

# **AutoSet™ 5 & 6**

## **Instruktionsmanual**

### **Nitningsssystem**

# Innehåll

<b>Inledning</b> .....	<b>2</b>
<b>Säkerhetsinstruktioner och försiktighetsåtgärder</b> .....	<b>3</b>
<b>Specifikationer</b> .....	<b>4</b>
Verktygsspecifikationer	
Mått	
Tillbehör (inkl)	
Luft och olja	
AutoSet™ 5 & 6 diagram	
<b>Verktygsfunktion</b> .....	<b>7</b>
Förberedelse för drift	
Verktygdrift	
Luftanslutning	
Val av munstycke	
Laddning av nitband	
Normal verktygsfunktion	
Justering av vakuum	
Omladdning av nitband	
Demontering av delvis använt nitband	
<b>Förebyggande underhållsschema</b> .....	<b>9</b>
<b>Säkerhetsdata</b> .....	<b>10</b>
<b>Överensstämmelse med standarder</b> .....	<b>11</b>

## Inledning

Tack för att du valde Emhart Technologies AutoSet™ Nitningssystem.

AutoSet™ ökar produktiviteten genom att bandad nit matas från magasinet direkt till verktygets nosdel. Därigenom får montören en hand ledig för att hålla och positionera arbetsstycket.

<b>Verktygsmodeller</b>	<b>Nitstorlekar</b>	<b>Max verktygslängd</b>
AutoSet™ 5 (P/N: PA220-990)	3.2mm nitdiameter	412
	4.0mm nitdiameter	512
AutoSet™ 6 (P/N: PA220-991)	4.8mm nitdiameter	612

AutoSet™ måste användas tillsammans med Emharts bandade original POP® -nit. Verktygets prestanda kan annars inte garanteras.

# ! Säkerhetsinstruktioner !

1. **ANVÄND INTE** verktyget på annat sätt än vad som rekommenderas av Emhart Technologies.
2. **ANVÄND INTE** annan utrustning tillsammans med detta verktyg än vad som rekommenderas och levereras av Emhart Technologies.
3. Skydda alltid ögonen. Vid användning av verktyget skall både montör och alla personer som vistas i närheten använda ögonskydd för att undvika skador.
4. **ANVÄND INTE** verktyget i en farlig miljö.
5. Verktygsunderhåll måste utföras av för ändamålet tränad personal vid föreskrivna intervaller för att behålla funktionalitet och förhindra verktygsskador.
6. Serva **INTE** verktyget utan att först konsultera Instruktionsmanualen eller utbildad personal.
7. Koppla alltid ifrån luften vid justering, service och isärtagning av verktyget.
8. Vid anslutning av luft till verktyget eller vid transport av verktyget till annan plats, undvik att komma i beröring med avtryckaren så att verktyget inte utför en ofrivillig nitningoperation.
9. Ha inte fingrarna på framsidan av verktyget när luften anslutes eller vid nitning.
10. Håll fingrarna från noskolvens område när övningsadaptorn installeras för att undvika att de kläms mellan adaptorn och kolven när verktyget arbetar.
11. **SIKTA INTE** med verktyget på någon.
12. **ANVÄND INTE** verktyget om det är skadat.
13. **ANVÄND INTE** verktyget om splintsugsystemets lock är öppet eller skadat. Förbrukade splintrester kan skjutas ut och resultera i skador.
14. Modifiera **INTE** verktyget på något sätt. Förutom att eventuell garanti inte gäller, så kan oauktoriserade ändringar resultera i verktygsskador eller skada användaren.
15. Titta **INTE** in i verktyget vare sig framifrån eller bakifrån när det är i drift. Nitar eller förbrukade splintrester kan skjutas ut och resultera i skador.
16. Luftrycket i verktyget skall inte överstiga 6.9 bar (100 psi).
17. Om säkerhetslarmet för luft ljuder, så har det maximala luftrycket överskridits. Avbryt nitningen omedelbart och koppla genast bort luften. Följ instruktionerna för återställning i Instruktionsmanualens problemlösningsdel.
18. Undvik överdriven kontakt med hydraulolja eller smörjmedel. Tvätta noga de hudytor, som kommit i kontakt med medlen för att undvika hudirritationer.
19. Var noga med att hålla hår, fingrar och löst sittande kläder från rörliga verktygsdelar för att undvika att de fastnar och/eller orsakar fysisk skada.
20. Vi rekommenderar att montören använder hörselskydd vid användning av verktyget.

# Verktgsspecifikationer

Totalmått .....	358mm Höjd 303mm Längd 146mm Bredd
Vikt .....	Ca 2.3 kg
Ljudnivå .....	85 dB(A)**
Längd, luftslang (std.) .....	Ca 2m
Verktygets slaglängd. ....	18mm
Dragkraft .....	5782N
Cykeltid, nitning* .....	Ca 2 sekunder
Kapacitet, bandad nit .....	3.2mm: 100 (AutoSet™ 5) 4.0mm: 80 (AutoSet™ 5) 4.8mm: 60 (AutoSet™ 6)
Kapacitet, splintuppsamlare .....	1 fullt nitband

\* OBS: Cykeltiden bestäms av nitning i luften.

\*\* OBS: Vi rekommenderar att montören bär hörselskydd vid användning av verktyget.

OBS: Om Övningsadaptern är påmonterad, blir åtkomligheten begränsad vid verktygets nosdel.

## Mått

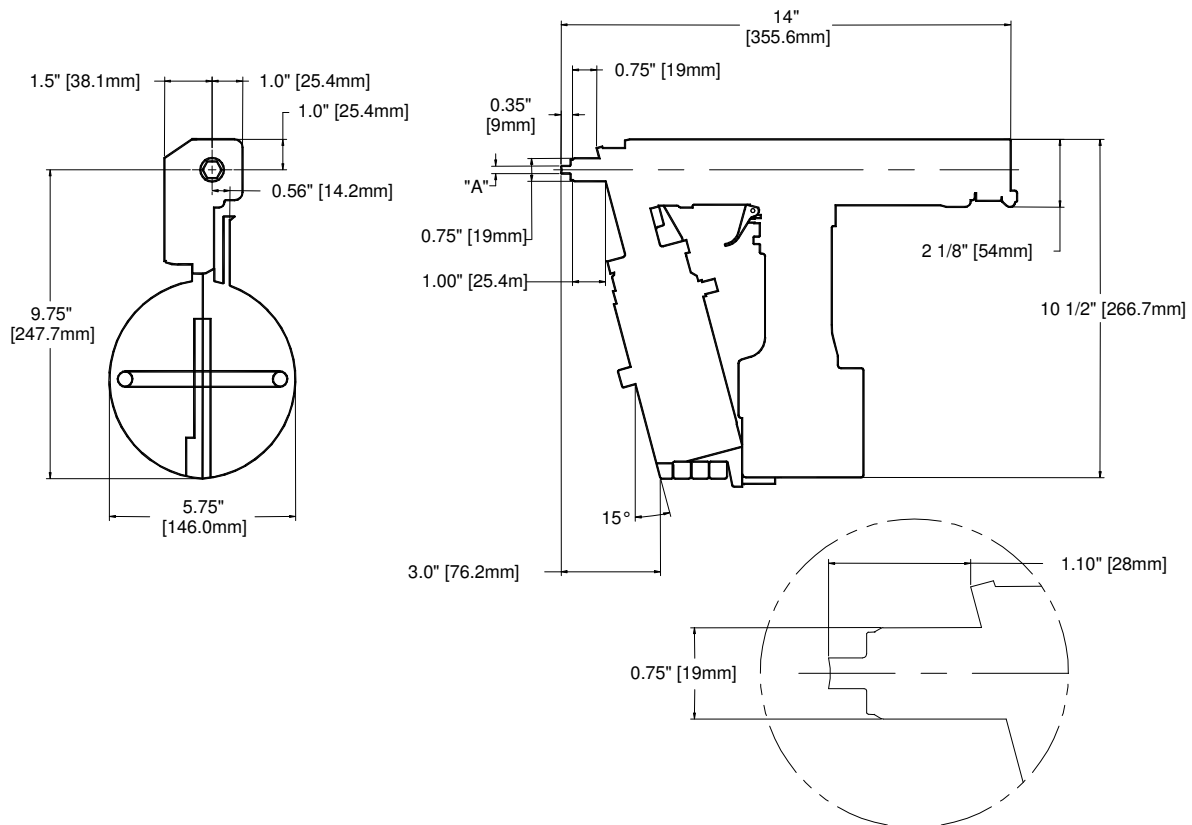


FIGURE 1: Verktgshölje och nosdel

## Leveransinnehåll

Artikel	St
Oljepåfyllningsflaska (tom)	1
Skruvmejsel	1
Plaströr	1
14mm Nyckel	1
15mm Nyckel	1
Munstycke, 4.0 nit (AutoSet™ 5)	1
Luftslangsenhet	1
Övningsadapter*	1

Artikel	St
Rörnyckel	1
T-nyckel	1
Utrustning för montering av kåftar (2-delar)	1
2.5mm Sexkantnyckel	1
5mm Sexkantnyckel	1
Instruktionsmanual	1
Garantikort	1

OBS: En valfri Övningsadapter levereras med AutoSet™ (fig. 2). Övningsadaptorn kan installeras för att förhindra oönskade verktygs- eller applikationsskador på grund av noskolvens rörelse till dess att montören blivit mer van vid verktyget.

**!! När Övningsadaptorn är påmonterad, uppstår ett klämmområde mellan noskolven och Övningsadaptorn!!**

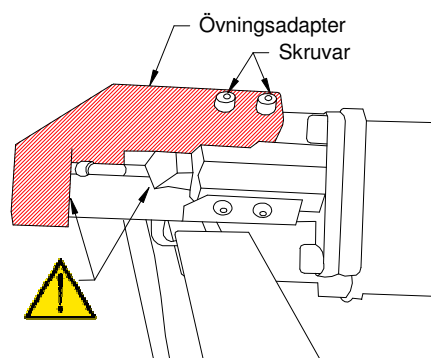


FIGURE 2: Övningsadapter

## Luft och olja

Lufttillförsel.....	5.8-6.9 bar (85-100 PSI) filtrerad, oljeblandad
Luftflöde.....	150 l/min minimum
Hydraulolja** .....	Shell Spindle Oil #22 eller Emhart likvärdig
Smörjmedel för kåftarna** .....	Lithium Grease w/ Molybdenum Disulfide
Smörjmedel för tätningarna** .....	Shell Spindle Oil #22 eller Emhart likvärdig

(Se avsnitt för Säkerhetsdata när det gäller Emhart likvärdig)

\* OBS: Vi rekommenderar att en kombination av Filter/Reglering/Smörjning installeras till verktygets lufttillförsel (fig. 3). Om inte, måste smörjning av verktyget utföras i enlighet med Instruktionsmanualens anvisningar.

\*\* OBS: Smörjningsanvisningar finns i avsnittet med Säkerhetsdata.

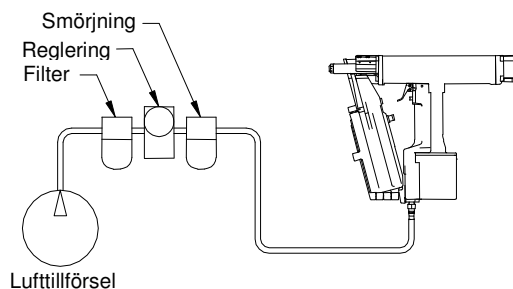
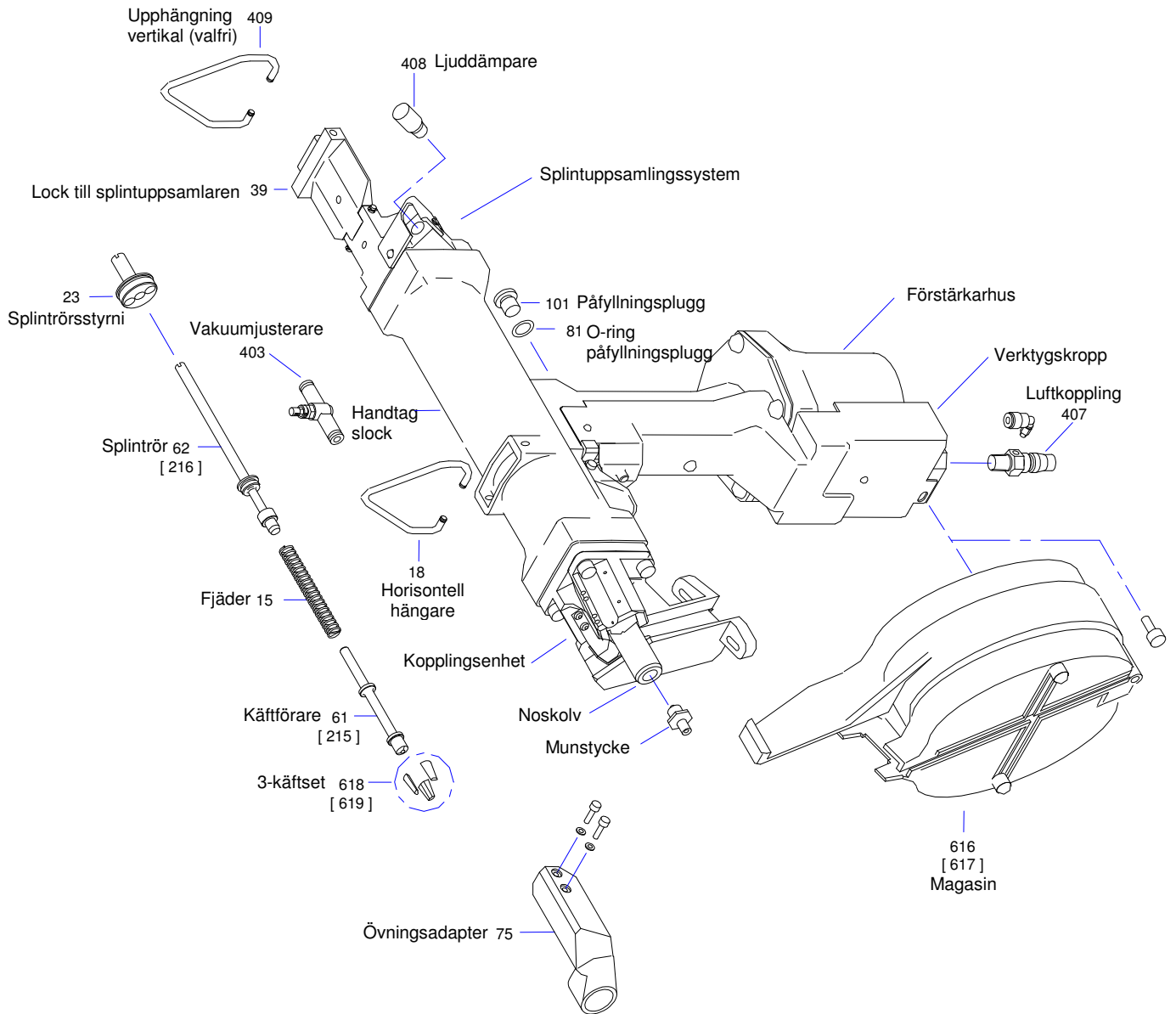


FIGURE 3: Uppsättning för dimsmörjning

## AutoSet™ 5 & 6 Diagram



OBS: Artikelnummer i parentes [ ] gäller för AutoSet™ 6

# Verktøgsfunktion

Kontrollera följande punkter, innan verktyget tas i drift :

- 1 Kontrollera att verktyget inte har några skador och/eller tecken på slitage. Byt ut eller reparera skadade eller slitna delar.  
**ANVÄND INTE** verktyget om det är skadat.
- 2 Om dimsmörjning används, kontrollera smörjningen och se till att oljetillförseln är tillräcklig. Smörjningen skall vara placerad så nära verktyget som möjligt.
- 3 Om verktyget smörjes manuellt, se Instruktionsmanualens föreskrifter.
- 4 Kontrollera luftrycket och se till att det ligger mellan 5.8-6.9 bar.
- 5 Kontrollera att munstycket i verktyget är anpassat för den nit som skall monteras.
- 6 Töm splintuppsamlaren på alla lösa splintrester.

## LUFTANSLUTNING:

Den luftanslutning, som levereras med AutoSet™ har en inbyggd på/av-flödesventil. Gör följande för att aktivera ventilen:

1. Pressa fast honsnabbkopplingen över hankopplingen på AutoSet™ . När kopplingen är helt ansluten syns en blå indikatorring (fig. 4).
2. För att koppla in luften till verktyget, för ventilen mot den blå indikatorringen.
3. För att låsa kopplingen så att luften inte slår ifrån, vrid ringen och ventilhylsan så att låspilarna ligger mot varandra.

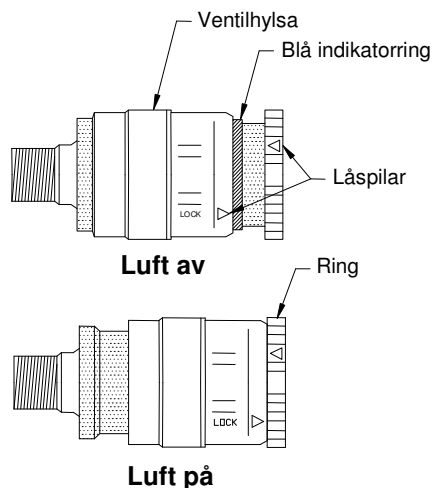


FIGURE 4: Luftkoppling

## VAL AV MUNSTYCKE:

Öppna nitar		
	Kullrig huvud	Försänkt huvud
3.2mm diameter nit	DP220-501	DP220-527
4.0mm diameter nit	DP220-502	DP220-528
4.8mm diameter nit	DP220-503	DP220-529
Slutna nitar		
	Kullrigt huvud	Försänkt huvud
3.2mm diameter nit	DP220-500	DP220-525
4.0mm diameter nit	DP220-501	DP220-527
4.8mm diameter nit	DP220-503	DP220-529

### LADDNING AV NITBAND:

1. Stäng av verktygets lufttillförsel.
2. Öppna magasinet på AutoSet™.
3. Lokalisera bladfjädern i Kopplingsenheten (Indexing Assembly).
4. För in änden på nitbandet under bladfjädern så att de första ("Rung" of) niten på bandet har passerat spärrhaken (fig. 5). Var försiktig så att inget nit lossnar från bandet.

OBS: Splintsidan på niten skall peka mot verktygets bakstycke.

5. Rulla ihop nitbandet och placera det i magasinet.
6. Stäng magasinet och se till att låsmekanismen snäpper igen.

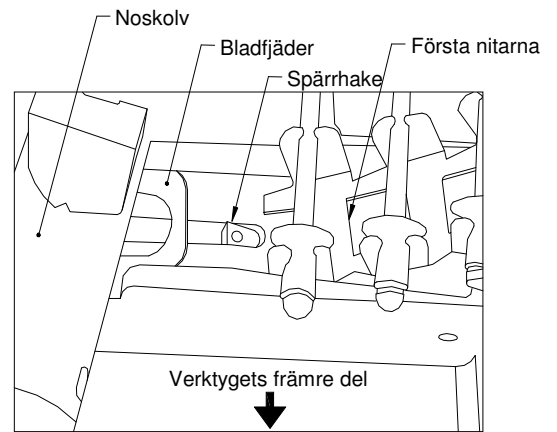


FIGURE 5: Laddning av nitband

### NORMAL VERKTYGSFUNKTION:

Innan verktyget tas i drift, kontrollera att det inte har skadade eller slitna delar. Laga eller byt ut dessa vid behov. Se också till att verktyget är ordentligt smörjt.

1. Kontrollera att lufttrycket är det rätta för verktyget: 5.8-6.9 Bar.
2. Anslut luften till verktyget.
3. Koppla in luften genom att föra ventilhylsan i riktning mot verktyget. (se avsnittet för "LUFTANSLUTNING").

**!Håll händerna borta från noskolven när luften kopplas på eftersom kolven kan aktiveras!**

4. Tryck på avtryckaren för att få nitbandet på plats och för att mata in en nit i munstycket.

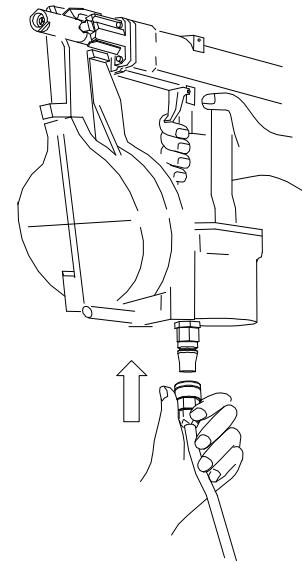


FIGURE 6: Luftanslutning

### JUSTERING AV VAKUUM:

När en nit matas genom verktyget, kan det bli nödvändigt att justera vakuumnivån i splintsugsystemet för att få en korrekt matning, fasthållning av niten och transport av splintresten till splintsugsystemet.

1. För att justera vakuumnivån, lokalisera ventilen för vakuumjusteringen på sidan av verktyget i närheten av splintsugsystemet.
2. Vrid på justerknappen och anpassa till korrekt vakuumnivå. Niten skall sitta kvar i munstycket före nitning och efter nitning skall splinten transporteras till splintuppsamlaren.
3. När vakuumnivån har ställts in, vrid låsmuttern på ventilen för vakuumjusteringen för att förhindra att nivån ändras.
4. Nitningen i applikationen kan påbörjas.

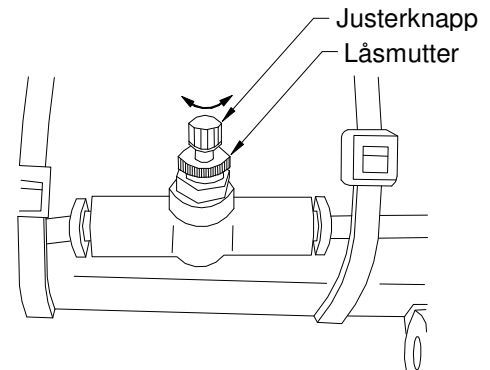


FIGURE 7: Justering av vakuum

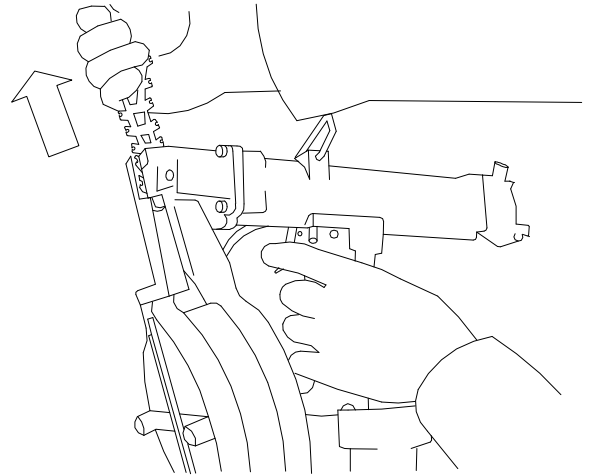
### OMLADDNING AV NITBAND:

När alla nitarna på nitbandet har förbrukats, tas nitbandet bort och ett nytt sätts in.

1. Låt luften vara påkopplad och tryck in avtryckaren på verktyget och håll kvar så att noskolven förblir i sitt bakre läge.
2. Medan avtryckaren hålls kvar i nertryckt läge skall luften stängas av genom att ventilhyslan på luftslangen förs i riktning bort från verktyget.
3. Ta ett ordentligt tag i det tomma nitbandet och dra bort det ur verktyget såsom visas i figur 8.
4. Töm splintuppsamlaren.
5. Koppla in luften så att noskolven återgår till sitt främre läge.

**!Håll händerna borta från nosdelen när kolven rör sig framåt!!**

6. Ladda om verktyget såsom beskrivs i avsnittet "LADDNING AV NITBAND".



FIGUR 8: Demontering av nitband

### AVLÄGSNANDE AV DELVIS ANVÄNT NITBAND:

Om man måste byta till annan nit medan det fortfarande finns nitar kvar på nitbandet, gör man på följande sätt:

1. Stäng av lufttillförseln på verktyget och öppna magasinet.
2. Ta bort de 4 eller 5 nitarna, som sitter närmast noskolven.
3. Klipp av bandet med en sax på det ställe där de borttagna nitarna suttit.
4. Ta bort de återstående nitarna från magasinet och dra bort det använda nitbandet på det sätt som beskrivs i avsnittet "OMLADDNING AV NITBAND".
5. Ladda om verktyget såsom beskrivs i avsnittet "LADDNING AV NITBAND".

## Förebyggande underhållsschema

Artikel	Intervall	Åtgärd
Splintuppsamlaren	1 x per nitband	Töm MCS behållaren
Rengöring av kaftar	1 x per skift eller 5 – 8000 cykler	Demontera nosdelen och käftarna. Rengör och smörj in. Rengör invändigt i nosdelen.
Underhall av nosdel	1 x per vecka eller 20000 cykler	Ren gör från stoft.
Smorjning - manuell	1 x per vecka eller 20000 cykler	En droppe hydrualolja i luftanslutningen och en droppe i nosdelen.
Lubrication - Inline	N/A	Kontrolleras av tryckluftsregulatorn och dess smörjkopp.
Oil Level Check	1x per week or 20k Cycles	Demontera påfyllningspluggen och kontrollera nivå. Fyll på vid behov.

(Se Underhållsmanualen för korrekt underhåll.)

\* OBS: Använd enbart de smörjmedel som specificeras av Emhart i avsnittet "LUFT OCH OLJA".

## Säkerhetsdata

MOLY GREASE (Emhart P/N: DP220-810)

**Tillverkare:** T.S. Moly-Lubricants, Inc., Houston, TX. Emergency: (713)671-2676.

**Första hjälpen:**

HUD: Lång eller upprepad hudkontakt med denna produkt kan leda till hudirritation. Inga kända kroniska hälsoproblem.

INANDNING: Kan förorsaka irritation och obehag i form av illamående, kräkningar, och/eller diarré.

ÖGON: Spola ögonen riktligt med vatten i flera minuter. Sök läkare om ögonen fortsätter att vara irriterade.

**Eld:**

FLAMPUNKT: 232°C (450°F)

Använd vatten för att kyla ner de behållare som utsätts för eld. Vid brand i slutna rum bör brandmän använda slutna andningsapparater.

**Miljö:**

AVFALLSHANTERING: Eftersom olika användning av materialet, omvandlingar, blandningar, processer etc kan påverka klassificeringen är det användarens ansvar att bestämma hanteringsmetod i enlighet med senaste EPA samt statliga och regionala föreskrifter.

SPILL: Samla upp den utspilda produkten. Täck platsen med sand, jord eller annat lämpligt absorberande material. Håll produkten borta från avlopp och vattenlopp genom dikning eller uppdämningar.

**Hantering/Förvaring:**

Förvara i sval, torr miljö i originalförpackning eller motsvarande och i enlighet med alla gällande föreskrifter. Utsätt inte behållaren för stark hetta eller eld.

**Av Emhart godkända motsvarande produkter:** Inga

SHELL® SPINDLE OIL 22 (Emhart P/N: DP220-806)

**Tillverkare:** Equilon Enterprises LLC, Houston, TX. Emergency: (877)276-7283. MSDS Number: 61028E-3.

**Första hjälpen:**

HUD: Ta av förorenade kläder och skor och torka av huden. Spola huden med vatten, Tvätta därefter med tvål och vatten. Kontakta läkare om huden blir irriterad. Tvätta kläderna innan de används igen.

INANDNING: Undvik att framkalla kräkning. Vanligtvis behövs ingen behandling om inte stora kvantiteter inandats. Kontakta dock medicinsk expertis för säkerhets skull.

ÖGON: Spola med vatten. Om irritation uppstår, kontakta läkare.

**Eld:**

FLAMPUNKT: 198.9 °C (390 °F)

Materialet håller sig flytande och kan återantändas på vattenytan. Använd vattendimma eller kol-syra (CO<sub>2</sub>) för att släcka flammorna. Spruta inte vatten direkt på oljan.

**Miljö:**

AVFALLSHANTERING: Eftersom olika användning av materialet, omvandlingar, blandningar, processer etc kan påverka klassificeringen är det användarens ansvar att bestämma hanteringsmetod i enlighet med senaste EPA samt statliga och regionala föreskrifter.

SPILL: Sug upp spillet med lera, sand eller annat lämpligt absorberande material. Placera i en tät behållare och försegla noga för korrekt förvaring.

**Hantering:** Tvätta exponerad hud med tvål och vatten innan dryck eller måltid intas. Tvätta även före rökning, sminkning eller toalettbesök. Släng läderartiklar såsom skor eller bälten, som inte kan rengöras. Produkten används i väl ventilerade utrymmen.

**Förvaring:** Förvara på sval, torr plats med god ventilation. Utsätt inte behållaren för öppen eld eller höga temperaturer.

**Av Emhart godkända motsvarande produkter:**

- 1 Mobil Velocite #10
- 2 Shell Tellus Oil #22

För komplett säkerhets- och hanteringsinformation hänvisar vi till aktuella MSDS materialskrifter. Dessa kan erhållas från Emhart

## EC Declaration of Conformity

Teknologies, Inc. eller direkt från tillverkaren.

Vi, Emhart Teknologies

Tucker Fasteners Limited  
Birmingham B42 1BP  
England.

Intygar att:

**AutoSet™**

överensstämmer med följande standarder:

EN 292 part 1 and part 2  
ISO 3744  
ISO prEN 792 part 1  
EN ISO 4871

ISO prEN 15744  
EN 28662 - 1  
EN 12096

I enlighet med föreskrifterna i " Maskindirektiv 98/37/EEC", vilket ersätter "Direktiv 89/392/EEC" och dess tillägg "Direktiv 91/368/EEC, 93/44/EEC och 93/68/EEC".



Undertecknat: \_\_\_\_\_  
Eymard Chitty, Vice President, R&D

**Birmingham**  
1 november 2003

## AMERIKA

### Förenta Staterna California

1402 McGraw  
Irvine, CA 92914 USA  
Tel. 949-851-2298  
Fax. 949-851-2099

### Connecticut

50 Shelton Technology Center  
P.O. Box 859  
Shelton, CT 06484 USA  
Tel. 203-924-9341  
Fax. 203-925-3109

### Kanada

9870 boul. du Golf  
Anjou, Québec H1J 2Y7  
Canada  
Tel. 514-351-0330  
Fax. 514-351-0458

### Brasilien

Rua Ricardo Cavatton, 226  
CEP 05038-110 Sao Paulo, SP  
Brazil  
Tel. +55-11-3871-6460  
Fax +55-11-3611-3508

### Mexiko

Bosque de Radiatas No 42  
Bosques de Las Lomas  
05120 México, D.F.  
Tel. +52-555-326-7100  
Fax. +52-555-326-7141

## EUROPA

### Danmark

Farverland 1B  
DK-2600 Glostrup, Denmark  
Tel. +45-4484-1100  
Fax. +45-4484-6212

### Finland

Hyttimestarinkuja 4, PL25  
FI-02781 Espoo, Finland  
Tel. +358 9 8190060  
Fax. +358 9 812428

### Frankrike

ZA des Petits Carreaux  
No 8 Bâtiment Haute  
Technologie  
2 bis Avenue des Coquelicots  
94385 Bonneuil-sur-Marne Cedex France  
Tel. 33-1-5671-2424  
Fax. 33-1-5671-2434

### Norge

Box 203  
SE-70144 Örebro  
Tel. +47 2290-9990  
Fax. +47 2290-9980

### Spanien

Carretera M-300  
Km 29,700  
28802 Alcalá de Henares  
Madrid, Spain  
Tel. 34-91-887-1470  
Fax. 34-91-881-7278

### Sverige

Skjutbanev 6, Box 203  
SE-70144 Örebro, Sweden  
Tel. +46 19 205800  
Fax. +46 19 260038

### Storbritannien

177 Walsall Road  
Birmingham, B42 1BP  
United Kingdom  
Tel. +44 (0) 121 356-4811  
Fax. +44 (0) 121 356-1598

## ASIEN STILLHAVSOMRÅDET

### Japan

Shuwa Kioicho Park Building 302  
3-6 Kioicho, Chiyoda-Ku  
Tokyo, 102-0094, Japan  
Tel. 81-03-3265-7291  
Fax. 81-03-3265-7298

### Korea

Rm 609, Seorin Bldg.  
45-15 Yeoido-Dong  
Yeongdeungpo-Ku  
Seoul, 150-891, R.O. Korea  
Tel. 82-2-783-9226  
Fax. 82-2-783-9228

### Kina

488 Jia Tang Road  
Jiading District  
Shanghai 201807  
People's Republic of China  
Tel. 86-21-5954-8626  
Fax. 86-21-5954-8775

Visit our website at <http://www.emhart.com>