

Ytelseserklæring

Nr.: PM – 019 – 2022

- | | |
|--|--|
| 1. Entydig produktkode | Baubuche GL75 bjelke
I henhold til ETA-14/0354 av 20.09.2021 |
| 2. Bruksområde | Limtre av løvtre –
Finérbjelker i bøk til bærende formål i henhold til ETA-14/0354 fra 20.09.2021 |
| 3. Produsent | Pollmeier Furnierwerkstoffe GmbH
Pferdsdorfer Weg 6
D-99831 Creuzburg |
| Produsenter for komposittkomponenter | Strab Ingenieurholzbau Hermsdorf GmbH
Industriestraße 11a
07629 Hermsdorf / Deutschland |
| | W. u. J. Derix GmbH & Co.
Dam 63
41372 Niederkrüchten / Deutschland |
| | Grossman Bau GmbH & Co. KG
Äußere Münchener Straße 20
83026 Rosenheim/ Deutschland |
| 4. Fullmektig | ingen fullmektig |
| 5. System for vurdering og kontroll av produktets konstante ytelse | System 1 |
| 6. Europeisk evalueringsdokument | EAD 130010-01-0304, europeisk evalueringsdokument for “Limtre av løvtre – Finérbjelker i bøk til bærende formål” |
| Europeisk teknisk evaluering | ETA-14/0354 fra 20.09.2021 |
| Teknisk evalueringsorgan | Österreichisches Institut für Bautechnik (Institut for byggeteknikk i Østerrike) |
| Bemyndiget organ | MPA Stuttgart 0672
Sertifikatnummer: 0672 – CPR - 0561 |

7. Erklærte ytelser:

7.1 Produktbeskrivelse

Denne ytelseserklæringen gjelder for parallellfiner av typen "Baubuche GL75 bjelke" som består av lameller av bøkerefiner til bærende formål. Lamellene oppfyller kravene i NS-EN 14374.

Baubuche GL75 bjelke består av minst 2 lameller der flatene er limt sammen. Overflaten høvles eller slipes.

Denne ytelseserklæringen gjelder ikke ved hull i bjelker av parallellfiner.

Denne ytelseserklæringen gjelder ikke ved behandling med trebeskyttelses- og brannbeskyttelsesmidler.

Tresorten som er benyttet er bøk (Fagus sylvatica L.).

Tabell 1: Dimensjoner og spesifikasjoner

Dimensjon	Enhet	Spesifikasjon
Høyde	mm	80 til 1360 (transportør) 300 til 600 (Sammensatte)
Bredde	mm	50 til 320 (transportør) 300 til 600 (Sammensatte)
Lengde	m	≤ 18,0
Antall lag	-	≥ 2
Overhøyde	-	≤ l/100

7.2 Bruksområde

Baubuce GL75 bjelke er beregnet for bruk som bærende eller ikke bærende element i bygninger og trekonstruksjoner.

Produktet kan utelukkende utsettes for statiske og kvasistatiske påvirkninger.

Baubuce GL75 bjelke må kun benyttes i områder som er tilordnet klimaklasse 1 og 2 i henhold til NS-EN 1995-1-1.

Dimensjonering av Baubuce GL75 bjelke utføres av ansvarlige fagfolk med erfaring i konstruksjon med dette produktet.

Ved konstruksjon av bygninger må det tas hensyn til tilstrekkelig fuktbeskyttelse av produktet.

Elementer av Baubuce GL75 bjelke må monteres i henhold til reglene.

Dimensjoneringen av Baubuce GL75 bjelke kan utføres med basis i NS-EN 1995-1-1 og NS-EN 1995-1-2 ved å ta hensyn til vedlegg 1 i den europeiske tekniske vurderingen. Normer og forskrifter som gjelder på bruksstedet må tas hensyn til.

Ved bruk av festemidler må det tas hensyn til bestemmelsene i normen NS-EN 1995-1-1 i sammenheng med NS-EN 1995-1-1/ NA og den europeiske tekniske sertifisering for hver av festemidlene.

I tillegg gjelder bestemmelsene i den europeiske tekniske evalueringen. Ved dimensjonering av festemidlene skal den karakteristiske densitet til drageren BauBuche GL75 på 730 kg/m³ anvendes.

7.3 Deklarerte ytelser til BauBuche GL75

Tabell 2: Mekanisk styrke og stabilitet

Viktige egenskaper	Evalueringsprosess	Klasse / brukskategori / numerisk verdi
Bøyefasthet $f_{m,k}$	NS-EN 408	$k_{h,m} * 75 \text{ MPa}^{1)}$ med $k_{h,m} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,10}$
Elastisitetsmodul parallelt med lamellenes fiberretning		
– $E_{0,mean}$	NS-EN 408	16 800 MPa
– $E_{0,05}$	NS-EN 408	15 300 MPa
Elastisitetsmodul vinkelrett på lamellenes fiberretning		
– $E_{90,mean}$	NS-EN 14374	470 MPa
– $E_{90,05}$	NS-EN 14374	400 MPa
Strekfasthet		
– parallelt med lamellenes fiberretning $f_{t,0,k}$	EAD 130010-01-0304	$k_{h,t} * 60 \text{ MPa}^{2)}$ med $k_{h,t} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,10}$
– vinkelrett på lamellenes fiberretning $f_{t,90,k}$	NS-EN 384	0,6 MPa

¹⁾ h er høyden på Baubuce GL75 bjelken i mm

²⁾ h er den største sidekanten på Baubuce GL75 bjelken vinkelrett på lengdeaksen i mm

Viktige egenskaper	Evalueringsprosess	Klasse / brukskategori / numerisk verdi	
Trykkfasthet		Klimakasse 1	Klimaklasse 2
– parallelt med lamellenes fiberretning $f_{c,0,k}$	NS-EN 408 og EAD 130010-01-0304	59,4 MPa ³⁾	49,5 MPa ³⁾
– vinkelrett på til lamellenes fiberretning $f_{c,90,k}$	NS-EN 384 og EAD 130010-01-0304	14,8 MPa	12,3 MPa
Skjærfasthet $f_{v,k}$	NS-EN 408	$k_{h,v} * 4,5 \text{ MPa}^4)$ med $k_{h,v} = \left(\frac{600}{h}\right)^{0,13}$	
Skjærmodul			
– G_{mean}	NS-EN 14374	850 MPa	
– G_{05}	NS-EN 14374	760 MPa	
Densitet			
– ρ_{mean}		$\geq 800 \text{ kg/m}^3$	
– ρ_k		$\geq 730 \text{ kg/m}^3$	

3) Den karakteristiske trykkfastheten kan for $n > 3$ økes med en faktor $k_{c,0} = \min \left\{ \frac{0,0009 * h + 0,892}{1,18} \right\}$.
 h er høyden på Baubuce GL75 bjelke-tverrsnittet i mm og n er antall lameller

4) h er høyden på Baubuce GL75 bjelken i mm

7.4 Brannvern

Viktige egenskaper	Evalueringsprosess	Klasse / brukskategori / numerisk verdi
Brannegenskaper	Kommisjonens avgjørelse 2005/610/EG	Euroklasse D – s2, d0
Brannmotstand	NS-EN 1995-1-2	Forkullingshastighet $\beta_0 = 0,65 \text{ mm/min}$ $\beta_n = 0,7 \text{ mm/min}$

7.5 Fuktighetsbeskyttelse, lydisolering og varmeisolering

Viktige egenskaper	Evalueringsprosess	Klasse / brukskategori / numerisk verdi
Krypeegenskaper og lastpåvirkningsvarighet	k_{mod} og k_{def} i henhold til NS-EN 1995-1-1 for parallellfiner	
Dimensjonsstabilitet	Fuktighetsinnholdet må ikke endre seg så mye under bruk at det skjer formendringer.	
Fuktighetsinnhold	EAD 130010-01-0304	5 til 10 %
Limingskvalitet	NS-EN 14374	bestått
Tilstandskvalitet på komposittkomponenter	EAD 130010-01-0304	bestått
Klimaklasser	NS-EN 01.01.1995	1 og 2
Lydisolering	Ikke vurdert.	
Varmeledningsevne λ	NS-EN 10456	0,17 W/(m·K)
Termisk treghet, spesifikk varmekapasitet c_p	NS-EN 10456	1 600 J/(kg·K)

7.6 Formaldehydklasse

Viktige egenskaper	Evalueringsprosess	Klasse / brukskategori / numerisk verdi
Formaldehyd	NS-EN ISO 717-1	E1

Ytelsen til produktet nevnt ovenfor tilsvarer de erklærte ytelsene. Kun den ovenfor nevnte produsenten er ansvarlig for å utarbeide ytelseserklæringen i henhold til direktiv (EU) nr. 305/2011.

Undertegnet for produsenten og i produsentens navn:

Patrick Rodlberger (adm. dir.)

Creuzburg, 24.11.2022



Underskrift