

Troldtekt® akustikløsninger

Det ideelle valg til
lofter og vægge

God akustik – i alle typer byggeri

Med Troldekt i arkitekturen går akustik, indeklima og design op i en højere enhed.

I bygninger med mange hårde flader bliver akustikken sat på prøve. Her handler det om at vælge en akustikløsning, der både reducerer efterklangstiden markant og bidrager positivt til arkitekturen.

Rådgivere, arkitekter og bygherrer har brug for fleksibilitet for at kunne forene god akustik og et sundt indeklima med karakterfuldt design. Samtidig har akustikpladerne fra Troldekt opnået guldcertificering efter det internationalt anerkendte designkoncept Cradle to Cradle Certified®.

En række stærke fordele

Troldekt akustikplader er det ideelle valg til loft- og vægbeklædning i alle former for arkitektur. Fra skoler, institutioner

og sportshaller til kontordomiciler, restauranter og private hjem. Kombinationen af træ og cement giver Troldekt træbeton unikke lydabsorberende egenskaber, som sikrer god akustik. Materialet er robust og holdbart, tåler fugtige omgivelser og giver effektiv brandsikring.

Stor frihed til at designe

Med vores brede udvalg af farver, strukturer og designløsninger får du frit spil til at designe rum med god akustik. Og du kan variere, kombinere og skalere de enkelte løsninger, så de giver det arkitektoniske udtryk, du ønsker.

6 gode grunde til at vælge Troldekt®

- God akustik
- Sundt indeklima
- Dokumenterede bæredygtighedstiltag
- Effektiv brandsikring
- Robust og holdbar
- Enkel montering

Forside
Projekt: Troldekt showroom i København
Arkitekt: Spacelab Arkitekter
Foto: Tommy Kosior

Side 3
Projekt: Restaurant UNDA i Horsens
Arkitekt: KAKI SPACES
Foto: Helene Høyer Mikkelsen, arkitekt MAA



En enkel opskrift gør en forskel, der kan høres

Troldtekt er træbeton, som er produceret af råvarerne træ og cement. Sådan har det været siden 1935.



Træ

Vi bruger dansk rødgran, som er en fornybar ressource, fordi der plantes mere, end der fældes. Under sin opvækst optager træet CO₂ fra atmosfæren og lagrer det, indtil træet bliver brændt af eller rådner.

Hos Troldtekt anvender vi udelukkende certificeret træ, og vi er certificeret efter de to førende standarder for ansvarlig skovdrift: FSC® (FSC®C115450) og PEFC (PEFC/09-31-030). Det betyder, at vi kan levere certificerede akustikplader med træ, som kan spores tilbage til ansvarligt skovbrug.



Cement

Cementen sikrer Troldtekt akustikpladerne deres styrke, holdbarhed og brandsikkerhed uden skadelig kemi. Det er fordele, som indtil videre er svære at opnå med andre bindemidler. Vi anvender to cementtyper fra Aalborg Portland, som udvinder råvarerne fra den danske undergrund: FUTURECEM™ og hvid portlandcement.

FUTURECEM er resultatet af en innovativ teknologi til anvendelse af kalkfiller og kalcineret ler – og det giver cement, som i fremstillingsfasen har et cirka 30 procent lavere CO₂-aftryk end den traditionelle cement. Det betyder, at Troldtekt plader baseret på FUTURECEM har et lavere CO₂-aftryk end Troldtekt plader baseret på traditionel cement. Fra og med 2024 har vi helt udfaset brugen af traditionel grå cement.



Træbeton

På vores fabrik i Danmark producerer vi Troldtekt akustikplader i træbeton, der kombinerer styrken fra cement med den fleksibilitet og åndbarhed, som træet tilfører. Troldtekt pladerne bidrager til akustisk komfort i de fleste typer arkitektur – i en lang række lande verden over.

Besøg > www.troldtekt.dk, og se vores film om produktionen af Troldtekt.

Troldtekt og den cirkulære økonomi

Det anerkendte designkoncept Cradle to Cradle er omdrejningspunkt for vores forretningsstrategi.

Cradle to Cradle handler om at designe produkter, hvor materialerne kan genanvendes og skabe ny værdi. Det kan enten ske i det biologiske kredsløb, hvor materialerne bliver en ny ressource for naturen, eller i det tekniske kredsløb, hvor materialerne anvendes i produktionen af nye produkter.

Hos Troldtekt har vi baseret vores forretningsstrategi på de cirkulære principper i Cradle to Cradle, og vores produkter er Cradle to Cradle certificeret på guldniveau. Certificeringen omfatter hele produktpaletten af Troldtekt træbeton i natur og standardfarver, herunder også Troldtekt baseret på FUTURECEM.

Troldtekt akustikplader er dokumenteret fri for skadelige indholdsstoffer og kan derfor vende sikkert tilbage til naturens kredsløb. Desuden indgår affald fra produktionen af Troldtekt i det tekniske kredsløb som ressource i ny cement hos Aalborg Portland.

Akustikplader med et reduceret CO₂-aftryk

Troldtekt har udviklet akustikplader, hvor cementen er udskiftet med den nye, CO₂-reducerede cementtype FUTURECEM. FUTURECEM er en patenteret cementtype, som udnytter synergien mellem calcineret ler og kalkfiller. På den måde kan en stor del af de brændte klinker i cementen erstattes, og resultatet er et 30 procent lavere CO₂-aftryk fra cementen.

Troldtekt baseret på FUTURECEM har et CO₂-aftryk, der er henholdsvis 26 og 38 procent lavere end for Troldtekt baseret på grå og hvid cement, målt gennem hele akustikpladernes livscyklus.

Troldtekt baseret på FUTURECEM er – ligesom de øvrige Troldtekt træbetonplader – Cradle to Cradle Certified® på guldniveau.



Vedvarende energi på egen fabrik

Gennem udvalgte investeringer har vi nået en række værdiskabende milepæle. Blandt andet kommer cirka 98 procent af energien til vores produktion fra vedvarende energikilder (vindkraft og biobrændsel).

I samarbejde med Rambøll har Troldtekt dokumenteret, hvordan akustikløsningerne bidrager positivt til de forskellige kriterier i de førende certificeringsordninger: DGNB, BREEAM, LEED, og WELL.

Besøg > www.troldtekt.dk, og læs mere om Troldtekts bidrag til certificeret byggeri.





Kulturhus Cosmos, Viby Sjælland

Loftbeklædning: Troldekt akustik og

Troldekt akustik Plus

Farve: Hvid 101

Struktur: Ultrafin (1,0 mm træuld)

Arkitekt: Christensen & Co Architects,

Primus Arkitekter

Bygherre: Roskilde Kommune

Foto: Helene Høyer Mikkelsen, arkitekt MAA

Mandrup Arkitekt | Ingeniør i Viborg

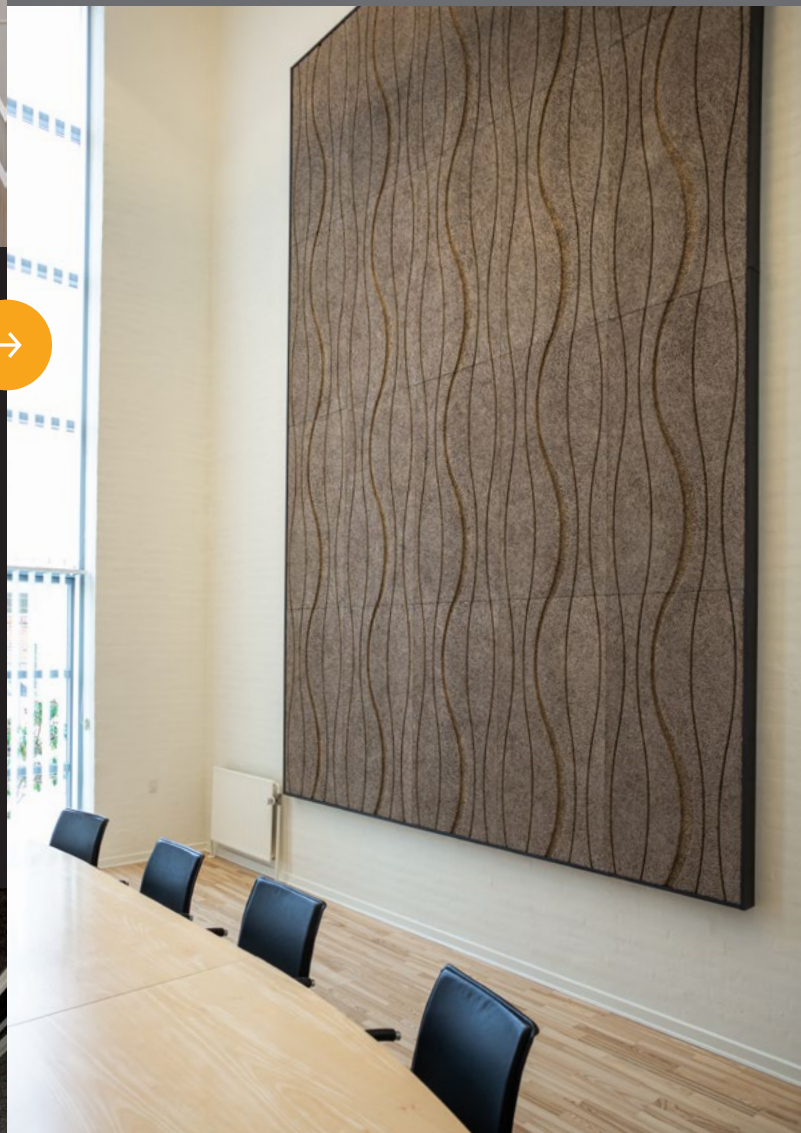
Vægbeklædning: Troldekt curves

Farve: FUTURECEM

Struktur: Ultrafin (1,0 mm træuld)

Bygherre: Mandrup Arkitekt | Ingeniør

Foto: Helene Høyer Mikkelsen, arkitekt MAA



DTU Science Park i Hørsholm

Loftbeklædning: Troldekt curves

Farve: Specialfarve RAL 7022

Struktur: Ultrafin (1,0 mm træuld)

Arkitekt: ARCnordic arkitekter & ingeniører

Bygherre: DTU Science Park a/s

Foto: Helene Høyer Mikkelsen, arkitekt MAA



KAB Huset i København

Loftbeklædning: Troldekt akustik, Troldekt akustik Plus, Troldekt ventilation

Farve: Lys natur

Struktur: Extrem fin (0,5 mm træuld)

Arkitekt: Henning Larsen Architects

Foto: Helene Høyer Mikkelsen, arkitekt MAA

The Nordic Barn House, Randers

Loftbeklædning: Troldekt line

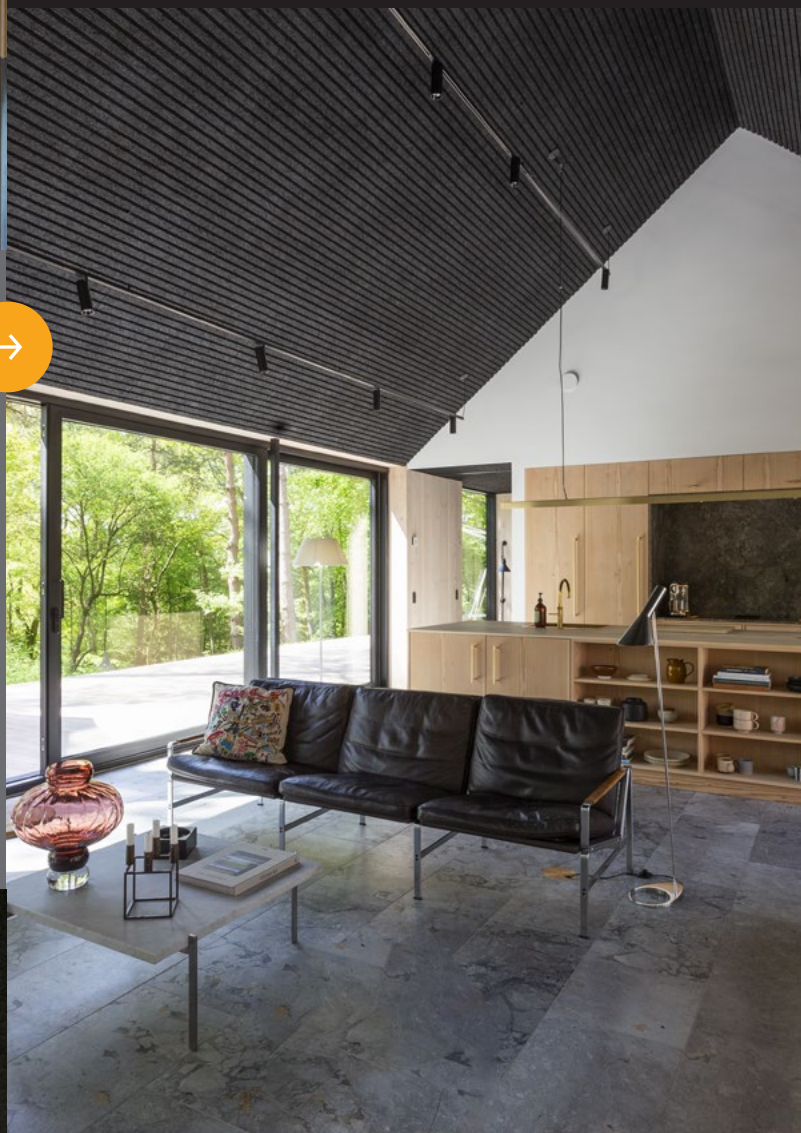
Farve: Sort 207

Struktur: Ultrafin (1,0 mm træuld)

Arkitekt: BRUNOJAKOBSENDESIGN

Bygherre: Bruno Jakobsen

Foto: Tommy Kosior, Troldekt A/S



Fredericia Furniture Showroom

Loftbeklædning: Troldekt akustik

Farve: sort 207

Struktur: Ultrafin (1,0 mm træuld)

Arkitekt: Fredericia Furniture + Aarstiderne Arkitekter, Spaceplanning

Bygherre: Datea

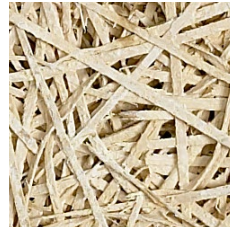
Foto: Helene Høyer Mikkelsen, arkitekt MAA



Extrem fin (0,5) mm



Ultrafin (1,0 mm)

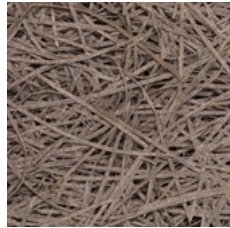


Fin (1,5 mm)

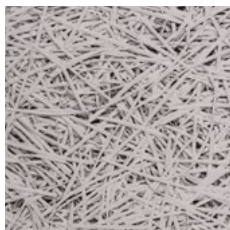
Natur



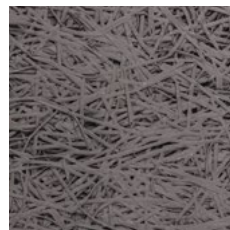
Grå natur (FUTURECEM)



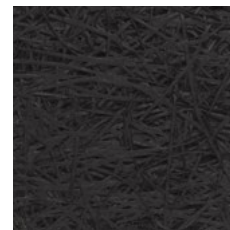
Hvid 101



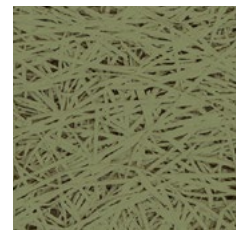
Grå 202



Grå 208



Sort 207



Specialfarver

Vælg mellem forskellige strukturer og farver

Du har mulighed for at vælge et akustikloft i tre strukturer, som giver forskellige udtryk. Desuden kan du vælge mellem et bredt udvalg af farver.

Den karakteristiske struktur i Troldekt akustikplader bestemmes af træuldens bredde. Du kan vælge mellem ekstrem fin, ultrafin og fin, som alle giver forskellige udtryk i rummet.

Du kan få Troldekt akustikplader i to basisvarianter:

- > grå natur som er baseret på cementtypen FUTURECEM
- > lys natur, som er baseret på hvid cement

Farver efter eget ønske

Troldekt akustikplader kræver ingen yderligere overfladebehandling, men vi tilbyder sprøjtemaling i vores malerianlæg på fabrikken. Her bruger vi vandbaseret maling i standardfarverne hvid 101, grå 202, grå 208, sort 207 og clay 210. Troldekt kan desuden efter ordre leveres i de fleste NCS- og RAL-farver.

Alle Troldekt akustikplader i natur og malet i standardfarver er Cradle to Cradle Certified® på guldniveau. Certificeringen omfatter ikke plader i specialfarver.

Hverken fabriksmaling eller efterfølgende maling af Troldekt akustikplader påvirker pladernes unikke lydabsorberende egenskaber.

Troldekt i grå natur (FUTURECEM)

Troldekt baseret på FUTURECEM er velegnet som basisplade til maling med både lyse og mørke farver. Vælger du hvid 101 (FUTURECEM), vil du dog opleve, at den hvidmalede plade får en lidt mørkere farvetone, end hvis du vælger hvid 101 på en basisplade i lys natur.

Troldekt i lys natur

Troldekt i lys natur har træets varme farve og farvevariation – og er desuden velegnet til maling med farven hvid 101. Pladerne kan variere i farve, både hen over den enkelte plade og fra plade til plade, som man også kender det fra for eksempel trægulve. Det er vores erfaring, at Troldekt i lys natur lysner en smule over tid, så eventuelle farvevariationer bliver mindre markante.



I Risskov ved Aarhus har areal- og ejendomsudviklerfirmaet 1927 Estate opført en ejendom til deres eget hovedkontor. Til lofterne er valgt designløsningen Troldekt line med skjult Troldekt ventilation. Foto: Helene Høyer Mikkelsen, arkitekt MAA

Fleksibelt i form og funktion

Med Troldekt kan du skabe ubrudte og funktionelle loftsflader – også når du renoverer.

Troldekt® akustik

Vores klassiske Troldekt akustikplade sikrer god akustik som loft- og vægbeklædning i alle typer byggeri.

Troldekt® akustik Plus

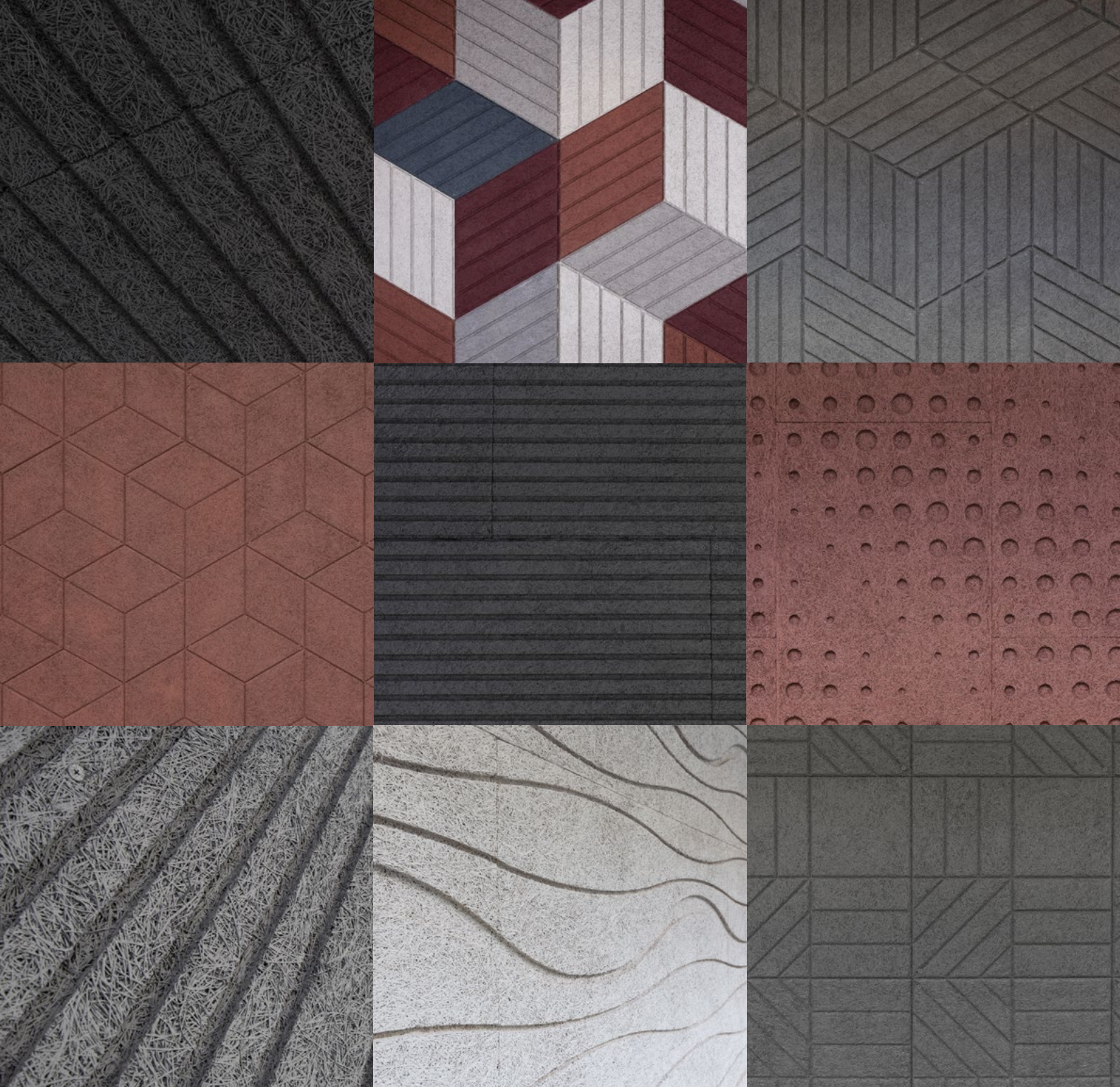
Akustikplade med bagbeklædning af forseglet mineraluld. Pladsbesparende løsning til eftermontering på eksisterende lofter eller til nedhængte lofter.

Troldekt® ventilation

Aktive og passive ventilationsplader, som gør det muligt at kombinere god akustik med diffus ventilation.

God akustik, frisk luft og karakterfuldt design – i én løsning

Du kan få Troldekt ventilation med akustikplader fra Troldechts designserie. På den måde får du et loft, som kombinerer den energieffektive komfortventilation og gode akustik med et karakterfuldt design. Du kan skabe dine egne mønstre og rytmer – og du kan variere og skalere de enkelte design.



Troldekt® designløsninger

Få stor frihed til at forene form og funktion, når du designer rum. Vælg en af løsningerne fra vores prisvindende designserie.

Når du vælger Troldekt designløsninger, får du stor frihed til at kombinere god akustik og et sundt indeklima med karakterfulde udtryk. Du kan skabe dine egne mønstre og rytmer i designet – og du kan variere og skalere de enkelte designløsninger.

Designløsningerne er industrielt produceret med for eksempel fræsedespor i overfladen, mønstre eller særlige dimensioner. Alle løsningerne er designet til at give oplevelsen af en stor sammenhængende enhed på lofter eller vægge. Det handler kort sagt ikke om pladen, men om fladen.



GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2024



Arkitekterne får frihed til at gøre noget ekstra

Formålet med serien af Troldekt designløsninger er at give arkitekterne størst mulig fleksibilitet, når de designer loft- og vægflader til god akustik. Nogle af de nye løsninger passer godt ind i det nordiske design med rette linjer og vinkler, mens andre er mere ekspressive i deres udtryk.

De fleste af designløsningerne er baseret på Troldekt akustikplader på 35 mm, der er bearbejdet ved hjælp af blandt andet CNC-teknologi. De to nyeste løsninger i serien,

Troldekt v-line 1way og 2way med diskrete v-spor, er dog baseret på klassiske Troldekt plader på 25 mm. Det betyder, at de er lettere i vægt og kan produceres til en endnu mere konkurrencedygtig pris.

Besøg www.troldekt.dk, og hent brochuren om designløsningerne under menupunktet "Web tools og downloads".

GOD AKUSTIK SIDEN 1935

Hos Troldtekt A/S vil vi sikre god akustik og bidrage til et godt indeklima i bygninger. Vores drivkraft er en passion for mennesker og for planeten.

Siden 1935 har vi produceret Troldtekt akustikplader af dansk træ og cement. Vi designer, udvikler og producerer pladerne på vores højteknologiske fabrik i Danmark.

Vi gør en forskel, der kan høres

Troldtekt bidrager til akustisk komfort i de fleste typer arkitektur – i en lang række lande verden over. Vores akustikplader beklæder lofter og vægge i kontor, erhverv, skoler, institutioner, kultursteder, sportscentre, svømmehaller og private boliger. Her gør Troldtekt en forskel, der kan høres.

Vi kender værdien af høj kvalitet

Vi ved, at kvalitetsmaterialer er afgørende for at fremtidssikre arkitekturen. Troldtekt akustikløsninger bidrager til karakterfulde bygninger, som holder i længden. Vi er ambitiøse og arbejder løbende på at udvikle endnu bedre løsninger – samtidig med at vi er konkurrencedygtige.

Vi tager ansvar

For os er det vigtigt at arbejde holistisk med mennesker og miljø i alle aspekter af vores virksomhed. Derfor er designkonceptet Cradle to Cradle en central del af vores forretningsstrategi. Konceptets tre grundprincipper er at afskaffe affald, omstille til vedvarende energi og understøtte diversitet. Hos Troldtekt bliver det til tiltag, som har fokus på miljø, samfund og forretning.

Vi er med i en ambitiøs koncern

Troldtekt har siden 2022 været en del af den børsnoterede irske byggekoncern Kingspan Group, der har aktiviteter i over 80 lande. Med sit program Planet Passionate har Kingspan sat ambitiøse klimamål. I 2030 skal Kingspan være en virksomhed uden affald til deponi og have en CO₂-neutral produktion uden netto-udledninger.



Besøg Troldtekt online for mere inspiration:



#troldtekt
#goodacoustics



Dette dokument afspejler Troldtekts viden om certificeringer, standarder og produkter på udgivelsestidspunktet.

Der kan ikke udledes nogen rettigheder af dette dokument. Der tages forbehold for ændringer, taste- og trykfejl.

Den nyeste version kan findes online ved at scanne QR-koden.

Denne tryksag er produceret efter de højest mulige miljøstandarder.

Tryksagen er Cradle to Cradle Certified® og din garanti for, at papir og trykfarver er produceret uden kemikalier og tungmetaller.

Tryksagen er også Svanemærket – det officielle miljømærke i Norden.

Træet til papiret kommer fra ansvarligt FSC-skovbrug, som betyder, at der er styr på oprindelsen og at der samtidigt ikke fældes mere træ end skovene kan reproducere.