



Western red cedar

Andere namen

Red cedar, pacific red cedar, canoe cedar, giant cedar, shinglewood, arbor vitae, giant arbor vitae, thuja, thuja géant (Canada, British Columbia).

Botanische naam

Thuja plicata Don ex D. DON (= *T. gigantea* Nutt.).

Familie

Cupressaceae.

Groeigebied

Westelijk Noord-Amerika. Aangeplant in Groot-Brittannië en Nieuw-Zeeland.

Boombeschrijving

Hoogte 40-50(-75) m. De takvrije stam is gemiddeld 25 m lang met een diameter van 0,9-2,5(-5,0) m. Oude bomen hebben vaak grote wortelaanzetten en een hol of een voos hart.

Aanvoer

Gekantrecht hout.

Houtbeschrijving

Western red cedar staat bekend om de grote kleurvariatie die het verse hout kan vertonen. Licht geelbruin, rozebruin, zalmkleurig en chocoladeachtig bruin gekleurd hout komt voor. Het donkere hout komt meestal uit het centrale deel van de stam en het lichter getinte meer van de buitenzijde. In het hout kunnen ook afwisselend donker en licht getinte banen voorkomen. In kwaliteit is het donkere en het lichte hout gelijk. Aan licht blootgesteld, zwakken de kleurverschillen af en wordt de kleur licht geelbruin tot vaal roodbruin. Het spint is bijna wit, nogal variabel in breedte. Het hout ruikt typisch cederachtig, heeft een bittere smaak en bevat geen harsgangen. Door het kleurcontrast tussen vroeghout en laathout vertoont kwartiers gezaagd hout een fijne streeptekening en heeft dosse gezaagd hout een vlamtekening die echter niet al te opdringerig aandoet. Rozebruin hout doet soms aan Californian redwood denken, terwijl licht geelbruin hout wel op Oregon pine lijkt.

Draad

Recht.

Nerf

Fijn

Volumieke massa

330-370- 390(-460) kg/m³ bij 12% vochtgehalte, vers 750 kg/m³.

Drogen

Snel, als het dun hout betreft. Hierbij treedt weinig vervorming op. Het drogen van dik hout moet voorzichtig gebeuren omdat hierbij gevaar bestaat voor collaps of inwendige scheurvorming. In een partij western red cedar kunnen delen voorkomen die moeilijk tot zeer moeilijk te drogen zijn. Het gemiddelde vochtgehalte bepalen van zo'n partij kan daarom wel eens problemen geven.

Bewerkbaarheid

Western red cedar is zowel met de hand als machinaal gemakkelijk met alle gereedschappen te bewerken, mits deze zeer scherp zijn. Als te botte werktuigen worden gebruikt of als bij de bewerking een te hoge druk op het oppervlak wordt uitgeoefend is er, bij het schaven en frezen, kans dat het zachte vroeghout wordt samengedrukt. Naderhand zet dit vroeghout weer uit tot zijn oorspronkelijke volume, het gevolg is dan een onregelmatig ribbelig oppervlak. Doordat het hout zacht is en het oppervlak gemakkelijk kan worden beschadigd, dienen de messen vrij van bramen te zijn. Zaag- en schuurstof van western red cedar kunnen bij daarvoor gevoelige personen tot irritaties leiden die zich uiten in de vorm van huidaandoeningen, aandoeningen van de slijmvliezen en bronchitis. Een goed functionerende afzuiging op de machines is dus noodzakelijk.

Spijkeren en schroeven

Goed. Western red cedar bevat corrosie veroorzakende inhoudsstoffen, daarom verdient het aanbeveling om voor buitentimmerwerk roestvaststalen of aluminium spijkers of schroeven te gebruiken. Bij verbindingsmiddelen van ijzer of messing ontstaan al snel ontsierende grijze tot blauwzwarte verkleuringen in het hout, het metaal corrodeert hierbij sterk. De inhoudsstoffen zouden ook zinken goten kunnen aantasten. Spijkers en schroeven zijn gemakkelijk aan te brengen maar om de trekvastheid van de spijkers te verbeteren, verdienen gegroefde of getordeerde spijkers met platte 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 als in andere naaldhoutsoorten, wordt aanbevolen zelf tappende schroeven te gebruiken of de lengte van de te gebruiken schroeven 1/4 langer te nemen dan gebruikelijk.

Lijmen

Goed.

Buigen

Vermoedelijk slecht.

Oppervlakafwerking

Goed. Onbehandeld western red cedar dat aan daglicht en aan weer en wind wordt blootgesteld, verweert vrij snel en krijgt een grijsachtige kleur. Op het noorden geplaatst kan het vlekkerig worden en kan algengroei voor komen. Buiten, bij nieuw aangebracht western

red cedar zonder oppervlakafwerking, kunnen door uitspoeling van inhoudsstoffen door (regen)water (bloeden) vlekken ontstaan op onderliggend werk. Deze vlekken zijn meestal na enige maanden weer verdwenen. Voor gevelbekleding wordt western red cedar wel verduurzaamd met metaalzouten, waardoor het een uniforme donkergroenbruine kleur krijgt die lang blijft (15 jaar en langer, afhankelijk van de expositiezijde).

Impregneerbaarheid

Kernhout 3-4, spint 3 (volgens NEN EN 350).

Toepassingen

Gezien de duurzaamheid en stabiliteit kan western red cedar gebruikt worden voor alle mogelijke constructies zowel binnens- als buitenshuis. Vooral de laatste jaren wordt het in ons land in toenemende mate toegepast voor buiten- en binnenbetimmeringen, plafonds, in het zicht blijvend dakbeschot, dakranden, kozijnen, hekken, poorten, pergola's, tuinhekken, sauna's en plantenkassen. Ook wordt het hout in de vorm van shingles (dakspanen of houten leien) gebruikt. Bij toepassing voor bewegende bouwonderdelen (bijvoorbeeld draairamen) dient men rekening te houden met de geringe sterkte. Het verdient aanbeveling in zulke gevallen dikker en breder hout toe te passen dan normaal gebruikelijk is.

Sterkteklasse

Niet bekend.

Duurzaamheid

Kernhout Schimmels 2, bij in Groot-Brittannië gegroeid western red cedar 3. Termieten G. Spint Hylotrupes G. Anobium G.