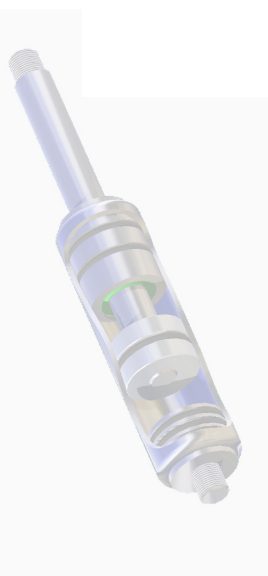


Inhoud

	Blz.
Algemene informatie	1 - 3
Gasdrukveren	4 - 11
Gasdrukveren van Aluminium / RVS	12 - 14
Instelbare gasdrukveren	15 - 18
Gastrekveer	19 - 22
Bevestigingsartikelen	23 - 28
Aanvullende delen voor gasveren	29 - 30
Inbouwadvies voor gasveren	31

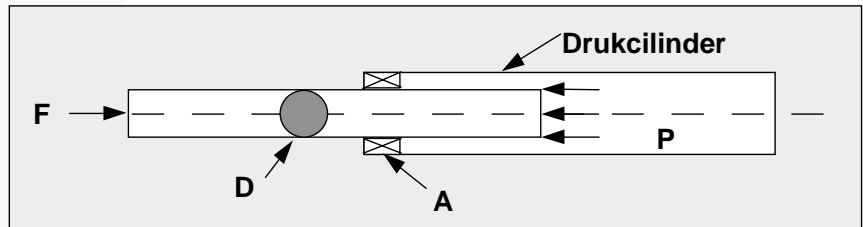


Algemene informatie

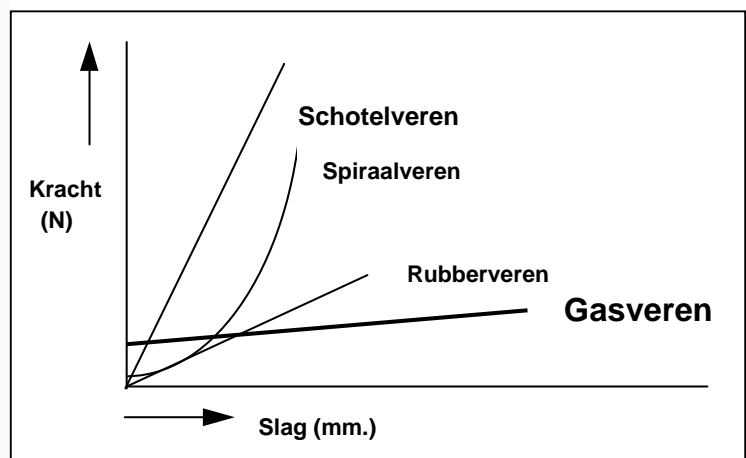
Wat is een gasveer?

In een cilinder is telescopisch een zuiger met een doorsnede "D" gemonteerd. De afdichting "A" tussen de zuigerstang en de cilinderwand dicht de binnenruimte van de atmosfeer af.

De gasdruk "P", welke druk uitoefent op de zuigerstangdoorsnede "D" die door de afdichting loopt, zorgt voor de (theoretische) uitschuifkracht "F". Zie "selectie van gasveer".



Veerkrachtkarakteristiek van verschillende typen veren



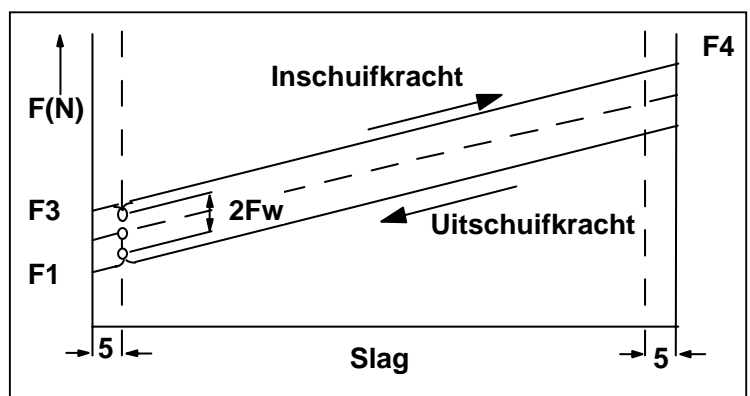
De veer karakteristiek is de krachttoename gedurende de slag. De gasveer onderscheidt zich van andere soorten veren, zoals schotelveren, spiraalveren en rubberven door een lineaire en vlakke veer karakteristiek.

Progressiviteit

De progressiviteit van de gasveer is afhankelijk van de verhouding tussen het volume van de zuigerstang en het stikstofvolume.

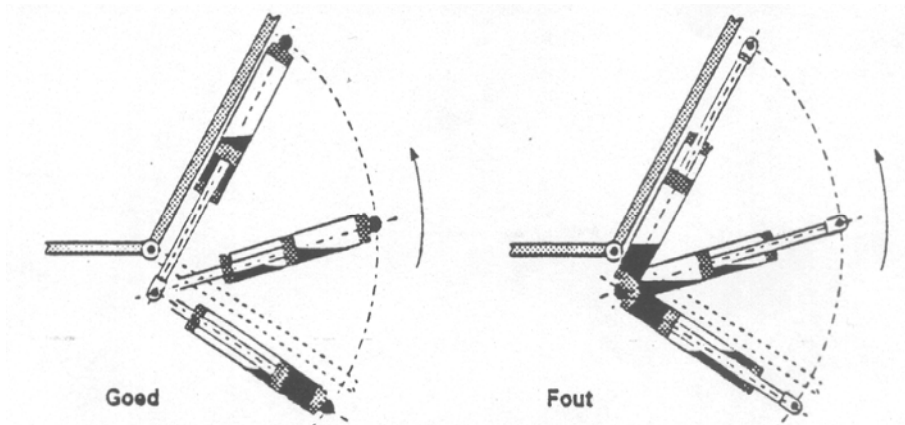
Hoe groter het stikstofvolume in vergelijking met het zuigerstang volume, hoe vlakker de veer karakteristiek.

Type	Halve slag	Volle slag
Gasveer		
06-15	12 %	27 %
08-19	14 %	33 %
08-23	8 %	19 %
10-23	14 %	33 %
10-28	12 %	21 %
14-28	20 %	50 %
20-45	14 %	33 %
Gastrekveer		
08-19	00 %	25 %
08-28	00 %	47 %
10-28	00 %	60 %



Voorbeeld: De uitschuifkracht van een gasveer type 10-23 met een kracht van 1000N in uitgeschoven toestand van de zuigerstang heeft bij een ingeschoven toestand van de zuigerstang een uitschuifkracht van ca. 1330N.

Inbouw

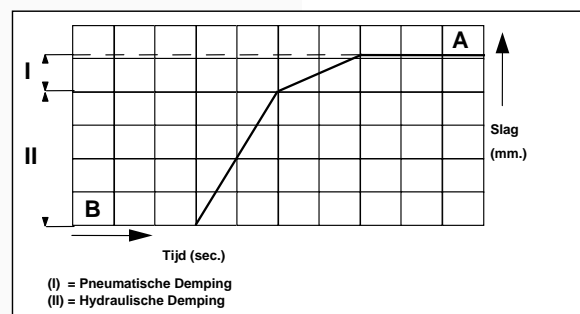


In de cilinder zit naast stikstof, een geringe hoeveelheid olie. Deze olie zorgt voor:

- smering van de zuigerstang
- smering van de afdichting
- einddemping

Weg-tijd diagram

Stand **A** geeft de uitgeschoven toestand aan.
Stand **B** geeft de ingeschoven toestand aan.
Verschil tussen **A** en **B** is de slag (**C**).
De demping (**II**) geschiedt zowel bij uitgaande als ingaande slag.

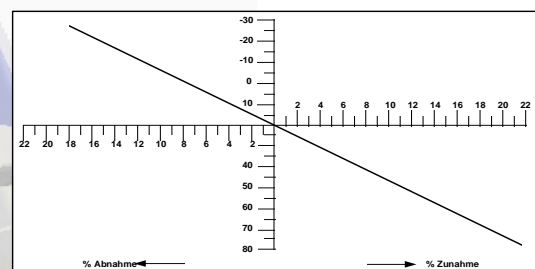


Demping van de uitschuifsnelheid

Ook deze eigenschap kan al naar gelang de gewenste toepassing aangepast worden.

Invloed van temperatuur

Standaard gasveren zijn, zonder aanpassingen, inzetbaar binnen een temperatuurbereik van +50°C tot -10°C (nominaal 20°C). Naar wens kunnen gasveren worden geproduceerd die inzetbaar zijn bij extremere temperaturen. De uitschuifkracht stijgt en daalt lineair met het temperatuurverschil: ca. 3,4% per 10°C



Levensduur

De levensduur van een gasveer is van vele factoren afhankelijk. Bij een juiste inbouw, goed onderhoud en gebruik hebben gasveren een lange levensduur. Ze zijn echter, net als de meeste andere bewegende delen, aan slijtage onderhevig.

Keuze van de gasveer

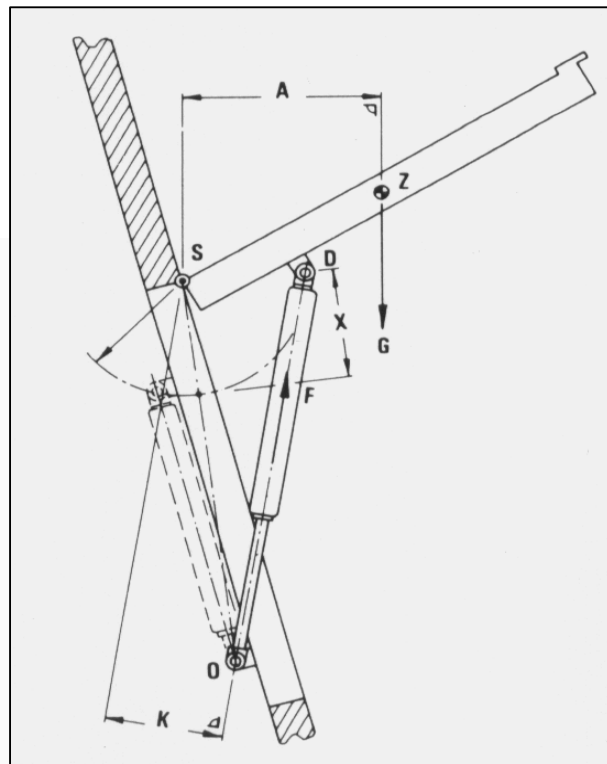
De keuze van de te gebruiken gasve(e)r(en) is in de eerste plaats afhankelijk van de vereiste **kracht** en de benodigde **slag**. Extreme slaglengtes dienen zoveel mogelijk vermeden te worden.

Kracht

De kracht van een gasveer wordt in N (Newton) aangegeven (1 kg = 9,81 N).

Berekening van een gasveer

- G** = Gewicht klep (kg)
- Z** = Aangrijppunt van het gewicht (G) van de klep
- S** = Scharnierpunt van de klep
- D** = Draaipunt van de gasveer aan de klep
- O** = Draaipunt gasveer aan het vaste frame
- A** = Horizontale afstand zwaarte-, scharnierpunt
- K** = Momentarm = loodrechte afstand gasveer / scharnier (S)
- X** = Af te leggen weg voor draaipunt (D) van de gasveer
- F** = Uitschuifkracht van de gasveer



Formule

$$F = ((G \times A) : K) + 10\% \text{ toeslag}$$

Voorbeeld

$$G = 40 \text{ kg} \quad A = 500 \text{ mm} \quad K = 200 \text{ mm}$$

In dit geval wordt de benodigde kracht: $(40 \times 500) : 200 + 10\% = 110 \text{ kg}$ (1100N)

Afhankelijk van constructiemogelijkheden kan men hier een gasveer met 1100N of meerdere gasveren met een totale kracht van 1100N inzetten.

Toeslag

Voor extreme omstandigheden (sneeuwlasten en/of rukwinden), wordt bij de berekening van de benodigde gasveerkracht een veiligheidsmarge van +10% aangehouden.

Toleranties

Van 200N tot 600N $\pm 7\%$, daarboven $\pm 5\%$.

Let op!

Gasveren bevatten hoge gasdruk!! Gasveren mogen daarom nooit worden geopend of beschadigd!!

Gasdrukveren

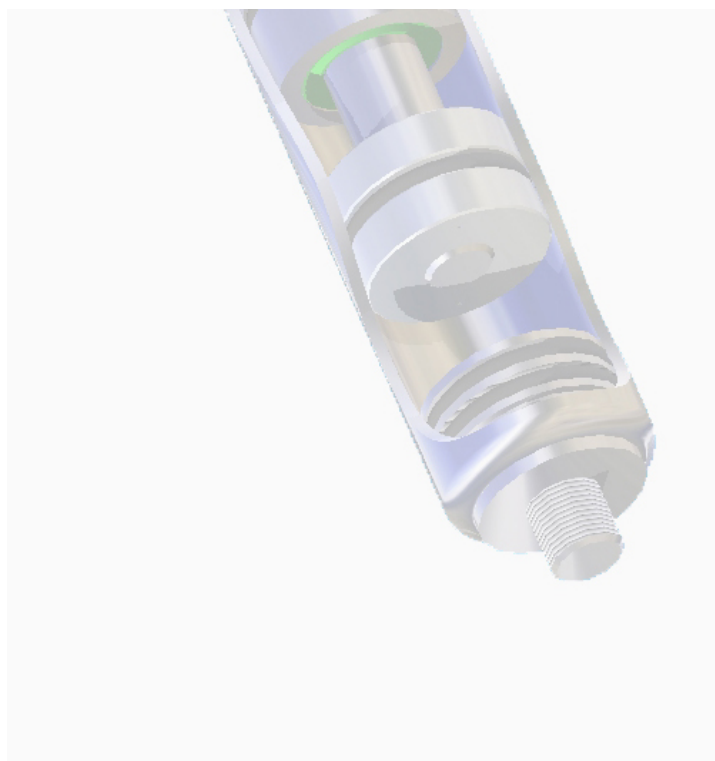
Standaard: roestvast stalen zuigerstang / glansverzinkt cilinderhuis

Blz.

	Kracht (N) / slag (mm)		
	<i>Maximaal</i>	<i>Maximaal</i>	
Gasdrukveer Type 6 - 15	350	200	5
Gasdrukveer Type 8 - 19	700	300	6
Gasdrukveer Type 8 - 23	700	300	7
Gasdrukveer Type 10 - 23	1200	400	8
Gasdrukveer Type 10 - 28	1200	400	9
Gasdrukveer Type 14 - 28	2700	600	10
Gasdrukveer Type 20 - 45	5000	600	11

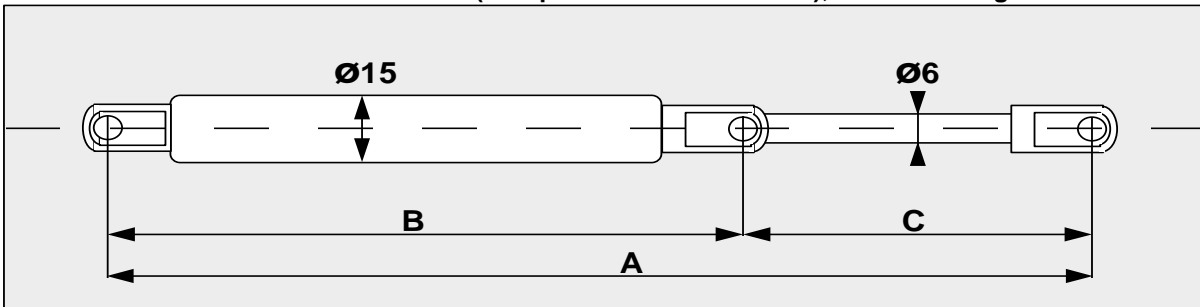
Opties:

1. Compleet RVS
2. Navulbare uitvoering (ventiel)
3. Hardverchromde stalen zuigerstang



Gasveer Type 6-15

Maximale uitschuifkracht: 350 Newton (Compleet RVS: 350 Newton), maximale slag 200 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

1. Compleet RVS
2. Navulbare uitvoering (ventiel)
3. Hardverchromde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten:

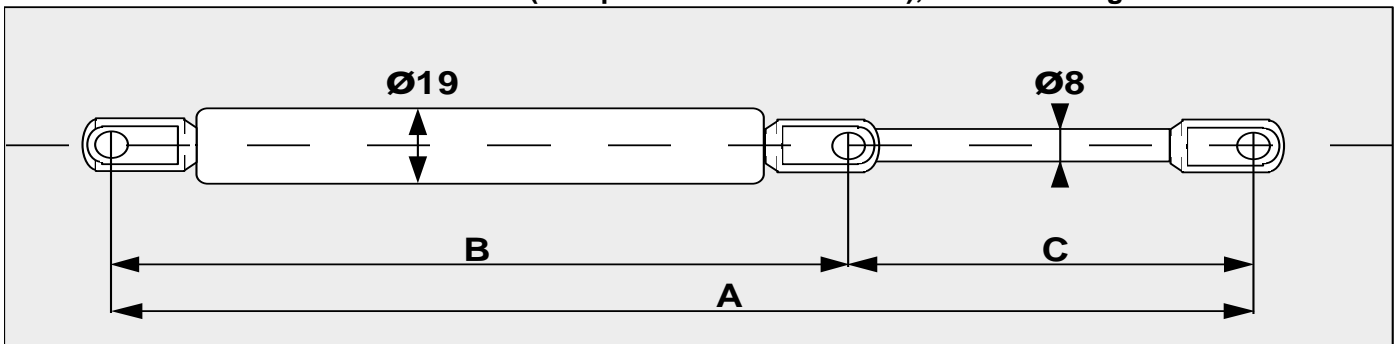
Zie bevestigingsdelen blz. 23-28

A (mm)	155	205	255	305	355	405	455
B (mm)	105	130	155	180	205	230	255
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
Kracht F (N)	50	75	100	125	150	175	200
25	10.06 0200	10.06 0210	10.06 0220	10.06 0230	10.06 0240	10.06 0250	10.06 0260
50	10.06 0270	10.06 0280	10.06 0290	10.06 0300	10.06 0310	10.06 0320	10.06 0330
75	10.06 0340	10.06 0350	10.06 0360	10.06 0370	10.06 0380	10.06 0390	10.06 0400
100	10.06 0410	10.06 0420	10.06 0430	10.06 0440	10.06 0450	10.06 0460	10.06 0470
125	10.06 0480	10.06 0490	10.06 0500	10.06 0510	10.06 0520	10.06 0530	10.06 0540
150	10.06 0550	10.06 0560	10.06 0570	10.06 0580	10.06 0590	10.06 0600	10.06 0610
175	10.06 0620	10.06 0630	10.06 0640	10.06 0650	10.06 0660	10.06 0670	10.06 0680
200	10.06 0690	10.06 0700	10.06 0710	10.06 0720	10.06 0730	10.06 0740	10.06 0750
225	10.06 0760	10.06 0770	10.06 0780	10.06 0790	10.06 0800	10.06 0810	10.06 0820
250	10.06 0830	10.06 0840	10.06 0850	10.06 0860	10.06 0870	10.06 0880	10.06 0890
275	10.06 0900	10.06 0910	10.06 0920	10.06 0930	10.06 0940	10.06 0950	10.06 0960
300	10.06 0970	10.06 0980	10.06 0990	10.06 1000	10.06 1010	10.06 1020	10.06 1030
325	10.06 1040	10.06 1050	10.06 1060	10.06 1070	10.06 1080	10.06 1090	10.06 1100
350	10.06 1110	10.06 1120	10.06 1130	10.06 1140	10.06 1150	10.06 1160	10.06 1170

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 55 \text{ mm met ogen}$

Gasveer Type 8-19

Maximale uitschuifkracht: 700 Newton (Compleet RVS: 500 Newton), maximale slag 300 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmeting met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

1. Compleet RVS
2. Navulbare uitvoering (ventiel)
3. Hardverchromde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten

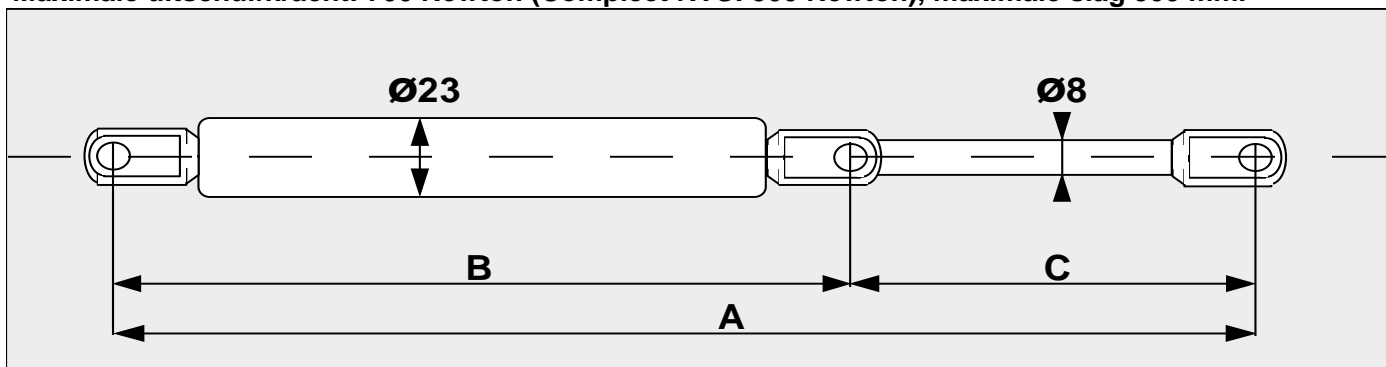
Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

A (mm)	235	285	335	385	485	585	685
B (mm)	160	185	210	235	285	335	385
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
Kracht F (N)	75	100	125	150	200	250	300
100	10.08 0200	10.08 0210	10.08 0220	10.08 0230	10.08 0240	10.08 0250	10.08 0260
150	10.08.0270	10.08 0280	10.08.0290	10.08.0300	10.08.0310	10.08.0320	10.08.0330
200	10.08 0340	10.08 0350	10.08 0360	10.08 0370	10.08 0380	10.08 0390	10.08 0400
250	10.08 0410	10.08 0420	10.08 0430	10.08 0440	10.08 0450	10.08 0460	10.08 0470
300	10.08 0480	10.08 0490	10.08 0500	10.08 0510	10.08 0520	10.08 0530	10.08 0540
350	10.08 0550	10.08 0560	10.08 0570	10.08 0580	10.08 0590	10.08 0600	10.08 0610
400	10.08 0620	10.08 0630	10.08 0640	10.08 0650	10.08 0660	10.08 0670	10.08 0680
450	10.08 0690	10.08 0700	10.08 0710	10.08 0720	10.08 0730	10.08 0740	10.08 0750
500	10.08 0760	10.08 0770	10.08 0780	10.08 0790	10.08 0800	10.08 0810	10.08 0820
550	10.08 0830	10.08 0840	10.08 0850	10.08 0860	10.08 0870	10.08 0880	10.08 0890
600	10.08 0900	10.08 0910	10.08 0920	10.08 0930	10.08 0940	10.08 0950	10.08 0960
650	10.08 0970	10.08 0980	10.08 0990	10.08 1000	10.08 1010	10.08 1020	10.08 1030
700	10.08 1040	10.08 1050	10.08 1060	10.08 1070	10.08 1080	10.08 1090	10.08 1100

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 85$ mm met ogen

Gasveer Type 8-23

Maximale uitschuifkracht: 700 Newton (Compleet RVS: 500 Newton), maximale slag 300 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

1. Compleet RVS
2. Navulbare uitvoering (ventiel)
3. Hardverchroomde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten

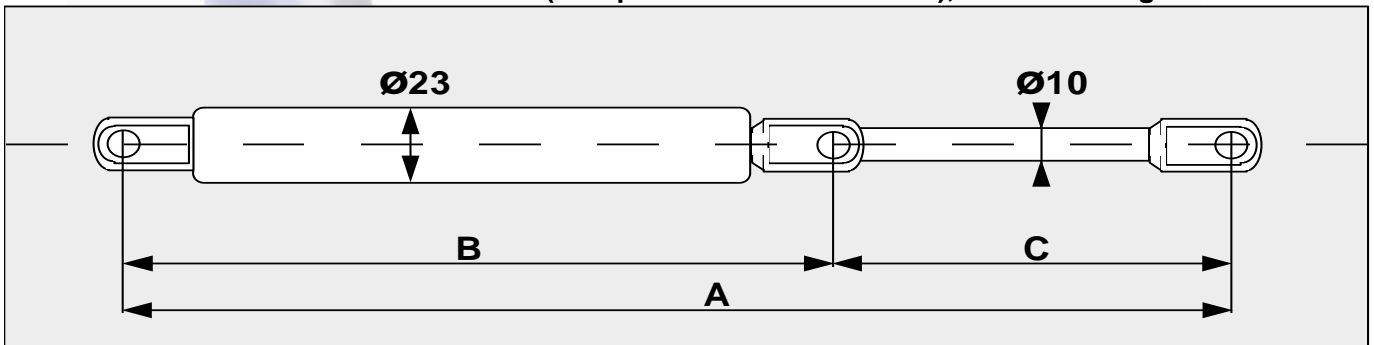
Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

A (mm)	235	285	335	385	485	585	685
B (mm)	160	185	210	235	285	335	385
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
Kracht F (N)	75	100	125	150	200	250	300
100	15.08 0200	15.08 0210	15.08 0220	15.08 0230	15.08 0240	15.08 0250	15.08 0260
150	15.08 0270	15.08 0280	15.08 0290	15.08 0300	15.08 0310	15.08 0320	15.08 0330
200	15.08 0340	15.08 0350	15.08 0360	15.08 0370	15.08 0380	15.08 0390	15.08 0400
250	15.08 0410	15.08 0420	15.08 0430	15.08 0440	15.08 0450	15.08 0460	15.08 0470
300	15.08 0480	15.08 0490	15.08 0500	15.08 0510	15.08 0520	15.08 0530	15.08 0540
350	15.08 0550	15.08 0560	15.08 0570	15.08 0580	15.08 0590	15.08 0600	15.08 0610
400	15.08 0620	15.08 0630	15.08 0640	15.08 0650	15.08 0660	15.08 0670	15.08 0680
450	15.08 0690	15.08 0700	15.08 0710	15.08 0720	15.08 0730	15.08 0740	15.08 0750
500	15.08 0760	15.08 0770	15.08 0780	15.08 0790	15.08 0800	15.08 0810	15.08 0820
550	15.08 0830	15.08 0840	15.08 0850	15.08 0860	15.08 0870	15.08 0880	15.08 0890
600	15.08 0900	15.08 0910	15.08 0920	15.08 0930	15.08 0940	15.08 0950	15.08 0960
650	15.08 0970	15.08 0980	15.08 0990	15.08 1000	15.08 1010	15.08 1020	15.08 1030
700	15.08 1040	15.08 1050	15.08 1060	15.08 1070	15.08 1080	15.08 1090	15.08 1100

Voor niet standaardmaten geldt: **A = (2 x C) + 85 mm met ogen**

Gasveer Type 10-23

Maximale uitschuifkracht: 1200 Newton (Compleet RVS: 1000 Newton), maximale slag 400 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

1. Compleet RVS
2. Navulbare uitvoering (ventiel)
3. Hardverchromde stalen zuigerstang

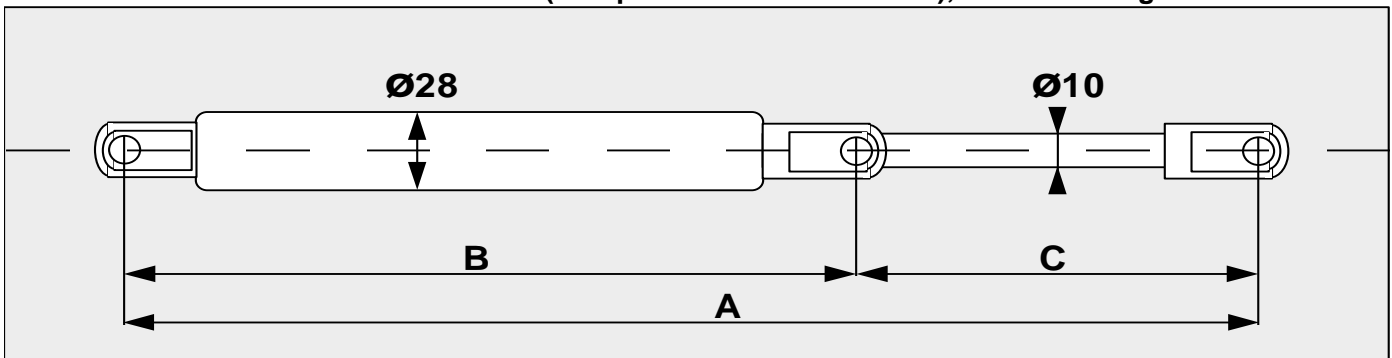
Bevestigingsvarianten

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

A (mm)	285	385	485	585	685	785	885
B (mm)	185	235	285	335	385	435	485
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
Kracht F (N)	100	150	200	250	300	350	400
250	10.10 0100	10.10 0110	10.10 0120	10.10 0130	10.10 0140	10.10 0150	10.10 0160
300	10.10 0170	10.10 0180	10.10 0190	10.10 0200	10.10 0210	10.10 0220	10.10 0230
350	10.10 0240	10.10 0250	10.10 0260	10.10 0270	10.10 0280	10.10 0290	10.10 0300
400	10.10 0310	10.10 0320	10.10 0330	10.10 0340	10.10 0350	10.10 0360	10.10 0370
450	10.10 0380	10.10 0390	10.10 0400	10.10 0410	10.10 0420	10.10 0430	10.10 0440
500	10.10 0450	10.10 0460	10.10 0470	10.10 0480	10.10 0490	10.10 0500	10.10 0510
550	10.10 0520	10.10 0530	10.10 0540	10.10 0550	10.10 0560	10.10 0570	10.10 0580
600	10.10 0590	10.10 0600	10.10 0610	10.10 0620	10.10 0630	10.10 0640	10.10 0650
650	10.10 0660	10.10 0670	10.10 0680	10.10 0690	10.10 0700	10.10 0710	10.10 0720
700	10.10 0730	10.10 0740	10.10 0750	10.10 0760	10.10 0770	10.10 0780	10.10 0790
750	10.10 0800	10.10 0810	10.10 0820	10.10 0830	10.10 0840	10.10 0850	10.10 0860
800	10.10 0870	10.10 0880	10.10 0890	10.10 0900	10.10 0910	10.10 0920	10.10 0930
850	10.10 0940	10.10 0950	10.10 0960	10.10 0970	10.10 0980	10.10 0990	10.10 1000
900	10.10 1010	10.10 1020	10.10 1030	10.10 1040	10.10 1050	10.10 1060	10.10 1070
950	10.10 1080	10.10 1090	10.10 1100	10.10 1110	10.10 1120	10.10 1130	10.10 1140
1000	10.10 1150	10.10 1160	10.10 1170	10.10 1180	10.10 1190	10.10 1200	10.10 1210
1050	10.10 1220	10.10 1230	10.10 1240	10.10 1250	10.10 1260	10.10 1270	10.10 1280
1100	10.10 1290	10.10 1300	10.10 1310	10.10 1320	10.10 1330	10.10 1340	10.10 1350
1150	10.10 1360	10.10 1370	10.10 1380	10.10 1390	10.10 1400	10.10 1410	10.10 1420
1200	10.10 1430	10.10 1440	10.10 1450	10.10 1460	10.10 1470	10.10 1480	10.10 1490

Gasveer Type 10-28

Maximale uitschuifkracht: 1200 Newton (Compleet RVS: 1000 Newton), maximale slag 400 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

1. Compleet RVS
2. Navulbare uitvoering (ventiel)
3. Hardverchromde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten

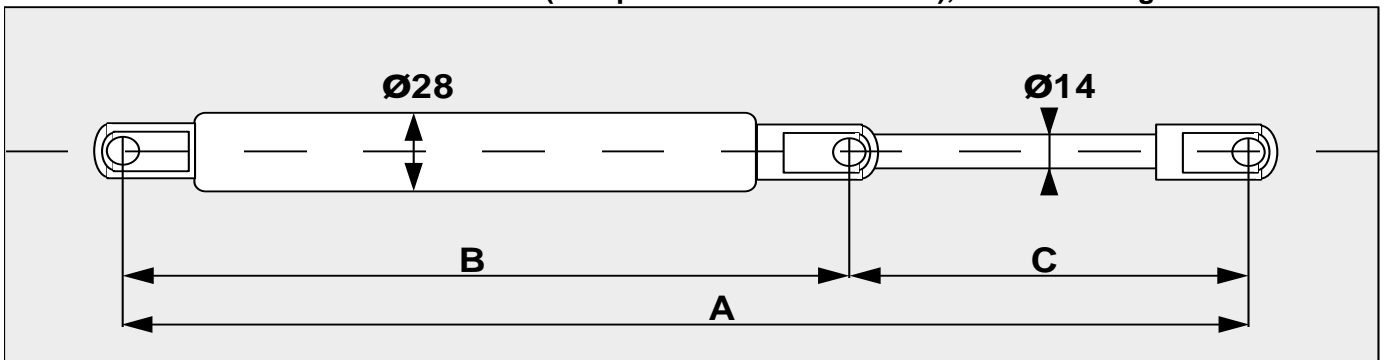
Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

A (mm)	300	400	500	600	700	800	900
B (mm)	200	250	300	350	400	450	500
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
Kracht F (N)	100	150	200	250	300	350	400
250	15.10 0100	15.10 0110	15.10 0120	15.10 0130	15.10 0140	15.10 0150	15.10 0160
300	15.10 0170	15.10 0180	15.10 0190	15.10 0200	15.10 0210	15.10 0220	15.10 0230
350	15.10 0240	15.10 0250	15.10 0260	15.10 0270	15.10 0280	15.10 0290	15.10 0300
400	15.10 0310	15.10 0320	15.10 0330	15.10 0340	15.10 0350	15.10 0360	15.10 0370
450	15.10 0380	15.10 0390	15.10 0400	15.10 0410	15.10 0420	15.10 0430	15.10 0440
500	15.10 0450	15.10 0460	15.10 0470	15.10 0480	15.10 0490	15.10 0500	15.10 0510
550	15.10 0520	15.10 0530	15.10 0540	15.10 0550	15.10 0560	15.10 0570	15.10 0580
600	15.10 0590	15.10 0600	15.10 0610	15.10 0620	15.10 0630	15.10 0640	15.10 0650
650	15.10 0660	15.10 0670	15.10 0680	15.10 0690	15.10 0700	15.10 0710	15.10 0720
700	15.10 0730	15.10 0740	15.10 0750	15.10 0760	15.10 0770	15.10 0780	15.10 0790
750	15.10 0800	15.10 0810	15.10 0820	15.10 0830	15.10 0840	15.10 0850	15.10 0860
800	15.10 0870	15.10 0880	15.10 0890	15.10 0900	15.10 0910	15.10 0920	15.10 0930
850	15.10 0940	15.10 0950	15.10 0960	15.10 0970	15.10 0980	15.10 0990	15.10 1000
900	15.10 1010	15.10 1020	15.10 1030	15.10 1040	15.10 1050	15.10 1060	15.10 1070
950	15.10 1080	15.10 1090	15.10 1100	15.10 1110	15.10 1120	15.10 1130	15.10 1140
1000	15.10 1150	15.10 1160	15.10 1170	15.10 1180	15.10 1190	15.10 1200	15.10 1210
1050	15.10 1220	15.10 1230	15.10 1240	15.10 1250	15.10 1260	15.10 1270	15.10 1280
1100	15.10 1290	15.10 1300	15.10 1310	15.10 1320	15.10 1330	15.10 1340	15.10 1350
1150	15.10 1360	15.10 1370	15.10 1380	15.10 1390	15.10 1400	15.10 1410	15.10 1420
1200	15.10 1430	15.10 1440	15.10 1450	15.10 1460	15.10 1470	15.10 1480	15.10 1490

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 100$ mm met ogen

Gasveer Type 14-28

Maximale uitschuifkracht: 2700 Newton (Compleet RVS: 2500 Newton), maximale slag 600 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

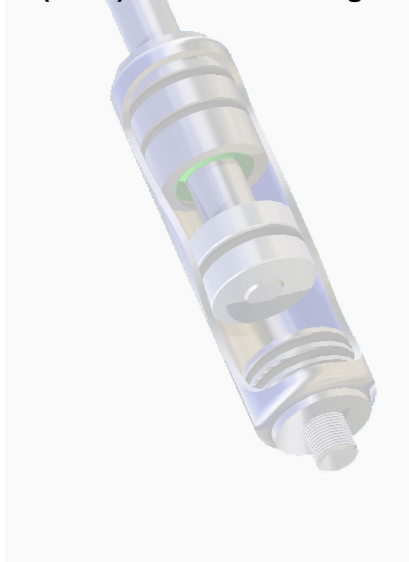
1. Compleet RVS
2. Navulbare uitvoering (ventiel)
3. Hardverchromde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

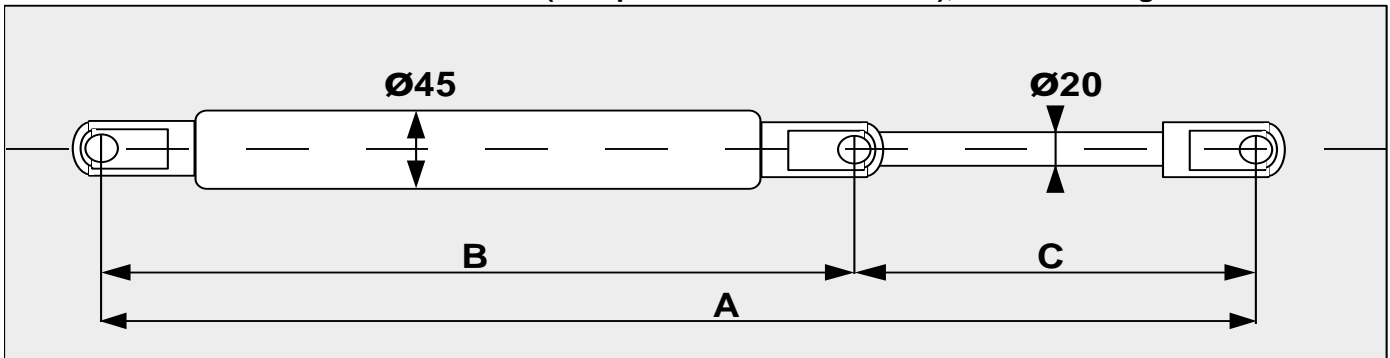
A (mm)	400	500	600	700	900	1100	1300
B (mm)	250	300	350	400	500	600	700
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
Kracht F (N)	150	200	250	300	400	500	600
750	10.14 0200	10.14 0210	10.14 0220	10.14 0230	10.14 0240	10.14 0250	10.14 0260
1000	10.14 0270	10.14 0280	10.14 0290	10.14 0300	10.14 0310	10.14 0320	10.14 0330
1250	10.14 0340	10.14 0350	10.14 0360	10.14 0370	10.14 0380	10.14 0390	10.14 0400
1500	10.14 0410	10.14 0420	10.14 0430	10.14 0440	10.14 0450	10.14 0460	10.14 0470
1750	10.14 0480	10.14 0490	10.14 0500	10.14 0510	10.14 0520	10.14 0530	10.14 0540
2000	10.14 0550	10.14 0560	10.14 0570	10.14 0580	10.14 0590	10.14 0600	10.14 0610
2500	10.14 0620	10.14 0630	10.14 0640	10.14 0650	10.14 0660	10.14 0670	10.14 0680
2700	10.14 0690	10.14 0700	10.14 0710	10.14 0720	10.14 0730	10.14 0740	10.14 0750

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 100 \text{ mm met ogen}$



Gasveer Type 20-45

Maximale uitschuifkracht: 5000 Newton (Compleet RVS: 4000 Newton), maximale slag 600 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

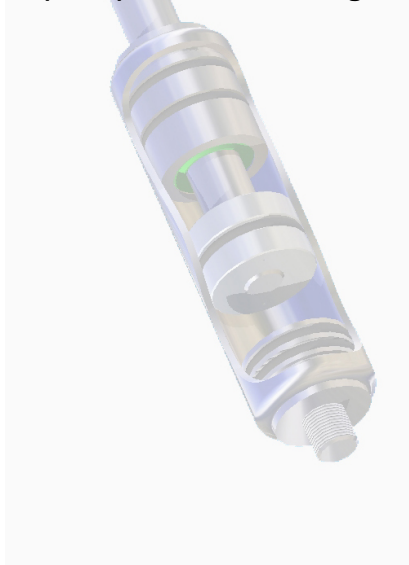
1. Compleet RVS
2. Navulbare uitvoering (ventiel)
3. Hardverchromde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

A (mm)	500	600	700	800	1000	1200	1400
B (mm)	350	400	450	500	600	700	800
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
Kracht F (N)	150	200	250	300	400	500	600
1000	10.20 0200	10.20 0210	10.20 0220	10.20 0230	10.20 0240	10.20 0250	10.20 0260
1500	10.20 0270	10.20 0280	10.20 0290	10.20 0300	10.20 0310	10.20 0320	10.20 0330
2000	10.20 0340	10.20 0350	10.20 0360	10.20 0370	10.20 0380	10.20 0390	10.20 0400
2500	10.20 0410	10.20 0420	10.20 0430	10.20 0440	10.20 0450	10.20 0460	10.20 0470
3000	10.20 0480	10.20 0490	10.20 0500	10.20 0510	10.20 0520	10.20 0530	10.20 0540
3500	10.20 0550	10.20 0560	10.20 0570	10.20 0580	10.20 0590	10.20 0600	10.20 0610
4000	10.20 0620	10.20 0630	10.20 0640	10.20 0650	10.20 0660	10.20 0670	10.20 0680
4500	10.20 0690	10.20 0700	10.20 0710	10.20 0720	10.20 0730	10.20 0740	10.20 0750
5000	10.20 0760	10.20 0770	10.20 0780	10.20 0790	10.20 0800	10.20 0810	10.20 0820

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 200$ mm met ogen



Gasdrukveren van Aluminium / RVS

Standaard: roestvast stalen zuigerstang / aluminium cilinderhuis

Blz.

Kracht (N) / slag (mm)

Maximaal Maximaal

Gasdrukveer Type 8 - 20

450

200

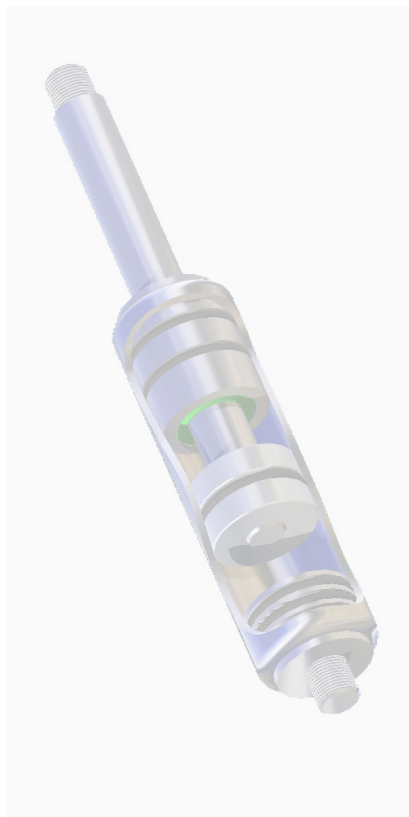
13

Gasdrukveer Type 10 - 24

600

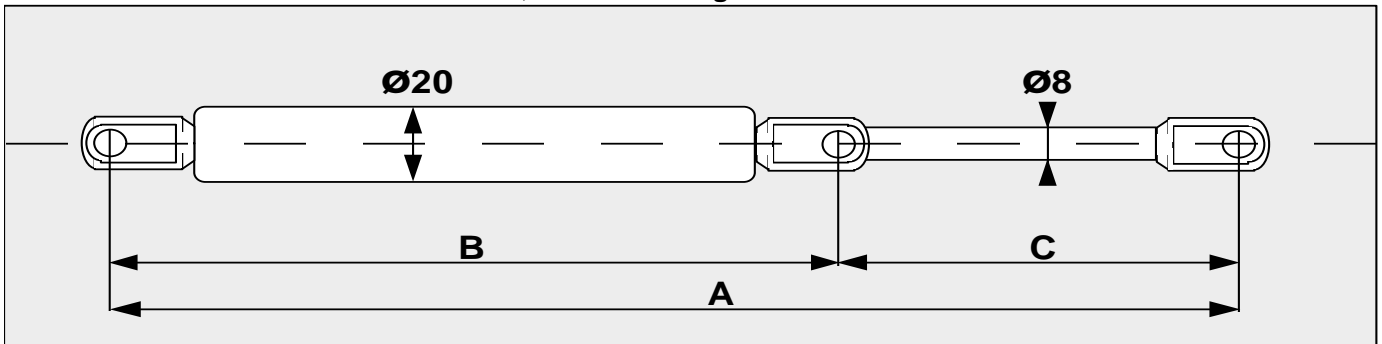
200

14



Gasveer Type 8-20

Maximale uitschuifkracht: 450 Newton, maximale slag 200 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

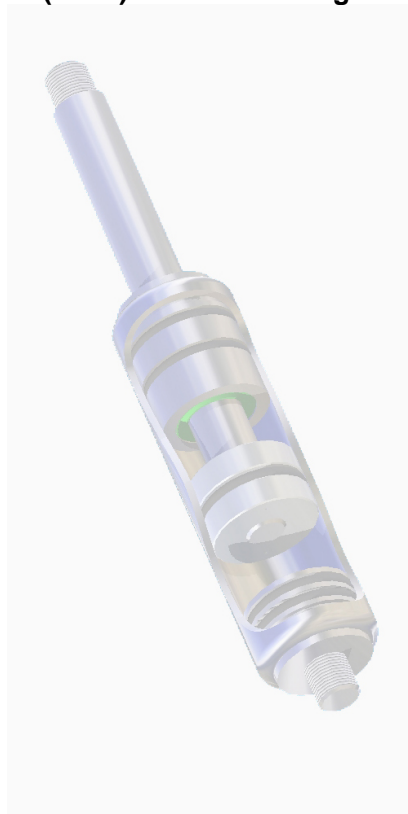
Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een aluminium cilinderhuis

Bevestigingsvarianten

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

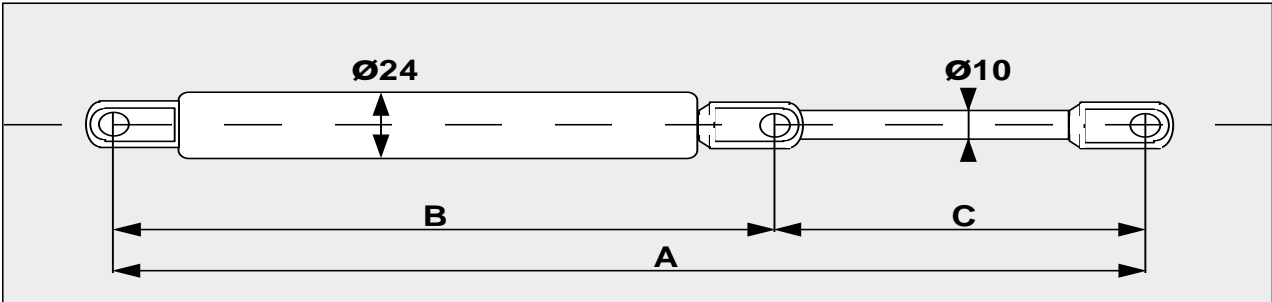
A (mm)	235	285	335	385	485
B (mm)	160	185	210	235	285
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm				
Kracht F (N)	75	100	125	150	200
100	14.08 0200	14.08 0210	14.08 0220	14.08 0230	14.08 0240
150	14.08 0250	14.08 0260	14.08 0270	14.08 0280	14.08 0290
200	14.08 0300	14.08 0310	14.08 0320	14.08 0330	14.08 0340
250	14.08 0350	14.08 0360	14.08 0370	14.08 0380	14.08 0390
300	14.08 0400	14.08 0410	14.08 0420	14.08 0430	14.08 0440
350	14.08 0450	14.08 0460	14.08 0470	14.08 0480	14.08 0490
400	14.08 0500	14.08 0510	14.08 0520	14.08 0530	14.08 0540
450	14.08 0550	14.08 0560	14.08 0570	14.08 0580	14.08 0590

Voor niet standaardmaten geldt: **A = (2 x C) + 85 mm met ogen**



Gasveer Type 10-24

Maximale uitschuifkracht: 600 Newton, maximale slag 200 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

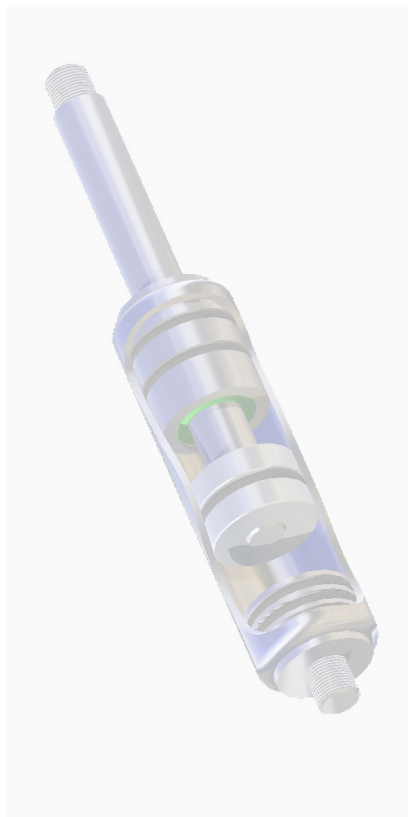
Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een aluminium cilinderhuis

Bevestigingsvarianten

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

A (mm)	285	385	485
B (mm)	185	235	285
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm		
Kracht F (N)	100	150	200
300	14.10 0200	14.10 0210	14.10 0220
350	14.10 0230	14.10 0240	14.10 0250
400	14.10 0260	14.10 0270	14.10 0280
450	14.10 0290	14.10 0300	14.10 0310
500	14.10 0320	14.10 0330	14.10 0340
550	14.10 0350	14.10 0360	14.10 0370
600	14.10 0380	14.10 0390	14.10 0400

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 85 \text{ mm met ogen}$



Instelbare gasdrukveren

Standaard: roestvast stalen zuigerstang / glansverzinkt cilinderhuis

Blz.

Kracht (N) / slag (mm)

Maximaal Maximaal

Algemene informatie

16

Instelbare gasdrukveer Type 10-23

1200

400

17

Instelbare gasdrukveer Type 14-28

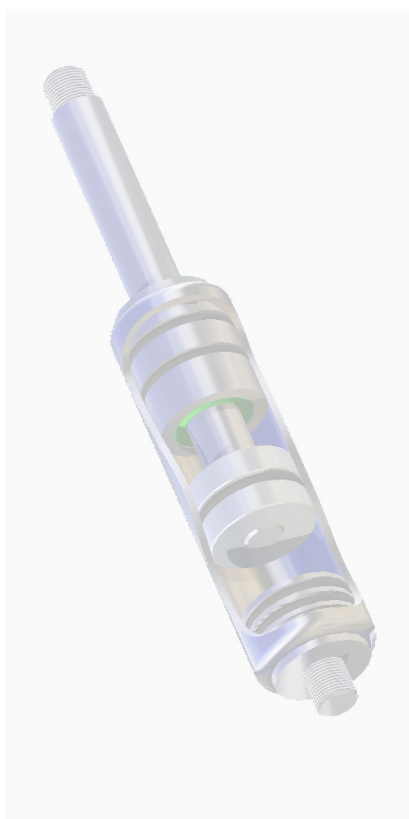
2700

600

18

Opties:

1. Compleet RVS
2. Hardverchromde stalen zuigerstang



Instelbare gasdrukveren

Algemene informatie

Werking De kracht van een instelbare gasdrukveer kan d.m.v. een draadstang (nastelbout) in het bodemstuk van de gasveer worden versteld. Wordt de nastelbout ingedraaid, wordt de stikstofruimte verkleind, de kracht van de gasveer neemt toe.

Instelbaarheid van de kracht De instelbaarheid van de kracht is afhankelijk van de slag en de lengte van de gasveer in uitgeschoven stand.

Instelbaarheid van de kracht afhankelijk van de slag:

Slag 100 + 25%

Slag 150 + 16,5%

Slag 200 + 12,5%

Slag 250 + 10%

Slag 300 + 8,5%

De instelbaarheid van de kracht kan men veranderen indien men de cilinder vult met olie. De lengte van de instelbaarheid bedraagt standaard 25 mm.

Voorbeeld:

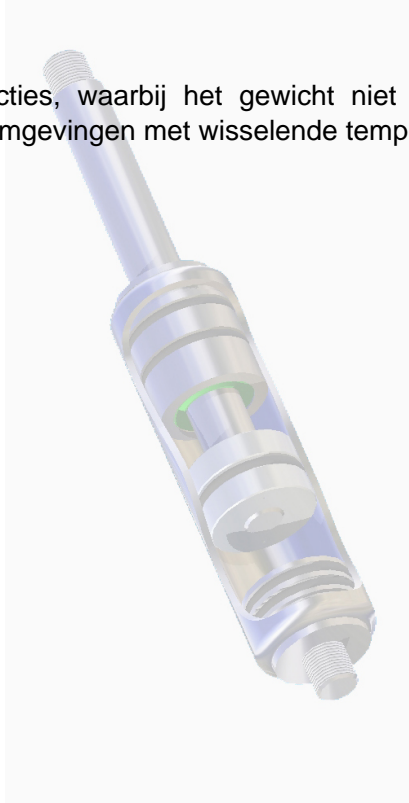
Bij een slag van 100 mm. wordt de druk en daardoor de uitschuifkracht maximaal 25 % hoger.

In alle gevallen geldt:

$$\frac{25 \text{ mm}}{\text{Slag}} \times 100 \% = \text{maximaal \% uitschuifkrachtverhoging.}$$

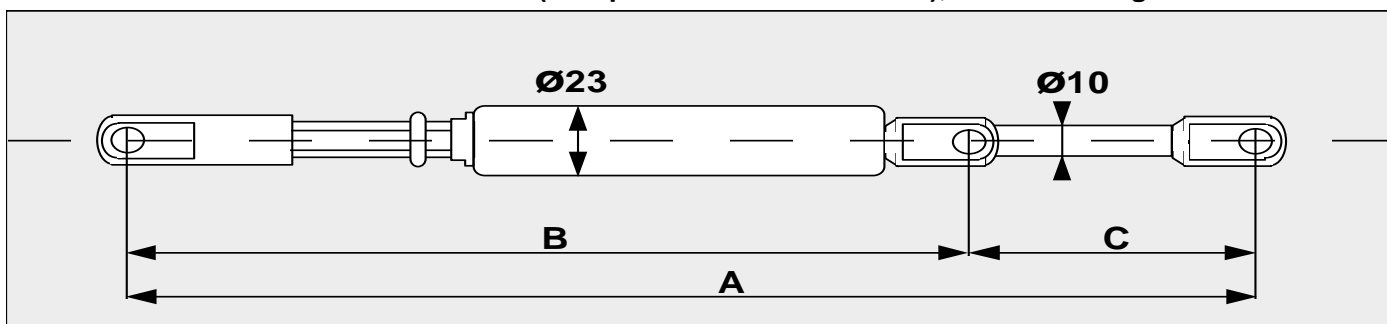
Toepassings-voorbeelden

Bij alle constructies, waarbij het gewicht niet eenduidig kan worden berekend; bij toepassing in omgevingen met wisselende temperaturen; enz.



Gasveer Type 10-23

Maximale uitschuifkracht 1200 Newton (Compleet RVS: 1000 Newton), maximale slag 400 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

1. Compleet RVS
2. Hardverchroomde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten (alleen mogelijk aan de zuigerstangzijde)

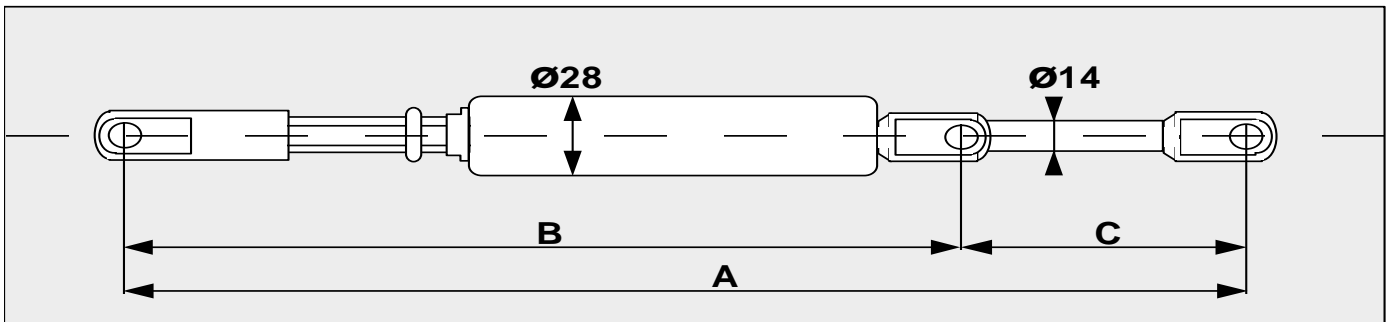
Zie bevestigingsartikelen pag.23-28

A (mm)	385	485	585	685	785	885	985
B (mm)	285	335	385	435	485	535	585
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
	100	150	200	250	300	350	400
Kracht F (N)	100	150	200	250	300	350	400
250	20.10 0200	20.10 0210	20.10 0220	20.10 0230	20.10 0240	20.10 0250	20.10 0260
300	20.10 0270	20.10 0280	20.10 0290	20.10 0300	20.10 0310	20.10 0320	20.10 0330
350	20.10 0340	20.10 0350	20.10 0360	20.10 0370	20.10 0380	20.10 0390	20.10 0400
400	20.10 0410	20.10 0420	20.10 0430	20.10 0440	20.10 0450	20.10 0460	20.10 0470
450	20.10 0480	20.10 0490	20.10 0500	20.10 0510	20.10 0520	20.10 0530	20.10 0540
500	20.10 0550	20.10 0560	20.10 0570	20.10 0580	20.10 0590	20.10 0600	20.10 0610
550	20.10 0620	20.10 0630	20.10 0640	20.10 0650	20.10 0660	20.10 0670	20.10 0680
600	20.10 0690	20.10 0700	20.10 0710	20.10 0720	20.10 0730	20.10 0740	20.10 0750
650	20.10 0760	20.10 0770	20.10 0780	20.10 0790	20.10 0800	20.10 0810	20.10 0820
700	20.10 0830	20.10 0840	20.10 0850	20.10 0860	20.10 0870	20.10 0880	20.10 0890
750	20.10 0900	20.10 0910	20.10 0920	20.10 0930	20.10 0940	20.10 0950	20.10 0960
800	20.10 0970	20.10 0980	20.10 0990	20.10 1000	20.10 1010	20.10 1020	20.10 1030
850	20.10 1040	20.10 1050	20.10 1060	20.10 1070	20.10 1080	20.10 1090	20.10 1100
900	20.10 1110	20.10 1120	20.10 1130	20.10 1140	20.10 1150	20.10 1160	20.10 1170
950	20.10 1180	20.10 1190	20.10 1200	20.10 1210	20.10 1220	20.10 1230	20.10 1240
1000	20.10 1250	20.10 1260	20.10 1270	20.10 1280	20.10 1290	20.10 1300	20.10 1310
1050	20.10 1320	20.10 1330	20.10 1340	20.10 1350	20.10 1360	20.10 1370	20.10 1380
1100	20.10 1390	20.10 1400	20.10 1410	20.10 1420	20.10 1430	20.10 1440	20.10 1450
1150	20.10 1460	20.10 1470	20.10 1480	20.10 1490	20.10 1500	20.10 1510	20.10 1520
1200	20.10 1530	20.10 1540	20.10 1550	20.10 1560	20.10 1570	20.10 1580	20.10 1590

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 185$ mm met ogen

Gasveer Type 14-28

Maximale uitschuifkracht 2700 Newton (Compleet RVS: 2500 Newton), maximale slag 600 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

1. Compleet RVS
2. Hardverchroomde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten (alleen mogelijk aan de zuigerstangzijde)

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

A (mm)	525	625	725	825	925	1025	1125
B (mm)	375	425	475	525	575	625	675
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
	150	200	250	300	350	400	450
Kracht F (N)							
750	20.14 0200	20.14 0210	20.14 0220	20.14 0230	20.14 0240	20.14 0250	20.14 0260
1000	20.14 0270	20.14 0280	20.14 0290	20.14 0300	20.14 0310	20.14 0320	20.14 0330
1250	20.14 0340	20.14 0350	20.14 0360	20.14 0370	20.14 0380	20.14 0390	20.14 0400
1500	20.14 0410	20.14 0420	20.14 0430	20.14 0440	20.14 0450	20.14 0460	20.14 0470
1750	20.14 0480	20.14 0490	20.14 0500	20.14 0510	20.14 0520	20.14 0530	20.14 0540
2000	20.14 0550	20.14 0560	20.14 0570	20.14 0580	20.14 0590	20.14 0600	20.14 0610
2250	20.14 0620	20.14 0630	20.14 0640	20.14 0650	20.14 0660	20.14 0670	20.14 0680
2500	20.14 0690	20.14 0700	20.14 0710	20.14 0720	20.14 0730	20.14 0740	20.14 0750
2700	20.14 0760	20.14 0770	20.14 0780	20.14 0790	20.14 0800	20.14 0810	20.14 0820

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 185 \text{ mm met ogen}$



Gastrekveer

Standaard: roestvast stalen zuigerstang / glansverzinkt cilinderhuis

Blz.

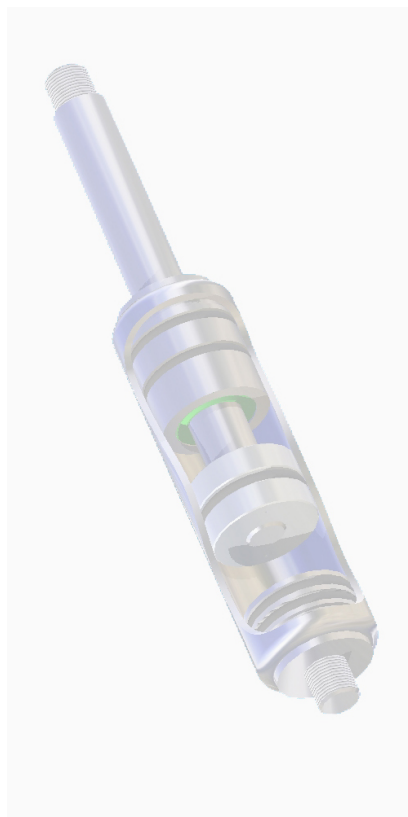
Kracht (N) / slag (mm)

Maximaal Maximaal

Gastrekveer Type 8-19	500	300	20
Gastrekveer Type 8-28	1500	350	21
Gastrekveer Type 10-28	1200	350	22

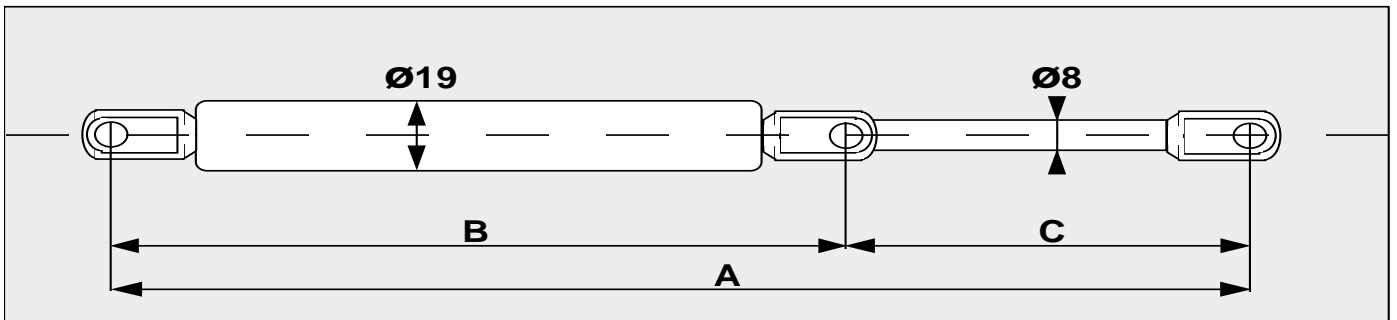
Opties:

1. Compleet RVS
2. Hardverchromde stalen zuigerstang



Gastrekveer Type 8-19

Maximale trekkracht 500 Newton (Compleet RVS: 500 Newton), maximale slag 300 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

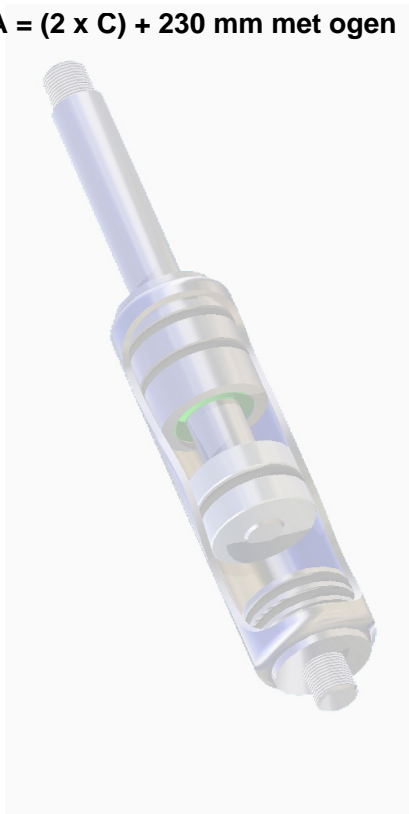
1. Compleet RVS
2. Hardverchroomde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

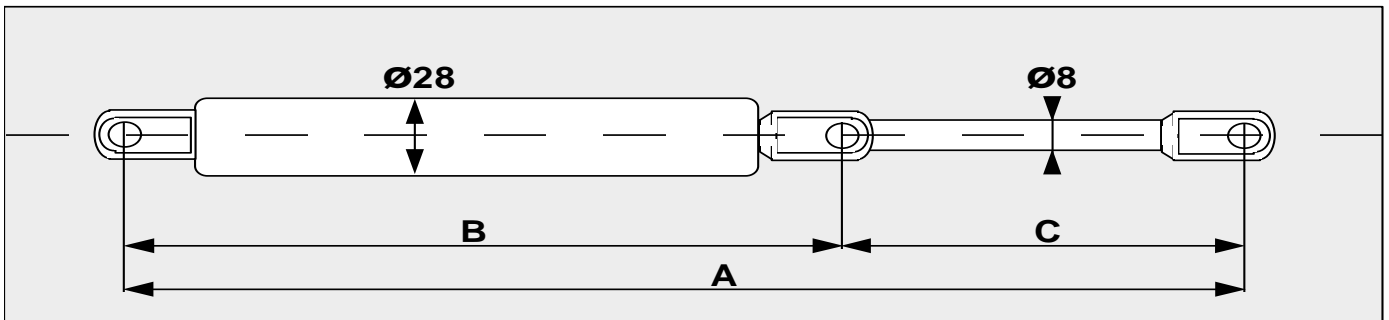
A (mm)	280	330	430	530	630	730	830
B (mm)	255	280	330	380	430	480	530
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
	25	50	100	150	200	250	300
Kracht F (N)							
100	45.08 0200	45.08 0210	45.08 0220	45.08 0230	45.08 0240	45.08 0250	45.08 0260
200	45.08 0270	45.08 0280	45.08 0290	45.08 0300	45.08 0310	45.08 0320	45.08 0330
300	45.08 0345	45.08 0350	45.08 0360	45.08 0370	45.08 0380	45.08 0390	45.08 0400
400	45.08 0410	45.08 0420	45.08 0430	45.08 0440	45.08 0450	45.08 0460	45.08 0470
500	45.08 0480	45.08 0490	45.08 0500	45.08 0510	45.08 0520	45.08 0530	45.08 0540

Voor niet standaardmaten geldt: $A = (2 \times C) + 230$ mm met ogen



Gastrekveer Type 8-28

Maximale trekkracht 1500 Newton (Compleet RVS: 1000 Newton), maximale slag 350 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

1. Compleet RVS
2. Hardverchroomde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

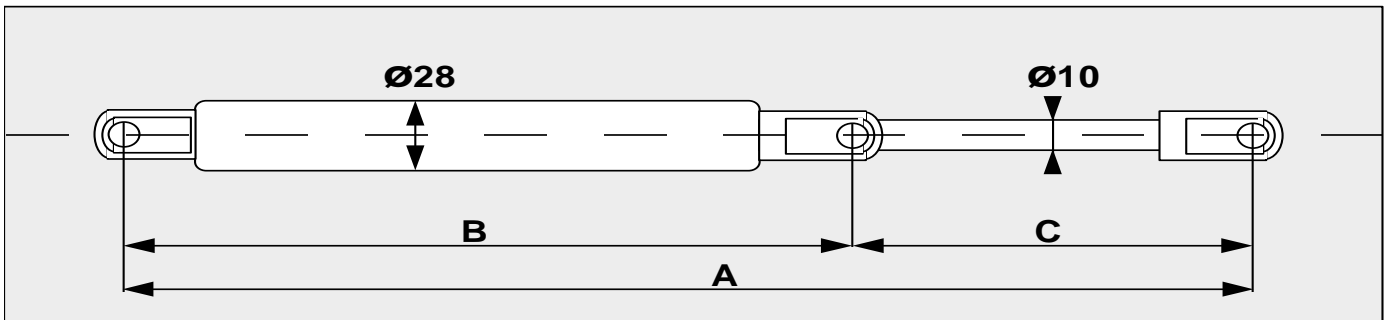
A (mm)	200	300	400	500	600	700	800
B (mm)	150	200	250	300	350	400	450
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
	50	100	150	200	250	300	350
Kracht F (N)							
100	40.08 0200	40.08 0210	40.08 0220	40.08 0230	40.08 0240	40.08 0250	40.08 0260
200	40.08 0270	40.08 0280	40.08 0290	40.08 0300	40.08 0310	40.08 0320	40.08 0330
300	40.08 0340	40.08 0350	40.08 0360	40.08 0370	40.08 0380	40.08 0390	40.08 0400
400	40.08 0410	40.08 0420	40.08 0430	40.08 0440	40.08 0450	40.08 0460	40.08 0470
500	40.08 0480	40.08 0490	40.08 0500	40.08 0510	40.08 0520	40.08 0530	40.08 0540
600	40.08 0550	40.08 0560	40.08 0570	40.08 0580	40.08 0590	40.08 0600	40.08 0610
700	40.08 0620	40.08 0630	40.08 0640	40.08 0650	40.08 0660	40.08 0670	40.08 0680
800	40.08 0690	40.08 0700	40.08 0710	40.08 0720	40.08 0730	40.08 0740	40.08 0750
900	40.08 0760	40.08 0770	40.08 0780	40.08 0790	40.08 0800	40.08 0810	40.08 0820
1000	40.08 0830	40.08 0840	40.08 0850	40.08 0860	40.08 0870	40.08 0880	40.08 0890
1100	40.08 0900	40.08 0910	40.08 0920	40.08 0930	40.08 0940	40.08 0950	40.08 0960
1200	40.08 0970	40.08 0980	40.08 0990	40.08 1000	40.08 1010	40.08 1020	40.08 1030
1300	40.08 1040	40.08 1050	40.08 1060	40.08 1070	40.08 1080	40.08 1090	40.08 1100
1400	40.08 1110	40.08 1120	40.08 1130	40.08 1140	40.08 1150	40.08 1160	40.08 1170
1500	40.08 1180	40.08 1190	40.08 1200	40.08 1210	40.08 1220	40.08 1230	40.08 1240

Voor niet standaardmaten geldt: **A = (2 x C) + 100 mm met ogen**



Gastrekveer Type 10-28

Maximale trekkracht 1200 Newton (Compleet RVS: 1000 Newton), maximale slag 350 mm.



A = Uitgeschoven lengte, B = Ingeschoven lengte, C = Slag (Afmetingen met ogen)

Alle standaard gasveren hebben een roestvast stalen zuigerstang en een glansverzinkt cilinderhuis

Opties:

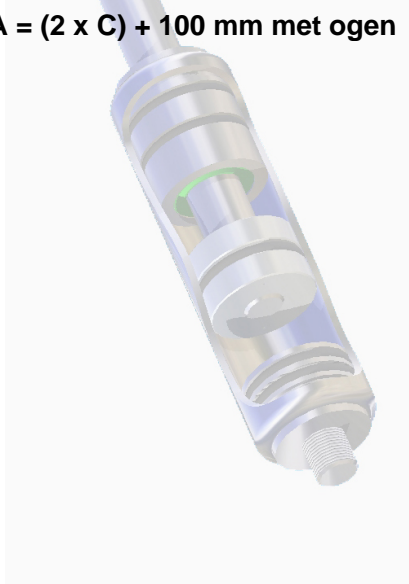
1. Compleet RVS
2. Hardverchroomde stalen zuigerstang

Bevestigingsvarianten

Zie bevestigingsartikelen pag. 23-28

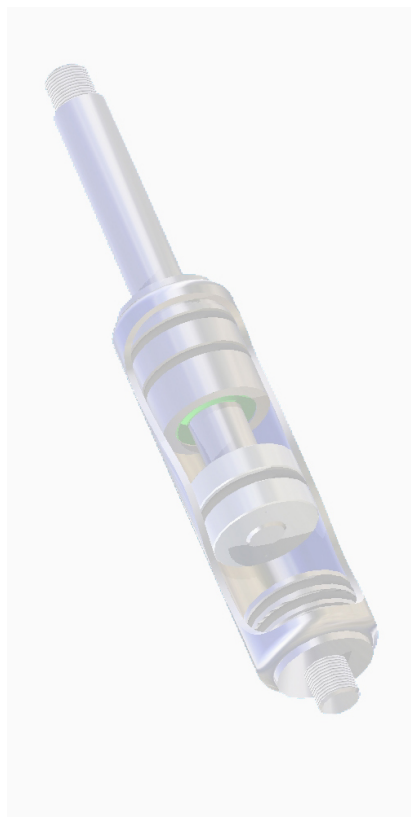
A (mm)	200	300	400	500	600	700	800
B (mm)	150	200	250	300	350	400	450
Slag	Artikelnummer bij een slag C in mm						
	50	100	150	200	250	300	350
Kracht F (N)							
100	40.10 0200	40.10 0210	40.10 0220	40.10 0230	40.10 0240	40.10 0250	40.10 0260
200	40.10 0270	40.10 0280	40.10 0290	40.10 0300	40.10 0310	40.10 0320	40.10 0330
300	40.10 0340	40.10 0350	40.10 0360	40.10 0370	40.10 0380	40.10 0390	40.10 0400
400	40.10 0410	40.10 0420	40.10 0430	40.10 0440	40.10 0450	40.10 0460	40.10 0470
500	40.10 0480	40.10 0490	40.10 0500	40.10 0510	40.10 0520	40.10 0530	40.10 0540
600	40.10 0550	40.10 0560	40.10 0570	40.10 0580	40.10 0590	40.10 0600	40.10 0610
700	40.10 0620	40.10 0630	40.10 0640	40.10 0650	40.10 0660	40.10 0670	40.10 0680
800	40.10 0690	40.10 0700	40.10 0710	40.10 0720	40.10 0730	40.10 0740	40.10 0750
900	40.10 0760	40.10 0770	40.10 0780	40.10 0790	40.10 0800	40.10 0810	40.10 0820
1000	40.10 1030	40.10 0840	40.10 0850	40.10 0860	40.10 0870	40.10 0880	40.08 1090
1100	40.10 0900	40.10 0910	40.10 0920	40.10 0930	40.10 0940	40.10 0950	40.10 0960
1200	40.10 0970	40.10 0980	40.10 0990	40.10 1000	40.10 1010	40.10 1020	40.10 1030

Voor niet standaardmaten geldt: **A = (2 x C) + 100 mm met ogen**



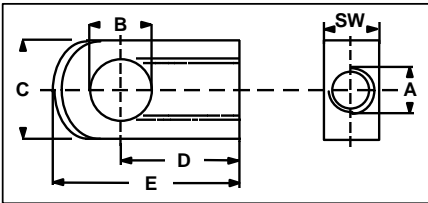
Bevestigingsartikelen

	Blz.
Schroefogen	24
Gaffel	25
Kogelgewricht (radiaal)	25
Kunststof kogelgewricht (radiaal)	26
Kogelgewricht (axiaal)	26
Grondplaat	27



Bevestigingsartikelen

Schroefhoog, vlak

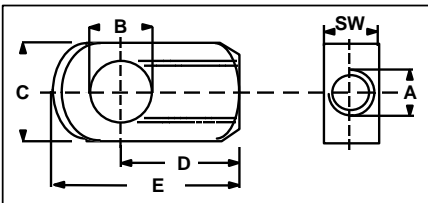


Artikelnummer	Materiaal	A	B	C	D	E	SW	6-15	8-19 / 8-23	10-23 / 10-28	14-28	20-45	8-20	10-24	10-23 Instelbaar	14-28 Instelbaar	8-28
10.80 0100	Staal verzinkt	M8	8,1	15	16	25	10		x	x	x				x	x	x
10.80 0110	Aluminium	M8	8,1	15	16	25	10		x	x	x		x	x			
10.80 0140	RVS	M8	8,1	15	16	25	10						x	x			

Speciale maten op verzoek leverbaar.

x = Mogelijke bevestiging

Schroefhoog aangeschuind

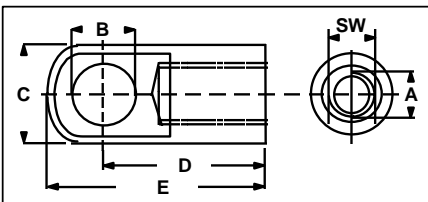


Artikelnummer	Materiaal	A	B	C	D	E	SW	6-15	8-19 / 8-23	10-23 / 10-28	14-28	20-45	8-20	10-24	10-23 Instelbaar	14-28 Instelbaar	8-28
10.80 0200	Staal verzinkt	M8	8,1	15	16	25	10		x	x					x		x
10.80 0210	Aluminium	M8	8,1	15	16	25	10		x	x			x	x	x		x
10.80 0240	RVS	M8	8,1	15	16	25	10						x	x			

Speciale maten op verzoek leverbaar.

x = Mogelijke bevestiging

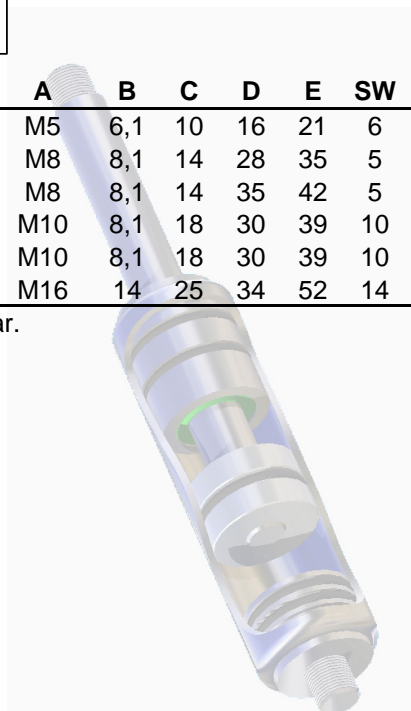
Schroefhoog gefreesd



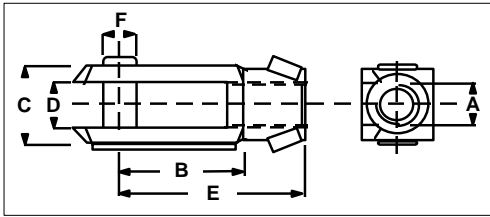
Artikelnummer	Materiaal	A	B	C	D	E	SW	6-15	8-19 / 8-23	10-23 / 10-28	14-28	20-45	8-20	10-24	10-23 Instelbaar	14-28 Instelbaar	8-28
10.80 0300	Aluminium	M5	6,1	10	16	21	6	x									
10.80 0310	Staal verzinkt	M8	8,1	14	28	35	5		x	x					x		x
10.80 0330	Staal verzinkt	M8	8,1	14	35	42	5		x	x					x		x
10.80 0350	Staal verzinkt	M10	8,1	18	30	39	10			x	x				x	x	
10.80 0357	RVS	M10	8,1	18	30	39	10			x	x				x	x	
10.80 0370	Staal verzinkt	M16	14	25	34	52	14					x					

Speciale maten op verzoek leverbaar.

x = Mogelijke bevestiging



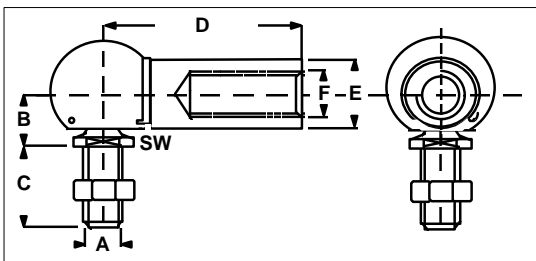
Gaffel met clip volgens DIN 71 752



Bestelnr.	Materiaal	A	B	C	D	E	ØF	6-15	8-19 / 8-23	10-23 / 10-28	14-28	20-45	8-20	10-24	10-23 Instelbaar	14-28 Instelbaar	8-28
10.80 0400	Staal verzinkt	M5	10	10	5	20	5	x									
10.80 0410	Staal verzinkt	M5	20	10	5	30	5	x									
10.80 0420	Staal verzinkt	M6	12	12	6	24	6	x									
10.80 0430	Staal verzinkt	M6	24	12	6	36	6	x									
10.80 0440	Staal verzinkt	M8	16	16	8	32	8		x	x	x			x	x	x	x
10.80 0441	RVS	M8	16	16	8	32	8		x	x	x		x	x	x	x	x
10.80 0450	Staal verzinkt	M8	32	16	8	48	8		x	x	x			x	x	x	x
10.80 0451	RVS	M8	32	16	8	48	8						x	x			
10.80 0460	Staal verzinkt	M10	20	20	10	40	10			x	x			x	x	x	
10.80 0470	Staal verzinkt	M10	40	20	10	60	10			x	x					x	
10.80 0480	Staal verzinkt	M12	24	24	12	48	12					x					
10.80 0481	Staal verzinkt	M12	48	24	12	72	12					x					
10.80 0491	Staal verzinkt	M14x2	28	27	14	56	14					x					
10.80 0492	Staal verzinkt	M14x2	56	27	14	85	14					x					
10.80 0493	Staal verzinkt	M16x2	32	32	16	64	16					x					
10.80 0494	Staal verzinkt	M16x2	64	32	16	94	16					x					

x = Mogelijke bevestigingen

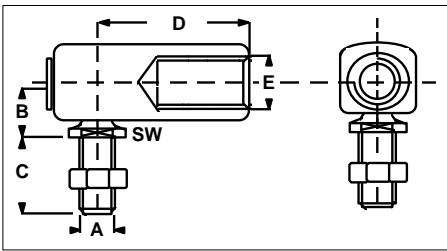
Kogelgewricht (radiaal) volgens DIN 71 802



Bestelnr.	Materiaal	A	B	C	D	E	F	SW	6-15	8-19 / 8-23	10-23 / 10-28	14-28	20-45	8-20	10-24	10-23 Instelbaar	14-28 Instelbaar	8-28
10.80 0500	Staal verzinkt	M5	9	11	22	8	M5	7	x									
10.80 0510	Staal verzinkt	M6	11	13	25	10	M6	8	x									
10.80 0511	Staal verzinkt	M8	13	16	22	10	M6	11	x									
10.80 0516	Staal verzinkt	M8	13	16	18	10	M8	11		x	x	x						
10.80 0519	Staal verzinkt	M8	13	16	25	13	M8	11		x	x	x						
10.80 0520	Staal verzinkt	M8	13	16	30	16	M8	11		x	x	x				x		x
10.80 0521	Staal verzinkt	M8	13	16	22	10	M8	11		x	x	x				x		x
10.80 0530	Staal verzinkt	M10	16	19	35	16	M10	13			x	x				x	x	x
10.800.533	RVS	M10	16	19	35	16	M10	13			x	x				x	x	x
10.80 0535	Staal verzinkt	M12	19	19	35	16	M12	13					x					
10.80 0540	Staal verzinkt	M14x1,5	20	27	45	22	M14	17					x					
10.80 0550	Staal verzinkt	M14x2,0	20	27	45	22	M14	17					x					

x = Mogelijke bevestigingen

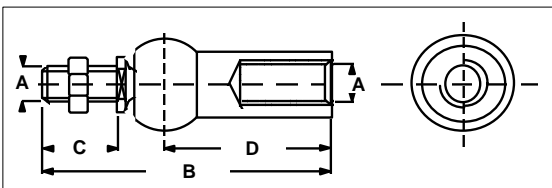
Kunststof kogelgewricht (radiaal) volgens DIN 71 802



Artikelnummer	Materiaal	A	B	C	D	E	SW	6-15	8-19 / 8-23	10-23 / 10-28	14-28	20-45	8-20	10-24	10-23 Instelbaar	14-28 Instelbaar	8-28
10.80 0590	Kunststof	M6	11	12	20	M6	8	x									
10.80 0591	Kunststof	M6	11	12	20	M8	8		x	x	x				x		x
10.80 0592	Kunststof	M8	13	16	20	M6	11	x									
10.80 0593	Kunststof	M8	13	16	20	M8	11		x	x	x				x		x

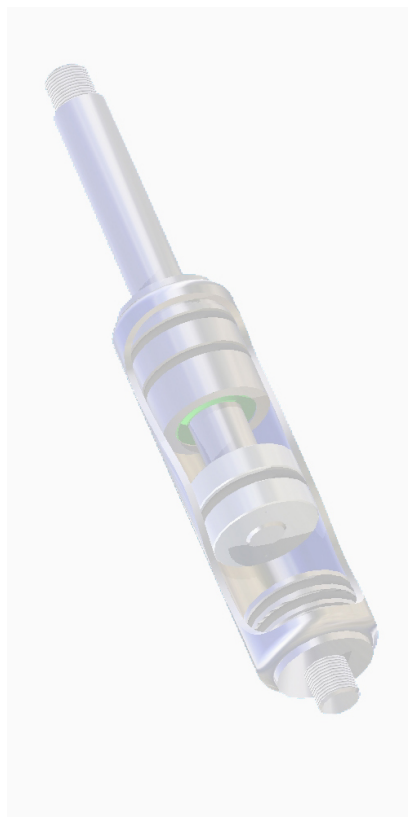
x = Mogelijke bevestigingen

Kogelgewricht (axiaal) volgens DIN 71 802

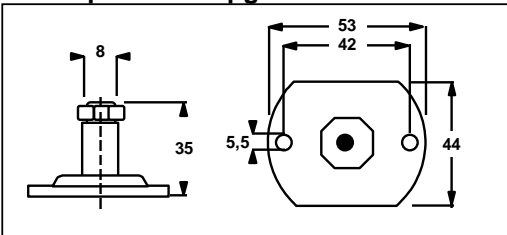


Artikelnummer	Materiaal	A	B	C	D	6-15	8-19 / 8-23	10-23 / 10-28	14-28	20-45	8-20	10-24	10-23 Instelbaar	14-28 Instelbaar	8-28
10.80 0600	Staal verzinkt	M5	38.4	10	22	x									
10.80 0610	Staal verzinkt	M6	47	13	25	x									
10.80 0620	Staal verzinkt	M8	59	17	30		x	x	x				x		x
10.80 0630	Staal verzinkt	M10	72	20	35			x	x				x	x	x

x = Mogelijke bevestigingen

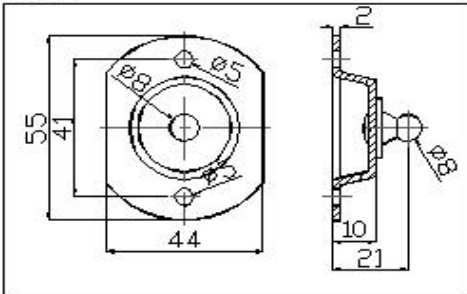


Grondplaat met opgelaste bout en moer



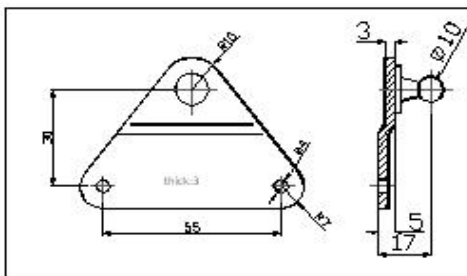
Bestelnr.	Materiaal
10.70 0100	st.verz.

Grondplaat met kogel Ø8mm

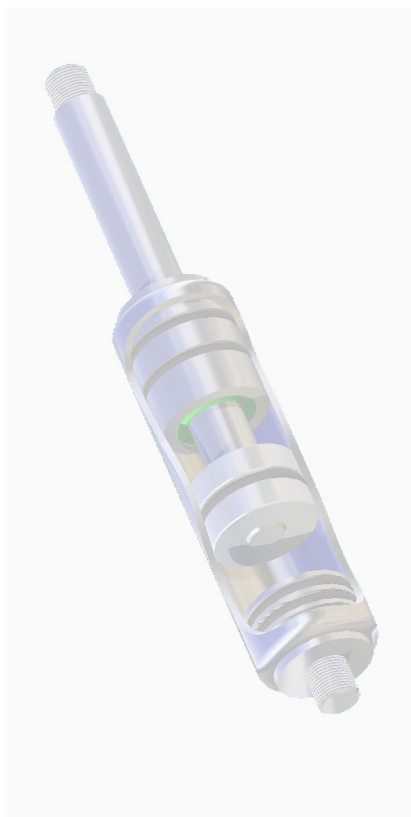


Bestelnr.	Materiaal
10.70 0101	st.verz.

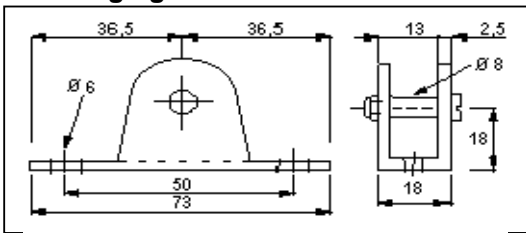
Grondplaat driehoek met kogel Ø10mm



Bestelnr.	Materiaal
10.70 0900	st.verz.

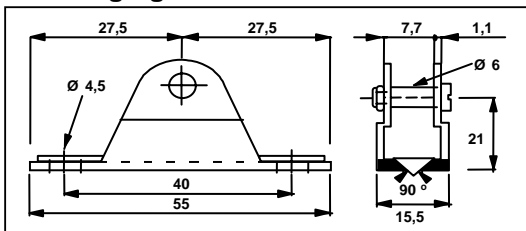


Bevestigingsschoen



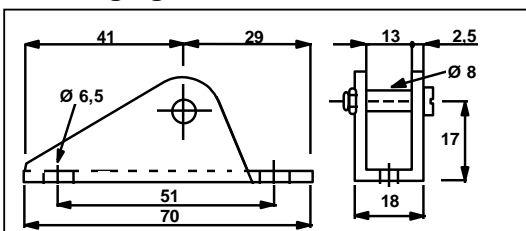
Bestelnr.	Materiaal
10.70 0380	rvs schoen st.verz. pen + clip
10.70 0385	rvs schoen rvs pen + moer (tekening)

Bevestigingsschoen



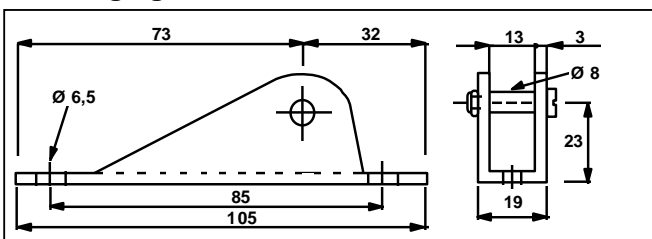
Bestelnr.	Materiaal
10.70 0280	rvs rvs pen + moer
10.70 0390	Staal verzinkt st.verz. pen + clip (tekening)

Bevestigingsschoen

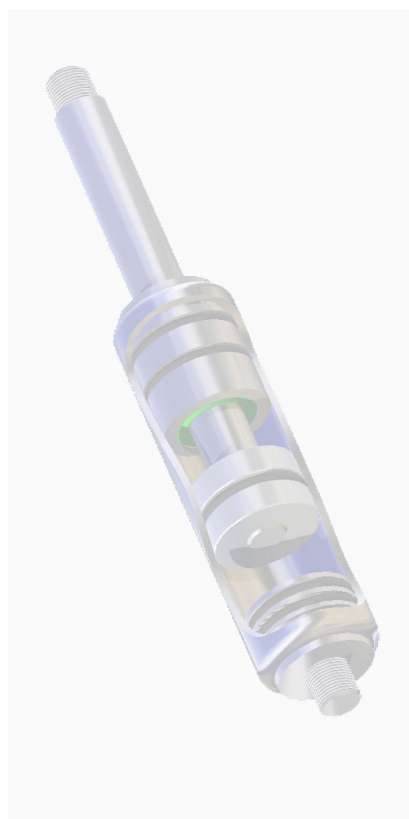


Bestelnr.	Materiaal
10.70 0400	st.verz. st.verz. pen + clip
10.70 0480	rvs rvs pen + moer (tekening)

Bevestigingsschoen



Bestelnr.	Materiaal
10.70 0500	st.verz. st.verz. pen + clip
10.70 0580	rvs rvs pen + moer (tekening)



Aanvullende delen voor gasveren

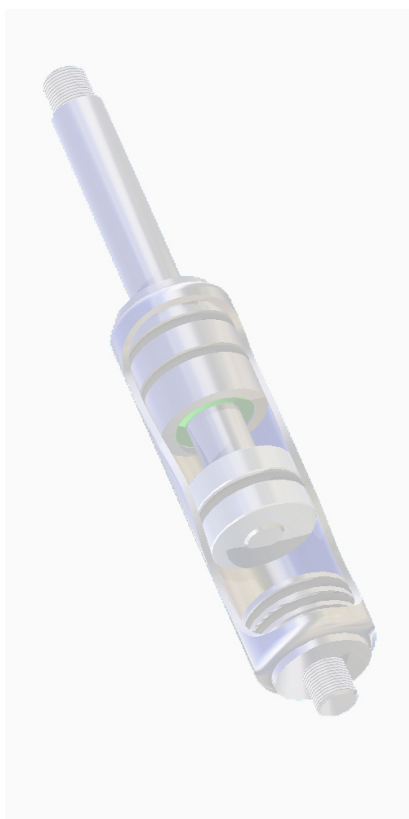
Automatische veiligheidspijp

Blz.

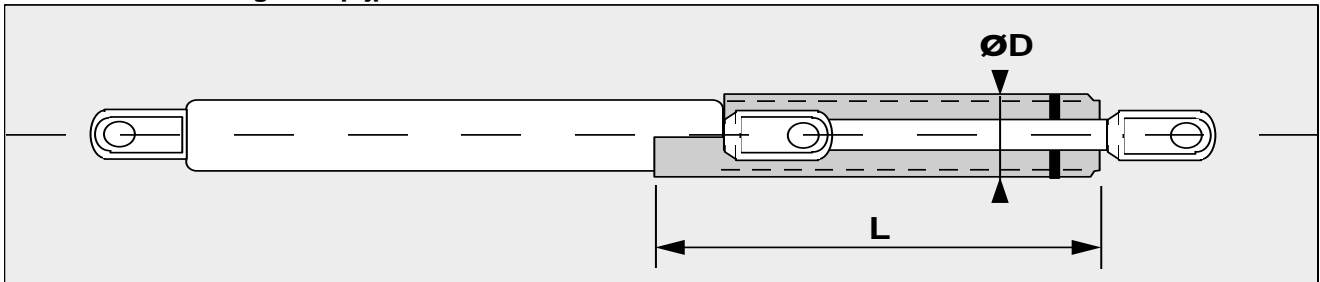
29

Beschermpijp

29



Automatische veiligheidspijp



Artikelnummer	L	ØD	Slag	Type
10.90 0100	105	24	75	8 - 19
10.90 0120	130	24	100	
10.90 0140	180	24	150	
10.90 0160	230	24	200	
10.90 0180	280	24	250	
10.90 0200	130	28	100	10 -23
10.90 0220	180	28	150	
10.90 0240	230	28	200	
10.90 0260	280	28	250	
10.90 0280	330	28	300	
10.90 0300	180	32	150	14 - 28
10.90 0320	230	32	200	
10.90 0340	280	32	250	
10.90 0360	330	32	300	

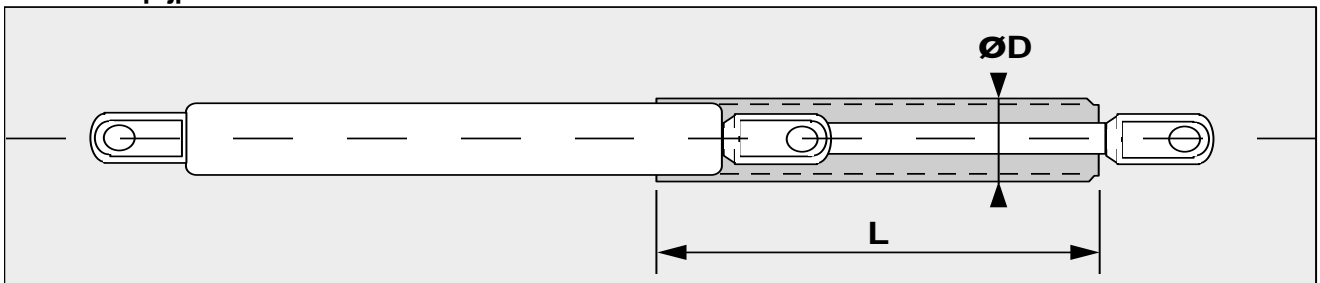
Na het indrukken van de aanslag tegen het cilinderhuis kan de gasveer worden ingeschoven.

Bij het uitschuiven klikt de veiligheidspijp er automatisch weer onder.

- Voorkomt problemen als gevolg van windstoten of sneeuwoverlast.
- Beschermt de zuigerstang.
- Slechts één per klep gebruiken!
- Materiaal: Aluminium

Voor andere typen gasveren is een veiligheidspijp op aanvraag leverbaar.

Bescherm pijp



Artikelnummer	L	ØD	Slag	Type
10.90 0500	95	23	75	8 - 19
10.90 0520	120	23	100	
10.90 0540	170	23	150	
10.90 0560	220	23	200	
10.90 0580	270	23	250	
10.90 0600	120	28	100	10 -23
10.90 0620	170	28	150	
10.90 0640	220	28	200	
10.90 0660	270	28	250	
10.90 0680	320	28	300	
10.90 0700	175	32	150	14 - 28
10.90 0720	225	32	200	
10.90 0740	275	32	250	
10.90 0760	325	32	300	

• Beschermt de zuigerstang tegen weersinvloeden en beschadigingen van buiten af.

- Eenvoudig zelf te monteren.
- Materiaal: Glansverzinkt

Voor andere typen gasveren is een bescherm pijp op aanvraag leverbaar.

Inbouwadvies voor gasveren

1. Op plaatsen waar, door het uitvallen van gasveren, schade kan ontstaan aan personen en/of goederen, moeten aanvullende veiligheidsmaatregelen genomen worden.
2. Gasdruk- c.q. gastrekveren dienen steeds opgeslagen te worden met de zuigerstang neerwaarts gericht. Na een langdurige rustperiode kan een kleefeffect ontstaan. Hierdoor kan bij een eerste ingebruikname een hogere kracht nodig zijn om de gasveer te bedienen.
3. Bij het gebruik kan een minimale hoeveelheid hydraulische olie naar buiten treden. Wees derhalve voorzichtig met bijv. etenswaren en grondwater. Voor speciale uitvoeringen kunnen gasveren worden geleverd met een non-toxische olie.
4. Om een voortdurende smering van de afdichting te waarborgen, moeten gasveren steeds gemonteerd worden met de zuigerstang in neerwaartse richting wijzend. "Drooglopen" van de zuigerstangafdichting leidt tot beschadiging en derhalve drukverlies.
5. De zuigerstang mag nooit beschadigd, vervuild of gelakt worden. Lakresten of vuil leiden onherroepelijk tot beschadiging en tot uitval van de gasveer.
6. Een starre inbouw van de gasveer dient vermeden te worden. Ogen, gaffels e.d. dienen vrij te kunnen draaien om dwarskrachten op de gasveer te vermijden.
7. Aangeschroefde bevestigingsdelen dienen volledig dragend aangeschoefd te worden. Indien bevestigingsdelen kunnen lostrillen, dienen deze geborgd te worden (lijmen).
8. **Gasveren mogen uitsluitend axiaal worden belast.**
9. Gasveren mogen als eindaanslag worden gebruikt indien de belasting niet meer bedraagt dan de op de gasveer vermelde kracht + 30 %.
Gasveren mogen nooit overstrekt c.q. gestuikt worden.
10. Standaard gasveren zijn inzetbaar bij temperaturen van -10° tot $+50^{\circ}$ Celsius. Temperatuurschommelingen beïnvloeden de kracht van de gasveer (ca. 3,4 % per 10° C)
Op bestelling kunnen wij gasveren produceren welke inzetbaar zijn bij temperaturen van -30° tot $+200^{\circ}$ Celsius.
11. Gasveren zijn geen veiligheidsdelen! Gasveren zijn aan slijtage onderhevig en moeten daarom, afhankelijk van de gebruiksintensiteit, met enige regelmaat worden vervangen.
12. **Gasveren bevatten hoge gasdruk!! Gasveren mogen daarom nooit worden geopend of beschadigd!!**