



www.foraas.no

deceuninck®

CYCLEFOAM®

støyskjermer

16.12.2008



Ro, hvor den hører hjemme

Størst på områdesikring i hele Norge

OSN  
GRUPPEN



Ro, hvor den hører hjemme



Størst på områdesikring i hele Norge

**OSN**  
GRUPPEN



Er du ofte beskæftiget med projektstudier om bekæmpelse af støj? Eller står du foran den praktiske gennemførelse af projekter, hvor støjproblematikken spiller en vigtig rolle? Skal du beskytte beboerne i nærheden af en jernbane eller en travl motorvej imod støjgener, eller skal en larmende del af en virksomhed eller en maskine isoleres?

Cyclefoam®-støjskærme fra Deceuninck bringer ro der, hvor den hører hjemme! Det er med Cyclefoam®-konceptet lykkedes ingeniørerne fra Deceuninck at konstruere en støjskærm på en hurtig, simpel og miljøvenlig måde. Med det lette, enestående materiale af genbrugt pvc, der kan forsynes med farvede mønstre, er det muligt at skabe personaliserede og arkitektonisk forsvarlige løsninger.

Holdbarhed, effektivitet og fleksibilitet er klare trumfer for en vellykket lydabsorberende væg af Cyclefoam®-paneler.

Cyclefoam<sup>®</sup>  
Ro, hvor den hører hjemme

Størst på områdesikring i hele Norge

OSN  
GRUPPEN

# En verden af struktur



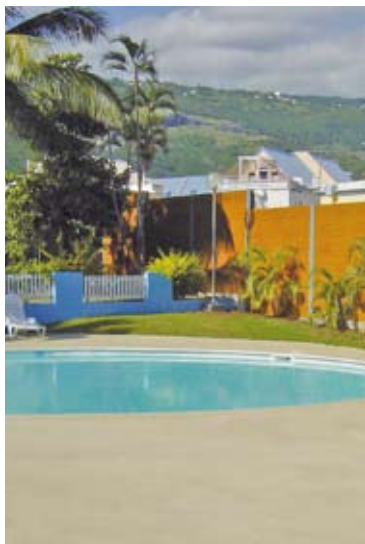
Hundekennel, Mornac (F)



Tunnel, Bierbeek (B)



Joop van Ende-teateret, Amsterdam (NL)



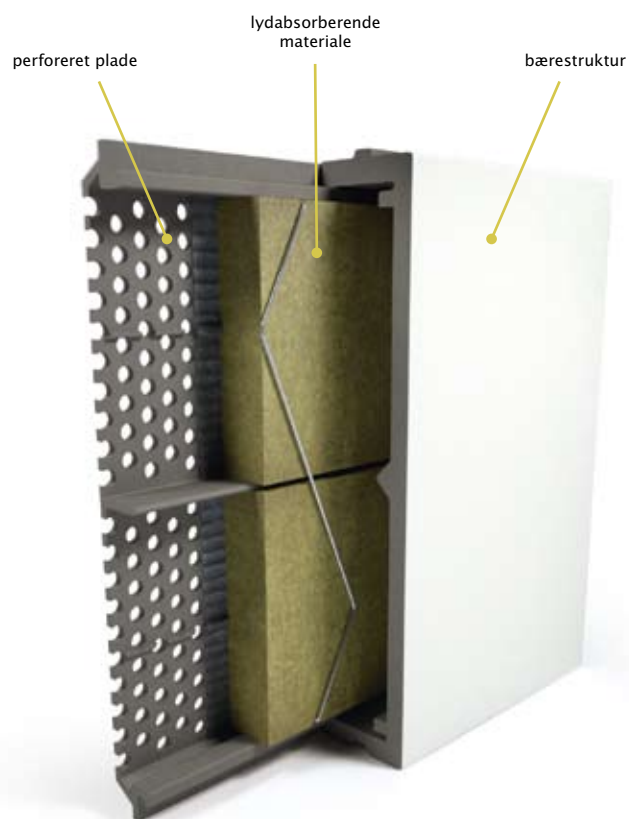
Hotel, Réunion (F)



Skateboardpark, Oisel (F)

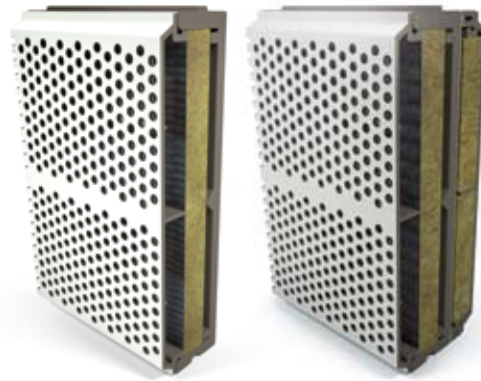
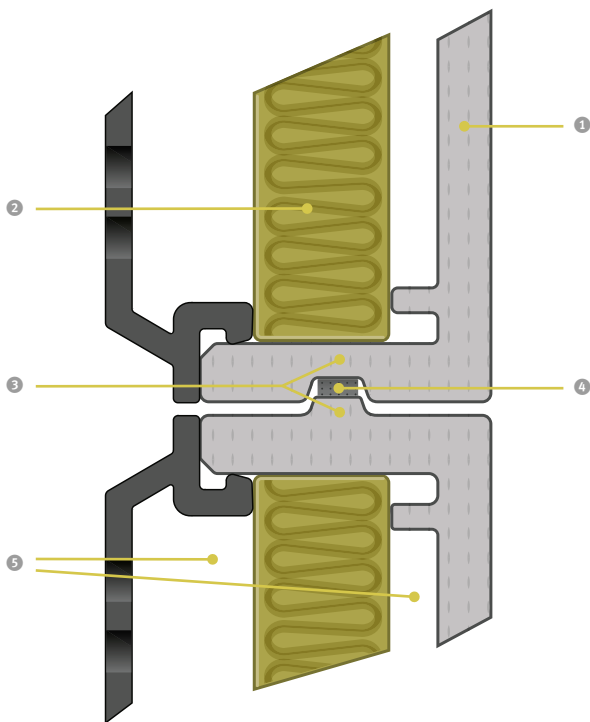
## Tre hovedelementer

- Cyclefoam®-støjskærmen er opbygget af særlige paneler, som er stablet oven på hinanden. Hvert panel består af tre hovedelementer: den perforerede plade, det lydabsorberende materiale og bærestrukturen.
- Det lydabsorberende materiale klemmes ind mellem den perforerede plade og bærestrukturen. Pladen skrues fast på bærestrukturen ved hjælp af rustfri stålskruer.
- Det lydabsorberende materiale er en halvstiv plade af stenuld (af typen Rockfon®). Denne er på den ene side forsynet med en sort ikke-vævet dug på basis af glasfiber. Rockfon®-pladerne opfylder kravene i EU-direktiv 97/69 note Q.



## Perfekt forankring

- Bærestrukturens optimerede geometri (1) giver hvert panel den nødvendige fasthed. Den understøtter også Rockfon®-pladerne (2).
- Bærestrukturen er foroven forsynet med en tand og nederst med en fals (3), således at de akustiske elementer er perfekt forankrede i hinanden, når de stables, og udgør en fast og robust lydisolerende væg.
- Forbindelsen mellem tand og fals forebygger akustiske lækager og kan evt. fyldes med en tætningsstrip af ekspanderende skum (4). Denne type strip kan også benyttes som tætning mellem betonsoklen og det første element i støjskærmen.
- Støjskærmens elementer forbliver åbne i siden, så vandet kan løbe af. Hulrummene (5) foran og bag ved stenuldspladen garanterer også en konstant ventilation.



Enkelt- og dobbeltsidet  
 $Dl\alpha = 8 \text{ dB}$   
 $Dlr = 31 \text{ dB}$



Enkelt- og dobbeltsidet  
 $Dl\alpha = 12 \text{ dB}$   
 $Dlr = 31 \text{ dB}$



Motorvej, Toulouse (F)

# En verden af muligheder



Vandpumpestation, St-Sulpice (F)

## Sikker og let at håndtere

- Paneler vejer knap 30 kg pr. kvadratmeter. Som følge af deres format (50 cm høje, 12,5 eller 18,5 cm tykke og 3, 4 eller 5 meter lange) er de lette at transportere og håndtere. Selv på vanskelige steder som langs motorveje og på broer kan Cyclefoam®-støjskærme opbygges hurtigt og uden store kraner.
- Cyclefoam® har en høj brandsikkerhedsfaktor. Panelerne selv brænder ikke, selv om de beskadiges af den eksterne brand. Som følge af materialets selvslukkende egenskaber holdes flammerne ikke ved lige, men dør ud, så snart den eksterne brandkilde fjernes. Der finder ingen lateral spredning af flammer og ild sted i Cyclefoam®-støjskærme.

## Kan anvendes under alle forhold

- Hotelgæster ligger ved swimmingpoolen for at nyde solen, mens der i nærheden løber en travl vej, en flok unge mennesker løber på skateboard, uden at det forårsager støjgener i nabolaget, ... Cyclefoam®-støjskærme bruges også på steder, hvor man ikke lige tænker på det.
- Også i industrimiljøer kan støjskærmene anvendes. På denne måde kan støjende områder i en virksomhed, som f.eks. køleenheder, afskærmes fra resten af virksomheden.
- På grund af deres fremragende elektriske isolering anvendes støjskærmene i forbindelse med højspændingstransformatorer, jernbaner og metroer. Det er ikke nødvendigt at installere jordsløjfer.
- Tunneler forstærker af natur lyden. Cyclefoam®-elementer fungerer ideelt som vægbeklædning, og dobbeltsidede elementer udgør en støjskærm mellem de to køreretninger.



Arbejde på A86, Créteil (F)

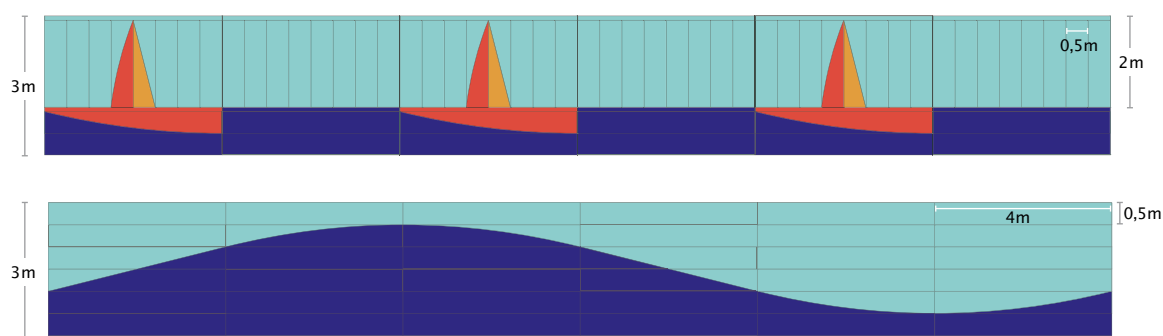


Casino, Toulouse (F)

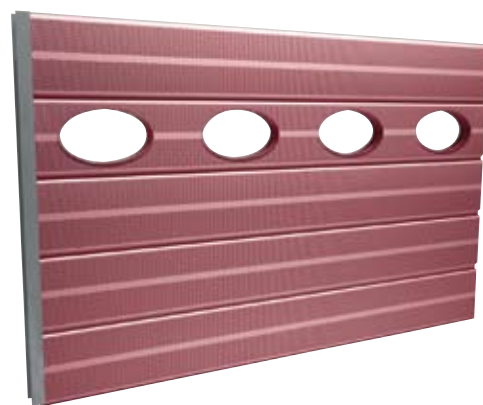
# En verden af design og farve

## Design – mange kombinationsmuligheder

- Panelerne kan kombineres på forskellige måder. Hvert panel kan monteres horisontalt eller vertikalt og kan leveres i en eller to farver. På paneler med to farver kan der designes både diagonale og tangentielle farvede flader. På denne måde får arkitekter alle muligheder for at være kreative.



- Cyclefoam®-panelerne kan også leveres med gennemsigtige partier. Disse kupler er fremstillet af polykarbonat og udgør en æstetisk helhed med panelet, hvor de er perfekt integreret i støjskærmen.



Paneler med indsatte gennemsigtige partier.

## Vejrbestandig

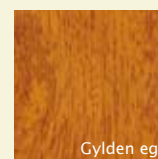
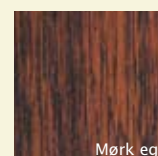
- Takket være Decoroc®-beklædningens smudsafvisende egenskaber bliver støjskærmen ikke så hurtigt snavset og skal ikke rengøres så tit. Snavset har vanskeligt ved at sætte sig fast på den beklædte overflade. Selv graffiti kan let fjernes med økologiske produkter, uden at forårsage skader på beklædningen.
- Cyclefoam®-panelerne er takket være en høj kemisk og biologisk modstandsdygtighed ikke udsat for korrosion. De modstår selv ved temperaturer ned til -20° C kraftig vind, stenslag og vejsalt.

## Fra vores udvalg af laminerede træstruktur

- Bagsiden af panelerne kan også udføres med en lamineret træstruktur. Som standard kan der leveres 8 træfarver.



Hotel Air France, Réunion (F)



## Holdbare farver

- Såvel pladen som bærestrukturen kan forsynes med en Decoroc®-beklædning, således at støjskærmen får en overflade som mat satin. Den granulerede struktur forebygger lysreflekser. Decoroc® er en patenteret beklædningsproces, hvor der påføres et polyuretanlag, som er hærdet i ovnen og armeret med polyamid-11-granulat. Standardudvalget omfatter 20 Decoroc®-farver. Der kan leveres andre RAL-farver efter ordre og med en forlænget leveringstid.

deuctone®  
PROCESSCOLORS BY DECEUNINCK

dt 6003 RAL 9016 trafikhvid	dt 6096 RAL 9001 cremehvid	dt 6078 RAL 1015 lys elfenben	dt 6070 RAL 7042 trafikgrå A
dt 6912 RAL 0608005 whisper pink	dt 6908 RAL 9006 hvid aluminium	dt 6911 RAL 9007 grå aluminium	dt 6909 RAL 0856010 balmoral
dt 6914 RAL 0806020 artichaud	dt 6910 RAL 7023 betongrå	dt 6904 RAL 7033 cementgrå	dt 6915 RAL 2105010 deauville
dt 6901 RAL 7031 blågrå	dt 6902 RAL 5008 gråblå	dt 6903 RAL 5010 ensianblå	dt 6076 RAL 3005 vinrød
dt 6006 RAL 6009 grangrøn	dt 6079 RAL 5011 stålblå	dt 6072 RAL 7016 antracitgrå	dt 6008 RAL 8022 sortbrun

RAL-kodningerne er tilnærmelsesvise.

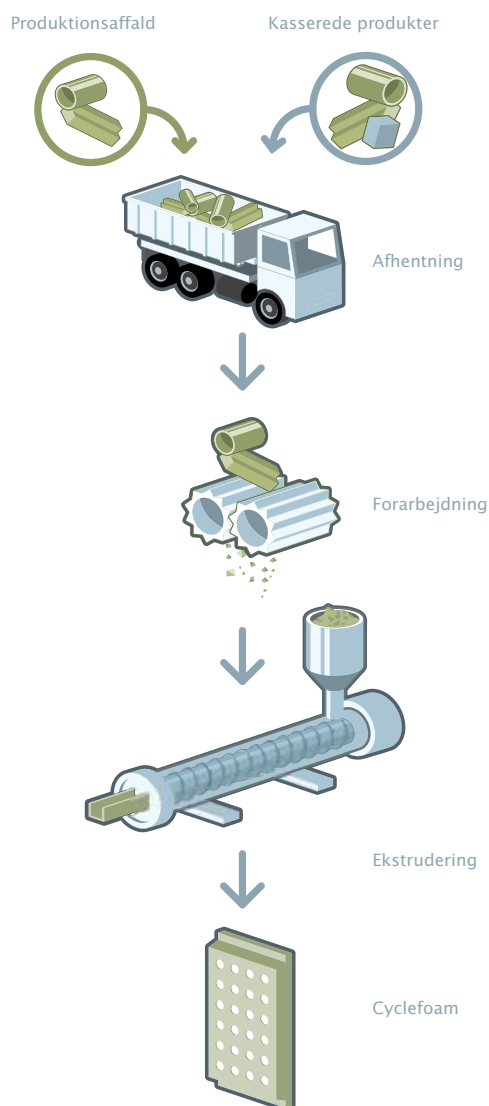
# genbrug

## Med omsorg for miljøet

• Cyclefoam®-panelerne er fremstillet af genbrugte pvc-byggematerialer. Pvc'en kommer fra nedbrydning af vinduer, døre, rør,...



• Endvidere er panelerne efter brugen igen 100 % genbrugelige og bliver til nye Cyclefoam®-paneler. Ved udskiftning eller fjernelse forarbejdes støjskærmene, og materialet anvendes til en ny støjskærm.



## Cyclefoam® - eksempler på anvendelse



### • Motorveje, jernbaner og kanaler

Omkringboende afskærmes fra larmen af tog, biler og motorbåde takket være Cycle-foam®-panelerne.

• **Industriområder**  
Heller ikke støjende dele af et industri-område behøver mere at forstyrre de øvrige ansatte, takket være Cyclefoam®.



### • Lufthavne

Lufthavne er de mest problematiske steder, når det gælder støjbekæmpelse. Takket være Cyclefoam® bliver næsten al støj fra selve lufthavnen inden for lufthavnen.

### • Fritid og sport

Cyclefoam® kan også med succes anvendes i mere udprægede boligområder. Børn kan lege uden gener for nabolaget, eller der kan ligge et hotel i ro ved siden af en motorvej.



## Din Deceuninck partner



### Foraa Områdesikring AS

Kontor: Leirfossveien 23 – 70 38 Trondheim  
Tlf. 73 96 98 10 – post@foraas.no  
www.foraas.no



# deceuninck®

Deceuninck er en integreret gruppe af verdensformat, som er specialiseret i blandingsformulering, konstruktion af matricer, design, udvikling, ekstrudering, forædling, genbrug og sprøjttestøbning af kunststofvinduessystemer, -profiler og -tætninger samt trækompositanvendelser til byggeindustrien. Gruppen arbejder i mere end 75 lande og beskæftiger ca. 3000 medarbejdere.