

## LAMIERA GRECATA LG 55

Lamiere grecate per solai collaboranti o per cassaforme a perdere.

### CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

- Lunghezza: su richiesta del cliente fino al massimo trasportabile
- Passo utile: 600 mm (LG 55/600), 750 mm (LG 55/750)
- Altezza della greca: 55 mm
- Passo delle greche: 150 mm



### TABELLA MATERIALI E SPESSORI TECNICAMENTE PRODUCIBILI

Tipo di supporto	Sv. lamiera				Passo lamiera								Spessori producibili										Lunghezze producibili		Pelabile rich. obbl.			
	1000	1250	1320	1500	600	732	750	896	915	975	1000	1120	1125	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	1,00	1,20	1,50	2,00	2,50	3,00		min	max	
Acc. zincato	●	●			●		●								●	●	●	●	●	●						550	12500	
Aluzink																												
Acc. prevern.	●	●			●		●								○	○	○	○	○	○						550	12500	●
Acc. Inox																												
Rame																												
Alluminio																												
Decapato																												
Lucido																												
Nero																												
Plastisol																												

### MATERIALE DI BASE

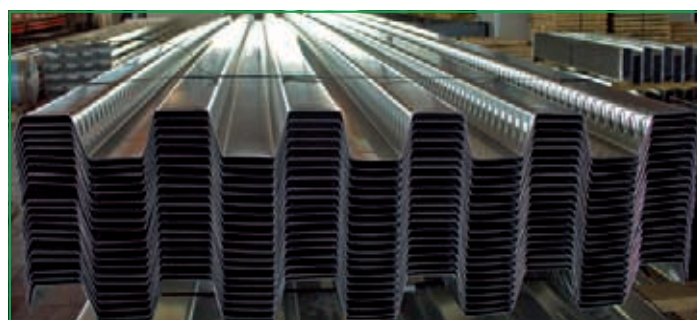
- Acciaio con applicazione di un rivestimento di zinco o alluminio 55% +zinco (aluzink) per immersione a caldo (UNI EN 10327 o UNI EN 10326)
- Disponibilità acciai S250GD+Z; S280GD+Z spessori nominali 0,8÷1,2 mm; DX51D+Z spessori 0,5÷1,2 mm.

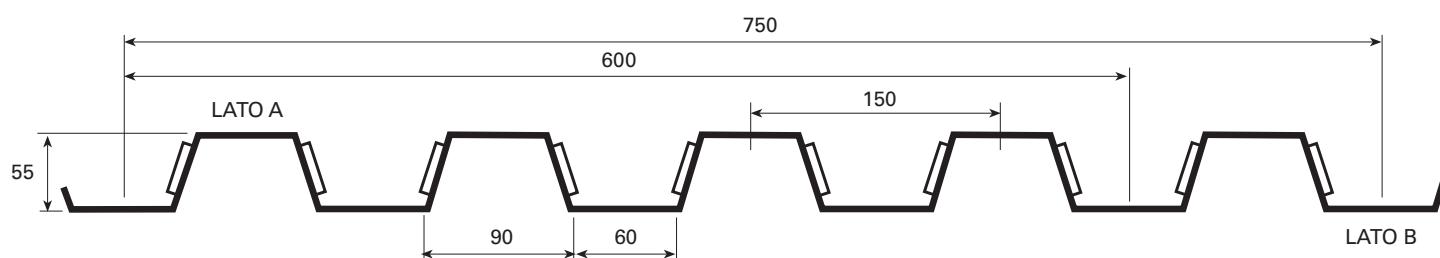
### NORME DI RIFERIMENTO

- Acciaio: UNI EN 10143, UNI EN 10326, UNI EN 10327;
- In caso di utilizzo per solai collaboranti: D.M. 09/01/96 e s.m.i.; CNR 10022-84; CNR UNI 10011-88; CNR 10016-72; EUROCODICE 3 - PARTE 1.3; EUROCODICE 4 ; CNR 10016/2000-CNR 10022-84.

### CARATTERISTICHE DELLA SEZIONE

		SPESSORE mm				
		0,6	0,7	0,8	1,0	1,25
<b>Peso</b>	(kg/m <sup>2</sup> )	7,8	9,1	10,5	13,1	16,3
<b>J</b>	(cm <sup>4</sup> /m)	38,8	47,2	55,8	73,7	96,3
<b>W</b>	(cm <sup>3</sup> /m)	11,3	13,9	16,8	23	31,3





## PORTATE

Funzione del tipo di supporti metallici, del loro spessore e del tipo di installazione (campata singola o multipla).

I valori di portata sono riferiti a lamiera montate in orizzontale e soggette all'azione di un carico uniformemente distribuito (es. la colata di calcestruzzo). Resta a carico del progettista, in relazione alla tipologia ed alle prestazioni richieste, la scelta ed il dimensionamento delle armature, degli eventuali tasselli e della soletta in calcestruzzo.

## CARICO MASSIMO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO IN kg/m<sup>2</sup> LG 55/600 - 750

SPESSORE mm	INTERASSE ▲ — ▲ m																	
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,5	3,75	4	4,25	4,5	4,75	5	
<b>0,6</b>	1433	914	633	463	352	266	192	183	108	83	65	51	41	33	26	21	17	
						277	223	142	152	128	110	94	82	72	63	56	50	
<b>0,7</b>	1776	1133	784	573	436	324	233	173	131	101	79	62	49	40	32	25	20	
						343	276	226	188	159	136	117	102	89	78	69	61	
<b>0,8</b>	2142	1367	946	693	528	385	278	206	157	121	95	75	60	49	39	32	26	
						415	334	275	229	194	166	143	124	109	96	85	76	
<b>1,0</b>	2929	1871	1295	948	730	509	368	273	208	161	126	101	81	65	53	43	36	
						723	569	459	377	315	266	228	197	172	151	133	116	106
<b>1,25</b>	3990	2548	1765	1293	955	666	482	358	272	211	166	132	106	86	70	57	47	
						986	776	626	515	430	364	312	270	235	207	183	163	145

SPESSORE mm	INTERASSE ▲ — ▲ ▲ m																	
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,5	3,75	4	4,25	4,5	4,75	5	
<b>0,6</b>	1794	1145	793	580	442	348	280	230	185	144	114	91	73	60	49	41	34	
									192	163	139	120	105	92	81	72	64	
<b>0,7</b>	2224	1420	984	721	550	433	349	287	227	177	140	112	91	75	62	51	43	
									240	203	174	151	132	116	102	91	81	
<b>0,8</b>	2680	1711	1185	868	662	521	420	346	268	208	165	132	107	88	72	60	50	
									351	289	245	210	181	158	139	123	109	98
<b>1,0</b>	3685	2341	1622	1189	907	714	576	464	354	276	219	176	143	117	97	80	67	
									474	397	336	288	249	218	192	170	151	135
<b>1,25</b>	4991	3189	2210	1620	1237	974	786	607	464	362	287	230	187	153	127	106	88	
									647	541	459	394	341	298	262	232	207	185

I valori in rosso non prevedono limitazioni di freccia.

## MONTAGGIO

Una volta posate le lamiera, ed una volta disposta l'armatura e gli eventuali tasselli, si raccomanda di effettuare la gettata avendo cura di non far gravare tutto il peso del calcestruzzo liquido al centro del solaio.

Dopo aver terminato il montaggio delle lamiera e degli eventuali elementi di lattoneria si deve controllare che non vengano abbandonati sugli elementi di rivestimento materiali estranei o sfridi di lavorazione che possano innescare fenomeni di corrosione.

Si raccomanda di prevedere l'uso di idonei sistemi di sicurezza durante tutte le fasi di montaggio.

## TOLLERANZE

- Spessore dei rivestimenti: secondo norme di riferimento per i prodotti utilizzati
  - Lunghezza: lamiere fino a 3000 mm: {+10 mm; -5 mm} ; oltre 3000 mm: {+20 mm; -5 mm}.
- Altre dimensioni: come da norme EN 10143, EN 508.

## TRASPORTO E STOCCAGGIO

VEDI ALLEGATO A ALLE CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA AIPPEG RIPORTATE IN CODA AL PRESENTE DOCUMENTO.

In caso di acciai privi di rivestimento organico (zincati) il periodo consigliato per lo stoccaggio al coperto è al massimo pari a tre mesi, contrariamente ai sei mesi consigliati come limite per i preverniciati nelle condizioni di vendita AIPPEG. Inoltre è strettamente necessario che tali materiali viaggino completamente coperti, con trasporti dotati di centina apribile o, almeno, dotati di adeguato telone impermeabile.

## LAMIERA GRECATA PER SOLAI

I solai misti in acciaio-calcestruzzo si realizzano con la costruzione di una lamiera grecata di acciaio sulla quale si aggiunge un getto di calcestruzzo normale o alleggerito.

La lamiera ha, durante la fase di getto, solo una funzione di cassaforma mentre, nella fase di indurimento del calcestruzzo, ha una funzione portante e costituisce un'armatura longitudinale. Per evitare lo scorrimento reciproco tra la lamiera e il calcestruzzo durante la fase di presa, si prevedono particolari lavorazioni superficiali o particolari sagome costruttive.

## CARATTERISTICHE

Le principali caratteristiche dei solai misti mediante l'utilizzo di lamiere grecate sono costituiti da:

- Leggerezza a parità di ingombro se rapportati ai carichi che possono sostenere.
- Velocità di realizzazione e maggiore efficienza.
- Facilità di apportare modifiche funzionali (tagli, saldature).
- Buona versatilità costruttiva e flessibilità impiantistica.



## CRITERI DI CALCOLO

Nel calcolo della tabella di portate, dove in funzione dei carichi e delle caratteristiche dimensionali dei solai si sono calcolate le luci massime di esercizio, si sono eseguite tre verifiche che delle sollecitazioni nell'acciaio, nel calcestruzzo e delle sollecitazioni al taglio. Per le verifiche si è considerato un calcestruzzo con sollecitazione massima pari a 75 kg/cm<sup>2</sup> e un acciaio con sollecitazione massima pari a 1400 kg/cm<sup>2</sup>.

### 1 - Verifica della lamiera in fase di getto

In questa fase la lamiera costituisce la cassaforma ed è soggetta al peso proprio, al peso del getto e al peso dei mezzi di opera. Quindi, dovendo assorbire tutti i carichi in fase di esercizio, si considera solo il peso del getto maggiorato del carico dinamico dato dagli operai. In ogni caso sono da evitare i carichi concentrati, che possono produrre fenomeni locali di imbozzamento. Si ricava la luce massima di esercizio con limitazione di ..... e con limitazione di freccia pari a 1/240.