

## Bois tasseaux-collés en hêtre - Valeurs de calcul

Le bois en tasseaux en hêtre ne peut être utilisé que dans la classe d'humidité 1 ou S'il est protégé des intempéries en classe 2. Les directives pertinentes de Fagus Suisse doivent être strictement respectées lors du traitement, du transport et de l'installation.

Classes de résistance			GL40h	GL48c	GL48h	GL52c*	GL60c*
<b>Propriétés caractéristiques = valeurs caractéristiques <sup>1)</sup></b>							
Résistance à la flexion	$f_{m,k}$	N/mm <sup>2</sup>	40.0	48.0	48.0	52.0	60.0
Résistance à la traction II aux fibres	$f_{t,0,k}$	N/mm <sup>2</sup>	33.0	33.0	37.5	37.5	44.0
Résistance à la compression II aux fibres	$f_{c,0,k}$	N/mm <sup>2</sup>	45.0	45.0	50.0	50.0	55.0
Résistance au cisaillement	$f_{v,k}$	N/mm <sup>2</sup>	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Module d'élasticité moyen en flexion	$E_{m,mean}$	N/mm <sup>2</sup>	14'000	14'500	15'000	15'500	16'000
<b>Valeurs de conception Solidité <sup>1)</sup></b>							
Les valeurs de calcul tabulées selon la norme SIA 265 s'appliquent aux composants en bois tasseaux de hêtre protégés des intempéries (classe d'humidité 1, $\eta_w = 1,0$ ) et pour un temps d'exposition normal ( $\eta_t = 1,0$ )							
Flexion	$f_{m,d}$	N/mm <sup>2</sup>	26.5	32.0	32.0	34.5	40.0
Traction II aux fibres	$f_{t,0,d}$	N/mm <sup>2</sup>	22.0	22.0	25.0	25.0	29.0
Pression II aux fibres	$f_{c,0,d}$	N/mm <sup>2</sup>	30.0	30.0	33.0	33.0	36.0
Tension $\perp$ aux fibres	$f_{t,90,d}$	N/mm <sup>2</sup>	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
Pression $\perp$ aux fibres	$f_{c,90,d}$						
- général		N/mm <sup>2</sup>	5.0	5.0	5.0	5.0	5.5
- avant-bois d'un coté <sup>2)</sup>		N/mm <sup>2</sup>	6.0	6.0	6.0	6.0	6.6
- avant-bois sur les deux côtés <sup>2)</sup>		N/mm <sup>2</sup>	7.5	7.5	7.5	7.5	8.0
Poussée	$f_{v,d}$	N/mm <sup>2</sup>	4.0				
<b>Rigidité</b>							
Module d'élasticité $E_{0,mean}$ II aux fibres <sup>3)</sup>	$E_{m,mean}$ $E_{t,0,mean}$ $E_{c,0,mean}$	N/mm <sup>2</sup>	14'000	14'500	15'000	15'500	16'000
Module d'élasticité $E_{90,mean}$ $\perp$ aux fibres <sup>3)</sup>	$E_{t,90,mean}$ $E_{c,90,mean}$	N/mm <sup>2</sup>	1'100				
Module de cisaillement <sup>3)</sup>	$G_{mean}$	N/mm <sup>2</sup>	1'100				
Masse volumique <sup>1)</sup>	$\rho_k$	kg/m <sup>3</sup>	660	660	690	690	720
Taux de combustion	$\beta_n$						
- sous forme de poutre		mm/Min	0.75				
- sous forme de panneaux		mm/Min	0.65				

Selon la campagne d'essai de l'EPFZ/EMPA dans le cadre du projet «Mechanische Eigenschaften von Buche BSH» Ehrhart, Steiger, Frangi 2019

\* valeurs provisoires, qui doivent encore être vérifiées par des tests représentatifs. Livraisons possibles à partir de la mi-2020.

<sup>1)</sup> Les propriétés et les valeurs de calcul se rapportent à un taux d'humidité du bois de 8 % +/- 2 %.

<sup>2)</sup> Le l'avant-bois doit avoir au moins 100 mm dans le sens des fibres. Sinon, la valeur générale doit être prise en compte.

<sup>3)</sup> Les valeurs fractiles de 5 % sont fixées à 0,85 fois les valeurs moyennes.

06/2020

## BUCHE STABSCHICHTHOLZ.

### LIEFERPROGRAMM / DIMENSIONEN.

		BREITE IN MM										
		80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280
HÖHE IN MM (ZWISCHENMASSE MÖGLICH)	80	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	120	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	160	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	200	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	240	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	280	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	320	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	360	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	400	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	440	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	480	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	520	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	560	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	600	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	640	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	680	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	720	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	760	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	800	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

bis 1240 mm

■ Standardabmessung  
■ Zwischenmasse

Standardlängen bis 13,5 m

Andere Längen auf Anfrage möglich

