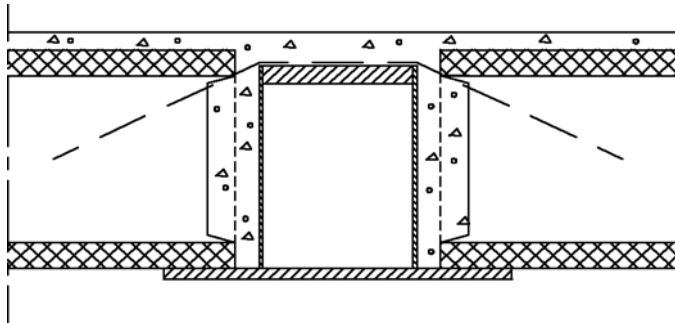


Dimensionering HSQ

Tillverkare/leverantör: Skanska Stålteknik AB



Beskrivning

Den enkelsymmetriska HSQ-balken tillåter enkelt montage av bjälklagsplattor. Balken projekteras normalt kontinuerligt eller fritt upplagd upp till ca 7.20 m.

Användningsområde

HSQ-balken används som mittbalk i byggnader med bjälklag av HD/F-plattor.

Dimensionering

Dimensionering sker enligt Boverkets Konstruktionsregler och Handbok om Stålkonstruktioner, BSK. Dimensioneringen görs av våra egna konstruktörer som tar hänsyn till såväl statiska som brandtekniska krav, tillverknings- och montageteknik. Medföljande dimensionerings-tabeller kan användas som hjälpmedel vid överslagsdimensionering.

Brandmotstånd

Våra konstruktörer gör en brandteknisk dimensionering och lämnar förslag på lämplig brandskyddsmetod, normalt brandskyddsmålning.

Ytbehandling

Balken levereras med underflänsen belagd med 40 mm grundfärg efter blästring till Sa2_ som grund för brandskyddsmålning.

Balk: HSQ

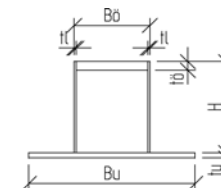
Tillverkare/leverantör: Skanska Stålteknik AB

DIMENSIONERINGSTABELL FÖR HSQ-BALKAR

Beteckning:	H	Bö	x	Bu	tö	/	tu	-	tl	A	g	I _x	MR _{xd}	V _{rd}
	mm								mm	mm ²	kg/m	e6 mm ⁴	kNm	kN
HSQ-160	160	200	x	400	12	/	10	-	5	7880	63,0	41	143	320
HSQ-160	160	200	x	400	15	/	10	-	5	8450	67,6	45	166	314
HSQ-160	160	200	x	400	20	/	10	-	5	9400	75,2	51	192	303
HSQ-160	160	200	x	400	15	/	12	-	5	9250	74,0	49	185	314
HSQ-160	160	200	x	400	20	/	12	-	5	10200	81,6	56	220	303
HSQ-160	160	200	x	400	25	/	12	-	5	11150	89,2	60	245	292
HSQ-160	160	200	x	400	20	/	15	-	5	11400	91,2	62	230	303
HSQ-160	160	200	x	400	25	/	15	-	5	12350	98,8	68	273	292
HSQ-160	160	200	x	400	30	/	15	-	5	13300	106,4	72	300	281
HSQ-160	160	200	x	400	25	/	20	-	5	14350	114,8	79	264	292
HSQ-160	160	200	x	400	30	/	20	-	5	15300	122,4	85	321	281
HSQ-160	160	200	x	400	40	/	20	-	5	17200	137,6	93	382	259
HSQ-240	240	200	x	440	12	/	10	-	5	9080	72,6	101	203	493
HSQ-240	240	200	x	440	15	/	10	-	5	9650	77,2	111	237	487
HSQ-240	240	200	x	440	20	/	10	-	5	10600	84,8	125	281	476
HSQ-240	240	200	x	440	15	/	12	-	5	10530	84,2	120	278	487
HSQ-240	240	200	x	440	20	/	12	-	5	11480	91,8	136	327	476
HSQ-240	240	200	x	440	25	/	12	-	5	12430	99,4	149	375	465
HSQ-240	240	200	x	440	20	/	15	-	5	12800	102,4	151	374	476
HSQ-240	240	200	x	440	25	/	15	-	5	13750	110,0	166	437	465
HSQ-240	240	200	x	440	30	/	15	-	5	14700	117,6	178	485	454
HSQ-240	240	200	x	440	25	/	20	-	5	15950	127,6	191	436	465
HSQ-240	240	200	x	440	30	/	20	-	5	16900	135,2	206	516	454
HSQ-240	240	200	x	440	40	/	20	-	5	18800	150,4	230	631	432
HSQ-350	350	200	x	440	12	/	10	-	6	10856	86,8	234	338	877
HSQ-350	350	200	x	440	15	/	10	-	6	11420	91,4	256	386	869
HSQ-350	350	200	x	440	20	/	10	-	6	12360	98,9	286	450	856
HSQ-350	350	200	x	440	15	/	12	-	6	12300	98,4	276	455	869
HSQ-350	350	200	x	440	20	/	12	-	6	13240	105,9	310	526	856
HSQ-350	350	200	x	440	25	/	12	-	6	14180	113,4	338	596	843
HSQ-350	350	200	x	440	20	/	15	-	6	14560	116,5	342	615	856
HSQ-350	350	200	x	440	25	/	15	-	6	15500	124,0	375	700	843
HSQ-350	350	200	x	440	30	/	15	-	6	16440	131,5	402	762	830
HSQ-350	350	200	x	440	25	/	20	-	6	17700	141,6	427	747	843
HSQ-350	350	200	x	440	30	/	20	-	6	18640	149,1	461	844	830
HSQ-350	350	200	x	440	40	/	20	-	6	20520	164,2	516	981	804

Tabellen anger momentkapacitet - MR_{xd} - och tvärkraftskapacitet - V_{rd}

Förutsättningar: Säkerhetsklass 2 Stål: S 355 J0 γ_m = 1.0



Balk: HSQ

Tillverkare/leverantör: Skanska Stålteknik AB

DIMENSIONERINGSTABELL FÖR HSQ-BALKAR

Beteckning:	H	Bo	x	Bu	tö	/	tu	-	tl	A	g	Ix	MRxd	Vrd
	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm ²	kg/m	e6 mm ⁴	kNm	kN
HSQ-160	160	250	x	450	12	/	10	-	5	8980	71,8	49	172	320
HSQ-160	160	250	x	450	15	/	10	-	5	9700	77,6	53	201	314
HSQ-160	160	250	x	450	20	/	10	-	5	10900	87,2	59	229	303
HSQ-160	160	250	x	450	15	/	12	-	5	10600	84,8	59	224	314
HSQ-160	160	250	x	450	20	/	12	-	5	11800	94,4	66	263	303
HSQ-160	160	250	x	450	25	/	12	-	5	13000	104,0	71	285	292
HSQ-160	160	250	x	450	20	/	15	-	5	13150	105,2	74	281	303
HSQ-160	160	250	x	450	25	/	15	-	5	14350	114,8	80	328	292
HSQ-160	160	250	x	450	30	/	15	-	5	15550	124,4	85	351	281
HSQ-160	160	250	x	450	25	/	20	-	5	16600	132,8	94	331	292
HSQ-160	160	250	x	450	30	/	20	-	5	17800	142,4	101	395	281
HSQ-160	160	250	x	450	40	/	20	-	5	20200	161,6	110	452	259
HSQ-240	240	250	x	490	12	/	10	-	5	10180	81,4	118	244	493
HSQ-240	240	250	x	490	15	/	10	-	5	10900	87,2	130	286	487
HSQ-240	240	250	x	490	20	/	10	-	5	12100	96,8	146	342	476
HSQ-240	240	250	x	490	15	/	12	-	5	11880	95,0	141	332	487
HSQ-240	240	250	x	490	20	/	12	-	5	13080	104,6	160	393	476
HSQ-240	240	250	x	490	25	/	12	-	5	14280	114,2	174	449	465
HSQ-240	240	250	x	490	20	/	15	-	5	14550	116,4	178	448	476
HSQ-240	240	250	x	490	25	/	15	-	5	15750	126,0	195	521	465
HSQ-240	240	250	x	490	30	/	15	-	5	16950	135,6	209	571	454
HSQ-240	240	250	x	490	25	/	20	-	5	18200	145,6	225	534	465
HSQ-240	240	250	x	490	30	/	20	-	5	19400	155,2	244	629	454
HSQ-240	240	250	x	490	40	/	20	-	5	21800	174,4	270	746	432
HSQ-350	350	250	x	490	12	/	10	-	6	11956	95,6	270	397	877
HSQ-350	350	250	x	490	15	/	10	-	6	12670	101,4	296	459	869
HSQ-350	350	250	x	490	20	/	10	-	6	13860	110,9	331	542	856
HSQ-350	350	250	x	490	15	/	12	-	6	13650	109,2	320	540	869
HSQ-350	350	250	x	490	20	/	12	-	6	14840	118,7	360	622	856
HSQ-350	350	250	x	490	25	/	12	-	6	16030	128,2	392	707	843
HSQ-350	350	250	x	490	20	/	15	-	6	16310	130,5	399	729	856
HSQ-350	350	250	x	490	25	/	15	-	6	17500	140,0	437	818	843
HSQ-350	350	250	x	490	30	/	15	-	6	18690	149,5	469	887	830
HSQ-350	350	250	x	490	25	/	20	-	6	19950	159,6	500	890	843
HSQ-350	350	250	x	490	30	/	20	-	6	21140	169,1	541	996	830
HSQ-350	350	250	x	490	40	/	20	-	6	23520	188,2	604	1146	804

Tabellen anger momentkapacitet - MRxd - och tvärkraftskapacitet - Vrd

Förutsättningar: Säkerhetsklass 2 Stål: S355 J0 $\gamma_m = 1.0$

DIMENSIONERINGSTABELL FÖR HSQ-BALKAR

Beteckning:	H	Bö	x	Bu	tö	/	tu	-	tl	A	g	Ix	MRxd	Vrd
	mm	mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	mm ²	kg/m	e6 mm ⁴	kNm	kN
HSQ-160	160	300	x	500	12	/	10	-	5	10080	80,6	56	201	320
HSQ-160	160	300	x	500	15	/	10	-	5	10950	87,6	61	235	314
HSQ-160	160	300	x	500	20	/	10	-	5	12400	99,2	68	256	303
HSQ-160	160	300	x	500	15	/	12	-	5	11950	95,6	67	261	314
HSQ-160	160	300	x	500	20	/	12	-	5	13400	107,2	76	304	303
HSQ-160	160	300	x	500	25	/	12	-	5	14850	118,8	81	318	292
HSQ-160	160	300	x	500	20	/	15	-	5	14900	119,2	85	331	303
HSQ-160	160	300	x	500	25	/	15	-	5	16350	130,8	93	379	292
HSQ-160	160	300	x	500	30	/	15	-	5	17800	142,4	98	392	281
HSQ-160	160	300	x	500	25	/	20	-	5	18850	150,8	109	397	292
HSQ-160	160	300	x	500	30	/	20	-	5	20300	162,4	117	466	281
HSQ-160	160	300	x	500	40	/	20	-	5	23200	185,6	126	501	259
HSQ-240	240	300	x	540	12	/	10	-	5	11280	90,2	134	285	493
HSQ-240	240	300	x	540	15	/	10	-	5	12150	97,2	148	336	487
HSQ-240	240	300	x	540	20	/	10	-	5	13600	108,8	166	389	476
HSQ-240	240	300	x	540	15	/	12	-	5	13230	105,8	162	387	487
HSQ-240	240	300	x	540	20	/	12	-	5	14680	117,4	183	458	476
HSQ-240	240	300	x	540	25	/	12	-	5	16130	129,0	199	503	465
HSQ-240	240	300	x	540	20	/	15	-	5	16300	130,4	204	522	476
HSQ-240	240	300	x	540	25	/	15	-	5	17750	142,0	224	602	465
HSQ-240	240	300	x	540	30	/	15	-	5	19200	153,6	239	648	454
HSQ-240	240	300	x	540	25	/	20	-	5	20450	163,6	259	631	465
HSQ-240	240	300	x	540	30	/	20	-	5	21900	175,2	280	737	454
HSQ-240	240	300	x	540	40	/	20	-	5	24800	198,4	310	844	432
HSQ-350	350	300	x	540	12	/	10	-	6	13056	104,4	305	457	877
HSQ-350	350	300	x	540	15	/	10	-	6	13920	111,4	335	532	869
HSQ-350	350	300	x	540	20	/	10	-	6	15360	122,9	375	608	856
HSQ-350	350	300	x	540	15	/	12	-	6	15000	120,0	363	620	869
HSQ-350	350	300	x	540	20	/	12	-	6	16440	131,5	409	717	856
HSQ-350	350	300	x	540	25	/	12	-	6	17880	143,0	446	785	843
HSQ-350	350	300	x	540	20	/	15	-	6	18060	144,5	454	831	856
HSQ-350	350	300	x	540	25	/	15	-	6	19500	156,0	498	932	843
HSQ-350	350	300	x	540	30	/	15	-	6	20940	167,5	534	1003	830
HSQ-350	350	300	x	540	25	/	20	-	6	22200	177,6	572	1024	843
HSQ-350	350	300	x	540	30	/	20	-	6	23640	189,1	619	1145	830
HSQ-350	350	300	x	540	40	/	20	-	6	26520	212,2	689	1299	804

Tabellen anger momentkapacitet - MRxd - och tvärkraftskapacitet - Vrd

Förutsättningar: Säkerhetsklass 2 Stål: S355 J0 $\gamma_m = 1.0$

