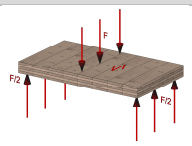
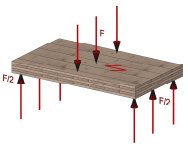
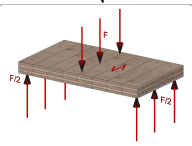
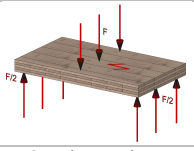
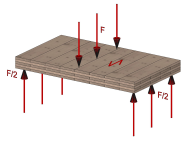
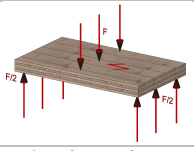
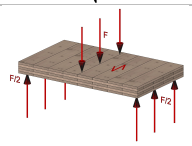
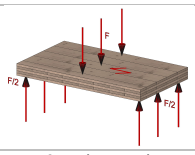
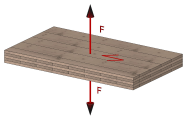
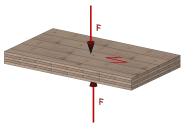
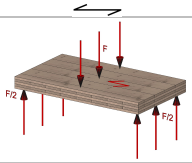
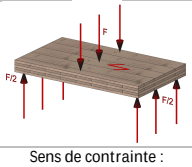
binderholz

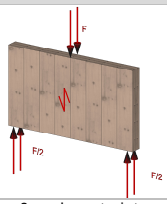
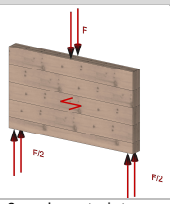
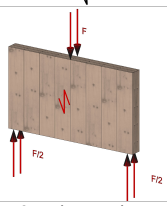
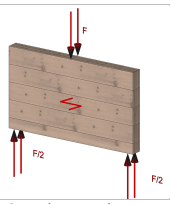
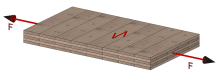
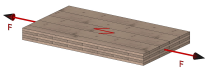
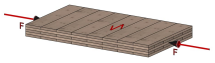
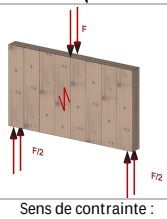
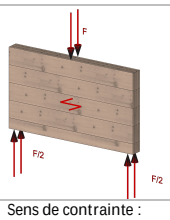
Déclaration de performance du produit de construction
Binderholz CLT BBS format système

DOP-BHUN-31-1	
Nom unique du type de produit	BBS SYS Binderholz CLT « BBS format système » selon l'ETA-06/0009
Usage(s) prévu(s)	CLT, éléments de construction en bois à plusieurs couches pour composants structurels de mur, de plafond, de toit et spéciaux
Fabricant	Binderholz Bausysteme GmbH · Holzindustrie Zillertalstraße 39 · A-6263 Fügen W01 Binderholz Unternberg GmbH · Brettsperrholzwerk Stranach 26 · A-5585 Unternberg
Mandataire	NPD
Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances	Système 1
Document d'évaluation européen (EAD) Évaluation technique européenne (ETA) Organisme d'évaluation technique Organisme notifié Attestation de constance des performances Certificat n°	EAD 130005-00-0304 ETA 06/0009 Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt) Holzforschung Austria 1359 1359-CPR-0758

Caractéristique essentielle	Performance du produit de construction
Format	BBS format système
Nombre de couches	3 ≤ n ≤ 15 (max. 3 droit fil)
Plage d'épaisseurs	51 – 350mm
Largeur	≤ 1,26m
Longueur	≤ 5m / avec aboutage universel à entures selon EN 14080 jusqu'à ≤ 24m
Adhésifs utilisés pour le collage de surface et aboutage universel à entures Intégrité des joints de colle en tant que test de délaminage selon EN 14080 annexe C, méthode B	Type 1 selon EN 15425 peut être collé sur les chants sans portance : Hotmelt, PVAC, MUF Délaminage satisfait

Caractéristique essentielle	Performance du produit de construction
Autres effets mécaniques	
Stabilité dimensionnelle en tant que Tolérances basées sur la norme EN 336 pour l'épaisseur et la largeur	Tolérance de longueur : +/- 2mm Tolérance de largeur : +/- 2mm Tolérance d'épaisseur : +/- 1mm
Stabilité dimensionnelle en tant qu'humidité à l'état de livraison	11% +/- 2%
Classe de durabilité du bois non traité	5
Durabilité du bois classes d'utilisation selon EN 1995-1-1	1 ou 2
Coefficient de dilatation thermique selon EN 1995-1-1	α = 5 x 10-6/K

Résistance mécanique et stabilité		
Sollicitation en plaque	**Performance du produit de construction**	**Schéma**
Résistance à la flexion Résistance caractéristique à la flexion parallèlement au sens des fibres de la couche de finition $f_{m,k}$ Résistance caractéristique à la flexion perpendiculaire au sens des fibres de la couche de finition $f_{m,k}$	18 N/mm² 24 N/mm²	 Sens de contrainte :  Sens de contrainte :
Module de cisaillement Parallèle au sens des fibres de la couche de finition $G_{0,mean}$. Perpendiculaire au sens des fibres de la couche de finition $G_{0,mean}$.	690 N/mm² 690 N/mm²	 Sens de contrainte :  Sens de contrainte :
Module de cisaillement rotatif Parallèle au sens des fibres de la couche de finition $G_{90,90,mean}$. Perpendiculaire au sens des fibres de la couche de finition $G_{90,90,mean}$.	50 N/mm² 50 N/mm²	 Sens de contrainte :  Sens de contrainte :
Module d'élasticité Parallèle au sens des fibres de la couche de finition $E_{0,mean}$ Perpendiculaire au sens des fibres de la couche de finition $E_{0,mean}$	12 000 N/mm² 12 000 N/mm²	 Sens de contrainte :  Sens de contrainte :
Résistance à la traction Perpendiculaire au plan du panneau $f_{t,90,k}$.	0,4 N/mm²	 Sens de contrainte :
Résistance à la pression Perpendiculaire au plan du panneau $f_{c,90,k}$.	2,5 N/mm²	 Sens de contrainte :
Résistance au cisaillement Parallèle au sens des fibres $f_{v,k}$.	4,0 N/mm²	 Sens de contrainte :
Résistance au cisaillement rotatif $f_{v,90,90,k}$	1,0 N/mm²	 Sens de contrainte :

Résistance mécanique et stabilité			
Sollicitation en voile	**Performance du produit de construction**	**Schéma**	
Résistance à la flexion Parallèle au sens des fibres de la couche de finition $f_{m,k}$ Perpendiculaire au sens des fibres de la couche de finition $f_{m,k}$	18 N/mm² 18 N/mm²	 Sens de contrainte :	 Sens de contrainte :
Module d'élasticité Parallèle au sens des fibres de la couche de finition $G_{90,90,mean}$. Perpendiculaire au sens des fibres de la couche de finition $G_{90,90,mean}$.	12 000 N/mm² 12 000 N/mm²	 Sens de contrainte :	 Sens de contrainte :
Résistance à la traction Parallèle au sens des fibres de la couche de finition $f_{t,0,k}$ Perpendiculaire au sens des fibres de la couche de finition $f_{t,0,k}$	10,15 N/mm² 14,15 N/mm²	 Sens de contrainte :	 Sens de contrainte :
Résistance à la pression Global, parallèle au sens des fibres des planches $f_{c,0,k}$	21 N/mm²	 Sens de contrainte :	 Sens de contrainte :
Résistance au cisaillement Indépendant du sens de portance, par joint de colle $f_{v,K,k}$ (flux de cisaillement) Parallèle au sens des fibres des planches $f_{v,k}$ (contrainte de cisaillement)	à calculer selon le point 1.4.1 de l'ETA	 Sens de contrainte :	 Sens de contrainte :
		$f_{v,k} = \min \begin{cases} 3.5 \\ 8.0 \frac{D_{net}}{D} \\ 2.5 \frac{(n-1)(a^2+b^2)}{6\,D\,b} \end{cases}$ in [N/mm²] where D element thickness (see Annex 1) D_{net} total thickness of longitudinal or cross layers within the element; the smaller value applies n number of layers within the element, adjacent layers with parallel lamellae shall be considered as one layer and a, b width of the boards in the longitudinal or cross layers, where b > a (If a and b is unknown, the minimum value must be applied for b.)	
Autres caractéristiques pour les sollicitations en plaque et en voile	Couches de finition / longitudinales (dans le sens des fibres des couches de finition) Bois massif selon EN 338:C24 Couches transversales (couches perpendiculaires au sens des fibres de la couche de finition) Bois massif selon EN 338 : C24 Couches de finition / longitudinales / transversales Panneau en bois massif selon EN13986 / EN 13353 jusqu'à 50% max. de la section Propriétés caractéristiques selon l'ETA-06/0009, tableaux 1 et 2		

Caractéristique essentielle	Performance du produit de construction				
Protection incendie en tant que					
Comportement au feu	Éléments de construction en bois hors sols | Euroclasse D-s2, d0				
Résistance au feu	Situation de montage	Plafond	Plafond	Mur	Mur
	Durée d'incendie	jusqu'à 30 min	de 31 à 120 min	jusqu'à 30 min	de 31 à 120 min
	Vitesse de combustion *	0,74 mm/min	0,90 mm/min	0,71 m/min	0,75 m/min
	Vitesse de combustion pour collage de surface HB-X ≤ 0,70 mm/min				
	*Vitesse de combustion pour collage de surface HB-S, combustion de davantage de couches que la couche de finition				
Hygiène, santé et protection de l'environnement en tant que					
teneur et/ou libération de substances dangereuses en tant qu'émission de formaldéhyde	Classe d'émission de formaldéhyde E1 selon EN 14080 ; pas de libération d'autres substances dangereuses				
Autres composants dangereux	NPD				
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau en tant que coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau μ de la surface (joints y compris) selon EN ISO 10 456	perméable à la diffusion, pare-vapeur | μ = 40 – 70 (en fonction de l'humidité du bois et du nombre de joints de colle)				

Caractéristique essentielle	Performance du produit de construction
Sécurité et accessibilité lors de l'utilisation en tant que	
résistance aux chocs avec un corps mou	Satisfait
Isolation acoustique en tant qu'	
isolation contre les bruits aériens selon EN ISO 717-1	NPD
Isolation contre les bruits d'impacts selon EN ISO 717-2	NPD
Absorption acoustique selon EN ISO 11654	NPD
Économie d'énergie et protection thermique en tant que	
Conductivité thermique selon EN ISO 10456	0,12 W/mK
Perméabilité à l'air en tant que coefficient de débit volumique d'air C selon EN ISO 12114	NPD
Inertie thermique en tant que capacité spécifique de stockage thermique c_p selon EN ISO 10456	1600 J/(kg K)

La performance du produit ci-dessus est conforme aux performances déclarées. Le fabricant susmentionné est seul responsable pour l'établissement de la déclaration de performance aux termes du règlement (UE) n° 305/2011.

Unternberg, 23.11.2022

Thomas Aigner
Directeur des opérations/directeur général
Signé au nom de l'entreprise fabricante