

Houten plafonds

HunterDouglas

PLAFONDS

Van innovatief product Naar innovatief project



Boven : Abingdon Sports Centre, Abingdon, Engeland
Architect: Buttress, Fuller, Alsop, Williams
Product : Lineair open systeem 15 x 92 mm
Hout : American yellow poplar

Omslag : Terminal Puerto BCN Barcelona, Spanje
Architect: Grupo JG
Product : Lineair open systeem 15 x 70 mm
Hout : European pine coloured

AUTHENTIEK HOUT, MODERN GEBRUIK

Het uniforme naadloze effect, dat ontstaat met het Hunter Douglas plafondsysteem voor massief hout, laat de visie van de ontwerper volledig tot zijn recht komen. Toonaangevende Europese architecten maakten al gebruik van de Hunter Douglas massief hout systemen in prestigieuze projecten, bijvoorbeeld op de Nederlandse luchthaven Schiphol.

De Hunter Douglas massief hout systemen worden veel toegepast in culturele centra, theaters, onderwijsinstellingen, medische centra, openbare gebouwen, zakenkantoren, sportcentra, zwembaden, hotels, restaurants en conferentieruimtes en zijn ook terug te vinden op vele luchthavens in de wereld.



SYSTEMEN & ONTWERP 2 - 5

HOUTSOORTEN 6 - 7

PRODUCT
EN SYSTEEM
SPECIFICATIES 8 - 11

Natuurlijk gedetailleerd Eindeloze mogelijkheden



SYSTEMEN & ONTWERP

Hunter Douglas massief hout is verkrijgbaar in een groot aantal systemen:

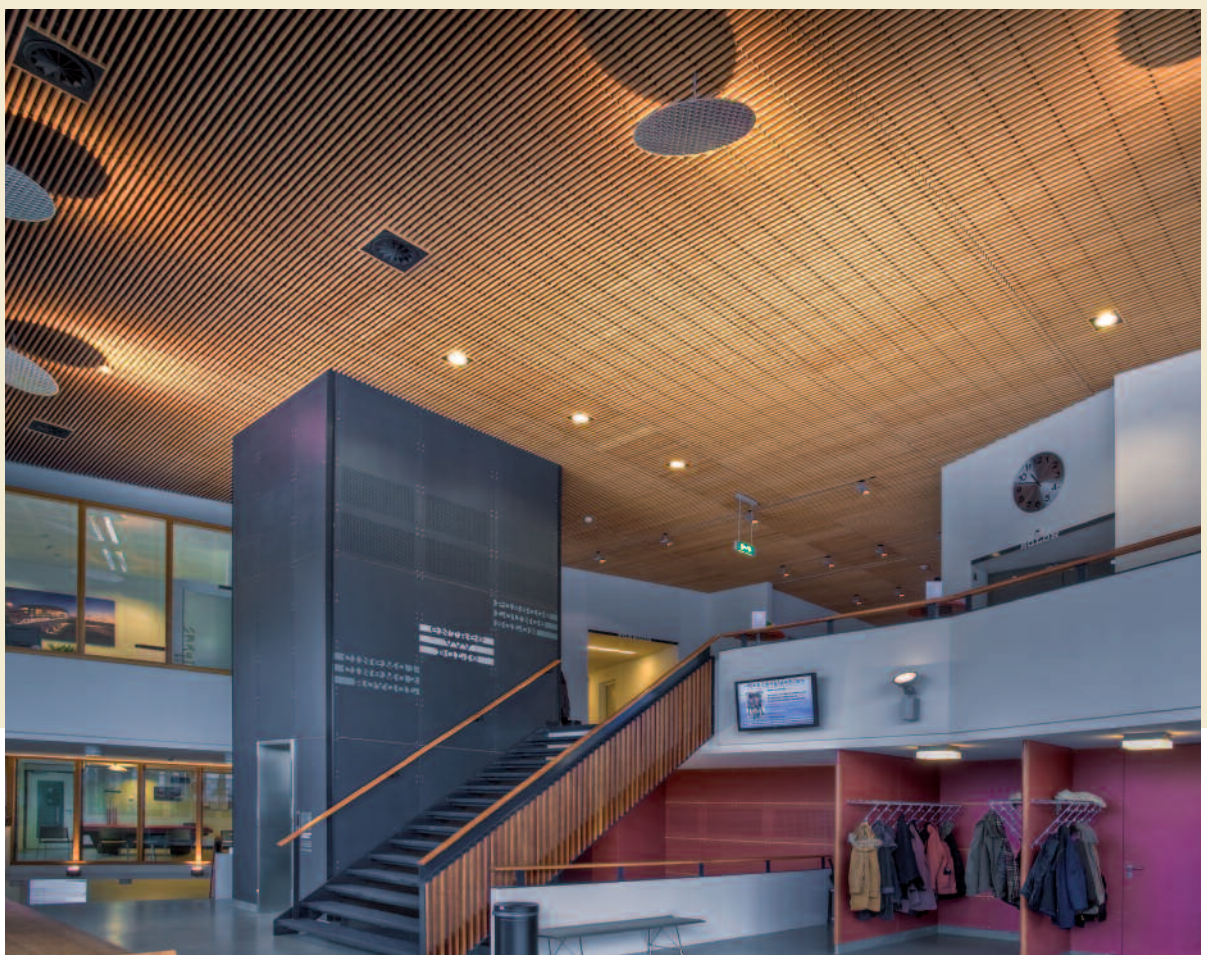
- Lineair met standaardbreedte, open of gesloten, voor binnen of buiten
- Lineair met variabele breedte, voor binnen of buiten
- Roosterplafond, voor binnen of buiten
- Concave, convexe of golvende vormen
- Horizontale, verticale of hellende plafondpanelen
- Verschillende profileringen

De architect kan creatief te werk gaan. Alle ontwerpen zijn verkrijgbaar in verschillende houtsoorten. Het unieke Hunter Douglas massief hout systeem creëert vele mogelijkheden. Hunter Douglas zorgt voor een naadloos en uniform plafond naar het ontwerp van de architect.



Boven : Conservatorium Amsterdam, Nederland
Architect: De Architecten Cie, Amsterdam
Product : Lineair open systeem 15 x 74 mm
Hout : American Red Oak

Onder : Cultureel Centrum Alblasterdam, Nederland
Architect: Abrahamse De Kock Architecten BNA Dordrecht
Product : Roostersysteem 6-40-15-35
Hout : African Ayous



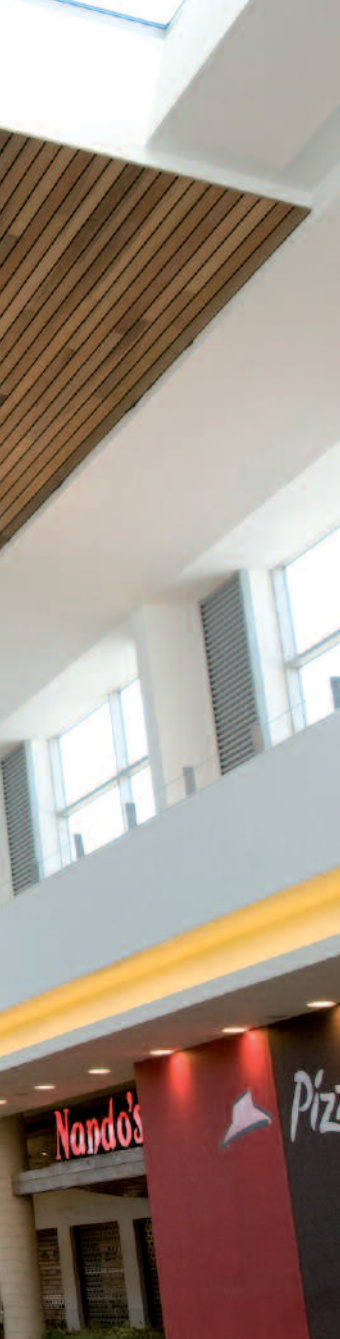


LINEAIR SYSTEEM, OPEN EN GESLOTEN VOEGEN

Het Hunter Douglas plafondsysteem voor massief hout bestaat zowel met een open als met een gesloten voeg. In beide gevallen is het mogelijk om met demontabele delen te werken.

Onderhoud of herstelling van technische apparatuur boven het plafond wordt daardoor zeer eenvoudig. Dankzij het railsysteem zijn de plafondpanelen eenvoudig te verwijderen.





Links : Union Square, Aberdeen, Engeland
Architect: BDP
Product : Lineair systeem gecombineerd met Roostersysteem
Hout : Western Red Cedar

ROOSTERPLAFOND

De roosterstructuur is opgebouwd uit lamellen die onderling verbonden zijn door een geanodiseerde aluminium, een houten of een flexibele deugel. Via een pen-en-gat verbinding sluiten de panelen naadloos op elkaar aan, waardoor er een gelijkmatige en rechte structuur ontstaat.

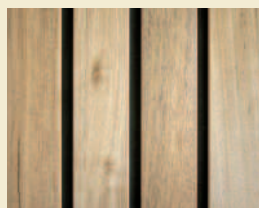
De panelen worden dan met een clip opgehangen aan een zwart metalen Hunter Douglas substructuur. Net als in het lineaire systeem, zijn ook de panelen in het roosterplafond steeds demonteerbaar.



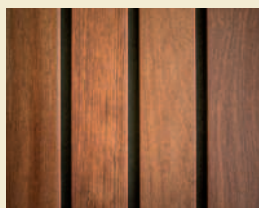
Boven : Wijnkelder, Barcelona, Spanje
Architect: Pilar Libano
Product : Roostersysteem
Hout : Western Red Cedar

HOUTSOORTEN

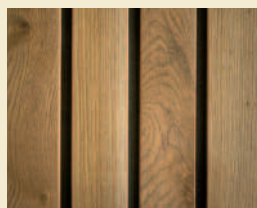
Er is een uitgebreide keuze aan houtsoorten beschikbaar variërend van diepe warme kleuren zoals Western Red Cedar, Merbau of Mahonie, maar ook lichte tinten zoals Yellow Poplar, Essen of Ayous. Op verzoek kunnen we bijna elke houtsoort gebruiken die u wenst voor het ontwerp. Het hout kan worden afgewerkt in een transparante lak of kan worden gekleurd naar wens.



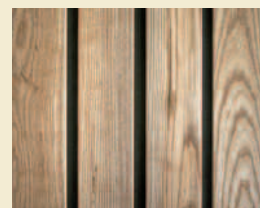
Ayous



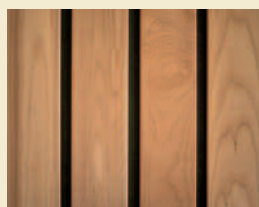
Cambara



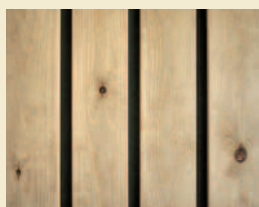
Eiken



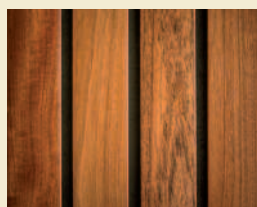
Essen



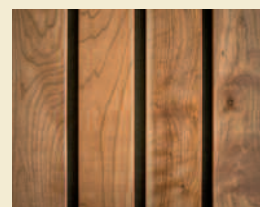
Licht gestoomd beuken



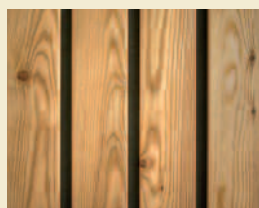
Grenen



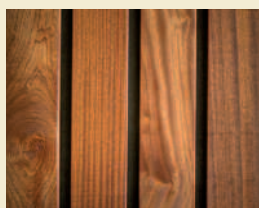
Jatoba



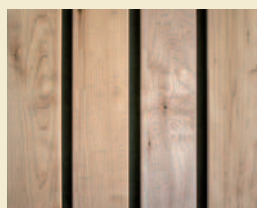
Kersen



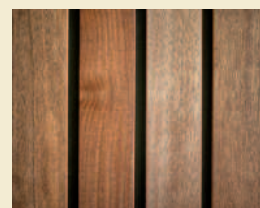
Lariks



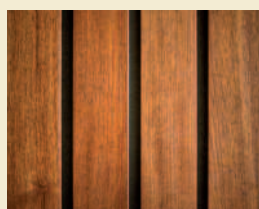
Mahonie



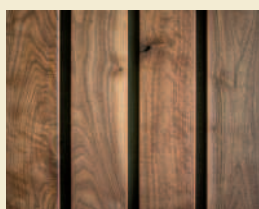
Maple



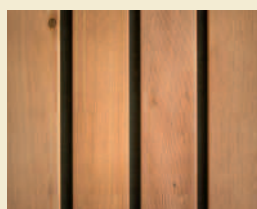
Meranti



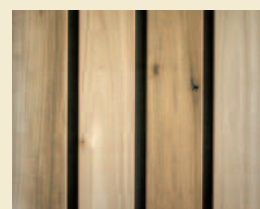
Merbau



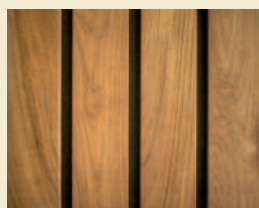
Noten



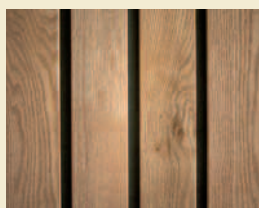
Oregon Pine



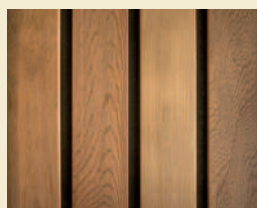
Poplar



Teak



Wit Eiken



Western Red Cedar

TOUCH OF NATURE

Elke houtsoort heeft zijn eigen structuur en eigenschappen en kan zich verschillend gedragen. Wanneer u voor een project massief hout selecteert zullen natuurlijke en authentieke eigenschappen zoals houtnerfstructuur, inkepingen en kleurvariaties zichtbaar zijn. Deze effecten zijn typische kenmerken van een massief houten plafondsysteem en geven het oppervlak een natuurlijk, mooie en levendige uitstraling.

KWALITEIT

Hunter Douglas plafonds kunnen verschillende akoestische effecten veroorzaken. Het open voeg systeem met vezelvlies staat borg voor een goede absorptie van het geluid. Een schuin geplaatst of gebogen Hunter Douglas plafond absorbeert het geluid nog beter.

Het Hunter Douglas plafond met een multiplex verbindingsstrip of met een gesloten voeg systeem zorgt dan weer voor een uitstekende akoestische weerkaatsing.



FSC hout kan worden geïnstalleerd als het in de gewenste houtsoort leverbaar is.



Product en Systeem specificaties

LINEAIR SYSTEM

Het Hunter Douglas houten plafondsysteem is opgebouwd uit houten panelen die aan een metalen systeem worden bevestigd.
Het plafondsysteem van Hunter Douglas bestaat in drie basisuitvoeringen: het open systeem, het gesloten systeem en het roostersysteem.

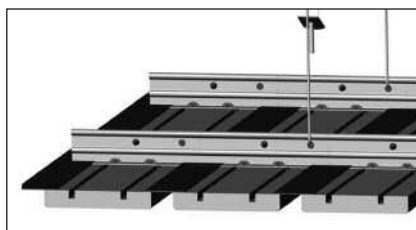
1. LINEAIR OPEN

De Lineair open systeem panelen zijn verkrijgbaar in diverse afmetingen (in mm).

* Standaard, andere module afmetingen zijn op aanvraag leverbaar

STANDAARD BREEDTES (MM):

Module	Paneelbreedte	Dikte	Voegbreedte
75	63	15	12
82,5	63,5	15	19
85	70	15	15
89	70	15	19
101,6	82,6	15	19
105	92	15	13
111*	92	15	19
125	110	15	15
135*	116	15	19



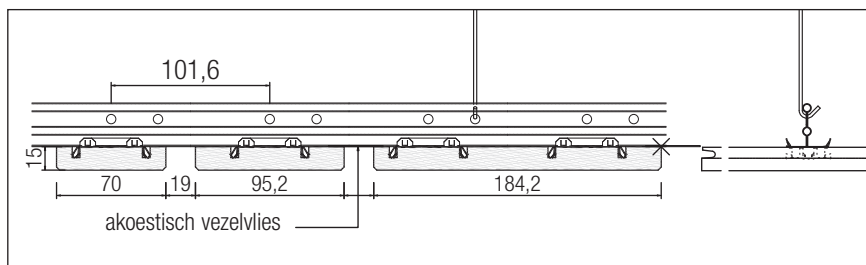
Plafond toepassing



Wand toepassing

VARIATIE IN BREEDTES

De houten panelen zijn voorzien van groeven op de achterkant en zijn beschikbaar in verschillende lengtes, breedtes en vormen. Het is mogelijk om deze alle te combineren.



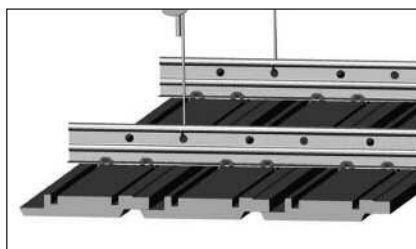
2. LINEAIR GESLOTEN

Het akoestische vezelvlies wordt tijdens de productie ofwel gelijmd, ofwel gelijmd én geniet. De plafondpanelen kunnen ook worden geleverd zonder het vezelvlies of met een multiplex verbindingslat.

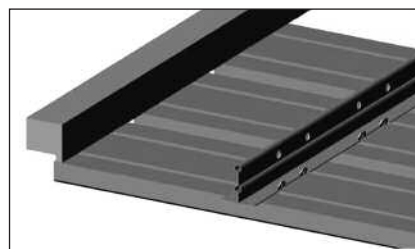
STANDAARD BREEDTES (MM):

Module	Paneelbreedte	Dikte	Voegbreedte
89*	96	16	-
111	118	16	-

* Standaard, andere afmetingen op aanvraag



Plafond toepassing

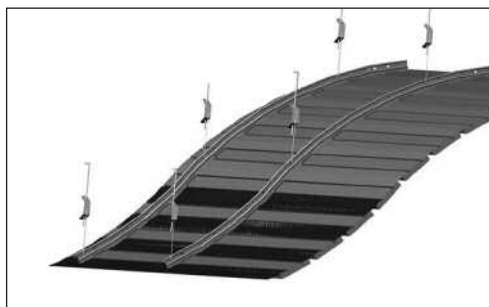


Plafond op rachel hout

Product en Systeem specificaties

3. LINEAIR GEBOGEN

Het houten plafondsysteem van Hunter Douglas kent vele toepassingen: open of gesloten voeg plafonds, interieur of exterieur, gewelfd, gegolfd of vlak plafond, voor verticale of horizontale structuren.



Gebogen plafond toepassing

4. LINEAIR CONSTRUCTIE VAN DE PANELLEN

Het standaardplafond is demonteerbaar. De eerste rail moet worden opgehangen op maximaal 10 cm van de muur. De as van de panelen moet minimaal 63 cm uit elkaar liggen voor het gesloten systeem, voor het open systeem is dat 96 mm. De dikte van de panelen is minimaal 15 mm.

Maximum 50% van het plafondoppervlak is demonteerbaar. Voor een demontage moeten de instructies nauwkeurig worden opgevolgd.

Kopse mes en groef verbinding

Als de volledige lengte van het hout niet voldoende is, kunnen mes en groefverbindingen worden gebruikt aan de naden. Met een eenvoudige fixeerpen kunnen de verschillende delen dan aan elkaar worden vastgemaakt.

5. AKOESTIEK

Hunter Douglas plafonds kunnen verschillende akoestische effecten veroorzaken.

Het open voeg systeem met akoestisch vezelvlies staat borg voor een goede absorptie van het geluid. Een schuin geplaatst of gebogen Hunter Douglas plafond absorbeert het geluid nog beter.

Het Hunter Douglas plafond met een multiplex verbindingsstrip of met een gesloten voeg systeem zorgt dan weer voor een uitstekende akoestische weerkaatsing.

De tabel geeft de testresultaten weer van een open lineair houten plafond met akoestisch vezelvlies, bedekt met 20 mm isolatiemateriaal, 90 kg/m³ akoestisch absorberend materiaal.

Frequentie (Hz)	125	250	500	1.000	2.000	4.000
Absorptie coëfficiënt	0,57	0,83	0,76	0,65	0,47	0,33
NRC-waarde	0,70					

Waardes zijn afhankelijk van de oppervlakte, type plafond en plenum diepte.

Product en Systeem specificaties

ROOSTERSYSTEEM

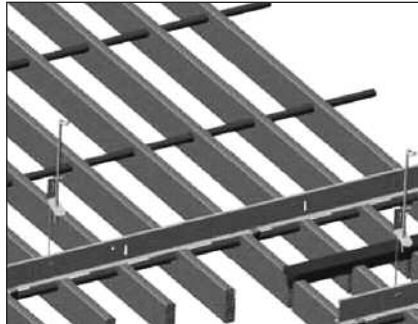
Het roostersysteem bestaat uit houten lamellen aan elkaar verbonden met een geanodiseerde zwarte aluminium deugel, een houten deugel of een flexibele deugel. Het is ook mogelijk om zwart geanodiseerd te vervangen door blank geanodiseerd. De aluminium of houten deugel wordt gebruikt in een rechte toepassing, de flexibele deugel is voor gebogen toepassingen. Het systeem biedt de ontwerper de flexibiliteit om de lamel hoogte, dikte en afstand tussen de lamellen zelf te bepalen. Het open roosterplafond is zeer geschikt voor toepassingen waarbij akoestische controle van groot belang is.

1. GEBOGEN OF ANDERE VARIANT

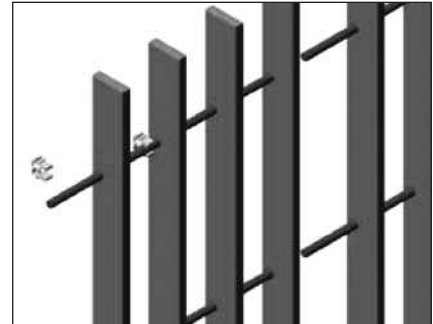
De rooster panelen kunnen horizontaal, verticaal of gebogen worden geïnstalleerd. Bij de gebogen variatie wordt de flexibele deugel gebruikt.

CONSTRUCTIE

De deugel wordt door de lamellen geschoven en daarna onzichtbaar vanaf de achterzijde bevestigd. De breedte van de panelen is afhankelijk van het gebouwontwerp en lay-out. Om ervoor te zorgen dat het ophangmechanisme onopvallend blijft, zijn de rails, deugels en deugelklemmen zwart gemaakt.



Plafond toepassing

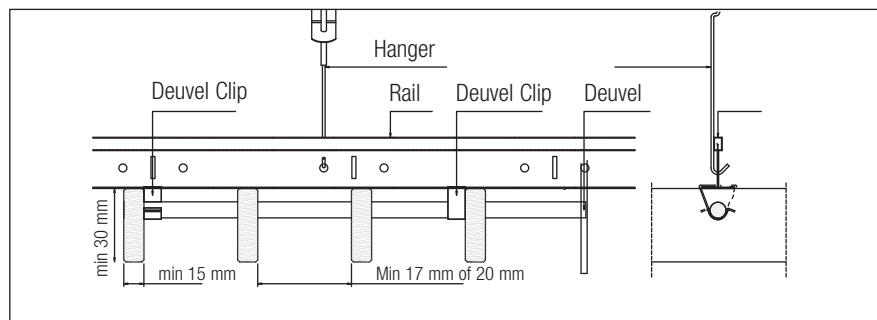


Wand toepassing

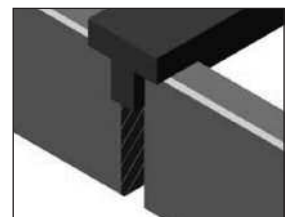
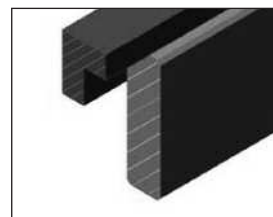
AFMETINGEN

Een rooster paneel heeft een maximale lengte van 3300 mm. De paneel breedte is tussen de 300 en 400 mm, afhankelijk van de exacte lamel maatvoering en afstand.

De minimale afstand tussen de lamellen is 17 mm, met een maximale lat hoogte van 35 mm. Bij een lamel hoger dan 35 mm, is de minimale afstand 20 mm.



De afstand tussen de deugels is altijd 300 mm. De panelen worden met elkaar verbonden via een pen-en-gat verbinding waardoor de verbinding onzichtbaar wordt. Tussen twee panelen moet altijd een afstand zitten van 10 mm.



VOORBEELDEN VAN PANEELTYPEN

De maximale lengte van een paneel is 3300 mm, afhankelijk van houtsoort en design. De diameter van de deugel is standaard 12 mm maar optioneel ook verkrijgbaar in 20 mm.

Paneel type	Lamel	Voeg breedte	Lamel breedte	Lamel hoogte	Paneel breedte
05-45-15-31	5	45	15*	31*	300
07-20-30-35	7	20	30	35	350
10-20-15-55	10	20*	15*	55	350
08-17-30-31	8	17*	30	31*	376

*Dit zijn minimale afmetingen

Algemeen

SPORTCENTRA-, ZWEMBAD- EN BUITENPLAFOND

Plafonds in sportcentra, zwembaden en buitenplafonds zijn niet demonteerbaar. De eerste rail moet worden vastgehecht op maximaal 10 cm van de muur. Een speciale lak beschermt het hout tegen extreme vochtigheid. Lineair hout is ook balbestand en daarom populair in sportcentra.

OPPERVLAKTE BEHANDELING

Het hout kan worden afgewerkt met een transparante lak of in iedere gewenste kleur. De panelen worden rondom gelakt om te beschermen tegen de invloeden van vocht en vuil. Standaard zijn de panelen bestand tegen een relatieve vochtigheid tot 70%.

OPTISCHE KARAKTEREIGENSCHAP

Het hout kan van uitstraling veranderen zodra het blootgesteld wordt aan UV straling.

VLAMVERTRAGEND

Brandveiligheid is een essentieel onderdeel van elk houten plafond. De panelen worden behandeld met een vacuümdruk impregnatie methode. Het hout voldoet aan de Europese CE norm, de SBI-test, Klasse B, s2, d0. Het vezelvlies bij het lineaire systeem voldoet aan de eisen voor textiel F1

INSTALLATIE

De lamellen voor het lineaire systeem worden vanuit de fabriek al inclusief vezelvlies aan de lange zijde geleverd. De rails worden inclusief clips volgens de gekozen module geleverd. Op de bouwplaats moeten de rails op de juiste afstand aan het bouwkundige plafond worden opgehangen met behulp van een gegalvaniseerd hoekprofiel.

De houten lamellen worden op de rails bevestigd door middel van een speciaal bijgeleverde montagetang. De relatieve luchtvochtigheid in het gebouw mag niet meer dan 65% zijn en tevens moet het lucht- en waterdicht zijn. De lamellen mogen niet rechtstreeks op de betonnen vloer worden opgeslagen.

ONDERHOUD

Onderhoud: Reinigen met water en een mild synthetisch reinigingsmiddel
Reparaties: De demontabele onderdelen kunnen worden verwijderd om zo toegang te geven tot het plenum waar onderhoud gedaan kan worden.

MATERIAAL

Houten panelen	Elke houtsoort waarvan de kwaliteit geschikt is voor een Hunter Douglas lineair houten plafond
Vochtgehalte van het hout	8-12% bij levering
Ophangingsysteem	Sendzimir gegalvaniseerd staal
Vezelvlies	Niet-brandbaar. De akoestische viltstrip is luchtdoorlatend
Clips	Verenstaal inclusief een Geomet coating
Klemrails	Sendzimir gegalvaniseerd staalprofiel en geleverd met inkepingen voor de clips

BUITENGEBRUIK



Voor buitentoepassingen heeft men te kampen met factoren zoals wind, regen, sneeuw, vuil, vandalisme en UV-licht. De speciale behandeling van het hout en het winddichte systeem garandeert een duurzaamheid in toepassingen zoals luifels, winkelcentra en spoorwegstations / ondergrondse stations.

HUNTER DOUGLAS ARCHITECTURAL PRODUCTS

In de afgelopen 50 jaar heeft Hunter Douglas op succesvolle wijze bijgedragen aan het omzetten van innovatieve schetsen in innovatieve gebouwen.



Architecten, ontwerpers, investeerders en aannemers hebben wereldwijd geprofiteerd van de ongeëvenaarde productontwikkeling, service en ondersteuning van Hunter Douglas. Er is een reële kans dat u meer van de producttoepassingen van Hunter Douglas heeft gezien dan u misschien denkt.

Met vestigingen in Europa, Noord-Amerika, Latijns-Amerika, Azië en Australië hebben we bijdragen geleverd aan de realisatie van vele toonaangevende projecten waaronder winkelcentra, luchthavens, overheidsgebouwen, ziekenhuizen, universiteiten en kantoren.

Niet alleen zijn architecten en designers wereldwijd onze partners, zij vormen ook onze bron van inspiratie. Zij verleggen steeds opnieuw de grens van wat mogelijk is met onze producten. Hun visie komt tot leven met de producten van Hunter Douglas: Raambekleding, Plafondsysteem, Zonweringsystemen en Gevelbekleding.



Bevorderen van
duurzaam bosbeheer
www.pefc.org



De oplossingen en producten van Hunter Douglas zijn er speciaal op gericht het binnenklimaat te verbeteren en energie te besparen. Daarmee scheppen ze een omgeving die aangenaam, gezond, productief en duurzaam is.



Het Forest Stewardship Council is een internationale organisatie zonder winstoogmerk, opgericht in 1993 ter ondersteuning van een milieuvriendelijk, sociaal gunstig en economisch te realiseren beheer van de bossen op aarde.

ARCHITECTURAL SERVICE GROUP

We steunen onze relaties met een breed scala aan technisch advies en ondersteuningsdiensten voor architecten en installateurs. We helpen architecten en ontwikkelaars met aanbevelingen betreffende materialen, vormen en afmetingen en kleuren en afwerkingen. We helpen ook bij het maken van ontwerpvoorstellen, visualisaties en tekeningen voor bevestigingen. Onze diensten aan installateurs variëren van het verstrekken van gedetailleerde installatie-tekeningen en instructies tot het opleiden van installateurs en advies tijdens installatie.



HunterDouglas

PLAFONDS



HUNTER DOUGLAS is een beursgenoteerd bedrijf met activiteiten in meer dan 100 landen met meer dan 150 bedrijven.

De oorsprong van ons bedrijf ligt in 1919. In onze geschiedenis hebben we innovaties geïntroduceerd die de bedrijfstak gevormd hebben, van de uitvinding van het continu aluminium gieten tot de creatie van de eerste aluminium raambekleding, tot de ontwikkeling van de meest recente hoge-kwaliteit bouwproducten.

Tegenwoordig hebben we meer dan 16.500 mensen in dienst in onze bedrijven met grote bedrijfscentra in Europa, Noord-Amerika, Latijns-Amerika, Azië en Australië.

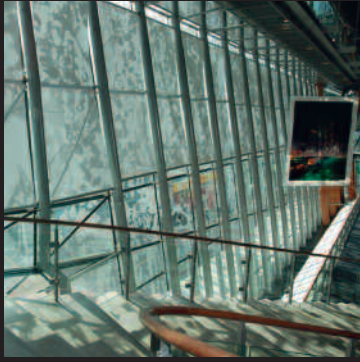
Innovatieve Producten Maken Innovatieve Projecten

Meer informatie

© Geregistreerd handelsmerk - een HunterDouglas® product. © Copyright Hunter Douglas 2012.
Aan de tekst, tekst behorende bij illustraties of voorbeelden, kunnen geen rechten worden ontleend. Materialen, onderdelen, samenstellingen, ontwerpen, versies, kleuren, en dergelijke kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. MX600W00

■ Neem contact op met ons verkoopkantoor

■ www.hunterdouglas.be



Austria
Belgium
Bulgaria
Croatia / Slovenia
Czechia
Denmark
France
Germany
Greece
Hungary
Ireland
Italy
Kazakhstan
the Netherlands
Norway
Poland
Portugal
Romania
Russia
Serbia
Slovakia
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
Ukraine
United Kingdom
Africa
Middle East

Asia
Australia
Latin America
North America

HUNTER DOUGLAS BELGIUM NV

Industriezone E17/1080

Dijkstraat 26 - 9160 Lokeren

T 09 3404466 - F 09 3404486

info@hunterdouglas.be - www.hunterdouglas.be

HunterDouglas

WINDOW COVERINGS

CEILING

SUN CONTROL

FAÇADES