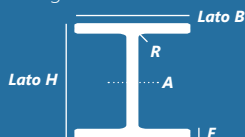


TRAVI HEA

Dati generali



Laminati in S275 - S355

Normativa di riferimento EN 10365 / EN 10034

Lunghezza 6 mt - 25 mt



Servizio di taglio e foratura su richiesta

I

Designazione	Peso Kg/m	Sup. m ² /t	Sezio- ne cm ²	Dimensioni in mm					Caratteristiche riferite all'asse neutro					
				H	B	A	E	Spess. R	x-x			y-y		
									Jx cm ⁴	Wx cm ³	ix cm	Jy cm ⁴	Wy cm ³	iy cm
100	16,7	33,59	21,2	96	100	5	8	12	349	72,8	4,06	134	26,8	2,51
120	19,9	34,02	25,3	114	120	5	8	12	606	106	4,89	231	38,5	3,02
140	24,7	32,15	31,4	133	140	5,5	8,5	12	1030	155	5,73	389	55,6	3,52
160	30,4	29,80	38,8	152	160	6	9	15	1670	220	6,57	616	76,9	3,98
180	35,5	28,73	45,3	171	180	6	9,5	15	2510	294	7,45	925	103	4,52
200	42,3	26,95	53,8	190	200	6,5	10	18	3690	389	8,28	1340	134	4,98
220	50,5	24,95	64,3	210	220	7	11	18	5410	515	9,17	1950	178	5,51
240	60,3	22,72	76,8	230	240	7,5	12	21	7760	675	10,1	2770	231	6,00
260	68,2	21,70	86,8	250	260	7,5	12,5	24	10450	836	11,0	3670	282	6,50
280	76,4	20,94	97,3	270	280	8	13	24	13670	1010	11,9	4760	340	7,00
300	88,3	19,48	113	290	300	8,5	14	27	18260	1260	12,7	6310	421	7,49
320	97,6	18,03	124	310	300	9	15,5	27	22930	1480	13,6	6990	466	7,49
340	105	17,05	133	330	300	9,5	16,5	27	27690	1680	14,4	7440	496	7,49
360	112	16,34	143	350	300	10	17,5	27	33090	1890	15,2	7890	526	7,46
400	125	15,28	159	390	300	11	19	27	45070	2310	16,8	8560	571	7,34
450	140	14,36	178	440	300	11,5	21	27	63720	2900	18,9	9470	631	7,29
500	155	13,61	198	490	300	12	23	27	86970	3550	21,0	10370	691	7,24
550	166	13,31	212	540	300	12,5	24	27	111900	4150	23,0	10820	721	7,15
600	178	12,98	226	590	300	13	25	27	141200	4790	25,0	11270	751	7,05
650	190	12,68	242	640	300	13,5	26	27	175200	5470	26,9	11720	782	6,97
700	204	12,25	260	690	300	14,5	27	27	215300	6240	28,8	12180	812	6,84
800	224	12,05	286	790	300	15	28	30	303400	7680	32,6	12640	843	6,65
900	252	11,51	321	890	300	16	30	30	422100	9480	36,3	13550	903	6,50
1000	272	11,40	990	990	300	16,5	31	30	553800	11190	40,0	14000	934	6,35

TABELLA DEI CARICHI UNIFORMEMENTE RIPARTITI PER $\sigma = 1600 \text{ kg/cm}^2$

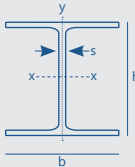
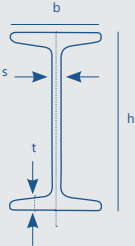


Designazione	Distanza tra gli appoggi in metri con trave posizionata come da immagine																	
	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8	9	10	11	12	13	14
100	3.696	3.065	2.611	2.269	2.001	1.785	1.607	1.457										
120	5.377	4.463	3.807	3.312	2.926	2.614	2.357	2.142	1.958	1.788								
140	7.874	6.539	5.582	4.861	4.298	3.845	3.471	3.158	2.892	2.661	2.460							
160	11.188	9.295	7.939	6.918	6.121	5.480	4.953	4.511	4.135	3.810	3.527	3.277						
180	14.964	12.438	10.628	9.266	8.203	7.349	6.647	6.059	5.559	5.128	4.751	4.420	3.862					
200	19.811	16.470	14.078	12.279	10.875	9.747	8.820	8.045	7.385	6.817	6.322	5.886	5.152	4.556				
220	26.242	21.822	18.658	16.278	14.422	12.932	11.708	10.684	9.813	9.064	8.411	7.836	6.870	6.087	5.473	4.887	4.414	
240	34.409	28.619	24.475	21.359	18.929	16.979	15.377	14.038	12.900	11.921	11.068	10.318	9.057	8.037	7.191	6.476	5.862	5.327
260	42.633	35.465	30.335	26.479	23.473	21.061	19.081	17.425	16.019	14.809	13.756	12.830	10.019	10.019	8.978	8.099	7.345	6.689
280	51.521	42.864	36.670	32.014	28.385	25.474	23.085	21.088	19.393	17.934	16.664	15.594	12.164	12.164	10.912	9.857	8.951	8.165
300	64.291	53.495	45.751	39.967	35.443	31.815	28.838	26.350	24.238	22.422	20.842	19.454	15.245	15.245	13.691	12.380	11.258	10.284
320	75.532	62.854	53.784	46.970	41.659	37.400	33.907	30.988	28.510	26.380	24.527	22.899	17.968	17.968	16.148	14.615	13.304	12.165
340	85.754	71.365	61.073	53.340	47.314	42.483	38.521	35.210	32.401	29.985	27.885	26.040	20.454	20.454	18.394	16.660	15.177	13.890
360	96.488	80.304	68.728	60.032	53.256	47.824	43.369	39.648	36.490	33.776	31.416	29.344	23.072	23.072	20.761	18.816	17.153	15.712
400	117.960	98.185	84.043	73.420	65.144	58.511	53.073	48.530	44.677	41.365	38.487	35.960	28.318	28.318	25.505	23.140	21.120	19.370
450	148.130	123.313	105.567	92.240	81.859	73.540	66.721	61.027	56.198	52.049	48.443	45.280	35.270	35.270	32.205	29.253	26.734	24.554
500	181.373	151.002	129.286	112.980	100.280	90.105	81.766	74.803	68.900	63.829	59.424	55.560	43.890	43.890	39.604	36.007	32.939	30.287
550	212.065	176.569	151.190	132.136	117.297	105.410	95.669	87.537	80.644	74.724	69.582	65.072	51.460	51.460	46.465	42.275	38.704	35.619
600	244.803	203.839	174.554	152.568	135.448	121.734	110.497	101.119	93.169	86.343	80.414	75.216	59.532	59.532	53.780	48.957	44.849	41.302
650	279.589	232.817	199.381	174.280	154.736	139.082	126.257	115.553	106.482	98.693	91.930	86.000	68.116	68.116	61.561	56.067	51.388	47.351
700	318.978	265.628	227.492	198.864	176.575	158.724	144.100	131.896	121.554	112.675	104.966	98.208	77.832	77.832	70.367	64.112	58.788	54.195
800	392.656	327.008	280.085	244.864	217.445	195.488	177.503	162.496	149.781	138.866	129.392	121.088	96.064	96.064	86.903	79.232	72.706	67.081
900	484.746	403.746	345.815	302.352	268.519	241.428	219.239	200.728	185.045	171.585	159.902	149.664	118.824	118.824	107.541	98.096	90.066	83.146
1000	572.248	476.624	408.282	356.992	317.069	285.104	258.926	237.088	218.589	202.713	188.936	176.864	140.512	140.512	127.219	116.096	106.642	98.501

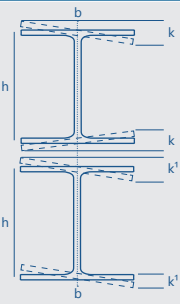
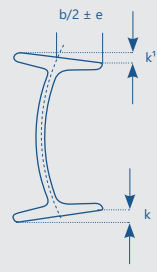
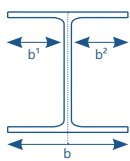
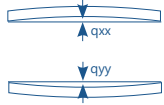
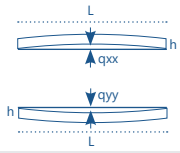
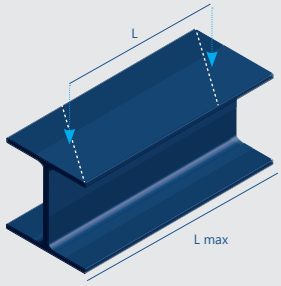


TOLLERANZE

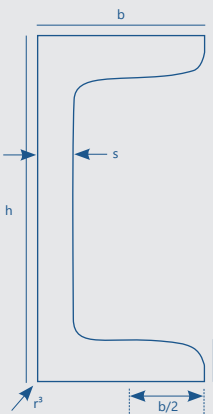
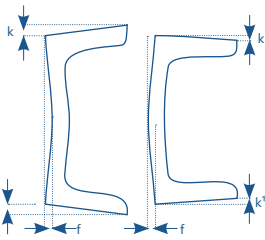
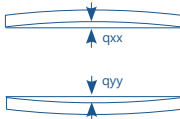
I

PRODOTTI LAMINATI A CALDO						
	Profilo IPE - HE			Profilo INP		
	Norma UNI EN 10034			Norma UNI EN 10024		
Altezza h (mm)	$h \leq 180$ +3 / -2 $180 < h \leq 400$ +4 / -2 $400 < h \leq 700$ +5 / -3 $h > 700$ +5 / -5			$h \leq 200$ ± 2,00 $200 < h \leq 400$ ± 3,00 $h > 400$ ± 4,00		
Larghezza ala b (mm)	$b \leq 110$ +4 / -1 $110 < b \leq 210$ +4 / -2 $210 < b \leq 325$ +4 / -4 $b > 325$ +6 / -5			$b \leq 75$ ± 1,50 $75 < b \leq 100$ ± 2,00 $100 < b \leq 125$ ± 2,50 $b > 125$ ± 3,00		
Spessore anima s (mm)	 $s \leq 7$ ± 0,70 $7 \leq s < 10$ ± 1,00 $10 \leq s < 20$ ± 1,50 $20 \leq s < 40$ ± 2,00 $40 \leq s < 60$ ± 2,50 $s > 60$ ± 3,00			 $s \leq 7$ ± 0,50 / ± 1,00 $7 < s < 10$ ± 0,70 / ± 1,50 $s > 10$ ± 1,00 / ± 2,00		
Spessore ala t (mm)	$t < 6,5$ +1,50 / -0,50 $6,5 \leq t \leq 10$ +2,00 / -1,00 $10 \leq s < 20$ +2,50 / -1,50 $20 \leq s < 30$ +2,50 / -2,00 $30 \leq s < 40$ ± 2,50 $40 \leq s < 60$ ± 3,00 $t \geq 60$ ± 4,00			$t < 7$ +1,50 / -0,50 $7 \leq t \leq 10$ +2,00 / -1,00 $10 \leq t < 20$ +2,50 / -1,50 $t < 20$ +2,50 / -2,00		

TOLLERANZE

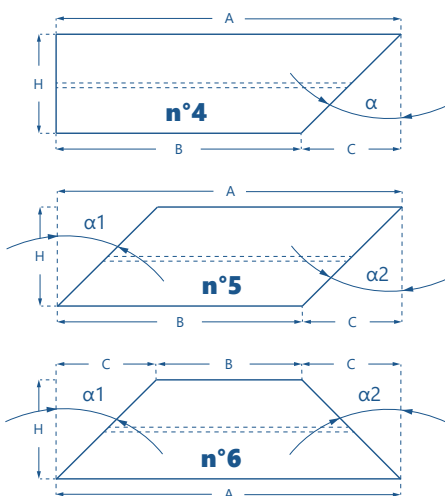
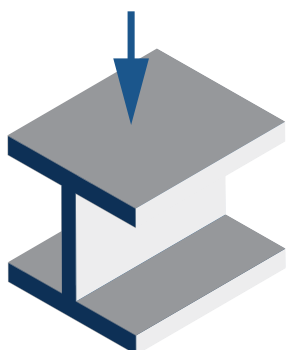
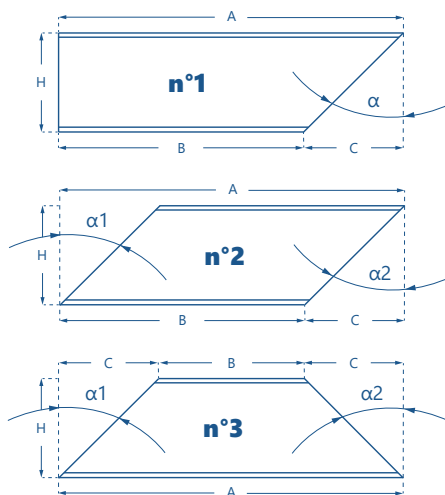
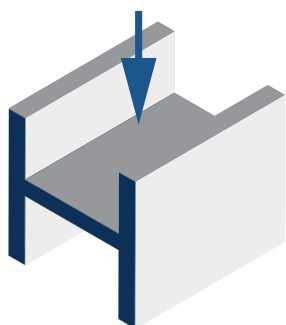
PRODOTTI LAMINATI A CALDO					
	Profilo IPE - HE			Profilo INP	
	Norma UNI EN 10034			Norma UNI EN 10024	
Perpendicolarità $k+k_1$ (mm)		$b \leq 110$ $b > 110$	1,50 2% di b (max 6,50)		$b \leq 100$ $b > 100$ 2,00 2% di b
Simmetria e (mm)		Se $t < 40$ $b \leq 110$ $110 < b \leq 325$ $b < 235$	Se $t \geq 40$ 2,50 3,50 5,00		$b \leq 100$ $b > 100$ 2,00 3,00
Rettilinearità $q_{xx} - q_{yy}$ (mm)		$80 < h \leq 180$ $180 < h \leq 360$ $h > 360$	0,30% di L 0,15% di L 0,10% di L		$80 < h \leq 180$ $180 < h \leq 360$ $h > 360$ 0,30% di L 0,15% di L 0,10% di L
Lunghezza L (mm)			± 50 (normale) + 100 (su accordo)		± 50 (normale) + 100 (su accordo)
Massa G (%)			$\pm 4,00$		

TOLLERANZE

PRODOTTI LAMINATI A CALDO					
Tolleranze norma UNI EN 10279					
		Profilati UPN (facce inclinate)		Profilati UPE / UAP (facce parallele)	
Altezza h (mm)		h ≤ 65	± 1,50	h ≤ 65	± 1,50
		65 < h ≤ 200	± 2,00	65 < h ≤ 200	± 2,00
		200 < h ≤ 400	± 3,00	200 < h ≤ 400	± 3,00
		h > 400	± 4,00	h > 400	± 4,00
Larghezza ala b (mm)		b ≤ 50	± 1,50	b ≤ 50	± 1,50
		50 < b ≤ 100	± 2,00	50 < b ≤ 100	± 2,00
		100 < b ≤ 125	± 2,50	100 < b ≤ 125	± 2,50
		b > 125	± 3,00	b > 125	± 3,00
Spessore anima s (mm)		s ≤ 10	± 0,50	s ≤ 10	± 0,50
		10 < s ≤ 15	± 0,70	10 < s ≤ 15	± 0,70
		s > 15	± 1,00	s > 15	± 1,00
Spessore ala t (mm)		t ≤ 10	± 0,50	t ≤ 10	± 0,50
		10 < t ≤ 15	± 1,00	10 < t ≤ 15	± 1,00
		t > 15	± 1,50	t > 15	± 1,50
Raggio di arrotondamento degli spigoli r3 - t (mm)		Tutte le dimensioni	≤ 0,30 t	Tutte le dimensioni	≤ 0,30 t
Perpendico- larità k + k' (mm)		b ≤ 100	2,00	b ≤ 100	2,00
		b > 100	2,5% di b	b > 100	2,5% di b
Incurvamento dell'anima f (mm)		h ≤ 100	± 0,50	h ≤ 100	± 0,50
		100 < h ≤ 200	± 1,00	100 < h ≤ 200	± 1,00
		200 < h ≤ 400	± 1,50	200 < h ≤ 400	± 1,50
		h > 400	± 1,50	h > 400	± 1,50
Rettilinearità qxx e qyy (mm)		t ≤ 150	± 0,30% di l	t ≤ 150	± 0,30% di l
		150 < t ≤ 300	± 0,20% di l	150 < t ≤ 300	± 0,20% di l
		t > 300	± 0,15% di l	t > 300	± 0,15% di l
		t ≤ 150	± 0,50% di l	t ≤ 150	± 0,50% di l
		150 < t ≤ 300	± 0,30% di l	150 < t ≤ 300	± 0,30% di l
		t > 300	± 0,20% di l	t > 300	± 0,20% di l
Lunghezza l (mm)		Tutte le dimensioni	+ 100 0 (nomi- nale) + 50 (su ac- cordo)	Tutte le dimensioni	+ 100 0 (nomi- nale) + 50 (su ac- cordo)
Massa G (%)		h < 125	± 6%	h < 125	± 6%
		h > 125	± 4%	h > 125	± 4%

SERVIZIO DI TAGLIO E FORATURA TRAVI

Il materiale è fornito con certificazione e tracciabilità nel rispetto della normativa UNI EN 1090



SERVIZIO DI TAGLIO E FORATURA TRAVI

Il materiale è fornito con certificazione e tracciabilità nel rispetto della normativa UNI EN 1090

