www.derako.com

DERAKO

DERAKO®

Solid wood ceiling & wall systems

DERAKO®

Sinds duizenden jaren is hout al een inspiratiebron voor kunst en architectuur. Het is één van de oudste en meest veelzijdige materialen die voor de mensheid beschikbaar is. Hout is een hernieuwbare en daarmee oneindige grondstof. Met zijn authentieke eigenschappen zorgt hout voor een natuurlijke, karakteristieke en warme uitstraling in zowel interieur als exterieur toepassingen. Hout is een natuurproduct, zeer duurzaam en gaat tientallen jaren mee. De industriële verwerkingskolom kent een zeer beperkte milieubelasting en hout op zichzelf slaat CO_2 op. Maar buiten dit alles is het als verwerkte grondstof gewoon erg mooi.

Natural material creates green buildings

Derako International is industrieel producent en leverancier van massief houten plafond- en wandsystemen. Het ontwerpidee van de architect is ons uitgangspunt en wij werken uitsluitend projectmatig. Door jarenlange ervaring zowel nationaal als internationaal met verschillende toepassingsmogelijkheden en houtkennis kunnen wij gedegen adviezen en oplossingen aandragen. Elk project verdient zijn eigen uitstraling. Daarom zijn onze systemen geen standaardproducten maar bieden wij *tailor made* architectuuroplossingen met een budgettaire flexibiliteit.

Systemen

Het Derako-systeem is uniek in zijn soort door de vele voordelen die het biedt en is daarin de enige ter wereld. Het is verkrijgbaar in diverse uitvoeringen zowel recht als gebogen. Zo kunt u kiezen voor ons *open lineair systeem, grill systeem, multi-paneel systeem* of *gesloten lineair systeem*. Alle uitvoeringen zijn geschikt voor een plafond of wandtoepassing in zowel binnen als buiten applicatie. Het systeem is budget flexibel zonder dat er geweld aangedaan wordt aan de uitstraling van het ontwerp. Zo is het goed in te passen in elke begroting.

Houtsoorten

Derako werkt uitsluitend met eerste klas kwaliteit massief hout en zijn alle systemen leverbaar in bijna elk houtsoort die de architect wenst. Standaard heeft Derako meer dan 15 houtsoorten beschikbaar zoals o.a. *grenen, eiken, ayous, white hard maple, yellow poplar, lariks, noten, essen* en *western red cedar*. Andere houtsoorten zijn op aanvraag leverbaar.

Houteigenschappen

Hout is een natuurproduct en zeer duurzaam en milieuvriendelijk. De keuze van massief hout is heel bewust. Geen enkel ander materiaal heeft zo'n warme uitstraling, biedt keuze uit vele soorten en creëert een zeer aangename atmosfeer. Hout trekt door zijn natuurlijke uitstraling mensen aan. Doordat hout leeft zal het onder invloed van veranderende relatieve luchtvochtigheid gaan werken. Bij een natuurproduct heeft u altijd te maken met bijbehorende maattoleranties. Het Derako-systeem werkt met een speciaal ontwikkelde bevestigingswijze waardoor het hout haar natuurlijke gedrag kan behouden zonder afbreuk te doen aan de lijnenstructuur van de lamellen. Hierdoor wordt de strakke uitstraling tot in lengte van dagen behouden.

Akoestiek

De akoestische waarde in een ontmoetingsruimte is zeer belangrijk. Het Derako-systeem wordt daarom veel toegepast in publieke gebouwen. Met het standaard *open lineair systeem* module 111 inclusief een 20 mm steenwoldeken wordt een NRC waarde behaald van 0,70.

Afwerking

De Derako-systemen worden standaard afgewerkt met niet filmvormende kwalitatief hoge lakken om het hout te beschermen tegen vocht, stof en vuil. Het product dringt diep in het hout, is waterafstotend en geeft niet af. De architect heeft de keuze voor transparante lakken of in diverse kleuren. Door de toepassing van de vernoemde transparante laksystemen wordt de natuurlijke houtuitstraling geen geweld aangedaan.

Toepassingen

De plafonds en wanden van Derako zijn al door diverse architecten in binnen en buitenland gebruikt voor prestigieuze projecten zoals op Schiphol, groot winkelcentra in Frankrijk en Engeland, Barcelona Ferry Terminal en het hoofdkantoor van O_2 in Engeland. Andere toepassingen zijn universiteiten en scholen, zwembaden, theaters, winkelcentra, kantoorgebouwen, parkeergarages en ziekenhuizen. Bovendien is hout heel goed te combineren met andere materialen zoals beton, glas, rvc en metaal.

Brandvertraging

Brandveiligheid is een belangrijk element in elk houten plafond. Op verzoek kan het Derako-systeem brandvertragend behandeld worden. Dit gebeurt door middel van een vacuüm druk methode waarbij een speciaal brandvertragend middel in het hout geïmpregneerd wordt. Hiermee voldoet Derako aan de Europese norm (SBI test) B-S2-d0 en is daarmee gecertificeerd met de hoogste mogelijke klasse voor hout.

Certificering en kwaliteit

Derako International is in het bezit van CE, FSC en ISO 9001 certificaat. Op verzoek kan FSC gecertificeerd hout geleverd worden indien dit in de gewenste houtsoort beschikbaar is. Van grondstof tot eindproduct, is ons productieproces uitgevoerd met computer gestuurde machines en een hoge supervisie om zo een hoogwaardig kwalitatief product te garanderen.

CE

FSC
www.fsc.org
FSC® C095185
The mark of responsible forestry

Erasmus Universiteit
Rotterdam
11

FNWI
Amsterdam
27

Cultureel Centrum
Alblasserdam
47

Leon Airport
Leon - Spanje
17

LOC Hardenberg
Hardenberg
33

O_2 Our Space
Slough - Engeland
51

Mahler 4
Amsterdam
23

Centre Commercial Migros
Neydens - Frankrijk
41

Pier-K
Nieuw Vennep
55

Facultеit Dierengeneeskunde
Utrecht
61

Syntess
Zierikzee
73

Conservatorium Amsterdam
Amsterdam
91

Union Square Shopping Centre
Aberdeen- Engeland
65

Hofdame
Rotterdam
81

Media House
Belgrado - Servië
95

Nieuw Welgelegen
Utrecht
69

Ecole des Greffes
Dijon - Frankrijk
87

Sociaal Cultureel Centrum de Biechten
Hintham
99

Lineair open systeem

Erasmus Universiteit

Rotterdam - Nederland

Houtsoort
Amerikaans Rood Eiken

Afmeting
15 x 70 mm - voeg 19 mm

Afwerking
Blank

Architect
1970 Elffers, van der Heyden en Hoogeveen

Grill en lineair open systeem

Leon Airport

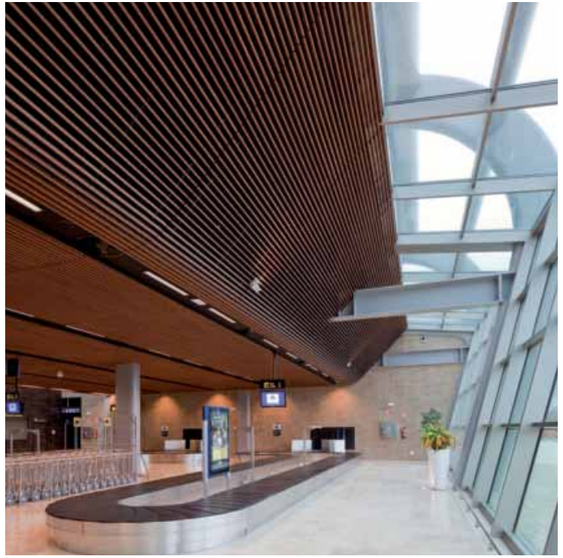
Leon - Spanje

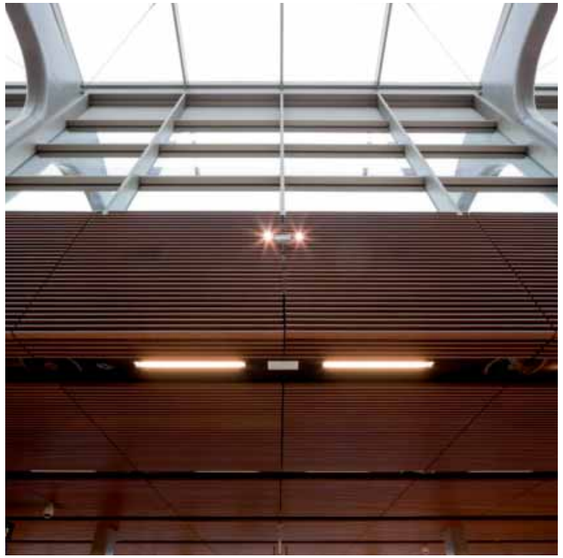
Houtsoort
Grenen & Afrikaans Ayous

Afmeting
Lineair 15 x 116 mm - voeg 19 mm
Grill 5 - 60 - 20 - 60

Afwerking
In kleur

Architect
Francisco Benitez





Lineair open systeem

Mahler 4

Amsterdam - Nederland

Houtsoort
Amerikaans Yellow Poplar

Afmeting
15 x 90 mm - voeg 15 mm

Afwerking
Blank

Architect
De Architecten Cie.

Grill systeem

FNWI

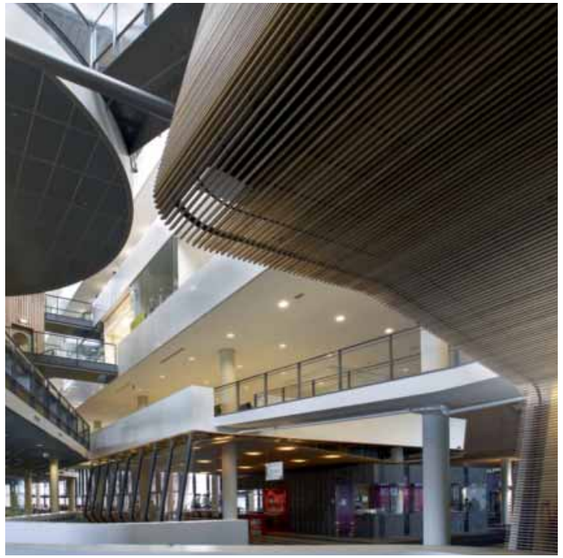
Amsterdam - Nederland

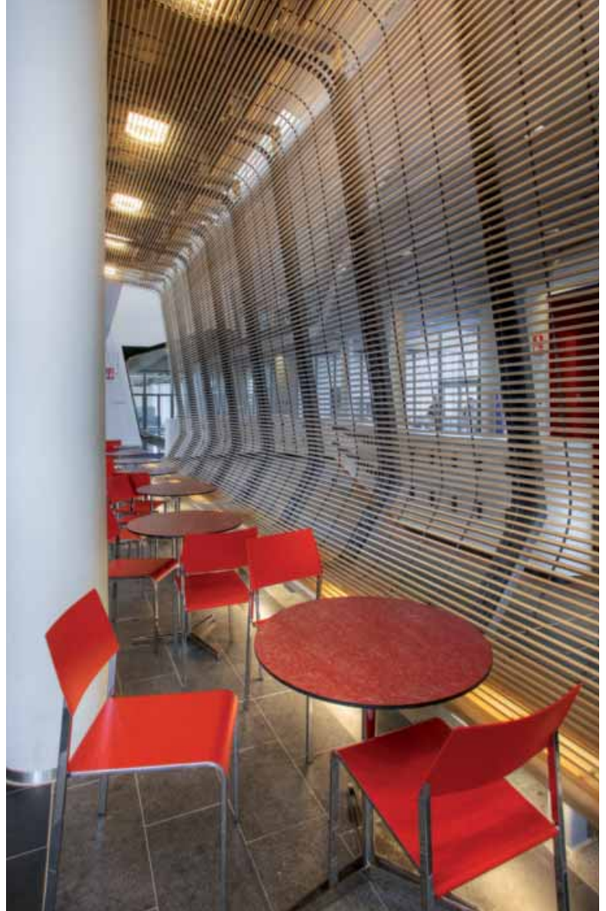
Houtsoort
Amerikaans Essen

Afmeting
8 - 30 - 15 - 45

Afwerking
Blank

Architect
Rudy Uytenhaak, Meyer en
Van Schooten en Herman Hertzberger





Grill en lineair open systeem

LOC Hardenberg

Hardenberg - Nederland

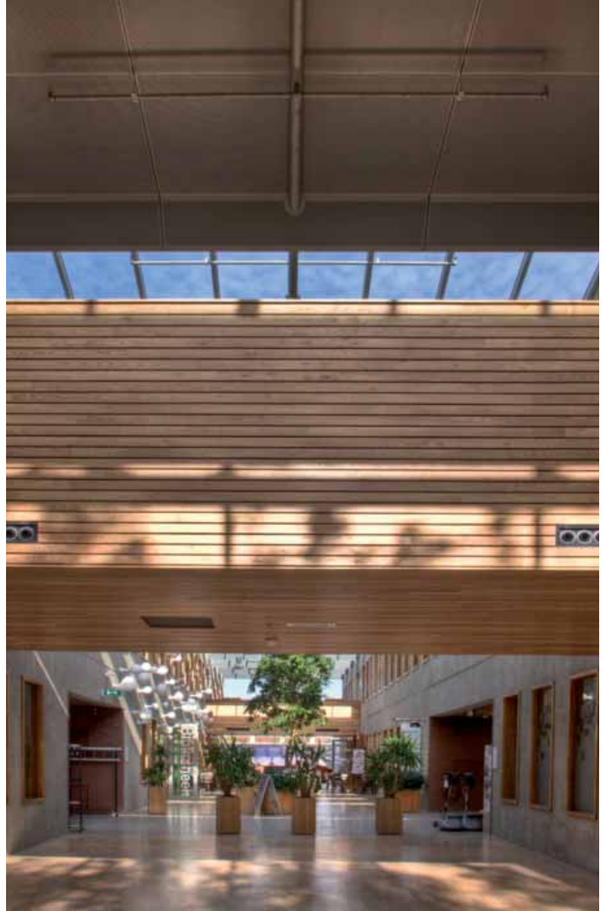
Houtsoort
Siberisch Lariks

Afmeting
Lineair 15 x 65 mm - voeg 10 mm
Grill 6 - 45 - 15 - 45

Afwerking
Blank

Architect
MEI Architecten en Stedenbouwers B.V.

Alfa-college
Word een
in de
Horeca !!



Lineair open systeem

Centre Commercial Migros

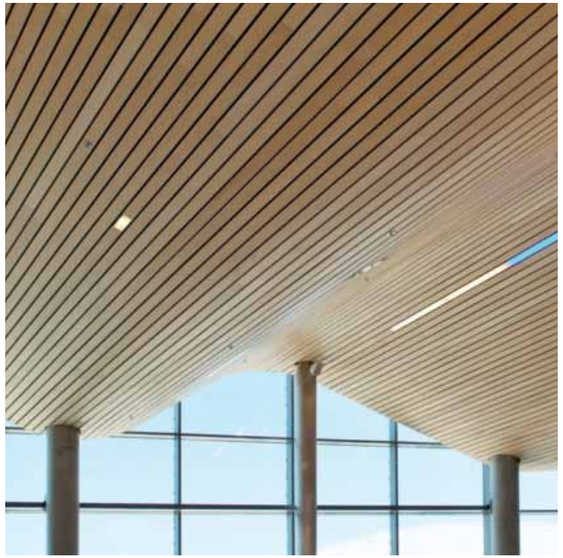
Neydens - Frankrijk

Houtsoort
Afrikaans Ayous

Afmeting
15 x 116 mm - voeg 19 mm

Afwerking
Blank

Architect
Nestor Soldate Architect office L35



Jouets
Loisirs
Le Grand Rêve

Grill systeem

Cultureel Centrum

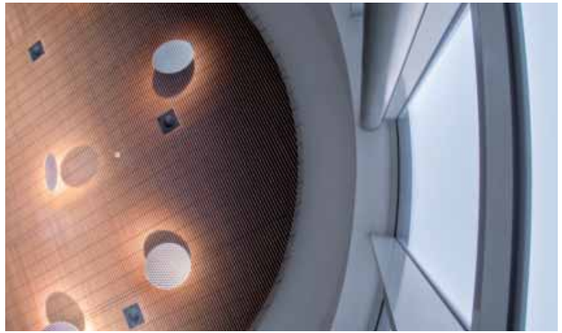
Alblasserdam - Nederland

Houtsoort
Afrikaans Ayous

Afmeting
6 - 40 - 15 - 35

Afwerking
Blank

Architect
Abrahamse De Kock Architecten BNA



Lineair open systeem

O_2 Our Space

Slough - Engeland

Houtsoort
Western Red Cedar en Europees Eiken

Afmeting
15 x 92 mm - voeg 19 mm
15 x 109 mm - voeg 2 mm

Afwerking
Blank

Architect
TP Bennett

Multi paneel systeem

Pier-K

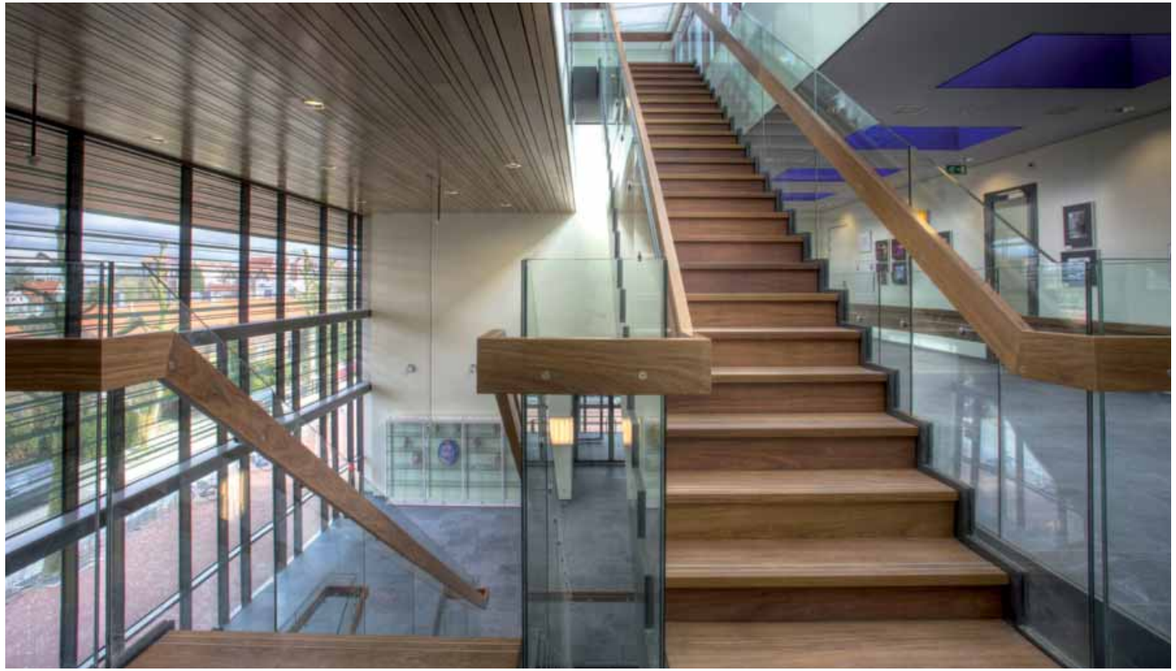
Nieuw Vennep - Nederland

Houtsoort
Western Red Cedar

Afmeting
15 x 66 - 92 - 168 mm - voeg 19,6 mm

Afwerking
Blank

Architect
Ector Hoogstad Architecten



Lineair open systeem

Faculteit Dierengeneeskunde

Utrecht - Nederland

Houtsoort
Slavonisch Eiken

Afmeting
15 x 70 mm - voeg 5 mm

Afwerking
Blank

Architect
Kingma Roorda Architecten

Grill en lineair open systeem

Union Square Shopping Centre

Aberdeen - Engeland

Houtsoort
Western Red Cedar

Afmeting
Lineair 15 x 116 mm - voeg 19 mm
Grill 7 - 40 - 15 - 55

Afwerking
Blank

Architect
Building Design Partnership, Glasgow

at the hyp

Lineair open systeem

Nieuw Welgelegen

Utrecht - Nederland

Houtsoort
Grenen

Afmeting
15 x 92 mm - voeg 19 mm

Afwerking
In kleur

Architect
AGS Architekten & Planners

Lineair open systeem

Syntess

Zierikzee - Nederland

Houtsoort
Western Red Cedar

Afmeting
15 x 63 mm - voeg 12 mm

Afwerking
Blank

Architect
WTS Architecten

Lineair open systeem

Hofdame

Rotterdam - Nederland

Houtsoort
Vuren

Afmeting
15 x 92 mm - voeg 19 mm

Afwerking
In kleur

Architect
Klunder Architecten

Grill systeem

Ecole des Greffes

Dijon - Frankrijk

Houtsoort
Afrikaans Ayous

Afmeting
7 - 40 - 15 - 35 & 7 - 40 - 15 - 55

Afwerking
Blank

Architect
Cabinet Remon

Lineair open systeem

Conservatorium Amsterdam

Amsterdam - Nederland

Houtsoort
Amerikaans Rood Eiken

Afmeting
15 x 74 mm - voeg 11 mm

Afwerking
Blank

Architect
De Architecten Cie.

Grill systeem

Media House

Belgrado - Servië

Houtsoort
Siberisch Lariks

Afmeting
6 - 20 - 35 - 35

Afwerking
Blank

Architect
J. Mitrovic en D. Miljkovic

Grill en lineair open systeem

Sociaal Cultureel Centrum de Biechten

Hintham - Nederland

Houtsoort
Amerikaans Wit Eiken

Afmeting
Lineair 15 x 92 mm - voeg 19 mm
Grill 6 - 40 - 35 - 35 & 3 - 120 - 35 - 35

Afwerking
Blank

Architect
Molenaar & Bol & Van Dillen Architecten

Grill plafond/wand systeem

Het grill systeem

Het Derako *grill systeem* bestaat uit massief houten latten die onderling gefixeerd worden door aluminium of flexibele deuvels. Het aluminium is standaard in een zwarte uitvoering maar kan ook blank geanodiseerd zijn. De flexibele deuvel wordt alleen gebruikt bij gebogen toepassingen.
De samengestelde latten vormen samen het *grill* paneel wat in diverse lengte maatvoering geproduceerd kan worden. Dit wordt bepaald door de bouwkundige gegevens en in onderling overleg definitief bepaald. Door het open karakter van het plafond is het *grill systeem* erg geschikt voor akoestische ruimtes.

Maatvoeringen

Met het *grill systeem* kan de architect naar eigen inzicht de maatvoeringen van de latten en de onderlinge afstand tussen de latten bepalen. Afhankelijk per houtsoort en beschikbaarheid van grondstof kan een *grill* paneel een maximale lengte hebben van 3.300 mm. De minimale latafmeting is 15 mm dik x 31 mm hoog. De minimale afstand tussen de latten is 17 mm bij een maximale lathoogte van 35 mm. Indien de lat hoger is moet de onderlinge afstand tussen de latten minimaal 20 mm zijn. Een paneel bevat minimaal 3 latten en varieert de paneelbreedte tussen de 300 mm en 450 mm. De afstand tussen de deuvels is een constante van 300 mm. De standaard deuvel heeft een diameter van 12 mm. Op verzoek en bij dikkere en hogere latten is het ook mogelijk een diameter van 20 mm toe te passen.

Constructie

Voor een plafondtoepassing worden de exact op maat geproduceerde *grill* panelen afgehangen aan zwarte rails met daarvoor speciaal ontwikkelende deuvelclips. Vanaf de zichtzijde wordt het paneel aan de rails gemonteerd en zorgt het zwart voor een onzichtbare montage. Het systeem dient als verlaagd plafond afgehangen te worden met snelhangers of noniushangers. De tussenmaat van de kopse kant-aansluiting van de panelen moet 10 mm zijn. Voor de kant en tussenafwerking heeft Derako een kantlat en een koppellat ontwikkeld. Deze zijn standaard zwart net als de deuvel en geven het geheel een mooie afwerking. Voor een wandtoepassing wordt net als bij plafond ook elk paneel op maat aangeleverd, alleen hier worden panelen met behulp van wandclips direct op het bouwkunde achter constructie geschroefd. Armaturen kunnen eenvoudig worden ingebouwd. Deze moeten alleen wel aan het bouwkundige plafond worden gemonteerd.

Demonteren

De panelen worden door middel van een half-houtse deuvelverbinding in elkaar geschoven, waardoor er visueel een oppervlakte ontstaat zonder zichtonderbrekingen. Hierdoor is het systeem ook 100% demontabel en is het mogelijk om per 2 panelen te demonteren.

Toepassingen

Het *grill plafond- en wandsysteem* biedt een grote mate van vrijheid voor de ontwerper. De panelen kunnen zowel horizontaal als verticaal gemonteerd worden. Door gebruik te maken van flexibele deuvels zijn ook diverse gebogen toepassingen mogelijk. Onder een luifel is het *grill systeem* als buitentoepassing te gebruiken. De houten latten worden 4 zijden gelakt en het systeem dient star afgehangen te worden aan het bouwkundige plafond.
De medewerkers van Derako denken graag met u mee over bijzondere toepassingen met de technische uitwerking daarvan.

Lineair plafond/wand systeem

Het lineair systeem

Het Derako *lineair systeem* bestaat uit massief houten lamellen die volgens een vast stramien op een speciaal daarvoor ontwikkelde metalen afhangsysteem van rails en clips worden bevestigd. Deze bevestiging is zichtloos. De lamellen worden standaard in vallende lengten geleverd. De uiteinden van de lamellen zijn door een uitgefreesde kopse mes en groefverbindingen met elkaar verbonden. In de groef aan de achterzijde van de lamel wordt een fixeerpen geplaatst. Dit beoogt een waarborg van een zuivere lineaire aaneensluiting van de lamelverbinding. Door een ruime keuze aan houtsoorten, maatvoeringen, oppervlakte behandelingen en systeemtypes heeft de architect tal van mogelijkheden voor de uitstraling van het plafond en/of de wand.

Systeemtypes

Binnen het Derako *lineair systeem* zijn er 3 types te onderscheiden:

Open lineair systeem

Gebaseerd op de gekozen stramienmaat zijn de lamellen op een vaste afstand van elkaar gemonteerd en ontstaat er een voeg. Deze wordt afgedekt door akoestisch vezelvlies. Standaard is de kleur zwart. Optioneel zijn de kleuren grijs en wit beschikbaar. Dit vezelvlies wordt fabrieksmatig aan de lamellen bevestigd. De zijkant van de lamel blijft zodoende geheel zichtbaar. Het open systeem is bij uitstek geschikt voor ruimtes waar akoestische eisen aan worden gesteld.

Gesloten lineair systeem

Bij een *gesloten lineair* plafond en/of wandsysteem heeft elke lamel een overlap met de volgende. Hiermee heeft u een volledig massief houten uitstraling maar is dit minder geschikt voor ruimtes met akoestische eisen.

Multi paneel systeem

Het multi paneel systeem maakt gebruik van hetzelfde constructiesysteem als het *open lineair systeem*. Echter kan de architect bij dit systeem kiezen voor panelen in verschillende breedtemaatvoeringen die in een repeterend stramien gemonteerd worden. Dit geeft een bijzondere uitstraling aan het plafond of de wand.

Maatvoeringen

Met het *lineair systeem* heeft de architect de keuze uit lamellen van minimaal 63 mm tot maximaal 180 mm breed. De lameldikte is minimaal 15 mm. Afhankelijk van de stramienkeuze en de gewenste breedte maat zal de voeg maat worden bepaald. Standaard heeft Derako 9 railstramienmaten beschikbaar. De lamellen worden in vallende lengten geleverd maar op verzoek en beschikbaarheid van grondstof zijn ook vaste lengten mogelijk. De lamellen zijn hierbij niet voorzien van een kopse mes en groefverbinding. Voor de kantafwerking heeft Derako een kantlat ontwikkeld.

Constructie

Wat betreft montage voldoet het Derako *lineair systeem* aan alle eisen van architecten en installateurs. Met behulp van het speciale Derako afhangsysteem van rails en clips worden de lamellen op eenvoudige wijze zichtloos exact parallel gemonteerd. De speciale clips worden al prefab op de rails gemonteerd. Na het afhangen van de rails met snelhangers of noniushangers worden de lamellen door middel van de Derako montagetang aan de clips gemonteerd. Armaturen kunnen eenvoudig worden ingebouwd. Deze moeten aan de bouwkundige constructie worden afgehangen. Voor een wandtoepassing worden de rails en clips door middel van een caddy clip direct op de achterliggende constructie vastgezet.

Demonteren

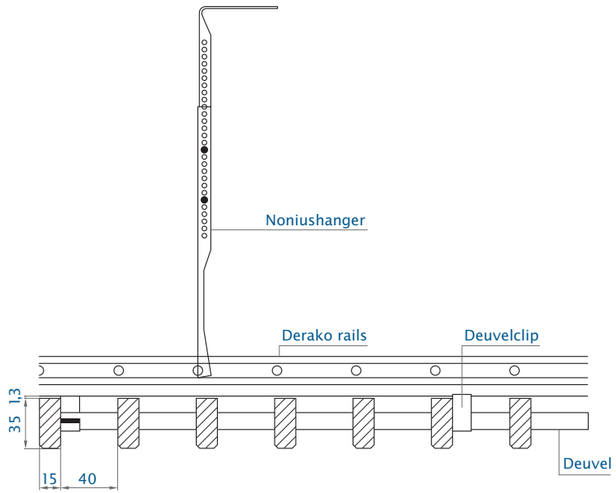
Door het ingenieuze clipsysteem kan 50% van de lamellen ook uitneembaar geleverd worden. Door het toepassen van demontabele clips kunnen incidentele reparaties en onderhoudswerkzaamheden aan bovenliggende technische installaties uitgevoerd worden. Voor het demontabele systeem is een tussenliggende lamelvoeg van minimaal 12 mm vereist.

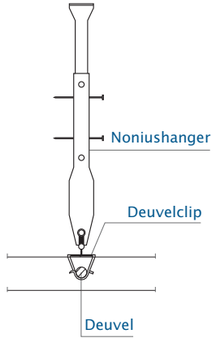
Toepassingen

Het *lineair systeem* biedt de architect vele ontwerpmogelijkheden. Het leent zich bij uitstek om in gebogen of gewelfde vormen toe te passen. De creativiteit van de architect is de leidraad, het Derako systeem is geen beperkte factor. De rails met clips worden prefab in de gewenste radius geproduceerd. Ook is het systeem buiten onder een luifel in alle varianten toe te passen. De lamellen worden dan aan 4 zijden gelakt en bij het open systeem wordt het vezelvlies vervangen voor harde veer. Ook is het *lineair systeem* geschikt voor ruimtes waar balvastheid een eis is.
De medewerkers van Derako denken graag met u mee over bijzondere toepassingen met de technische uitwerking daarvan.

Grill Systeem

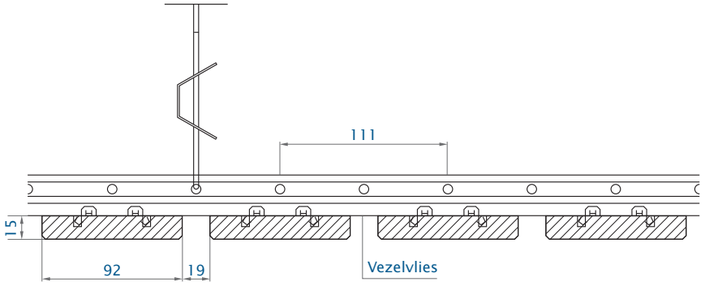
Type 7 – 40 – 15 – 35

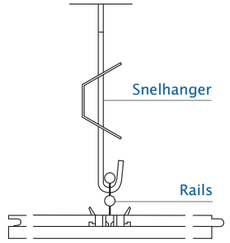




Open Lineair Systeem

15 x 92 mm vaste clip

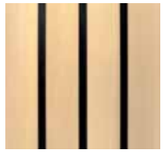




Overzicht standaard houtsoorten

Derako International heeft standaard meer dan 15 houtsoorten beschikbaar. Andere houtsoorten zijn op aanvraag leverbaar. Wel willen wij u graag attenderen op het feit dat er kleurverschil in onderstaande afbeeldingen kan zitten door foto en printkwaliteit.

Voor de juiste kleur en uitstraling van het hout sturen wij u graag onze samples op. Deze kunt u aanvragen bij onze verkoopafdeling. De medewerkers van Derako staan u graag te woord.


Afrikaans Ayous

American Yellow Poplar

Amerikaans Essen

Amerikaans Noten

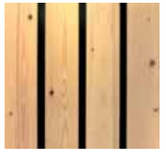
Amerikaans Rood Eiken

Amerikaans Wit Eiken

Asian Teak

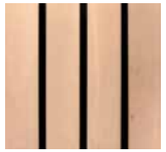
Cambara

Europees Eiken


Europees Grenen

Jatoba

Kersen


Licht gestoomd Beuken

Meranti

Merbau

Oregon Pine

Sapeli Mahogany

Yellow Pine

Siberisch Lariks

Wengé

Western Red Cedar

White Hard Maple

De voordelen van het Derako-systeem

- Duurzaam
- Milieuvriendelijk
- Hoogwaardige kwaliteit
- Natuurproduct met eigentijdse uitstraling
- Eenvoudige montage
- Budget flexibel
- Brandvertragend en FSC leverbaar
- Demontabel
- Hoge akoestische waarde
- In vele houtsoorten leverbaar
- Binnen- en buitentoepassing
- Vele design- en uitvoeringsmogelijkheden

Derako® International B.V.

Postadres
Postbus 32
1756 ZG ’t Zand

Bezoekadres
Kanaalkade 66
1756 AD ’t Zand

Telefoon **0224 59 18 44**

Fax **0224 59 14 40**

info@derako.com

www.derako.com

© Derako International grafisch ontwerp De Twee Snoeken, ’s-Hertogenbosch fotografie Derako