

BIELA14-T-serien

Gen III LOV™ Elektrisk fritös



Servicehandbok

Den här handboken uppdateras när ny information och nya modeller släpps. Besök vår webbplats på www.frymaster.com för den senaste handboken.



DIN SÄKERHET

Förvara inte bensin och använd inte bensin eller andra lättantändliga ångor eller vätskor i närheten av den här eller någon annan utrustning.



Artikelnummer: FRY_SM_8197665 08/2022

Original översättningsinstruktioner Swedish / Svenska

OBSERVERA

OM KUNDEN UNDER GARANTITIDEN FÖR DENNA FRYMASTER DEAN-MATBEREDNINGSMASKIN ANVÄNDER NÅGON ANNAN KOMPONENT ÄN EN NY ORIGINALKOMPONENT ELLER RENOVERAD ORIGINALKOMPONENT KÖPT DIREKT FRÅN FRYMASTER ELLER AUKTORISERAD FRYMASTER DEAN-SERVICEGIVARE, OCH/ELLER OM KOMPONENTEN HAR MODIFIERATS FRÅN SITT URSPRUNGLIGA UTFÖRANDE, UPPHÖR GARANTIN OMEDELBART ATT GÄLLA. FRYMASTER DEAN OCH DESS DOTTERBOLAG ANSVARAR INTE FÖR NÅGRA KRAV, SKADOR ELLER UTGIFTER SOM KUNDEN HAFT OCH SOM UPPSTÅTT DIREKT ELLER INDIREKT, HELT ELLER DELVIS, PÅ GRUND AV INSTALLATIONEN AV NÅGON MODIFIERAD KOMPONENT OCH/ELLER KOMPONENT SOM KOMMIT FRÅN ETT ICKE-AUKTORISERAT SERVICECENTER.

OBSERVERA

Denna apparat är avsedd endast för professionell användning och ska skötas endast av kvalificerad personal. En Frymaster-auktoriserad servicegivare (Frymaster Authorized Servicer, FAS), eller annan behörig professionell tekniker ska utföra installation, underhåll och reparationer. Installation, underhåll, eller reparationer utförda av okvalificerad personal kan häva tillverkarens garanti. Se Kapitel 1 den här instruktionsboken för definitioner av kvalificerad och behörig personal.

OBSERVERA

Denna utrustning måste installeras i enlighet med lämpliga nationella och lokala förordningar som gäller för det land och/eller region där apparaten installeras. Se KRAV FÖR NATIONELLA FÖRORDNINGAR i Kapitel 2 i den här instruktionsboken beträffande detaljer.

OBSERVERA FÖR KUNDER I USA

Den här utrustningen ska installeras enligt den grundläggande rörmokarförordningen (basic plumbing code) utgiven av Building Officials and Code Administrators International, Inc. (BOCA) samt Food Service Sanitation Manual utgiven av Food and Drug Administration.

OBSERVERA

Apparaten är avsedd för kommersiell användning, t.ex. i restaurang- och kantinkök, sjukhus och på kommersiella anläggningar såsom bagerier, slakterier, m.fl. men inte för kontinuerlig massproduktion av mat.

OBSERVERA

Ritningar och fotografier som används i denna bruksanvisning är avsedda att illustrera drift, rengöring och tekniska rutiner, och de kanske inte överensstämmer exakt med den enskilda arbetsplatsens driftrutiner.

ANMÄRKNING TILL ÄGARE AV ENHETER UTRUSTADE MED BERÖRINGSKÄNSLIGA STYRENHETER

USA

Den här enheten överensstämmer med del 15 av FCC-bestämmelserna. Driften förutsätter följande två villkor: 1) Den här enheten får inte orsaka skadliga störningar, och 2) Den här enheten måste klara alla störningar som den tar emot, inklusive störningar som kan orsaka oönskad drift. Denna apparat har bekräftats uppfylla kraven för Klass A och den har även visat sig uppfylla gränsvärdeskraven för Klass B.

KANADA

Den här digitala apparaturen överstiger inte gränsvärdena för radiostörningar enligt Klass A eller B enligt det kanadensiska kommunikationsdepartementets standard ICES-003.

Cet appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites de classe A et B prescrites dans la norme NMB-003 édictée par le Ministre des Communications du Canada.



När apparaten är installerad måste den vara elektriskt jordad i enlighet med lokala regler, eller om lokala regler inte finns, i enlighet med National Electrical Code, ANSI/NFPA 70, Canadian Electrical Code, CSA C22.2 eller lämpliga nationella lagar i det land den installeras.

 **VARNING**

Apparaten måste monteras och användas på ett sådant sätt att vatten inte kan komma i kontakt med fett eller olja.

 **FARA**

Felaktig installation, justering, underhåll eller service, och obehöriga ändringar eller modifieringar kan orsaka dödsfall, personskada eller skador på egendom. Läs installations-, drifts- och serviceanvisningarna grundligt innan du installerar eller utför service på utrustningen.

 **FARA**

Framkanten på denna apparat är inte ett steg! Stå inte på apparaten. Det finns risk för allvarliga personskador om du halkar eller kommer i kontakt med den heta oljan.

 **FARA**

Förvara eller använd inte bensin eller andra lättantändliga vätskor eller ångor i närheten av denna eller någon annan apparat.

 **FARA**

Smultråget i fritöser med filtersystem måste tömmas i en brandsäker behållare efter att fritösen har använts för sista gången varje dag. Vissa matpartiklar kan självantända om de ligger kvar i olja eller matfett.

 **VARNING**

Slå inte frityrkorgar eller andra bestick mot fritösens skarvplåt. Skarvplåten fungerar som en förseglande fog mellan frityrkärlen. Om frityrkorgarna slås mot skarvplåten för att slå loss matfett kan passformen skadas. De är konstruerade för att sitta tätt och ska endast tas ut vid rengöring.

 **FARA**

Det måste finnas tillräckliga anordningar som begränsar utrustningens rörelser utan att belasta eller överföra påkänningar till några elektriska kablar. En fasthållningssats medföljer fritösen. Om fasthållningssatsen saknas ska du kontakta lokal KES.

 **FARA**

Den här fritösen har en strömkabel (trefas) för varje frityrgräta och kan ha en kabel med fem ledningar för hela systemet. Innan du flyttar, testar, underhåller, eller reparerar din Frymaster-fritös ska du koppla bort ALLA elektriska nätkablar från strömförsörjningen.

 **FARA**

Håll alla delar borta från avlopp. Manöverdon som stängs kan orsaka personskador eller skador på egendom.

 **VARNING**

Den här apparaten är inte avsedd att användas av barn under 16 år eller personer med nedsatt fysisk, rörelsemässig eller mental förmåga, eller brist på erfarenhet och kunskap. Alla användare måste ha fått handledning/instruktion om hantering av utrustningen från en person som är ansvarig för deras säkerhet. Låt inte barn leka med den här apparaten.

 **VARNING**

För att fritösen och kupan ska kunna användas säkert och effektivt måste elkontakten för 120 V-ledningen med ström till kupan vara helt inkopplad och låst i det åtkomstskyddade uttaget.

OBSERVERA

Anvisningarna i den här instruktionsboken för användning av ett bulkoljesystem för påfyllning och avyttring av olja avser ett RTI-system. Dessa anvisningar kanske inte gäller för andra bulkoljesystem.



Den här apparaten måste anslutas till strömförsörjning med samma spänning och faser som anges på märkskylten som sitter på luckans insida.



Var försiktig och bär lämplig skyddsutrustning för att undvika kontakt med het olja eller ytor som kan orsaka allvarliga brännskador eller personskador.



Spraya inte aerosoler i närheten av denna apparat medan den är i drift.



Du får aldrig ändra eller ta bort fritösens bärande delar för att underlätta placering av fritösen under kupor eller liknande. Frågor? Ring Frymaster Dean Servicetelefon +1 800 551 8633.



Blockera inte området runt korgen eller under fritöserna.



Använd inte vattenstrålar för att rengöra den här utrustningen.



Drift, installation och service på den här produkten kan utsätta personer för kemikalier/produkter inklusive BPA (Bisphenol A), glasull eller keramiska fibrer samt kristallin kiseldioxid. Enligt delstaten Kalifornien är dessa kända för att orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador. Mer information hittar du på www.P65Warnings.ca.gov.

Innehållsförteckning

Avsnitt 1: Servicerutiner

1.1	M4000 Menyträdsöversikter.....	1-1
1.1.1	M4000 Menyträd	1-1
1.1.2	M4000 Informationsstatistikens menyträd	1-2
1.2	M4000 Lösenordskoder	1-3
1.3	Fel som kräver service	1-3
1.4	Felloggkoder	1-3
1.5	Komponentkontroll.....	1-5
1.6	Felsökning och problemissolering.....	1-6
1.6.1	Allmänt.....	1-6
1.6.2	Komma åt fritöser för service	1-6
1.7	Värmefel 1-7	
1.7.1	Felsökning av en 24 VAC-krets	1-7
1.7.2	SIB (Smart Interface Board).....	1-8
1.7.3	Flöde i helt/delat kar genom SIB-kort	1-9
1.7.4	Testpunkter som ofta används för SIB	1-10
1.7.5	Felsökning av SIB (Smart Interface Board)	1-10
1.7.6	Stiftpositioner och kablage för SIB (Smart Interface Board)	1-11
1.7.7	Byta komponenter i manöverdosa (SIB (Smart Interface Board)), transformator	1-12
1.8	Felaktig temperaturreglering.....	1-12
1.8.1	Termostater.....	1-12
1.8.2	Felsökning av temperatursond.....	1-13
1.8.3	Schema över sondresistans	1-13
1.8.4	Byta termostat för högt temperaturgränsvärde.....	1-13
1.8.5	Byte av temperatursond	1-14
1.9	Fel i manöverenhet	1-14
1.9.1	Felsökning av manöverenhet M4000.....	1-15
1.9.2	Funktionsfelsökning av manöverenhet M4000	1-17
1.9.3	Byta ut manöverenheten eller manöverenhetens kablage.....	1-18
1.10	Filtreringsfel	1-19
1.10.1	Servicerutiner för inbyggt filtreringssystem.....	1-19
1.10.2	Problemlösning för filtreringssystem	1-19
1.10.3	Felsökning av filtrering.....	1-20
1.10.4	Servicerutiner för FIB (Filter Interface Board)	1-21
1.10.5	Manuell tömning, påfyllning, filtrering eller påfyllning - Manuellt filtreringsläge	1-21
1.10.6	Flödesdiagram över filterfel M4000	1-22
1.10.7	Byte av filtermotor eller filterpump	1-23
1.11	ATO (Automatic Top Off-automatisk påfyllning) och filtreringsfel och servicerutiner	1-23
1.11.1	ATO (Felsökning av automatisk påfyllning)	1-23
1.11.2	Testpunkter baktill på FIB-dosan.....	1-27
1.11.2.1	12-stiftskontakt baktill på FIB-dosan	1-27
1.11.2.2	Anslutningar baktill på FIB-dosan	1-27
1.11.3	Lysdioder och testpunkter för FIB (Filter Interface Board).....	1-28
1.11.4	Stiftpositioner och kablage för filtreringspåfyllning FIB (Filter Interface Board)	1-29
1.11.5	Byte av FIB-kort, strömförsörjning eller SUI-kommunikationskort	1-30
1.11.6	Byte av ATO-pump eller -solenoid (aut. påfylln.)	1-30
1.11.7	Byte av ATO- eller VIB (AIF)-sond	1-30
1.12	Servicerutiner för VIB (Valve Interface Board-ventilgränssnittskort)	1-31
1.12.1	Felsökning av VIB (Valve Interface Board-ventilgränssnittskort).....	1-32

1.12.2	Stiftpositioner och kablage för VIB (Valve Interface Board-ventilgränssnittskort).....	1-33
1.12.3	Byte av VIB (Valve Interface Board-ventilgränssnittskort).....	1-34
1.12.4	Byte av vridmanöverdon	1-34
1.13	Strömbrytare manöverkrets	1-34
1.14	Läckage... 1-34	
1.15	Laddning och uppdatering av programrutiner	1-35
1.16	Byte av fritösdelar	1-36
1.16.1	Byta kontaktdonsdosans komponenter	1-36
1.16.2	Byte av värmeelement	1-36
1.16.3	Byte av frityrgryta	1-38
1.17	Kopplingsscheman	1-39
Bilaga A RTI-servicefrågor		A-1

BIELA14-T SERIE GEN III LOV™ ELEKTRISKA FRITÖSER

KAPITEL 1: SERVICERUTINER

1.1 M4000 Menyträdsöversikter














1.1.1 M4000 Menyträd

Nedan visas de huvudsakliga programmeringssektionerna i M4000 och den ordning i vilken undermenyernas rubriker återfinns i manöverenheten.




Filtreringsmeny

- Autofiltrering
- Underhållsfilter
- Avyttra olja
- Töm olja
- Fyll kar från tömningsbehållare
- Fyll kar från bulk (endast bulk)
- Oljebeh till avfall (endast bulk)
- Djuprengöring

Hem-knapp

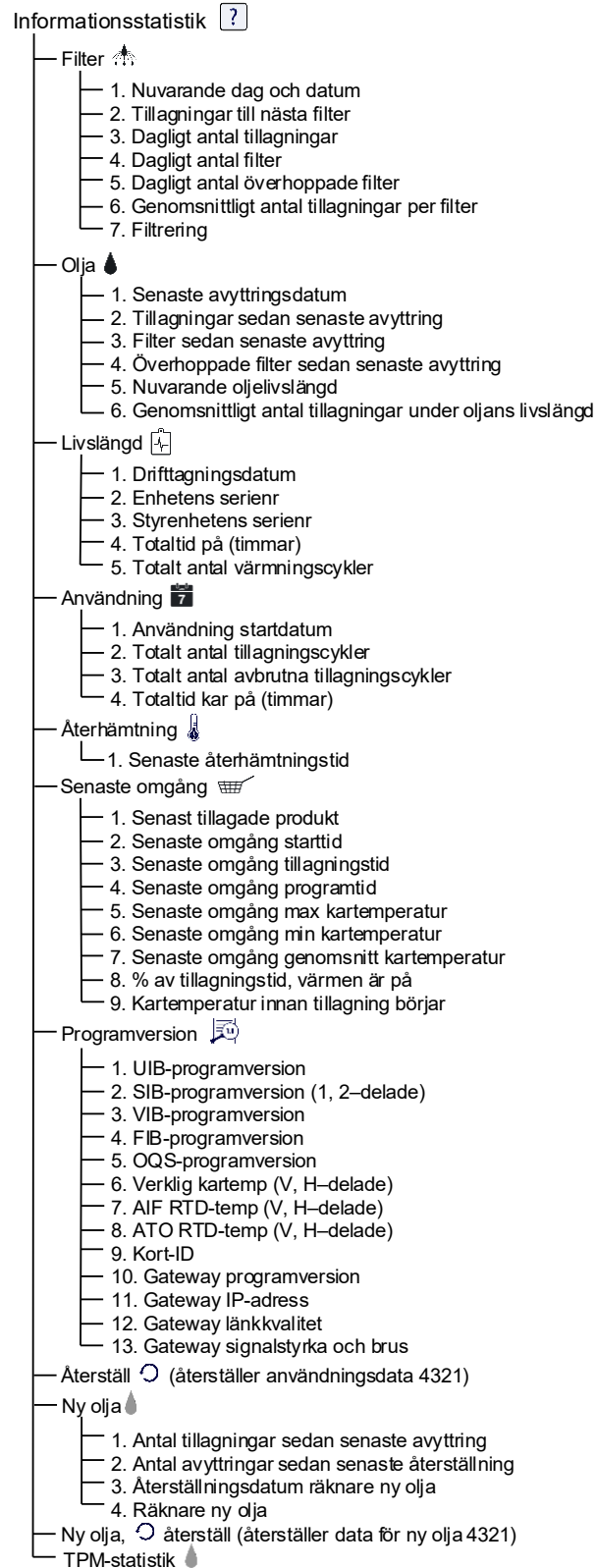
- Besättningsläge (Tillagningsläge) 
- Menyner (1234) 
 - Skapa ny
- Recept (1234) 
 - Produktnamn
 - Temp 
 - Tillagningstid 
 - Omgång storlek 
 - Kvalitetstimer 
 - Skaka 1 
 - Skaka 2 
 - Filter 
- Inställningar 
 - Hanterare (1234) 
 - Språk
 - Primärt
 - Sekundärt
 - Datum & Tid (ställ in tid, ställ in datum, DST-inst)
 - F° till C°/C° till F° (växlar temperaturskala)
 - Ljud
 - Volym
 - Ton
 - Filterattribut
 - Filtrera efter (tillagningar)
 - Filtreringstid (timmar)
 - Filtrering utlösning
 - Filtrering utlösningstid
 - Energibesparingar (aktiverade, temperatur, tid)
 - Bantildelningar (antal korgar)
 - Ljusstyrka
 - Skärmsläckare
 - Service (1650) 
 - Plats (CE/ej CE)
 - Energityp (gas/el)
 - Typ av kar (full/delat)
 - Korgkonfiguration
 - Typ av oljesystem (JIB/bulk)
 - Avfallsolja (ingen/bulk/avyttring fram)
 - Autofyll kar (på/av/användarstyrd fyllning)
 - Användarstyrd fylltimer
 - ATO fördröjningstid
 - Tidsinställning för filtrering
 - Typ av filtrering (fast/vätska)
 - OQS-inställning
 - OQS (Aktivera/inaktivera)
 - Oljetyp (oljekurva)
 - Visningstyp (siffror/text)
 - Avyttra nu (TPM-värde)
 - Avyttra snart (TPM-förskjutningsvärde)
 - Avyttring fördröjningstimer
 - Temperaturvisning (aktivera, inaktivera)
 - AIF/ATO temperaturvisning (aktivera, inaktivera)

Service

- Hanterare (4321) 
 - E-logg
 - Ställ in lösenkod
 - USB – Menydrift
 - Kopiera meny från USB till fritös
- Service (1650) 
 - Manuell filtrering
 - Återst lösenord
 - Tech-lägen
 - Återställningar
 - Fabriksmeny (återställer produktrecept)
 - Dålig CRC (återställer varning)
 - Återhämtningsfel ring service (återställer varning)
 - Återställ fabriksvärden (återställer till fabriksstandard)
 - Växla vid val
 - F° till C°/C° till F° (växlar temperaturskala)
 - Inst filterläggstid
 - Rengöringsstat
 - Filterstat. data (rensar filterstatistik)
 - E-logg (rensar e-loggfel)
 - Programuppggradering
 - Karjustering (endast teknik)
 - Komponentkontroll (9000)
 - Blåsmaskin
 - Demdläge
 - Byt ut OQS-sensor (aktivera/inaktivera)
 - Återställ OQS
 - FIB Återställ 1
 - FIB Återställ 2
- Besättning 
 - Hög temp test

1.1.2 M4000 Informationsstatistikens menyträd

Nedan visas informationsstatistiken i M4000 och den ordning rubrikerna återfinns i manöverenheten.



1.2 M4000 Lösenordskoder

Tryck på HEM-knappen för att gå till MENYER, RECEPT, INSTÄLLNINGAR eller SERVICE.

- **1234 – MENYER, RECEPT, INSTÄLLNINGAR (HANTERARE)**
- **4321 – SERVICE (HANTERARE)**
- **1650 – INSTÄLLNINGAR (SERVICE), SERVICE (SERVICE) Gå till Tech-läge**
- **9000 – Komponentkontroll [INSTÄLLNINGAR (SERVICE), SERVICE (SERVICE) Gå till Tech-läge]**

Ange följande kod när du uppmanas att göra det.

- **1111 – Återställ meddelandet SERVICE KRÄVS** – Ange koden när problemet har åtgärdats och systemet uppmanar dig att ange koden.

1.3 Fel som kräver service

Ett fel uppstår och SERVICE KRÄVS visas på manöverenheten, tillsammans med en beskrivning av felet. När du har trycket på JA tystnar larmet. Manöverenheten visar ett felmeddelande från nedanstående lista samt felets plats. Manöverenheten visar sedan SYSTEMFEL FIXAT? JA/NEJ. Om du väljer Ja anger du koden 1111. Om du väljer NEJ återgår systemet till tillagningsläge om detta är möjligt under 15 minuter, varefter felet visas på nytt tills problemet har åtgärdats.

1.4 Fellogg, koder

Tryck på Hem-knappen för att se felloggen. Tryck på knappen Service. Tryck på knappen Hanterare. Ange 4321 och tryck på markeringsknappen. Tryck på knappen E-logg. De tio senaste felen listas uppifrån och ned, där det översta felet är det senaste. Ett "G" betyder att felet är globalt, till exempel ett filtreringsfel. Sidospecifika fel i delade kar visas med L för vänster (Left) eller R för höger (Right). Om du trycker på vänster nedåtpil kan du skrolla igenom felen. Om inga fel visas är skärmen blank.

Kod	FELMEDDELANDE	FÖRKLARING
E13	FEL PÅ TEMPERATURSOND	TEMP Sonders läsning utom räckhåll
E16	HÖGGRÄNS 1 ÖVERSKRIDEN	Hög gränstemperatur är högre än 210°C (410°F), eller in CE länder, 202°C (395°F)
E17	HÖGGRÄNS 2 ÖVERSKRIDEN	Gränslägesbrytaren för högt värde har slagit ifrån.
E18	HÖG TEMP FEL KOPPLA FRÅN STRÖM	Kartemperaturen överskrider 238°C (460°F) och högtemperaturskyddet har inte slagit ifrån. Bryt omedelbart strömmen till fritösen och ring service.
E19	VÄRMEFEL – XXX F eller XXX C	Fel i värmeregleringens spärkkrets. Värmningens kontaktdon spärrade inte.
E25	VÄRMEFEL – BLÅSARE	Lufttrycksomkopplaren (-arna) har inte slutit.
E27	VÄRMEFEL - TRYCKOMKOPPLARE - RING SERVICE	Lufttrycksomkopplaren har slutat fungera i stängt läge.
E28	VÄRMEFEL – XXX F eller XXX C	Fritösen har slutat tända och har låst tändningsmodulen.
E29	FEL I FYLLNINGSSOND - RING SERVICE	ATO-RTD-läsning utom räckhåll
E32	TÖMNINGSVENTIL INTE ÖPPEN - FILTRERING OCH FYLLNING INAKTIVERAD - RING SERVICE	Avloppsventil försökte öppnas och bekräftelse saknas
E33	TÖMNINGSVENTIL INTE STÄNGD - FILTRERING OCH FYLLNING INAKTIVERAD - RING SERVICE	Avloppsventil försökte stängas och bekräftelse saknas
E34	RETURVENTIL INTE ÖPPEN - FILTRERING OCH FYLLNING INAKTIVERAD - RING SERVICE	Återföringsventil försökte öppnas och bekräftelse saknas
E35	RETURVENTIL INTE STÄNGD - FILTRERING OCH FYLLNING INAKTIVERAD - RING SERVICE	Återföringsventil försökte stänga och bekräftelse saknades

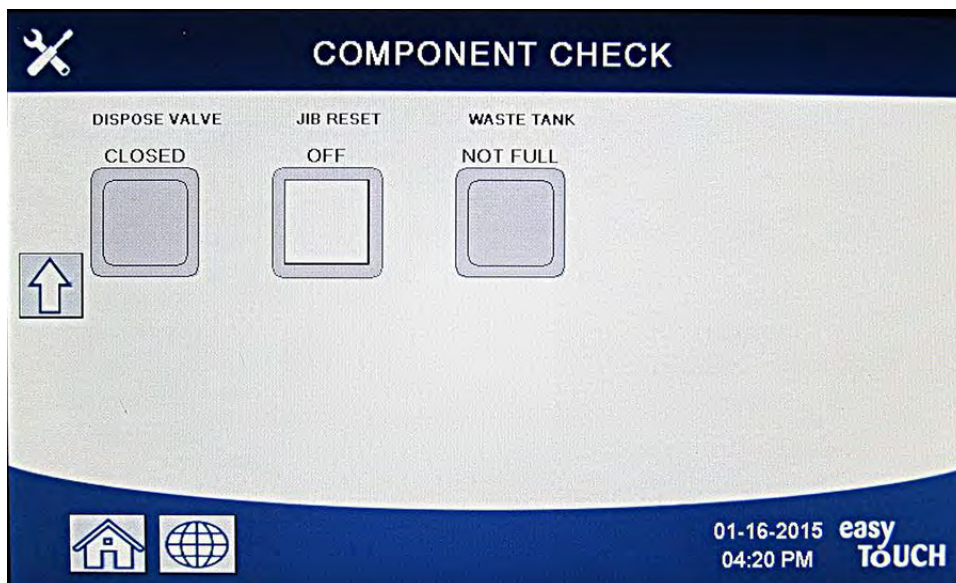
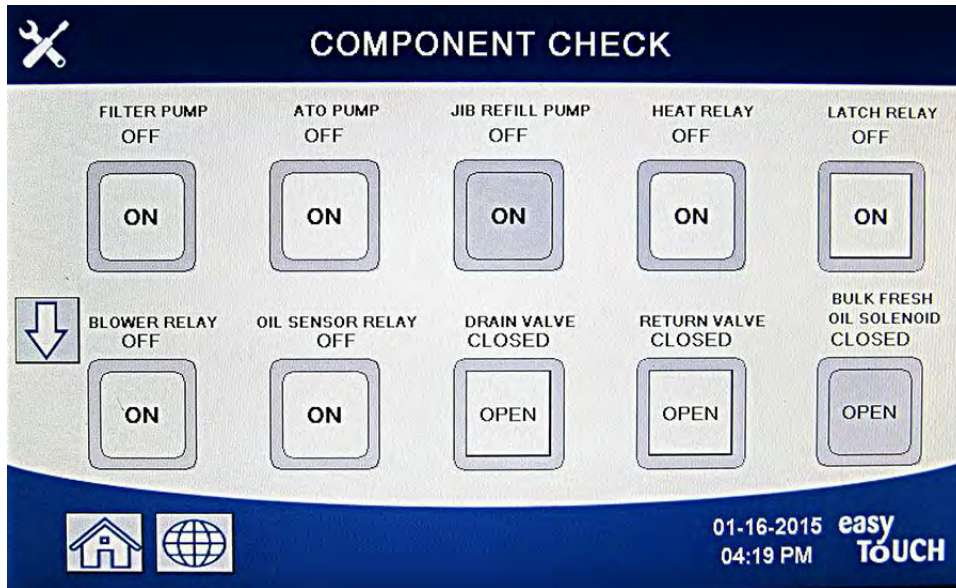
Kod	FELMEDDELANDE	FÖRKLARING
E36	FEL I VENTILGRÄNSSNITTSKORT - FILTRERING OCH FYLLNING INAKTIVERAD - RING SERVICE	Ventilgränssnittets kortanslutningar förlorade eller fel på kortet.
E37	FEL I AUTOMATISK PERIODISK FILTRERINGSSOND - FILTRERING INAKTIVERAD - RING SERVICE	AIF-sonden (VIB-sonden) RTD-avläsning utanför tillåtet intervall.
E39	BYT FILTERINLÄGG	25 timmars timer har gått ut eller logik för smutsigt filter har aktiverats.
E41	OLJA I BEHÅLLARE FEL	Systemet upptäcker att olja kan finnas kvar i filterpannan.
E42	CLOGGED DRAIN (Gas)	Karet tömdes inte under filtrering
E43	FEL I OLJESENSOR - RING SERVICE	Oljenivåsensorn kan ha gått sönder.
E44	ÅTERHÄMTNINGSFEL	Återhämtningstid överskreds.
E45	ÅTERHÄMTNINGSFEL - RING SERVICE	Återhämtningstid överstegs för två eller fler omgångar.
E46	SYSTEM INTERFACE BOARD 1 SAKNAS - RING SERVICE	SIB-kort 1 har förlorat kontakten alternativt fel på kortet.
E51	DUBBELT KORT-ID - RING SERVICE	Två eller flera manöverenheter har samma plats-ID.
E52	ANVÄNDARGRÄNSSNITT, STYRFEL - RING SERVICE	Manöverenheten har ett okänt fel.
E53	CANBUSS-FEL - RING SERVICE	Kommunikation förlorad mellan kort.
E55	SYSTEM INTERFACE BOARD 2 SAKNAS - RING SERVICE	SIB-kort 2 har förlorat kontakten alternativt fel på kortet.
E62	FEL VID LÅNGSAM VÄRMNING XXXF ELLER XXXC - KONTROLLERA ENERGIKÄLLA - RING SERVICE	Karet värmer inte ordentligt.
E63	ÖKNINGSTAKT	Fel i ökningstakt under återhämtningstest.
E64	FILTRERINGSGRÄNSSN KORTFEL - FILTRERING OCH FYLLNING INAKTIVERAD - RING SERVICE	Filtreringsgränssnittets kortanslutningar förlorade eller fel på kortet.
E65	RENGÖR OIB-SENSOR - XXX F ELLER XXX C - RING SERVICE	Gas - Oljesensorn känner inte av någon olja. Rengör oljesensorn (se avsnitt 6.6.2 i handbok för BIGLA30-T IO).
E66	TÖMNINGSVENTIL ÖPPEN - XXXF ELLER XXXX	Tömningsventilen har öppnats under tillagning.
E67	SYSTEMGRÄNSSN KORT EJ KONFIGURERAT - RING SERVICE	Manöverenheten har aktiverats men SIB-kortet har inte konfigurerats.
E68	OIB-SÄKRING UTLÖST - RING SERVICE	VIB-kortets OIB-säkring har löst ut och återställdes inte.
E69	RECEPT EJ TILLGÄNGLIGA	Manöverenheten har inte programmerats med produktrecept. Byt ut manöverenheten mot en fabriksprogrammerad manöverenhet.
E70	OQS TEMP HÖG	Oljetemperaturen är för hög för en giltig OQS-avläsning. Filtrera vid en temperatur mellan 149°C (300°F) och 191°C (375°F).
E71	OQS TEMP LÅG	Oljetemperaturen är för låg för en giltig OQS-avläsning. Filtrera vid en temperatur mellan 149°C (300°F) och 191°C (375°F).
E72	TPM INTERVALL LÅG	TPM-värdet är för lågt för en giltig OQS-avläsning. Detta kan också förekomma med ny färsk olja. Fel oljetyp kan väljas i inställningsmenyn. Sensorn kanske inte har kalibrerats för oljetypen. Se diagrammet över oljetyp i instruktionsdokumentet 8197316. Om problemet fortsätter ska du kontakta FAS.
E73	TPM INTERVALL HÖG	TPM-avläsningen är för hög för en giltig OQS-avläsning. Avyttra oljan.
E74	OQS FEL	OQS har ett internt fel. Om problemet fortsätter ska du kontakta FAS.
E75	OQS LUFT FEL	OQS känner av luft i oljan. Kontrollera O-ringarna och kontrollera/dra åt förfiltret och kontrollera att ingen luft kommer in i OQS-sensorn. Om problemet fortsätter ska du kontakta FAS.
E76	OQS FEL	OQS-sensorn har ett kommunikationsfel. Kontrollera anslutningarna till OQS-sensorn. Stäng av och starta om hela fritösbatteriet. Om problemet fortsätter ska du kontakta FAS.

1.5 Komponentkontroll

Manöverenheten M4000 har en funktion för kontroll av huvudkomponenter och deras status.

Låt manöverenheten stå i mjukt AV-läge och tryck på HEM-knappen. Välj Service, Service, ange 9000, välj Tech-lägen, skrolla ned och välj Komponentkontroll.

Komponentnamnet visas ovanför varje knapp. Komponentens status visas under funktionen. Om du trycker på knappen ändras funktionens status till den som visas på knappen. Om knappen är skuggad är funktionen inte tillgänglig såvida inte funktionen har aktiverats (till exempel bulk). JIB-återställningsknappen och Avfallstank full visar endast status.



Om du trycker på HEM-knappen för att avsluta funktionen visas ventilerna för att säkerställa att alla ventiler återgår till utgångsstatus. När manöverenheten är färdig visas FYLL KAR FRÅN TÖMNINGSBEHÅLLARE? JA NEJ. Tryck JA för att säkerställa att all olja i filterbehållaren återförs till karet.

1.6 Felsökning och problemisolering

Det är inte realistiskt att försöka ta med alla tänkbara problem eller feltillstånd som kan förekomma i den här instruktionsboken. Det här avsnittet syftar till att ge tekniker en allmän översikt över de breda problemkategorier som förknippas med den här utrustningen, och tänkbara orsaker till dessa. Med den här kunskapen bör teknikern kunna isolera och korrigera alla problem som uppstår.

Problem som du sannolikt kan ställas inför kan grupperas i sex kategorier:

1. Värmefel
2. Felaktig temperaturreglering
3. Fel i manöverenhet eller kretskort
4. Filtreringsfel
5. Fel vid automatisk påfyllning
6. RTI-fel
7. Läckage

De tänkbara orsakerna till varje kategori behandlas i efterkommande avsnitt. En serie felsökningsguider finns också i varje avsnitt som hjälper med några av de vanliga problemen. Felsökningsguiderna på följande sidor är avsedda att hjälpa servicetekniker att snabbt isolera troliga fel genom en logisk och systematisk process. Ytterligare en uppsättning felsökningsscheman för operatörer finns i kapitel 7 i BIELA14-T installations- och driftanvisningar. Servicetekniker bör göra sig väl bekanta med båda uppsättningarna.

1.6.1 Allmänt

Innan du utför något underhåll på din Frymaster-fritös måste fritösens strömförsörjning kopplas från.

WARNING

För att fritösen och kupan ska kunna användas säkert och effektivt måste elkontakten för 120 V-ledningen med ström till kupan vara helt inkopplad och låst i det åtkomstskyddade uttaget.

När elkablar kopplas från bör de märkas på ett sätt som gör det lätt att montera dem på nytt.

1.6.2 Komma åt fritöser för service

FARA

Om du flyttar en fritös som är full av olja finns risk för att oljan spills ut eller att het vätska stänker. Följ tömningsanvisningarna i avsnitt 5.3.7 i kapitel 5 i BIELA14-T installations- och driftanvisningar innan du försöker flytta om en fritös för service.

1. Koppla ur strömkablarna.
2. Ta bort alla monterade skyddsanordningar och flytta fritösen till en plats där service kan utföras.
3. När servicen är klar sätter du tillbaka skyddsanordningarna och ansluter strömkablarna på nytt. **OBS: För att fritösen och kupan ska kunna användas säkert och effektivt måste elkontakten för strömledningen till kupan vara helt ansluten och låst i det åtkomstskyddade uttaget.**

1.7 Värmefel

Värmefel uppstår om uppvärmningens kontaktdon inte håller kontakten och slår ifrån. När detta inträffar skickar modulen 24 VAC genom gränssnittskortets larmkrets till manöverenheten.

Manöverenheten M4000 visar "VÄRMEFEL".

De tre huvudorsakerna för värmefel, i sannolikhetsordning, är problem som har samband med:

1. Elektrisk strömförsörjning
2. Elektroniska kretsar
3. Kontaktdonsproblem

PROBLEM SOM HAR SAMBAND MED STRÖMFÖRSÖRJNING

Huvudtecknen på detta är att fritösen inte fungerar och att inga indikatorlampor tänds på en fritös som inte värmer. Kontrollera att fritösen är ansluten med anslutningskontakten vriden och låst och att fritösens kretsbytare inte har löst ut.

PROBLEM SOM HAR SAMBAND MED ELEKTRONISKA KRETSAR

Om strömförsörjningen till fritösen är OK är den näst mest sannolika orsaken till värmefel ett problem i 24 VAC-kretsen. Kontrollera att transformatorn fungerar korrekt. Se avsnitt 1.7.4.

FELSÖKNING AV 24 VAC-KRETSEN

Vissa typiska orsaker till värmefel i den här kategorin är felbehäftad transformator, defekt relä, defekt kontaktdon, defekt SIB-kort (Smart Interface Board) eller defekta element.

1.7.1 Felsökning av 24 VAC-kretsen

Innan du söker efter problem i 24 VAC-kretsen ska du kontrollera att enheten är ansluten till strömförsörjningen, att manöverenheten är på och begär värme (värmeindikatorn visas med texten FÖRVÄRMNING).

OBS: Alla spänningsmätningar måste göras inom **4 sekunder** från det att enheten begär värmning. Om enheten har ett fel kan manöverenheten slå ifrån och måste sedan stängas av och startas om på nytt.

KONTROLLERA INTE MED KABLAGE URKOPPLADE EFTERSOM STIFEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.

Följande processer hjälper dig felsöka 24 VAC-kretsen och eliminera denna som trolig orsak:

- **24 VAC finns inte på gränssnittskortet J1 stift 1.**
 1. Om lysdioderna 2, 4 och 6 *inte* lyser kontinuerligt är de troliga orsakerna en lös eller trasig säkring, fel på 24 VAC-transformatorn, eller fel på kablage mellan transformatorn och gränssnittskortet.
- **24 VAC finns på gränssnittskortet J1 stift 1.**
 1. Om 24 VAC *inte* finns på låskontakten är de troliga orsakerna ett avbrott i högtemperaturtermostaten, ett fel i låsreläet eller ett fel i kabeln mellan gränssnittskortet och låskontakten, eller ett fel i gränssnittskortet.
 - a. Kontrollera högtemperaturtermostatens elektriska förbindelse. Om den är noll ligger problemet i kablagen.
 2. Om 24 VAC *inte* finns på värmningskontakten är de troliga orsakerna ett fel i värmnereläet, ett fel i låskontakten, eller ett fel i kabeln mellan gränssnittskortet och värmningskontakten, ett fel i lutningsomkopplaren (tillval) eller ett fel i gränssnittskortet.
 3. Om LED 3 *inte* lyser med fast sken när manöverenheten är i läge PÅ är den troliga orsaken ett fel i låsreläet.
 4. Om LED 1 *inte* lyser med fast sken när manöverenheten är i läge PÅ och begär värme är den troliga orsaken ett fel i värmnereläet.

1.7.2 SIB (Smart Interface Board)

Alla fritöser i den här serien har ett smart gränssnittskort (SIB) i komponentdosan bakom manöverenhetens panel. SIB-kortet ger en länk mellan manöverenheten och fritösens enskilda komponenter utan att något överdrivet kablage krävs, och exekverar kommandon från en centralpunkt.

K2 är ett enpoligt tvåvägs (SPDT) relä som matar 24 VAC till lås- och värmekretsarna. Reläerna på det här kortet är fastlödda på kortet. Om ett relä går sönder måste hela kortet bytas ut. K1 är ett enpoligt tvåvägs (SPDT) relä som matar spänning genom gränslägesbrytaren för högt värde.

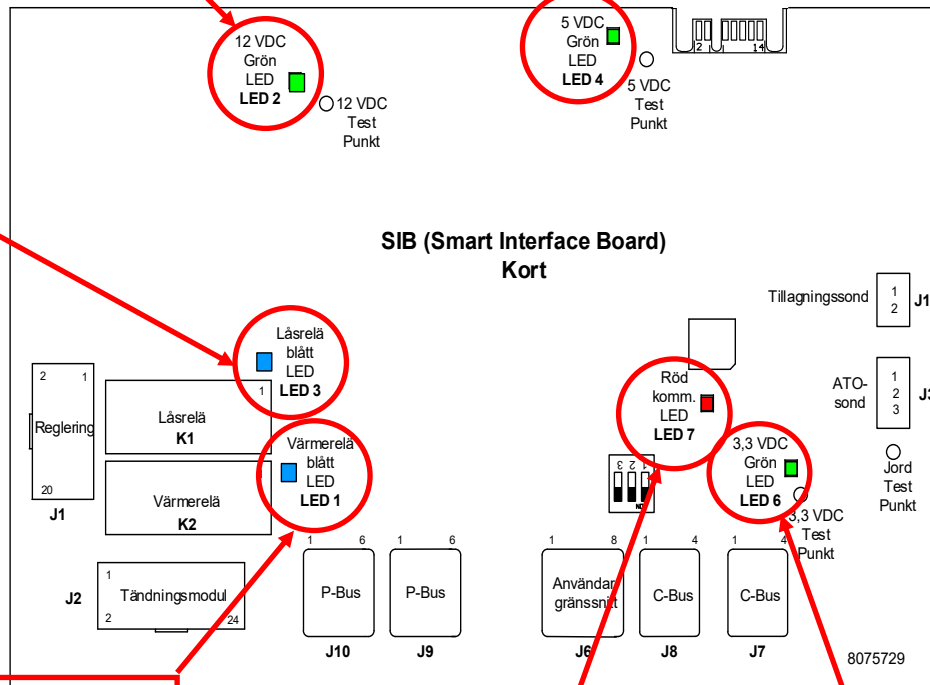
SIB-kortets lysdioder (märkta LED1 till LED7) är anordnade runt kortet för att underlätta felsökning.

LED-DIAGNOSLAMPOR PÅ SMART INTERFACE BOARD	
LED 1	24 VAC Värmerelä
LED 2	12 VDC till manöverenhet
LED 3	24 VAC Låsrelä
LED 4	5 VDC till sonder och omkopplare
LED 6	3,3 VDC till mikroprocessor
LED 7	Kommunikation till/från mikroprocessor

12 VDC ska alltid lysa klart. Om LED (2) lyser svagt är det något som drar ner spänningen. Kortslutning till jord på 12 VDC-kretsen kommer att orsaka en svag LED.

5 VDC ska alltid lysa klart. Om LED (4) lyser svagt är det något som drar ner spänningen. Kortslutning till jord på 5 VDC-kretsen kommer att orsaka en svag LED.

När gränssnittet körs i energisnålt läge kommer relälysdioden LED (3) att tändas först vilket betyder att ett högt gränsvärde har nåtts. Reläet är en genuin spärrkrets och när den bryts eller stängs av kommer även värmereleat att stängas av.



Vid en begäran om VÄRMNING kommer lysdioden LED (1) endast att tändas med värmereleat efter att låsreläet har aktiverats. Den här lysdioden tänds och släcks vid begäran om värmning.

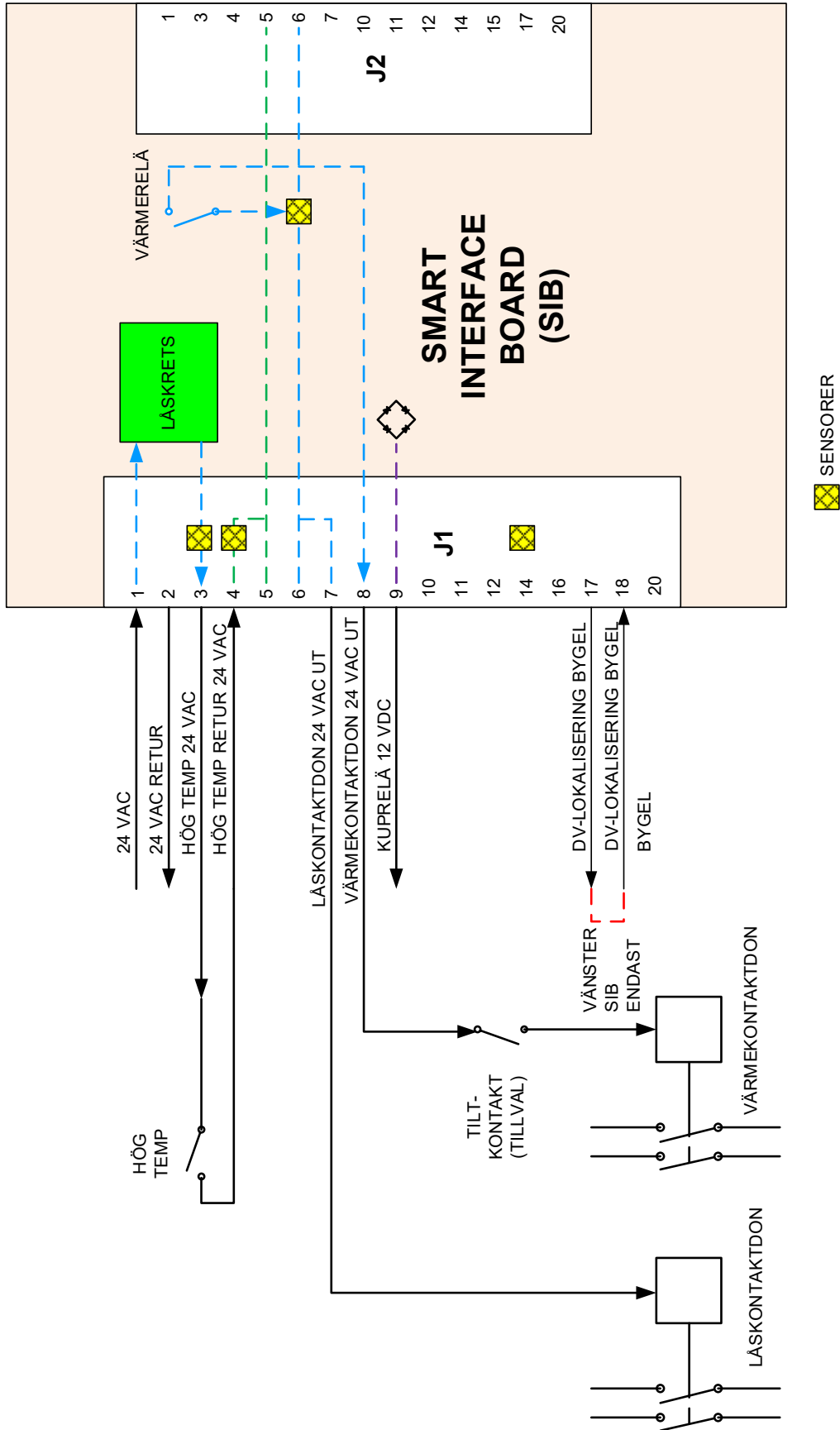
Blinkande röd LED (7), (hjärtslag). Den här lysdioden ska alltid blinka klart när kretskortet har ström. Om de övriga gröna lysdioderna lyser svagt eller är släckta kommer den här lysdioden att släckas.

3,3 VDC ska alltid lysa klart. Om den lyser svagt är det något som drar ner spänningen. Kortslutning till jord på 3,3 VDC-kretsen kommer att orsaka en svag LED.

Diagrammet i avsnitt 1.7.3 visar strömflödet genom kortet, och tabellen i avsnitt 1.7.4 identifierar vanliga testpunkter.

1.7.3 Flöde i helt/delat kar genom SIB-kort (Smart Interface Board)

ELSYSTEM



1.7.4 Testpunkter som ofta används för SIB (Smart Interface Board)

OBS: KONTROLLERA INTE MED KABLAGE URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.

TESTPUNKTER SOM OFTA ANVÄNDS FÖR GRÄNSSNITTSKORT 1085979			
Test	Mätare Inställning	Stift	Resultat
24 VAC Effekt till SIB	50 VAC Skala	1 på J1 och JORD	22-28
12 VDC Effekt till manöverenhet	50 VDC-skala	7 och 8 på J6	12-18
24 VAC Effekt till låskontakt	50 VAC Skala	7 på J1 och JORD	22-28
24 VAC Effekt till värmekontakt	50 VAC Skala	8 på J1 och JORD	22-28
Låskontaktspole	R x 1 OHM	7 på J1 och JORD	3-10 OHM
Värmekontaktspole	R x 1 OHM	8 på J1 och JORD	11-15 OHM
24 VAC Effekt till högt gränsvärde	50 VAC Skala	3 på J1 och JORD	22-28
Sondresistans	R x 1000 OHM	Koppla från och testa över sondkablarna	**
Sondisolering	R x 1000 OHM	2 på sondkontakt och JORD	***
Hög temperatur elektrisk förbindelse	R x 1 OHM	3 på J1 och 4 på J1	0
** Se Schema över sondresistans i avsnitt 1.8.3. *** 5 megaOhm eller mer.			

1.7.5 Felsökning av SIB (Smart Interface Board)

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
Ingen ström till SIB-kortet	A. J1-anslutning frånkopplad. B. Säkring trasig. C. Transformatorfel. D. Kablage mellan VIB-kort och SIB-kortet har kortslutits.	A. Kontrollera att J1 framtill på SIB-kortet är helt låst i anslutningskontakten. B. Kontrollera att säkringen (säkringarna) på manöverdosans underdel inte är trasiga och att locket har dragits åt ordentligt. C. Kontrollera att transformatorn har rätt spänning. Se tabell i avsnitt 1.7.4. D. Kontrollera att kabelledarna inte har kortslutits.
SIB-KORT 1 SAKNAS visas på manöverenheten.	A. Lös kabel.	A. Kontrollera att kontakten har anslutits ordentligt till J6 på SIB-kortet.
SIB-KORT 2 SAKNAS visas på manöverenheten.	A. Lös kabel.	A. Kontrollera att alla kablage har anslutits ordentligt mellan J9 och J10 mellan SIB-korten.
SIB EJ KONFIGURERAT visas på manöverenheten.	A. SIB-kortet är inte konfigurerat	A. Byt ut SIB-kortet.

1.7.6 Stiftpositioner och kablage för SIB (Smart Interface Board)

OBS: KONTROLLERA INTE MED KABLAGEN URKOPPLADE (förutom ATO och temp-sonder) FTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.

Anslutning skontakt	Från/till	Kablage nr	Stift nr	Funktion	Spänning	Kabelfärg
J1	Från transformator	8075951 Helt kar eller höger delat kar 8075952	1	24 VAC ingång	24 VAC	Orange
			2	Jord -		Blå
	Till högt gränsvärde		3	24 VAC Ut	24 VAC	Orange
	Från högt gränsvärde		4	24 VAC ingång	24 VAC	Blå
	Till låskontakt	Vänster delat kar	7	24 VAC Ut	24 VAC	Orange
	Till värmekontakt		8	24 VAC Ut	24 VAC	Orange
	Till kupans relä		9	12 VDC Ut	12 VDC	Gul
			10			Gul
			11			Brun
			14			Blå
			16			Blå
	Vänster SIB-bygel		17	Jord -		Svart
Vänster SIB-bygel		18	5 VDC Ut	5 VDC	Svart	
		20			Orange	
J2	Anv ej					
J3	ATO-sond	8263286	1	Jord		Gul
			2	RTD	3,3 VDC	Röd
			3			
J6	Manöverenhet		1	C-BUSS +	5 VDC	
			2	C-BUSS -	5 VDC	
			3	5 VDC	5 VDC	
			4	RS485 -	5 VDC	
			5	RS485 +	5 VDC	
			6	Signaljord		
			7	12 VDC	12 VDC	
			8	Signaljord		
J7	C-Buss kablage	8075549 eller 8075551	1	5 VDC+	+5 VDC	
			2	CAN hög		
			3	CAN låg		
			4	Jord		
J8	C-Buss kablage eller Nätverksresistor (stift 2 & 3)	8075549 eller 8075551 eller (8075632 Resistor)	1	5 VDC+	+5 VDC	
			2	CAN hög		
			3	CAN låg		
			4	Jord		
J9	P-Buss ström kommunikation från SIB till VIB eller mellan SIB-kort RJ11	8075553	1	Jord		
			2	P-BUSS effekt	+5 VDC	
			3	Modbus RS485 B		
			4	Modbus RS485 A		
			5	Signaljord		
			6	P-BUSS effekt	+12 VDC	
J10	P-Buss ström kommunikation från SIB till VIB eller mellan SIB-kort RJ11	8075555	1	Jord		
			2	P-BUSS effekt	+5 V DC	
			3	Modbus RS485 B		
			4	Modbus RS485 A		
			5	Signaljord		
			6	P-BUSS effekt	+12 VDC	
J11	Tillagningssond	8263450	1	Jord		Gul
			2	Sond	3,3 VDC	Röd

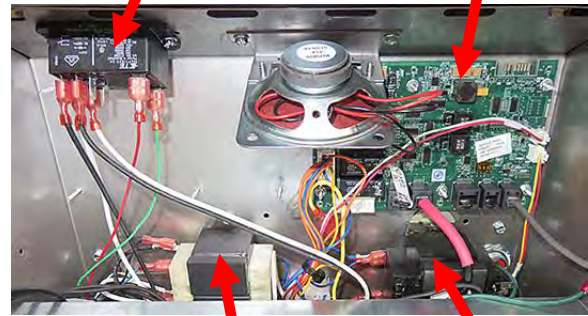
Filterrelä (endast vänster dosa)
Relä återställn omkopplare (endast
höger dosa) SIB

1.7.7 Byta komponenter i manöverdosa SIB (Smart Interface Board) transformator, relä

1. Utföra steg 1 till 8 från avsnitt 1.9.3.
2. Ta bort infattningen genom att ta bort de två (2) skruvarna på botten av infattningen.
3. Koppla från kablarna som är anslutna till komponenten och märk notera anslutningskontakterna för att underlätta återanslutning.
4. Ta bort muttrar eller skruvar som håller fast komponenten.
5. Ta bort komponenten från dosan. Om du tar bort kortet, se till att du inte tappar bort distanser som passar över tapparna bakom kortet.

OBS: Vid byte av filterrelä, kontrollera att 24 V DC relä (8074482) används.

6. Montera den nya komponenten genom att utföra stegen i omvänd ordning. Vid byte av SIB-kort, kontrollera att distanserna bakom kortet sitter på plats och att manöverenhetens fästvajer är fäst vid en tapp.
7. Utför stegen ovan i omvänd ordning vid återmontering, slutför bytet och ta fritösen i drift igen.



Figur 1

24 VAC (FIB)
Transformator

24 VAC (SIB)
Transformator

1.8 Felaktig temperaturreglering

Temperaturreglering, inklusive smältcykeln, är en funktion av flera inbördes relaterade komponenter, där samtliga måste fungera korrekt. Den primära komponenten är temperatursonden. Övriga komponenter innefattar smart gränssnittskort (SIB), själva manöverenheten, reläer för värme och låsning, kontaktdon och elementen.

Problem med felaktig temperaturreglering kan delas in i smältcykelproblem och börvärdesproblem.

SMÄLT CYKELPROBLEM

Initiering av smältcykeln sker automatiskt med manöverenheterna M4000. Problemen kan uppstå i själva manöverenheten, temperatursonden, eller i ett felbehäftat värmerelä på SIB-kortet (Smart Interface Board) eller själva SIB-kortet.

BÖRVÄRDESPROBLEM OCH REGLERPROBLEM

Problem in den här kategorin kan orsakas av temperatursonden, SIB-kortet (Smart Interface Board), manöverenheten, effektförlust till elementet eller en förlorad strömfas till fritösen.

1.8.1 Termostater

Fritöserna är utrustade med *temperatursonder* på varje element (frityrgrytor med dubbla kar har två sonder, en i varje kar). I den här typen av termostat kommer sondresistansen att variera direkt med temperaturen. När temperaturen stiger gör resistansen samma sak, med cirka 2 ohm för varje 1°F. Kretsen i manöverenheten övervakar sondresistansen och reglerar elementvärmningen när resistansen överskrider eller faller under programmerade temperaturer (börvärden).

Fritöserna är också utrustade med en *högtemperaturtermostat*. Om fritösen inte kan reglera oljetemperaturen korrekt kommer högtemperaturtermostaten att förhindra att fritösen överhettas till flampunkten. Högtemperaturtermostaten fungerar som en normalt slutet strömställare som bryter vid temperaturer över 218°C till 232°C (425°F till 450°F). De olika typerna av högtemperaturtermostater har olika artikelnummer för CE-modeller och icke CE-märkta modeller, och de är **INTE** utbytbara.

1.8.2 Felsökning av temperatursond



Koppla från temperatursonden från SIB-kortet innan du testar temperatursondens resistans för att undvika ogiltiga avläsningar.

Innan du söker efter problem i temperatursonden, kontrollera om sondhöljet är skadat medan det ligger kvar i frityrgrytan. Ta bort och byt ut sonden om den är böjd, bucklad eller spräckt. Kontrollera att sonden inte rör vid elementet. Kontrollera även att kablarna inte är fransiga, brända, knäckta och/eller skadade. Byt ut sonden om du hittar skador.

Följande processer hjälper dig felsöka temperatursonden och eliminera detta som trolig orsak:

Innan du testar sonden måste du mäta temperaturen hos matoljan med en termometer eller pyrometer vid spetsen av den misstänkta sonden.

Koppla ur temperatursonden från SIB-kortet och testa resistansen hos sonden.

- Om resistansen genom temperatursonden inte är ungefär lika med resistansen i resistansdiagrammet i avsnitt 1.8.3 för motsvarande temperatur har sonden slutat fungera och måste bytas ut.
- Om resistans genom temperatursonden är ungefär lika med resistansen i resistansdiagrammet för motsvarande temperatur mäter du resistansen mellan vart och ett av de tidigare testade stiften och jord.
 1. Om resistansen *inte* är minst 5 megaOhm i varje stift har sonden slutat fungera och måste bytas ut.
 2. Om resistansen *är* minst 5 megaOhm i varje stift är sonden OK.

1.8.3 Schema över sondresistans

Schema över sondresistans

Endast för användning med fritöser i LOV™ -serien tillverkade med Minco RTD-sonder.

F	OHM	C	F	OHM	C	F	OHM	C	F	OHM	C	F	OHM	C
60	1059	16	130	1204	54	200	1350	93	270	1493	132	340	1634	171
65	1070	18	135	1216	57	205	1361	96	275	1503	135	345	1644	174
70	1080	21	140	1226	60	210	1371	99	280	1514	138	350	1654	177
75	1091	24	145	1237	63	215	1381	102	285	1524	141	355	1664	179
80	1101	27	150	1247	66	220	1391	104	290	1534	143	360	1674	182
85	1112	29	155	1258	68	225	1402	107	295	1544	146	365	1684	185
90	1122	32	160	1268	71	230	1412	110	300	1554	149	370	1694	188
95	1133	35	165	1278	74	235	1422	113	305	1564	152	375	1704	191
100	1143	38	170	1289	77	240	1432	116	310	1574	154	380	1714	193
105	1154	41	175	1299	79	245	1442	118	315	1584	157	385	1724	196
110	1164	43	180	1309	82	250	1453	121	320	1594	160	390	1734	199
115	1174	46	185	1320	85	255	1463	124	325	1604	163	395	1744	202
120	1185	49	190	1330	88	260	1473	127	330	1614	166	400	1754	204
125	1195	52	195	1340	91	265	1483	129	335	1624	168	405	1764	207

1.8.4 Byta termostat för högt temperaturgränsvärde

1. Töm oljan under nivån för högttemperaturtermostaten med funktionen "töm till behållare".
2. Koppla från fritösen från strömförsörjningen eller ta bort säkringen nederst i aktuell manöverdosa och ställ den så att du kommer åt baktill på fritösen.
3. Ta bort de fyra skruvarna från både vänster och höger sida på den nedre bakre panelen.
4. Lokalisera den högttemperaturrenhet som ska bytas ut och följ de två svarta kablarna till 12-stiftskontakten C-6. Notera var kablarna är anslutna innan du tar bort dem från kontakten. Koppla från 12-stiftskontakten C-6 och använd en stiftpåskjutare för att skjuta ut stiftet ur kontakten.
5. Skruva försiktigt loss högttemperaturtermostaten som ska bytas ut.
6. Lägga på Loctite® PST56765 gängläsmedel eller motsvarande på den nya komponentens gängor och skruva fast den nya komponenten i frityrgrytan. Dra åt komponenten till 180 inch-pounds (20 Nm).
7. Sätt in kabledarna i 12-stiftskontakten C-6 (se Figur 3). För enheter med hela kar eller vänstra halvan av en enhet med dubbla kar (sett från fritösens baksida) går kablarna till position 1 och 2 på kontakten. För högra halvan av en enhet med dubbla kar (sett från fritösens baksida) går kablarna till position 7 och 8. Polariteten har ingen betydelse i något av fallen.



Figur 2

8. Återanslut 12-stiftskontakten C-6. Använd buntband för att fästa eventuella lösa kablar.
9. Återmontera den bakre panelen, kontaktdonens skydd, sätt tillbaka fritösen under utsugshuven, och återanslut den till strömförsörjningen och sätt fritösen i drift igen.

1.8.5 Byte av temperatursond

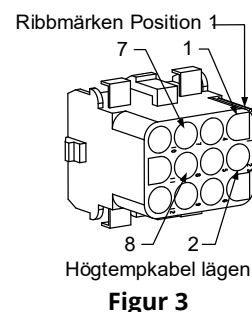
1. Töm oljan till filterbehållaren med funktionen "töm till behållare".
2. Koppla från fritösen från strömförsörjningen eller ta bort säkringen nederst i aktuell manöverdosa.
3. Ställ fritösen så att du kommer åt baksidan.
4. Ta bort de fyra skruvarna från båda sidorna av den nedre bakre panelen. Ta sedan bort de två skruvarna på både vänster och höger sida baktill på lutningshöljet. Lyft lutningshöljet rakt upp och ta bort det från fritösen.
5. Lokalisera de röda, svarta eller gula och vita kablarna till temperatursonden som ska bytas ut. Notera var kablarna är anslutna innan du tar bort dem från kontakten. Koppla från 12-stiftskontakten C-6 och använd en stiftpåskjutare för att skjuta ut stiften ur temperatursondens kontakt.
6. Ta bort sondfästet och metallbanden som håller fast sonden vid elementet (se Figur 4 och 5). Ta bort jordklämman på sonderskyddet.
7. Dra försiktigt i temperatursonden och hylsan, dra upp kablarna baktill på fritösen och genom elementrörenheten.
8. Sätt in den nya temperatursonden (kablarna först) i rörenheten och kontrollera att hylsan sitter rätt. Fäst sonden vid elementen med fästet som togs bort i steg 6 och metallbuntbandet som ingår i utbytessatsen.
9. Dra sondkablarna ut ur rörenheten så att de följer elementkablarna nedåt längs fritösens baksida genom Heyco-bussningarna till 12-stiftskontakten C-6. Fäst ledarna vid täckpanelerna med kabelband. Fäst jordklämman.
10. Sätt in temperatursondens kablar i 12-stiftskontakten C-6 (se Figur 6). För enheter med hela kar eller högra halvan av en enhet med dubbla kar (sett från fritösens baksida) ska den röda (eller gula) kabeln gå till position 3 och den vita kabeln till position 4 på anslutningskontakten. För vänstra halvan av en enhet med dubbla kar (sett från fritösens baksida) ska den röda (eller gula) kabeln gå till position 9 och den vita kabeln till position 10. **OBS: Höger och vänster** avser fritösen sedd bakifrån.
11. Fäst alla lösa kablar med kabelband och kontrollera att det inte finns något som hindrar fjädrarnas rörelse. Roter elementen uppåt och nedåt, och kontrollera att förflyttningen inte är begränsad och att kablarna inte kläms.
12. Återmontera lutningshöljet, de bakre panelerna och kontaktskyddet. Sätt tillbaka fritösen under utsugshuven, och återanslut den till strömförsörjningen och sätt fritösen i drift igen.

1.9 Fel i manöverenhet

ÅTERHÄMTNINGSTID

Återhämtningstid – en metod att mäta prestandan hos en fritös. Detta är den tid som krävs för att fritösen ska höja oljetemperaturen från 121°C till 149°C (250°F till 300°F). Intervallet används som standard eftersom omgivningstemperaturerna i köket kan påverka testet om lägre temperaturintervall används.

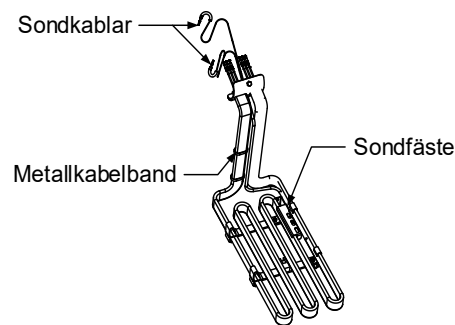
Manöverenheten M4000 utför återhämtningstestet varje gång fritösen värms upp. En operatör kan visa resultaten från testet när som helst medan fritösen har en temperatur över 149°C (300°F) genom att trycka på knappen **?** och sedan trycka på **ÅTERHÄMTNING** när fritösen är på. Testresultaten visas i minuter och



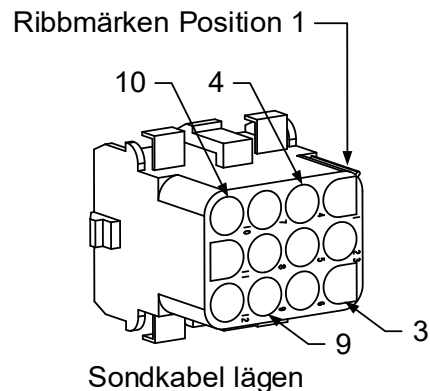
Figur 3



Figur 4



Figur 5



Figur 6

sekunder. Maximal tillåten återhämtningstid för elektriska fritöser BIELA14-T-serien LOV™ är en minut och fyrtio sekunder (1:40) för vätskeformigt matfett och tre minuter (3:00) för fast matfett. Om återhämtningstiden är hög, kontrollera att fritösens 3-faskontakter sitter ordentligt i uttaget. Kontrollera att det finns ström till alla anslutningar för brytare, uttag, kontakter och element.

1.9.1 Felsökning av manöverenhet M4000

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
Styrenheten visar ingen info.	A. Frityren får ingen ström. B. Styrenheten fungerar inte. C. Skadat kablage till manöverenhet. D. Strömförsörjning till komponent eller SIB-kort (Smart Interface Board) fungerar inte. E. Skadat kablage mellan VIB-kort och SIB-kort.	A. Om manöverenhetens sladd inte är ansluten kommer manöverenheten inte att starta. Kontrollera att elsladden är i och att ingen brytare stängts av. B. Byt ut manöverenheten mot en som du vet fungerar. Om den nya manöverenheten fungerar ska den gamla bytas ut. C. Byt ut mot kablage som du vet fungerar. Om den nya manöverenheten fungerar ska kablaget bytas ut. D. Om någon komponent i strömförsörjningen (inklusive transformatorn och SIB-kortet) går sönder får manöverenheten ingen ström och fungerar inte. E. Kontrollera att kablaget inte har kortslutits.
Styrenheten låser sig.	Styrenhetsfel.	Stäng av strömmen till fritösen (styrenheten) och starta om den igen.
M4000 visar E45 ÅTERHÄMTNINGSFEL.	Återhämtningstid överstegs för två eller fler omgångar.	Tysta larmet genom att trycka på kontrollknapp. Kontrollera att fritösen värmer korrekt. Maximal återhämtningstid för elektriska enheter är en minut och fyrtio sekunder (1:40) för vätskeformigt matfett och tre minuter (3:00) för fast matfett. I avsnitt 1.9 finns en beskrivning av begreppet återhämtningstid.
M4000 visar E61 FELKONFIGURERAD ENERGITYP	Fel energityp har valts i serviceinställningarna.	Tryck på Hem-knappen. Tryck på knappen Inställningar. Tryck på knappen Service. Ange 1650. Tryck på Energityp och välj korrekt energityp.
M4000 visar KAN INTE LÄSA USB-ENHET	Fel på USB-enheten	Byt ut USB-enheten mot en ny USB-enhet.
M4000 visar FIL EJ HITTAD	Filer saknas på USB-enheten	Kontrollera att rätt filer finns på USB-enheten.
M4000 visar PROGRAMUPPDATERING AVBRYT - STARTA OM SYSTEMET	A. USB-enheten togs bort under programuppdatering. B. Effektförlust under programuppdatering.	A. Starta om systemet och ladda om programmet, och kontrollera att USB-enheten inte tas ut förrän du får ett meddelande om att göra detta. B. Ladda om programmet från USB-minnet.
AUTO eller UNDERHÅLL FILTER startar inte.	För låg temperatur.	Kontrollera att fritösen håller temperaturen 154C (310F) innan du startar AUTO eller UNDERHÅLL FILTER .
M4000 visar SERVICE KRÄVS samt typ av fel.	Ett fel har inträffat.	Tryck på JA för att tysta larmet. Felet visas tre gånger. Se lista över problem i avsnitt 1.4. Åtgärda problemet. Manöverenheten visar SYSTEMFEL FIXAT? JA/NEJ . Tryck på JA. Manöverenheten visar ANGE KOD . Ange 1111 för att rensa felkoden. Om du trycker på NEJ kan fritösen utföra tillagning men felet visas med 15 minuters intervall.
M4000 visar fel temperaturformat (Fahrenheit eller Celsius).	Felprogrammerat visningsalternativ.	Tryck på Hem-knappen. Tryck på knappen Service. Tryck på knappen Service igen. Ange 1650. Tryck på Tech-lägen Tryck på Växla vid val. Tryck på F° till C° för att växla temperaturskala. Tryck på JA för att fortsätta. Tryck på kontrollera för att slutföra. Tryck på HEM för att avsluta.
M4000 visar KARETS ID-ANSLUTN EJ ANSLUTEN	Karets ID-lokaliseringsenhet är frånkopplad från gränssnittet eller jordad position i manöverdosan.	Kontrollera att karets lokaliseringsenhet är korrekt ansluten till gränssnittskablaget och kontrollera att jordningen till manöverdosan är ordentligt gjord.

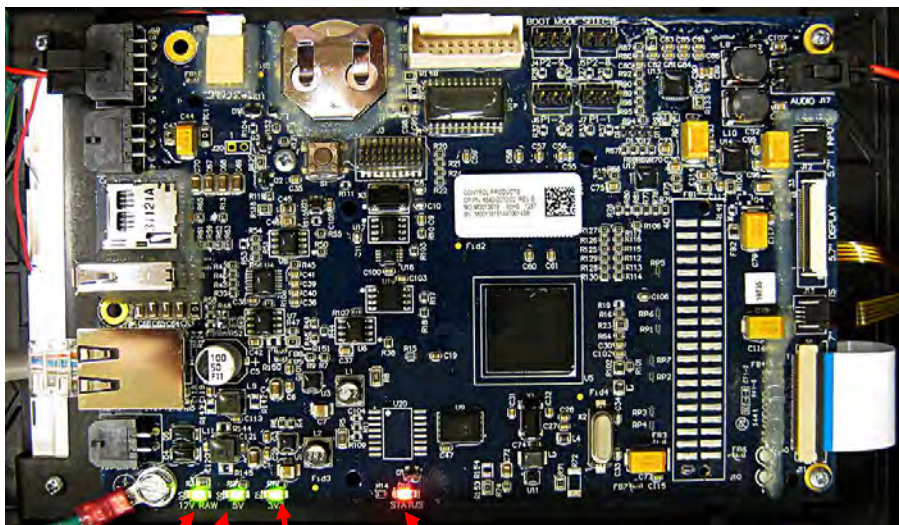
Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
M4000 visar INGEN MENYGRUPP TILLGÄNGLIG FÖR VAL	Alla meny grupper har tagits bort.	Skapa en ny MENY-grupp. När en ny meny har skapats kan du lägga till recept i gruppen (se avsnitt 4.10 i IO-handboken).
M4000 visar BYT FILTERINLÄGG.	Ett filterfel har uppstått, filterinlägg tilltäppt, prompt om byte av filterinlägg inom 24 timmar visas, eller så har uppmaning om byte av filterstoppling ignorerats.	Byt filterinlägg och kontrollera att filterbehållaren har avlägsnats från fritösen under minst 30 sekunder. Ignorera INTE uppmaningar om att BYTA FILTERINLÄGG .
M4000 visar E16 HÖGGRÄNS 1 ÖVERSKRIDEN.	Frityrkarets temperatur överstiger 210°C (410°F) eller, i CE länder, 202°C (395°F).	Detta indikerar ett funktionsfel i temperaturregleringskretsen, inklusive ett fel i högtemperaturtermostaten under normal drift.
M4000 visar E17 HÖGGRÄNS 2 ÖVERSKRIDEN.	Frityrgrytans temperatur är tillräckligt hög för att öppna den fysiska bi-metallbrytaren för högtemperatur, eller så har omkopplaren slutat fungera.	Detta visas när oljetemperaturen är högre än 218°C (425°F) och högtemperaturtermostaten har öppnat, vilket stoppar värmningen av oljan. Låt temperaturen falla och kontrollera om brytaren sluter. Kontrollera resistansen vid högt gränsvärde.
M4000 visar E18 HÖG TEMP FEL – STÄNG AV ELEKTRICITET – RING SERVICE.	Fel i högtemperaturkrets.	Detta visar att det finns ett fel i högtemperaturkretsen.
M4000 visar HETT-MAX 1.	Manöverenhet vid testläge för högtemp.	Detta visas endast under ett test av högtemperaturkretsen och visar att frityrgrytans temperatur överstiger 210°C (410°C) eller, i CE-länder, 202°C (395°F).
M4000 visar HJÄLP MAX-2	Manöverenhet vid testläge för högtemp.	Detta visas endast under ett test av högtemperaturkretsen och visar att högtemperaturkretsen har öppnat korrekt.
M4000 visar HÖG TEMP FEL STÄNG AV ELEKTRICITET.	Manöverenhet vid testläge för högtemp. Fel i högtemperaturkrets.	Detta visas under ett högtemperaturtest och indikerar att högtemperaturkretsen har slutat fungera.
M4000 visar SÄTT I BEHÅLLARE.	A. Filterbehållaren är inte helt insatt i fritösen. B. Magnet i filterbehållare saknas. C. Defekt brytare för filterpanna.	A. Dra ur filterbehållaren och sätt in den helt i fritösen. B. Kontrollera att filterbehållarens magnet finns på plats och sätt in en ny om den saknas. C. Om filterbehållarens magnet ligger helt mot omkopplaren och manöverenheten fortsätter visa SÄTT I BEHÅLLARE kan det finnas ett fel på brytaren.
M4000 visar SMÄLT CYKEL PÅGÅR	Frityrgrytans temperatur är under 82°C (180°F).	Detta visas normalt på displayen när fritösen först startas medan den är i smältcykelläge. Du kan förbikoppla smältcykeln genom att trycka på ÅSIDOSÄTT SMÄLT CYKEL bredvid FÖRUPP VÄRMN. Manöverenheten visar FÖRUPP VÄRMN medan den värmer upp till börvärdet. Om displayen aldrig slocknar värms inte fritösen upp.
M4000 visar FÖRUPP VÄRMN.	Frityrgrytans temperatur är över 82°C (180°F).	Detta visas normalt på displayen när fritösens temperatur överstiger 82°C (180°F) men under börvärdet. Om displayen aldrig slocknar värms inte fritösen upp.
M4000 visar E13 FEL I TEMPERATURSOND RING SERVICE.	A. Problem med temperaturmätningsskretsen inklusive sonden. B. Dålig anslutning	A. Detta indikerar ett problem i temperaturmätningsskretsen. Kontrollera sondresistansen och byt ut sonden vid fel. B. Kontrollera att temperatursond är korrekt ansluten till SIB-kortet. Kontrollera att anslutningskontakten har avslutats korrekt.

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
M4000 visar E19 VÄRMEFEL	A. Fel i värme- eller låskrets. B. SIB-fel C. Högtemperaturtermostat avbrott	A. Kontrollera värme- eller låskretsen. B. Byt ut SIB-kortet. C. Kontrollera att högtemperaturtermostaten inte har brutit.
M4000 visar program för M4000, SIB, VIB och FIB men inte för alla kort.	Lösa eller skadade kablage.	Kontrollera att alla kablage mellan M4000, SIB, VIB och FIB sitter säkert. Titta efter lösa eller trasiga stift/kablar. Om problemet kvarstår, flytta manöverenheten från en bank till en annan och starta om fritösen.
M4000 visar KARET FULLT? JA NEJ.	Ett filterfel har inträffat på grund av smutsigt eller igensatt filterinlägg eller -papper, igensatt filterpump, överhettad filterpump, felinstallerade komponenter i filterbehållare, slitna eller saknade O-ringar, kall olja eller ett manöverdonsproblem.	Följ stegen i flödesschemat i avsnitt 1.10.6.

1.9.2 M4000 Felsökning av manöverenhet

Baktill på manöverenheten finns fyra (4) LED-statuslampor. Med dessa kan du snabbt se att det finns ström och att pekskärmen fungerar på manöverenheten FQ4000.

Om du vill verifiera att FQ4000 har ström och att pekskärmen fungerar tar du bort de två (2) skruvarna som håller manöverenheten vid infattningen. Sänk ned regulatorn så ser du lysdioderna på manöverenhetens kort. Kontrollera att de tre (3) gröna lysdioderna lyser. Detta betyder att 3 V, 5 V och 12 V går fram till manöverenheten. Dessa ska alltid lysa. Om du trycker någonstans på pekskärmen tänds den röda lysdioden STATUS (se Figur 7) Den röda lysdioden tänds också tillfälligt vid driftsstart.



Figur 7

12 V
från
SIB

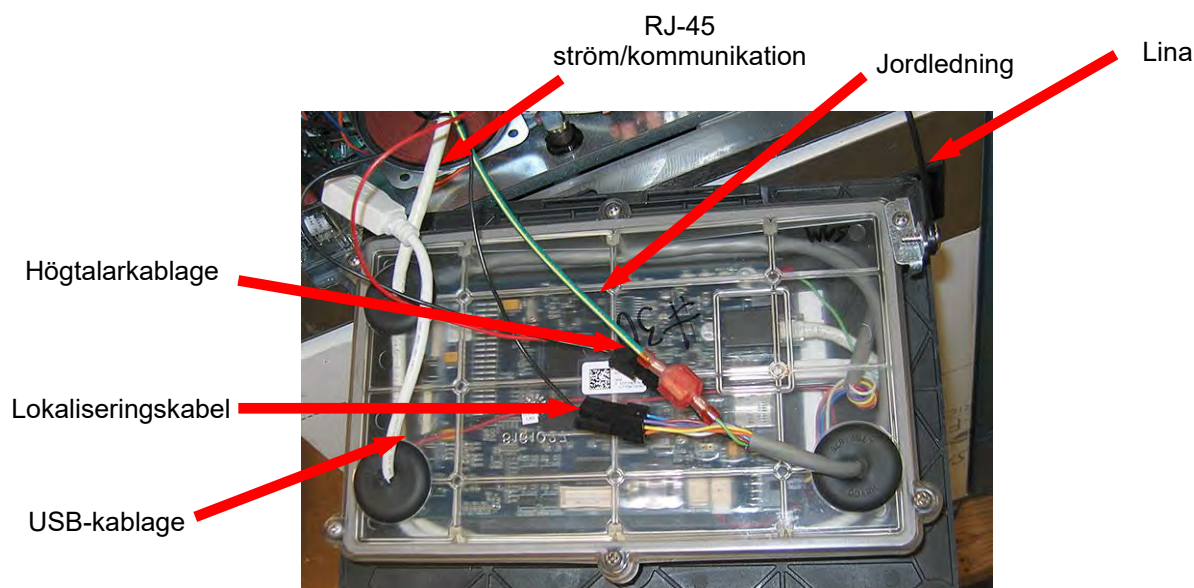
5 V
från
SIB

3 V från
strömför
sörjning
på UIB

När du har tryckt
på pekskärmen
lyser lysdioden
STATUS RÖTT.

1.9.3 Byta ut manöverenheten eller manöverenhetens kablage

1. Koppla från fritösen från strömförsörjningen. Säkringen nederst på manöverdosan kan tas bort för att bryta strömmen från individuella manöverdosor.
2. Manöverenheten hålls på plats av två skruvar i de övre hörnen.
3. Ta bort de två skruvarna från manöverenhetens övre hörn.
4. Skjut manöverenheten uppåt så kan den svängas ut från toppen.
5. Manöverenheten skjuts upp genom skyddsburen.
6. Koppla från RJ45-kabeln från SIB-kortet först.
7. Koppla från de övriga kablarna från anslutningskontaktarna baktill på manöverenheten och märk deras position för återmontering.
8. Koppla från linan.
9. Ta bort manöverenheten. Manöverenheten skjuts upp och ut ur skyddsburen.



Figur 8

10. Låt den nya manöverenheten vila i manöverdosan och **fäst linan FÖRST**. Om linan inte återmonteras finns risk för skador på SIB-kortet.
11. Återmontera manöverenheten genom att utföra steg 1 till 7 i omvänd ordning.
12. Ställ in manöverenheten enligt anvisningarna i avsnitt 4.7 i installations- och driftanvisningarna för BIELA14-T. Om manöverenheten som byts ut sitter längst till vänster måste aktuellt datum och tidpunkt ställas in enligt anvisningen i avsnitt 4.8 i installations- och driftanvisningarna. Inställningen **MÅSTE** utföras innan några försök till omadressering görs.
13. När inställningen är klar på alla utbytta manöverenheter måste du STARTA OM **HELA** FRITÖSSYSTEMET. Se avsnitt 1.13 för uppgift om hur du startar om.
14. Kontrollera programversion genom att trycka på informationsknappen (?), tryck på nedåtpilen, tryck på programversionsknappen. Manöverenheten visar INITIERAR. Kontrollera att programversionerna i M4000 (UIB)/VIB/FIB/SIB/OQS stämmer överens med de övriga manöverenheterna. Om programversionerna inte stämmer överens måste programmet uppdateras. Om programuppdatering är nödvändig följer du anvisningarna i avsnitt 1.15.

1.10 Filtreringsfel

1.10.1 Servicerutiner för inbyggt filtreringssystem

De flesta filtreringsproblem uppstår på grund av handhavandefel. Ett av de vanligaste felen är att filterpapperet/filterinsatsen läggs på botten av filterbehållaren i stället för över filtergallret.

Oavsett om problemet är att "pumpen är igång men ingen olja filtreras" behöver du kontrollera installationen av filterpapperet/filterinsatsen och se till att rätt storlek används. Medan du kontrollerar filterpapperet/insatsen ska du även kontrollera att O-ringen på filterbehållarens sugrör finns på plats och är i gott skick. Saknade eller slitna O-ringar gör att pumpen suger luft och sänker dess effektivitet. Kontrollera även förfiltret. Ett igensatt förfiltret (se Figur 9) kan bromsa ned oljeflödet. Använd den bifogade skruvnyckeln för att öppna (se Figur 10) och rengöra förfiltret (se Figur 11).

Om pumpmotorn överhettas kommer överhettningsskyddet att lösa ut om motorn startar inte om förrän den har återställts. Om pumpmotorn inte startar trycker du på den röda återställningsknappen framtill på motorn. Om pumpen startar har något gjort att motorn har överhettat. Det kan bero på att flera fritrygrytor i en stor samling filtreras efter varandra, varvid pumpen kan överhettas. Det kan räcka med att låta pumpen svalna i minst en halvtimme i sådana fall. Pumpen överhettas ofta av någon av följande anledningar:

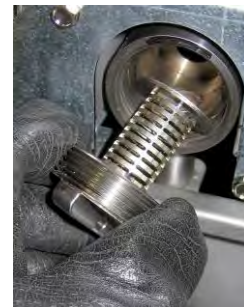
- Matfett som har legat kvar i behållaren efter tidigare filtrering har stelnat i sugrörets infällning nederst i behållaren eller i själva sugröret. Fyll på het olja i behållaren och vänta några minuter så korrigeras problemet i regel. En flexibel vajer kan användas för att rensa ut sugröret och infällningen nederst i behållaren. Använd **ALDRIG** tryckluft för att blåsa ut stelmat matfett ur sugröret!
- Operatören försökte filtrera olja som inte var uppvärmd. Kall olja är tjockare och gör att pumpmotorn får arbeta hårdare vilket kan orsaka överhettning.



Figur 9



Figur 10



Figur 11



Kontrollera att filtergallret sitter på plats innan du lägger in filterinlägg/papper eller startar filterpumpen. Felaktig gallerplacering är den vanligaste orsaken till fel i filtersystemet.

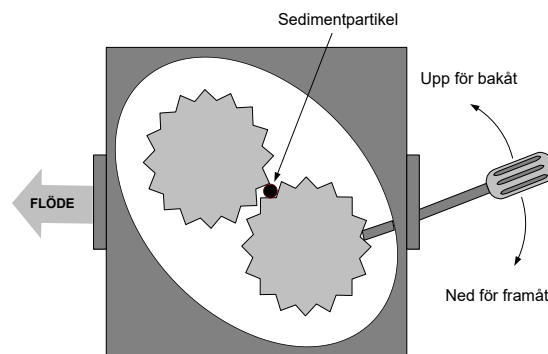
1.10.2 Problemlösning för filtreringssystem

Om motorn brummar men pumpen inte roterar har en blockering uppstått i pumpen. Feldimensionerat eller felinstallerat papper/insats gör att matpartiklar och sediment passerar igenom filterbehållaren och går in i pumpen. När sediment kommer in i pumpen kan dreven kärva och göra att motorn överbelastas, vilket kan lösa ut överhettningsskyddet. Stelmat matfett i pumpen kommer också att orsaka kärvning, med liknande resultat.

En pump som har kärvat på grund av skräp eller stelmat matfett kan i regel åtgärdas genom manuell flyttning av dreven med en skruvmejsel eller annat verktyg enligt illustrationen i Figur 12. **Kontrollera att strömmen är avstängd till pumpmotorn innan du försöker detta.**

1. Koppla bort strömmen till filtersystemet.
2. Ta bort inkommande rör från pumpen.
3. Använd en skruvmejsel och vrid dreven manuellt (se Figur 12).

- Om pumpdreven vrids bakåt frigörs en hård partikel som sedan kan tas bort.
- Om pumpdreven drivs framåt kommer mjukare föremål och stelmat matfett att kunna passera pumpen och låta dreven röra sig.



Figur 12

Feldimensionerat eller felinstallerat papper/insatser låter även matpartiklar och sediment att passera igenom och fastna i sugröret i botten av filterbehållaren. Partiklar som är tillräckligt stora för att blockera sugröret kan tyda på att ett smultråg inte används. Blockering kan också inträffa om matfett lämnas kvar i behållaren och därefter stelnar. Blockeringar kan tas bort om du trycker ut dem med en skruv eller tömningsanordning. Tryckluft eller andra trycksatta gaser får inte användas för att pressa ut blockeringen.

1.10.3 Felsökning av filtrering

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
Auto- /underhållsfiltrering startar inte.	<ul style="list-style-type: none"> A. Filterbehållare ur läge. B. Oljenivå för låg. C. Oljetemperatur för låg (OLJA FÖR KALL visas). D. Fel i filterreläet. E. Filtermotorns termobrytare har löst ut. F. Filtret är AV i receptinställningen (endast Auto). G. Filtrera efter inställt på "0". H. Filtrering Utlåsning inställd på AKTIVERAD. I. Fel i systemet. 	<ul style="list-style-type: none"> A. Kontrollera att filterbehållaren är helt insatt i fritösen. Om manöverenheten visar "P" har behållaren inte aktiverat kontakt. B. Kontrollera att oljenivån är ovanför oljenivåsensorn. C. Kontrollera att oljetemperaturen är över 154C (310F). D. Byt ut filterreläet mot relä artikelnummer 8074482 24 VDC vid fel. E. Tryck på filtermotorns återställning för överhettning. F. Ställ in Filter i receptinställningen till PÅ. G. Ställ in Filter Efter på 12 för hela kar eller 6 för delat kar (endast Autofiltrering). H. Sätt Filtrering Utlåsning till INAKTIVERAD. I. Kontrollera att inga fel finns i systemet. Kontrollera felloggen avseende fel. Stäng av och starta om fritösen.
Ingen ström till FIB-kortet	Se Ingen spänning till FIB-kortet i avsnitt 1.11.1.	Se Ingen spänning till FIB-kortet i avsnitt 1.11.1.
Fritösens filter efter varje tillagningscykel.	Inställning för filtrera efter är fel.	Ändra eller byt inställning för filter efter inställningen genom att ange värdet under Filterattribut på nytt i avsnitt 4.8 i handboken för BIELA14-T IO.
Fel - FIB återställs inte.	Felet kvarstår i icke flyktigt minne.	Tryck på Hem-knappen. Tryck på Service. Tryck på Service igen. Ange 1650 och tryck på Kontrollera. Tryck på nedåtpilknappen. Tryck på FIB2-återställning. Tryck på Ja. Tryck på markeringen. Tryck på Hem-knappen för att avsluta. Kontrollera vid BYT FILTERINLÄGG att behållaren är ute i minst 30 sekunder för att nollställa meddelandet.
M4000 visar FILTER UPPTAGET.	<ul style="list-style-type: none"> A. En annan filtreringsomgång eller filterbyte utförs. B. Filtrets gränssnittskort har inte återställt kontrollsystemet. 	<ul style="list-style-type: none"> A. Vänta till föregående filtreringsomgång slutar för att starta en annan filtreringsomgång eller tills FIB-kortet har återställts. Detta kan ta upp till en minut. Byt filterinlägg om du uppmanas. B. Vänta 15 minuter och försök igen. Om filtret är upptaget och detta visas även utan aktivitet, kontrollera att filterbehållaren är tom och ta bort och återställ ALL ström till fritösen.
Tömningsventil eller returventil är öppen hela tiden.	<ul style="list-style-type: none"> A. Ventilens gränssnittskort har slutat fungera. B. Fel i manöverdon. C. Fel i strömförsörjning. 	<ul style="list-style-type: none"> A. Kontrollera att VIB- och FIB-kortens programversion finns och indikerar kommunikation. B. Kontrollera att manöverdonet är korrekt anslutet och fungerar. C. Kontrollera att strömförsörjningen fungerar korrekt i FIB-dosan. Kontrollera att VIB får rätt spänningar med stiftdiagrammet i avsnitt 1.12.2.

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
Filterpumpen startar inte eller stannar under filtrering.	<p>A. Elsladden är inte inkopplad eller brytaren är av.</p> <p>B. Pumpmotorn har överhettats vilket har medfört för mycket värme till brytaren.</p> <p>C. Stopp i filterpumpen.</p>	<p>A. Kontrollera att elsladden är inkopplade och att brytaren är på.</p> <p>B. Om motorn är för varm för att vidröra i mer än några sekunder har brytaren för överhettning nog aktiverats. Tillåt motorn att kylas i minst 45 minuter och tryck sen på pumpens återställningsknapp.</p> <p>C. Kontrollera att filterpumpen fungerar korrekt och att inga blockeringar finns.</p>
M4000 visar SÄTT I BEHÅLLARE.	<p>A. Filterbehållaren har inte satts in fullständigt i fritösen.</p> <p>B. Magnet i filterbehållare saknas.</p> <p>C. Defekt brytare för filterpanna.</p>	<p>A. Dra ur filterbehållaren och sätt in den helt i fritösen. Kontrollera att manöverenheten inte visar "P".</p> <p>B. Kontrollera att filterbehållarens magnet finns på plats och ersätt den om den saknas.</p> <p>C. Om filterbehållarens magnet ligger helt mot omkopplaren och manöverenheten fortsätter visa SÄTT I BEHÅLLARE eller "P" kan det finnas ett fel på brytaren.</p>
Filterpumpen går men oljereturen går mycket långsamt.	<p>A. Felinstallerad eller felpreparerade komponenter i filterpannan.</p> <p>B. Förfiltersilen kan vara igensatt.</p>	<p>A. Töm filterträget på olja och byt filterinlägget och se till att filterinlägget sitter på plats under papperet. Om du använder ett inlägg ska du kontrollera att den grova sidan är vänd uppåt. Bekräfta att o-ringarna är på plats på filterträgets anslutningsbeslag och i gott skick.</p> <p>B. Rengör förfiltergallret.</p>

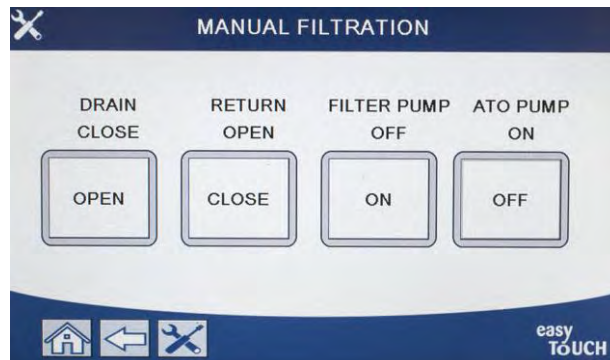
1.10.4 Servicerutiner för FIB (Filter Interface Board)

Manöverenheten har ett serviceläge som möjliggör manuell öppning av retur- och tömningsventiler, manuell drift av filterpumpens motor samt ATO-pumpen.

Följ dessa steg för att aktivera läget:

1. Tryck på Hem-knappen.
2. Tryck på knappen Service.
3. Tryck på knappen Service igen.
4. Ange 1650 och tryck på markeringsknappen.
5. Tryck på knappen Manuell filtrering.

Manöverenheten visar aktuell status för ventilerna och pumpen under titlarna (se Figur 13). Om du trycker på knapparna utförs åtgärden som knappen visar.



Figur 13

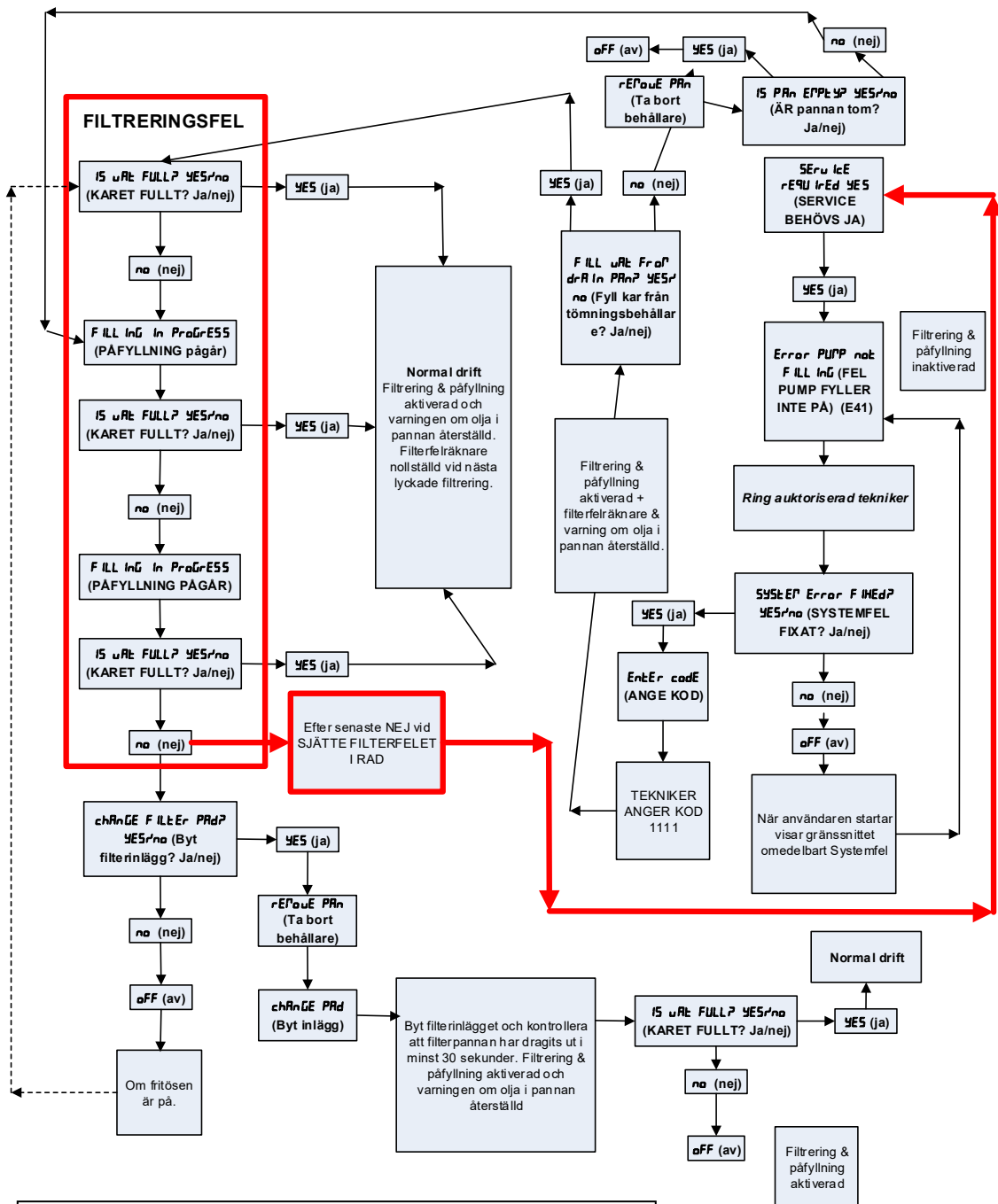
1.10.5 Manuell tömning, påfyllning, filtrering eller påfyllning i manuellt filtreringsläge

Om du trycker på tömningsknappen eller returknappen aktiveras tömnings- eller returventilen för det tillhörande karet. Om du trycker på filterpumpknappen eller ATO-pumpknappen aktiveras pumparna. **OBS: Pumparna aktiveras inte förrän en returventil öppnas för att förhindra att pumparna kör tomt.**

Om du trycker på Hem-knappen avslutas det manuella filtreringsläget. När det manuella filtreringsläget avslutas visas FYLL KAR FRÅN TÖMNINGSBEHÅLLARE? JA/NEJ för att säkerställa att ingen olja finns kvar i filterbehållaren. Följ prompterna och kontrollera att all olja har gått tillbaka till karet.

1.10.6 Flödesdiagram över filterfel M4000

Det här schemat följs på alla platser där programmet visar "KARET FULLT?" förutom vid underhållsfiltrering. Vid underhållsfiltrering kommer meddelandet "KARET FULLT?" att visas i en loop tills att användaren trycker på JA.



Denna tabell visar hur du felsöker ett filteringsfel. Uppmaningen visar när något av de följande inträffar:

- 1. ett filterinlägg blockeras,
- 2. ett förfilter blockeras,
- 3. en filterpump löser ut eller ett fel uppstår,
- 4. en O-ring läcker runt inmatningsslangen,
- 5. fel på ett avlopp, eller
- 6. fel på en returventil/ett manöverdon.

Om manöverenheten visar **SERVICE KRÄVS** kan fritösen i vissa fall användas genom att du svarar **NEJ** på prompten **SYSTEMFEL FIXAT? JA NEJ** visas. Meddelandet upprepas var 15:e minut tills felet har åtgärdats och återställts av en tekniker. Du kan återställa felet genom att ange 1111 efter att ha svarat **JA** på prompten **SYSTEMFEL FIXAT? JA NEJ** visas.

1.10.7 Byte av filtermotor eller filterpump

1. Koppla från fritösen från strömförsörjningen och ställ den så att du kommer åt både fram- och baksidan.
2. Ta bort filterbehållaren och locket från enheten.
3. Ta bort den nedre bakre panelen.
4. Koppla från den flexibla ledningen som går till oljereturans grenrör baktill på fritösen plus pumpens sugledning i änden av filterbehållarens anslutning.
5. Ta bort täckplattan från motorns framsida och koppla från motorkablarna.
6. Ta bort muttrarna och skruvarna som håller fast filterpumpmotorns brygga vid det bakre lodräta staget.
7. Ta bort skruvarna som håller bryggan vid det nedre bakre staget.
8. Ta bort muttern som håller bryggans främre del vid staget.
9. Håll bryggan med ett stadigt grepp och dra den försiktigt framåt och loss från det bakre staget och sänk ned hela enheten till golvet. När den är på golvet drar du ut enheten framåt och ut ur fritösen.
10. När nödvändig service har slutförts utför du steg 2-9 i omvänd ordning för att återställa bryggan.
11. Återanslut enheten till strömförsörjningen och verifiera att pumpen fungerar. Använd funktionerna på filtermenyn (dvs. använd funktionen Fyll kar från behållare när den är aktiverad. Motorn ska starta och det ska finnas ett starkt sug vid insuget och ett utflöde vid den bakre spolningsporten.)
12. När du har bekräftat korrekt funktion kan du sätta tillbaka de bakre panelerna samt filterbehållaren och locket.
13. Sätt tillbaka fritösen under utsugshuven och sätt fritösen i drift igen.

1.11 ATO (Automatic Top Off-automatisk påfyllning) och filtreringsfel och servicerutiner

Det automatiska påfyllningssystemet aktiveras när oljenivån faller under den övre sensorn framtill i frityrgrytan. Signalen skickas till FIB-kortet (Filter Interface Board) som skickar en signal till VIB-kortet (Valve Interface Board) varpå returmanöverdonet till frityrgrytan aktiveras och ATO-pumpen startas. Pumpen drar olja från JIB (Jug In Box) genom det bakre returgrenröret till frityrgrytans bakre del. Så snart oljenivån har aktiverat sensorn stängs pumpen av och manöverdonet stänger.

FIB-kortet (Filter Interface Board) övervakar och reglerar också filtrering och bulkoljefunktioner. Det tar emot och skickar data över CAN (Controller Area Network) till och från diverse sensorer, kort och manöverenheter. Det aktiverar filtreringscykeln som skickar information till VIB-korten (Valve Interface Board) som styr när manöverdonen ska öppna och stänga.

FIB-kortet sitter inuti lådan, bakom oljebehållaren (se Figur 17). Strömmen till FIB-kortet, filterpumpreläet och påfyllningspumpen matas från 24 VDC-strömförsörjningen i FIB-lådan. 24 VDC-strömförsörjningen ger också ström som passerar igenom FIB-kortet till VIB-kortet och vidare till vridmanöverdonen. Strömmen till VIB-kortets mikroprocessor matas från SIB. 24 VAC-transformatorn i vänster komponent driver solenoiden för ny bulkolja.



Figur 17

1.11.1 Felsökning av automatisk påfyllning

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
Fritösen fyller på kallt.	Felinställt värde.	Kontrollera att det inställda värdet är korrekt.
Ingen ström till FIB-kortet	A. J1-anslutning frånkopplad. B. Fel i strömförsörjningen.	A. Kontrollera att J1 framtill på FIB-kortet är helt låst i anslutningskontakten. B. Kontrollera att strömförsörjningen har rätt spänning. Se tabell i avsnitt 1.11.4.
Fel i påfyllning till kar.	A. Felaktig anslutning. B. Flexibla ledningar anslutna till fel kar.	A. Kontrollera kablaget. Kontrollera att ATO-sonderna är anslutna till korrekt kar och kablagerägen. B. Kontrollera att rätt flexledningar är anslutna till rätt kar.

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
Ett kar fylls inte upp.	A. Filterfel. B. Manöverdon, pump, lös anslutning, RTD- eller FIB-problem.	A. Rensa filterfelet. När "BYT FILTERINLÄGG JA/NEJ" visas ska du INTE trycka på någon knapp förrän behållaren har tagits bort i minst tre-tio sekunder . Efter tre-tio sekunder återgår manöverenheten till AV eller föregående display. B. Kontrollera manöverdon, ATO-pump, FIB-kort, kabelanslutningar och RTD.
Ett kar fylls på men inte övriga.	A. Lös kabel. B. Manöverdonsproblem C. Problem med manöverdonskontakt.	A. Kontrollera att alla kablage har anslutits ordentligt till SIB- och FIB-kort. B. Kontrollera att returmanöverdonet är i funktion. C. Kontrollera att returmanöverdonets kontakt sitter ordentligt i VIB-kortet.
Den gula indikatorn för låg nivå i oljebehållaren tänds inte.	A. ATO-sondproblem B. Smutsig ATO-sond C. Sondanslutning	A. När ATO-sonden är täckt av olja trycker du på knappen "?". Tryck på nedåtpilen. Tryck på Programversion. Tryck på nedåtpilen och kontrollera att faktisk kartemperatur och ATO RTD-temperatur är relativt nära varandra. B. Kontrollera att ATO-sonden är ren och att inga sediment finns i sondens öppning. C. Kontrollera att ATO-sonden är korrekt ansluten till SIB-kortet.
M4000 visar E29 – FEL I PÅFYLLNINGSSOND - RING SERVICE	A. Kortslutning eller avbrott i ATO RTD-sond B. Dålig anslutning	A. När ATO-sonden är täckt av olja trycker du på knappen "?". Tryck på nedåtpilen. Tryck på Programversion. Tryck på nedåtpilen och kontrollera att faktisk kartemperatur och ATO RTD-temperatur är relativt nära varandra. Om temperaturavläsningen saknas, koppla från ATO-sonden från SIB-kortet och kontrollera ATO-sondens resistans. Om sonden är dålig ska den bytas ut. B. Kontrollera att ATO-sonden är korrekt ansluten till SIB-kortet. Kontrollera att anslutningskontakten har avslutats korrekt.

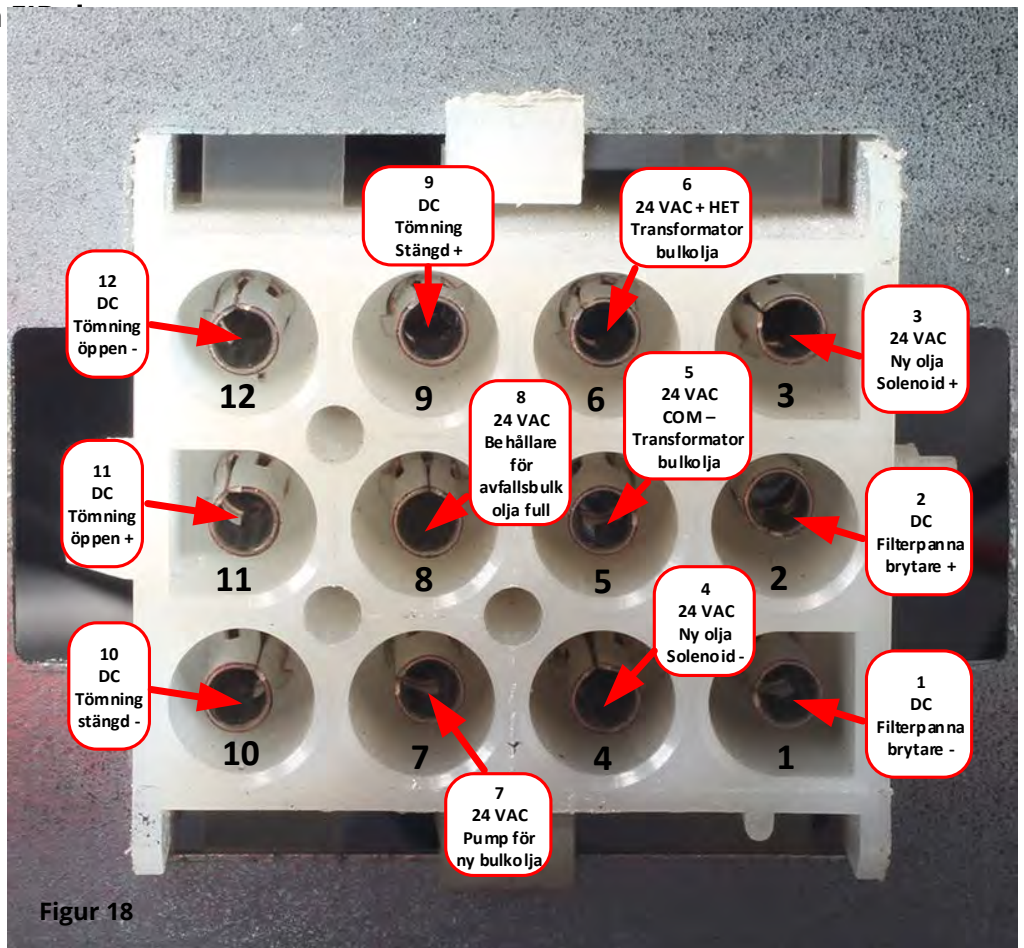
Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
<p>M4000 visar E64 – FILTRERINGSGRÄNSSN KORTFEL – FILTRERING OCH FYLLNING INAKTIVERAD – RING SERVICE</p>	<p>A. Dålig anslutning/defekt SUI-kort. B. Ingen ström till FIB-kort. C. Fel på FIB-kort.</p>	<p>A. Gå till INFO-läge och välj PROGRAM, och kontrollera FIB-programstatus. Om FIB: 00.00.000 visas har kommunikationen förlorats mellan FIB och SIB eller så är CAN-bussen överbelastad. Detta kan orsakas av ett fel i SUI-kortet (om installerat). Koppla ur SUI-kortet. Om FIB-programversionen returneras, terminera kontakten i FIB-kortet där SUI har anslutits tills SUI-kortet kan bytas ut.</p> <p>B. Stäng av i 30 sekunder eller längre med huvudåterställningsbrytaren.</p> <p>C. Upprepa steg A och kontrollera om någon annan programversion visas än endast nollor. Om nollorna fortfarande visas går du vidare till steg D.</p> <p>D. Utför ÅTERSTÄLLNING av FIB 2 från menyn SERVICE – SERVICE.</p> <p>E. Upprepa steg A och kontrollera om någon annan programversion visas än endast nollor. Om nollorna fortfarande visas går du vidare till steg F.</p> <p>F. Kontrollera att CAN-anslutningarna mellan SIB-kortet på karet längst till höger och FIB-kort är säkra. (Om du trycker på ? visas FIB-programversionen. Om en annan programversion än V00.00.000 visas och FIB har ström kan ett kommunikationsproblem ha uppstått.).</p> <p>G. Upprepa steg A och kontrollera om någon annan programversion visas än endast nollor. Om nollorna fortfarande visas går du vidare till steg H.</p> <p>H. Kontrollera att alla CAN-anslutningar mellan SIB-kortet för kar 1 till SIB-kortet för kar 2 till SIB-kortet för kar 3 är säkra. Obs: Om felet bara visas på kar 1 finns ett kommunikationsavbrott mellan kar 1 & 2. Om felet visas på kar 1 och 2 finns felet mellan kar 2 & 3. Om felet visas på alla platser finns ett anslutningsfel från kar 3 eller högre till FIB-kortet, alternativt får kortet ingen ström, eller så är kortet inte längre i drift och måste bytas ut.</p> <p>I. Upprepa steg A och kontrollera om någon annan programversion visas än endast nollor. Om nollorna fortfarande visas går du vidare till steg J.</p> <p>J. Kontrollera anslutningen från fjärrloggningen baktill på fritösen, i förekommande fall, och kontrollera att kablarna till fjärrskärmen inte har skadats. Vid skada tar du bort kabeln och monterar en terminering på kablagekontakten (termineringen fästs vid kabelns fästbeslag).</p> <p>K. Om termineringen har installerats upprepar du steg A till E för att se om kommunikationen har återupprättats. Om nollorna fortfarande visas vid INFO – PROGRAM-FIB, gå till steg L.</p>

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
<p>Fortsättning från föregående sida.</p> <p>M4000 visar E64 – FILTRERINGSGRÄNSSN KORTFEL – FILTRERING OCH FYLLNING INAKTIVERAD – RING SERVICE</p>		<p>L. Ström till FIB-kort har förlorats. Kontrollera att det finns korrekt spänning till och från FIB-kortets strömförsörjning. Återställ strömmen till kortet och åtgärda alla fel där service krävs. Byt ut FIB-strömförsörjningen. Om en röd lysdiod lyser på FIB-kortet har FIB-kortet ström.</p> <p>M. Om ström matas fram till FIB-kortet i steg L och alla övriga steg fortfarande resulterar i felet E64 måste FIB-kortet bytas ut. Efter byte av FIB-kort återställer du systemet genom att stänga av hela batteriet under 30 sekunder.</p>
<p>Frityrgritor fylls inte.</p>	<p>A. Tom oljebehållare.</p> <p>B. Stopp i ATO-ledningar/pump</p> <p>C. ATO-sondtemperatur lägre än börvärde.</p> <p>D. Oljan är för kall.</p> <p>E. Dålig anslutning</p> <p>F. Ingen ström till SIB, VIB eller FIB</p> <p>G. Fel i strömförsörjning/kablage.</p> <p>H. Fel i ATO-pump.</p> <p>I. Fel i FIB-kort.</p> <p>J. Fel i VIB-kort.</p>	<p>A. Kontrollera att oljebehållaren har olja.</p> <p>B. Kontrollera att ledningarna/ATO-pumpen inte är igensatta.</p> <p>C. Kontrollera att fritösen värmer. Frityrtemperaturen måste vara vid inställningstemperaturen. När ATO-sonden är täckt av olja trycker du på knappen "?". Tryck på nedåtpilen. Tryck på Programversion. Tryck på nedåtpilen och kontrollera att faktisk kartemperatur och ATO RTD-temperatur är relativt nära varandra. Koppla från ATO-sonden från SIB-kortet och kontrollera ATO-sondens resistans. Om sonden är dålig ska den bytas ut.</p> <p>D. Kontrollera att oljan i oljebehållaren är varmare än 21°C (70°F).</p> <p>E. Tryck på informationsknappen (?), tryck på nedåtpilen, tryck på programversionsknappen. Kontrollera att programversionerna för SIB, VIB och FIB visas. I annat fall kan anslutningen mellan VIB- och SIB-kortet eller mellan SIB och FIB vara dålig. Kontrollera att P-BUS-kontakterna är ordentligt anslutna mellan VIB- (J2) och SIB-korten (J9 eller J10) eller mellan SIB- (J7 eller J8) och FIB-korten (J3 eller J4).</p> <p>F. Strömmen till SIB, VIB eller FIB har stängts av. Återställ strömmen till kortet och åtgärda alla fel där service krävs.</p> <p>G. Kontrollera att strömförsörjningen i FIB-dosan fungerar korrekt. Kontrollera att alla kablage är ordentligt anslutna.</p> <p>H. Kontrollera att ATO-pumpen är i drift. Kontrollera spänningen till ATO-pumpen. Byt ut ATO-pumpen vid fel.</p> <p>I. Kontrollera att FIB får rätt spänningar med stiftdiagrammet i avsnitt 1.11.4. Vid fel på FIB-kortet ska FIB-kortet bytas ut. <u>KONTROLLERA INTE MED KABLAGEN URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.</u></p> <p>J. Kontrollera att VIB får rätt spänningar med stiftdiagrammet i avsnitt 1.12.2. Om VIB-kortet befins vara defekt ska VIB-kortet bytas ut. <u>KONTROLLERA INTE MED KABLAGEN URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.</u></p>

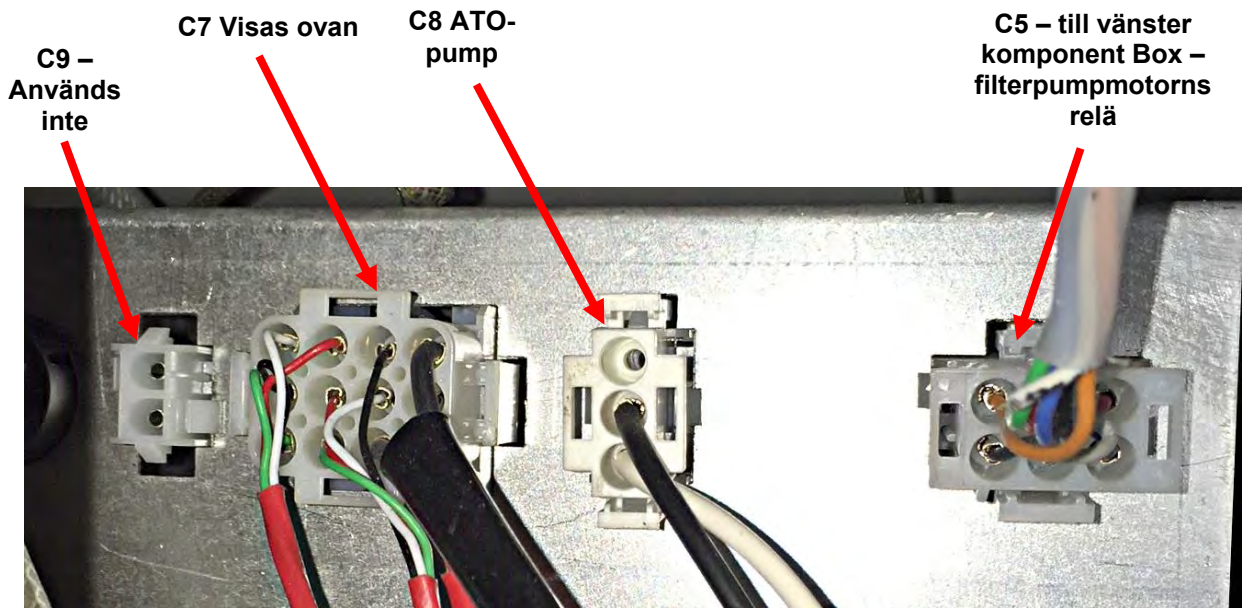
1.11.2 Testpunkter baktill på

1.11.2.1 12-stiftskontakt baktill på FIB-dosan (Filter Interface Board) (C7)

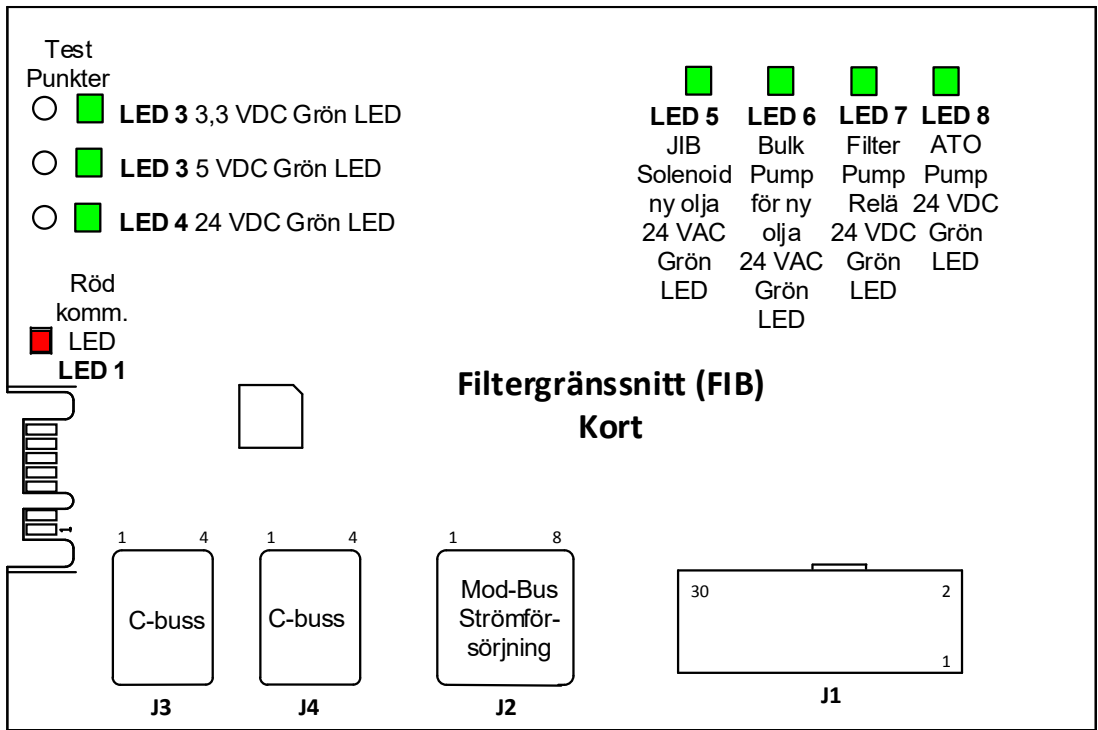
Använd dessa testpunkter för felsökning.



1.11.2.2 Anslutningar baktill på FIB-dosan (Filter Interface Board)



1.11.3 FIB (Filter Interface Board) Lysdioder och testpunkter



Figur 20

1.11.4 FIB (Filter Interface Board) Filtrerings- och påfyllningsstiftens positioner och kablage

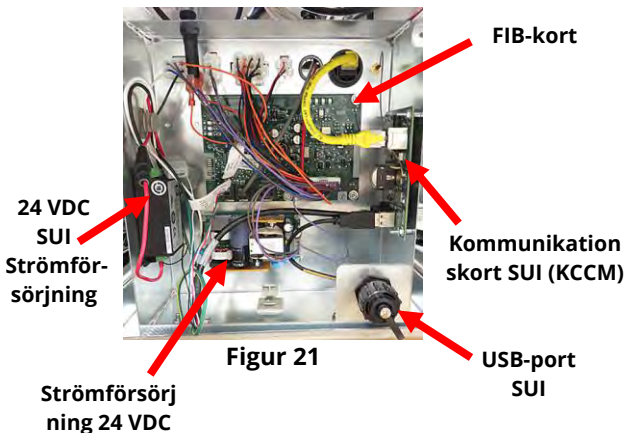
OBS: KONTROLLERA INTE MED KABLAGE URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.

Anslutningskontakt	Från/till	Kablage nr	Stift nr	Funktion	Spänning	Kabelfärg		
J1	Ingång från strömförsörjning	8076240	1	Jord -		Brun		
			2	24 VDC Ingång	+24 VDC	Lila		
			3	Jord -		Brun		
			4	24 VDC Ingång	+24 VDC	Lila		
	JIB-återställningsknapp		5	Jord -		3,3 VDC	Svart	
			6	JIB Låg återställning		3,3 VDC	Röd	
	Filterpumprelä		9	Pumpmotor +		24 VDC	Lila	
			10	Pumpmotor -		24 VDC	Brun	
	Brytare behållare		13	Brytare behållare jord -		3,3 VDC	Röd	
			14	Brytare behållare +		3,3 VDC	Röd	
	ATO-pumprelä		15	Pumprelä jord -		24 VDC	Lila	
			16	ATO-pumprelä		24 VDC	Brun	
	Ingång från 24 VAC Transformator		17	24 VAC		24 VAC	Orange	
			18	24 VAC Ret		24 VAC	Blå	
	Till RTI JIB Påfylln solenoid		19	24 VAC		24 VAC	Svart	
			20	24 VAC Ret		24 VAC	Svart	
	RTI-kontakt baktill på fritösen		21	Från RTI-transformator (1 på Hirschman)		24 VAC	Orange	
			22	Gemensam (Ret) (4 på Hirschman)			Blå	
			23	Till RTI relä för ny olja (3 på Hirschman)		24 VAC	Orange	
			24	Från RTI "Sensor för full avfallstank" Teststift 22 till 24 (1 till 4 på Hirschman)		24 VAC - Full 0 VAC - Ej full	Orange	
			25	Sluten brytare +		3,3 VDC	Svart	
			26	Sluten brytare jord -		3,3 VDC	Svart	
			27	Bruten brytare +		3,3 VDC	Svart	
			28	Bruten brytare jord -		3,3 VDC	Svart	
	Signal från filterpumpens reläkontakt när pumpen är på		29	Kontakt filterpump på				
			30	Kontakt filterpump på				
	J2		24 VDC ström från FIB till VIB-kort längst till höger (RJ45)	8075810	1	Jord		
					2	Jord		
					3	Jord		
					4	Jord		
5		Strömförsörjning			+24 VDC			
6		Strömförsörjning			+24 VDC			
7		Strömförsörjning			+24 VDC			
8		Strömförsörjning			+24 VDC			
J3	C-Buss från SIB-kort längst till höger (RJ11)	8075551	1	5 VDC	+5 V DC			
			2	CAN hög				
			3	CAN låg				
			4	Jord				
J4	C-buss eller Nätverksresistor (stift 2 & 3) (RJ11)	(resistor 8075632)	1	5 VDC+	+5 V DC			
			2	CAN hög				
			3	CAN låg				
			4	Jord				

1.11.5 Byte av FIB-kort, strömförsörjning eller tillvalet SUI-kommunikationskort

Koppla från fritösen från strömförsörjningen. Lokalisera FIB-dosan (se Figur 17 i avsnitt 1.11), bakom oljebehållaren). Ta bort skyddet över FIB-dosan för att frilägga strömförsörjningen, FIB-kort och tillvalet SUI-kommunikationskort (se Figur 21). Markera och koppla ur alla kablar eller kablage. Byt ut den felbehäftade komponenten och fäst alla kablar eller kablage. Sätt tillbaka skyddet. Efter byte, **STÄNG AV OCH STARTA OM FRITÖSSYSTEMET**. Se avsnitt 1.13 för uppgift om hur du startar om. Kontrollera programversionen och uppdatera programvaran om så behövs. Om programuppdatering är nödvändig följer du anvisningarna i avsnitt 1.15.

Tryck på informationsknappen (?), tryck på nedåtpilen, tryck på programversionsknappen och kontrollera programversionen på FIB-kortet. Om FIB-programversionen inte visas kanske FIB-kortet inte är korrekt ansluten.



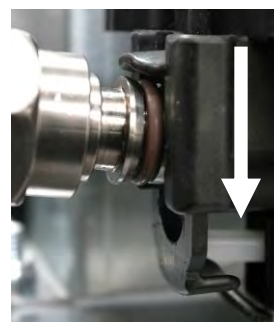
Figur 21

1.11.6 Byte av ATO-pump eller -solenoid

Koppla från fritösen från strömförsörjningen. Lokalisera ATO-pumpen (se Figur 22), bakom ATO-dosan. Markera och koppla ur alla kablar eller kablage. Tryck ned från snabbfrånkopplingarnas ovansida för att lossa rören (se Figur 23). Rören kan tas bort från pumpen. Lossa de fyra muttrarna som håller fast pumpen vid pumpträget. Koppla från elanslutningen. Byt ut den felbehäftade komponenten och utför ovan nämnda steg i omvänd ordning. Återanslut strömförsörjningen efter bytet.



Figur 22



Figur 23

1.11.7 Byte av ATO- eller VIB (AIF)-sond

1. Koppla från fritösen från strömförsörjningen och ställ den så att du kommer åt baktill på fritösen.
2. Ta bort den aktuella sidopanelen, om du byter en utvändig sond, för att få åtkomst till sondens kablage.
3. Töm tillagningsolja så att nivån ligger under sonden som ska bytas ut.
4. Koppla från komponentens kabelledare på följande sätt:
 - a. Vid byte av ATO-sond ska du koppla från dem från SIB-kortet.
 - b. Om du byter VIB (AIF) -sonden använder du ett gem för att skjuta ut stiften från J1-kontakten på VIB-kortet.
5. Skruva loss sonden från fritrygrytan.
6. Lägg på Loctite® PST56765 gängläsmedel eller motsvarande på den nya komponentens gängor och skruva fast den nya komponenten i fritrygrytan. Vid byte av en ATO- eller VIB-sond måste du **kontrollera att sonden ligger i linje med sidan på karet** innan åtdragning. Dra åt komponenten till 180 inch-pounds (20 Nm).
7. Utför steg 1 till 5 för att slutföra rutinen.



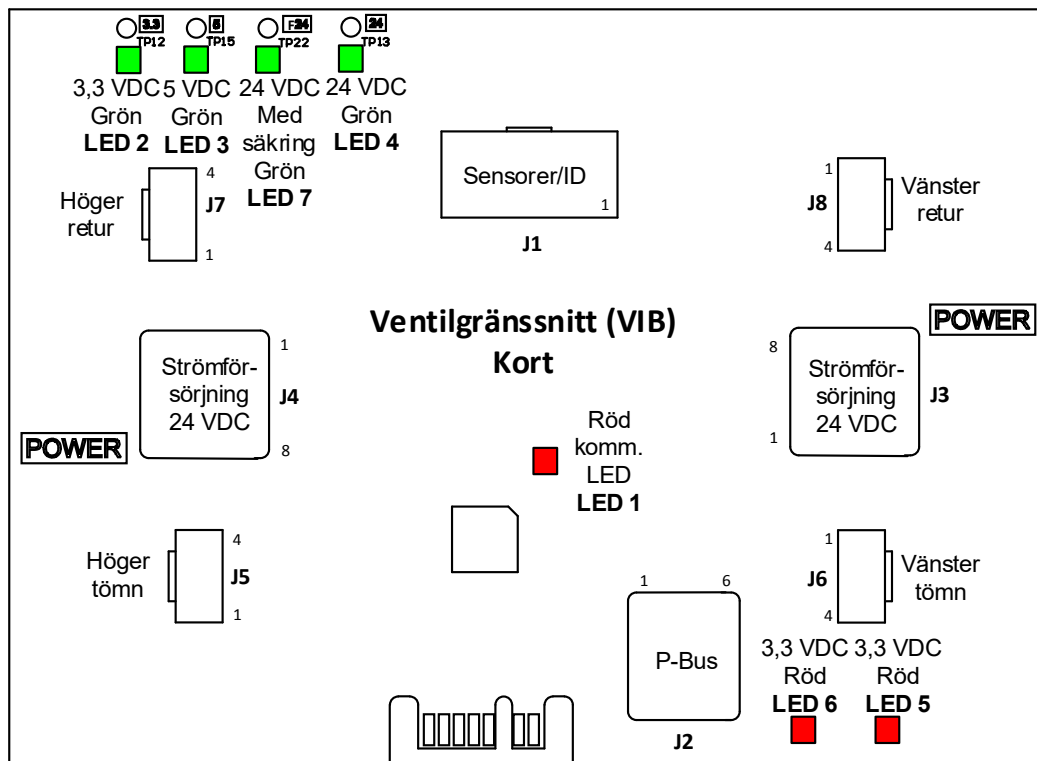
Figur 24

1.12 Servicerutiner för VIB (Valve Interface Board-ventilgränssnittskort)

VIB-kortet (Valve Interface Board) styr manöverdonen som öppnar och stänger tömnings- och returventilerna. VIB-korten sitter inuti ett skyddande hölje under varje frituregryta (se Figur 25).



Figur 25



Figur 26

1.12.1 Felsökning av VIB (Valve Interface Board)

OBS: KONTROLLERA INTE MED KABLAGEN URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.

Problem	Troliga orsaker	Åtgärd
Manöverdonet fungerar inte.	<p>A. Ingen ström till VIB-kortet.</p> <p>B. Manöverdonet är urkopplat.</p> <p>C. Fel på VIB/FIB-kort.</p> <p>D. Manöverdonets spänning är felaktig.</p> <p>E. Fel på manöverdonet.</p>	<p>A. Kontrollera stift 4 och 5 på J2 på FIB-kortet. Avläsningen ska vara 24 VDC. Kontrollera spänningen på stift 4 och 5 i den andra änden av kablagen och kontrollera att 24 VDC finns. Fortsätt kontrollera att stift 4 och 5 har 24 VDC på kontaktorna J3 och J4 på VIB-korten.</p> <p>B. Kontrollera att manöverdonet är anslutet till rätt uttag (J7 för FV eller höger DV-retur, J8 för vänster DV-retur och J5 för FV eller höger DV-tömning och J6 för vänster DV-tömning).</p> <p>C. Kontrollera likströmsspänningen med manöverdonet anslutet på kontakten på det problembekräftade manöverdonet vid försök att manuellt öppna eller stänga ett manöverdon. <u>KONTROLLERA INTE MED MANÖVERDONEN URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.</u> Stift 1 (svart) och 4 (vit) ska vara +24 VDC när manöverdonet öppnar. Stift 2 (röd) och 4 (vit) ska vara -24 VDC när manöverdonet stänger). Om någon spänning saknas är VIB-kortet eller FIB-kortet sannolikt trasigt. Testa manöverdonet genom att ansluta det till en annan kontakt. Om manöverdonet aktiveras ska VIB-kortet bytas ut.</p> <p>D. Kontrollera likspänningen med manöverdonet anslutet mellan stift 3 (blå kabel) och stift 4 (vit kabel). <u>KONTROLLERA INTE MED MANÖVERDONEN URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.</u> Slutet = under 0,825 VDC och över 4 mV. Bruten = Under 2,475 V och över 0,825 VDC. Spänningen ligger utanför toleransen vilket innebär felstatus om värdena ligger över ovanför 2,475 VDC eller under 4 mV.</p> <p>E. Om rätt spänningar finns på kontakten och manöverdonet inte aktiveras ska fritösens strömförsörjning återställas. Om manöverdonet fortfarande inte aktiveras ska det bytas ut.</p>
Manöverdonet arbetar på fel kar eller fel ventil.	<p>A. Manöverdonet har anslutits till fel kontakt.</p>	<p>A. Kontrollera att manöverdonet är anslutet till korrekt uttag (J7 för FV eller höger DV-retur, J8 för vänster DV-retur och J5 för FV eller höger DV-tömning och J6 för vänster DV-tömning).</p>

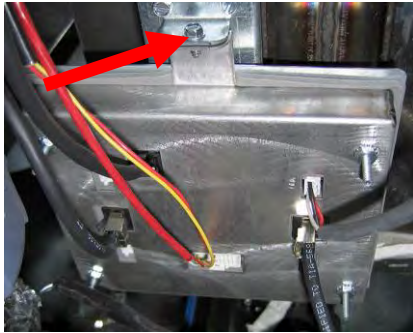
1.12.2 Stiftpositioner och kablage för VIB-manöverdon (Valve Interface Board)

OBS: KONTROLLERA INTE MED KABLAGEN URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KORTSLUTS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.

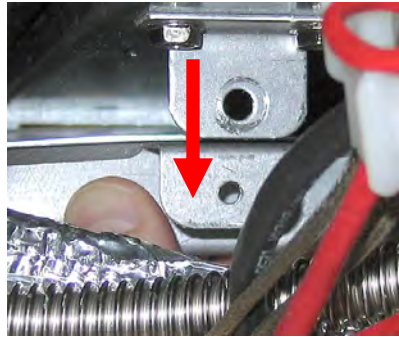
Anslutningskontakt	Från/till	Kablage art. nr	Stift nr	Funktion	Spänning	Kabelfärg
J1	VIB (AIF) -sonder	1087136 Helt VIB 1087137 Delat VIB 8263287 Endast VIB (AIF) -sond	1	Höger VIB-sond jord	Ohm	Gul
			2	Höger VIB-sond		Röd
			3	Vänster VIB-sond jord		Gul
			4	Vänster VIB-sond		Röd
			5			
			6			
			7			
			8			
			9			
			10			
			11			
			12			
			13	Jord		
			14	24 VDC +		24 VDC
J2	P-Buss ström kommunikation från SIB (RJ11)	8075555	1	Jord		
			2	P-BUSS effekt	+5 V DC	
			3	Modbus RS485 B		
			4	Modbus RS485 A		
			5	Signaljord		
			6	P-BUSS effekt	+12 VDC	
J3	24 VDC strömingång mellan VIB-kort (RJ45)	8075810	1	Jord		
			2	Jord		
			3	Jord		
			4	Jord		
			5	Strömförsörjning	+24 VDC	
			6	Strömförsörjning	+24 VDC	
			7	Strömförsörjning	+24 VDC	
			8	Strömförsörjning	+24 VDC	
J4	24 VDC strömutgång mellan VIB-kort (RJ45)	8075810	1	Jord		
			2	Jord		
			3	Jord		
			4	Jord		
			5	Strömförsörjning	+24 VDC	
			6	Strömförsörjning	+24 VDC	
			7	Strömförsörjning	+24 VDC	
			8	Strömförsörjning	+24 VDC	
J5	FV (Höger) tömning		1	Tömning + (öppen)	+24 VDC	Svart
			2	Tömning - (stängd)	-24 VDC	Röd
			3	Tömningsposition		Blå
			4	Jord		Vit
J6	DV (Vänster) tömning		1	Tömning + (öppen)	+24 VDC	Svart
			2	Tömning - (stängd)	-24 VDC	Röd
			3	Tömningsposition		Blå
			4	Jord		Vit
J7	FV (Höger) retur		1	Ret + (öppen)	+24 VDC	Svart
			2	Ret - (stängd)	-24 VDC	Röd
			3	Ret position		Blå
			4	Jord		Vit
J8	DV (Vänster) retur		1	Ret + (öppen)	+24 VDC	Svart
			2	Ret - (stängd)	-24 VDC	Röd
			3	Ret position		Blå
			4	Jord		Vit

1.12.3 Byte av VIB (Valve Interface Board)

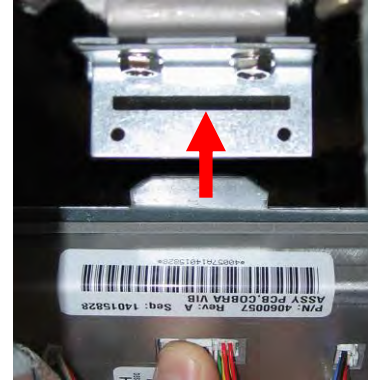
Koppla från fritösen från strömförsörjningen. Lokalisera VIB-kortet (Valve Interface Board) som ska bytas ut under en frityrgryta. Markera och koppla ur kablagen. VIB-enheten hålls på plats med en skruv (se Figur 27). Ta bort skruven så faller enheten ned (se Figur 28) och fliken skjuts ut ur fästet på frityrgrytan (se Figur 29). Utför stegen i omvänd ordning och kontrollera att den nya VIB-enheten skjuts in i spåret i fästet. När du är klar, **STARTA OM HELA FRITÖSSYSTEMET**. Se avsnitt 1.13 för uppgift om hur du startar om. Kontrollera programversionens nr och uppdatera programvaran om så behövs. Om programuppdatering är nödvändig följer du anvisningarna i avsnitt 1.15.



Figur 27



Figur 28



Figur 29

1.12.4 Byte av vridmanöverdon

Koppla från fritösen från strömförsörjningen. Lokalisera manöverdonet som ska bytas ut och märk och koppla ur manöverdonet. Manöverdonen hålls på plats med två insexskruvar (se Figur 30). Lossa insexskruvarna. Ta bort manöverdonet från ventilskafvet. Rikta in manöverdonet med ventilskafvet och fäst det nya manöverdonet. Dra åt de två insexskruvarna och se till att de inte dras åt för hårt, vilket kan skada höljet. Återanslut strömmen och testa manöverdonet.

OBS: Vridmanöverdon har två olika artikelnummer som också är färgkodade (blå och svart), är spegelbilder av varandra, och motsvarar monteringspositionen.



Figur 30

1.13 Strömbrytare manöverkrets

Strömbrytaren för manöverkretsen är en vippbrytare framtill på den vänstra manöverdosan över USB-porten (se Figur 31), som styr all ström till manöverenheterna och korten i fritösen. Du måste starta om alla enheter efter byte av någon manöverenhet eller något kretskort och efter alla inställningsförändringar. Stäng av brytaren i **tretti (30) sekunder** när du stänger av strömmen till manöverenheten så att alla korten blir helt strömlösa.

1.14 Läckage

Läckage från frityrgrytan beror i regel på felaktigt tätade högtemperaturtermostater, RTD-enheter eller tömnings-/returförbindningar. Vid installation eller byte måste var och en av dessa komponenter tätas med Loctite® PST56765 eller motsvarande tätningsmedel för att förhindra läckage. I mycket ovanliga fall kan en läcka uppstå längs en av de svetsade kanterna på frityrgrytan. När detta inträffar, måste frityrgrytan bytas ut.

Om frityrgrytans sidor eller ändar är belagda med olja är den mest troliga orsaken ett spill uppifrån och inte ett läckage.

Klämmorna på gummidelarna som håller tömningsrörsektionerna samman kan lossna över tiden eftersom rören expanderar och dras samman vid uppvärmning och kylning under användning. Själva gummidelen kan också vara skadad. Om tömningsrörsektionen som är kopplad till avtappningsventilen tas bort av någon anledning, kontrollera att dess gummidelar och glidlås är i gott skick och rätt monterade runt tömningsröret när det sätts tillbaka. Kontrollera även att tömningsröret lutar nedåt längs hela sin längd och att det inte finns några låga punkter där olja kan ansamlas.

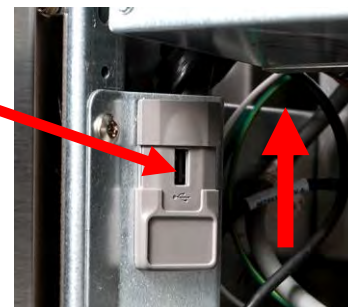


Figur 31

1.15 Laddning och uppdatering av programrutiner

Det tar ungefär 30 minuter att uppdatera programvaran. Programvaran behöver bara läsas in via USB-porten på fritösskåpet längst till vänster och detta uppdaterar **alla** manöverenheter och kretskort i systemet. Följ dessa steg noggrant vid uppdatering av programmen:

1. Stäng **AV** alla manöverenheter. Tryck på informationsknappen (?), tryck på nedåtpilen, tryck på programversionsknappen. Manöverenheten visar INITIERAR. Skriv ned aktuella programversioner för M4000 (UIB)/VIB/ FIB/SIB.
2. Tryck på HEM-knappen på manöverenheten **längst till VÄNSTER**.
3. Tryck på knappen SERVICE.
4. Tryck på knappen SERVICE igen.
5. Ange 1650 och tryck på markeringsknappen.
6. Tryck på knappen TECH-LÄGEN.
7. Tryck på nedåtpilen.
8. Tryck på knappen PROGRAMUPPGRADERING.
9. Manöverenheten visar SÄTT I USB.
10. Öppna luckan på skåpet längst till vänster och skjut upp USB-locket (se Figur 32).
11. Sätt in USB-flashminnet (se Figur 33).
12. Manöverenheten visar USB ISATT? JA NEJ
13. Tryck på JA-knappen när du har satt in USB-enheten.
14. Manöverenheten visar LÄSER FIL FRÅN USB. TA INTE BORT USB UNDER INLÄSNINGEN.
15. Manöverenheten visar AVLÄSNING KLAR, TA BORT USB.
16. Ta bort USB-enheten och dra ner locket över USB-porten.
17. Tryck på JA-knappen när du har tagit bort USB-enheten.
18. Manöverenheten visar BEKRAFTA STYRENH KLAR FOR UPPGRADERING.
19. Tryck på JA-knappen för att fortsätta eller NEJ för att avsluta.
20. Manöverenheten visar UIB/VIB/SIB/FIB – DATAÖVERFÖRING PÅGÅR, KLAR OM X MINUTER för varje kretskort.
21. Manöverenheten visar UIB/VIB/SIB/FIB – UPPGRADERING PÅGÅR, KLAR OM X MINUTER för varje kretskort.
22. När programuppdateringen har slutförts visar manöverenheten UPPGRADERING KLAR? JA på **manöverenheten längst till VÄNSTER**.
23. Tryck på JA-knappen.
24. Manöverenheten visar UPPGRADERING KLAR, STARTA OM SYSTEMET.
25. Starta om fritösen med omkopplaren framtill på den vänstra kontaktdonsdosan (se Figur 34). **KONTROLLERA ATT OMKOPPLAREN ÄR AVSTÄNGD UNDER 30 SEKUNDER.**
26. Medan fritösen startar om kan vissa manöverenheter behöva upp till 10 minuter för omstart eftersom programvaran laddas.
27. När alla manöverenheter har gått tillbaka till viloläget kan du gå till nästa steg.
28. **VERIFIERA** programuppdateringen genom att trycka på informationsknappen (?), tryck på nedåtpilen, tryck på programversionsknappen. Manöverenheten visar INITIERAR. Kontrollera att programversionerna för M4000(UIB)/VIB/FIB/SIB har uppdaterats.
29. Tryck på Hem-knappen.
30. Tryck på knappen BESÄTTNINGSLÄGE.
31. Programuppdateringen har slutförts.



Figur 32



Figur 33

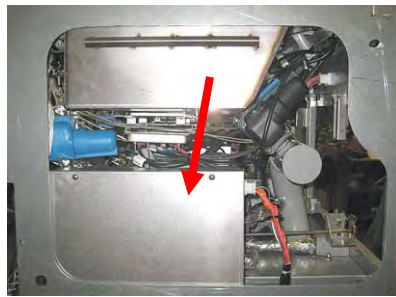


Figur 34

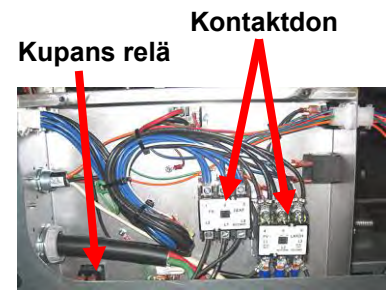
1.16 Byte av fritösdelar

1.16.1 Byta kontaktdonsdosans komponenter

1. Koppla från fritösen från strömförsörjningen.
2. Flytta fritösen om så behövs.
3. Om du byter ut kupans relä ska fritösens vänstra sida tas bort.
4. Lokalisera kontaktdonsdosan.
5. Ta bort två skruvar som håller locket över kontaktdonsdosan vid dosan (se Figur 35).
6. Ta bort locket så att du frilägger insidan (se Figur 36).
7. Kontaktdonen och reläerna hålls fast med gängade skruvtappar och du behöver bara ta bort muttern för att byta ut komponenten.
8. Byt ut komponenten (komponenterna) och märk kablarna för att underlätta återmontering.
9. Efter nödvändigt underhålla utför du stegen i omvänd ordning för att slutföra installationen och ta fritösen i drift igen.



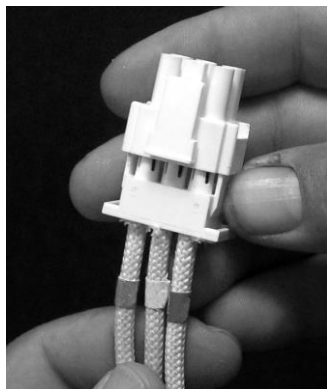
Figur 35



Figur 36

1.16.2 Byte av värmeelement

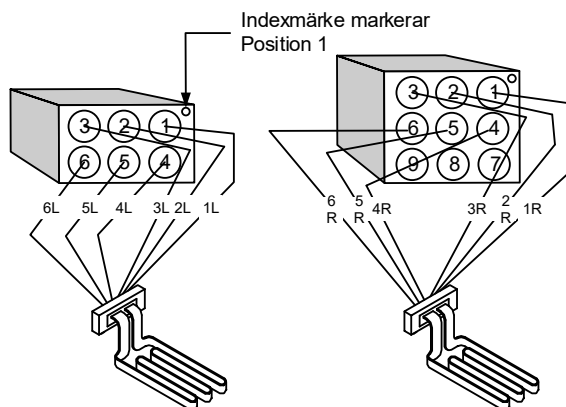
1. Utför steg 1-4 i avsnitt 1.8.5, *Byte av temperatursond*.
2. Koppla från kablaget till 12-stiftskontakten C-6 med sondkablarna för det element som ska bytas. Lokalisera de röda, svarta (eller gula) och vita kablarna till temperatursonden som ska bytas ut. Notera var kablarna är anslutna innan du tar bort dem från kontakten.
3. Använd en stiftpåskjutare och koppla från sondslangarna från 12-stiftskontakten.
4. På fritösens baksida kopplar du från 6-stiftskontakten för vänster element (sett från fritösens framsida) eller 9-stiftskontakten för höger element monterat vid kontaktdonsdosan. Tryck på flikarna på båda sidorna av kontakten och dra samtidigt den fria änden utåt så att kontakten dras ut och elementkablarna kan frigöras (se Figur 37). Dra ut kablarna ur kontakten och ut ur kabelhylsan.



Figur 37

5. Lyft upp elementet till högsta position och stötta upp elementen.
6. Ta bort sexkantskruvarna och muttrarna som håller fast elementet vid rörenheten och dra ut elementet ur fritrygrytan. **OBS:** Muttrarna inuti röret kan hållas och tas bort med RE-elementrörynckel, artikelnr 2304028. Element med hela kar består av två dubbelkarelement som har byglats samman. För enheter med hela kar: ta bort elementfästena innan du demonterar muttrarna och skruvarna som håller fast elementet vid rörenheten.
7. Vid behov ska sondfästet och sonden tas loss från elementet som ska bytas ut och monteras på det nya elementet. Installera det nya elementet i fritrygrytan och säkra det vid rörenheten med muttrarna och skruvarna som togs bort i Steg 6. Kontrollera att packningen sitter rätt mellan röret och elementet.

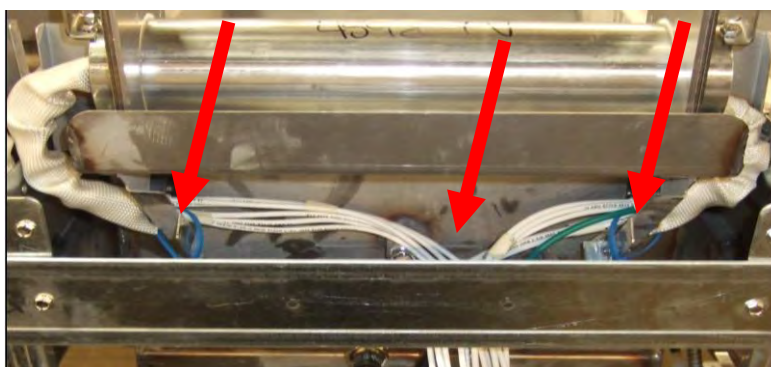
8. Dra elementkablarna genom elementrörenheten och in i kabelhylsan så att de inte skaver. Kontrollera att kabelhöljet dras tillbaka genom Heyco-bussningen, och håll den på avstånd från lyftfjädrarna (se bilder nedan). Kontrollera också att kabelhöljet sträcker sig in i rörenheten så att rörenhetens kant inte skaver mot kablarna. Tryck in kontaktstiften i enlighet med nedanstående schema, och lås kontakten på plats. **OBS:** Det är helt avgörande att kablarna dras genom höljet så att de inte skaver.



Figur 38

Kabeldragning för element helkar

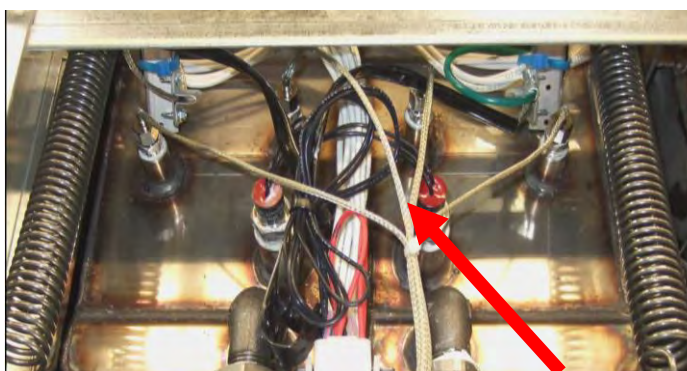
Dra elementkablarna genom bussningarna på båda sidor om frituregrytan och ned på baksidan. Elementkablarna ska dras till höger om ATO-temperatursonden på frituregrytans bakre vägg.



Figur 39

Kabeldragning för element dubbelkar

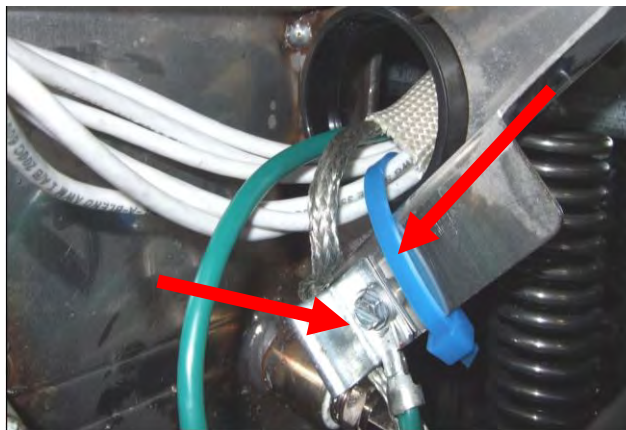
Dra elementkablarna genom bussningarna på båda sidor om frituregrytan och ned på baksidan. Elementkablarna ska dras mellan ATO-temperatursonderna mitt på frituregrytan.



Figur 40

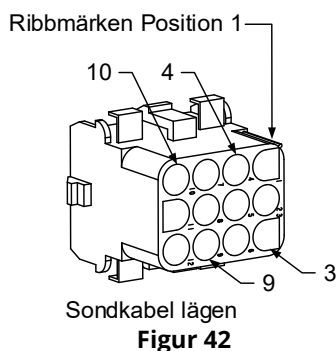
Jordning och kabeldragning för element

Du kan jorda elementkablarna genom att använda hålet i frityrgrytan under bussningen som elementkablarna passerar igenom. Använd en skruv genom jordkabelledarnas ringterminal, anslut den till frityrgrytan med sondens jordklämma. Använd ett buntband och bind upp hälften av elementkablarna efter att kablarna har dragits igenom bussningen. Dra inte buntbandet för hårt utan lämna ett par cm slack för att tillåta viss rörelse.



Figur 41

- Återanslut elementkontakten och kontrollera att spärrarna låser.
- Sätt in temperatursondens kablar i kablagekontakten med 12 stift (se Figur 42). För hela kar eller högra halvan av dubbelkar ska den röda kabeln gå till position 3 och den vita till position 4. För vänstra halvan av dubbelkar ska den röda kabeln gå till position 9 och den vita till position 10. **OBS: Höger och vänster** avser fritösen sedd bakifrån.



Figur 42

- Återanslut 12-stiftskontakten som fränkopplades i Steg 2.
- Sänk ned elementet till lägsta position.
- Sätt tillbaka tippningshuset, bakre paneler och kontaktdonets kontaktskydd. Sätt tillbaka fritösen under utsugshuven, och återanslut den till strömförsörjningen.

1.16.3 Byte av frityrgryta

- Töm frityrgrytan till filterbehållaren eller (om du byter en filterbehållare i filtersystemet) i en MSDU (McDonald's Shortening Disposal Unit) eller annan lämplig **METALL**-behållare. Om du sätter tillbaka en frityrgryta över filtersystemet, ta bort filterbehållaren och locket.



FARA

Töm INTE mer än ett fullt frityrkar eller två delade frityrkar åt gången till MSDU.

- Koppla från fritösen från strömförsörjningen och ställ den så att du kommer åt både fram- och baksidan.
- Ta bort de två skruvarna från manöverenhetens övre hörn. Lyft upp så att skydden går fritt och manöverenheten kan svängas ned.
- Koppla bort kablagen och jordkabelledarna från manöverenheternas baksidor.
- Ta loss linan och demontera manöverenheten.
- Ta bort infattningen genom att ta bort den vänstra skruven och lossa den högra skruven på botten av infattningen.

7. Koppla från kablarna som är anslutna till komponenterna och märk dem eller notera anslutningskontaktarna för att underlätta återanslutning.
8. Ta bort lutningshöljet och de bakre panelerna från fritösen. Lutningshöljet måste tas bort först för att ta bort den övre bakre panelen.
9. För att avlägsna lutningshöljet demonterar du först sexkantskruvarna från höljets bakre kant. Höljet kan lyftas rakt upp och av fritösen.
10. Ta bort manöverpanelen genom att ta bort skruven i mitten och muttrarna på båda sidorna.
11. Lossa komponentdosorna genom att ta bort skruvarna som håller fast dem i skåpet.
12. Demontera den övre kåpan genom att ta bort muttrarna i varje ände som håller den vid skåpsektionen.
13. Ta bort sexkantskruven som håller fast främre delen av frityrgrytan vid skåpets tvärstag.
14. Ta bort den övre profilen som täcker fogen med intilliggande frityrgryta.
15. Skruva loss muttern som sitter framtill på varje sektion av tömningsröret, och ta bort rörenheten från fritösen.
16. Ta bort manöverdonen från tömnings- och returventilerna och koppla från kablage.
17. Koppla från alla autofiltreringssonder samt sensorer och kablage för automatisk påfyllning.
18. Baktill på fritösen kopplar du från 12-stiftskontakten C-6. Använd en stiftpåskjutare och koppla från kablarna till högtemperaturtermostaten. Koppla från övriga sondkablar.
19. Koppla från oljans flexibla returledning(ar).
20. Lyft upp elementen till "upp"-position och koppla från elementfjädrarna.
21. Ta bort maskinskruvarna och muttrarna som håller fast elementrörenheten vid frityrgrytan. Lyft försiktigt elementrörenheten från frityrgrytan och säkra den vid tvärstaget baktill på fritösen med buntband eller tejp.
22. Lyft försiktigt frityrgrytan från fritösen och placera den upp och ned på ett stabilt arbetsunderlag.
23. Demontera tömningsventil(er), kopplingen för oljans flexibla oljeledning(ar), VIB-kort (AIF-kort) och högtemperaturtermostat(er) från frityrgrytan. Rengör gängorna och lägg på Loctite™ PST 567 eller motsvarande gängläsmedel på de demonterade delarna och montera dem i den nya frityrgrytan.
24. Sänk försiktigt ned den nya frityrgrytan i fritösen. Återmontera sexkantskruven som togs bort i steg 11 och montera frityrgrytan vid fritösen.
25. Passa in elementrörenheten i frityrgrytan och sätt tillbaka maskinens skruvar och muttrar som togs bort i steg 19.
26. Återanslut de flexibla oljereturledningarna till frityrgrytan och byt ut aluminiumtejpen om så behövs för att fästa värmeprofiler vid de flexibla ledningarna.
27. Sätt in högtemperaturtermostatens kablar som kopplades från i steg 18 (se illustration på sida 1-14 för stiftpositioner).
28. Återanslut manöverdonen och kontrollera att du har rätt position på tömnings- och returventilerna.
29. Återanslut sönerna för autofiltrering och autopåfyllning.
30. Sätt tillbaka tömningsrörenheten.
31. Sätt tillbaka de övre anslutningsprofilerna, övre kåpa, lutningshölje och bakre paneler.
32. Återmontera manöverenheterna i manöverpanelens ram och återanslut kablage och jordkablar.
33. Sätt tillbaka fritösen under utsugshuven, och återanslut den till strömförsörjningen.

1.17 Kopplingsscheman

Se 8197343 McDonald's BIELA14-T-serie Gen III LOV Elektriska kopplingsscheman

IELA14-T SERIE GEN III LOV™ ELEKTRISKA FRITÖSER

Bilaga A: RTI (Restaurant Technology Inc.) Servicefrågor

A.1 RTI FIB-tester

RTI (Restaurant Technology Inc.) tillhandahåller färsk olja och samlar in förbrukad olja på uppdrag av McDonald's. Anvisningarna i den här bruksanvisningen för användning av ett bulkoljesystem för påfyllning och kassering av olja avser endast RTI-system. Dessa anvisningar får INTE användas för andra bulkoljesystem.

Fritösen LOV-T™ kan ENBART användas med RTI-system som har den nya uppdaterade trepoliga RTI-flytbrytaren. Ring RTI om flytbrytaren är den äldre tvåpoliga brytaren. Dessa flytbrytare är polaritetsspecifika och det finns risk för kortslutning till jordningen vilket kan skada ett FIB-kretskort.

Växelspänningsmätningar från Hirschman-kontakten baktill på fritösen:

Stift 1 till stift 2 – 24 VAC.

Stift 1 till stift 4 – 24 VAC när avfallstanken är full, 0 VAC när den inte är full.

Stift 1 till stift 3 – 24 VAC när RTI-påfyllningsbrytare och pump är på, 0 VAC när de är av.

Felsökning

Alla retur- och tömningsventiler ska stängas och pumpen ska vara avstängd medan FIB återställer. Om några av ventilerna eller pumpen är på under återställning är FIB-kortet antingen trasigt eller så är kablarna kortslutna.

RTI-pumpen är inte igång alternativt fylls inte oljebehållaren på:

OBS: KONTROLLERA INTE STIFTEN NÄR KABLAGEN ÄR URKOPPLADE EFTERSOM STIFTEN KAN KORTSLUTAS VILKET KOMMER ATT SKADA KRETSKORTET.

Kontakt för normala mätningar (FIB C7 med 12 stift) eller baktill på FIB-dosan (J1 30 stift) med allt anslutet.

Se sida A-4 och kontrollera att ingen annan funktion tar prioritet över påfyllning av olja i dunken.

1. Stäng av och starta om – vänta 60 sekunder och se om ventilen öppnas.

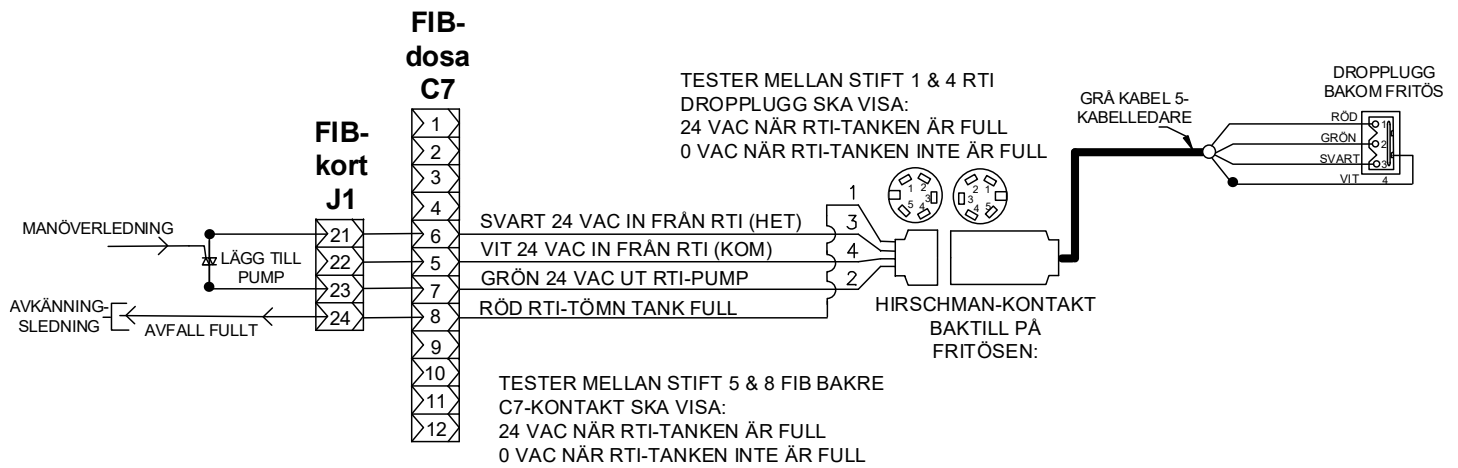
Med den orange JIB-knappen (olja-behållare) intryckt:

2. Spänning vid FIB-kortet C7 från stift 5 till stift 6 (FIB-kort J1 från stift 21 till stift 22) ska vara 24 VAC. Om så inte är fallet, kontrollera anslutningarna från RTI-transformatorn på 24 VAC och kontrollera transformatorn.
3. Spänning vid FIB-kortet C7 från stift 6 till stift 7 (FIB-kort J1 från stift 21 till stift 23) ska vara 24 VAC. Om så inte är fallet är FIB-kortet trasigt alternativt har en kortslutning uppstått till pumpreläet, eller båda.
4. Spänningen vid pumpreläet för ny påfyllning ska vara 24 VAC. Om så inte är fallet ska du kontrollera kablagen från FIB-kortet. Reläet sitter ovanpå RTI-systemet.

Signal om avfall fullt:

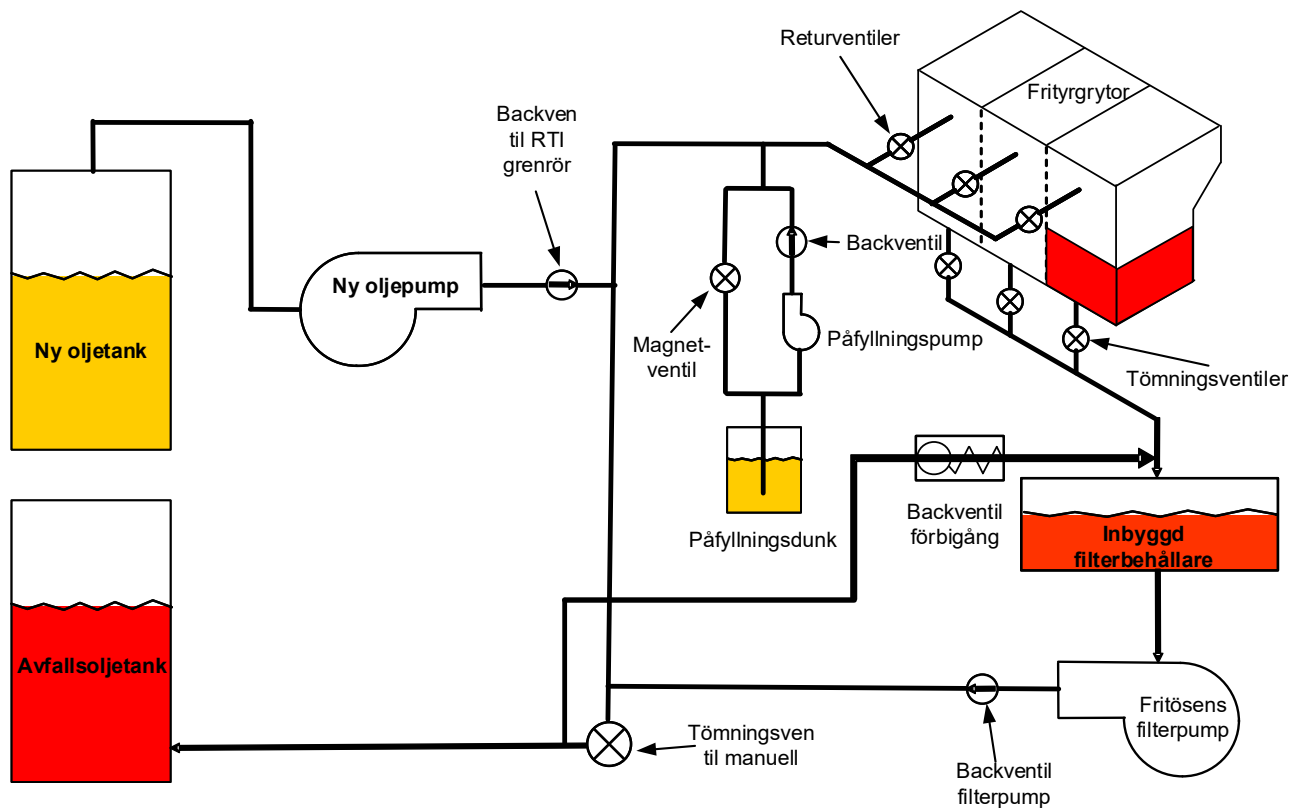
Spänning vid FIB-kortet C7 från stift 5 till stift 8 (FIB-kort J1 från stift 22 till stift 24) ska vara 24 VAC vid fullt och 0 VAC vid ej fullt. Om spänningsnivån inte ändras är kontakten dålig från RTI-omkopplaren eller FIB-kortet.

KABLAGE BULKOLJA LOV-T



Figur 1

A.3 Frymaster LOV™ - Röranslutningar för fritös och RTI bulkoljesystem



Figur 2

A.4 RTI LOV™ SNABBREFERENS FÖR TEST

A.4.1 AVYTTRA TILL AVFALL, FYLL KAR FRÅN BULK:



1. Tryck på filterknappen.
2. Välj VÄNSTER KAR eller HÖGER KAR för delade kar.
3. Välj AVYTTRA OLJA.
4. "AVYTTRA OLJA? JA NEJ" visas.*
5. Tryck på ✓ (markering) för att tömma oljan i karet.
6. "TÖMNING PÅGÅR" visas.
7. "KAR TOMT? JA" visas.
8. När karet är tomt trycker du på knappen ✓ (markering).
9. "KARRENGORING KLAR? Ja" visas.
10. Tryck på knappen ✓ (markering).
11. "ÖPPNA TÖMNINGSVENTILEN" visas.
12. Öppna tömningsventilen.
13. "AVYTTRAR" visas under fyra minuter.
14. "TA BORT BEHÅLLARE" visas.
15. Ta bort filterpannan.
16. "BEHÅLLARE TOM? JA/NEJ" visas.
17. Tryck på knappen ✓ (markering) om filterpannan är tom. Välj "NEJ" om olja finns kvar i filterpannan.
18. "SÄTT I BEHÅLLARE" visas.
19. Sätt in filterpannan.
20. "STÄNG TÖMNINGSVENTILEN" visas.
21. Stäng tömningsventilen.
22. "FYLL KAR FRÅN BULK? JA/NEJ" visas.
23. Tryck på knappen ✓ (markering).
24. "STARTA PÅFYLLNING? TRYCK OCH HÅLL" visas.
25. Tryck och håll in knappen för att fylla karet.
26. "SLÄPP KNAPP NÄR FULLT" visas.
27. Släpp knappen när karet är fullt.
28. "Fortsätt fylla Ja/Nej" visas.
29. Tryck på knappen ✓ (markering) för att fortsätta påfyllning eller tryck "NEJ" för att avsluta.

***OBS:** Om avfallstanken är full visar datorn "BULKSTANK FULL? JA". Tryck på knappen ✓ (markering) och ring RTI.

A.4.2 AVYTTRA TILL AVFALL:



1. Tryck på filterknappen.
2. Välj VÄNSTER KAR eller HÖGER KAR för delade kar.
3. Välj AVYTTRA OLJA.
4. "AVYTTRA OLJA? JA NEJ" visas.*
5. Tryck på ✓ (markering) för att tömma oljan i karet.
6. "TÖMNING PÅGÅR" visas.
7. "KAR TOMT? JA" visas.
8. När karet är tomt trycker du på knappen ✓ (markering).
9. "KARRENGORING KLAR? Ja" visas.
10. Tryck på knappen ✓ (markering).
11. "ÖPPNA TÖMNINGSVENTILEN" visas.
12. Öppna tömningsventilen.
13. "AVYTTRAR" visas under fyra minuter.
14. "TA BORT BEHÅLLARE" visas.
15. Ta bort filterpannan.
16. "BEHÅLLARE TOM? JA/NEJ" visas.

17. Tryck på knappen ✓ (markering) om filterpannan är tom. Välj "NEJ" om olja finns kvar i filterpannan.
18. "SÄTT I BEHÅLLARE" visas.
19. Sätt in filterpannan.
20. "STÄNG TÖMNINGSVENTILEN" visas.
21. Stäng tömningsventilen.
22. "FYLL KAR FRAN BULK? JA/NEJ" visas.
23. Tryck "NEJ" om du vill lämna karet tomt och avsluta.

A.4.3 FYLL KAR FRAN BULK:



1. Tryck på filterknappen.
2. Välj VÄNSTER KAR eller HÖGER KAR för delade kar.
3. Tryck på nedåtpilknappen.
4. Välj FYLL KAR FRÅN BULK.
5. "FYLL KAR FRAN BULK? JA/NEJ" visas.
6. Tryck på knappen ✓ (markering).
7. STARTA PÅFYLLNING? TRYCK OCH HÅLL" visas.
8. Tryck och håll in knappen för att fylla karet.
9. SLÄPP KNAPP NÄR FULLT.
10. Släpp knappen när karet är fullt.
11. "Fortsätt fylla Ja/Nej" visas
12. Tryck på knappen ✓ (markering) för att fortsätta påfyllning eller tryck "NEJ" för att avsluta.

A.4.4 FYLL OLJEBEHÅLLARE FRÅN BULK: *

1. När "GUL" indikator för låg oljenivå lyser på datorn, och/eller PÅFYLLNINGSSOLJA TOM visas är oljebehållaren (påfyllningsbehållaren) tom.
2. Du kan fylla på behållaren genom att trycka och hålla in den orange återställningsknappen över behållaren tills behållaren är full.
3. Släpp knappen för att stoppa påfyllningen.

***OBS: Behållaren kanske inte fylls upp om något av följande pågår:**

Om FILTRERING KRÄVS – FILTRERA NU? JA/NEJ, eller SKUMMA BORT SKRÄP UR KAR – TRYCK PÅ BEKRÄFTA NÄR KLAR visas är knappen för påfyllning av behållare inaktiverad tills en filtrering har slutförts eller alternativet NEJ väljs.

Systemet kontrollerar också dessa villkor. Följande måste uppfyllas innan en oljebehållare kan fyllas:

- Solenoid stängd
- Orange fyllknapp måste tryckas in längre än 3 sek.
- FILTRERING KRÄVS – FILTRERA NU? JA/NEJ, eller SKUMMA BORT SKRÄP UR KAR – TRYCK PÅ BEKRÄFTA NÄR KLAR kan inte visas
- Stäng av och starta om systemet (alla kort – manöverenheter, SIB, VIB och FIB) efter ändring av inställningar från JIB till Bulk (använd momentan återställning). Kontrollera att återställningen har tryckts in i minst **tretti (30) sekunder**.
- Ingen filtrering och inget annat filtermenyalternativ får vara aktiverade.

Andra faktorer som kan förhindra påfyllning av behållare från bulk –

- Trasig solenoid
- Trasig orange återställningsomkopplare
- RTI-pumpproblem
- RTI-relä fastnat

Om du använder två fritössystem som båda har kopplats till RTI-systemet får det inte gå att fylla båda enheterna samtidigt om de har en RTI-enhet med ett enkelt huvud. Vissa RTI-enheter har dubbla huvuden som kan fylla samtidigt.



FRYMASTER
8700 LINE AVENUE, SHREVEPORT, LA 71106-6800

800-551-8633
318-865-1711

WWW.FRYMASTER.COM

EMAIL: FRYSERVICE@WELBILT.COM



Welbilt offers fully-integrated kitchen systems and our products are backed by KitchenCare® aftermarket parts and service. Welbilt's portfolio of award-winning brands includes Cleveland™, Convotherm®, Crem®, Delfield®, Frymaster®, Garland®, Kolpak®, Lincoln®, Merco®, Merrychef® and Multiplex®.

Bringing innovation to the table • welbilt.com

©2022 Welbilt Inc. except where explicitly stated otherwise. All rights reserved. Continuing product improvement may necessitate change of specifications without notice.

Part Number FRY_SM_8197665 08/2022