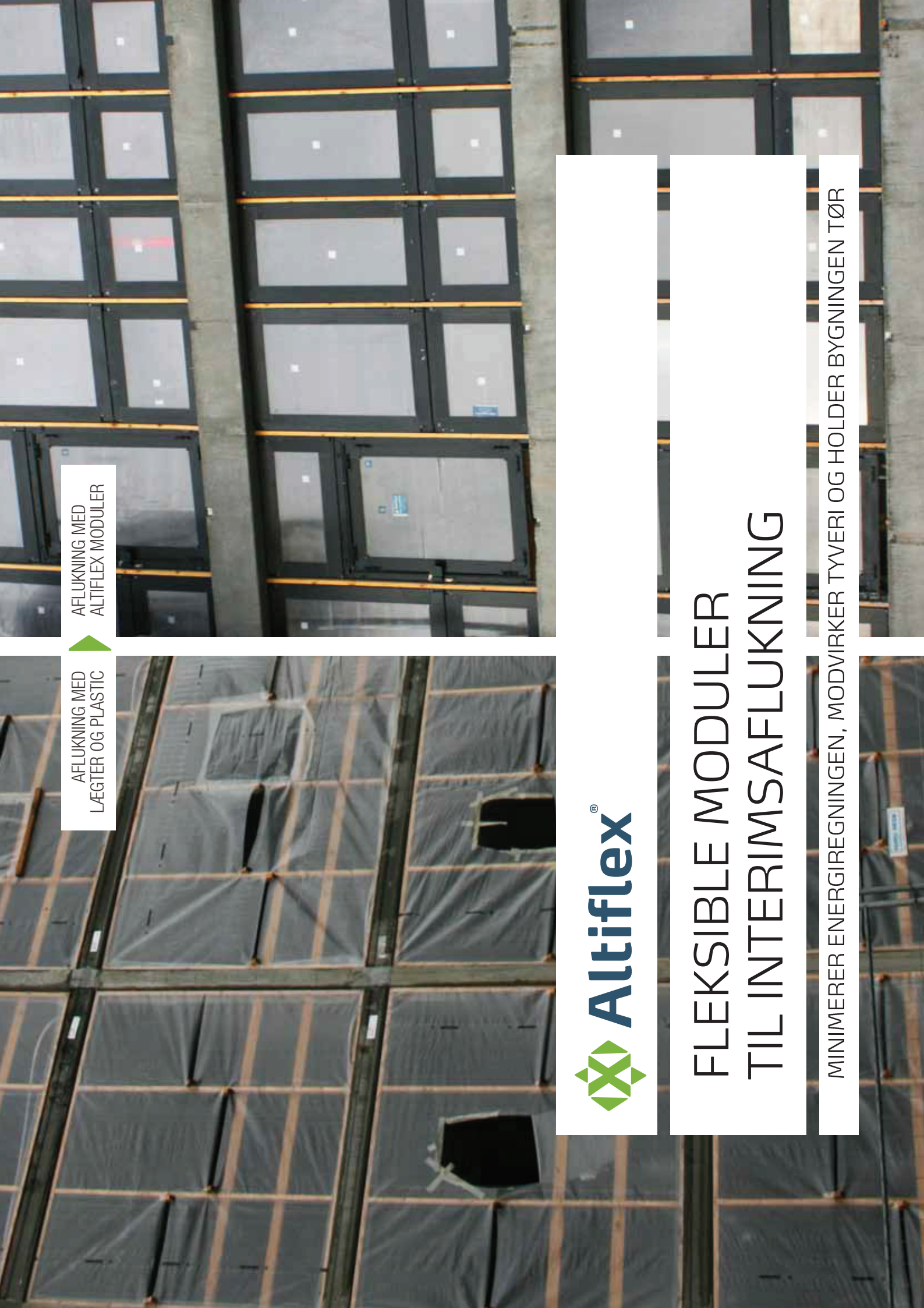




AFLUKNING MED
LÆGTER OG PLASTIC

AFLUKNING MED
ALTIFLEX MODULER



FLEKSIBLE MODULER TIL INTERIMSAFLUKNING

MINIMERER ENERGIREGNINGEN, MODVIRKER TYVERI OG HOLDER BYGNINGEN TØR

▶ ALTIFLEX PÅ 2 MINUTTER

- Erstatningen for traditionel aflukning med lægterammer og plastic
- Fleksible moduler, der kan skales op og ned i størrelse og tilpasses alle størrelser åbninger
- Effektiv beskyttelse mod tyveri, da modulerne er brudsikre
- Erstatte sikkerhedsrækværk - I sparer denne udgift
- Risiko for fugt- og svampeskader minimeres
- I sparer på el og varme
- Byggetiden forkortes
- Energibesparelsen lurer i CO² regnskabet
- Tørretiden mindskes markant, så I kommer hurtigere i gang med opvarmning, udtørring og indvendigt arbejde
- Sikrer et godt arbejdsmiljø uden trækgener
- Ingen bortskaffelse - alt genanvendes
- Altiflex sørger for både montering og demontering
- Konkurrencedygtige priser

OM ALTIFLEX



GAMMELDAGS AFDÆKNING

Byggebranchen har traditionelt brugt lægteramer med plastic til afdækning. Problemet med plastic er, at der nemt kommer fugt og skimmel, det holder ikke på varmen og med en simpel hobbykniv er det nemt at bryde ind.

Ved kraftig blæst går plastic hurtigt i stykker, hvorefter det skal repareres løbende. På lang sigt bliver plasticaflukning således hurtigt en dyr løpøsning.

MODERNE AFDÆKNING

Det betaler sig at løse opgaven ordentligt - første gang. Altiflex modulerne består af en kraftig metalramme, der er fleksibel og teleskopisk, så den kan tilpasses mange forskellige åbninger. Modulerne kan udvides op til 25 cm og monteres med skruer, søm eller bolte.

Foruden de mange andre fordele, som fremgår af denne brochure viser beregninger, at man, ved at lukke af med Altiflex i stedet for plasticaflukning, kan hente en besparelse på op til 30% på varme-regningen i de kolde måneder.



DANSK OPFINDELSE

Altiflex modulet er opfundet i Danmark i 2004 ud fra et behov for en bedre interimsaflukning. I dag har Altiflex verdenspatent og virksomheden er i kraftig vækst i både Danmark og udlandet.

Systemet er unikt, men samtidig ligeså simpelt og genialt som den dybe tallerken. Den typiske reaktion fra arkitekter, ingeniører, entreprenører og håndværkere er "Hvorfor pokker har vi ikke selv tænkt på det. Det er jo lige dét vi altid har manglet".

KØB ELLER LEJE

Altiflex modulerne kan lejes til konkurrencedygtige priser. Ved udlejning er det normalt Altiflex som sørger for både montering og demontering i dialog med den lokale byggeledelse.

Vi tilbyder også udlejningsselskaber, stilladsfirmaer, entreprenører m.fl. at købe Altiflex modulerne til eget brug. Kontakt os for at høre mere om mulighederne.

*Modulerne kan
skaleres i størrelse
og passer overalt*

OM MODULERNE

JUSTÉRBARE MODULER

Altiflex systemet består af forskellige størrelser teleskopiske vindues- og dørmoduler, som forsegler byggeriet effektivt – uanset om det er døråbninger, vinduesåbninger eller hele vægge.

Modulerne kommer i alle tænkelige formater helt fra 50 cm. til 325 cm. Modulerne kan bygges sammen på utallige måder og kan aflukke åbninger helt op til 1000 m². Alle moduler fås med eller uden mulighed for åbning, fx til materialeindhejs og udluftning.

Modulerne er justérbare i størrelsen og kan alle skaleres 25 cm. i både højde og bredde. Dét gør, at modulerne lukker helt tæt og forsegler byggeriet 99,9% mod bl.a. vind og vejr.

Det fleksible system er helt unikt på verdensplan og påtenteret i en lang række lande.

BESKYTTER MOD VEJR OG TYVERI

Modulerne er ikke blot så godt som vind- og vandtætte. De er desuden energibesparende, beskytter mod tyveri og overflødig brug af sikkerhedsrækværk - og dét er bare nogle af gevinsterne.

Fordelene ved at bruge Altiflex i stedet for traditionel plasticaflukning er mange.

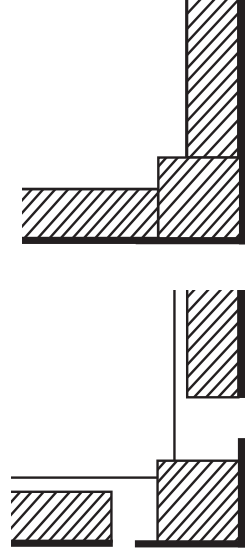
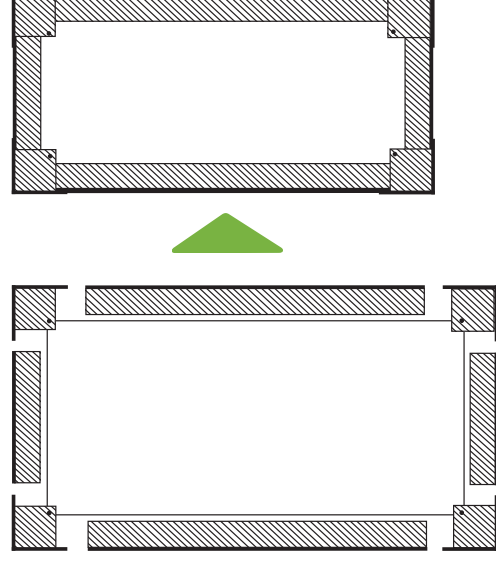
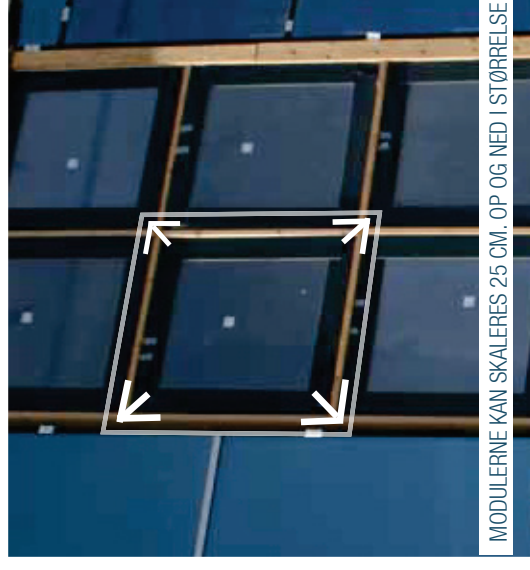
SLAGFASTE OG ISOLERENDE

Modulerne består af et vindue og en fleksibel ramme. Rammerne er fremstillet i pulverlakeret aluminium.

Selve vinduesdelen består af en 10 mm. lyd- og varmeisolerende og slagfast plade af brudsikkert polycarbonat i 4 lag. De 10 mm. kanalplader har en en lav U-værdi på 2,8 hvilket isoleringsmæssigt svarer til visse termoruder.

LAV VÆGT OG HØJ STYRKE

Aluminium er et metal med mange positive egenskaber: lav vægt, stivhed, styrke og formbarhed. Ved at bruge aluminium i stedet for stål opnåes en lavere totalvægt, som gør modulerne nemme at håndtere.



FORDELE

Modvirker tyveri

Modulerne er slagfaste, brudsikre og dermed kraftigt indbrudshæmmende

Giver store varmebesparelser

Modulerne aflukker ordentligt én gang for alle, og dét giver store besparelser i det samlede regnestykke. Der er ingen vedligeholdelse og udgifterne til el og olie kan reduceres med op til 40%.

Erstatter sikkerhedsrækværk

Udgiften til sikkerhedsrækværk kan helt spares, da Altiflex moduler giver tilstrækkelig sikkerhed.

I bliver hurtigere færdige

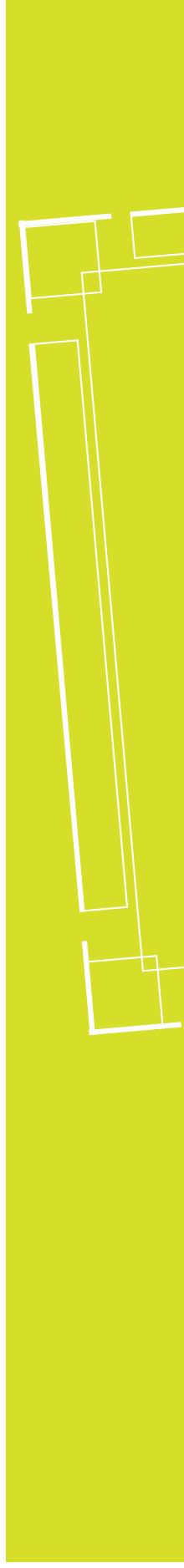
Tørretiden mindskes og indvendigt arbejde kan starte langt hurtigere

Giver et behageligt arbejdsklima

Træk og kulde er forbi og lyset trænger nemt igen. Risiko for fugt- og svampeskader er desuden minimal med Altiflex

Det er nemt at føre ledninger igennem

Ledningerne kan føres ind overalt uden at det går ud over forseglingen. Ud over ledningsgennemføring, er der også mulighed for at lave ventilation gennem vinduer og døre.



FORDELE

Konkurrencedygtige priser

I de fleste tilfælde er Altiflex billigere end aflukning med plastic og lægterammer. Udover at priserne er meget konkurrencedygtige, opnås der en lang række besparelser på bl.a. energiforbrug, tyverisikring og sikkerhedsrækværk.

Giver et højt sikkerhedsniveau

Materialer og mennesker er sikrede da de solide moduler lukker helt til - også forneden.

Fugt og svamp undgås

Modulerne forsegler bygningen 99,9%, hvilket er med til at minimere risikoen for fugt og svamp. Vand og fugt holdes ude, murværket skånes og byggeriet holdes tørt, så skader undgås.

Ingen Bortskaffelse

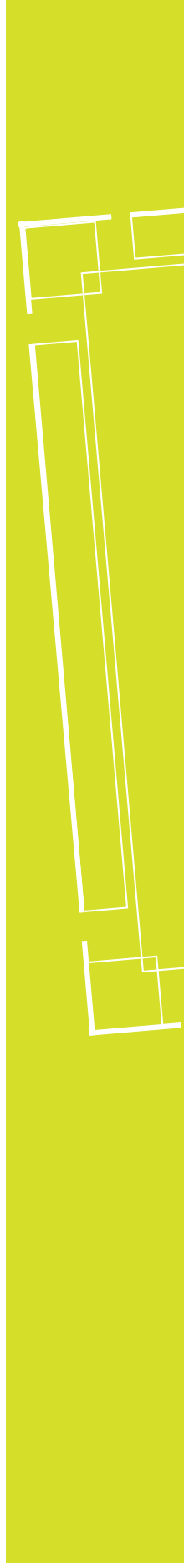
Altiflex moduler genbruges fra byggesag til byggesag. Der er ingen overflødige materialer og intet at smide ud. Det gør demonteringen nem og gavner samtidig miljøet.

Luner i CO² regnskabet

Varme- og elektricitetsforbruget nedsættes. Det er gavnligt for miljøet og den øgede energiudnyttelse bidrager desuden positivt til jeres klimastrategi.

Sender et professionelt signal

Plasticaflukning går nemt i stykker og står og blaffer i vinden. Med Altiflex ser byggeriet derimod præsenteret ud allerede tidligt i byggefasen.



ANVENDELSERMULIGHEDER

Altiflex moduler kan sammensættes på mere end 100 måder. De kan lukke alle tænkelige størrelser åbninger, og der er næsten ingen grænser, når det kommer til anvendelsen.

Vi kan fx lukke et hus inde på alle lodrette flader eller lave vægge på op til flere tusinde m². I øjeblikket bruges Altiflex på op til 15 forskellige måder og der kommer løbende flere muligheder til.

INTERIMSAFLUKNING AF DØRE OG VINDUER

Den mest benyttede måde at anvende Altiflex moduler på. Altiflex bruges både ved nybyggeri og ved bygningsrenovering.

Modulerne kan sammensættes, så de kan lukke alle størrelser af vindues- og døråbninger. Modulerne fås både som faste og oplukkelige, hvilket giver maksimal fleksibilitet. Systemet er nemt at montere og demontere.

Modulerne fastgøres med karmskruer (ved beton) eller spånskruer (ved trækonstruktioner).

Ved aflukning af større åbninger samles modulerne med lodrette stolper.



INTERIMSAFLUKNING AF DØRE OG VINDUER

ØVRIGE ANVENDELSESMULIGHEDER



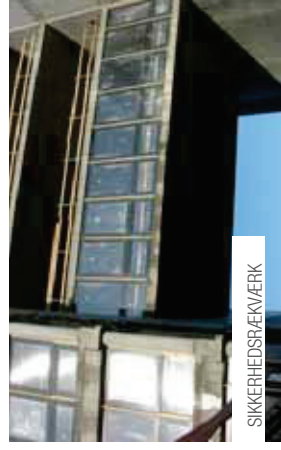
INTERIMSVÆGGE

INTERIMSVÆGGE

Altiflex moduler kan sammensættes, så de danner én eller flere store vægge.

Vi kan lave vægge på op til flere tusinde m², som fx bruges fx til at afdække store facader.

Modulerne kan også bruges til inddækning af altaner og elevatorskakte.



SIKKERHEDSRÆKVÆRK

SIKKERHEDSRÆKVÆRK

Altiflex er et enkelt og effektivt system til sikkerhedsrækværk. Sikkerhedsrækværket er et klik-system som er nemt og hurtigt at montere og demontere.

Modulerne kan monteres således at de fungerer både som sikkerhedsrækværk og interimsaflukning på samme tid. Dermed kan man nøjes med en arbejds-gang hvilket reducerer omkostninger til måske det halve.

Modulerne giver optimale arbejdsforhold på byggepladsen og minimerer risikoen for faldulykker.



SKILLEVÆGGE

SKILLEVÆGGE

Altiflex moduler brugt som skillevægge gør det effektivt at holde støven ude.

Sidegevinsten er, at Altiflex også minimerer støjgener markant. Dette er fx nyttigt i indkøbscentre, hvor der kan bygges på den ene side af skillevæggen uden at det forstyrrer de handlende på modsatte side.

Altiflex er meget konkurrencedygtige på levering og montering af skille- og støvvægge.



STØVVÆGGE

STØVVÆGGE

Altiflex moduler kan med fordel bruges til at minimere generne fra fx en til- eller ombygning, så effektiviteten opretholdes i beboelser eller på arbejdspladser hvor mange mennesker har deres daglige gang.

Det er simpelt at flytte væggene og de samlede udgifter er betydeligt lavere end ved andre kendte løsninger.



ANVENDELSESMULIGHEDER



STILLADSINDDÆKNING

STILLADSINDDÆKNING

Altiflex moduler anvendes i stedet for plastik ved alle typer byggeri.

Modulerne er nemme at montere og kan sammenbygges med alle stilladser.

Fordelen er blandt andet bedre tyverisikring og mulighed for opvarmning. Eventuelle beboere slipper desuden for en "larmende" plastikafdækning.



BYGGEPLADSHEGN

BYGGEPLADSHEGN

Det er nemt at sammensætte Altiflex moduler til et solidt hegn rundt om byggepladsen.

Modulerne kan sammenbygges i præcis den ønskede højde og længde. De er svagt transparente, så man kan skimte aktiviteten igennem byggepladshegnet, men udefra aldrig kan se ting af værdi.

Vi anbefaler at integrere oplukkelige moduler som døre. På den måde opnåes sikre indgange, der kan låses af mod ubudne gæster.



OPBEVARINGSRUM TIL BYGGMATERIALER

OPBEVARINGSRUM TIL BYGGMATERIALER

Det er nemt at lave Altiflex moduler om til et sikkert opbevaringsrum for materialer. Der laves ganske enkelt et rum m/dør og evt. hjul.

Rummet sparer medarbejderne meget tid, idet materialer nemt kan låses inde i stedet for først at skulle transporteres væk.

Oplukkelige vinduer og døre har låsekasse som på en container, hvilket giver en sikker opbevaring af materialer og værktøj.



PORTE

PORTE

Modulerne kan nemt sættes sammen til porte af alle størrelser. Det gør det nemt at komme ind i bygningen med kraner og vogne.

Det er muligt at sætte låse på porten.

► REFERENCER

Altiflex er har været med på mange byggesager i vores korte levetid. Vi har erfaringer med lidt af hvert, så tøvs ikke med at kontakte os for en snak om jeres type byggeri.

Vi henviser også gerne til én af vore samarbejdspartnere eller tager jer med ud og på en byggeplads, så I ved selv syn kan se Altiflex i funktion. Vi samarbejder bl.a. med følgende virksomheder

Få år på bagen
men *hundredevis*
af byggesager
på samvittigheden





Vi kommer til at spare 10% af byggetiden, vi har fået en mere tør bygning og selv en storm generer os ikke

” Efter at have benyttet altiflex lukningerne på nu 2 byggerier, må jeg konstatere at systemet virker rigtig godt.

Der er stort set ingen vedligeholdelse sammenlignet med de traditionelle løsninger, og servicen i forhold til montage og demontage fungerer. Jeg kan varmt anbefale systemet.

- Bo Poulsen, Sjælsø Gruppen



Tak for et godt og konstruktivt samarbejde. Jeres produkt har vist sig særdeles velegnet til lukning af store vindueshuller, sejl på 27 m², samt til at kunne optage vindhastigheder på 25m/sek. Produktet kan beskrives som afløseren for lægterammer og plast.

- Chris Ammitzfeldt, Hoffmann A/S



Altiflex systemet har givet os et hurtigt interimslukket råhus med god sikring mod indbrud og hærværk samt uønsket ophold efter arbejdstid. Prisen er god, da det er dyrere at bygge, montere og bortskaffe engangsrammer af træ og plast. Altiflex moduler bliver heller ikke beskadiget på samme måde som træ- og plastrammer.

- Anne Kruse Damsgaard, NCC



Tak for et godt og konstruktivt samarbejde. En stor ros for hurtig montering og udrykning. Produktet har bestemt sin berettigelse i forhold til den gamle type interimslukninger med plast og trærammer, der som bekendt kan være noget hø.

- Thomas Szathmari, Sjælsø Danmark A/S



Jeg regnede ud, hvor meget vi egentlig bruger på interimsaflukning til lægter, plastik og til sikkerhedsværn.

Med materialer, montering, nedtagning, løbende reparation, sikkerhedsrækværk, af-faldshåndtering og energi til udtørring, så Altiflex yderst fornuftigt ud til sammenligning. Vi besluttede at prøve systemet, montagen gik

smertefrit til lovet tid, og systemet har nu det siddet i 6 måneder.

Vi har høstet alle fordelene: en mere tør bygning, en bedre arbejdsplads med mindre træk – og selv en storm generer os ikke. Sikkerhedsafskærmningen er i top. Der har ikke været løbende skader der skulle udbedres. Bygningen er sikret bedre, og der har ikke været hærværk, indbrud eller tyveri.

Jeg vurderer at vi på grund af fordelene ved at bruge Altiflex kommer til at spare penge og 10% af den samlede byggetid.

Vi er ikke i tvivl om, at vil fremover vil bruge Altiflex til nybyggeri, men jeg tror faktisk også at vi med fordel kan bruge systemet i forbindelse med renoveringer. Så tak for et godt samarbejde.

- Dennis Evensen
FB Projektudvikling A/S

CASE STORY



Thomas Jensen, projektchef fra Pihl & Søn var ansvarlig for byggeriet af Tower Havneholmen på Kalvebod Brygge i København. Vi har talt med ham om hans erfaringer med Altiflex.

Tower Havneholmen er ca. 18.000 m² fordelt på 11 kon-toretager og 8.000 m² p-areal i 3 etager. Thomas Jensen har været med lige fra projekteringsfasen af Skanska Øresunds 360 mio. store totalentreprise og han har stået for både projektets totaltilbud og forudgående beregninger.

ØKONOMISK

Altiflex blev valgt til vinduesaflukning og dørflukning.

- Det var ren og skær business, at valget faldt på Altiflex. Da jeg regnede på det, kunne det betale sig og det var simpelthen et spørgsmål om kroner og øre, fortæller Thomas.

“Det var ren og skær business, at valget faldt på Altiflex”

- Mennesket er jo indrettet sådan, at hvis den ene løsning koster 7 kr. og den anden koster 10 kr. så vælger mange den til 7 kr, men man skal huske at have alle facetter med. Altiflex koster noget i leje, men traditionel plastic-aflukning koster både træ, plastic, mandetimer og vedligeholdelse. Når Altiflex sidder, sidder det, fortæller Thomas.

- Den gamle løsning kan slet ikke betale sig. I det samlede regnestykke var Altiflex billigst. Derudover var der også en varmeøkonomisk faktor, fordi vi skulle varme meget op, til støbningen af beton.

HURTIGT SOM ET SAMLEBÅND

Dørmodulerne har siddet permanent i hele byggefasen mens vinduerne er blevet afdækket 2 etager ad gangen.

- Der var tale om 11 fuldstændig ens etager, så vi flyttede bare modulerne 2 etager op hver gang vi var færdig med én etape, fortæller Thomas Jensen. Altiflex rammerne var jo allerede indstillet fra etagerne nedenunder, så det var nemt at flytte dem fra etage til etage. Det har virkelig sparet os meget tid at produktet kunne genbruges 100% på den måde.

- Samarbejdet har været fint, det var betonformanden som havde kontakten, og da hver etage tog 8 dage, kørte det i samme faste rytme hele tiden.

PROFESSIONELT SIGNAL

- Altiflex komponenterne er pæne og det betyder at bygningen får et pænt ydre, mens der bygges. Byggeriet ser simpelthen mere solidt og færdigt ud tidligt i byggefasen.

- Det så mere professionelt ud når komponenterne sad der, fremfor trærammer og plastic. Det går der hul i, og det er et forkert signal at sende. Altiflex moduler er mere solide og sender et professionelt signal undervejs.

CO2 KVOTER

I de fleste byggerier er der meget fokus på energiforbrug, ikke mindst i opførelsen. Tower Havneholmen er Green Building certificeret og man er desuden ved at få det LEED-certificeret. Thomas Jensen spår at der kommer stigende krav om certificering i fremtiden.

ALTIFLEX GJORDE DET HELE

Interimsafdækning har på projekt Tower Havneholmen været helt uproblemtisk. Altiflex har gjort det hele og stået for både levering, montage og demontering.

- Vi er sluppet for alt besværet, for Altiflex har gjort det hele. Vi sagde bare ”Lasse, luk det hus” siger Thomas med et smil på læben.

“...et professionelt signal at sende”



THOMAS JENSEN
PROJEKTCHIEF, PIHL & SØN
TOWER HAVNEHOLMEN

pihl
GLÆDEN VED AT SKABE



MILJØ OG ANSVARLIGHED



FOKUS PÅ ENERGI

Med de kraftigt stigende krav til reduktion af bygningers energiforbrug er det naturligt, at der også er fokus på energiforbruget, mens der opføres.

Energiudgifterne udgør typisk 1-2 % af entreprisens summen for almindeligt byggeri, når hverken byggeriet eller byggepladsen er indrettet energihensigtsmæssigt. Dette svarer typisk til 3-4 års opvarmning af den færdige bygning. For lavenergibyggeri er perioden endnu længere.

Forbruget kan sandsynligvis halveres, hvis byggeri og byggeplads indrettes hensigtsmæssigt. Med Altiflex er I godt på vej, da systemet giver en markant CO₂-reduktion i kraft af lavere energiforbrug.

Afdækning af byggeriet spiller en afgørende rolle, så tilførsel af fugt undgås under byggeprocessen, og så udtørring kan gennemføres uden unødvendigt spild af energi.

ENERGIFORBRUG REDUCERES NEMT

Der er mange muligheder for at reducere forbruget på byggepladsen, og det er oplagt at gøre det, fordi det både er helt unødvendige omkostninger og på grund af den store CO₂ belastning, det medfører.

BESPARELSE GODT FOR MILJØET

Der er stor forskel på varmetabet gennem forskellige lukningsmetoder. Nedenfor ses U-værdien, som indikerer varmetabet. Jo lavere værdi - jo mindre varmetab.

Permanente vinduer	1,4
Interimsvinduer og -døre	2,8
Plasticaflukning	5,8

Varme- og elbesparelserne ved at bruge Altiflex giver ikke blot besparelser på pengepungen, det lavere energiforbrug er også gode nyheder for miljøet.

MODULER GENBRUGES

Altiflex moduler genbruges fra byggesag til byggesag og de har en ekstremt lang levetid. Når modulerne efter mange år kasseres bliver aluminiumen genbrugt til andre formål. Der er således minimalt spild i processen.

ALUMINIUM MED FORDELE

Altiflex moduler er fremstillet af letvægtsaluminium. Ved at bruge aluminium i stedet for stål opnåes en lavere totalvægt, som ikke blot gør modulerne nemme at håndtere, men også giver også lavere brændstofforbrug ved transport - med gode miljøegenskaber til følge.

GODE PRODUKTIONSFORHOLD

Altiflex ønsker at bidrage til en bæredygtig udvikling, både socialt, økonomisk og miljømæssigt.

Det ligger os meget på sinde, at der arbejdes under ordentlige arbejdsforhold og at børn har gode vilkår. Som et resultat af dette, har vi valgt en producent, der har underskrevet principperne i FN's Global Compact.

Altiflex fremstilles under ordnede forhold i Kina. Vores loyale og faste producent har forpligtet sig til at leve op til 10 principper inden for forholdene: menneskerettigheder, arbejdstagerrettigheder, miljø og korruption.

Vores producent er forpligtet til at sørge for, at Altiflex moduler fremstilles under forhold, som understøtter disse principper.

Yderligere oplysninger om Global Compact findes på: www.unglobalcompact.org

Miljømæssig,

økonomisk og

social

ansvarlighed



www.altiflex.dk

BESPARELSER

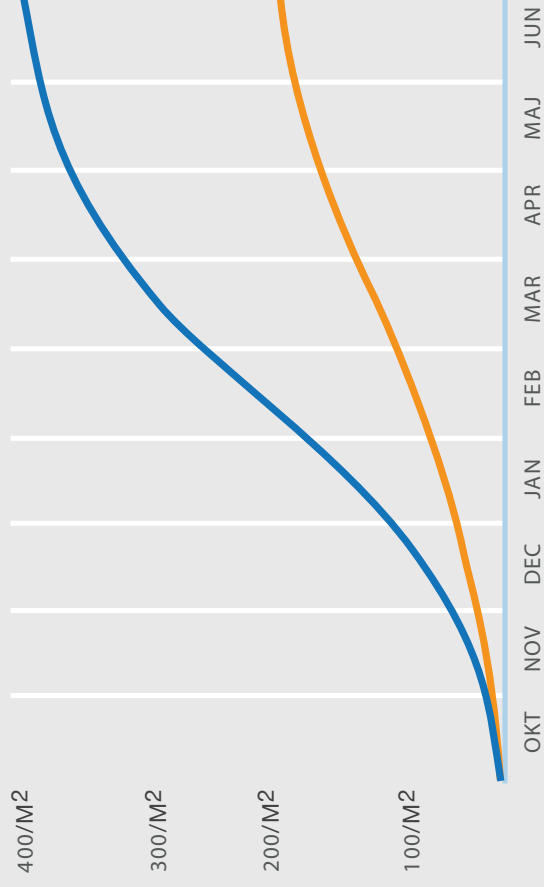
BEREGN SELV HVOR STORE DINE BESPARELSER BLIVER

- Besparelse på energiforbrug**
Ved el (Op til 400 kr. pr. m² vinterbyggeri)
Ved olie (Op til 200 kr. pr. m² vinterbyggeri)
 - Hurtigere tørretid**
Hurtigere byggetid
Sparede dagbøder
Hurtigere ibrugtagning
 - Tyverisikring**
Besparelse på entrepriseforsikring
Mere effektiv arbejdsdag hvor fx værktøj kan blive liggende
 - Forbedret arbejdsmiljø**
Trækgener elimineret, hvilket sparer sygedage
 - Miljøvenligt**
Værdi i miljøregnskab
 - Besparelse i ft. vedligeholdelse af plast**
Sparet arbejdstid
Sparede materialeudgifter
 - Optimering af byggeproces**
Fugt- og svampeskader undgås
Permanente vinduer kan isættes sent, så skader undgås
Mulighed for ledningsgennemføring og ventilation
 - Besparelse på sikkerhedsrækværk**
Sparet udgift til sikkerhedsrækværk
- Samlet værdi af besparelser ved brug af Altiflex

MARKANTE BESPARELSER OVER TID

Ved at bruge Altiflex frem for traditionel plasticaflukning øges besparelsen pr. m² over tid. Særligt mange penge er der at spare i de kolde måneder.

BESPARELSE I KR.



■ Elbesparelse

■ Oliebesparelse