

ISOCELL

CBI Danmark

Cellulose Baseret Isolering



Byg lufttæt og åndbart med Cellulosebaseret Isolering
– for et sundere hus

cbidanmark.dk

:: ISOCELL Byggesystem – Tæthed og celluloseisolering

Med IsoCell byggesystem kan du bygge det "sunde hus" eller "huset som kan ånde", ved at gøre konstruktionen diffusionsåben. At konstruktionen skal være diffusionsåben indebærer IKKE, at den er utæt. Lufttæthed er det absolut vigtigste aspekt for at opnå maksimal energieffektivitet. IsoCell byggesystem tilbyder helhedsløsninger med isolering og samtlige nødvendige materialer for at bygge tæt og fugtsikkert.

:: Lufttæthedens betydning

For at en bygning skal være energieffektiv, bør den have en luft- og vindtæt klimaskærm. De negative effekter, der påvirker dersom bygningen ikke er lufttæt, er at der opstår trykforskelle ved temperaturforskelle mellem inde- og udetemperatur.

Disse trykforskelle giver luftstrømme ind i huset. Disse ukontrollerede luftstrømme øger energiforbruget i og med den varme luft inde i huset transporteres ud. Også isoleringsevne forringes, når der er forøget luftgennemstrømning i isoleringen.



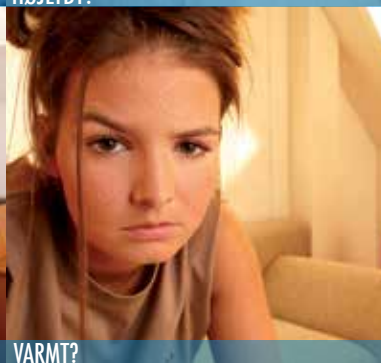
KOLDT?



HØJLYDT?



DYRT?



VARMT?

:: Byg diffusionsåbent

Celluloseisolering er et hygroskopisk materiale, som kan transportere fugt. Derfor er det muligt at undgå anvendelse af plastfolie som dampspærre/dampbremse i byggekonstruktionen. Grundreglen er, at dampbremsen på konstruktionens inderside skal være 5 gange så damptæt som vindspærren på konstruktionens yderside. Ved tagkonstruktioner skal tilsvarende forhold være 10. Med plast som dampspærre bliver indersiden >200 gange tættere end ydersiden, og det er derfor ikke anbefalelsesværdigt.

Rigtigt bygget diffusionsåbne konstruktioner rammes aldrig af fugtskader og tilmed giver det et betydeligt behageligere indeklima med mindre grobund for bakterier, svampe og virus og dermed mindre risiko for luftvejsinfektioner, astma og allergi.

De diffusionsåbne tætheds- og forseglingsprodukter leveres fra ISOCELL i Østerg, hvor passivhuse efterhånden er mere regel end undtagelse ved konstruktion af nybyg. Der har man længe forstået fordelene ved at vælge diffusionsåbne tæthedsprodukter sammen med naturlige hygroskopiske materialer.

I Danmark lagerfører vi et udvalg af de mere end 500 artikler, som i dag udgør ISOCELL's "air tight" sortiment for at kunne tilbyde helhedsløsninger som matcher markedets højeste krav til kvalitet, funktion og tilgængelighed. Vi rådgiver kunden til at få den rigtige løsning til sin konstruktion og formidler fugtmåling og trykprøvning af bygningen.

:: Køleskab om sommeren, varmeskab om vinteren – the phase-lag

Den høje varmegennemtrængning, dvs. lagringskapaciteten af varme i ISOCELL celluloseisolering, medfører en MARKANT langsommere varmegennemløbstid. Materialets egenskaber beskytter varmen mod at slippe ud og kulden mod at slippe ind.

Ligesom man beregner U-værdien for materialets varmeisolering, kan man beregne værdien for et materiales termiske beskyttelse. Her taler man om "phase lag".

Phase lag (PHI) fortæller om tiden, det tager for en termisk bølge at rejse fra ydersiden af en bygning til indersiden eller omvendt. Jo større PHI, jo længere tid tager det for varmen at trænge igennem konstruktionen og ud, eller for kulden at trænge igennem konstruktionen og ind.

PHI for celluloseisolering er 4,6 og for mineraluld 0,6 – jo højere jo bedre!

:: Fordele ved at bygge lufttæt og samtidigt åndbart med ISOCELL



:: SPAR ENERGI

Et lufttæt og velisoleret hus forbruger betydeligt mindre energi. Utætheder skaber en unødigt luftlækage som forringer husets isoleringsværdi, hvilket øger energiforbruget.



:: BEDRE LUFTKVALITET – BEDRE INDEKLIMA

En tæt klimaskærm er en forudsætning for, at nutidens ventilationssystemer fungerer optimalt. I et lufttæt og fugtsikkert hus, får du til og med et betydeligt behageligere indeklima.



:: FORØGET ISOLERINGSEVNE

Utætheder i konstruktionen bidrager til forøget luftgennemstrøm (konvektion) i isoleringen. En tæt konstruktion hindrer konvektion i isoleringen, og holder varmen inde om vinteren og køling inde om sommeren.



:: BESKYTTELSE MOD TRÆK

Forøget lufttæthed beskytter mod træk. I et hus med træk lukkes varmen ud og bidrager til et højt energiforbrug. Det giver et blødere og behageligere indeklima, når du bygger lufttæt.



:: SIKRER MOD KONDENS- OG FUGTSKADER

Kondens i en konstruktion bidrager til mindre U-værdi og forøger risikoen for fugtskader. Ved at bygge lufttæt og diffusionsåbent bliver konstruktionen fugtsikker. Kondens og fugt transporteres væk fra materialet.



:: BEDRE LYDISOLERING

Lyd ledes igennem de mindste utætheder i konstruktionen. Ved at bygge lufttæt minimeres støj udefra og støj mellem husets rum.

:: Miljøvenligt Cellulosebaseret Isolering – for nybyg og efterisolering

- :: For maksimal energibesparelse!
- :: For en fugtsikker konstruktion!
- :: For en effektiv byggeproces!
- :: For minimal og ansvarlig miljøpåvirkning!
- :: For optimalt og behageligt arbejdsmiljø!



:: ISOCELL Miljøvenlig bæredygtig Cellulosebaseret Isolering

ISOCELL er organisk isolering som fremstilles af cellulosefibre – gamle aviser der indsamles og genanvendes i en optimeret produktionsproces. Det grundlæggende materiale er dermed træ, med de mange naturlige fordele og egenskaber som har været kendt og anvendt i tusindvis af år.

Aviserne, som leveres forsorteret, forvandles til grove fibre og behandles med brandhæmmende væsker og borsalte.

Tilsætningsstofferne beskytter mod skadedyr (rotter/mus kan ikke leve i produktet), mod skimmel-, råd- og svampeangreb og medfører, at materialet er ubrændbart.

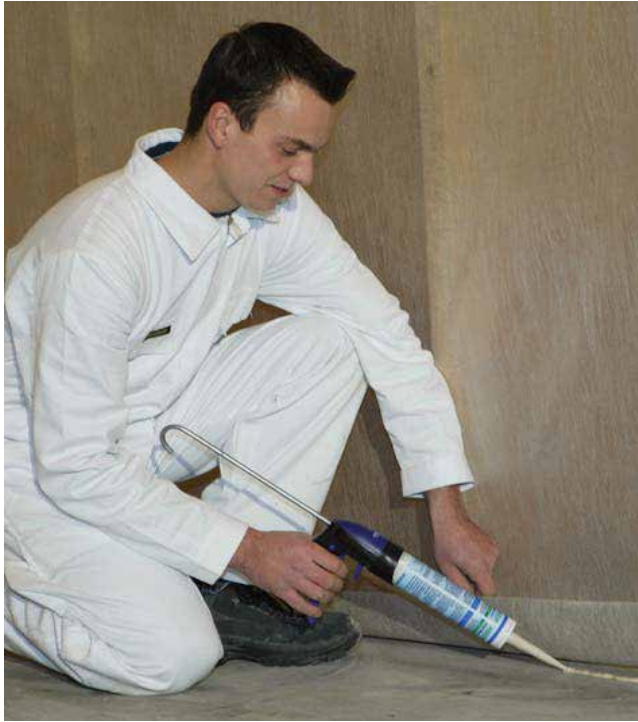
Tilsætningen af salte i ISOCELL celluloseisolering udgør 3,0 % og er dermed på ca. halvdelen af de tilladte grænser jf. gældende EU-regler. ISOCELL har en deklareret lambdaværdi på 39 (0,039 W/m²·K). ISOCELL er ikke giftigt, indeholder ingen stoffer eller tilsætningsstoffer, som kan forårsage skade, det er blødt og varmt og giver ingen hudirritation ved berøring.

ISOCELL har samtlige godkendelser, som kræves for anvendelse på det danske marked.



:: Lufttæt materialesystem – byg diffusionsåbent

- :: Forøg energieffektiviteten!
- :: Forøg fugtsikkerheden!
- :: Optimer den relative luftfugtighed!
- :: Maksimer isoleringsevnen!



:: AIRSTOP dampbremse

Anvendes som dampbremse i diffusionsåbne og lufttætte væg- og tagkonstruktioner. En gennemsigtig, meget slidstærk dampbremse som fungerer som et lufttæt lag i væg- og tag konstruktioner.



:: AIRSTOP DIVA dampbremse

En variabel dampbremse hvor dampgennemgangsmodstanden varierer afhængig af luftfugtigheden. Når der er tilstrækkeligt isoleret og fugtniveauet på den isolerede side af dampbremsen øges, da mindskes samtidigt Sd værdien for at sikre tørring i varme perioder.



:: OMEGA Vindspærre

Anvendes som udvendig vejrbeskyttelse i vægge. Den modstår vind og vejr fra ydersiden, men er ekstremt diffusionsåben fra indersiden. UV resistent i maks. 2 mdr.



:: AIRSTOP Tape

Anvendes for at forsegle samlinger i den indvendige tætning af konstruktionen. For at opnå god lufttæthed er det vigtigt, at alle samlinger og huller tættes omhyggeligt med AIRSTOP Flex tape. Leveres som standard i bredder fra 50 – 200 mm.



:: OMEGA MONO Undertagsdug

Omega Mono 200 SK Duo anvendes som et ekstremt diffusionsåbent undertag, bl.a. hvor isolering ligger direkte op til undertaget. Fungerer perfekt uden luftspalte mellem isolering og undertag. De diffusionsåbne egenskaber gør, at evt. byggefugt kan transporteres væk.



:: AIRSTOP rørmanchetter

Anvendes for at tætte rør- og kabelgennemføringer i det lufttætte lag. Mindsker risikoen for fejl i tætningsprocessen. Findes i Ø 4 – 165 mm.

:: IsoBlow - isoleringsmaskiner

- :: For et perfekt slutresultat!
- :: For en effektiv isoleringsproces!
- :: Kompetent rådgivning og kundeservice!
- :: Træning og uddannelse!



:: IsoBlow – isoleringsmaskiner

Fremstilling af isoleringsmaskiner ligger i naturlig forlængelse af fremstillingen af Cellulose-baseret Isolering.

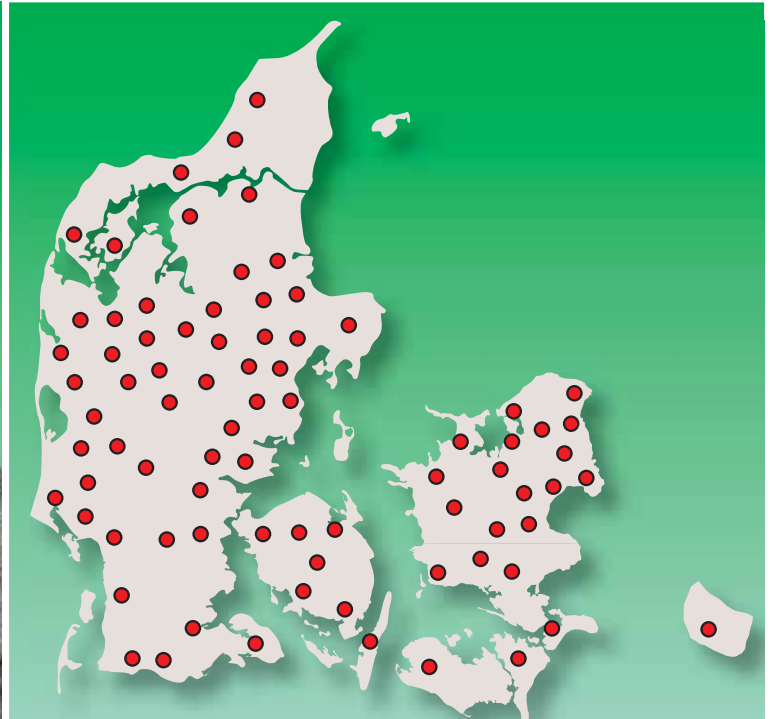
Mange års erfaring med indblæsning af cellulose isolering har givet IsoCell den optimale baggrund for udvikling af isoleringsmaskiner og tilbehør, som er tilpasset alle former for konstruktioner.

- :: Lang erfaring med isoleringsindblæsning
- :: Over 10 års udvikling af isoleringsmaskiner
- :: Maskiner og tilbehør til alle typer konstruktioner
- :: Individuelle løsninger
- :: Reparation & Service
- :: Konstant udvikling



:: CBI Danmark A/S

- :: Grøn og bæredygtig uden sammenligning!
- :: Uddannelse og teknisk support!
- :: 85 certificerede isolatører – landsdækkende i DK!
- :: Landsdækkende dag til dag leveringer!
- :: Når kvalitet, moral og ærlighed betyder noget!



:: CBI Danmark A/S

CBI Danmark A/S er en af landets hurtigst ekspanderende distributører af miljøvenlige isoleringsmaterialer.

Selskabet er etableret i 2007 som et projektselskab for udvikling af alternative isoleringsmaterialer. Skiftede strategi ultimo 2009 hvor formål blev import, salg og distribution af miljøvenlige isoleringsmaterialer.

Vi lægger vægt på en grøn og bæredygtig tankegang – andre påstår samme egenskaber, men ingen overgår cellulosebaseret papirisolering.

Vi understøtter vore isolatører med relevant uddannelse og teknisk support – i dag tæller vores netværk 85 kvalitetsbevidste certificerede isolatører.

Landsdækkende distributionsnet med leveringer fra dag-til-dag sikrer kort leveringstid og høj grad af forsyningsikkerhed.

Vore politikker og daglige forretningsførelse afspejler høje etiske krav til os selv og branchens højeste moral i forhold til ærlige, reelle og ensartede vilkår for samarbejdspartnere.





IsoCell byggesystem er ikke bare et produkt, men et komplet innovativt system, sundt for både mennesker og miljø. Byggesystemet med dets høje krav til lufttæthed garanterer et perfekt resultat til både nybyggeri og renovering.

Tæthed og Papirisolering – et sundere hus – optimalt indeklima!



CBI Danmark A/s

Cellulose Baseret Isolering

+45 9712 6500 · mail@cbidanmark.dk