

“Hout met hart voor morgen”

Houtbeschrijving Fraké

Tussen kernhout en spint bestaat normaal weinig kleurverschil. De stammen kunnen wel een min of meer grillig gevormd, donker hart vertonen. Fraké kan in kleur variëren van lichtgeel of geel grijs tot donkerbruin, nu en dan heeft het een groenige tint. Afhankelijk van de aanwezige hoeveelheden donker en licht gekleurd hout zijn er drie soorten Fraké. Fraké Clair (*licht strogeel van kleur*), Fraké Bariolé (*met veel tekening en donkere aders*) en Fraké Noir (*min of meer donkergekleurd en/of geaderd*). Op het tangentiaal vlak komt vaak een vlamtekening voor die licht gekleurd, dosse gezaagd Fraké iets op eiken doet lijken. Het gewicht, de hardheid en de sterkte van Fraké zijn nogal variabel en vermoedelijk spelen de groeiomstandigheden van de boom hierbij een rol.

Thermisch proces naar Fraké Noir®

Fraké Noir® wordt door het hittebehandelingsproces opgewaardeerd naar duurzaamheidsklasse I. Het warmtebehandelingsproces behelst het verwarmen van hout tot een temperatuur van 180 – 220°C waarna het wordt afgekoeld met stoom. De stoom beschermt het hout, maar beïnvloedt ook de chemische veranderingen die plaatsvinden in hout. De behandeling omvat dus alleen het gebruik van warmte en stoom zonder enig andere additieven. Fraké Noir® is hierdoor een milieuvriendelijk en volledig recyclebaar product. Het proces verandert permanent verschillende houteigenschappen. De maatvastheid, duurzaamheid en thermische isolatie-eigenschappen van thermisch gemodificeerd hout zijn beter dan die van onbehandeld hout. Daarnaast geeft het aan het hout een mooie bruintint.

Warmtebehandeling kan met succes worden toegepast op verschillende houtsoorten. Het is echter bijzonder geschikt voor naaldhout zoals Vuren en Grenen en loofhout zoals Movingui, Ayous en Dabema.

Toepassingen

Fraké Noir® is bij uitstek geschikt om zeer strakke, moderne projecten te realiseren maar het leent zich ook uitstekend om klassiek ogende gevels te creëren. Naast gevelbekleding is Fraké Noir® ook uitermate geschikt voor het bekleden van bergingen, tuin- en geluidsschermen. Door de natuurlijke uitstraling wordt Fraké Noir® ook in toenemende mate gebruikt voor kozijnen, ramen en deuren. Met name de combinatie met geveldelen geeft dit een mooie natuurlijke uitstraling.

Bewerkbaarheid

Fraké Noir® laat zich zowel met de hand als machinaal gemakkelijk bewerken. Bij het zagen splintert het hout aan de onderzijde. Boren, frezen en vlakken gaan goed en bij schuren wordt een zeer glad opper-

Technische gegevens

Botanische naam	Terminalia superba
Familie	Combretaceae
Groeigebied	West-Centraal Afrika
Houtsoort	Loofhout
Modificatie	Thermisch modificatie
Draad	Recht tot zwak golvend
Nerf	Grof
Werken	Middelmatig
Buigen	Vermoedelijk slecht
Lijmen	Goed
Volumieke massa	510-560 kg/m ³ bij 12% vochtgehalte
Duurzaamheid	I
Impregneerbaarheid	Kernhout 2/ Spint 1
Hardheid volgens Janka	Niet bekend
Certificaat	FSC 100%

vlak verkregen.

Oppervlaktafwerking

Uit onderzoek blijkt dat de meeste verfsystemen beter hechten en een betere laagdikte opleveren op een ruwer oppervlak. Geborsteld of fijnbezaagd hout met een afwerking vraagt minder onderhoud dan eenzelfde afwerking op geschaafd hout. Ook is er minder kans op het ontstaan van bladders zoals bij zachte houtsoorten. Men dient er rekening mee te houden dat vooral bij gevelvlakken die langer nat blijven (*noordzijde, boomrijke omgeving*), er een verhoogde kans op vuilhechting en algvorming bestaat op een fijnbezaagd oppervlak, met name zonder afwerking.

Ter beoordeling van het uiterlijk van het product na afwerking is het raadzaam proefmonsters te maken.

“Hout met hart voor morgen”

Spijkeren en schroeven

Spijkers en schroeven zijn gemakkelijk aan te brengen maar om de trekvastheid van de spijkers te verbeteren, verdienen gegroefde of getordeerde spijkers met bolle kop de voorkeur. Verzonken kop of door-drevelen van spijkers bij geveltimmerwerk dient te worden vermeden om beschadiging van houtvezels en indringing van (regen)water zoveel mogelijk te vermijden. Om een even goede schroefvastheid te krijgen, wordt aanbevolen zelf-tappende schroeven te gebruiken of de lengte van de te gebruiken schroeven 1½ langer te nemen dan de dikte van het houtenprofiel.

Duurzaamheid

Naast de duurzame herkomst scoort de natuurlijke duurzaamheid van Fraké Noir® ook goed. Dat is een gevolg van de thermische modificatie. Vanwege dit KOMO-gecertificeerde proces valt Fraké Noir® in duurzaamheidsklasse 1. Fraké Noir® ontstaat door Fraké/Limba met een temperatuur van 212°C te modificeren, waarna het middels stoom langzaam in balans wordt gebracht. Hierdoor verandert de celstructuur en krijgt het zijn hoge duurzaamheid. Pas na de hittebehandeling spreken we van Fraké Noir®.

Tijdens het proces wordt er uitsluitend gebruik gemaakt van warmte en stoom. Het proces zelf is ook een uitgesproken milieuvriendelijke vorm van modificeren, aangezien er geen chemische- of giftige stoffen worden gebruikt. Het Fraké Noir® is door en door verduurzaamd zodat bewerkingen geen invloed op de duurzaamheid van het hout hebben.

Kwaliteitseisen

Er zijn geen gestandaardiseerde normen voor thermisch gemodificeerd hout en ieder modificatie proces dient individueel beoordeeld te worden. Wij hebben voor Fraké Noir® een drietal verschillende kwaliteitsklassen bepaald en het kan op lengte gekort, per project, worden aangeleverd. Wij hebben voor Fraké Noir® diverse geveltoepassingen in end-use applicatie SBI-brand testen beschikbaar.

Drogen

Snel. Wanneer het aan de lucht wordt gedroogd, moeten stapellatten worden gebruikt van ongeveer 25 mm dikte om verkleuringen te voorkomen. Bij het drogen treedt weinig vervorming op. De kans op oppervlaktescheurtjes is gering. De donkere plekken bevatten veel meer vocht dan het lichte hout en kunnen problemen bij het drogen geven.

Drogen

Fraké Noir® is een milieuvriendelijk en volledig recyclebaar product. Naast het verhogen van de duurzaamheid van het hout, wordt ook het krimp- en zwelgedrag van Fraké Noir® verbeterd. Hierdoor wordt het vormvaster en eenvoudig te verwerken. Ook heeft het behandelingsproces van Fraké Noir® een positieve invloed op de warmtecoëfficiënt, waardoor het een hogere isolerende waarde heeft.

Duurzaamheidsoverwegingen

Fraké Noir® is afkomstig uit FSC-gecertificeerde bossen, duurzaam beheerde bossen, waar op een verantwoorde manier wordt geoogst en daarmee het voortbestaan van deze bossen gewaarborgd wordt. Fraké Noir® is een prachtig, bewerkbaar, duurzaam en van nature hernieuwbaar product om mee te bouwen, verbouwen en renoveren.