

INSTRUKTION FÖR Frysmaskin Frigo 2 85-2215-01



Läs igenom bruksanvisningen noggrant och förstå innehållet innan du använder maskinen.

HYRES-MASKINER

0660-70380 Örnsköldsvik

Allmänna säkerhetsanvisningar

VIKTIGT! Samtliga anvisningar skall läsas. Fel, när det gäller att följa de nedan uppförda anvisningarna, kan förorsaka elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador. Det i det följande använda begreppet „elektriskt instrument“ hänför sig till nätdrivna elektroverktyg (med nätkabel), till batteri-drivna elektroverktyg (utan nätkabel), till maskiner och elektriska instrument. Använd det elektriska instrumentet endast bestämmelsekonformt och under iakttagande av de allmänna säkerhetsföreskrifterna och föreskrifterna för förebyggande av olycksfall.

FÖRVARA DESSA ANVISNINGAR VÄL.

A) Arbetsplats

- a) **Håll arbetsområdet rent och ordentligt.** Oordning och ej upplysta arbetsområden kan leda till olyckor.
- b) **Arbeta inte med det elektriska instrumentet i omgivning med explosionsrisk, i vilken brännbara vätskor, gaser eller damm finns.** Elektriska instrument skapar gnistor, som kan antända dammet eller ångorna.
- c) **Håll barn och andra personer på avstånd när det elektriska instrumentet används.** Blir du distraherad kan du förlora kontrollen över instrumentet.

B) Elektrisk säkerhet

- a) **Stickkontakten till det elektriska instrumentet måste passa i uttaget.** Kontakten får inte förändras på något vis. Använd ingen adapterkontakt tillsammans med jordade elektriska instrument. Oförändrade kontakter och passande uttag minskar risken för en elektrisk stöt. Är det elektriska instrumentet utrustat med en skyddsledare, får det bara anslutas till jordade uttag. Använder du det elektriska instrumentet på byggen, i fuktig omgivning, utomhus eller under liknande villkor, gör det då endast med en 30mA-felströmsskyddsbrytare (FI-brytare) ansluten till nätet.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor och med rör, värmesystem, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elektrisk stöt när din kropp är jordad.
- c) **Håll instrumentet borta från regn och fukt.** Inträngande av vatten i ett elektroinstrument förhöjer risken för en elektrisk stöt.
- d) **Använd inte kabeln till något annat än den är avsedd för, t.ex. bära eller hänga upp instrumentet, eller för att dra kontakten ur uttaget. Håll kabeln borta från hetta, olja, skarpa kanter eller instrumentdelar som rör sig.** Skadade eller trasliga kablar förhöjer risken för en elektrisk stöt.
- e) **När du arbetar med ett elektriskt instrument utomhus, använd endast förlängningskabel, som också är auktoriserad för utomhus.** Användning av en förlängningskabel lämplig för utomhusbruk förminskar risken för en elektrisk stöt.

C) Personlig säkerhet

- a) **Var uppmärksam, ge akt på vad du gör och använd förnuftet när du arbetar med ett elektriskt instrument. Använd det elektriska instrumentet inte när du är trött eller står under inflytande av droger, alkohol eller mediciner.** Ett ögonblicks oaksamhet vid användning av instrumentet kan leda till allvarliga personskador.
- b) **Bär personlig skyddsutrustning och alltid skyddsglasögon.** Om du bär personlig skyddsutrustning som dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörskydd, allt beroende på typ och användning av det elektriska instrumentet, förminskar det risken för personskador.
- c) **Undvik att instrumentet tas i drift oavsiktligt. Försäkra dig om att brytaren står i positionen „FRÅN“, innan du sätter kontakten i uttaget.** Om du har fingret på brytaren till det elektriska instrumentet när du bär det eller ansluter instrumentet tillkopplat till strömförsörjningen, kan detta leda till olyckor. Koppla aldrig förbi en brytare för stegvis drift.
- d) **Avlägsna inställningsverktyg eller skruvnycklar innan du kopplar till det elektriska instrumentet.** Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i en instrumentdel som roterar, kan leda till personskador. Grip aldrig in i delar som rör sig (roterar).
- e) **Överskatta dig inte. Sörj för att du står säkert och håll alltid balansen.** Därigenom kan du bättre kontrollera instrumentet i oväntade situationer.
- f) **Bär lämplig klädsel. Bär inga vida kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från delar som rör sig.** Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- g) **När dammavsugnings- och uppsamlingsanordningar kan monteras, försäkra dig om att dessa är anslutna och används riktigt.** Om dessa anordningar används förminskar det riskerna beroende på damm.

- h) **Överlämna det elektriska instrumentet endast till skolade personer.** Ungdomar får endast driva det elektriska instrumentet när de är äldre än 16 år, detta är nödvändigt för deras utbildning och de står under uppsikt av en fackutbildad person.

D) Omsorgsfull hantering och användning av elektriska instrument

- a) **Överbelasta inte det elektriska instrumentet. Använd det elektriska instrumentet för ditt arbete såsom det är avsett.** Med det passande elektriska instrumentet arbetar du bättre och säkrare inom det angivna effektområdet.
- b) **Använd inget elektriskt instrument vars kontakt är defekt.** Ett elektriskt instrument som inte längre låter sig kopplas till eller från är farligt och måste repareras.
- c) **Dra kontakten ur uttaget innan du gör några inställningar på instrumentet, byter tillbehördelar eller lägger bort instrumentet.** Denna försiktighetsåtgärd förhindrar en oavsiktlig start av instrumentet.
- d) **Förvara det elektriska instrumentet utom räckvidd för barn när det inte används. Låt inte personer använda instrumentet som inte är förtrogna med detta eller inte har läst dessa anvisningar.** Elektriska instrument är farliga, när de används av oerfarna personer.
- e) **Vårda det elektriska instrumentet omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga instrumentdelar fungerar oklanderligt och inte sitter fast, om delar är avbrutna eller så skadade att det elektriska instrumentets funktion påverkas negativt. Låt, innan det elektriska instrumentet används, reparera skadade delar av kvalificerad fackpersonal eller av en auktoriserad REMS verkstad för kundtjänst.** Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna elektroverktyg.
- f) **Håll skärverktyg vassa och rena.** Omsorgsfullt vårdade skärverktyg med skarpa eggar fastnar inte så lätt och är lättare att föra.
- g) **Fixera arbetsstycket.** Använd spännanordningar eller ett skruvstäd för att hålla fast arbetsstycket. Det hålls därmed säkrare än med handen och du har dessutom båda händerna fria för manövreringen av det elektriska instrumentet.
- h) **Använd elektriska instrument, tillbehör, insatsverktyg osv. i enlighet med dessa anvisningar och så som det är föreskrivet för denna speciella instrumenttyp. Ta därvid hänsyn till arbetsvillkoren och den aktivitet som skall utföras.** Användandet av det elektriska instrumentet för annat än de avsedda användningarna kan leda till farliga situationer. Varje egenmäktig förändring av det elektriska instrumentet är förbjuden av säkerhetsskäl.

E) Omsorgsfull hantering och användning av batteri-drivna instrument

- a) **Försäkra dig om att det elektriska instrumentet är fränkopplat, innan du sätter in batteriet.** Om du sätter in ett batteri i ett elektriskt instrument, som är tillkopplat kan det leda till olyckor.
- b) **Ladda batterierna endast i laddare som rekommenderas av tillverkaren.** För en laddare, som är lämplig för en viss sorts batterier, finns brandrisk när den används för andra batterier.
- c) **Använd endast de batterier som är avsedda för de elektriska instrumenten.** Användningen av andra batterier kan leda till personskador och brandrisk.
- d) **Håll batteriet när det inte används borta från gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra små metallföremål som skulle kunna förorsaka en överbyggnad av kontaktarna.** En kortslutning mellan batterikontaktarna kan ha brännskador eller eld till följd.
- e) **Vid felaktig användning kan vätska rinna ur batteriet. Undvik kontakt med denna. Spola vid tillfällig kontakt av den med vatten. Om denna vätska kommer i ögonen, skall du dessutom ta hjälp av en läkare.** Batterivätska som rinner ut kan leda till hudretningar eller brännskador.
- f) **Om batteriets/laddarens temperatur eller omgivningstemperaturen $\leq 5^{\circ}\text{C}/40^{\circ}\text{F}$ eller $\geq 40^{\circ}\text{C}/105^{\circ}\text{F}$ får batteriet/laddaren inte användas.**
- g) **Kasta inte defekta batterier i normala hushållssopor, utan lämna dem till en auktoriserad REMS verkstad för kundtjänst eller till en auktoriserad avfallsfirma.**

F) Service

- a) **Låt reparera ditt instrument endast av kvalificerad fackpersonal och endast med original reservdelar.** Därmed garanteras att instrumentets säkerhet bibehålls.
- b) **Följ underhållsföreskrifterna och anvisningarna över verktygsbytet.**
- c) **Kontrollera regelbundet anslutningsledningen till det elektriska instrumentet och låt förnya den av kvalificerad fackpersonal eller av en auk-**

toriserad REMS verkstad för kundtjänst när den är skadad. Kontrollera förlängningskabeln regelbundet och byt ut den när den är skadad.

Speciella säkerhetsanvisningar

- Använd handskar avsedda för låga temperaturer.
- Is orsakar brännskador vid hudkontakt. Efter avslutat arbete, låt fryshuvudet tina upp.
- Böj resp. vrid inte slangar eller utsätt dem för dragpåkänning, vilket kan orsaka läckage.
- **Öppna inte köldmedelskretsen.** Apparaten innehåller köldmedlet R 404A i slutet system. Vid ev läckage av köldmedel till följd av t ex brott på en slang, måste följande åtgärder vidtas:
 - **Andas inte in:** Se till att ev berörda får frisk luft och låt dem vila. Skulle andningsstopp inträffa, ge konstgjord andning och ring omedelbart läkare.
 - **Vid kontakt med huden:** Skölj av berört hudparti med varmt vatten.
 - **Vid kontakt med ögonen:** Skölj noggrant under 10 min med rent vatten och kontakta läkare.
 - **Om köldmedel svalts:** Framkalla inte uppstötningar. Skölj ur munnen med vatten, drick ett glas vatten och sök läkare.
 - **Till läkaren:** Ge inte patienten något läkemedel ur gruppen Ephedrine / adrenalin.
- **Varning:** Vid termisk sönderdelning av köldmedlet (t ex brand) frigörs starkt hälsovådliga och korrosiva ångor.
- Beakta säkerhetstipsen för kylsystem.
- Vid skrotning av apparaten, avfallshantera köldmedlet på ett korrekt sätt.
- Köldmedlet får inte dumpas i avloppsledning, mark eller gruvschakt p g a risken för att ångorna kan skapa en kvävande atmosfär.

1. Tekniska data

1.1. Artikelnummers

Frysinsats 1/8" (10, 12 mm) (par)	131110
Frysinsats 1 1/4" (42 mm) (par)	131155
Frysinsats 1 1/2" (par)	131156
Frysinsats 54 mm (par)	131157
Frysinsats 2" (60 mm) (par)	131158
LCD digital termometer	131115
Spännband	131104
Vattensprayflaska	093010

1.2. Användningsområde

Frysvätskor av alla slag, såsom t ex vatten, mjölk, öl i behållare av stål, koppar, gjutjärn, bly, aluminium, plast etc	1/8–2" eller 10–60 mm
Omgivande temperatur	+10°C till +32°C

1.3. Elektriska data

Apparaten	230 V~; 50 Hz, 430 W; 1,81 A
Säkerhetsklass 1	Jordad uttag erfordras
Säkerhetstyp	IP 33

1.4. Köldmedelsdata

Köldmedel	R 404 A
Volymmängd	0,150 kg
Köldmedelsystemets arbetstryck max.	27 bar

1.5. Mått

Apparaten	310 × 305 × 360 mm (12" × 12" × 14")
Slanglängd	2 m

1.6. Vikt

Apparaten	22,3 kg (50 lbs)
-----------	------------------

1.7. Bullerinformation

Arbetsplatsrelaterat emissionsvärde	70 dB(A)
-------------------------------------	----------

1.8. Vibrationer

Vägt effektivvärde för accelerationen	2,5 m/s ²
---------------------------------------	----------------------

2. Förberedelser inför användning

Frysning sker genom överföring av köldmedlet från fryshuvudet till rörets ytersida. För att försäkra sig om bra kontaktövergång, bör målning, rost eller annan förorening först avlägsnas från röret. Deformerade rör kan inte frysas.

Vattnet (eller annan vätska) i röret kan endast frysas om inget flöde förekom-

mer, dvs pumpar bör stängas av, vattenavtappning bör undvikas. Låt vattnet i värmerör svalna av till rumstemperatur, innan frysning påbörjas.

2.1. Montering av fryshuvud

Vid rörstorlekar om 1/4–1", 14–35 mm placeras fryshuvudet direkt mot röret (fig. 1). Gör fast fryshuvudet med spännbandet (fig. 2). Kortast frystid erhålls om slanganslutningen vid fryshuvudet pekar uppåt.

2.2. Användning av frysinsats

För rörstorlekar 1/8" (10, 12 mm), 1 1/4" (42 mm), 1 1/2", 54 mm, 2" (60 mm) krävs frysinsats (fig. 1), som finns som tillbehör. Frysinsatsen placeras i fryshuvudet. Samtliga applikationer framgår av fig. 3. Montera fryshuvudet med frysinsatsen på röret med spännband (fig. 2).

3. Användning

Starta apparaten först när fryshuvudena har monterats. För att förbättra överföringen av köldmedlet från fryshuvudet till röret bör vatten sprayas på utrymmet mellan fryshuvudet och röret (fig. 2) upprepade gånger, använd vattenspray-flaskan. **Viktigt:** Montera fryshuvudena och spreja med vatten. Spreja intensivt med vatten fr.o.m. frysningens början så att springan mellan rör och fryshuvud/frysinsats fylls ut. Spreja vatten omväxlande på de båda frysstälлена ända tills ett heltäckande isskikt har uppstått. Detta kan dröja upp till 10 min vid större rör. Därefter behöver man inte spreja längre. Följer man inte denna anvisning blir frystiderna längre eller fryses röret inte ned vid fryshuvudena även om det bildas rimfrost. Om så inte skulle ske inom angiven tid enligt tabellen, indikerar detta att vätska flödar i röret eller att rörvätskan är för varm. Där så är tillämpligt bör pumpar stängas av, vattenläckage förebyggas och vattnet få svalna. Tillse dessutom att fryshuvudena inte utsätts för solstrålning eller hett luftdrag. I synnerhet bör inte frånluften från apparatens ventiler blåsa på frysstället.

Som extra tillbehör finns en LCD digital termometer, som kan placeras i ficka på spännbandet och där underlättar bedömningen av tillståndet på frysstället. Termometern drivs av ett batteri, som kan bytas ut vid behov.

OBS! Temperaturen i fryshuvudena och köldmedelsslångarna kan vara –30°C, använd därför handskar avsedda för låga temperaturer.

Enligt frystiderna i tabellen (fig. 3), kan reparationsarbete utföras på rören. Innan detta påbörjas, kontrollera om trycket i röret har minskat genom att öppna en ev. ventil eller lossa ett fäste. Stäng inte av apparaten under reparationsarbetet.

Frystiderna i tabellen (fig. 3) är ungefärliga värden och gäller vid en omgivande/vattentemperatur om ca 20°C. Vid högre omgivande/vattentemperaturer, förlängs frystiderna. Vid plaströr, beroende av vilket material som använts, måste man räkna med längre frystider.

Efter avslutat arbete, stäng av apparaten. Dra ut stickkontakten och låt fryshuvudena tina upp. Använd handskar avsedda för låga temperaturer. Ta av spännband, fryshuvudena och, där så är tillämpligt, frysinsatserna först sedan dessa är helt tinade för att undvika skador på apparaten. Böj eller vrid inte slangarna. Utsätt dem inte heller för dragpåkänning, vilket skulle kunna leda till läckage.

Transportera apparaten upprättstående, aldrig liggande!

4. Service

Reparation och service får endast utföras av REMS Service Center, Schorn-dorfer Strasse 70, D-71932 Waiblingen!

5. Åtgärder vid ev problem

5.1. Problem

Ingen frysning sker via fryshuvudena.

Anledning

- Ingen ström.
- Frystiden är inte tillräcklig.
- Vattentemperaturen är för hög.
- Pumparna är inte avstängda, vattenläckage.
- Köldmedelsslångar/apparat defekt.

5.2. Problem

Ingen frostbildning sker på röret.

Anledning

- Frystiden är inte tillräcklig.
- Vattentemperaturen är för hög.
- Pumparna är inte avstängda, vattenläckage.