

BRUKSANVISNING

SÄKERH ETSÅTGÄRDER LÄS DESSA FÖRST!	2
1. INLEDNING	3
2. BESKRIVNING	5
2.1. Funktionsbeskrivning	5
2.2. Elektrisk beskrivning	7
2.3. Maskinskydd.....	8
3. ANKOMSTKONTROLL OCH INSTALLATION	8
3.1. Ankomstkontroll.....	8
3.2. Installation	8
3.3. Att ta hänsyn till vid placering av bänkpessar (figur 8).....	10
4. DRIFT	11
4.1. Styrpanelens användning	11
4.2. Applikatormontering	11
4.3. Uppsättning	13
4.4. Lägesval och drift.....	13
4.5. Justering av motorhastigheten	14
4.6. Presshöjdsinställning.....	14
4.7. Applikatoromställning, ändmatad/sidmatad	14
5. FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL	14
5.1. Rengöring.....	15
5.2. Smörjning	15
6. INSTÄLLNINGAR	16
6.1. Mätning av slutningshöjd.....	16
6.2. Inställning av slutningshöjd	17
6.3. Presshöjdsinställning med hjälp av precisionsinställningsmekanismen	18
6.4. Inställning av införingsskydd	19
7. TILLVAL, INSTALLATION AV VENTILENHET FÖR TRYCKLUFTSMATNING	21
8. FELSÖKNING	23
8.1. Felkoder	23
8.2. Diagnostik.....	24
9. IDENTIFIERING AV MJUKVARUVERSION	25
10. SKROTNING	25
11. UTBYTSEDELAR OCH REPARATIONER	25
12. RoHS-INFORMATION	25
13. REVISIONSSAMMANSTÄLLNING	25

ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALDOKUMENT



SÄKERHETSÅTGÄRDER FÖREBYGGER SKADOR

Utrustningen har integrerade säkerhetsfunktioner för att skydda operatörer och servicepersonal från många av de skador, som kan uppkomma vid drift. Vissa säkerhetsåtgärder måste dock vidtas för att undvika person- och sakskador. För bästa resultat bör utrustningen användas i en torr och dammfri miljö. Använd den inte i gashaltiga eller farliga miljöer.

Beakta följande säkerhetsregler före utrustningen tas i bruk:

- Använd ALLTID godkända hörselskydd.
- Använd ALLTID godkända skyddsglasögon vid körning av pressen.
- Behåll ALLTID skydden monterade vid normal drift.
- Anslut ALLTID nätsladden till ett ordentligt jordat vägguttag så att elektriska stötar undviks.
- Slå ALLTID från huvudströmbrytaren och koppla ur nätsladden från vägguttaget då service och underhåll ska utföras.
- Bär ALDRIG löst sittande kläder eller smycken, som kan fastna i pressens rörliga delar.
- Sätt ALDRIG in händerna i installerad anslutningsutrustning.
- Pressen får ALDRIG förändras, modifieras eller användas till något annat än vad den är avsedd för.

MASKINSERVICE

RING +46 8 50 72 50 00

TE Maskinservice erbjuder teknisk assistans när så behövs.

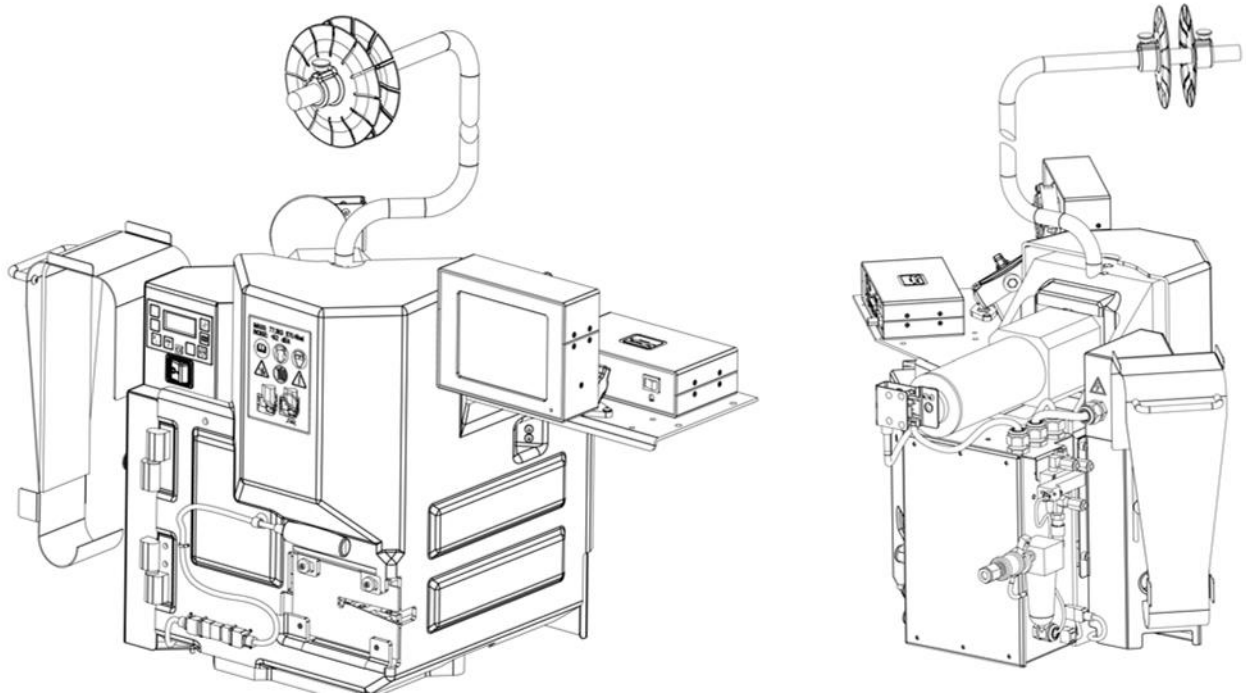
Våra servicetekniker hjälper till att justera och reparera utrustningen när problem uppstår som Din egen personal inte klarar av att lösa.

UPPGIFTER DU BEHÖVER HA TILLGÄNGLIGA NÄR DU RINGER TILL OSS:

Då kontakt tas med TE Maskinservice bör någon med kännedom om utrustningen finnas närvarande. En kopia av bruksanvisningen och behövliga ritningar och kopplinsskeman bör också finnas till hands. På så vis kan många missförstånd undvikas!

Var beredd på att uppges följande information då samtalet inleds:

1. Företagsnamn
2. Adress
3. Kontaktperson (namn, titel, telefonnummer, anslutning)
4. Eget namn
5. Utrustningens nummer (och serienummer om sådant finns)
6. Produktens artikelnummer (och serienummer om sådant finns)
7. Brådskanegrad
8. Problemets natur
9. Beskrivning av icke fungerande del(ar)
10. Annan information, som kan vara till hjälp



Figur 1

1. INLEDNING

Denna bruksanvisning innehåller information om drift, förebyggande underhåll och inställning av bänkprensarna AMP 3K/40 CE (2161400-[]) och AMP 5K/40 CE (2161500-[]). Se figur 1!

Bruksanvisningens beskrivningar avser endast komponenter och inställningar för AMP 3K/40- och AMP 5K/40-pressar.

De olika applikatorer, som kan användas i pressarna, behandlas i de instruktionsblad, som bipackas respektive applikator. Instruktionsbladen ger all nödvändig information om hur applikatorerna installeras, sköts och ställs in.

Specifikationer och krav för AMP 3K/40 CE- och AMP 5K/40 CE-pressarna framgår av nedanstående sammanställning:

- **Nedböjning:** Maximalt 0,13 mm [.0046 tum] per 4,448 N [1.000 lb] presskraft
- **Ljudnivå:** Typiskt < 82 dBa vid operatörsplatsen, mekaniskt matad standardapplikator monterad.
- **Vikt:** 77,3 kg [170.4 lb]
- **Höjd:** 585 mm [23 tum] utan rullhållare
- **Elektriskt:** 100-240 V växelström, 50/60 Hz, enfas. Driftströmstyrka 3 A.
- **Tryckluft:** 620-760 kPa [90-100 psi], 2,83 l/s (6 scfm) vid drift med tryckluftsmatade applikatorer.
- **Fysisk miljö:** **Temperatur:** 4.45-40° C [405-104° F]
Relativ luftfuktighet: < 95% (icke kondenserande)
Transport/lagring: Ren och torr miljö, alla ytor täckta av ett tunt skikt rostskyddsolja.

Var särskilt observant på anmärkningar av typ FARA, VARNING och OBS! när Du läser denna manual.



Uppmärksammar en omedelbar fara, som kan leda till måttliga eller allvarliga skador.



Uppmärksammar en situation, som kan leda till skada på produkt eller utrustning.



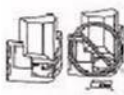
Uppmärksammar speciell eller viktig information.



Använd alltid godkända skyddsglasögon när utrustningen används.



Använd alltid godkända hörselskydd när utrustningen används.



Var försiktig då utrustningen används.



Huvudströmbrytare (PÅ/AV)



Använd INTE utrustningen om skydd har demonterats.



Utrustningens lyftpunkt.



Läs och förstå hela bruksanvisningen innan maskinen tas i bruk.



Rörliga delar, risk för kläm- och skärskador. Använd INTE utrustningen utan monterade skydd.

2. BESKRIVNING

Presstyperna AMP 3K/40 och AMP 5K/40 CE har konstruerats för användning som fristående, halvautomatiska bänkprensar. De är uppbyggda av metriska komponenter.

OBS! Om inte annat anges är alla pressarnas mått metrisk [och följs av motsvarande amerikanska måttenhet inom parantes]. I vissa standardenheter kan dock icke-metrisk komponenter förekomma.

I pressarna kan ett brett urval miniapplikatorer användas, ibland efter mindre justeringar – antalet körbara kontakter och användningsområden är därmed många. Figur 2 listar de överföringskammare, som krävs för att kunna använda kammar med 1 1/8 tums slaglängd (för AMP-O-LECTRIC* K-prensar) och 1 5/8 tums slaglängd (för T- och G-prensar) i AMP 3K/40 och AMP 5K/40 CE.

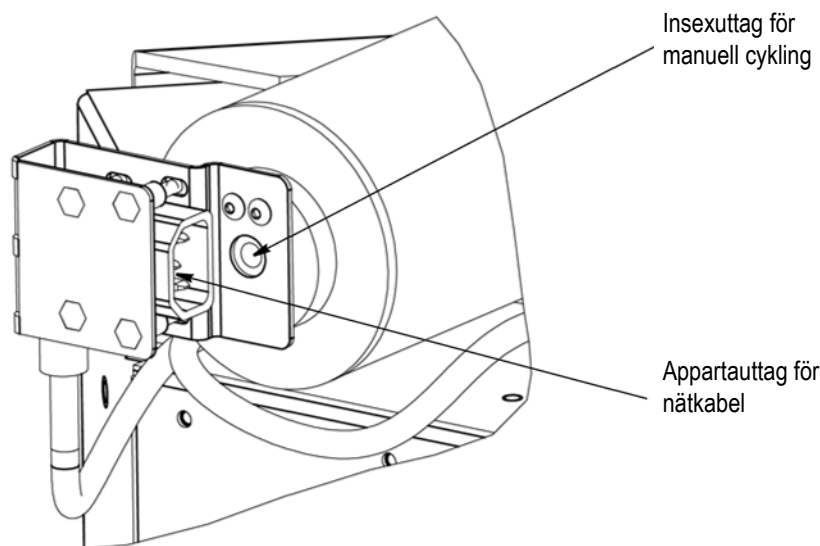
ORIGINALAPPLIKATOR	MATNINGSTYP	ÖVERFÖRINGSKAMMAR	
		Pressar med 1 5/8 tums [41,25 mm] slaglängd	Pressar med 1 1/8 tums [30 mm] slaglängd
Applikator med 1 1/8 tums slaglängd för K-prensar	Förmatad	690602-6	--
	Eftermatad	690501-4	--
Applikator med 1 5/8 tums slaglängd för T- och G-prensar	Förmatad	--	690602-5
	Eftermatad	--	690501-3
Industriapplikator (HD-I)	För/eftermatad	Se HD-I-applikatorns kundritning för artikelnummer!	

Figur 2

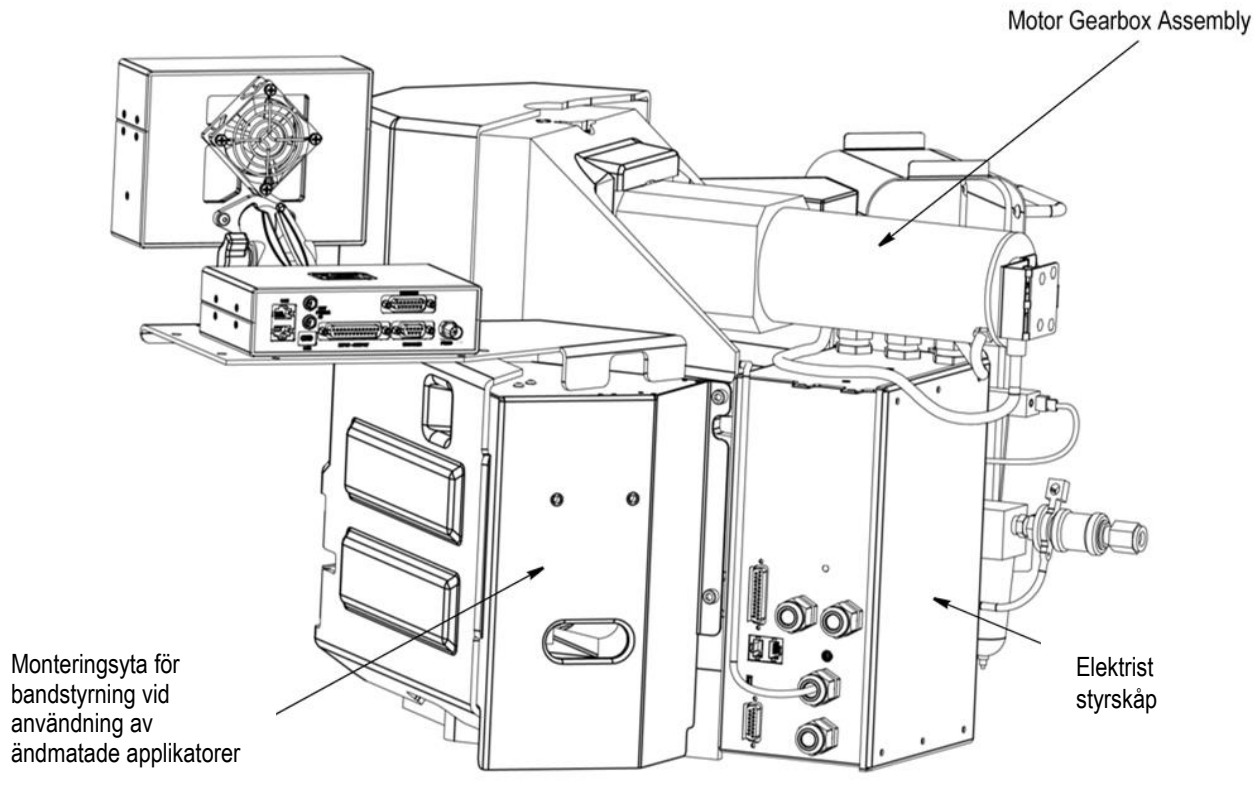
2.1. Funktionsbeskrivning

Pressarna genererar det tryck, som krävs för att kontaktpressa med applikatorn. En kontakt monteras genom att kabeln förs in i presszonen varefter fotomkopplaren aktiveras. Pressen har fyra funktionsområden:

1. Motorgruppen består av den likströmsmotor, som driver en vevaxel – se figur 3 och 4! Motorn aktiveras varje cykel och roterar då ett fullt varv. I änden av motoraxeln finns ett insexuttag, som gör att motorn kan dras runt manuellt. Insexuttaget nås genom att nätkabeln kopplas bort från motorns baksida.

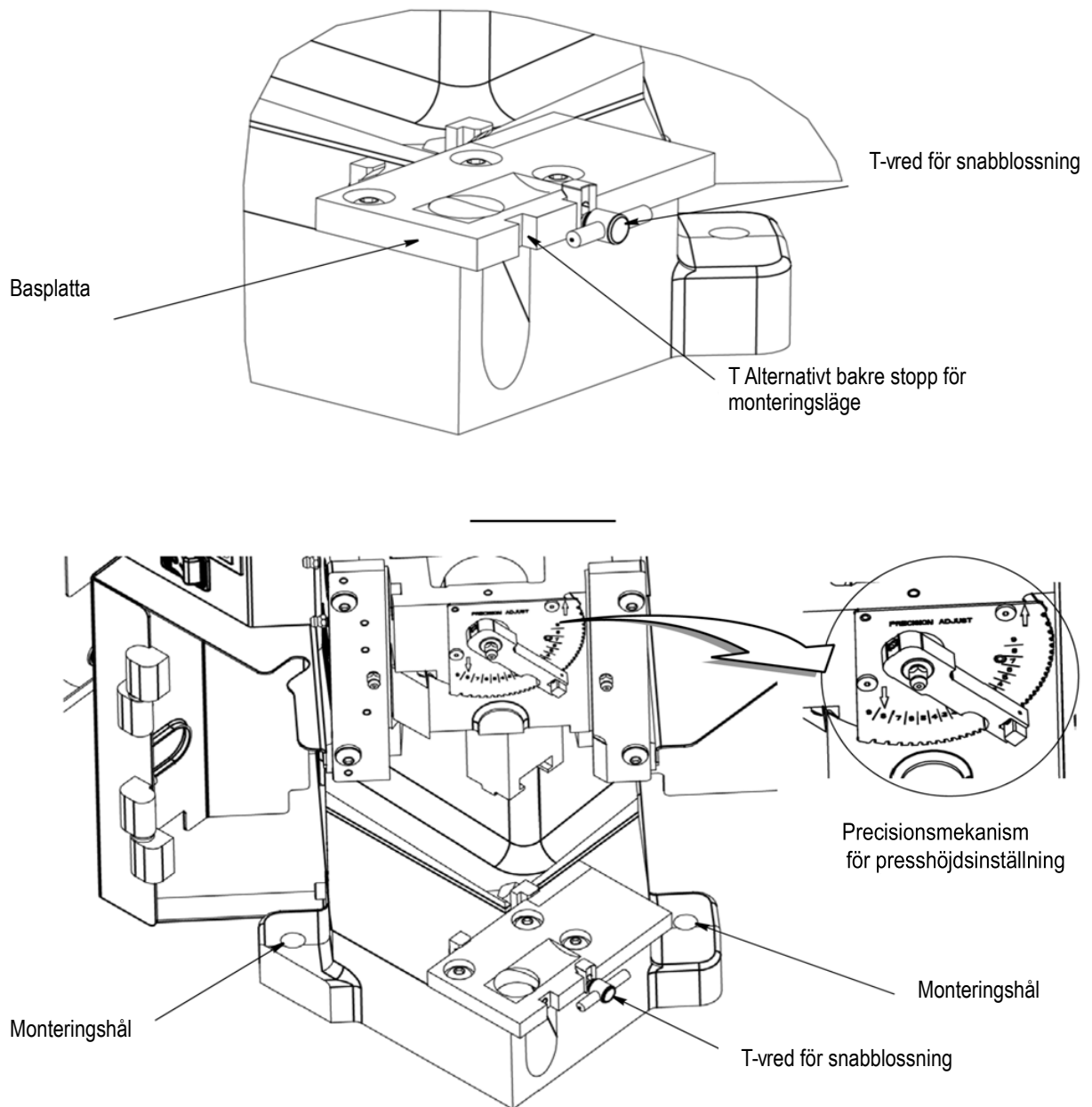


Figur 3



Figur 4

2. **Vevaxel-tryckstångs-gruppen** överför motorns roterande kraft till en vertikal tryckstångsrörelse, som driver applikatorn under kontaktpressningscykeln.
3. **Basplattan** utgör den monteringsyta på vilken applikatorn installeras. Snabbkopplingen gör att installation och växling av applikator går snabbt och enkelt – se figur 5!
4. **Presshöjdsinställningsgruppen** använder en i tryckstångens länksystem placerad excenter och stoppspärar i mekanismen för att justera presshöjden. Förflyttning av mekanismen i någon riktning förändrar presshöjden i steg om ca 0,013 mm [.0005 tum]. Precisionsmekanismen för presshöjdställning visas i figur 5

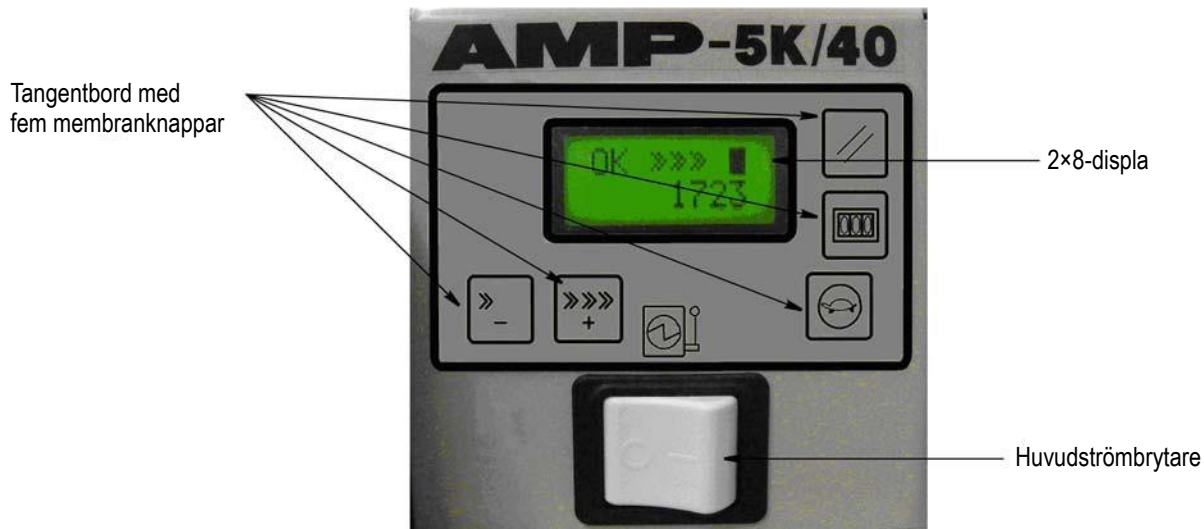


Figur 5

2.2. Elektrisk beskrivning

De elektriska komponenterna i pressarna 2161400-[] och 2161500-[] utgörs av operatörens styrpanel, motorn, datorn/motorstyrningen och en säkerhetskrets. Pressen drivs via ett jordat enfasuttag (100–240 V, 50–60 Hz). Elektroniken känner automatiskt av den inkommande spänningen och ställer in styrningen därefter.

Operatörens styrpanel (figur 6) är monterad på maskinfundamentets vänstra sida. Den består av ett tangentbord med fem knappar och en 2x8-display. Tangentbordet är märkt med ikoner, som representerar varje knappens funktion.



Figur 6

En huvudströmbrytare är placerad längst ned på styrpanelen och kopplar in och ur växelströmmatningen till styrsystemet. Dator/motorstyrenheten (CPU) och säkerhetskretsen är placerade i det elektriska styrskåpet.

2.3. Maskinskydd

För operatörens säkerhet är pressen utrustad med ett glasklart skydd, som inte skymmer arbetsområdet. Skyddet är gångjärmsmonterat gör att ge god åtkomst vid installation och byte av applikatorer. En säkerhetsomkopplare på skyddet ser till att pressen inte kan köras med skyddet i öppet läge.

3. ANKOMSTKONTROLL OCH INSTALLATION

3.1. Ankomstkontroll

Pressarna inspekteras noggrant på fabriken under och efter monteringen. Innan packning och leverans genomgår varje press en slutlig serie kontroller för att säkerställa alla dess funktioner.

Lyft ur pressen ur lådan (se avsnitt 3.2) och inspektera den så att inga skador har uppstått under transporten. Kontakta genast speditören och TE om en skada upptäcks!

3.2. Installation

Ta bort de skruvar, som håller fast pressen på transportpallen. Montera lyftögla (se figur 7) på pressens ovansida.



Lyftögla (M12x20) tillhandahålls av kunden.



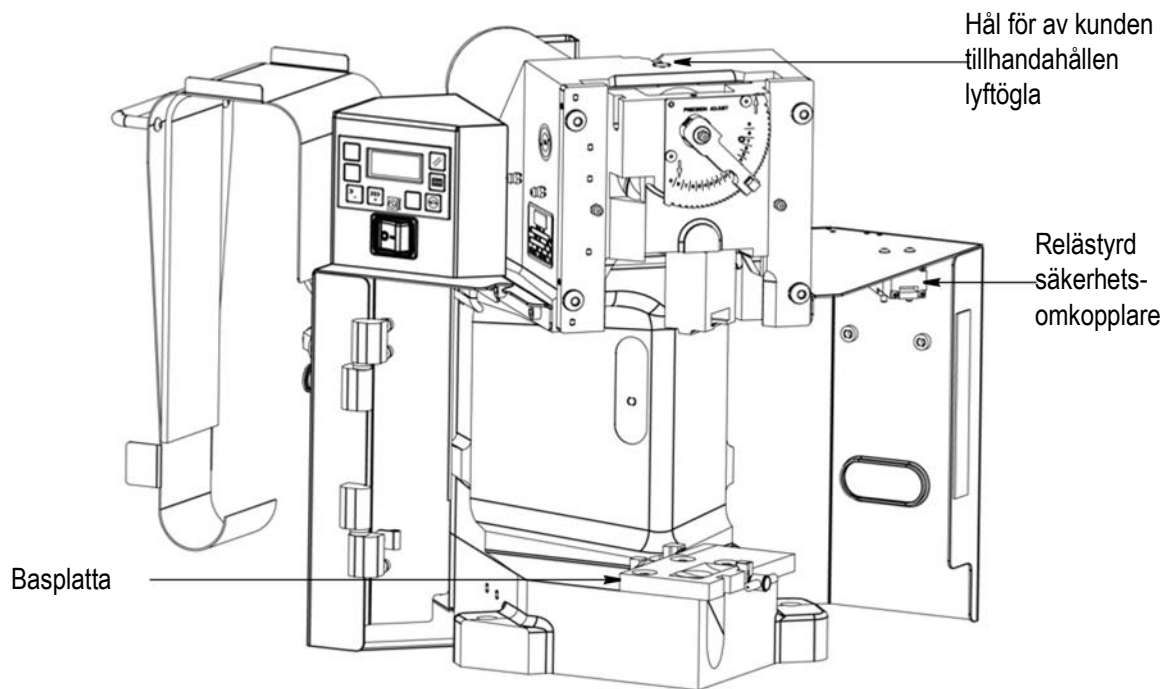
Pressens lyftpunkt



Var **noggrann** då lyftöglan monteras. 19.05 mm [.75 tum] av bulten måste vara igängad för att lyftöglan ska förmå bära pressen.

Anslut en lämplig lyftanordning till öglan och lyft sedan upp pressen och placera den på den utvalda driftplatsen.

Montera rullhållaren i därtill avsett hål på pressens ovansida och se till att positioneringsstiftet hakar i spåret i pressfundamentet.



Figur 7

Sätt fast bandstyrningen med de två vingskruvar, som medföljer leveransen.
För ändmatade applikatorer monteras styrningen på höger skydd, för sidmatade på det vänstra.



OBS! Pressen känner av spänningsvärdet automatiskt och justerar styrningen i enlighet med detta.

3.3. Att ta hänsyn till vid placering av bänkprensar (figur 8)

Pressens läge i förhållande till operatörens placering är mycket viktig för maximal säkerhet och effektivitet. Studier har gång på gång visat att operatören blir mindre trött och att effektiviteten ökar om:

1. Arbetsbänken har korrekt höjd och är försedd med ljudabsorberande gummiunderlägg.
2. Pressen placeras på bänken så att det finns väl tilltagna arbetsytor på båda sidor (underlättar arbetsflödet).
3. Operatören använder en snurrstol med stoppad sits och individuellt ställbart ryggstöd.
4. Fotomkopplare används – lämpligen placerad på en gummimatta för att förhindra oönskad glidning, men ändå möjliggöra förflyttning.

Figur 8 visar lämplig maskinuppställning, operatörsplacering och rekommenderat läge för fotomkopplaren.

A. Arbetsbänk

Den använda arbetsbänken måste vara stadig, och helst ha gummifötter för luddämpning. En höjd på 762 till 812.8 mm [30 till 32 tum] är mest praktisk och skonsam för operatören. Denna höjd gör att operatören kan låta båda fötterna vila mot golvet, vilket underlättar viktörflyttning och ändrat benläge.

B. Pressens placering och läge på arbetsbänken

Pressen bör placeras i bänkens framkant så att "målområdet" (verktygsytan där produkten monteras) inte hamnar mer än 152.4 till 203.2 mm [6 till 8 tum] från framkanten – minimimåttet är 50.8 mm [2 tum]. Denna placering minimerar operatörens rörelser och hjälper till att förebygga ryggbelastning och trötthet.

Pressens läge bör vara sådant att "målområdet" är vänt framåt och förhåller sig parallellt till framkanten. Tillräckligt utrymme för åtkomst av pressens baksida måste ALLTID finnas.



*Pressen bör bultas fast mot arbetsbänken via de i figur 5 markerade monteringshål.
Kunden tillhandahåller lämpliga fästelement. Pressen får inte sticka ut framför arbetsbänkens framkant.*

C. Operatörens stol

Operatörens stol ska vara av snurrtyp och ha individuellt inställbar sitthöjd och ryggstödsjustering. Sittdyna och ryggstöd ska vara stoppade, och ryggstödet ska vara stort nog att kunna ge stöd såväl över som under midjan.

Då den används ska stolen vara så långt inskjuten under arbetsbänken att operatörens rygg är rak och får stöd av ryggstödet.

D. Fotomkopplaren

Då operatören är korrekt placerad framför en press med fotomkopplare ska foten kunna vila bekvämt mot omkopplaren. Fotomkopplaren måste vara flyttbar så att dess läge enkelt kan ändras när operatören behöver byta arbetsställning för att motverka trötthet. Om fotomkopplaren placeras på en gummimatta förblir den flyttbar samtidigt som oönskad glidning undviks.

I någon mån varierar önskad fotomkopplarpacering från operatör till operatör. Vissa föredrar att omkopplaren placeras så att foten vilar mot omkopplaren då fötterna befinner sig i naturligt sittläge (vaden i rät vinkel mot foten) medan andra tycker att det känns bättre om benet placeras något framför sitt naturliga läge. Det viktigaste att komma ihåg är att foten bör vara i ungefär rät vinkel mot vaden då den vilar mot omkopplaren. Operatörer, som föredrar att fotomkopplaren placeras lite framför det naturliga läget, kan behöva ställa omkopplaren på ett kilformat underlägg.

E. Skrothantering

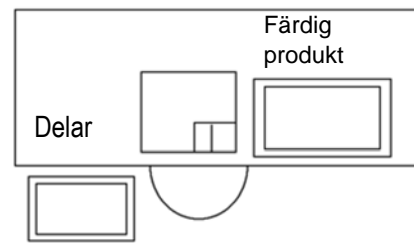
En rekommenderad metod för att hantera isolationsskrot kring pressen är att placera en bricka under den gjutna slitsen i den högra delen av maskinfundamentet och låta skrotet falla ner där.

Pressplacering och arbetsställning

Lämpligt materialflöde



Figur 8



4. DRIFT

4.1. Styrpanelens användning

Styrpanelens grundanvändning beskrivs i figur 9. Panelen används för att ställa in och köra pressen (se avsnitt 4.3 och 4.4).

4.2. Applikatormontering

Installation av tillämplig applikator i snabbkopplingsplattan sker på följande vis:



VARNING Se till att armen för precisionsinställning står i nolläge ("0") innan en applikator sätts i. Se till att applikatorn har rätt matningskam innan den installeras!.

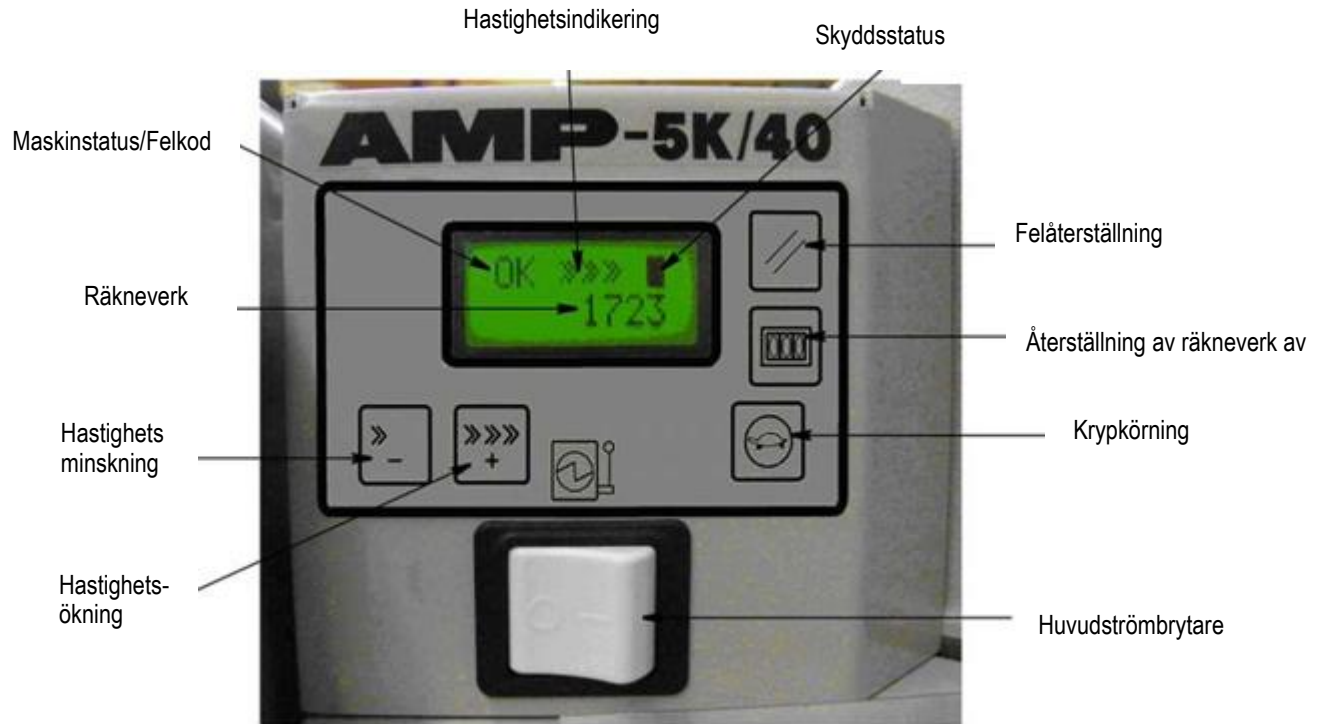







OBS! Applikatorer från AMP-O-LECTRIC typ K- och typ T-pressar kan användas om speciella ersättningskammars används – se figur 2!

1. Lossa T-vredet för snabblossning (se figur 5) och för ned applikatorns basplattelåsning.
2. Placera applikatorn på snabbbytesplattan och för den sedan bakåt tills de två hacken i applikatorbasen hakar i stoppen på snabbbytesplattans baksida. Styr samtidigt in tryckstängens i tryckstängsadaptern.
3. För UPP applikatorns basplattelåsning igen och dra åt T-vredet för att fixera applikatorn.



OBS! Då applikator 567200-2 används (ursprungligen avsedd att användas i AMP-O-LECTRIC typ K-pressar) lossas T-vredet varefter applikatorlåsningen förs ned och det bakre stoppet på basplattans vänstra sida avlägsnas. Installera istället bakre stopp 354561-1 (medföljer luftmatningssatsen) i basplattans alternativa monteringsläge – se figur 5!.



- 
Hastighetsminskning – minskar motorhastigheten för normal drift och krypkörning
- 
Hastighetsökning – ökar motorhastigheten för normal drift och krypkörning
- 
Felåterställning – rensar dislayen från visad felkod
- 
Återställning av räkneverk – återställer produktionsräknaren till noll ("0")
- 
Krypkörning – får likströmsmotorn att rotera med den hastighet som ställts in med knapparna "Hastighetsminskning/Hastighetsökning"

Hastighetsindikering – Varje ">" representerar en fraktion av den inställda normaldrift- eller krypkörnings- hastigheten. Minimihastighet markeras med ett ensamt ">", maxhastighet med ">>>>>>".

Maskinstatus/Felkod – Visar "OK" om ingen felkod föreligger eller "ERRxxx" då en felkod har skapats. "xxx" representerar ett tresiffrigt tal, som svarar mot en viss felkod i felkodstabellen (figur 17).

Skyddstatus – En fylld rektangel (" ") visar att en skyddsförregling stängts. En öppen ikon visar att skyddsförreglingen är öppen. Likströmsmotorn kan inte köras då skyddsförreglingen är öppen.

Figur 9

4. Ställ in presshöjds- och isolationspresskivorna så att bokstäverna och siffrorna på applikatorplåten stämmer med frontplåten på tryckstångsadaptorn.
5. Se till att det främre dörrskyddet är stängt om applikatorn är tryckluftsdreven. Därefter kan tryckluftsledningarna anslutas till ventilerna på pressens baksida



För körning med tryckluftsdreven applikatorer måste snabblossningskoppling 23238-1 användas.

6. Beroende på applikator typ monteras rullhållaren för körning av sid- eller ändmatade kontakter.
7. Beroende på applikator typ monteras bandstyrningen på vänster plåtskydd (sidmatning) eller höger plåtskydd (ändmatning).
8. Sätt upp kontaktrullen på rullhållaren. För bandet genom skyddet och in i applikatorn på det sätt som anges i det instruktionsblad, som medföljer applikatorn. Justera smörjskålen om så behövs.
9. Rikta in rullen mot applikatorn genom att justera rullflänsarna.
10. Stäng skyddet.



Skyddsörren måste vara stängd för att pressen ska kunna köras – se avsnitt 4.4.C!

4.3. Uppsättning

Installera en miniapplikator och kontaktrulle på det sätt, som beskrivits i avsnitt 4.2.

1. Slå på strömmen med hjälp av huvudströmbrytaren på pressens styrpanel.
2. Se till att skyddet är stängt.
3. Kryp kör pressen genom en full presscykel på det sätt, som beskrivits i avsnitt 4.3.B.



Pressen ska kunna kryp köra genom kontakt och ledare vid maximal kryp körningshastighet för att presskapaciteten ska kunna fastställas.

4. Undersök kontaktpressningen för att säkerställa att kontakten är rätt positionerad i applikatorn.
5. Korrigera eventuella positionsfel med hjälp av applikatorns instruktionsblad, upprepa sedan steg 2 och 3 tills kontakten är rätt positionerad.
6. Placera en preparerad kabel i presszonen och aktivera fotomkopplaren.
7. Undersök den färdiga kontaktpressningen och utför eventuella justeringar om så behövs.

4.4. Lägesval och drift

Dessa pressar kan köras i två huvudlägen: full cykel eller kryp körning.

A. Full cykel (Figur 9)

Om fotomkopplaren trycks ned och skyddet är stängt kommer vevaxeln att rotera ett helt varv med den hastighet, som definierats med hjälp av hastighetsknapparna. Därmed har en full presscykel utförts.

B. Kryp körning (Figur 9)

Genom att trycka in krypknappen aktiveras vevaxeln att rotera framåt med reducerad hastighet tills knappen släpps eller vevaxeln utfört en komplett cykel. Om krypknappen släpps mitt i cykeln och sedan aktiveras igen kommer vevaxeln att fortsätta rotera framåt med reducerad hastighet. Om pressen inte slutför cykeln måste hastighetsknapparna justeras på det sätt som beskrivs nedan, alternativt kan cykeln avslutas med hjälp av fotomkopplaren och en hastighet, som bestämts med hastighetsknapparna sedan krypknappen tryckts in och släppts.

Om krypknappen hålls intryckt en längre tid utan att cykeln slutförs uppstår ett fel. För att åtgärda felet måste problemområdet rensas och felåterställningsknappen aktiveras. Om motorn har stannat kan det bli nödvändigt att dra runt pressen manuellt till dess ursprungsläge. Läs anmärkningarna VARNING och FARA nedan för korrekt utförande av den manuella cyklingen!



VARNING *Försök att slutföra en presscykel i krypkörningsläge med kontakter och kabel i applikatorn kan få motorn att stanna. Pressen klarar i och för sig av att ansluta mindre kontakter och kabelareor, men det kan bli nödvändigt att stänga av den och manuellt dra runt den till sitt ursprungsläge. Börja cyklingen med att koppla bort nätkabeln från motorgaveln. Sätt sedan i en 6 mm insexnyckel och använd den för att rotera motorn manuellt.*

Glöm inte att ta ur insexnyckeln innan nätkabeln kopplas in igen. Pressen kan inte köras utan nätkabel – se figur 3

4.5. Justering av motorhastigheten

Motorhastigheten justeras med hjälp av hastighetsknapparna på styrpanelen (se figur 9). Knapparna för minskning och ökning av hastigheten används för justering av motorhastigheten vid såväl fullcykel- som krypkörning. Hastighetsinställningen i fullcykelläge är oberoende av hastighetsinställningen i krypläge. Båda inställningarna lagras i minnet av datorn/motorstyrningen. I fullcykelläge visas det senast inställda hastighetsvärdet på displayen. Då krypknappen aktiveras ändrar displayen bild och visar istället den senast inställda kryphastigheten. Kryphastigheten kommer att fortsätta visas tills fotomkopplaren trycks ned för att koppla över pressen till fullcykelläge.

I fullcykelläge indikerar ett ensamt ">" på displayen att motorhastigheten satts till 60 % av den maximalt möjliga drifhastigheten. Varje extra ">" på displayen betyder att motorhastigheten ökats med 8 %.

I krypkörningsläge indikerar ett ensamt ">" att motorhastigheten satts till 10 % av den maximalt möjliga drift-hastigheten. Varje extra ">" betyder då att motorhastigheten ökats med 10 %.

4.6. Presshöjdsinställning

De instruktioner, som bipackas applikatorerna, ger nödvändig information om hur justeringarna utförs. Avsnitt 6.3 redogör för hur presshöjden ställs in med hjälp av pressens precisionsinställningsfunktion.

4.7. Applikatoromställning, ändmatad/sidmatad

Vid byte från ändmatad till sidmatad applikator eller vice versa måste rullhållaren flyttas från ena sidan av pressen till den andra. Ta bort kontaktrullen och lyft och sväng över rullhållarskenan till pressens andra sida. Montera kontaktrullen på rullhållaren och för in bandänden i applikatorn. Avlägsna sedan kontaktstyrningen och vingskruvarna och flytta dem till andra sidan pressen. Om så behövs flyttas även smörjskålen till maskinens andra sida.



OBS! *Smörjskålen 354550-1 används för bandsmörjning och kan beställas som tillval.*

5. FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL

Förebyggande underhåll gör att pressen alltid är i gott skick och därmed kan erbjuda maximal tillförlitlighet och funktion på såväl system- som komponentnivå.



FARA *För undvikande av personskador måste elektriska och pneumatiska anslutningar ALLTID kopplas ur före underhåll.*



FARA *Datorn/motorstyrningen arbetar med höga spänningar, som kan finnas kvar även sedan strömmen har slagits från. Vänta flera minuter sedan strömkällan kopplats bort innan skruvarna till dator/motorstyrningsutrymme tas bort!*



OBS! *Den obligatoriska månadskontrollen omfattar en säkerhetstest som säkerställer att pressen verkligen stannar när skydds- dörren öppnas under pågående presscykel och inte kan startas igen förrän skydds- dörren åter stängts.*

5.1. Rengöring

Rengör applikatorområdet dagligen och avlägsna skräp och partiklar.



Tryckluft för rengöringsändamål måste reduceras till <207 kPa [30 psi]. Effektiva stänkskydd och personlig skyddsutrustning (skyddsglasögon) måste användas.

Om en tryckluftsdreven enhet installeras måste luftfiltret kontrolleras och – vid behov – bytas. Torka regelbundet av skydden med en ren och mjuk torkduk.



ANVÄND INTE RENGÖRINGSMEDEL PÅ SKYDDEN – lösningsmedel kan förstöra dem

5.2. Smörjning

Pressens rörliga delar kräver regelbunden smörjning för att tillförlitlig drift och önskad livslängd ska kunna säkerställas. Använd endast NLGI† No. 2-fett av god kvalitet.



Kontakta TE Maskinservice för smörjmedelsrekommendationer!



Vid drift i temperaturer under 10°C [50°F] är det nödvändigt att använda ett fett av No. 1-typ.

Med hjälp av en smörjspruta appliceras fett på följande ställen efter 250.000 cykler – se även figur 10:

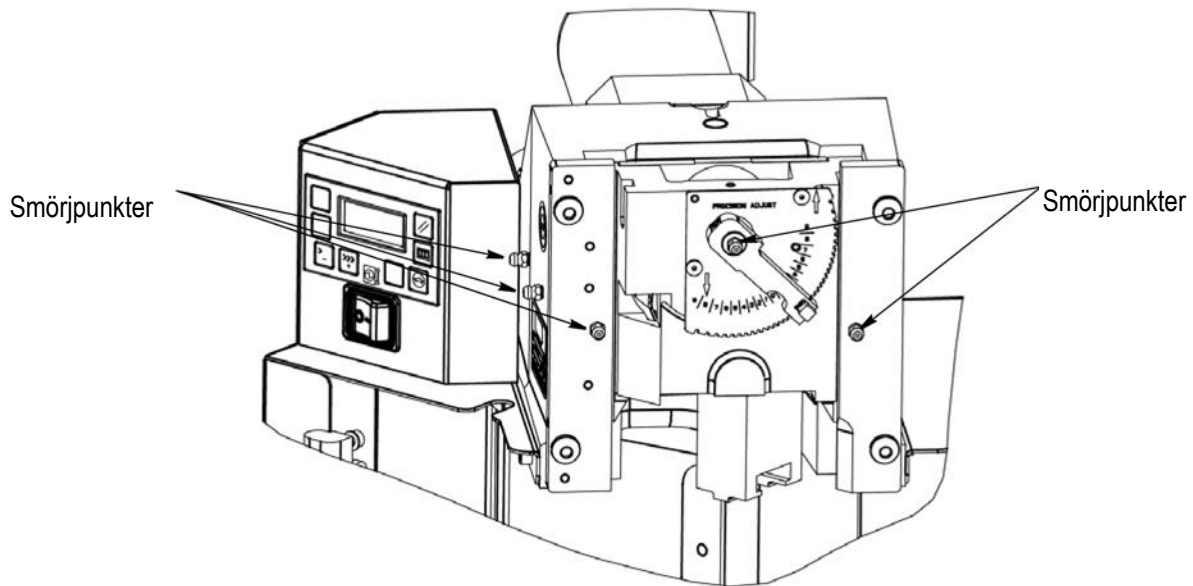
- Vänster sida av tryckstångsenheten
- Höger sida av tryckstångsenheten
- Vänster sida av fundamentet, två ställen precis bakom tryckstångsenheten



För bästa fördelning av fett runt lagret appliceras ett pumpslag fett då tryckstången befinner sig nära sitt toppläge och ett pumpslag då den är på väg att nå sitt nedre läge.

- Presshöjdsinställningens ledtapp

† NLGI är en förkortning för National Lubrication and Grease Institute (Nationella Smörj- och Fettinstitutet)



Figur 10

6. INSTÄLLNINGAR

Följande justeringar behöver utföras för att pressen ska vara i gott driftskick och kunna återstartas efter byte av förslitningsdelar.



För undvikande av personskador ska el- och tryckluftsanslutningar ALLTID kopplas bort innan justeringar görs.

6.1. Mätning av slutningshöjd

Slutningshöjden definieras som avståndet mellan tryckstångsadapterns bottenyta och pressbasplattans övre yta (som framgår av figur 11).



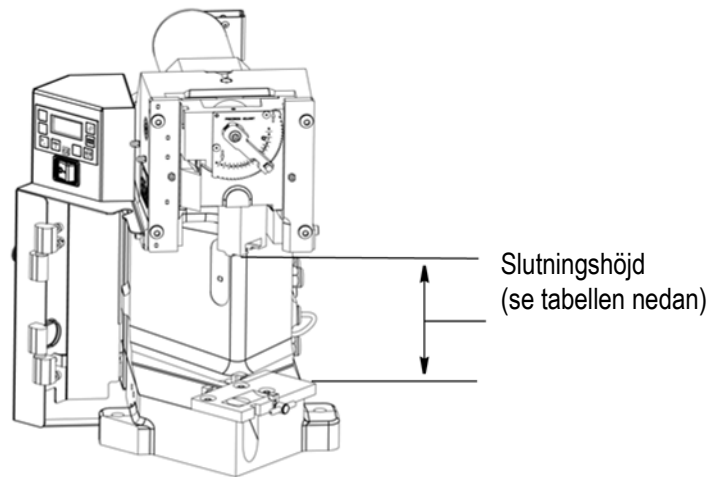
Slutningshöjdtolk 679655-2 (se tabellen i figur 11) rekommenderas för mätning av slutningshöjden. Bruksanvisning 408-8535 ger nödvändiga anvisningar om hur tolken används.

1. Om manuell arm för precisionsinställning har monterats ska denna justeras till läge "0".
2. Koppla ur nätsladden från motorgaveln.
3. Sätt i en 6 mm insexnyckel i motorändan, dra sedan runt motorn manuellt med hjälp av denna.



Glöm inte att ta bort insexnyckeln och sätta tillbaka nätsladden innan återstart. Pressen går inte att köra om inte nätsladden är ansluten.

4. Följ rutinerna för slutningshöjds-mätning som de beskrivs i bruksanvisning 408-8535.
5. Ersätt manöverdonet för omkoppling i änden av motorn.



SLUTNINGSHÖJDSTOLK	ARTIKELNUMMER, PRESS	SLUTNINGSHÖJD	APPLIKATORTYP
679655-2	2161400-[] och 2161500-[]	135.79 mm \pm 0.025 mm [5.346 \pm .0010 In.]	TE-Typ

Figur 11

6.2. Inställning av slutningshöjd

Slutningshöjden är fabriksinställd och ska inte behöva justeras om inte byte av förslitningsdelar utförs. Kontakta TE innan några förändringar av pressens inställningar görs!
TE Maskinservice nås på telefon +46 8 50 72 50 00.



VARNING Försök **ALDRIG** justera slutningshöjden utan att **FÖRST** ha provat en applikator, som är känd för att producera anslutningar med korrekt presshöjd. Om denna applikator producerar korrekta anslutningar återfinns problemet i den ursprungliga applikator, och slutningshöjden **FÅR DÅ EJ ÄNDRAS**

Om slutningshöjden trots allt måste justeras ska följande procedur användas:



FARA För undvikande av personskador ska pressen **ALLTID** stängas av och nätsladden **ALLTID** kopplas ur innan några justeringar görs. Om applikator är tryckluftsdreven ska också tryckluften till ventilen på pressens högersida **KOPPLAS UR**.

1. Kontrollera slutningshöjden på det sätt som beskrivs i avsnitt 6.1.
2. Fortsätt på följande vis om slutningshöjden inte är korrekt:
 - a. Ta bort de båda insexskruvarna som fixerar tryckstångsadaptern. Avlägsna tryckstångsadaptern och mellanläggen. Byt tjocklek på mellanläggen på det sätt som krävs för att justera slutningshöjden. Mellanläggen består av 0,051 mm [.002 tum] tjocka, laminerade skivor.



OBS! Om fler mellanlägg behövs kan sådana beställas från TE, artikelnumret är 1338618-1.

- b. Montera tillbaka tryckstångsadaptern. För in de båda skruvarna i adaptern och placera mellanläggen över skruvarna och på adapterpelaren.
- c. Montera tillbaka insexskruvarna i tryckstångsenheten och säkra tryckstångsadaptern. Dra åt skruvarna igen.

- Om så behövs upprepas stegen 1 och 2 tills korrekt slutningshöjd uppnås.



Miniapplikatorn är en integrerad enhet, som består av övre och undre verktygsdel samt inställningsmöjligheter. Applikatorn kräver en fixerad slutningshöjd (avstånd mellan tryckstångens nedre del och basplattan då tryckstången är HELT bottenad. De nödvändiga presshöjdinställningarna sker genom användning av applikatorns kabelarea- och isolationsskivor. Ytterligare information ges i justeringsanvisningarna i de instruktionsblad, som medföljer applikatorn.

6.3. Presshöjdsinställning med hjälp av precisionsinställningsmekanismen



För att undvika skador på applikatorn ska precisionsinställningsarmen ALLTID återföras till läge "0" när applikatorn inte ska användas mer.

- För den manuella precisionsinställningsarmen till "0" genom att dra den bort från ledtappen. Lås fast armen i läge genom att släppa den.
- Montera in applikatorn i pressen på det sätt, som beskrivs i avsnitt 4.2.
- Utför tre presscykler för att producera lika många prover. Kontrollera provernas presshöjd. Om presshöjden inte är korrekt korrigeras den i enlighet med steg 4.
- Justera presshöjden genom att röra precisionsinställningsarmen
 - åt höger för att öka presshöjden
 - åt vänster för att minska presshöjden.

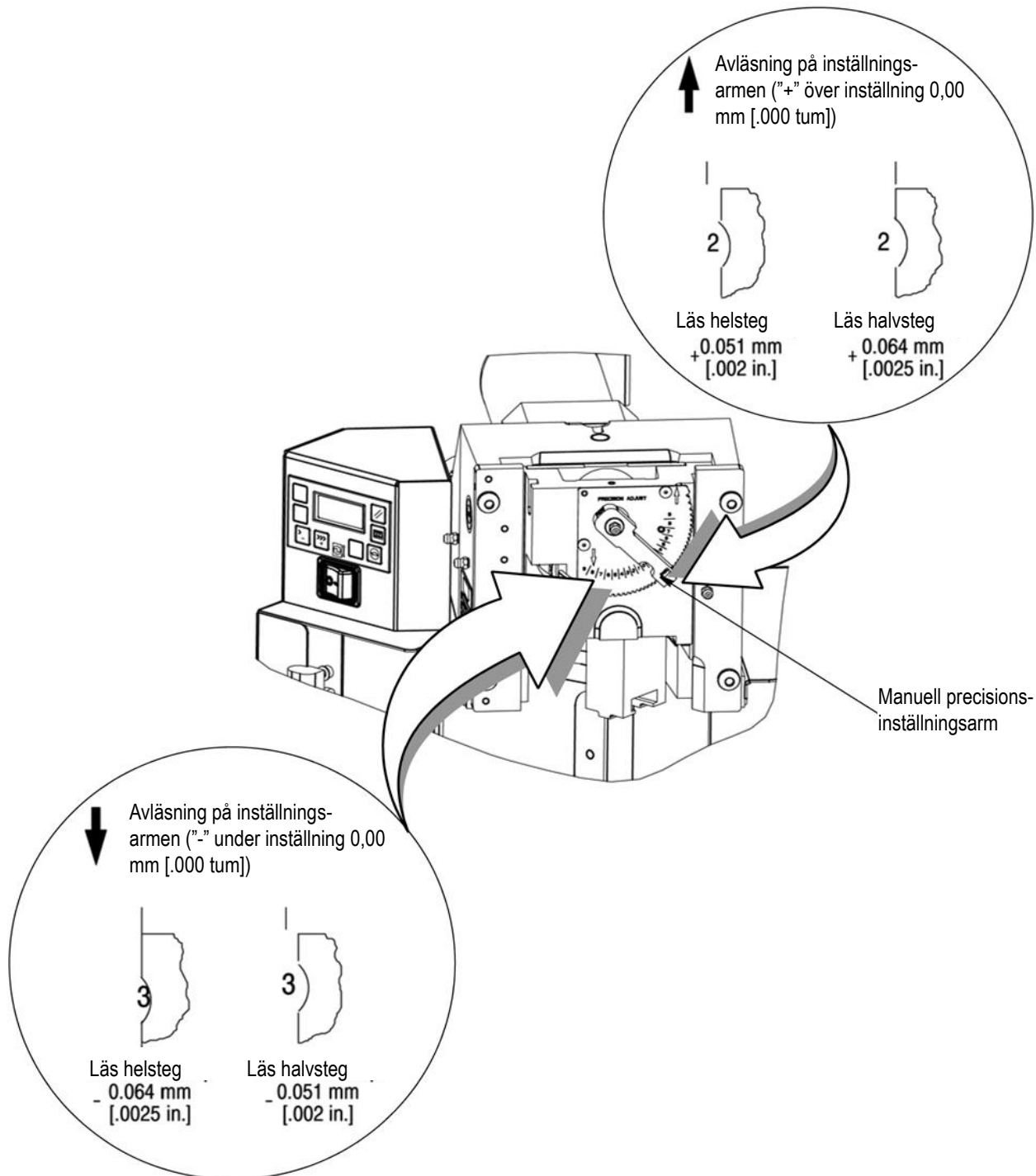


Om precisionsinställningsarmen förs åt höger eller vänster ändras presshöjden med ca 0,013 mm [.0005 tum] per steg.

- Repetera stegen 3 och 4 tills korrekt presshöjd uppnås.



För att undvika skador på applikatorn ska precisionsinställningsarmen ALLTID återföras till läge "0" när applikatorn inte ska användas mer.



Figur 12

6.4. Inställning av införingsskydd

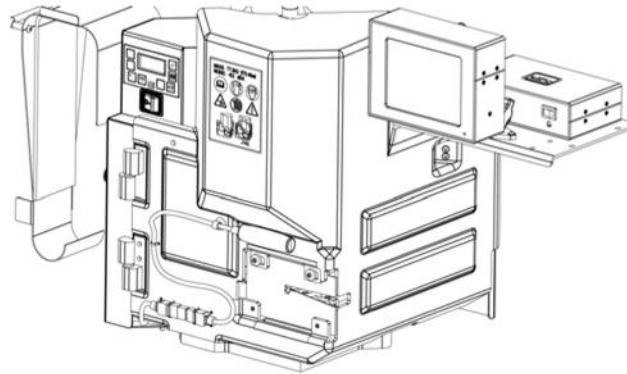
Ett införingsskydd medföljer pressen vid leverans. Vissa tillämpningar fordrar speciella införingsskydd – se figur 13 för tillgängliga artikelnummer.

Skydden har två slitsar som införingsskydden placeras i. Den bakre slitsen placerar införingsskyddet nära applikatorn medan den främre slitsen placerar införingsskyddet längre bort från applikatorn.

Typen av skydd styr valet av slits. Ett införingsskydd, som placeras i fel slits, kan inte fixeras mot skyddet.

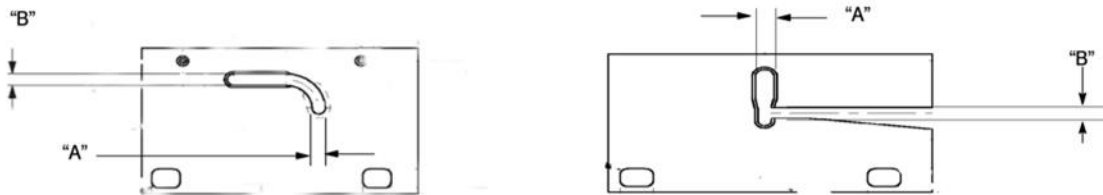


Vissa specialtieskydd är konstruerade för att passa i standardslitsen. Dessa införingsskydd har gängade hål i de övre hörnen och ska installeras i enlighet med instruktionerna för ett standardskydd.



Införingsskydd, tejputförande

Införingsskydd, standardutförande



INFÖRINGSSKYDD		DIMENSION	
ART.NR	BESKRIVNING	A	B
354529-2	Standard (bort från applikatorn)	7,80 [.307]	6,35 [.250]
1-679532-0	Standard (nära applikatorn) – medföljer pressen	6,22 [.245]	5,08 [.200]
679994-2	Nära tejp	6,35 [.250]	6,35 [.250]
679995-2	Bort från tejp	8,74 [.344]	6,35 [.250]

Figur 13

A. Standard införingsskydd 1-679532-0 och införingsskydd 679994-2

1. Skjut in skyddet i dörrens bakre slits. Fixera det mot dörren med hjälp av två skruvar genom de stora fyrkantshålen i den vänstra dörren och till de gängade hålen i införingsskyddets överkant. Dra inte åt skruvarna!
2. Förflytta införingsskyddet vertikalt och horisontellt för att rikta in slitsen mot applikatorns presszon.
3. Dra åt skruvarna.

B. Införingsskydd 354529-2 och 679995-2

1. Skjut in skyddet i dörrens främre slits. Fixera det mot dörren med hjälp av två skruvar genom de genom skyddets stora fyrkantshål och till de gängade hålen längst ned på höger dörr.
2. Förflytta införingsskyddet vertikalt och horisontellt för att rikta in slitsen mot applikatorns presszon.
3. Dra åt skruvarna.

7. TILLVAL, INSTALLATION AV VENTILENHET FÖR TRYCKLUFTSMATNING

Följande tillval finns tillgängliga för AMP-3K- och AMP-5K-pressar:

ART.NR.	BESKRIVNING	ANVÄNDNING
2161209-1	Tryckluftventilsats med 40 mm [1 5/8 tum] slag	Krävs för körning av applikatorer med 40 mm slag
354550-3	Smörjskålssats	Bandsmörjning
1428156-1	Öglebult	Används som lyftpunkt vid pressplaceringen

Figur 14

Utför följande steg för att installera tryckluftssatsen 2161209-1:



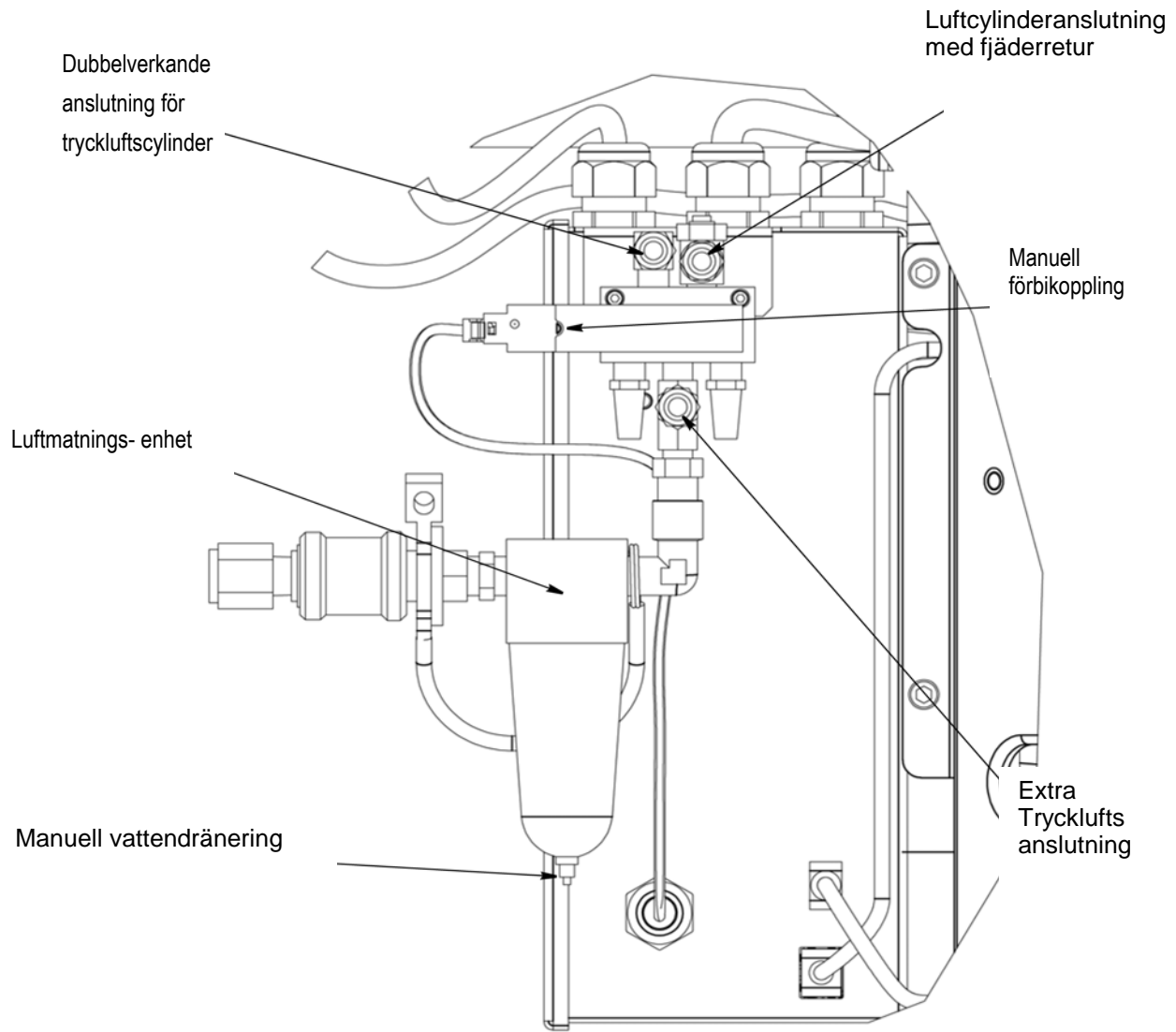
För undvikande av personskador ska pressen slås ifrån och kopplas loss från strömkällan.



Vissa tillämpningar förutsätter installation av överdimensionerat införingsskydd, sats 1976900-1. Framför allt gäller detta applikationer där tryckluftscylindrar med 50,8 mm [2 tum] slaglängd används

Följ stegen för "Installation för kunden" på luften matningssats print 2161209 medföljer Air Feed Kit 2161209-1 (Figur 15).

1. Koppla ifrån strömmen.
2. Montera luftventilen till flänsen på sidan av den elektriska dosan, såsom visas.
3. Ta bort de sex M4 skruvar som håller fast locket till den elektriska kontrollboxen.
4. På ellådan, stansa ut spindelmuttern knockout placerad under luftventilen.
5. Montera spindelmuttern (punkt 25) och låsmutter (punkt 26) i knockout hålet, med låsmuttern på insidan av den elektriska kontrollboxen.
6. Fäst luftmatning (punkt 21) kabel till luftventilen (punkt 13) sedan dirigera luftmatningskabeln genom hylsmutter visas.
7. Sätt lilla änden av punkt 21 i uttaget "J17" på kretskortet i området som visas.
8. Dra åt spindelmuttern "tätt" runt tråden.
9. Säkra kåpan till den elektriska kontrollboxen med sex M4 skruvar.
10. För metriska tryckluft beslag, ta bort Punkt 1. För engelska tryckluft beslag, punkt 1 förblir.
11. Om luftmatnings applikatorn kräver tillval basplatta klämman:
 - a. Installera valfria basen klämman (punkt 11) på bottenplattan.
 - b. Ta bort den bakre, vänster, bottenplatta klämman.
12. Installera luftmatnings applikatorn på fundamentet och ansluta till gällande portar (se Figur 15).
13. Se till att glidventil är avstängd (dras bort från filtret).
14. Montera luftslangen till luftventilenhet.
15. För att slå luften på, skjut ventilen mot filtret för att stänga luft av; slidventil bort från filtret; se till ventil lockout är borta från glidventil.
16. För att låsa luften i avstängt läge, vrid luft av och klämman lockout i läge som visas i Figur 15. Säkra lockout med ett lås (kund medföljer).
17. Koppla in strömmen.



Figur 15

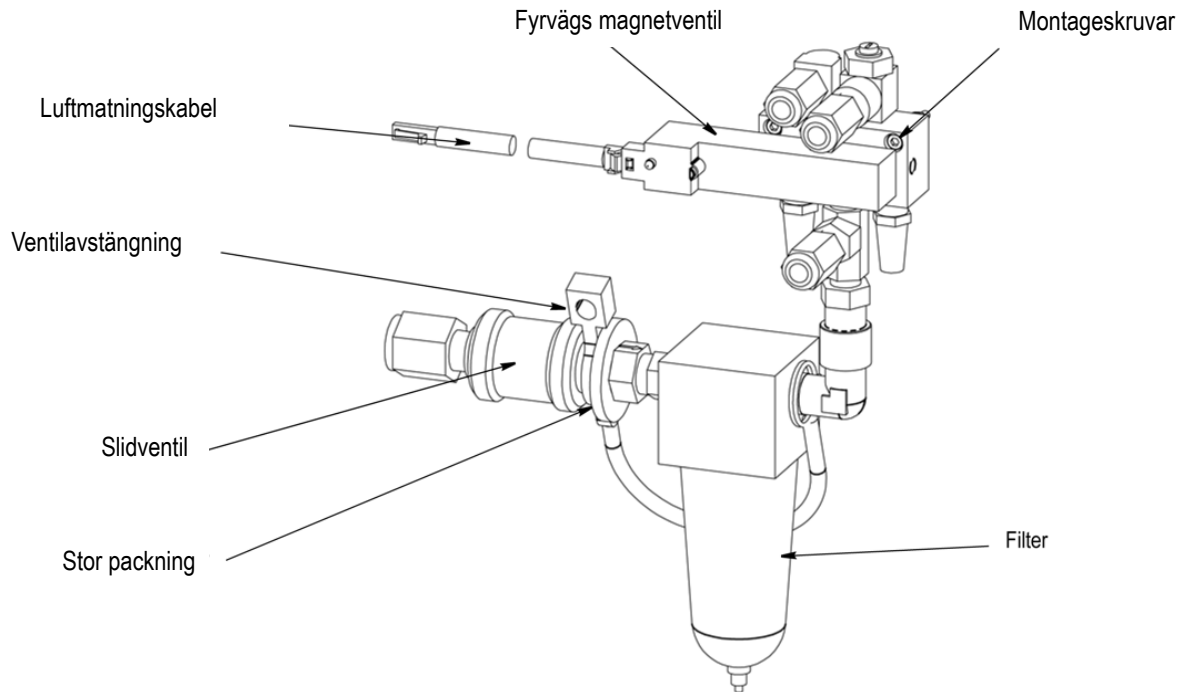


Figure 16

8. FELSÖKNING

Kontakta TE Maskinservice, telefon +46 8 50 72 50 00.

8.1. Felkoder

Figur 17 nedan listar de förekommande felkoderna:

FELKOD	FELBESKRIVNING
E001	Värdmodulen förhindrar fortsatt drift.
E002	Skyddsförreglingen är öppen.
E003	Införingsförreglingen är öppen
E004	Säkerhetskretsen är ur funktion.
E005	Styrpanelen kommunicerar inte med datorkortet.
E020	Någon rörelse kunde inte upptäckas i TDC-omkopplaren.
E021	Ingen TDC-omkoppling utförd.
E099	Någon värdmodul kunde inte upptäckas.
E100	En tangentbordsknapp har fastnat.
E101	Indata för fotomkopplaren har hakat upp sig på

Figur 17

8.2. Diagnostik

Styrpanelen kan slås om till diagnostikläge så att pressens indata och detekterad nätspänning kan övervakas. Gör på följande vis för att koppla om till diagnostikläge:

1. Tryck in felåterställningsknappen och släpp den direkt för att ta bort eventuella felkoder.
2. Tryck på felåterställningsknappen och håll den intryckt i fem sekunder tills mjukvaruversionen visas.
3. Släpp upp felåterställningsknappen.

En skärmbild liknande den i figur 18 kommer nu att visas. Varje indatavärde visas med en indatamarkör följt av en statussymbol för aktuell indata. Indatamarkörerna listas i figur 18 tillsammans med motsvarande indatabeskrivning. En fylld punkt indikerar att indata är "på", en ofylld punkt att indata är "av".

Tryck på felåterställningsknappen för att lämna diagnostikläget.



Indatamarkör	Indatabeskrivning
g	Indata, skyddsförregling
i	Indata, införingsförregling
s	Indata, säkerhet +24V
t	Indata, TDC-omkopplare
f	Indata, fotomkopplare

Figure 18

9. IDENTIFIERING AV MJUKVARUVERSION

1. Se till att pressen är avstängd.
2. Slå på strömmen till pressen.

Då styrpanelens display tänds visas styrpanelns mjukvaruversion en kort stund, varefter displayen övergår till att visa datorns/motorstyrningens mjukvaruversion. Båda anges i formatet "X.XX.XX."

10. SKROTNING

Kontakta TE Maskinservice om (och när) skrotning blir aktuell

11. UTBYTESDELAR OCH REPARATIONER

Använd ritning och dokumentationssats för att identifiera komponenterna. Beställ sedan reservdelar från TE Maskinservice, telefon +46 8 50 72 50 00.

TE Maskinservice kan också nås brevledes:

TE Maskinservice
Tyco Electronics Svenska
AB Box 617
SE-194 26 UPPLANDS VÄSBY

12. RoHS-INFORMATION

Information om förekomst och placering av ämnen underställda RoHS (Restriction on Hazardous Substances) kan hämtas på nedanstående webbsida:

<http://www.tycoelectronics.com/customersupport/rohssupportcenter/>

Klicka på "Find Compliance Status" och mata in komponentens artikelnummer.

13. REVISIONSSAMMANSTÄLLNING

- Reviderad två eliminera förvirring.