

SUR DEMANDE
30
ans
GARANTIE

AVEC
TATA STEEL

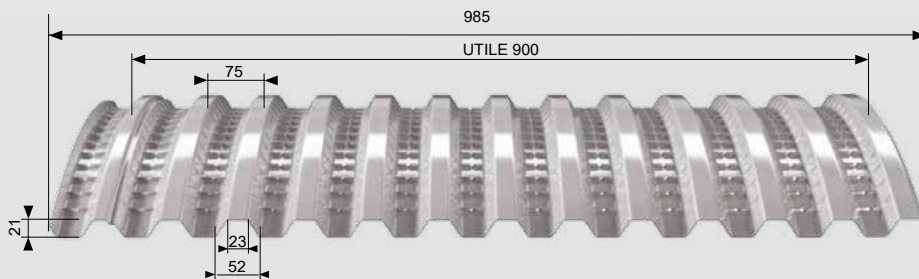
Lamiera TT21[®] curvata

raggio a richiesta

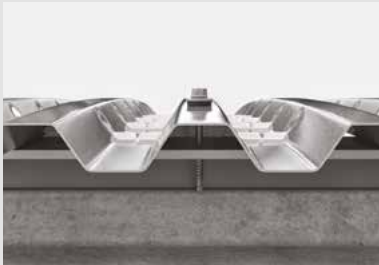
Le lastre grecate TT21 possono essere curvate attraverso le seguenti lavorazioni:

- Curvatura mediante tacchettatura
- Curvatura mediante calandratura con microimpronte

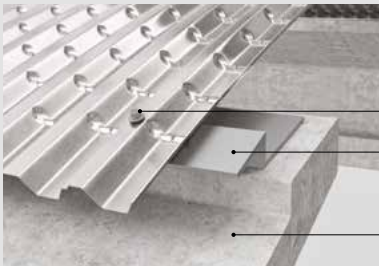
**Disponibile anche
con feltro
anticondensa
su lato interno**



Fissaggio su metallo



Sormonto



Vite auto perforante

Supporto 1,5 mm per sostegno lamiera

Trave in CLS



Tabelle di portata **LASTRE CURVE IN ACCIAIO**

Naturale - Preverniciato - Aluzinc

Carico massimo utile in daN (Kg) per metro quadrato al variare dello schema

statico e della luce di calcolo in funzione di verifiche di resistenza e delle caratteristiche del fissaggio

CARATTERISTICHE DEL MATERIALE

Modulo elastico	E	N/mm ²	210.000
Tensione di rottura	ft	N/mm ²	330
Tensione di snervamento	fy	N/mm ²	250

CARATTERISTICHE DELLA LAMIERA

per metro lineare

		SPESORE LAMIERA (mm)	S	mm	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
Sezione interamente reagente	Peso unitario	P	5,45	6,54	7,63	8,72	10,90	10,95	
	Area	A	5,75	7,03	8,18	9,58	12,14	11,69	
	Momento di inerzia	J	4,05	4,96	5,77	6,76	8,57	14,30	
Lato superiore compresso	Modulo resistenza efficace	W_{eff,min}	cm ³	3,50	4,59	5,49	6,44	8,16	
	Resistenza di calcolo flessione	M_{c,Rd}	daN/m	83,33	109,29	130,71	153,33	194,29	

TABELLE DELLE PORTATE PER LAMIERA CURVA VINCOLATA RIGIDAMENTE SU 2 APPOGGI

il numero delle viti deve essere inteso per ogni lato

r = 3000 mm	SPESORE LAMIERA(mm)	Luca (m)	1	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	
	0,5	Carico	N° Viti	456	236	195	135	116	108
6				10	12	12	12	12	
0,6		Carico	N° Viti	603	304	246	190	160	148
				6	6	12	12	12	12
0,7		Carico	N° Viti	745	368	286	253	209	192
	6			6	10	12	12	12	
0,8	Carico	N° Viti	930	452	338	326	265	241	
			6	6	10	12	12	12	
1,0	Carico	N° Viti	1278	608	432	413	391	350	
			6	6	10	12	12	12	

r = 6000 mm	SPESORE LAMIERA(mm)	Luca (m)	1	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	
	0,5	Carico	N° Viti	446	203	128	104	79	65
6				6	10	12	12	12	
0,6		Carico	N° Viti	592	268	165	129	116	91
				6	6	6	10	12	12
0,7		Carico	N° Viti	735	330	200	153	137	122
	6			6	6	10	12	12	
0,8	Carico	N° Viti	929	412	246	183	161	153	
			6	6	6	10	12	12	
1,0	Carico	N° Viti	1267	566	232	239	203	189	
			6	6	6	10	10	12	

Il calcolo è stato svolto con il metodo semiprobabilistico agli stati limite secondo il D.M. 14/01/2008, la Circolare n° 617 del 02/02/2009 e la norma UNI EN 1993-1-3: Gennaio 2007 (Eurocodice 3). Il carico riportato nelle tabelle va inteso come valore caratteristico del carico accidentale; si tratta del carico utile che può essere applicato (è stato dedotto il peso proprio della lastra). Il coefficiente di combinazione del carico variabile applicato, secondo quanto previsto dal D.M. 14/01/2008, è pertanto: $\gamma_{Q1} = 1,5$. Coefficiente sicurezza materiale utilizzato nei calcoli: $\gamma_{M1} = 1,10$. Per tenere conto di un parziale cedimento del vincolo, nel calcolo si è considerata una rigidità del vincolo in direzione orizzontale di $K = 1000$ dN/cm, che corrisponde a un fissaggio con viti autofilettanti su lamiera metallica di adeguato spessore, minimo 1,5mm, collegata a un supporto rigido (tale da garantire un vincolo rigido); con il valore di rigidità del vincolo adottato nel calcolo si ottengono risultati in sostanziale accordo con le prove sperimentali eseguite. Per la redazione delle presenti tabelle non è stata eseguita la verifica di deformabilità, in quanto le lastre curve sono state considerate come strutture dotate di adeguata controflessa. Il carico utile massimo si ottiene con il numero di viti autofilettanti diametro 6mm, applicato in onda bassa, indicato in tabella (max 8 viti) per ogni lato.

N.B. I valori riportati nelle presenti tabelle di portata sono da considerarsi come indicativi. È competenza del progettista/utilizzatore procedere per i singoli casi d'impiego al relativo calcolo. In particolare il progettista/utilizzatore deve verificare l'effettiva rigidità dei vincoli.