
 Statcon Structure 2016.1 SP1	Åre Arkitekt AB Konstruktion Nockbalk	10395 10395		Attefall Test
	Projektreferens Kund 2016-03-17	NN CA		

Byggnadsuppgifter **Kortsida [mm]** 3650 **Långsida [mm]** 6850 **Max höjd [mm]** 3800 **Takform** Sadeltak
Klimatklass KK 2 (torrt)
Säkerhetsklass SK 2 (normal)

Profil **R-90x315 GL30c** 6442 mm 0,183 m³ 71,4 kg $\gamma_m=1.25$
 Tvärkraftreduktion: Nej, kCr = 0.67

Krafter och moment		Lastkombination	Utn.
Nx [kN]	0,000 (@3600,0,0)	#5	
My [kNm]	-16,467 (@3600,0,0)	#5	→ 54,0 % ; SK 2 (normal)
Mz [kNm]	0,000 (@3600,0,0)	#5	
Vy [kN]	0,000 (@6442,0,0)	#5	→ 37,3 % ; SK 2 (normal)
Vz [kN]	10,591 (@6442,0,0)	#5	

Upplagstryck	Nödv. upplagslängd [mm]	Tillg. upplagslängd [mm]	Utn. [%]
@ Upplag 1	L.verklig = 27. {L.eff = 30 + L.verklig = 57}	L.verklig = 90. {L.eff = 30 + L.verklig = 120}	47,7 %
@ Upplag 2	L.verklig = 20. {L.eff = 30 + L.verklig = 50}	-	- %

Tryck vinkelrätt fibrer EN 1995-1-1 6.1.5

Fält	Lx [mm]	Knäcklängd		Deformationer				Lastkombinati
		Lcy [mm]	Lcz [mm]	Abs. - total last [m]	Abs. - variabel last	Rel. - total last	Rel. - variabel la	
Fält :1	6442	6442	Avstyvad	-25	-16	L/256	L/395	#9

Upplag	Bredd [mm]	Kvalité	Upplagsreaktioner				Upplagsreaktioner			Bruk.
			Utn. [%]	Max ver. [kN]	Max hor. [kN]	Max rot. [kNm]	Max ver. [kN]	Max hor. [kN]	Max rot. [kNm]	
				Utn. vid ände [%]	Min ver. [kN]	Min hor. [kN]	Min rot. [kNm]	Min ver. [kN]	Min hor. [kN]	
Upplag 1	90		21,8 (kc90=1,75)	12,877	0,000	0,000	9,914	0,000	0,000	
			47,7 (kc90=1,75)	4,774	0,000	0,000	2,403	0,000	0,000	
Upplag 2	-	-		11,273	0,000	0,000	8,687	0,000	0,000	
				4,202	0,000	0,000	2,140	0,000	0,000	

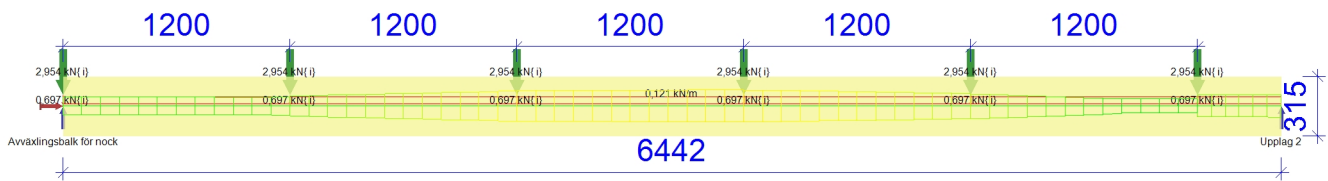
Byggplats **Kommun** [E] specificerad] **Höjd över havet [m]** 100
Snözon 2,000 kN/m², Topografi: Normal Ce [1]
Referenshastighet, vind [m/s] 24 **Vindtryck** 0,581 kN/m², II. Område med låg vegetation som gräs och enstaka hind

Extralaster

Namn

Takås: Upplag 2, @0 mm, n=6, s-1200 mm, ×2
 Elementkontakt = 23,1 %, @0,0,0, kc90 =1, Aeff = 6750
 Elementkontakt = 9,4 %, @1200,0,0, kc90 =1,75, Aeff = 9450
 Elementkontakt = 9,4 %, @2400,0,0, kc90 =1,75, Aeff = 9450
 Elementkontakt = 9,4 %, @3600,0,0, kc90 =1,75, Aeff = 9450
 Elementkontakt = 9,4 %, @4800,0,0, kc90 =1,75, Aeff = 9450
 Elementkontakt = 16,5 %, @6000,0,0, kc90 =1, Aeff = 9450

Brottgräns

 #5 $0,91 \times 1,20 \times \text{Permanent} + 0,91 \times 1,50 \times \text{Snö}^*$ {MT} <Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB] > - :{Brott.}


Skala: 1:40

Bruksgräns

#9 Permanent + Snö* + 0,3 × Vind [Från vänster+] <Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR] > - :{Bruk.}



Skala: 1:40

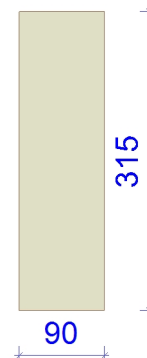
Tvärsnitt



R- 90×315 GL30c

GL30c

$A = 28350 \text{ mm}^2$
 $W.y = 1488375 \text{ mm}^3$
 $W.z = 425250 \text{ mm}^3$
 $I.y = 234419062 \text{ mm}^4$
 $I.z = 19136250 \text{ mm}^4$

Dens k = 390 kg/m³
 Dens m = 430 kg/m³
 E005 = 10800,00 N/mm²
 Em = 13000,00 N/mm²
 E90m = 300,00 N/mm²
 fc90k = 2,50 N/mm²
 fck = 24,50 N/mm²
 fmk = 30,00 N/mm²
 ft90k = 0,50 N/mm²
 ftk = 19,50 N/mm²
 fvk = 3,50 N/mm²
 G005 = 675,00 N/mm²
 Gm = 650,00 N/mm²
 fm90k = 30,00 N/mm²



 Statcon Structure 2016.1 SP1	Åre Arkitekt AB Konstruktion Nockbalk	10395 	Attefall Test
	Projektreferens Kund 2016-03-17	NN CA	

Lastkombinationer

- #1 $0,90 \times \text{Permanent} + 0,91 \times 1,50 \times \text{Vind [Från vänster+]}^* \{KT\} <\text{Brott. 6.10 -A1.2(A)[EQU:SetA]} >$
- #2 $0,91 \times 1,35 \times \text{Permanent}^* + 0,91 \times 1,50 \times 0,7 \times \text{Snö} + 0,91 \times 1,50 \times 0,3 \times \text{Vind [Från vänster+]} \{KT\} <\text{Brott. 6.10a -A1.2(B) [STR/GEO:SetB]} >$
- #3 $0,91 \times 1,35 \times \text{Permanent}^* + 0,91 \times 1,50 \times 0,7 \times \text{Snö} \{MT\} <\text{Brott. 6.10a -A1.2(B) [STR/GEO:SetB]} >$
- #4 $0,91 \times 1,20 \times \text{Permanent} + 0,91 \times 1,50 \times \text{Snö}^* + 0,91 \times 1,50 \times 0,3 \times \text{Vind [Från vänster+]} \{KT\} <\text{Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB]} >$
- #5 $0,91 \times 1,20 \times \text{Permanent} + 0,91 \times 1,50 \times \text{Snö}^* \{MT\} <\text{Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB]} >$
- #6 $0,91 \times 1,20 \times \text{Permanent} + 0,91 \times 1,50 \times 0,7 \times \text{Snö} + 0,91 \times 1,50 \times \text{Vind [Från vänster+]}^* \{KT\} <\text{Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB]} >$
- #7 $0,91 \times 1,00 \times \text{Permanent} + 0,91 \times 1,50 \times \text{Vind [Från vänster+]}^* \{KT\} <\text{Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB]} >$
- #8 $0,91 \times 1,20 \times \text{Permanent} + 0,91 \times 1,50 \times 0,7 \times \text{Snö} \{MT\} <\text{Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB]} >$
- #9 $\text{Permanent} + \text{Snö}^* + 0,3 \times \text{Vind [Från vänster+]} <\text{Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR]} >$
- #10 $\text{Permanent} + \text{Snö}^* <\text{Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR]} >$
- #11 $\text{Permanent} + 0,7 \times \text{Snö} + \text{Vind [Från vänster+]}^* <\text{Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR]} >$
- #12 $\text{Permanent}^* <\text{Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR]} >$

Implementerade normer

Grundläggande best. för projektering av konstruktioner	SS-EN 1990+EKS10
Nyttiglaster	SS-EN 1991-1-1+EKS10
Snölaster	SS-EN 1991-1-3+EKS10
Vindlaster	SS-EN 1991-1-4+EKS10
Last av kranar och maskiner	SS-EN 1991-3+EKS10
Stålkonstruktioner	SS-EN 1993-1-1+EKS10
Träkonstruktioner	SS-EN 1995-1-1+EKS10