

ZORG EN GENEZING

ROCKFON, UW VOORDEEL

activeceilings®

ROCKWOOL
Rockfon®
ACTIVATE YOUR CEILING



Een veilige en duurzame gezondheidszorg met Rockfon

Plafonds doen er toe!

Een goed ontworpen plafond draagt bij tot het genezingsproces en het algemeen welbehagen in een ruimte.

Deze brochure toont aan dat Rockfon plafonds voldoen aan de strengste functionele eisen in de gezondheidszorg en zich tegelijkertijd meten met eigentijdse architectuurtrends.

Het ontwerpen van comfortabele, veilige en zorgdragende patiëntomgevingen is een topprioriteit voor architecten. Architectuur in de gezondheidszorg wint dan ook sterk aan belang. Ziekenhuisdirecties zoeken naar bewezen, kosteffectieve oplossingen om de veiligheid van patiënten en personeel te verbeteren, wat moet leiden tot een hogere efficiëntie en een beter resultaat onderaan de streep.

Laat Rockfon plafondoplossingen bijdragen tot het behalen van deze doelstellingen.

De genezende omgeving	4
Ontwerp	4
<i>Amsterdam, Nederland:</i>	
<i>Emma Kinderziekenhuis</i>	6
Kleur en emotie	8
<i>Parijs, Frankrijk:</i>	
<i>Kinderafdeling, Robert Debré Ziekenhuis</i> . . .	10
Akoestisch comfort	12
De veilige omgeving	14
Hygiënische veiligheid	14
Gezond binnenklimaat	16
Brandveiligheid	17
Duurzaamheid	18
<i>Londen, Engeland:</i>	
<i>Barts & The Royal London ziekenhuizen</i>	20
Gezondheidszorg: een virtuele tour	22
Inkomhallen	22
Ontvangst-, informatieruimtes en wachtkamers .	23
Gangen en trappenhuizen	24
Kantoren, consultatie- and onderzoekskamers .	25
Spoedafdeling en operatiezalen	26
Patiëntenkamers en afdelingen	27
Keuken, cafetaria en	
gemeenschappelijke ruimtes	28
Badkamers en wasgelegenheden	29
Productaanbevelingen	30

De genezende omgeving

Architectuur van zorginstellingen wordt steeds vaker vanuit humanistisch oogpunt benaderd, waarbij de vormgeving van het interieur en het akoestisch comfort bijdragen aan de optimaal 'genezende' omgeving. Het hoofddoel is het zorgen en behandelingsproces te verbeteren. Patiënten, bezoekers en medisch personeel staan dan ook centraal in deze benadering.

Bij het ontwerp van een zorginstelling dienen ontwerpers de therapeutische principes en werkmethode van de gebruikers van de ruimte te begrijpen. Hoe het individu zijn/haar omgeving ervaart, is de belangrijkste zorg van de ontwerper en beïnvloedt diens materiaalselectie, waaronder de keuze van het juiste plafond.



Ontwerp

Plafonds dragen bij tot het uitnodigende karakter van zorginstellingen.

Het interieur van zorginstellingen speelt een belangrijke rol in het genezingsproces. Vormgeving reflecteert de warmte en zorg, die de zorginstelling en haar personeel uitstralen.

Het hedendaags ontwerp van zorginstellingen staat ver weg van de harde, koude uitstraling van weleer. Hedendaags ontwerp van zorginstellingen bevat meerdere elementen, die bijdragen aan een goede esthetiek en sfeer.

Door het holistisch benaderen van het genezingsproces binnen het ontwerp, hebben vele zorginstellingen een face-lift gekregen. Dit alles heeft geleid tot zuivere ontwerpen van omgevingen waarin patiënten, dokters en bezoekers het merendeel van hun tijd doorbrengen.



Inkomhallen dienen uitnodigend te zijn.



Wachruimtes worden ontworpen als hotellobby's.



Behandelruimtes en patiëntenkamers zijn functioneel en comfortabel.



Kleurgebruik speelt een belangrijke rol voor het welzijn van personeel, patiënt en bezoeker.

Amsterdam, Nederland

Emma Kinderziekenhuis

Het kind staat centraal

Het Emma Kinderziekenhuis bevindt zich op de bovenverdieping van het Amsterdamse Universitair Medisch Centrum (AMC). OD205 Architectuur uit Delft stond in voor het ontwerp, waarbij men nauw samenwerkte met het designbureau OPERA uit Amsterdam.

OD205 Architectuur stapte in haar ontwerp af van de traditionele ziekenhuisindeling, die vaak wordt gekenmerkt door eindeloze gangen met deuren aan beide zijdes. Hierdoor dringt weinig daglicht het gebouw binnen. Natuurlijk daglicht tot het gebouw toe te laten was dan ook één van de belangrijkste aandachtspunten tijdens het ontwerp.

De patiëntenkamers bevinden zich aan de gevelzijde van het gebouw en laten daardoor zo veel mogelijk daglicht binnen. Alle ondersteunende functies (verpleegkamers, receptie, vergaderzalen, etc.) bevinden zich in de kern van het ziekenhuis in een brede gangzone, ook wel 'de parade' genaamd. De 'parade' leidt naar het publieke gedeelte van het ziekenhuis, dat op haar beurt weer leidt naar de patiëntenkamers.

In het ontwerp is het sociale karakter van het ziekenhuis dominant. Kinderen moeten in staat zijn een zo normaal mogelijk sociaal leven te leiden binnen de muren van het ziekenhuis. Vandaar dat het ziekenhuis zowel een kleuterklas als een lagere school bevat. Personeel en patiënten zijn dan ook laaiend enthousiast na de eerste fase van het project.

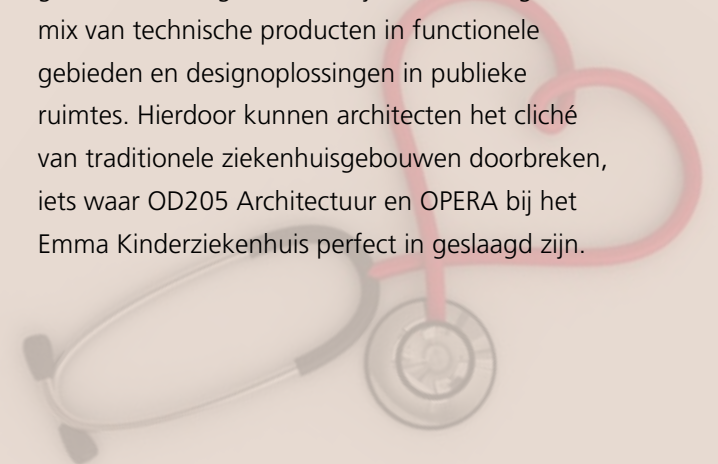
OPERA was verantwoordelijk voor het kleurconcept, voornamelijk ingebracht via de wanden. Iedere afdeling kreeg een specifiek thema en kleurenspectrum toegewezen, ondersteund door het gebruik van signalisatie en iconen.

Door de hoge eisen op gebied van hygiëne, werden hoofdzakelijk harde materialen toegepast die gemakkelijk te reinigen zijn (zoals glas, harde wanden en harde vloeren). Gezien deze materialen sterk geluidsreflecterend zijn, kregen de plafonds een kritieke functie toegewezen als het over akoestische prestatie gaat.

OD205 Architectuur paste relatief weinig traditionele vlak inleg plafondpanelen toe, gezien deze het traditionele imago van het ziekenhuis versterken. Het brede Rockfon productassortiment

bood voldoende keuze. Zo werd het naadloze Mono Acoustic toegepast in de publieke ruimtes. Daar waar het plafondplenum toegankelijk diende te zijn, werd voor andere types gekozen. Installaties en bekabeling bevinden zich in de patiëntenkamers vlak achter de deuren en niet in de gangen zoals gewoonlijk. Recht boven het bed werd gekozen voor verdeckte plafondoplossingen om zo een huiselijke sfeer te verkrijgen. In de natte ruimtes tenslotte werden dan weer Rockfon producten uit de hygiënische reeks gebruikt. Geen beter bewijs dat Rockfon, architecten de ontwerpvrijheid biedt om hun ideeën in praktijk te brengen in de meest duurzame omgevingen.

OD205 Architectuur is ervan overtuigd dat een akoestisch plafond een zeer belangrijk thema in de gezondheidszorg is en zal blijven met een gezonde mix van technische producten in functionele gebieden en designoplossingen in publieke ruimtes. Hierdoor kunnen architecten het cliché van traditionele ziekenhuisgebouwen doorbreken, iets waar OD205 Architectuur en OPERA bij het Emma Kinderziekenhuis perfect in geslaagd zijn.





Kleur en emotie

Rockfon producten zijn verkrijgbaar in een breed assortiment van kleuren, texturen, kantafwerkingen en afmetingen voor een ontwerp aangepast aan iedere zorgomgeving.

Door middel van kleurgebruik kunnen ziekenhuizen en andere zorginstellingen communiceren met hun patiënten, bezoekers en personeel. Kleur is onderdeel van een 'gezonde' en 'genezende' omgeving. De emotionele ervaring met kleur is gerelateerd aan ervaringen uit het verleden, culturele achtergrond en persoonlijke gevoelens.

Door kleur kunnen we een verhaal vertellen, via het plafond. Samen met de keuze van kantafwerkingen en afmetingen brengt het plafond structuur in een ruimte, alsook orde en duidelijkheid.

Het gebruik van kleur in vloeren, wanden en zelfs plafonds beïnvloedt de waargenomen kwaliteit van de accommodatie en zorgt ervoor dat bezoekers, patiënten en personeel zich gewaardeerd en belangrijk voelen. Hierbij vindt u een aantal hedendaagse ontwerpprincipes die vorm kunnen geven aan een 'genezende' omgeving:

HET VERWERPEN VAN OUDE AANNAMES

Van oudsher wordt de kleur wit in de zorg aanzien als puur en zuiver. Nu de focus verschuift naar 'genezende' omgevingen, heeft dit ook zijn invloed op de kleurkeuze. De kleur van plafonds verschuift steeds vaker naar off-whites en meer opvallende kleuren.

DE PERCEPTIE VAN KWALITEIT

De kwaliteitsperceptie van een zorginstelling begint bij de ingang. Inkomhallen dienen uitnodigend te zijn en een vriendelijke sfeer uit te stralen, opdat bezoekers en patiënten zich onmiddellijk op hun gemak voelen.





ORIËNTATIE

Zorginstellingen zijn vaak zeer grote gebouwen, waarin het niet altijd even gemakkelijk navigeren is. Kleuren kunnen worden gebruikt om verschillende afdelingen of verdiepingen van elkaar te onderscheiden. Bezoekers kunnen dan middels verschillende kleuren naar hun bestemming geleid worden.

WARME VERSUS KOUDE KLEUREN

Het bezoek aan of het verblijf in een zorginstelling kan de nodige stress met zich meebrengen. Het gebruik van warme kleuren werkt vaak rustgevend voor bezoeker en patiënt.



Parijs, Frankrijk

Kinderafdeling, Robert Debré Ziekenhuis

De kinderafdeling van het Robert Debré Ziekenhuis in Parijs is een ruimte die specifiek ontworpen is voor behandeling en verblijf van kinderen. Het bestrijkt een oppervlakte van ongeveer 250 m², bestaande uit een grote speelruimte, een kunstzaal en verschillende klaslokalen. De afdeling herbergt ongeveer 30 kinderen in de leeftijd tussen 0 en 18 jaar. De dubbele uitdaging van de architect was een goede akoestische prestatie in een ruimte gericht op jonge gebruikers te combineren met een origineel ontwerp waarin kinderen zich goed voelen.

De uitdaging was een vrolijk en modern ontwerp, afgestemd op de behoeften van kinderen. De keuze voor plafonds viel op Rockfon, waarbij vier tonen werden gekozen uit het brede Rockfon assortiment. De gekleurde plafondpanelen voegen levendigheid en een vleugje humor toe aan de ruimte, terwijl akoestisch comfort en brandveiligheid verzekerd blijven. De plafondpanelen werden geplaatst in een dambordpatroon, waarbij de gekozen kleuren originaliteit in een ruimte brengen, die traditioneel geassocieerd wordt met het klinische wit.

Rockfon's uitgebreide kleurenassortiment laat architecten toe unieke en originele ruimtes te ontwerpen die inspelen op de verwachtingen en behoeften van de gebruikers van die ruimte. Bovendien laat het brede Rockfon assortiment toe te voldoen aan de verschillende eisen op gebied van akoestiek, hygiëne en brandveiligheid.

In dit ontwerp gaan veiligheid en akoestische prestatie hand in hand met originaliteit, durf en plezier.





Akoestisch comfort

Plafonds zijn cruciaal voor het verzekeren van akoestisch comfort.

Veel studies wijzen uit dat hoge niveaus van "ongewenst geluid" leiden tot een toename van hartslag, bloeddruk, ademhalingsritme en zelfs cholesterolniveaus.¹⁾ Er zijn twee zaken waarmee rekening dient gehouden te worden: de bron van het lawaai en het extensieve gebruik van harde materialen in zorginstellingen. Hoe meer de bron van het lawaai ingeperkt kan worden, hoe beter, maar het is onrealistisch om bezoekers in gangen het zwijgen op te leggen, of installatiegeluid te voorkomen, om nog niet te spreken over het lawaai door poetsmachines.

Het veelvuldig gebruik van geluidsreflecterende harde materialen dient gecompenseerd te worden met hoog geluidsabsorberende materialen met een lange levensduur, die bovendien gemakkelijk te reinigen zijn. Een hoog geluidsabsorberend Rockfon plafond is een veilige oplossing voor een betere spraakverstaanbaarheid, die communicatie tussen patiënt en dokter optimaliseert.

Rockfon aanbevelingen voor de verschillende ruimtes

Type ruimte	Aanbeveling
Inkomhal	T = 1,0-1,2 sec.
Verkeersruimte, gang	T = 1,0-1,3 sec.
Patiëntenkamer	T = 0,5-0,7 sec.
Kantoor	T = 0,5-0,7 sec.
Kleine vergaderzaal	T = 0,6-0,8 sec.
Grote vergaderzaal	T = 0,8-1,0 sec.
Keuken	T = 1,0-1,2 sec.
Restaurant	T = 0,8-1,0 sec.
Auditorium	T = 1,0-1,2 sec.
Atrium	T = 1,5-3,0 sec.

T = Nagalmtijd



1) Health Technical Memorandum 08-01: Acoustics

ROCKFON BIEDT OPTIMAAL AKOESTISCH COMFORT

- *De hoogste geluidsabsorptie voor een optimale spraakverstaanbaarheid*
- *De beste combinatie van geluidsabsorptie en geluidisolatie (Krios en Sonar dB-assortiment) voor een optimale privacy*



De veilige omgeving

Veiligheid is – meer dan in welke andere omgeving dan ook – één van de meest belangrijke aandachtspunten in zorginstellingen. Denk maar aan hygiëne, binnenklimaat en brandgedrag. Zelfs het kleinste incident moet worden voorkomen.



Hygiënische veiligheid

In veel Europese landen neemt het aantal ziekenhuisinfecties jaar na jaar toe. Het gevecht tegen deze infecties, veroorzaakt door bacteriën, is dan ook de voornaamste zorg van hygiënist, technische diensthoofden en ziekenhuisdirecties.

Oppervlakken van bouwmaterialen dienen goede hygiënische eigenschappen te bezitten en gemakkelijk te reinigen en te desinfecteren te zijn, terwijl tegelijkertijd de basisfunctionaliteiten en esthetische karakteristieken niet aangetast mogen worden. Bouwmaterialen mogen het binnenklimaat niet negatief beïnvloeden en niet bijdragen tot het verspreiden van infecties in zorginstellingen.

Het MediCare assortiment, bewezen veiligheid

Rockfon's MediCare assortiment is specifiek ontwikkeld voor zorginstellingen.

Het productassortiment combineert goede hygiënische oppervlakte eigenschappen met een optimaal reinigings- en desinfectiegemak.

Alle cruciale hygiëneparameters zijn uitvoerig getest en gedocumenteerd door externe testlaboratoria. Testrapporten zijn op aanvraag beschikbaar.

Weerstand tegen micro-organismen

Extreme vochtomstandigheden in een gebouw dragen bij tot de ontwikkeling van micro-organismen zoals schimmels en bacteriën en veroorzaken allergische reacties, ademhalingsstoornissen of huidproblemen. De anorganische aard en waterafstotendheid van Rockfon steenwol draagt niet bij aan de groei van schadelijke micro-organismen, zoals bacteriën.

MediCare is getest op de hier beneden vermelde micro-organismen en heeft voor alle producten minimaal de bacteriologische klasse B10 behaald, die voldoet aan de eisen van Zone 4 (zeer hoog risico gebied), zoals gedefinieerd in NF S 90-351:

- Methicilline-resistente Staphylococcus Aureus (MRSA): bacterie die resistent is tegen antibiotica en verantwoordelijk voor post-heelkundige infecties en bloedvergiftigingen.
- Candida Albicans: gist die verantwoordelijk is voor huidinfecties en longontstekingen.
- Aspergillus Niger: schimmel die verantwoordelijk is voor longontstekingen.

Reiniging

Afhankelijk van de ruimte waarin bouwmaterialen worden toegepast, dienen zij bestendig te zijn tegen verschillende reinigings- en desinfectiemethodes: van reiniging met stofzuiger en droge reiniging in lage risico gebieden tot reiniging en desinfectie met desinfecterende oplosmiddelen (zoals waterstofperoxide, chloor, ammonium, quartair

ammonium) in hoge risico gebieden. Stoomreiniging is daarenboven een methode die in de gezondheidszorg aan belang wint omwille van een efficiëntere reiniging en desinfectie en de ecologische voordelen hieraan verbonden: geen gebruik van chemicalieën, geen persoonlijke bescherming nodig (zoals handschoenen) en minder waterverbruik.

Het MediCare oppervlak is bestendig tegen de meest voorkomende reinigingsmethoden in zorginstellingen.

Het oppervlak van MediCare Plus en MediCare Air zijn waterafstotend en bestand tegen ammonium, chloor, quartair ammonium en waterstofperoxide.

Het oppervlak van MediCare Plus en MediCare Air kan gereinigd en gedesinfecteerd worden door middel van stoomreiniging. Het bacteriedodende en schimmelwerende effect van stoomreiniging is getest op MediCare Air en MediCare Plus en voldoet aan de eisen van NF EN 14651 (>5 log10) en NF EN 14562 (>4 log 10), wat duidt op een zeer effectieve desinfectie.

Luchtdruksturing

Luchtdrukverschillen tussen ruimtes of tussen deelgebieden worden in ziekenhuizen gebruikt om luchtvervuiling tegen te gaan ter bescherming van patiënten en medewerkers.

MediCare Air is ontwikkeld voor gebieden waar gebruik gemaakt wordt van luchtdrukverschillen

ter voorkoming van infectieverspreiding. Door het luchtdichte, hoog presterend membraan en afgedichte randen, haalt MediCare Air een hoge luchtdichtheid voor gebruik in ruimtes waar gebruik gemaakt wordt van drukverschillen.

Regelgeving

De Engelse HTM 60 en Franse NF S 90-351 zijn twee belangrijke referenties met betrekking tot de bouw van zorginstellingen:

HTM 60

“HTM 60: Ceilings” is een belangrijke richtlijn, gepubliceerd door het Department of Health in het Verenigd Koninkrijk, die zorgprofessionals en ontwerpers helpt bij het maken van de juiste keuzes om een hygiënische en brandveilige omgeving te verkrijgen. Deze richtlijn beschrijft 6 prestatiecategorieën betreffende plafonds waarbij fysieke eigenschappen van het oppervlak, vochtbestendigheid en brandgedrag de belangrijkste criteria zijn. Afhankelijk van de afdeling en de te verrichten activiteiten in de ruimte, beveelt HTM 60 plafondeigenschappen aan (1-6) die essentieel of optioneel zijn.

www.hfs.scot.nhs.uk/publications/shtm-60.pdf

NF S 90-351 vereisten

Zone-aanduiding	Deeltjes-klasse van de te beschermen zone	Doelniveau van kinetische deeltjes-ontsmettingsklasse bij 0,5 µm	Doelniveau van bacteriologische klasse van de te beschermen zone
Zone 4	ISO 5 < 3.500 deeltjes ≥ 0,5 µm/m ³ lucht	CP 10	B 10
Zone 3	ISO 7 < 350.000 deeltjes ≥ 0,5 µm/m ³ lucht	CP 20	B 10
Zone 2	ISO 8 < 3.500.000 deeltjes ≥ 0,5 µm/m ³ lucht	CP 20	B 100
Zone 1		Geen specifieke vereisten	

Franse norm NF S 90-351

De Franse norm NF S 90-351 definieert eisen voor luchtbehandelingsystemen in clean rooms en aanverwante zorginstellingen voor het onder controle houden van luchtverontreiniging. Deze norm definieert verschillende risiconiveaus van infecties. Deze variëren in eisen van laag risico, zoals kantoren en wachtzalen tot zeer hoog risico, inclusief operatiezalen, intensive care en brandwondencentra. Om aan deze eisen te voldoen, mogen bouwmaterialen niet negatief bijdragen aan het binnenklimaat.

Deze norm geeft prestatie-eisen aan waaraan ruimtes moeten voldoen op het vlak van:

- Deling naar luchtzuiverheid overeenkomstig ISO 14644-1: de ISO classificatie ‘partikelreinheidsklasse’ bepaalt de concentratie van stofdeeltjes in een omgeving. Stofdeeltjes dragen bij tot het verspreiden van infecties in zorginstellingen, waardoor concentratie van partikels onder controle moet blijven en beperkt tot een minimum. Bouwmaterialen mogen niet negatief bijdragen aan een slechte luchtkwaliteit.
- Bacteriologische klasse (UFC/m³ lucht) definieert de maximum concentratie van micro-organismen per m³ lucht (vb. B10 = max. 10 ufc/m³ lucht). Bouwmaterialen mogen niet bijdragen tot de verspreiding van micro-organismen in de omgeving.
- Kinetische ontsmettingsklasse bepaalt de tijd in minuten waarbinnen het luchtverversingssysteem 90% van de vervuiling terugbrengt vergeleken met de eerste vervuiling (vb. CP10 = max. 10 minuten nodig om 90% van de vervuiling terug te brengen). Deze parameter bepaalt de efficiëntie van het luchtverversingssysteem in het herstellen van een acceptabele luchtkwaliteit. Het slaat niet specifiek op een bouw materiaal, bv. een plafondpaneel.

Gezond binnenklimaat

Rockfon plafondpanelen dragen positief bij aan een gezond binnenklimaat.

Rockfon heeft geen controle over de kwaliteit van de buitenlucht, noch over het gebruik van correcte ventilatie of het benodigde onderhoud van een gebouw waarin haar producten zijn gebruikt. Het is wel Rockfon's verantwoordelijkheid producten te leveren die positief bijdragen aan een gezond binnenklimaat, ongeacht waar deze geplaatst worden.

Clean room classificatie

Bouwmaterialen waarvan deeltjes loskomen, kunnen het risico op infectieverspreiding in zorginstellingen vergroten.

Door hun lage emissie van stofdeeltjes, voldoen MediCare producten aan de strengste eisen aangaande zuivere lucht. MediCare producten zijn geklassificeerd ISO Klasse 5 in overeenstemming met ISO14644-1, wat tevens overeenkomt met Klasse 100 van de US Federal Standard 209E. De clean room classificatie van MediCare producten voldoet aan de eisen van Zone 4 (zeer hoog risico gebied) zoals gedefinieerd in NF S 90351.

Lage emissies

Rockfon producten bezitten het Deense Indoor Climate Label. Hiermee overstijgen Rockfon producten de wettelijke vereisten die een lage emissie van deeltjes en stoffen verzekeren in het binnenklimaat.

Bio-oplosbare steenwol

Alle Rockfon steenwol is gecertificeerd als bio-oplosbaar en veilig. Dit wordt bevestigd door het Europese Certificeringsbureau voor Minerale Wolproducten (EUCEB).



Clean room classificatie		
FED STD 209D/209E	ISO 14644-1	
209D	209E	ISO Klasse
-	-	1
-	-	2
1	M1.5	3
10	M2.5	4
100	M3.5	5
1.000	M4.5	6
10.000	M5.5	7
100.000	M6.5	8
-	-	9

Brandveiligheid

In de meeste ziekenhuizen is slechts de helft van de patiënten in staat zichzelf in veiligheid te brengen in geval van een brand. In bepaalde afdelingen is evacuatie zelfs helemaal onmogelijk. Intensieve zorgen, operatiezalen, verloskamers zijn hiervan duidelijke voorbeelden. Brandpreventie is dan ook een kernelement bij het ontwerp van ziekenhuizen, onder andere door het gebruik van brandwerende materialen, die het risico op verspreiding van brand verkleinen. Het gebruik van onbrandbaar Klasse A

materiaal wordt dan ook zoveel als mogelijk geadviseerd. Klasse A materialen beperken de verspreiding van brand en verminderen het risico op rookvorming en brandende druppels.

Naast de voor de hand liggende menselijke factor, is iedere ziekenhuisbrand ook een economische catastrofe, gezien zorginstellingen over het algemeen ook zeer dure apparatuur herbergen.

De meeste Rockfon producten bezitten de hoogst mogelijke brandclassificatie, Klasse A1.

Enkel onbrandbare materialen worden als Klasse A-materiaal geklassificeerd. Rockfon producten voldoen aan de hoogste eisen op gebied van brandweerstand/brandwerendheid in de meeste Europese landen.

Alle MediCare producten zijn A1 geklassificeerd.

Product	Brandreactie	Brandwerendheid/Brandweerstand*
MONOLITHISCH		
Mono Acoustic TE	A2-s1,d0	60
DESIGN WHITE		
Krios	A1	30-60
Krios dB	A2-s1,d0	op aanvraag
Sonar	A1	30-45
Sonar dB	A2-s1,d0	op aanvraag
Sonar Activity	A1	op aanvraag
DESIGN DECO		
Fibril	A1	30-60
TECHNICAL		
<i>Gezondheidszorg</i>		
MediCare Royal	A1	30
MediCare Plus	A1	30
MediCare Air	A1	30
<i>Stootvast</i>		
Boxer	A1	30-60
ANDERE		
<i>Baffles</i>		
Rockfon Contour	A1	op aanvraag
<i>Plafondeilanden</i>		
Rockfon Eclipse	A1	op aanvraag
<i>Wandpanelen</i>		
VertiQ	A2-s1,d0	op aanvraag

*uitgedrukt in minuten, brandrapporten op aanvraag verkrijgbaar via www.rockfon.nl / www.rockfon.be



Duurzaamheid

Zorginstellingen zijn voorlopers op gebied van duurzaamheid. De uitdagingen voor toeleveranciers aan de zorg zijn dan ook legio.

Rockfon voldoet aan deze uitdagingen door continue verbeteringen op gebied van milieu en maatschappij en het vermarkten van duurzame, esthetische en hoogwaardige oplossingen.

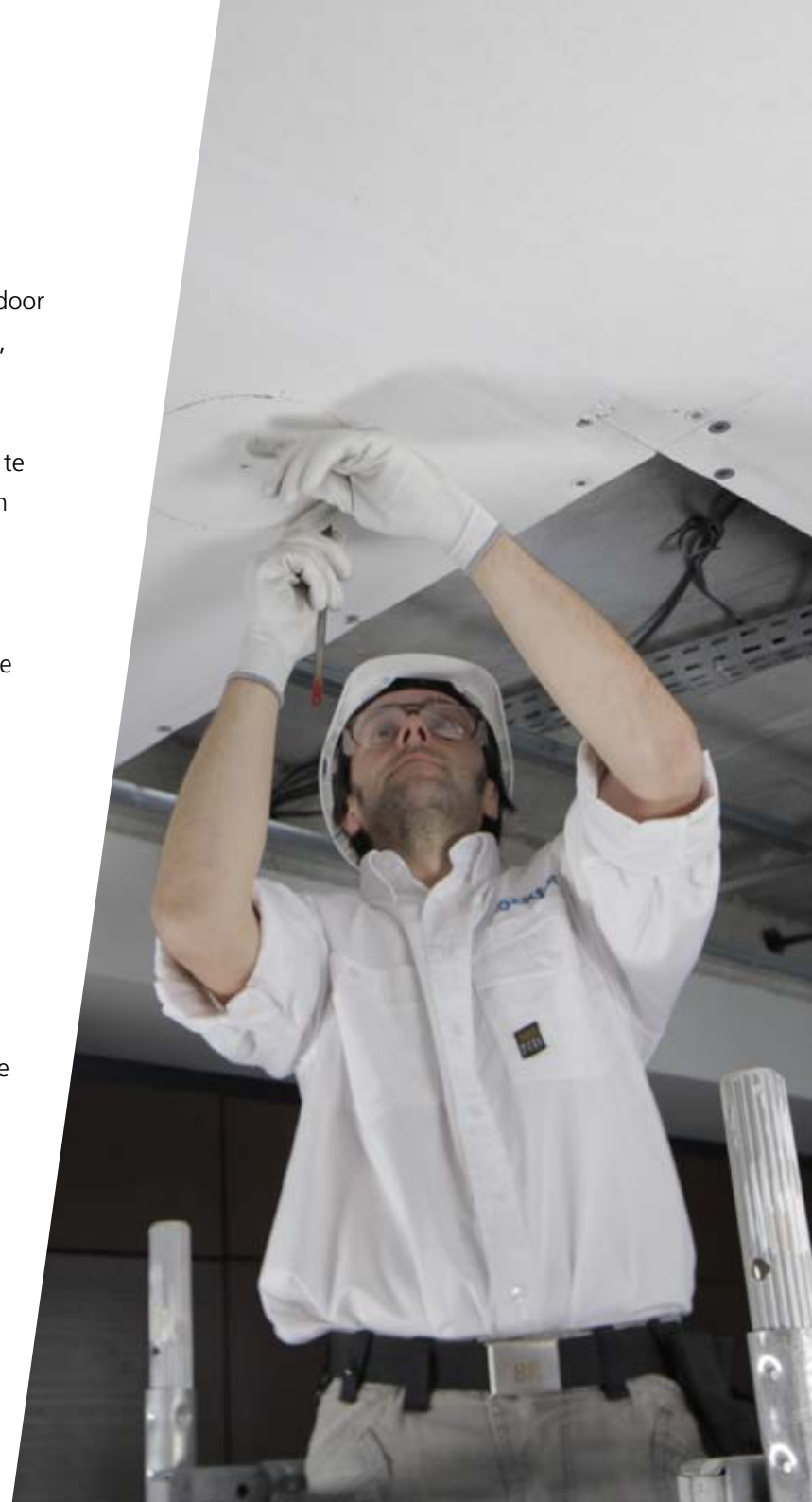


Duurzame gezondheidszorg

Ziekenhuizen en zorginstellingen zijn gekenmerkt door continue renovatie, aanpassingen en uitbreidingen, wat leidt tot een aantal uitdagingen:

- De gekozen bouwproducten dienen beschikbaar te blijven over een langere periode. Bouwmaterialen die regelmatig van uitzicht veranderen maken het moeilijk voor zorginstellingen om hun visuele homogeniteit te behouden. Rockfon verbetert continu haar producten zonder het uiterlijk aan te passen, zodat nieuwe en oude producten naast elkaar kunnen gebruikt worden.
- Bouwmaterialen moeten ruwe reiniging en desinfectie doorstaan, zonder hierbij hun functie te verliezen. Medicare oppervlaktes weerstaan de meest voorkomende reinigings- en desinfectiemethodes die toegepast worden in de gezondheidszorg.
- Plafonds dienen bovendien eenvoudig demonteerbaar te zijn om toegang tot technische apparatuur in het plafondplenum mogelijk te maken. Dit is voornamelijk belangrijk in gangen. Rockfon producten voldoen aan deze criteria.

Rockfon plafondpanelen zijn dimensiestabiel en weerstaan aan variaties in temperatuur en luchtvochtigheid. Hierdoor biedt Rockfon een 15-jarige productgarantie aan.



Steenwol – een natuurlijke grondstof

Rockfon plafondpanelen bestaan voor het grootste gedeelte uit steenwol. De primaire grondstoffen voor steenwol zijn diabaas (vulkanisch gesteente) en gerecycleerde materialen. Diabaas is een natuurlijke grondstof, die veelvuldig aanwezig is op aarde.

Gerecycleerde materialen

Rockfon producten zijn 100% recycleerbaar.

Het Rockwool productieproces leent zich perfect voor recycling. Bijna alle productie-afval wordt intern gerecycleerd. Bij temperaturen boven 1500°C, worden organische restmiddelen verbrand, wat waardevolle energie oplevert, waardoor minder fossiele brandstoffen gebruikt dienen te worden. Rockwool streeft er continu naar om het gebruik van restmaterialen uit andere industrieën te verhogen. Verder investeert de Rockwool Group continu in recyclingfabrieken, waardoor het aandeel productie-afval uit steenwol wordt verkleind.

Het maximale gehalte gerecycleerd materiaal en hernieuwbaar diabaas bedraagt 84% in een afgewerkt plafondpaneel.

Terugname

De 'terugname'- schema's van de Rockwool Group (terugname van Rockfon restafval) is beschikbaar in 60% van onze opererende fabrieken. De Rockwool Group breidt haar recyclageprogramma's uit naar meer landen, terwijl transport en afvalophalingsystemen eco-efficiënt worden gemaakt.

Een optimaal productie-proces

De Rockwool Group beschermt het milieu doorheen het volledige productieproces. Op jaarbasis meet Rockwool haar algemene milieuprestatie op basis van 11 indicatoren. De resultaten worden gepubliceerd in Rockwool's milieurapport dat beschikbaar is op www.rockwool.com.

Milieucertificering van Gebouwen

Het gebruik van Rockfon producten helpt bij het behalen van 'groene' bouwcertificaten. Of het nu gaat om BREEAM (UK) of BREEAM-varianten, HQE (FR), DGNB (Duitsland), LEED (US) of andere systemen, Rockfon's akoestische producten dragen positief bij tot het behalen van deze doelstellingen.

Een sociaal bedrijf

De hoofdaandeelhouder van de Rockwool Group is de Rockwool Foundation. Deze werd opgericht in 1981 en houdt zich bezig met wetenschappelijke studies en analyses gerelateerd aan de uitdagingen waarmee de moderne samenleving te maken heeft. Hierbij wordt benadrukt dat maatschappelijke verantwoordelijkheid een centraal onderdeel is van de Rockwool cultuur. De Rockwool Foundation is actief op vier gebieden:

- Voedselveiligheid en armoedebestrijding;
- Opbouw in ontwikkelingslanden;
- Internationale vrede;
- Interventies op het gebied van gezondheidszorg.

Londen, Engeland

Barts & The Royal London ziekenhuizen

Barts is het oudste ziekenhuis van Groot-Britannië, opgericht in 1123. Het Royal London ziekenhuis dateert van 1740. Deze twee historische sites ondergaan een tien jaar durende renovatie, uitgevoerd door bouwbedrijf Skanska. Met deze renovatie is een totale kost van £1 miljard gemoeid, tevens één van de grootste PPS projecten in Europa. De oude ziekenhuisgebouwen worden getransformeerd tot moderne, state-of-the-art zorgfaciliteiten. Het totale project dient opgeleverd te worden in 2016. Rockfon MediCare plafondpanelen – speciaal ontwikkeld voor gebruik in zorginstellingen – maken integraal deel uit van het ontwerp.

Een cruciale factor in het geheel is het doorgedreven milieubeleid van hoofdaannemer Skanska. Skanska wordt in het Verenigd Koninkrijk aanzien als de leidende groene projectontwikkelaar/aannemer en stelt zichzelf daarbij zeer ambitieuze doelen.

Nick Baker, Skanska's Environmental Manager legt uit: *"In het Skanska Colour Palette wordt onze reis naar Deep Green™ beschreven. We definiëren vier kernprioriteiten: energie, CO₂, materiaalgebruik en water. Ons doel op lange termijn is '0-impact' te bekomen op ieder deelgebied. Bij Barts en Royal London hebben we nauwgezet gekeken naar het materiaalgebruik – met als voornaamste doel geen stortafval (Zero Waste). Vandaar dat terugname-programma's van fabrikanten cruciaal zijn om dit doel te bereiken."*

Barts is gelegen in het stadscentrum, wat tot een zware logistieke opgave leidde. Een externe opslagplaats werd in gebruik genomen om materialen van diverse leveranciers samen te brengen, wat het aantal dagelijkse leveringen op de werf tot een minimum beperkt. Het logistiek bedrijf dat instaat voor de leveringen tussen opslagplaats en werf, neemt op haar beurt zaagafval en restmaterialen mee terug, die opgeslagen worden in de opslagplaats en daar op hun beurt worden opgehaald door de fabrikant om hergebruikt te worden.

Rockfon zorgt er samen met plafondmontagebedrijf Clark & Fenn voor dat alle afval en snij-afval van beide werven wordt gerecycleerd, waarbij het scheiden van afvalstromen op de werf cruciaal is. Vanuit de externe opslagplaats bij CCF Distribution in Croydon, zijn intussen vijftien pallets restafval teruggebracht naar de Rockwool Fabriek in Pencoed (Wales) om te worden hergebruikt in Rockwool's eigen productieproces.

"Bij aanvang geloofden we dat een metalen plafond een praktischere oplossing zou zijn in de gangen", verklaart Derek Bennet van Clark & Fenn Skanska. "Doch, door de beperkte plenumhoogte en de strenge eisen op gebied van uitneembaarheid, hebben we samen met de architecten en de firma Rockfon een kosteffectieve oplossing gevonden in het gebruik van Rockfon MediCare panelen. Deze oplossing liet tevens toe om de panelen pas vlak voor oplevering te plaatsen, wat schade voorkwam die wel eens kan optreden gedurende projecten van deze omvang, en daardoor tevens ieder onnodig afval verder terugbracht".

Rockfon's MediCare assortiment werd toegepast in standaardformaten in de verschillende kamers en grootformaten in de gangen. In het meer dan 20 km gangen tellende project, was het essentieel dat plafondpanelen gemakkelijke toegang tot het plenum toelieten alsook gemak van plaatsing en demontage. Bovendien is het MediCare assortiment bestendig tegen – in ziekenhuizen – alomtegenwoordige bacteriën en schimmels, de Staphylococcus Aureus, inclusief zijn antibiotica bestendige vorm (MRSA), volledig overeenkomstig de strenge Britse HTM60 normering en een ideale keuze in ziekenhuizen.

Alle MediCare plafondpanelen hebben een esthetisch aantrekkelijk, stootvast en duurzaam oppervlak. MediCare plafondpanelen zijn gemakkelijk te snijden en te manipuleren en zijn beschikbaar in plaatformaten tot 2400 mm lengte om hiermee volledige gangbreedtes te overspannen.

De eerste fase van dit project heeft Barts tot één van de meest geavanceerde en leidende centra in Europa gemaakt op gebied van kankerbestrijding. De tweede fase behelst de bouw van een hoogstaand cardiologisch centrum. Royal London wordt leidend als trauma- en spoedcentrum, en zal tevens het tweede grootste kinderziekenhuis in de hoofdstad herbergen, net als één van Europa's grootste behandelcentra voor nierziekten. De twee ziekenhuizen zullen samen 1248 patiëntbedden bezitten, waarvan 40% in éénpersoonkamers. Dit alles samen met 30 operatiezalen, de modernste medische apparatuur en de meest geavanceerde diagnose- en behandelingstechnologie.





ROCKFON PRODUCTEN ZIJN 100% RECYCLEERBAAR

Rockfon MediCare restmateriaal van Barts en The Royal London ziekenhuizen, beide behorend tot de grootste recent gebouwde gezondheidscampus, werd teruggebracht naar onze fabriek voor recyclage.

*“Materiaal hoeft niet naar de stortplaats, het kan terug naar Rockfon verstuurd – **geen beperkingen** naar levensduur of hoeveelheid!”*

Inkomhallen

Inkomhallen worden gekenmerkt door grote verkeersstromen van inkomende patiënten, bezoekers en personeel, die hun weg proberen te vinden in het ziekenhuis of de zorginstelling.

Openheid en uitnodigend karakter zijn kernelementen, waarbij verdeckte plafondoplossingen en kleur belangrijke ontwerpparameters zijn. Akoestisch comfort, door het gebruik van geluidsabsorberende materialen, is tevens een belangrijke vereiste.

ROCKFON AANBEVELINGEN

Mono Acoustic TE, Krios, Sonar, Fibral, MediCare Royal, Rockfon Contour, Rockfon Eclipse



Deventer Ziekenhuis
Deventer NL



Institut Gustave Roussy
Villejuif FR



Ontvangst-, informatieruimtes en wachtkamers

Tijdens bezoek en verblijf in zorginstellingen worden mensen geconfronteerd met verschillende emoties van stress, van onzekerheid tot uiterste geluksgevoelens. De juiste keuze van het juiste interieur kan een zeer belangrijke rol spelen bij bijvoorbeeld het kalmeren in geval van negatieve emoties. Wachtruimtes dienen ontworpen te worden als hotellobby's en niet als onpersoonlijke ruimtes. Akoestische plafonds in relaxerende kleuren kunnen grote waarde toevoegen in deze gebieden.

ROCKFON AANBEVELINGEN

Krios, Sonar, Fibril, MediCare Royal, Rockfon Contour, Rockfon Eclipse, VertiQ



UMCG Universitair Medisch Centrum
Groningen NL



Deventer Ziekenhuis
Deventer NL



Verzorgingstehuis 'De Wilde Rozen'
Brussel BE

Gangen en trappenhuisen

Gangen zijn vaak rumoerige plaatsen – voortduwen van bedden tussen behandelruimtes, het verdelen van voedsel, spelende kinderen tijdens bezoeken, etc. – In deze omstandigheden dient lawaaigerelateerde stress geminimaliseerd te worden.

Bovendien wordt het merendeel van de technische apparatuur – pijpleidingen, electriciteit, etc – over het algemeen verborgen boven het verlaagd plafond. Een plafond in een gang dient daarom niet enkel aan akoestische eisen te voldoen, maar dient tevens gemakkelijk gemonteerd en gedemonteerd te kunnen worden.

ROCKFON AANBEVELINGEN

Sonar Activity, MediCare Plus, Boxer



Virga Jesse Ziekenhuis
Hasselt BE

Royal Derby Ziekenhuis
Derby UK



Emma Kinderziekenhuis
Amsterdam NL



Kantoren, consultatie- en onderzoekskamers

Consultaties of onderzoeken zijn vaak stresserend en patiënten voelen zich niet altijd op hun gemak. Bijkomende stress verhoogt de pijn tijdens een onderzoek, waardoor het belangrijk is dat patiënten zich op hun gemak voelen. Het lawaai van technische apparatuur moet voorkomen worden. Bovendien is het belangrijk dat dokter en patiënt de uitkomst van een onderzoek of consultatie in alle rust kunnen bespreken.

Bouwmaterialen moeten bijdragen aan een goede geluidsomgeving, zowel op gebied van spraakverstaanbaarheid als op gebied van privacy, bijv. in dokter's kantoren.

ROCKFON AANBEVELINGEN

Krios (dB), Sonar (dB), Fibril, MediCare Royal, MediCare Plus, Rockfon Contour, Rockfon Eclipse, VertiQ



Emma Kinderziekenhuis
Amsterdam NL

Institut Gustave Roussy
Villejuif FR



Kings Mill Ziekenhuis
Nottingham UK



Spoedafdeling en operatiezalen

Functionaliteit en hygiëne zijn de dominante thema's in spoedafdelingen en operatiezalen. Vaak worden industriële bouwtechnieken toegepast, waarbij grote partijen glas, beton en staal gebruikt worden. Dit leidt tot hoge galmniveaus, die gecompenseerd dienen te worden met geluidsabsorberende materialen.

Plafonds dienen daarom te presteren op diverse gebieden zoals akoestiek, brandgedrag en demonteerbaarheid maar ook op gebied van duurzaamheid, reinigbaarheid en desinfectie. Het gebruik van luchtdrukverschillen voorkomt verspreiding van infecties, vandaar dat het gebruik van niet-luchtdoorlatende materialen in sommige ruimtes essentieel is.

ROCKFON AANBEVELINGEN

MediCare Plus, MediCare Air



Virga Jesse Ziekenhuis
Hasselt BE



St Joseph Ziekenhuis
Arlon BE



Radboud Universiteit Dierenlab
Nijmegen NL

Patiëntenkamers en afdelingen

Het gebruik van kleuren, een goede luchtkwaliteit, een optimaal akoestisch comfort en de juiste hoeveelheid licht spelen een belangrijke rol in het genezingsproces.

Een patiëntenkamer is de meest bezochte kamer in een zorginstelling, waar privacy belangrijk is. De emotionele ervaring van de patiënt met de zorginstelling wordt sterk bepaald door zijn gevoel bij deze ruimtes.

ROCKFON AANBEVELINGEN

MediCare Royal, MediCare Plus



Queen's Ziekenhuis
Romford UK



Kings Mill Ziekenhuis
Nottingham UK



St Joseph Ziekenhuis
Arlon BE

Keuken, cafetaria en gemeenschappelijke ruimtes

Mensen komen samen in cafetaria en gemeenschappelijke ruimtes van zorginstellingen om te rusten en met elkaar te praten. Een relatief rustige en prettige omgeving dient ontworpen te worden waarbij goede akoestiek en spraakverstaanbaarheid van het grootste belang zijn.

In keukenomgevingen spelen speciale reinigingseigenschappen een belangrijke rol.

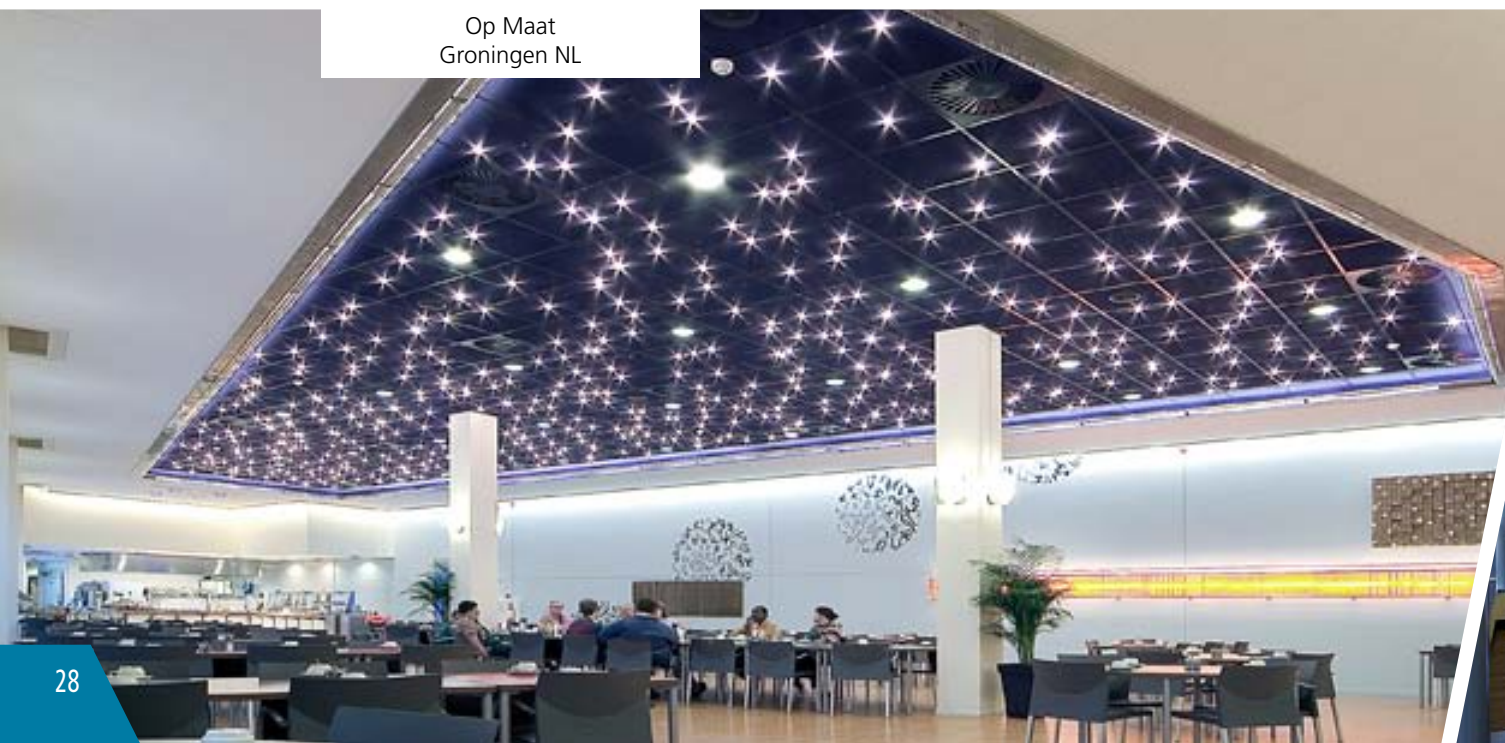
ROCKFON AANBEVELINGEN

Krios, Sonar, Fibril, MediCare Royal, MediCare Plus, Rockfon Eclipse, VertiQ

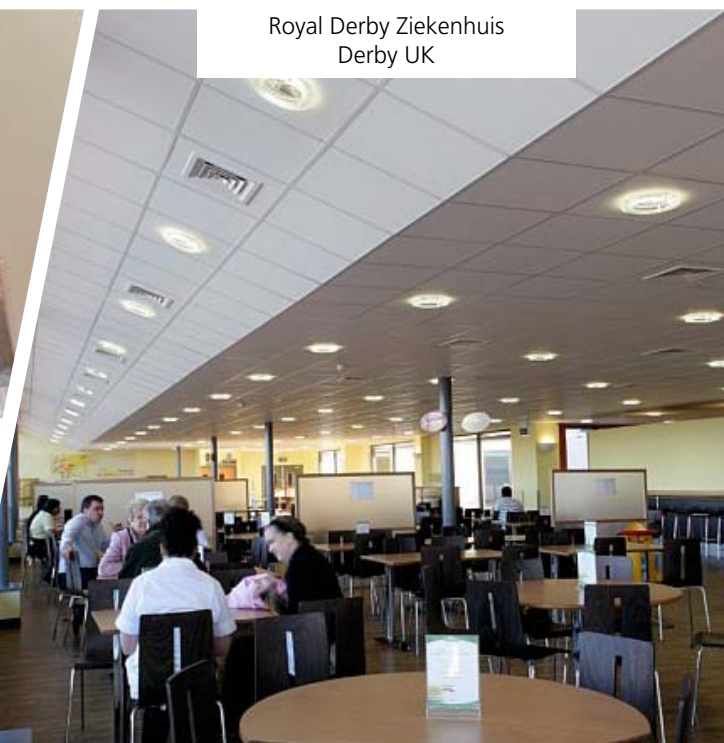


UMCG Universitair Medisch Centrum
Groningen NL

Op Maat
Groningen NL



Royal Derby Ziekenhuis
Derby UK



Badkamers en wasgelegenheden

Badkamers en wasgelegenheden worden blootgesteld aan een hoge luchtvochtigheidsgraad. Plafondmaterialen moeten daarom weerstaan aan hoge luchtvochtigheid zonder door te zakken of beschadigd te raken.

ROCKFON AANBEVELINGEN

MediCare Plus



Darent Valley Ziekenhuis
Dartford UK



Stour Centre
Ashford UK



Deventer Ziekenhuis
Deventer NL



Product aanbevelingen

	Inkomhallen	Ontvangst-, informatieruimtes en wachkamers	Gangen en trappenhuizen	Kantoren, consultatie- and onderzoekskamers	Spoedafdeling en operatiezalen	Patiëntenkamers en afdelingen	Keuken, cafetaria en gemeenschappelijke ruimtes	Badkamers en wasgelegenheden
MONOLITHISCH								
Mono Acoustic TE	•							
DESIGN WHITE								
Krios	•	•		•			•	
Krios dB				•				
Sonar	•	•		•			•	
Sonar dB				•				
Sonar Activity			•					
DESIGN DECO								
Fibral	•	•		•			•	
TECHNICAL								
Gezondheidszorg								
MediCare Royal	•	•		•		•	•	
MediCare Plus			•	•	•	•	•	•
MediCare Air					•			
Stootvastheid								
Boxer			•					
ANDERE								
Baffles								
Rockfon Contour	•	•		•				
Plafondeilanden								
Rockfon Eclipse	•	•		•			•	
Wandabsorbers								
VertiQ		•		•			•	



ACTIVATE YOUR CEILING

Rockfon® ontwikkelt intelligente plafondoplossingen die actief bijdragen aan de belangrijkste aandachtspunten in moderne gebouwen en renovatieprojecten.

Rockfon producten staan bekend voor hun eigentijdse ontwerpmogelijkheden, esthetica en installatiegemak. Dit gekoppeld aan de hoogste prestatie betreffende akoestiek en brandveiligheid.

Dit resulteert in een uitermate sterk presterende en kostefficiënte plafondoplossing voor moderne interieurs.

De uitgebreide portfolio aan plafondoplossingen die Rockfon voert, laat klanten toe actief waarde toe te voegen aan het bouwproces.

Laat ons u helpen, uw plafond tot leven te brengen.

Rockfon Rockwool B.V.

Industrieweg 15
NL 6045 JG Roermond
Postbus 1160
NL 6040 KD Roermond

www.rockfon.nl
info@rockfon.nl

**Rockfon
Rockwool N.V.**
Bedrijvenzone Cluster Park
Romboutsstraat 7
B 1932 Zaventem

www.rockfon.be
info@rockfon.be

ROCKWOOL
Rockfon®
ACTIVATE YOUR CEILING