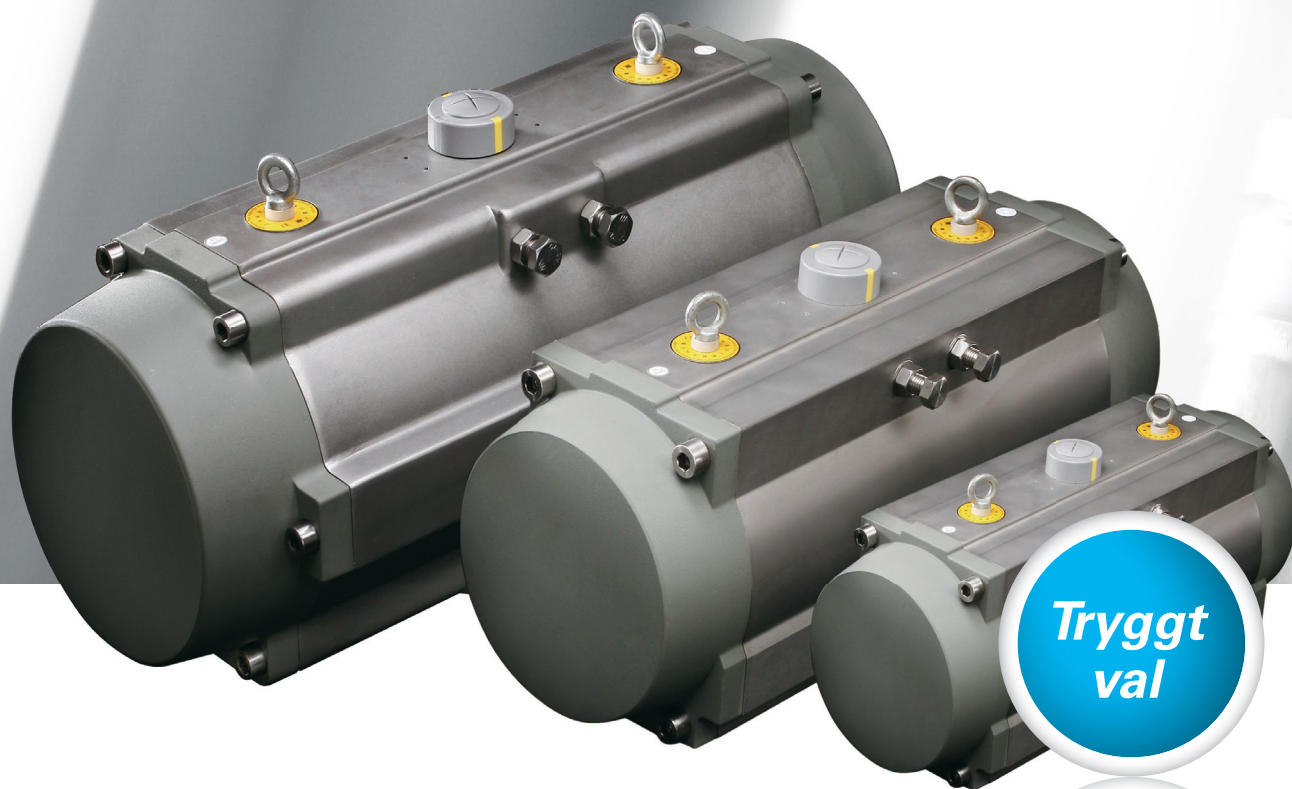


*Pneumatiskt
Ställdon*



a-collection

Pneumatiskt ställdon - Driftsvillkor

1. Tryckområden

40 psig till 100 psig 3 bar till 8 bar

2. Temperaturområden

*Std.(O-ring av nitrilgummi): -20° - +80°C

*Lägre temp. (O-ringar av silikon): -40°C - +80°C

*Högre temp. (Viton O-ringar): -15°C-+150°C

Observera: Specialfett krävs för drift vid låga och höga temperaturer.

3. Brett utbud tillgängligt

Utbudet av ställdon består av 14 storlekar med vridmoment från 9,7 Nm till 4 122 Nm vid 6 bars lufttillförsel.

4. Driftsmedia

Filtrerad torr eller smord luft för icke-korrosiv gas, vatten eller lätt hydraulolja. Maximal partikelstorlek får inte överskrida 30 mikroner.

5. Slagjustering

0° och 90° med standardjustering $\pm 5^\circ$.

6. Smörjning

Alla rörliga delar är fabriksmorda för ställdon fulla livstid.

7. Konstruktion

Dubbelkolvat ställdon med kuggstångsstyrning, lämplig för inom- och utomhusbruk.

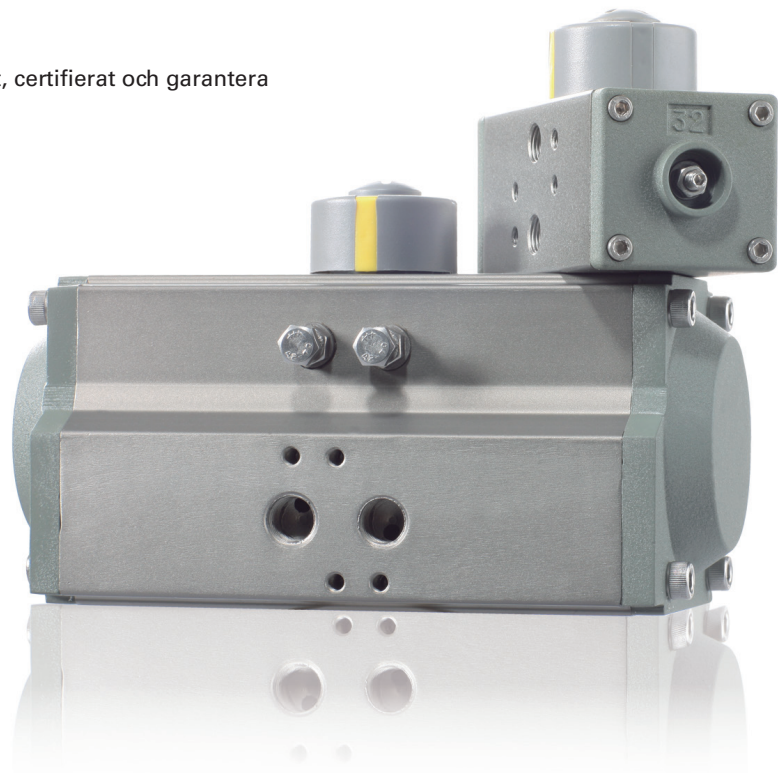
8. Anslutningar

Borrhålen i botten följer ISO 5211/DIN 3337 för ventilpassning.

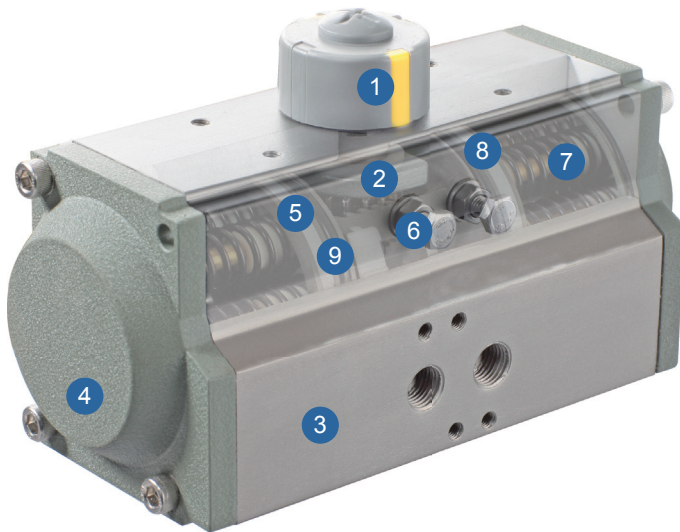
Gränssnitt för magnetventil, axelns överdel och toppborrningen för montering av tillbehör följer standarden VDI/VDE-3845, NAMUR.

9. Inspektion

Varje ställdon är testat hydrauliskt, certifierat och garanterat för minst 500 000 cykler.



Pneumatiskt ställdon - Egenskaper



1. Indikator

En positionsindikator med Namur-fäste är standard på alla pneumatiska ställdon Ahlsell för montering av tillbehör.

2. Kuggdrev

Det härdade kuggdrevet av stållegering är precisionsslipat och nickelpläterat (över 25 µm) för minskad friktion och maximal slitstyrka. Full överensstämmelse med de senaste standarderna ISO5211 och DIN3337. Storlekarna kan anpassas och som tillval är rostfritt stål och aluminium tillgängliga.

3. Ställdonskropp

Aluminiumprofilen är hårdanodiserad (över 30 µm) för att skydda mot slitage och korrosion samtidigt som kolvens friktion minskas till ett absolut minimum. Andra varianter, såsom nickelplätering, PTFE och målad med polyesterpulver är tillgängliga.

4. Gavlar

Epoxitäckta (över 150 µm) gavlar av pressgjuten aluminium ger maximal motståndskraft mot ämnen som kan vara korrosiva. Andra behandlingar, såsom nickelplätering och PTFE-målning är tillgängliga.

5. Kolvar

De noggrant balanserade pressgjutna aluminiumkolvarna med hårdanodiseringsbehandling (över 30 µm) är försedda med högkvalitativa ringar och styrskenor. Utförandet med dubbla kuggstänger och kolvar skapar ett kontinuerligt moment på alla ställdons utgångar.

6. Rörelsejustering

Standardjusteringen är $\pm 5^\circ$, för både öppet och slutet läge med hjälp av externt lättåtkomliga justerskruvar.

7. Högpresterande fjädrar

De höghållfasta stålfjädrarna är belagda med zinkfosfat för korrosionsbeständighet och längre livslängd.

De förinstallerade fjädrarna kan säkert och snabbt demonteras.

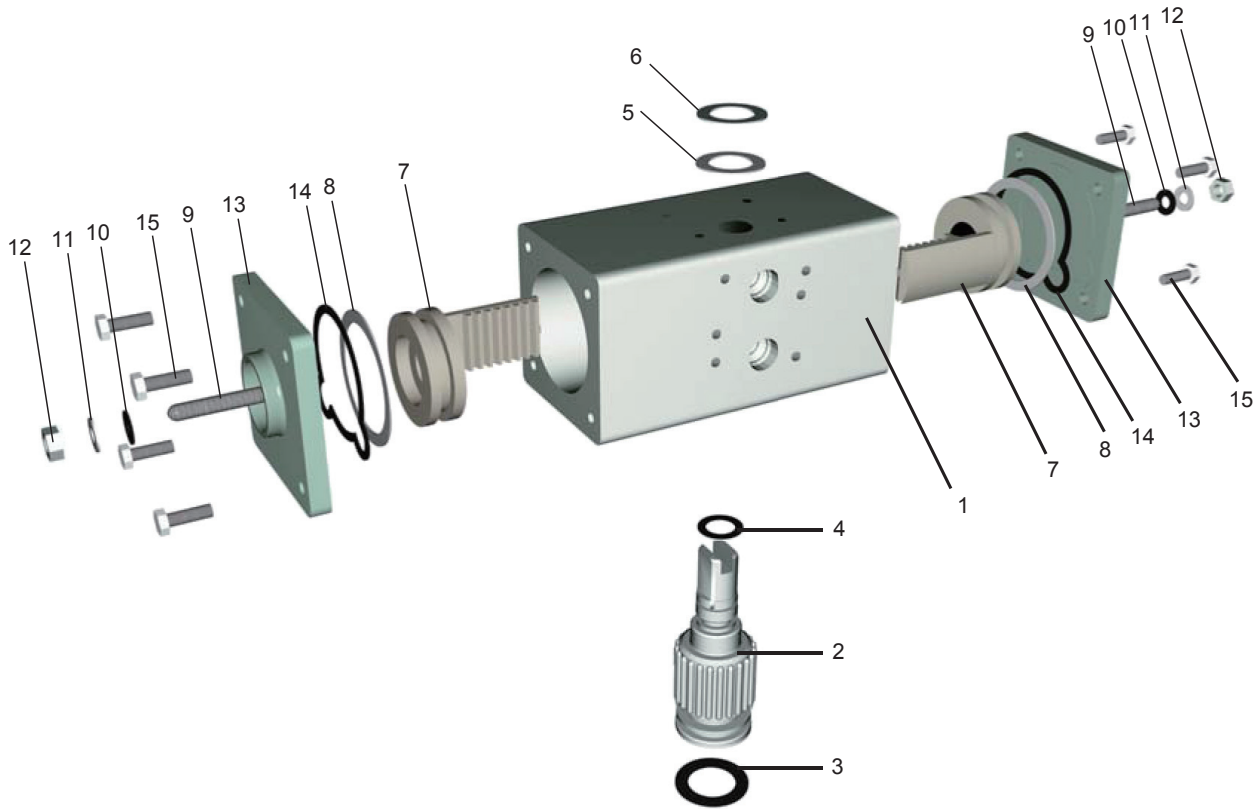
8. Lager och styrskenor

Det mycket slitstarka kompositmaterialet ger hög pålitlighet med minimal friktion och lång livslängd.

9. O-Ringar

O-ringar av nitrilgummi ger problemfri drift vid normala temperaturer. Viton och silikon o-ringar finns tillgängliga för användning vid höga eller låga temperaturer.

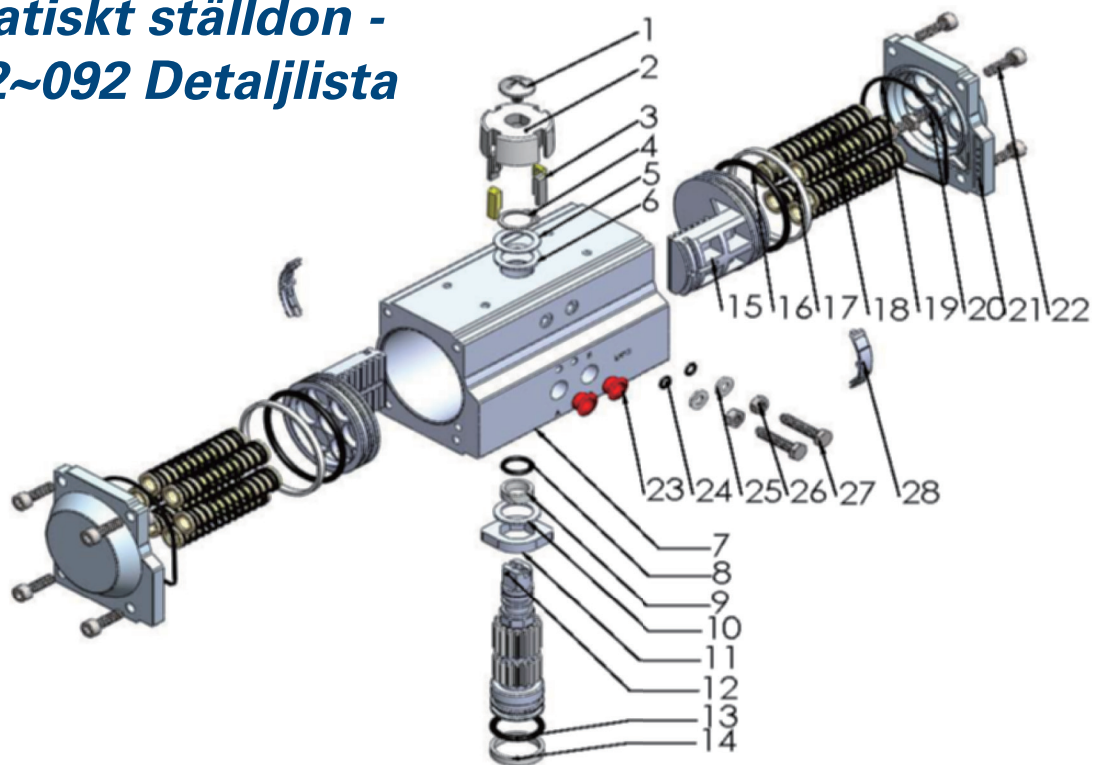
Pneumatiskt ställdon - HTD032 Detaljlista



Punkt	Beskrivning	Material	Beläggning	Antal	Alternativ
1	Ställdonskropp	Extruderad aluminiumlegering	Härdanodiserad (över 30 µm)	1	Nickel- eller PTFE-pläterad
2	Kuggdrev	Legerat stål	Nickelpläterat (över 25 µm)	1	
3*	O-ring (Nedre kuggdrev)	Nitrilgummi (NBR)		1	Viton/Silikon
4*	O-ring (Övre kuggdrev)	Nitrilgummi (NBR)		1	Viton/Silikon
5	Axellager (Kuggdrev)	Polyoximetylen		1	
6	Fjäderklämma	Rostfritt stål		1	
7	Kolv	Pressgjuten aluminiumlegering	Härdanodiserad (över 30 µm)	2	
8*	Kolvtätning	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
9	Slagbult	Rostfritt stål		2	
10*	O-ring för slagbult	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
11	Slagbultsbricka	Rostfritt stål		2	
12	Fästmutter för slagbult	Rostfritt stål		2	
13	Gavel	Pressgjuten aluminium	Epoxibelagd (över 150 µm)	2	Nickel- eller PTFE-pläterad
14*	Gaveltätningar	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
15	Gavelbultar	Rostfritt stål		8	

*Observera: Rekommenderade reservdelar för underhåll.

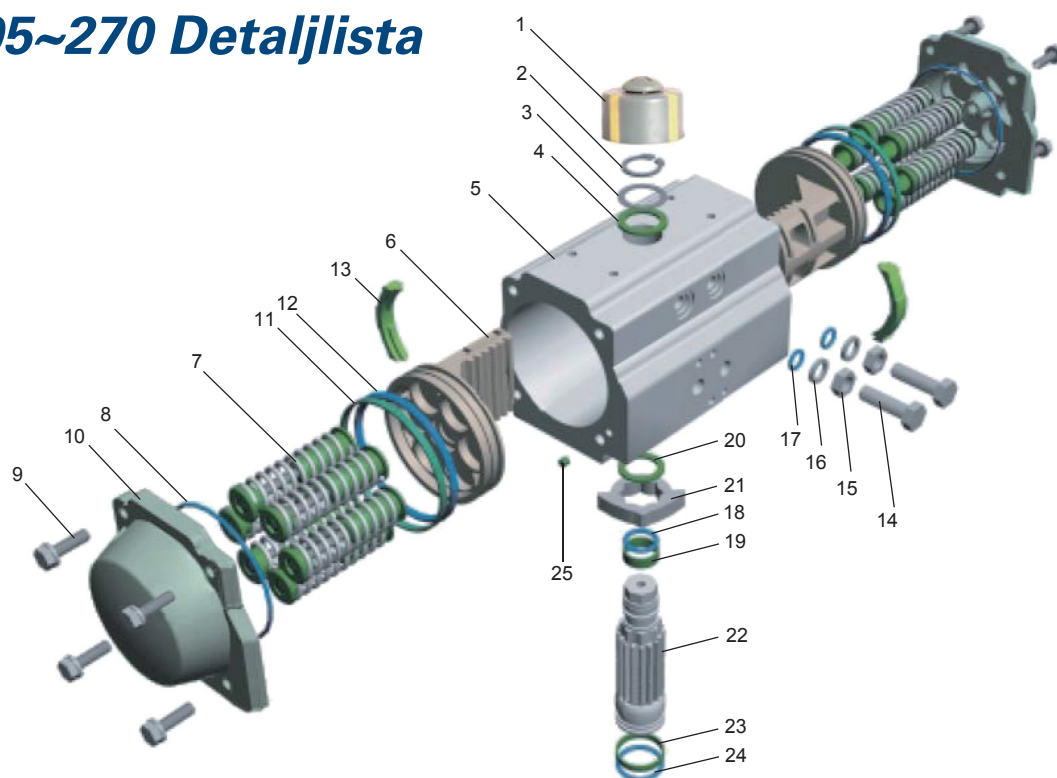
Pneumatiskt ställdon - HTS052~092 Detaljlista



Punkt	Beskrivning	Material	Beläggning	Antal	Alternativ
1	Skruv	ABS+304		1	
2	Indikator	Plast		1	
3	Indikatorstift	ABS			
4	Fjäderklämma	Rostfritt stål		1	
5	Axelbricka (Kuggdrev)	Rostfritt stål		1	
6*	Axellager (Kuggdrev)	Polyoximetylen		1	
7	Extruderad ställdonskropp	Extruderad aluminiumlegering	Hårdanodiserad (över 30 µm)	1	
8*	O-ring (Övre kuggdrev)	Nitrilgummi (NBR)		1	Viton/Silikon
9*	Lager (Övre kuggdrev)	Polyoximetylen		1	
10*	Axellager (Kuggdrev)	Polyoximetylen		1	
11	Slagkam	Rostfritt stål		1	
12	Kuggdrev	Legerat stål	Nickelpläterat (över 25 µm)	1	
13*	Lager (Nedre kuggdrev)	Polyoximetylen		1	
14*	O-ring (Nedre kuggdrev)	Nitrilgummi (NBR)		1	Viton/Silikon
15	Kolv	Pressgjuten aluminiumlegering	Hårdanodiserad (över 30 µm)	2	
16*	Kolvtätning	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
17*	Kolvlager	Polyoximetylen		2	
18	Fjäder (kassett)	Högpresterande fjäderstål	Zinkfosfatbeläggning	0-12	
19*	Gavelvtätningar	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
20	Slagbult	Rostfritt stål		1	
21	Gavel	Pressgjuten aluminium	Epoxibelagd (över 150 µm)	2	
22	Gavelbultar	Rostfritt stål		8	
23	Plugg	PE		2	
24*	O-ring för slagbult	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
25	Slagbultsbricka	Rostfritt stål		2	
26	Fästmutter för slagbult	Rostfritt stål		2	
27	Slagbult	Rostfritt stål		2	
28*	Kolvstyrskena	Polyoximetylen		2	

*Observera: Rekommenderade reservdelar för underhåll.

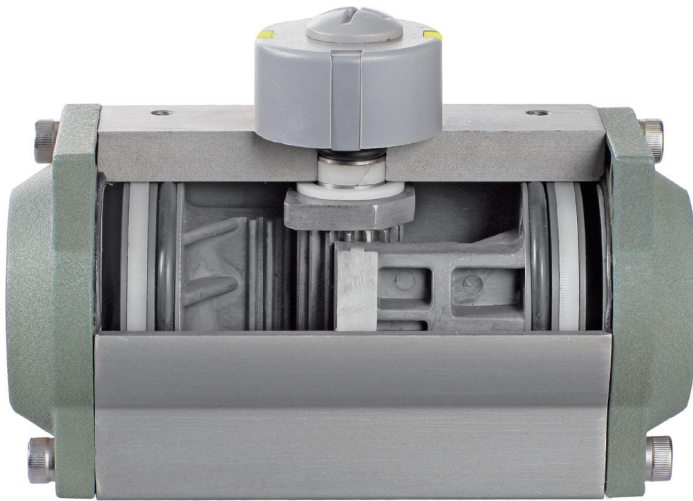
Pneumatiskt ställdon - HTS105~270 Detaljlista



Punkt	Beskrivning	Material	Beläggning	Antal	Alternativ
1	Indikator	ABS		1	
2	Fjäderklämma	Rostfritt stål		1	
3	Axelbricka (Kuggdrev)	Rostfritt stål		1	
4	Axellager (Kuggdrev)	PTFE + 15% Grafit		1	
5	Ställdonskropp	Extruderad aluminiumlegering	Hårdanodiserad (över 30 µm)	1	Nickel- eller PTFE-pläterad
6	Kolv	Pressgjuten aluminiumlegering	Hårdanodiserad (över 30 µm)	2	
7	Fjäder (kassett)	Högpresterande fjäderstål	Zinkfosfatbeläggning	0-12	
8*	Gaveltätningar	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
9	Gavelbultar	Rostfritt stål		8	
10	Gavel	Pressgjuten aluminium	Epoxybelagd (över 150 µm)	2	Nickel- eller PTFE-pläterad
11*	Kolvlager	Polyoximetylen		2	
12*	Kolv tätning	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
13*	Kolvstyrskena	Polyoximetylen		2	
14	Slagbult	Rostfritt stål		2	
15	Fästmutter för slagbult	Rostfritt stål		2	
16	Slagbultsbricka	Rostfritt stål		2	
17*	O-ring för slagbult	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon
18*	O-ring (Övre kuggdrev)	Nitrilgummi (NBR)		1	Viton/Silikon
19*	Lager (Övre kuggdrev)	Polyoximetylen		1	
20*	Axellager (Kuggdrev)	Polyoximetylen		1	
21	Slagkam	Rostfritt stål		1	
22	Kuggdrev	Legerat stål	Nickelpläterat (över 25 µm)	1	
23*	Lager (Nedre kuggdrev)	Polyoximetylen		1	
24*	O-ring (Nedre kuggdrev)	Nitrilgummi (NBR)		1	Viton/Silikon
25*	Plugg	Nitrilgummi (NBR)		2	Viton/Silikon

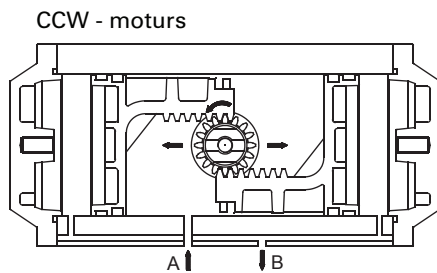
*Observera: Rekommenderade reservdelar för underhåll.

Pneumatiskt ställdon - Dubbelverkande

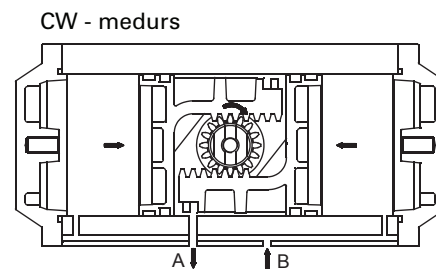


Dimensioneringsexempel för ett Ahlsell dubbelverkande ställdon: Ventilmoment 100 Nm plus 30% säkerhetsfaktor = 130 Nm. Lägsta driftstryck 6 bar. Läs nedåt i kolumnen för 6 bar är närmaste värde över 130 Nm 143,6 Nm. Modellnumret som visas i vänstra kolumnen är därför HTD-092.

Ett dubbelverkande ställdons funktionsprincip



Luft till öppning A tvingar kolvarna utåt, vilket får kolven att vridas moturs medan luft släpps ut från öppning B.



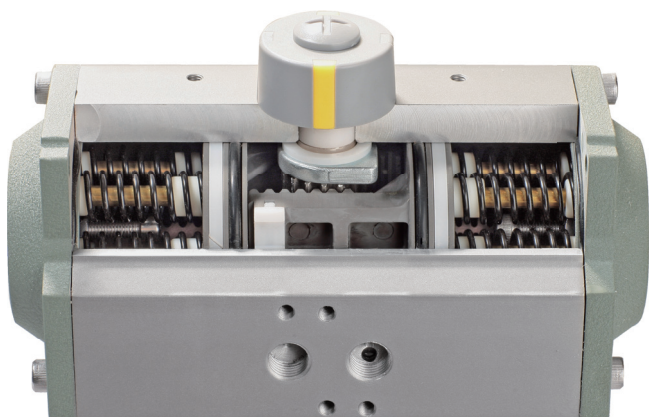
Luft till öppning B tvingar kolvarna inåt, vilket får kolven att vridas medurs medan luft släpps ut från öppning A.

Momenttabell för dubbelverkande ställdon

Enhet: Nm

Modell	Luftryck					
	3 Bar	4 Bar	5 Bar	6 Bar	7 Bar	8 Bar
HTD-032	4.8	6.4	8.0	9.7	11.3	12.9
HTD-052	12.7	17.0	21.2	25.5	29.7	34.0
HTD-063	22.4	29.9	37.4	44.9	52.4	59.8
HTD-075	37.1	49.5	61.8	74.2	86.6	99.0
HTD-083	45.4	60.6	75.7	90.9	106.0	121.2
HTD-092	71.8	95.7	119.7	143.6	167.5	191.4
HTD-105	103.9	138.5	173.2	207.8	242.4	277.1
HTD-125	184.1	245.4	306.8	368.1	429.5	490.9
HTD-140	277.1	369.4	461.8	554.2	646.5	738.9
HTD-160	422.2	563.0	703.7	844.4	985.2	1,125.9
HTD-190	680.4	907.3	1,134.1	1,360.9	1,587.7	1,814.5
HTD-210	935.1	1,246.9	1,558.6	1,870.3	2,182.0	2,493.7
HTD-240	1,465.7	1,954.3	2,442.8	2,931.4	3,420.0	3,908.5
HTD-270	2,061.1	2,748.2	3,435.2	4,122.3	4,809.3	5,496.4

Pneumatiskt ställdon - Fjäderretur (Felsäker)



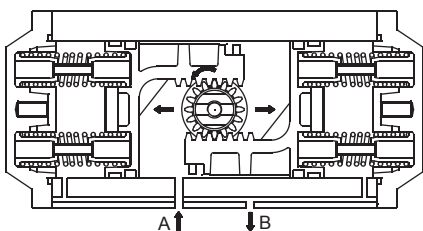
Funktionsprincip för ett enkelverkande ställdon med fjäderretur

Dimensioneringsexempel för ett Ahlsell ställdon med fjäderretur:

Fjäderstängning när luften försvinner (luft för att öppna):
Ventilmoment 60 Nm plus 30% säkerhetsfaktor = 78 Nm.
Lägsta driftstryck: 6 bar. Valt Ahlsell ställdon med fjäderretur är HTS-125-10. HTS-125-10 har följande moment på utgången:

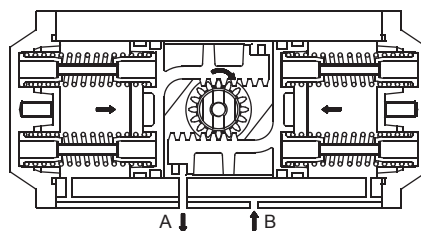
1. luftmoment 0° (ventilstängning) = 247 Nm > 78 Nm
2. luftmoment 90° (ventilöppning) = 182 Nm > 78 Nm
3. fjädermoment 90° (ventilöppning) = 186 Nm > 78 Nm
4. fjädermoment 0° (ventilstängning) = 121 Nm > 78 Nm

CCW - moturs



Luft till öppning A tvingar kolvarna utåt, vilket får fjädrarna att komprimeras. Kolven vrids moturs med luft släpps ut genom öppning B.

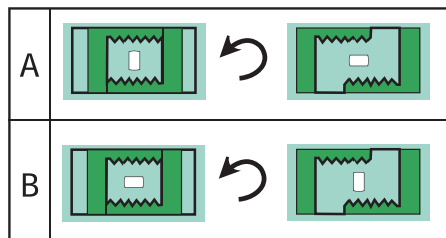
CW - medurs



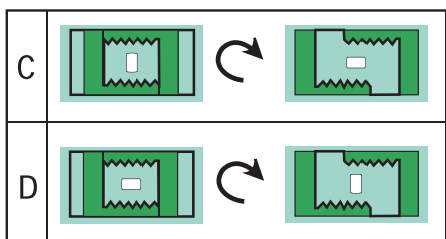
När lufttrycket försvinner på öppning A kan energin som lagrats i fjädrarna tvinga kolven inåt. Kolven vrids medurs med luft släpps ut genom öppning A.

Montagevarianter

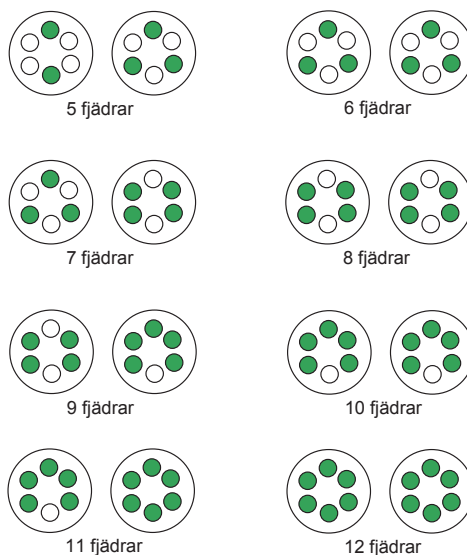
CCW - moturs



CW - medurs



Fjäderfördelning



Pneumatiskt ställdon - Momenttabell (Nm)

Enhet: Nm

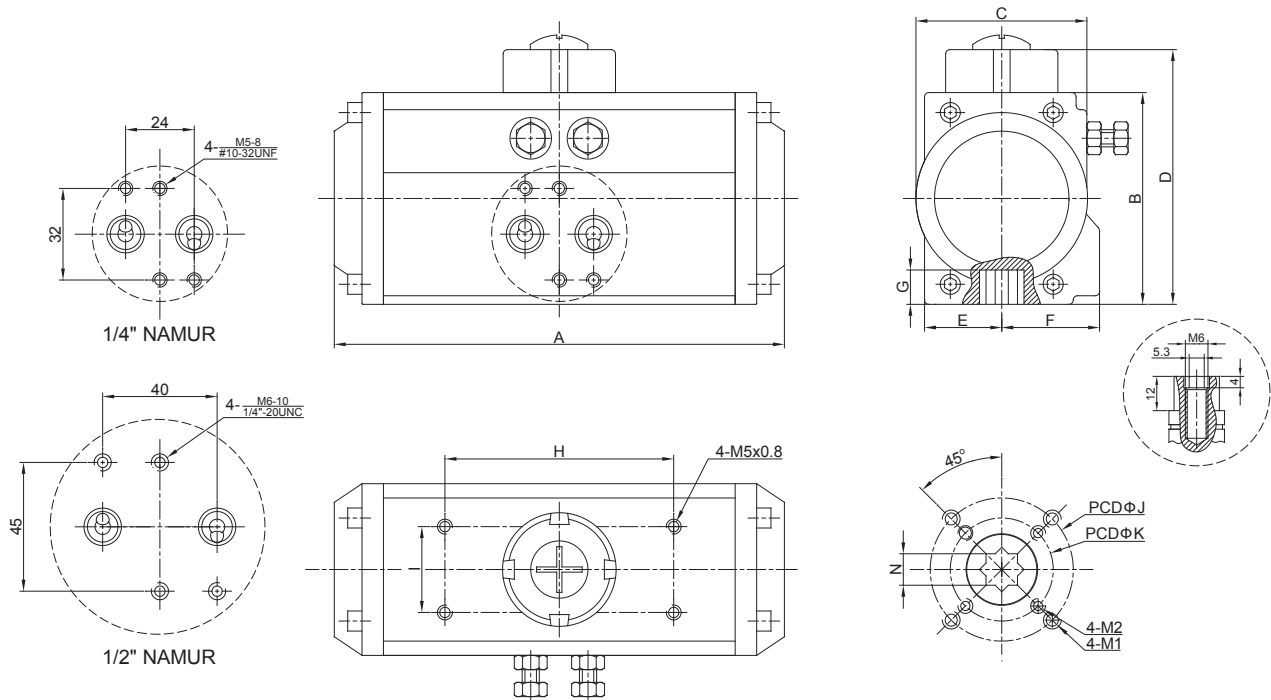
Model	Antal fjädrar	Fjädermomen		Luftryck											
				3 Bar		4 Bar		5 Bar		6 Bar		7 Bar		8 Bar	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
HTS-052	5	4.1	6.7	8.7	6.0	12.9	10.3								
	6	4.9	8.0	7.9	4.7	12.1	8.9								
	7	5.7	9.4	7.1	3.4	11.3	7.6								
	8	6.5	10.7			10.5	6.3	14.8	10.5						
	9	7.3	12.1			9.7	4.9	13.9	9.2						
	10	8.1	13.4			8.9	3.6	13.1	7.8	17.4	12.1	21.6	16.3	25.9	20.6
	11	8.9	14.7					12.3	6.5	16.6	10.7	20.8	15.0	25.1	19.2
12	9.7	16.1					11.5	5.2	15.8	9.4	20.0	13.7	24.3	17.9	
HTS-063	5	7.1	12.3	15.3	10.1	22.8	17.6								
	6	8.6	14.8	13.9	7.7	21.4	15.2								
	7	10.0	17.2	12.4	5.2	19.9	12.7								
	8	11.4	19.7			18.5	10.2	26.0	17.7						
	9	12.9	22.1			17.1	7.8	24.6	15.3						
	10	14.3	24.6			15.6	5.3	23.1	12.8	30.6	20.3	38.1	27.8	45.6	35.2
	11	15.7	27.1					21.7	10.3	29.2	17.8	36.7	25.3	44.1	32.8
12	17.1	29.5					20.3	7.9	27.8	15.4	35.2	22.8	42.7	30.3	
HTS-075	5	11.9	18.1	25.2	19.0	37.6	31.3								
	6	14.3	21.8	22.8	15.4	35.2	27.7								
	7	16.7	25.4	20.4	11.7	32.8	24.1								
	8	19.0	29.0			30.4	20.5	42.8	32.8						
	9	21.4	32.6			28.1	16.8	40.4	29.2						
	10	23.8	36.3			25.7	13.2	38.0	25.6	50.4	38.0	62.8	50.3	75.2	62.7
	11	26.2	39.9					35.7	22.0	48.0	34.3	60.4	46.7	72.8	59.1
12	28.6	43.5					33.3	18.3	45.7	30.7	58.0	43.1	70.4	55.4	
HTS-083	5	14.5	21.8	31.0	23.6	46.1	38.8								
	6	17.4	26.2	28.1	19.2	43.2	34.4								
	7	20.3	30.6	25.2	14.9	40.3	30.0								
	8	23.2	34.9			37.4	25.7	52.6	40.8						
	9	26.1	39.3			34.5	21.3	49.7	36.4						
	10	29.0	43.7			31.6	16.9	46.8	32.1	61.9	47.2	77.1	62.4	92.2	77.5
	11	31.9	48.0					43.9	27.7	59.0	42.8	74.2	58.0	89.3	73.1
12	34.8	52.4					41.0	23.3	56.1	38.5	71.3	53.6	86.4	68.8	
HTS-092	5	26.8	40.0	45.0	31.8	68.9	55.8								
	6	32.2	48.0	39.6	23.8	63.5	47.8								
	7	37.5	55.9	34.2	15.8	58.2	39.8								
	8	42.9	63.9			52.8	31.8	76.7	55.7						
	9	48.3	71.9			47.4	23.8	71.4	47.7						
	10	53.6	79.9			42.1	15.8	66.0	39.7	89.9	63.7	113.9	87.6	137.8	111.5
	11	59.0	87.9					60.6	31.7	84.6	55.7	108.5	79.6	132.4	103.5
12	64.4	95.9					55.3	23.7	79.2	47.7	103.1	71.6	127.1	95.5	
HTS-105	5	35.0	57.3	68.9	46.6	103.5	81.2								
	6	42.0	68.8	61.9	35.1	96.5	69.8								
	7	49.0	80.2	54.9	23.7	89.5	58.3								
	8	56.0	91.7			82.5	46.9	117.2	81.5						
	9	63.0	103.1			75.5	35.4	110.2	70.0						
	10	70.0	114.6			68.5	23.9	103.2	58.6	137.8	93.2	172.4	127.8	207.1	162.5
	11	77.0	126.1					96.2	47.1	130.8	81.8	165.4	116.4	200.1	151.0
12	84.0	137.5					89.2	35.7	123.8	70.3	158.4	104.9	193.1	139.6	
HTS-125	5	60.6	92.9	123.4	91.2	184.8	152.6								
	6	72.8	111.5	111.3	72.6	172.7	134.0								
	7	84.9	130.0	99.2	54.0	160.6	115.4								
	8	97.0	148.6			148.4	96.8	209.8	158.2						
	9	109.1	167.2			136.3	78.3	197.7	139.6						
	10	121.3	185.8			124.2	59.7	185.5	121.0	246.9	182.4	308.3	243.8	369.6	305.1
	11	133.4	204.3					173.4	102.5	234.8	163.8	296.1	225.2	357.5	286.5
12	145.5	222.9					161.3	83.9	222.6	145.2	284.0	206.6	345.4	268.0	

Pneumatiskt ställdon - Momenttabell (Nm)

Enhet: Nm

Modell	Antal fjädrar	Fjädermomen		Luftryck											
				3 Bar		4 Bar		5 Bar		6 Bar		7 Bar		8 Bar	
		0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°	0°	90°
HTS-140	5	88.5	141.8	188.6	135.3	280.9	227.7								
	6	106.2	170.1	170.9	107.0	263.2	199.3								
	7	123.9	198.5	153.2	78.6	245.5	171.0								
	8	141.6	226.8			227.8	142.6	320.2	235.0						
	9	159.3	255.2			210.1	114.3	302.5	206.7						
	10	177.0	283.5			192.4	85.9	284.8	178.3	377.2	270.7	469.5	363.0	561.9	455.4
	11	194.7	311.9					267.1	150.0	359.5	242.3	451.8	334.7	544.2	427.0
12	212.4	340.2					249.4	121.6	341.8	214.0	434.1	306.3	526.5	398.7	
HTS-160	5	139.1	218.1	283.1	204.2	423.8	344.9								
	6	167.0	261.7	255.3	160.6	396.0	301.3								
	7	194.8	305.3	227.4	116.9	368.2	257.7								
	8	222.6	348.9			340.4	214.1	481.1	354.8						
	9	250.4	392.5			312.5	170.5	453.3	311.2						
	10	278.3	436.1			284.7	126.9	425.4	267.6	566.2	408.3	706.9	549.1	847.7	689.8
	11	306.1	479.7					397.6	224.0	538.4	364.7	679.1	505.5	819.8	646.2
12	333.9	523.3					369.8	180.4	510.5	321.1	651.3	461.9	792.0	602.6	
HTS-190	5	217.4	335.4	463.0	345.0	689.9	571.9								
	6	260.9	402.5	419.6	278.0	646.4	504.8								
	7	304.4	469.6	376.1	210.9	602.9	437.7								
	8	347.8	536.6			559.4	370.6	786.2	597.4						
	9	391.3	603.7			515.9	303.5	742.8	530.4						
	10	434.8	670.8			472.5	236.5	699.3	463.3	926.1	690.1	1152.9	916.9	1379.7	1143.7
	11	478.3	737.9					655.8	396.2	882.6	623.0	1109.4	849.8	1336.3	1076.7
12	521.8	805.0					612.3	329.1	839.1	555.9	1066.0	782.8	1292.8	1009.6	
HTS-210	5	298.8	456.8	636.3	478.4	948.1	790.1								
	6	358.6	548.1	576.6	387.0	888.3	698.8								
	7	418.3	639.5	516.8	295.7	828.5	607.4								
	8	478.1	730.8			768.8	516.1	1080.5	827.8						
	9	537.8	822.2			709.0	424.7	1020.7	736.4						
	10	597.6	913.5			649.3	333.4	961.0	645.1	1272.7	956.8	1584.4	1268.5	1896.1	1580.2
	11	657.4	1004.9					901.2	553.7	1212.9	865.4	1524.6	1177.2	1836.4	1488.9
12	717.1	1096.2					841.5	462.4	1153.2	774.1	1464.9	1085.8	1776.6	1397.5	
HTS-240	5	468.5	713.9	997.2	751.8	1485.8	1240.4								
	6	562.1	856.7	903.6	609.0	1392.1	1097.6								
	7	655.8	999.4	809.9	466.3	1298.4	954.8								
	8	749.5	1142.2			1204.7	812.1	1693.3	1300.6						
	9	843.2	1285.0			1111.1	669.3	1599.6	1157.8						
	10	936.9	1427.8			1017.4	526.5	1505.9	1015.1	1994.5	1503.6	2483.1	1992.2	2971.6	2480.8
	11	1030.6	1570.5					1412.2	872.3	1900.8	1360.9	2389.4	1849.4	2877.9	2338.0
12	1124.3	1713.3					1318.6	729.5	1807.1	1218.1	2295.7	1706.7	2784.2	2195.2	
HTS-270	5	666.3	972.3	1394.8	1088.8	2081.9	1775.9								
	6	799.6	1166.8	1261.6	894.4	1948.6	1581.4								
	7	932.8	1361.2	1128.3	699.9	1815.4	1387.0								
	8	1066.1	1555.7			1682.1	1192.5	2369.2	1879.6						
	9	1199.3	1750.1			1548.8	998.0	2235.9	1685.1						
	10	1332.6	1944.6			1415.6	803.6	2102.6	1490.6	2789.7	2177.7	3476.7	2864.7	4163.8	3551.8
	11	1465.9	2139.1					1969.4	1296.2	2656.4	1983.2	3343.5	2670.3	4030.5	3357.3
12	1599.1	2333.5					1836.1	1101.7	2523.2	1788.8	3210.2	2475.8	3897.2	3162.8	

Pneumatiskt ställdon - Dimensioneringstabell



Dimensioneringstabell

Enhet: tum

Modell	A	B	C	D	E	F	G	H	I	N	J	K	M1	M2	Luftintag
HT-032	114	45	47	65	23.5	23.5	14	50	25	9	F03	-	M5x8	-	1/8"
	4.49	1.77	1.85	2.56	0.93	0.93	0.55	1.97	0.98	0.35			#10-24UNC		
HT-052	158.4	74	60	94	30	41	14	80	30	11	F05	F03	M6x11	M5x10	1/8" eller 1/4"
	6.24	2.91	2.36	3.7	1.18	1.61	0.55	3.15	1.18	0.43			1/4"-20UNC	#10-24UNC	
HT-063	190	88	69	108	36	45	18	80	30	14	F07	F05	M8x15	M6x12	1/8" eller 1/4"
	7.48	3.46	2.72	4.25	1.42	1.77	0.71	3.15	1.18	0.55			5/16"-18UNC	1/4"-20UNC	
HT-075	207	100	79	120	42	52	20	80	30	14	F07	F05	M8x13	M6x11	1/8" eller 1/4"
	8.15	3.94	3.11	4.72	1.65	2.05	0.79	3.15	1.18	0.55			5/16"-18UNC	1/4"-20UNC	
HT-083	213	109	88	129	46	52.5	21	80	30	17	F07	F05	M8x15	M6x12	1/8" eller 1/4"
	8.39	4.29	3.46	5.08	1.81	2.07	0.83	3.15	1.18	0.67			5/16"-18UNC	1/4"-20UNC	
HT-092	259	120	97.5	140	51	57.5	22	80	30	17	F07	F05	M8x13	M6x12	1/8" eller 1/4"
	10.2	4.72	3.84	5.51	2.01	2.26	0.87	3.15	1.18	0.67			5/16"-18UNC	1/4"-20UNC	
HT-105	287	133	105.5	153	57.5	64	24	80	30	22	F10	F07	M10x18	M8x14	1/4"
	11.3	5.24	4.15	6.02	2.26	2.52	0.94	3.15	1.18	0.87			3/8"-16UNC	5/16"-18UNC	
HT-125	340	155	120.5	175	67.5	70	27.5	80	30	22	F10	F07	M10x18	M8x14	1/4"
	13.39	6.1	4.74	6.89	2.66	2.76	1.08	3.15	1.18	0.87			3/8"-16UNC	5/16"-18UNC	
HT-140	414	171.5	137	191.5	76	77	32	80	30	27	F12	F10	M12x22	M10x18	1/4"
	16.3	6.75	5.39	7.54	2.99	3.03	1.26	3.15	1.18	1.06			1/2"-13UNC	3/8"-16UNC	
HT-160	476	197	159.5	217	86.5	87.5	34	80	30	27	F12	F10	M12x22	M10x18	1/4"
	18.74	7.76	6.28	8.54	3.41	3.44	1.34	3.15	1.18	1.06			1/2"-13UNC	3/8"-16UNC	
HT-190	535	230	186	260	103	103	40	130	30	36	F14	-	M16x23	-	1/4"
	21.06	9.06	7.32	10.24	4.06	4.06	1.57	5.12	1.18	1.42			5/8"-11UNC		
HT-210	567.5	255	202	285	113	113	40	130	30	36	F14	-	M16x25	-	1/4"
	22.34	10.04	7.95	11.22	4.45	4.45	1.57	5.12	1.18	1.42			5/8"-11UNC		
HT-240	668	291.4	233	321.4	129	129	50	130	30	46	F16	-	M20x28	-	1/4" eller 3/8"
	26.3	11.47	9.17	12.65	5.08	5.08	1.97	5.12	1.18	1.81			3/4"-10UNC		
HT-270	744	320	264	350	146	146	57	130	30	46	F16	-	M20x28	-	1/4" eller 1/2"
	29.29	12.6	10.39	13.78	5.75	5.75	2.24	5.12	1.18	1.81			3/4"-10UNC		

Pneumatiskt ställdon - Tekniska data

Luftförbrukning - Luftvolym för Öppning och Stängning

Modell	Luftvolym vid öppning (liter/tum ³)	Luftvolym vid stängning (liter/tum ³)	Modell	Luftvolym vid öppning (liter/tum ³)	Luftvolym vid stängning (liter/tum ³)
HT-32	0.03	0.04	HT-125	1.20	1.60
	1.71	2.32		73.22	97.62
HT-52	0.09	0.12	HT-140	1.70	2.40
	5.49	7.32		103.72	146.43
HT-63	0.14	0.20	HT-160	2.60	3.70
	8.54	12.20		158.63	225.75
HT-75	0.21	0.30	HT-190	4.20	5.90
	12.81	18.30		256.25	359.98
HT-83	0.29	0.41	HT-210	570	8.20
	17.69	25.02		347.77	500.31
HT-92	0.49	0.71	HT-240	9.00	12.80
	29.90	43.32		549.12	780.97
HT-105	0.70	0.00	HT-270	12.60	17.90
	42.71	60.40		768.76	1092.13

Tabell över ställdonens vikt samt öppnings- och stängningstid

Modell	HT-032		HT-052		HT-063		HT-075		HT-083		HT-092		HT-105	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
Skruv för slaglängdsjustering för 1° justering	–		1/5 varv		1/5 varv		1/5 varv		1/5 varv		1/4 varv		1/4 varv	
Öppningstid (s)	0,03	–	0,2	0,25	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8
Stängningstid (s)	0,03	–	0,25	0,3	0,3	0,35	0,4	0,5	0,5	0,6	0,7	0,9	0,9	1,1
Ungefärlig vikt (Kg/Lbs)	0,5/1,1	–	1,0/2,2	1,0/2,2	1,6/3,5	1,8/4,0	2,6/5,7	3,1/6,8	3,1/6,8	3,6/7,9	4,9/10,8	5,7/12,5	6,5/14,3	7,7/16,9

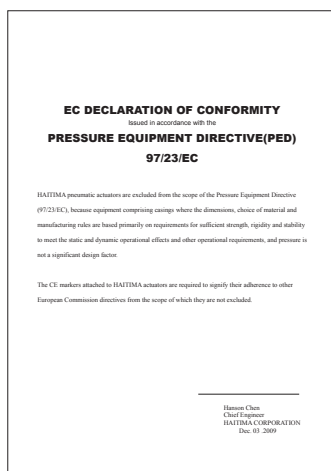
Modell	HT-125		HT-140		HT-160		HT-190		HT-210		HT-240		HT-270	
	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S	D	S
Skruv för slaglängdsjustering för 1° justering	1/4 varv		1/4 varv		1/3 varv		1/3 varv		1/3 varv		1/3 varv		1/3 varv	
Öppningstid (s)	0,9	1,1	1,3	1,5	1,6	1,8	2,2	2,4	2,9	3,4	3,8	4,3	4,5	5,0
Stängningstid (s)	1,2	1,4	1,6	1,9	1,9	2,2	2,6	3,0	3,8	4,1	4,4	5,0	5,0	5,5
Ungefärlig vikt (Kg/Lbs)	9,9/21,8	11/24,2	13,8/30,4	16,3/35,9	19/41,8	24/52,8	28/61,6	34/74,8	37/81,4	45/99	52/114,46	4/140,8	85/187	104/228,8

Pneumatiskt ställdon - Tekniska data

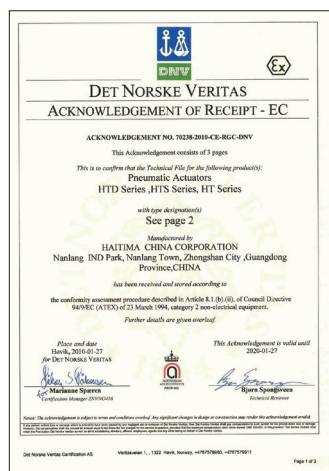
Orderinformation

Typ	Modell	Antal fjädrar	Tätningar	Alternativ
HTD	032	Blankt	Blankt	120
Dubbelverkande ställdon	052	(Dubbelverkande ställdon)	(standard NBR-tätningar)	120° slagvinkel
	063	05		180
HTS	075	06	HT= Vitontätningar	180° slagvinkel
Fjäderreturställdon	083	07	(för höga temperaturer)	SS
	092	08		Inkapsling av rostfritt stål
HTDN	105	09	LT= Silikontätningar	
Dubbelverkande ställdon	125	10	(för låga temperaturer)	
(Nickelpläterad inkapsling)	140	11		
	160	12		
HTSN	190			
Fjäderreturställdon	210			
(Nickelpläterad inkapsling)	240			
	270			

Observera: Delnumren representeras på följande sätt: Typ.Modell-Antal fjädrar-Tätningar-Variant



PED-deklaration



ATEX-certifikat för ställdon

ahlsell

a-collection är ett varumärke från Ahlsell
www.ahlsell.se

a-collection
– kvalitet till rätt pris

