

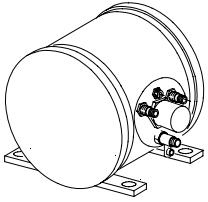


di Mariani & C. s.n.c.

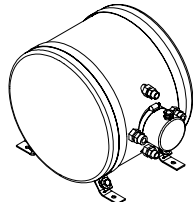
apparecchi
termo
idraulici

Varmvattenberedare för båt

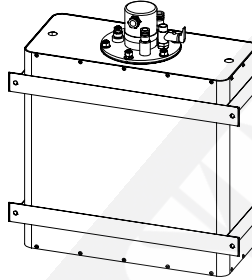
*Kylvattenvärmda värmeväxlare varmvattenberedare med elpatron
indirect (heat exchanger) and direct (electrical heater element) water heaters
calentador de agua sanitaria (serpentín intercambiador y resistencia eléctrica)
accumulateurs d'eau chaude (échangeur de chaleur + résistance électrique)*



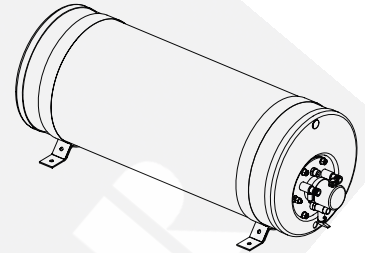
BB 12



BB 12 X

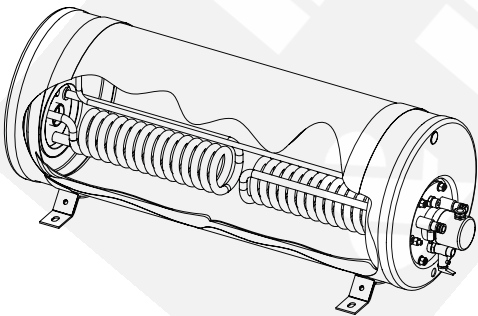


BB 19

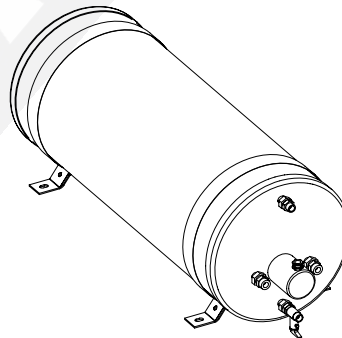


BB 22/30/45/60

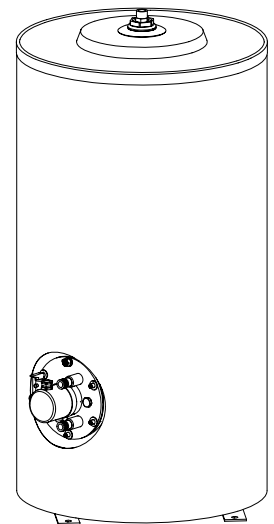
SV	INSTALLATIONS OCH BRUKSANVISNING
GB	INSTALLATION, OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL
ES	MANUAL DE INSTALACION Y EMPLEO
FR	NOTICE D'INSTALLATION ET D'UTILISATION



BB 45/60 R



BB 22/30/45/60 X



BB 100

3 FÖRPACKNINGENS INNEHÅLL

Varmvattenberedaren är förpackad i en pappkartong innehållande nödvändig skyddsutrustning. Förutom beredaren finns två rostfria monteringsjärn med tillhörande konsoler, en plastpåse med nödvändiga skruvar och den här manualen med garantidokument.

4 KONSTRUKTION OCH FUNKTION

Den här anordningens uppgift är att på två olika sätt producera varmvatten från tillförd vatten.

- 1 Genom att fungera som värmeväxlare mellan motorns varmvatten och vatten som förvaras i beredaren. Motorns kylvatten cirkulerar i värmeväxlaren som är i direkt kontakt med vattnet i beredaren som värms upp på effektivaste sätt.
- 2 Genom en elpatron som medföljer som standard .

HUVUDSAKLIGA BESTÅNDSDELAR:

Beredartanken: Är gjord av kraftigt AISI 316L rostfritt stål som motstår högt tryck.

Hölje: Höljet består av av rostfritt stål som är överdraget med en plastfilm som skall skydda mot repor som kan uppkomma under monteringen.

Isolering: En två cm. tjock värmeisolering av polyurethan med slutna celler skyddar mot värmeförluster som normalt uppgår till en grad C. per timme under en 24 timmars period.

Värmeväxlaren: Är, gjord av AISI 316L rostfritt stål. Den har en stor exponerad yta för att på effektivaste sätt låta motorns kylvatten värma upp vattnet i behållaren.

Enligt våra egna laborietester kan en 19 liters BOAT BOLIER varje halvtimme värma ca. 90 liter 15 gradigt vatten till 40 gradigt varmvatten om motorns kylvatten håller 60 grader C,

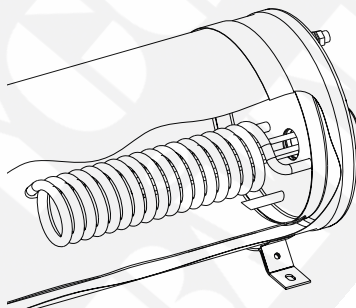


fig. 4-2 :
Värmeväxlare av
rostfritt stål
monterad i
beredaren

ELPATRON

Beredarna är utrustade med elektriska värmepatroner som går på 220/240 v med en effekt av 500, 800 och 1200 Watt.

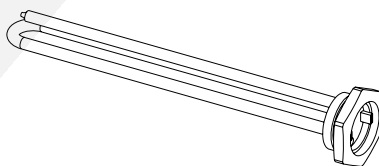


fig. 4-3: Elektrisk värmepatron

5 SÄKERHETSANORDNINGAR

- **Säkerhetsventil - och backventil:** Hindrar varmvatten från att strömma tillbaka till kallvattensystemet samtidigt som den hindrar eventuell övertryck i beredaren från att skada densamma. Ventilen kan även användas till att tömma beredaren. Ventilen är inställd för ett tryck på $4,4 \pm 0,5$ bar.

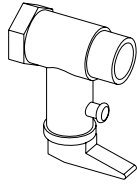


fig. 5-2 : Säkerhets - och backventil

Högkänslig termostat. Finns installerad i elpatronen och fungerar som:

Inställbar termostat som stänger av elpatronen vid uppnådd förinställd vattentemperatur. Kan ställas in efter behov mellan 0 och 70 grader C.

Säkerhetstermostat som stänger av strömtillförseln när vattentemperaturen i beredaren överstiger 90 grader C. Efter ett sådant frånslag måste den återaktiveras manuellt.

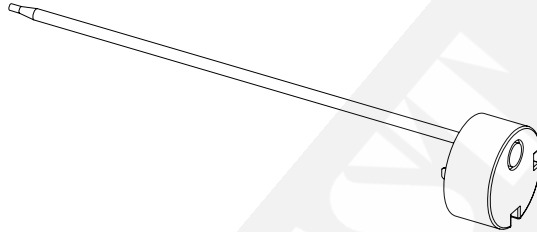


fig. 5-3 : termostat

Modell BB.12..X

- | | | |
|-------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| 1) Fastsättningsklämma | 7) Rostfri låsbricka för M8 mutter | 13) Säkerhets - och backventil |
| 2) Monteringsjärn | 8) Rostfri skruv 8x25 | 14) Genomföring för elkabel |
| 3) Skydd för elpatronen | 9) Slangklämma | 15) Jordningspunkt |
| 4) Mässingsmutter 8 | 10) Tätningsring för elpatron | 16) Termostat |
| 5) Rostfri mutter M8 | 11) Anslutning 14 x 1/2" | 17) Elpatron |
| 6) Rostfri bricka 8x25 | 12) Anslutning 14 x 1/2" | 18) Isolerad behållare |

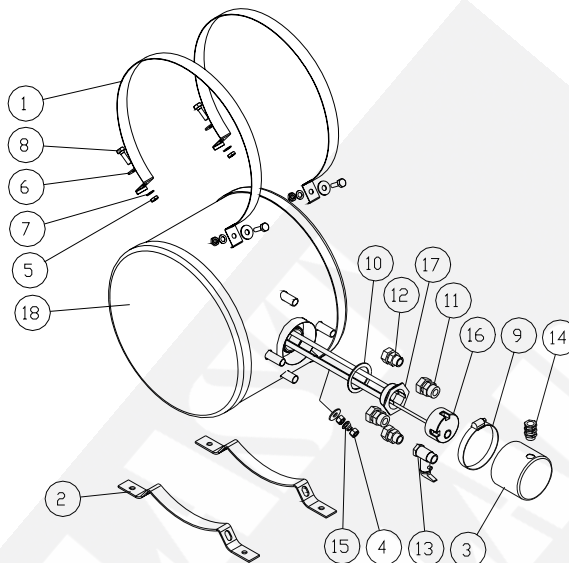


fig. 6-2 :
Sprängskiss av
BB.12..X

Modeller BB.22..X / BB.30..X / BB.45..X / BB.60..X

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1) Fastsättningsklämma | 7) Fjäderbricka för skruv M8 |
| 2) Monteringsjärn | 8) Rostfri skruv 8x25 |
| 3) Skydd för elpatronen | 9) Slangklämma |
| 4) Mässingsmutter 8 | 10) Tätningsring för elpatron |
| 5) Rostfri mutter M8 | 11) Anslutning 14 x 1/2" |
| 6) Rostfri bricka 8x25 | 12) Anslutning 14 x 1/2" |
| 7) Fjäderbricka för skruv M8 | 13) Säkerhets - och backventil |
| 8) Rostfri skruv 8x25 | 14) Genomföring för elkabel |
| 9) Slangklämma | 15) Jordningspunkt |
| 10) Tätningsring för elpatron | 16) Termostat |
| 11) Anslutning 14 x 1/2" | 17) Elpatron |
| 12) Anslutning 14 x 1/2" | 18) Isolerad behållare |

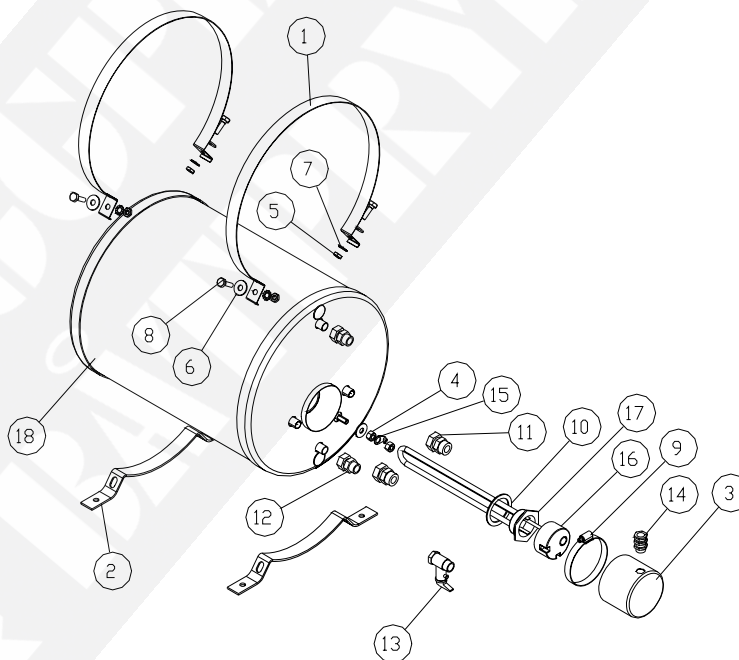


fig. 6-7 :
Sprängskiss av
BB.22..X
BB.30..X
BB.45..X
BB.60..X

7 INSTALLATION

1. Installationen skall utföras av en behörig person som också skall kontrollera att apparaten fungerar säkert innan den används av annan person.
2. Föli instruktionsbokens anvisningar slaviskt. Alla egna modifikationer kan betyda att beredaren inte fungerar säkert och kan äventyra garantins giltighet. Före installation eller underhåll skall beredaren kopplas från elnätet.

8 PLACERING OCH MONTERING

Beredaren monteras med hjälp av två rostfria monteringsjärn som fästs i de stora klämmorna som

omfamnar tanken. Monteringsjärnen kan skruvas fast i skott eller vägg med genomgående bult och stora brickor. Beredaren kan monteras i alla lägen bara man ser till att värmelementen hamnar neråt.

RÄTT PLACERING AV MODELL BB.12..X
BB.1200SR BB.12....SS BB.12.... BB.12....X

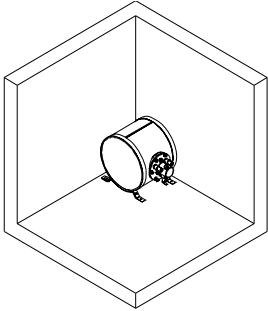


fig. 8-01: rätt placering

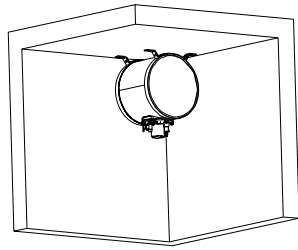


fig. 8-02 :rätt placering

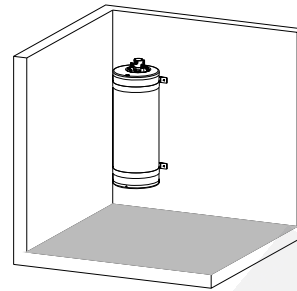


fig. 8-07:rätt placering (Se anmärkning till höger)



← **VARNING:** Vid en sådan montering måste kallvattenintag och varmvattenutlopp byta plats och säkerhets - och och backventilen vara ansluten till kallvattenintaget

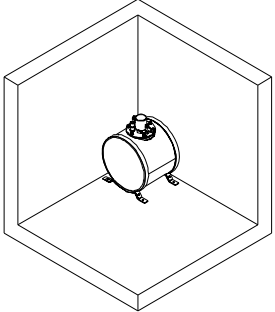


fig. 8-03rätt placering (se anmärkning till höger)



← **VARNING:** Vid en sådan här montering måste kallvattenintag och varmvattenutlopp byta plats och säkerhets / backventilen vara ansluten till kallvattenintaget

Vid horisontell montering av beredaren skall hållaren för värmepatronen lossas och vridas så att kallvattenintaget hamnar nedåt.

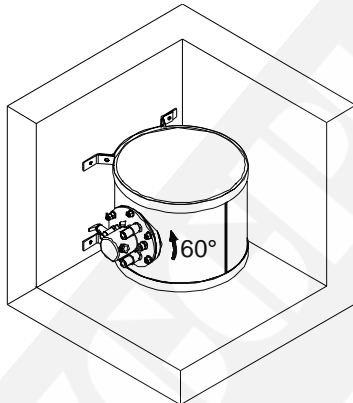


fig. 8-04

För installationsvarianter som inte är anvisade i den här bruksanvisningen ber vi Er ta kontakt med vår tekniska avdelning.

Rätt placering av modellerna:

BB.22....X BB.30....X BB.45....X BB.60....X

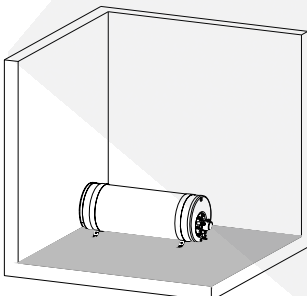


fig. 8-05 : rätt placering

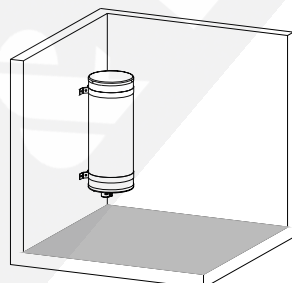


fig. 8-06 : rätt placering

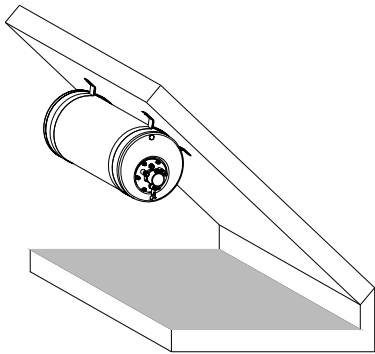


fig. 8-08

Beredaren kan även monteras på sluttande ytor (se fig. 8-08). Även i dessa fall måste kallvattenintaget vara neråt

MÅTT

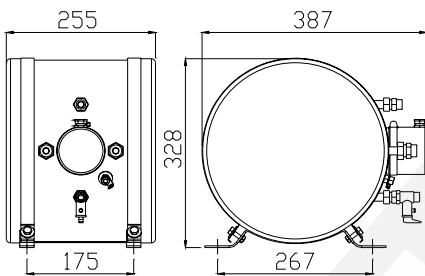


fig. 8-16

Modell
BB.12....X

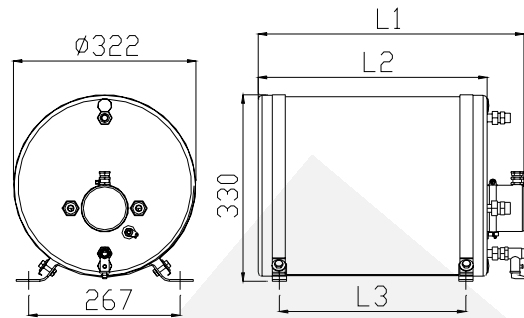


fig. 8-19

Modell
BB.22....X
BB.30....X
BB.45....X
BB.60....X

	MOD.	22	30	45	60
L1	mm	470	615	875	1055
L2	mm	395	540	800	980
L3 (max)	mm	295	440	705	880

9 INKOPPLING AV VATTEN

Lägsta vattentryck: 0,7 bar.

Inkoppling av vatten sker enligt följande

1. Kallt vatten in (1/2")
2. Varmt vatten ut (1/2")
3. Motorns kylvatten in (1/2")
4. Motorns kylvatten ut (1/2")

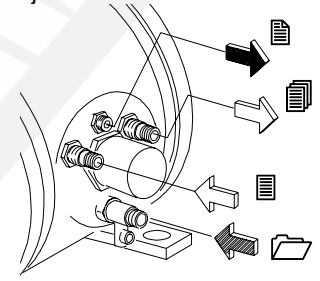


fig. 9-01 : BB.12...

Modeller: **BB.12....X**

1. Kallt vatten in (1/2")
2. Varmt vatten ut (1/2")
3. Motorns kylvatten in (1/2")
4. Motorns kylvatten ut (1/2")

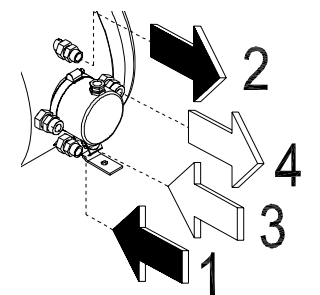


fig. 9-02 : BB.12....X

Modeller: **BB.22..X / BB.30..X / BB.45..X / BB.60..X**

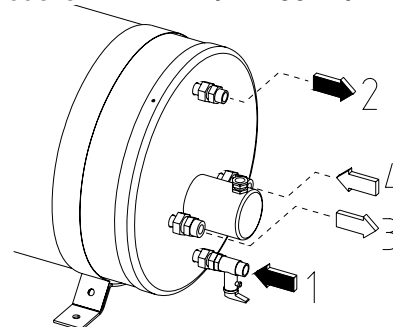


fig. 9-05

1. Kallt vatten in (1/2")
2. Varmt vatten ut (1/2")
3. Motorns kylvatten ut (1/2")
4. Motorns kylvatten in (1/2")

3.

Isolera varmvattenslangarna med därför avsett material för att minska värmeförluster

MONTERING AV SÄKERHETS - OCH BACKVENTIL.

För att kunna montera ventilen skall skyddskåpan för elpatronen tas bort innan ventilen skruvas in i kallvattenintaget. Täta med rörtjej.



fig. 9-07

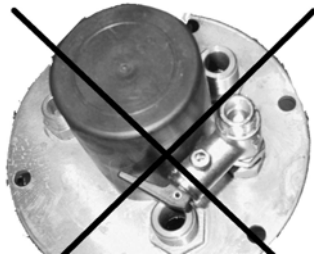


fig. 9-08



WARNING ersätt inte säkerhets / backventilen med en enkel backventil

ANSLUTNINGSDIAGRAM

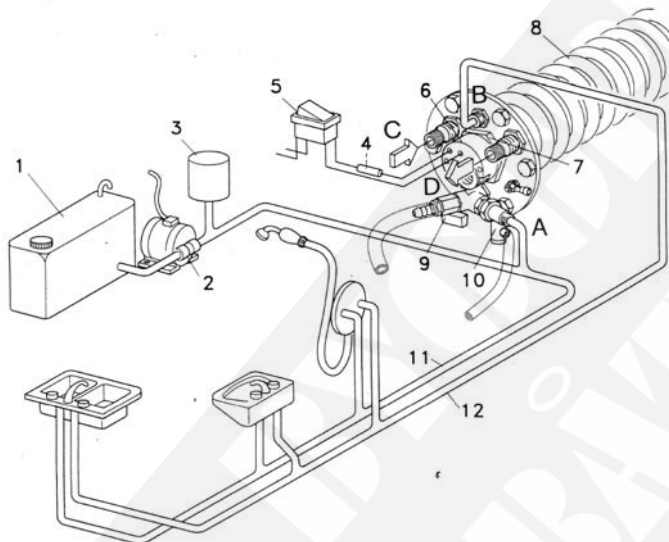


fig. 9-09

- | | | |
|-------------------|-----------------|--------------------------------|
| 1. Vattentank | 5. strömbrytare | 9. kran |
| 2. pump | 6. termostat | 10. säkerhets - och backventil |
| 3. expansionskärl | 7. elpatron | 11. kallt vatten |
| 4. säkring | 8. värmväxlare | 12. varmt vatten |

10 Elektrisk inkoppling

Beredaren skall kopplas till ett jordat 220/240 V uttag. Vi rekommenderar även extra jordning genom beredarens jordningspunkt .



TILLVERKAREN ANSVARAR INTE FÖR SKADOR SOM ORSAKAS AV EN OJORDAD BEREDARE.

STRÖMRYTARE

Utrusta beredarens elsystem med en dubbelverkande strömbrytare med vilken hela systemet kan isoleras från nätet. Följ lokala lagar och förordningar vid inkoppling av starkström.

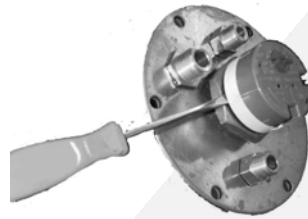


fig. 10-2



fig. 10-3

WARNING: Lossa termostaten som fig 10-2 visar genom att bända med en skruvmejsel. Försök aldrig att dra den rakt ut som bild 10-3 visar. Det kan skada termostaten



WARNING: Koppla bort strömmen innan arbete med termostaten påbörjas..

11 BRUKSANVISNING

- 1 Elpatronen är försedd med en termostat som dels kan reglera vattentemperaturen i beredaren mellan 0 och 70 grader C dels fungera som säkerhetsbrytare vid eventuell överhettning av beredaren

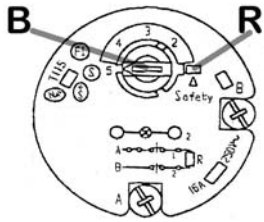


fig. 11-1

R Återställningsknapp

B Temperaturinställning

1----- min

5----- max

- 2 Strömmen bryts till elpatronen om beredarens vattentemperatur överstiger 90 grader C. Den kan återställas manuellt som följer:

- a) ... Koppla bort strömmen
- b) ... Ta bort elpatronens skyddskåpa
- c) ... Tryck in återställningsknappen
- d) ... Sätt tillbaka skyddskåpan
- e) ... Koppla i strömmen igen



WARNING: Koppla bara ström till beredaren när den är fylld med vatten. Elpatronen klarar inte torrkokning.

12 UNDERHÅLL AV BEREDAREN

- 1 Kontrollera med jämna mellanrum att beredaren är fast monterad och att inga slangar eller sladdar är skadade och att anslutningarna är täta och fria från oxid och kalkbeläggning. Rengör och täta vid behov..

13 GARANTI

Garantin gäller, under förutsättning att alla råd i den här bruksanvisningen har beaktats, i 12 månader efter inköpsdagen. Vid behov använd bara originaldelar vid reparation av beredaren.

14 EXTRA TILLBEHÖR**TERMOSTATSTYRD BLANDARE FÖR VARMVATTNET**

Tillåter att varmvattnet kan regleras mellan 21 och 70 grader C.

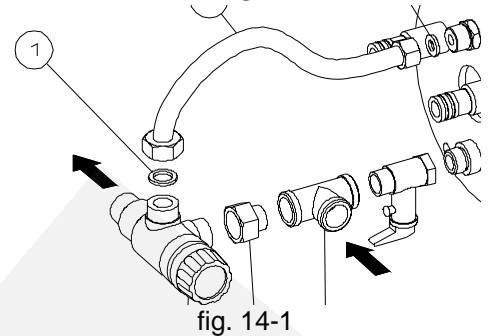




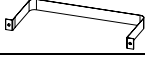



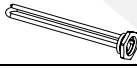



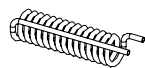







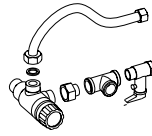
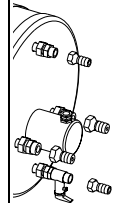


fig. 14-1

**15 RESERVDELAR FÖR ALLA AV ATI
TILLVERKADE VARMVATTENBEREDARE**

REFERENS	BB.12....	BB.12....X	BB.19....	BB.22..../30..../45..../60....	BB.45....R / BB.60....R	BB.22....X/30....X/45....X/60....X	BB.100....	BESKRIVNING
A.B.ANODO1 	X							Anod för mod. 12
A.B.ANODO 			X	X				Anod för mod. 19, 22 och 30
A.P.ANODKIT 				X	X			Anod för mod. 45 och 60
A.B.CSTAF12 	X	X		X	X	X		Fästband
A.B.CSTAF19 			X					Fästband för BB 19
A.B.GULF 	X		X	X	X		X	Packning
A.B.GURES 	X	X	X	X	X	X	X	Packning för elpatron
A.B.RINC12 		X					X	1200w-220V~ elpatron
A.B.RES110 	X		X	X	X		X	1200w-127V~ elpatron
A.B.RES12 	X		X	X	X		X	1200w-220V~ elpatron
A.B.RES5 	X		X	X	X		X	500w-220V~ elpatron
A.B.RES8 	X		X	X	X		X	800w-220V~ elpatron
A.B.SERP 			X	X	X		X	Värmeväxlare

REFERENS	BB.12....	BB.12....X	BB.19....	BB.22..../30..../45..../60....	BB.45....R / BB.60....R	BB.22....X/30....X/45....X/60....X	BB.100....	BESKRIVNING
A.B.SERP12 	X							Tio varvs värmeväxlare
A.B.STAFFA100 							X	Monteringsjärn för BB100
A.B.STAF12 	X	X		X	X	X		Monteringsjärn
A.B.STAF19 			X					Monteringsjärn
A.B.TER 	X	X	X	X	X	X	X	Termostat
A.B.VSICRIT 	X		X	X	X		X	3/8" MF Säkerhetsventil
A.130-0095 		X				X		1/2" MF Säkerhetsventill
A.B.MIX 	X	X	X	X	X	X	X	Termostat-blandare
A.B.RGOM 	X		X	X	X		X	Slanganslutnings set (2 st 1/2" x Ø18 + 2 st 3/8" x Ø15)



**SISTEMA QUALITA'
AZIENDALE CERTIFICATO
UNI EN ISO 9001:2000**

ATI di Mariani & C. S.n.c.

Via E.Mattei 461 - zona ind. Torre del Moro 47023 CESENA (FO) - ITALIA
Tel. 0547-609711 Fax 0547-609724 www.atimariani.it info@atimariani.it

ATI di Mariani & C. snc försäkrar under eget ansvar att produkten som heter
BOAT BOILER - CAMPING BOILER
är tillverkad i enlighet med europeiska direktiv för
2006/95/CE (LÅGSPÄNNING)
89/336/CEE (KOMPATIBEL ELEKTROMAGNETISM)

ATI di Mariani & C. snc declares under its own responsibility that the appliance named
BOAT BOILER - CAMPING BOILER
is in conformity with European Directive
2006/75/CE (LOW VOLTAGE)
89/336/CEE (ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY)

*ATI di Mariani & C. snc déclare sous sa propre responsabilité
que le produit*

BOAT BOILER - CAMPING BOILER
est conforme aux Directives Européenne
2006/95/CE (BASSE TENSION)
89/336/CEE (COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE)

ATI di Mariani & C. snc declara bajo propria responsabilidad que el producto
BOAT BOILER - CAMPING BOILER
es conforme a la Directivas Europeas
2006/95/CE (BAJA TENSION)
89/336/CEE (COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA)

Cesena 15/01/98

Mariani Mario
managing director

Tillverkaren ansvarar inte för misstag eller inkorrekta upplysningar som kan finnas i den här bruksanvisningen och kan när som helst, utan föregående varning, ändra på produkten eller dess specifikationer om så behövs för att förbättra produkten.

The manufacturer is not responsible for mistakes or inaccuracy in this booklet. It also reserves the right to change its models (in any time and without any prior notice) due to technical or marketing needing, in order to pursue the quality of its products.

Le fabricant n'est pas responsable pour les erreurs éventuels ou pour les inexactitudes contenues dans ce livret et se réserve le droit de modifier les produits, en n'importe quel moment et sans préavis, à travers les modifications que on considère nécessaires pour améliorations techniques ou exigences commerciales, en poursuivant la qualité de nos produits.

El fabricante no asume la responsabilidad por eventuale errores o inexactitud del contenido del presete libro, y se reserva el derecho de aportar al producto, en cualquier momento y sin aviso, modificaciones reducidas oportunas para la mejora técnica o exigencia comercial, en el constante persegimiento de la calidad.