

HANDBOK FÖR SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL AV

PEMSERTER® SERIE 4 PRESS - VERSION M

Serie Nr. _____

OBS: Er nya PEMSERTER® Series 4
Pneumatik Press har tilldelats
serie nummer enligt ovan.

**Hänvisa till detta serie nummer
vid frågor eller korrespondens.**

PennEngineering®
5190 OLD EASTON ROAD
DANBORO, PENNSYLVANIA 18916
1-800-523-5321 • 1-215-766-8853

Part Number 8018788
Revised Edition D (25-FEB-2022)
Swedish Version



Läs manualen före igångkörning av press!

Förord

Tack för Ditt val av en PEMSERTER® Serie 4 press. Med rätt användning och underhåll, kommer denna press att installera millioner av PEM pressfästelement, säkert, snabbt. Press har max 6 ton (5,4 kN) presskraft, bygelns djup är 450 mm. Den är pneumatiskt kontrollerad och aktiverad. Ingen elektricitet behövs.

PEM lämnar 1 år garanti mot fabrikationsfel.

Uppkommer några frågor angående handhavandet eller funktion av din PS 4, kontakta PennEngineering.

I texten är PemSerter 4 förkortat till PS 4.

Viktigt

PEMSERTER® 4, är levererad till Dig i 2 kolli, Vid mottagandet kontrollera att inga skador har uppkommit under transporten. Om någon skada har uppkommit, kontakta Din speditör.

SPECIFIKATION:

Pressarmens kraft	1.8 – 53.4 kN (400 – 12,000 lbf)
Tryckluft.....	6 – 7 BAR (90 to 100 PSI)
Slang	12 mm (1/2") ID min.
Halslängd	45 cm (18")
Vikt	260 kg (600 lbs)
Stativ	112 kg (219 lbs)
Temperaturområde.....	-29 C - + 50 C (-20° F - 120° F)
Luftfuktighet.....	0% - 80% (gäller inte inkommande tryckluft)
Luftförbrukning	ca 2,3 liter/sek vid 1 atm (4,9 scfm), 20 monteringar/minut med 20 kN (4500 lbf) kraft.

Säkerhet

Serie 4 press är tillverkad för att möta säkerhets standarder enligt, ISO, ANSI, OSHA, och CSA.

Serie 4 möter kraven enligt gällande EU-normer, och innehar CE-godkännande.

Serie 4 uppfyller kraven och direktiven enligt: EN 2006/42/EC Maskin direktiv. EN 13736:2003.

Läs säkerhetsföreskrifterna som följer nedan.



SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- ◆ Använd alltid skyddsglasögon när press används eller underhålles.
- ◆ Hörselskydd rekommenderas
- ◆ Koppla alltid bort press från tryckluften innan underhåll eller justeringar utförs.
- ◆ Kontrollera slangar och kopplingar regelbundet
- ◆ Använd inte slitna eller skadade delar
- ◆ Håll fingrar och andra kroppsdelar borta från rörliga delar.
- ◆ Ha inte hängande kläder eller smycken som kan fastna i roterande detaljer
- ◆ Vid byte av operatör, säkerställ att manual och säkerhetsföreskrifter är lästa.
- ◆ Ikke modifierer presse på I noe måte foruten for detse vordende formål.



PEMSERTER® 4 är utrustad med ett säkerhetssystem, som beskrivs längre fram i denna manual. Det är viktigt att arbetsgivaren, försäkrar sig om att operatören förstår och är tränad på säkerhetsinställningarna i Serie 4 press, före den används.

Label	Definition
	Allmän varningsskylt – Det finns saker som behöver uppmärksammas. De specificeras i bruksanvisningen.
	VARNING! Laserstrålning. Titta inte in i strålen. Laserprodukt klass 2. EN 60825 och ANSI Z136.1: Laser klass 2 är lågeffektanordningar som avger synlig strålning i våglängdsintervall 400 nm – 700 nm. Tillfällig och kortvarig exponering anses inte vara riskfylld eftersom det övre gränsvärdet för strålningseffekten på denna typ av anordning är mindre än MPE (Maximum Permissible Exposure – maximalt tillåten exponering) för tillfällig exponering på 0,25 sekund eller mindre. Avsiktligt långvarigare exponering anses emellertid riskfylld. Rikta aldrig ljuset mot något annat än arbetsstycket.
	Skyddsglasögon – Skyddsglasögon måste bäras när pressen körs.
	Skylt om klämningsrisk – Håll händerna borta från detta område.

GARANTI

PennEngineering® garanterar att produkten är felfri i material och tillverkning under 1 år från inköpsdagen under förutsättning att den används på rätt sätt i enlighet med instruktionerna och under normala driftförhållanden.

Garantin gäller inte för någon produkt som har ändrats, byggts om eller reparerats med undantag för normalt underhåll, om inte PennEngineering® har godkänt ingreppet. Garantin gäller inte för någon produkt som har varit utsatt för missbruk, vårdslöshet eller olycka.

Köparens ersättning ska vara begränsad till reparation, modifiering eller utbyte i enlighet med PennEngineering® godtycke. PennEngineering® kan inte under några förutsättningar bli ersättningsskyldiga för indirekta eller efterföljande skador. Inte i något fall kan PennEngineering® ansvar sträcka sig längre än till produktens inköpspris.

Garantin är exklusiv och ersätter alla andra garantier. Ingen muntlig eller skriftlig överenskommelse med PennEngineering®, dess anställda, representanter, distributörer eller agenter kan utöka ovan nämnda garantis omfattning eller skapa en ny garanti.

PEMSERTER® SERIE 4 PRESS

HANDBOK

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	SID.
TRYCKLUFT SYSTEMET	6
MONTERING OCH UPPSTART	9
INGÅENDE DETALJER I PS 4	12
OPERATÖR SÄKERHET	20
A. LJUDNIVÅ TRYCKLUFTSYSTEM.....	23
MONTERING AV VERKTYG STANS/DYNA.....	24
A. STANS/DYNA.....	25
B. BOTTEN MONTERAD DYNA.....	27
C. TOPP MONTERAD DYNA	29
UPPSTART OCH FUNKTION.....	31
UNDERHÅLL OCH JUSTERINGAR	36
FELSÖKNING	44
REKOMMENDERADE RESERVDELAR.....	48
PNEUMATISKT SCHEMA	50

FÖRBEREDELSE FÖR TRYCKLUFTSYSTEMET

TRYCKLUFTSYSTEMET

Rekommenderat luft tillförsel anslutning.

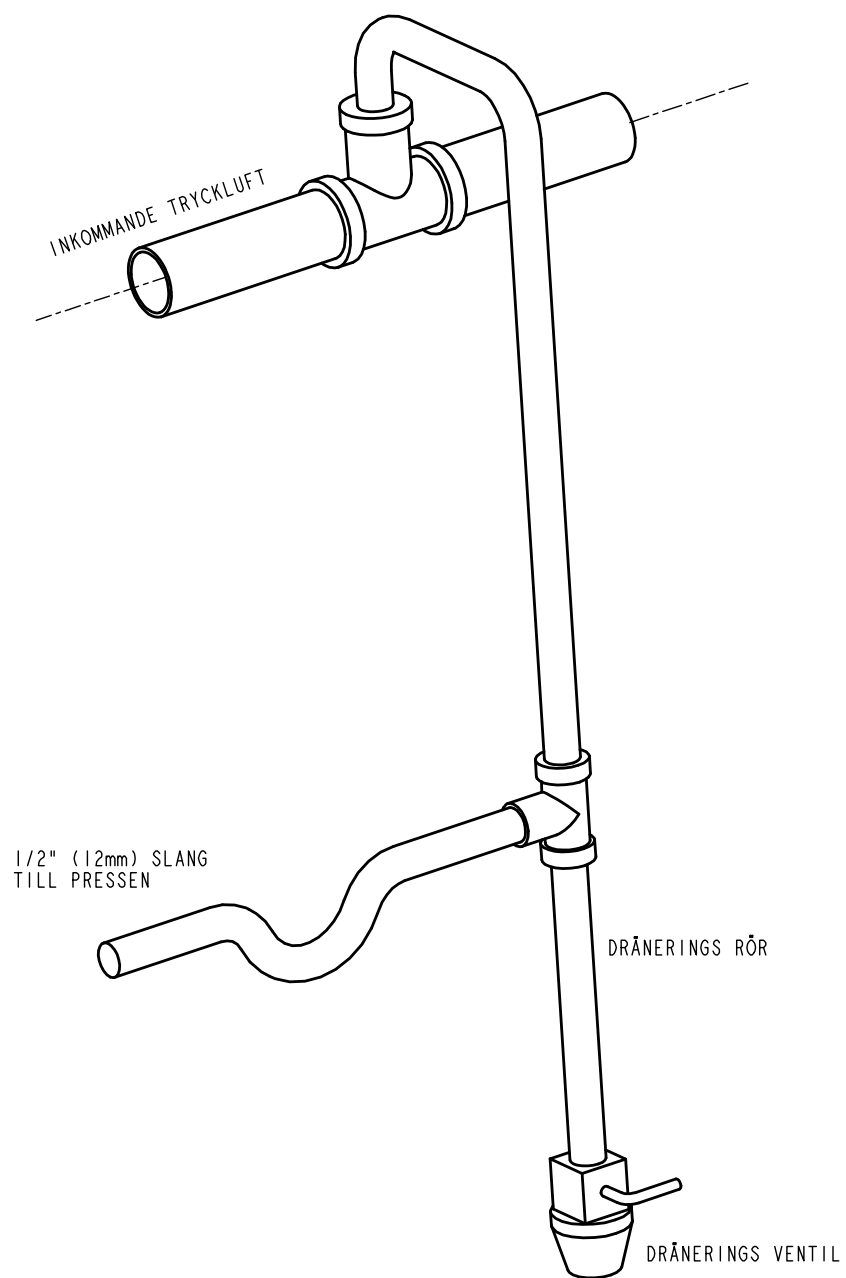
Rätt lufttillförsel är viktigt för pressens funktion och vid underhåll. Följ följande enkla råd, för en god funktion av pressen.

- **Luft Kvalite** – Luftens kvalite är viktig för rätt funktion. Luften måste vara ren och torr. Kondens-vatten och smuts, förstör ventilsystem, och leder till produktions störningar.
- **Luft Flöde** – Använd tryckluftsslang med min. innerdiameter 12 mm (1/2”), se även till att kopplingarna har samma innerdiameter. Lufttrycket skall ligga mellan 6-7 bar (90 -100 psi). Otillräckligt luft flöde, påverkar pressens kapacitet, kan ge felaktig montering.
- **Luft Förbrukning** – Genomsnittlig luft förbrukning är vid 20 kN presskraft, vid 20 monteringar per minut 2,3 liter/sek vid 1 atm. Luft tillförsels flödes behov är högre än, de angivna värdena, eftersom luft inte komprimeras, vid användandet.
- **Rör installation** – Vi rekommenderar att lufttillförseln till pressen sker via ett T-rör med uttaget uppåt, se figur 1.0, nästa sida. Då stannar vatten och kompressorolja som är tyngre än luften kvar i röret. Och ren luft kommer till pressen. Röret dras nedåt till en t-koppling, under denna bör ett dräneringsrör med ventil vara monterat. Vid det horisontella uttaget, ansluts tryckluftsslangen till pressen.
Om tillförseln av luft är otillräcklig, rekommenderas en extra lufttank, till pressen.
Ett extra vattenavskiljningsfilter bör monteras vid pressen.



OBS: Före anslutning av luften, kontrollera att alla transportsäkringar är borttagna, och att regulatorn på pressens högra sida, står på noll.

8002960FIG1



REKOMMENDERAD INSTALLATION AV TRYCKLUFT
FIGUR 1

**UPPACKNING
OCH
INSTALLATION**

UPPACKNING OCH INSTALLATION

Välj ut en ren, lämplig yta för placering av PS 4, ca 60 cm fri yta runt pressen. Före borttagning av transportsäkringar och röda varningslappar, skall manualen läsas. Placera stativet enligt fig. 2.

Tag försiktigt bort emballage runt pressen och stativet. Tag bort kartongen som sitter fastsatt, som innehåller fotpedal, verktyg etc. Placera stativet, med monteringshålen för pressen, enligt fig.2. Stativet skall skruvas fast i golvet. Demontera det övre locket från pressen. Observera de RÖDA varningslapparna. Följ instruktionen, tag bort endast de detaljer som behövs för att kunna flytta/lyfta pressen.



OBS: Tag inte bort övriga RÖDA varningslappar, innan manualen är genomläst och förstådd.

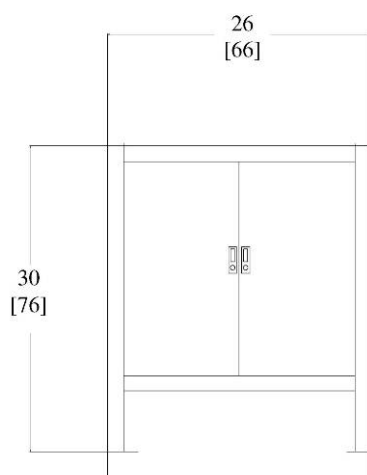
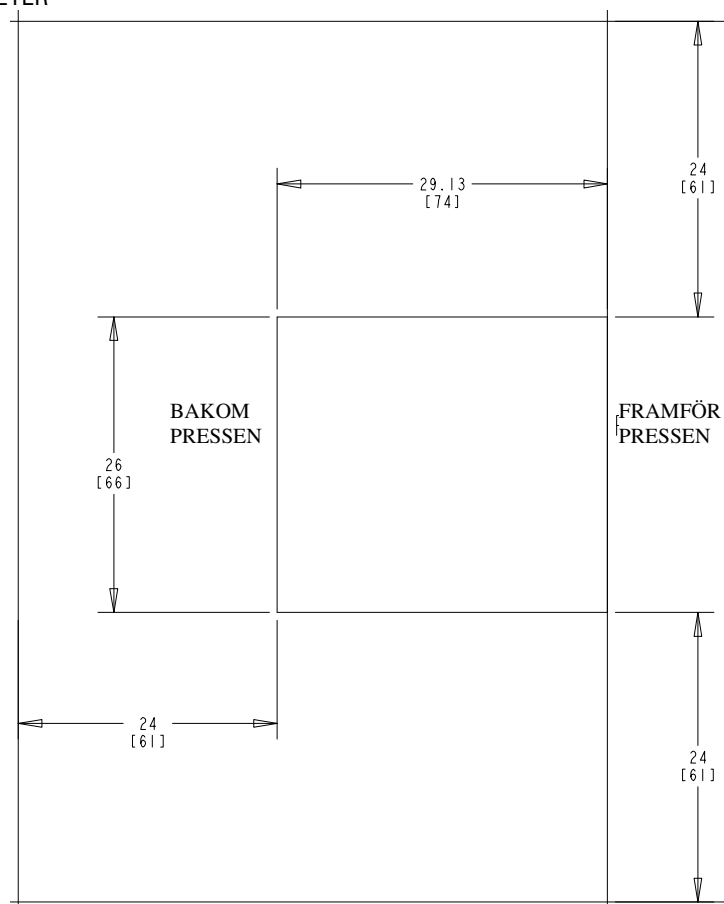
Stativet bör skruvas fast i golvet. Tag bort locket på pressen och montera två schacklar, i avsedda hål, och montera en lyft kedja. Fig. 3. Pressen inklusive stativ väger ca:372kg. Tag bort transport bultarna. Lyft sedan av pressen och stativet ifrån pallen.



WARNING: Lyft inte den kompletta pressen i stativet, den kan tippa över. Pressens tyngdpunkt ligger högt.

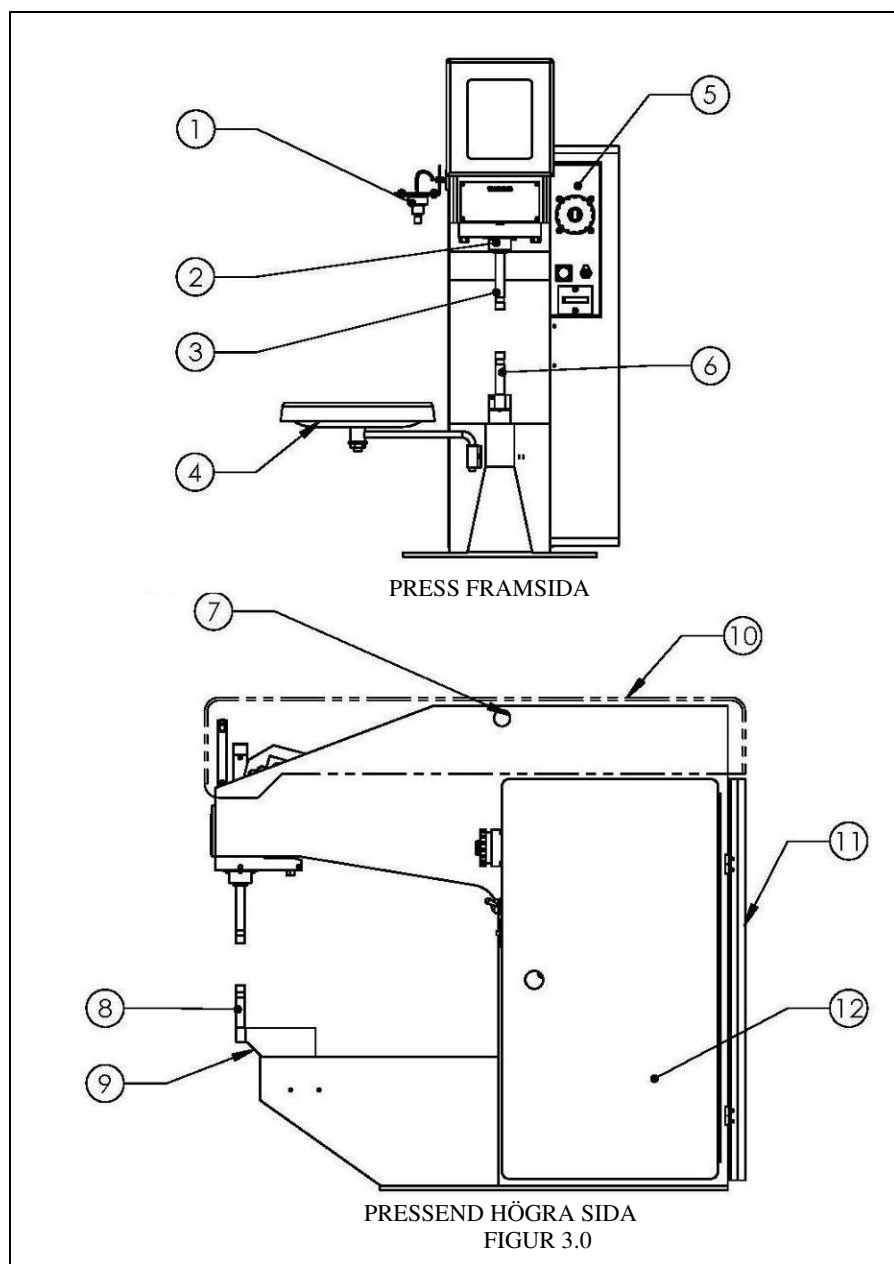
REKOMMENDERAT UTRYMME RUNT PRESSEN

OB: ALL MÅTT INCOM
PARANTES ÅR I CENTIMETER

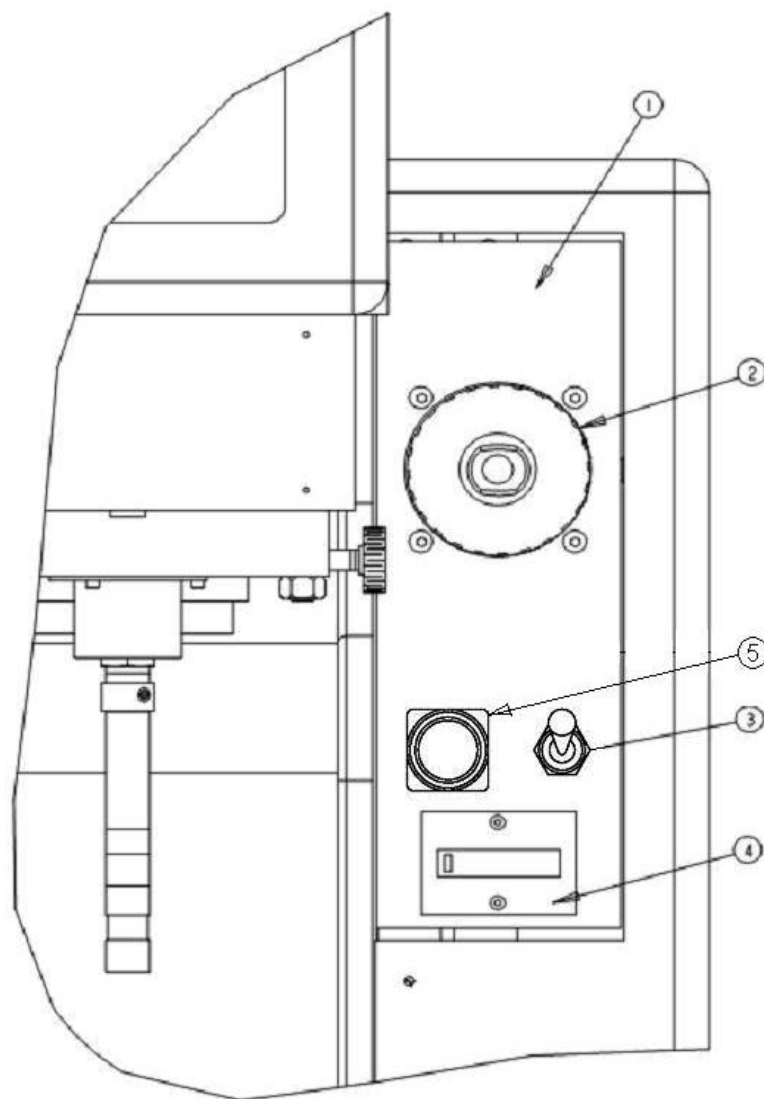


STATIVETS PLACERING OCH UTRYMMES BEHOV
FIGUR 2.0

INGÅENDE KOMPONENTER

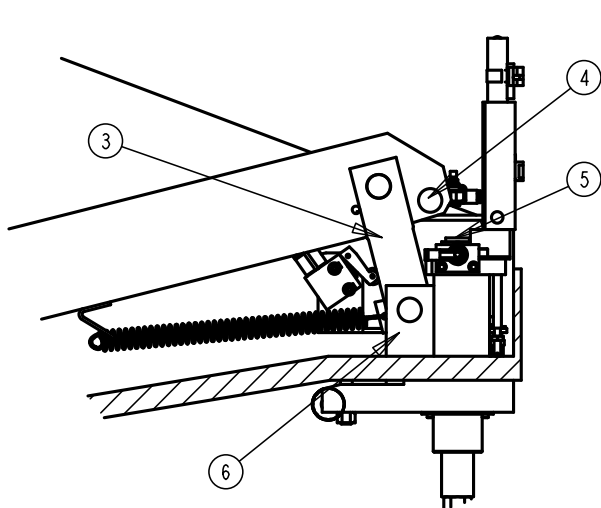


POS.	BESKRIVNING	ANTAL
1	Laserljus	1
2	Styr Lager	1
3	Lager Och Läsmutter	1
4	Skäl	1
5	Kontroll Panel	1
6	Stans	1
7	Lyfthål	1
8	Dyna	1
9	Hållare för Dyna	1
10	Topp Skydd	1
11	Dörr B aksida	1
12	Skåp för Verktyg etc.	1

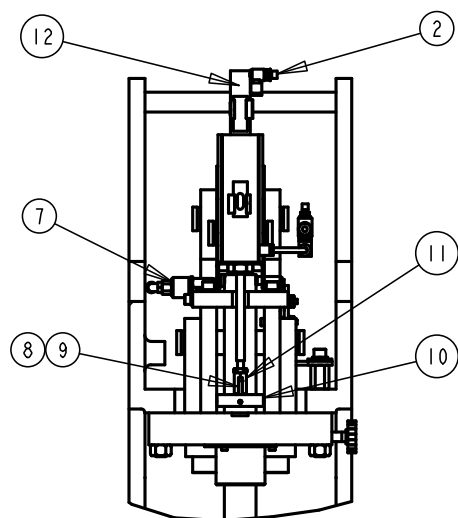


OPERATOR CONTROL PANEL
FIGURE 3.1

POS.	BESKRIVING	ANTAL
1	Kontroll Panel	1
2	Presskraft/Justering av Lufttryck	1
3	Sätt-upp/Cykel Omkopplare	1
4	Pneumatic Totalizer	1
5	Optiska Sensorn Indikator	1

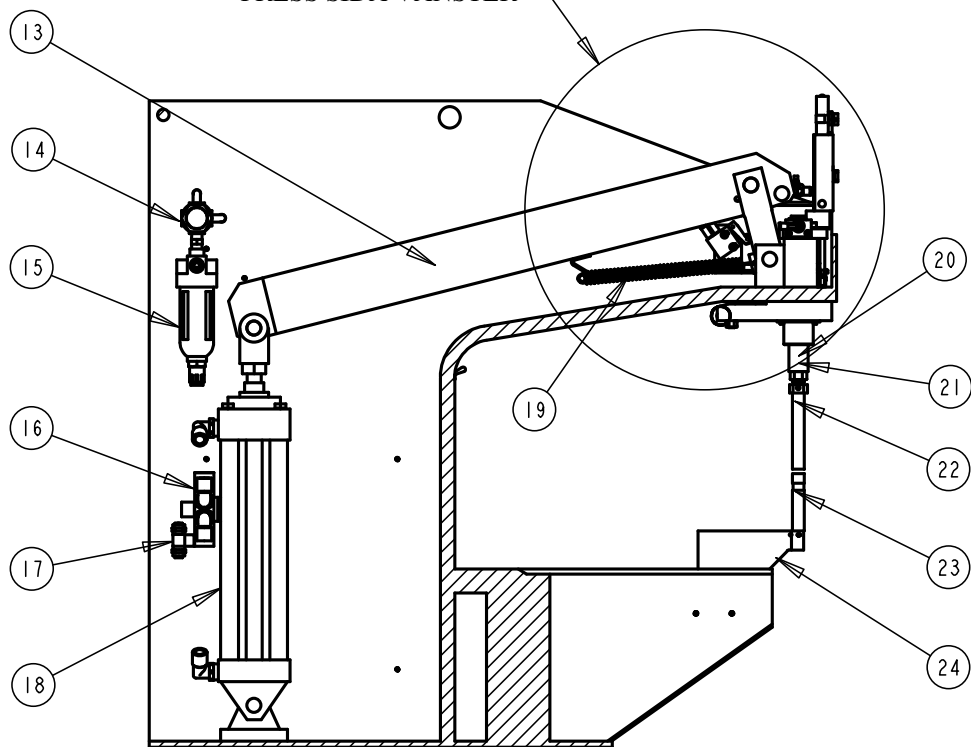


PRESS SIDA VÅNSTER

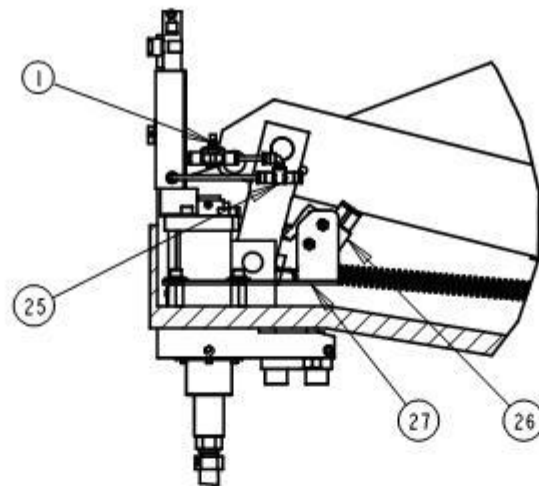


PRESS FRAMIFRÅN

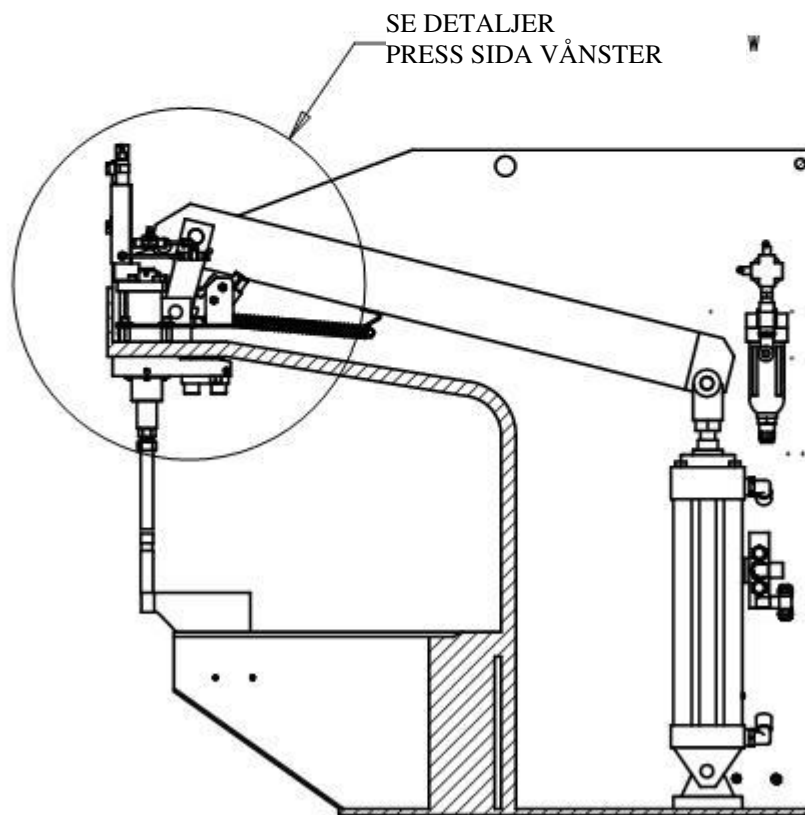
SE DETALJER
PRESS SIDA VÅNSTER



PRESS KOMPONENTER
FIGUR 3.2



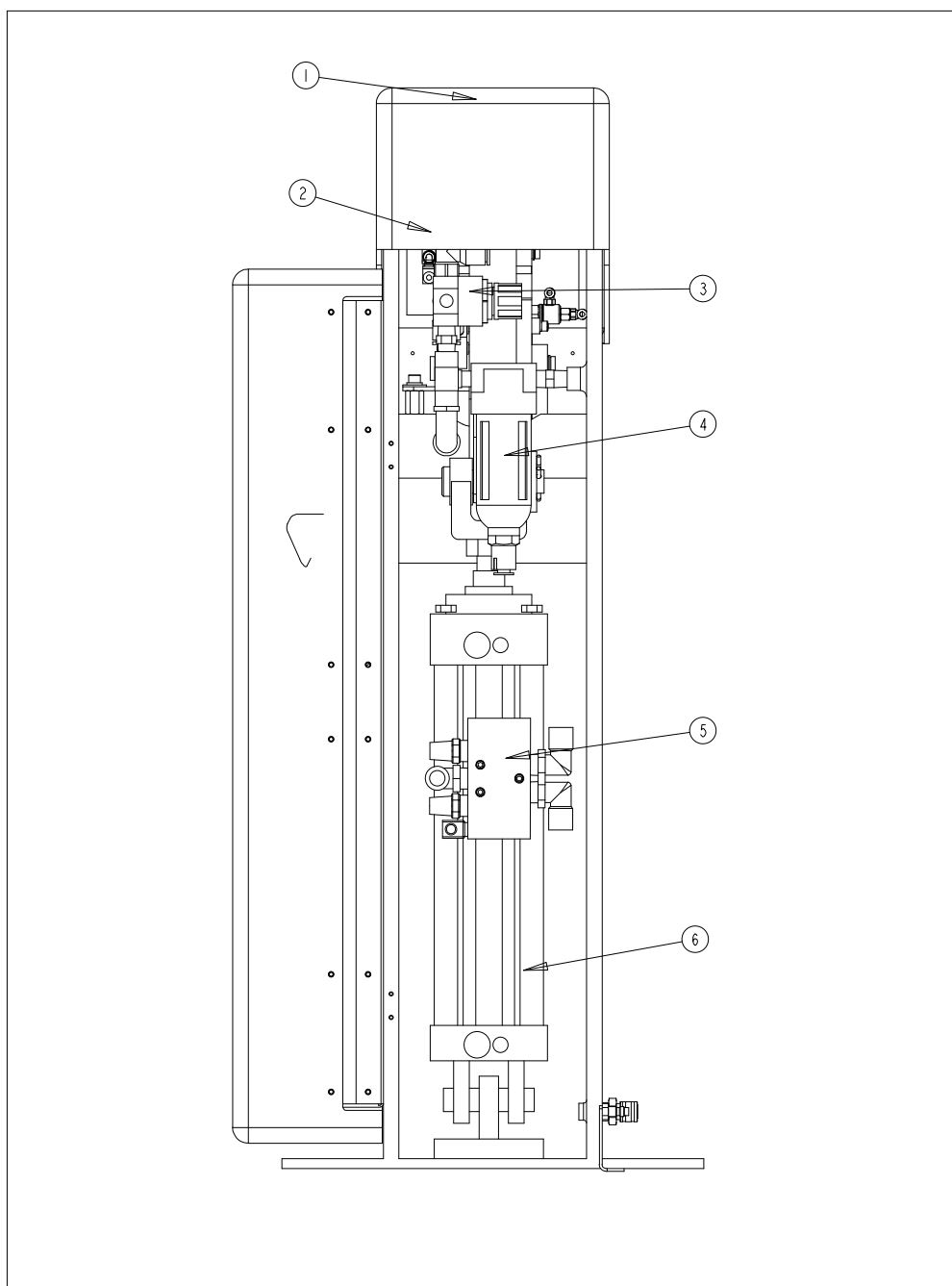
PRESS SIDA VÅNSTER



PRESS KOMPONENTER
FIGUR 3.2 (FORTSATT)

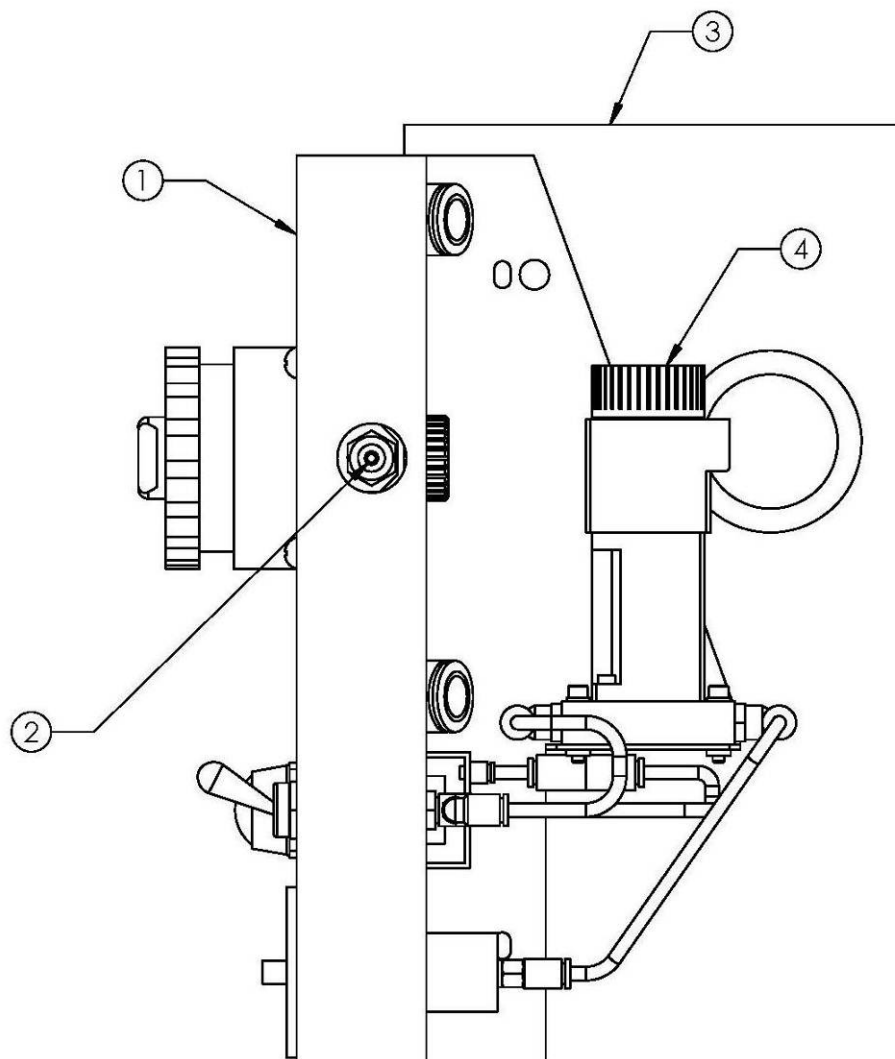
27	8004686	KONSOL FÖR VENTIL	1
26	8002157	RULLVENTIL FÖR HÅVARM	1
25	8002805	SNABB TÖMINGSVENTIL	1
24	980035003	DYNHÅLLARE	1
23		DYNA	1
22		STANS	1
21	980335097	LAGER	1
20	980335098	LÅSMUTTER	1
19	980039483	FJÄDER	1
18	8015019 (Up to S/N 5438) 9017765 (S/N 5439 & Up)	HUVUD CYLINDER	1
17	8015022 (Up to S/N 5438) 9800393039 (S/N 5439 & Up)	FITTING VENTIL	
16	8015511 (Up to S/N 5438) 9800393037 (S/N 5439 & Up)	HUVUDVENTIL	1
15	8015018	FILTER / REGULATOR	1
14			1
13	980435103	ARM	1
12	8015031	LYFT CYLINDER	1
11	980039015	LYFT GAFFEL	1
10	980435060	TVÄRPLATTA	1
9	980039078	STIFT	1
8	980435059	LYFT GAFFELLÄNK	1
7	980445025	KUL VENTIL	1
6	980435007	BLOCK	2
5	980435012	LÄNK	1
4	980420016	RULLE	1
3	980435008	STAG	2
2	8002804	FLÖDES VENTIL	1
1	8005969	FLÖDES VENTIL	1
POS.	ARTIKEL NR.	BESKRIVNING	ANTAL.

PRESS KOMPONENTER
FIGUR 3.2 (FORTSAAT)



PRESS BAKSIDA
FIGUR 3.3

POS.	BESKRIVNING	ANTAL.
1	VENTIL B	1
2	VENTIL A	1
3	REGULATOR	1
4	HUVUD LUFTFILTER	1
5	HUVUD VENTIL	1
6	HUVUD CYLINDER	1



TIMER (KONTROLL BOX DEMONTERAD)
FIGUR 3.4

POS.	BESRIVNING	ANTAL
1	Kontrol Panel	1
2	Tryck Diagnostick Ansultning for Bindelse	1
3	Kontroll Box (demonterad)	1
4	Timer	1



OPERATÖRS SÄKERHET

OPERATÖRS SÄKERHET.

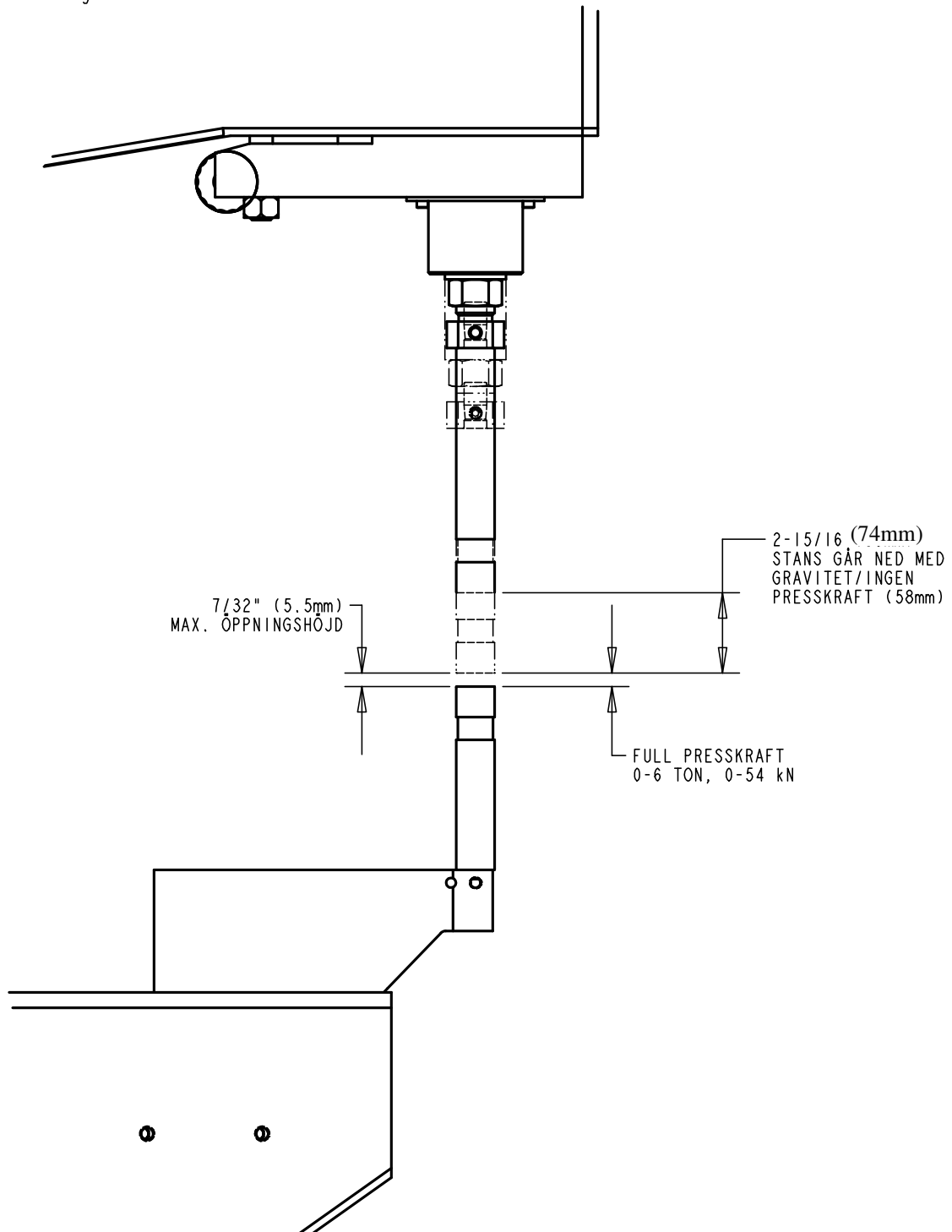
En viktig fördel med PS 4, är den "säkerhetspunkt" vid aktivering. När fotpedalen trycks ner, lyfts pressarmen fram och stansen går ner av sin egen tyngd. När pressarmen har kommit till slutet av sin rörelse, aktiveras en kulventil av ett tvärstift i pressarmen, detta öppnar presskraften till kolven och stansen. Om ett föremål, större än den satta öppningen, är mellan stans och dyna, kommer kulventilen ej att öppna, för att ge presskraft.



Öppningshöjd mellan stans och dyna med full presskraft är 5,5 mm, enligt OSHA specifikationer. Fig. 4.

Denna press har testats och utvärderats enligt de ISO, ANSI, OSHA, CEN & CSA.

8002960fig4



SLAGLÄNGD OCH ÖPPNINGSHÖJD
FIGUR 4.0

LJUDNIVÅ

Ljudnivå är mätt på ett avstånd av 1 meter bakom pressen och på höjd 1,6 meter.

Ljudnivå konstant = 53,5 dB

Ljudnivå pikar = 79,0 dB

Ljudnivå vid operatör.

Ljudnivå konstant = 45,0 dB

Ljudnivå pikar = 78,5 dB

Instrument som används för att läsa av ljudnivå:

Beskrivning: Ljudnivåmätare

Tillverkare: General Radio

Modell: 1565-B

Serie nr: 05563

Beskrivning: Ljud

Tillverkare: Metrosonics

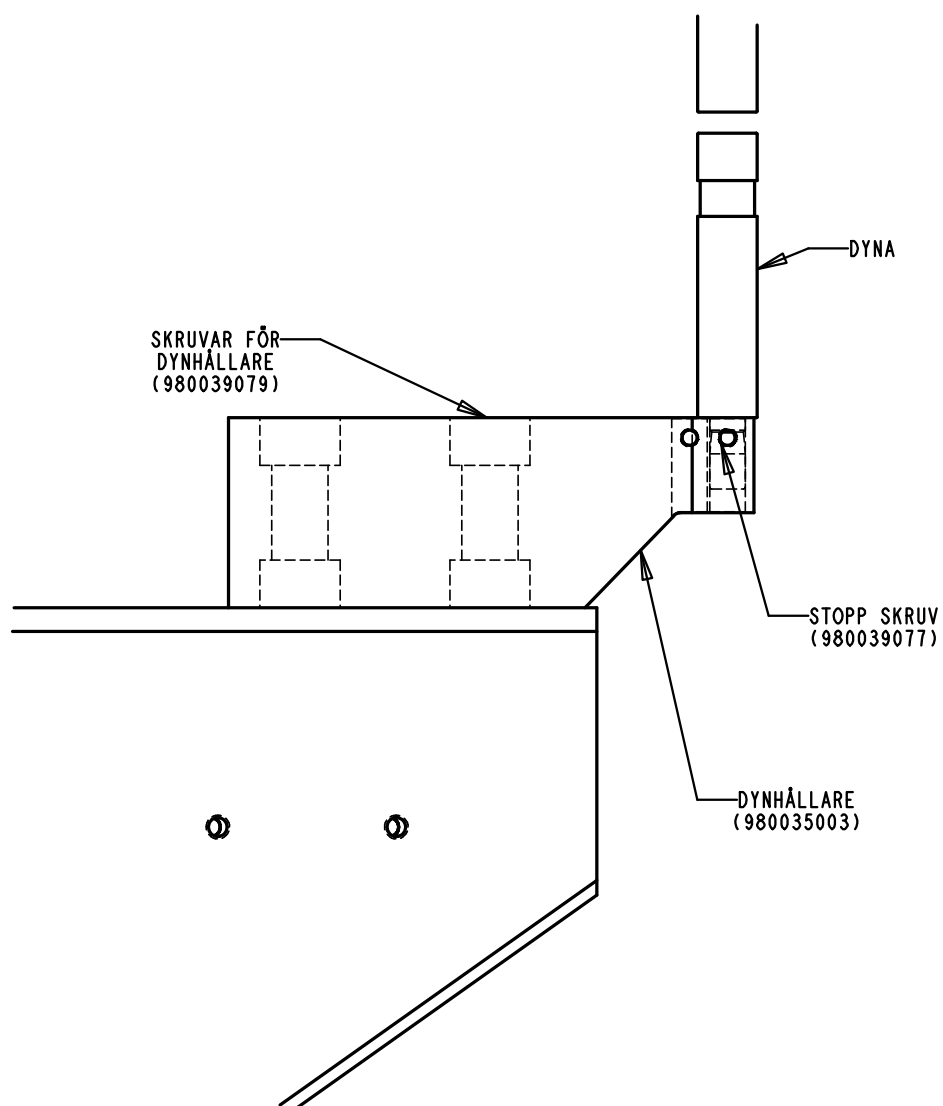
Modell: dB 307 klass2A

Serie nr: 5791

MONTERING AV VERKTYG

STANS OCH DYNA

1. Se sid. 50-62 för val av rätt stans och dyna.
2. Vrid vred för presskraft till noll. Koppla bort tryckluftslangen. Stanshållaren går ner av egen tyngd (gravitation). Demontera stansen genom att lossa de 2 skruvarna, montera ny stans och dra åt skruvarna.
3. Kontrollera att presskraft står på noll. Anslut tryckluften, pressarmen med stans går tillbaka (upp).
4. Lossa skruven som håller dynan, och byt mot ny. Fig. 5.
5. Koppla bort tryckluften. Kontrollera centreringen mellan stans och dyna. Om nödvändigt centrera dynhållaren genom att lossa skruvarna som håller den. Dra skruvarna med 136 Nm.



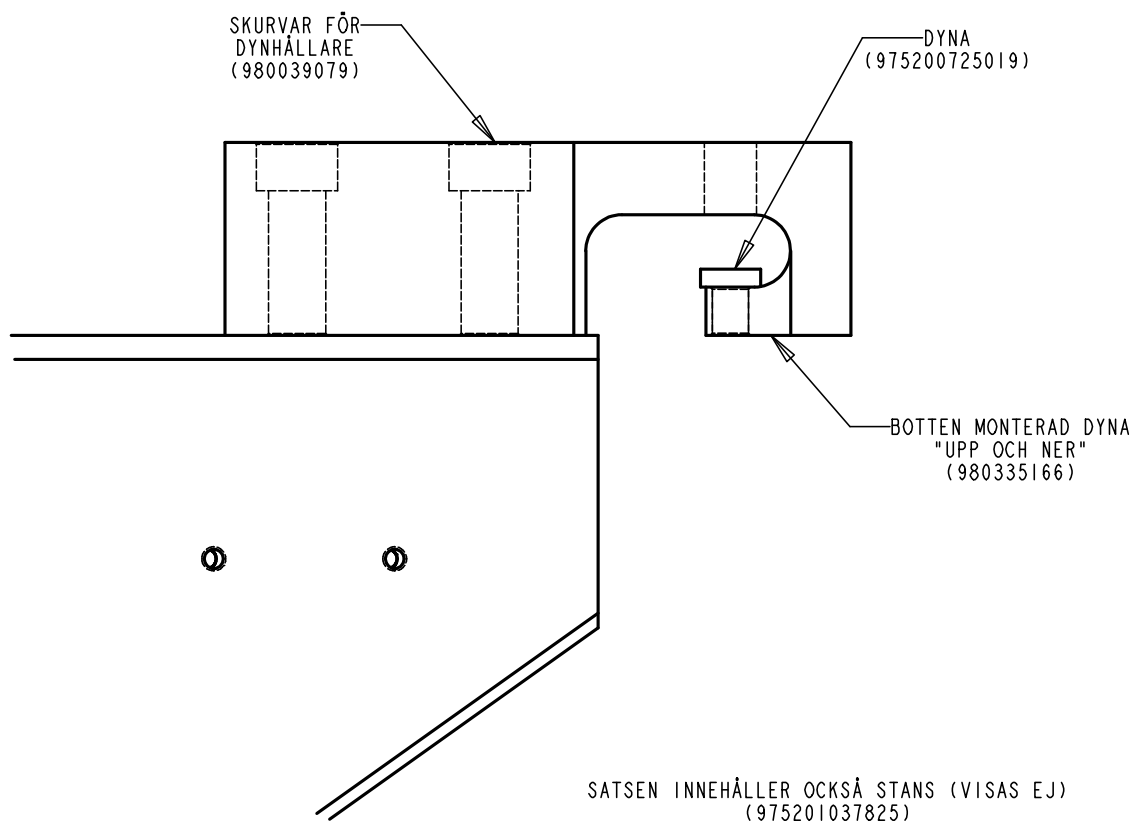
DYNA OCH DYNHÅLLARE (STANDARD)
FIGUR 5.0

BOTTEN MONTERAD DYNHÅLLARE "UPP OCH NER".

1. Demontera standard dynhållare, montera den nya. **DRA INTE ÅT SKRUVARNA!**
2. Koppla bort tryckluften. Stansen går ner, centrera den mot dynans hål. Dra åt skruvarna med 136 Nm.
3. Se i verktygsguiden, för rätt val av stans och dyna.
4. Sätt presskraft till noll "OFF" Koppla bort tryckluftslangen. Stanshållaren går ner av sin egen tyngd (gravitation). Demontera stansen genom att lossa de två stopp skruvarna. Installera den nya stansen, dra åt de två stopp skruvarna.
5. Kontrollera att presskraften står på noll. Anslut tryckluften till pressen. Pressarmen med stans går tillbaka (upp).
6. Demontera standard dynhållare. Montera den upp och ner vända dynhållaren. Dra inte åt skruvarna. (Figur 5.1).
7. Sätt presskraft till noll "OFF". Koppla bort tryckluftslangen. Placera dynhållaren i rätt läge, centrera dynhållaren mot stansen. När detta är klart dra åt skruvarna, åtdragningsmoment 136 Nm.

8002960fig5_1

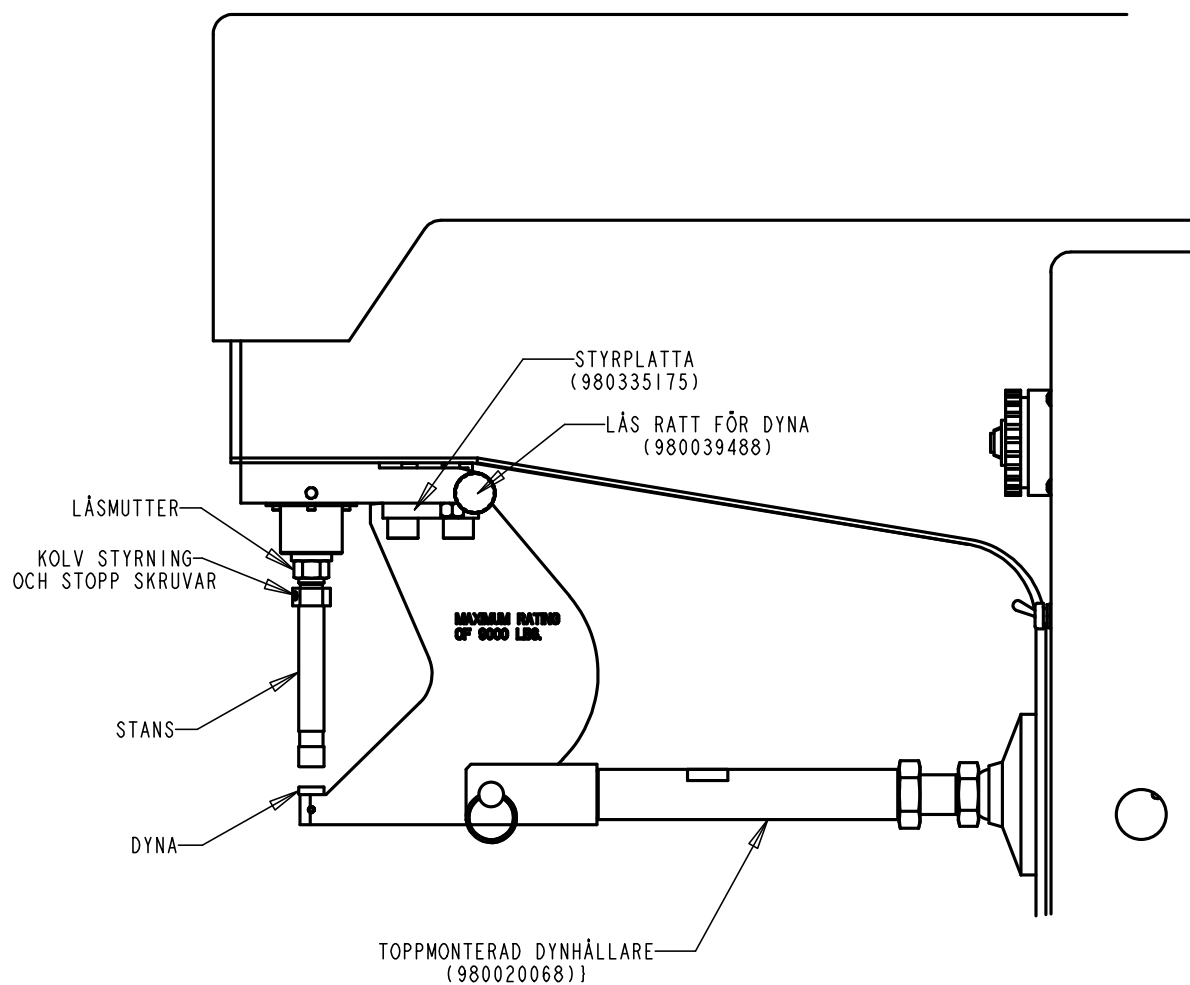
DYN SATS
(980020025)



BOTTEN MONTERAD DYNA "UPP OCH NER"
FIGURE 5.1

TOPP MONTERAD DYNHÅLLARE.

1. Kontakta PennEngineering® för val av dynhållare, dyna och stans.
2. Vrid vred för presskraft till noll. Koppla bort tryckluftslangen. Stanshållaren går ner av egen tyngd (gravitation). Demontera stansen genom att lossa de 2 skruvarna, montera ny stans och dra åt skruvarna.
3. Kontrollera att presskraft står på noll. Anslut tryckluften, pressarmen med stans går tillbaka (upp).
4. Lossa på vredet, för att frigöra stiftet i T-spåret (fig. 5.2). Montera dynhållaren i T-spåret och för dynhållaren framåt. Justering av motkilsplatta kan behöva göras. Om plattan behöver justeras, dra åt skruvarna med 47,5 Nm. Vrid fast vredet.
5. Placera fästbygeln mot bygeln och dra åt nivåarmen. denna kan behöva justeras efter att pressen har gjort några cykler.
6. Montera dynan.



TOPPMONTERAD DYNHÅLLARE
FIGURE 5.2

UPPSTART OCH FUNKTION

UPPSTART OCH FUNKTION.

1. Sätt presskraft på noll, vrid ratten motsols. (fig. 3.1).
2. Anslut tryckluften
3. Sätt omkopplaren SET UP/CYCLE i läge set up.
4. Vid montering av pressmutter, lägg den i dynans fördjupning med halsen uppåt. Placera arbetsstyckets monteringshål över mutterhalsen. Vid montering av pressskruv/pressdistanser placera dessa i arbetsstyckets monteringshål, därefter placera skruven/distansen i dynans hål.

Tryck ner fotpedalen. Pressarmen går fram och stansen går ner. Tag 2 st 3/4" U-nycklar, placera en på muttern som håller stansen och den andra på muttern strax ovanför. (Fig. 6). Lossa den undre muttern, vrid stansen medsols/motsols för att ställa in rätt avstånd mellan stans och arbetsstycke. Cylindern skall vara helt utdragen och cylinderns låsmutter lös. Justera stansen till lätt kontakt med panelen (för muttrar) eller till anläggningsytan (för press skruvar och distanser). Vid denna punkt kommer den optiska sensor indikatorn vara orange. Vrid sedan stansen för hand medurs tills den optiska sensor indikatorn blir svart, vrid stansen moturs långsamt tills den optiska sensor indikatorn blir orange igen. Nu är pressen inställd. Dra åt muttern. Tag bort foten från fotpedalen, pressarm med stans går i retur.



OBS: Avstånd mellan stans och dyna får i pressläge ej överstiga 5,5 mm, när stansen befinner sig i nedre läge, för att uppfylla OSHA och CE-specifikationerna. Se kapitlet operatörs säkerhet för mer information.

6. Vrid vredet presskraft till 4,5-6,7 kN (1000-1500 lbs). Tryck ner fotpedalen, håll den nertryckt tills pressarmen med stans har gått ner helt. Tag bort foten från fotpedalen, pressarm och stans stannar i detta läge. Om pressarmen med stans går i retur, kontrollera att omkopplaren står i läge Set Up, och att justeringen mellan stans och dyna är korrekt. Om inte repetera steg 1-5.

Max presskraft med standard stans och dyna är 54 kN.

Vrid vredet långsamt och iaktta monteringen av pressfästelementet, fortsatt att vrida tills monteringen är korrekt. I PEM produktpärm/katalog hittar Du rekommenderade presskrafter.



VARNING: För dynhållare toppmonterad är max presskraft 40 kN. För dynhållare bottenmonterad "upp och ner" max presskraft 27 kN.

Vrid vredet för presskraft, långsamt medsols. Följ inpressningen av fästelementet, tills det är korrekt monterat.

7. Sätt omkopplaren i läge "CYCLE", pressarm och stans går i retur.

8. Pressen är nu inställd för produktionskörning av pressmutter. Placera muttern, med halsen uppåt i försänkningen i dynan. Placera arbetsstycket monteringshål över halsen på muttern. Pressa ner fotpedalen. Kolven med stans går ner och pressar fast muttern och stansen återgår.

För pressskruv, placera skruven i arbetsstyckets monteringshål, Placera arbetsstycket med skruven i dynans hål. Tryck ner fotpedalen. Kolven med stans går ner, pressar fast skruven, och stansen återgår.



Varning: Sätt regulatorn på noll och koppla från luften när pressen inte används. Om man inte följer denna procedur, kan det resultera i en oväntad operation startar.

FOTPEDAL FUNKTION SERIE 4 PRESS

Fotpedalen skall hållas nedtryckt under hela presscykeln.

Laserljus med magnetisk basplatta

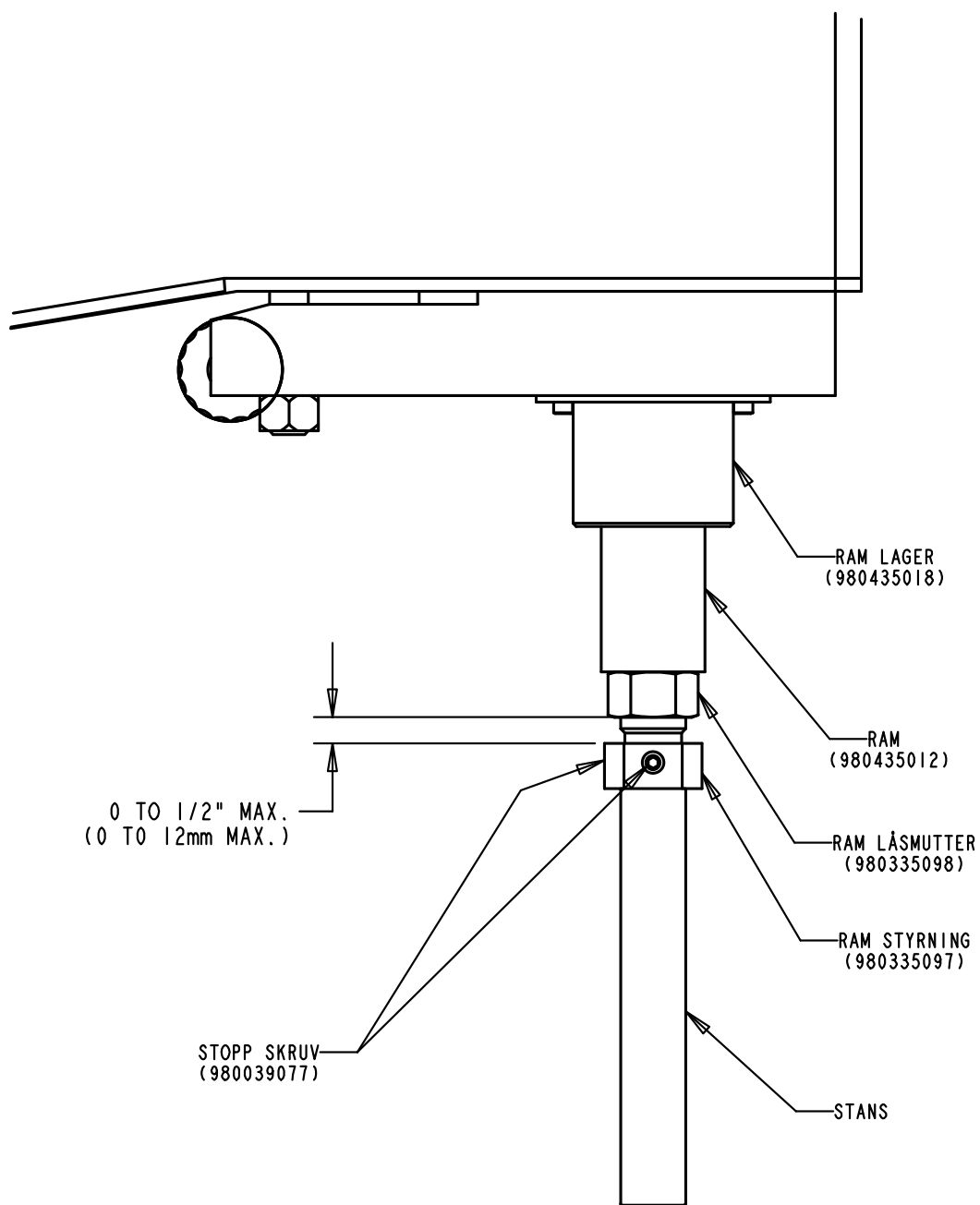
Tillvägagångsätt:

1. Anbringa den magnetiska basplattan med laser pekaren på pressens vänstra sida som visas på bilden nedan.
2. Plugga in strömsladden till utgången.



Pneumatiskt räkneverk

Det 6-siffriga (0-999999) pneumatiska räkneverket är monterad i kontroll panelen. Räkneverket räknar varje press slag. Räkneverket skall återställas efter säkerhets inställning för att säkerställa rätt räkning. Operatören återställer räkneverket manuellt.



JUSTERING AV RAM STYRNING
FIGUR 6.0

UNDERHÅLL OCH JUSTERINGAR

UNDERHÅLL

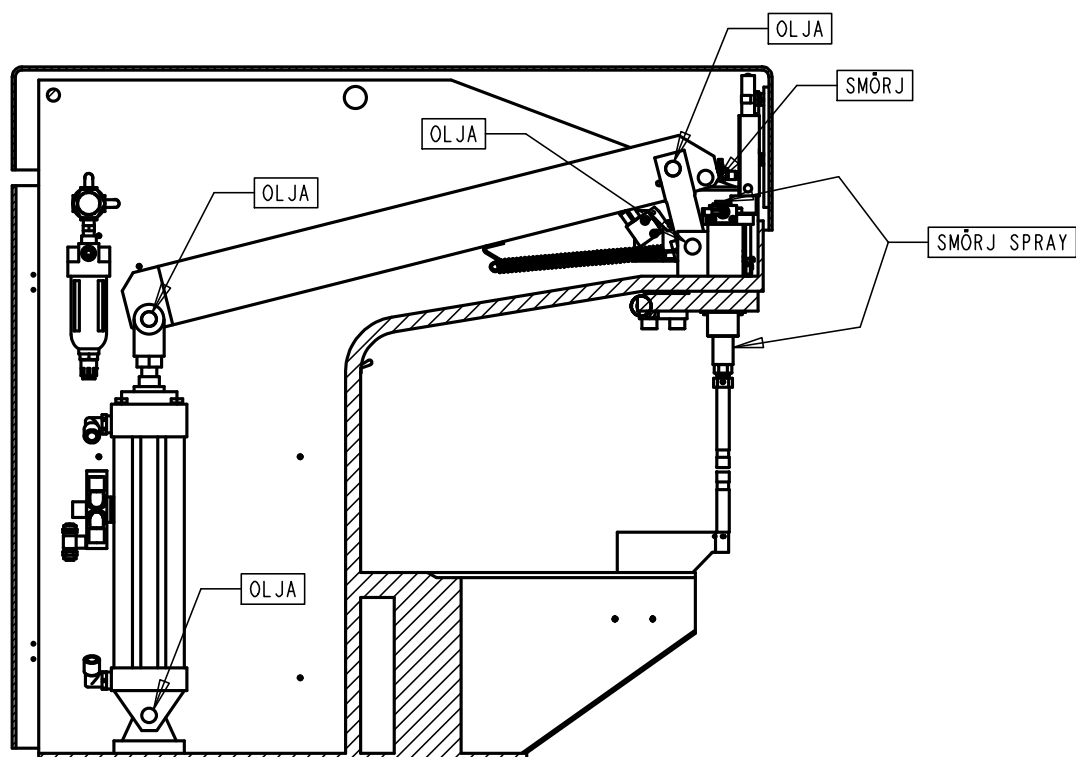


OBS: Koppla ur luften före service och underhåll.



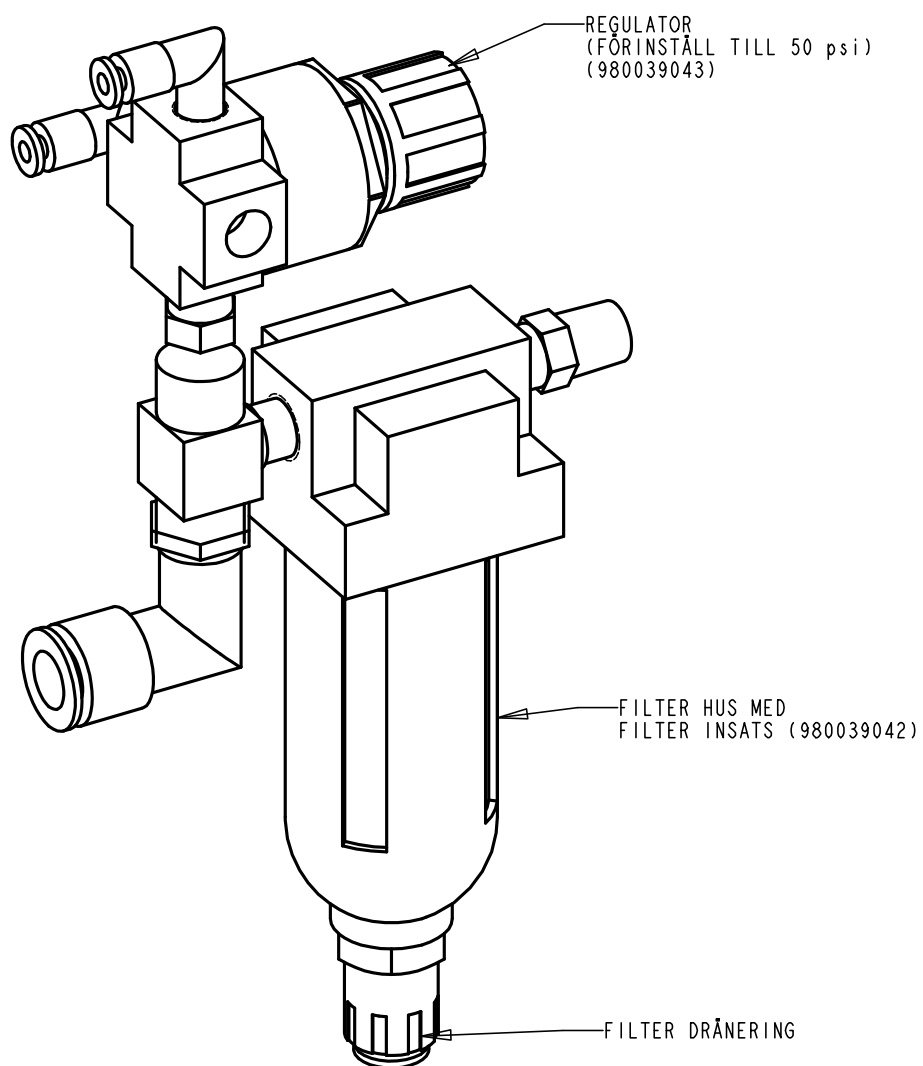
VIKTIGT: Följande underhåll skall göras varje vecka.

1. Smörj alla rörliga delar.
2. Spraya övre och undre del av pressarmen med CRC 5-56 eller motsvarande.
3. Huvud luftfiltret är försett med en dränering (Fig. 7.1). Om filtret innehåller mer än 12 milliliter vätska, skall filtret rengöras, kontrollera renlighet i inkommande luftsystem.



SMÖRJPUNKTER
FIGUR 7.0

8002960FIG7_I



HUVUD LUFTFILTER
FIGUR 7.1

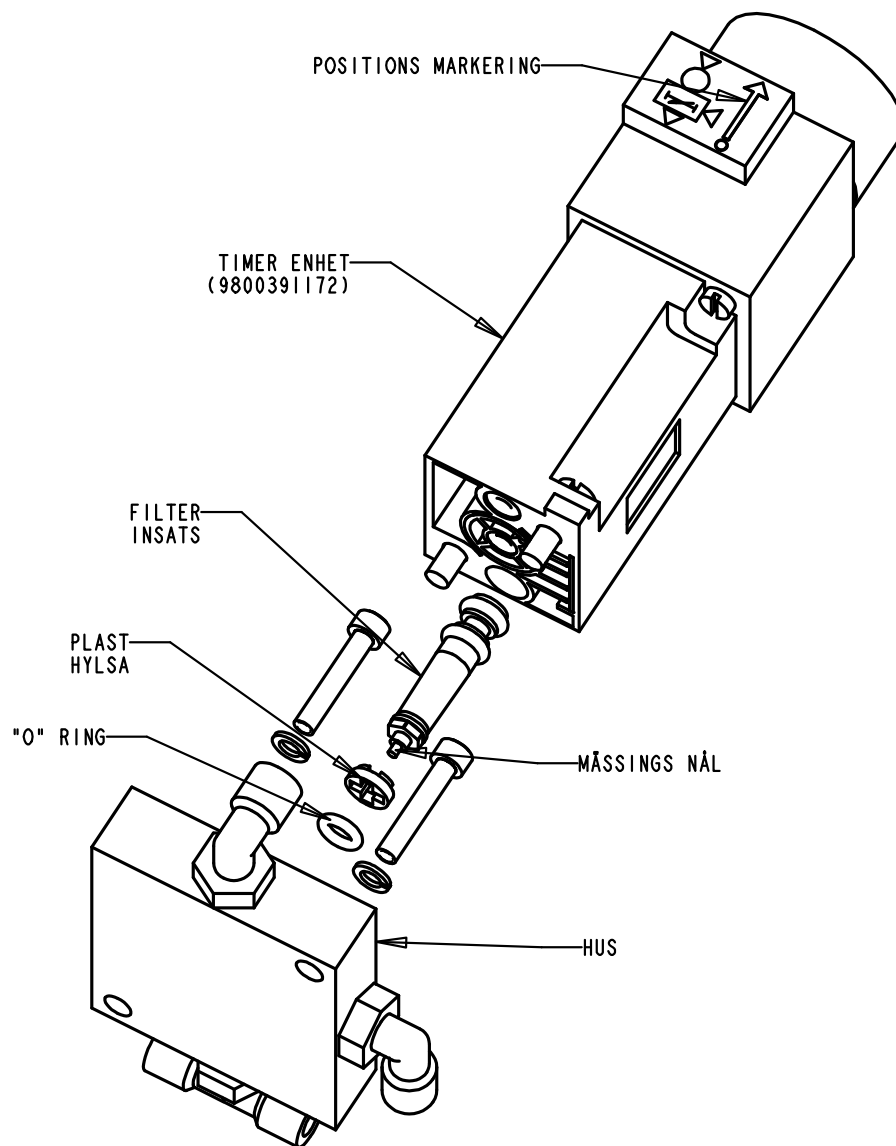


OBS: Koppla ur luften före service och underhåll.



VIKTIGT: Följande underhåll ska göras minst 2 ggr/år.

Timer filter - Öppna skåpet på höger sida, tag bort kontroll boxen (Fig. 3.4).
Demontera "timern" från plattan (Fig. 7.2). Tag bort o-ringen och plast hylsa. Drag ut den lilla mässings nålen från filterelementet. Rengör filterelementet i lösningsmedel, blås torrt och återmontera.



TIMER DEMONTERAD
FIGUR 7.2

JUSTERING AV FLÖDESVENTIL

En justering av flödesventil kan behöva göras beroende på hur pressen används. Alla flödesventiler är satta av fabriken, för maximalt utnyttjande av pressen. Felaktig inställning kan skada pressen.

Efter byte av trasig ventil, kan pressarmen gå fram för långsamt och i retur för snabbt.

FUNKTION FLÖDESVENTILER.

VENTIL A. Kontrollera hastigheten med vilken pressarmen går fram. Ventil A reglerar behovet av utströmmande luft, från lyftcylindern, när fotpedalen är nertryckt.

VENTIL B. Assisterar kontrollen av hastigheten, med vilken pressarmen går i retur med dämpning till stopp läge. Ventil B, reglerar behovet av utströmmande luft från lyftcylindern.

JUSTERING

VENTIL A. Stäng ventilen helt genom att vrida medsols. Öppna ca ett $\frac{1}{4}$ varv, genom att vrida motsols.

VENTIL B. Stäng ventilen helt genom att vrida medsols. Öppna ca ett $\frac{1}{4}$ varv, genom att vrida motsols.

FINJUSTERING

En fortsatt justering kan behöva göras. T.ex. när alla justeringar är gjorda, pressarmen går fram för sakta, justera ventil A, motsols för att öka flödet av luft från lyftcylindern.

JUSTERING AV KONSOL FÖR RULLVENTIL TILL HÄVARM.

Konsolen för ventilen är injusterad från fabrik för att ge en optimal prestanda i pressen. Om konsolen flyttas vid service eller underhåll är en återjustering ske.

FUNKTION RULLVENTIL.

Hävarmens rullventil kontrollerar luftflödet från fotpedalen till cylindern. När ventilen aktiveras av hävarmen, flödar luft in till cylindern, och hävarmen återgår.

JUSTERING

1. Kontrollera att huvudcylindern och hävarmen har gått tillbaka fullt.



VIKTIGT: Stäng av (nollställ), regulatorn för presskraft, så att armen inte kan röra sig.

2. Placera konsolen så att ventilen inte aktiveras.
3. Dra åt skruvarna $\frac{1}{4}$ -20 x $\frac{1}{2}$ ", som håller ner konsolen till den punkt där konsolen inte kan röra sig fritt, men dra inte skruvarna färdigt.
4. Knacka försiktigt med en hammare (gummiklubba) på konsolen framåt tills den är i rätt läge. Cylindern ska återgå till övre läge och armen återgår.
5. Slut dra skruvarna.

FELSÖKNING

PROBLEM	FELORSAK	ÅTGÄRD
Stansen går inte ner.	Fotpedalen ger ingen signal.	Koppla ur fotpedalens luftanslutning till pressen. Om pressen gör en cykel, byt fotpedal.
	Kolv bussningen "nyper" i kolvlagret.	Öppna och ta bort locket. Frigör pressarmen genom att lätt lyfta den. Byt kolvbussningen. Återmontera och kontrollera att skruvarna blir rätt monterade och dragna i kolvbussningen.
	Fotpedalens slang har kommit i kläm.	Fixa.
	Tvärstift ligger an mot lagerplattan.	Demontera pressarms modulen från bygel. Fila en konisk yta på lagerplattan.
	Pressarmen sitter löst.	Demontera pressarms modulen. Lås med Loctite 242 eller motsvarande.
	Fel på rullventil.	Ersätt med ny.
	Justering av ventil.	Justera enligt instruktion.
Pressarmen vill inte gå i retur.	Trasigt tvärstift	Montera ett nytt.
	Igensatt "Timer" filter	Rengör eller byt ut.
	Huvudventil igensatt.	Tag bort ventilen. Plocka isär och rengör den i sprit. Byt ut om nödvändigt. Rengör alla luftfilter.
	Ljuddämparen igensatt.	Byt ljuddämpare.
	Flödes ventil B, behöver justeras.	Stäng ventilen helt. Öppna ca ett ¼ varv. Kontrollera att pressarmen inte slår i vid återgång.
	Justering av "Timer."	Öppna höger skåp. Demontera kontroll boxen. Sätt "Timer" till "A". Gör om presscykel, justera om nödvändigt. Vrid skivan medsols för att öka pressarmens presstid, vrid skivan motsols för att minska presstid.

PROBLEM	FELORSAK	ÅTGÄRD
Pressarmen vill inte gå i retur.	Set Up/Cycle omkopplaren i läge Set Up.	Slå om till CYCLE.
	Ingen luft kommer fram till pressen.	Kontrollera inkommande luft, slang och kopplingar.
Pressfästelementet fastnar inte i arbetsstycket.	Inställningen vid stansinfästning felaktig.	Justera, se fig. 4 sid. 20.
	Materialet i arbetsstycket är för hårt.	Kontrollera plåtens hårdhet. Jämför med max hårdhet som PEM® pressfästelement klarar.
	Fel längd på stans eller dyna.	Sammanlagd längd av stans/dyna ska vara 178 mm. Vid användandet av andra dynhållare kontakta servicetekniker.
	Fel hålstorlek i arbetsstycket.	Mät hålet och kontrollera i PEM produktkatalog.
	Justering av "Timer."	Öppna höger skåp. Demontera kontroll boxen. Sätt "Timer" till "A". Gör om presscykel, justera om nödvändigt. Vrid skivan medsols för att öka pressarmens presstid, vrid skivan motsols för att minska presstid.
	"Timer fungerar inte.	Tag bort "Timern" rengör filtret eller byt ut.
	Huvudventil igensatt.	Tag bort ventilen. Plocka isär och rengör den i sprit. Byt ut om nödvändigt. Rengör alla luftfilter.
Stansen går fram för långsamt.	Rörliga delar smutsiga eller igensatta.	Rengör, enligt avsnitt underhåll, sid. 35.
	Kolvlagret skadat.	Demontera lagret. Ersätt med ett nytt, kontrollera att skruvarna blir rätt monterade och åtdragna i bussningen.
	Fotpedalen fungera inte.	Byt ut.
	Justering av ventil A.	Stäng ventilen helt. Öppna ca ett ¼ varv. Kontrollera att pressarmen inte slår i vid återgång.

PROBLEM	FELORSAK	ÅTGÄRD
Pressarmen slår i vid retur.	Justering av Ventil B.	Stäng ventilen helt. Öppna ca ett ¼ varv. Kontrollera att pressarmen inte slår i vid återgång.
Stans eller dyna lämnar märken på arbetsstycket.	För hög presskraft.	Reducera.
	Grader på stans/dyna.	Slipa, fasa ytterkanten. (max 0,38 mm x 45 grader).
Huvudcylindern "slår i" vid fullt slag.	Lufttillförseln är felinställd.	Justera. (fig. 3.3 sid. 16).
Hävarmen "slår i" för hårt vid fullt slag.	Kolvbusningen är satt för lågt. Länkarmarna träffar modulen innan rullen kontaktar öppningen.	Justera.

REKOMMENDERADE RESERVDELAR

REKOMMENDERADE RESERVDELAR FÖR PS 4.

Komplett reservdelsskit. Artikelnummer 9800393044.

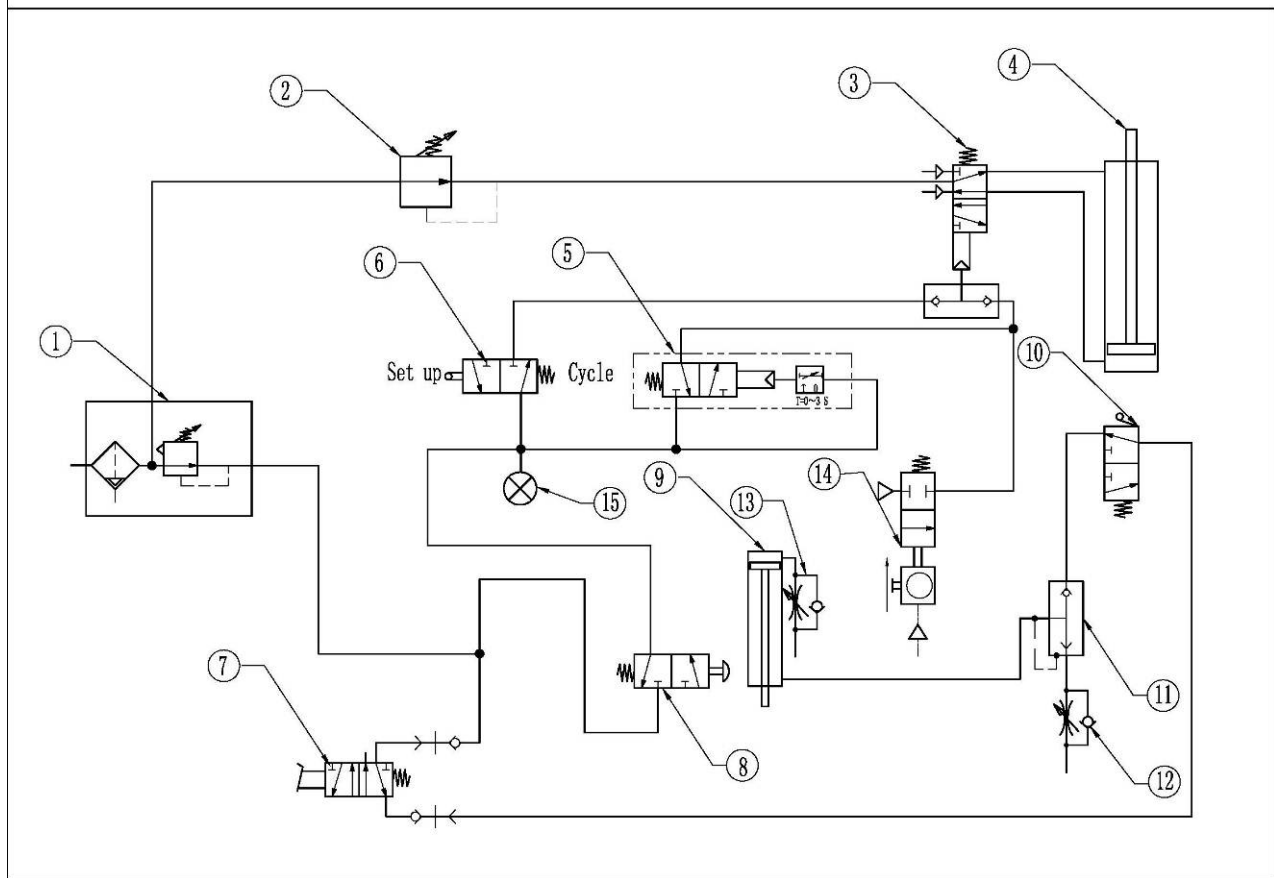
<u>Kvantitet</u>	<u>Artikelnummer</u>	<u>Beskrivning</u>
1	9800391172	"Timer" ventil. (Fig. 7.2)
1	980335097	Kolv bussning. (Fig. 6).
1	980335098	Låsmutter för kolv. (Fig. 6).
1	980420081	Platta för tvärstift. (Fig. 3.2)
2	980039077	Skruv 10-32 UNF X 1/4. (Fig. 6).
1	8015018	Filter Insats-Festo (Fig. 7.1).
1	980435061	Övre tvärstift.
1	9800391652	Låsring
1	8002157	Rullventil

Inte inkluderat i reservdelssats.

1	8002946	Tryck vakt
---	---------	------------

PNEUMATISK SCHEMA

PNEUMATISK SCHEMA PEMSERTER 4 MODELL M



ITEM	ARTIKELNUMMER	BESKRIVNING	KVAN.
1	8015018	FILTER/REGULATOR	1
2	9800393029	REGULATOR 3/8 NPT PRESSKRAFT	1
3	8015511 (Up to S/N 5438) 9800393037 (S/N 5439 & Up)	PILOT VENTIL	1
4	8014156 (Up to S/N 5438) 8017764 (S/N 5439 & Up)	HUVUD CYLINDER	1
5	9800391172	VENTIL TIDSSTYRNING	1
6	980039016	VENTIL (SET-UP/CYKLE)	1
7	8015006	VENTIL FOTPEDAL	1
8	980039005	KULVENTIL	1
9	8015031	LYFT CYLINDER	1
10	8002157	VENTIL FÖR HÅVARM	1
11	8002805	SNABBTÖMNINGSVENTIL	1
12	8005969	FLÖDES VENTIL, I SERIE	1
13	8002805	FLÖDES VENTIL, RÄTTVINKLIG ANSLUTNING	1
14	8014151	PNEUMATISKT RÄNEVERK	1
15	8018733	Optiska Sensorn Indikator	1