

## **Prodotti Laminati a Caldo**

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



## **Prodotti Laminati a Caldo**

Profilo		IPE - HE		INP			
Norma	UNI EN	10034		UNI EN 10024			
Perpendicolarità - k+k <sub>1</sub> (mm)		b≤110 b>110	1,50 2% di b (max 6,50)	31	b≤100 b>100	2,00 2% di b	
Simmetria - e (mm)	b) b2	Set<40 b≤110 110 <b≤325 b&lt;235</b≤325 	Se t ≥ 40 2,50 3,50 5,00		b≤100	2,00	
	b	Se t≥40 110 < b≤325 b < 235	Se t ≥ 40 5,00 8,00		b > 100	3,00	
Rettilineità - q <sub>xx</sub> - q <sub>yy</sub> (mm)	do.	80 < h≤ 180 180 < h≤ 360 h > 360	0,30% di L 0,15% di L 0,10% di L	d <sub>a</sub>	80 < h ≤ 180 180 < h ≤ 360 h > 360	0,30% di L 0,15% di L 0,10% di L	
Lunghezza - L (mm)	Lmax		± 50 (normale) +100 (su accordo)			± 50 (normale) +100 (su accordo)	
Massa – G (%)		± 4,	00				



## **Prodotti Laminati a Caldo**

Norma di Prodotto – UNI EN10279

TOLI	Profilati ad U a facce inclinate		Profilati ad U a facce parallele		
Altezza - h (mm)	b	h≤65 65 < h≤200 200 < h≤400 h>400	± 1,50 ± 2,00 ± 3,00 ± 4,00	h≤65 65 < h≤200 200 < h≤400 h > 400	± 1,50 ± 2,00 ± 3,00 ± 4,00
Larghezza ala - b (mm)		b≤50 50 < b≤100 100 < b≤125 b>125	± 1,50 ± 2,00 ± 2,50 ± 3,00	b≤50 50 < b≤100 100 < b≤125 b>125	± 1,50 ± 2,00 ± 2,50 ± 3,00
Spessore anima - s (mm)	s s	s≤10 10 <s≤15 s&gt;15</s≤15 	± 0,50 ± 0,70 ± 1,00	s≤10 10 <s≤15 s&gt;15</s≤15 	± 0,50 ± 0,70 ± 1,00
Spessore ala - t (mm)		t≤10 10 < t≤15 t > 15	± 0,50 ± 1,00 ± 1,50	t≤10 10 <t≤15 t&gt;15</t≤15 	± 0,50 ± 1,00 ± 1,50
Raggio di arrotondamento degli spigoli r <sub>3</sub> - t (mm)	\$\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	Tutte le dimensioni	≤ 0,30 t	Tutte le dimensioni	≤ 0,30 t
Perpendicolarità - k+k (mm)		b≤100 b>100	2,00 2,5% di b	b≤100 b>100	2,00 2,5% di b
Incurvamento dell'anima - f (mm)	s t	h≤100 100 < h≤200 200 < h≤400 h>400	± 0,50 ± 1,00 ± 1,50 ± 1,50	h≤100 100 < h≤200 200 < h≤400 h>400	± 0,50 ± 1,00 ± 1,50 ± 1,50
Rettilineità - q <sub>xx</sub> e q <sub>yy</sub> (mm)	ě.	t≤150 150 < t≤300 t > 300	± 0,30% di l ± 0,20% di l ± 0,15% di l	t ≤ 150 150 < t ≤ 300 t > 300	± 0,30% di l ± 0,20% di l ± 0,15% di l
	b	t≤150 150 < t≤300 t > 300	± 0,50% di l ± 0,30% di l ± 0,20% di l	t ≤ 150 150 < t ≤ 300 t > 300	± 0,50% di l ± 0,30% di l ± 0,20% di l
Lunghezza - I (mm)		Tutte le dimensioni	+ 100 0 (normale) ± 50 (su accordo)	Tutte le dimensioni	+ 100 0 (normale) ± 50 (su accordo)
Massa - G (%)		h < 125 h > 125	± 6% ± 4%	h < 125 h > 125	± 6% ± 4%



## Schema di Taglio Travi e Ferri ad U

