

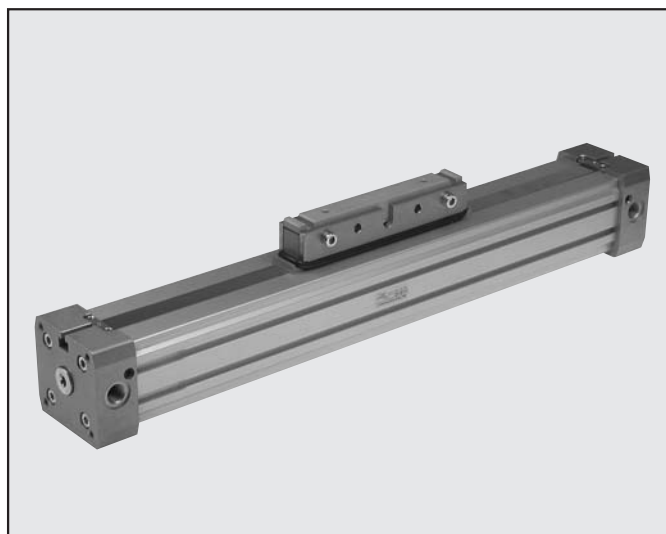
KOLVSTÅNGSLÖS CYLINDER Ø 16, 25, 32, 40, 63



1

Kolvstångslös cylinder finns i fem olika kolvdiamentrar - Ø 16, 25, 32, 40 och 63 mm – och designen innefattar ett flertal innovationer.

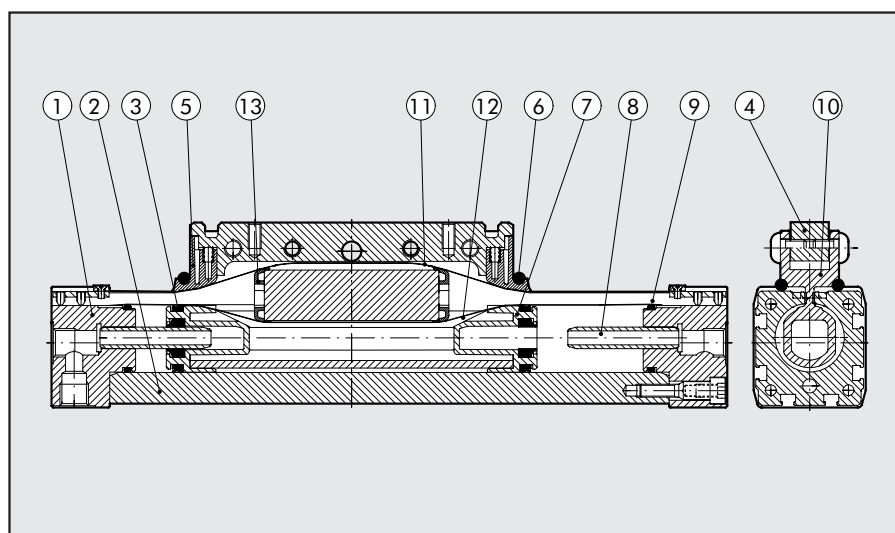
- Kalibrerat, eloxerat cylinderrör av aluminium.
 - Spår för slimsensor och tillbehör integrerat i profilen.
 - Längsgående tätning genom ett specialformat odeformerbart stålband.
 - Slaglängder från 100 till 5700 mm med 1 mm intervall.
 - Justerbar integrerad pneumatisk dämpning.
 - Kan kompletteras med justerbar ändlagesdämpning och stötdämpare när som helst.
 - Med denna typ av cylinder (Ø 32 och större) kan ventiler monteras direkt genom att använda spåret för magnetavkännare utan att behöva andra fästen.
- Se schema sida 1.1/97.



TEKNISKA DATA		NBR	FKM/FPM
Arbetstryck	bar	1 ÷ 8 bar	
	Mpa	0.1 ÷ 0.8	
	psi	14.5 ÷ 116	
Arbetstemperatur	°C	-15°C till + 80°C	
	°F	5°F till 176°F	
Media		50 mikron filtrerad, osmord luft (om man använder smörjning får smörjningen inte avbrytas)	
Kolvdiometer	mm	Ø 16, 25, 32, 40 och 63	
Konstruktionstyp		Dubbelverkande kolvstångslös cylinder med direkt överföringssystem	
Slaglängder		Ø16: 100 till 5000 mm med 1 mm intervall	
		Ø25-32-40: 100 till 5700 mm med 1 mm intervall	
		Ø63: 100 till 5500 mm med 1 mm intervall	
Rekommenderad hastighet		V < 1 m/s (NBR)	V > 1 m/s (FKM/FPM)
Max. hastighet med stötdämpare		< 1 m/s (NBR)	2 m/s (FKM/FPM)
Vikt		Se TEKNISK INFORMATION SIDA 1.1/07	

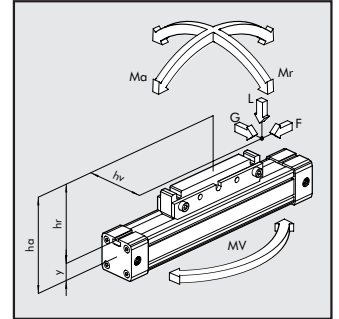
MATERIALSPECIFIKATION

- ① CYLINDERGAVEL: aluminiumlegering
- ② CYLINDERRÖR: eloxerad profil av aluminiumlegering
- ③ KOLVTÄTNING: NBR eller FKM/FPM
- ④ CENTRALELEMENT: aluminiumlegering
- ⑤ AVSKRAPARE: Hostaform®
- ⑥ O-RING: FKM/FPM
- ⑦ KOLV: Hostaform®
- ⑧ DÄMPKONA: aluminiumlegering
- ⑨ O-RINGAR: NBR eller FKM/FPM
- ⑩ SLID: aluminiumlegering
- ⑪ YTTRE BAND: rostfritt stål
- ⑫ INRE BAND: rostfritt stål
- ⑬ SUPPORTBAND: Hostaform®



KRAFTER OCH VRIDMOMENT

Diameter Ø	Centrumavstånd Y	Verklig kraft F vid 6 bar (N)	Dämplängd (mm)	Max. last L (N)	Max böjningsmoment Nm		Max vridmoment Nm
					Ma Längsgående (Nm)	Mr Tvärgående (Nm)	Mv (Nm)
16	9	110	15	120	4	0.3	0.5
25	14	250	21	300	15	1	3
32	18	420	26	450	30	2	4
40	22	640	32	750	60	4	8
63	44	1150	40	1650	200	8	24



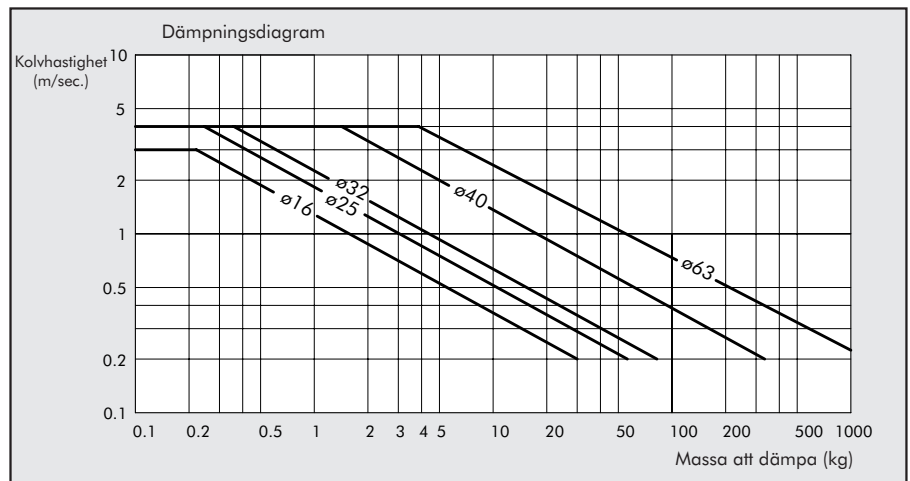
Anm.: När cylindern utsätts för flera belastningar samtidigt måste följande ekvationer uppfyllas.

$$Ma = F \times ha \quad Mr = L \times hv + G \times hr \quad Mv = F \times hv$$

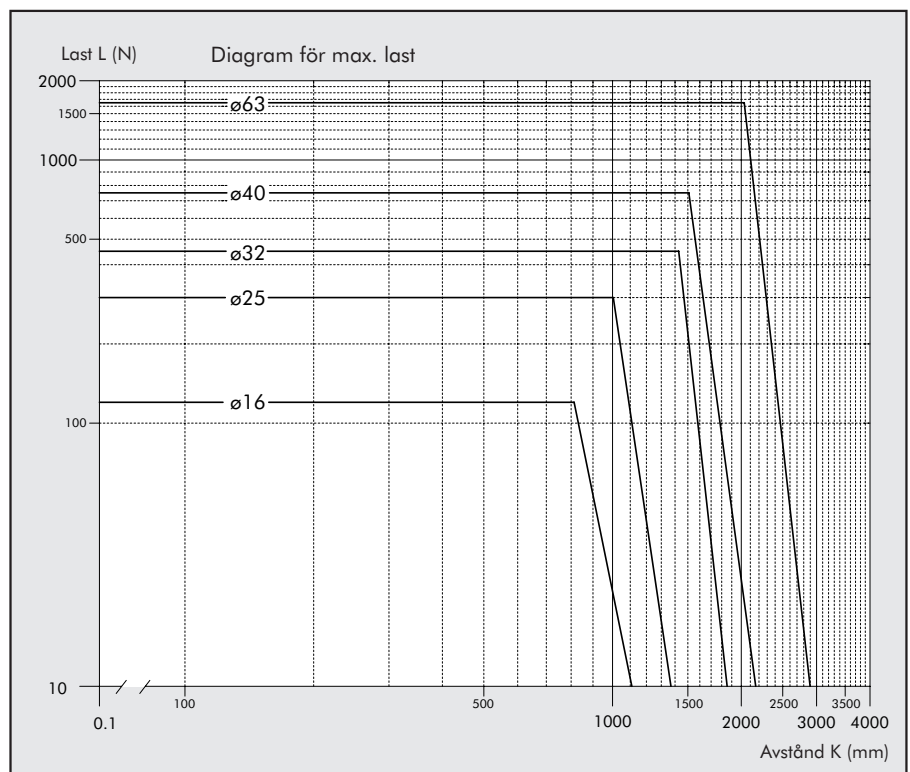
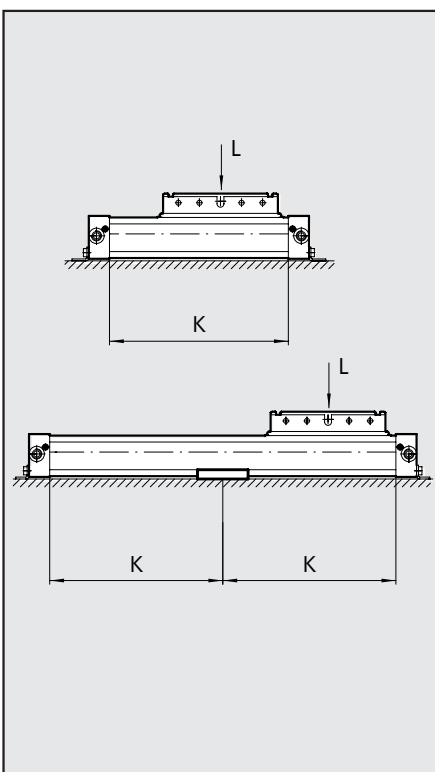
$$\frac{Mv}{Mv_{max}} \leq 1; \quad \frac{L}{L_{max}} \leq 1; \quad \frac{Ma}{Ma_{max}} + \frac{Mv}{Mv_{max}} + 0.22 \times \frac{Mv}{Mv_{max}} + 0.4 \frac{L}{L_{max}} \leq 1$$

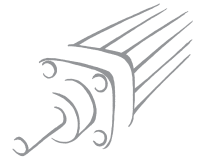
DIAGRAM MED HASTIGHET OCH MAX. DÄMPBAR MASSA

För cylindern att nå ändläge utan intensiva eller upprepade anslag som skulle skada den, är det nödvändigt att annullera den kinetiska energin hos rörelsemassan och det genererade arbetet. Max. dämpbar massa är beroende av hastigheten och absorbering av dämpkonan som levereras som standard med de olika cylindrarna. Diagrammet visar hastigheter och dämpningsbar massa för olika diametrar vid ett tryck av 6 bar.



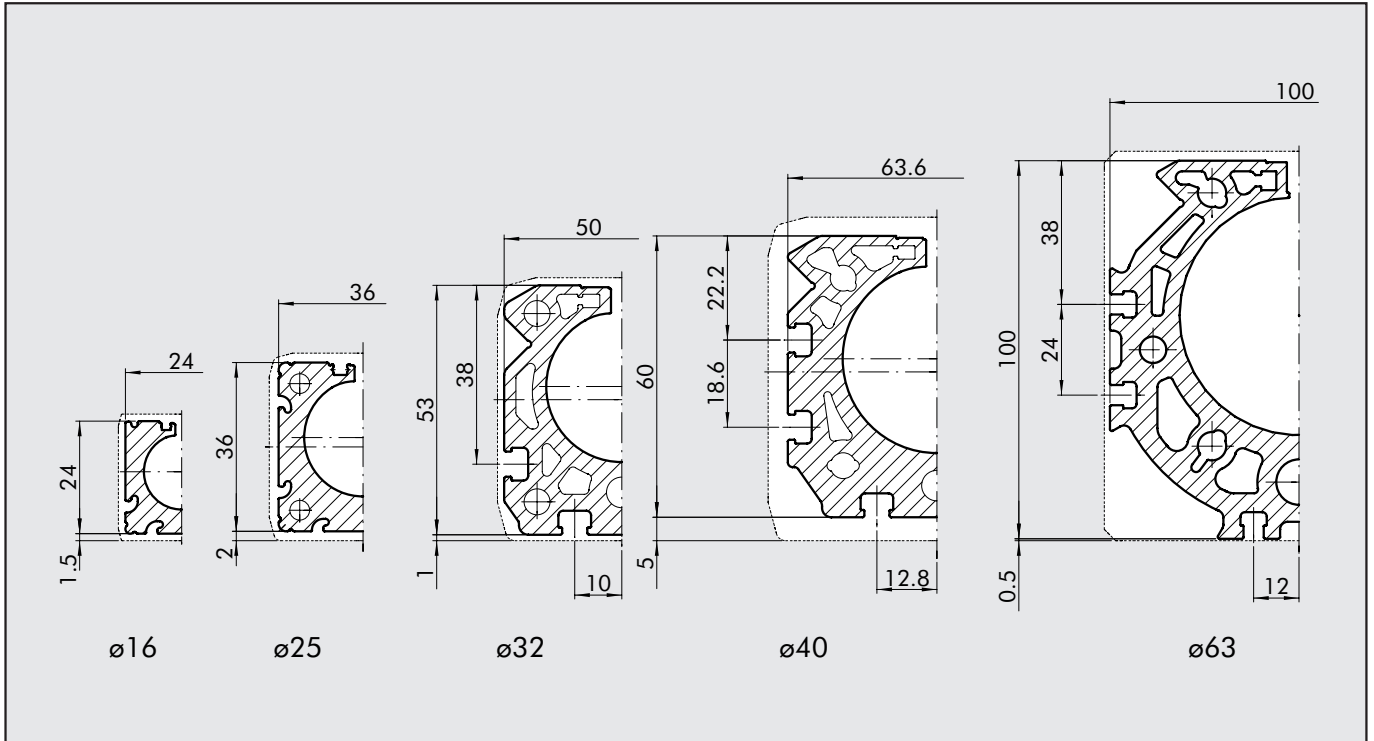
MAX. LAST BEROENDE PÅ AVSTÅND MELLAN STÖD



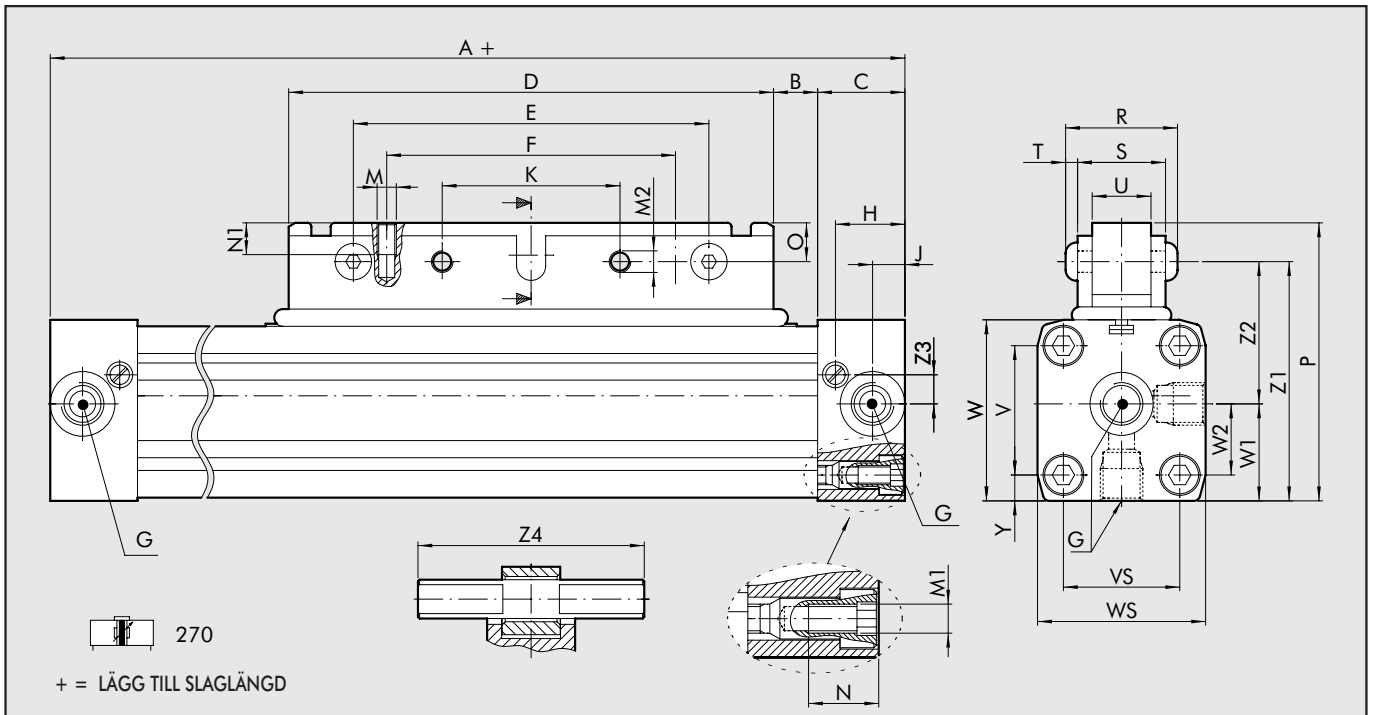


CYLINDERRÖR GENOMSKÄRNING

1

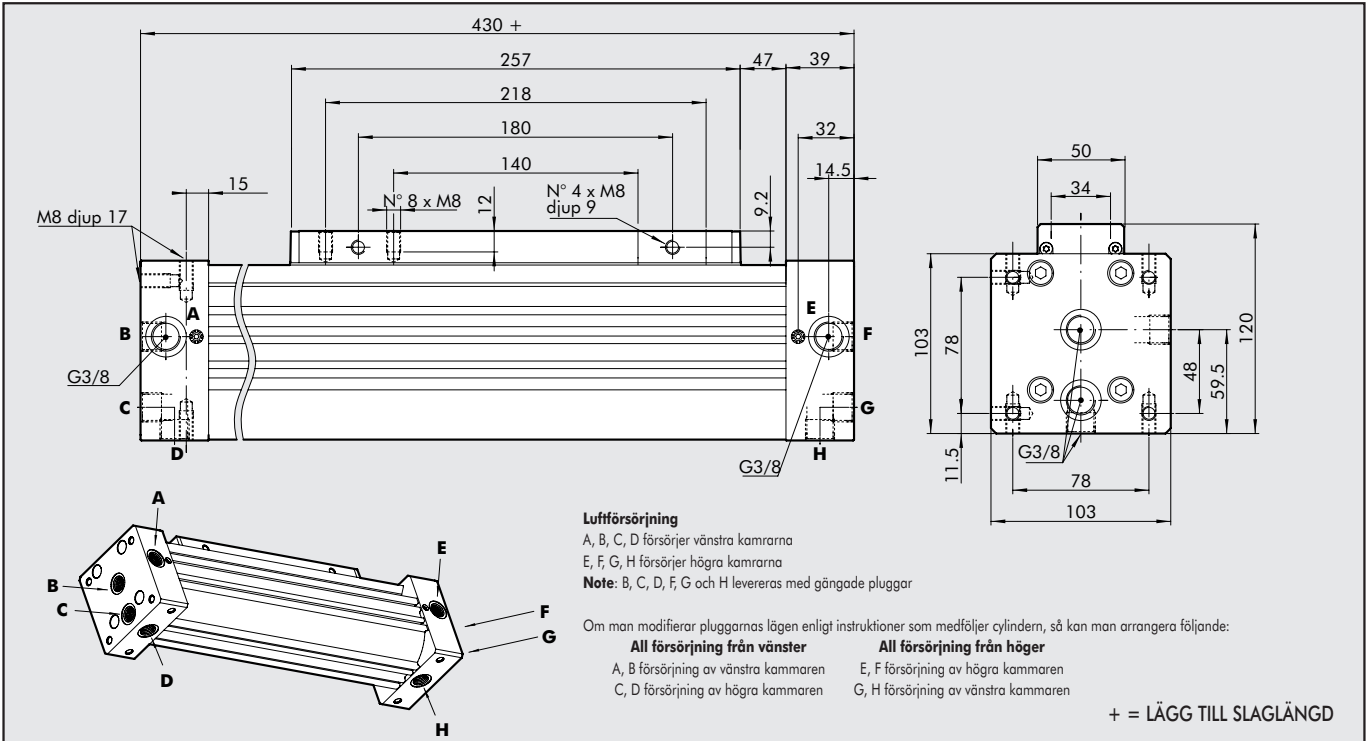


MÅTT KOLVSTÅNGSLÖS CYLINDER Ø 16÷40

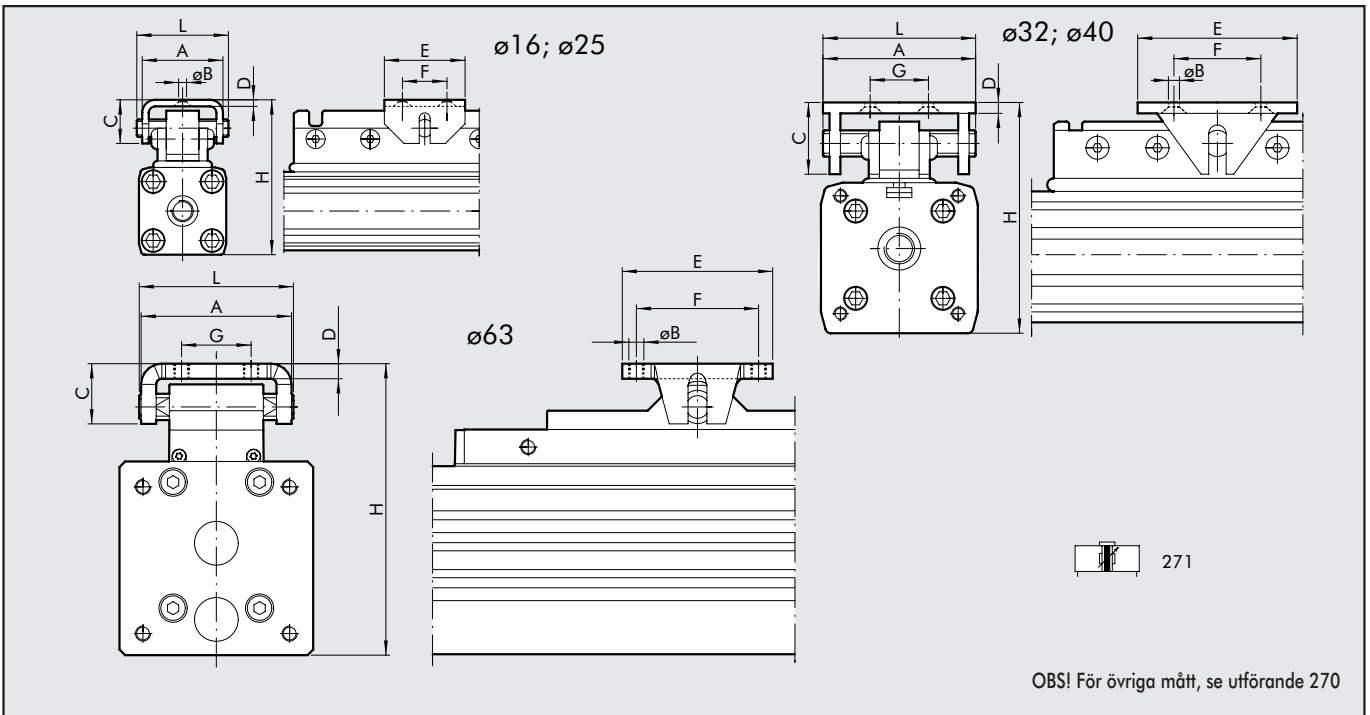


Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M	M1	M2	N	N1	O	P	R	S	T	U	V	VS	W	WS	W1	W2	Y	Z1	Z2	Z3	Z4
16	130	12	15	76	64	48	M5	12	6.4	32	M4	M3	M5	7	8	6	43.5	23.5	18	2.75	10	18	18	27	27	13.5	9	4.5	37.5	24	4.5	28
25	200	17	23	120	100	80	1/8	18.5	8.5	50	M5	M5	M6	12	11	13	66	29.6	23	3.3	15	27	27	40	40	20	13.5	6.5	53	33	6.5	42
32	250	23	27	150	110	90	1/4	22	10.5	55	M6	M6	M8	14	12	12	86	36	27	4.4	18	40	36	56	52	30	22	8	74	44	8	70
40	300	45	30	150	110	90	1/4	24	15	55	M6	M6	M8	17.5	12	12	97	36.8	28	4.4	18	54	54	69	72	36	27	9	85	49	11.8	70

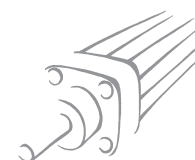
MÅTT KOLVSTÅNGSLÖS CYLINDER Ø 63



MÅTT KOLVSTÅNGSLÖS CYLINDER MED VAGN

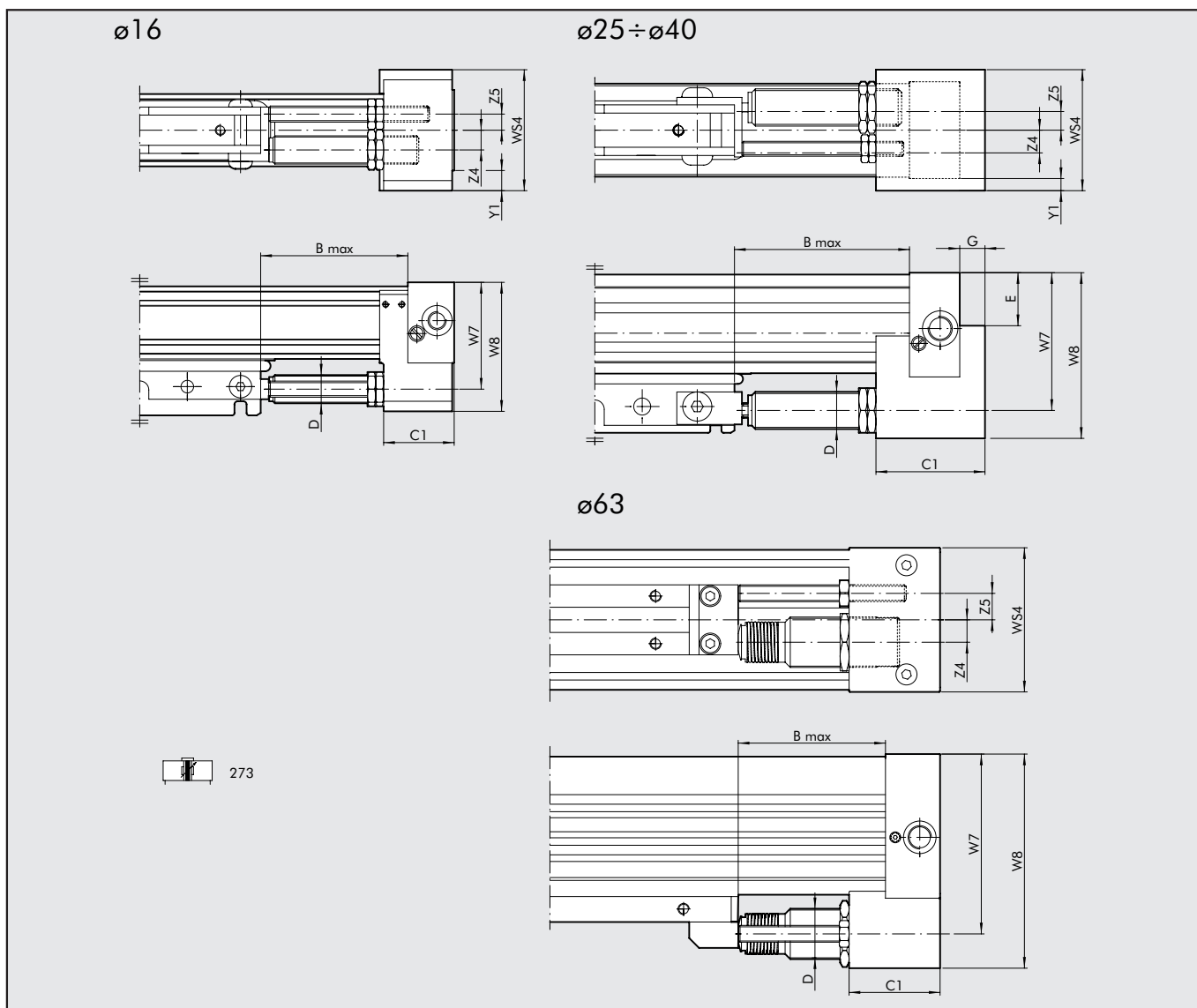


Ø	A	ØB	C	D	E	F	G	H	L
16	25	4.5	13	2	20	10	-	47-50	28
25	37	5.5	20	3	30	16	-	72-75	42
32	70	6.5	38	5	90	75	55	91-100	70
40	70	6.5	38	5	90	75	55	111-120	70
63	80	M8	32	8	80	65	37	155-162	82



MÅTT KOLVSTÅNGSLÖS CYLINDER + JUSTERBAR ÄNDLÄGESDÄMPNING OCH STÖTDÄMPARE

1



Ø	B Max	C1	D	E	G	W7	W8	WS4	Y1	Z4	Z5	Slaglängd	Max. dämpad kraft		Max. tillslagskraft [N]	Max. tryckkraft [N]
													Per slag [J]	Per timme [J]		
16	42	22	M12x1	-	-	38	46	42	7.5	7	7.5	10	4.5	14125	1000	220
25	72	44	M14x1.5	17	9	53	67	50	5	8	9.8	16	18	34000	2800	530
32	90	56	M20x1.5	29	11	74	89	60	4	10	12.2	22	40	53700	3750	890
40	105	74	M25x1.5	32.8	14	89	108	75	1.5	12.5	12.7	25	65	70000	5500	1550
63	105	65	M36x1.5	-	-	128.5	153	103	-	16	19	25	125	91000	11120	2220

För val av stötdämpare, se sidan 1.1/124

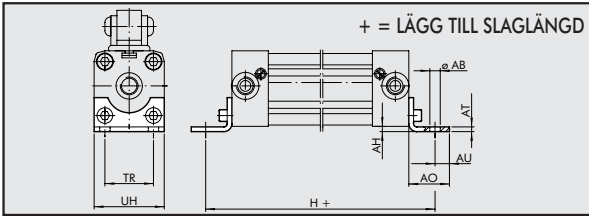
BESTÄLLNINGSNYPKEL

CYL	2	7	0	0	2 5	0	0	5	0	C	N
UTFÖRANDE				DIAMETER			SLAGLÄNGD			MATERIAL	
27 Kolvstångslös cylinder	0	1	Standard	0	magnet	16	Ø 16:	0	0	C	N
	2	1	Med vagn	S	utan	25	från 100 till 5000mm	0	0		NBR
	3	2	Tvillingcylinder dämpad		magnet	32	Ø 25÷40:	0	0		●V
	3	3	Dubbelverkande dämpad, magnet och justerbar ändlägesdämpning och stötdämpare	■G	No stick slip	40	från 100 till 5700 mm	0	0		
						63	Ø63 från 100 till 5500 mm				

■ För hastighet ≤ 0.2 m/s ● För hastighet > 1/m/s † Endast för cylindrar Ø16, 25 e 32

FOTFÄSTE 16; 25 mm

Artikelnr.	Ø	ØAB	AH	AO	AT	AU	TR	UH	H	Vikt [g]
------------	---	-----	----	----	----	----	----	----	---	----------

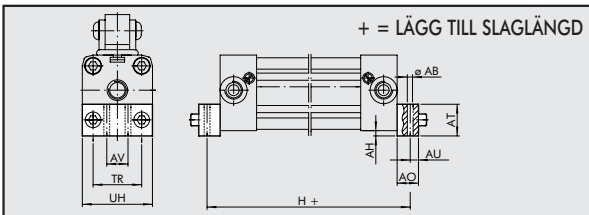


W0950167001	16	3.6	1.5	14	1.6	4	18	26	150	10
W0950257001	25	5.5	2	22	2.5	6	27	40	232	32

Anm.: Levereras styckvis med 2 skruvar

FOTFÄSTE 32; 40 mm

Artikelnr.	Ø	ØAB	AH	AO	AT	AU	AV	TR	UH	H	Vikt [g]
------------	---	-----	----	----	----	----	----	----	----	---	----------

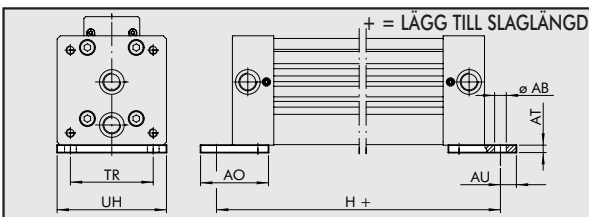


W0950327001	32	6.6	4	25	20	8	20	36	51	284	88
W0950407001	40	9	2	25	20	11.5	30	54	71	327	112

Anm.: Levereras styckvis med 2 skruvar

FOTFÄSTE 63 mm

Artikelnr.	Ø	ØAB	AT	AO	AU	TR	UH	H	Vikt [g]
------------	---	-----	----	----	----	----	----	---	----------

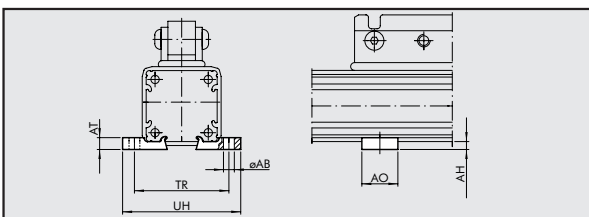


W0950637001	63	11	7	64	15	78	103	460	360
-------------	----	----	---	----	----	----	-----	-----	-----

Anm.: Levereras styckvis med 2 skruvar

MIDJESTÖD 16; 25 mm

Artikelnr.	Ø	ØAB	AH	AO	AT	TR	UH	Vikt [g]
------------	---	-----	----	----	----	----	----	----------

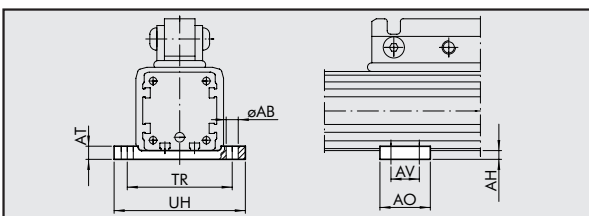


W0950167031	16	5.5	3	20	5	41	53	4
W0950257031	25	5.5	4	20	6	48	60	6

Anm.: Levereras styckvis

MIDJESTÖD 32; 40 mm

Artikelnr.	Ø	ØAB	AH	AO	AT	AV	TR	UH	Vikt [g]
------------	---	-----	----	----	----	----	----	----	----------

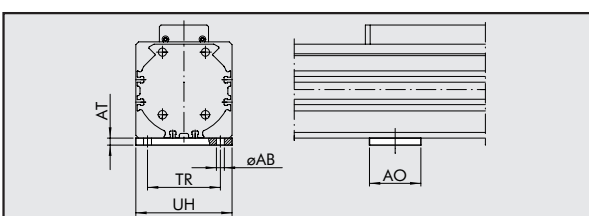


W0950327032	32	6.5	5	55	8	40	61.5	73	72
W0950407032	40	6.5	7	60	8	45	70÷75	85	104

Anm.: platta komplett med 4 skruvar och 4 fästplattor

MIDJESTÖD 63 mm

Artikelnr.	Ø	ØAB	AH	AO	AT	TR	UH	Vikt [g]
------------	---	-----	----	----	----	----	----	----------

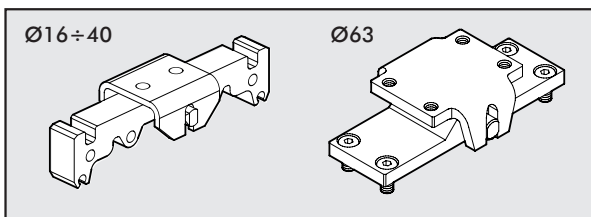


W0950637032	63	8.5	7.5	55	7.5	78	103	330
-------------	----	-----	-----	----	-----	----	-----	-----

Anm.: 2 stöd kompletta med 4 skruvar och 4 fästplattor



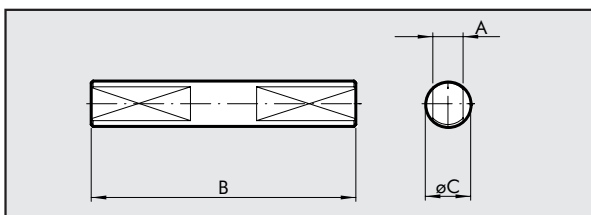
VAGNSATS Artikelnr. Ø Vikt [g]



W0950167035	16	34
W0950257035	25	118
W0950327035	32	450
W0950327035	40	450
W0950637035	63	810

Anm: ø16÷40: Levereras komplett med 1 adapter, 1 kolväste, 1 bult och 1 bussning
 ø63: Levereras komplett med 1 platta, 1 kolväste, 1 bult, 2 bussningar och 4 skruvar

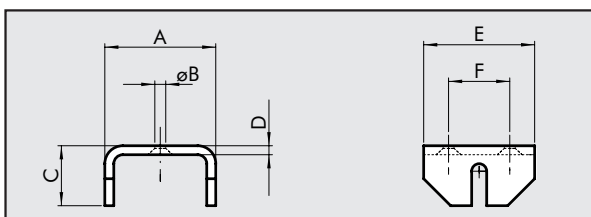
BULT Artikelnr. Ø A B ØC Vikt [g]



W0950167034	16	2.9	28	5	6
W0950257034	25	5	42	8	16
W0950327034	32	8	70	12	52
W0950327034	40	8	70	12	52
W0950637034	63	10	82	14	100

Anm.: Levereras styckvis

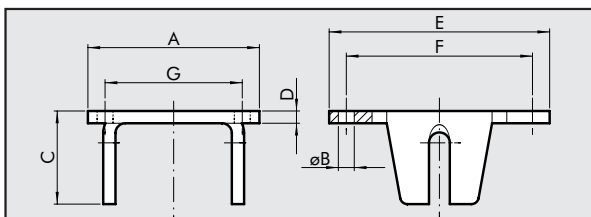
KOLVFÄSTE Ø 16; 25 Artikelnr. Ø A ØB C D E F Vikt [g]



W0950167033	16	25	4.5	13	2	20	10	14
W0950257033	25	37	5.5	20	3	30	16	40

Anm.: Levereras styckvis

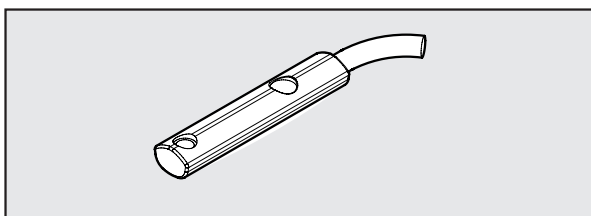
KOLVFÄSTE Ø 32; 40; 63 Artikelnr. Ø A ØB C D E F G Vikt [g]



W0950327033	32	70	6.5	38	5	90	75	55	274
W0950327033	40	70	6.5	38	5	90	75	55	274
W0950637033	63	80	M8	32	8	80	65	37	400

Anm.: Levereras styckvis

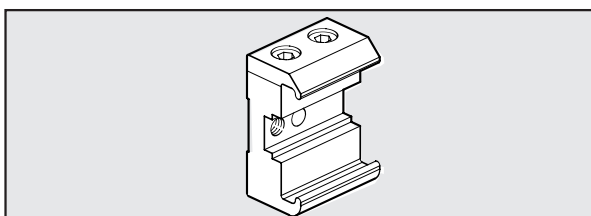
MAGNETAVKÄNNARE Artikelnr. Benämning



W0950025390	HALL avkännare, 3-tråds NO 2.5 m
W0950029394	HALL avkännare, 3-tråds NO 300 mm M8
W0950022180	REED avkännare, 2-tråds NO 2.5 m
W0950028184	REED avkännare, 2-tråds NO 300 mm M8
W0952125556	HALL avkännare, 3-tråds NO 2m ATEX

För tekniska data, se sidan 1.1/79

SENSORFÄSTE 16; 25 Artikelnr. Benämning

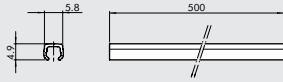


0950164001	Sensorfäste Ø 16/25
------------	---------------------

Anm.: Levereras med 1 pinne och 2 skruvar

TÄCKLIST

Artikelnr. Benämning



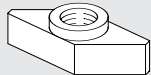
W0950000160 Täcklist 500mm

Anm.: Levereras styckvis

FÄSTPLATTA FÖR SLIMSENSOR

Artikelnr. Benämning

Vikt [g]



0950003001 FÄSTPLATTA SLIMSENSOR "T" M4

1

0950003002 FÄSTPLATTA SLIMSENSOR "T" M3

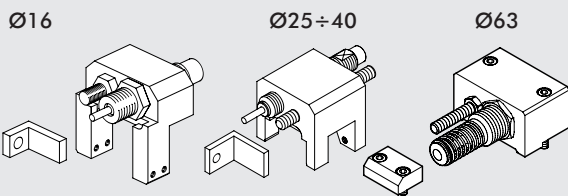
1

Anm.: Levereras styckvis

JUSTERBAR ÄNDLÄGESDÄMPNING OCH STÖTDÄMPARE

Artikelnr. Benämning

Vikt [g]



0950164002 JUST. DÄMPNING OCH STÖTDÄMPARE Ø 16

125

0950254002 JUST. DÄMPNING OCH STÖTDÄMPARE Ø 25

260

0950324002 JUST. DÄMPNING OCH STÖTDÄMPARE Ø 32

460

0950404002 JUST. DÄMPNING OCH STÖTDÄMPARE Ø 40

730

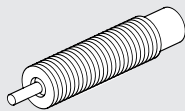
0950634002 JUST. DÄMPNING OCH STÖTDÄMPARE Ø 63

1620

Anm: Levereras komplett med 1 stötdämparhus, 1 stötdämpare, 1 mutter för stötdämpare, 1 justerskruv för dämpning, 1 mutter (2 för Ø 63), 1 skruv för fäste, 1 fäste, 4 låsskruvar, (för Ø 16 och Ø 25), 4 låsbrickor och 4 skruvar (för Ø 32 och Ø 40).

STÖTDÄMPARE

Artikelnr. Diameter Benämning



0950004003 ø16 Stötdämpare PR015 MF1 + mutter M12x1.5

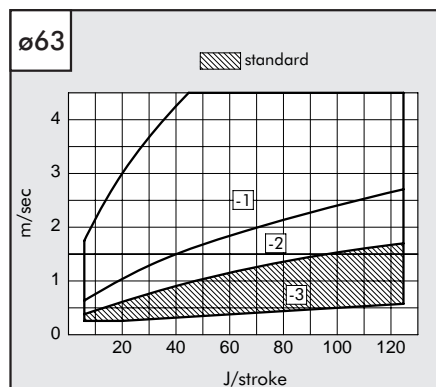
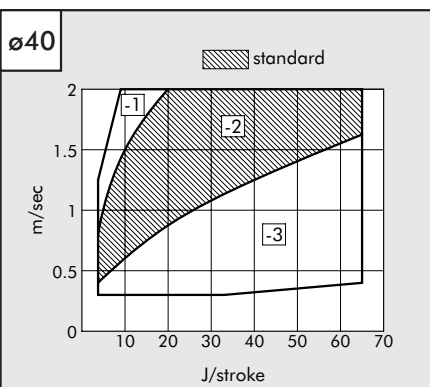
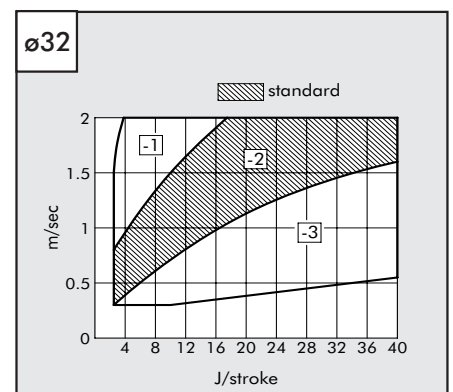
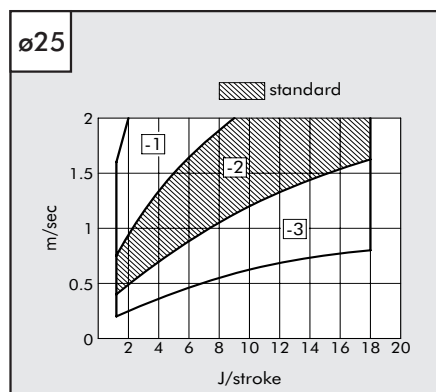
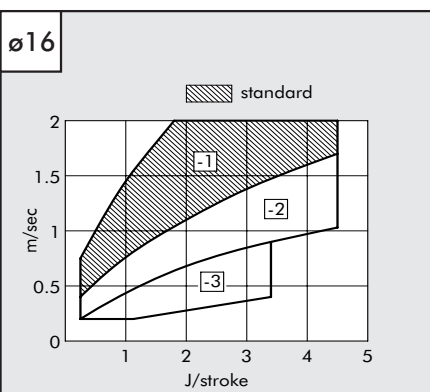
0950004004 ø25 Stötdämpare PR025 MC2 + mutter M14x1.5

0950004005 ø32 Stötdämpare PR050 MC2 + mutter M20x1.5

0950004006 ø40 Stötdämpare PR0100 MF2 + mutter M25x1.5

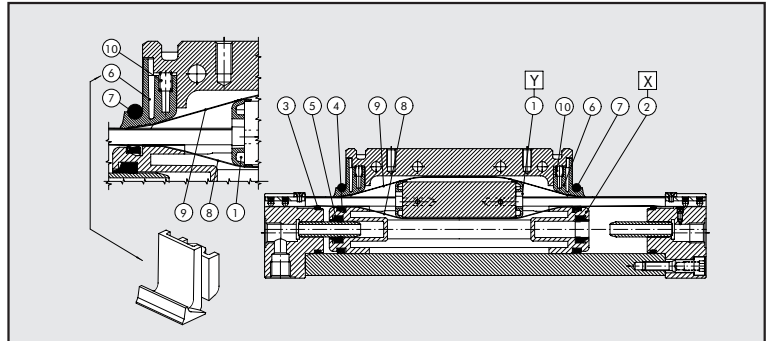
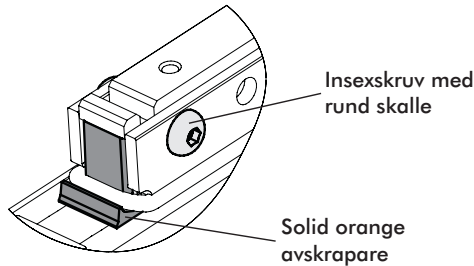
0950004007 ø63 Stötdämpare PR0125 MF3 + mutter M36x1.5

DIAGRAM FÖR DEFINIERING AV LÄMPLIG STÖTDÄMPARE



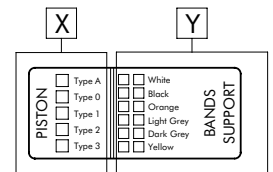
Skuggat område visar standard stötdämpare.
Andra alternativ kan väljas beroende på hastighet [m/s] och max. last [J/slag] vid olika slaglängd
Se diagram ovan för korrekt val.

"NEW GENERATION" CYLINDER



- ① Sats supportband
- ② Kolvsats
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑩ sats NBR tätningar (FKM/FPM for ⑦)
- ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑩ sats FKM/FPM tätningar
- ⑧ ⑨ sats band (inre/ytte)

Etikett reservdelar sitter på cylinder



SATS SUPPORTBAND 1 POS.

Ø	Artikelnr. Vit	Artikelnr. Svart	Artikelnr. Orange	Artikelnr. Mörkgrå	Artikelnr. Ljusgrå	Artikelnr. Gul
16	0090165080	0090165081	0090165082	0090165083	0090165084	0090165085
25	0090255080	0090255081	0090255082	0090255083	0090255084	0090255085
32	0090325080	0090325081	0090325082	0090325083	0090325084	0090325085
40	0090405080	0090405081	0090405082	0090405083	0090405084	0090405085
63	*0090635080	*0090635081	*0090635082	*0090635083	*0090635084	*0090635085

SATS BAND (inre/ytte) Pos. 8, 9

Ø	Artikelnr.
16	0090166...
25	0090256...
32	0090326...
40	0090406...
63	0090636... ...= SLAGLÅNGD

* För cylinder Ø 63 innehåller satsen ett support band och ett shim i den beställda färgen.
Två satser måste beställas för varje cylinder.

SATS NBR TÄTNINGAR Pos. 3, 4, 5, 6, 7, 10

Ø	Artikelnr.
16	0090165022
25	0090255022
32	0090325022
40	0090405022
63	0090635022

SATS FKM/FPM TÄTNINGAR Pos. 3, 4, 5, 6, 7, 10

Ø	Artikelnr.
16	0090165023
25	0090255023
32	0090325023
40	0090405023
63	0090635023

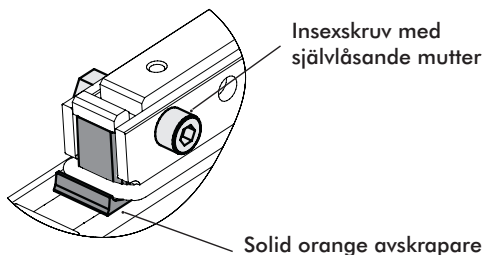
KOLVSATS POS. 2 (X)

Ø	Artikelnr. Typ 0 (0 ringar)	Artikelnr. Typ 1 (1 ring)	Artikelnr. Typ 2 (2 ringar)	Artikelnr. Typ 3 (3 ringar)	Artikelnr. Typ 4 (4 ringar)
16	0090165015	0090165016	0090165017	0090165018	-
25	0090255015	0090255016	0090255017	0090255018	0090255019
32	0090325015	0090325016	0090325017	0090325018	0090325019
40	0090405015	0090405016	0090405017	0090405018	-
63	0090635015	0090635016	0090635017	0090635018	-

ANMÄRKNING

OM SLUTET AV VAGNEN SER UT SOM PÅ BILDEN, VÄNLIGEN KONTAKTA VÅR FÖRSÄLJNINGSAVDELNING FÖR VAL AV RESERVDELAR

"MELLANGENERATION"



"ÄLDRE UTFÖRANDE"

