



**Inhoudsopgave****maart 2012**

<b>1 Lineaire glijlagers, gesloten uitvoering</b>	blz.3
<b>2 Lineaire glijlagers, open uitvoering</b>	blz.4
<b>3 Lineaire glijlagers, compact serie</b>	blz.5
<b>4 Lineaire glijlagers, in gesloten aluminium behuizing</b>	blz.6
<b>5 Lineaire glijlagers, in open aluminium behuizing</b>	blz.7
<b>6 Datasheet zelfsmerende geleidebussen, type OILES</b>	blz.8
<b>7 Geleidebussen, type Z10W</b>	blz.9
<b>8 Geleidebussen, type Z11W</b>	blz.11
<b>9 Geleidebussen, type Z13W</b>	blz.13
<b>10 Leveringsvoorwaarden</b>	blz.14



# DATASHEET

## lineair glijlager

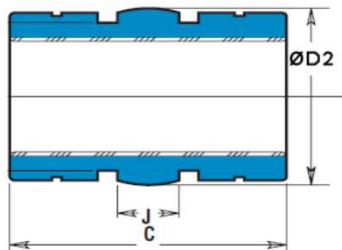
De lineaire glijbussen zijn ontwikkeld als vervanger voor kogelbussen, met name bij hoge belastingen. Bovendien zijn de glijbussen minder gevoelig voor lichte vervuiling.

De lineaire glijbussen zijn:

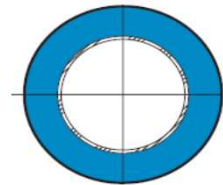
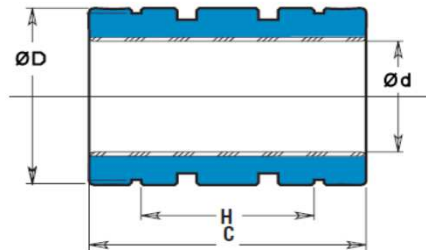
- hoog belastbaar
- uitwisselbaar volgens industriële norm
- leverbaar in rechte uitvoering (31FM) of zelf-instellend (31FMA)
- uitgevoerd in duurzame materialen



31FMA



31FM



artikel	Ød (F8)	ØD2 (max)	C
31FMA05	5	12	22
31FMA08	8	16	25
31FMA10	10	19	29
31FMA12	12	22	32
31FMA16	16	26	36
31FMA20	20	32	45
31FMA25	25	40	58
31FMA30	30	47	68
31FMA40	40	62	80
31FMA50	50	75	100
31FMA60	60	90	125
31FMA80	80	120	165

artikel	Ød (F8)	ØD (h7)	C
31FM05	5	12	22
31FM08	8	16	25
31FM10	10	19	29
31FM12	12	22	32
31FM16	16	26	36
31FM20	20	32	45
31FM25	25	40	58
31FM30	30	47	68
31FM40	40	62	80
31FM50	50	75	100
31FM60	60	90	125
31FM80	80	120	165

P max load (kN)	gew (g)
2.2	4
4.1	9
5.9	14
7.9	17
11.8	28
18.5	54
29.8	109
42.0	176
65.9	356
103	628
154	1117
271	2679

borg ring DIN			
H	471	J	O ring type
12	12	5	9.7x1.3
14	16	5.33	13x1.7
19.4	19	5.63	15.5x2
20	22	6	17.5x2.5
22	26	8	21.5x2.5
28	32	10	27.5x2.5
40	40	12.5	35.5x2.5
48	47	15	42.5x2.62
56	62	20	56x3.5
72	75	25	69x3.5
95	90	30	81x5
125	120	40	111x5

31FMAC ruimere speling Ød

31FMC ruimere speling Ød

borgring niet inclusief  
O-ring niet inclusief

p max (stat)	20 Mpa
v max (droogloop)	1.5 m/s
v max (gesmeerd)	4 m/s
p.v max	0.70 Mpa . m/s

vanaf asmaat Ø12 mm ook verkrijgbaar met smeervoorziening  
vanaf asmaat Ø20 mm ook verkrijgbaar met afdichtingen



# DATASHEET

## open lineair glijlager

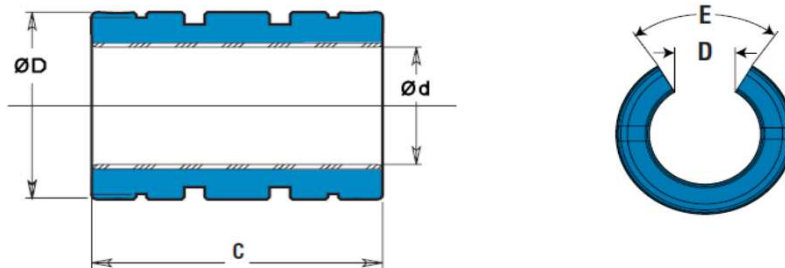
De open lineaire glijbussen zijn ontwikkeld als vervanger voor kogelbussen, met name bij hoge belastingen. Bovendien zijn de glijbussen minder gevoelig voor lichte vervuiling.

De open lineaire glijbussen zijn:

- hoog belastbaar
- uitwisselbaar volgens industriële norm
- leverbaar in rechte uitvoering (32FMN)
- uitgevoerd in duurzame materialen



### 32FMN



artikel	Ød (F8)	ØD (h7)	C
32FMN05	5	12	22
32FMN08	8	16	25
32FMN10	10	19	29
32FMN12	12	22	32
32FMN16	16	26	36
32FMN20	20	32	45
32FMN25	25	40	58
32FMN30	30	47	68
32FMN40	40	62	80
32FMN50	50	75	100
32FMN60	60	90	125
32FMN80	80	120	165

D	E (°)
3.2	60
5.1	60
6.4	60
7.6	78
10.4	78
10.8	60
13.2	60
14.2	72
19.5	72
24	72
29.6	72
39	72

P max load (kN)	gew (g)
2.2	3.4
4.1	7.7
5.9	11.6
7.9	15.6
11.8	21.3
18.5	44
29.8	89
42.0	146
65.9	295
103	520
154	920
271	2227

borg ring			
H	DIN 471	J	O ring type
12	12	5	9.7x1.3
14	16	5.33	13x1.7
19.4	19	5.63	15.5x2
20	22	6	17.5x2.5
22	26	8	21.5x2.5
28	32	10	27.5x2.5
40	40	12.5	35.5x2.5
48	47	15	42.5x2.62
56	62	20	56x3.5
72	75	25	69x3.5
95	90	30	81x5
125	120	40	111x5

32FMNC ruimere speling Ød

borgring niet inclusief  
O-ring niet inclusief

p max (stat)	20 Mpa
v max (droogloop)	1.5 m/s
v max (gesmeerd)	4 m/s
p.v max	0.70 Mpa . m/s

vanaf asmaat Ø12 mm ook verkrijgbaar met smeervoorziening  
vanaf asmaat Ø20 mm ook verkrijgbaar met afdichtingen



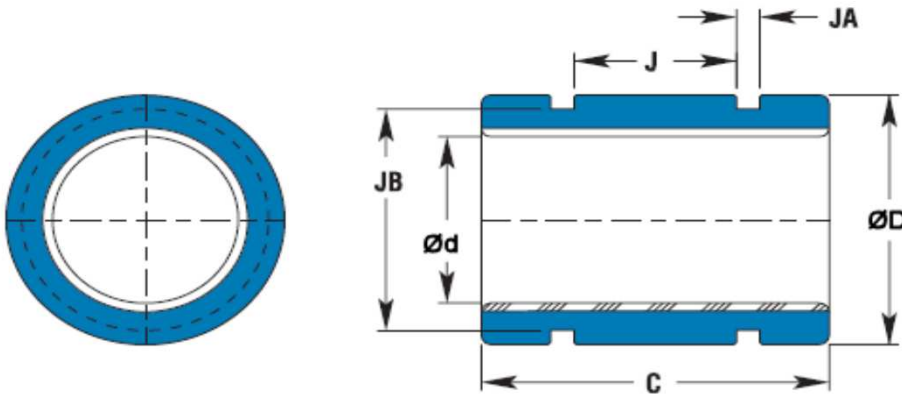
# DATASHEET

## compact lineair glijlager

De lineaire glijbussen zijn ontwikkeld als vervanger voor kogelbussen, met name bij hoge belastingen. Bovendien zijn de glijbussen minder gevoelig voor lichte vervuiling.

De lineaire glijbussen zijn:

- hoog belastbaar
- uitwisselbaar volgens industriële norm
- compact serie
- uitgevoerd in duurzame materialen



artikel	Ød (F8)	ØD2 (max)	C
33FMT06	6	12	22
33FMT08	8	15	24
33FMT10	10	17	26
33FMT12	12	19	28
33FMT14	14	21	28
33FMT16	16	24	30
33FMT20	20	28	30
33FMT25	25	35	40
33FMT30	30	40	50
33FMT40	40	52	60
33FMT50	50	62	70

J	JA	JB	O ring type
10	2,0	12,2	12x1.7
12	2,0	14,4	14x1.6
14	2,0	16,6	16x1.5
14	2,0	18,5	18x1.5
14	2,0	21,3	21.1x1.6
14	2,0	25,5	25x1.5
22	3,2	30,9	30.5x2.5
30	3,2	35,9	35.5x2.5
40	4,1	46,2	46x3.5
50	4,1	56,3	56x3.5

P max load (kN)	gew (g)
2,7	5,7
3,9	7,1
5,3	8,5
6,9	11,3
8	12,8
9,9	18,4
12,3	22,7
20,6	44
30,9	65
49,4	123
72,1	177

33FMTC ruimere speling Ød

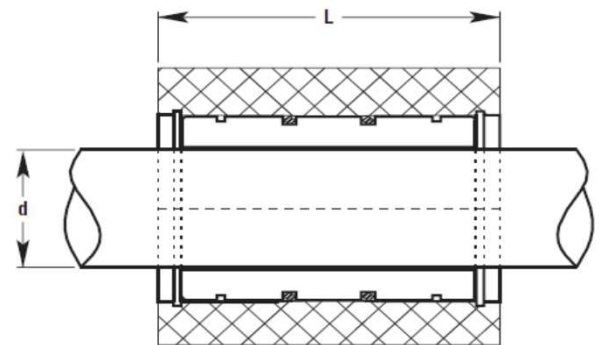
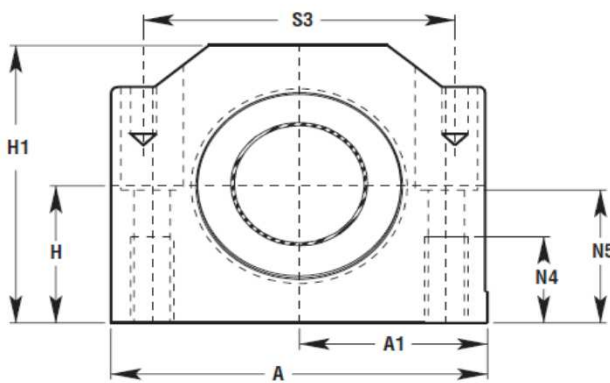
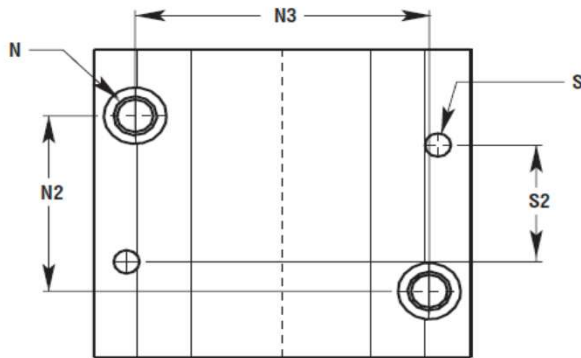
O-ring niet inclusief

p max (stat)	20 Mpa
v max (droogloop)	1.5 m/s
v max (gesmeerd)	4 m/s
p.v max	0.70 Mpa . m/s



# DATASHEET

## lineair glijlager in aluminium behuizing



artikel	$\varnothing d$ (F8)	H	H1	A	A1	L	N	N2	N3	N4	S	S2	S3
34PM08	5	15	28	35	17,5	32	M4	20,15	25,15	9	NA	NA	NA
34PM10	8	16	31,5	40	20	36	M5	20,15	29,15	11	4	29	31
34PM12	10	18	35	43	21,5	39	M5	23,15	32,15	11	4	32	34
34PM16	12	22	42	53	26,5	43	M6	26,15	40,15	13	4	35	42
34PM20	16	25	50	60	30	54	M8	32,15	46,15	18	5	46	50
34PM25	20	30	60	78	39	67	M10	40,15	60,15	22	6	20	64
34PM30	25	35	71	87	43,5	79	M10	46,15	68,15	22	6	30	72
34PM40	30	45	91	108	54	91	M12	58,15	86,15	26	8	35	90
34PM50	40	50	105	132	66	113	M16	50,2	108,2	34	10	42	108

P max load	
(kN)	gew (g)
4.1	69
5.9	95
7.9	118
11.8	200
18.5	329
29.8	655
42.0	1020
65.9	1846
103	3169

34PMC ruimere speling  $\varnothing d$

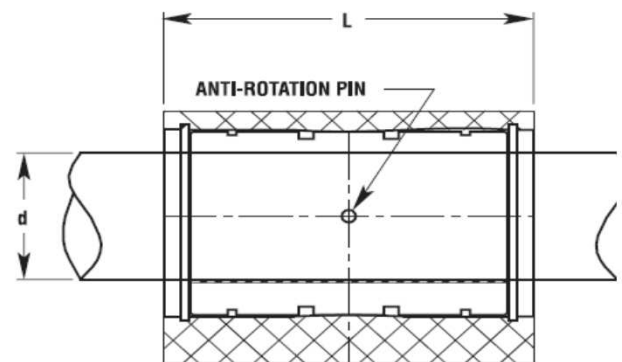
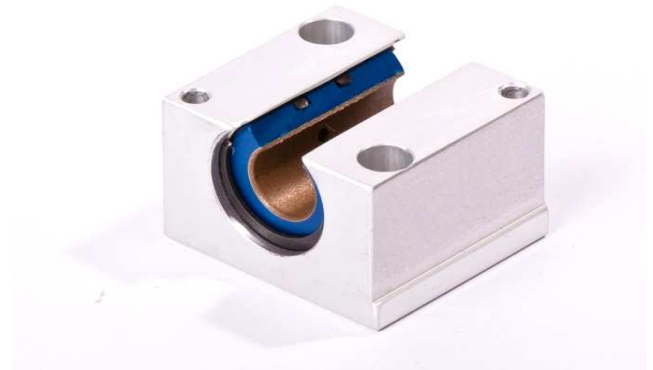
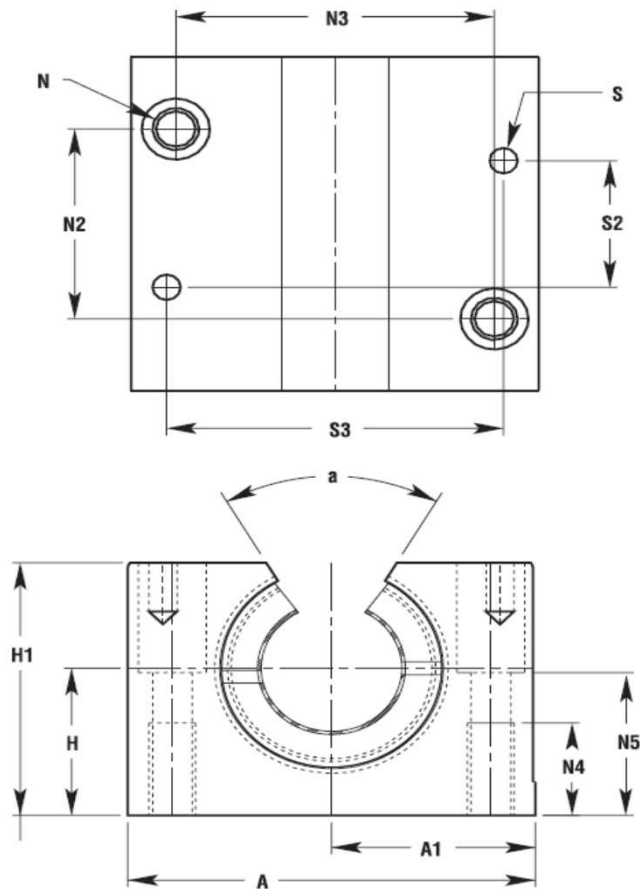
p max (stat)	20 Mpa
v max (droogloop)	1.5 m/s
v max (gesmeerd)	4 m/s
p.v max	0.70 Mpa . m/s

vanaf asmaat  $\varnothing 12$  mm ook verkrijgbaar met smeervoorziening  
vanaf asmaat  $\varnothing 20$  mm ook verkrijgbaar met afdichtingen



# DATASHEET

## lineair glijlager in open aluminium behuizing



artikel	Ød (F8)	H	H1	A	A1	L	N	N2	N3	N4	N5	S	S2	S3	a°	P max load (kN)	gew (g)
<b>35PMN12</b>	10	18	28	43	21,5	39	M5	23,15	32,15	11	16,5	4	32	34	66	7.9	118
<b>35PMN16</b>	12	22	35	53	26,5	43	M6	26,15	40,15	13	21	4	35	42	68	11.8	200
<b>35PMN20</b>	16	25	42	60	30	54	M8	32,15	46,15	18	24	5	46	50	60	18.5	329
<b>35PMN25</b>	20	30	51	78	39	67	M10	40,15	60,15	22	29	6	20	64	60	29.8	655
<b>35PMN30</b>	25	35	60	87	43,5	79	M10	46,15	68,15	22	34	6	30	72	60	42.0	1020
<b>35PMN40</b>	30	45	77	108	54	91	M12	58,15	86,15	26	44	8	35	90	60	65.9	1846
<b>35PMN50</b>	40	50	88	132	66	113	M16	50,2	108,2	34	49	10	42	108	60	103	3169

**35PMNC** ruimere speling Ød

p max (stat)	20 Mpa
v max (droogloop)	1.5 m/s
v max (gesmeerd)	4 m/s
p.v max	0.70 Mpa . m/s

vanaf asmaat Ø12 mm ook verkrijgbaar met smeervoorziening  
vanaf asmaat Ø20 mm ook verkrijgbaar met afdichtingen

## OILES zelfsmerende geleidebussen

### technische product informatie:

basis materiaal:	centrifugaal gegoten brons CuZn25Al5, zeer slijtvast en goede corrosiebestendigheid.
vast smeermiddel:	op grafiet basis met speciale toevoegingen en bindmiddelen geschikt voor rechtgeleidingen en industriële toepassingen.

### algemene toepassing:

Voor axiale en roterende beweging. Speciaal aanbevolen voor rechtgeleidingen van stempels en matrijzen bij hoge belastingen en onder zware condities.

### materiaal specificaties:

Rp0.2 (rekgrens):	450 N/mm <sup>2</sup>
treksterkte:	760 N/mm <sup>2</sup>
hardheid:	200 HB 10
elasticiteit:	> 14%

### mechanische eigenschappen:

max. dynamische belasting:	100 N/mm <sup>2</sup>
max. statische belasting:	250 N/mm <sup>2</sup>
max. glij snelheid:	0.5 m/s
max. pv waarde (pdyn * v):	1.5 N/mm <sup>2</sup> * m/s
max. temperatuur:	300 °C met speciaal vast smeermiddel en bij aangepaste belasting en glij snelheid



### constructie:

aanbevolen huistolerantie:	boring H7 (pers- of krimppassing)
aanbevolen as-tolerantie:	f7 (voor nauwkeurige of lineaire geleiding) e7 (voor gemiddelde speling) d8 (ruime speling bij hoge belastingen)
gewenste ruwheid:	Ra 0.8 – 1.2 µm
vereiste hardheid:	minimaal 300 HB 10
kwaliteit:	roestvaststaal of veredeld staal

### uitvoering:

· geleidebus, type Z10W	bestelcode: 9E1
· geleidebus, type Z11W	bestelcode: 9E2
· geleidebus, type Z13W	bestelcode: 9E3

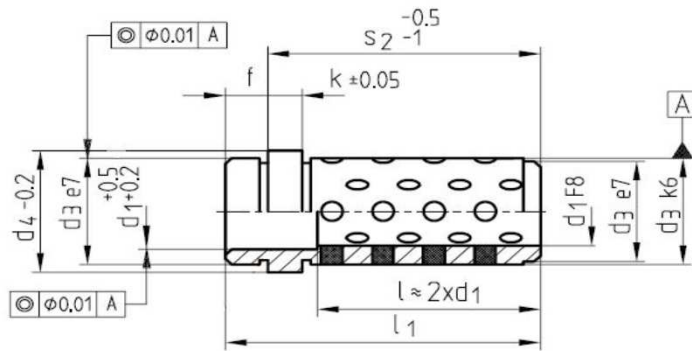
### speciale uitvoering:

Naast de standaard serie afmetingen zijn OILES glijlagers ook volgens uw tekening leverbaar.



## Geleidebus

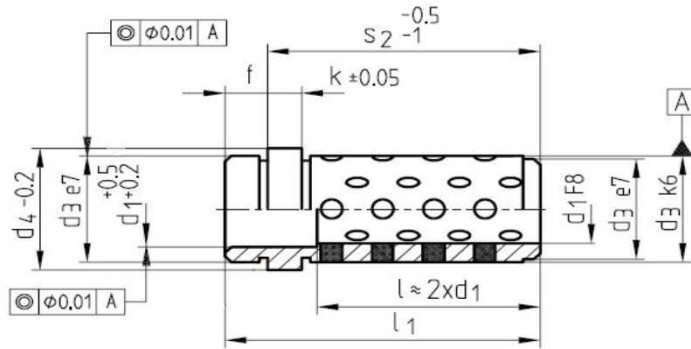
Materiaal: 2.0608 mangaanbrons



artikel	d1	d3	l1	f	k	d4	s2	type nr.
9E1010014017C01	10	14	17	5	3	16	12	Z10W/12/10
9E1010014022C01			22				17	Z10W/17/10
9E1010014027C01			27				22	Z10W/22/10
9E1010014032C01			32				27	Z10W/27/10
9E1010014041C01			41				36	Z10W/36/10
9E1010014051C01			51				46	Z10W/46/10
9E1010014061C01			61				56	Z10W/56/10
9E1014020023C01	14	20	23	6	6	25	17	Z10W/17/14
9E1014020028C01			28				22	Z10W/22/14
9E1014020033C01			33				27	Z10W/27/14
9E1014020042C01			42				36	Z10W/36/14
9E1014020072C01			72				66	Z10W/66/14
9E1015020023C01	15	20	23	6	6	25	17	Z10W/17/15
9E1015020028C01			28				22	Z10W/22/15
9E1015020033C01			33				27	Z10W/27/15
9E1015020042C01			42				36	Z10W/36/15
9E1018026025C01	18	26	25	8	6	31	17	Z10W/17/18
9E1018026030C01			30				22	Z10W/22/18
9E1018026035C01			35				27	Z10W/27/18
9E1018026044C01			44				36	Z10W/36/18
9E1018026054C01			54				46	Z10W/46/18
9E1018026074C01			74				66	Z10W/66/18
9E1020026030C01	20	26	30	8	6	31	22	Z10W/22/20
9E1020026035C01			35				27	Z10W/27/20
9E1020026044C01			44				36	Z10W/36/20
9E1020026054C01			54				46	Z10W/46/20
9E1020026074C01			74				66	Z10W/66/20
9E1022030035C01	22	30	35	8	6	35	27	Z10W/27/22
9E1022030044C01			44				36	Z10W/36/22
9E1022030054C01			54				46	Z10W/46/22
9E1022030084C01			84				76	Z10W/76/22
9E1022030104C01			104				96	Z10W/96/22

## Geleidebus

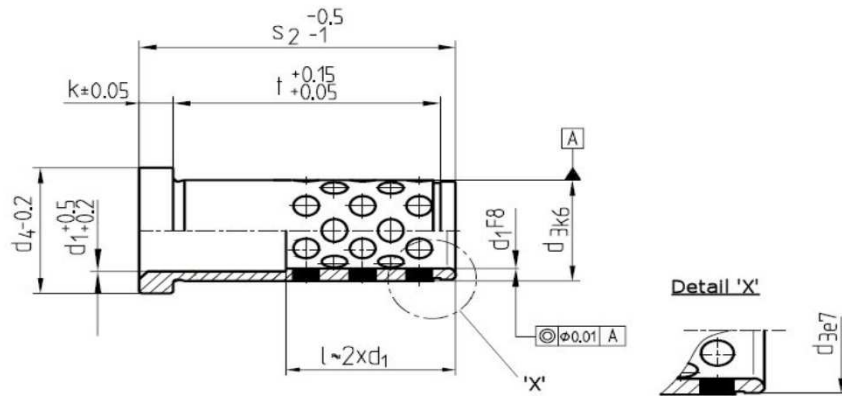
Materiaal: 2.0608 mangaanbrons



artikel	d1	d3	l1	f	k	d4	s2	type nr.
9E1024030030C01	24	30	30	8	6	35	22	Z10W/22/24
9E1024030035C01			35				27	Z10W/27/24
9E1024030044C01			44				36	Z10W/36/24
9E1024030054C01			54				46	Z10W/46/24
9E1024030064C01			64				56	Z10W/56/24
9E1024030074C01			74				66	Z10W/66/24
9E1024030084C01			84				76	Z10W/76/24
9E1024030104C01			104				96	Z10W/96/24
9E1030042035C01	30	42	35	8	6	47	27	Z10W/27/30
9E1030042044C01			44				36	Z10W/36/30
9E1030042054C01			54				46	Z10W/46/30
9E1030042094C01			94				86	Z10W/86/30
9E1030042124C01			124				116	Z10W/116/30
9E1030042144C01			144				136	Z10W/136/30
9E1032042054C01	32	42	54	8	6	47	46	Z10W/46/32
9E1032042084C01			84				76	Z10W/76/32
9E1032042124C01			124				116	Z10W/116/32
9E1040054076C01	40	54	76	10	10	60	66	Z10W/66/40

## Geleidebus

materiaal: 2.0608 mangaanbrons



artikel	d1	d3	t	k	d4	s2	type nr.
9E2010014012C01	10	14	6,6	3	16	12	Z11W/12/10
9E2010014017C01			11,6			17	Z11W/17/10
9E2010014022C01			16,6			22	Z11W/22/10
9E2010014036C01			30,6			36	Z11W/36/10
9E2010014046C01			40,6			46	Z11W/46/10
9E2010014056C01			50,6			56	Z11W/56/10

9E2012018017C01	12	18	8,3	6	23	17	Z11W/17/12
9E2012018022C01			13,3			22	Z11W/22/12
9E2012018027C01			18,3			27	Z11W/27/12
9E2012018036C01			27,3			36	Z11W/36/12
9E2012018046C01			37,3			46	Z11W/46/12
9E2012018056C01			47,3			56	Z11W/56/12

9E2014020017C01	14	20	8,3	6	25	17	Z11W/17/14
9E2014020022C01			13,3			22	Z11W/22/14
9E2014020027C01			18,3			27	Z11W/27/14
9E2014020036C01			27,3			36	Z11W/36/14
9E2014020046C01			37,3			46	Z11W/46/14
9E2014020056C01			47,3			56	Z11W/56/14

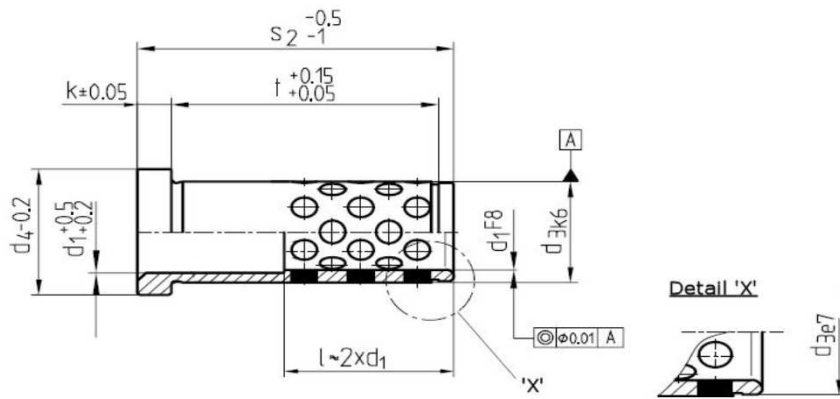
9E2015020017C01	15	20	8,3	6	25	17	Z11W/17/15
9E2015020022C01			13,3			22	Z11W/22/15
9E2015020036C01			27,3			36	Z11W/36/15
9E2015020046C01			37,3			46	Z11W/46/15
9E2015020056C01			47,3			56	Z11W/56/15

9E2016022022C01	16	22	13,3	6	27	22	Z11W/22/16
9E2016022027C01			18,3			27	Z11W/27/16
9E2016022036C01			27,3			36	Z11W/36/16

9E2018026017C01	18	26	8,3	6	31	17	Z11W/17/18
9E2018026022C01			13,3			22	Z11W/22/18
9E2018026027C01			18,3			27	Z11W/27/18
9E2018026036C01			27,3			36	Z11W/36/18
9E2018026046C01			37,3			46	Z11W/46/18
9E2018026056C01			47,3			56	Z11W/56/18
9E2018026066C01			57,3			66	Z11W/66/18
9E2018026076C01			67,3			76	Z11W/76/18

## Geleidebus

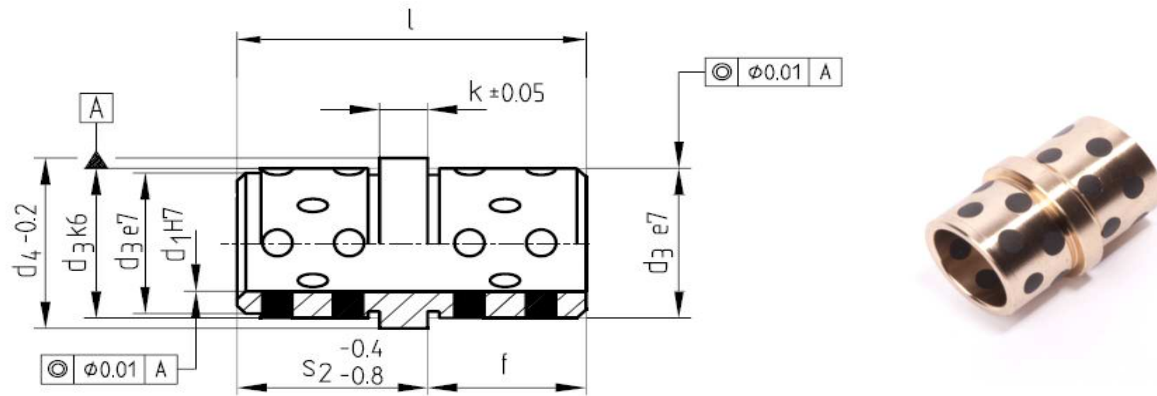
materiaal: 2.0608 mangaanbrons



artikel	d1	d3	t	k	d4	s2	type nr.
9E2020026022C01	20	26	13,3	6	31	22	Z11W/22/20
9E2020026027C01			18,3			27	Z11W/27/20
9E2020026036C01			27,3			36	Z11W/36/20
9E2020026046C01			37,3			46	Z11W/46/20
9E2020026056C01			47,3			56	Z11W/56/20
9E2020026066C01			57,3			66	Z11W/66/20
9E2020026076C01			67,3			76	Z11W/76/20
9E2022030022C01	22	30	12,6	6	35	22	Z11W/22/22
9E2022030027C01			17,6			27	Z11W/27/22
9E2022030036C01			26,6			36	Z11W/36/22
9E2022030056C01			46,6			56	Z11W/56/22
9E2022030066C01			56,6			66	Z11W/66/22
9E2022030076C01			66,6			76	Z11W/76/22
9E2022030086C01			76,6			86	Z11W/86/22
9E2022030096C01	86,6	96	Z11W/96/22				
9E2024030027C01	24	30	17,6	6	35	27	Z11W/27/24
9E2024030036C01			26,6			36	Z11W/36/24
9E2024030046C01			36,6			46	Z11W/46/24
9E2024030056C01			46,6			56	Z11W/56/24
9E2024030066C01			56,6			66	Z11W/66/24
9E2024030076C01			66,6			76	Z11W/76/24
9E2024030086C01			76,6			86	Z11W/86/24
9E2024030096C01	86,6	96	Z11W/96/24				
9E2030042027C01	30	42	15,9	6	47	27	Z11W/27/30
9E2030042036C01			24,9			36	Z11W/36/30
9E2030042046C01			34,9			46	Z11W/46/30
9E2030042056C01			44,9			56	Z11W/56/30
9E2030042116C01			104,9			116	Z11W/116/30
9E2032042027C01	32	42	15,9	6	47	27	Z11W/27/32
9E2032042056C01			44,9			56	Z11W/56/32

## Geleidebus

materiaal: 2.0608 mangaanbrons



artikel	d1	d3	l	f	k	d4	s2	type nr.
9E3014020026C01	14	20	26	9	6	25	17	Z13W/17/14
9E3015020026C01	15	20	26	9	6	25	17	Z13W/17/15
9E3018026039C01	18	26	39	17	6	31	22	Z13W/22/18
9E3020026039C01	20	26	39	17	6	31	22	Z13W/22/20
9E3022030049C01	22	30	49	22	6	35	27	Z13W/27/22
9E3024030049C01	24	30	49	22	6	35	27	Z13W/27/24
9E3030042063C01	30	42	63	27	6	47	36	Z13W/36/30
9E3032042063C01	32	42	63	27	6	47	36	Z13W/36/32

## **Algemene betaling- en leveringsvoorwaarden**

We leveren volgens de voorwaarden zoals vastgelegd door de FHI Federatie van Technologiebranches. Deze voorwaarden kunt u verkrijgen via onze website **www.kracht.nl** of door het toesturen van een kort e-mail bericht naar **info@kracht.nl** waarin u verzoekt om de voorwaarden. Wij sturen u vervolgens een digitale versie in .pdf formaat.