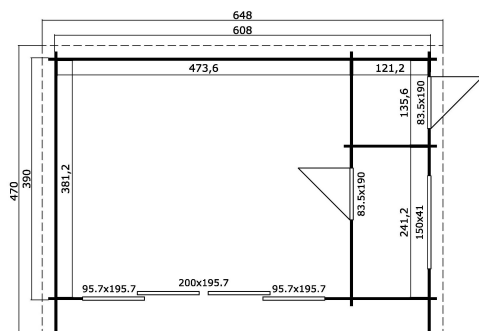




VERPACKUNG: 1 PALETTE(N)



630 x 118 x 102 cm
2350 kg



EAN

4742913015820

DIMENSIONEN

Fläche	22.84 m ²
Dachabmessungen	4.70 x 6.48 m
Rauminhalt m ³	≈ 53.38 m ³
Seitenwandhöhe	≈ 2.22 m
Firsthöhe	≈ 2.45 m
Vordach	≈ 20 cm

FENSTER & TÜR

1 x Schiebetür (DGP*)	391.4 x 195.7 cm
1 x Einzeltür (TP+*)	83.5 x 190.0 cm
1 x Einzeltür (TP+*)	83.5 x 190.0 cm
1 x feststehendes Einzelfenster (DGP*)	150.0 x 41.0 cm

*DGP: Premium mit Isolierverglasung

*TP+: Premium + Vollholz

DACH UND FUSSBODEN

Dachbretter	18x90 mm
Fussbodenbretter	18x90 mm
Dachfläche	30.51 m ²
Dachwinkel	≈ 3.4 °
Imprägnierte Unterkonstruktion	45x70 mm

*Optional Dacheindeckung

STATISCHE BERECHNUNG

Berechnungsgrundlagen: EN 1995-1:2004/A1:2008

Typ: 4415802 - Java

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 $s_k = 0,85 \text{ kN/m}^2$
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 $Beta_c = 1.00$



Querschnittswerte: 70x140 (Dachbalken)

ht=14.0 cm
bf=7.0 cm $A_y=32.67 \text{ cm}^2$ $A_z=65.33 \text{ cm}^2$ $A_x=98.00 \text{ cm}^2$
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 $W_{ely}=228.67 \text{ cm}^3$ $W_{elz}=114.33 \text{ cm}^3$

TRAGFÄHIGKEITSNACHWEISE

$\text{Sig}_{m,y,d} = M/Y = 2.35/228.67 = 10.27 \text{ MPa}$ $f_{m,y,d} = 11.23 \text{ MPa}$
 $f_{v,d} = 1.15 \text{ MPa}$

$\text{Tau}_{z,d} = 1.5*0.06/98.00 = 0.01 \text{ MPa}$

Parameters

$k_m = 0.70$ $k_h = 1.16$ $k_{mod} = 0.60$ $K_{sys} = 1.00$



$l_{ef} = 4.25 \text{ m}$ $\text{Lambda}_{rel m} = 0.78$
 $\text{Sig}_{cr} = 39.73 \text{ MPa}$ $k_{crit} = 0.98$

Kontrolle des Ergebnisses:

$\text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 10.27/11.23 = 0.91 < 1.00$ (6.11)
 $\text{Sig}_{m,y,d}/(k_{crit}*f_{m,y,d}) = 10.27/(0.98*11.23) = 0.94 < 1.00$ (6.33)
 $\text{Tau}_{z,d}/f_{v,d} = 0.01/1.15 = 0.01 < 1.00$ (6.13)

GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT: DIE ZUL. VERFORMUNG WURDE MIT ANGESETZT



$u_{fin,y} = 0.0 \text{ cm} < u_{fin,max,y} = L/200.00 = 2.4 \text{ cm}$
 $1(1+0.6)*1 + 1(1+0.6)*2 + 1(1+0.6)*3$
 $u_{fin,z} = 2.0 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/200.00 = 2.4 \text{ cm}$
 $1(1+0.6)*1 + 1(1+0.6)*2 + 1(1+0.6)*3$

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.