

70
mm

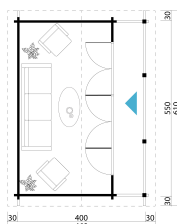
3



11



★ ★ ★
GUARANTEE
5
YEARS

**VERPACKUNG: 1 PALETTE(N)**

6100 x 114 x 91 cm
2070 kg



EAN

4743329238636

DIMENSIONEN

Fläche	15.33 m ²
Dachabmessungen	4.60 x 6.10 m
Rauminhalt m ³	≈ 33.88 m ³
Seitenwandhöhe	≈ 1.97 m
Firsthöhe	≈ 2.45 m
Vordach	≈ 30 cm

FENSTER & TÜR

1 x Falttür (3+*)	410.0 x 200.0 cm
-------------------	------------------

*3+: 3+

DACH UND FUSSBODEN

Dachbretter	18x90 mm
Fussbodenbretter	18x90 mm
Dachfläche	28.88 m ²
Dachwinkel	≈ 14 °
Imprägnierte Unterkonstruktion	70x45 mm

*Optional Dacheindeckung

STATISCHE BERECHNUNG

Berechnungsgrundlagen: [EN 1995-1:2004/A2:2014](#)

Typ: 7011902 - Lyndhurst

LASTANNAHMEN

Bitumenabdichtung als Dachschindeln $0,04 \text{ kN/m}^2$
Nut+Federbohlen, d=18mm $0,09 \text{ kN/m}^2$

WIND- UND SCHNEELASTEN:

Schneelastzone
Bodenschneelast $s_k = 0,41 \text{ kN/m}^2$
Windzone
ReferenzWind $g_{ref} = 0,32 \text{ kN/m}^2$

Kombinationen für Tragfähigkeit: 4 uls (1+2)*1.20+3*1.50

Baustoffe: C24
gM = 1.30 $f_{m,0,k} = 24.00 \text{ MPa}$ $f_{t,0,k} = 14.00 \text{ MPa}$ $f_{c,0,k} = 21.00 \text{ MPa}$
 $f_{v,k} = 2.50 \text{ MPa}$ $f_{t,90,k} = 0.40 \text{ MPa}$ $f_{c,90,k} = 5.30 \text{ MPa}$ $E_{0,moyen} = 11000.00 \text{ MPa}$
 $E_{0,05} = 7400.00 \text{ MPa}$ $G_{moyen} = 690.00 \text{ MPa}$ Service class: 1 $Beta_c = 0.20$



Querschnittswerte: 70x140

ht=14.0 cm
bf=7.0 cm $A_y=65.33 \text{ cm}^2$ $A_z=65.33 \text{ cm}^2$ $A_x=98.00 \text{ cm}^2$
tw=3.5 cm $I_y=1600.67 \text{ cm}^4$ $I_z=400.17 \text{ cm}^4$ $I_x=1096.5 \text{ cm}^4$
tf=3.5 cm $W_y=228.67 \text{ cm}^3$ $W_z=114.33 \text{ cm}^3$

TRAGFÄHIGKEITSNACHWEISE

$\sigma_{m,y,d} = MY/W_y = 1.62/228.67 = 7.07 \text{ MPa}$ $f_{m,y,d} = 14.97 \text{ MPa}$
 $\tau_{z,d} = 1.5 \cdot -0.00/98.00 = -0.00 \text{ MPa}$ $f_{v,d} = 1.54 \text{ MPa}$

Parameters

$k_{h,y} = 1.01$ $k_{mod} = 0.80$ $K_{sys} = 1.00$ $k_{cr} = 0.67$



$l_{ef} = 5.49 \text{ m}$ $\lambda_{rel,m} = 0.81$
 $\sigma_{cr} = 36.80 \text{ MPa}$ $k_{crit} = 0.95$

Kontrolle des Ergebnisses:

$\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 7.07/14.97 = 0.47 < 1.00$ (6.11)
 $\sigma_{m,y,d}/(k_{crit} \cdot f_{m,y,d}) = 7.07/(0.95 \cdot 14.97) = 0.49 < 1.00$ (6.33)
 $(\tau_{z,d}/k_{cr})/f_{v,d} = (0.00/0.67)/1.54 = 0.00 < 1.00$ (6.13)

GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT: DIE ZUL. VERFORMUNG WURDE MIT ANGESETZT



$u_{fin,y} = 0.0 \text{ cm} < u_{fin,max,y} = L/200.00 = 3.1 \text{ cm}$
Governing load case: $(1+0.6) \cdot 1 + (1+0.6) \cdot 2 + (1+0 \cdot 0.6) \cdot 3$
 $u_{fin,z} = 3.0 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/200.00 = 3.1 \text{ cm}$
Governing load case: $(1+0.6) \cdot 1 + (1+0.6) \cdot 2 + (1+0 \cdot 0.6) \cdot 3$

Holzträger OK !!!

Bei der Statik in der Anlage handelt es sich um eine statische Berechnung unseres Statikers aus Estland (nach Vorgaben der deutschen Gesetzgebung). Da unser Statiker jedoch nicht über eine deutsche Zulassung verfügt, ist diese Statik nicht rechtsgültig.