

Mini-chariot, Série MSN

- modèle étroit
- Ø 6-16 mm
- À double effet
- Avec piston magnétique
- Amortissement élastique
- Avec guidage à billes intégré



Pression de service mini/maxi
 Températures ambiantes min. / max.
 Fluide
 Taille de particule max.
 Teneur en huile de l'air comprimé
 Pression
 Poids

Voir tableau ci-dessous
 0 ... 60 °C
 Air comprimé
 5 µm
 0 ... 1 mg/m³
 6.3 bar
 Voir tableau ci-dessous

Données techniques

Ø du piston	6 mm	10 mm	16 mm
Course 5	0821406500	0821406506	0821406512
10	0821406501	0821406507	0821406513
15	0821406502	0821406508	0821406514
20	0821406503	0821406509	0821406515
25	0821406504	0821406510	0821406516
30	0821406505	0821406511	0821406517

Données techniques

Ø du piston 2x	6 mm	10 mm	16 mm
Pression de service mini/maxi	2,5 ... 10 bar	1 ... 10 bar	1 ... 10 bar
Force du piston entrante, théorique	13 N	42 N	95 N
Force du piston sortante, théorique	18 N	49 N	127 N
Vitesse maxi	0,5 m/s	0,8 m/s	0,8 m/s
Énergie d'amortissement	0,01 J	0,05 J	0,15 J

Informations techniques

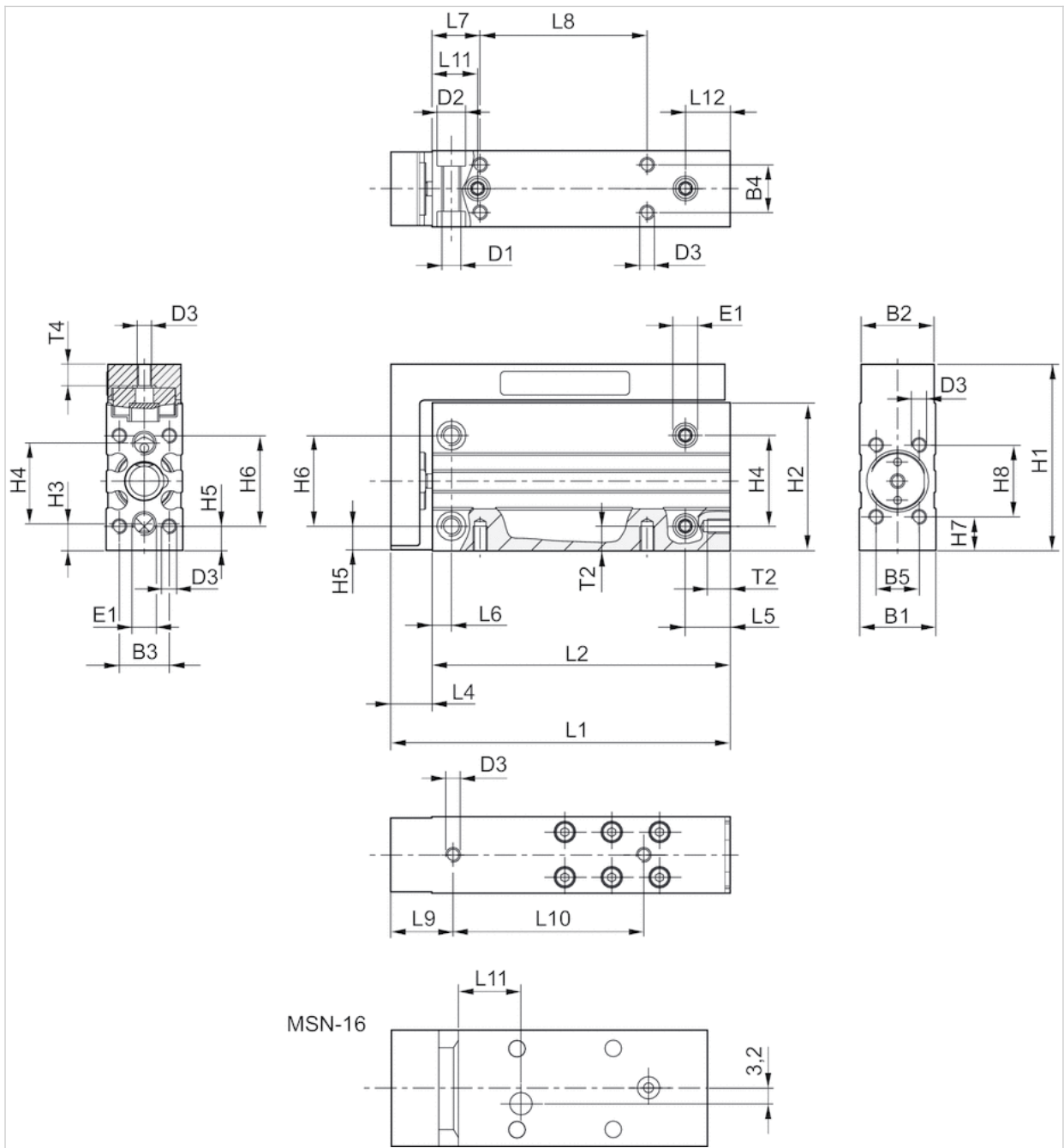
Le point de rosée sous pression doit se situer à au moins 15 °C sous la température ambiante et la température du fluide et peut atteindre max. 3 °C .
La teneur en huile de l'air comprimé doit rester constante tout au long de la durée de vie.
Utilisez exclusivement les huiles autorisées par AVENTICS, voir chapitre "Informations techniques".

Informations techniques

Matériau	
Boîtier	Aluminium, anodisé
Tige de piston	Acier inoxydable
Joint	Polyuréthane (PUR)
Table de guidage	Aluminium, anodisé
Rail de guidage	Acier, trempé

Dimensions

MSN-6/-10/-16



Dimensions

Ø du piston	B1	B2	B3	B4	B5	D1	D2	D3	E1 *	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8
6 mm	16	15.3	10.5	10	9	M4	6	M3	M5	39	31	5.5	17	5	19	7	15
10 mm	20	19.3	13	13	11	M5	7.5	M4	M5	45	36	6.5	20	5	23	7.5	18
16 mm	24	23.3	17	17	16	M5	7.5	M4	M5	51	41	6	25	5.5	27	6	26

* Raccordement de l'air comprimé

Dimensions

Ø du piston	S	L1	L2	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	T2	T4
6 mm	5	46	37.5	8.5	10	4	10	10	13	20	9.5	9.5	4.8	5
6 mm	10	51	42.5	8.5	10	4	10	15	13	20	9.5	9.5	4.8	5
6 mm	15	56	47.5	8.5	10	4	10	20	13	25	9.5	9.5	4.8	5
6 mm	20	61	52.5	8.5	10	4	10	25	13	30	9.5	9.5	4.8	5
6 mm	25	66	57.5	8.5	10	4	10	30	13	40	9.5	9.5	4.8	5
6 mm	30	71	62.5	8.5	10	4	10	35	13	40	9.5	9.5	4.8	5

S = course

Dimensions

Ø du piston	S	L1	L2	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	T2	T4
10 mm	5	51.5	40	11.5	12.5	5	12	10	15	14	11	9.5	6	5.5
10 mm	10	56.5	45	11.5	12.5	5	12	14	15	19	11	9.5	6	5.5
10 mm	15	61.5	50	11.5	12.5	5	12	18	15	25	11	9.5	6	5.5
10 mm	20	66.5	55	11.5	12.5	5	12	24	15	30	11	9.5	6	5.5
10 mm	25	73.5	62	11.5	12.5	5	12	32	15	40	12	10.5	6	5.5
10 mm	30	78.5	67	11.5	12.5	5	12	35	15	45	12	10.5	6	5.5

S = course

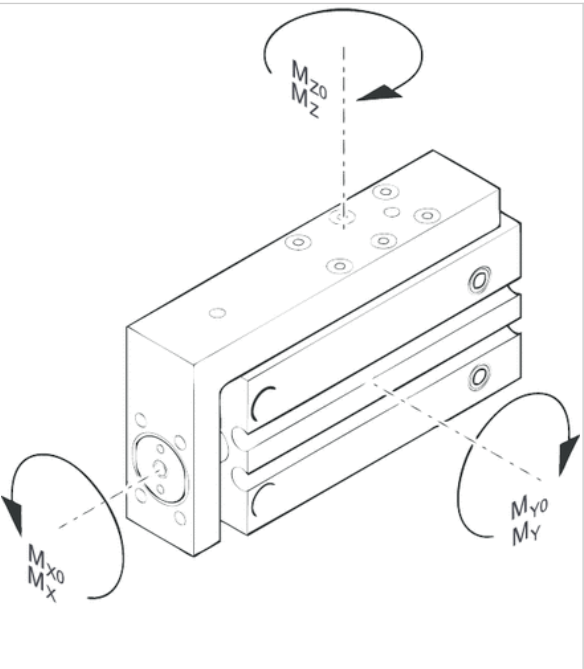
Dimensions

Ø du piston	S	L1	L2	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	T2	T4
16 mm	5	66	52	14	12.5	5	12	20	18	24	13	12.5	6	6
16 mm	10	66	52	14	12.5	5	12	20	18	35	13	12.5	6	6
16 mm	15	76	62	14	12.5	5	12	30	18	45	13.5	12.5	6	6
16 mm	20	76	62	14	12.5	5	12	30	18	50	13.5	12.5	6	6
16 mm	25	86	72	14	12.5	5	12	40	18	50	17.5	12.5	6	6
16 mm	30	91	77	14	12.5	5	12	45	18	55	17.5	12.5	6	6

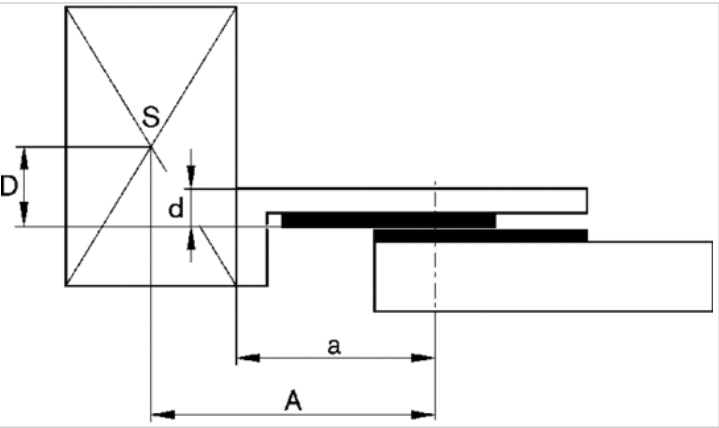
S = course

Dimensions

M = couple max. admissible



Facteurs de correction (a d)



Dimensions

Ø du piston	S	a [mm] 1)	d [mm] 2)	Mx0 3)	My0 3)	Mz0 3)	Mx 4)	My 4)	Mz 4)
6 mm	5	27	6	3	3.2	3.2	0.6	0.9	0.9
6 mm	10	32	6	3	3.2	3.2	0.6	0.9	0.9
6 mm	15	32	6	3	3.2	3.2	0.6	0.9	0.9
6 mm	20	37	6	3	3.2	3.2	0.6	0.9	0.9
6 mm	25	42	6	3	3.2	3.2	0.6	0.9	0.9
6 mm	30	47	6	3	3.2	3.2	0.6	0.9	0.9
10 mm	5	31	6.8	2.3	2.4	2.4	0.6	0.8	0.8
10 mm	10	36	6.8	2.3	2.4	2.4	0.6	0.8	0.8
10 mm	15	41	6.8	2.3	2.4	2.4	0.6	0.8	0.8
10 mm	20	41	6.8	3.2	3.3	3.3	0.7	1.2	1.2
10 mm	25	48	6.8	3.2	3.3	3.3	0.7	1.2	1.2

Ø du piston	S	a [mm] 1)	d [mm] 2)	Mx0 3)	My0 3)	Mz0 3)	Mx 4)	My 4)	Mz 4)
10 mm	30	53	6.8	3.2	3.3	3.3	0.7	1.2	1.2
16 mm	5	40	7.5	6.8	6.9	6.9	1.7	2.1	2.1
16 mm	10	40	7.5	6.8	6.9	6.9	1.7	2.1	2.1
16 mm	15	50	7.5	6.8	6.9	6.9	1.7	2.1	2.1
16 mm	20	50	7.5	6.8	6.9	6.9	1.7	2.1	2.1
16 mm	25	55	7.5	10	12.3	12.3	1.9	2.7	2.7
16 mm	30	60	7.5	10	12.3	12.3	1.9	2.7	2.7

S = course

1) Facteurs de correction (a)

2) Facteurs de correction (d)

3) Couple statique M [Nm]

4) Couple dynamique M [Nm]

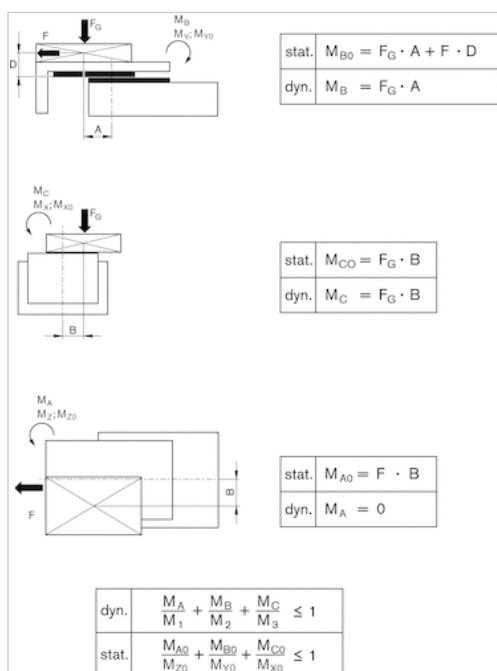
Dimensions

Ø du piston	S	Poids kg
6 mm	5	0,071 kg
6 mm	10	0,078 kg
6 mm	15	0,084 kg
6 mm	20	0,089 kg
6 mm	25	0,104 kg
6 mm	30	0,11 kg
10 mm	5	0,112 kg
10 mm	10	0,122 kg
10 mm	15	0,131 kg
10 mm	20	0,147 kg
10 mm	25	0,159 kg
10 mm	30	0,17 kg
16 mm	5	0,231 kg
16 mm	10	0,231 kg
16 mm	15	0,262 kg
16 mm	20	0,262 kg
16 mm	25	0,295 kg
16 mm	30	0,295 kg

S = course

Dimensions

Horizontale



$$F = m \cdot a$$

$$FG = m \cdot g$$

$$a = 1600 \cdot V^2 \sim F = \text{effort retardateur [N]}$$

$$FG = \text{force du poids [N]}$$

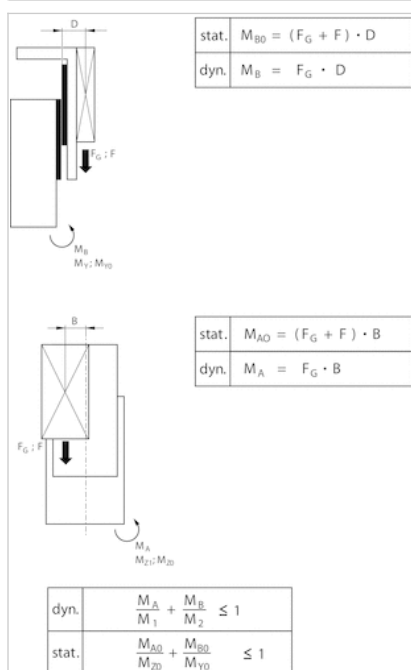
$$m = \text{masse de charge [kg]}$$

$$a = \text{temporisation [m/s}^2\text{]}$$

$$g = \text{accélération due à la gravité 9,81 [m/s}^2\text{]}$$

$$V = \text{vitesse [m/s]}$$

vertical



$$F = m \cdot a$$

$$FG = m \cdot g$$

$$a = 1600 \cdot V^2 \sim F = \text{effort retardateur [N]}$$

FG = force du poids [N]

m = masse de charge [kg]

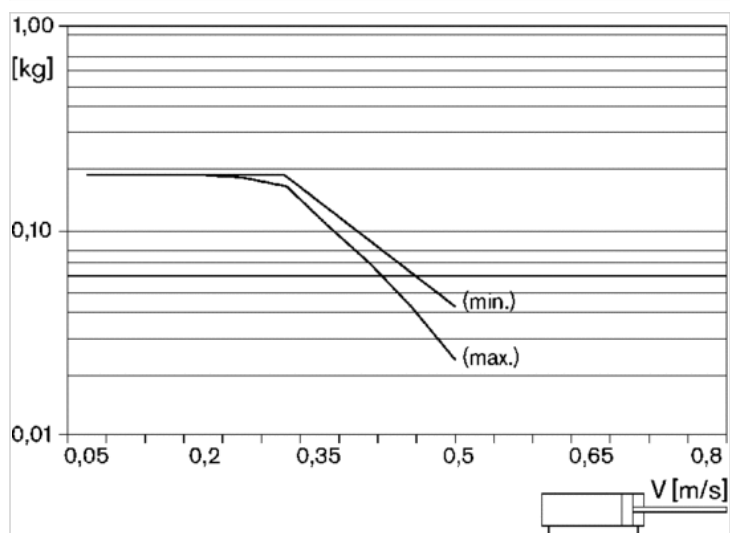
a = temporisation [m/s²]

g = accélération due à la gravité 9,81 [m/s²]

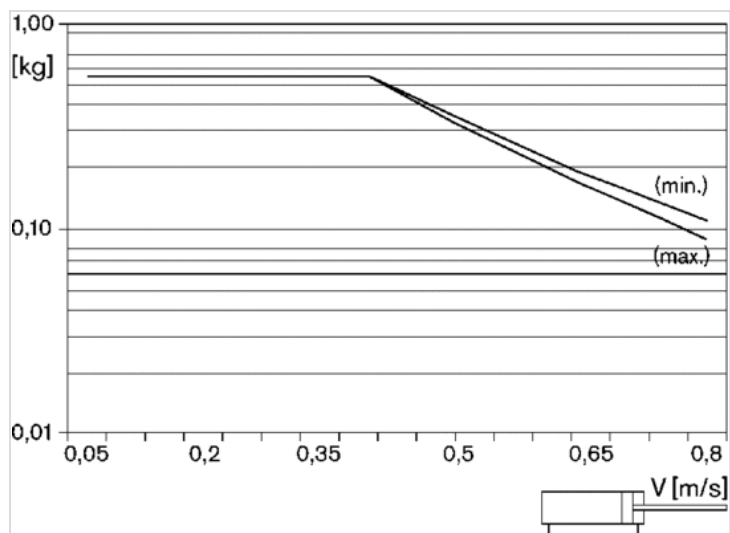
V = vitesse [m/s]

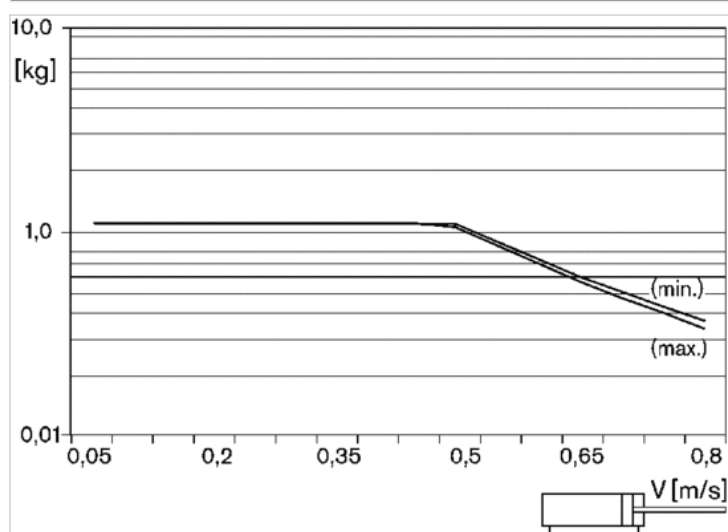
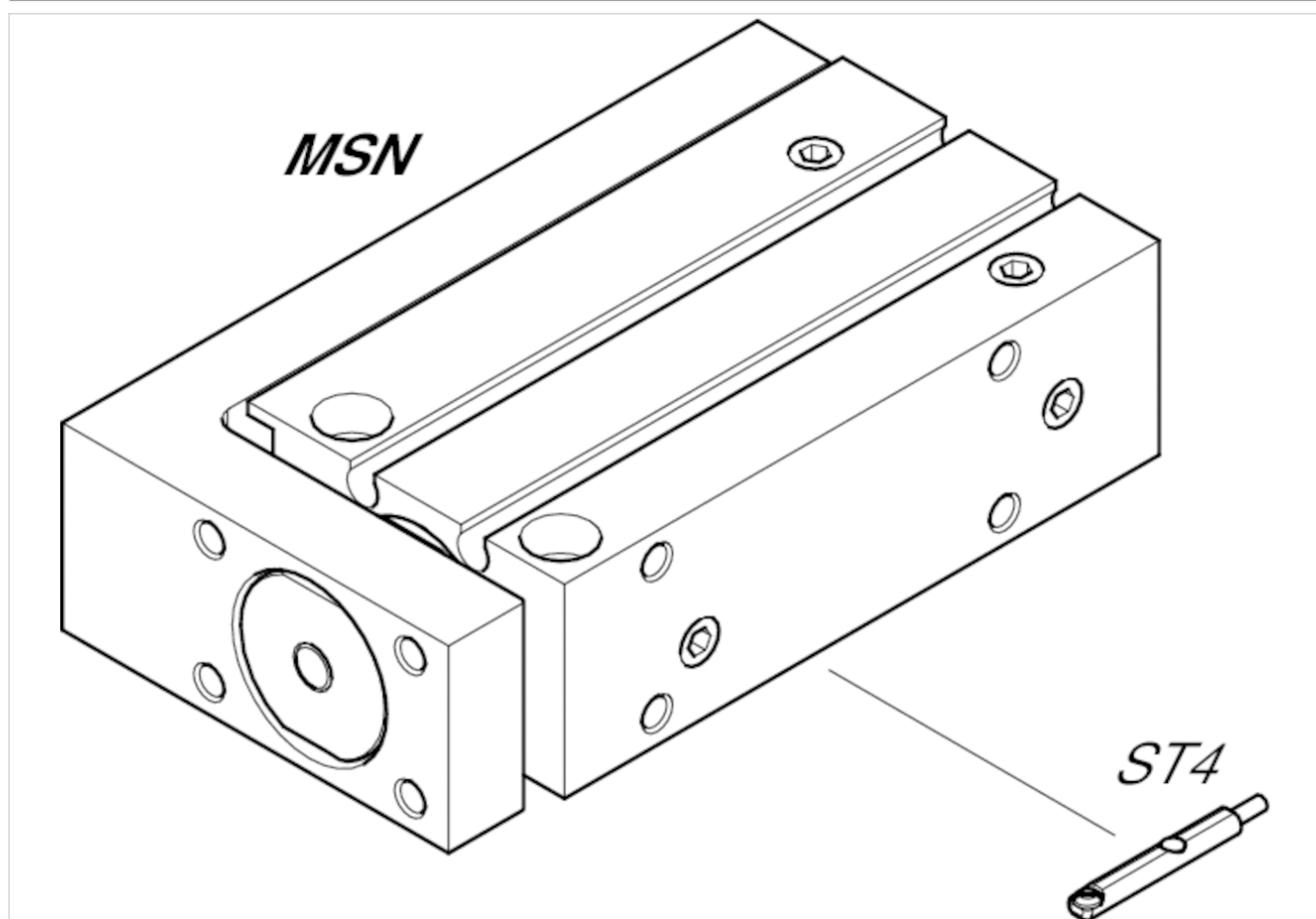
Diagrammes

Masse en mouvement maxi autorisée (course mini course maxi) MSN - 6



Masse en mouvement maxi autorisée (course mini course maxi) MSN - 10



Masse en mouvement maxi autorisée (course mini course maxi) MSN-16

Vue d'ensemble des accessoires
Plan d'ensemble

REMARQUE:

ce plan d'ensemble permet de savoir à quel endroit du vérin les différents accessoires doivent être fixés. A cet effet, la représentation a été simplifiée. C'est pourquoi il ne peut en découler aucune déduction concrète concernant les réalités dimensionnelles.