



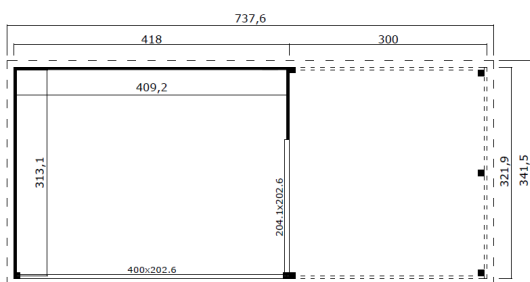
44
mm



1



0



EAN 4743329223397

DIMENSIONEN

Fläche	9.30 m ²
Dachabmessungen	3.42 x 3.20 m
Rauminhalt m ³	≈ 21.05 m ³
Seitenwandhöhe	≈ 2.22 m
Firsthöhe	≈ 2.39 m
Vordach	≈ 10 cm

FENSTER & TÜR

DACH UND FUSSBODEN

Dachbretter	18x90 mm
Dachfläche	9.75 m ²
Dachwinkel	≈ 1.9 °

*Optional Dacheindeckung

VERPACKUNG: 1 PALETTE(N)



325 x 114 x 30 cm
290 kg



STATISCHE BERECHNUNG

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

Typ: 9901200 - Domeo 34 extension

LASTANNAHMEN

Dacheindeckung **0,04 kN/m²**
Nut+Federbohlen, d=18mm **0,09 kN/m²**

WIND- UND SCHNEELASTEN:

Bodenschneelast $s_k = 0,71 \text{ kN/m}^2$
Reference wind $g_{ref} = 0,32 \text{ kN/m}^2$

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

Baustoffe: C24

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



Querschnittswerte: 3x44x114

$h_t = 34.2 \text{ cm}$	$A_y = 100.32 \text{ cm}^2$	$A_z = 100.32 \text{ cm}^2$	$A_x = 150.48 \text{ cm}^2$
$b_f = 4.4 \text{ cm}$	$I_y = 14667.29 \text{ cm}^4$	$I_z = 242.77 \text{ cm}^4$	$I_x = 892.4 \text{ cm}^4$
$t_w = 2.2 \text{ cm}$	$W_y = 857.74 \text{ cm}^3$	$W_z = 110.35 \text{ cm}^3$	
$t_f = 2.2 \text{ cm}$			

TRAGFÄHIGKEITSNACHWEISE

$\text{Sig}_{m,y,d} = MY/W_y = -3.23/228.67 = -14.13 \text{ MPa}$ $f_{m,y,d} = 14.97 \text{ MPa}$
 $\text{Tau}_{z,d} = 1.5 \cdot -2.40/98.00 = -0.37 \text{ MPa}$ $f_{v,d} = 1.54 \text{ MPa}$

Parameters

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



$l_{ef} = 2.90 \text{ m}$ $\text{Lambda}_{rel,m} = 1.40$
 $\text{Sig}_{cr} = 7.16 \text{ MPa}$ $k_{crit} = 0.51$

Kontrolle des Ergebnisses:

$\text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 4.13/8.62 = 0.48 < 1.00$ (6.11)
 $\text{Sig}_{m,y,d}/(k_{crit} \cdot f_{m,y,d}) = 4.13/(0.51 \cdot 8.62) = 0.94 < 1.00$ (6.33)

GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT: DIE ZUL. VERFORMUNG WURDE MIT ANGESETZT:



$u_{fin,y} = 0.0 \text{ cm} < u_{fin,max,y} = L/200.00 = 1.6 \text{ cm}$
Governing load case: $(1+0.6) \cdot 1 + (1+0.6) \cdot 2 + (1+0 \cdot 0.6) \cdot 3$
 $u_{fin,z} = 0.3 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/200.00 = 1.6 \text{ cm}$
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.