



## Bruksanvisning

### Rostfri 2- & 3-lågig gasolspis med ugn

- Type 423-40 Open Sea 2-lågig med emaljerad ugn
- Type 413-40 Open Sea 2-lågig med rostfri ugn och grill
- Type 463-40 Open Sea 3-lågig emaljerad ugn
- Type 433-40 Open Sea 3-lågig med rostfri ugn och grill



---

### **Thermoprodukter AB**

Dragonvägen 6  
SE-392 39 Kalmar  
Tel. +46 480 825 880  
Fax +46 480 127 75  
E-mail: [info@isotherm.com](mailto:info@isotherm.com)  
[www.isotherm.com](http://www.isotherm.com)

# Gas cooker survey

1. Kastrullhållare
2. 3-sidigt värmeskydd (tillval)
3. Låsvred till kastrullhållare
4. Balansupphängning
5. Lås till ugnslucka (barnsäkring)
6. Handtag på ugnslucka
7. Gallerhylla i ugn
8. Fäste för kastrullhållare
9. Vred brännarreglage
10. Ugnsplåt
11. Ugnslucka
12. Låsstång
13. Handtag på låsstång



## 1 - Presentation av spis

ENO rostfria gasolspisar "Open Sea" med emaljerad ugn, rostfri ugn med grill är framställda för användning i fritidsbåt och uppfyller alla gällande CE-direktiv.

Spisen har en ugn på 25 liter, ugnen är försedd med en hästskeformad brännare och har dubbelt glas i ugnsluckan.

Spisen har två alternativt tre brännare, på 2500, 1750 respektive 1000 watt. (Se avsnitt 11)

Som standard levereras den med ett lägre galler för att passa de standardmått som förekommer här. Om säkerhetsavståndet till brännbart material inte kan hållas, skall skydd monteras på dessa ytor. Om särskilda behov föreligger, kan ett högre toppgaller med flamskydd på sidorna och baktill monteras. Detta "Oceangaller" finns som tillval, art. nr. 58140.

Spisen levereras med balansupphängningsbeslag, 1,5V DC elektronisk tändning för samtliga brännare och kastrullhållare för båda alternativt de två större brännarna. De är utrustade med tändsäkring på alla brännarna, om flammen blåser ut eller av annan anledning slocknar, bryts gastillförseln automatiskt.

## 2- Installation och bruksanvisning

Gasolspisen skall installeras och anslutas till gasolsystemet enligt gällande regler vad gäller ventilation i utrymmet där hällen monteras. Installation av gasolhällen skall utföras av kunnig person. Användaren skall ha läst på och förstått teknik och säkerhetsregler som gäller för installation och användning av gas i stängda rum.

Montering av gasolprodukter kräver fackkunskap. Vid osäkerhet, kontakta auktoriserad verkstad för assistans. Montering utförd på ett icke fackmannamässigt sätt, kan medföra risk för personskada.

Ingrepp i gasolsystemet, som reparation av brännare, MÅSTE utföras av fackman, då det krävs att systemet efter reparation tryckprovas med 150 mbar för täthetskontroll.

### VIKTIGT! Följande installationsregler måste följas:

Ingen spis bör installeras i ett stängt rum med mindre än att det finns:

- Någon form av ventilationsöppning på 100 cm<sup>2</sup>
- Tillfredställande lufttillförsel och utsug.
- Minimum rumsvolym på 8 m<sup>3</sup>
- Ett fönster eller ventil med öppningsmöjlighet på 0,40 m<sup>2</sup>.

### **Se alltså alltid till att det finns bra ventilation vid installation av förbränningsapparater!**

Det är viktigt att det finns tillräckligt avstånd till vägg/skott så att varken lågan eller kokkärl (stekpanna eller gryta) kommer i beröring med lättantändligt material, som trä, plastbeklädnad, gardiner eller dylikt.

Se under rubrik **Regler för säkerhetsavstånd** i avsnitt 3.

För att uppnå god förbränning kräver apparaten/spisen 2 m<sup>3</sup> luft per kW angiven effekt.

### 3 - Installation

För att få maximalt utbyte av spisen är det viktigt att installationen är rätt utförd.

#### Viktigt!

Det omgivande materialet där spisen skall monteras måste tåla temperaturer på minst 80°C. Använd aldrig brännbart material. Skydd mot upphetning av brännbart material kan åstadkommas genom avskärmning med ej brännbart material som är termiskt isolerat från det brännbara materialet.

#### Regler för säkerhetsavstånd:

(Enligt ISO 9094 SmallCraft/Fire protection)

Säkerhetsavstånd från centrum av lågan till brännbart material:

15 cm åt var sida, 35 cm uppåt och 3 cm nedåt.

Säkerhetsavstånd från centrum av lågan till lättantändligt material:

30 cm åt var sida, 50 cm uppåt och 3 cm nedåt.

Material inom dessa avstånd måste vara brandsäkert, t.ex. glas, keramik, aluminium, rostfritt stål etc.

**OBS! I praktiken innebär det att det inte får förekomma material som är brännbart vid 80°C, som trä eller liknande, inom 30 cm åt sidorna, 50 cm uppåt och 3 cm nedåt.**

### 4 - Montering

Installationsmått i figur nedan, Fig. 1

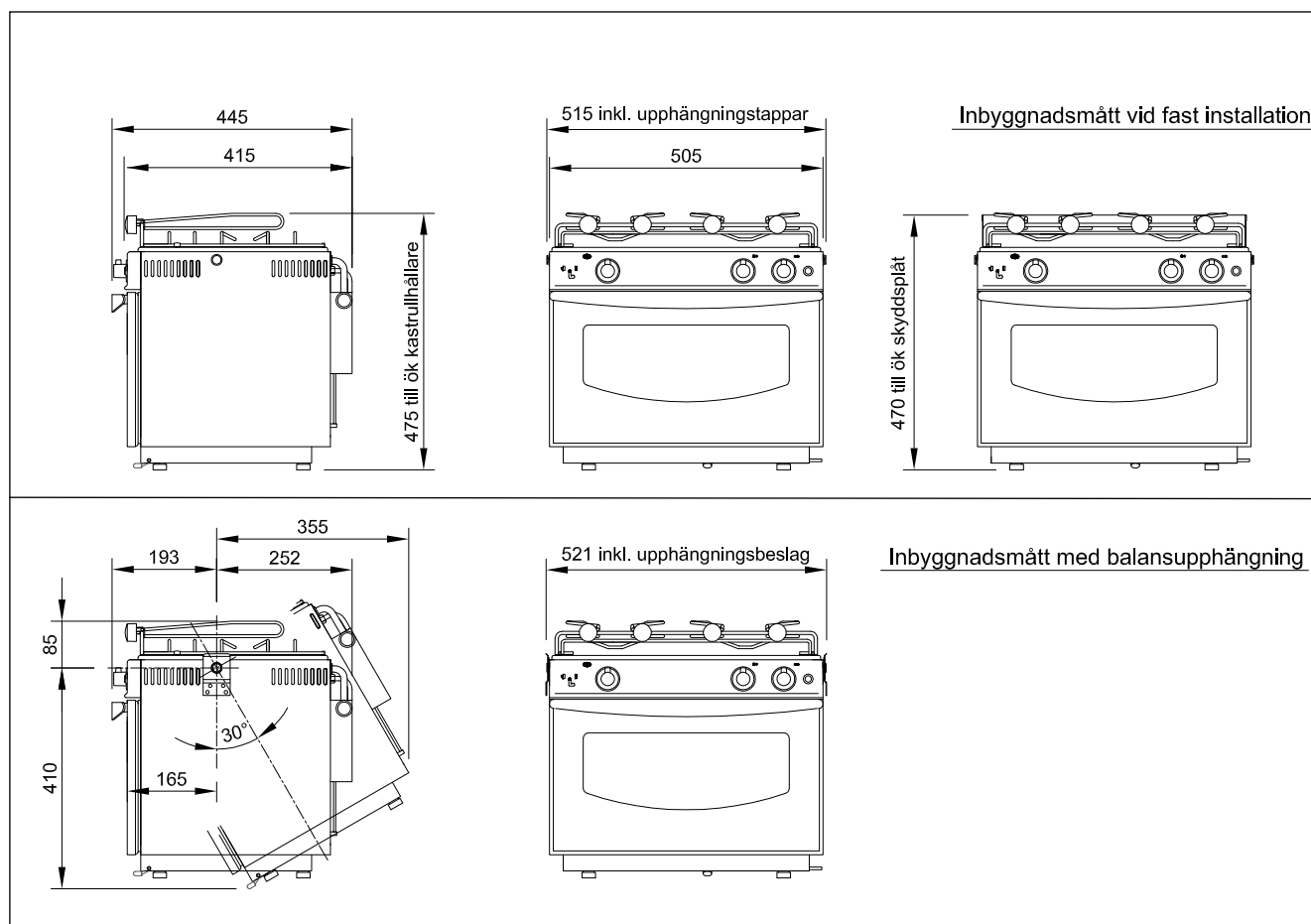


Fig. 1

## Installation av spis

Se figur till höger.

- 1 - Lossa balansupphängningsbeslagen. (Kan också vara placerade i ugnen)
- 2 - Montera dessa på sidoskotten, håll tillräckligt avstånd till skottet bakom spisen så att spisen kan svänga fritt, se fig. 1 och 2.
- 3 - Sänk ner spisen försiktigt i upphängningen, det hörs ett klick när låsblecken tar och spisen hänger i rätt läge.

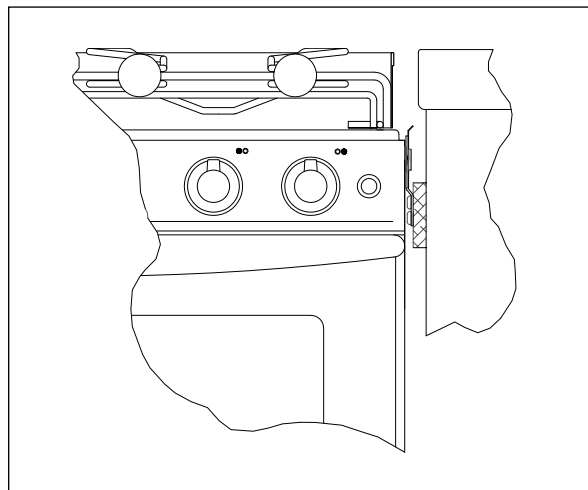


Fig. 2

## Demontering av spis

Se figur till höger.

- 1 - Lossa gallret på spisen för bättre åtkomlighet.
- 2 - Öppna de två låsblecken med en skruvmejsel, lyft ur spisen.

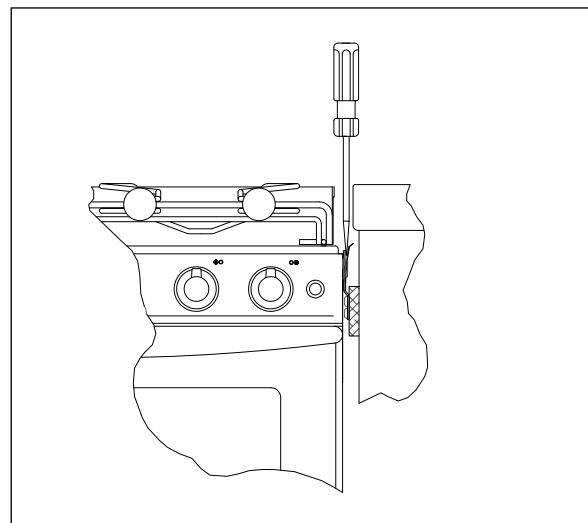


Fig. 3

## Låsning av spis

Låset på spisen under ugnsluckan är en viktig detalj, då spisen kan svänga fritt på balansupphängningen, så att den alltid är vågrät när båten kränger. Det är viktigt att spisen kan låsas fast i horisontellt läge när ugnsluckan skall öppnas och stängas vid matlagning i hamn. Låset, skjutreglaget, kan skjutas åt ena eller andra sidan, och det blir spärrat i ändlägena. Borra hål i skotten eller montera lämpliga beslag som lås-pinnen träffar vid låsning.

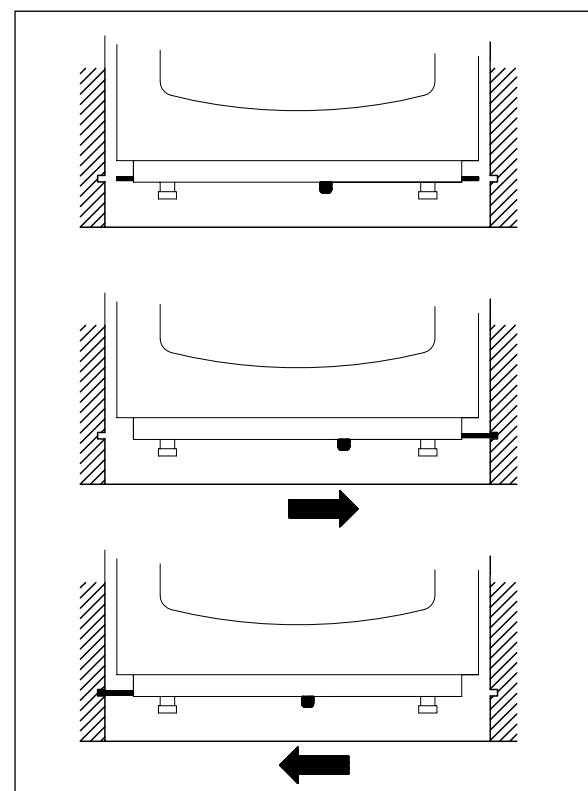


Fig 4

## 5 - Gasolanslutning

Gasol skall anslutas till gasröret på baksidan av spisen och inte på någon annan plats.

Spisen får användas endast med flaskgas (LPG) Butan eller Propan, med ett max tryck på 30 mbar (hPa).

Standard lågtrycksregulator/reducerventil 30 mbar (hPa) skall användas.

**Apparaterna får aldrig användas utan lågtrycksregulator/reducerventil.**

### Gasolslang och gasolnippel

**Endast godkända årsmärkta orange gasolslangar får användas.** De passar till de godkända slangkopplingarna.

I båtar med byggdatum 1998-06-06 och senare, som är CE-märkta, skall ISO/CE godkända slangar och anslutningsmaterial användas, enbart slangar med färdigpressade slangkopplingar får användas. För att kunna CE-märkas, skall installationen följa direktiven enligt ISO 10.2.39.

Speciella installationssatser med slangar och installationsmaterial, som uppfyller dessa normer finns att tillgå. Vid installation av spis i äldre ej CE-märkt båt, som ersättning för äldre gasoltrusning, är det accepterat att ansluta gasolslangen mot spisen på den befintliga slangnippeln och använda rostfria för ändamålet anpassade slangklammer.

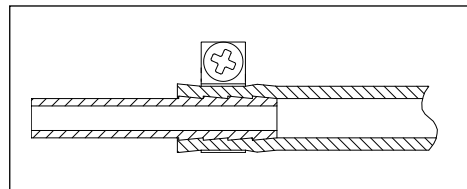


Fig. 5

### Viktigt!

Innan den färdiga installationen tas i bruk och reducerventilen ansluts, skall anläggningen provtryckas med spisen installerad och dess kranar stängda, med 5 x arbetstrycket, 5 x 30 mbar = 150 mbar, först under 5 minuter och sedan under 15 minuter. Trycket får ej sjunka under testperioden. Är installationen otät kan man använda såpvatten eller läckspray för att upptäcka var läckaget finns.

Rengöringsmedel innehållande ammoniak får inte användas, det skadar mässingsdetaljerna, sprickor och läckage kan uppstå efter någon eller några månader.

### Varning!

Använd aldrig öppen eld, tändare eller liknande vid läcksökning.

## 6 - Elektrisk tändning/batteri

Spisen är försedd med elektrisk tändning med ett separat batteri. Batteriet levereras omonterat.

Batterimontering:

A. Skruva av locket på batterihållaren, baktill på spisen.

B. Sätt in ett vanligt 1.5 volts batteri typ AA/R6 enligt figuren. Sätt på locket.

C. Viktigt att batteri och fjäder vändes rätt.

OBS! Om spisen inte användes under en längre period, ska batteriet tas ur, t.ex. vid vinterförvaring, för att undvika att läckande batteri förstör batterihållaren.

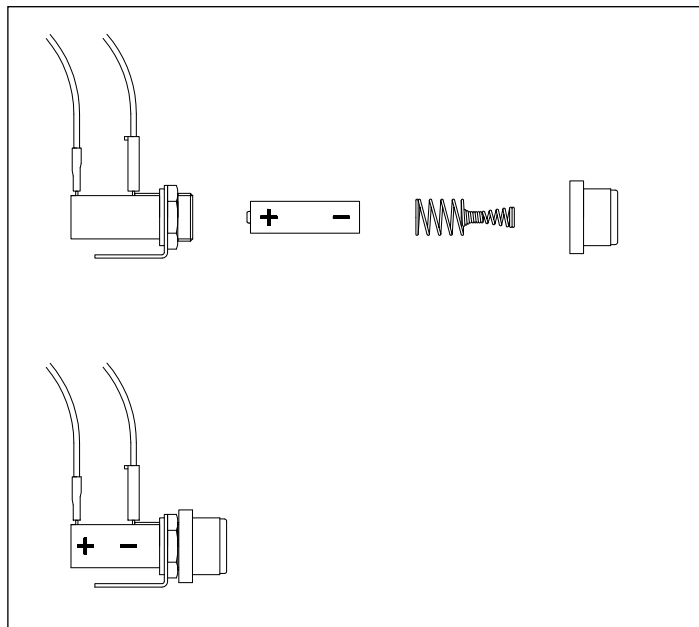


Fig. 6

## 7 -Tändning av brännare

Varje brännare regleras med tillhörande vred på spisens framkant. Vreden är försedda med en förhöjning som indikerar vredets position. Bredvid vreden finns symboler som visar till vilken brännare respektive vred hör. Lågan är avstängd då vredets upphöjning är riktat rakt uppåt. Tänd genom att trycka in vredet, samtidigt som det vrids moturs tills indikeringen på vredet står mitt för märket för max värme, stor låga. Tänd lågan med eltändningens tryckknapp bredvid manövervreden.

**Vredet måste tryckas in minst i 10 sekunder** tills tändsäkringen är uppvärmd. Skulle lågan blåsas ut under användandet blir tändsäkringen kall och gastillförseln stängs av automatiskt efter max. 1 minut.

Liten låga får man genom att vrida vredet moturs, fram till den lilla flamsymbolen, och lågan kan regleras steglöst mellan max och min lägena.

Lågan släcks när vredet vrids tillbaka medurs till ändläget = avstängt läge, med vredets upphöjning pekande rakt uppåt. I detta läge är gasen avstängd.

**Lämna inte gasököket med vredet stående i annat läge än avstängt.**

I båtar får köket endast användas under uppsyn, då kokkärl kan välta eller kasa av vid häftiga svallvågor och vid sjögång.

Kontrollera minst en gång per år, med hjälp av läckagetestaren som vi rekommenderar att man monterar i gassystemet, att tändsäkringen fungerar genom att blåsa ut lågan. Bryts inte gastillförseln efter 1 minut, kontakta återförsäljaren eller serviceställe.

Vredet till ugnen sitter till vänster på spisens front.

Störst låga får man genom att vrida vredet 90° åt vänster/moturs, så att vredets markering pekar mot symbolen för stora lågan. Liten låga får man genom att vrida vredet ytterligare åt vänster tills markeringen nästa pekar rakt nedåt. Mellan dessa lägen kan lågans storlek regleras steglöst. Lågan släcks när vredet vrids tillbaka/medsols så långt det går och markeringen på vredet pekar rakt uppåt.

För att tända ugnen trycker man in eltändningsknappen samtidigt som vredet för reglering av ugnens brännare hålls inne och vrids 90° åt vänster/moturs, på samma sätt som för brännarna uppe på spishällen.

Ugnen är stegvis reglerbar mellan max och min läget. Ugnen stängs av genom att vrida tillbaka vredet (medsols) till avstängt läge, vredets markering pekande uppåt. Ugnens inställning kan variera med gstryck, lufttillförsel och brännarinställning. Se avsnitt 10.

Grillen regleras med samma vred, grill och ugnbrännare kan inte användas samtidigt, enbart var för sig. Vid tändning av grillen vrids vredet åt höger, se avsnitt 8 om hur luckan ska öppnas när grillen användes.

### Ugnsvred

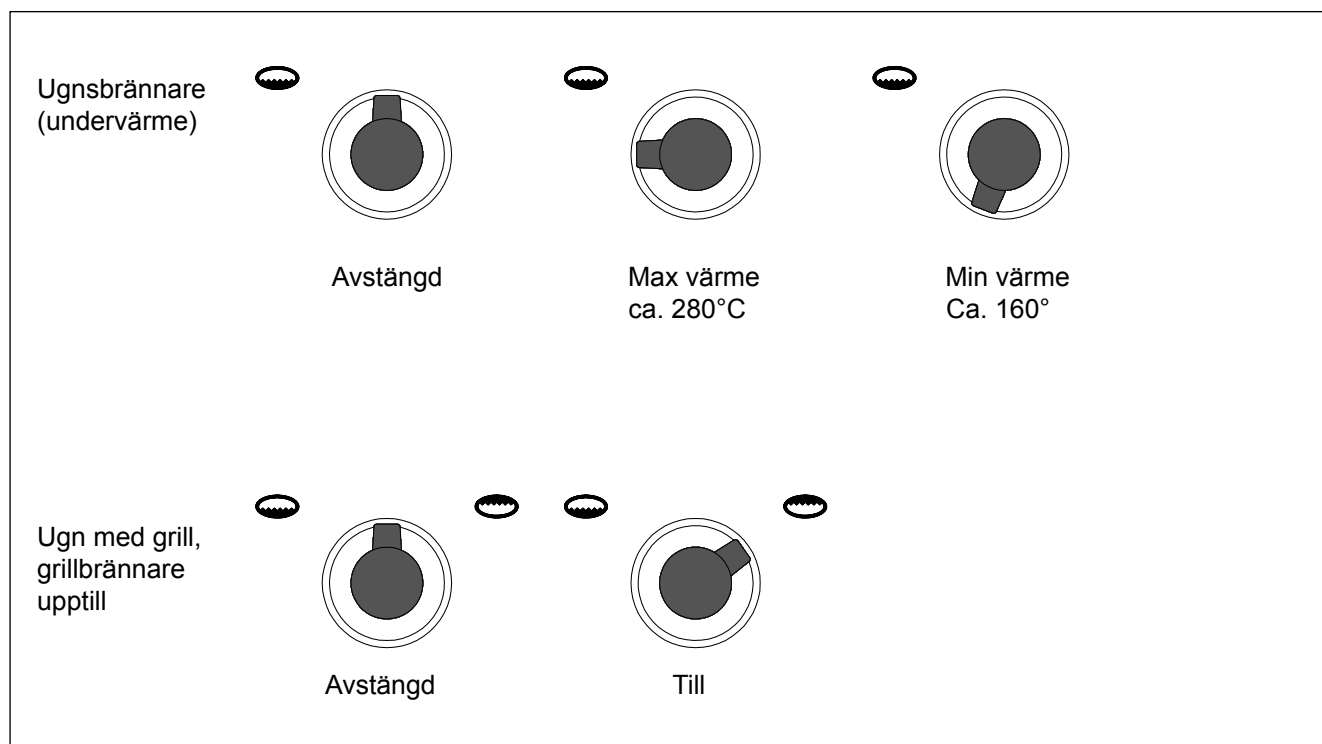


Fig. 7

### Spisens frontpanel:

- 1 - Vred till ugnen - undervärme åt vänster, grill åt höger
- 2 - Vred till lilla brännaren
- 3 - Vred till stora brännaren
- 4 - Elektrisk tändning

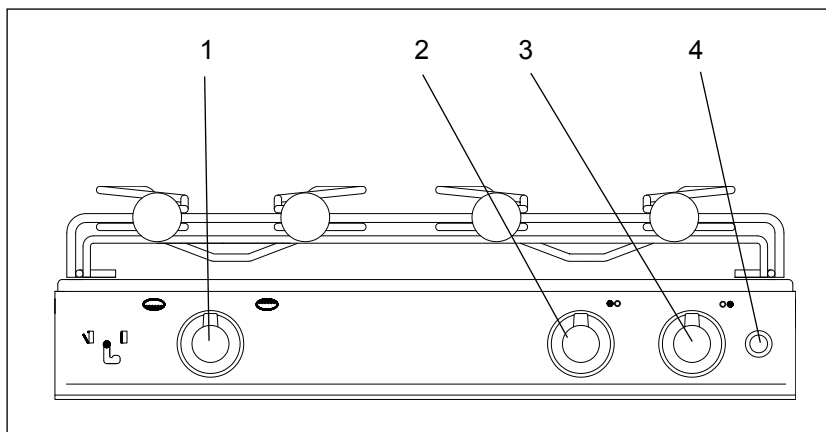


Fig. 8

### Säkerhetslås/barnsäkring till ugnsluckan:

För att låsa luckan, tryck låsspaken nedåt och åt höger.  
Lås upp genom att skjuta upp låsspaken i övre läget igen.

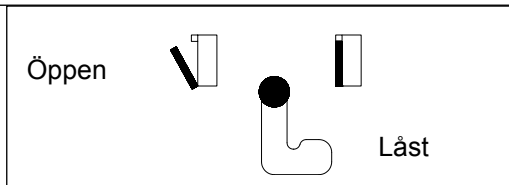


Fig. 9

## 8 - Användning av köket

### Ventilation

Användning av gasapparater leder alltid till produktion av värme och kondens i det rum som apparaten är installerad i. Därför är det viktigt att se till att god ventilation alltid finns.

Luftväxling kan ske med hjälp av fasta ventiler eller med hjälp av elektriska utsugningsfläktar, som är dimensionerade så att koldioxidhalten i luften hålls under 1 % (10.000 ppm).

Lägg märke till att det förbrukas 2 m<sup>3</sup> luft per kW angiven effekt på gasolspisen. (Se spec. på sid. 10)

### Val av kastruller

Det är viktigt att kastruller och stekpannor som används har rätt diameter/storlek, vilket gör att man sparar energi/gas.

På den stora brännaren används kärl med diameter 18 - 26 cm.

På den lilla brännaren används kärl med diameter 12 - 20 cm.

### Användning av ugn

Tänd ugnen med luckan på glänt, vänta 1 minut innan luckan stängs för att undvika kondens.

Viktigt att tänka på:

**- Ställ aldrig något kokkärl direkt ugnens bottenplatta!**

Stekning: Förvärm ugnen under 15 minuter på full värme. Ställ in steken i ugnen på ugnsplåten eller i form på gallret i mitten av ugnen. Låt det steka 30 min/kg för nötkött och 40 min/kg för fläskkött på lägre temperatur.

Bakning: Förvärm ugnen 8 - 10 minuter, sätt in bakverket i mitten av ugnen och välj värme efter önskemål. Låt det bakas färdigt ordentligt och undvik att öppna ugnsluckan i onödan.

Temperaturreglering: Börja alltid med att förvärma ugnen.

### Temperaturer:

Emaljerad ugn	Rostfri ugn med grill
Ca. 175°C efter 5 minuter	Ca. 175°C efter 5 minuter
Ca. 230°C efter 10 minuter	Ca. 230°C efter 12 minuter
Ca. 250°C efter 15 minuter	Ca. 240°C efter 18 minuter
Ca. 280°C efter 20 minuter	

Efter förvärmningen ställ in den önskade temperaturen. Temperaturinställningen av ugnen kan variera med gstryck, lufttillgång och brännarinställning. Se också avsnitt 10.

### Grill

Öppna ugnsluckan, fäll ner den lilla haken som håller fast värmeskölden i ugnens överkant och dra fram värmeskölden helt och hållet. Vrid ugnens reglageratt åt höger/medsols så långt det går, håll vredet intryckt ett par sekunder och tryck på eltändningsknappen, vredet hålls intryckt ytterligare ca. 10 sekunder, grillen är tänd. Dra igen ugnsluckan till dess att den tar emot värmesköldens hake. Med hänsyn till förbränningen får inte ugnsluckan vara helt stängd.

Se också avsnitt 10.

## 9 - Underhåll

### Rengöring

Spisen rengörs lättast när den är ljummen, men inte varm. Brännarna ska vara avstängda och vreden i O-läget. För enkel rengöring av brännare och håll kan toppgallret lyftas upp. Lösgör gallrets framkant ur clipsen/låsen, fäll upp det.

### Brännartopp

Det är den svarta överdelen på brännaren. Det är viktigt att hålla hålen öppna och fria från smutspartiklar. Tvätta med varmt såpvatten. Använd stålborste, med försiktighet, om så krävs för att avlägsna smutsen. Torka av ytorna och montera brännartoppen igen, i rätt läge så att tändsäkring träffas av lågan.

### Emalj

Rengör de emaljerade ytorna i ugnen med varmt såpvatten, **använd aldrig lösningsmedel.**

### Rostfritt

Det rostfria gallret kan rengöras och poleras med Autosol eller liknande. De rostfria ytorna på köket kan efter rengöring poleras med en mild båtpolish utan slipmedel, eller liknande. En viss missfärgning runt brännarna och på gallret över brännarna är oundviklig, på grund av den höga temperaturen. Vid spill, torka upp omgående, så det inte hinner torka fast. Det är viktigt särskilt då spillet innehåller syra, t.ex. citronsaft eller vinäger, som annars lätt orsakar svårborttagna fläckar.

### Ugnslucka

Innergaset på luckan kan tas bort för rengöring, lossa de två skruvarna som håller gaset och rengör glas och lucka. Skruva fast gaset igen, skruvarna får inte dras åt med vekt, handkraft räcker.

### Vred

Brännarvreden kan plockas bort genom att dra dessa rakt utåt. Använd inte våld om vreden skulle sitta fast, utan kontakta återförsäljare eller serviceställe.

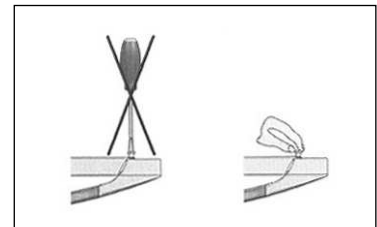


Fig. 10

## 10 - Justering

Apparaterna arbetar med ett arbetstryck på 30 mbar (hPa) och är av importören tryckprovade med 5 x arbetstrycket (150 mbar/hPa) för att säkerställa hög användarsäkerhet.

Rätt typ av reducentventil för 30 mbar/hPa och riktiga godkända gasolslangar skall alltid användas tillsammans med spisen.

Ugnarna är grundinställda från fabrik för butangasol. Butan är en "sommargas" för temperaturer ner till ca. 0°C, och har mer energiinnehåll än propan, men som fungerar ner till -40°C. Propan är den vanligaste gasen i de nordiska länderna.

Ugnen kan, om det behövs, efterjusteras med en klämring och lufthålets öppning, som sitter placerat på den hästskeformade brännaren i ugnens botten kan varieras. Se skiss.

OBS! Justering bör utföras av fackman.

- 1 - Skruva ur skruven som håller tändsäkring.
- 2 - Montera bort tändsäkring från brännaren.
- 3 - Tag ur brännaren och justera klammern enligt fig.
- 4 - Återmontera hästskebrännaren, röret SKALL skjutas direkt an mot munstyckehållaren bak i ugnen innan den skruvas fast i bottenplåten tillsammans med tändsäkring.

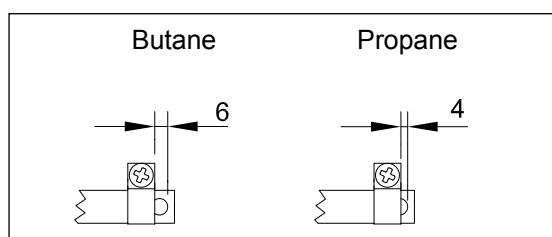


Fig. 11

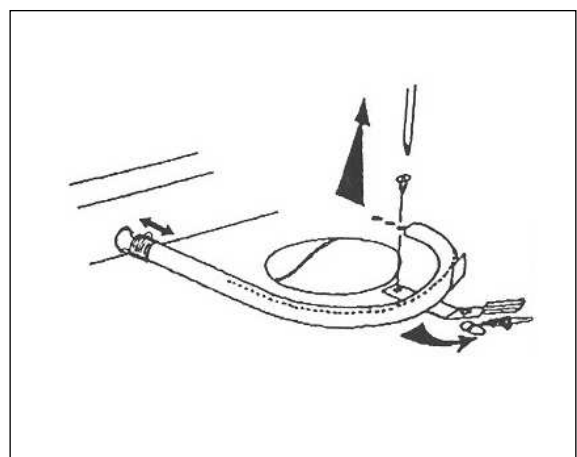


Fig. 12



30 mbar regulatorer kan ha toleranser som innebär att trycket kan vara mellan 28 och 37 mbar. Avstånd från gasolflaska till brännare, temperatur, lufttillgång omkring ugnen kan också variera, varför slutlig justering bör göras först efter att spisen installerats i båten.

Har hästskobrännaren små "hårda" blå flammor får brännaren för mycket luft = det ovala hålet i hästskobrännaren är för mycket öppet. Skjut klämringen bakåt, i riktning mot bakre väggen, några mm tills flammen blir blå men "mjuk". Några små periodiska gula spetsar kan accepteras. Blir flammen gul får brännaren för lite luft och ugnen kommer att sota. Dra tillbaka klämringen något för att öppna hålet för lufttillförseln. Se bilderna.

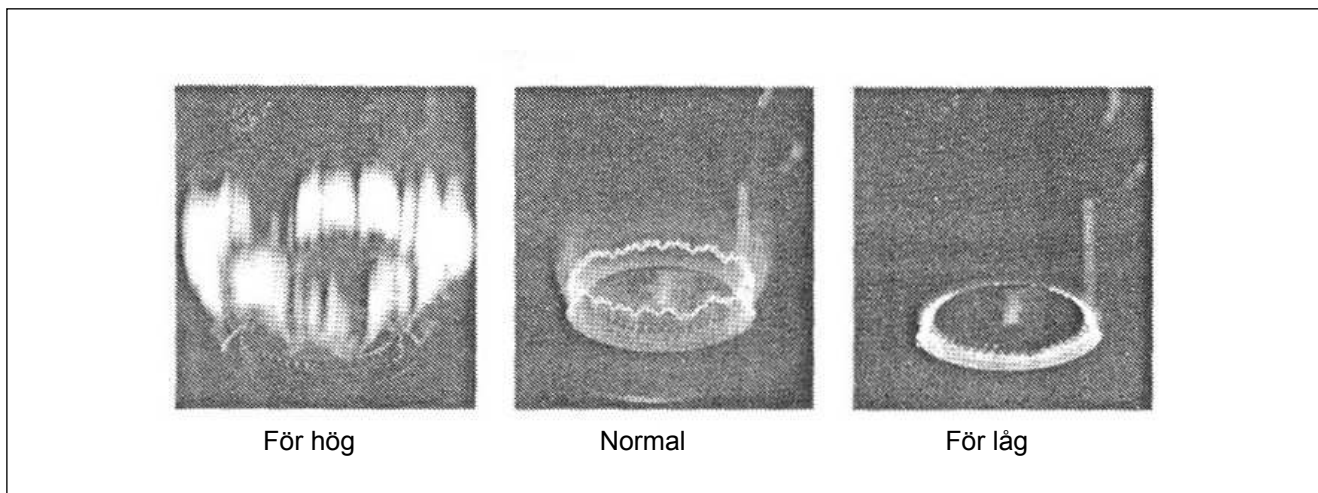


Fig. 13

## 11 - Tekniska data

Brännare	Max effekt watt	Låg effekt watt	Propan/butan Munstycke	30 hPa (G31) Tillförd effekt g/h
Stor	2500	1000	80	182
Medium (3-lågig)	1750	800	67	127
Liten (3-lågig)	1000	450	50	73
Liten (2-lågig)	1750	850	67	127
Ugn emaljerad	1800	1000	69	131
Ugn rostfri	1500	1000	9	98
Grill	1300	-	58	109

**Mått:** Se fig. 3 sida 2

**Weight:** 432-40 25 kg  
413-40 26 kg  
463-40 26 kg  
422-40 27 kg

Tillverkaren förbehåller sig rätten att ändra specifikation utan föregående meddelande.

CE

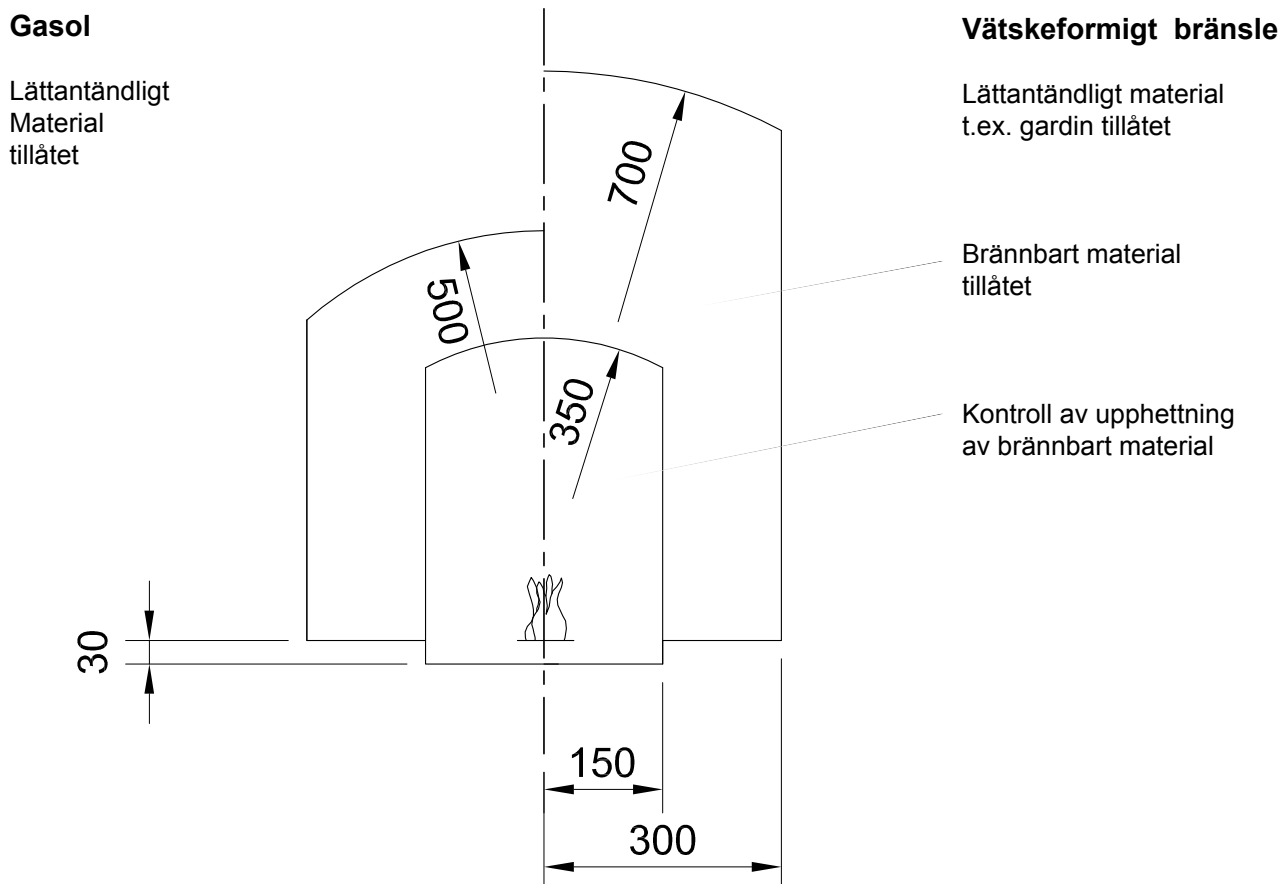
### **Thermoprodukter AB**

Dragonvägen 6  
SE-392 39 Kalmar - Sweden  
Tel. +46 480-425 880  
Fax +46 480-127 75

E-mail: [info@isotherm.com](mailto:info@isotherm.com)  
[www.isotherm.com](http://www.isotherm.com)

## 1. Installation av förbränningsapparater

- 1.1 Apparat av sådan konstruktion att bränsle kan spillas vid påfyllning eller bränsle kan läcka ut om lågan slocknar skall vara placerad i eller över vätsketät låda. Lådans sidor ska vara minst 20 mm höga.
- 1.2 Vid varje gasoleldad apparat skall finnas avstängningsventil. Ventilen skall vara åtkomlig i närheten av apparaten och kunna manövreras i händelse av brand i apparaten. Denna avstängningsventil krävs inte om gasolflaskans ventil är lätt åtkomlig i närheten av apparaten.
- 1.3 Gasoleldade förbränningsapparater andra än spis skall ha sluten förbränning eller vara installerade så att förbränningssystemet är helt åtskilt från luften i båten. Utrymme där gasoleldade förbränningsapparat är installerad skall vara ventilerat.
- 1.4 Förbränningsapparat skall installeras så att omgivande delar inte utsätts för skadlig upphettning. Brännbart material får inte utsättas för högre temperatur än 80°C. Figuren anger vilka avstånd från öppen låga som tillåts och när kontroll av upphettning av brännbart material skall göras. Skydd mot överhettning av brännbart material får åstadkommas genom avskärmning med obrännbart material som är termiskt isolerat från det brännbara materialet.



- 1.5 Framför kardanupphängd spis skall skyddsräcke finnas. Spisen skall kunna låsas i horisontellt läge.
- 1.6 Förbränningsapparat skall vara fastsatt så att den inte kan lossna genom båtens rörelser.

## 2 Gasolinstallation

- 2.1 Dessa krav gäller fast installerat gasolsystem med undantag för användning till framdrivningsmotorer samt med tryck högst 35 mbar.

2.2 Komponenter som ingår i gasolsystemet skall uppfylla de krav som anges i MK 15. (CE-godkänt material fr.o.m. 95 01 01)

2.3 Ledning skall inte ha fler skarvar än nödvändigt. Ledning skall inte dras genom motorrum.

2.4 Ledning skall vara fastsatt med klammer eller dylikt så att skavning och vibration undviks. Klammer eller dylikt skall vara korrosionsbeständig och skall inte kunna skada ledningen med vassa kanter eller nöta och får heller inte kunna skada ledningsmaterialet på annat sätt.

2.5 Flexibla slangar skall inte överstiga 1 meter i längd förutom när avståndet flaska och apparat är högst 1,5 meter och endast en apparat är ansluten till flaskan. Gummislangar, om sådana användes, skall vara lättillgängliga för inspektion.

2.6 Utrymme för flaskan skall ha anordning för fastsättning av flaskan. Reducerventil som inte är avsedd för montering direkt på flaskan skall vara fast monterad i samma utrymme. Flaskutrymmet skall inte kunna användas för förvaring av annan utrustning. Utrymme för reservflaskor, såväl fulla som tomma, skall uppfylla samma krav som flaskutrymme. Säkerhetsanordningar skall vara monterade så att de tål de rörelser so normalt kan förväntas till sjöss. System med två anslutna flaskor skall ha omkopplingsventil för val av flaska. Denna ventil ersätter inte flaskans avstängnings-ventil.

2.7 Utrymme för gasolflaska, reducerventil och säkerhetsanordningar skall på öppet däck, på överbyggnadstak, utanför sittbrunn eller överbyggt utrymme, utgöras av låda med direkt ventilation till fria luften.

2.8 Under däck och i sittbrunn skall utrymme för gasolflaska, reducerventil och säkerhetsanordningar vara gastätt avskilda från inredningen samt endast öppningsbara uppifrån och arrangera de så att gas inte kan rinna ut i båten.  
Utrymmet skall vara placerat över vattenlinjen och skall, om det är täckt, kunna nås och öppnas snabbt utan verktyg, så att ventilen på flaskan kan manövreras samt så att systemet kan täthets provas och tryckmätare avläsas om sådan finnes. Utrymmet skall ha ventilationsöppning i botten med minst 12,5 mm innerdiameter som leder utombords utan fickor genom skrovet till en punkt lägre än utrymmets botten men över vattenlinjen. För segelbåtar skall hänsyn tas till vattenlinjens läge vid krängning. Öppningen måste vara placerad minst 500 mm från övriga skrovöppningar som leder in i båten.

2.9 Färdiginstallerat system skall kontrolleras avseende läckage med hjälp av såpvatten eller detergentlösning vid alla kopplingar och vid eventuella läckagevarnare. Läckor får inte förekomma. Ledningen skall kontrolleras innan den ansluts till reducerventilen eller till läckagevarnaren, om sådan ingår, med hjälp av lufttryck av minst 35 kPa. **Läckor får inte förekomma.**

( CE = 5 x arbetstrycket )

#### 4 Handbrandsläckare

4.1 Båt med eller avsedd för någon av följande installationer skall ha handbrandsläckare.

- utombordsmotor över 26 kW effekt
- inombordsmotor
- förbränningsapparat

I båt med Löa större än 10 m krävs två släckare.

4.2 Släckaren skall vara godkänd som typ AB eller ABE enligt nationellt tillämpad standard och inne hålla minst 2 kg släckmedel.

- 1 Installation av förbränningsapparat
- 2 Gasolinstallation
- 3 Inbyggt brandskydd —
- 4 Handbrandsläckare
- 5 Fast brandsläckningssystem —

Slut. Särtryck av: Svenska kök/gasol regler från nordisk Båtstandard.

## GASOL-KIT för en säker och enkel installation.

Alla installationer ska utföras med säkra och godkända komponenter, inte bara vid nyinstallation.

Den nedan beskrivna installationssatsen innehåller alla nödvändiga monteringsdetaljer för en lagenlig, godkänd installation från spis/kök till reduceringsventilen, exkl. kopparrör, som ju kan variera i längd, och reduceringsventil som ska passa på den aktuella gasolflaskan.

Satsen säkerställer att en ny installation, eller renovering av äldre anläggning, blir utförd i enlighet med reglerna som gäller för gasolinstallation i båt, och läckagetestaren gör det möjligt att omedelbart testa installationen samt löpande testa systemet och spisen/köket. Satsen gör det möjligt också för en icke fackman att montera gasol säkert och korrekt.

Installationssatsen "skruvas" samman, utan behov av specialverktyg = enkelt!



Installationssatsen innehåller:

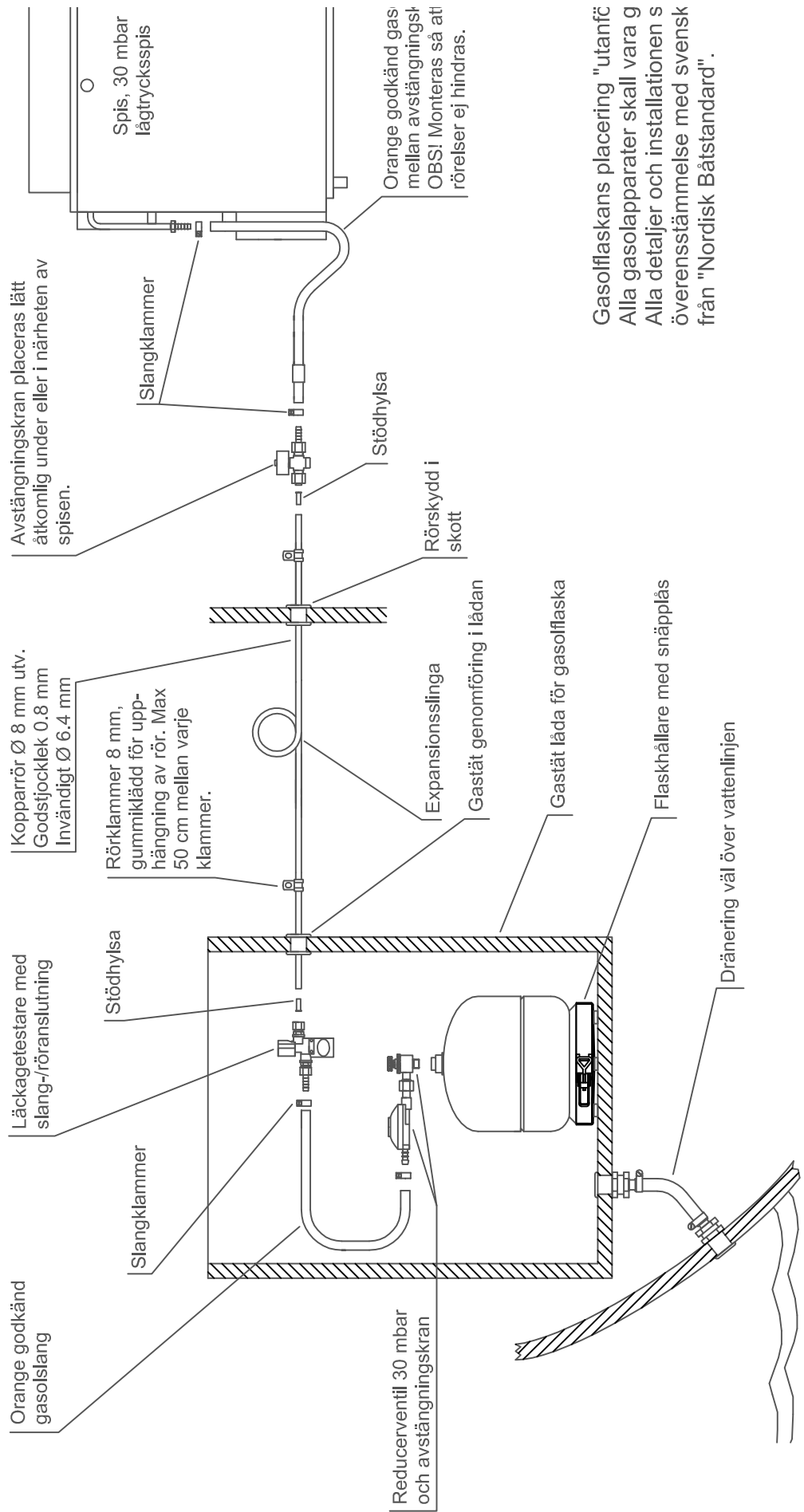
- 54145 - 2 st Gasolslang Ø 8 mm L=800 mm
- 54115 - 1 st Avstängningskran
- 54000 - 1 st Läckagetestare
- 54146 - 4 st Rostfria slangklammer
- 54141 - 3 st Stödhylsa till rör
- 54138 - 4 st Gummiklädd rostfri klammer
- 54109 - 1 st Gasoletikett

Art. nr. 56300 Gasolinstallationskit inkl. läckagetestare

Art. nr. 56311 Gasolinstallationskit exkl. läckagesökare

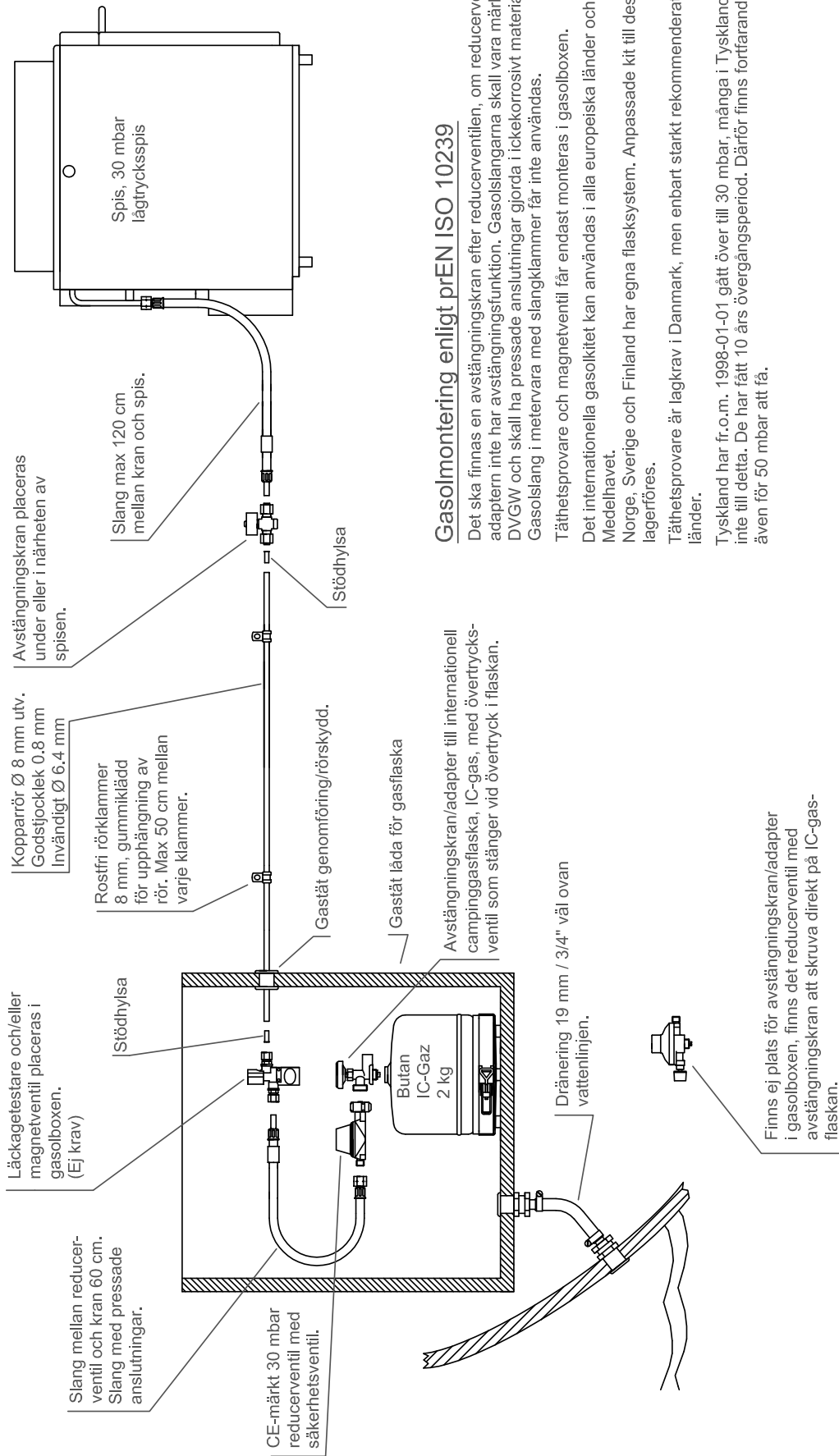
Gasolinstallation i fritidsbåt, principskiss; se nästa sida.

# Gasolininstallation i fritidsbåt, förslag/principskiss



Gasolflaskans placering "utanför"  
 Alla gasolapparater skall vara godkända  
 Alla detaljer och installationen skall överensstämma med svensk standard från "Nordisk Båtstandard".

# GASINSTALLATION FÖR BÅT, TRYCK 30 MBAR, ENLIGT EU-REGLER TILL IC-GAZ 2 & 3 KG BLÅ FLASKA, TYSKA OCH EUROPEISKA STORA FLASKOR



## Gasolmontering enligt prEN ISO 10239

Det ska finnas en avstängningskran efter reducerventilen, om reducerventilen/adaptern inte har avstängningsfunktion. Gasolslangarna skall vara märkta DIN-DVGW och skall ha pressade anslutningar gjorda i ickekorrosivt material. Gasolslang i metervara med slangklammer får inte användas.

Tätetsprovare och magnetventil får endast monteras i gasolboxen.

Det internationella gasolkittet kan användas i alla europeiska länder och hela Medelhavet. Norge, Sverige och Finland har egna flasksystem. Anpassade kit till dessa lagertörs.

Tätetsprovare är lagkrav i Danmark, men enbart starkt rekommenderat i andra länder.

Tyskland har fr.o.m. 1998-01-01 gått över till 30 mbar, många i Tyskland känner inte till detta. De har fått 10 års övergångsperiod. Därför finns fortfarande det mesta även för 50 mbar att få.

Finns ej plats för avstängningskran/adapter i gasolboxen, finns det reducerventil med avstängningskran att skruva direkt på IC-gasflaskan.

# ENO Marine Agents

England	Alde International (UK) Sandfield Close – Moulton Park Northampton NN3 6AB	Tel. (+44) 160 449 4193 Fax (+44) 160 449 9551 alde@aldeuk.force9.co.uk
Belgium	West Diep Yachting Center Louisweg 2 08450 Nieuwpoort	Tel. (+32) 582 340 61 Fax (+32) 582 392 48 a.schuermans@westdiep.com
Netherlands	Lankhorst Taselaar BV Binnenhavenweg 31 8200 AM Lelystad	Tel. (+31) 320 274 611 Fax (+31) 320 321 912 info@lankhorst-taselaar.nl
Germany	Bukh-Bremen Vertriebsgesellschaft mbH Kornstrasse 243 28201 Bremen  Lankhorst Hohorst GmbH Bonifatiusstrasse 411 48432 Rheine	Tel. (+49) 421 554 055 Fax (+49) 421 556 051 info@bukh-bremen.de  Tel. (+49) 597 197 070 Fax (+49) 597 160 64 lankhorst-hohorst@t-online.de
Denmark	E & W Kjøller Rovsinggade 82 2200 Copenhagen N	Tel. (+45) 358 295 00 Fax (+45) 358 250 95 info@kjoeller.com
Sweden	Thermoprodukter AB Dragonvägen 6 392 39 Kalmar	Tel. (+46) 480 425 880 Fax (+46) 480 127 75 info@isotherm.com
Norway	Termomarin AS Fokserødsveien 31 P.O. Box 1026 3204 Sandefjord	Tel. (+47) 334 200 90 Fax (+47) 334 200 91 post@termomarin.no
Iceland	Olis Oliuverzlun Islands HF Hedingsgötu 10 121 Reykjavik	Tel. (+354) 168 9800 Fax(+354) 168 0579
Finland	OY Maritim AB Veneentekijäntie 1 Pl. 46 00210 Helsinki	Tel. (+358) 968 16 31 Fax. (+358) 969 279 17 maritim@maritim.fi
Switzerland	Bucher + Walt Route de Soleurs 8 2072 St. Blaise	Tel. (+41) 383 595 00 Fax (+41) 383 595 30
Italy	Alberto Toccolini Via Olona 11 20123 Milano	Tel. (+39) 0258 100 615 Fax (+39) 0258 101 218
Spain	Yacht Center Palma S.I. Jardin de san Telmo 5 Real Club Nautico 07012 Palma de Mallorca	Tel. (+34) 971 715 612 Fax (+34) 971 711 246 ycp@donasl.com

Greece	Tecrep Marine S.A. 38, Akti Moutsopoulou 185 36 Piraeus	Tel. (+30) 145 216 47 Fax (+30) 141 842 80 tecrep@acropolis.net
Guadeloupe	Caraibe Greement 5 Porte de la Marina Bas du Fort 97110 Pointe a Pitre  Corail Caraibes 4 Centre Commercial Marina Bas du Fort 97110 Pointe a Pitre	Tel. (+590) 908 048 Fax (+590) 908 283 Gaetan.maillard@wanadoo.fr  Tel. (+590) 909 113 Fax (+590) 909 058 AMBOUTHIER@Corail-Caraibes.com
New Caledonia	Marine Corail 26 Rue du Général Mangin 98845 Noumea	Tel. (+687) 275 848 Fax (+687) 276 863 marcornc@canl.nc
French Polynesia	Tahiti Sport/Nautisport B.P. 62 Papeete 98713 Tahiti	Tel. (+689) 505 959 Fax (+689) 421 775 tahiti.sport@tahiti-sport.pf
Martinique	Sea Services 109 rue Ernest Deproge 97200 Fort de France  Multicap Caraibes Quai Quest – BP 898 97245 Fort de France  Puces Nautiques 23 rue Bolivar Terres Sainville 97200 Fort de France	Tel. (+596) 702 669 Fax (+596) 716 053  Tel. (+596) 714 181 Fax (+596) 714 183  Tel. (+596) 605 848 Fax (+596) 637 331
NL Antilles	Budget Marine 25B Waterfront Road Cole Bay St. Maarten	Tel. (+599) 543 134 Fax (+599) 544 409 sales@budmar.an
Japan	New Japan Yacht Co. Ltd. 7-9 Shirai, Sagara-Cho Shizuoka-Ken 421-05	Tel. (+81) 054 854 0221 Fax (+81) 054 854 0223 njy@quartz.ocn.ne.jp
Australia	European Marine 143 Bayswater Road Rushcutters Bay Sydney NSW 2011	Tel. (+61) 029 358 2288 Fax (+61) 029 358 2266
New Zealand	R.V. Wholesale Supplies Regency Park 1574 Kakaramea Rd RD 10 Hamilton	Tel. (+64) 782 520 44 Fax (+64) 782 252 028
Manufacturer	ENO 88 Rue de Bellune FR-79025 Niort Cedex 9 France	Tel. (+33) 49 28 60 00 Fax (+33) 49 33 26 84 sn.eno@eno-france.com www.eno-france.com