

Unitop compact cilinders

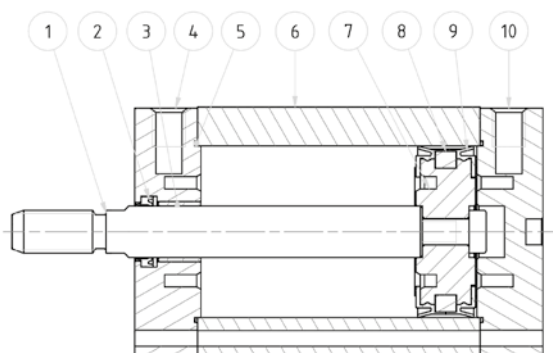
A serie

De Unitop, een normalisatie van Italiaanse oorsprong, is achterhaald door de ISO normering en we adviseren u voor nieuwbouw altijd ISO 21287 cilinders te kiezen.

Voor de cilinderbevestigingen van de Unitop cilinders verwijzen we u naar het einde van dit productblad.

- ✓ Zeer breed pakket modellen Unitop
- ✓ Binnen- én buitendraad
- ✓ Concurrerend

Technische specs



tekening kan afwijken

materialen		
Zuigerstang	1	RVS 303
Afdichting	2,9	Polyurethaan
Lager	3	Staal met PTFE
Cilinderkappen	4,10	Geverfd gespuits aluminium
O-ring	5	NBR
Profielbuis	6	Geanodiseerd aluminium
Zuiger	7	Aluminium
Magneet	8	Ø12 - 32 neodymium legering Ø40 - 100 Plastoferriet
Bevestigingsschroeven		Staal verzinkt
Veer		Verenstaal
Flens		Polyurethaan

eigenschappen	
werkdruk	tot 10 bar
temperatuur	-20°C - +80°C
uitwisselbaarheid	alle Unitop cilinders

Uitwisselbaarheid Unitop

De A serie cilinders zijn uitwisselbaar met Unitop cilinders van andere merken. Neem contact op met uw dealer over de mogelijkheden van uitwisselbaarheid.

Opbouw artikelnummer

A	D	M	0 5 0 - 0 5 0
			Diameter (mm) 020,025,032,040, 050, 063,080,100, 125,160,200
			Slaglengte (mm) Zie slaglengtetabel
			Versie P Doorgaande zuigerstang A Anti-rotatie
			Versie M Magnetisch
			Versie D Dubbelwerkend S Enkelwerkend standaard in SE Enkelwerkend standaard uit
			Serie A Cilinderbuis met sleuven voor sensoren



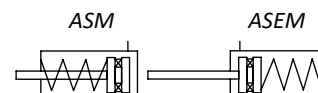
Atex certificaat
op aanvraag
verkrijgbaar.



Unitop compact cilinder Ø12 | Ø100

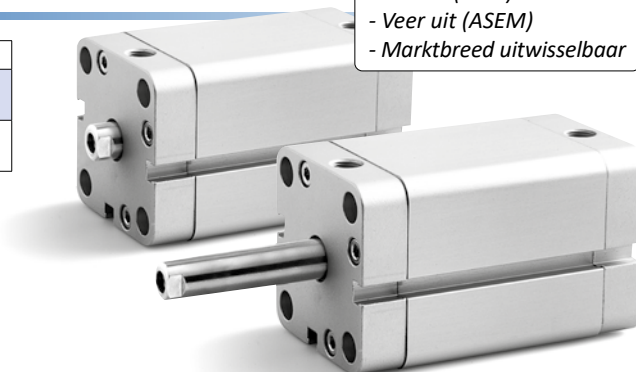
AS(E)M

De maximale slaglengte van veerbediende cilinders is 60 mm. De veer kan de levensduur bepalende factor zijn. Deze cilinders hebben geen pneumatische eindslag demping. Voor buitendraad voegt u M toe aan het artikelnummer.



- Compact cilinders
- PU afdichtingen
- Enkelwerkend
- Veer in (ASM)
- Veer uit (ASEM)
- Marktbreed uitwisselbaar

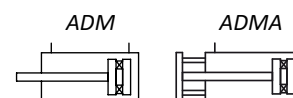
model	ASM en ASEM
diameters	Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 en Ø100 mm
standaard slaglengtes	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60 mm Afwijkende slaglengtes op aanvraag



Unitop compact cilinder Ø12 | Ø100

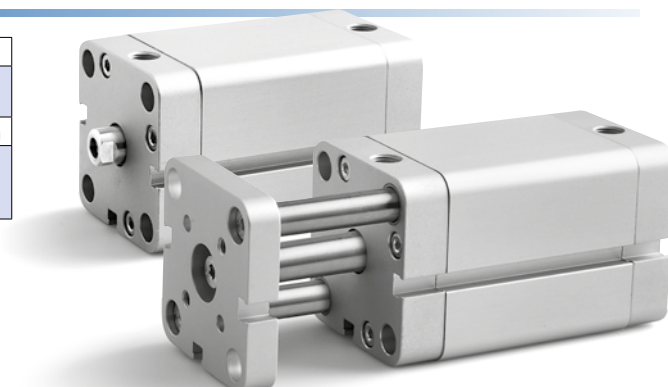
ADM(A)

Het meest gebruikte model van de korteslag cilinders. Beperkt uitwisselbaar, maar met een perfecte standtijd. Voor modellen met buitendraad op de zuigerstang voegt u eenvoudig een M toe aan het artikelnummer. Indien u op de cilinder een opbouw maakt die niet mag verdraaien is de ADMA de juiste keus voor u, als u geen gebruik wilt maken van de ISO 21287 cilinders. Voor de toelaatbare koppels op de geleidingsstangen verwijzen we u naar de tabel.



- Compact cilinders
- PU afdichtingen
- Dubbelwerkend
- Anti-rotatie (ADMA)
- Marktbreed uitwisselbaar

model	ADM en ADMA
diameters ADM	Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 en Ø100 mm
diameters ADMA	Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 en Ø100 mm
standaard slaglengtes	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250, 300, 350, 400 mm Afwijkende slaglengtes op aanvraag



Unitop compact cilinder Ø12 | Ø100

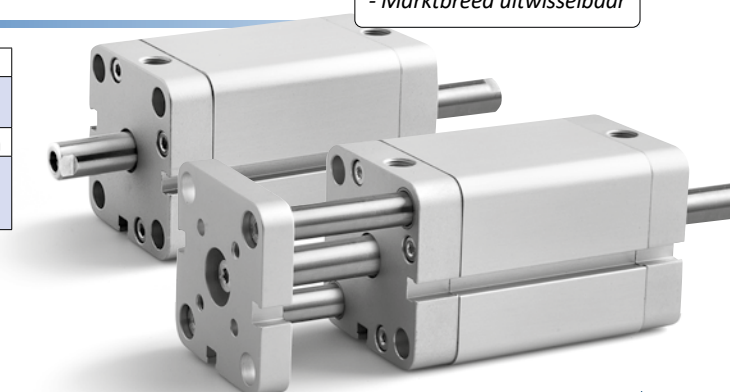
ADMP(A)

Cilinders met doorgaande zuigerstang worden vooral toegepast in situaties waar de belasting op de zuigerstang te groot is voor de standaardmodellen. Door de lagerpunten van de stang naar de twee deksels te verplaatsen (i.p.v. deksel en zuiger) kan er een veel grotere belasting worden opgenomen, of u kunt kleinere cilinderdiameters toepassen afhankelijk van het krachten spel. Mocht u buitendraad willen hebben op de zuigerstang voegt u dan M aan het artikelnummer toe.

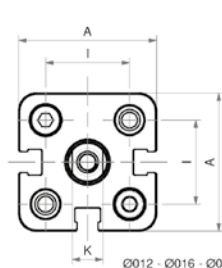


- Compact cilinders
- PU afdichtingen
- Dubbelwerkend
- Doorgaande zuigerstang
- Anti-rotatie (ADMPA)
- Marktbreed uitwisselbaar

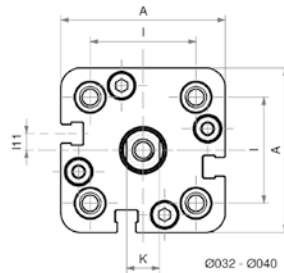
model	ADMP en ADMPA
diameters ADMP	Ø12, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 en Ø100 mm
diameters ADMPA	Ø16, Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80 en Ø100 mm
standaard slaglengtes	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 75, 80, 90, 100, 125, 160, 200, 250, 300, 350, 400 mm Afwijkende slaglengtes op aanvraag



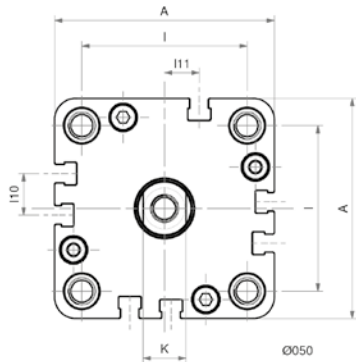
Maatvoering en krachten Unitop cilinders Ø12 - Ø100 A Serie



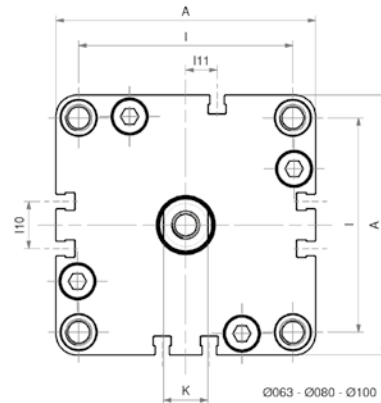
Ø12 - Ø16 - Ø20 - Ø25



Ø32 - Ø40

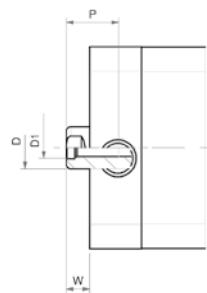
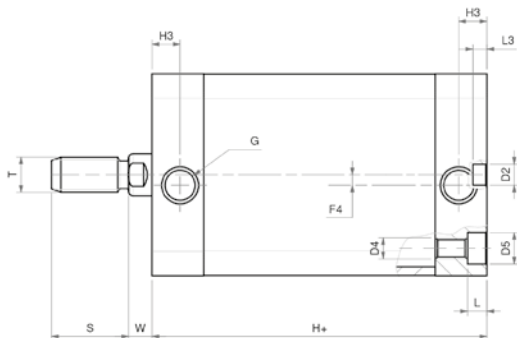


Ø50

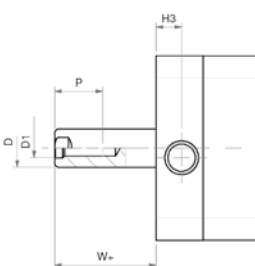
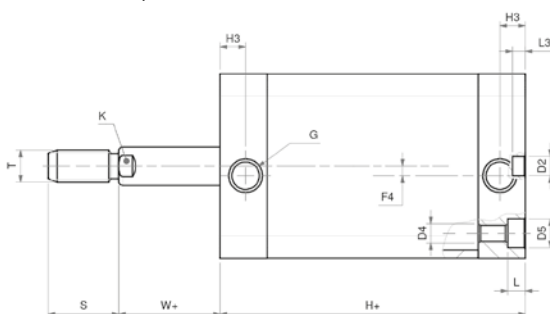


Ø63 - Ø80 - Ø100

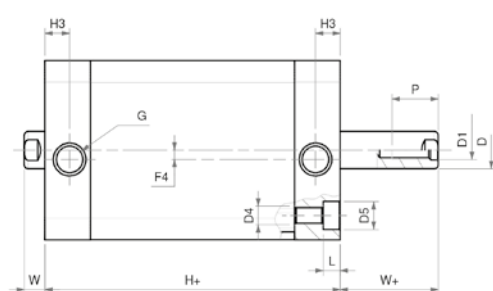
Model ASM, ASEM, ADM, ADMP



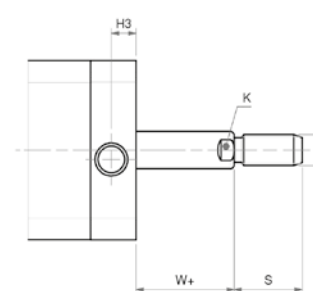
Model ASM, ADM



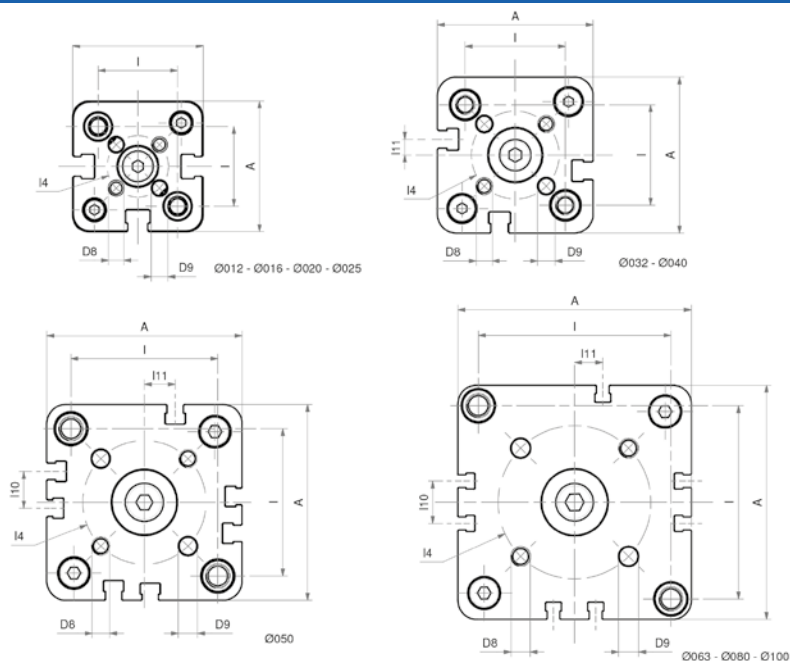
Model ASEM



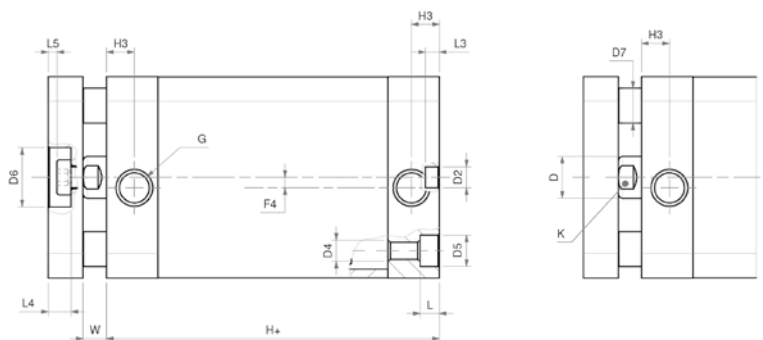
Model ADMP



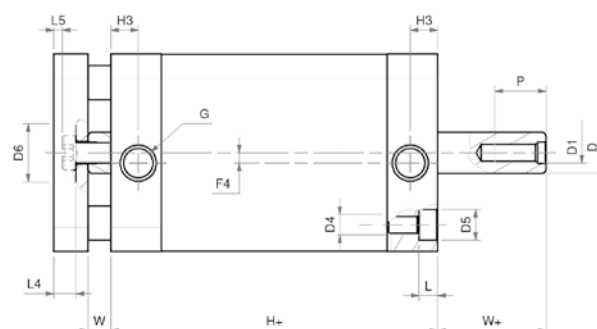
Model ADMP, ADMPA



Model ADMA, ADMPA



Model ADMA



Model ADMPA

maatvoering tabel (maten in mm)																			
cilinder	A	ØD	D1	ØD2	D4	ØD5	ØD6	ØD7	D8	ØD9	F4	G	H+	H3	I	I4	I10	I11	K
Ø12	29	6	M3	6	M4	6	-	-	-	-	-	M5	38*	8	18	-	-	-	5
Ø16	29	8	M4	6	M4	6	9	5	M3	3	-	M5	38*	8	18	14	-	-	6
Ø20	36	10	M5	6	M5	7,5	11	5	M4	4	-	M5	38*	8	22	17	-	-	8
Ø25	40	10	M5	6	M5	7,5	14	6	M5	5	-	M5	39,5*	8	26	22	-	-	8
Ø32	50	12	M6	6	M6	9	17	8	M5	5	4	G1/8	44,5*	8	32	28	-	5	10
Ø40	58	12	M6	6	M6	9	17	10	M5	5	3	G1/8	45,5*	8	42	33	-	3	10
Ø50	67	16	M8	6	M8	10,5	22	10	M6	6	-	G1/8	45,5*	8	50	42	12,5	10,5	13
Ø63	80	16	M8	8	M10	13,5	22	10	M6	6	-	G1/8	50*	8	62	50	14	12	13
Ø80	100	20	M10	8	M10	13,5	28	14	M8	8	-	G1/8	56*	8,5	82	65	18	12	17
Ø100	124	25	M12	8	M10	13,5	30	14	M10	10	-	G1/4	66,5*	10,5	103	80	35	17,5	22

maatvoering tabel (maten in mm)										
cilinder	L	L3	L4	L5	P	S	S1	T	W	W+
Ø12	3,5	4	-	-	8	16	-	M6	4,5	4,5
Ø16	3,5	4	3,8	1	11	20	6	M8	4,5	4,5
Ø20	4,5	4	5	1,5	12	22	8	M10x1,25	4,5	4,5
Ø25	4,5	4	5	1,5	12	22	8	M10x1,25	5,5	5,5
Ø32	5,5	4	6,5	2,5	15	22	10	M10x1,25	6	6
Ø40	5,5	4	6,5	2,5	15	22	10	M10x1,25	6,5	6,5
Ø50	6,5	4	7,5	2,5	17	24	12	M12x1,25	7,5	7,5
Ø63	8,5	4	7,5	2,5	17	24	12	M12x1,25	7,5	7,5
Ø80	8,5	4	9	3	17	32	14	M16x1,5	8	8
Ø100	8,5	4	10	3	22	40	14	M20x1,5	10	10

krachten tabel (bij 6 bar)		
cilinder	F in	F out
Ø12	38 N	55 N
Ø16	106 N	188 N
Ø20	142 N	188 N
Ø25	248 N	295 N
Ø32	415 N	482 N
Ø40	687 N	754 N
Ø50	1058 N	1178 N
Ø63	1750 N	1869 N
Ø80	2829 N	3014 N
Ø100	4420 N	4710 N

+ voeg de slaglengte toe aan de opgegeven maat

++ voeg twee maal de slaglengte toe aan de opgegeven maat

*** voor slaglengtes 35, 40, 50 en 60mm : ASM12, 16 en 20 voeg toe 10mm

ASM25, 32, 40, 50, 63 voeg toe 20mm

ASM08 en 100 voeg toe 30mm

ASEM12, 16, 20, 25, 32, 40, 50 en 63 voeg toe 10mm

ASEM80 en 100 voeg toe 20mm

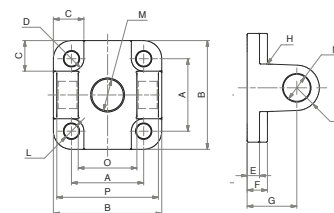
 Cilinders met P in het
 artikelnummer leveren
 aan beide zijden deze
 kracht: F in

Toebehoren Unitop

Unitop Achterscharnier

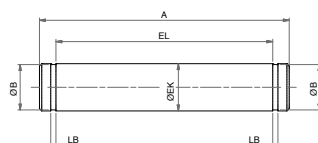


maatvoering tabel (maten in mm)													
cilinder	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P
Ø32	32	48	13,5	5,5	5,5	9	22	2,5	10	6,6	14	12	45
Ø40	42	58	13,5	5,5	5,5	9	25	2,5	12,5	6,6	14	14	52
Ø50	50	66	15,5	7,5	6,5	11	27	2,5	12,5	9	18	14	60
Ø63	62	83	18	7,5	6,5	11	32	4	15	9	18	18	70
Ø80	82	102	19	9	10	13	36	4	15	11	23	18	90
Ø100	103	123	19	9	10	15	41	4	20	11	28	23	110



	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100
Staal verzinkt	ACP 16	ACP 20	ACP 25	ACP 32	ACP 40	ACP 50	ACP 63	ACP 80	ACP 100	

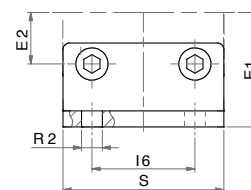
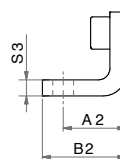
Wordt geleverd inclusief pen AA4



Unitop Voetmontage



maatvoering tabel (maten in mm)								
cilinder	A2	B2	E1	E2	I6	ØR2	S	S3
Ø12-Ø16	13	17,5	22	9	18	5,5	30	3
Ø20	16	22	27	11	22	6,5	36	4
Ø25	16	22	30	13	26	6,5	40	4
Ø32	18	26	32	16	32	6,5	50	5
Ø40	20	28	42,5	21	42	9	60	5
Ø50	24	32	47	25	50	9	68	6
Ø63	27	39	59,5	31	62	11	84	6
Ø80	30	42	62,5	41	82	11	102	8
Ø100	33	45	78	51,5	103	13,5	123	8



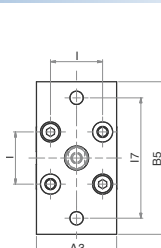
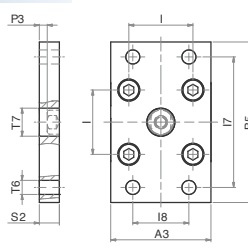
	Ø12-Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100
staal verzinkt	APD 16	APD 20	APD 25	APD 32	APD 40	APD 50	APD 63	APD 80	APD 100

Unitop Montageflens



maatvoering tabel (maten in mm)									
cilinder	A3	B5	I7	I8	I	ØT6	ØT7	P3	S2
Ø12-Ø16	29	55	43	-	18	5,5	10	5,5	10
Ø20	36	70	55	-	22	6,5	12	5,5	10
Ø25	40	76	60	-	26	6,5	12	4,5	10
Ø32	50	80	65	32	32	7	14	4	10
Ø40	60	102	82	36	42	9	14	3,5	10
Ø50	68	110	90	45	50	9	18	4,5	12
Ø63	87	130	110	50	62	9	18	7,5	15
Ø80	107	160	135	63	82	12	23	7	15
Ø100	128	190	163	75	103	14	28	5	15

	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100
Aluminium	AFL 12	AFL 16	AFL 20	AFL 25	AFL 32	AFL 40	AFL 50	AFL 63	AFL 80	AFL 100

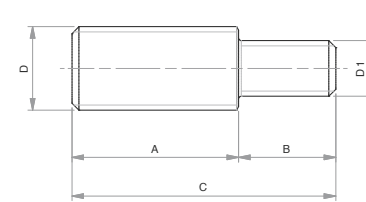
Ø16 t/m Ø25

Ø32 t/m Ø100

Unitop Verloopnippel



maatvoering tabel (maten in mm)					
cilinder	A	B	C	D	D1
NP06-03	16	6,5	22,5	M6x1	M3
NP06-04	15	8	23	M6x1	M4
NP08-04	20	10	30	M8x1,25	M4
NP08-05	20	10	30	M8x1,25	M5
NP10-05	22	12	34	M10x1,25	M5
NP10-06	22	12	34	M10x1,25	M6
NP12-08	24	14	38	M12x1,25	M8
NP16-08	32	14	46	M16x1,5	M8
NP16-10	32	15	47	M16x1,5	M10
NP20-12	40	20	60	M20x1,5	M12



	Ø12	Ø16		Ø20-25		Ø32-40	Ø50-Ø63		Ø80	Ø100
roestvast staal	NP06-03	NP06-04	NP08-04	NP08-05	NP10-05	NP10-06	NP12-08	NP16-08	NP16-10	NP20-12

Maximaal toelaatbare belastingen Unitop

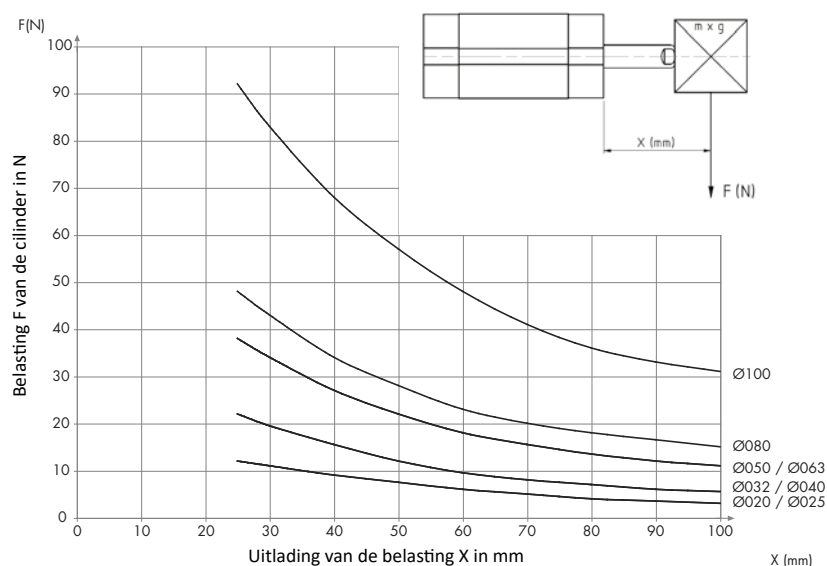
Omdat door de compacte bouw de oplegpunten (zuiger – zuigerstanglager) kort bij elkaar liggen zijn de toelaatbare belastingen haaks op de zuigerstang (buigende momenten) kleiner dan bij andere cilinders. We geven onderstaand de maximale belastingen op. Voor krachten die werken in de bewegingsrichting van de zuigerstang (duwen / trekken) geldt de tabel van de cilinderkrachten bij 6 bar.

Gebruik van de tabellen: maximaal toelaatbare belasting

- Kies de juiste tabel aan de hand van de genoemde cilindermodellen.
- Bepaal in uw machineontwerp de maximale afstand van de verticale belasting (hartlijn) ten opzichte van het zuigerstangdekseel : X
- Zoek in de grafiek het snijpunt op van de belasting in N en de maat X
- Controleer voor akkoord of dit snijpunt onder de lijn van de gekozen cilinderdiameter valt in de grafiek

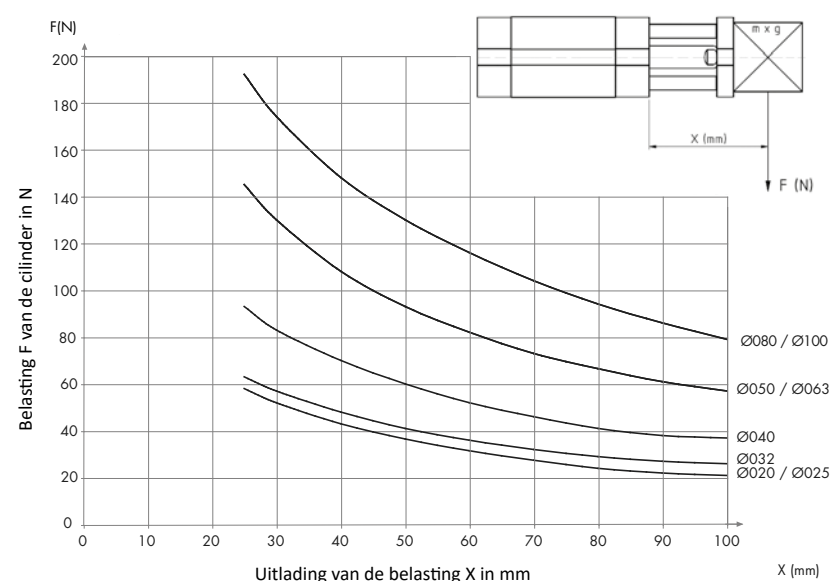
Maximaal toelaatbare belastingen

model ADM, ASM en ASEM



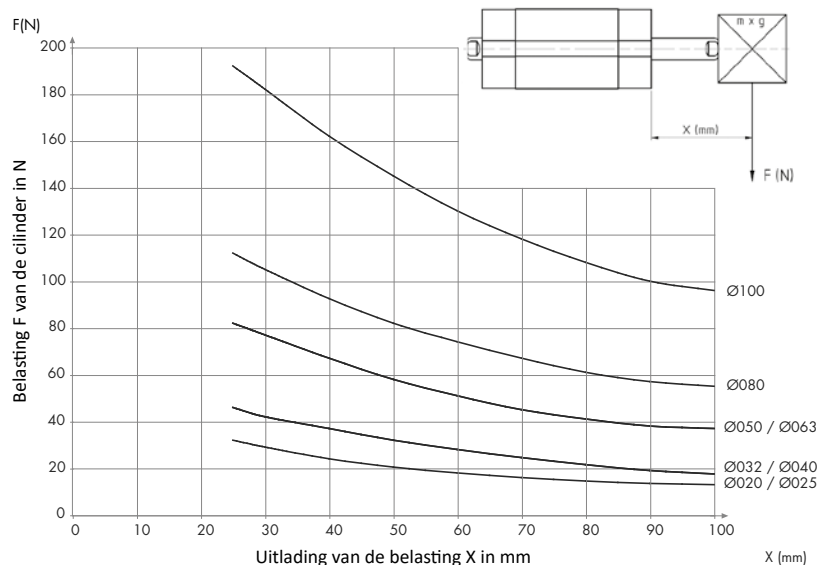
Maximaal toelaatbare belastingen

model ADMA



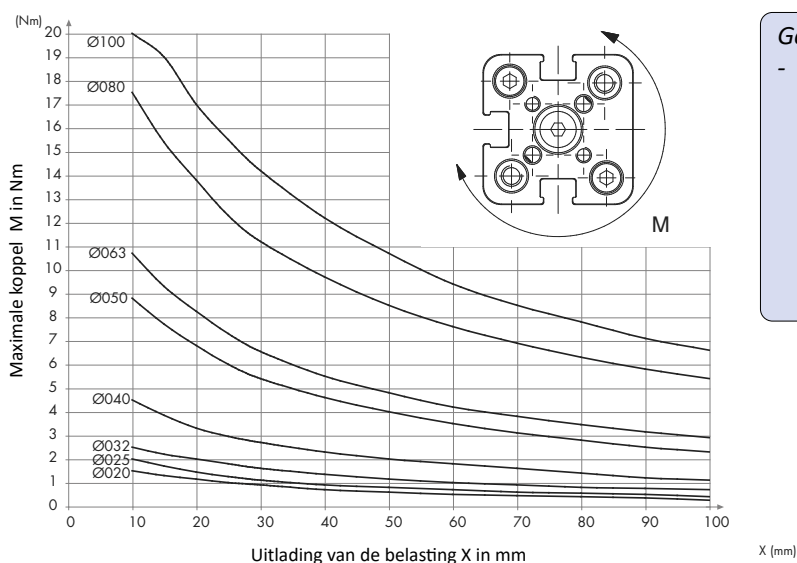
Maximaal toelaatbare belastingen

model ADMP



Maximaal toelaatbare belastingen

model ADMA en ADMPA



Gebruik tabel: maximaal dwarskoppel

- Door lasten excentrisch aan de onverdraai-bare cilinders te bevestigen zal een koppel op de geleidestangen komen. U dient ge-baseerd op uw constructie het optredende koppel (zwaartepunt afstand x belasting) te bepalen en te vergelijking met de toelaat-bare uitlading van de betreffende cilinder diameter.