

# **STARING SM 84**

## **Betjeningsvejledning**



>> Før blanderen tages i brug, bedes De læse denne betjeningsvejledning



Kære STARING-kunde

STARING SM 84 er en tvangsblender, som er konstrueret i henhold til den nyeste teknologi inden for området, og som kan opfylde alle de krav, der stilles til en moderne byggeplads. Som et resultat af et mangeårigt, intensivt udviklingsarbejde inden for blanderteknologi har STARING SM 84 en høj kapacitet samt en enkel og nem betjening.

Vi beder Dem gennemlæse denne instruktionsvejledning, således De kan benytte STARING SM 84 korrekt og sikkert.

### >> **Indholdsfortegnelse**

1.	Tekniske data .....	4
2.	Arbejdssikkerhed og forebyggelse mod ulykker. ....	5
3.	Særligt sikkerhedsudstyr .....	7
4.	Transport .....	8
5.	Gear .....	9
6.	Kontrol før start .....	9
7.	Start.. .....	10
8.	Indstilling af blandeskovle/blandehoved. ....	11
9.	Rengøring og vedligeholdelse af blender.. ....	12
10.	Reservedele .....	13
11.	Reservedelsliste .....	13
12.	Garanti .....	14
13.	EF-overensstemmelseserklæring .....	15

## >> 1. Tekniske data

Blandertype .....	STARING SM 84
Vægt af tom blander .....	70 kg
Indhold af blandekar .....	80 l
Nominelt indhold i blandekar .....	ca. 50 l
Diameter, blandekar .....	560 mm
Omdrejningstal .....	40 (o/min)
Antal blanderarme .....	3
Tømmehøjde .....	540 mm
El-motor effekt .....	1,5kW
Beskyttelse .....	IP 54
Spænding, trefaset strøm .....	230V
Strømforbrug .....	9,5A (1,5 kW)
Frekvens .....	50 Hz
Støjemission på arbejdspladsen (blanding) .....	78 dB(A)
Støjemission på arbejdspladsen (tomgang) .....	58 dB(A)
Maskinens Støjemission (blanding) .....	<68 dB(A)
Maskinens Støjemission (tomgang) .....	<66 dB(A)

### **Bemærk:**

På maskinens typeskilt henviser første felt til maskinens typenummer.

Det andet felt indeholder 7 tal, hvor de første tre tal angiver maskinnummeret, de næste to byggeåret og de sidste to tal måneden i byggeåret.

Det tredje felt indeholder oplysninger om blanderens nettovægt i kg.



## >> 2. Arbejdssikkerhed og forebyggelse mod ulykker

### **Betjeningsvejledning**

Enhver person som beskæftiger sig med opstilling, start, betjening, vedligeholdelse og reparation af blanderen, skal have læst og forstået betjeningsvejledningen.

### **Ansvarlige personer**

Enhver bruger af blanderen er ansvarlig for, at det kun er kvalificerede personer, der er blevet oplært i driften af blanderen, som betjener, vedligeholder eller reparerer den.

### **Formålstjenlig benyttelse**

Blanderen er beregnet til blanding af beton og mørtel. Der kan også blandes faste stoffer med eller uden tilsætning af vand eller andet tilslag.

Blanderen må kun anvendes til ovennævnte formål og må ikke anvendes til blanding af brændbare eller eksplosive materialer. Ligeledes er den ikke beregnet til blanding af levnedsmidler.

Blanderen må ikke bruges i rum, hvor der er risiko for eksplosive luftarter.

### **Strømtilslutning**

Blanderen må ikke tilsluttes en almindelig stikkontakt. Tilslut til speciel kontakt (f.eks. byggestrømsfordeler med HFI-relæ). Der skal anvendes kabler med stik ifølge gældende regler. I tilfælde af defekt kabel eller stik må blanderen ikke sættes i drift. Der må kun anvendes sikkerhedsmæssige fejlfri kabler og stik.

### **Fare for personer og maskine**

Ved ukyndig og forkert anvendelse og betjening kan der opstå fare i forbindelse med blanderen.

**Dette er forbudt.**

## >> 2. Arbejdssikkerhed og forebyggelse mod ulykker

### **Sikkerhedsudstyr**

Brugerne skal undgå at anvende blanderen på en sådan måde, at det eksisterende sikkerhedsudstyr ikke virker eller bliver sat ud af drift.

Blanderen må kun anvendes, når sikkerhedsudstyret er i hel og ubeskadiget stand.

Blanderen er forsynet med magnetisk sikkerhedskontakt på låg.

### **Vedligeholdelses- og reparationsarbejder**

Alt arbejde på det elektriske udstyr må kun udføres af autoriseret personale, og i forbindelse hermed skal de gældende sikkerhedsforskrifter overholdes.

Udover de specielle foreskrevne vedligeholdelsesarbejder skal blanderen mindst én gang dagligt kontrolleres visuelt, således at slid og funktionsfejl kan blive konstateret.

Dette gælder specielt for:

**bevægelige dele**  
**skruesamlinger**  
**sikkerhedsudstyr**  
**beskyttelsesudstyr**  
**kabler, stiktilslutninger og kontakter**  
**for høj grad af tilsmudsning**

I forbindelse med vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal strømmen til blanderen afbrydes fra nettet, og det skal sikres, at blanderen ikke tilsluttes igen.

## >> 2. Arbejdssikkerhed og forebyggelse mod ulykker

### **Instruktioner, regler og retningslinier**

Blanderen er CE-mærket og fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i Rådets direktiv af 14.06.1989 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om maskiner (89/392/EØF) som ændret den 20.06.1991 (91/368/EØF) og den 14.06.1993 (93/44/EØ) under særlig henvisning til Direktivets bilag I. om væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner (jfr. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 561 af 24. juni 1994), herunder navnlig: Bilag I, pkt. 1.1.2., 1.2., 1.3., 1.4., 1.5.8., 1.5.9., 1.6.3., 1.6.4., og 1.7.4.

Blanderen er endvidere fremstillet i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder:  
EN 292-1, 292-2, 294, 349, og 418.

## >> 3. Særligt sikkerhedsudstyr

Blanderen leveres med påskruet sikkerhedslåg.

Derudover har vi af sikkerhedsmæssige grunde monteret et motorværn med termorelæ.

Termorelæet er fra fabrikken indstillet således, at elmotoren er koblet fra, hvis strømforbruget overstiger elmotorens mærkestrøm. Mærkestrømmen er angivet på elmotorens typeskilt.

Hvis blanderens strømforsyning afbrydes, eller hvis motorens temperatur bliver for høj, er blanderen sikret mod genstart.

Blanderen skal derfor startes på ny.

## >> 4. Transport

Ved transport af blanderen bedes De bemærke følgende anvisninger:

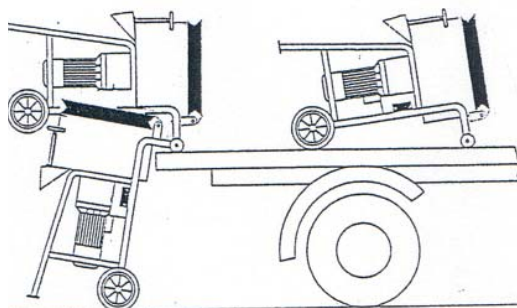


Fig. 1

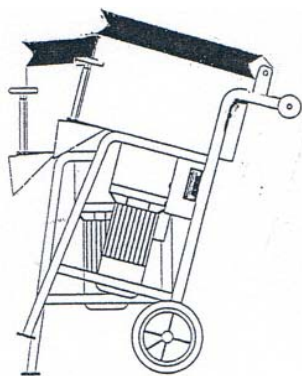


Fig. 2

1. Når blanderen transporteres på køretøjer, skal den fastgøres omhyggeligt med velegnede fastgøringssgrej, således transporten er sikker.

Fig. 1

2. Manuel transport af blanderen

Fig. 2

3. Blanderen er ikke velegnet til transport med kran- eller gaffeltruck.

Fig. 3

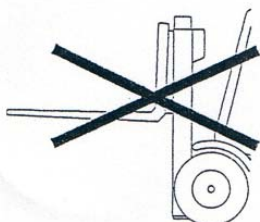
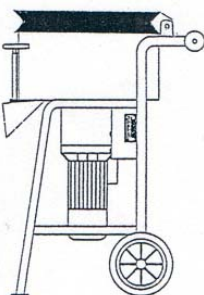
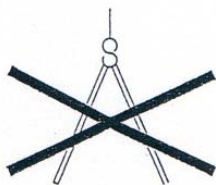


Fig. 3



## >> 5. Gear

Alle gear bliver inden forsendelse fra værk prøvekørt i kort tid; men det kræver mange timers drift under fuld belastning, før gearet har opnået den højeste virkningsgrad. Gearet kan med det samme arbejde under fuld belastning; men det vil være en fordel hvis: Gearet tilkøres under langsom tiltagende belastning således, at fuld belastning først nåes efter 20-40 driftstimer.

## >> 6. Kontrol før start

Før blanderen sættes igang, skal følgende henvisninger følges:

1. Kontroller om tilslutningskablet er intakt, hvis ikke skiftes det ud.
2. Kontroller om der er fremmedlegemer i blandekaret. Disse skal i så fald fjernes.
3. Kontroller om blandeskovlene er fastspændte for at undgå, at blanderen beskadiges.
4. Blanderen skal placeres så vandret som muligt.

## >> 7. Start

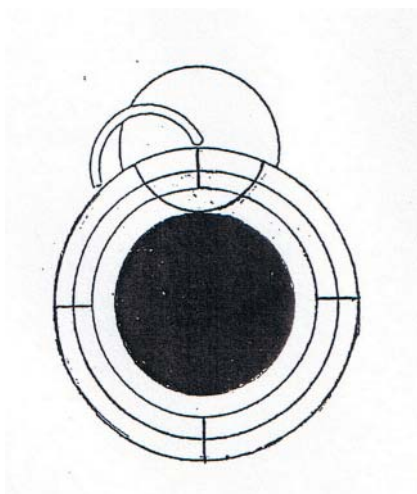


Fig. 4

Blanderen startes på kontakten:  
Sikkerhedslåg SKAL være slået ned ellers vil  
blanderen ikke starte/køre p.g.a. magnetisk  
sikkerhedsafbryder.

grøn trykknop = start

rød trykknop = stop

Efter tilslutning skal blandeskovlenes  
omdrejningsretning kontrolleres.  
Pile med omløbsretningen er påsat blanderen.

Blandeskovlene skal køre med uret.

Fig. 4

Ifyldning og tømning må kun ske når maskinen  
kører, for at undgå blanderen beskadiges.

## >> 8. Indstilling af blandeskovle/blandehoved

For at få den optimale indstilling af blandeskovlene bedes De være nøje opmærksom på følgende anvisninger:

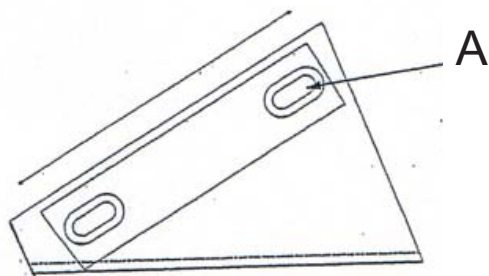


Fig. 5

1. Afbryd strømmen til blanderen og vær sikker på, at strømmen ikke tilsluttes igen.
2. Løsn skruen i låsen på gitterlåget, således gitterlåget kan åbnes.
3. Løsn skruerne A ved sideskraberen  
Fig. 5

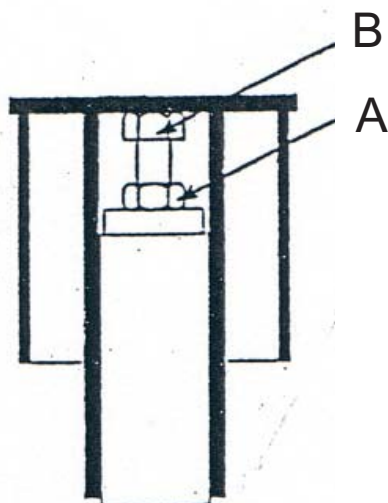


Fig. 6

4. Justér sideskraberens således, at der er 2 mm mellem sideskraber og blandekarrets side.
5. Efterspænd skruerne
6. Løft blandehovedet fri af blandekarret.
7. Løsn kontramøtrik A på bolt B  
Fig. 6.
8. Bolt B drejes med uret én omdrejning sænker blandehovedet ca. 2 mm. Blandehovedet påsættes og afstand mellem blandeskovl og bund kontrolleres. Afstanden bør være ca. 2 mm.

## >> 9. Rengøring og vedligeholdelse af blander

Vedrørende rengøring og vedligeholdelse af blanderen bedes følgende anvisninger og anbefalinger bemærkes.

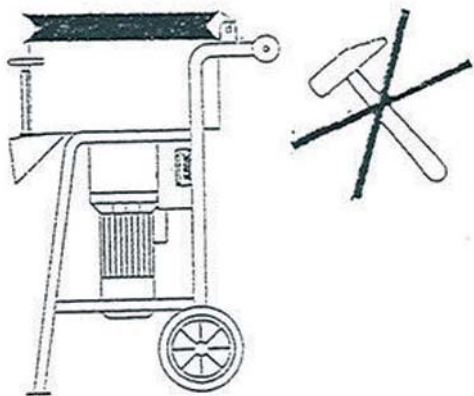


Fig. 7

### **Anbefaling for rengøring:**

1. Tilsætning af grus forøger virkningen af rengøringen.
2. Lad blanderen køre nogle minutter.
3. Tøm blanderen

Afbryd strømmen til blanderen og vær sikker på, strømmen ikke tilsluttes igen.

4. Blanderens renses.

Der må ikke sprøjtes vand direkte på stik eller motorens kabinet.

En bulet blandertromle betyder, at rengøringen samt blandeprocessen bliver dårligere.

Fig. 7.

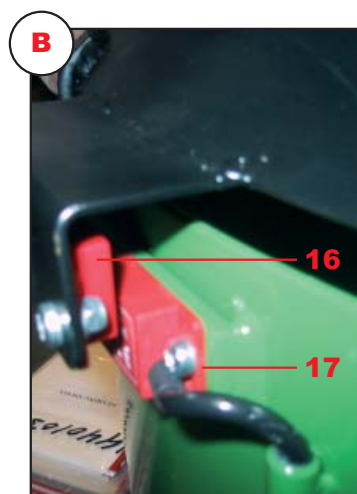
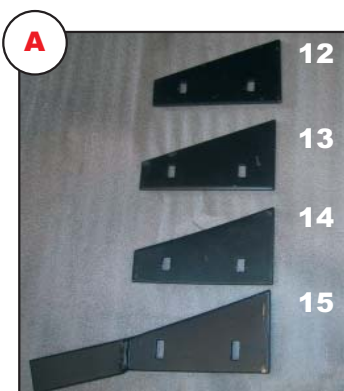
### **Blandehoved:**

Blandehovedet kan aftages uden brug af værktøj og bør aftages jævnligt (helst dagligt) for fjernelse af materiale i stigerøret, dette vil forhindre øget slitage eller ødelæggelse af gear.

## >> 10. Reservedele

Montering og anvendelse af uoriginale reservedele kan ændre blanderens specifikke egenskaber, og som følge deraf frasiger vi os enhver garanti

## >> 11. Reservedelsliste



01 Låg	00842000
02 Blandekar	00845000
03 Stel	00856000
04 Slidske	00855095
05 Læsehjul - 2	00857010
Navkapsler - 2	00857011
Aksel	00856071
06 Transporthjul - 2	00857001
Navkapsler - 2	00857002
07 Spandrist	00856150
07 Kraftoverføringsaksel	00859010
09 Gummimanchet	9865

### A - Blandehoved

11 Bl.hoved uden skovle	00841010
12 Blandeskovl "I"	01201520
13 Blandeskovl "M"	01201520
14 Blandeskovl "Y"	01201510
15 Blandeskovl Spec.	01001710

### B - Sikkerhedskontakt

16 Magnet, låg	9121
17 Magnetkontakt, kar	9122

### C - Gear og motor

20 Gear	00853011
21 El-motor 1,5kW-230V	9012
El-motor 1,5kW-3*400V	9014
22 <b>Til 1,5kW-230V:</b>	
Termo 10-16 amp	9135
Undersp.udløser	9131
Kasse	9137
Sikringholder	9138
<b>Til 1,5kW-3*400V:</b>	
Termo 2,5-4 amp	9133
Undersp.udløser	9131
Kasse	9136
Sikringholder	9138

## >> 12. Garanti

1. Der ydes 12 måneders garanti fra leveringsdatoen
2. Garantien dækker alle funktionssvigt som følge af materiale- eller fabrikationsfejl
3. Staring kan frit vælge, at udbedre skaden ved erstatning, ombytning eller reparation
4. Forsendelsesomkostninger er for købers regning
5. Erstattede dele tilhører Staring Maskinfabrik A/S
6. Fabrikken påtager sig intet ansvar med hensyn til følgeskader og eventuel produktionstab
7. Garantien skal for at blive imødekommet anmeldes straks skaden opstår

### **GARANTIEN DÆKKER IKKE**

1. Skader som følge af fejltilslutning
2. Reparation udført af andre
3. Beskadigelse som følge af fejlbetjening, skødesløs behandling eller transportskader
4. Naturlig slitage
5. Brug af uoriginale reservedele

Ved alle reklamationer skal type- og maskinnummer oplyses (fremgår af typeskilt på maskinen), endvidere skal fejlsymptomer eller årsag oplyses.

## >> 13. EF-overensstemmelseserklæring

### **Fabrikant**

Firmanavn: Staring Maskinfabrik A/S  
Adresse: Starengvej 9-11  
Postnr/By: 9700 Brønderslev  
Land : Danmark  
Telefon : +45 9882 1622

### **erklærer hermed, at Maskine;**

Mærke: STARING  
Type: STARING SM 84  
Serienr. :

### **- er i overensstemmelse med:**

- RÅDETS DIREKTIV af 14. juni 1989 om indbyrdes tilnærmelse af medlemstaternes lovgivning om maskiner (89/392/EØF og ændret ved 91/368/EØF, 93/44/EØF og 93/68/EØF) under særlig henvisning til direktivets bilag I om væsentlige sikkerheds- og sundhedskrav i forbindelse med konstruktion og fremstilling af maskiner.

Firma: \_\_\_\_\_

Navn: \_\_\_\_\_

Titel: \_\_\_\_\_

---

Dato

underskrift

***STARING***

Staring Maskinfabrik A/S  
Starengvej 9-11  
DK-9700 Brønderslev

Tlf.: +45 9882 1622

Fax: +45 9882 5591

[www.staring.dk](http://www.staring.dk)

[staring@staring.dk](mailto:staring@staring.dk)

CVR.nr. DK 2767 2701