

シリーズ 102



AVENTICS™

AVENTICS 102 シリーメンブラン
シリンダ


EMERSON™

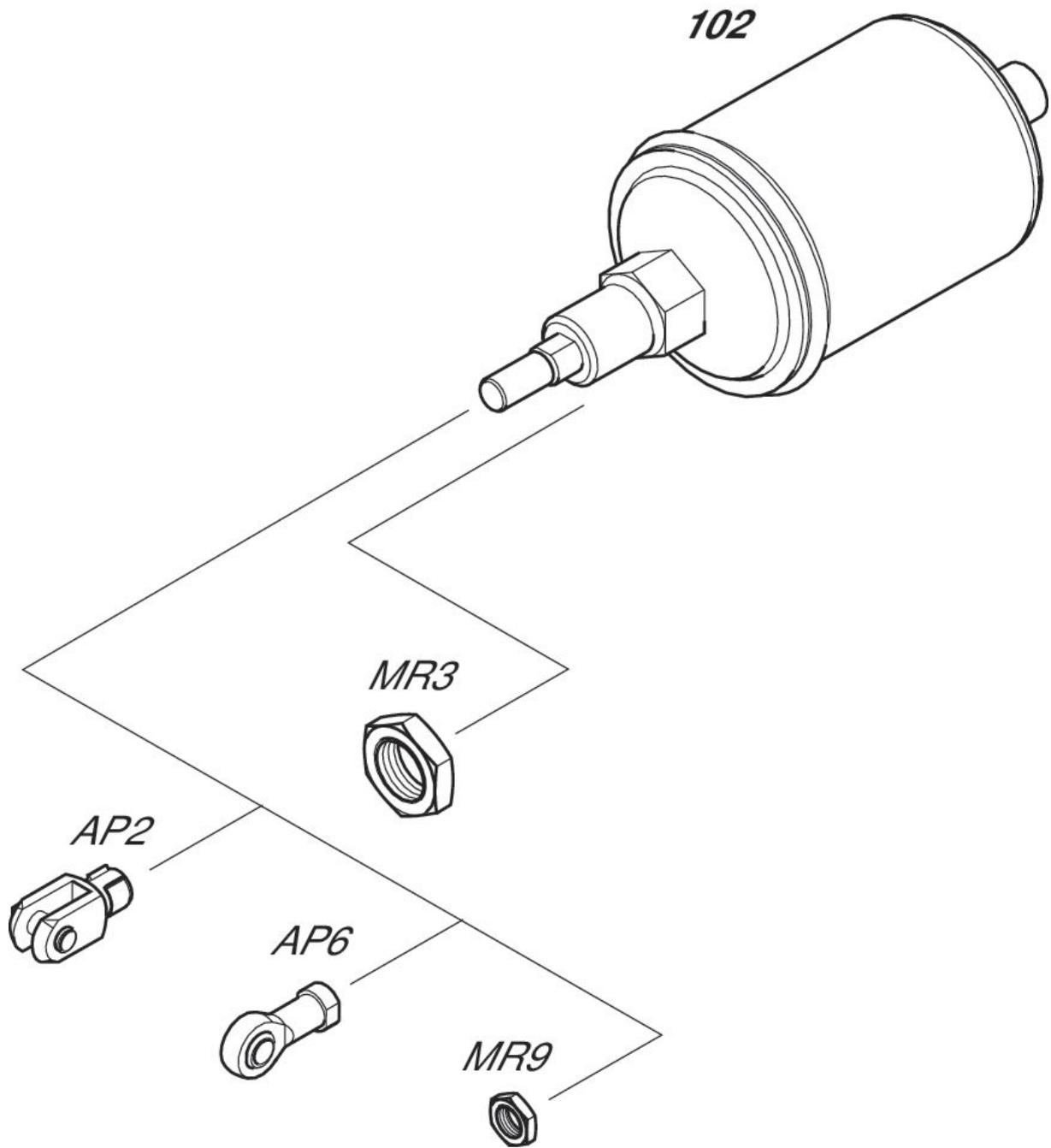
シリーズ 102

AVENTICS 102 シリーズ は、プレス用途などに高い力を発生させるコスト効率の高いソリューションです。

- Ø 60 ... 250 mm
- 複動式および単動式、無圧で入庫



外観図



製品概要

メンブランシリンダー

メンブランシリンダー, シリーズ 102.....	5
メンブランシリンダー, シリーズ 102.....	8
メンブランシリンダー, シリーズ 102.....	11
メンブランシリンダー, シリーズ 102.....	14
ピストン棒シリンダー, シリーズ 102.....	17
ピストン棒シリンダー, シリーズ 102.....	20
ピストン棒シリンダー, シリーズ 102.....	23
ピストン棒シリンダー, シリーズ 102.....	26

Accessories 102

ナット MR3, シリーズ CM1.....	29
ロッドクレビスエンド AP2, シリーズ CM2.....	31
ロッドクレビスエンド, シリーズ PM6.....	33
ロッドクレビスエンド AP6, シ亜鉛メッキスチール.....	35
ロッドクレビスエンド AP6, シリーズ CM2.....	37
ピストン棒用ナット MR9.....	39

メンブランシリンダー, シリーズ 102

: メンブランシリンダー

: 雄ねじ

細ねじ: 並目ネジ

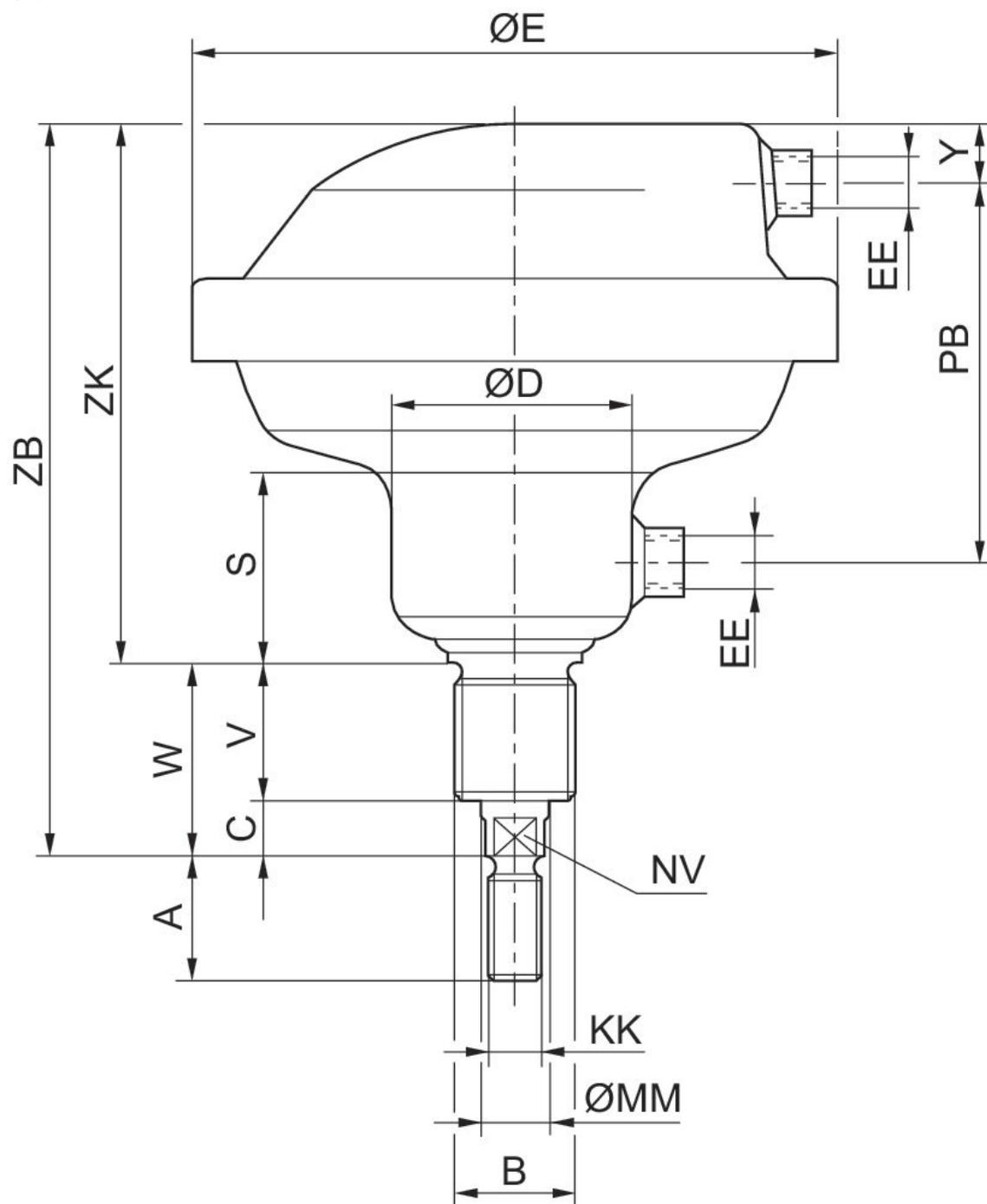
圧縮空気接続タイプ: 雌ねじ

作動原則: シングル動作、無圧 引込み



ピストン の 径 [mm]	ストローク [mm]	作動原則	最小弾力 [N]	最大弾力 [N]	ピストン 力 出方向 [N]	ピスト ン棒ねじ	スレッ ドポート	重量 [kg]	マテリアル番号
80	40	シングル動 作、無圧引 込み	100	300	3000	M12	G 1/4	2.8	1025100000
113	50	シングル動 作、無圧引 込み	100	650	6000	M16	G 1/4	5.6	1025200000
160	50	シングル動 作、無圧引 込み	240	1000	12000	M20	G 1/2	12.2	1025300000

寸法



ピストン \varnothing	マテリアル番号	A	B	C	D	E	S	V	W	Y
80	1025100000	24	M24x2	14	55	150	48	38	52	15
113	1025200000	32	M36x3	20	71	195	55	38	58	15
160	1025300000	40	M36x3	20	88	261	58	45	65	26

ピストン ̢	EE	KK	MM	NV	PB	ZB	ZK
80	G 1/4	M12	16	13	90	183	131
113	G 1/4	M16	20	17	107	212	154
160	G 1/2	M20	25	22	117	243	178

メンブランシリンダー, シリーズ 102

: メンブランシリンダー

: 雄ねじ

細ねじ: 細ねじ

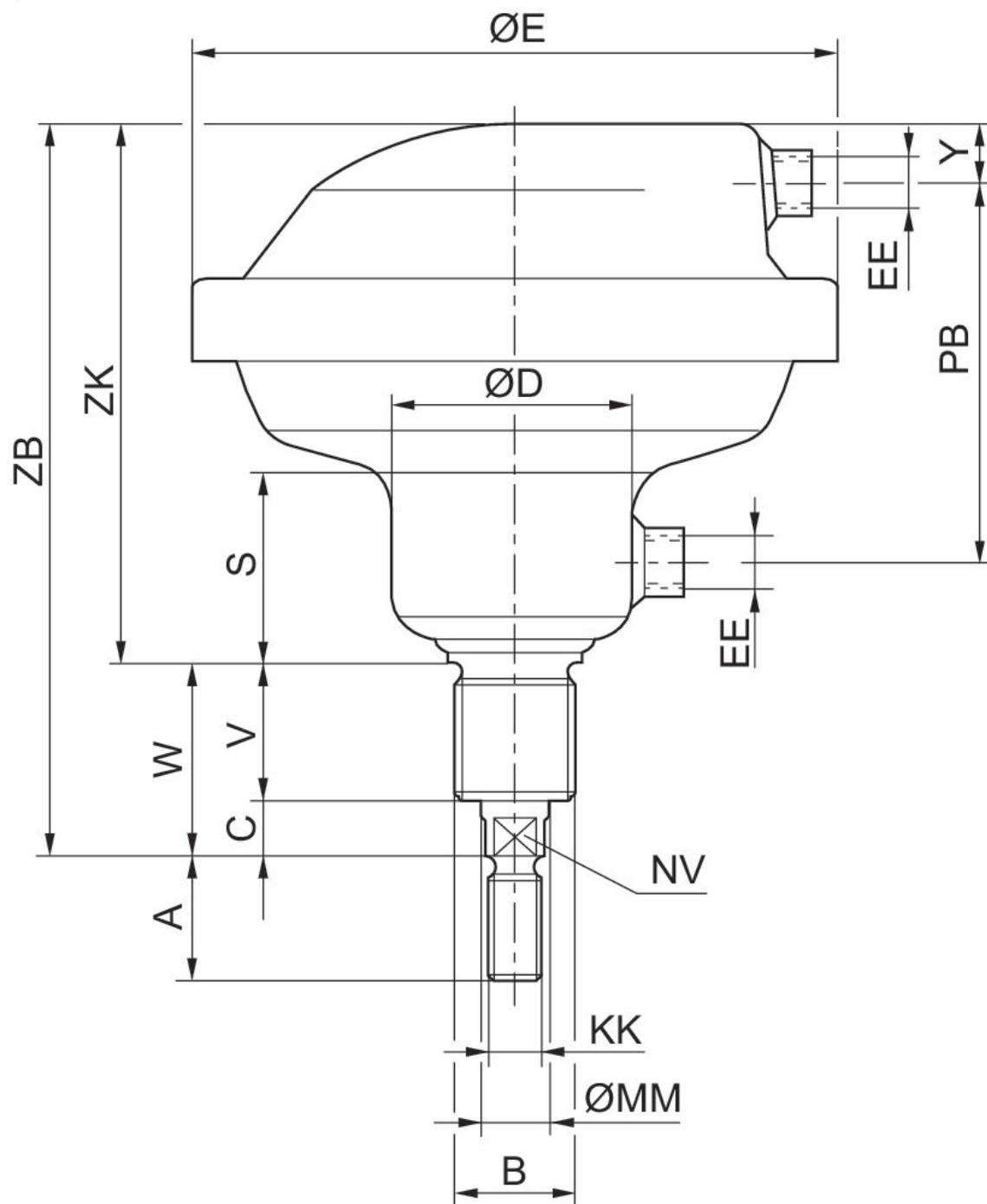
圧縮空気接続タイプ: 雌ねじ

作動原則: シングル動作、無圧 引込み



ピストン の 径 [mm]	ストローク [mm]	作動原則	最小弾力 [N]	最大弾力 [N]	ピストン 力 出方向 [N]	ピスト ン棒ねじ	スレッ ドポート	重量 [kg]	マテリアル番号
80	40	シングル動作、無圧引込み	100	300	3000	M12x1,25	G 1/4	2.8	1020100000
113	50	シングル動作、無圧引込み	100	650	6000	M16x1,5	G 1/4	5.6	1020200000
160	50	シングル動作、無圧引込み	240	1000	12000	M20x1,5	G 1/2	12.2	1020300000

寸法



マテリアル番号	ピストン D	A	B	C	D	E	S	V	W	Y
1020100000	80	24	M24x2	14	55	150	48	38	52	15
1020200000	113	32	M36x3	20	71	195	55	38	58	15
1020300000	160	40	M36x3	20	88	261	58	45	65	26

マテリアル番号	ピストン 径	EE	KK	MM	NV	PB	ZB	ZK
1020100000	80	G 1/4	M12x1.25	16	13	90	183	131
1020200000	113	G 1/4	M16x1.5	20	17	107	212	154
1020300000	160	G1/2	M20x1.5	25	22	117	243	178

メンブランシリンダー, シリーズ 102

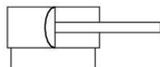
: メンブランシリンダー

: 雄ねじ

細ねじ: 並目ネジ

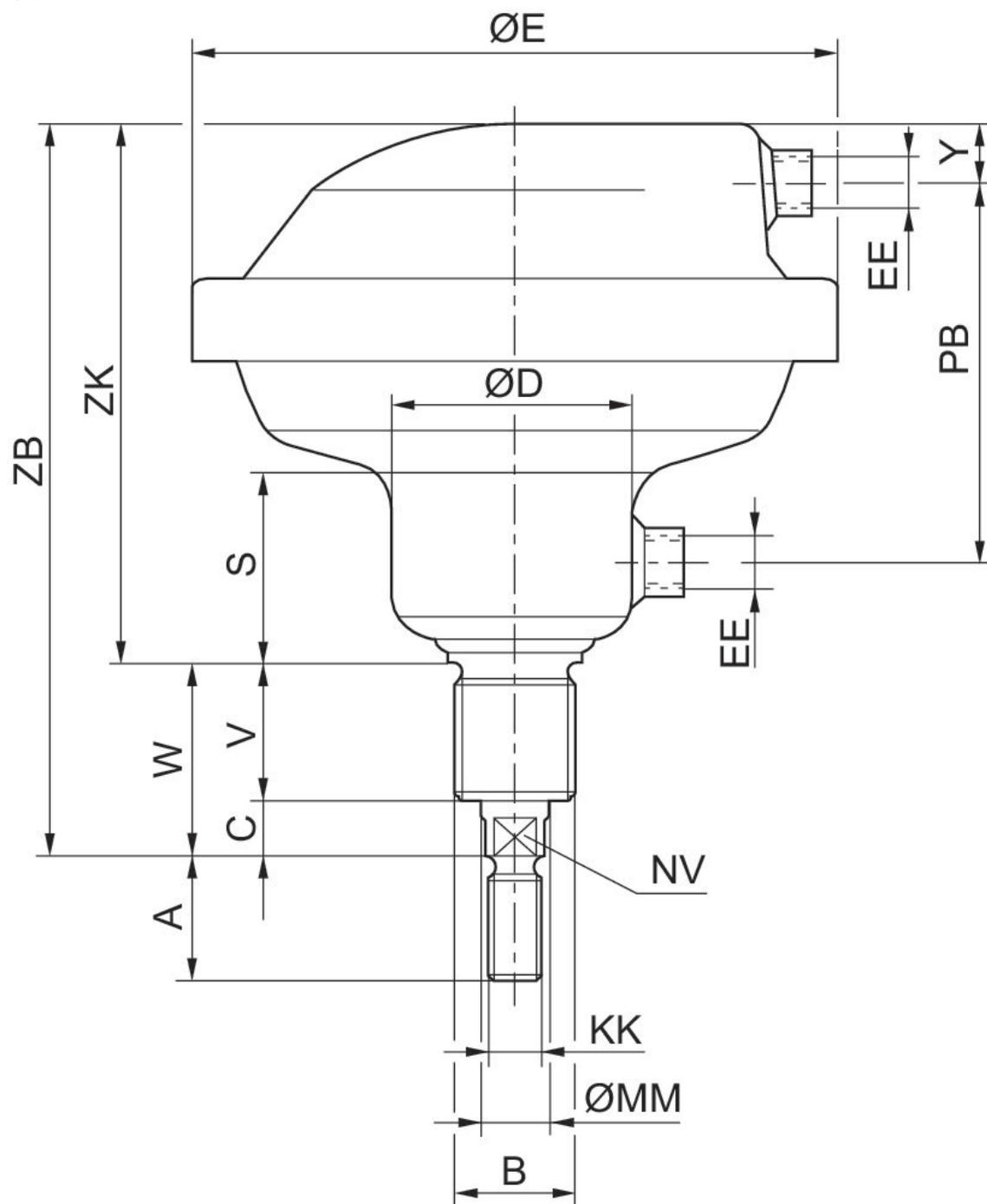
圧縮空気接続タイプ: 雌ねじ

作動原則: ダブル動作



ピストン 径 [mm]	ストローク [mm]	作動原則	最小弾力 [N]	ピストン 力 入方向 [N]	ピストン 力 出方向 [N]	ピスト ン棒ねじ	スレッ ドポート	重量 [kg]	マテリアル番号
80	40	ダブル動作		2880	3000	M12	G 1/4	2.6	1026100000
113	50	ダブル動作	100	5800	6000	M16	G 1/4	5.4	1026200000
160	50	ダブル動作		11600	12000	M20	G 1/2	11.4	1026300000

寸法



マテリアル番号	ピストン Ø	A	B	C	D	E	S	V	W	Y
1026100000	80	24	M24x2	14	55	150	48	38	52	15
1026200000	113	32	M36x3	20	71	195	55	38	58	15
1026300000	160	40	M36x3	20	88	261	58	45	65	26

マテリアル番号	ピストン 径	EE	KK	MM	NV	PB	ZB	ZK
1026100000	80	G 1/4	M12	16	13	90	183	131
1026200000	113	G 1/4	M16	20	17	107	212	154
1026300000	160	G 1/2	M20	25	22	117	243	178

メンブランシリンダー, シリーズ 102

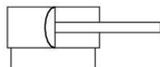
: メンブランシリンダー

: 雄ねじ

細ねじ: 細ねじ

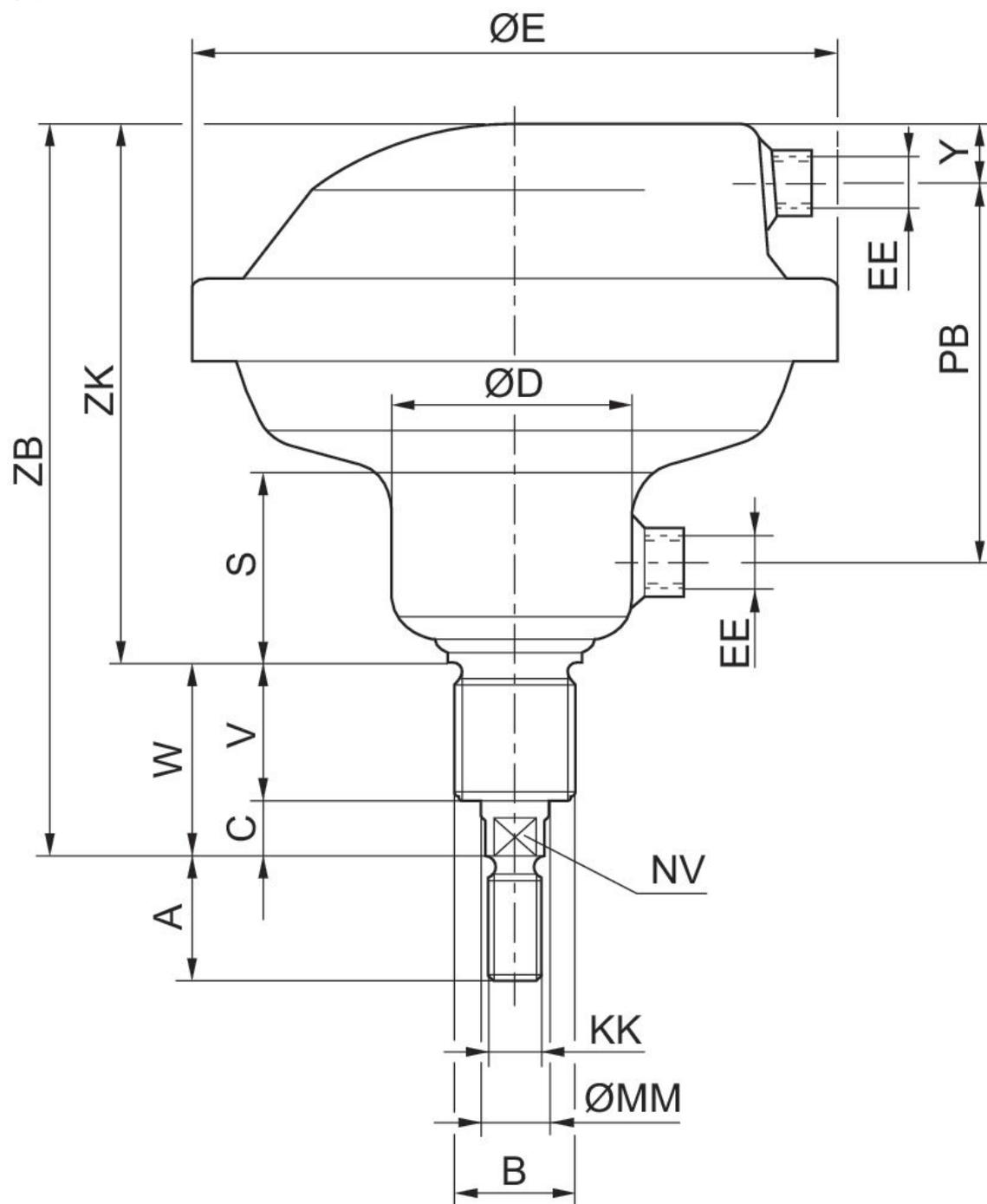
圧縮空気接続タイプ: 雌ねじ

作動原則: ダブル動作



ピストン 径 [mm]	ストローク [mm]	作動原則	最小弾力 [N]	ピストン 力 入方向 [N]	ピストン 力 出方向 [N]	ピスト ン棒ねじ	スレッ ドポート	重量 [kg]	マテリアル番号
80	40	ダブル動作		2880	3000	M12x1,25	G 1/4	2.6	1021100000
113	50	ダブル動作	100	5800	6000	M16x1,5	G 1/4	5.4	1021200000
160	50	ダブル動作		11600	12000	M20x1,5	G 1/2	11.4	1021300000

寸法



マテリアル番号	ピストン \varnothing	A	B	C	D	E	S	V	W	Y
1021100000	80	24	M24x2	14	55	150	48	38	52	15
1021200000	113	32	M36x3	20	71	195	55	38	58	15
1021300000	160	40	M36x3	20	88	261	58	45	65	26

マテリアル番号	ピストン 径	EE	KK	MM	NV	PB	ZB	ZK
1021100000	80	G 1/4	M12x1.25	16	13	90	183	131
1021200000	113	G 1/4	M16x1.5	20	17	107	212	154
1021300000	160	G 1/2	M20x1.5	25	22	117	243	178

ピストン棒シリンダー, シリーズ 102

: メンブランシリンダー

: 雄ねじ

細ねじ: 並目ネジ

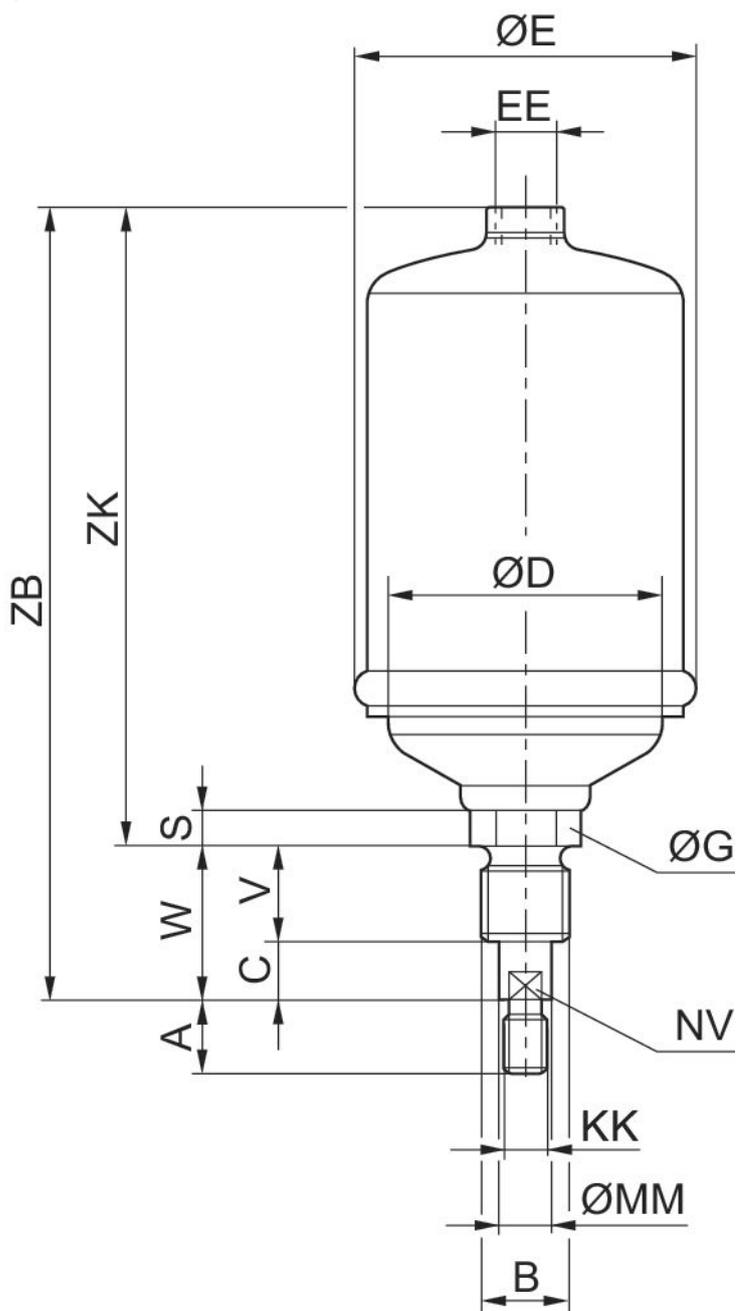
圧縮空気接続タイプ: 雌ねじ

作動原則: シングル動作、無圧 引込み



ピストン の 径 [mm]	ストローク [mm]	作動原則	最小弾力 [N]	最大弾力 [N]	ピストン 力 出方向 [N]	ピスト ン棒ねじ	スレッ ドポート	重量 [kg]	マテリアル番号
60	80	シングル動 作、無圧引 込み	130	320	1600	M12	G 1/4	1	1027100000
85	80	シングル動 作、無圧引 込み	130	320	3000	M12	G 1/4	1.5	1027200000
250	100	シングル動 作、無圧引 込み	900	2750	25000	M24	G 1/2	22.2	1027300000

寸法



マテリアル番号	ピストン Ø	A	B	C	D	E	G	S	V	W
1027100000	60	24	M 24	11	54	66	30	18	30	41
1027200000	85	24	M24	11	77	93	30	18	30	41
1027300000	250	48	M48x3	20	56	268	50	33	40	60

マテリアル番号	ピストン Ø	EE	KK	MM	NV	ZB	ZK
1027100000	60	G 1/4	M12	14	12	222	181

マテリアル番号	ピストン ̸	EE	KK	MM	NV	ZB	ZK
1027200000	85	G 1/4	M12	14	12	222	181
1027300000	250	G 1/2	M24	28	25	385	325

ピストン棒シリンダー, シリーズ 102

: メンブランシリンダー

: 雄ねじ

細ねじ: 細ねじ

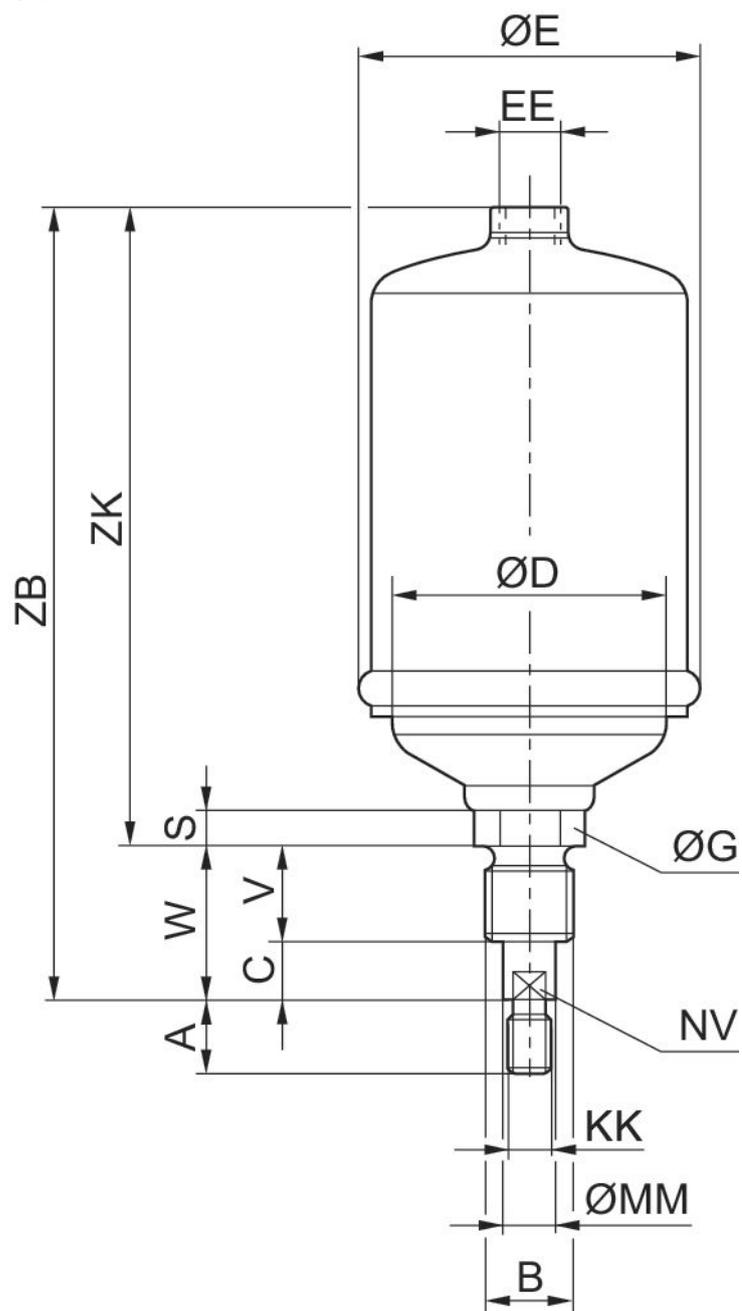
圧縮空気接続タイプ: 雌ねじ

作動原則: シングル動作、無圧 引込み



ピストン の [mm]	ストローク [mm]	作動原則	最小弾力 [N]	最大弾力 [N]	ピストン 力 出方向 [N]	ピスト ン棒ねじ	スレッ ドポート	重量 [kg]	マテリアル番号
60	80	シングル動 作、無圧引 込み	130	320	1600	M12x1,25	G 1/4	1	1022100000
85	80	シングル動 作、無圧引 込み	130	320	3000	M12x1,25	G 1/4	1.5	1022200000
250	100	シングル動 作、無圧引 込み	900	2750	25000	M24x2	G 1/2	22.2	1022300000

寸法



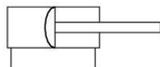
マテリアル番号	ピストン Ø	A	B	C	D	E	G	S	V	W
1022100000	60	24	M 24	11	54	66	30	18	30	41
1022200000	85	24	M24	11	77	93	30	18	30	41
1022300000	250	48	M48x3	20	56	268	50	33	40	60

マテリアル番号	ピストン Ø	EE	KK	MM	NV	ZB	ZK
1022100000	60	G 1/4	M12x1.25	14	12	222	181

マテリアル番号	ピストン ̸	EE	KK	MM	NV	ZB	ZK
1022200000	85	G 1/4	M12x1.25	14	12	222	181
1022300000	250	G 1/2	M24x2	28	25	385	325

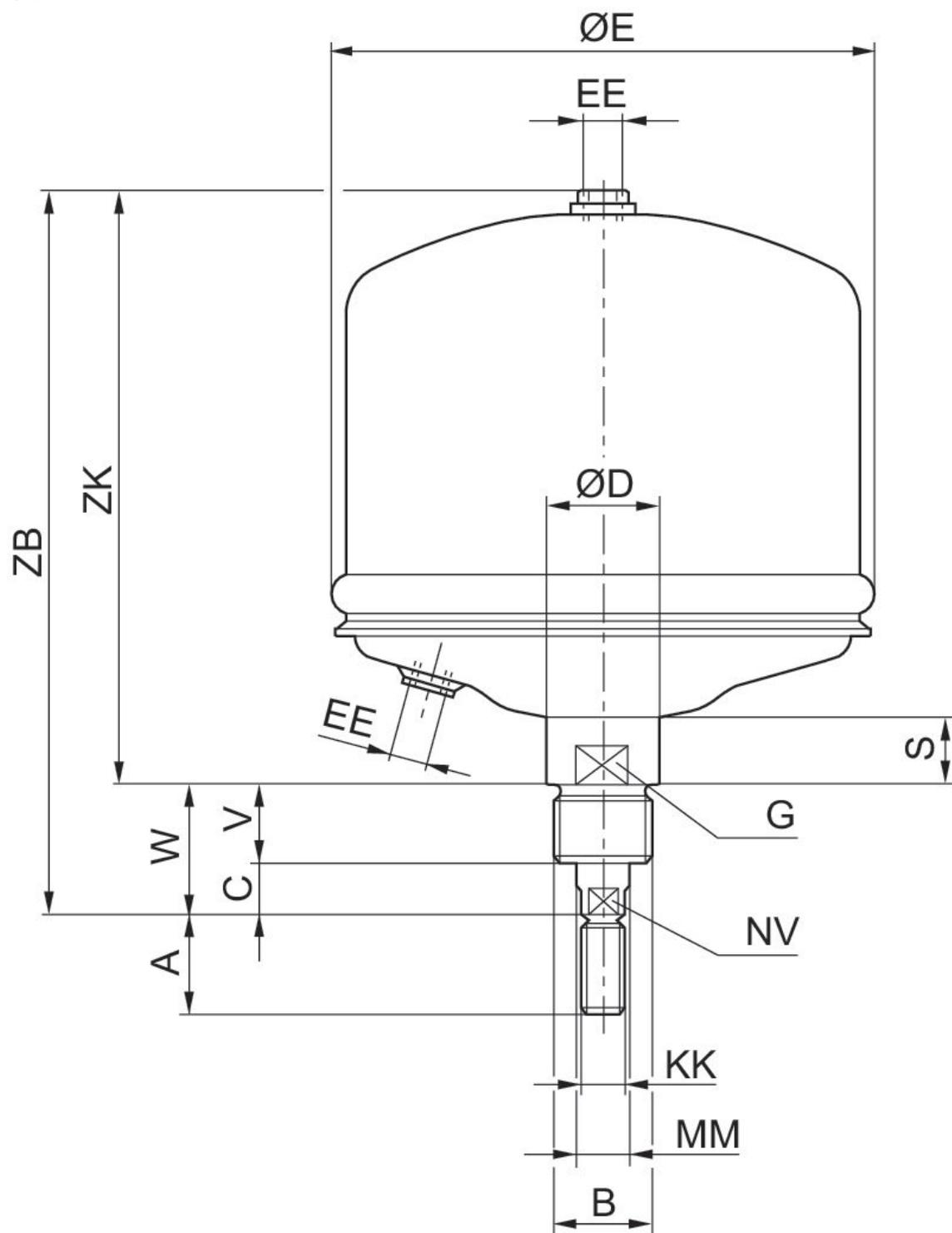
ピストン棒シリンダー, シリーズ 102

: メンブランシリンダー
: 雄ねじ
細ねじ: 並目ネジ
圧縮空気接続タイプ: 雌ねじ
作動原則: ダブル動作



ピストン [mm]	ストローク [mm]	作動原則	ピストン カ 入方向 [N]	ピストン カ 出方向 [N]	ピスト ン棒ねじ	スレッ ドポート	重量 [kg]	マテリアル番号
250	80	ダブル動作	24300	25000	M24	G 1/2	21.6	1028300000

寸法

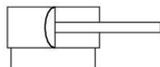


マテリアル番号	ピストン \varnothing	A	B	C	D	E	G	S	V	W
1028300000	250	48	M48x3	20	56	268	50	33	40	60

マテリアル番号	ピストン 径	EE	KK	MM	NV	ZB	ZK
1028300000	250	G 1/2	M24	28	25	385	325

ピストン棒シリンダー, シリーズ 102

: メンブランシリンダー
: 雄ねじ
細ねじ: 細ねじ
圧縮空気接続タイプ: 雌ねじ
作動原則: ダブル動作



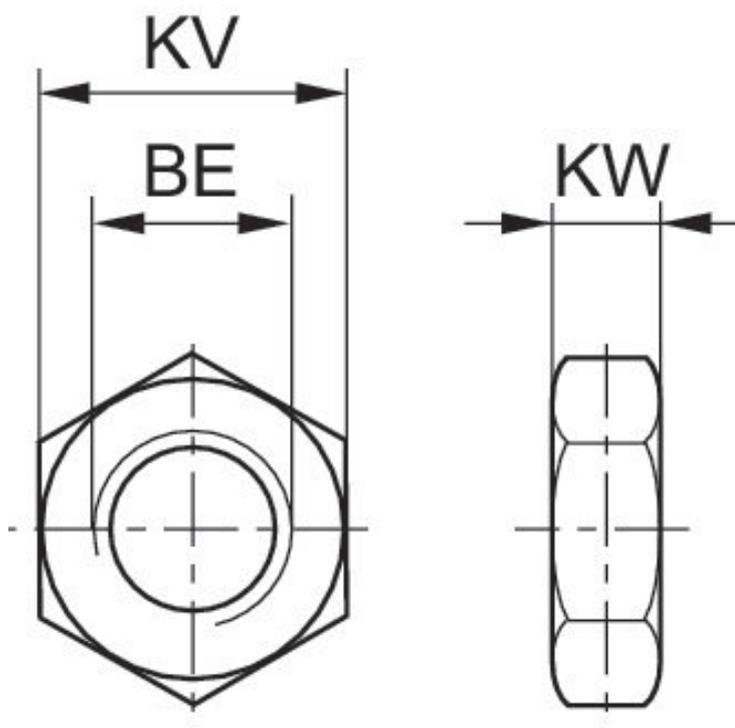
ピストン [mm]	ストローク [mm]	作動原則	ピストン カ 入方向 [N]	ピストン カ 出方向 [N]	ピスト ン棒ねじ	スレッ ドポート	重量 [kg]	マテリアル番号
250	80	ダブル動作	24300	25000	M24x2	G 1/2	21.6	1023300000

マテリアル番号	ピストン 径	EE	KK	MM	NV	ZB	ZK
1023300000	250	G 1/2	M24x2	28	25	385	325

ナット MR3、シリーズ CM1



適切な ピストン 径 [mm]	スレッドサイズ	材質	マテリアル番号
80	M24x2	スチール, クロムメッキ	3008010180
60, 85	M24	スチール, クロムメッキ	3056010180
113, 160	M36x3	スチール, クロムメッキ	3012010180
250	M48x3	スチール, クロムメッキ	3075010180



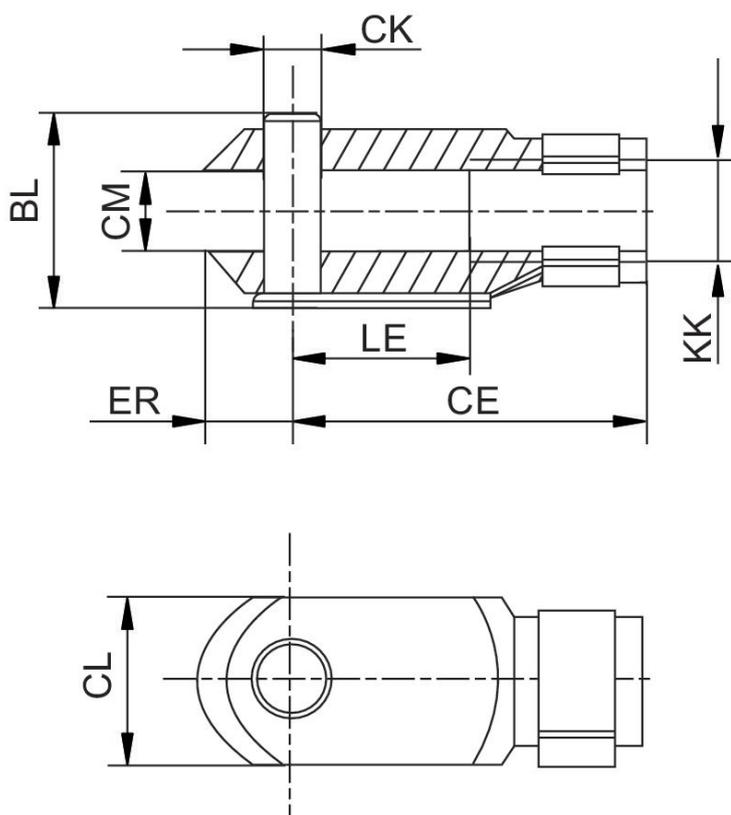
ピストン 径	マテリアル番号	シリーズ用	BE	KV	KW
8, 10	1823300024	MNI	M12x1,25	17	5.5
12, 16	2915A51204	MNI	M16x1,5	22	6
20, 25	2915051207	CSL-RD, MNI	M22x1,5	30	7
8, 10	0413215803	ICM	M12x1,25	17	6.75
16	0413214505	ICM	M16x1,5	24	7

ピストン 径	マテリアル番号	シリーズ用	BE	KV	KW
16	2918540030	CSL-RD	M16 x1,5	27	8
20, 25	0413214602	ICM	M22 x1,5	30	8
20, 25	R913030290	CSL-RD	M22 x1,5	32	11
32	0413214718	ICM	M30x1,5	41	11
80	3008010180	102	M24x2	36	8
60, 85	3056010180	102	M24	36	8
32	R412027809	102	M30x1,5	36	10
40	R412027810	RPC	M36x1,5	46	10
113, 160	3012010180	102	M36x3	52	10
40	R412027811	RPC	M38x1,5	46	10
50, 63	R412027812	RPC	M45x1,5	60	12
250	3075010180	102	M48x3	65	12

ロッドクレビスエンド AP2, シリーズ CM2



適したピストンロッドねじ	シリーズ用	材質	マテリアル番号
M12	RPC, 102	スチール, クロムメッキ	8958000132
M12x1,25	PRA, TRB, CCI, KPZ, 167, CVI, RPC, 102	スチール, クロムメッキ	1822122025
M16x1,5	PRA, TRB, CCI, KPZ, 167, CVI, RPC, RDC, 102	スチール, クロムメッキ	1822122005
M20x1,5	PRA, TRB, KPZ, 167, CVI, 102	スチール, クロムメッキ	1822122004



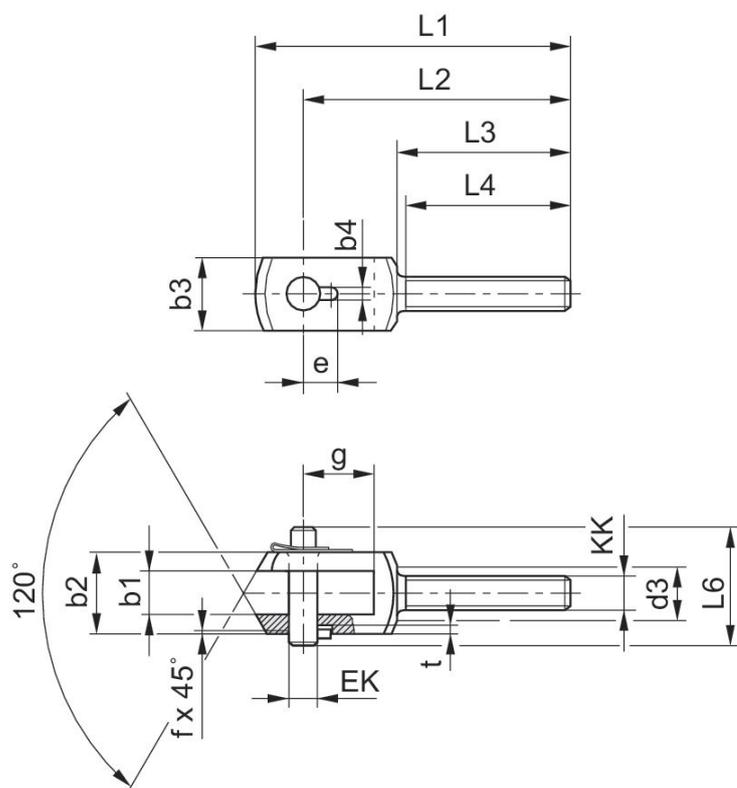
KK	マテリアル番号	BL	CE	ØCK e11	CL	CM	ØD1	ER	LE
M4	1822122028	11	16	4	8	4	8	5	8
M6	1822122009	16	24	6	12	6	10	7	12

KK	マテリアル番号	BL	CE	ØCK e11	CL	CM	ØD1	ER	LE
M8	1822122010	21,5	32	8	16	8	14	10	16
M10x1,25	1822122024	26	40	10	20	10	18	12	20
M12x1,25	1822122025	31	48	12	24	12	20	14	24
M16x1,5	1822122005	39	64	16	32	16	26	19	32
M20x1,5	1822122004	50	80	20	40	20	34	20	40
M10	8958000122	26	40	10	20	10	18	12	20
M12	8958000132	31	48	12	24	12	20	14	24
M48x2	8958019332	122	192	50	96	50	82	73	96
M5	1822122008	13,5	20	5	10	5	9	6	10

ロッドクレビスエンド, シリーズ PM6



シリーズ用	球面滑り軸受-Ø(直径) [mm]	材質	マテリアル番号
AP6	16	スチール, クロムメッキ	1822122033
AP6	25	スチール, クロムメッキ	1822122035



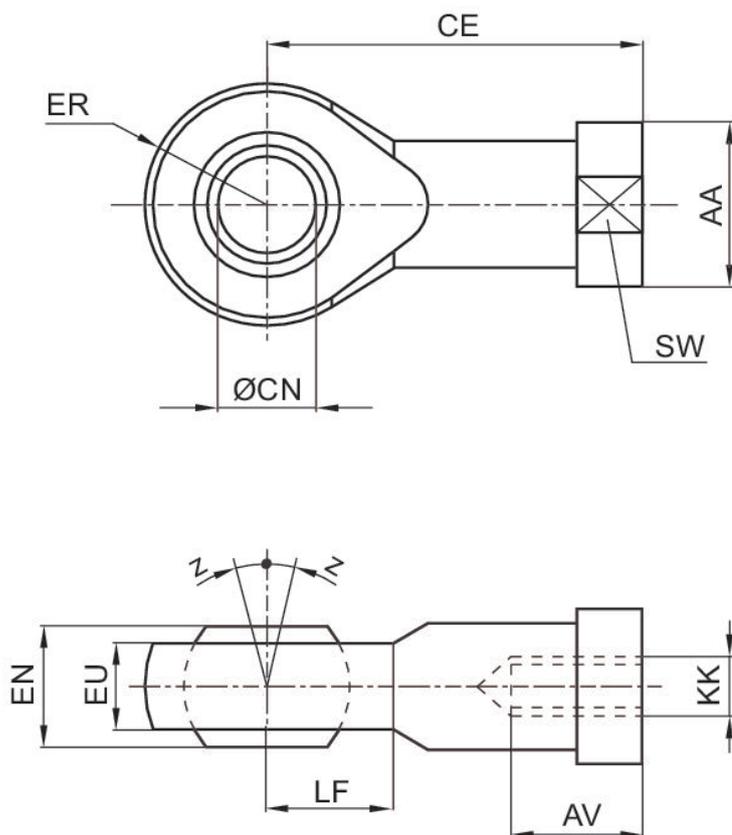
KK	マテリアル番号	b1 B12	b2 d12	b3	b4 +0,2	d3	e +0,3	EK	f	g
14	1822122032	14	28	20	3.3	17	11.5	10	0.7	20
16	1822122033	16	30	25	4.3	19	12	12	1	26
21	1822122034	21	40	35	4.3	24	14	16	1	31
25	1822122035	25	50	40	4.3	30	16	20	1	43
30	1822122036	37	67	60	6.3	38	24	30	1.5	54

KK	L1	L2	L3	L4 +1	L6	t +0,2
14	90	78	53	50	35	3
16	108	92	58	55	39	3
21	129	108	65	62	50	3
25	156	131	73	69	60	3
30	200	168	98	92	77	5

ロッドクレビスエンド AP6、シ垂鉛メッキスチール



適したピストンロッドねじ	シリーズ用	球面滑り軸受- ϕ (直径) [mm]	材質	マテリアル番号
M12x1,25	PRA, TRB, CCI, SSI, RPC, KPZ, 167, CVI, 102	12	スチール, クロムメッキ	1822124004
M16x1,5	PRA, TRB, CCI, SSI, RPC, KPZ, 167, CVI, RDC, 102	16	スチール, クロムメッキ	1822124005
M20x1,5	PRA, TRB, KPZ, 167, CVI, 102	20	スチール, クロムメッキ	1822124006
M24x2		25	スチール, クロムメッキ	8958208002



KK	マテリアル番号	AA	AV min.	CE	∅ CN H7	EN -0,1	ER	EU max.	LF	SW
M4	1822124000	12	8	27	5	8	9	7.5	9	9
M6	1822124001	13	9	30	6	9	10	7.5	10	11
M8	1822124002	16	12	36	8	12	12	9.5	12	14
M10	8958206402	19	20	43	10	14	14	10.5	13	17
M12	8958208852	22	22	50	12	16	16	12	16	19
M10x1,25	1822124003	19	15	43	10	14	14	11.5	14	17
M12x1,25	1822124004	22	18	50	12	16	16	12.5	16	19
M16x1,5	1822124005	27	24	64	16	21	21	15.5	21	22
M20x1,5	1822124006	34	30	77	20	25	25	18.5	25	30
M24x2	8958208002	42	36	94	25	31	30	23	30	36
M27x2	1822124013	50	45	110	30	37	35	27	35	41
M36x2	1822124008	60	56	125	35	43	40	32	40	50
M42x2	1822124009	69	60	142	40	49	45.5	37	45	55
M48x2	8958208842	75	65	160	50	60	58	45	60	65

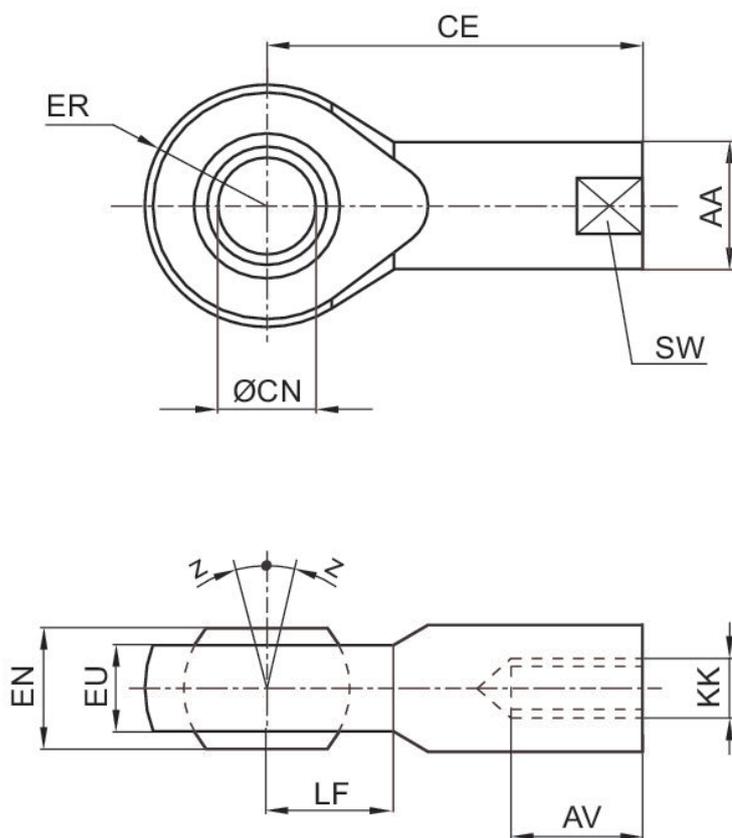
KK	Z [°] max.
M4	4
M6	4
M8	4
M10	6
M12	13
M10x1,25	4
M12x1,25	4
M16x1,5	4
M20x1,5	4
M24x2	15
M27x2	4
M36x2	4
M42x2	4
M48x2	6

ロッドクレビスエンド AP6、シリーズ CM2



適したピストンロッドねじ	シリーズ用	球面滑り軸受-Ø(直径) [mm]	材質	マテリアル番号
M12x1,25	PRA, TRB, CVI, 167, CCI, KPZ, SSI, RPC, 102	12	スチール, クロムメッキ	3660904000
M16x1,5	PRA, TRB, CVI, 167, CCI, KPZ, SSI, RPC, RDC, 102	16	スチール, クロムメッキ	3660905000
M20x1,5	PRA, TRB, CVI, 167, CCI, KPZ, SSI, 102	20	スチール, クロムメッキ	3660908000

寸法



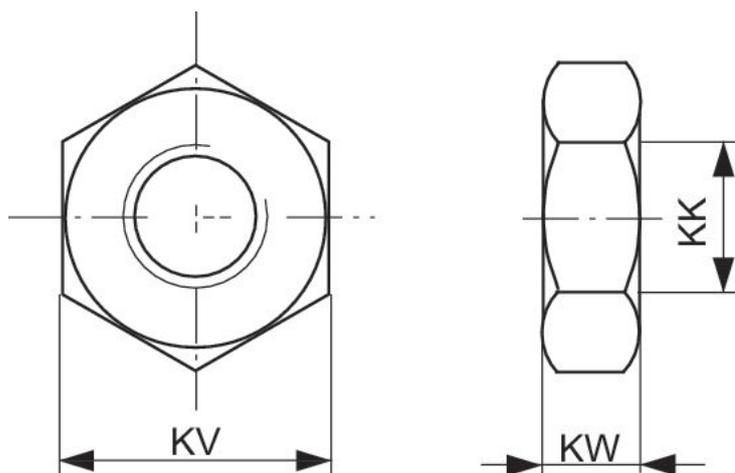
マテリアル番号	KK	AA	AV min.	CE	∅ CN H7	EN -0,1	ER	EU max.	LF	SW
3660902000	M10x1.25	19	15	43	10	12	15	9	14	17
3660904000	M12x1.25	22	16	50	12	12	17	8	16	19

マテリアル番号	Z [°] max.
3660902000	8
3660904000	8

ピストン棒用ナット MR9



スレッドサイズ	材質	マテリアル番号
M16x1,5	スチール, クロムメッキ	1823300030
M20x1,5	スチール, クロムメッキ	1823300031
M24x2	スチール, クロムメッキ	8103190394
M12x1,25	ステンレススチール	3590304000
M16x1,5	ステンレススチール	3590305000
M20x1,5	ステンレススチール	3590308000



KK	マテリアル番号	KV	KW
M4	1823300033	10	3.2
M6	1823300034	13	4
M8	1823A00021	19	6
M10	8103190344	19	6
M10x1,25	1823300030	24	8
M20x1,5	1823300031	30	10
M27x2	1823A00029	41	13.5
M36x2	8103190414	50	16
M42x2	8103190424	60	21
M6	8103190644	10	3.2

KK	マテリアル番号	KV	KW
M8	8103190164	13	4
M10x1,25	8103190464	17	5
M4	3330310000	7	2.2
M12x1,25	3590304000	19	6
M16x1,5	3590305000	24	8
M20x1,5	3590308000	30	10
M20x1,5	8103040344	30	10
M24x2	8103190394	36	12
M48x2	8103190434	65	25
M10x1,25	2990600303	17	5
M12x1,25	2990600304	19	6
M16x1,5	2990600305	24	8
M20x1,5	2990600308	30	10
M27x2	2990600312	41	13.5
M36x2	2990600316	50	16
M42x2	2990600325	60	21

Efficient pneumatic solutions, our program:
cylinders and drives, valves and valve systems,
air supply management, proportional pressure
control valves



Visit us: www.Emerson.com/aventics
Your local contact: Emerson.com/contactus

-  Emerson.com
-  Facebook.com/EmersonAutomationSolutions
-  LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions
-  Twitter.com/EMR_Automation



The Emerson logo is a trademark and service mark of Emerson Electric Co. AVENTICS is a registered trademark of one of the Emerson family of companies. All other trademarks are the property of their respective owners. © 2020 Emerson Electric Co. All rights reserved.



CONSIDER IT SOLVED™