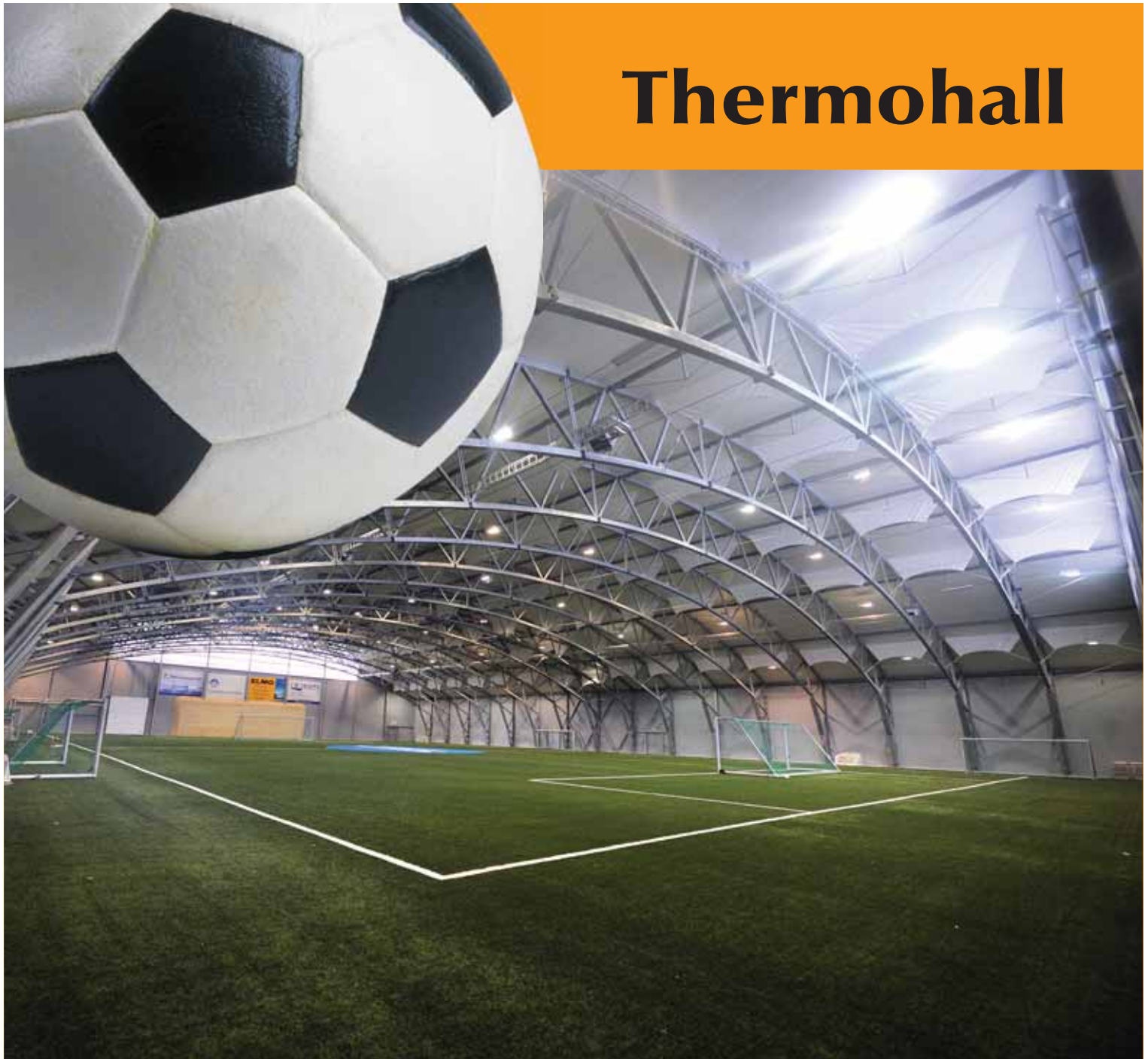


# Thermohall



ØKONOMISK

FLEKSIBELT

EFFEKTIVT

SIKKERT

MILJØVENNLIG



  
**HALLMAKER**



## BRISKEBY - - ET SPEKTAKULÆRT TRIBUNEOVERBYGG

Hallmaker har prosjektert, prefabrikkert og montert tribuneoverbygget på Briskeby stadion.

Tribuneoverbygget har en eksklusiv og spektakulær form. Samtidig som det slipper inn lys og skjermer for sol, regn og snø gir det publikum en luftig følelse.

Vi takker eierne av Briskeby stadion for valget av denne flotte takløsningen og ser med stolthet på at Norge, i likhet med Sentral-Europa får flere flotte fotballstadioner med tribuneoverbygg i duk.

I Skandinavia har Hallmaker som den eneste en unik kompetanse på dette området.



### SPORTSDEKKE

Hallmaker tilbyr sportsgulv og kunstgress som passer alle typer ballspill både på mosjons- og elitenivå.

Det er viktig å definere hva hallen skal brukes til: barneidrett, mosjon, eller elitespill innen fotball, håndball, basket eller volleyball.

Vi har kontakt med de beste innen sportsgulv og kunstgress, slik at oppdragsgiver og brukere får riktig underlag for sportsaktivitetene.

## AKERHALLEN - FOTBALLHALL I MOLDE

Akerhallen er en innendørs treningshall for fotball. I hallen er det lagt et topp moderne kunstgress med granulatfylling og gummi-pad på hele det innvendige arealet (50x70m). Oppmerket spilleflate er på 40x60m.

Servicebygget på 600m<sup>2</sup> inneholder 4 garderober med dusj og toalett, badstue, samt tre lagerrom, møterom, sosialrom, kiosk/kjøkken og teknisk rom.

Hallen er Molde fotballklubbs treningshall og også meget viktig for breddefotballen i området. Hallen er i bruk over 90 timer pr uke.





## ASKERHALLEN - IDRETTSHALL FOR SKOLE OG FRITID

*Asker videregående skole ønsket en idrettshall til bruk på dagtid. I fellesskap utviklet vi en ren hall, med idrettsgulv, lysanlegg og størrelse tilsvarende en permanent hall.*

*På kveldstid leies hallen ut til lokale idrettslag. Pågangen ble stor og behovet for garderober meldte seg. Disse er nå på plass og hallen brukes 7 dager i uken fra 0900 – 2100.*

*Hallen leies ut fra Hallmaker Utleie til Asker videregående skole for en periode på 5 år.*

*Så mye glede for kun kr 1 million i året – ”fantastisk” sier skolens rektor!*



### TRENGER DU HALL, MEN MANGLER FINANSIERING? DA KAN VI TILBY:

**OPERASJONELL LEIE** - Hallen leies for en tidsbestemt periode. Ved leieperiodens utløp returneres hallen.

**FINANSIELL LEIE** - Leietaker kjøper hallen ved leieperiodens utløp. Leiebeløpet kan da ikke utgiftsføres i leieperioden, men avskrives som vanlig kjøp.

**OFFENTLIG PRIVAT SAMARBEID (OPS)** er et samarbeid mellom offentlig og privat sektor om et prosjekt eller en tjeneste, der privat sektor tar en større del av ansvaret knyttet til utvikling og/eller drift av prosjektet/ tjenesten.



## HMKG – HANS MAJESTET KONGENS GARDE

*HMKG – Hans Majestet Kongens Garde har behov for store arealer når det trenes eksersering. HMKG ønsket å trene innendørs i nærheten av Gardeleiren på Huseby i Oslo og det ble besluttet å bygge en oppvarmet treningshall rett på utsiden av leiren.*

*Viktige kriterier: rask byggetid, mulighet for flytting samt godt design. Hallen ligger i et friluftsområde i Oslo og er godt integrert i terrenget. Alle krav ble innfridd.*

*Eksersersshallen er en Thermohall på 2400 kvm, oppført for Forsvarsbygg.*



### **Sportsdekke - innendørs/utendørs**

Hallmaker tilbyr sportsgulv og kunstgress som passer alle typer ballspill både på mosjons- og elitenivå.

Et sportsgulv kan leveres som: punktelastisk, kombi-elastisk eller flateelastisk.

Det er viktig å definere hva hallen skal brukes til: barneidrett, mosjon, eller elitespill innen fotball, håndball, basket eller volleyball. Vi har kontakt med de beste innen sportsgulv og kunstgress slik at både oppdragsgiver og brukere får riktig underlag for sportsaktivitetene.

Vi kan levere kunstgress både for elite- og breddefotball. Kunstgress kan leveres med eller uten sviktpad. Kontakt oss, så finner vi ut hva som passer best for dere. Kunstgressets fibre gir forbedrende spillegenskaper som god ballrulling, ballsprett og bedre sklitaklinger. Mykheten i kunstgressets fibre gjør også materialet mer slitesterkt.

### **Ventilasjon**

Når det gjelder ventilasjon kan vi tilby klimastyring i henhold til ønsker og behov.

- Ventilert i vegg
- Takmonterte avtrekksvifter med tilluftsluker i vegg
- Balanserte ventilasjonsanlegg med forvarmebatteri og varmegjenvinning
- Avfukteranlegg
- Klimaanlegg



### **Idrettslys**

Det anbefales å benytte lysarmaturer med T5-rør. Det betyr høy virkningsgrad og god avblending. Armaturen er konstruert for å gi optimale driftsforhold med hensyn til temperatur på lysrør, levetid for elektronikk, lysutbytte etc. Lyskilder med T5-rør er ofte moderne i designet og har bedre elektronisk styring av lyskilden

For hallen skal det legges til grunn minimum 400lux vedlikeholdt bruksverdi med vedlikeholdsfaktor 0,7 ved dimensjonering av belysning for trening/allment bruk.

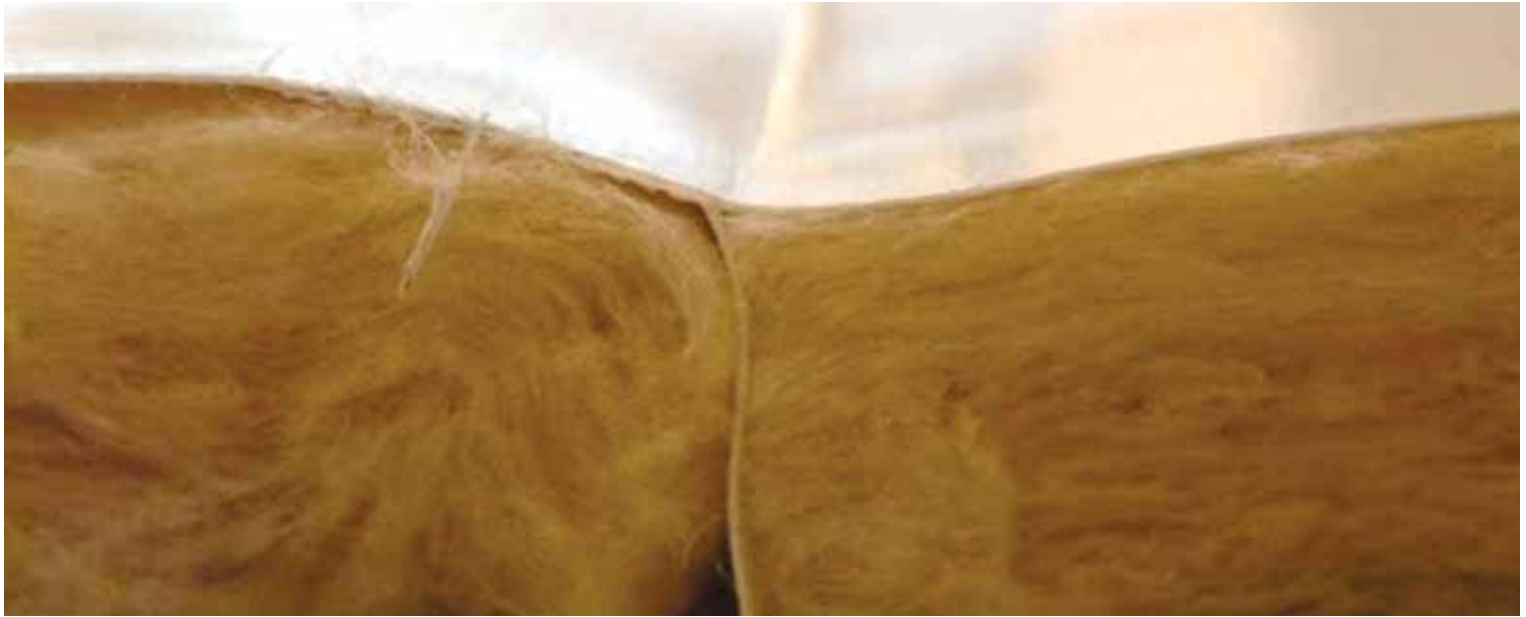
Forbundskrav dersom hallen skal brukes i seriekamper på TV-overføringer etc, må tilfredsstillende NS-EN 12193 og være testet iht. balltesten DIN57710 del 13.

### **Idrettsutstyr**

Vi samarbeider med seriøse og trygge leverandører som kjenner dagens krav både når det gjelder innredning og utrustning av idrettsanlegg.

Kvalitet i alle ledd, sikkerhet og god service er viktige elementer for langsiktige kunderelasjoner.





### Den beste isoleringen er å bruke isolasjon

Vårt samfunn er i forandring og krav til miljø blir avgjørende for vår framtid. Dette gjenspeiles i byggebransjen og i vårt fokus på fleksible byggkonstruksjoner. Vi har derfor utviklet og patentert en helt ny membrankonstruksjon som vi benytter som isoleringssystem i våre Thermohaller.

Denne membrankonstruksjonen består av en isolert duk, bygd opp av en ytterduk av poliestergarn belagt med pvc og selvrensende lakkfilm som beskytter duken. Vi sveiser på bløte pvc dukkassetter på baksiden av ytterduken og deretter en hvit innerduk med samme selvrensende lakkfilm. Dette gjør duken enkel å holde ren og den reflekterer lyset meget godt i hallen.

Membrankonstruksjonen er fylt med glassull isolasjonsmatter og tettes igjen så det ikke kommer inn fuktighet. Konstruksjonen har svært høy formstabilitet og markedets sterkeste riv-/strekstyrke. Under ekstreme værforhold er det lite eller ingen bevegelse i duken og således vil den ikke deformeres.

Thermohallens membrankonstruksjon festes mekanisk på utsiden av de galvaniserte bærekonstruksjonene og tar derfor ikke verdifullt areal innvendig i hallen. Den har meget god isolasjonseffekt uten kuldebroer.

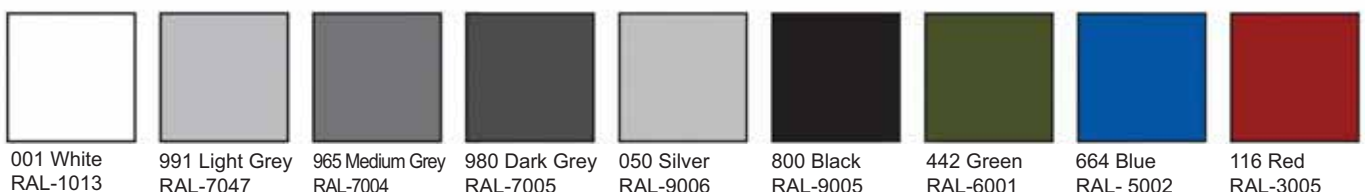
Hallmakers membranekonstruksjon er helt unik. Sammenlignet med det gamle dobbeldukprinsippet som har en teoretisk U-verdi på ca 2,7 oppnår man med vår nye patenterte membrankonstruksjon en U-verdi på ca 0,38 på type U10 og ca 0,72 på type U5.

Dette gir en enorm besparelse på energiforbruket og miljøet.

### Brann

Teknisk forskrift og veiledning setter krav til både lyd- og brannisolering. Vår patenterte membrankonstruksjon absorberer lyd og har støydempende egenskaper. I tillegg til dukens unike styrke har den egenskaper som lang levetid, lite vedlikehold, den oppnår brannklasse i henhold til euroclass system B-S3-D0. I tillegg leverer Hallmaker B-S2-D0 innvendig i idrettsbygg.

*Thermohallene leveres i et stort fargespekter. Ved å designe din hall i farger vil den lettere passe inn i miljøet.*





Fra nål og tråd til en av de 50 mest innovative bygninger i dette århundret

## FRA SALMAKER TIL HALLMAKER - 100 ÅRS TRADISJON GIR TRYGGHET

Hallmaker er et familieeid selskap. Med over 100 år gamle tradisjoner kan vi trygt fastslå at vi alltid har levd opp til forventningen. Fra den spede starten med nål og tråd i Kristiania har vi utviklet oss til en av Skandinavias ledende bedrifter innen kundetilpassede dukløsninger. I dag er Hallmaker en moderne bedrift med fokus på utvikling, konstruksjon og levering av gode duk- og byggløsninger. Vi er de første til å ta i bruk det siste av moderne teknologi.

Likevel har vi greid å bevare en god "gammeldags" yrkes stolthet som kjennetegner enhver dyktig håndverker. Det er noe vi vet kundene våre setter pris på. Hos oss får du ikke bare det produktet du ønsker, du får en helhetsløsning du er tjent med i mange år fremover. Hallmaker Gruppen består av 15 selskaper med produksjon i 6 land. Virksomheten er delt inn i 4 forretningsområder, entreprenør, bygg, produksjon og finans, som tilbyr løsninger tilpasset dine behov.

*Under ser vi bilde av nye Briskeby stadion, hvor halve anlegget har fått nye overbygde tribuner. Hamar Fotballklubb valgte å bruke Biong Arkitekters løsning med en dobbeltkrummet dukkonstruksjon i overbygget. Dette gir et flott, luftig, og eksklusivt uttrykk. Denne type tribuneoverbygg er meget vanlig på signalstadioner rundt om i verden, men benyttes for første gang på en stadion i Norge. Hallmaker sto ansvarlig for prosjektering, dokumentasjon, prefabrikering, montering og kontroll av det ferdige produktet. Det nye tribuneoverbygget bidrar til at Hamar fotballklubb kan vise fram et flott og spesielt anlegg til en pris ikke særlig høyere enn et tradisjonelt ståltak. Denne marginale prisforskjellen mer enn oppveises av at produktet har lengre levetid og mindre vedlikehold enn et tradisjonelt ståltak.*

Hallmaker Entreprenør AS har nylig prosjektert, prefabrikert og montert nytt tribunetak for Briskeby stadion. Hallmaker takker Biong arkitekter og eierne av Briskeby stadion for at de hadde mot til å trosse innarbeidede fordommer og velge denne løsningen.

