

Akustiske løsninger for sykehus

Hygieniske og høytstående akustiske løsninger for å forbedre pasientenes restituasjon og pleiernes velvære



Sounds Beautiful



Fremtidens interiørdesign på sykehus

Design i helsevesenet har blitt stadig viktigere for pasientresultater og tilfredshet. For pasientene kan et godt gjennomtenkt design skape komfort og bidra til å dempe stress og angst. For helsepersonalet kan det bidra til bedre arbeidsflyt og samarbeid. I denne veiledningen får du vite mer om hvordan akustiske løsninger kan bidra til en helende arkitektur. Oppdag trender innen sykehusdesign, kritisk innsikt og viktig kunnskap, samt ideer til hvordan du kan prioritere akustisk ytelse - enten det dreier seg om nybygg eller ettermontering. Og til slutt får du muligheten til å finne ut hvilke løsninger som passer best for ditt prosjekt.

Velvære er kjernen i alt vi gjør. Våre høytytende og hygieniske akustiske løsninger bidrar til helbredelse på sykehus.

Parik Chopra, Managing Director, Rockfon



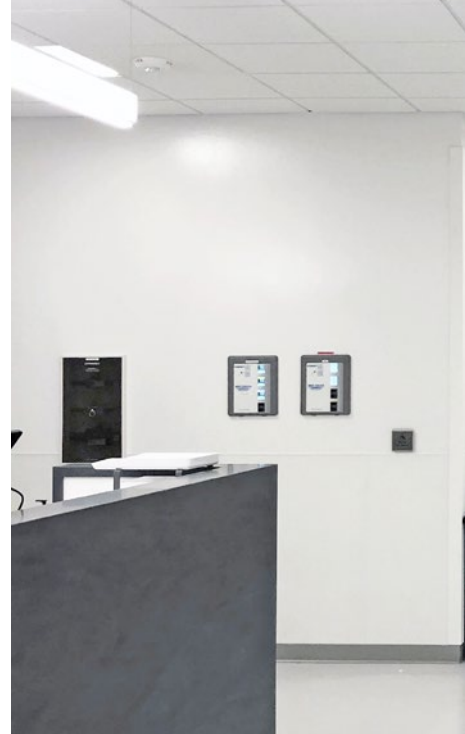
Innhold

Nye trender innen helsedesign	4
Oversikt: Romtyper	6
Resepsjonsområde	8
Korridorer og pauserom	12
Venteområde	16
Sykepleierstasjon.	20
Pasient- og undersøkelsesrom	24
Kritiske og spesialiserte områder	28
Pedagogiske rom	34
Kantine og kafé	36
Toaletter og garderober	40
Parkeringshus	42
Produktoversikt	44
Våre bærekraftsmål	48
Våre tjenester	50

Nye trender innen helsedesign

Utvikle en hyggelig atmosfære for pasienter og pleiere

Trivsel er et mål i alle aspekter av sykehusinnredning, og feltet fortsetter å utvikle seg i takt med den presserende digitale transformasjonen og behovet for bærekraft. I dette kapittelet tar vi et dypdykk i disse trendene og ser hvordan de bedre kan tilfredsstille behovene til pasienter, besøkende og ansatte.





Trivsel for både pasienter og pleiere

Det er ubestridelig at det er en sterk sammenheng mellom interiørdesign og velvære. Miljøfaktorer som støynivå, belysning, luftkvalitet, tilgang til grøntområder, farger og tekstur bidrar til at pasientene kommer seg raskere og til å redusere stress hos helsepersonell. Og etter pandemien er hygiene viktigere enn noensinne.

Hvordan kan vi hjelpe?

Vi har 60 års erfaring med å levere akustiske løsninger i toppklasse, samtidig som vi er opptatt av å designe produkter som bidrar til økt velvære. Våre løsninger ser ikke bare bra ut, de er også designet for å imøtekomme de strengeste hygienekravene, spesielt i helsesektoren. Produktene våre har potensial til å utgjøre en reell forskjell for både pasienter og ansatte - de forbedrer opplevelser, reduserer stress og oppmuntrer til avslapning for alle.



Fleksibilitet 2.0 for fremtidig etterspørsel og digital transformasjon

Pandemien førte til rask implementering av digitale helsetjenester for personlig interaksjon, noe som viser hvor viktig det er med smidighet og fleksibilitet i sykehusdesign og -ledelse. Planløsninger som gjør det mulig å endre og gjenbruke lokaler raskt, blir stadig mer prioritert.

Hvordan kan vi hjelpe?

Våre produkter er modulære, tilpasningsdyktige og demonterbare, og de er tilgjengelige i flere formater, kanttyper og farger. Dette gjør at de enkelt kan installeres og modifiseres, samtidig som de oppfyller hygienekravene på sykehus. Vi tilbyr med andre ord full kreativ frihet og fleksibilitet for å fremtidssikre ditt digitale sykehus.

Bærekraft

I tråd med ambisiøse energimål svarer helsesektoren på presserende miljøbehov med økt innsats for å redusere sitt karbonavtrykk. Disse inkluderer forbedret ventilasjon, optimale termiske forhold, økt eksponering for dagslys, blåberiket belysning og miljøvennlige byggematerialer.

Hvordan kan vi hjelpe?

Rockfons produkter er laget av naturlig steinull med lang levetid, med 29% til 64% resirkulert innhold i en lukket produksjonsprosess. Vi har også resirkuleringssystemer på plass og ressurser som bidrar til å eliminere avfall på søppelfyllinger. Ved å bruke våre produkter kan du oppnå poeng i klassifiseringssystemer for bygninger, samtidig som du bidrar til en positiv innvirkning på både den enkeltes velvære og planeten som helhet.

Utforming av de ulike rommene på et sykehus



Resepsjonsområde / 8



Korridorer og pauserom / 12

Venteområde / 16



Sykepleiestasjon / 20



Pasient- og undersøkelsesrom / 24



Toaletter og garderober / 40



Pedagogiske rom / 34

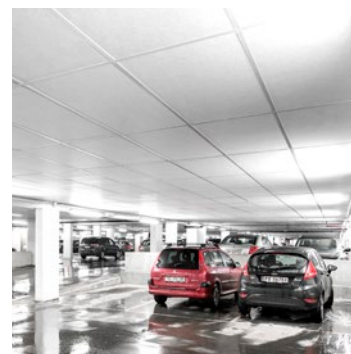


Kritiske og spesialiserte områder / 28



Kantine og kafé / 36

Parkeringshus / 42



AKUSTISKE DESIGNLØSNINGER FOR SYKEHUS

Sykehus er travle steder som daglig betjener et stort antall mennesker og rommer ulike funksjoner. Dette øker kompleksiteten i strukturen og har innvirkning på hvordan et sykehus utformes.

Behovet for å tilfredsstille ulike krav er en av de vanskeligste utfordringene arkitekter står overfor når de designer et sykehus. Pasientenes rom må være behagelige og avslappende for at de skal føle seg vel. Helsepersonalet må kunne bevege seg raskt og effektivt gjennom rommet. Pårørende og andre besøkende må ha et sted å vente uten at det går ut over personalets produktivitet eller pasientens rekonvalesens.

I tillegg må de kirurgiske områdene også utformes for å oppfylle de spesifikke tekniske kravene og gi et trygt miljø for å gjennomgå prosedyrer.



Resepsjonsområde

Det første kontaktpunktet på sykehuset

Gjengi følelser av ro og trygghet

Å besøke en helseinstitusjon kan være en stressende opplevelse. Det betyr at resepsjonsområdet bør gjøre sitt ytterste for å få de besøkende til å føle seg vel så snart de kommer inn. En innbydende resepsjon og komfortable stoler for de besøkende kan bidra til dette.

I tillegg kan naturlig lys og biofiliske elementer, som innendørs planter eller kunst i varme, jordnære farger, bidra til å inspirere pasientene og samtidig hjelpe vaktene.

Opprettholde pasientens konfidensialitet Akustikken i resepsjonsområdet er viktig på grunn av det høye nivået av samtaler og fottrafikk, samt problemer med etterklang forårsaket av harde overflater som ofte brukes i disse områdene.

Når besøkende kommer inn på en medisinsk avdeling, blir de ofte stilt personlige spørsmål som kan gjøre dem usikre og utrygge. Et godt utformet resepsjonsområde gir pasientene det privatlivet de trenger.

Og ved å inkludere akustikk i designprosessen fra starten av, kan du sikre både personvern og taleklarhet samtidig som du opprettholder det visuelle uttrykket.



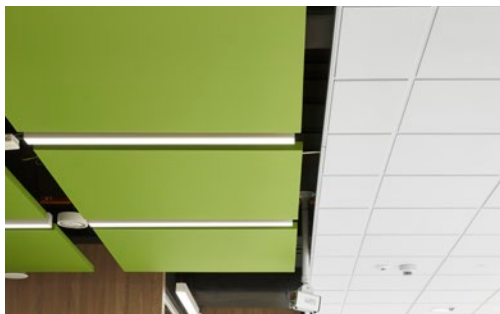


CASESTUDIE

Barnesykehus
Det medisinske universitetet i Warszawa,
Polen

Utfordringer

Veggene, utstyret og støyen på sykehuset kan virke skremmende på barn, noe som gjør det utfordrende å berolige og forberede dem på besøk og undersøkelser. Det er derfor ikke overraskende at enkelte sykehus er spesialdesignet for barn, med økt fokus på psykologisk støtte gjennom en rekke fasiliteter og tjenester som innendørs parker, interaktive installasjoner og kunstverk.



Arkitekt Aleksandra Czubaszek-Siłuch fra
Kuryłowicz & Associates
Produkter Rockfon Eclipse® Colour,
Rockfon® Koral™, Rockfon® MediCare® Plus

Løsninger og resultater

Resepsjonsområdene på sykehus er travle, støyende steder med mye fottrafikk - noe som genererer en skadelig cocktail av støy. For å kontrollere støynivået på barnesykehuset ved Medical University of Warsaw installerte man den akustiske himlingen Rockfon MediCare Plus og dekorative akustiske flåter Rockfon Eclipse Colour for å skape en behagelig atmosfære.

"I IPCZD-prosjektet spiller Rockfons himlingsplater en svært viktig rolle - de understreker interiørets karakter. I kommunikasjons- og sanitærommene ble det brukt hvite og heldekkende himlinger for å gjøre rommet lysere og skille mellom rommene. I personalrommene og kafeen installerte vi akustiske himlingsflåter for å skape en mindre "sykehusaktig" atmosfære", sier prosjektets arkitekt Aleksandra Czubaszek-Siłuch.





Prosjekt Southmead Hospital i Bristol, England

Vår produktanbefaling

Rockfon® Mono® Acoustic

En monolittisk designløsning, perfekt for himlinger og vegger

Dette er vår mest unike akustiske himlingsløsning, som tilfører interiøret et tidløst preg. Det kan formes etter din kreativitet - fra kupler til hvelvede tak, fra kurver til origami-former. Det gir også 87 % lysrefleksjon og 99 % lysdiffusjon, noe som bringer naturlig lys inn i rommet og reduserer energiforbruket gjennom dagen.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- Klasse A lydabsorpsjon
- Akustikkplaten kan bøyes til en så liten radius som 1500 mm
- Monteres skrått, flatt eller buet i et profilsystem eller monteres direkte
- Cradle to Cradle Certified® Bronze

Pasienter på sykehus har vist seg å være mer urolige i rom med mindre lys.

Source Anjali Joseph, Ph.D., EDAC, Director of Research, The Centre for Health Design



Prosjekt Uppsala universitetssykehus, Sverige
Produkt Rockfon Blanka®

Andre produkter du bør vurdere:

Rockfon Blanka® Activity

Taleforståelighet er avgjørende på steder der støy- og aktivitetsnivået er høyt. Denne akustikkplaten har en tykkelse på 40 mm, noe som gjør den ideell for å kontrollere lydnivået ved lave frekvenser, spesielt i travle områder.

Rockfon Color-all®

Denne serien med akustikkplater er tilgjengelig i vår utvalgte kolleksjon med 34 farger, slik at du kan fremheve interiørtemaet ditt samtidig som du kontrollerer etterklanger.

Rockfon® Lamella™

Lamella tilbyr et utvalg av størrelser og trefinér for å skape en elegant løsning med en særegen designrytme. Det modulære "click-in"-systemet gjør det enkelt å montere. Lamella har også utmerkede akustiske egenskaper som gjør det enklere å oppfylle kravene til helse- og velværebygg.



4 designtips for resepsjonsområdet:

1. Bruk akustiske himlings- og veggløsninger i klasse A for å ivareta personvernet og forbedre taleklarheten.
2. Fremhev bedriftens kultur og identitet ved å integrere ulike byggematerialer, farger og design.
3. Bruk biofiliske elementer, som planter og naturlige strukturer, samt ulike materialer og farger, for å skape trivsel og samtidig bryte opp rommet.
4. Bruk lydisolerte glassdører og -vinduer for å stenge ute lyden fra trafikkerte gater.



Korridorer og pauserom

De travle gangene på et sykehus som transporterer pasienter, besøkende, personale, medisinsk utstyr og traller

Hold kjas og mas adskilt fra hverandre

Pauserommene gir både ansatte og besøkende en sårt tiltrengt pause. Disse områdene gir en forandring i omgivelsene og et sted å trekke seg tilbake til når stresset er stort på sykehuset.

Gjør de stille korridorene interessante

Korridorene fungerer som en sti gjennom sykehuset og en naturlig forlengelse av opplevelsen. Ved hjelp av biofiliske elementer, farger og teksturer kan vi bevare elegansen i disse gangene og samtidig skape en beroligende atmosfære. Fordi sykehuskorridorer har så mange funksjoner, krever de en velfungerende og proaktiv design som legger vekt på mobilitet og enkel tilgang til hulrom over himlingen, der alle bygningstekniske installasjoner er skjult.

Begrens tilgangen

Personvern og sikkerhet er avgjørende på sykehus. Alle soner bør skilles fra hverandre med passende tillatelser og kontroller på plass. Videoovervåking er nødvendig for å holde øye med alle kriker og kroker i anlegget.





CASESTUDIE

Fremtidens sykehjem Aalborg,
Danmark

Utfordringer

Fremtidens sykehjem ligger i Nørresundby, like ved Limfjorden. Her finner du romslige, lyse leiligheter og tilgang til fellesarealer som er langt fra institusjonelle. Arkitektene som tegnet sykehjemmet, ønsket å gjøre det mer levende og attraktivt for beboerne. De innså imidlertid at flere fellesarealer kan føre til støyproblemer hvis det ikke håndteres nøye.

Løsninger og resultater

Alle offentlige rom og korridorer i bygningen ble kledd med akustiske himlingsplater for å sikre utmerket støydemping. På grunn av de akustiske egenskapene og fordi profilsystemet er skjult, ble Rockfon Sonar valgt fremfor andre alternativer.

"Vi har jobbet ut fra prinsippet om at beboerne ikke skal bli forstyrret i leilighetene sine av støy fra korridoren", sier Thomas Nørkær, arkitekt i N+P Arkitektur.



Arkitekt N+P Arkitektur og Østergaard Arkitekter
Produkt Rockfon® Sonar®



Prosjekt Barnesykehus, det medisinske universitetet i Warszawa, Polen

Vår produktanbefaling

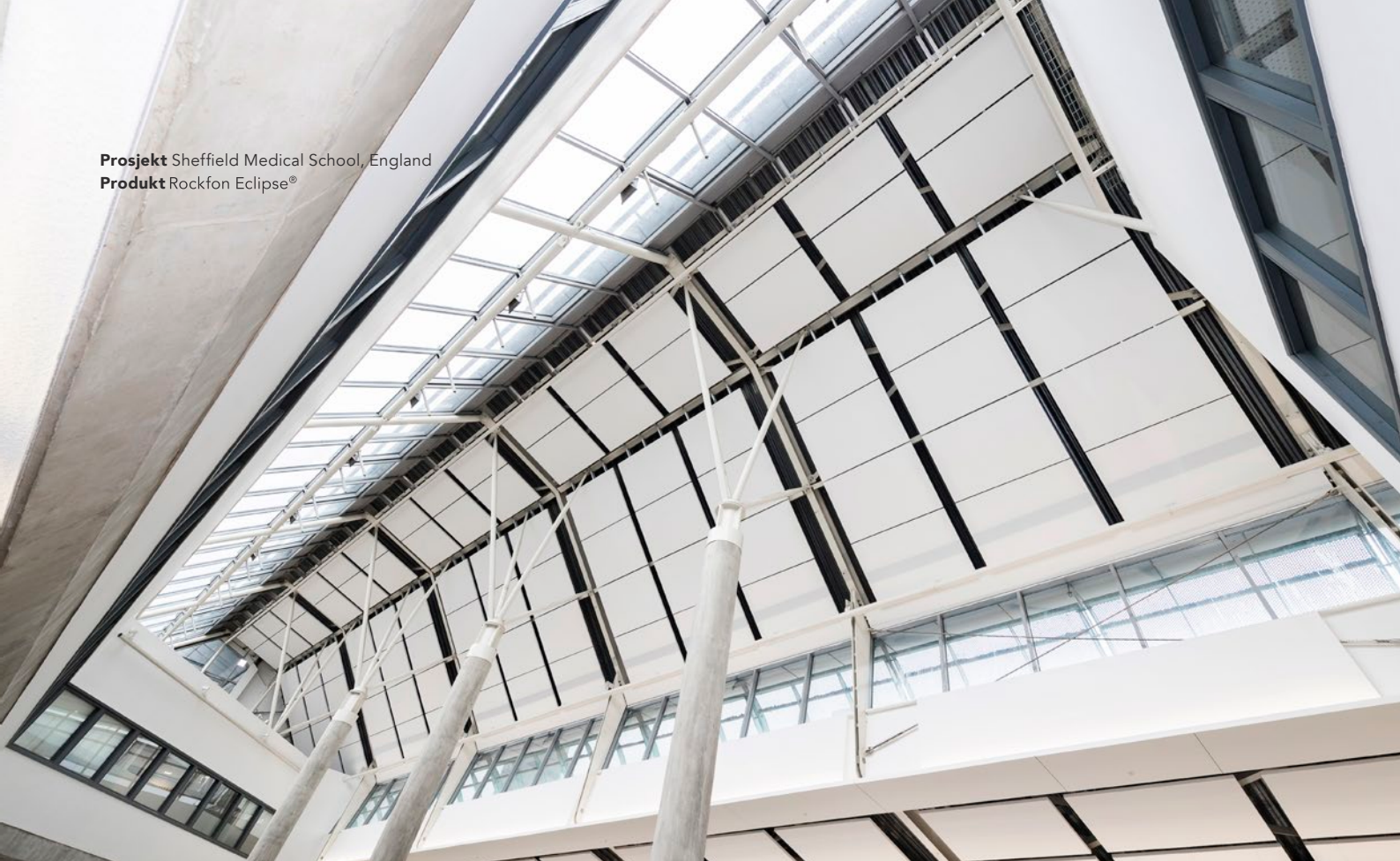
Rockfon® MediCare® Standard

En enestående balanse mellom akustisk komfort og rengjøringsvennlighet for bruk i helsemiljøer

Rockfon MediCare Standard oppfyller alle standardkrav til rengjøring og hygiene i helsevesenet. Den bidrar ikke til vekst av MRSA og sikrer lav partikkelavgivelse, noe som garanterer et sunt miljø. Rockfon MediCare Standard er tilgjengelig i et standard utvalg av platedimensjoner med delvis skjult og synlig profilsystem.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- Klasse A lydabsorpsjon
- A1 standard for brannmotstandsevne
- Mikrobiologisk klasse M1
- ISO klasse 5 sertifisert
- Synlig side: Hvit malt fleece med mikrostruktur
- Bakside: baksidfleece
- Malte kanter



Andre produkter du bør vurdere:

Rockfon Contour®

Disse rammeløse akustiske bafflene er ideelle for områder der arkitektur, takvinduer eller andre designelementer ikke tillater en tradisjonell nedhengt himling. De egner seg også godt i rom der det er behov for hyppig og uhindret tilgang til tekniske installasjoner.

Rockfon Eclipse® Customised

Det er den ideelle løsningen for å tilføre et hvilket som helst rom en ny estetisk dimensjon og samtidig forbedre akustikken. Det er bare fantasien som setter grenser, for denne allsidige serien av akustiske flåter av steinull kan tilpasses i alle former og farger.

Rockfon® VertiQ® veggabsorbent

VertiQ veggabsorbenter er en kostnadseffektiv løsning for å øke lydabsorpsjonen, for eksempel der det er uaktuelt eller umulig med nedhengte himlinger. Disse tiltalende, slagfaste og svært lydabsorberende veggabsorbentene er perfekte for travle korridorer. Fire forskjellige farger er tilgjengelige.

Rockfon® System Maxispan T24 A,E™

Dette sterke og stabile profilsystemet er perfekt for brede korridorer. Det er perfekt for spennvidde opptil 3 meter uten bruk av pendler, og gir rask og enkel tilgang til himlingen for montering av sikkerhetsutstyr, inspeksjon og vedlikehold.



3 designtips for å forbedre korridorer og pauserom:

1. Bruk akustiske himlings- og veggløsninger i klasse A for å redusere lydforflytningen og holde støyen på et minimum.
2. Bruk fargede akustikkhimlinger for å forbedre både estetikk og veifinning.
3. Heng opp kunstneriske akustiske veggabsorbenter på de vertikale flatene eller sett inn planter for å berolige sansene og dempe ekko.



Venteområde

Betydelig forbedring av engasjementet for pasientsentrert omsorg

Pasientkomfort er langt mer enn en komfortabel stol

Ettersom pasienter og pleiere tilbringer så mye tid i venteområdet, kan rommet ha stor betydning for trivselen og den generelle sykehusopplevelsen. Naturlig belysning og utsikt er svært ønskelig, i tillegg til komfortable møbler og en fredelig atmosfære. Tilgjengelige sitteplasser kan også bidra til å forbedre pasientens opplevelse. Og det bør være tilgjengelig teknologi som gjør det mulig å være tilkoblet og oppkoblet for å lette stresset med å få tiden til å gå.

Fokus på hygiene for å redusere kryssinfeksjon

Kryssinfeksjonskontroll er et annet viktig krav i venteområder. Ideelt sett bør pasienter med smittsomme sykdommer holdes adskilt fra andre pasienter, spesielt de som er mer mottakelige for smitte. Tekstiler og overflatematerialer bør være ikke-porøse og ha så få sømmer og hektepunkter som mulig. De bør også tåle hyppig rengjøring med sterke desinfeksjonsmidler.





CASESTUDIE

Morrison sykehus, Swansea,
Wales

Utfordringer

Morrison Hospital i Swansea gjennomgikk en totalrenovering til 102 millioner pund som en del av et ambisiøst initiativ for å restrukturere sykehusomsorgen i Sørvest-Wales.

Løsninger og resultater

Rockfons himlingsløsninger er installert over hele sykehuset, inkludert i det imponerende hovedatriumet på poliklinikken.

"BAM Construction hadde allerede valgt Rockfon på grunn av den enestående akustiske ytelsen, kostnadene og smittevernegenskapene. Bruken av Rockfon Eclipse bidrar til å holde etterklangsnivået på et minimum i dette travle området. Denne produktserien gir en fascinerende skulptur som skaper lysmønstre og visuell variasjon i det store rommet", sier designansvarlig Mike Sealey.

Rockfon MediCare Plus plater er installert i alle avdelinger, behandlingsrom, korridorer og tannlegehøyskolerom. De overgår alle grunnleggende hygienekrav i helsemiljøer og er i samsvar med Helsedirektoratets HBN- og HTM-retningslinjer.



Arkitekt IBI Nightingale
Produkter Rockfon® MediCare® Plus,
Chicago Metallic™ T24 Click 2890, Rockfon Eclipse®



Vår produktanbefaling

Rockfon® Canva™

Kombinerer hygiene og akustisk ytelse i ett og samme designelement

Velg fra vår palett med 34 moderne Colours of Wellbeing eller lag et tilpasset lerret med ditt valg av logo, produkt, kunstverk, budskap eller skilting - Rockfon Canva tilbyr ubegrenset designfrihet.

Canvas modulære struktur og avtakbare lerreter gjør det dessuten mulig å maskinvask, støvtørke, støvsuge eller desinfisere med antibakterielle våtservietter. Med veggabsorbenter, skjermvegger og fritthengende romdelere er Canva en intelligent måte å skape rene, tilpasningsdyktige og behagelige kunstverk med utmerket akustikk.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- Klasse A lydabsorpsjon
- Lerretet kan skiftes ut og vaskes i maskin
- Mulighet for tilpasset design av lerret
- Rammestørrelsen kan tilpasses
- Lave utslippsrater med M1- og A+-sertifisering



Produkt Rockfon Blanka®

Andre produkter du bør vurdere:

Rockfon® CleanSpace™ Essential

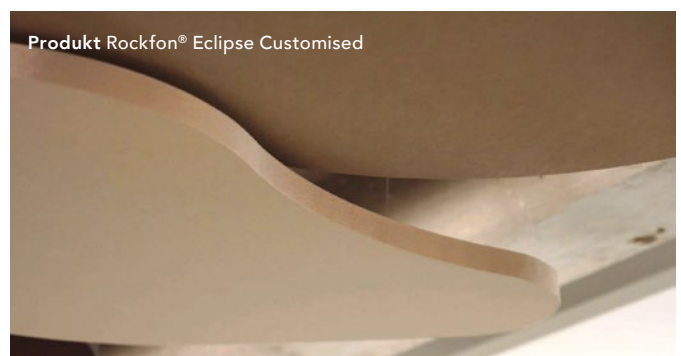
CleanSpace Essential er en kostnadsvennlig og holdbar himlingsplate som egner seg for en rekke ulike romtyper. Platen imøtekommer ikke bare de høyeste krav til hygiene, men har også forbedrede akustiske egenskaper som bidrar til et infeksjonsfritt innemiljø.

Rockfon Blanka® dB

Denne serien med akustiske plater har en høytstående membran på baksiden som reduserer overføringen av støy fra område til område. Platene varierer også i tykkelse for å gi økende nivåer av lydisolasjon og lydabsorpsjon, tilpasset ulike behov.

Rockfon Eclipse® Customised

En ideell løsning for å tilføre et hvilket som helst rom en ny estetisk dimensjon og samtidig forbedre akustikken. Det er bare fantasien som setter grenser - denne allsidige serien av akustiske flåter av steinull kan tilpasses i alle former og farger.



3 designtips for korridorer og pauserom:

1. Bruk akustiske himlings- og vegg-løsninger i klasse A for å redusere lydforflytningen og holde støyen på et minimum.
2. Installer lydbarrierer for å skille disse områdene fra resten av sykehuset.
3. Bruk biofiliske elementer, som planter og naturlige strukturer, samt ulike materialer og farger for å redusere stress og samtidig bryte opp rommet.



Sykepleierstasjon

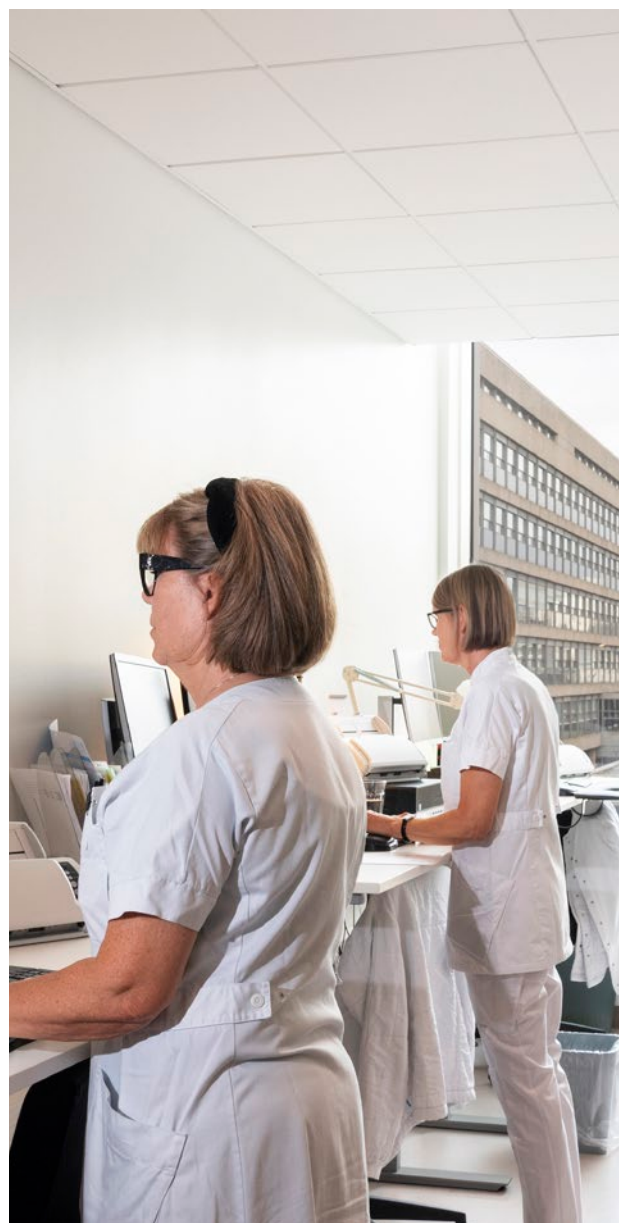
Kritisk for pasientbehandling
og effektiviteten til
sykehusets samlede drift

Gir mulighet for kontroll og fleksibilitet

Arbeidsstasjoner som kan tilpasses ulike arbeidsoppgaver er praktiske og bidrar til at ansatte holder seg friske og produktive gjennom hele dagen. For å skreddersy arbeidsplassen slik at den passer best mulig til de ansattes behov, er både høydejusterbare arbeidsbord og ergonomiske stoler gode alternativer, spesielt for dem som tilbringer mye tid på beina. Det er også viktig å bygge stasjoner som dekker både faste og mobile teknologibehov.

Fokus på akustisk komfort

Sykepleierstasjonene må være akustisk gode. Ikke bare må de legge til rette for samarbeid og inspirere til gruppeinteraksjon, men de må også legge til rette for vellykkede individuelle aktiviteter. Dette understreker viktigheten av å skape sykepleierstasjoner som enkelt kan forvandles til et rolig sted, slik at sykepleierne kan ta seg tid til å slappe av, tenke eller ha en privat samtale ved behov.





Prosjekt Warszawas medisinske omsorgssenter "KOPERNIK", Polen
Produkt Rockfon® Tropic™

CASESTUDIE

Clatterbridge Cancer Centre
 Liverpool, England

Utfordringer

Clatterbridge Cancer Centre-Liverpool (CCC-L) er det nyeste tilskuddet til regionens infrastruktur for kreftbehandling. Det fungerer som et sentralt knutepunkt for behandlinger i Cheshire og Merseyside. Senteret har toppmoderne utstyr og et dedikert team av helsepersonell.

Bygningens design er inspirert av Liverpools maritime arv, og de sveipende kurvene minner om et cruiseskip. Dette har gitt bygningen kallenavnet "The Liner".

CCC-L er en del av en 162 MGBP-investering i kreftbehandling i hele regionen og er et av de største helseprosjektene som noensinne er gjennomført i Liverpool.



Løsninger og resultater

Den åpne kjemoterapiavdelingen har fantastisk utsikt over byen. Hver pasient har sitt eget behandlingsrom som er adskilt fra andre pasienter ved hjelp av en skillevegg, med stikkontakter og Wi-Fi-tilkobling. På denne måten kan pasientene velge om de vil være isolert eller om de vil være sammen med andre pasienter, familie og venner i hovedområdet.

"Rockfon MediCare Plus ble brukt i hele bygningen. Rockfon Blanka dB ble installert i områder der veggene ikke gikk helt ned til etasjeskilleren, noe som gjorde det nødvendig med mer akustisk isolasjon. Vi er svært fornøyde med resultatet", sier May Ling Smith fra Building Design Partnership.



Arkitekt BDP (Building Design Partnership Ltd)
Produkter Rockfon® MediCare® Plus, Rockfon Blanka®



Prosjekt Thames Hospice i Maidenhead, England

Vår produktanbefaling

Rockfon Eclipse® Customised

Tilfør interiøret personlighet, stil og god akustikk med spesialdesignede akustiske flåter – tilgjengelig i alle farger og former

De er produsert i henhold til Rockfons høye standarder og forvandler ikke bare akustikken, de gir deg også mulighet til å sette unike aksenter i interiøret. Det er ingen grenser for de kreative mulighetene.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- Utmerket lydabsorpsjon
- Skreddersydd design i alle former, størrelser og farger
- Kan brukes til å forankre belysning
- Rask og enkel å installere





Andre produkter du bør vurdere:

Rockfon Blanka® Activity

Taleforståelighet er avgjørende på steder der støy- og aktivitetsnivået er høyt. Denne akustikkplaten har en tykkelse på 40 mm, noe som gjør den ideell for å kontrollere lydnivået ved lave frekvenser.

Rockfon Color-all®

Våre fargede himlings- og vegg-løsninger reduserer ikke bare støy, de bidrar også til å skape unike rom. Serien er tilgjengelig i 34 eksklusive farger, med mange muligheter for å skape den rette atmosfæren og forbedre sykepleierstasjonen.

Rockfon® Canva™ Floor screen

Med eller uten hjul gir dette produktet deg fleksibilitet til å konfigurere sykepleierstasjonen for ulike arbeidsfunksjoner - konsentrert arbeid i en lukket bås eller et større område for gruppesamarbeid.



3 designtips for sykepleierstasjoner:

1. Bruk akustiske himlings- og vegg-løsninger i lydabsorpsjonsklasse A for å redusere støy og øke konsentrasjon.
2. Installer lydbarrierer for å skille disse områdene fra resten av sykehuset.
3. Bruk biofiliske elementer, som planter og naturlige strukturer, samt ulike materialer og farger, for å skape trivsel og samtidig bryte opp rommet.



Pasient- og undersøkelsesrom

Pasientens komfort, personvern og konfidensialitet er en prioritet

Forbedre taletydeligheten for en bedre pasientopplevelse

For å sikre tydelig og konsekvent kommunikasjon er det viktig å kunne høre hva som blir sagt mellom helsepersonell og pasient. Støy i pasient- og undersøkelsesrom kan lett gi gjenklang på harde overflater. Dette øker behovet for lydabsorpsjon og lydisolasjon med høy ytelse for å ivareta personvern og konfidensialitet.

Inkorporere biofiliske elementer for å minimere stress og forbedre pasientresultatene

Forskning viser at pasientrom med utsikt over naturen fører til kortere opphold, mindre medisiner og en generell forbedring av pasientens tilstand. Til og med kunstverk med naturbilder og -paletter reduserer stress og gir bedre smertelindring. Alt i alt kan naturlige innslag skape et beroligende miljø som hjelper pasientene til å slappe av og de ansatte til å opprettholde en følelse av orden.



Gjør interiøret ditt fleksibelt for flere formål

Effektiv plassutnyttelse er avgjørende. Fleksible interiørløsninger som gjør det enkelt å omkonfigurere rommene til flere funksjoner, gir derfor merverdi. Et fleksibelt pasientrom kan for eksempel gjøres om til et rom for mer intensiv behandling. Et undersøkelsesrom kan også gjøres om til et eget og sikkert område for virtuelle konsultasjoner, noe som bidrar til økt bruk av virtuell behandling og telemedisin.

Vår ambisjon er å gjøre det mulig å bygge for mennesker og for bedre omsorg – ikke bare for institusjonelle behov.

Parik Chopra, Managing Director, Rockfon



Prosjekt Deventer Hospital, Nederland
Produkt Rockfon® MediCare®

CASESTUDIE

Oslo Storbylegevakt
Oslo, Norge

Utfordringer

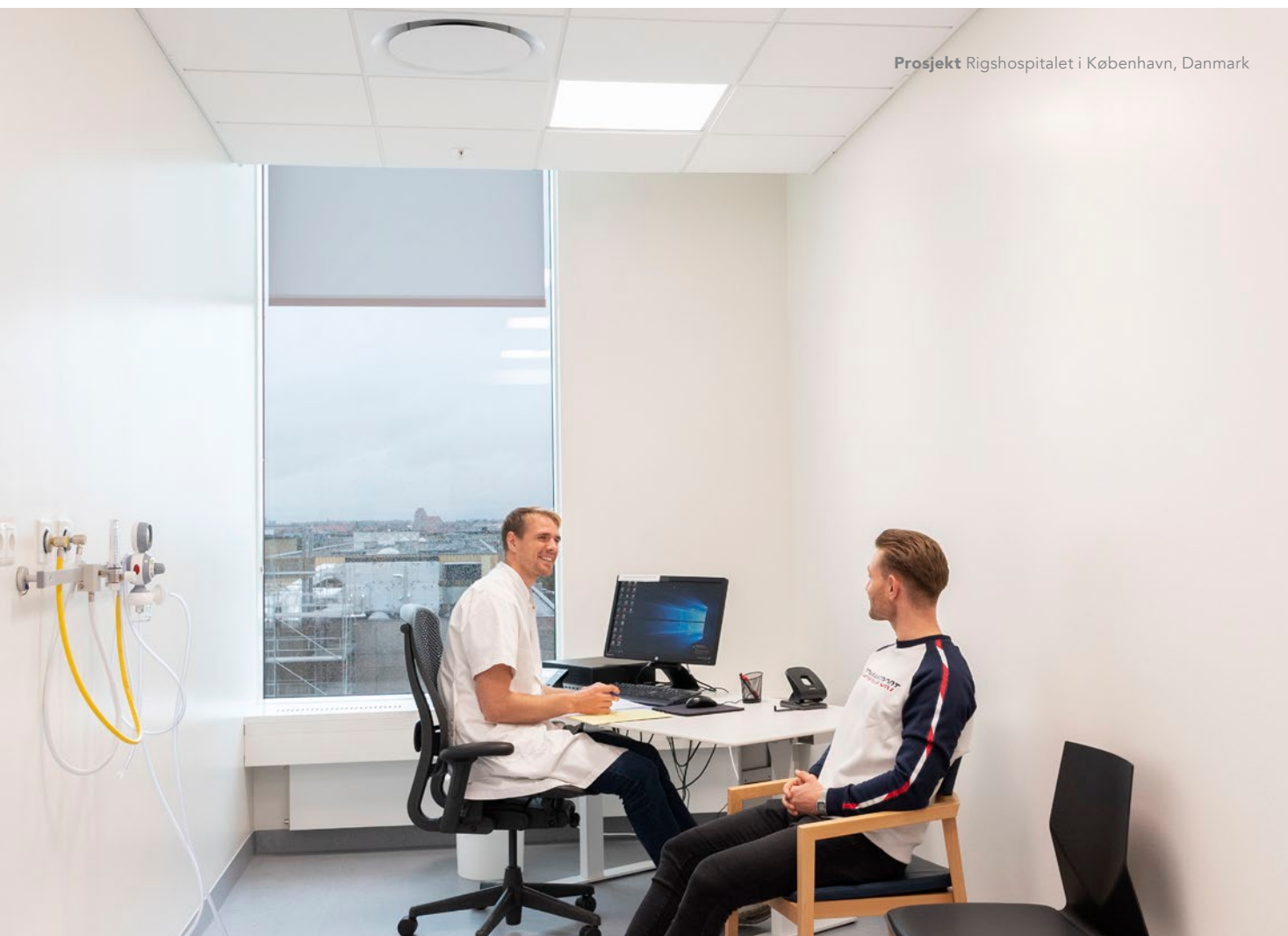
I 2023 åpnet Oslos nye legevakt på området til Aker sykehus, og legevakten i Oslo sentrum ble etter 120 år erstattet av et helt nytt og topp moderne legevaktsbygg for behandling av Oslos innbyggere. Her skal det være tilrettelagt for å drive god pasientoppfølging og legevakten gir et døgnåpent helsetilbud med både allmenn- og skadelegevakt, psykiatrisk legevakt, psykososiale tjenester og overgrepsmottak samlet på ett sted.

Løsninger

Bygget består av moderne, romslige lokaler med blant annet observasjon- og døgnposter, syv operasjonsstuer, ni triagerom, åtte radiologiske diagnostikkrom, ti samtalerom, tannklinikk og rundt hundre undersøkelsesrom. I det nye bygget vil omtrent 500 pasienter daglig få behandlet skader, eller bli tatt imot og sendt videre til sykehus. Cirka 600 mennesker vil ha sitt daglige virke i den nye bygningen. Bærekraftige og tekniske løsninger gjør bygget fremtidsrettet og fleksibelt. Den nye legevakten har store vinduer som gir mye dagslys og godt utsyn og fargerike materialvalg på vegger og gulv. Himlingene i store deler av lokalene er lyse med Rockfon Medicare Standard installert på behandlingsrom og Rockfon Medicare Plus på kirurgiske avdelinger. I korridorer og venterom er den helt hvite Rockfon Blanka installert.



Installatør Bærum Byggmontering
Produkter Rockfon Blanka®, Rockfon MediCare® Plus,
Rockfon MediCare® Standard



Vår produktanbefaling

Rockfon Blanka® dB

Gir forbedret lydisolasjon fra rom til rom og det høyeste nivået av lydabsorpsjon (klasse A) i områder der personvern, konfidensialitet og taleklarhet er viktig
Denne serien med akustikkplater har en høytytende membran på baksiden som reduserer overføringen av støy fra rom til rom. Platene varierer i bredde for å gi økende nivåer av lydisolasjon og lydabsorpsjon, slik at de kan tilpasses det aktuelle behovet.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- To-lags steinullsplater med høytytende innvendig membran
- Synlig side: Helmatt, glatt og ekstra hvit malt fleece
- Bakside: baksidefleece
- Forsterkede malte kanter
- Mulighet for støvsuging og fuktig avtørking



Andre produkter du bør vurdere:

Rockfon® Soundstop™

Denne akustikkbarrieren er ideell i kombinasjon med vår Rockfon Blanka dB-serie for å redusere støyoverføring i hulrom over himling og under gulv.

Rockfon® CleanSpace™ Pro

Produktet er allsidig og slitesterkt. Det tåler en rekke rengjørings- og desinfeksjonsmetoder og egner seg godt i helsebygg. I tillegg til de utmerkede akustiske egenskapene er det enkelt å skjære til og montere.

Rockfon® Senses

Denne kolleksjonen inneholder velduftende elementer fra naturen og gir en moderne biofilisk opplevelse for alle sanser. Ved å kombinere høyt ytende lydabsorpsjon med naturens beroligende egenskaper bidrar Rockfon Senses til å redusere både uønsket støy og stressnivå.



3 designtips for pasient- og undersøkelsesrom:

1. Bruk akustiske himlings- og vegg-løsninger i lydabsorpsjonsklasse A for å minimere støy som reflekteres fra harde overflater.
2. Velg tykke og tette lydisolerende materialer for å unngå lydoverføring til tilstøtende rom.
3. Velg designelementer som stimulerer til komfort ved bruk av materialer, teksturer og farger.



Kritiske og spesialiserte områder

Kommunikasjon og taleforståelighet er avgjørende

Gjør kommunikasjonen effektiv

Det er avgjørende at folk kan forstå hverandre i kritiske og spesialiserte områder, siden deres handlinger har direkte innvirkning på utfallet til pasientene. For å unngå å redusere taleforståeligheten kan akustiske løsninger med beste klasse lydabsorpsjon bidra til å skape ro i disse stressende, travle og støyende miljøene på et sykehus.

Et sunt og rent miljø for raskere restitusjon

Byggematerialer spiller en viktig rolle når det gjelder å hindre spredning av bakterier og infeksjoner. Dette er spesielt viktig i kritiske og spesialiserte områder. Faktisk får 5-10 % av alle pasienter sykehuserhvervede infeksjoner, derfor er regelmessig rengjøring og materialhygiene gode metoder for å forhindre slike tilfeller.

En studie viste at kommunikasjonsforstyrrelser på grunn av støy er den viktigste årsaken til dårlige operasjonsresultater.

Kilde Katz, Jonathan D. 2014. "Noise in the Operating Room."





Prosjekt Päijät Häme sentralsykehus i Lahti, Finland
Produkt Rockfon® CleanSpace™ Pure

CASESTUDIE

Southmead sykehus
 Bristol, England

Utfordringer

Southmead Hospital i Bristol er et av de mest miljøvennlige sykehusene i England. Bygningen oppfyller strenge miljøstandarder og har en tiltalende estetikk. Designerne ønsket å bygge en kvadratisk formet himling. Dette krevde en himling med lang levetid som kunne reflektere sollys og samtidig forbruke mindre lys.

Løsninger og resultater

Etter å ha undersøkt mange alternativer bestemte entreprenøren Carillion seg for at Rockfons MediCare himlingsplater var det beste alternativet i henhold til deres kriterier. Akustikkplatene har en skjult kant og er svært reflekterende, med opptil 86 % lysrefleksjon. De imøtekommer også rengjørings- og hygienestandardene og hindrer spredning av bakterier. Takket være disse egenskapene fikk sykehuset karakteren "Excellent" i BREEAM-sertifiseringen.



Entreprenør Carillion
Produkt Rockfon® MediCare® Standard



Vår produktanbefaling

Rockfon® MediCare® Air

Ideell for himling på sykehus der det er behov for differensialtrykk

Rockfon MediCare Air har en lufttett baksidemembran og forseglede kanter. Dette oppfyller kravene til høyrisikoområder der det er nødvendig med differensiallufttrykk for å hindre infeksjoner i å spre seg. Disse områdene omfatter blant annet operasjonsstuer, oppvåkingsrom og intensivavdelinger.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- A1 standard for brannmotstandsevne
- ISO klasse 3 sertifisert
- Synlig side: mikroteksturert, hvitmalt, vannavvisende fleece
- Bakside: lufttett høyytende membran
- Forseglede kanter



Prosjekt Warszawas medisinske omsorgssenter "KOPERNIK", Polen

Rockfon® MediCare® Block

Ideell for bruk i høyrisiko, trykksatte helsemiljøer der høye nivåer av rengjørbarhet kreves

Den akustiske himlingen bidrar ikke til spredning av bakterier, da den er renromsklassifisert i henhold til ISO-klasse 2 og har kjemisk motstandsklasse "Excellent". Dette gjør produktet egnet for akuttmottak, operasjonsstuer og behandlingsrom.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- Klasse A lydabsorpsjon
- ISO klasse 2 sertifisert
- Mikrobiologisk klasse M1
- Mineralullplater innkapslet i en luft- og vanntett, inert folie



Prosjekt Warszawas medisinske omsorgssenter "KOPERNIK", Polen

Vår produktanbefaling

Rockfon® CleanSpace™ Block

En akustisk himlingsplate av høy kvalitet som er designet for rom og områder uten toleranse for forurensning eller kontaminering

Rockfon CleanSpace er innkapslet i en forseglet film som gir økt holdbarhet, kjemisk motstandsdyktighet og vannavstøtende egenskaper for å imøtekomme strenge rengjøringsbehov.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

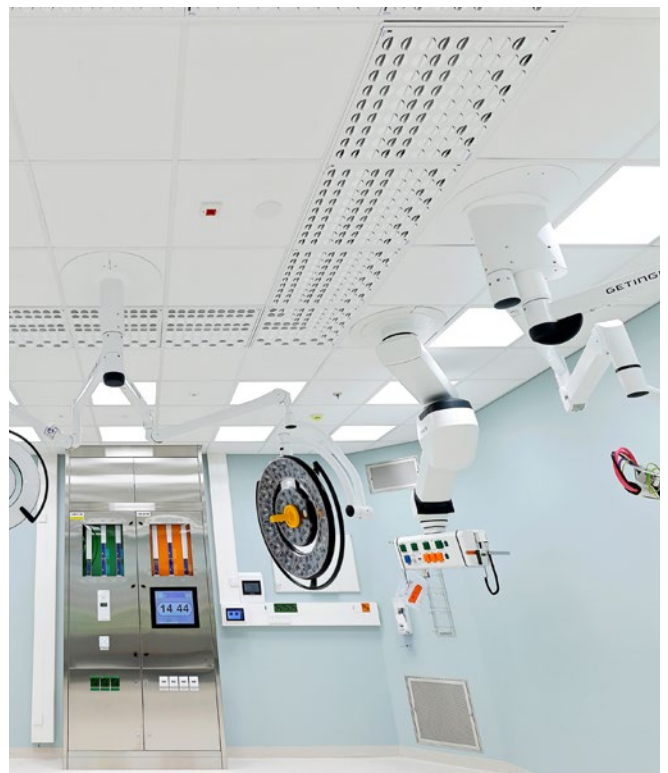
- Akustisk ytelse i klasse A
- Mulighet for støvsuging, fuktig klut, lavtrykksskum og høytrykksspyling
- Mikrobiologisk klasse M1
- Tåler desinfeksjonsmetoder som hydrogendamp-peroksid, UVC og ozon
- ISO klasse 2 sertifisert



Prosjekt Royal Papworth Hospital i Cambridge, England

3 designtips for kritiske og spesialiserte områder:

1. Bruk akustiske himlings- og vegg-løsninger i klasse A for å opprettholde taletydeligheten.
2. Bruk lydbarrierer, dører med høy ytelse og vegger i full høyde for å blokkere støy fra omgivelsene.
3. Bruk materialer som tåler de høyeste rengjøringskravene.





Prosjekt Medisinsk fakultet, Universitetet i Lincoln, England
Produkt Rockfon Eclipse®

Pedagogiske rom

De ulike miljø- og designelementene i et lokale kan påvirke læringen

Støy distraherer fra læring

Evnen til å kommunisere ideer, leksjoner og presentasjoner på en klar og tydelig måte er avgjørende i enhver undervisningssituasjon, enten det er en forelesningssal eller et møterom. Men når lyd blir til støy, blir læringsmiljøet vanskelig for både elever og lærere. Støy svekker også hukommelsen, konsentrasjonen, evnen til å skille mellom tale og leseforståelsen.

For å sikre optimal kunnskapsopptak er det viktig at alle hører foreleseren klart og tydelig, med så lite bakgrunnsstøy som mulig.

Et trygt og hygienisk læringsmiljø

Bakterier trives på steder der mennesker oppholder seg tett sammen. Det betyr at dårlig hygiene ikke bare fører til flere sykehusinfeksjoner, men også utsetter pasientene for risiko. Derfor er det viktig at medisinsk opplæring og utdanning legger vekt på å opprettholde et hygienisk miljø. Dette vil på sikt føre til økt pasientsikkerhet i hele helsesektoren.

3 designtips for undervisningsrom i helsevesenet:

1. Bruk akustiske himlings- og veggløsninger i lydabsorpsjonsklasse A for å forbedre taleklarheten ved å redusere ekko.
2. Installer lydbarrierer, for eksempel skjermvegger eller fritthengende romdelere, for å skille områdene for ulike studieaktiviteter.
3. Bruk møbler og designelementer som imøtekommer de strengeste hygienekrav og sikkerhetsforskrifter, og som er motstandsdyktige mot mugg og bakterier.

Rockfon® MediCare® Plus

Gir enestående ytelse og estetisk tiltalende utseende for å oppfylle de strenge kravene til himlinger på sykehus.

Rockfon MediCare Plus er perfekt for krevende bruksområder i helsevesenet som krever rengjøring med en fuktig klut med vanlige rengjøringsmidler, spesialisert tørrdamp og høytrykksrengjøring. Den er i samsvar med HTM 60 og har en renromsklassifisering på 3.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- Lydabsorpsjon i klasse A og beste brannklasse (klasse A1)
- Kan rengjøres med fortynnede oppløsninger av ammoniakk, klor, kvartær og hydrogenperoksid
- Bidrar ikke til vekst av MRSA
- Synlig side: mikroteksturet, hvitmalt, vannavvisende fleece
- Bakside: baksidefleece
- Forseglede kanter
- Komplett utvalg av formater i skjulte, delvis skjulte og synlige opphengsalternativer

Andre produkter du bør vurdere:

Rockfon Blanka® Activity

Taleforståelighet er avgjørende på steder der støy- og aktivitetsnivået er høyt. Denne akustikkplaten har en tykkelse på 40 mm, noe som gjør den ideell for å kontrollere lydnivået ved lave frekvenser.

Rockfon® Canva™

Skap et trygt miljø og stimuler konsentrasjonen ved å bruke Canvas modulære form og avtakbare lerreter for å bygge lydbarrierer samtidig som de komplementerer flyten i rommet. De er en smart og enkel metode for å skape fleksible, tilpasningsdyktige og trivelige områder med veggabsorbenter, skjermvegger og fritthengende romdelere i ulike farger og stiler.

Rockfon® Hub™

Dette produktet gir fleksibilitet i interiøret ved å skape soner der folk kan tenke, arbeide og snakke sammen. Du kan tilpasse den med belysning og gardiner eller annet tilbehør for å matche designet ditt og skape flyt i åpne kontorlandskap. Huben er enkel å installere med plug-and-play-sett og support fra Rockfon.



Besøk nettsiden vår for å lære mer og for å laste ned brosjyren for utdanningssektoren:

www.rockfon.no/bruksomrader/utdanning

Denne brosjyren tar for seg hvordan man bygger opp et læringssenter eller skolebygg der både elever og lærere kan prestere effektivt.



Kantine og kafé

God hygiene. Det høres bra ut!

Slapp av og slipp stresset

Kantinen (eller kafeteriaen) bør være et fristed der man kan nyte måltidene og samværet med andre. Å ha en rekke tilgjengelige fellesarealer gjør samarbeidet smidig og hyggelig for alle, enten det dreier seg om en idémyldring, et teammøte, lunsj eller bare et sted der man kan ta en rask kaffe. Alle bør kunne føle seg komfortable med å snakke og lytte, slik at de kan delta aktivt i diskusjonene.

Akustikk og hygiene eksisterer i harmoni

Hygiene er ikke bare viktig på kjøkkenet, men også i sosiale rom - der akustikken er like viktig.

Kantiner og kjøkken er fulle av harde, reflekterende overflater som er gode for rengjøring og desinfisering, men dårlige for romakustikken. Klapping fra kniver, gafler, tallerkener og glass som treffer bordet, kombinert med samtaler, kan føre til at støynivået raskt eskalerer til et ubehagelig nivå.

Ansatte i helsevesenet trenger pauserom som både gir mulighet til å være helt alene og til å være sammen med andre ansatte.

Kilde Nejati et al. 2016. "Restorative Design Features for Hospital Staff Break Areas: A Multi-Method Study."





CASESTUDIE

De Schuylenburgh
Silvolde, Nederland

Utfordringer

Atriet på De Schuylenburgh sykehjem brukes til sosiale arrangementer og uformelle aktiviteter som kaffesamlinger. Ledelsen fikk ofte klager på støynivået forårsaket av atriets form og volum og den omfattende bruken av harde, glatte materialer.

Løsninger og resultater

Å skape et komfortabelt, trygt og omsorgsfullt miljø hadde høyeste prioritet. Etterbehandlingsfirmaet Fleurbaaij Totaal Afbouw foreslo løsningen med Rockfon Eclipse på veggene, noe som forbedret akustikken i rommet betraktelig.



Installatør Fleurbaaij Totaal Afbouw
Produkt Rockfon Eclipse®



Vår produktanbefaling

Rockfon Color-all®

Forbedre stemningen i et stressende miljø

Våre fargede himlings- og vegg-løsninger reduserer ikke bare støy, de bidrar også til å skape unike rom. Serien er tilgjengelig i 34 eksklusive farger. Dette kan bidra til å inspirere og forsterke interiørdesignet ditt, og gir deg mange muligheter til å sette stemningen.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- Tilgjengelig i 34 Colours of Wellbeing
- Finnes med synlige, delvis skjulte og skjulte kanter i et stort utvalg av modulstørrelser
- Tilgjengelig med matchende profilsystem (bæreprofil, tverrprofil og kantprofil) i en attraktiv matt finish





Produkt Rockfon Eclipse®

Andre produkter du bør vurdere:

Rockfon Eclipse® Customised

En ideell løsning for å tilføre et hvilket som helst rom en ny estetisk dimensjon og samtidig forbedre akustikken. Det er bare fantasien som setter grenser - denne allsidige serien av akustiske flåter av steinull kan tilpasses i alle former og farger.

Rockfon Contour®

Disse rammeløse akustiske bafflene er ideelle for områder der arkitektur, takvinduer eller andre designelementer ikke tillater en tradisjonell nedhengt himling. De egner seg også godt i rom der det er behov for hyppig og uhindret tilgang til tekniske installasjoner.

Rockfon® CleanSpace™ Pure

En glatt, matt, helt hvit og rengjøringsvennlig himlingsplate med gode akustiske egenskaper. Produktet har lang levetid og tåler en rekke rengjørings- og desinfeksjonsmetoder og har ISO klasse 3-sertifisering. Rockfon CleanSpace Pure egner seg til bruk i områder der det tilberedes mat, og bidrar til å oppfylle stadig strengere hygienestandarder.



3 designtips for kantiner og kafeer:

1. Bruk himlingsløsninger med lydabsorpsjonsklasse A for å minimere støy som reflekteres fra himlingen.
2. Bruk akustiske veggløsninger i lydabsorpsjonsklasse A for å minimere støynivået, slik at folk kan føre en vanlig samtale med hverandre.
3. Bruk akustiske løsninger som er enkle å rengjøre og motstandsdyktige mot vekst av mugg og bakterier. Dette bidrar til å redusere risiko for infeksjon og gjør det mulig å overholde de strengeste hygienekrav.



Toaletter og Garderober

Ingen grunn til å velge mellom hygiene og akustikk

Hev hygienestandardene samtidig som du holder støyen nede

Harde overflater er bra når det gjelder rengjøring og hygiene, men ikke når det gjelder støy. For å motvirke denne utfordringen er det viktig å finne akustiske løsninger som demper lydrefleksjon og samtidig tåler fuktige miljøer.

Motstå fuktighet

I "våtrom" bygger det seg ofte opp fuktighet, noe som kan svekke strukturen til visse himlingsplater og føre til at de mister formen og synker over tid. Det kan også utsette mennesker for mugg, muggsopp eller bakterier.



2 designtips for toaletter og garderober:

1. Bruk akustiske himlings- og veggløsninger i klasse A for å minimere støy som reflekteres fra harde overflater.
2. Bruk lydabsorberende løsninger som tåler fuktige omgivelser, som ikke synker over tid og som ikke bidrar til muggsopp og bakteriedannelse.



Vår produktanbefaling

Rockfon® CleanSpace™ Essential

En kostnadsvennlig, estetisk himlingsplate som er enkel å rengjøre

Rockfon CleanSpace Essential er en kostnadsvennlig og holdbar himlingsplate som egner seg for en rekke ulike romtyper. Platen oppfyller ikke bare de høyeste krav til renhet, men har også forbedrede akustiske egenskaper som bidrar til et sunt innemiljø.

VIKTIGE PUNKTER Å TA MED SEG

- Klasse A akustisk ytelse med A-kant i 20 mm tykkelse
- Enkel å rengjøre med en fuktig klut eller støvsuger
- ISO klasse 4 sertifisert
- Gir ingen næring til mikroorganismer
- Opptil 100 % relativ luftfuktighet uten synlig nedbøying



Andre produkter du bør vurdere:

Rockfon Sonar®

En attraktiv hvit, mikrostruktureert overflate med den høyeste lydabsorpsjonen - denne akustiske himlingsløsningen som er enkel å rengjøre, er et praktisk og rimelig valg.

Rockfon® System T24 A, E ECR™

Dette himlingssystemet egner seg for fuktige og krevende miljøer der korrosjonsbestandighet, lang holdbarhet og sikkerhet er viktige faktorer. Når denne løsningen kombineres med våre akustiske himlingsplater, får du en solid og holdbar løsning som tåler tidens tann.

Produktoversikt

Egenskaper	Rockfon Blanka®	Rockfon Blanka® Activity	Rockfon Blanka® dB 35	Rockfon Blanka® dB 41	Rockfon Blanka® dB 43	Rockfon Blanka® dB 46	
 Lydabsorpsjon	α _w : opptil 1,00 (klasse A)		α _w : 0.80 (klasse B)	α _w : 0,90 (klasse A)			
 Direkte lydisolasjon	-	-	R _w = 19 dB	R _w = 21 dB	R _w = 22 dB	R _w = 25 dB	
 Rom til rom lydisolering	-	-	D _{n,f,w} = 35 dB	D _{n,f,w} = 41 dB	D _{n,f,w} = 43 dB	D _{n,f,w} = 46 dB	
 Overflateholdbarhet	Forbedret holdbarhet og smussmotstand. Motstand mot våtskrubb: Klasse 5						
 Slagfasthet	Klasse 3A for Z- og M-kant	N/A	-	-	-	-	
 Lysrefleksjon	87 % lysrefleksjon >99 % lysdiffusjon						
 Rengjøring	Støvsuger, fuktig klut						
 Hygiene	Steinull gir ingen næring til mikroorganismer						
 Motstand mot fuktighet og nedbøyning	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet C/0N						
 Reaksjon på brann	A1		A2-s1,d0				
 Miljø	Alle produktene er fullt resirkulerbare. Det resirkulerte innholdet i Rockfons produkter ligger mellom 29 % og 64 % i henhold til ISO 14021. Rockfons akustiske løsninger er Cradle to Cradle Certified® Silver og Bronze (avhengig av produkttype).						
 Renrom	-	-	-	-	-	-	
 Desinfisering	N/A						
 Lufttrykk	-	-	-	-	-	-	
 Termisk isolasjon	-	-	-	-	-	-	

*** Testet med: Meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA), Candida Albicans, Aspergillus Brasiliensis, E. Coli, Bacillus cereus. M1 / sone 4 for de 5 testede patogenene. Klassen for partikkelelimineringsskinetikk er i samsvar med CP(0,5)5 i henhold til normen NF S 90-351:2013

	Rockfon® Canva™ skjermvegg	Rockfon® Canva™ fritthengende romdeler	Rockfon® Canva™ veggabsorbent	Rockfon® CleanSpace™ Block	Rockfon® CleanSpace™ Essential
	A_{eq} (m²/stk)		α_w : 0.95 (klasse A)	α_w : 0.90 (klasse A)	α_w : opptil 1,00 (klasse A)
	-	-	N/A	-	-
	-	-	N/A	-	-
	Avtakbart, vaskbart og utskiftbart lerret			Forbedret holdbarhet og vannavstøtende Filmen inneholder DMAc (CAS 127-19-5) i en konsentrasjon $\geq 0,1\%$ og < 1 vekt%.	-
	-	-	Testet for slagfasthet i henhold til EN 13964-Annex D og oppfyller kravene til slagfasthet i klasse 2A	-	-
	-	-	-	74 % lysrefleksjon	85 % lysrefleksjon
	Ramme: Støvsuger, fuktig klut og rengjøring med lavtrykksskum. Lerret: Støvsuging, fuktig klut og vask i vanlig maskinvask på opptil 70 grader			Støvsuger, fuktig klut, lavtrykksskumrengjøring (tolv ganger i året), høytrykkrensing (månedlig og kun aktuelt for A-kantinstallasjon) Kjemikaliebestandighet: Testet i henhold til ISO 2812-1 ("Determination of resistance to liquids - Part 1: Immersion in liquids other than water") og klassifisering i henhold til VDI 2083 del 17. Resultatene er klassifisert som "Utmerket" med følgende rengjørings- og desinfeksjonsmidler (daglig desinfeksjon): - Formalin (37%) - Ammoniakk (25%) - Hydrogenperoksid (30%) - Svovelsyre (5%) - Fosforsyre (30%) - Pereddiksyre (15%) - Saltsyre (5%) - Isopropanol (100%) - Natriumhydroksid (5%) - Natriumhypokloritt (15%)	Støvsuger, fuktig klut, damprengjøring (to ganger i året) Kjemikaliebestandighet: Testet i henhold til ISO 2812- 3:2019 og klassifisert i henhold til EN 12720. Vurdering på en skala fra 1 til 5, der 5 er best. Vi oppnådde 5 for følgende vaskemidler og desinfeksjonsmidler (kvartalsvis desinfeksjon): - Aktivt klor 2,6 % - Hydrogenperoksid 5 % - Etanol 70 %
	Steinull gir ingen næring til mikroorganismer			Mikrobiologisk klasse M1 som oppfyller kravene til sone 4 (svært høy risiko) definert av NF S 90-351:2013.***	Steinull gir ingen næring til mikroorganismer
	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet C/0N				
	B-s1,d0			B-s1,d0	A1
	Alle produktene er fullt resirkulerbare. Det resirkulerte innholdet i Rockfons produkter ligger mellom 29 % og 64 % i henhold til ISO 14021. Rockfons akustiske løsninger er Cradle to Cradle Certified® Silver og Bronze (avhengig av produkttype).				
	-	-	N/A	ISO-klasse 2	ISO-klasse 4
	-	-	N/A	Tåler desinfeksjon med hydrogenperoksiddamp uten at det påvirker luftingstiden. Tåler og påvirkes ikke av UVC- og ozondesinfeksjon.	-
	-	-	-	2023: Egnet i områder der det er behov for differensialtrykk. Ved bruk i kombinasjon med: -HDC 2 for 25 mm plater; eller -HDC 7 for 40 mm plater, oppnås en luftlekkasje på mindre enn 0,5 m³/h/ m²/Pa i et trykkområde på 5 til 40 Pa. Antall klemmer (HDC) avhenger av platens dimensjoner og rommets størrelse/form.	-
	-	-	-	-	-

Produktoversikt

Egenskaper	Rockfon® CleanSpace™ Pro	Rockfon® CleanSpace™ Pure	Rockfon Color-all®	Rockfon® Color-all® veggabsorbent	
 Lydabsorpsjon	α_w : opptil 1,00 (klasse A)		α_w : opptil 1,00 (klasse A)	α_w : opptil 0,95 (klasse A)	
 Direkte lydisolasjon	-	-	-	-	
 Rom til rom lydisolering	-	-	-	-	
 Overflateholdbarhet	Forbedret holdbarhet og smussmotstand	Forbedret holdbarhet og smussmotstand. Motstand mot våtskrubb: Klasse 5	-	-	
 Slagfasthet	-	-	-	-	
 Lysrefleksjon	85 % lysrefleksjon	86 % lysrefleksjon >99 % lysdiffusjon	Fargeavhengig		
 Rengjøring	Støvsuger, fuktig klut, damprengjøring (to ganger i året), lavtrykksskumrengjøring (tolv ganger i året), høytrykksrengjøring (månedlig og kun aktuelt for A-kantinstallasjon). Kjemisk bestandighet: Testet i henhold til ISO 2812-3:2019 og klassifisert i henhold til EN 12720. Vurdering på en skala fra 1 til 5, der 5 er best. Vi oppnådde 5 for følgende rengjørings- og desinfeksjonsmidler (månedlig desinfeksjon): - Aktivt klor 2,6% - Kvaternært ammonium 0,25% - Hydrogenperoksid 5% - Etanol 70% - Isopropanol 70%	Støvsuger, fuktig klut, høytrykksrengjøring (månedlig og kun aktuelt for A-kantinstallasjon). Kjemisk bestandighet: Testet i henhold til ISO 2812-3:2019 og klassifisert i henhold til EN 12720. Vurdering på en skala fra 1 til 5, der 5 er best. Vi oppnådde 5 for følgende rengjørings- og desinfeksjonsmidler (ukentlig desinfeksjon): - Aktivt klor 2,6% - Kvaternært ammonium 0,25% - Hydrogenperoksid 5% - Etanol 70% - Isopropanol 70%	Støvsuging	Støvsuging	
 Hygiene	Mikrobiologisk klasse M1 som oppfyller kravene til sone 4 (svært høy risiko) definert av NF S 90-351:2013.***	Steinull gir ikke næring til mikroorganismer. Mikrobiologisk klasse M1 som oppfyller kravene til sone 4 (svært høy risiko) definert av NF S 90-351:2013.***	Steinull gir ingen næring til mikroorganismer		
 Motstand mot fuktighet og nedbøyning	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet C/0N		-	Opptil 100 % relativ luftfuktighet	
 Reaksjon på brann	A1		A1 Rockfon Color-all Mercury & As kant: Klasse A2-s1,d0	A1 Rockfon Color-all Mercury: Klasse A2-s1,d0	
 Miljø	Alle produktene er fullt resirkulerbare. Det resirkulerte innholdet i Rockfons produkter er mellom 29 % og 64 % i henhold til ISO 14021. Rockfons akustikk-løsninger er Cradle to Cradle Certified® Silver og Bronze (avhengig av produkttype).				
 Renrom	ISO-klasse 4	ISO-klasse 3	-	-	
 Desinfisering	Motstandsdyktig mot dampdesinfeksjon med hydrogenperoksid, noe som påvirker luftingstiden	Tåler desinfeksjon med hydrogenperoksiddamp, noe som påvirker luftingstiden. Tåler og påvirkes ikke av UVC- og ozondesinfeksjon.	-	-	
 Lufttrykk	-	-	-	-	
 Termisk isolasjon	-	-	40 mm: Varmeledningsevne: $\lambda_{\Delta} = 37$ mW/mK Varmemotstand: 40 mm: $R = 1,05\text{m}^2 \text{K/W}$	-	

*** Testet med: Meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA), Candida Albicans, Aspergillus Brasiliensis, E. Coli, Bacillus cereus. M1 / sone 4 for de 5 testede patogenene. Klassen for partikkelelimineringsskinetikk er i samsvar med CP(0,5)5 i henhold til normen NF S 90-351:2013

	Rockfon Contour®	Rockfon Eclipse®	Rockfon Eclipse® Colour	Rockfon Eclipse® Customised	Rockfon Eclipse® veggabsorbent
	Aeq (m²/stk)				
	N/A				
	N/A		-	N/A	
	N/A	Forbedret holdbarhet og smussmotstand. Motstand mot våtskrubb: Klasse 5	-	N/A	Forbedret holdbarhet og smussmotstand. Motstand mot våtskrubb: Klasse 5
	N/A				
	79 % lysrefleksjon	87 % lysrefleksjon (bakside: 79 %) >99 % lysspredning	Fargeavhengig		87 % lysrefleksjon (bakside: 79 %) >99 % lysspredning
	Støvsuging	Støvsuger, fuktig klut	Støvsuging		Støvsuger, fuktig klut
	Steinull gir ingen næring til mikroorganismer				
	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ikke egnet for bruk i svømmebasseng eller utendørs.	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet. Ikke egnet for bruk i svømmebasseng eller utendørs.			Opptil 90 % relativ luftfuktighet. Ikke egnet for bruk i svømmebasseng eller utendørs.
	A1	A1 Rockfon Eclipse Rectangle 2360: A2-s1,d0	A2-s1,d0		A1 Rockfon Eclipse Rectangle 2360: A2-s1,d0
	Alle produktene er fullt resirkulerbare. Det resirkulerte innholdet i Rockfons produkter ligger mellom 29 % og 64 % i henhold til ISO 14021. Rockfons akustiske løsninger er Cradle to Cradle Certified® Silver og Bronze (avhengig av produkttype).				
	N/A				
	N/A				
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Produktoversikt

Egenskaper	Rockfon® Hub™	Rockfon Sonar®	Rockfon® Lamella™	Rockfon® MediCare® Air	Rockfon® MediCare® Block	
 Lydabsorpsjon	α_w : 0,95 (klasse A)	α_w : opptil 1,00 (klasse A)	α_w : opptil 0,90 (klasse A) (komplett system testet)	α_w : opp til 1,00 (klasse A)		
 Direkte lydisolasjon	N/A			-	-	
 Rom til rom lydisolering	N/A		-	-	-	
 Overflateholdbarhet	-	-	-	Forbedret holdbarhet og smussmotstand		
 Slagfasthet	N/A		-	-	-	
 Lysrefleksjon	N/A	85 % lysrefleksjon	Fargeavhengig	85 % lysrefleksjon	74 % lysrefleksjon	
 Rengjøring	Støvsuging	Støvsuger, fuktig klut	Støvsuging	Støvsuger, fuktig klut, tørr damprensing (to ganger i året). Kjemikaliebestandighet: motstandsdyktig mot fortynnede løsninger av ammonium, klor, kvartært ammonium og hydrogenperoksid	Støvsuger, fuktig klut, tørr damprensing (daglig). Motstandsdyktig mot desinfeksjon med hydrogenperoksiddamp uten at det påvirker luftingstiden. Kjemisk bestandighet: Testet i henhold til ISO 2812-1 ("Determination of resistance to liquids - Part 1: Immersion in liquids other than water") og klassifisert i henhold til VDI 2083 del 17. Resultatene er klassifisert som "Utmerket" med følgende rengjørings- og desinfeksjonsmidler (daglig desinfeksjon): - Formalin (37%) - Ammoniakk (25%) - Hydrogenperoksid (30%) - Svovelsyre (5%) - Fosforsyre (30%) - Pereddiksyre (15%) - Saltsyre (5%) - Isopropanol (100%) - Natriumhydroksid (5%) - Natriumhypokloritt (15%)	
 Hygiene	Steinull gir ingen næring til mikroorganismer			Steinull gir ikke næring til mikroorganismer. Mikrobiologisk klasse M1 som oppfyller kravene til sone 4 (svært høy risiko) definert av NF S 90-351:2013. Testet med: - Meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA) - Candida Albicans - Aspergillus Brasiliensis	Mikrobiologisk klasse M1 som oppfyller kravene til sone 4 (svært høy risiko) definert i NF S 90-351:2013. Testet med: - Meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA) - Candida Albicans - Aspergillus Brasiliensis	
 Motstand mot fuktighet og nedbøyning	-	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet C/ON	-	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet C/ON		
 Reaksjon på brann	A1 (plater og opphengskomponenter)	A1	C-s2,d0 (komplett system testet)		B-s1,d0	
 Miljø	Alle produktene er fullt resirkulerbare. Det resirkulerte innholdet i Rockfons produkter ligger mellom 29 % og 64 % i henhold til ISO 14021. Rockfons akustiske løsninger er Cradle to Cradle Certified® Silver og Bronze (avhengig av produkttype).					
 Renrom	N/A	ISO klasse 5	N/A	ISO-klasse 3	ISO-klasse 2	
 Desinfisering		Motstår fortynnede oppløsninger av ammoniakk, klor og hydrogenperoksid	-	-	-	
 Lufttrykk	-	-	-	2023: Egnet i områder der det er behov for differensialtrykk. Ved bruk i kombinasjon med lukket neoprenskumtape og: -HDC 2 for 25 mm fliser; eller -HDC 7 for 40 mm fliser, oppnås en luftlekkasje på mindre enn 0,5 m³/h/ m²/Pa i et trykkområde på 5 til 40 Pa. Antall klemmer (HDC) avhenger av flisens dimensjoner og rommets størrelse/form.		
 Termisk isolasjon	-	-	-	-	-	

*** Testet med: Meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA), Candida Albicans, Aspergillus Brasiliensis, E. Coli, Bacillus cereus. M1 / sone 4 for de 5 testede patogenene. Klassen for partikkelelimineringsteknikk er i samsvar med CP(0,5)5 i henhold til normen NF S 90-351:2013

	Rockfon® MediCare® Plus	Rockfon® MediCare® Standard	Rockfon® Mono® Acoustic	Rockfon® Soundstop™	Rockfon® VertiQ® veggabsorbent
	α_w : opp til 1,00 (klasse A)	α_w : 0,95 (klasse A)	α_w : opp til 1,00 (klasse A)	-	α_w : 1.00 (klasse A)
	-	-	$R_w = 22$ dB	$R_w = 21$ dB $R_w = 30$ dB	N/A
	-	-	-	-	-
	Forbedret holdbarhet og smussmotstand	N/A	-	-	-
	-	-	-	-	Testet for slagfasthet i henhold til DIN 18032 del 3
	85 % lysrefleksjon	86 % lysrefleksjon	87 % lysrefleksjon (Elegant Render) >99 % lysdiffusjon (Elegant Render)	-	Hvit (72 %) Lys grå (61 %) Grå (33 %) Sort (5 %)
	Støvsuger, fuktig klut, tørr damprensing (to ganger i året). Kjemikaliebestandighet: motstandsdyktig mot fortynnede løsninger av ammoniakk, klor, kvartært ammonium og hydrogenperoksid	Støvsuger, fuktig klut	Støvsuging	N/A	Støvsuging
	Steinull gir ikke næring til mikroorganismer. Mikrobiologisk klasse M1 som oppfyller kravene til sone 4 (svært høy risiko) definert av NF S 90-351:2013. Testet med: - Meticillinresistente gule stafylokokker (MRSA) - Candida Albicans - Aspergillus Brasiliensis		Steinull gir ingen næring til mikroorganismer		
	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet C/0N	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet 15 mm: C/0N	Opptil 100 % relativ luftfuktighet. Ingen synlig nedbøyning ved høy luftfuktighet.	Opptil 100 % relativ luftfuktighet	-
	-	A1	A2-s1,d0	C-s1,d0 og/eller A1 avhengig av lokalt sortiment	A2-s1,d0 (EN 13501-1)
Alle produktene er fullt resirkulerbare. Det resirkulerte innholdet i Rockfons produkter ligger mellom 29 % og 64 % i henhold til ISO 14021. Rockfons akustiske løsninger er Cradle to Cradle Certified® Silver og Bronze (avhengig av produkttype).					
	ISO-klasse 3	ISO-klasse 5	-	-	-
	-	-	-	-	N/A
	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-

Vi er din partner for bærekraftig utvikling

Bærekraft står sentralt i vår forskning og utvikling. Derfor bruker vi naturstein og jobber kontinuerlig for å redusere karbonavtrykket i produksjonen. Vi jobber også mye med gjenvinning og kan tilby vår resirkuleringstjeneste Rockcycle.

Mange eiendomsutviklere har begynt å velge byggematerialer som kan bidra til bærekraftig bygging. Byggsertifiseringer som BREEAM-NOR, LEED, DGNB og WELL blir stadig mer populære, og våre produkter kan hjelpe deg med å oppnå poeng i disse ordningene.

Visste du at steinull kan resirkuleres flere ganger uten at kvaliteten forringes?

Rockfon kan både resirkulere våre egne gamle himlingsplater av steinull og avkapp fra installasjoner, i tillegg til å resirkulere våtpressede himlingsplater av mineralfiber fra andre produsenter. Vi bidrar på en meningsfull måte til en grønnere planet.

Besøk vår hjemmeside for mer informasjon om returordningen vår.

Rockfon ser på bærekraft som en nødvendighet, noe som driver oss til å tenke nytt om akustiske løsninger og deres plass i moderne interiør.

Christian Klinge, Innovation Director i Rockfon







Bli med på å få verden til å høres bedre ut for alle

Rockfon er en del av ROCKWOOL Group, og vi er verdens ledende akustiske selskap – og vår misjon er å skape fred og ro.

Vi er roen på behagelige sykehus

Hver dag inspireres vi til å skape innovative løsninger som hjelper mennesker til å tenke, slappe av og nyte livet mer. Våre akustiske løsninger gjør mer enn å redusere støy, de skaper også roligere og sunnere bygninger for pasienter og ansatte.

Vi er her for å hjelpe

Vi har 22 kontorer og 7 produksjonsanlegg over hele verden, og vi hjelper deg gjerne med å finne de riktige akustiske løsningene for ditt neste sykehusprosjekt.

Prosjekt Finstadtunet sykehjem i Ski, Norge
Produkt Rockfon® Tropic™



Prosjekt Terveystalo Private Healthcare
Services i Helsingfors, Finland
Produkt Rockfon Blanka®



Vi er din partner for bærekraftig utvikling
Våre høykvalitetsprodukter er laget av naturstein.
De fungerer, de er vakre og de varer - helt til de
resirkuleres for å lage nye. Og vi leverer all nødvendig
dokumentasjon for å hjelpe deg med å bygge
bærekraftige helseinstitusjoner.

Våre nettressurser

På nettsiden vår finner du lydberegninger,
instruksjonsvideoer, dokumenter og et omfattende
BIM-bibliotek med objekter som er kompatible med
ArchiCAD og Revit. Få fart på designprosessene med
gratis læringsressurser på: **www.rockfon.no**

Kontakt oss

Ring oss enten du trenger råd om hvordan du
får det rette akustiske miljøet for prosjektet
ditt, vil høre mer om et av produktene våre
eller bare trenger teknisk støtte.

Vi er her for å hjelpe.

AS ROCKWOOL
Gjerdrums vei 19
0484 Oslo

+47 22 02 40 60
www.rockfon.no
infomail.no@rockfon.com

Sounds Beautiful

