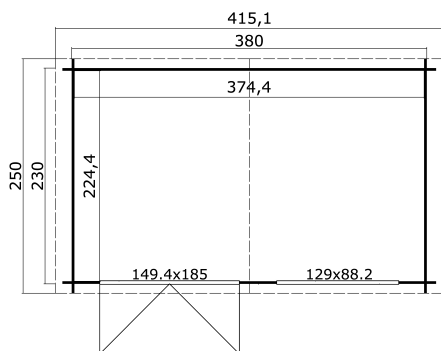


28  
mm

1



5



VERPACKUNG: 1 PALETTE(N)

440 x 118 x 47 cm  
535 kg

EAN

4743329227470

## DIMENSIONEN

Fläche	8.40 m <sup>2</sup>
Dachabmessungen	4.15 x 2.50 m
Rauminhalt m <sup>3</sup>	≈ 18.44 m <sup>3</sup>
Seitenwandhöhe	≈ 1.94 m
Firsthöhe	≈ 2.45 m
Vordach	≈ 10 cm

## FENSTER &amp; TÜR

1 x Doppeltür (SGA+28*)	149.4 x 185.0 cm
1 x Doppelfenster öffnet nach innen (SGC*)	129.0 x 88.2 cm

\*SGC: Classic mit Einfachverglasung

\*SGA+28: Aktion mit Einfachverglasung und Rahmen 28mm

## DACH UND FUSSBODEN

Dachbretter	15x90 mm
Dachfläche	10.75 m <sup>2</sup>
Dachwinkel	≈ 15 °

\*Optional Dacheindeckung

# STATISCHE BERECHNUNG

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

Typ: 2837250 - Axel 230

## LASTANNAHMEN

Bitumenabdichtung als Dachschindeln  $0,04 \text{ kN/m}^2$   
Nut+Federbohlen, d=15 mm  $0,09 \text{ kN/m}^2$

## WIND- UND SCHNEELASTEN:

### Schneelastzone

Bodenschneelast  $s_k = 2,0 \text{ kN/m}^2$

### Windzone

Referenzwind  $g_{ref} = 0,32 \text{ kN/m}^2$

Kombinationen für Tragfähigkeit:  $4 \text{ uls } (1+2)*1.20+3*1.50$

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 = 1.00



Querschnittswerte: 44x120 (Dachbalken)

$h_t = 12.0 \text{ cm}$	$A_y = 35.20 \text{ cm}^2$	$A_z = 35.20 \text{ cm}^2$	$A_x = 52.80 \text{ cm}^2$
$b_f = 4.4 \text{ cm}$	$I_y = 633.60 \text{ cm}^4$	$I_z = 85.18 \text{ cm}^4$	$I_x = 262.0 \text{ cm}^4$
$t_w = 2.2 \text{ cm}$	$W_y = 105.60 \text{ cm}^3$	$W_z = 38.72 \text{ cm}^3$	
$t_f = 2.2 \text{ cm}$			

## TRAGFÄHIGKEITSNACHWEISE

$\text{Sig}_{m,y,d} = M_Y/W_y = 1.10/105.60 = 10.42 \text{ MPa}$   $f_{m,y,d} = 11.58 \text{ MPa}$   
 $f_{v,d} = 1.15 \text{ MPa}$

$\text{Tau}_{z,d} = 1.5 * -0.00/52.80 = -0.00 \text{ MPa}$

## Parameters

$k_{h,y} = 1.05$   $k_{mod} = 0.60$   $K_{sys} = 1.00$   $k_{cr} = 0.67$



$l_{eff} = 2.25 \text{ m}$   $\text{Lambda}_{rel,m} = 0.76$   
 $\text{Sig}_{cr} = 41.39 \text{ MPa}$   $k_{crit} = 0.99$

## Kontrolle des Ergebnisses:

$\text{Sig}_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 10.42/11.58 = 0.90 < 1.00$  (6.11)  
 $\text{Sig}_{m,y,d}/(k_{crit} * f_{m,y,d}) = 10.42/(0.99 * 11.58) = 0.91 < 1.00$  (6.33)  
 $(\text{Tau}_{z,d}/k_{cr})/f_{v,d} = (0.00/0.67)/1.15 = 0.00 < 1.00$  (6.13)

## GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT: DIE ZUL. VERFORMUNG WURDE MIT ANGESETZT



$u_{fin,y} = 0.0 \text{ cm} < u_{fin,max,y} = L/200.00 = 1.3 \text{ cm}$   
 $(1+0.6)*1 + (1+0.6)*2 + (1+0*0.6)*3$   
 $u_{fin,z} = 0.7 \text{ cm} < u_{fin,max,z} = L/200.00 = 1.3 \text{ cm}$   
 $(1+0.6)*1 + (1+0.6)*2 + (1+0*0.6)*3$

**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.