

Plast till kyl- och frysrum

I anslutning till det utvecklingsarbete som bedrivs vid Karlskronavarvet AB inom plastområdet har konstaterats att det finns en marknad för produkter inom kyl- och frysområdet.

I samråd med bland annat Kungl. Byggnadsstyrelsen och Universitetet i Uppsala, medicinska fakulteten, har Karlskronavarvet AB tagit fram en produkt bestående av väggelement och dörrar för kyl- och frysrum. En försöksanläggning har provats vid Universitetet i Uppsala för att konstatera om produkten fyller kundernas krav.

Konstruktionen har under en längre tid varit föremål för ingående prov. De erfarenheter som varvet fått i samband med tillverkningen av fritidsbåtar i armerad plast — såväl i enkel som dubbel-skrov — har utnyttjats. En av grundprinciperna vid konstruktionen och tillverkningen har varit att få fram en enkel och robust konstruktion, lätt att montera och demontera och med en ytbeläggning som medger ett så brett användningsområde som möjligt.

Tillverkningen omfattar väggelement, dörrelement, dörrar och skarvbalkar. Väggelementen utföres enligt modulsystem och samma element kan användas i

såväl väggar som tak och golv.

Sammanfogningen av de olika elementen sker med en pressad balk s k gaffelskarv på plana ytor och med skruv vid alla hörn. I det senare fallet finns en 45° fläns för skarvningen. Hörnskarven täckes med en speciell list.

Elementen är uppbyggda enligt sandwichmetoden d v s är sammansatta av 2 skal med relativ hög volymvikt och en mellanliggande kärna med mycket lägre volymvikt.

Skalen består av glasfiberarmerad polyesterplast (AP) med en inpressad termoplastfolie.

Kärnan består av polyuretanskum i väggelement och polyvinylklorid (PVC)-skum i skarvbalkar, dörrelement och dörrar.

Elementen helpressas enligt en metod som tillförsäkrar en mycket god förbindning mellan skal och kärna.

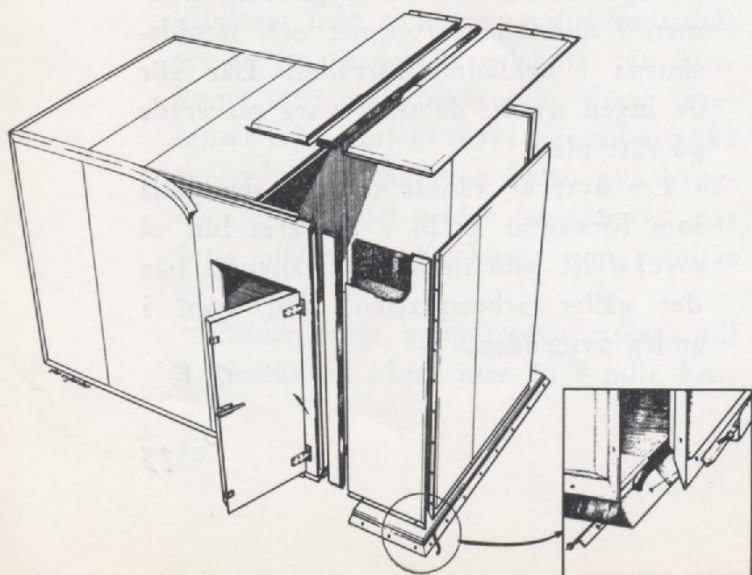
Tätningarna mellan de olika elementen utföres med mjuk PVC-skum — ett material som bibehåller sin mjukhet även vid låga temperaturer och som har god diffusionstäthet.

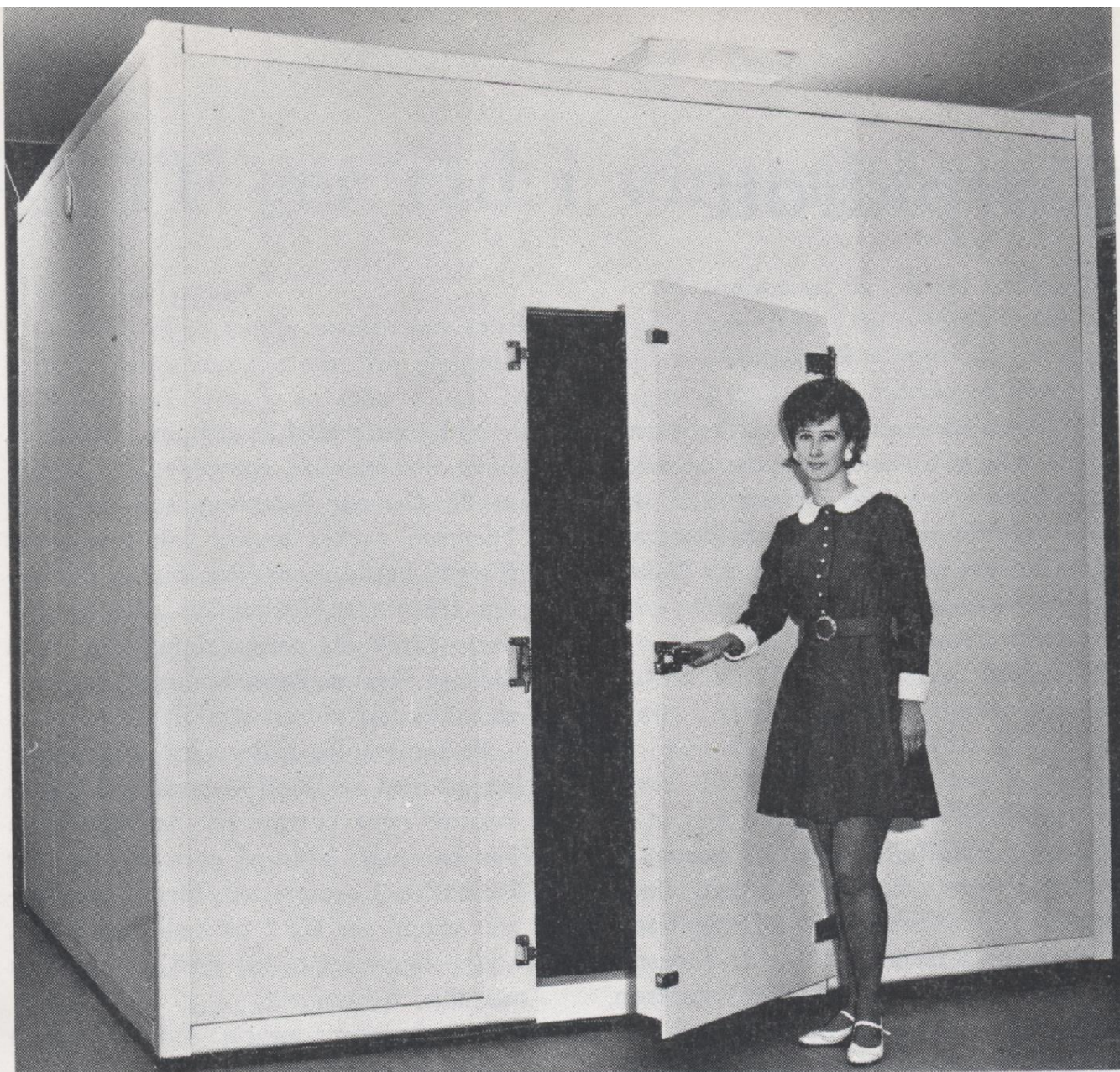
Fördelarna med att förse skalen med termoplastfolie är att man erhåller dels en utmärkt fuktspärr dels en mycket stor motståndskraft mot syror, alkalier och diverse andra kemiska ämnen med frätande egenskaper.

För erforderlig rörgenomföring kan inpressas en speciell genomföringsdosa som ger betryggande tätning.

Vid en pressvisning den 18 november av den nya produkten i medicinska fakultetens nybyggnad vid Uppsala universitet redogjorde laborator Karl Öbrink för beställarens synpunkter och krav på kyl- och frysanläggningar. Ett

Principskiss av kylrum





Färdigmonterat kylrum.

mycket viktigt krav var flexibiliteten hos anläggningen. Hela den nya institutionsbyggnaden var uppbyggd enligt ett system med mycket stor flexibilitet — man skulle kunna säga att det är bara ytterväggar, pelare och trappor, som är helt fixa i byggnaden. Alla övriga delar av såväl byggnad som inredning är utförda i modulsystem och flyttbara — t o m bjälklagen i viss utsträckning. All ledningsdragning för vatten, avlopp el m. m. är även anpassat till modulsystemet och medger full rörelsefrihet vid utnyttjande av de olika lokalerna.

Tidigare hade kyl- och frysanläggningar ingått i den fasta byggnadskroppen och ej kunnat flyttas utan betydande byggnadsarbeten. Laborator Öbrink

framhöll att man vid planering av den nya byggnaden krävde att även anläggningar av denna typ skulle vara flexibla och i övrigt helt anpassade till gällande modulsystem.

Önskvärt vore även att samma anläggning genom enkla åtgärder kunde användas som kylrum, frysrums och värmerum. Dessutom skulle befintliga väggfästen och olika inredningsdetaljer kunna användas i rummen.

Laborator Öbrink ansåg att KkrV på ett utmärkt sätt lyckats lösa dessa problem och trodde att våra kyl- och frysrums skulle visa sig vara väl lämpade för den mångsidiga användning som krävdes vid en forskningsanstalt.

B G A M