TITAN PLATE T TIMBER

SCHERPLATTE

DESIGN REGISTERED

UK CA EN 14545

CE EN 14545

HOLZ-HOLZ
Vier Modelle, ideal für Scherverbindungen zwischen BSP-Platten, Massivholz oder Brettschichtholz.

KONTINUIERLICHE VERBINDUNG
Die 1,2 m lange Version TTP1200 ist für die Herstellung langer Verbindungen in Plattendecken konzipiert und ersetzt die klassische Verbindung mit Stoßbrett. Möglichkeit der Befestigung mit LBS-Schrauben mit 7 mm bei hohen Beanspruchungen.

ROLLENVERSION
Die 25 Meter lange Version LBB1280 ist für die Herstellung von Scherverbindungen zwischen BSP-Decken mit LBA-Nägeln mit 4 mm optimiert und bietet ein unschlagbares Preis-Leistungs-Verhältnis.

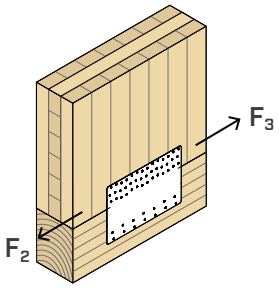
NUTZUNGSKLASSE SC1 SC2

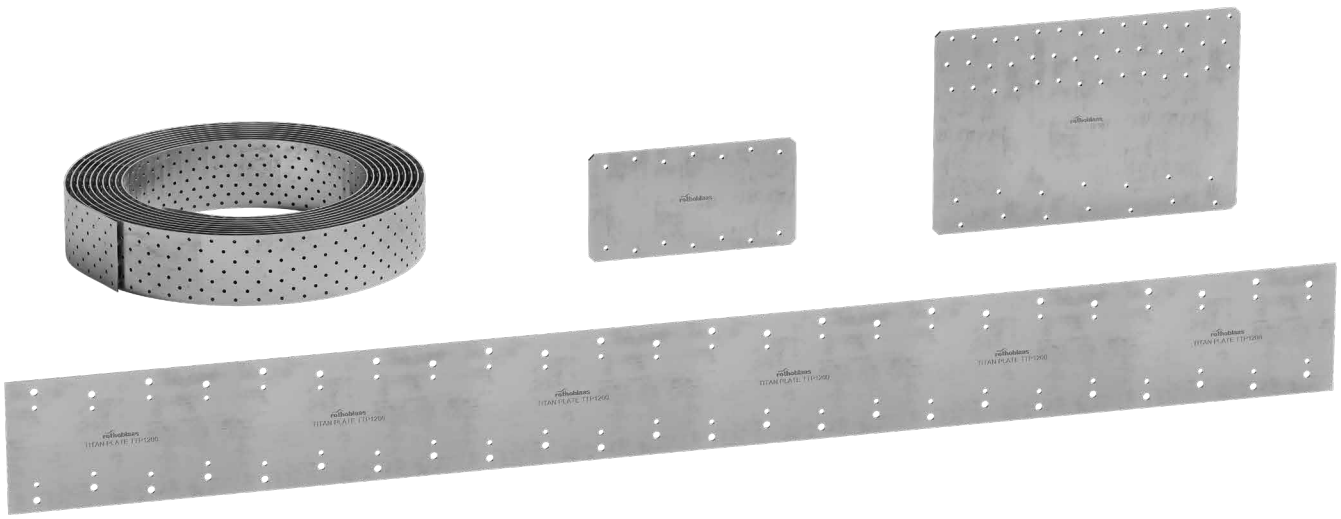
MATERIAL

DX51D Z275 **TITAN PLATE T**:
Kohlenstoffstahl DX51D + Z275

S450 Z275 **LBB1280**:
Kohlenstoffstahl S450GD + Z275

BEANSPRUCHUNGEN







ANWENDUNGSGEBIETE

Scherverbindungen für Holzwände und -decken. Holz-Holz-Konfigurationen.

Anwendung:
- Massiv- und Brettschichtholz
- Wände in Rahmenbauweise (Timber Frame)
- Platten aus BSP und LVL





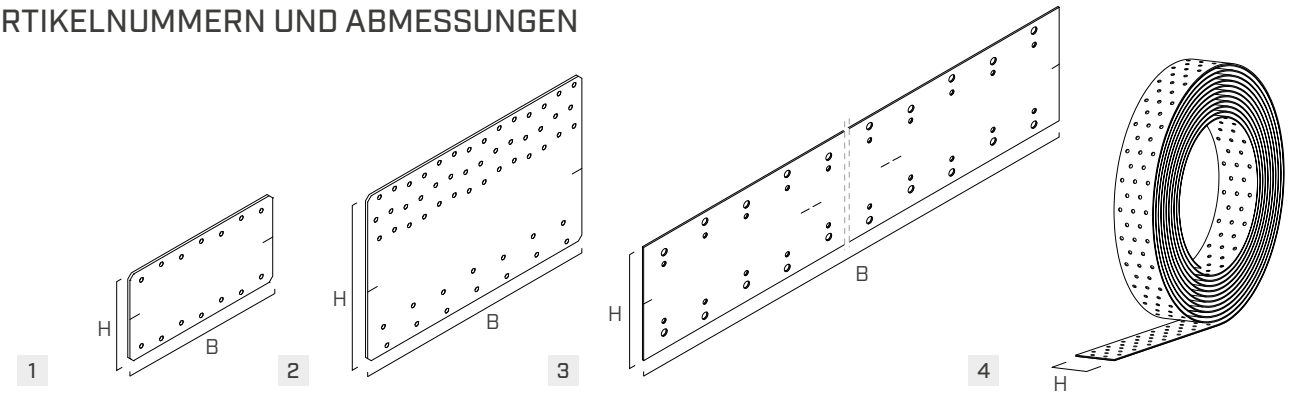
SPLINE STRAP

Die Modelle TTP1200 und LBB1280 sind ideal für die Fertigung von Decken mit Scheibenwirkung, um die durchgehende Scherverbindung zwischen den verschiedenen Platten, aus denen die Decke besteht, wiederherzustellen.

BEFESTIGUNGSSCHEMA

Die Version mit 300 mm und asymmetrischer Nagelung kann sowohl auf Balken als auch auf BSP befestigt werden, mit Befestigungsschemata, die für beide Anwendungen konzipiert sind.

ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN



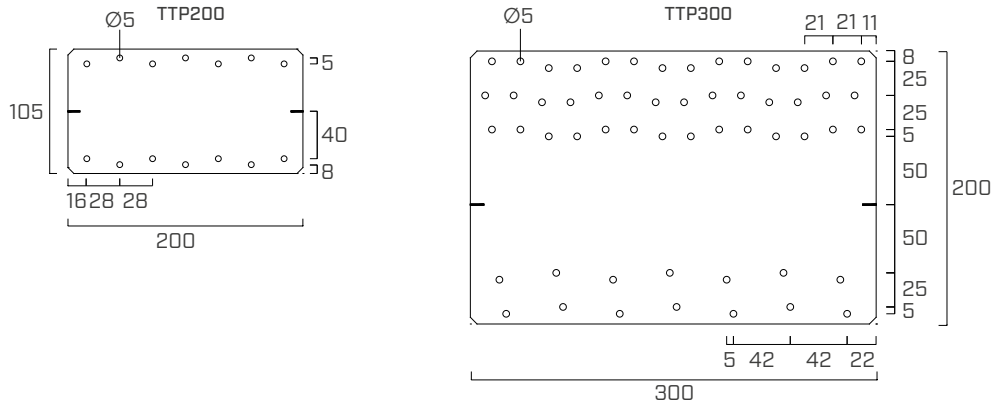
	ART.-NR.	B [mm]	H [mm]	L [m]	n_{V1} Ø5 [Stk.]	n_{V2} Ø5 [Stk.]	n_{V1} Ø7 [Stk.]	n_{V2} Ø7 [Stk.]	s [mm]		Stk.
1	**TTP200**	200	105	-	7	7	-	-	2,5	●	10
2	**TTP300**	300	200	-	42	14	-	-	3	●	5
3	**TTP1200**(*)	1200	120	-	48	48	48	48	1,5	●	5
4	**LBB1280**	-	80	25	176/m	-	-	-	1,2	●	1

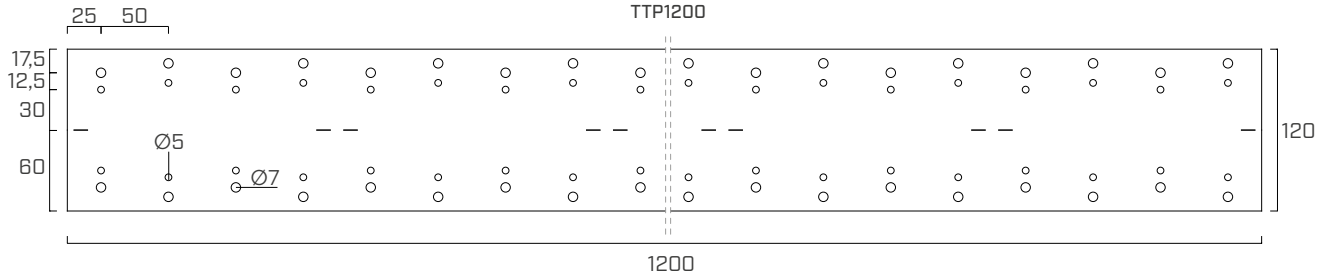
(*) Ohne UKCA-Kennzeichnung.

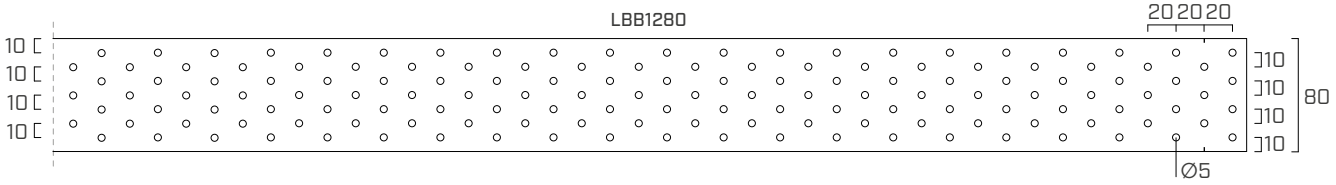
BEFESTIGUNGEN

Typ	Beschreibung		d [mm]	Halterung
LBA	Ankernagel		4	
LBS	Rundkopfschraube		5 - 7	
LBS HARDWOOD EVO	Rundkopfschraube C4 EVO für Harthölzer		7	

GEOMETRIE





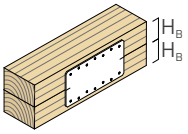
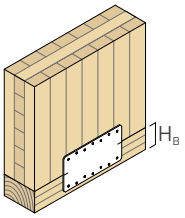
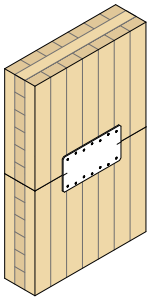
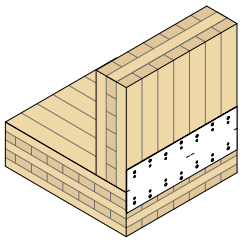
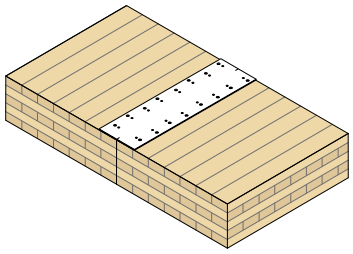


rothoblaas

MONTAGE

Die TITAN PLATE T-Platten können sowohl auf BSP als auch auf Massivholz/Brettschichtholz verwendet werden und müssen mit den Befestigungskerben an der Holz-Holz-Verbindungsstelle positioniert werden.

Verfügbare Befestigungskonfigurationen:

Konfiguration		Befestigungen	TTP200	TTP300	TTP1200	LBB1280
	**Holz-Holz**	LBA Ø4	●	●	-	-
		LBS Ø5	-	●	-	-
	**BSP-Holz**	LBA Ø4	●	●	-	-
		LBS Ø5	-	●	-	-
	**BSP-BSP** lateral face-lateral face	LBA Ø4	●	●	-	●
		LBS Ø5	●	●	●	●
		LBS Ø7 LBSH EVO Ø7	-	-	●	-
	**BSP-BSP** lateral face-narrow face	LBA Ø4	-	-	-	-
		LBS Ø5	-	-	-	-
		LBS Ø7 LBSH EVO Ø7	-	-	●	-
	**BSP-BSP** lateral face-lateral face	LBA Ø4	●	●	●	●
		LBS Ø5	●	●	●	●
		LBS Ø7 LBSH EVO Ø7	-	-	●	-

MINDESTHÖHE DER ELEMENTE H_B

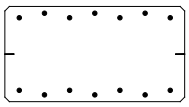
Im Falle einer Befestigung auf dem Balken/Randbalken ist die Mindesthöhe H_B der Elemente in der Tabelle mit Bezug auf die Montagepläne angegeben.

Konfiguration	Befestigungen	$H_{B\,min}$ [mm]		
		TTP200	TTP300	
		voll	teil	voll
Holz-Holz	LBA Ø4	75	110	-
	LBS Ø5	-	130	-
BSP-Holz	LBA Ø4	75	110	100
	LBS Ø5	-	130	105

Die Höhe H_B wird unter Berücksichtigung der Mindestabstände für Massiv- oder Schichtholz nach EN 1995:2014 und einer Rohdichte der Holzelemente $\rho_k \leq 420$ kg/m^3 berechnet.

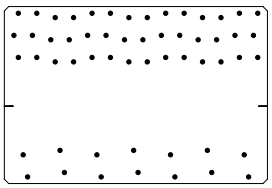
BEFESTIGUNGSSCHEMA

TTP200

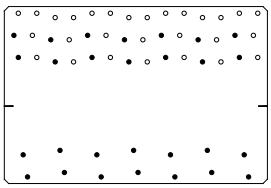


Vollausnagelung

TTP300

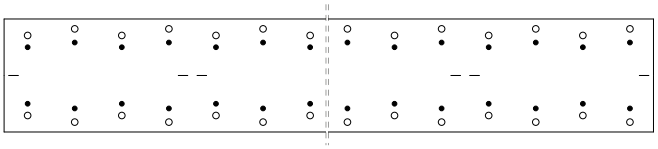


Vollausnagelung

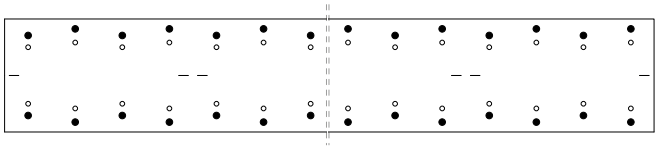


Teilausnagelung

TTP1200



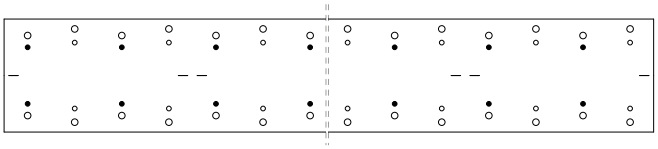
LBA Ø4 - LBS Ø5



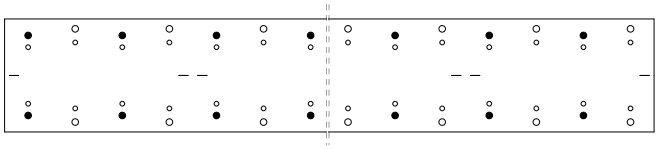
LBS Ø7 - LBSH EVO Ø7

Vollausnagelung

24 + 24 Befestigungen - Achsabstand 50 mm



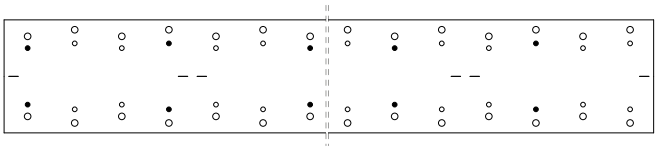
LBA Ø4 - LBS Ø5



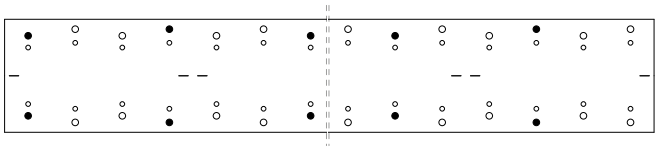
LBS Ø7 - LBSH EVO Ø7

Teilausnagelung

12 + 12 Befestigungen - Achsabstand 100 mm



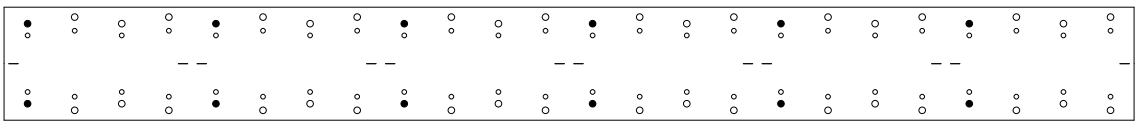
LBA Ø4 - LBS Ø5



LBS Ø7 - LBSH EVO Ø7

Teilausnagelung

8 + 8 Befestigungen - Achsabstand 150 mm

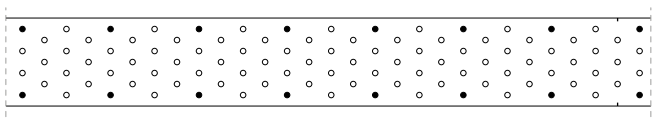


LBS Ø7 - LBSH EVO Ø7

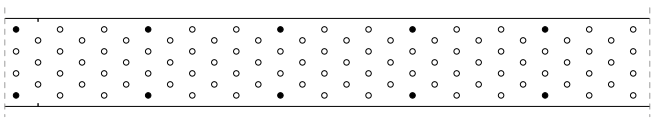
Teilausnagelung

6 + 6 Befestigungen - Achsabstand 200 mm

LBB1280

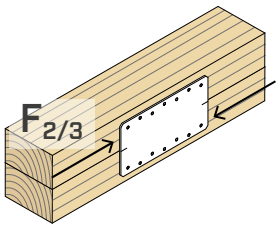


LBA Ø4 - LBS Ø5
Achsabstand 80 mm



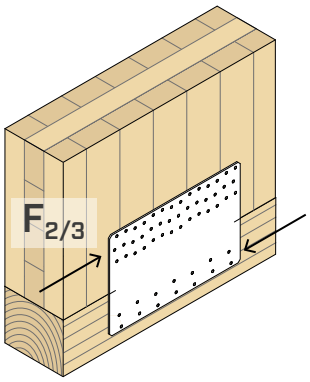
LBA Ø4 - LBS Ø5
Achsabstand 120 mm

STATISCHE WERTE | **TTP200** | $F_{2/3}$



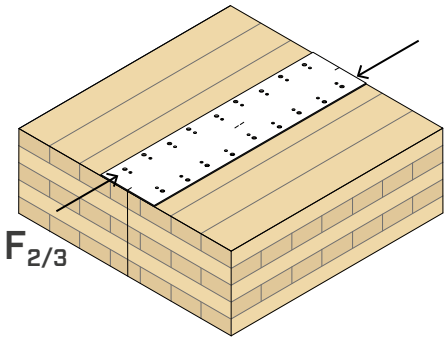
Konfiguration	Typ	Befestigung Löcher Ø5			$R_{2/3,k\ timber}$ (1)
		Ø x L [mm]	n_{V1} [Stk.]	n_{V2} [Stk.]	[kN]
Vollausnagelung	LBA	Ø4 x 60	7	7	**8,8**

STATISCHE WERTE | **TTP300** | $F_{2/3}$



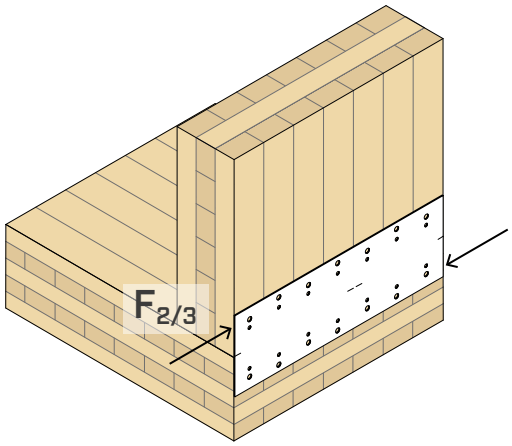
Konfiguration	Typ	Befestigung Löcher Ø5			$R_{2/3,k\ timber}$ (1)
		Ø x L [mm]	n_{V1} [Stk.]	n_{V2} [Stk.]	[kN]
Vollausnagelung	LBA	Ø4 x 60	42	14	**31,7**
	LBS	Ø5 x 60	42	14	**27,7**
Teilausnagelung	LBA	Ø4 x 60	14	14	**17,2**
	LBS	Ø5 x 60	14	14	**15,0**

BSP-BSP
lateral face-lateral face



Konfiguration	Befestigung Löcher Ø5				$R_{2/3,k\ timber}$
	Typ	Ø x L [mm]	n_{V1} [Stk.]	n_{V2} [Stk.]	[kN]
Vollausnagelung 24 + 24 Befestigungen Achsabstand 50 mm	LBA	Ø4 x 60	24	24	**55,3**
	LBS	Ø5 x 60	24	24	**48,3**
	LBS	Ø7 x 100	24	24	**74,8**
	LBSH EVO	Ø7 x 120	24	24	**91,3**
Teilausnagelung 12 + 12 Befestigungen Achsabstand 100 mm	LBA	Ø4 x 60	12	12	**28,1**
	LBS	Ø5 x 60	12	12	**24,5**
	LBS	Ø7 x 100	12	12	**38,1**
	LBSH EVO	Ø7 x 120	12	12	**46,6**
Teilausnagelung 8 + 8 Befestigungen Achsabstand 150 mm	LBA	Ø4 x 60	8	8	**18,6**
	LBS	Ø5 x 60	8	8	**16,3**
	LBS	Ø7 x 100	8	8	**25,3**
	LBSH EVO	Ø7 x 120	8	8	**30,8**
Teilausnagelung 6 + 6 Befestigungen Achsabstand 200 mm	LBS	Ø7 x 100	6	6	**19,3**
	LBSH EVO	Ø7 x 120	6	6	**23,6**

BSP-BSP
lateral face-narrow face

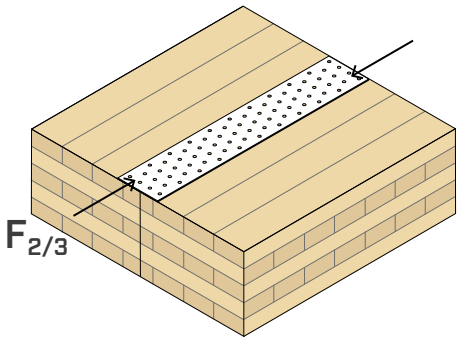


Konfiguration	Befestigung Löcher Ø5				$R_{2/3,k\ timber}$
	Typ	Ø x L [mm]	n_{V1} [Stk.]	n_{V2} [Stk.]	[kN]
Vollausnagelung 24 + 24 Befestigungen Achsabstand 50 mm	LBS	Ø7 x 100	24	24	**49,2**
	LBSH EVO	Ø7 x 120	24	24	**59,2**
Teilausnagelung 12 + 12 Befestigungen Achsabstand 100 mm	LBS	Ø7 x 100	12	12	**25,1**
	LBSH EVO	Ø7 x 120	12	12	**30,2**

(1) Es ist möglich, die Platte in Module von 600 mm zu schneiden. Die Festigkeit in kN/m bleibt unverändert.

STATISCHE WERTE | **LBB1280** | $F_{2/3}$

BSP-BSP
lateral face-lateral face



Konfiguration	Befestigung Löcher Ø5				$R_{2/3,k\ timber}$
	Typ	Ø x L [mm]	n_{V1} [Stk.]	n_{V2} [Stk.]	[kN/m]
Teilausnagelung Achsabstand 80 mm	LBA	Ø4 x 60	13/m	13/m	**33,0**
	LBS	Ø5 x 60	13/m	13/m	**28,2**
Teilausnagelung Achsabstand 120 mm	LBA	Ø4 x 60	9/m	9/m	**22,0**
	LBS	Ø5 x 60	9/m	9/m	**19,3**

Die Werte in der Tabelle wurden unter Berücksichtigung einer Referenzlänge des Bandes von 1,2 m ermittelt. Für größere Bandlängen können dieselben Werte als gültig angesehen werden.

ANMERKUNGEN

(1) Die Festigkeitswerte sind für alle im Abschnitt MONTAGE angegebenen Gesamt-/Teilkonfigurationen gültig.

GEISTIGES EIGENTUM

- Die Platten TITAN PLATE T sind durch die folgenden eingetragenen Gemeinschaftsgeschmacksmuster geschützt:
  - RCD 008254353-0015;
  - RCD 008254353-0016;
  - RCD 015051914-0006.

ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

- Die charakteristischen Werte entsprechen der Norm EN 1995:2014.
- Die Bemessungswerte werden aus den charakteristischen Werten wie folgt berechnet:

$$R_d = \frac{R_{k\ timber} \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

Die Beiwerte k_{mod} und γ_M müssen anhand der für die Berechnung verwendeten Norm ausgewählt werden.

- Bei der Berechnung wurde eine Rohdichte der Holzelemente von ρ_k = 350 kg/m^3 berücksichtigt.
- Die Bemessung und Überprüfung der Holzelemente müssen getrennt durchgeführt werden.