

## GELEIDINGSZUIL "ECO-line" DIN 9825 - ISO 9182-2

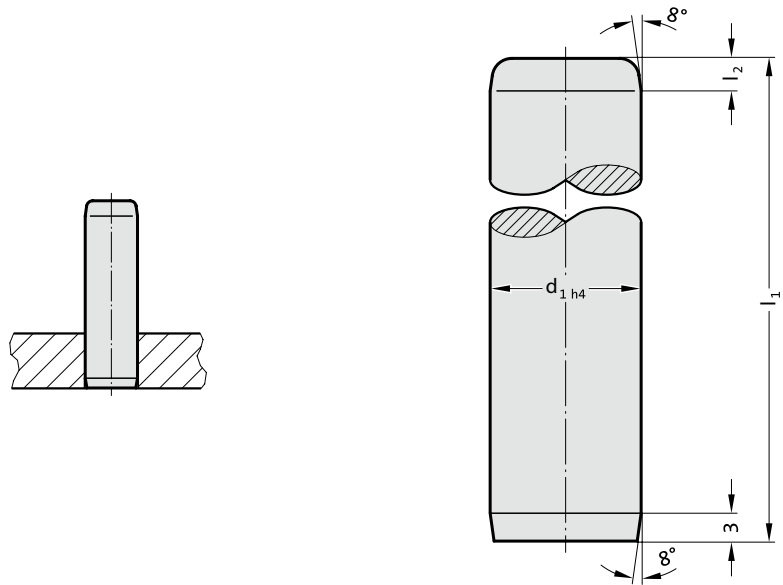
202.29



**MATERIAAL EN UITVOERING :**  
 Staal, oppervlaktegehard en geslepen.  
 Hardheid : 60 – 63 HRC.  
 Hardheidsdiepte > 1,8 mm.

**OPMERKING :**

Het gaat om een economische uitvoering ; de tolerantie op de diameter is minder fijn dan de geleidingszuilen 202.19.  
 Deze geleidingszuilen kunnen enkel gecombineerd worden met de geleidingsbussen



d <sub>1</sub>	15 16	19 20	24 25	30 32	38 40	48 50	60 63	80
l <sub>2</sub>	4	4	6	6	6	8	8	8
l <sub>1</sub>								
90	●							
100	●	●	●					
112	●	●	●					
125	●	●	●	●				
140	●	●	●	●				
160	●	●	●	●	●			
180	●	●	●	●	●	●		
200	●	●	●	●	●	●		
224	●	●	●	●	●	●		
250	●	●	●	●	●	●	●	
280	●	●	●	●	●	●	●	●
315	●	●	●	●	●	●	●	●
355	●	●	●	●	●	●	●	●
400		●	●	●	●	●	●	●
450			●	●	●	●	●	●
500			●	●	●	●	●	●
550					●	●	●	●
600					●	●	●	●
700					●	●	●	●
800					●	●	●	●

**BESTELVOORBEELD :**  
 Ref. 202.29, d1 = 32, l1 = 125 = Ref. 202.29.032.125

## GELEIDINGSZUIL "ECO-line" OM TE SCHROEVEN DIN 9825 - ISO 9182-2

202.31

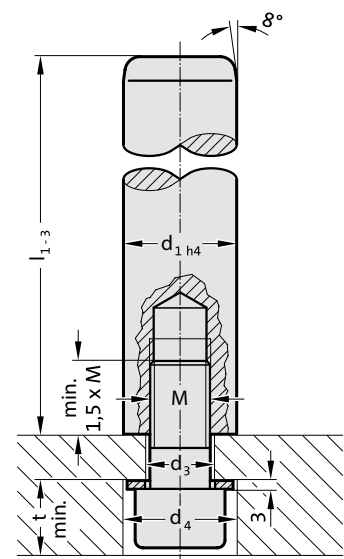
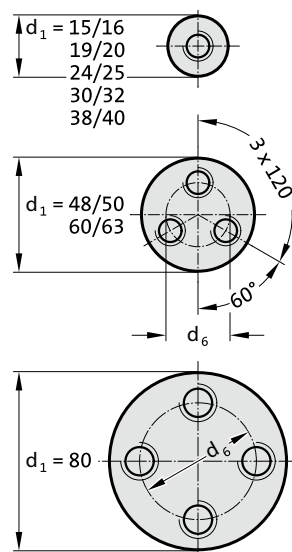


**MATERIAAL EN UITVOERING :**  
 Staal, oppervlaktegehard en geslepen.  
 Hardheid : 60 – 63 HRC.  
 Hardheidsdiepte > 1,8 mm.

**OPMERKING :**

Het gaat om een economische uitvoering ; de tolerantie op de diameter is minder fijn dan de geleidingszulen 202.21.  
 Deze geleidingszulen kunnen enkel gecombineerd worden met de geleidingsbussen van de "ECO-line" serie.

**bevestiging zuil**



$d_1$	15 16	19 20	24 25	30 32	38 40	48 50	60 63	80
$d_3$	9	11	14	18	18	14	18	18
$d_4$	17	20	22	28	28	22	28	28
$d_6$	-	-	-	-	-	28	34	54
t	12	14	16	20.5	20.5	16	20.5	20.5
M	8	10	12	16	16	12	16	16
Cap screw	M8x35	M10x40	M12x40	M16x40	M16x40	M12x50	M16x60	M16x60
Tightening torque [Nm]	21	37	85	150	150	85	200	200
$l_1$								
90	•							
100	•	•	•					
112	•	•	•					
125	•	•	•	•				
140	•	•	•	•				
160	•	•	•	•	•			
180	•	•	•	•	•	•		
200	•	•	•	•	•	•		
224	•	•	•	•	•	•		
250	•	•	•	•	•	•	•	
280	•	•	•	•	•	•	•	•
315	•	•	•	•	•	•	•	•
355	•	•	•	•	•	•	•	•
400		•	•	•	•	•	•	•
450			•	•	•	•	•	•
500			•	•	•	•	•	•
550				•	•	•	•	•
600					•	•	•	•
700					•	•	•	•
800					•	•	•	•

**BESTELVOORBEELD :**

Ref. 202.31,  $d_1 = 32$ ,  $l_1 = 125 =$  Ref. 202.31.032.125

## GELEIDINGSZUIL OM TE SCHROEVEN "ECO-line"

2021.29



### MATERIAAL EN UITVOERING :

Staal, oppervlaktegehard en geslepen.

Hardheid : 60 – 63 HRC.

Hardheidsdiepte : 1,5 mm.

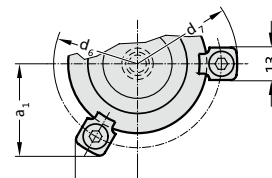
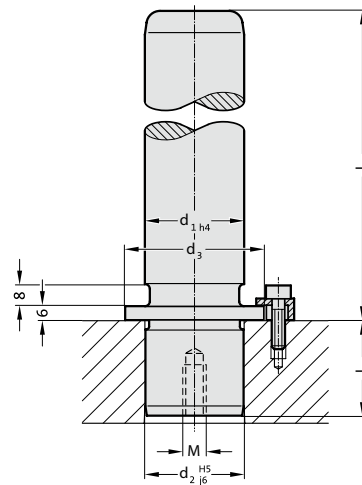
Bevestiging door 3 of 4 (vanaf  $\varnothing d_1 = 38$ ) spanvijzen Ref. 207.45 – maakt deel uit van de levering .

### OPMERKING :

Deze zuilen laten een snelle montage et demontage van de gereedschappen toe.

Het gaat om een economische uitvoering ; de tolerantie op de diameter is minder fijn dan de geleidingszuilen 2021.46.

Deze geleidingszuilen kunnen enkel gecombineerd worden met de geleidingsbussen van de "ECO-line" serie.



d <sub>1</sub>	15 16	19 20	24 25	30 32	38 40	48 50	60 63	80
d <sub>2</sub>	15 16	19 20	24 25	30 32	38 40	48 50	60 63	80
d <sub>3</sub>	22	25	32	40	50	63	80	95
d <sub>6</sub>	33	36	43	51	61	74	91	106
d <sub>7</sub>	45.7	48.7	55.7	63.7	73.7	86.7	103.7	118.7
a	15.9	16.6	18.4	20.4	29.2	33.8	39.8	46.2
a <sub>1</sub>	21.7	23	26	29.5	29.2	33.8	39.8	46.2
M	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M12
l <sub>2</sub>	20	23	30	37	37	47	47	60
l <sub>1</sub>								
100	●	●	●					
112	●	●	●	●				
125	●	●	●	●	●			
140	●	●	●	●	●	●		
160	●	●	●	●	●	●	●	
180	●	●	●	●	●	●	●	●
200	●	●	●	●	●	●	●	●
224			●	●	●	●	●	●
250			●	●	●	●	●	●
280				●	●	●	●	●
315				●	●	●	●	●
355					●	●	●	●
400						●	●	●

### BESTELVOORBEELD :

Ref. 2021.29, d<sub>1</sub> = 32, l<sub>1</sub> = 112 = Ref. 2021.29.032.112

## GELEIDINGSBUS UIT BRONS "ECO-line" ISO 9448-2

2051.72



### MATERIAAL EN UITVOERING :

Brons, gleuven gevuld met zelfsmerende inzetringen.

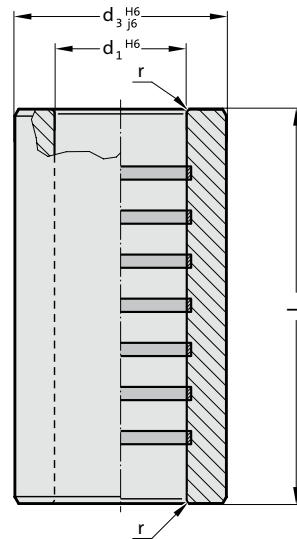
### OPMERKING :

Het is niet aanbevolen deze bus in te persen om de geometrie niet te veranderen.

Het gaat om een economische uitvoering.

Deze geleidingsbussen kunnen enkel gecombineerd worden met de geleidingszuilen van de "ECO-line" serie.

2051.72.



$d_1$	15 16	19 20	24 25	30 32	38 40	48 50	60 63	80
$d_3$	28	32	40	48	58	70	85	105
r	2	2	2.5	2.5	3	3	3.5	4
$l_1$								
23	●	●	●					
30	●	●	●	●	●			
37	●	●	●	●	●	●		
47	●	●	●	●	●	●		
60		●	●	●	●	●	●	
77			●	●	●	●	●	●
95				●	●	●	●	●
120						●	●	●
135								●

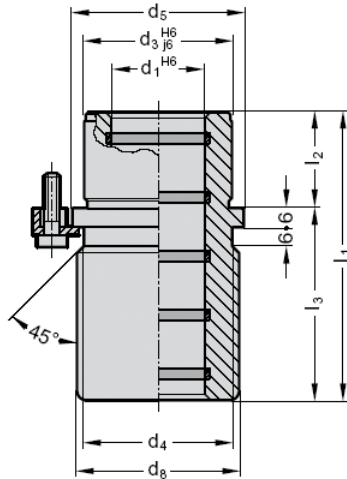
### BESTELVOORBEELD :

Ref. 2051.72,  $d_1 = 32$ ,  $l_1 = 30$  = Ref. 2051.72.032.030

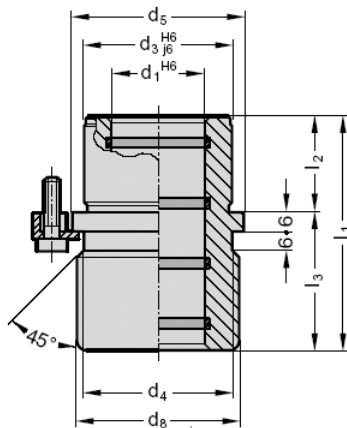
## GELEIDINGSBUS UIT BRONS MET KRAAG "ECO-LINE" ISO 9448-6

2081.71 / 74 / 75

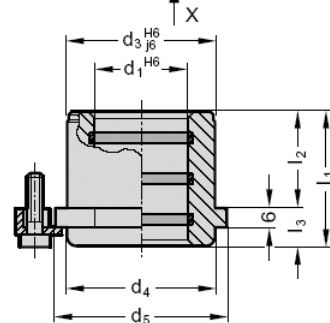
2081.71.



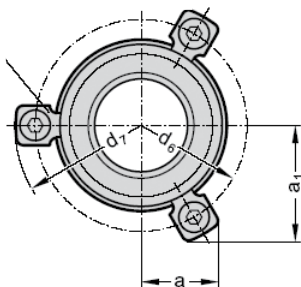
2081.74.



2081.75.



207.45



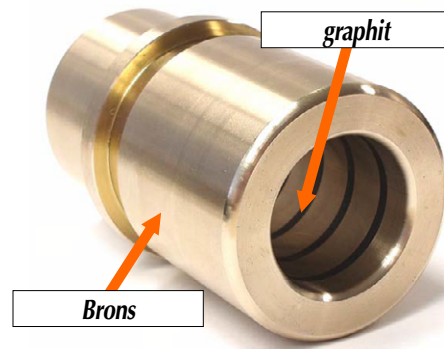
### MATERIAAL EN UITVOERING :

Brons met zelfsmurende inzetringen.

Bevestiging dor 3 of 4 (vanaf Ø d1 = 38) spanvijzen Ref. 207.45 – maakt deel uit van de levering.

### OPMERKING :

Deze geleidingsbussen kunnen enkel gecombineerd worden met de geleidingszuilen van de "ECO-line" serie.



### BESTELVOORBEELD :

Ref. 2081.71, d1 = 38 = Ref. 2081.71.038

2081.71.

d <sub>1</sub>	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80
d <sub>3</sub>	32	40	48	58	70	85	105						
d <sub>4</sub>	32	40	48	58	70	85	105						
d <sub>5</sub>	40	48	56	66	80	95	118						
d <sub>6</sub>	52	60	67	77	91	106	129						
d <sub>7</sub>	64,7	72,7	79,7	89,7	103,7	118,7	141,7						
d <sub>8</sub>	39	46	53	63	77	92	115						
a	20,7	22,65	24,4	35,3	40,2	45,5	54,5						
a <sub>1</sub>	30	33,4	36,4	35,3	40,2	45,5	54,5						
l <sub>1</sub>	59	79	93	108	127	150	150						
l <sub>2</sub>	23	23	30	37	47	60	60						
l <sub>3</sub>	36	56	63	71	80	90	90						

2081.74.

d <sub>1</sub>	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80
l <sub>1</sub>	43	59	75	82	97	116	120						
l <sub>2</sub>	23	23	30	37	47	60	60						
l <sub>3</sub>	20	36	45	45	50	56	60						

2081.75.

d <sub>1</sub>	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80
l <sub>1</sub>	35	35	42	52	65	80	80						
l <sub>2</sub>	23	23	30	37	47	60	60						
l <sub>3</sub>	12	12	12	15	18	20	20						

## GELEIDINGSBUS UIT BRONS MET KRAAG EN FLENS "ECO-line" ISO 9448-4

2091.71 / 72 / 74



### MATERIAAL EN UITVOERING :

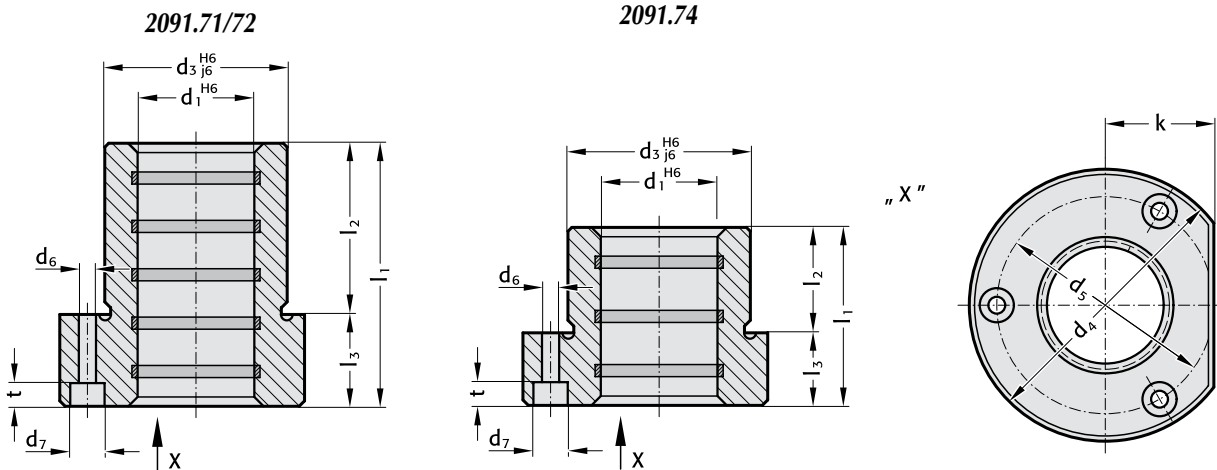
Brons met zelfsmerende inzetringen.

 Bevestiging dor 3 of 4 (vanaf  $\varnothing d_1 = 38$ ) spanvijzen Ref. 207.45 – afzonderlijk te bestellen.

### OPMERKING :

Deze geleidingsbussen kunnen enkel gecombineerd worden met de geleidingszuilen van de "ECO-line" serie.

### BESTELVOORBEELD :

 Ref. 2091.71,  $d_1 = 38 =$  Ref. 2091.71.038


2091.71								
d1	15/16	19/20	24/25	30/32	38/40	48/50	60/63	80
d3	-	32	40	48	58	70	85	105
d4	-	50	63	72	85	104	120	148
d5	-	40	50	58	70	86	100	125
d6	-	4.5	5.5	5.5	6.6	9	9	11
d7	-	8	10	10	11	15	15	18
k	-	18	23	28	33	38	46	56
l1	-	52	62	72	77	102	102	125
l2	-	37	37	47	47	60	60	75
l3	-	15	25	25	30	42	42	50
t	-	4.6	5.7	5.7	6.8	9	9	11

2091.72								
d1	15/16	19/20	24/25	30/32	38/40	48/50	60/63	-
l1	36	45	55	62	67	89	89	-
l2	30	30	30	37	37	47	47	-
l3	6	15	25	25	30	42	42	-

2091.74								
d1	15/16	19/20	24/25	30/32	38/40	48/50	-	-
l1	29	38	38	45	55	62	-	-
l2	23	23	23	30	30	37	-	-
l3	6	15	15	15	25	25	-	-

## GELEIDINGSBUS UIT VERBRONSD STAAL "ECO-line" ISO 9448-2

2051.92



### MATERIAAL EN UITVOERING :

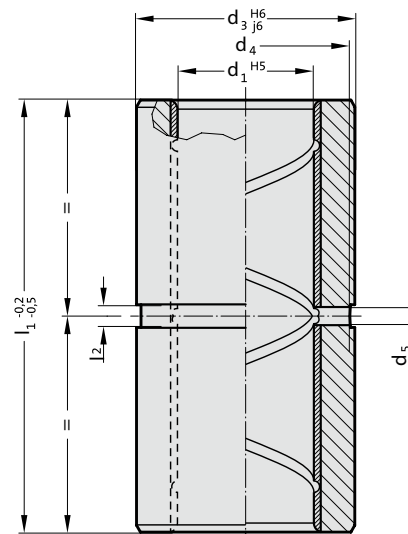
Staal, d1 inductief gehard, tolerantie H6 / j6 en fijn geslepen.

### OPMERKING :

Het is niet aanbevolen deze bus in te persen om de geometrie niet te veranderen.

Het is de goedkoopste economische uitvoering.

Deze geleidingsbussen kunnen enkel gecombineerd worden met de geleidingszuilen van de "ECO-line" serie.



d <sub>1</sub>	15 16	19 20	24 25	30 32	38 40	48 50	60 63	80
d <sub>3</sub>	28	32	40	48	58	70	85	105
d <sub>4</sub>	26	30	38	46	56	67	82	101
d <sub>5</sub>	4	4	4	4	4	5	5	8
l <sub>2</sub>	5	5	5	5	5	6	6	9
l <sub>1</sub>								
23	●	●	●					
30	●	●	●	●	●			
37	●	●	●	●	●	●		
47	●	●	●	●	●	●	●	
60	●	●	●	●	●	●	●	●
77		●	●	●	●	●	●	●
95				●	●	●	●	●
120					●	●	●	●
135								●

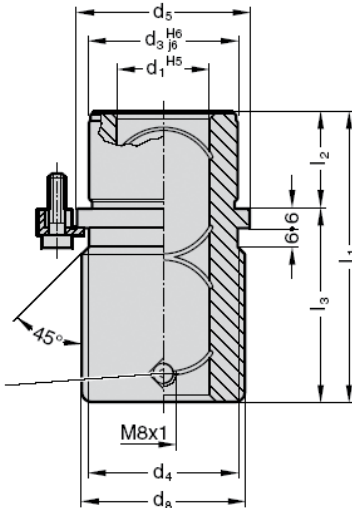
### BESTELVOORBEELD :

Ref. 2091.71, d1 = 38 = Ref. 2091.71.038

## GELEIDINGSBUS UIT VERBRONSD STAAL "ECO-line" ISO 9448-6

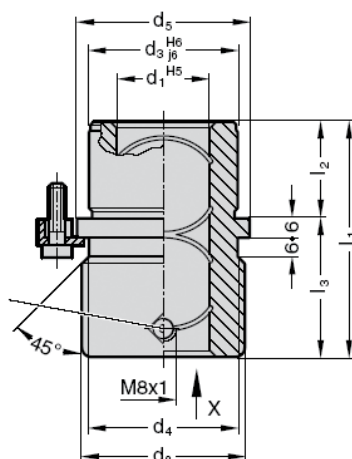
2081.91 / 94 / 95

2081.91.



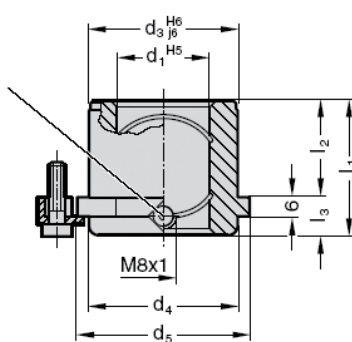
Graisseur vissé  
DIN 3405 - A M8x1

2081.94.



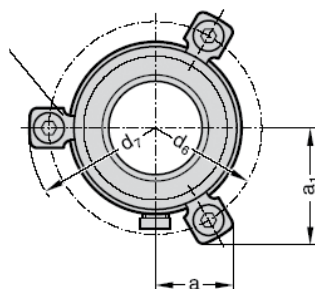
Graisseur vissé  
DIN 3405 - A M8x1

2081.95.



Graisseur vissé  
DIN 3405 - A M8x1

207.45

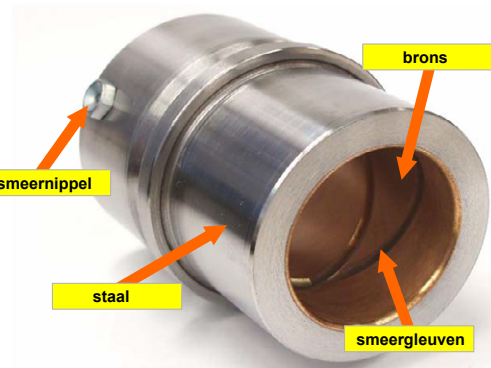


### MATERIAAL EN UITVOERING :

Verbronsd staal met smeergleuven - inductief gehard.  
Befestiging dor 3 of 4 (vanaf Ø d1 = 38) spanvijzen Ref. 207.45 -  
maakt deel uit van de levering .

### OPMERKING :

Het is de goedkoopste economische uitvoering.  
Deze geleidingsbussen kunnen enkel gecombineerd worden met  
de geleidingszuilen van de "ECO-line" serie.



### BESTELVOORBEELD :

Ref. 2081.91, d1 = 38 = Ref. 2081.91.038

2081.91.

d <sub>1</sub>	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80
d <sub>3</sub>	32	40	48	58	70	85	105						
d <sub>4</sub>	32	40	48	58	70	85	105						
d <sub>5</sub>	40	48	56	66	80	95	118						
d <sub>6</sub>	52	60	67	77	91	106	129						
d <sub>7</sub>	64,7	72,7	79,7	89,7	103,7	118,7	141,7						
d <sub>8</sub>	39	46	53	63	77	92	115						
a	20,7	22,65	24,4	35,3	40,2	45,5	54,5						
a <sub>1</sub>	30	33,4	36,4	35,3	40,2	45,5	54,5						
l <sub>1</sub>	59	79	93	108	127	150	150						
l <sub>2</sub>	23	23	30	37	47	60	60						
l <sub>3</sub>	36	56	63	71	80	90	90						

2081.94.

d <sub>1</sub>	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80
l <sub>1</sub>	43	59	75	82	97	116	120						
l <sub>2</sub>	23	23	30	37	47	60	60						
l <sub>3</sub>	20	36	45	45	50	56	60						

2081.95.

d <sub>1</sub>	19	20	24	25	30	32	38	40	48	50	60	63	80
l <sub>1</sub>	35	35	42	52	65	80	80						
l <sub>2</sub>	23	23	30	37	47	60	60						
l <sub>3</sub>	12	12	12	15	18	20	20						



## GELEIDINGSBUS MET KRAAG EN FLENS UIT VERBRONSD STAAL "ECO-LINE" ISO 9448-4

2091.91 / 92 / 94

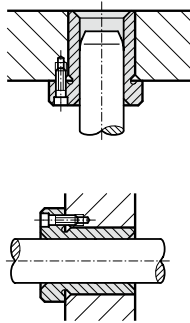


### MATERIAAL EN UITVOERING :

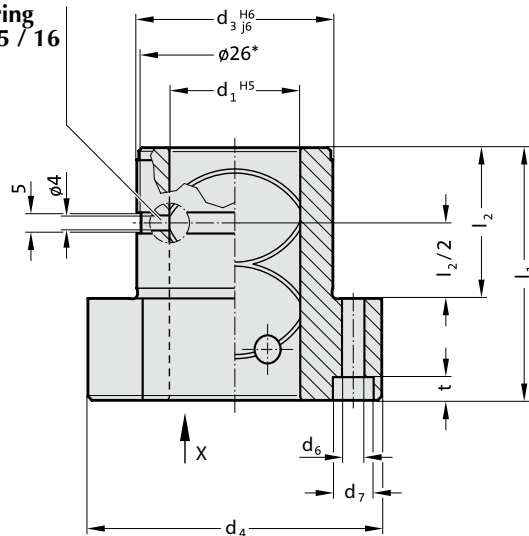
Verbronsd staal met smeergleuven - inductief gehard  
Bevestiging door 3 schroeven DIN 4762, niet inbegrepen in de levering.

### OPMERKING :

Het gaat om de goedkoopste economische uitvoering.  
Deze geleidingsbussen kunnen enkel gecombineerd worden met de geleidingszuilen van de "ECO-line" serie.



smeerboring  
voor Ø 15 / 16



### 2091.91

d1	19/20	24/25	30/32	38/40	48/50	60/63	80
d3	32	40	48	58	70	85	105
d4	50	63	72	85	104	120	146
d5	40	50	58	70	86	100	125
d6	4,5	5,5	5,5	6,6	9	9	11
d7	8	10	10	11	15	15	18
k	18	23	28	33	38	46	56
l1	52	62	72	77	102	102	125
l2	36	37	47	47	60	60	75
t	4,6	5,7	5,7	6,8	9	9	11

### 2091.92

d1	15/16*	19/20	24/25	30/32	38/40	48/50	60/63
l1	36	45	55	62	67	89	89
l2	30	30	30	37	37	47	47
t	3,4	4,6	5,7	5,7	6,8	9	9

### 2091.94

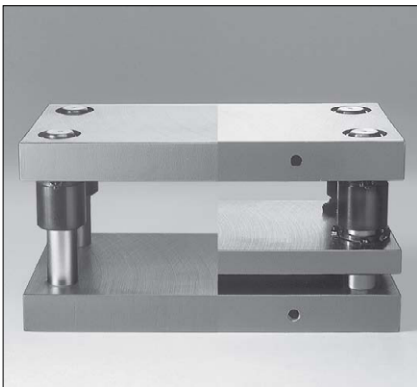
d1	15/16*	19/20	24/25	30/32	38/40	48/50
l1	29	38	38	45	55	62
l2	23	23	23	50	90	37
t	3,4	4,6	5,7	5,7	6,8	9

### BESTELVOORBEELD :

Ref. 2091.92, d1 = 32 = Ref. 2091.92.032

## ZUILENBLOK "ECO-line" UIT STAAL

2010.55 / 57 / 59



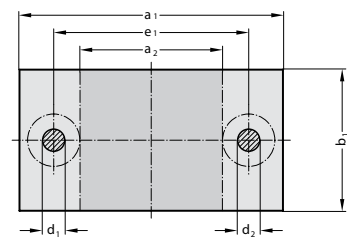
Blok met of onder tussenplaat.  
Contouren bewerkt, vlakken geslepen.

Ref. 2010.55... = met 2 gecentreerde zuilen.

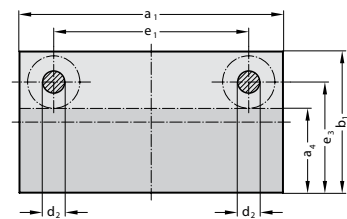
Ref. 2010.57... = met 2 niet gecentreerde zuilen.

Ref. 2010.59... = met 4 zuilen.

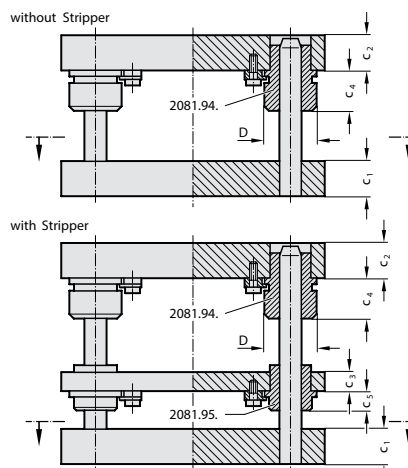
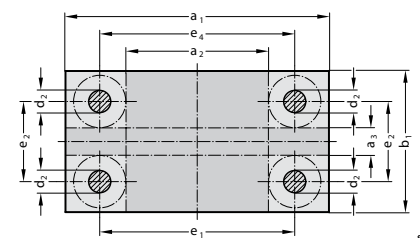
2010.55.



2010.57.



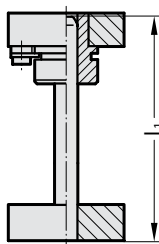
2010.59.



### UITVOERING :

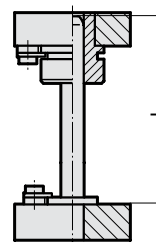
Ref. 2010.5x.xxxx.x.894 :

Zonder tussenplaat, met zuilen Ref ; 202.29 en bussen uit verbronsd staal Ref. 2081.94 en 2081.95.



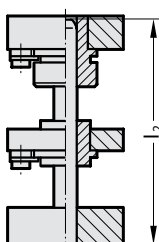
Ref. 2010.5x.xxxx.x.898 :

Zonder tussenplaat, met zuilen Ref ; 2021.29 en bussen uit verbronsd staal Ref. 2081.94 et 2081.95.



Ref. 2010.5x.xxxx.x.895 :

Met tussenplaat, met zuilen Ref ; 202.29 en bussen uit verbronsd staal Ref. 2081.94 en 2081.95.

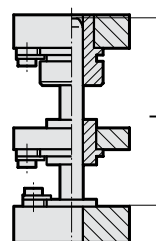


Ref. 2010.5x.xxxx.x.899 :

Met tussenplaat, met zuilen Ref ; 2021.29 en bussen uit verbronsd staal Ref. 2081.94 en 2081.95.

De bussen worden bevestigd met spanschroeven Ref. 207.45.

De positie van deze schroeven is onafhankelijk van het werkvlak.

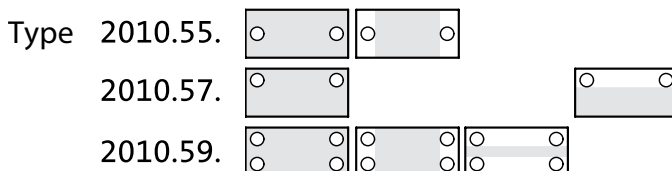


## ZUILENBLOK "ECO-line" UIT STAAL

2010.55 / 57 / 59

Blok met of onder tussenplaat.  
 Contouren bewerkt, vlakken geslepen.  
 Ref. 2010.55... = met 2 gecentreerde zuilen.  
 Ref. 2010.57... = met 2 niet gecentreerde zuilen.  
 Ref. 2010.59... = met 4 zuilen.

### Surface de travail.



Type	Size P.*	versie	versie ***	oppervlakte**		a <sub>1</sub> x a <sub>3</sub>	a <sub>1</sub> x a <sub>4</sub>	c <sub>1</sub> ±2	c <sub>2</sub> ±2	c <sub>3</sub> ±2	c <sub>4</sub>	c <sub>5</sub>	d <sub>1</sub> /d <sub>2</sub>	l <sub>1</sub> /l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub> /l <sub>4</sub>	D	e <sub>1</sub>	e <sub>2</sub>	e <sub>3</sub>	e <sub>4</sub>
2010.55.2512.1.				250 x 125	120 x 125	-	-	40	40	32	36	12	24/25	180/200	140/180	46	170	-	-	-
2010.55.2512.4.				250 x 125	120 x 125	-	-	32	32	32	36	12	24/25	180/200	140/180	46	170	-	-	-
2010.57.2520.1.		8	9 4	250 x 200	-	-	250 x 135	40	40	-	36	-	-/25	180/-	140/-	46	170	-	160	-
2010.57.2520.4.		8	9 4	250 x 200	-	-	250 x 135	32	32	-	36	-	-/25	180/-	140/-	46	170	-	160	-
2010.59.2520.4.				250 x 200	120 x 200	250 x 50	-	32	32	32	36	12	-/25	180/200	140/180	46	170	120	-	173
2010.59.2525.4.				250 x 250	120 x 250	250 x 100	-	32	32	32	36	12	-/25	180/200	140/180	46	170	170	-	173
2010.55.3116.1.				315 x 160	165 x 160	-	-	50	50	32	45	12	30/32	200/224	160/200	53	225	-	-	-
2010.55.3116.4.				315 x 160	165 x 160	-	-	40	40	32	45	12	30/32	200/224	160/200	53	225	-	-	-
2010.55.3120.4.				315 x 200	165 x 200	-	-	40	40	32	45	12	30/32	200/224	160/200	53	225	-	-	-
2010.57.3120.4.		8	9 4	315 x 200	-	-	315 x 125	40	40	-	45	-	-/32	200/-	160/-	53	225	-	155	-
2010.59.3120.4.				315 x 200	165 x 200	315 x 30	-	40	40	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	225	110	-	228
2010.57.3125.1.		8	9 4	315 x 250	-	-	315 x 175	50	50	-	45	-	-/32	200/-	160/-	53	225	-	205	-
2010.59.3125.1.				315 x 250	165 x 250	315 x 80	-	50	50	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	225	160	-	228
2010.59.3125.4.				315 x 250	165 x 250	315 x 80	-	40	40	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	225	160	-	228
2010.59.3131.1.				315 x 315	165 x 315	315 x 145	-	50	50	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	225	225	-	228
2010.55.4020.4.				400 x 200	250 x 200	-	-	40	40	32	45	12	30/32	200/224	160/200	53	310	-	-	-
2010.59.4020.4.				400 x 200	250 x 200	400 x 30	-	40	40	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	310	110	-	313
2010.55.4025.1.				400 x 250	250 x 250	-	-	50	50	32	45	12	30/32	200/224	160/200	53	310	-	-	-
2010.57.4025.1.		8	9 4	400 x 250	-	-	400 x 175	50	50	-	45	-	-/32	200/-	160/-	53	310	-	205	-
2010.59.4025.1.				400 x 250	250 x 250	400 x 80	-	50	50	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	310	160	-	313
2010.59.4025.4.				400 x 250	250 x 250	400 x 80	-	40	40	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	310	160	-	313
2010.57.4031.4.		8	9 4	400 x 315	-	-	400 x 240	40	40	-	45	-	-/32	200/-	160/-	53	310	-	270	-
2010.59.4031.1.				400 x 315	250 x 315	400 x 145	-	50	50	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	310	225	-	313
2010.59.4040.1.				400 x 400	250 x 400	400 x 230	-	50	50	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	310	310	-	313
2010.59.4040.4.				400 x 400	250 x 400	400 x 230	-	40	40	32	45	12	-/32	200/224	160/200	53	310	310	-	313
2010.55.5025.1.				500 x 250	325 x 250	-	-	50	50	32	45	15	38/40	200/224	160/200	63	400	-	-	-
2010.59.5025.1.				500 x 250	325 x 250	500 x 75	-	50	50	32	45	15	-/40	200/224	160/200	63	400	150	-	403
2010.59.5025.4.				500 x 250	325 x 250	500 x 75	-	40	40	32	45	15	-/40	200/224	160/200	63	400	150	-	403
2010.55.5031.1.				500 x 315	325 x 315	-	-	50	50	32	45	15	38/40	200/224	160/200	63	400	-	-	-
2010.59.5031.1.				500 x 315	325 x 315	500 x 140	-	50	50	32	45	15	-/40	200/224	160/200	63	400	215	-	403
2010.59.5040.1.				500 x 400	325 x 400	500 x 225	-	50	50	32	45	15	-/40	200/224	160/200	63	400	300	-	403
2010.59.5050.1.				500 x 500	325 x 500	500 x 325	-	50	50	32	45	15	-/40	200/224	160/200	63	400	400	-	403

\*dikte combinaties

\*\*het positioneren van de spanschroeven is niet afhankelijk van het werkvlak

\*\*\*met demonterbare zuil Ref. 2021.29

### BESTELVOORBEELD :

$a_1 \times b_1 = 400 \times 250 - c_1 = c_2 = 50$

Met tussenplaat en zuilen 2021.29 = Ref. 2010.55.4025.1.899

$a_1 \times b_1 = 400 \times 250 - c_1 = c_2 = 50$

Zonder tussenplaat en met zuilen 202.29 = Ref. 2010.55.4025.1.894