

DATENBLATT

SYSTEM SCHULER BLOCKHOLZ

Technische Änderungen bleiben vorbehalten

Stand 1. April 2009

Allgemeine Merkmale

Holzarten: Fichte / Tanne / Kiefer / Lärche / Douglasie (Schweizer Nadelholz)

Plattenformate: Sämtliche Zwischenmasse und weitere Dicken sind auf Anfrage erhältlich

	1schichtige Blockholzplatte:	3- und 5schichtige Blockholzplatte:	Rippenplatte und Hohlkasten
Länge:	bis 9000 mm	bis 9000 mm	bis 9000 mm
Breite:	bis 600 mm	bis 3000 mm	bis 3000 mm
Dicke:	Auf Anfrage	19 bis 180 mm	bis 480 mm

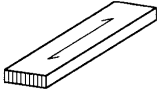
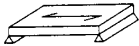

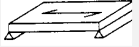
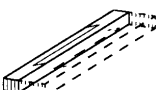
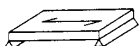

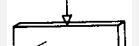


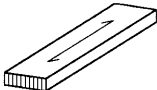
Oberflächen: Erhältlich sind: Konstruktions- und Stabsichtplatten in verschiedenen Qualitäten. Grundierung und UV-Schutz auf Anfrage. Definitionen der Qualitäten in Merkblatt 2.

Holzfeuchtigkeit: $10 \pm 2\%$

Verleimung: formaldehydfreie Verleimung, zugelassen für tragende, verleimte Holzbauteile. Hohe Wasser- Wärmebeständigkeit (Beanspruchungsklasse D4). Der Gewichtsanteil des Leims beträgt ca. 1.5-2%.

Emissionsklasse: entspricht derjenigen von gewachsenem Holz

Bauphysikalische Eigenschaften	Abkürzung	Einheit	Wert
Rohdichte	ρ	kg/m ³	430...450
Wärmeleitfähigkeit	λ	W/mK	0.10
Wärmekapazität	c	kJ/kgK	2.0...2.4
Wärmekapazität	c	Wh/kgK	0.55...0.66
Wärmeeindringkoeffizient	b	kJ/m ² Kh ^{1/2}	22
Quell- und Schwindmasse:			
in %/% Holzfeuchteänderung (ΔF)			
1schichtige Blockholzplatte, Längs:		%/% ΔF	0.012 %/%
Quer:		%/% ΔF	0.210 %/%
3- und 5schichtige Blockholzplatte, Längs		%/% ΔF	0.016 %/%
Quer:		%/% ΔF	0.016 %/%
Diffusionswiderstandszahl (bei einer Holzfeuchtigkeit von 16 bis 12%)	μ_u 16...12%	---	20...40
Diffusionswiderstandszahl (bei einer Holzfeuchtigkeit von 12 bis 6%)	μ_u 12...6%	---	40...160
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	S_D , d=70mm, u=10%	m	5.6
Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke	S_D , d=35mm, u=10%	m	2.8
Dampfleitfähigkeit	λ_D	mg/mhPa	0.035...0.015
Luftschalldämmwerte	R'_w	dB	Auf Anfrage

Zulässige Spannungen / Moduli	(alle Werte in N/mm ²)		Spannung	E-Modul	
Biegung in Plattenquerschnitt (ab 11 Lam. *)			σ bzw. E_{b^0} , Platte	13.0	12'000
Biegung in Balkenquerschnitt (ab 4 Lam.), Lamelle stehend			σ bzw. E_{b^0} , Balk. vert.	6.0	10'000
Zusatz pro Lamelle bei 4 bis 11 Lamellen, Lamelle stehend			σ bzw. E_{b^0} , Zusatz	+ 1.0	+ 286
Biegung in Balkenquerschnitt (ab 4 Lam.), Lamelle liegend			σ bzw. E_{b^0} , Balk. hor.	4.0	9'000
Zusatz pro Lamelle bei 4 bis 12 Lamellen, Lamelle liegend (ab 12 Lamelle σ_{b^0} 7.0 N/mm ² , E_{b^0} 11'000 N/mm ² .)			σ bzw. E_{b^0} , Zusatz	+ 0.38	+ 250
Druck in Plattenquerschnitt (ab 20 Lam.)			σ bzw. E_{d^0} , Platte	8.0	-
Druck in Balkenquerschnitt (ab 4 Lam.)			σ_{d^0} , Balken	5.0	-
Zusatz pro Lamelle bei 4 bis 20 Lamellen			σ_{d^0} , Zusatz	+ 0.19	-
Zug in Plattenquerschnitt (ab 20 Lam.) Nur in Plattenquerschnitt zugelassen b = 400 mm			σ_{z^0} , Platte	6.0	-
Druck senkrecht zur Faserrichtung	Werte gemäss	SIA 164	$\sigma_{d\dot{A}}$	1.2 bis 2.5	-
Schub in Plattenquerschnitt	Werte gemäss	SIA 164	τ bzw. G	1.0	500
Abscheren in Plattenquerschnitt	Werte gemäss	SIA 164	τ_a	0.6	-
Zug senkrecht zur Faserrichtung	Werte gemäss	SIA 164	σ bzw. $E_{z\dot{A}}$	0.05	300
Andere Beanspruchungen nach Absprache mit dem Hersteller					

*Lamelle, die Lamellendicke beträgt 26mm.

Bitte beachten: Die angegebenen Werte beziehen sich ausschliesslich auf den Holzanteil parallel zur jeweiligen Beanspruchung. Bei mehrschichtigen Platten ist der Querholzanteil zu berücksichtigen (siehe auch Kapitel Bemessungshilfen).