



Troldtekt®
Akustiklösningar – det perfekta valet
för tak och väggar

God akustik – i alla typer av byggnader

Med Trolldtekt i arkitekturen förenas akustik, inomhusklimat och design till en perfekt helhet.

I byggnader med många hårda ytor ställs höga krav på akustiken. Där behövs en akustiklösning som både minskar efterklangstiden väsentligt och blir ett positivt inslag i arkitekturen.

Rådgivare, arkitekter och byggherrar behöver flexibilitet för att kunna förena god akustik och ett hälsosamt inomhusklimat med karaktärsfull design. Akustikplattorna från Trolldtekt är dessutom certifierade på guldnivå enligt det internationellt erkända designkonceptet Cradle to Cradle Certified®.

En rad starka fördelar

Trolldtekt akustikplattor är det perfekta valet för tak- och väggbeklädnad i alla typer av arkitektur. Från skolor, institu-

tioner och idrottshallar till kontorsbyggnader, restauranger och privata hem. Kombinationen trä och cement ger Trolldtekt cementbunden träull dess unika ljudabsorberande egenskaper och förmåga att säkerställa god akustik. Materialet är robust och långlivat, klarar fuktiga miljöer och ger samtidigt ett effektivt brandskydd.

Stor frihet i designarbetet

Med vårt breda utbud av färger, strukturer och designlösningar får du fria tyglar att designa rum med bra akustik. Och du kan variera, kombinera och skala upp eller ner de enskilda lösningarna för att få det arkitektoniska uttryck du vill ha.

6 bra anledningar att välja Trolldtekt®

- Bra akustik
- Hälsosamt inomhusklimat
- Dokumenterade hållbarhetsinitiativ
- Effektiv brandsäkerhet
- Robust och långlivat
- Enkel montering

Framsida
Projekt: Trolldtekts showroom i Malmö
Arkitekt: jkab ARKITEKTER
Foto: Bara Bild

Sida 3
Projekt: Renovering av Gasverket Hus 8 för Berghs School of Communication i Stockholm
Arkitekt: Strategisk Arkitektur
Foto: Bara Bild



Ett enkelt recept gör skillnad som kan höras

Troldtekt akustikplattor är tillverkade av råvarorna trä och cement. Så har det varit sedan 1935.



Trä

Vi använder dansk rödgran, som är en förnybar resurs eftersom det planteras mer än vad som avverkas. Träet tar upp koldioxid från atmosfären under sin uppväxt och lagrar det tills träet bränns eller ruttnar.

På Troldtekt använder vi endast certifierat trä och vi är certifierade enligt de två ledande standarderna för ansvarsfullt skogsbruk: FSC® (FSC®C115450) och PEFC (PEFC/09-31-030). Det innebär att vi kan leverera certifierade akustikplattor med trä som kan spåras tillbaka till ansvarsfullt skogsbruk.



Cement

Cementen är det som ger Troldtekt akustikplattor deras styrka, hållbarhet och brandsäkerhet – utan skadliga kemikalier. Det är fördelar som hittills har varit svåra att uppnå med andra bindemedel. Vi använder två cementtyper från Aalborg Portland, som utvinns ur råvarorna ur dansk berggrund: FUTURECEM™ och vit portlandcement.

FUTURECEM är resultatet av en innovativ teknik för användning av kalkfiller och kalcinerad lera – och det ger en typ av cement som i tillverkningsfasen har ett koldioxidavtryck som är cirka 30 procent lägre än det från användning av traditionell cement. Det innebär att Troldtektplattor som är baserade på FUTURECEM har ett betydligt lägre koldioxidavtryck jämfört med Troldtekt-plattor baserade på traditionell cement. Från och med 2024 har vi helt fasat ut användningen av traditionell grå cement.



Cementbunden träull

På vår fabrik i Danmark tillverkar vi våra Troldtekt akustikplattor av cementbunden träull, där cementens styrka kombineras med den flexibilitet och andningsförmåga som träet tillför. Troldtektplattorna bidrar till akustisk komfort i de flesta typer av arkitektur – i många länder över hela världen.

Besök > www.troldtekt.se för att se vår film om hur Troldtekt tillverkas.

Träet som används i Troldtekt är rödgran från danska skogar.

Troldtekt och den cirkulära ekonomin

Det internationellt erkända designkonceptet Cradle to Cradle är utgångspunkten för vår affärsstrategi.

Cradle to Cradle handlar om att designa produkter på ett sådant sätt att materialen kan återanvändas och skapa värde på nytt. Detta kan ske antingen i det biologiska kretsloppet, där materialen blir nya naturresurser, eller i det tekniska kretsloppet, där materialen används för tillverkning av nya produkter.

Hos Troldtekt har vi baserat vår affärsstrategi på de cirkulära principerna i Cradle to Cradle, och våra produkter är Cradle to Cradle Certified® på guldnivå. Certifieringen omfattar hela produktsortimentet med Troldtekt cementbunden träull i natur och standardfärger, inklusive Troldtekt baserat på FUTURECEM.

Certifieringen uppnåddes bland annat eftersom våra akustikplattor inte innehåller skadliga ämnen, vilket innebär att de kan återföras till naturen som jordförbättringsmedel. Avfall av cementbunden träull återförs till det tekniska kretsloppet som råvara i cementproduktionen hos Aalborg Portland.

Grön milstolpe:

Akustikplattor med lägre koldioxidavtryck

Troldtekt har utvecklat akustikplattor där cementen har bytts ut mot den nya, koldioxidreducerade cementtypen FUTURECEM, som är en patenterad cementtyp som utnyttjar synergien mellan kalcinerad lera och kalkfiller. På så sätt kan en stor del av den brända klinkern i cementen ersättas, och resultatet är ett 30 procent lägre koldioxidavtryck från cementen.

Troldtekt FUTURECEM har ett koldioxidavtryck som är 26 respektive 38 procent lägre än Troldtekt baserat på grå och vit cement, sett till akustikplattornas hela livscykel.

Troldtekt baserad på FUTURECEM är – liksom övriga Troldtekt-plattor i cementbunden träull – Cradle to Cradle-certifierad på guldnivå.



Förnybar energi i egen fabrik

Genom utvalda investeringar har vi nått ett antal värdeskapande milstolpar. Bland annat kommer cirka 98 procent av energin till vår produktion från förnybara energikällor (vindkraft och biobränslen).

Tillsammans med Rambøll har Troldtekt dokumenterat hur akustiklösningarna bidrar på ett positivt sätt till de olika kriterierna i följande certifieringar: DGNB, BREEAM, LEED och WELL.

Besök > www.troldtekt.se och läs mer om Troldtekts bidrag till certifierat byggande.





Eminent, Malmö

Takbeklädnad: Trolldtekt akustikplattor

Färg: Naturgrå

Struktur: Ultrafin (1,0 mm träull)

Kantprofil: Rak kant och fals för synlig profil, K0-F5

Montering: Med T24-profilssystem

Arkitekt: Kanozi Arkitekter

Certifiering: Miljöbyggnad Guld och WELL

Foto: Tommy Kosior, Trolldtekt A/S



Skissernas Museum i Lund

Takbeklädnad: Trolldtekt akustikplattor

Färg: Vit 101, Naturträ och silverfärgad

Struktur: Ultrafin (1,0 mm träull)

Kantprofil: Rak kant, K0

Montering: Med Trolldtekt strukturskruvar

Arkitekt: Elding Oscarson

Undertaksentreprenör: BJ Montage AB

Utmärkelser: Kaspar Salin-priset 2017, Årets Museum 2019.

Foto: Jörgen Elofsson, Trolldtekt AB



Villa i Helsingborg

Takbeklädnad: Trolldtekt line och Trolldtekt akustikplattor

Färg: Svart 207

Kantprofil: 5 mm fas, K5

Struktur: Ultrafin (1,0 mm träull)

Montering: Med Trolldtekt strukturskruvar

Hustillverkare: Götenehus AB

Foto: Bara Bild



Södra Älvsborgs sjukhus

Takbeklädnad: Trolldtekt akustikplattor

Färg: Naturträ

Struktur: Grov (3,0 mm träull)

Kantprofil: Rak kant, K0

Montering: Med Trolldtekt strukturskruvar

Arkitekt: White Arkitekter

Foto: Felix Gerlach



Brogårdaskolan

Tak- och väggbeklädnad: Trolldtekt akustikplattor, standard och specialstorlekar som projektlösning

Färg: Naturträ och specialfärger

Struktur: Ultrafin (1,0 mm träull) och Grov (3,0 mm träull)

Kantprofil: 5 mm fas (K5) och 11 mm fas (K11)

Montering: Med Trolldtekt strukturskruvar

Arkitekt: KUB Arkitekter

Byggherre: Lokalförvaltningen, Göteborgs stad

Foto: Bara Bild



Stenungsund Arena

Takbeklädnad: Trolldtekt akustikplattor

Färg: Vit 101, Naturträ och Naturgrå

Struktur: Fin (1,5 mm träull)

Kantprofil: 5 mm fas, K5

Montering: Med Trolldtekt strukturskruvar

Arkitekt: Tyréns

Foto: Thorn Creative Agency





Extremt fin (0,5 mm)



Ultrafin (1,0 mm)

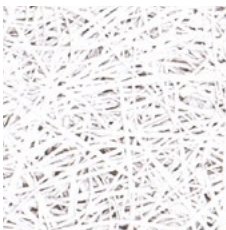


Fin (1,5 mm)

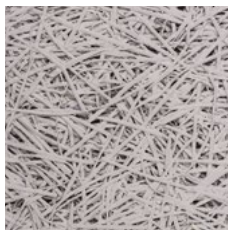
Naturträ



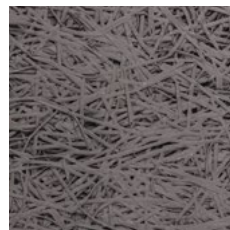
Naturgrå (FUTURECEM)



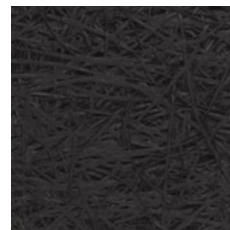
Vit 101



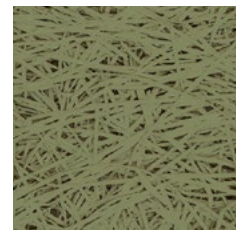
Grå 202



Grå 208



Svart 207



Specialfärger

Välj mellan olika strukturer och färger

Du har möjlighet att välja ett akustiktak i tre strukturer som ger olika uttryck. Dessutom kan du välja mellan ett brett urval av färger.

Det är träullens bredd som ger Troldektplattorna den karakteristiska strukturen. Du kan välja mellan extremt fin, ultrafin och fin, som alla ger olika uttryck i rummet.

Du kan få Troldechts akustikplattor i två basvarianter:

- > naturgrå (FUTURECEM), som är baserat på cementtypen FUTURECEM
- > naturträ, som är baserat på vit cement

Färger efter eget önskemål

Troldekt akustikplattor kräver ingen ytterligare ytbehandling, men vi erbjuder sprutmålning i vår målningssanläggning på fabriken. Här använder vi vattenbaserad färg i standardfärgerna vit 101, grå 202, grå 208, svart 207 och clay 210. På beställning kan Troldekt dessutom levereras i alla NCS- och RAL-färger.

Alla Troldekt akustikplattor i natur och målade i standardfärger är Cradle to Cradle Certified® på guld nivå. Certifieringen omfattar inte plattor i specialfärger.

Varken fabriksmålning eller efterföljande målning av Troldekt akustikplattor påverkar plattornas unika ljudabsorberande egenskaper.

Troldekt i naturgrå (FUTURECEM)

Troldekt baserat på FUTURECEM är lämplig som basplatta för målning med både ljusa och mörka färger. Väljer du vit 101 (FUTURECEM) kommer du dock att uppleva att den vitmålade plattan får en lite mörkare färgton än om du väljer vit 101 på en basplatta i ljust naturträ.

Troldekt i naturträ

Troldekt i naturträ har träets varma färg och naturliga färgvariation – och passar dessutom bra att måla med färgen vit 101. Plattorna kan variera i färg, både över den enskilda plattan och från platta till platta, vilket man känner till från exempelvis trägol. Vår erfarenhet är att Troldekt i naturträ ljusnar en aning med tiden, så att eventuella färgvariationer blir mindre markanta.



Lindholmens Tekniska Gymnasium. Foto: Bara Bild

Flexibel i form och funktion

Med Trolldtekt kan du skapa obrutna takytor eller frihängande akustiklösningar – även när du renoverar.

Trolldtekt® akustik

Vår klassiska Trolldtekt akustikplatta säkerställer god akustik som tak- och väggbeklädnad i alla typer av byggnader.

Trolldtekt® akustik Plus

Akustikplatta med bakkbeklädnad av förseglad mineralull. Platsbesparande lösning för eftermontering på befintliga tak, eller som undertak.

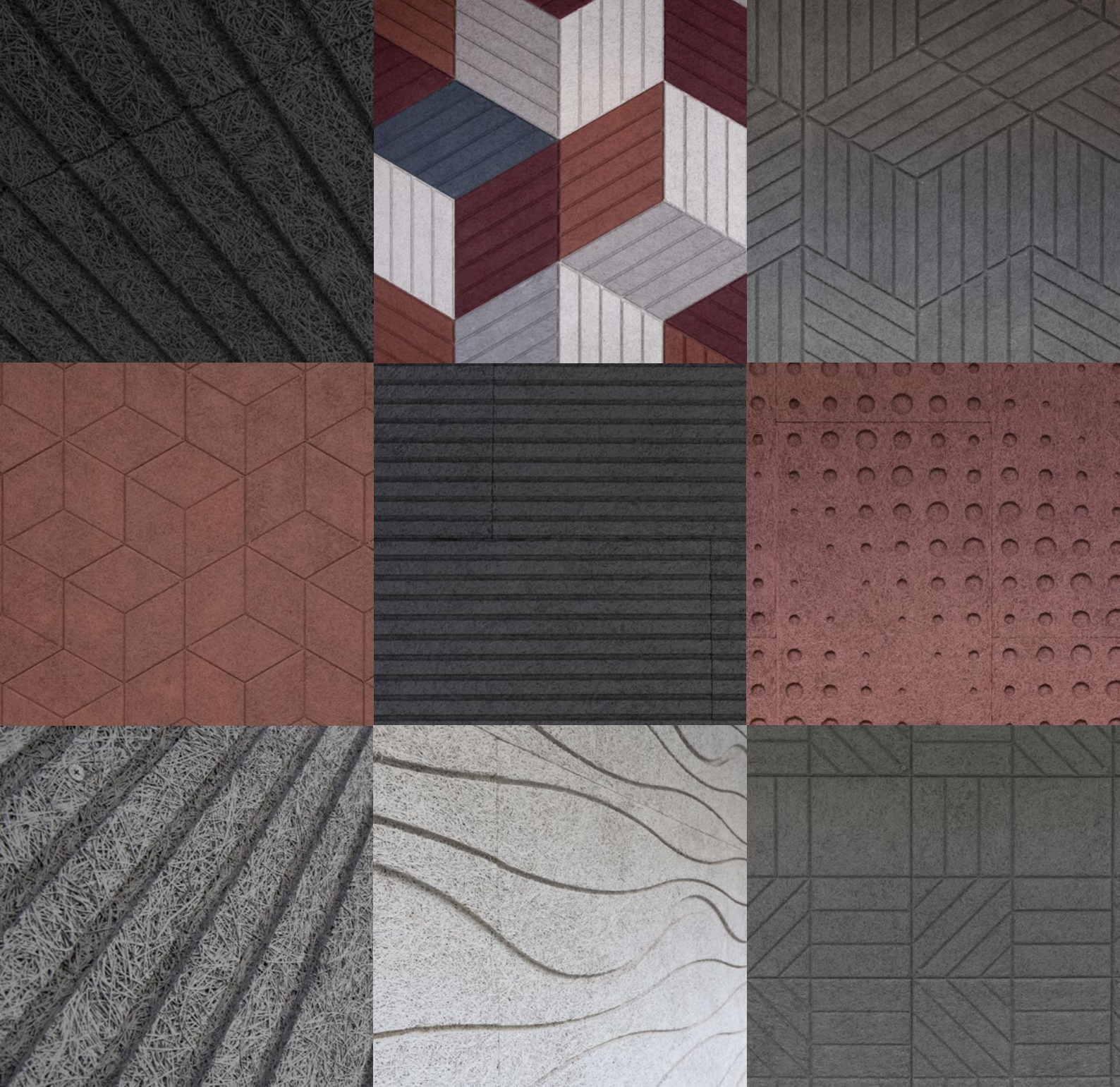
Akustiska öar

Frihängande akustiska öar är ett alternativ till ett täckande akustiktak – eller för att förbättra akustiken ytterligare i en del av rummet.

Trolldtekt® projektlösningar

Trolldtekts projektlösningar är speciallösningar som vi tillverkar för specifika projekt. Det gör att du kan uppfylla designönskemål som inte är möjliga med vårt standard-sortiment.

Bilden är från Lindholmens Tekniska Gymnasium i Göteborg, som vann priset för Årets skol- och förskolebyggnad 2021. Här är taken klädda med Trolldtekt i naturträ, och till väggarna har man valt en gråmålad Trolldtekt projektlösning med frästa längsgående spår.



Trolldtekt® designlösningar

Få stor frihet att förena form med funktion när du designar rum. Välj någon av lösningarna från vår prisbelönta designserie.

När du väljer Trolldtekt designlösningar får du stor frihet att kombinera bra akustik och ett hälsosamt inomhusklimat med formstarka uttryck. Du kan skapa egna mönster och rytmer i designen – och du kan variera och skalanpassa de enskilda designlösningarna.

Designlösningarna tillverkas industriellt med till exempel frästa spår i ytan, mönster eller specialmått. Alla lösningarna är designade för att skapa känslan av en stor, sammanhängande enhet i tak eller på väggar. Kort sagt handlar det inte om plattan, utan om ytan.



GERMAN
DESIGN
AWARD
WINNER
2024



Arkitekterna får friheten att skapa något extra

Syftet med Trolldtekt designlösningar är att ge arkitekterna största möjliga flexibilitet när de designar tak- och väggytor för bra akustik. Några av de nya lösningarna passar väl in i den nordiska designen med raka linjer och vinklar, medan andra är mer expressiva i sina uttryck.

De flesta av designlösningarna är baserade på 35 mm Trolldtekt akustikplattor, som bearbetas med bland annat CNC-teknik. De två senaste lösningarna i serien, Trolldtekt

v-line 1way och 2way med diskreta v-spår, är däremot baserade på Trolldtekt klassiska 25 mm-plattor. Det innebär att de väger mindre och kan tillverkas till ett ännu mer konkurrenskraftigt pris.

Besök > www.trolldtekt.se och ladda ner broschyren om designlösningarna under menyalternativet Webbverktyg och nedladdningar.

GOD AKUSTIK SEDAN 1935

Vi på Troldtekt A/S vill säkerställa god akustik och bidra till ett bra inomhusklimat i byggnader. Vår drivkraft är en passion för människor och planeten.

Sedan 1935 har vi tillverkat Troldtekt akustikplattor av danskt trä och cement. Vi designar, utvecklar och tillverkar plattorna på vår högteknologiska fabrik i Danmark.

Vi gör skillnad som hörs

Troldtekt bidrar till akustisk komfort i de flesta typer av arkitektur – i många länder över hela världen. Våra akustikplattor används ofta som beklädnad i tak och på väggar på kontor, företag, skolor, institutioner, kulturcentrum, sportanläggningar, simhallar och privata bostäder. Här gör Troldtekt en skillnad som kan höras.

Vi vet värdet av hög kvalitet

Vi vet att kvalitetsmaterial är avgörande för att framtidssäkra arkitekturen. Troldtekt akustiklösningar bidrar till karaktärsfulla byggnader som håller länge. Vi är ambitiösa och arbetar kontinuerligt med att utveckla ännu bättre lösningar – samtidigt som vi är konkurrenskraftiga.

Vi tar ansvar

För oss är det viktigt att arbeta holistiskt med människor och miljö i alla aspekter av vår verksamhet. Därför är designkonceptet Cradle to Cradle Certified® en central del av vår affärsstrategi. Konceptets tre grundprinciper är att eliminera avfall, ställa om till förnybar energi och stödja mångfald. Hos Troldtekt blir det till initiativ med fokus på miljö, samhälle och affärer.

Vi är en del av en ambitiös koncern

Troldtekt ingår sedan 2022 i den börsnoterade irländska byggkoncernen Kingspan Group som har verksamhet i fler än 80 länder. Med sitt program Planet Passionate har Kingspan satt upp ambitiösa klimatmål. 2030 ska Kingspan vara ett företag som inte lämnar avfall till deponi och ha en koldioxidneutral produktion utan nettoutsläpp.

Besök Troldtekt online för mer inspiration:



#troldtekt
#goodacoustics



Detta dokument återspeglar Troldtekts kunskap om certifieringar, standarder och produkter vid tidpunkten för publiceringen.

Inga rättigheter kan härledas från detta dokument. Vi förbehåller oss rätten till ändringar, tryckfel och skrivfel.

Den senaste versionen hittar du online genom att skanna QR-koden.



Denna trycksak har producerats enligt de högsta möjliga standarderna.

Trycksaken är Cradle to Cradle Certified® och din garanti för att papper och tryckfärger är producerade utan kemikalier och tungmetaller.

Trycksaken är även Svanenmärkt. Svanenmärket är den officiella miljömärkningen i Norden.

Träet som pappret framställs av kommer från ansvarsfullt FSC-skogsbruk, vilket innebär att man har koll på ursprunget och samtidigt inte avverkar mer trä än skogarna kan reproducera.