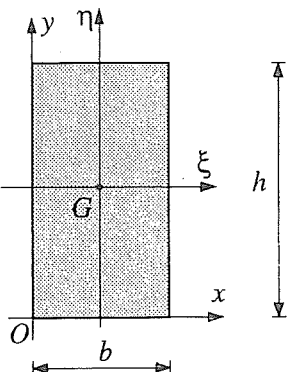
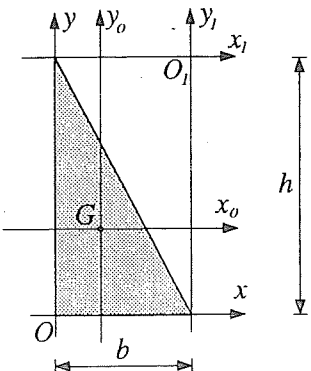
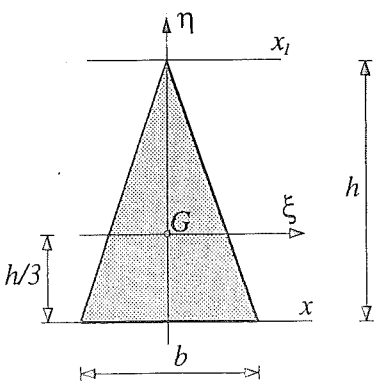
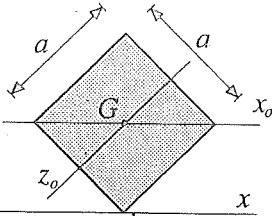
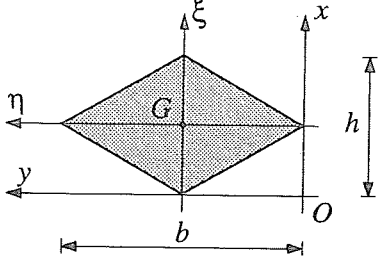
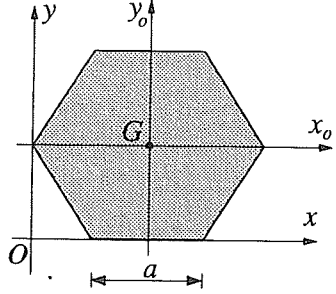
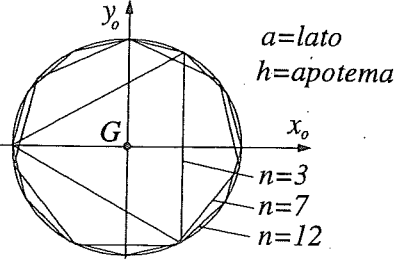
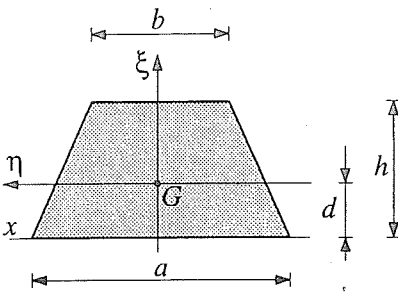
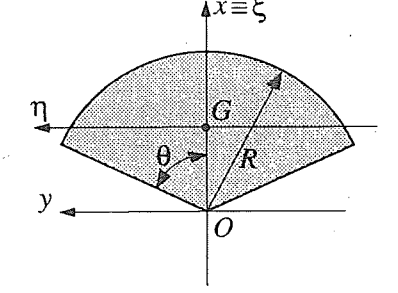
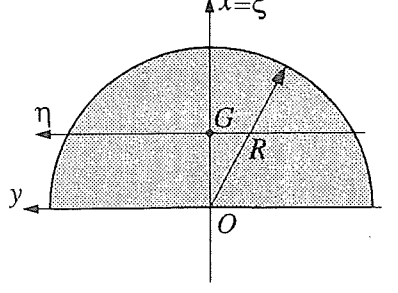
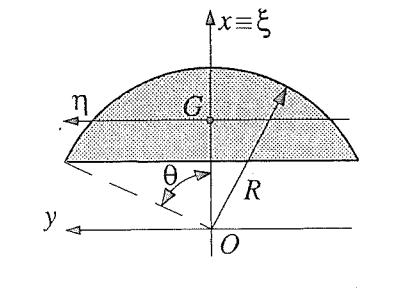


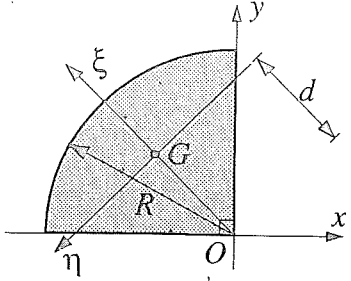
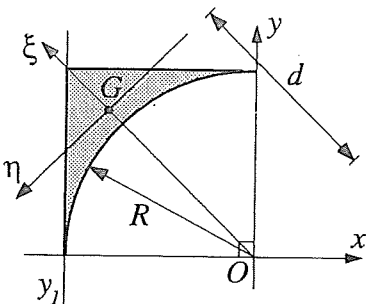
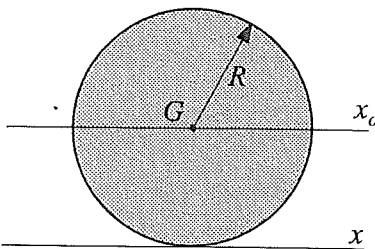
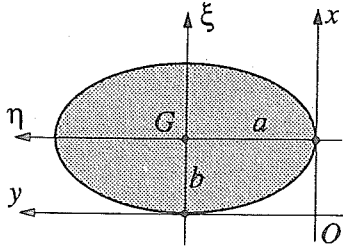
APPENDICE 1

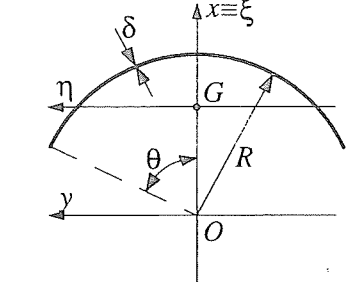
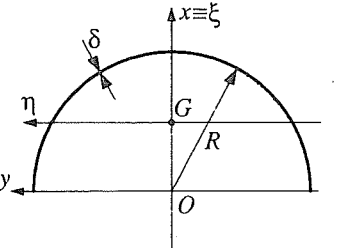
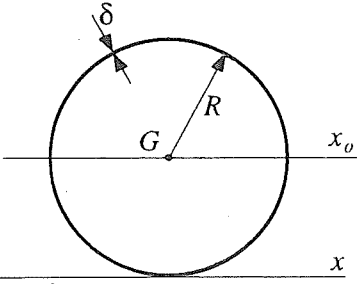
TABELLE RIASSUNTIVE

<p>RETTANGOLO</p> 	$x_G = \frac{b}{2}, \quad y_G = \frac{h}{2}$ $J_x = \frac{bh^3}{3}, \quad J_y = \frac{b^3h}{3}, \quad J_{xy} = \frac{b^2h^2}{4}$ $J_\xi = \frac{bh^3}{12}, \quad J_\eta = \frac{b^3h}{12}$
<p>TRIANGOLO RETTANGOLO</p> 	$x_G = \frac{b}{3}, \quad y_G = \frac{h}{3}, \quad x_{1G} = -\frac{2}{3}b, \quad y_{1G} = -\frac{2}{3}h$ $J_x = \frac{bh^3}{12}, \quad J_y = \frac{b^3h}{12}, \quad J_{xy} = \frac{b^2h^2}{24}$ $J_{x_0} = \frac{bh^3}{36}, \quad J_{y_0} = \frac{b^3h}{36}, \quad J_{x_0y_0} = -\frac{b^2h^2}{72}$ $J_{x_1} = \frac{bh^3}{4}, \quad J_{y_1} = \frac{b^3h}{4}, \quad J_{x_1y_1} = \frac{5}{24}b^2h^2$
<p>TRIANGOLO ISOSCELE</p> 	$J_x = \frac{bh^3}{12}, \quad J_{x_1} = \frac{bh^3}{4}$ $J_\xi = \frac{bh^3}{36}, \quad J_\eta = \frac{b^3h}{48}$

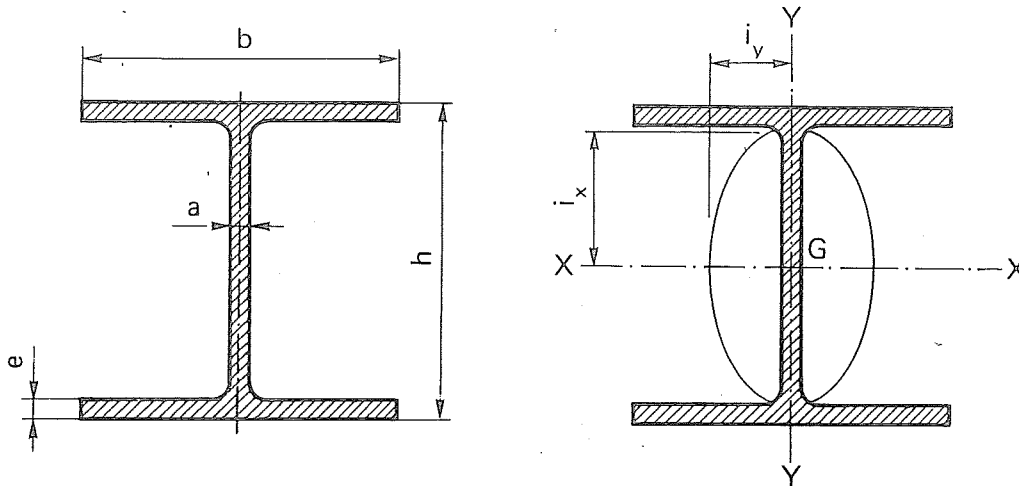
<p>QUADRATO</p> 	$J_{x_0} = J_{z_0} = \frac{a^4}{12}$ $J_x = \frac{7}{12} a^4$
<p>ROMBO</p> 	$Area = \frac{bh}{2}$ $J_{\xi} = \frac{b^3 h}{48}, \quad J_{\eta} = \frac{bh^3}{48}$ $J_x = \frac{7}{48} b^3 h, \quad J_y = \frac{7}{48} bh^3, \quad J_{xy} = \frac{b^2 h^2}{8}$
<p>ESAGONO REGOLARE</p> 	$Area = \frac{3\sqrt{3}}{2} a^2$ $J_G = \frac{5\sqrt{3}}{8} a^4, \quad J_{x_0} = J_{y_0} = \frac{5\sqrt{3}}{16} a^4$ $J_x = \frac{23\sqrt{3}}{16} a^4, \quad J_y = \frac{29\sqrt{3}}{16} a^4, \quad J_{xy} = \frac{9}{4} a^4$
<p>n-AGONO REGOLARE</p>  <p>$a = \text{lato}$ $h = \text{apotema}$</p> <p>$n=3$ $n=7$ $n=12$</p>	$Area = \frac{n}{2} a h$ $J_{x_0} = J_{y_0} = \frac{J_G}{2} = \frac{nha}{8} \left(h^2 + \frac{a^2}{12} \right)$

<p>TRAPEZIO ISOSCELE</p> 	$Area = \frac{h}{2}(a+b)$ $d = \frac{h}{3} \frac{a+2b}{a+b}$ $J_{\eta} = \frac{h^3}{36} \frac{a^2+4ab+b^2}{a+b}, \quad J_{\xi} = \frac{h}{48}(a^3+a^2b+ab^2+b^3)$ $J_x = \frac{h^3}{12}(a+3b)$
<p>SETTORE CIRCOLARE</p> 	$Area = R^2\theta, \quad x_G = \frac{2}{3} \frac{R \sin\theta}{\theta}$ $J_x = J_{\xi} = \frac{R^4}{4} \left(\theta - \frac{1}{2} \sin 2\theta \right), \quad J_y = \frac{R^4}{4} \left(\theta + \frac{1}{2} \sin 2\theta \right)$ $J_{\eta} = \frac{R^4}{4} \left(\theta + \frac{1}{2} \sin 2\theta - \frac{16}{9} \frac{\sin^2\theta}{\theta} \right)$
<p>SEMICERCHIO</p> 	$Area = \frac{\pi R^2}{2}, \quad x_G = \frac{4}{3} \frac{R}{\pi}$ $J_x = J_{\xi} = J_y = \frac{\pi R^4}{8}$ $J_{\eta} = \left(\frac{\pi}{8} - \frac{8}{9\pi} \right) R^4$
<p>SEGMENTO CIRCOLARE</p> 	$Area = \frac{R^2}{2}(2\theta - \sin 2\theta), \quad x_G = \frac{4}{3} \frac{R \sin^3\theta}{2\theta - \sin 2\theta}$ $J_x = J_{\xi} = \frac{R^4}{48}(12\theta - 8\sin 2\theta + \sin 4\theta)$ $J_{\eta} = \frac{R^4}{16}(4\theta - \sin 4\theta) - \frac{8}{9} \frac{R^4 \sin^6\theta}{2\theta - \sin 2\theta}$ $J_y = \frac{R^4}{4} \left(\theta + \frac{1}{2} \sin 2\theta - 2\sin\theta \cos^3\theta \right)$

<p>QUARTO DI CERCHIO</p> 	$Area = \frac{\pi}{4} R^2, \quad d = \frac{4\sqrt{2}}{3\pi} R$ $J_{\xi} = \frac{R^4}{8} \left(\frac{\pi}{2} - 1 \right), \quad J_{\eta} = \frac{R^4}{8} \left(1 + \frac{\pi}{2} - \frac{64}{9\pi} \right)$ $J_x = J_y = \frac{\pi}{16} R^4, \quad J_{xy} = -\frac{R^4}{8}$
<p>TRIANGOLO CONCAVO CIRCOLARE</p> 	$Area = R^2 \left(1 - \frac{\pi}{4} \right), \quad d = R \frac{2\sqrt{2}}{3(4-\pi)}$ $J_{\xi} = \frac{R^4}{8} \left(\frac{5}{3} - \frac{\pi}{2} \right), \quad J_{\eta} = R^4 \left(\frac{22-3\pi}{48} - \frac{2}{36-9\pi} \right)$ $J_x = J_y = R^4 \left(\frac{1}{3} - \frac{\pi}{16} \right), \quad J_{xy} = -\frac{R^4}{8}$ $J_{y_1} = \frac{R^4}{2} \left(\frac{16-3\pi}{24} - \frac{2}{36-9\pi} + \frac{(10-3\pi)^2}{18(4-\pi)} \right)$
<p>CERCHIO</p> 	$Area = \pi R^2$ $J_G = \frac{\pi R^4}{2}$ $J_{x_0} = \frac{\pi R^4}{4}$ $J_x = \frac{5}{4} \pi R^4$
<p>ELLISSE</p> 	$Area = \pi a b$ $J_G = \frac{\pi a b}{4} (a^2 + b^2)$ $J_{\xi} = \frac{1}{4} \pi a^3 b, \quad J_{\eta} = \frac{1}{4} \pi a b^3$ $J_x = \frac{5}{4} \pi a^3 b, \quad J_y = \frac{5}{4} \pi a b^3, \quad J_{xy} = \pi a^2 b^2$

<p>ARCO CIRCOLARE</p> 	$Area = 2\theta R\delta, \quad x_G = R \frac{\sin\theta}{\theta}$ $J_x = J_\xi = \delta R^3 \left(\theta - \frac{1}{2} \sin 2\theta \right), \quad J_y = \delta R^3 \left(\theta + \frac{1}{2} \sin 2\theta \right)$ $J_\eta = \delta R^3 \left(\theta + \frac{1}{2} \sin 2\theta - 2 \frac{\sin^2 \theta}{\theta} \right)$
<p>SEMICIRCONFERENZA</p> 	$Area = \pi R\delta, \quad x_G = 2 \frac{R}{\pi}$ $J_x = J_\xi = J_y = \frac{\pi \delta R^3}{2}$ $J_\eta = \left(\frac{\pi}{2} - \frac{4}{\pi} \right) \delta R^3$
<p>CIRCONFERENZA</p> 	$Area = 2\pi R\delta$ $J_{x_0} = \pi \delta R^3$ $J_x = 3\pi \delta R^3$

Travi HE ad ali larghe parallele
laminato a caldo
(Per una informazione completa si veda UNI 5397)



Esempio di designazione di una trave HE ad ali larghe parallele di acciaio laminato a caldo*; avente $h = 160$ mm, serie normale:
HE 160 B UNI 5397

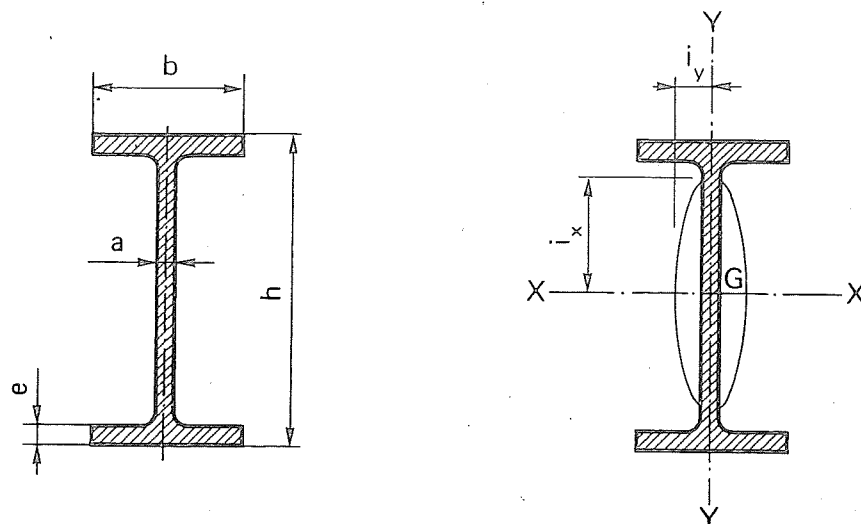
Designazione	h	b	a	e	Sezione	Peso	I_x	i_x	I_y	i_y
	mm	mm	mm	mm	cm ²	kgf/m	cm ⁴	cm	cm ⁴	cm
HE 100 A	96	100	5	8	21,2	16,7	349	4,06	134	2,51
HE 100 B	100	100	6	10	26,0	20,4	450	4,16	167	2,53
HE 100 M	120	106	12	20	53,2	41,8	1143	4,63	399	2,74
HE 120 A	114	120	5	8	25,3	19,9	606	4,89	231	3,02
HE 120 B	120	120	6,5	11	34,0	26,7	864	5,04	318	3,08
HE 120 M	140	126	12,5	21	66,4	52,1	2018	5,51	708	3,25
HE 140 A	133	140	5,5	8,5	31,4	24,7	1033	5,73	389	3,52
HE 140 B	140	140	7	12	43,0	33,7	1509	5,93	550	3,58
HE 140 M	160	146	13	22	80,6	63,2	3291	6,39	1144	3,77
HE 160 A	152	160	6	9	38,8	30,4	1673	6,57	616	3,98
HE 160 B	160	160	8	13	54,3	42,6	2492	6,78	889	4,05
HE 160 M	180	166	14	23	97,1	76,2	5098	7,25	1759	4,26
HE 180 A	171	180	6	9,5	45,3	35,5	2510	7,45	925	4,52
HE 180 B	180	180	8,5	14	65,3	51,2	3831	7,66	1368	4,57
HE 180 M	200	186	14,5	24	113,3	88,9	7483	8,13	2580	4,77
HE 200 A	190	200	6,5	10	53,8	42,3	3692	8,28	1336	4,98
HE 200 B	200	200	9	15	78,1	61,3	5696	8,54	2003	5,07
HE 200 M	220	206	15	25	131,3	103	10642	9,00	3651	5,27

* A serie leggera; B serie normale; M serie rinforzata.

Designazione	h	b	a	e	Sezione	Peso	I_x	i_x	I_y	i_y
	mm	mm	mm	mm	cm ²	kg/m	cm ⁴	cm	cm ⁴	cm
HE 220 A	210	220	7	11	64,3	50,5	5410	9,17	1955	5,51
HE 220 B	220	220	9,5	16	91,0	71,5	8091	9,43	2843	5,59
HE 220 M	240	226	15,5	26	149,4	117	14605	9,89	5012	5,79
HE 240 A	230	240	7,5	12	76,8	60,3	7763	10,1	2769	6,00
HE 240 B	240	240	10	17	106,0	83,2	11259	10,3	3923	6,08
HE 240 M	270	248	18	32	199,6	157	24289	11,0	8153	6,39
HE 260 A	250	260	7,5	12,5	86,8	68,2	10455	11,0	3668	6,50
HE 260 B	260	260	10	17,5	118,4	93,0	14919	11,2	5135	6,58
HE 260 M	290	268	18	32,5	219,6	172	31307	11,9	10449	6,90
HE 280 A	270	280	8	13	97,3	76,4	13673	11,9	4763	7,00
HE 280 B	280	280	10,5	18	131,4	103	19270	12,1	6595	7,09
HE 280 M	310	288	18,5	33	240,2	189	39547	12,8	13163	7,40
HE 300 A	290	300	8,5	14	112,5	38,3	18263	12,7	6310	7,49
HE 300 B	300	300	11	19	149,1	117	25166	13,0	8563	7,58
HE 300 M	340	310	21	39	303,1	238	59201	14,0	19403	8,00
HE 320 A	310	300	9	15,5	124,4	97,6	22928	13,6	6985	7,49
HE 320 B	320	300	11,5	20,5	161,3	127	30823	13,8	9239	7,57
HE 320 M	359	309	21	40	312,0	245	68135	14,8	19709	7,95
HE 340 A	330	300	9,5	16,5	133,5	105	27693	14,4	7436	7,46
HE 340 B	340	300	12	21,5	170,9	134	36656	14,6	9690	7,53
HE 340 M	377	309	21	40	315,8	248	76372	15,6	19711	7,90
HE 360 A	350	300	10	17,5	142,8	112	33090	15,2	7887	7,43
HE 360 B	360	300	12,5	22,5	180,6	142	43193	15,5	10141	7,49
HE 360 M	395	308	21	40	318,8	250	84867	16,3	19522	7,83
HE 400 A	390	300	11	19	159,0	125	45069	16,8	8564	7,34
HE 400 B	400	300	13,5	24	197,8	155	57680	17,1	10819	7,40
HE 400 M	432	307	21	40	325,8	256	104119	17,9	19335	7,70
HE 450 A	440	300	11,5	21	178,0	140	63722	18,9	9465	7,29
HE 450 B	450	300	14	26	218,0	171	79887	19,1	11721	7,33
HE 450 M	478	307	21	40	335,4	263	131484	19,8	19339	7,59
HE 500 A	490	300	12	23	197,5	155	86975	21,0	10367	7,24
HE 500 B	500	300	14,5	28	238,6	187	107176	21,2	12624	7,27
HE 500 M	524	306	21	40	344,3	270	161929	21,7	19155	7,46
HE 550 A	540	300	12,5	24	211,8	166	111932	23,0	10819	7,15
HE 550 B	550	300	15	29	254,1	199	136691	23,2	13077	7,17
HE 550 M	572	306	21	40	354,4	278	197984	23,6	19158	7,35
HE 600 A	590	300	13	25	226,5	178	141208	25,0	11271	7,05
HE 600 B	600	300	15,5	30	270,0	212	171041	25,2	13530	7,08
HE 600 M	620	305	21	40	363,7	285	237447	25,6	18975	7,22

Travi IPE ad ali strette parallele laminata a caldo

(Per una informazione completa si veda UNI 5398)



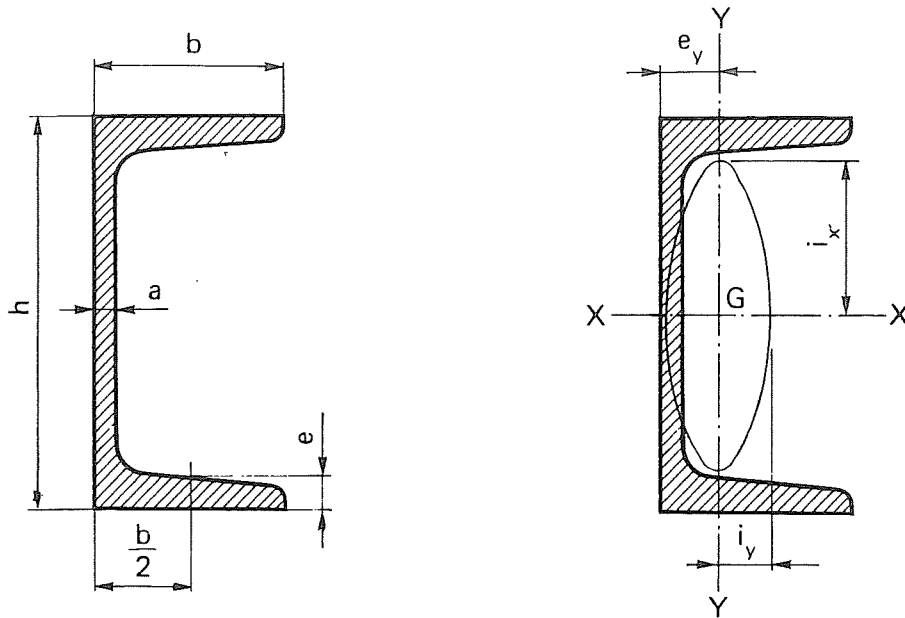
Esempio di designazione di una trave IPE ad ali strette parallele
di acciaio laminata a caldo, avente $h = 300$ mm:

IPE 300 UNI 5398

Designazione	h	b	a	e	Sezione	Peso	I_x	i_x	I_y	i_y
	mm	mm	mm	mm	cm ²	kgf/m	cm ⁴	cm	cm ⁴	cm
IPE 80	80	46	3,8	5,2	7,64	6,0	80,1	3,24	8,49	1,05
IPE 100	100	55	4,1	5,7	10,3	8,1	171	4,07	15,9	1,24
IPE 120	120	64	4,4	6,3	13,2	10,4	318	4,90	27,7	1,45
IPE 140	140	73	4,7	6,9	16,4	12,9	541	5,74	44,9	1,65
IPE 160	160	82	5,0	7,4	20,1	15,8	869	6,58	68,3	1,84
IPE 180	180	91	5,3	8,0	23,9	18,8	1317	7,42	101	2,05
IPE 200	200	100	5,6	8,5	28,5	22,4	1943	8,26	142	2,24
IPE 220	220	110	5,9	9,2	33,4	26,2	2772	9,11	205	2,48
IPE 240	240	120	6,2	9,8	39,1	30,7	3892	9,97	284	2,69
IPE 270	270	135	6,6	10,2	45,9	36,1	5790	11,2	420	3,02
IPE 300	300	150	7,1	10,7	53,8	42,2	8356	12,5	604	3,35
IPE 330	330	160	7,5	11,5	62,6	49,1	11770	13,7	788	3,55
IPE 360	360	170	8,0	12,7	72,7	57,1	16270	15,0	1043	3,79
IPE 400	400	180	8,6	13,5	84,5	66,3	23130	16,5	1318	3,95
IPE 450	450	190	9,4	14,6	98,8	77,6	33740	18,5	1676	4,12
IPE 500	500	200	10,2	16,0	116	90,7	48200	20,4	2142	4,31
IPE 550	550	210	11,1	17,2	134	106	67120	22,3	2668	4,45
IPE 600	600	220	12,0	19,0	156	122	92080	24,3	3387	4,66

Travi UPN laminate a caldo

(Per una informazione completa si veda UNI 5680-73)

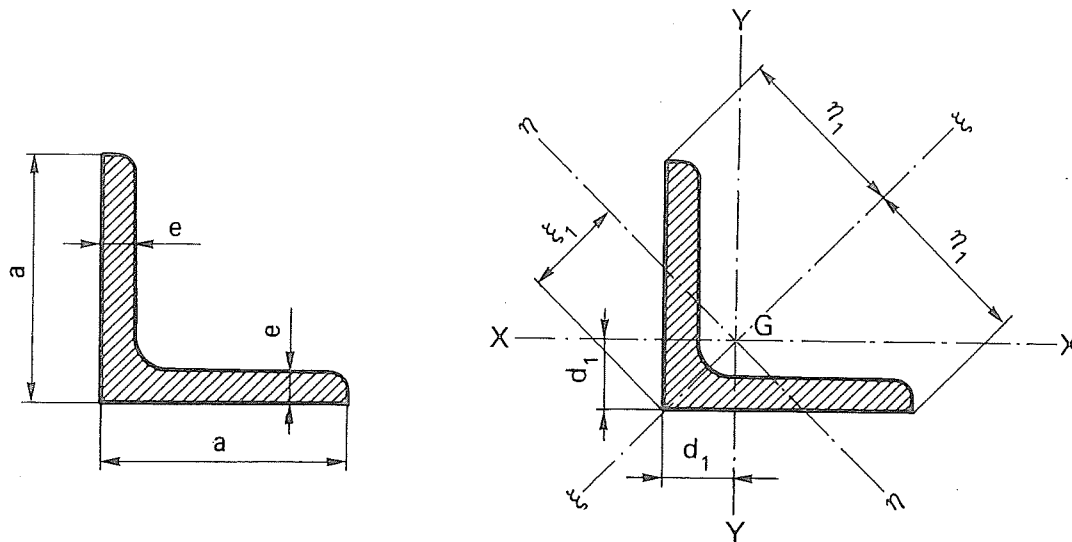


Esempio di designazione di una trave UPN di acciaio laminata a caldo,
avente $h = 220$ mm:
UPN 220 UNI 5680-73

Designazione

h mm	b mm	a mm	e mm	Sezione cm ²	Peso kgf/m	e_y cm	I_x cm ⁴	i_x cm	I_y cm ⁴	i_y cm
80	45	6	8	11,0	8,65	1,45	106	3,10	19,4	1,33
100	50	6	8,5	13,5	10,6	1,55	205	3,91	29,1	1,47
120	55	7	9	17,0	13,3	1,61	364	4,63	43,1	1,59
140	60	7	10	20,4	16,0	1,76	605	5,45	62,5	1,75
160	65	7,5	10,5	24,0	18,9	1,84	925	6,21	85,1	1,88
180	70	8	11	28,0	22,0	1,93	1354	6,96	114	2,01
200	75	8,5	11,5	32,2	25,3	2,01	1911	7,71	148	2,14
220	80	9	12,5	37,4	29,4	2,14	2691	8,48	196	2,29
240	85	9,5	13	42,3	33,2	2,24	3599	9,22	247	2,42
260	90	10	14	48,3	37,9	2,37	4824	10,0	317	2,56
280	95	10	15	53,4	41,9	2,53	6276	10,8	398	2,73
300	100	10	16	58,8	46,1	2,70	8028	11,7	493	2,90

Angolari ad ali uguali
ed a spigoli arrotondati laminati a caldo
(Per una informazione completa si veda UNI EU 56)



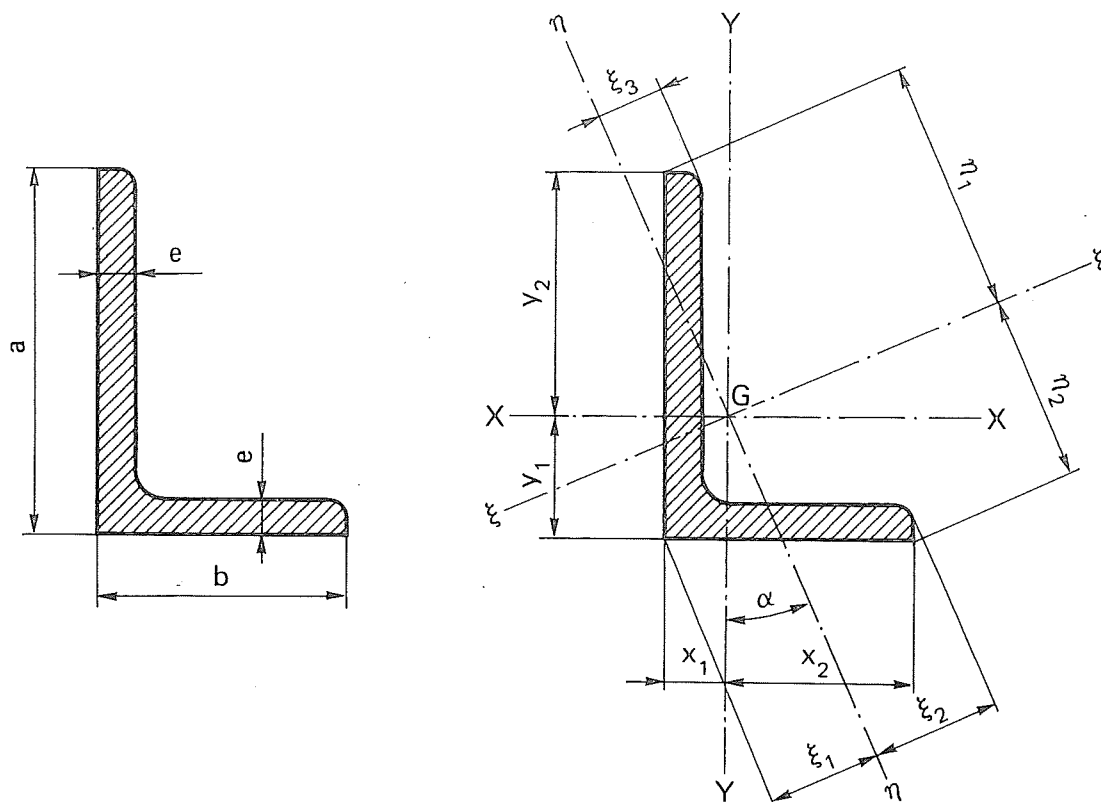
Esempio di designazione di un angolare ad ali uguali ed a spigoli arrotondati di acciaio laminato a caldo, avente $a = 50 \text{ mm}$ ed $e = 5 \text{ mm}$;
L UNI EU 56 - 50 x 5

Design.	Peso kg/m	Sez. cm ²	Dimensioni		Distanze			$I_x = I_y$ cm ⁴	$i_x = i_y$ cm	I_ξ cm ⁴	i_ξ cm	I_η cm ⁴	i_η cm
			a mm	e mm	d_1 cm	η_1 cm	ξ_1 cm						
20	0,88	1,13	20	3	0,60	1,41	0,84	0,39	0,59	0,61	0,74	0,16	0,38
25	1,12	1,43	25	3	0,72	1,77	1,02	0,80	0,75	1,26	0,94	0,33	0,48
	1,46	1,86	25	4	0,76	1,77	1,07	1,01	0,74	1,60	0,93	0,43	0,48
30	1,36	1,74	30	3	0,84	2,12	1,18	1,40	0,90	2,23	1,13	0,58	0,58
	1,78	2,27	30	4	0,88	2,12	1,24	1,80	0,89	2,85	1,12	0,75	0,58
35	1,85	2,35	35	3,5	0,98	2,47	1,39	2,63	1,06	4,03	1,33	1,18	0,71
	2,57	3,28	35	5	1,04	2,47	1,48	3,56	1,04	5,64	1,31	1,49	0,67
40	1,84	2,35	40	3	1,07	2,83	1,52	3,45	1,21	5,45	1,52	1,44	0,78
	2,42	3,08	40	4	1,12	2,83	1,58	4,47	1,21	7,09	1,52	1,86	0,78
	2,97	3,79	40	5	1,16	2,83	1,64	5,43	1,20	8,60	1,51	2,26	0,77

Design. L	Peso kgf/m	Sez. cm ²	Dimensioni		Distanze								
			a	e	d ₁	η ₁	ξ ₁	i _x =i _y cm ⁴	i _x =i _y cm	i _ξ cm ⁴	i _ξ cm	i _η cm ⁴	i _η cm
			mm		cm			cm ⁴		cm		cm ⁴	
45	2,74	3,49	45	4	1,23	3,18	1,75	6,43	1,36	10,2	1,71	2,67	0,88
	3,38	4,30	45	5	1,28	3,18	1,81	7,84	1,35	12,4	1,70	3,26	0,87
50	3,06	3,89	50	4	1,36	3,54	1,92	8,97	1,52	14,2	1,91	3,72	0,98
	3,77	4,80	50	5	1,40	3,54	1,99	11,0	1,51	17,4	1,90	4,54	0,97
	4,47	5,69	50	6	1,45	3,54	2,04	12,8	1,50	20,3	1,89	5,33	0,97
60	4,57	5,82	60	5	1,64	4,24	2,32	19,4	1,82	30,7	2,30	8,02	1,17
	5,42	6,91	60	6	1,69	4,24	2,39	22,8	1,82	36,2	2,29	9,43	1,17
	7,09	9,03	60	8	1,77	4,24	2,50	29,2	1,80	46,2	2,26	12,2	1,16
70	6,38	8,13	70	6	1,93	4,95	2,73	36,9	2,13	58,5	2,68	15,3	1,37
	7,38	9,40	70	7	1,97	4,95	2,79	42,3	2,12	67,1	2,67	17,5	1,36
80	7,34	9,35	80	6	2,17	5,66	3,07	55,8	2,44	88,5	3,08	23,1	1,57
	9,63	12,3	80	8	2,26	5,66	3,19	72,2	2,43	115	3,06	29,9	1,56
	11,9	15,1	80	10	2,34	5,66	3,30	87,5	2,41	139	3,03	36,3	1,55
90	9,61	12,2	90	7	2,45	6,36	3,47	92,6	2,75	147	3,46	38,3	1,77
	12,2	15,5	90	9	2,54	6,36	3,59	116	2,73	184	3,44	47,8	1,76
100	12,2	15,5	100	8	2,74	7,07	3,87	145	3,06	230	3,85	59,8	1,96
	15,0	19,2	100	10	2,82	7,07	3,99	177	3,04	280	3,83	72,9	1,95
	17,8	22,7	100	12	2,90	7,07	4,11	207	3,02	328	3,80	85,7	1,94
120	18,2	23,2	120	10	3,31	8,49	4,69	313	3,67	497	4,63	129	2,36
	21,6	27,5	120	12	3,40	8,49	4,80	368	3,65	584	4,60	152	2,35
150	27,3	34,8	150	12	4,12	10,6	5,83	737	4,60	1170	5,80	303	2,95
	33,8	43,0	150	15	4,25	10,6	6,01	898	4,57	1430	5,76	370	2,93
180	48,6	61,9	180	18	5,10	12,7	7,22	1870	5,49	2960	6,92	768	3,52
200	54,2	69,1	200	18	5,60	14,1	7,93	2600	6,13	4130	7,73	1070	3,93
	59,9	76,3	200	20	5,68	14,1	8,04	2850	6,11	4530	7,70	1170	3,92

Angolari ad ali ineguali ed a spigoli arrotondati laminati a caldo

(Per una informazione completa si veda UNI EU 57)



Esempio di designazione di un angolare a lati ineguali ed a spigoli arrotondati laminato a caldo avente $a = 70$ mm, $b = 50$ mm ed $e = 6$ mm:

L UNI EU 57 - 70 x 50 x 6

Designazione	Peso Sezione	Dimensioni			Distanze				tg α									
		a	b	e	y_1	x_1	η_1	ξ_2	Inclinazione dell'asse η									
		mm	mm	mm	cm	cm	cm	cm	i_x	i_x	i_y	i_y	i_ξ	i_ξ	i_η	i_η		
L	kgf/m	cm ²	mm	mm	mm	mm	mm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	
30 x 20 x 3	1,12	1,43	30	20	3	0,99	0,50	2,05	1,04	0,428	1,25	0,93	0,44	0,55	1,43	1,00	0,26	0,42
30 x 20 x 4	1,46	1,86	30	20	4	1,03	0,54	2,02	1,04	0,421	1,59	0,92	0,55	0,55	1,81	0,99	0,33	0,42
40 x 25 x 4	1,93	2,46	40	25	4	1,36	0,62	2,69	1,35	0,381	3,89	1,26	1,16	0,69	4,35	1,33	0,70	0,53
50 x 30 x 4	2,41	3,07	50	30	4	1,68	0,70	3,36	1,67	0,356	7,71	1,59	2,09	0,82	8,53	1,67	1,27	0,64
50 x 30 x 5	2,96	3,78	50	30	5	1,73	0,74	3,33	1,65	0,352	9,36	1,57	2,51	0,82	10,3	1,65	1,54	0,64
60 x 30 x 5	3,37	4,29	60	30	5	2,15	0,68	3,89	1,77	0,256	15,6	1,90	2,60	0,78	16,5	1,96	1,70	0,68
60 x 40 x 5	3,76	4,79	60	40	5	1,96	0,97	4,10	2,10	0,434	17,2	1,89	6,11	1,33	19,8	2,03	3,54	0,86
60 x 40 x 6	4,46	5,68	60	40	6	2,00	1,01	4,08	2,10	0,431	20,1	1,88	7,12	1,12	23,1	2,02	4,15	0,86

Designazione	Peso	Sezione	Dimensioni			Distanze				tg α		Inclinazione dell'asse η							
			a	b	e	y_1	x_1	η_1	ζ_2	i_x	i_x	i_y	i_y	i_ξ	i_ξ	i_η	i_η		
			mm			cm				Inclinazione dell'asse η		i_x	i_x	i_y	i_y	i_ξ	i_ξ	i_η	i_η
L	kgf/m	cm ²										cm ⁴	cm	cm ⁴	cm	cm ⁴	cm	cm ⁴	cm
70 x 50 x 6	5,40	6,88	70	50	6	2,24	1,25	4,82	2,52	0,497	33,5	2,21	14,3	1,44	39,9	2,41	7,94	1,07	
75 x 50 x 7	6,53	8,31	75	50	7	2,48	1,25	5,10	2,63	0,433	46,4	2,36	16,5	1,41	53,3	2,53	9,57	1,07	
80 x 40 x 6	5,41	6,89	80	40	6	2,85	0,88	5,20	2,38	0,258	44,9	2,55	7,59	1,05	47,6	2,63	4,92	0,85	
80 x 60 x 7	7,36	9,38	80	60	7	2,51	1,52	5,55	2,92	0,546	59,0	2,51	28,4	1,74	72,0	2,77	15,4	1,28	
90 x 60 x 8	8,96	11,4	90	60	8	2,97	1,49	6,11	3,15	0,437	92,5	2,85	33,0	1,70	107	3,06	19,0	1,29	
100 x 50 x 6	6,85	8,73	100	50	6	3,49	1,04	6,56	3,00	0,260	89,7	3,21	15,3	1,32	95,1	3,30	9,85	1,06	
100 x 50 x 8	8,99	11,4	100	50	8	3,59	1,12	6,49	2,96	0,257	116	3,18	19,5	1,31	123	3,28	12,7	1,05	
100 x 65 x 9	11,1	14,2	100	65	9	3,32	1,59	6,78	3,46	0,415	141	3,15	46,7	1,82	160	3,36	27,2	1,39	
120 x 80 x 10	15,0	19,1	120	80	10	3,92	1,95	8,19	4,21	0,435	276	3,80	98,1	2,26	317	4,07	56,8	1,72	
130 x 65 x 8	11,8	15,1	130	65	8	4,56	1,37	8,51	3,90	0,261	263	4,17	44,8	1,72	278	4,30	28,9	1,38	
130 x 65 x 10	14,6	18,6	130	65	10	4,65	1,45	8,44	3,86	0,258	320	4,15	54,2	1,71	339	4,27	35,2	1,37	
150 x 75 x 9	15,4	19,6	150	75	9	5,27	1,57	9,81	4,50	0,262	456	4,83	78,3	2,00	484	4,97	50,4	1,60	
150 x 75 x 11	18,6	23,6	150	75	11	5,37	1,65	9,73	4,44	0,261	545	4,80	93,0	1,98	578	4,95	59,8	1,59	
150 x 100 x 10	19,0	24,2	150	100	10	4,80	2,34	10,3	5,25	0,442	552	4,78	198	2,86	637	5,13	112	2,15	
180 x 90 x 10	20,6	26,2	180	90	10	6,28	1,85	11,8	5,42	0,262	880	5,80	151	2,40	934	5,97	97,4	1,93	
200 x 100 x 10	23,0	29,2	200	100	10	6,93	2,01	13,2	6,05	0,263	1220	6,46	210	2,68	1290	6,65	135	2,15	
200 x 100 x 12	27,3	34,8	200	100	12	7,03	2,10	13,1	6,00	0,262	1440	6,43	247	2,67	1530	6,63	159	2,14	