

## **KV ISBITMASKINER**

### **KVB40, KVB60, KVB120, KV150, 190 och 270**

#### **VID LEVERANS**

Kontrollera så att förpackningen och maskinen inte är skadade. Om det finns skador på förpackningen eller maskinen, anteckna detta på fraktsedeln. Kontakta transportföretag och säljaren. Vid eventuella reklamationer ska maskintyp och serienummer anges.

*Garantin omfattar inte transportskador.*

#### **UPPACKNING – INSTALLATION**

1. Ta försiktigt ur maskinen ur förpackningen. Ställ maskinen ovanpå bingen. **VIKTIGT!** Justera fötterna så att maskinen står vågrätt. Maskinen bör inte stå i närheten av någon värmekälla.
2. Placera maskinen så att luftcirkulationen blir tillräcklig runt maskinen. Det bör vara ett utrymme på minst 20 cm till omgivande väggar.
3. Omgivningstemperaturen får inte vara lägre än +10°C och inte överstiga +32°C.
4. Maskinen ska anslutas med stickpropp till ett skyddsjordat, enfas, 230V/50Hz-uttag. Spänningen får inte variera mer än ± 6%.
5. Maskinen skall anslutas till dricksvattennätet med medföljande slang till en avstängningsventil. Vattentrycket måste vara minst 1 bar, och inte överskrida 6 bar. Slangen ansluts till baksidan av maskinen. Anslutningen är märkt "WATER INLET". Medföljande anslutnings slang för vatten har 3/4" BSP-kopplingar i båda ändar.
6. Vattentemperaturen skall vara minst +5°C och inte överstiga +20°C.
7. Avloppet måste ha ett "fall " på minst 15%. Medföljande avloppsrör har 3/4 " BSP-koppling och monteras bak på maskinen. Kopplingspunkten är märkt "WATER OUTLET". Avloppsslang ingår inte. Avloppsslangen måste mynna i ett öppet avlopp eller liknande. Kontrollera att avloppsslangen inte har några tvära böjar som hindrar fritt fall för avloppsvattnet.
8. Det bör finnas ett filter innan maskinens vattenintag

#### **START**

Efter att ovanstående punkter kontrollerats:

1. Öppna avstängningskranen.
2. Sätt i kontakten i uttaget, efter att man förvässat sig om att säkringens storlek är tillräcklig för att klara av maskinens effektbrukning. Kontrollera angiven effektförbrukning på skylten på baksidan av maskinen.
3. Skruva bort fronten på maskinen. Avlägsna alla transportsäkringar på sensorerna för istjocklek. Slå på huvudströmbrytaren på kopplingsboxen ovanför pumpen. Maskinen startar omedelbart.
4. Om maskinen stängs av genom att slå av huvudströmbrytaren, får den inte slås på igen förrän efter 5 minuter. Om detta inte efterföljs kan det leda till svåra skador på kompressorn.

#### **DRIFT**

Huvudbrytarposition: 1=PÅ (drift), 0=AV, 2=Sköljning.

Drift (PÅ):

- kompressorn går,
- cirkulationspumpen går,
- vattenventilen är öppen, fyllningen av vattenbehållaren styrs av sensorer, håller nivån i fem minuter,
- när isytan når avfrostningssensorn, startar avfrostningen efter 7 sekunder (grön lampa tänds).

Avfrostning:

- kompressorn går,
- kondensorfläkten går,
- cirkulationspumpen går,
- hetgasventilen är öppen,
- avloppsventilen är öppen,
- vattenintagsventilen är öppen.

Isskivan frigörs:

- förångarens frontlucka (med magnetkontakt) öppnar sig av isens vikt och isen faller ner i bingen,
- förångarens frontlucka stängs och en ny cykel startar,
- om förångarens frontlucka står öppen längre än 25 sekunder under avfrostning, stannar maskinen (full bing).

## **DETALJERAD PRODUKTIONS BESKRIVNING**

Maskinen börjar med att ta in vatten, cirkulationspumpen och kompressorn går. Under de första fem minuterna, styrs vattennivån i vattenbehållaren av en sensor. När rätt vattennivå nås, stänger magnetventilen för inkommande vatten automatiskt.

Maskinen producerar is genom att cirkulationspumpen pumpar vatten från vattenbehållaren via en sprayarm med ett antal hål. Vattnet strilar över formarna (frysplattan/förångaren), där det successivt bildas en skiva med iskuber. Iskubsskivans tjocklek styrs av en sensor. Sensorn har en justerskruv varvid tjockleken kan justeras. När isen har byggts upp så att den når sensorn och isen är i kontakt med sensorn i minst 7 sekunder, startar avfrostningen automatisk (skivan med iskuber lossnar).

Under avfrostningen fortsätter kompressorn och pumpen att gå. En magnetventil öppnas och låter kompressorns hetgas ledas fram till frysplattan (formarna). Isskivan släpper då från formarna, förångarens frontlucka öppnas och isskivan släpps ned i bingen, där skivan delar sig i kuber. Under hetgasavfrostningen öppnas maskinens dräneringsventil, och pumpen kan pumpa ut det använda vattnet, medan nytt vatten tillförs via vattenintagsventilen. Maskinen har fem sekunder på sig att göra sig av med det använda vattnet.

När isskivan har fallit i ner i bingen, stängs förångarens frontlucka och isproduktionen fortsätter. Förångarens frontlucka har en magnetkontakt. När bingen är full, kan inte frontluckan stänga sig (isen blockerar dörren), och maskinen stannar helt efter 25 sekunder. Maskinen startar automatiskt när isen avlägsnats och förångarens lucka åter stängs.

## **TIPS**

Luckan till förångaren som styr isproduktionen stängs av sin egen tyngd. Om maskinen lutar aningen framåt, kommer luckan inte stängas av sig själv.

Produktionskapaciteten uppges för en vatten- och omgivningstemperatur på 10°C.

## **REGELBUNDET UNDERHÅLL SOM UTFÖRS AV ANVÄNDAREN**

Koppla först ur strömmen och stäng av vattenförsörjningen.

1. Rengör bingen med varmt vatten och mildt rengöringsmedel. Skölj med rent vatten.
2. Utvändiga ytor rengörs med en mjuk trasa och rengöringsmedel för rostfritt stål.
3. Stäng av vattentillförseln. Skruva bort slangen in till maskinen och ta bort grovsilen med en tång. Rensa grovsilen och sätt tillbaka den på sin plats.

½ - års underhåll av auktoriserad servicepersonal

1. Bingen rengörs genom att hälla lite klorin (natriumhypoklorit) i bingen och avloppsröret.. Låt klorinet verka i 10 minuter innan bingen sköljs med rent vatten (detta motverkar alg tillväxt i avloppssystem).

2. Om maskinen har varit ur bruk under en längre tid, rengör alla delar av maskinen.

3. Rengör kondensorn med en mjuk borste eller dammsugare med en mjuk borste.

*Om underhåll och rengöring av kondensorn utförs regelbundet, kommer detta att förlänga livslängden på maskinen. Det är en fördel om en person får ansvar för att rengörings- och underhållsinstruktionerna följs.*

Vid fel återställs maskinen med huvudströmbrytaren

Avfrostningstid max: 4 minuter

Produktionstid max: 40 minuter

Ledningsförmåga (konduktivitet): 7 sekunder

Vattennivå övervakas max: 5 minuter

Utpumpning av använt vatten: 5 sekunder

magnetkontakt för maskinstopp: 25 sekunder

Sensor för istjocklek: 6mm

Kyltekniska data

Produktionscykeln

Sugtrycket vid start av maskinen: 3,5 .. 3,2 bar

Genomsnittligt kondenseringsstryck

för luftkylda och vattenkylda maskiner: 17 bar

Sugtrycket vid cykelns slut: 2 ... 1,7 bar

Avfrostningscykeln

Genomsnittligt kondenseringsstryck: 11 Bar

Genomsnittligt sugtryck: 9 bar

Köldmedium R404A

(TEXT I BILD s. 3)

Frysplatta

Vattenbehållare

Pump

#### **FELMEDDELANDE PÅ KRETSKORT (LED – lampa)**

| Felmeddelande | Beskrivning   | Möjlig orsak  |
|---------------|---|---|
| LED A - röd   | Sensorn i vattenbehållaren har inte känt av något vatten inom fem minuter.  | - Ingen vattenförsörjning.<br>- Vattnet har för låg ledningsförmåga.<br>- Defekt vattenventil.<br>- Avloppsventilen står öppen. |
| LED B - gul   | LED lyser kontinuerligt.<br>Frontluckan framför förångaren har inte öppnats inom 4 minuter under avfrostning.<br>LED blinkar. Frontluckan framför förångaren har inte | - För tjock is.<br>- Ingen isproduktion.<br>- Felaktigt inställd istjocklek hos sensorn.<br>- Defekt hetgasventil.              |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
|               | öppnats inom 40 + 4 minuter under avfrostning.  |   |
| LED C - röd   | Kondenseringstemperaturen överstiger +72°C.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- För hög omgivande temperatur.</li> <li>- Maskinen står för nära vägg.</li> <li>- Smutsig kondensor.</li> <li>- Defekt kondensorfläkt.</li> </ul> |
| LED D – grön  | Vattnets ledningsförmåga. Saknar kontakt i 7 sekunder mellan isskivan och sensorn vid påbörjad avfrostning. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vattnet har för låg ledningsförmåga.</li> <li>- Felaktigt inställd istjocklek hos sensorn.</li> </ul>  |
| Magnetkontakt | Maskinen stannar efter 25 sekunder, ingen kontakt med förångarens frontlucka.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Full bing.</li> <li>- Maskinen står inte vågrätt.</li> <li>- Feljusterad/defekt magnetkontakt.</li> </ul>  |