET	9.14.5	1	Druckfeder (1.4571)	Spring	1410.0174	316Ti	1.4571
2.4	1	Sicherungsring	Snap ring	3610.0633	631	1.4568	9.14.6	1	Druckschraube 4H	Gland 4H	3780.0312	316L	1.4404
2.5	3	O-Ring 2-011 NBR 70	O-Ring 2-011 NBR 70	3660.0106	NBR	NBR	9.14.7	1	Druckring 4H	Collar 4H	3780.0306	316L	1.4404
2.6	2	O-Ring 2-008 NBR 70	O-Ring 2-008 NBR 70	3660.0103	NBR	NBR	10	1	Befestigung kplt. M ... -3L	Mounting cplt.	3610.0167		
2.7	1	O-Ring 2-016 NBR 60	O-Ring 2-016 NBR 60	3660.0111	NBR	NBR	10.1	1	Befestigungswinkel (oben) M ... L	Mounting bracket	3610.1070	304	1.4301
3	1	Luffteil kplt. M ... -3L	Air cylinder cplt.	3610.0169			10.2	1	Befestigungswinkel (unten) M ... L	Mounting bracket	3610.0182	304	1.4301
3.1	3	Luffzylinder M ... L	Air cylinder	3610.0178	A96060	3.3206	10.3	4	Sechskantmutter	Hexagon nut	3610.0180	Stainless Steel A2-70	Edelstahl A2-70
3.2	1	Druckrohr	Pressure tube	3610.0595	316Ti	1.4571	10.4	3	Zylinderschraube mit Innensechskant	Cap screw	3610.0107	Stainless Steel A2-70	Edelstahl A2-70
3.3	1	Druckrohr	Pressure tube	3610.0818	316Ti	1.4571	10.5	1	Sechskantschraube	Hex head screw	3610.0129	Stainless Steel A2-70	Edelstahl A2-70
3.4	2	O-Ring 2-006 NBR 70	O-Ring 2-006 NBR 70	3660.0101	NBR	NBR	10.6	4	Stehbolzen M ... - 3L	Bolt	3610.0854	Steel 8.8 z.p.	Stahl 8.8 verz.
3.5	2	O-Ring 2-008 NBR 70	O-Ring 2-008 NBR 70	3660.0103	NBR	NBR	10.7	4	Sperrkantenring	Spring washer	3610.0184	Stainless steel	VA
4	1	Luffkolben kplt. M ...-2L	Air piston cplt.	3610.0856			11	1	Schalldämpfer G1/4	Muffler G 1/4"	3610.0108	UHMWPE	UHMWPE
4.1	1	Luffkolben M ... L	Air piston	3610.0766	303	1.4305							
4.2	1	Steuerkolben M ... - 2L(- 3L)	Control piston	3610.0747	440B	1.4112							
4.3	1	O-Ring 2-232 NBR 70	O-Ring 2-232 NBR 70	3660.0207	NBR	NBR							
4.4	1	O-Ring 2-011 NBR 70	O-Ring 2-011 NBR 70	3660.0106	NBR	NBR							
5	1	HD-Kolben kplt. M 111-2(3)L	Plunger cplt.	3610.1003									
5.1	1	HD-Kolben M 111-2(3)L	Plunger	3610.0752	Hard metal	Hartmetall							
5.2	1	Luffkolben M 111-2(3)L	Air piston	3610.0753	303	1.4305							
5.3	1	O-Ring 2-232 NBR 70	O-Ring 2-232 NBR 70	3660.0207	NBR	NBR							
6	1	Hohlkolben kplt. M ... -3L	Hollow piston cplt.	3610.4417									
6.1	1	Hohlkolben	Plunger	3610.0744	431	1.4057							
6.2	1	Luffkolben M ... L	Air piston	3610.0766	303	1.4305							
6.3	1	O-Ring 2-232 NBR 70	O-Ring 2-232 NBR 70	3660.0207	NBR	NBR							
7	2	Zwischenstück kplt. M ...-2L (-3L)	Air separation plate cplt.	3610.0858									
7.1	1	Zwischenstück	Air separation plate	3610.0743	A96012	3.0615							
7.2	1	Siebscheibe 200my	Strainer disc	3610.0205	ALU + SS	ALU + VA							
7.3	1	Gleitring	Glide ring	3630.0406	PTFE + carbon	PTFE + Kohle							
7.4	1	Stangenführungsring/L/3440.3194 - 54,50mm	glide ring	3610.1079	PTFE + carbon + graphite	PTFE + Kohle + Graphit							
7.5	1	O-Ring 2-017 NBR 70	O-Ring 2-017 NBR 70	3660.0112	NBR	NBR							
7.6	1	O-Ring 9-473 NBR 70	O-Ring 9-473 NBR 70	3660.0221	NBR	NBR							
8	1	Unterkappe kplt. M ...-2L (-3L)	Bottom cap cplt.	3610.0214									
8.1	1	Unterkappe M ... - 2L	Bottom cap M ... - 2L	3610.3293									
8.1.1	1	Unterkappe M ... - 2L	Bottom cap M ... - 2L	3610.3293	A92007	3.1645							
8.1.2	1	Kugel ø 6,35 mm 1.4034, Grade 40	Ball ø 6,35 mm	3610.0390	420	1.4034							
8.1.3	2	Kugel ø 4 mm (Messing)	Ball	3610.2972	Brass	Messing							
8.2	1	Pilotventilschraube M ... L	Pilot valve tappet	3610.0127	303	1.4305							
8.3	1	Pilotventilstößel kplt. M...L (NBR)	Pilot tappet cplt.	3610.3306									
8.3.1	1	Pilotventilstößel M ... L	Pilot tappet	3610.3180	POM	POM							
8.3.2	1	Dichtring für 3610.3180	Sealing ring	3610.3181	PUR	PUR							
8.3.3	1	O-Ring 4x1,2 NBR 70	O-Ring 4x1,2 NBR 70	3660.0843	NBR	NBR							
8.4	1	Druckfeder	Spring	3610.0130	301	1.4310							
8.5	1	USIT-Ring M12	Usit-ring	3640.0120	NBR+Steel z.p.	NBR+Stahl verz.							
8.6	1	O-Ring 9-473 NBR 70	O-Ring 9-473 NBR 70	3660.0221	NBR	NBR							

Bei Maßen ohne Toleranzangabe Längen- und Winkelmaße nach DIN ISO 2768-m Biege- und Schweißteile nach DIN ISO 2768-c Toleranzen für Form- und Lage nach DIN ISO 2768-K Werkstückkanten ohne Angabe nach DIN ISO 13715

MAXIMATOR®
Maximator GmbH D-99734 Nordhausen

This document is copyright protected. Copying or editing this document is only allowed upon Maximator GmbH's written approval.

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Eine Vervielfältigung oder Bearbeitung des Dokuments ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Maximator GmbH erlaubt.

Maßstab: Scale: _____ Gewicht: _____ Format: A2 Blatt 3 / 3

Gültig ab Ser.-Nr. / valid at ser.-No.: 19040548

01/19	Datum/Date	Name	(Benennung/Title)
Erste	13.05.2019	SFuhrmann	M 111-3L
Bearb.	10.10.2019	Micheel	
Gepr.	10.10.2019	Micheel	M 111-3L

Freigegeben

Halbzeug: raw material: _____ (Zeichnungsnummer/drawing number) Rev. (Artikel-Nr./order number)

Werkstoff: basic material: VP10.00.256 B 3110.0132

Änderung/Modification Datum/Date Name Urspr.: VP10.00.257 Ers.f./replaces: _____ Ers.d./replac.by: _____