

SICHERHEIT IM HOLZBAU GARANTIERT AUSSERGEWÖHNLICHES

SIHGA® GmbH | Gewerbepark Kleinreith 4 • 4694 Ohlsdorf bei Gmunden • Austria • Tel.: +43 7612-74370-0 • Fax: +43 7612-74370-10 • E-Mail: info@sihga.com

Technische Informationen - Holzbau

ROHDICHTE Holz	NADEL-Holz	BRETTSCHICHT Holz	
290	C 14		pk = Masse (kg) : Volumen m ³
330	C 20		C = Coniferous tree (Nadelbaum)
350	C 24	GL24c	GL = Glue lam timber (Leimbinder)
370	C 27		BS = Brettschichtholz
380	C 30	GL24h	
410		GL28h	
450		GL36h	

Ziel der innovativen Entwicklungen von SIHGA® ist, durch moderne, mechanische Befestigungen die Effizienz des Holzbaues zu steigern. Die Tragfähigkeit und das Verformungsverhalten der Befestigungsmittel haben maßgebenden Einfluss auf Bauwerkskonstruktionen.

Die Eigenart des Baustoffes Holz erfordert zwingend größte Aufmerksamkeit auf Verbindung und Befestigungsmittel. Zur einfachen Übersicht der Festigkeitsklassen der verschiedenen Hölzer finden Sie in oben stehender Tabelle die Rohdichte pk mit den zugeordneten Bezeichnungen.

Klasse der Einwirkdauer	Größenordnung	Beispiele	Nutzungsklasse 1 + 2 k _{mod}
Ständig	Länger als 10 Jahre	Eigengewicht	0,6
Lang	6 Monate bis 10 Jahre	Lagerstoffe in Fabriken	0,7
Mittel	1 Woche bis 6 Monate	Nutzlasten in Wohngebäuden, Schnee > 1.000 müNN	0,8
Kurz	Kürzer als 1 Woche	Schnee ≤ 1.000 müNN	0,9
Sehr Kurz	Kürzer als 1 Minute	Anprall und Erdbeben	1,1

Durch die neue Normung Eurocode 5 und das eingeführte Nachweiskonzept mit Hilfe von Teilsicherheitsbeiwerten wird der Holzbau mit verschiedensten Werten und Bemessungsformeln konfrontiert. Einerseits werden dabei die Einwirkungen mit bestimmten Teilsicherheitsbeiwerten erhöht und andererseits die Tragfähigkeit (oder auch Widerstände) der Baustoffe und Befestigungsmittel mit anderen Teilsicherheitsbeiwerten abgemindert.

SIHGA® bietet hierzu eine Vorbemessung für die jeweilige Beanspruchung in verschiedenen Rohdichten und Qualitäten der Hölzer an.

Die in den SIHGA® Tabellen angegebenen charakteristischen Werte sind nach folgender Gleichung weiter zu bemessen:

R_d Bemessungs- oder Designwert
 k_{mod} Modifikationsbeiwert, Einfluss der Lasteinwirkungsdauer und Nutzungsklasse
 γ_M Teilsicherheitsbeiwerte für Baustoffeigenschaften (EC 5 empfiehlt $\gamma_M = 1,3$ für Verbindungen)

$$R_d = \frac{k_{mod} \cdot R_k}{\gamma_M}$$