

BOUWEN AAN

VLAANDEREN



JAARBOEK VOOR DE BOUW



BMW Artville in Knokke-Heist.

De bouwwereld staat voor een aantal grote uitdagingen. Hoewel het vandaag hoogconjunctuur is, kunnen aannemers er niet van genieten door de grote foutenlast die gepaard gaat met klassieke bouwmethodieken. “Het gebruik van CLT kan heel wat problemen voorkomen en heeft dan ook een enorm potentieel”, weet specialist ter zake CLT-S.

Tekst en beeld CLT-S

CLT staat voor Cross Laminated Timber of kruislings verlijmd hout. Planken van duurzaam beheerd dennenhout worden zijdelings verlijmd tot 'single layers', die vervolgens kruislings op elkaar gelijmd worden met behulp van formaldehydevrije lijm, zodat de vezelrichtingen van de single layers telkens dwars op elkaar liggen. Dit proces genereert een vormvast 'master panel', dat kan worden bewerkt met een CNC-machine (versnijden, frezen, boren ...). De panelen zijn geschikt voor de realisatie van vloeren, wanden en andere dragende elementen

en hebben naargelang hun dikte en samenstelling andere draagkrachtige eigenschappen.

Doordat kruislaaghout vormvast is, zijn minder interessante eigenschappen zoals krimp en dilatatie dwars op de vezelrichting van het hout uitgesloten. Vandaar dat CLT ook geschikt is voor bredere toepassingen zoals hoogbouw. Het kan de volledige traditionele draagstructuur van een gebouw vervangen (woningen, kantoren, woonzorgcentra, stu-

dentenhuisvesting, hotels, scholen, winkels, industriële complexen ...).

TAL VAN VOORDELEN

Door CLT te combineren met BIM biedt CLT-S een revolutionair antwoord op tal van uitdagingen die de hedendaagse bouwsector moet zien te overwinnen. duurzaam, CO₂-negatief en circulair bruikbaar materiaal een exact replica te bouwen van wat virtueel in BIM gemodelleerd wordt. Aangezien het bouwproces zo beperkt wordt tot de montage, zijn



Doordat kruislaaghout vormvast is, zijn minder interessante eigenschappen zoals krimp en dilatatie dwars op de vezelrichting van het hout uitgesloten.

de werken tot 60 % sneller klaar. Bovendien is er op de werf minder mankracht nodig.

Via lean bouwen creëert CLT-S een structuur waar andere elementen makkelijker aan kunnen worden toegevoegd (ramen, technieken, enzovoort). De gunstige effecten van CLT op de EPB- en isolatiewaarde zijn inmiddels alom bekend, maar het laat ook toe om te bouwen op minder draagkrachtige grond en is tevens toepasbaar boven op bestaande gebouwen.

DUURZAAM EN CIRCULAIR

De CLT-panelen van CLT-S beschikken steeds over een FSC- en PEFC-label. Op die manier is de herkomst van het hout perfect te traceren. Het dennenhout wordt ontgonnen in de Oostenrijkse en Scandinavische bossen, waar bosbeheer al eeuwenlang een wetenschap op zich is. De aangroei van de bossen is steeds hoger dan de afname, waardoor de balans aan het eind van het verhaal positief is. Doordat de bomen gedurende hun levensduur zo veel CO₂ capteren en zuurstof produceren, is hout een CO₂-negatief bouw materiaal, zelfs als je de



Een kinderdagverblijf uit CLT in Brussel.



De Parkklassen van lagere school Groenendaal in Merksem.



Het Astor-project in Geel.

productie- en transportemissies in rekening brengt. De CLT-panelen worden ook allemaal droog gemonteerd op de werf. Ook kunnen ze in de toekomst gedemonteerd en opnieuw ingezet worden voor andere toepassingen. Binnenkort krijgen alle panelen een RFID-chip, zodat ze niet alleen tijdens de productie en de werken geïdentificeerd kunnen worden, maar eveneens informatie bevatten die kan dienen voor gebouwbeheer en toepassingen na demontage. Zo kan er onder meer nagegaan worden welk type paneel welke lasten heeft gedragen en voor welke toekomstige toepassingen het eventueel nog geschikt is. ■

CLT-S

Nijverheidsstraat 13
2260 Oevel-Westerlo
T +32 (0)14 57 49 61
E info@clts.be
W www.clts.be



ENGINEERED
WOOD CONSTRUCTION

CLT-S



Duurzaam bouwen met CLT-S

Nijverheidsstraat 13 - 2260 Westerlo - Tel: 014 57 49 61 - www.clt-s.be