

Bygga kylbox i båten, tips och anvisningar

Generellt gäller att en box alltid är att föredra framför ett frontöppnat skåp. I en box ligger kylan kvar när locket öppnas, så är inte fallet med ett skåp, där även ett litet läckage vid tätningsslistan är förödande för effekten. En box kan dessutom anpassas till båtens form och utrymme. Dränering i botten bör undvikas.

Val av utrymme

Välj först ut en lämplig plats ombord, där boxen kan byggas. Detta utrymme bör vara i anslutning till pentryt. Bygg aldrig större box än vad som verkligen behövs, det är bättre kylekonomi med en mindre välfylld box än med en större till hälften utnyttjad.

Boxens innehåll skall vara lätt åtkomligt uppifrån, utan att man behöver stuva om för mycket. Tänk på att locket normalt ofta tjänar som avställningsyta, locköppningen bör inte vara alltför stor, men ändå ge möjlighet att använda båda händerna då man stuvar om och tar ut varor ur boxen och tillräckligt stor för att kunna montera kylmagasin den vägen, om så krävs. Det underlättar mycket om hela boxutrymmet kan friläggas uppifrån under uppmallning och byggnation. Undvik utrymmen som angränsar till ett varmt motorrum eller utrymme där värmare är monterad. Om detta inte går att undvika måste man ta till utrymme för extra isolering. Tänk också på att det ska finnas ett lämpligt utrymme för kompressorenheten, inom ett avstånd från boxen så att anslutningsrörets längd räcker till. Anslutningsrörets längd är 2 m på förångare och 3 m på kylmagasin.

Förlängningsrör finns som tillbehör, 1, 2 eller 3 meter långa.

Om boxen byggs under en koj, är det mycket viktigt att det finns en ordentlig luftspalt mellan kojbotten och kylboxens överdel, så att kondens inte uppstår i kojbotten p.g.a. temperaturskillnaden mellan boxen och kojbotten.

Uppmallning

Sträva efter att få så många räta vinklar som möjligt, och att få botten i boxen så stor som möjligt, vilket underlättar vid stuvning av varorna. Malla upp bottenskivan först. Botten skall göras så stor att boxväggarna och eventuellt snett slag mot bordläggningen, kommer att stå ovanpå bottenskivan och fogas mot denna. Se till att botten kan fästas helt stabilt mot inredning och skrov. Ofta måste några monteringslister och stöd tillverkas och skruvas fast. Boxen kan bli ganska tung när den fyllts med varor, varför en stabil infästning är nödvändig för att klara påfrestningar i hårt väder med sjögång och stampningar. Om det är aktuellt att åstadkomma en krökt yta mot bordläggningen genom att göra ett slag, ta till botten tillräckligt stor för att slagets nedsida efter lämplig snedsågning kan fogas tätt mot botten. Bottenskivan kan sättas in något lutande, då står varorna stadigare och man får kondensvatten samlat i ena kanten i stället för över hela botten. Malla därefter övriga sidor så att dessa står mot botten med hela sin ändyta. Se fig. Låt inte sidorna gå högre upp än locket. Normalt är det bäst och blir stabilast om ovan delen fogas fast över boxens väggar och att man sågar ut en lämplig öppning som blir ett löst lock, alternativt med gångjärn.

Tillpassning material

Såga ut material efter mallarna. Börja med botten, sedan väggar och tak. Kontrollera hela tiden passformen, speciellt vid snedfasade ytor, så att bästa anliggning erhålls. Laminatet kan efterjusteras med fil eller kniv. Låt alltid sågens tänder arbeta ner mot laminatet som bildar boxens insida, så blir sågsnittet snygga, medan baksidans snittyta blir något mer uppfläkt. När öppningslocket skall sågas ur, börja med att åstadkomma en slits genom att borra en rad klena hål, \varnothing 1,5 mm, så att sågklingan kan fås igenom. Gör dessa hål efter en linje som inte kommer att synas när locket senare öppnas, så blir det snyggast.

Montering och hopfogning

Som fogmedel i alla skarvar, infästningar och fixering av alla laminatytor användes lämpligen polyuretanbaserat konstruktionslim.

Exempel på lämpliga lim/fogmassa:

Bostik-Simson Marine MSR CA
Casco Marin & Teknik 4061
Novatech TEC7
3M Marine 4200 FC

En förutsättning för ett gott resultat är att alla ytor är torra, rena och fettfria. Lägg på rikligt med foglim så att alla springor etc. blir igenfyllda. På insidan rundas fogen av med ett finger fuktat i tvållösning. Under hopfogningen kan de olika bitarna hållas samman med hjälp av kraftig tape.

Börja montera botten så att den fixeras stadigt i båten. Infästningsytorna bör ej vara för små, ta till med regler och klossar så att en riktig anliggning och fixering åstadkommes.

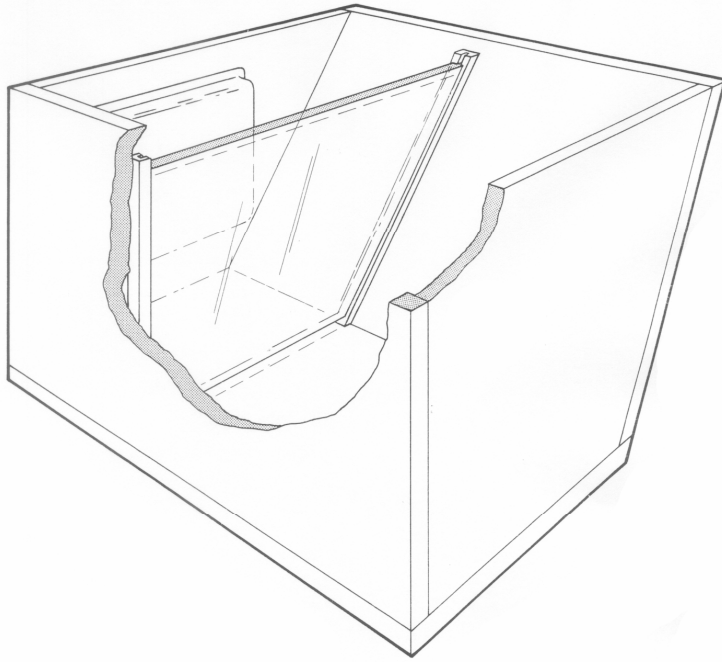
Fortsätt sedan med väggar och tak, det är viktigt att alla fogytor passar väl och blir välfyllda med foglim. Man kan i nödfall kompensera dålig passning med fogmassan. Innan överdelen läggs på och fogas samman med sidorna, är det lämpligt att såga upp hålet för anslutningsröret, använd en hålsåg \varnothing 30 mm så att kopplingarna går igenom.

Montera gärna kylmagasin alt. förångare och mellanvägg redan nu, när det är lätt att komma åt, innan överdelen lagts på plats.

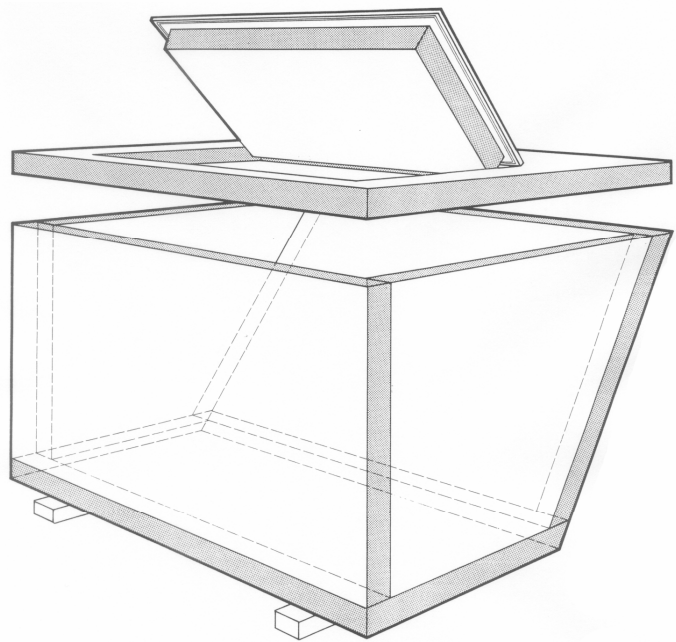
Lock

Locket kan göras i form av en fällbar lucka eller ännu bättre i form av ett löst insatslock. Om locket görs löst, gör det helt kvadratisk eller markerat rektangulärt, så att man vet hur det skall sitta. På lockets översida monteras lämpligen en till inredningen anpassad plywoodskiva alternativt perstorpsplatta. Isoleringens ändtytor får passas så att locket går lätt att få på plats. Ändytorna förses med laminatremsor, de är 2 mm tjocka, så en slät och snygg yta erhålles. Locket göres företrädesvis koniskt, det ligger då i rätt läge utan extra lister och fästen. Det är viktigt att locket är tätslutande så att varm luft inte kan komma in i boxen. Locket ska därför lämpligen förses med tätningsslist, mjuk, låg och bred.

Lycka till!



Kylbox med mellanvägg och kylmagasin - exempel på utförande
Coolbox with partition and holding plate - design example



Kylbox med infällt lock - exempel på utförande
Coolbox with flush mounted lid - design example

Thermoprodukter AB ©
2007-02-12/LLG
Bygga box II

Thermoprodukter AB

Dragonvägen 6

392 39 Kalmar

Tel. 0480-425 880 Fax 0480-127 75

E-mail: info@isotherm.com

www.isotherm.com