



Dimensionering och projektering av
Forssells **S**vetsade **B**jälklagsbalk

Dimensionering och projektering

Vi har inga "standardbalkar" utan vi dimensionerar och upprättar tillverkningsritningar i TEKLA anpassade för vår produktion.

Våra konstruktörer hjälper gärna till med detaljlösningar och idéer.

Följande plåttjocklekar används i första hand.

Livplåtar: 6, 8, 10, 12, 15 mm

Överfläns: 15, 20, 25, 30, 35, 40 mm

Underfläns: 10, 12, 15, 20, 25, 30 mm

I vår svetslinje kan vi idag svetsa balkar med följande begränsningar

Max balklängd: 18000 mm

Min bredd överfläns: 140 mm

Max bredd överfläns: 600 mm

Max balkhöjd: 1600 mm

Målningsbehandling

Normalt levereras balkarna blästrad och grundmålad enligt följande:

Hattbalkar: blästrad och grundmålad underfläns

Kepsbalkar: blästrad och grundmålad underfläns och ytterliv.

Brandskydd

Normalt levereras balkarna för att brandskyddas på plats med brandskyddsfärg eller

att kläs in med brandskyddsmaterial.

Balkarna kan även dimensioneras för att betongfyllas för att klara brandkravet.

Dimensioneringstabeller

Dimensioneringstabellerna på följande sidor är beräknade med plåt i stålsort **S355J2R+N**.

w : Livtjocklek

t_o : Tjocklek överfläns

t_u : Tjocklek underfläns

Vikt: Balkvikt kg/m utan ändplåtar, livavstyvningar och andra plåtdetaljer.

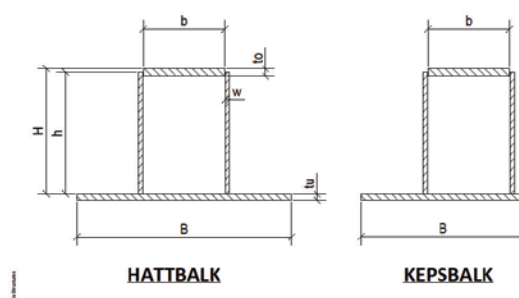
I_y : Tröghetsmoment för beräkning av nedböjning.

$M_{fält}$: Tillåtet moment i fält, överfläns tryckt.

$M_{stöd}$: Tillåtet moment över stöd, underfläns tryckt.

V_{max} : Tillåten tvärkraft i kN/liv.

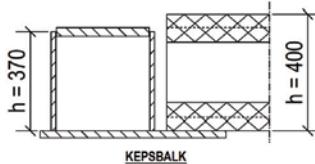
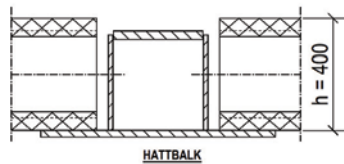
Tillåtet moment är beräknat utan reduktion av böjmomentkapaciteten med avseende på last på underflänsarna.



BJÄLKLAGSBALKAR ANPASSADE TILL HÅLDÄCK 120/40, LIVHÖJD h = 370, HATTHÖJD H = 377

HATTBALK

Plättjocklekar			b = 150 B = 410				b = 200 B = 460				b = 250 B = 510				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
8	15	12	104.7	302	664	463	115.5	352	762	554	138.6	442	909	877	728.0
	20	12	110.7	334	700	540	123.5	393	813	657	148.6	498	1037	1000	
	25	12	116.7	362	758	613	131.5	427	884	755	158.6	544	1102	1102	
	15	15	114.6	330	699	677	126.6	386	804	777	159.0	497	929	916	
	20	15	120.6	367	783	752	134.6	433	911	876	169.0	564	1102	1072	
	25	15	126.6	398	855	820	142.6	472	963	963	179.0	621	1249	1210	
	20	20	137.0	413	822	805	153.0	489	963	938	189.4	620	1105	1094	
	25	20	143.0	451	916	890	161.0	537	1084	1050	199.4	686	1279	1252	
10	30	20	149.0	484	1000	967	169.0	578	1187	1149	209.4	744	1442	1404	910.0
	15	15	126.4	351	742	742	138.4	406	843	843	150.4	462	943	943	
	20	15	132.4	386	812	812	146.4	451	934	934	160.4	516	1056	1056	
	25	15	138.4	417	875	875	154.4	490	1015	1015	170.4	562	1153	1153	
	20	20	148.8	435	986	883	164.8	510	1127	1017	180.8	585	1266	1150	
	25	20	154.8	472	960	960	172.8	557	1118	1118	190.8	640	1276	1276	
	30	20	160.8	504	1031	1031	180.8	597	1209	1209	200.8	688	1385	1385	
	25	25	171.2	519	1124	1012	191.2	614	1299	1179	211.2	707	1474	1346	
12	30	25	177.2	556	1209	1096	199.2	661	1409	1290	221.2	763	1606	1483	1092.0
	35	25	183.2	589	1174	1174	207.2	702	1391	1391	231.2	812	1605	1605	
	15	15	138.2	371	802	802	150.2	426	902	902	172.2	534	1110	1110	
	20	15	144.2	405	868	868	158.2	470	989	989	182.2	579	1203	1203	
	25	15	150.2	435	928	928	166.2	508	1067	1067	192.2	617	1283	1283	
	20	20	160.6	456	952	952	176.6	531	1086	1086	192.6	605	1219	1219	
	25	20	166.6	492	1024	1024	184.6	576	1180	1180	202.6	659	1336	1336	
	30	20	172.6	523	1090	1090	192.6	615	1266	1266	212.6	706	1439	1439	
	25	25	183.0	541	1092	1092	203.0	635	1259	1259	223.0	728	1425	1425	
	30	25	189.0	577	1169	1169	211.0	681	1361	1361	233.0	783	1552	1552	
	35	25	195.0	609	1241	1241	219.0	721	1454	1454	243.0	831	1665	1665	



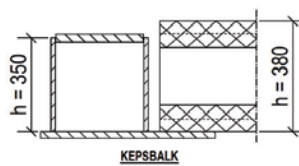
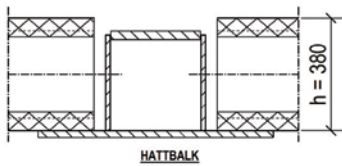
KEPSBALK

Plättjocklekar			b = 150 B = 310				b = 200 B = 360				b = 250 B = 410				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
8	15	12	95.1	272	581	446	105.9	321	673	537	126.6	406	862	827	728.0
	20	12	101.1	299	637	521	113.9	356	744	637	136.6	455	929	929	
	25	12	107.1	323	684	591	121.9	384	802	678	146.6	495	1011	1011	
	15	15	102.6	298	657	627	114.6	352	760	727	143.0	460	924	897	
	20	15	108.6	329	690	690	122.6	392	810	810	153.0	518	1063	1027	
	25	15	114.6	356	745	745	130.6	426	879	879	163.0	568	1137	1137	
	20	20	121.0	373	789	760	137.0	446	926	893	169.4	573	1110	1081	
	25	20	127.0	405	861	828	145.0	487	983	983	179.4	631	1258	1220	
10	30	20	133.0	433	889	889	153.0	522	1060	1060	189.4	680	1379	1340	910.0
	15	15	114.4	316	682	682	126.4	371	782	782	138.4	425	882	882	
	20	15	120.4	347	742	742	134.4	410	860	860	148.4	472	979	979	
	25	15	126.4	373	795	795	142.4	443	928	928	158.4	512	1059	1059	
	20	20	132.8	392	820	820	148.8	465	953	953	164.8	537	1087	1087	
	25	20	138.8	423	883	883	156.8	505	1037	1037	174.8	585	1190	1190	
	30	20	144.8	451	941	941	164.8	539	1110	1110	184.8	626	1277	1277	
	25	25	151.2	468	953	953	171.2	559	1120	1120	191.2	650	1287	1287	
12	30	25	157.2	499	1021	1021	179.2	599	1209	1209	201.2	698	1397	1397	1092.0
	35	25	163.2	527	1082	1082	187.2	634	1287	1287	211.2	739	1491	1491	
	15	15	126.2	335	735	735	138.2	389	835	835	160.2	489	1028	1028	
	20	15	132.2	365	792	792	146.2	427	910	910	170.2	529	1108	1108	
	25	15	138.2	390	844	844	154.2	460	977	977	180.2	561	1174	1174	
	20	20	144.6	411	876	876	160.6	483	1009	1009	176.6	556	1143	1143	
	25	20	150.6	441	936	936	168.6	522	1089	1089	186.6	603	1241	1241	
	30	20	156.6	468	991	991	176.6	556	1160	1160	196.6	643	1326	1326	
	25	25	163.0	487	1013	1013	183.0	578	1180	1180	203.0	669	1347	1347	
	30	25	169.0	518	1077	1077	191.0	617	1264	1264	213.0	716	1451	1451	
	35	25	175.0	545	1135	1135	199.0	652	1339	1339	223.0	757	1541	1541	

BJÄLKLAGSBALKAR ANPASSADE TILL HÅLDÄCK 120/38, LIVHÖJD h = 350, HATTHÖJD H = 357

HATTBALK

Plåttjocklekar			b = 150 B = 410				b = 200 B = 460				b = 250 B = 510				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
8	15	12	102.2	267	626	430	113.0	312	678	516	136.0	392	858	816	688.7
	20	12	108.2	296	652	502	121.0	349	759	613	146.0	442	979	934	
	25	12	114.2	320	707	571	129.0	379	826	705	156.0	484	1033	1033	
	15	15	112.0	292	660	627	124.0	342	759	721	156.4	441	877	848	
	20	15	118.0	325	738	700	132.0	384	860	817	166.4	502	1041	997	
	25	15	124.0	353	765	765	140.0	419	900	900	176.4	553	1180	1131	
	20	20	134.4	366	776	745	150.4	434	909	871	186.8	551	1044	1018	
	25	20	140.4	400	865	827	158.4	477	1024	979	196.8	611	1208	1167	
30	20	146.4	430	944	902	166.4	514	1121	1075	206.8	663	1363	1312	860.8	
15	15	123.2	309	687	687	135.2	359	782	782	147.2	409	877	877		
20	15	129.2	341	754	754	143.2	400	870	870	157.2	458	985	985		
25	15	135.2	369	815	815	151.2	434	948	948	167.2	499	1078	1078		
20	20	145.6	385	818	818	161.6	452	945	945	177.6	519	1071	1071		
25	20	151.6	418	892	892	169.6	494	1043	1043	187.6	569	1192	1192		
30	20	157.6	447	960	960	177.6	530	1130	1130	197.6	611	1297	1297		
25	25	168.0	460	1061	937	188.0	545	1228	1095	208.0	629	1393	1253		
30	25	174.0	493	1142	1018	196.0	587	1331	1202	218.0	679	1386	1386	1033.0	
35	25	180.0	523	1094	1094	204.0	624	1299	1299	228.0	723	1503	1503		
15	15	134.4	327	742	742	146.4	376	837	837	168.4	473	1034	1034		
20	15	140.4	357	805	805	154.4	416	920	920	178.4	513	1123	1123		
25	15	146.4	384	862	862	162.4	449	994	994	188.4	547	1198	1198		
20	20	156.8	403	882	882	172.8	470	1008	1008	188.8	536	1134	1134		
25	20	168.8	463	1014	1014	188.8	546	1181	1181	198.8	585	1247	1247		
30	20	162.8	435	951	951	180.8	510	1099	1099	208.8	627	1346	1346		
12	25	25	179.2	479	1011	1011	199.2	564	1169	1169	219.2	647	1327	1327	
	30	25	185.2	511	1086	1086	207.2	604	1268	1268	229.2	696	1450	1450	
	35	25	191.2	540	1156	1156	215.2	640	1358	1358	239.2	739	1558	1558	



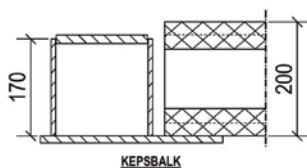
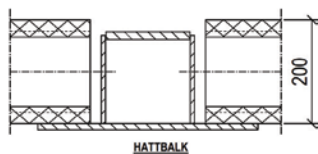
KEPSBALK

Plåttjocklekar			b = 150 B = 310				b = 200 B = 360				b = 250 B = 410				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
8	15	12	92.6	240	540	415	103.4	284	627	501	124.0	361	771	771	688.7
	20	12	98.6	265	592	485	111.4	315	694	595	134.0	404	869	869	
	25	12	104.6	286	637	551	119.4	341	748	633	144.0	440	946	946	
	15	15	100.0	263	582	582	112.0	312	677	677	140.4	408	873	834	
	20	15	106.0	291	642	642	120.0	348	756	756	150.4	461	1004	959	
	25	15	112.0	315	695	695	128.0	378	822	822	160.4	505	1065	1065	
	20	20	118.4	330	744	706	134.4	396	874	833	166.8	510	1049	1007	
	25	20	124.4	359	772	772	142.4	433	919	919	176.8	562	1189	1141	
10	30	20	130.4	384	830	830	150.4	464	992	992	186.8	606	1303	1256	860.8
	15	15	111.2	279	632	632	123.2	328	727	727	135.2	376	821	821	
	20	15	117.2	307	689	689	131.2	363	801	801	145.2	419	914	914	
	25	15	123.2	330	739	739	139.2	392	866	866	155.2	454	990	990	
	20	20	129.6	347	761	761	145.6	412	888	888	161.6	477	1014	1014	
	25	20	135.6	375	822	822	153.6	448	968	968	171.6	520	1113	1113	
	30	20	141.6	399	877	877	161.6	478	1038	1038	181.6	556	1196	1196	
	25	25	148.0	415	887	887	168.0	497	1045	1045	188.0	578	1203	1203	
12	30	25	154.0	443	952	952	176.0	532	1130	1130	198.0	621	1308	1308	1033.0
	35	25	160.0	468	1010	1010	184.0	563	1205	1205	208.0	658	1398	1398	
	15	15	122.4	295	680	680	134.4	343	774	774	156.4	433	958	958	
	20	15	128.4	322	734	734	142.4	378	846	846	166.4	468	1033	1033	
	25	15	134.4	345	784	784	150.4	407	909	909	176.4	497	1095	1095	
	20	20	140.8	363	812	812	156.8	428	939	939	172.8	493	1065	1065	
	25	20	152.8	414	923	923	172.8	493	1082	1082	182.8	535	1159	1159	
	30	20	146.8	390	870	870	164.8	463	1015	1015	192.8	571	1240	1240	
	25	25	159.2	431	942	942	179.2	513	1100	1100	199.2	594	1258	1258	
	30	25	165.2	459	1003	1003	187.2	548	1180	1180	209.2	636	1357	1357	
	35	25	171.2	483	1058	1058	195.2	578	1252	1252	219.2	673	1443	1443	

BJÄLKLAGSBALKAR ANPASSADE TILL HÅLDÄCK 120/20, LIVHÖJD h = 170, HATTHÖJD H = 177

HATTBALK

Plåttjocklekar			b = 150 B = 410				b = 200 B = 460				b = 250 B = 510				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
6	15	10	67.1	50	203	-----	77.1	60	248	-----	87.1	71	291	-----	250.9
	20	10	73.1	56	239	-----	85.1	68	290	-----	97.1	79	337	-----	
	25	10	79.1	61	265	-----	93.1	73	316	-----	107.1	85	358	-----	
	15	12	73.7	54	207	161	84.5	66	253	203	95.3	77	299	245	
	20	12	79.7	61	249	195	92.5	74	307	248	105.3	87	363	301	
	25	12	85.7	67	284	225	100.5	81	346	288	115.3	94	403	350	
	15	15	83.5	59	212	212	95.5	72	259	259	107.5	85	306	306	
8	20	15	89.5	68	255	255	103.5	83	316	316	117.5	97	377	377	334.5
	25	15	95.5	75	296	296	111.5	91	370	370	127.5	106	442	442	
	15	10	72.6	52	220	-----	82.6	62	263	-----	92.6	72	305	-----	
	20	10	78.6	50	252	-----	90.6	70	301	-----	102.6	81	348	-----	
	25	10	84.6	63	276	-----	98.6	75	327	-----	112.6	87	371	-----	
	15	12	79.1	56	227	170	89.9	68	273	212	100.7	79	319	254	
	20	12	85.1	63	266	204	97.9	76	322	256	110.7	89	376	309	
10	25	12	91.1	69	297	233	105.9	82	357	295	120.7	96	413	357	418.1
	15	15	89.0	62	233	233	101.0	75	280	280	113.0	87	327	327	
	20	15	95.0	70	275	275	109.0	85	336	336	123.0	99	397	397	
	25	15	101	77	316	316	117.0	93	387	387	133.0	108	456	456	
	15	10	78.0	54	234	-----	88.0	64	276	-----	98.0	74	317	-----	
	20	10	84.0	60	263	-----	96.0	71	312	-----	108.0	82	358	-----	
	25	10	90.0	64	286	-----	104.0	77	337	-----	118.0	88	383	-----	
10	15	12	84.6	58	245	179	95.4	70	290	220	106.2	81	335	262	418.1
	20	12	90.6	65	280	212	103.4	78	334	264	116.2	90	387	316	
	25	12	96.6	70	309	241	111.4	84	368	302	126.2	98	423	364	
	15	15	94.4	64	254	254	106.4	77	300	300	118.4	89	347	347	
	20	15	100.4	72	296	296	114.4	87	356	356	128.4	101	415	415	
	25	15	106.4	79	332	332	122.4	94	401	401	138.4	110	468	468	



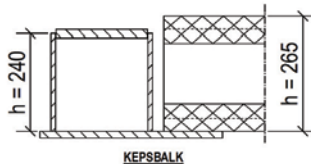
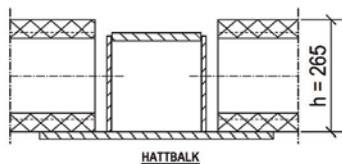
KEPSBALK

Plåttjocklekar			b = 150 B = 310				b = 200 B = 360				b = 250 B = 410				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
6	15	10	59.1	45	191	-----	69.1	54	232	-----	79.1	64	272	-----	250.9
	20	10	65.1	50	216	-----	77.1	60	260	-----	89.1	71	300	-----	
	25	10	71.1	53	231	-----	85.1	65	271	-----	99.1	76	304	-----	
	15	12	64.1	49	202	157	74.9	60	246	199	85.7	70	291	241	
	20	12	70.1	55	233	190	82.9	67	285	242	95.7	79	333	295	
	25	12	76.1	59	255	219	90.9	72	306	263	105.7	84	351	299	
	15	15	71.5	54	209	162	83.5	66	255	205	95.5	78	302	248	
8	20	15	77.5	61	250	196	91.5	75	309	250	105.5	89	367	304	334.5
	25	15	83.5	66	282	226	99.5	81	346	290	115.5	96	407	354	
	15	10	64.6	46	203	-----	74.6	56	243	-----	84.6	66	283	-----	
	20	10	70.6	51	226	-----	82.6	62	270	-----	94.6	73	311	-----	
	25	10	76.6	55	242	-----	90.6	66	285	-----	104.6	78	321	-----	
	15	12	69.5	51	216	166	80.3	61	260	207	91.1	72	304	249	
	20	12	75.5	56	245	197	88.3	68	295	249	101.1	80	344	302	
10	25	12	81.5	61	266	225	96.3	73	317	269	111.1	86	364	305	418.1
	15	15	77.0	56	229	229	89.0	68	275	275	101.0	80	322	322	
	20	15	83.0	63	265	265	97.0	77	323	323	111.0	90	379	379	
	25	15	89.0	68	294	294	105.0	83	357	357	121.0	98	417	417	
	15	10	70.0	48	214	-----	80.0	58	254	-----	90.0	67	293	-----	
	20	10	76.0	53	237	-----	88.0	64	281	-----	100.0	74	323	-----	
	25	10	82.0	57	253	-----	96.0	68	297	-----	110.0	79	336	-----	
10	15	12	75.0	52	229	174	85.8	63	272	215	96.6	74	315	256	418.1
	20	12	81.0	58	255	205	93.8	70	305	256	106.6	82	354	308	
	25	12	87.0	62	276	232	101.8	75	328	275	116.6	88	377	312	
	15	15	82.4	58	245	245	94.4	70	292	292	106.4	82	339	339	
	20	15	88.4	65	278	278	102.4	78	335	335	116.4	92	391	391	
	25	15	94.4	70	305	305	110.4	85	367	367	126.4	99	427	427	

BJÄKLAGSBALKAR ANPASSADE TILL HÅLDÄCK 120/27, LIVHÖJD h = 240, HATTHÖJD H = 247

HATTBALK

Plättjocklekar			b = 150 B = 410				b = 200 B = 460				b = 250 B = 510				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
6	15	10	73.8	103	336	-----	83.8	123	373	-----	93.8	143	432	-----	354.2
	20	10	79.8	116	358	-----	91.8	139	428	-----	103.8	161	494	-----	
	25	10	85.8	126	394	-----	99.8	150	466	-----	113.8	174	530	-----	
	15	12	80.4	111	348	245	91.2	134	414	304	102.0	155	480	364	
	20	12	86.4	126	402	295	99.2	151	456	371	112.0	176	532	447	
	25	12	92.4	137	422	341	107.2	165	508	432	122.0	192	587	523	
	15	15	90.2	122	349	329	102.2	147	418	395	114.2	171	487	460	
	20	15	96.2	139	417	390	110.2	168	506	476	124.2	196	592	562	
8	25	15	102.2	152	475	448	118.2	184	575	548	134.2	215	645	645	472.2
	15	10	81.5	108	339	-----	91.5	128	398	-----	101.5	148	456	-----	
	20	10	87.5	121	381	-----	99.5	143	449	-----	111.5	165	514	-----	
	25	10	93.5	130	414	-----	107.5	155	487	-----	121.5	179	553	-----	
	15	12	88.1	117	357	263	98.9	139	420	321	109.7	161	482	381	
	20	12	94.1	131	405	311	106.9	156	481	387	119.7	181	555	462	
	25	12	100.1	142	445	356	114.9	170	529	446	129.7	196	607	537	
	15	15	97.9	128	371	371	109.9	153	436	436	121.9	177	502	502	
10	20	15	103.9	144	429	429	117.9	173	512	512	131.9	201	595	595	590.3
	25	15	109.9	158	479	479	125.9	189	576	576	141.9	220	669	669	
	15	12	95.8	122	385	279	106.6	144	447	338	117.4	166	509	397	
	20	12	101.8	136	430	327	114.6	161	504	402	127.4	185	576	477	
	25	12	107.8	147	467	371	122.6	174	549	461	137.4	201	628	550	
	15	15	105.6	134	408	408	117.6	159	473	473	129.6	183	539	539	
	20	15	111.6	150	460	460	125.6	178	542	542	139.6	206	623	623	
	25	15	117.6	163	506	506	133.6	194	600	600	149.6	225	692	692	
	20	20	128.0	170	485	485	144.0	203	572	572	160.0	235	660	660	
	25	20	134.0	186	544	544	152.0	223	650	650	170.0	259	756	756	
	30	20	140.0	199	597	597	160.0	239	718	718	180.0	278	836	836	



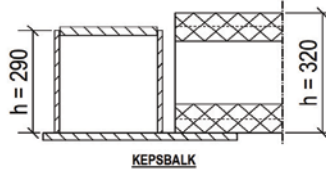
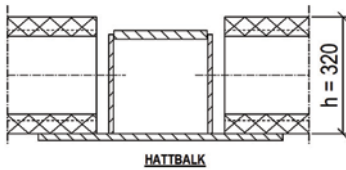
KEPSBALK

Plättjocklekar			b = 150 B = 310				b = 200 B = 360				b = 250 B = 410				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
6	15	10	65.8	92	288	-----	75.8	111	345	-----	85.8	130	400	-----	354.2
	20	10	71.8	103	322	-----	83.8	124	385	-----	95.8	145	443	-----	
	25	10	77.8	111	347	-----	91.8	134	408	-----	105.8	156	461	-----	
	15	12	70.8	100	306	238	81.6	121	368	298	92.4	142	429	357	
	20	12	76.8	112	347	287	89.6	136	419	362	102.4	159	487	438	
	25	12	82.8	121	379	331	97.6	147	453	390	112.4	172	520	442	
	15	15	78.2	110	348	246	90.2	134	415	306	102.2	158	483	367	
	20	15	84.2	124	375	296	98.2	152	456	373	112.2	178	536	451	
8	25	15	90.2	136	417	342	106.2	165	506	434	122.2	194	592	527	472.2
	15	10	73.5	97	310	-----	83.5	116	366	-----	93.5	135	421	-----	
	20	10	79.5	107	343	-----	91.5	129	405	-----	103.5	150	465	-----	
	25	10	85.5	115	368	-----	99.5	138	432	-----	113.5	161	490	-----	
	15	12	78.5	105	331	254	89.3	126	392	313	100.1	147	452	372	
	20	12	84.5	117	369	301	97.3	140	439	376	110.1	164	508	451	
	25	12	90.5	126	399	344	105.3	152	474	403	120.1	177	544	455	
	15	15	85.9	116	355	355	97.9	139	421	421	109.9	163	486	486	
10	20	15	91.9	129	401	401	105.9	156	480	480	119.9	183	559	559	590.3
	25	15	97.9	140	439	439	113.9	170	527	527	129.9	199	612	612	
	15	12	86.2	110	354	270	97.0	131	414	328	107.8	152	474	387	
	20	12	92.2	121	390	316	105.0	145	460	390	117.8	169	528	463	
	25	12	98.2	130	420	358	113.0	156	495	415	127.8	182	566	468	
	15	15	93.6	121	382	382	105.6	145	447	447	117.6	168	513	513	
	20	15	99.6	134	424	424	113.6	161	503	503	127.6	188	581	581	
	25	15	105.6	145	460	460	121.6	175	547	547	137.6	204	632	632	
	20	20	112.0	154	467	467	128.0	185	554	554	144.0	216	641	641	
	25	20	118.0	167	513	513	136.0	202	615	615	154.0	236	716	716	
	30	20	124.0	178	553	553	144.0	215	665	665	164.0	252	774	774	

BJÄLKLAGSBALKAR ANPASSADE TILL HÅLDÄCK 120/32, LIVHÖJD h = 290, HATTHÖJD H = 297

HATTBALK

Plättjocklekar			b = 150 B = 410				b = 200 B = 460				b = 250 B = 510				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
6	15	12	85.2	166	423	310	96.0	199	503	382	106.8	230	581	454	428.0
	20	12	91.2	187	489	372	104.0	224	584	464	116.8	260	659	557	
	25	12	97.2	205	542	429	112.0	245	629	540	126.8	284	725	652	
	15	15	95.0	182	425	426	107.0	218	508	505	119.0	253	590	584	
	20	15	101.0	206	507	499	115.0	248	613	601	129.0	289	717	702	
	25	15	107.0	227	577	564	123.0	273	698	682	139.0	317	813	797	
	20	20	117.4	232	506	512	133.4	281	616	617	149.4	328	725	723	
	25	20	123.4	257	587	585	141.4	311	722	715	159.4	364	857	844	
8	30	20	129.4	278	665	657	149.4	337	824	810	169.4	394	976	959	570.6
	15	15	104.3	193	542	483	116.3	228	625	561	128.3	263	708	640	
	20	15	110.3	216	548	548	124.3	257	647	647	138.3	298	745	745	
	25	15	116.3	236	605	605	132.3	281	719	719	148.3	326	830	830	
	20	20	126.7	244	639	573	142.7	292	750	678	158.7	339	860	783	
	25	20	132.7	268	713	645	150.7	321	845	774	168.7	374	975	901	
	30	20	138.7	288	778	712	158.7	347	859	859	178.7	403	1002	1002	
	25	25	149.1	295	722	661	169.1	355	861	792	189.1	414	998	924	
10	30	25	155.1	319	803	733	177.1	385	966	888	199.1	450	1127	1044	713.3
	35	25	161.1	340	878	803	185.1	411	1059	982	209.1	479	1234	1158	
	15	15	113.6	204	529	529	125.6	238	608	608	137.6	273	687	687	
	20	15	119.6	226	588	588	133.6	267	686	686	147.6	307	783	783	
	25	15	125.6	245	641	641	141.6	290	753	753	157.6	334	862	862	
	20	20	136.0	255	631	631	152.0	303	736	736	168.0	349	841	841	
	30	20	148.0	298	757	757	168.0	356	900	900	188.0	412	1040	1040	
	35	20	154.0	315	811	811	176.0	376	966	966	198.0	436	1116	1116	
	25	25	158.4	307	721	721	178.4	367	853	853	198.4	425	984	984	
	30	25	164.4	330	793	793	186.4	395	948	948	208.4	459	1102	1102	
	35	25	170.4	350	860	860	194.4	420	1034	1034	218.4	489	1206	1206	

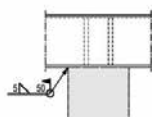


KEPSBALK

Plättjocklekar			b = 150 B = 310				b = 200 B = 360				b = 250 B = 410				V _{Rd} kN/liv
w mm	t _o mm	t _u mm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	Vikt kg/m	I _y * 10 ⁶ mm ⁴	M _{f,Rd} kNm	M _{s,Rd} kNm	
6	15	12	75.6	150	400	301	86.4	180	475	373	97.2	210	549	445	428.0
	20	12	81.6	167	435	360	94.4	202	521	452	107.2	236	604	544	
	25	12	87.6	181	473	415	102.4	219	564	486	117.2	256	648	549	
	15	15	83.0	165	422	311	95.0	199	503	384	107.0	233	584	457	
	20	15	89.0	185	484	372	103.0	225	582	466	117.0	263	663	560	
	25	15	95.0	202	520	429	111.0	245	627	542	127.0	287	730	656	
	20	20	101.4	210	511	505	117.4	257	620	610	133.4	302	728	715	
	25	20	107.4	231	582	571	125.4	282	710	696	143.4	333	836	820	
8	30	20	113.4	249	640	627	133.4	304	779	765	153.4	358	899	899	570.6
	15	15	92.3	174	454	454	104.3	208	533	533	116.3	242	612	612	
	20	15	98.3	194	506	506	112.3	233	601	601	126.3	272	695	695	
	25	15	104.3	210	551	551	120.3	253	657	657	136.3	296	760	760	
	20	20	110.7	221	554	554	126.7	266	659	659	142.7	311	764	764	
	25	20	116.7	240	612	612	134.7	291	735	735	152.7	341	857	857	
	30	20	122.7	257	662	662	142.7	312	797	797	162.7	366	930	930	
	25	25	129.1	267	713	648	149.1	324	849	780	169.1	381	984	911	
10	30	25	135.1	287	711	711	157.1	349	862	862	179.1	411	1013	1013	713.3
	35	25	141.1	304	767	767	165.1	370	932	932	189.1	436	1095	1095	
	15	15	101.6	184	490	490	113.6	217	569	569	125.6	251	648	648	
	20	15	107.6	203	539	539	121.6	242	633	633	135.6	280	727	727	
	25	15	113.6	218	582	582	129.6	261	687	687	145.6	304	790	790	
	20	20	120.0	230	595	595	136.0	276	700	700	152.0	321	805	805	
	30	20	132.0	266	695	695	152.0	321	829	829	172.0	374	960	960	
	35	20	138.0	280	735	735	160.0	338	877	877	182.0	394	1014	1014	
	25	25	138.4	277	696	696	158.4	334	827	827	178.4	391	959	959	
	30	25	144.4	296	753	753	166.4	358	902	902	188.4	420	1051	1051	
	35	25	150.4	313	804	804	174.4	379	967	967	198.4	444	1127	1127	



CERTIFIKAT
SS-EN 1090-1
EXC1 EXC2 EXC3 EXC4
SS-EN ISO 3834-2



Technical drawing of a rectangular structure. The drawing shows a rectangle with a thick border. Labels with leader lines point to various parts: 'B/36' points to the top edge, 'B/45' points to the right edge, 'B/45' points to the left edge, and 'B/11' points to the bottom edge. A dimension line on the left indicates a height of $\frac{C}{1:10}$.

BYGGHANDLING

StabCon

www.stalpoort-sweden.com

ken ungasab con .de	
ARBEITSNR.	8017

1474 K

DATUM 2015-02-12	ANS 111
---------------------	------------

2010-01-12	2010-01-12
------------	------------

KV. PYROLAN B, IN

STALSTOMME

TILLVERKNINGSRI

SKALA	NUM
-------	-----

1:10	F
------	---

Besöksadress:
Dalhemsvägen 28
141 46 Huddinge

08-774 08 30
info@fsmide.se
www.fsmide.se