
 Statcon Structure 2016.2	BIARK- Byggkonsult AB	6504		KV DOROTEA 24, SPÅNGA
	Konstruktion Golvbjälke B1		Projektreferens KV DOROTEA 24, SPÅNGA Kund ERIK ISACSON 2016-06-08	Bosse

Byggnadsuppgifter	Kortsida [mm] 7000	Långsida [mm] 15000	Max höjd [mm] 8000	Takform	Sadeltak
Klimatklass	KK 2 (torrt)				
Säkerhetsklass	SK 2 (normal)				

Profil	R- 45x220 C24	4800 mm	0,048 m³	16,8 kg	ym=1.3 Tvärkraftreduktion: Nej, kCr = 0.67
---------------	----------------------	---------	----------	---------	---

Krafter och moment			Lastkombination	Utn.
Nx [kN]	0,000	(@2800,0,0)	#6	
My [kNm]	1,829	(@2800,0,0)	#6	→ 34,1 % ; SK 2 (normal)
Mz [kNm]	0,000	(@2800,0,0)	#6	
Vy [kN]	0,000	(@2800,0,0)	#6	→ 37,5 % ; SK 2 (normal)
Vz [kN]	4,078	(@2800,0,0)	#6	

Upplagstryck	Nödv. upplagslängd [mm]	Tillg. upplagslängd [mm]	Utn. [%]
@ Upplag 1	L.verklig = 20. {Minsta värde}	-	- %
@ Upplag 2	L.verklig = 20. {Minsta värde}	-	- %
@ Upplag 3	L.verklig = 20. {Minsta värde}	-	- %
Tryck vinkelrätt fibrer EN 1995-1-1 6.1.5			

Fält	Knäcklängd		Deformationer		Rel. - total last	Rel. - variabel la	Lastkombinati
	Lx [mm]	Lcy [mm]	Lcz [mm]	Abs. - total last [m]			
Fält :1	2800	2800	Avstyvad	-3	-3	L/836	< L/1000 #7
Fält :2	2000	2000	Avstyvad	-1	-1	< L/1000	< L/1000 #8

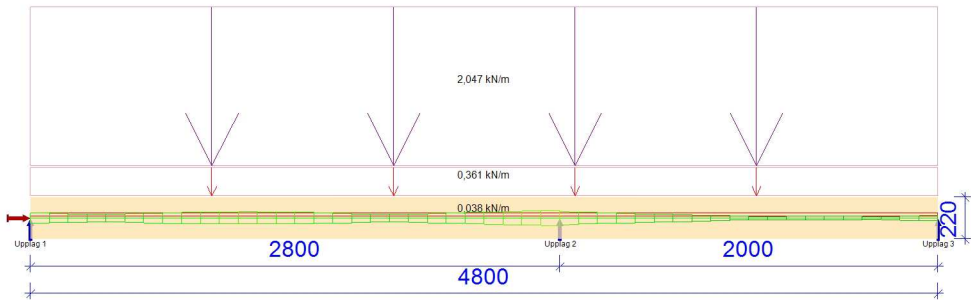
Upplag, materialkontroll			Upplagsreaktioner		Brott. SK 2 (normal)	Upplagsreaktioner		Bruk.
Storlek	Kvalité	Utn. [%]	Max ver. [kN]	Max hor. [kN]	Max rot. [kNm]	Max ver. [kN]	Max hor. [kN]	Max rot. [kNm]
		Utn. vid ände [%]	Min ver. [kN]	Min hor. [kN]	Min rot. [kNm]	Min ver. [kN]	Min hor. [kN]	Min rot. [kNm]
Upplag 1	-	-	2,917	0,000	0,000	2,220	0,000	0,000
			0,306	0,000	0,000	0,307	0,000	0,000
Upplag 2	-	-	7,439	0,000	0,000	5,672	0,000	0,000
			3,043	0,000	0,000	1,111	0,000	0,000
Upplag 3	-	-	2,093	0,000	0,000	1,579	0,000	0,000
			-0,312	0,000	0,000	-0,183	0,000	0,000

Byggplats	Kommun Stockholm	Höjd över havet [m] 100
	Snözon 2,000 kN/m², Topografi: Normal Ce [1]	
	Referenshastighet, vind [m/s] 24	Vindtryck 0,730 kN/m², II. Område med låg vegetation som gräs och enstaka hind

Standardlaster	Addera egenvikt till permanentlast.		Anv. lastfördeln.	
	Alternativ lastplacering av nyttiglast		Variabel utplacering; EN 1991-1-1 3.3.1(2)	
Lastyta	Från (X) [mm]	0	Lastbr. start [mm]	600
	Till (X) [mm]	4800	Lastbr. slut [mm]	600
Permanentlast	0,551 kN/m²			
Nyttiglast	2,000 kN/m², Rum i bostäder (MT), Egenvikt, mellanväggar <= 1 kN/m			
Snölast	-			
Vindlast	-			

Brottgräns

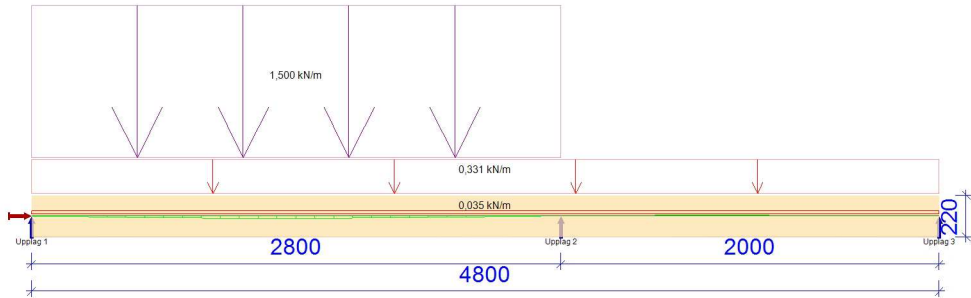
#6 0,91 × 1,20 × Permanent + 0,91 × 1,50 × Rum i bostäder* {MT} <Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB] > - :{Brott.}



Skala: 1:40

Bruksgräns

#7 Permanent + Rum i bostäder* <Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR] > - :{Bruk.}



Skala: 1:40

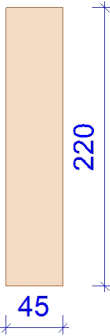
Tvärsnitt



R- 45×220 C24

C24

A= 9900 mm²
W.y= 363000 mm³
W.z= 74250 mm³
I.y= 39930000 mm⁴
I.z= 1670625 mm⁴

Dens k = 350 kg/m³
Dens m = 420 kg/m³
E005 = 7400,00 N/mm²
Em = 11000,00 N/mm²
E90m = 370,00 N/mm²
fc90k = 2,50 N/mm²
fck = 21,00 N/mm²
fmk = 24,00 N/mm²
ft90k = 0,40 N/mm²
ftk = 14,00 N/mm²
fvk = 4,00 N/mm²
G005 = 462,50 N/mm²
Gm = 690,00 N/mm²



	BIARK- Byggkonsult AB 6504 Konstruktion Golvbjälke	<div> <div>  </div> <div> KV DOROTEA 24, SPÅNGA Projektreferens Kund 2016-06-08 </div> <div> KV DOROTEA 24, SPÅNGA ERIK ISACSON Bosse </div> </div>
---	--	--

Lastkombinationer

- #1 0,91 × 1,35 × Permanent* + 0,91 × 1,50 × 0,7 × Rum i bostäder {MT} <Brott. 6.10a -A1.2(B) [STR/GEO:SetB] >
- #2 0,91 × 1,35 × Permanent* + 0,91 × 1,50 × 0,7 × Rum i bostäder {MT} <Brott. 6.10a -A1.2(B) [STR/GEO:SetB] >
- #3 0,91 × 1,35 × Permanent* + 0,91 × 1,50 × 0,7 × Rum i bostäder {MT} <Brott. 6.10a -A1.2(B) [STR/GEO:SetB] >
- #4 0,91 × 1,20 × Permanent + 0,91 × 1,50 × Rum i bostäder* {MT} <Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB] >
- #5 0,91 × 1,20 × Permanent + 0,91 × 1,50 × Rum i bostäder* {MT} <Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB] >
- #6 0,91 × 1,20 × Permanent + 0,91 × 1,50 × Rum i bostäder* {MT} <Brott. 6.10b -A1.2(B) [STR/GEO:SetB] >
- #7 Permanent + Rum i bostäder* <Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR] >
- #8 Permanent + Rum i bostäder* <Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR] >
- #9 Permanent + Rum i bostäder* <Bruk. 6.14b -6.5.3 [CHAR] >
- #10 Permanent* <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