



LAMIERE GRECATE

Catalogo Prodotti | Product Catalogue



*Non puntiamo al meglio:
puntiamo oltre.*

*We are not simply aiming for the top:
we are going above and beyond.*

Nazareno Sandrini



Con una presenza consolidata in Italia, in forte sviluppo all'estero e 70 anni di esperienza, **SANDRINI Metalli** è oggi un'azienda di riferimento nel settore della lavorazione dei laminati metallici, specializzata in **coperture** e in **rivestimenti per facciate**, riconosciuta per solidità, innovazione e qualità. Con sede principale a Costa Volpino, sulla sponda del Lago d'Iseo, SANDRINI Metalli registra un fatturato di 141 milioni di euro ed opera su una superficie complessiva di 60.000 m² distribuiti su quattro stabilimenti tra le province di Bergamo e Brescia. SANDRINI Metalli si distingue per la lavorazione di un'**ampia gamma di metalli e leghe**, tra cui acciaio zincato, preverniciato e inossidabile, alluminio naturale e preverniciato, Aluzinc®, Magnelis®, rame, zinco titanio e laminati speciali per architettura.

L'attività si articola in tre aree di business strategiche:

- **Coils**, specializzata nella riduzione, nel taglio e nella spianatura di coils metallici, con produzione di nastri, fogli piani e tubi pluviali destinati a molteplici settori.
- **Building**, focalizzata sulla produzione di lamiere grecate per coperture, rivestimenti e solai – realizzate in diversi metalli e finiture, con ampia disponibilità di profili e spessori.
- **Architecture**, dedicata allo sviluppo di sistemi architettonici di facciata e copertura ad alto valore estetico e tecnico, che combinano design, durabilità e prestazioni.

Punto di forza di Sandrini Metalli è la sua **vasta rete di clienti** e la capacità di garantire loro un **servizio rapido ed efficiente** grazie a un **magazzino ampio** e costantemente riassortito, che permette di rispondere in tempi brevi alle esigenze del mercato. A questo si affianca un'offerta di materiali di alta qualità e soluzioni personalizzate, pensate per soddisfare le richieste più complesse.

L'eccellenza dell'azienda risiede anche nella consulenza tecnica qualificata, che accompagna clienti e partner dall'ideazione alla realizzazione, garantendo un costante supporto anche nelle esigenze del cantiere.



LE NOSTRE CERTIFICAZIONI

OUR CERTIFICATIONS

Centro di trasformazione lamiera grecate

Transformation center for metal sheets

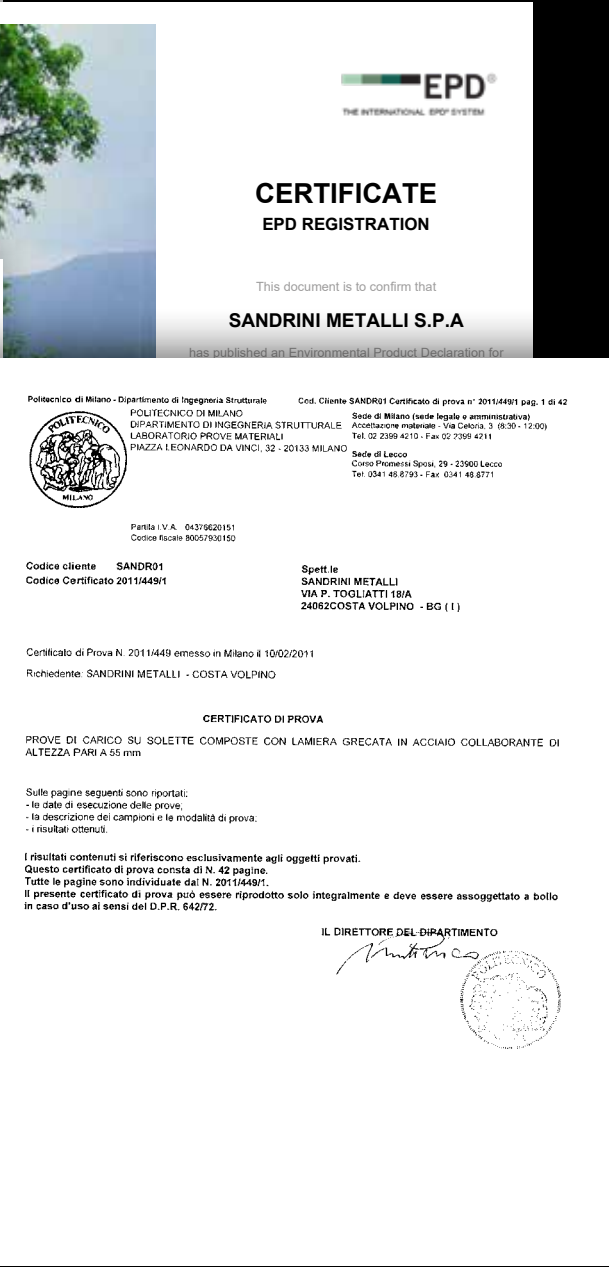
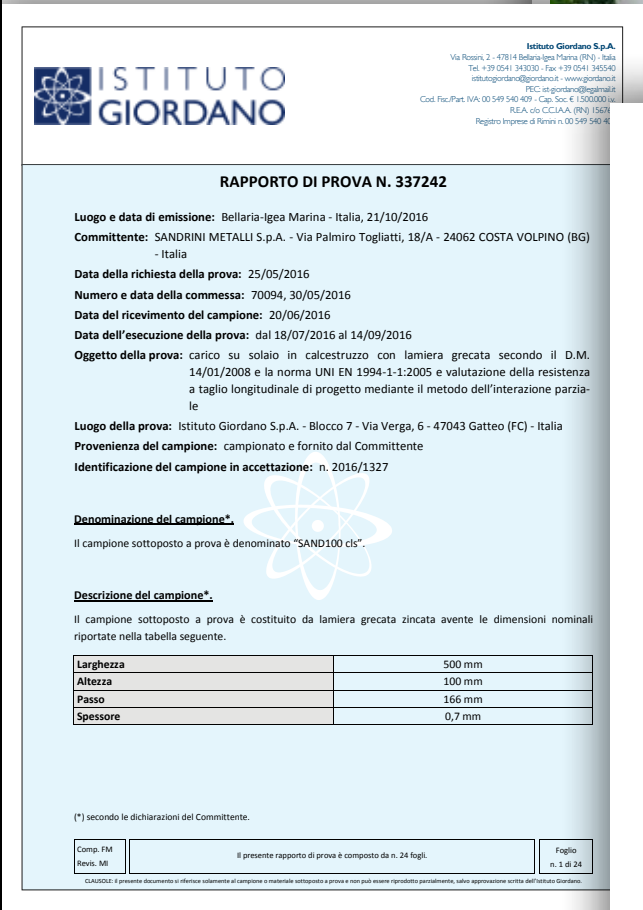
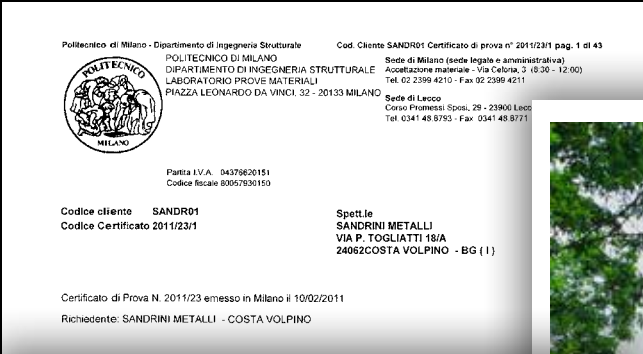
Consiglio Superiore dei LLPP Servizio Tecnico Centrale - Attestato nr. 1437/11 del 26/05/201

Conformità del controllo della produzione in fabbrica EN 1090 - C €

Conformity of factory production control EN 1090 TÜV ITALIA - Certificato nr. 0948-CPR-0424

Sistema Qualità Certificato ISO 9001:2015

ISO 9001:2015 Quality management system certification - TÜV ITALIA - Certificato nr. 50 100 14090



Certificato prove di carico soletta in C.A. con lamiera collaborante SAND75

Load test certificate of composite floor with profiled metal sheet SAND75

Politecnico di Milano Dipartimento di Ingegneria Strutturale - Certificato Nr. 2011/23

Dichiarazione ambientale di prodotto EPD

Environmental Product Declaration EPD

The International EPD System - Numero di registrazione S-P-02159

Certificato prove di carico soletta in C.A. con lamiera collaborante SAND100

Load test certificate of composite floor with profiled metal sheet SAND100

ISTITUTO GIORDANO - Certificato Nr. 337242

Certificato prove di carico soletta in C.A. con lamiera collaborante SAND55

Load test certificate of composite floor with profiled metal sheet SAND55

Politecnico di Milano Dipartimento di Ingegneria Strutturale - Certificato Nr. 2011/449



PER RIVESTIMENTI, COPERTURE, SOLAI	FOR FACADES, ROOFS, FLOORS	P.10
SAND 18		P.12
SAND 20		P.14
SAND 27		P.16
SAND 28		P.18
SAND 35		P.20
SAND 38		P.22
SAND 40/100		P.24
SAND 40/200		P.26
SAND 40/250		P.28
SAND 40/300		P.30
SAND 41		P.32
SAND 42		P.34
Fibrocover 177/51		P.36
SAND A55 P600		P.38
SAND A55 P750		P.40
SAND A55 P800		P.42
SAND 59		P.44
SAND 65		P.46
SAND A75 P570		P.48
SAND A75 P760		P.50
SAND 100		P.52
PER SOLAI GRANDI LUCI	FOR LARGE SPAN FLOORS	P.54
SAND 105 positive		P.56
SAND 105 negative		P.58
SAND 105 perforated		P.60
SAND 110 positive		P.62
SAND 110 negative		P.64
SAND 110 perforated		P.66
SAND 115 positive		P.68
SAND 115 negative		P.70
SAND 115 perforated		P.72
SAND 135 positive - end support width 100 mm - internal support width 200 mm		P.74
SAND 135 positive - end support width 225 mm - internal support width 450 mm		P.76
SAND 135 negative		P.78
SAND 135 perforated		P.80
SAND 145 positive - end support width 100 mm - internal support width 200 mm		P.82
SAND 145 positive - end support width 225 mm - internal support width 450 mm		P.84
SAND 145 negative		P.86
SAND 145 perforated		P.88
SAND 151 positive - end support width 100 mm - internal support width 200 mm		P.90
SAND 151 positive - end support width 225 mm - internal support width 450 mm		P.92
SAND 151 negative		P.94
SAND 151 perforated		P.96
SAND 153 positive - end support width 100 mm - internal support width 200 mm		P.98
SAND 153 positive - end support width 225 mm - internal support width 450 mm		P.100
SAND 153 negative		P.102
SAND 153 perforated		P.104
SAND 160 positive - end support width 100 mm - internal support width 200 mm		P.106
SAND 160 positive - end support width 225 mm - internal support width 450 mm		P.108
SAND 160 negative		P.110
SAND 160 perforated		P.112
LAVORAZIONI	PROCESSING	P.114
APPLICAZIONI	APPLICATIONS	P.116
ACCESSORI	ACCESSORIES	P.118
MATERIALI E COLORAZIONI	MATERIALS AND COLOURS	P.120

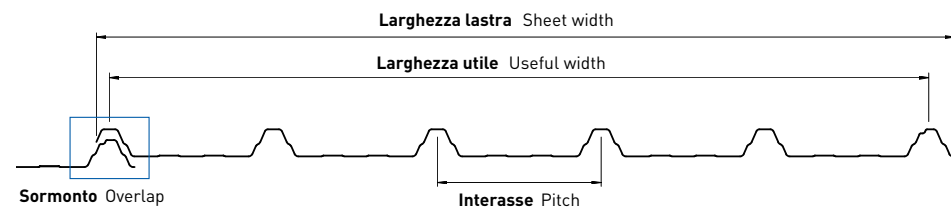
PER RIVESTIMENTI, COPERTURE, SOLAI

Nelle pagine seguenti vengono presentate, per ogni prodotto, le schede tecniche riportanti i dati geometrici e statici del profilo e le relative tabelle di portata.

The following pages present, for each product, the technical data sheets showing the geometric and static data of the profile and the relative load tables.

DATI GEOMETRICI

GEOMETRIC DATA



Interasse = distanza tra il centro di una greca e il centro della greca successiva;
Larghezza utile = larghezza effettiva coperta, al netto dei sormonti;
Larghezza lastra = larghezza complessiva della lastra, comprensiva delle parti di sormonto.
 Per ogni profilo vengono date indicazioni sui possibili sormonti realizzabili.

Pitch = distance between the center of a rib and the center of the next rib;
 Useful width = effective covered width, net of overlaps;
 Sheet width = overall Sheet width, including Overlap parts.
 For each profile, indications are given on possible overlaps.

TABELLE DI PORTATA

LOAD TABLES

Le tabelle di portata sono state calcolate in ottemperanza alla normativa EUROCODICE 3 (EN1993-1-3) per i tre schemi statici tipo: a singola campata, a campata doppia ed a campata multipla.
 I valori riportati in nero rappresentano il carico caratteristico in esercizio, con coefficiente di sicurezza applicato pari a $\gamma_q = 1,50$.
 I valori riportati in blu rappresentano il carico caratteristico in esercizio limitato da inflessione pari a 1/200 della luce "L".
NB: Le tabelle di portata fanno riferimento a materiale standard, non sottoposto a lavorazioni speciali, quali, ad esempio, la foratura.

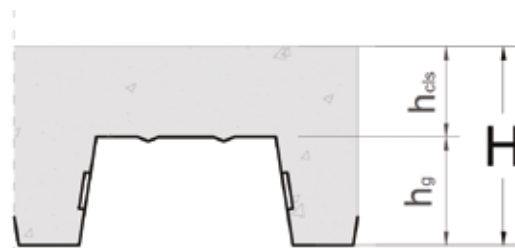
Load tables have been calculated in compliance with the standard legislation EUROCODE 3 (EN1993-1-3) for the three static type schemes: single span, double span and multiple span.
 The values reported in black represent the serviceability load value with safety coefficient applied equal to $\gamma_q = 1,50$.
 The values reported in blue represent the serviceability load value referred at deflection limit equal to 1/200 of span "L".
NB: The load tables refer to the standard material, not subjected to special processes, such as, for example, perforation.

TABELLE DI PORTATA – SOLAI COLLABORANTI

LOAD TABLES – COMPOSITE STRUCTURAL SYSTEMS

Per le tabelle di carico relative ai solai collaboranti viene sempre considerato lo schema statico a singola campata.
 Per ogni profilo vengono riportate tre diverse tabelle, calcolate considerando tre diverse altezze del getto collaborante in cls. L'altezza H riportata in tabella è intesa come altezza totale del solaio, somma dell'altezza della lastra grecata (h_g) e di quella della cappa in cls (h_{cls}).

For the load tables related to the composite floors, the single-span static scheme is always considered. For each profile there are three different tables, calculated considering three different heights of the concrete casting.
 The height H shown in the table refers to the total height of the floor, as the sum of the metal profile's height (h_g) and the concrete hood ones (h_{cls}).



Per maggiori informazioni e dettagli su lavorazioni e applicazioni speciali consultare le pagine 112 e 114.

For more information and details on special processes and applications, see pages 112 and 114.

FOR FACADES, ROOFS, FLOORS

Per garantire la qualità del prodotto e dell'installazione, alcuni tipi di profilo presentano due sistemi particolari:

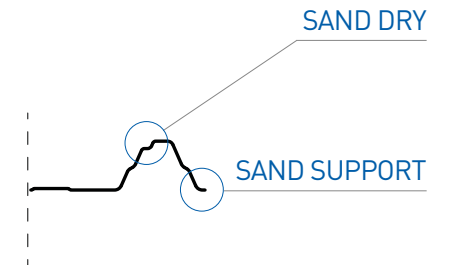
To guarantee the quality of the product and its installation, some types of profile have two particular systems:

SANDdry: esclusivo sistema di drenaggio rappresentato da una canaletta sulla cresta della greca, che consente di evitare eventuali infiltrazioni d'acqua anche in caso di basse pendenze.

SANDdry: an exclusive drainage system represented by a channel on the ridge of the metal sheet, which allows to avoid any water infiltration even in case of low slopes.

SANDsupport: particolare configurazione della parte terminale della lamiera, che funge da supporto per la lamiera successiva in fase di sormonto.

SANDsupport: particular configuration of the end part of the sheet, which supports the next sheet during the Overlap phase.



Per tutti i prodotti possono essere previste una serie di lavorazioni ed applicazioni speciali al fine di assicurare l'adattabilità a qualsiasi tipo di struttura e il raggiungimento delle prestazioni ricercate e necessarie. In particolare:

For all products, a series of special processes and applications can be provided in order to ensure adaptability to any type of structure and the achievement of the required and necessary performance. In particular:

CURVATURA

BENDING

In base alla tipologia di lamiera è possibile prevedere bending a raggio fisso, a raggio variabile (raggi di curvatura differenti, ed eventualmente intervallati da parti rette, sulla stessa lamiera) o lavorazioni a shed.

Depending on the type of the metal sheet, it is possible to provide for fixed radius, variable radius bends (different radiuses of bending, and possibly interspersed with straight parts, on the same sheet) or shed machining.



Raggio fisso
Fixed radius



Variabile
Variable



Shed
Shed

APPLICAZIONI

APPLICATIONS

È possibile prevedere applicazioni specifiche per migliorare le prestazioni del prodotto a livello igrometrico e acustico:

It is possible to foresee specific applications to improve the product performance at hygrometric and acoustic level:



SANDnodrip

Particolare tessuto non tessuto che permette di rendere la superficie interna della lastra molto porosa e con eccellenti proprietà di assorbimento dell'umidità, impedendo così eventuali problematiche di condensa e sgocciolamento;

Particular non-woven felt that makes it possible to make the internal surface of the sheet very porous and with excellent moisture absorption properties, thus preventing any problems of condensation and dripping;



SANDcontrol

Speciale tessuto non tessuto a maggiorata densità che, oltre ad evitare problematiche di condensa e sgocciolamento, consente anche di attenuare sensibilmente il rumore provocato dagli agenti atmosferici esterni.

Special non-woven felt with higher density which, in addition to avoid condensation and dripping problems, also allows to significantly attenuate the noise caused by external atmospheric agents.

FORATURE

PERFORATIONS

Tutti i profili possono essere forniti nella versione forata. La lavorazione standard prevede una foratura completa (su tutta la superficie della lastra) con la possibilità di scegliere due tipologie di foratura:

All profiles can be supplied in the perforated version. The standard processing involves a complete perforation (on the whole surface of the slab) with the possibility of choosing two types of perforation:



F3 P5 60°

Diametro del foro pari a 3 mm, distanza tra i centri dei fori di 5 mm ed angolo di 60°;
Hole diameter of 3 mm, distance between the centers of the holes of 5 mm and angle of 60°;



F5 P8 60°

Diametro del foro pari a 5 mm, distanza tra i centri dei fori di 8 mm ed angolo di 60°.
Hole diameter of 5 mm, distance between the centers of the holes of 8 mm and angle of 60°.

Su richiesta è possibile prevedere soluzioni customizzate, quali forature regolari o irregolari, complete o parziali e con diverse tipologie di foro.
On request it is possible to provide customized solutions, such as regular or irregular, complete or partial perforation and with different types of holes.

PER SOLAI GRANDI LUCI



Nelle pagine successive vengono riportate le schede tecniche dei prodotti concepiti per la realizzazione di coperture e solai su grandi luci. Per ogni profilo vengono previste più schede tecniche, considerando tre diverse configurazioni di posa: positive, negative e perforated.

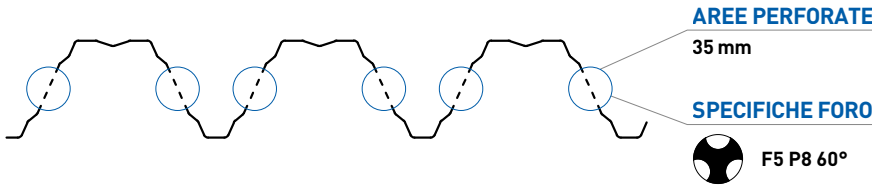
TABELLE DI PORTATA

Le tabelle di portata sono state calcolate in ottemperanza alla norma EN1993-1-3 (EUROCODICE 3) per tre schemi statici tipologici: a singola campata, a campata doppia e a campata multipla.
Relativamente ai valori di portata indicati nelle tabelle, questi vengono rappresentati allo stato limite ultimo e d’esercizio:
- SLU = stato limite ultimo, nessun coefficiente di sicurezza applicato;
- SLE = stato limite d’esercizio, con coefficiente di sicurezza applicato al valore SLU pari a $\gamma_g=1,40$.
In blu sono riportati i valori in esercizio con un limite di inflessione verticale imposta raggiunto, rispettivamente di 1/150, 1/200, 1/250 o 1/300 della luce “L”.

NB: Per la configurazione positive dei prodotti SAND 135, SAND 145, SAND 151, SAND 153, SAND 160 vengono riportate due diverse serie di tabelle di portata in base alla larghezza dei supporti:

- appoggio esterno 100 mm, appoggio intermedio 200 mm;
- appoggio esterno 225 mm, appoggio intermedio 450 mm.

Le tabelle di portata delle versioni PERFORATED sono state calcolate considerando una foratura di tipo F5 P8 60°, eseguita a fasce di altezza 35 mm, posizionate sui lati obliqui delle greche, come rappresentato dai dettagli grafici presenti sulle schede di prodotto.



Le lamiere grecate devono essere adeguatamente vincolate alla struttura portante mediante idonei fissaggi, e deve essere eseguita una congrua cucitura reciproca fra le lastre lungo i sormonti longitudinali delle stesse.
Per tutte le prescrizioni relative alla scelta dei dispositivi di fissaggio, e al numero minimo di ancoraggi da effettuare, si rimanda alla consultazione della normativa di riferimento UNI EN 1090-4:2018, paragrafo 8. Si ricorda che è altresì onere del progettista la verifica della resistenza e del numero minimo dei fissaggi necessari in funzione delle sollecitazioni previste nel sito di installazione, in accordo alle disposizioni normative vigenti.

APPLICAZIONI

Per tutti i prodotti possono essere previste una serie di lavorazioni ed applicazioni speciali al fine di assicurare l’adattabilità a qualsiasi tipo di struttura e il raggiungimento delle prestazioni ricercate e necessarie. In particolare:

È possibile prevedere applicazioni specifiche per migliorare le prestazioni del prodotto a livello igrometrico e acustico:

SANDnodrip: particolare tessuto non tessuto che permette di rendere la superficie interna della lastra molto porosa e con eccellenti proprietà di assorbimento dell’umidità, impedendo così eventuali problematiche di condensa e gocciolamento;



SANDnodrip

SANDcontrol: speciale tessuto non tessuto a maggiorata densità che, oltre ad evitare problematiche di condensa e sgocciolamento, consente anche di attenuare sensibilmente il rumore provocato dagli agenti atmosferici esterni.



SANDcontrol

Su richiesta è possibile prevedere soluzioni customizzate, quali forature regolari o irregolari, complete o parziali e con diverse tipologie di foratura.

Per maggiori informazioni e dettagli su lavorazioni e applicazioni speciali consultare le pagine 112 - 114.

FOR LARGE SPAN FLOORS

The following pages show the technical data sheets of the products usually used for large-span floors. For each profile there are several technical data sheets, considering three different laying configurations: positive, negative and perforated.

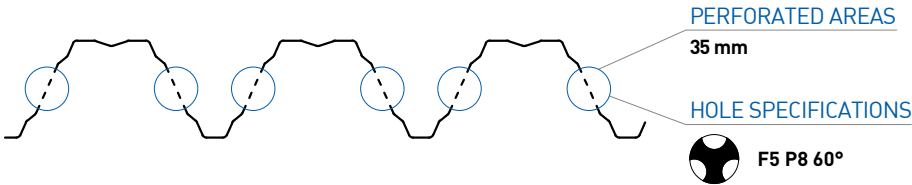
LOAD TABLES

Load tables have been calculated in compliance with the standard EN 1993-1-3 (EUROCODE 3) for three typological static schemes: single span, double span and multiple span.
In tables are reported two type of load values: ultimate limit state (ULS) and serviceability limit state (SLS):
- ULS = ultimate limit state, no safety factor applied;
- SLS = serviceability limit state, with a safety factor $\gamma=1,40$ applied to the ULS value.
The values shown in blue represent the serviceability loads with an imposed deflection limit reached, respectively of 1/150, 1/200, 1/250 or 1/300 of span “L”.

NB: For the positive configuration of SAND 135, SAND 145, SAND 151, SAND 153, SAND 160 products, two different series of load tables are reported according to the width of the supports:

- external support 100 mm, intermediate support 200 mm;
- external support 225 mm, intermediate support 450 mm.

PERFORATED versions’ loads tables have been calculated taking into consideration a perforation type F5 P8 60°, done with height bends of 35 mm, positioned on the oblique sides of the sheets as per illustrations and graphic details present in the technical sheets of the products.



The corrugated sheets must be correctly fixed to the supporting structure by adequate fasteners, and it is necessary to make a fair reciprocal sewing between the sheets along their longitudinal overlaps.
For all the requirements inherent to the choice of fasteners, and the minimum number of anchors to be made please follow all the regulations and prescriptions contained inside the standard legislation EN 1090-4:2018, paragraph 8. Remember that it is a burden of the designer the one of verifying the resistance and the minimum number of fastenings necessary according to the stresses provided on the installation site, in accordance with the current legislation.

APPLICATIONS

For all products, a series of special processes and applications can be provided in order to ensure adaptability to any type of structure and the achievement of the required and necessary performance. In particular:

It is possible to foresee specific applications to improve the product performance at hygrometric and acoustic level:

SANDnodrip: particular non-woven felt that makes it possible to make the internal surface of the slab very porous and with excellent moisture absorption properties, thus preventing any problems of condensation and dripping;



SANDnodrip

SANDcontrol: special non-woven felt with higher density which, in addition to avoid condensation and dripping problems, also allows to significantly attenuate the noise caused by external atmospheric agents.



SANDcontrol

On request it is possible to provide customized solutions, such as regular or irregular, complete or partial perforation and with different types of holes.

For more information and details on special processes and applications, see pages 112 - 114.

CE

stee | S320GD



POSITIVE

Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance
Broof (t1,t2,t3)

Senza necessità di sottoporre a prova secondo la norma UNI EN 14782:2006. No lab test is required as per UNI EN 14782:2006.



DATI STATICI		Momento in campata		Momento all'appoggio		PESO
Sp. Th. (mm)	Jy (cm ⁴ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	Steel Kg/m ²
0,75	127,74	19,74	31,88	19,23	42,41	8,03
0,80	138,00	21,16	34,84	20,78	45,39	8,56
0,88	154,69	23,45	39,73	23,29	50,18	9,42
1,00	180,23	26,90	47,40	27,13	57,38	10,70
1,15	212,83	31,24	57,46	31,99	66,37	12,31
1,25	234,88	34,14	64,40	34,84	72,10	13,38
1,50	290,71	41,40	82,35	41,74	86,21	16,06
STATIC DATA		Sagging moment		Hogging moment		WEIGHT

APPLICAZIONI APPLICATIONS



SANDnodrip

Class A2 - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)



SANDcontrol
Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

steer S320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza $\gamma_q=1,40$. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor $\gamma_q=1,40$ to the ULS load. **In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto.** The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

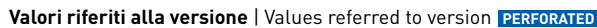
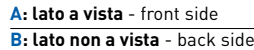
S320GD

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

steel | S320GD



STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------



stee | S320GD

represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

steel | S320GD

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

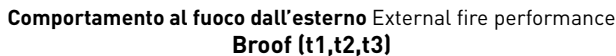
SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

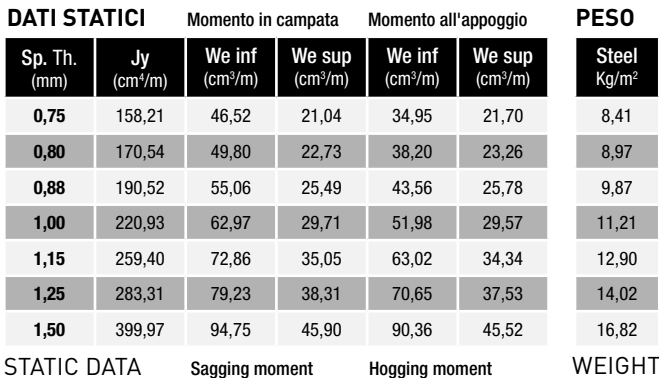
steels S320GD



NEGATIVE



Senza necessità di sottoporre a prova secondo la norma UNI EN 14782:2006. No lab test is required as per UNI EN 14782:2006.



STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------

SANDcontrol
Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

stee | S320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza $\gamma_q=1,40$. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor $\gamma_q=1,40$ to the ULS load. **In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto.** The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm

Larghezza appoggio intermedio: 200 mm - Larghezza appoggio esterno: 100 mm

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

steer S320GD



POSITIVE

Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance
Broof (t1,t2,t3)

Senza necessità di sottoporre a prova secondo la norma UNI EN 14782:2006. No lab test is required as per UNI EN 14782:2006.



DATI STATICI		Momento in campata		Momento all'appoggio		PESO
Sp. Th. (mm)	Jy (cm ⁴ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	Steel Kg/m ²
0,75	183,12	25,74	41,18	24,70	54,89	9,30
0,80	197,84	27,60	45,01	26,70	58,77	9,92
0,88	221,77	30,58	51,33	29,96	64,98	10,91
1,00	258,40	35,08	61,26	34,95	74,34	12,39
1,15	305,18	40,73	74,31	41,29	86,05	14,25
1,25	336,83	44,52	83,32	45,46	93,79	15,49
1,50	417,01	53,99	106,64	54,47	112,18	18,59

STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------

Class A2 - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)



Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

steels320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza $\gamma_q=1,40$. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor $\gamma_q=1,40$ to the ULS load. **In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto.** The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm

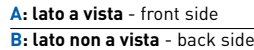
Larghezza appoggio intermedio: 200 mm - Larghezza appoggio esterno: 100 mm

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

steels S320GD



Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance
Broof (t1,t2,t3)

Senza necessità di sottoporre a prova secondo la norma UNI EN 14782:2006. No lab test is required as per UNI EN 14782:2006.



SANDnodrip
Class A2 - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)



SANDcontrol
Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------

WEIGHT

steels320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza $\gamma_q=1,40$. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor $\gamma_q=1,40$ to the ULS load. **In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto.** The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

steels320GD

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

steels S320GD



NEGATIVE

Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance
Broof (t1,t2,t3)

STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------

 **SANDcontrol**
Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

steels S320GD

Larghezza appoggio esterno: 100 mm

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

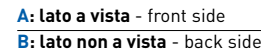
Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved; reproduction is prohibited.

CE

stee | S320GD



STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------

 Broof (t1.t2.t3)

SANDcontrol
Class C - s1. d

Class C - s1. d0 Broof (t1.t2.t3)

steer S320GD

represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

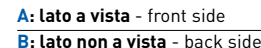
Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

S320GD



STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------

 Broof (t1.t2.t3)

SANDcontrol
Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

Class C - s1. d0 Broof (t1.t2.t3)

steer | S320GD

represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

S320GD

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

steels S320GD



NEGATIVE



Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance
Broof (t1,t2,t3)

DATI STATICI		Momento in campata		Momento all'appoggio		PESO
Sp. Th. (mm)	Jy (cm ⁴ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	Steel Kg/m ²
0,75	359,79	56,85	39,88	55,29	41,23	10,15
0,80	386,54	60,83	42,94	59,65	44,12	10,83
0,88	429,63	67,22	47,88	66,69	48,75	11,91
1,00	494,70	76,81	55,36	76,94	55,61	13,53
1,15	570,79	88,38	63,90	88,38	63,90	15,56
1,25	620,43	95,99	69,42	95,99	69,42	16,92
1,50	744,52	114,97	83,19	114,97	83,19	20,30

STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------



SANDcontrol
Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

steels320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza $\gamma_q=1,40$. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor $\gamma_q=1,40$ to the ULS load. **In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto.** The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm

Sp. Th.	Interasse appoggi (m) / Carico uniformemente distribuito (daN/m²)												Span (m) / Uniformly distributed load (daN/sqm)								
	CAMPATA DOPPIA												DOUBLE SPAN								
mm	Stato limite	Limit state	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20	8,40	
0,75	SLU	ULS	287	271	254	240	227	215	205	194	183	174	167	159	152	146	140	134	128	123	
		1/150	205	194	181	171	162	153	146	138	131	124	119	114	108	104	100	95	91	88	
	SLE*	1/200	205	194	181	171	162	153	146	138	131	124	119	114	108	104	100	95	91	88	
		SLS*	1/250	205	194	181	171	162	153	146	138	131	124	119	114	108	104	100	95	91	88
			1/300	205	194	181	171	162	153	146	138	131	124	119	114	108	104	100	86	79	73
0,80	SLU	ULS	315	297	279	263	249	236	222	212	201	191	182	174	165	159	152	146	140	134	
		1/150	225	212	199	188	178	168	159	151	144	136	130	124	118	114	108	104	100	95	
	SLE*	1/200	225	212	199	188	178	168	159	151	144	136	130	124	118	114	108	104	100	95	
		SLS*	1/250	225	212	199	188	178	168	159	151	144	136	130	124	118	114	108	104	100	95
			1/300	225	212	199	188	178	168	159	151	144	136	130	124	118	114	108	93	85	79
0,88	SLU	ULS	363	341	320	302	285	269	255	242	230	218	207	198	189	180	173	165	159	152	
		1/150	259	243	228	215	204	192	182	173	164	155	148	141	135	129	123	118	114	108	
	SLE*	1/200	259	243	228	215	204	192	182	173	164	155	148	141	135	129	123	118	114	108	
		SLS*	1/250	259	243	228	215	204	192	182	173	164	155	148	141	135	129	123	118	114	108
			1/300	259	243	228	215	204	192	182	173	164	155	148	141	135	129	113	103	95	88
1,00	SLU	ULS	437	410	384	362	341	323	305	288	273	260	248	236	225	215	206	197	188	179	
		1/150	312	293	274	258	243	230	218	206	195	185	177	168	161	153	147	140	134	128	
	SLE*	1/200	312	293	274	258	243	230	218	206	195	185	177	168	161	153	147	140	134	128	
		SLS*	1/250	312	293	274	258	243	230	218	206	195	185	177	168	161	153	147	140	134	128
			1/300	312	293	274	258	243	230	218	206	195	185	177	168	161	153	130	119	110	101
1,15	SLU	ULS	533	498	467	440	413	390	368	348	330	314	299	284	270	255	242	228	216	206	
		1/150	380	356	333	314	295	279	263	249	236	224	213	203	193	182	173	163	154	147	
	SLE*	1/200	380	356	333	314	295	279	263	249	236	224	213	203	193	182	173	163	154	147	
		SLS*	1/250	380	356	333	314	295	279	263	249	236	224	213	203	193	182	173	163	154	147
			1/300	380	356	333	314	295	279	263	249	236	224	213	203	179	164	150	138	127	117
1,25	SLU	ULS	594	555	521	489	459	434	410	387	366	348	330	312	294	278	263	248	236	222	
		1/150	424	396	372	349	328	310	293	276	261	249	236	223	210	198	188	177	168	159	
	SLE*	1/200	424	396	372	349	328	310	293	276	261	249	236	223	210	198	188	177	168	159	
		SLS*	1/250	424	396	372	349	328	310	293	276	261	249	236	223	210	198	188	177	168	159
			1/300	424	396	372	349	328	310	293	276	261	249	236	223	195	178	163	150	138	127
1,50	SLU	ULS	746	696	651	611	575	540	510	482	452	423	398	374	353	333	314	297	282	267	
		1/150	533	497	465	436	410	386	364	344	323	302	284	267	252	238	224	212	201	191	
	SLE*	1/200	533	497	465	436	410	386	364	344	323	302	284	267	252	238	224	212	201	191	
		SLS*	1/250	533	497	465	436	410	386	364	344	323	302	284	267	252	238	224	212	201	191
			1/300	533	497	465	436	410	386	364	344	323	302	284	267	234	214	196	180	166	153

Larghezza appoggio intermedio: 200 mm - Larghezza appoggio esterno: 100 mm											Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm									
Sp. Th.	Interasse appoggi (m) / Carico uniformemente distribuito (daN/m²)										Span (m) / Uniformly distributed load (daN/sqm)									
	CAMPATA MULTIPLA										MULTIPLE SPAN									
	mm	Stato limite	Limit state	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20
0,75	SLU	ULS	344	323	305	288	272	258	245	233	221	210	201	192	183	176	168	161	155	149
		1/150	245	230	218	206	194	184	175	166	158	150	144	137	131	125	120	115	110	106
		1/200	245	230	218	206	194	184	175	166	158	150	144	137	131	125	110	101	93	86
		1/250	245	230	218	206	194	184	175	166	158	136	124	113	103	94	86	79	73	67
		1/300	245	230	218	206	194	168	151	136	123	112	101	92	84	77	70	64	59	54
0,80	SLU	ULS	378	356	335	317	299	284	271	255	242	231	219	210	201	192	183	176	170	162
		1/150	270	254	239	226	213	203	194	182	173	165	156	150	144	137	131	125	121	116
		1/200	270	254	239	226	213	203	194	182	173	165	156	150	144	137	118	109	100	92
		1/250	270	254	239	226	213	203	194	182	173	146	133	121	111	101	93	85	78	72
		1/300	270	254	239	226	213	181	162	146	132	120	109	99	90	82	75	69	63	58
0,88	SLU	ULS	435	410	386	363	342	324	310	291	278	264	251	240	230	219	210	201	192	185
		1/150	311	293	275	259	244	231	221	208	198	189	179	171	164	156	150	144	137	132
		1/200	311	293	275	259	244	231	221	208	198	189	179	171	164	144	132	121	112	103
		1/250	311	293	275	259	244	231	221	208	179	163	148	135	123	113	103	95	87	80
		1/300	311	293	275	259	224	201	181	163	147	133	121	110	101	92	84	77	70	65
1,00	SLU	ULS	527	494	464	437	413	390	369	350	332	315	300	287	273	261	249	239	230	219
		1/150	376	353	331	312	295	279	264	250	237	225	214	205	195	186	178	170	164	156
		1/200	376	353	331	312	295	279	264	250	237	225	214	205	181	166	152	140	129	119
		1/250	376	353	331	312	295	279	264	228	207	187	170	155	142	130	119	109	100	92
		1/300	376	353	331	289	258	232	208	188	170	154	140	127	116	106	97	89	81	75
1,15	SLU	ULS	644	603	566	533	501	473	447	423	402	381	363	345	329	314	300	287	275	261
		1/150	460	431	404	380	358	338	319	302	287	272	259	246	235	224	214	205	196	186
		1/200	460	431	404	380	358	338	319	302	287	272	259	229	209	192	176	162	149	137
		1/250	460	431	404	380	358	338	292	264	239	217	197	180	164	150	138	126	116	107
		1/300	460	431	376	334	299	268	241	217	197	178	162	147	134	123	112	103	94	86
1,25	SLU	ULS	719	672	632	593	558	527	498	471	446	423	402	383	365	348	333	315	299	284
		1/150	513	480	451	423	399	376	356	336	318	302	287	273	260	249	238	225	213	203
		1/200	513	480	451	423	399	376	356	336	318	302	287	273	227	208	191	176	162	149
		1/250	513	480	451	423	399	376	318	287	260	236	214	195	178	163	150	137	126	116
		1/300	513	480	408	364	325	291	262	236	214	194	176	160	146	133	122	112	102	94
1,50	SLU	ULS	905	846	792	744	699	659	623	588	557	528	501	474	447	423	399	378	359	341
		1/150	646	604	566	531	499	470	445	420	398	377	358	339	319	302	285	270	256	243
		1/200	646	604	566	531	499	470	445	420	398	377	327	298	273	250	229	211	194	179
		1/250	646	604	566	531	499	424	381	344	312	283	257	235	214	196	180	165	151	139
		1/300	646	552	490	436	390	350	314	284	256	232	211	192	175	160	146	134	123	113

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

steels320GD



SORMONTO OVERLAP



PERFORATED

Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance
Broof (t1,t2,t3)

Senza necessità di sottoporre a prova secondo la norma UNI EN 14782:2006. No lab test is required as per UNI EN 14782:2006.

Valori riferiti alla versione | Values referred to version **PERFORATED**

APPLICAZIONI APPLICATIONS



SANDnodrip
Class A2 - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)



SANDcontrol
Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

DATI STATICI		Momento in campata		Momento all'appoggio		PESO
Sp. Th. (mm)	Jy (cm ⁴ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	Steel Kg/m ²
0,75	347,39	38,30	55,31	36,64	57,19	9,65
0,80	373,03	40,94	59,73	39,52	61,17	10,29
0,88	414,24	45,18	66,86	44,17	67,55	11,32
1,00	474,96	51,48	77,22	51,22	77,22	12,87
1,15	546,21	59,16	88,70	59,16	88,70	14,80
1,25	593,71	64,27	96,34	64,27	96,34	16,08
1,50	712,46	77,02	115,37	77,02	115,37	19,30

STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------

steer S320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza $\gamma_q=1,40$. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor $\gamma_q=1,40$ to the ULS load. **In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto.** The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm

Larghezza appoggio intermedio: 200 mm - Larghezza appoggio esterno: 100 mm

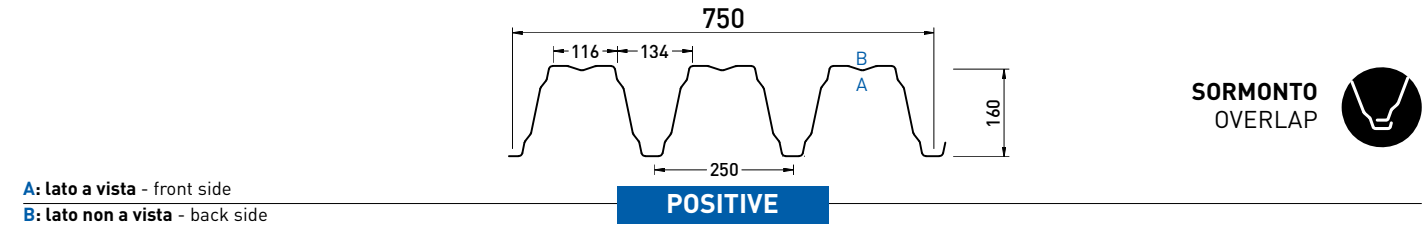
The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

SAND 160 POSITIVE

Larghezza appoggi: intermedio = 450 mm | esterno = 225 mm

Support width: Internal = 450 mm | End = 225 mm



A: lato a vista - front side
B: lato non a vista - back side

Table with 2 columns: Reazione al fuoco Fire reaction CLASS A1 and Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance Broof (t1,t2,t3). It states that no lab test is required as per UNI EN 14782:2006.



Table with 7 columns: Sp. Th. (mm), Jy (cm²/m), We inf (cm³/m), We sup (cm³/m), We inf (cm³/m), We sup (cm³/m), and Steel Kg/m². It lists static data for various thicknesses from 0.75 to 1.50 mm.

STATIC DATA Sagging moment Hogging moment WEIGHT

APPLICAZIONI APPLICATIONS

SANDnodrip Class A2 - s1, d0 Broof (t1,t2,t3)

SANDcontrol Class C - s1, d0 Broof (t1,t2,t3)

Tabelle di portata (daN/m²) Load tables (daN/sqm)

steel s320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza γq=1,40. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor γq=1,40 to the ULS load. In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto. The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

Table with 27 columns: Sp. Th., mm, Interasse appoggi (m) / Carico uniformemente distribuito (daN/m²), Span (m) / Uniformly distributed load (daN/sqm), and 18 load values. It includes data for SINGLE SPAN and multiple spans.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

SAND 160

steel s320GD

Tabelle di portata (daN/m²) Load tables (daN/sqm)

Table with 27 columns: Sp. Th., mm, Interasse appoggi (m) / Carico uniformemente distribuito (daN/m²), Span (m) / Uniformly distributed load (daN/sqm), and 18 load values. It includes data for DOUBLE SPAN and multiple spans.

Table with 27 columns: Sp. Th., mm, Interasse appoggi (m) / Carico uniformemente distribuito (daN/m²), Span (m) / Uniformly distributed load (daN/sqm), and 18 load values. It includes data for MULTIPLE SPAN.

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

stee | S320GD



NEGATIVE

Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance
Broof (t1,t2,t3)

DATI STATICI

Momento in campata

Momento all'appoggio

PESO

Sp. Th. (mm)	Jy (cm³/m)	We inf (cm³/m)	We sup (cm³/m)	We inf (cm³/m)	We sup (cm³/m)	Steel Kg/m²
0,75	464,05	69,92	48,83	67,86	50,83	11,78
0,80	498,67	74,83	52,60	73,23	54,40	12,56
0,88	554,51	82,71	58,70	81,91	60,11	13,82
1,00	638,97	94,54	67,94	94,90	68,66	15,70
1,15	740,50	109,02	78,90	109,02	78,90	18,06
1,25	804,89	118,41	85,71	118,41	85,71	19,63
1,50	965,88	141,83	102,72	141,83	102,72	23,55

STATIC DATA

Sagging moment

Logging moment

WEIGHT



SANDnodrip

Class A2 - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

SANDcontrol

Class C - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)

steer S320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza $\gamma_q=1,40$. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor $\gamma_q=1,40$ to the ULS load. **In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto.** The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

Larghezza appoggio esterno: 100 mm																	End support width: 100 mm				
Sp. Th.	Interasse appoggi (m) / Carico uniformemente distribuito (daN/m²)										Span (m) / Uniformly distributed load (daN/sqm)										
	CAMPATA SINGOLA										SINGLE SPAN										
	Stato limite	Limit state	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20	8,40	
0,75	SLU	ULS	397	365	337	312	290	270	252	235	220	207	194	183	172	162	153	145	138	130	
		1/150	283	261	241	223	207	193	180	168	147	133	121	110	101	92	84	77	71	65	
	SLE*	1/200	265	234	207	184	165	147	132	119	108	98	88	80	73	67	61	56	51	47	
	SLS*	1/250	210	185	164	146	130	116	104	93	84	76	69	62	57	51	47	42	39	35	
		1/300	173	153	135	120	106	95	85	76	69	62	56	50	45	41	37	34	31	28	
0,80	SLU	ULS	425	391	361	334	310	289	269	252	236	221	208	195	184	174	164	155	147	140	
		1/150	303	279	258	239	222	206	192	180	158	143	130	119	108	99	91	83	77	70	
	SLE*	1/200	285	251	223	198	177	159	142	128	116	105	95	86	79	72	65	60	55	50	
	SLS*	1/250	226	199	176	156	139	125	112	101	91	82	74	67	61	55	50	46	42	38	
		1/300	186	164	145	129	114	102	91	82	74	66	60	54	49	44	40	36	33	30	
0,88	SLU	ULS	469	432	399	369	343	319	298	278	261	244	230	216	204	192	182	172	163	154	
		1/150	335	309	285	264	245	228	213	199	186	175	153	139	127	116	107	98	90	83	
	SLE*	1/200	335	295	261	233	208	186	167	151	136	123	112	102	92	84	77	70	64	59	
	SLS*	1/250	265	233	207	184	164	146	131	118	106	96	87	79	71	65	59	54	49	45	
		1/300	219	192	170	151	134	120	107	96	87	78	70	64	57	52	47	43	39	35	
1,00	SLU	ULS	536	494	456	422	392	365	340	318	298	279	262	247	233	220	208	196	186	176	
		1/150	383	353	326	302	280	261	243	227	213	199	187	169	154	141	129	119	109	100	
	SLE*	1/200	383	353	326	282	252	225	203	182	165	149	135	123	112	102	93	85	78	71	
	SLS*	1/250	321	283	250	222	198	177	159	143	129	116	105	95	87	79	72	65	59	54	
		1/300	265	233	206	183	163	145	130	117	105	95	85	77	70	63	57	52	47	43	
1,15	SLU	ULS	616	567	524	485	450	419	391	365	342	321	301	284	267	252	238	226	214	203	
		1/150	440	405	374	346	322	299	279	261	244	229	215	194	177	162	149	136	125	115	
	SLE*	1/200	440	405	374	324	289	259	233	210	190	172	156	142	129	117	107	98	90	82	
	SLS*	1/250	369	325	288	256	228	204	183	165	148	134	121	110	100	91	82	75	68	62	
		1/300	304	268	237	210	187	167	150	134	121	109	98	89	80	73	66	60	54	49	
1,25	SLU	ULS	669	616	569	527	489	455	425	397	372	349	327	308	290	274	259	245	232	220	
		1/150	478	440	406	376	349	325	303	283	265	249	234	211	193	176	162	148	136	125	
	SLE*	1/200	478	440	406	352	314	282	253	228	206	187	169	154	140	128	117	107	98	89	
	SLS*	1/250	401	353	313	278	248	222	199	179	161	146	132	119	108	98	90	82	74	68	
		1/300	331	291	258	229	203	182	163	146	131	118	107	96	87	79	72	65	59	53	
1,50	SLU	ULS	802	738	682	631	586	546	509	476	445	418	392	369	348	328	310	294	278	264	
		1/150	573	527	487	451	419	390	363	340	318	298	280	253	231	212	194	178	163	150	
	SLE*	1/200	573	527	487	423	377	338	304	274	247	224	203	185	168	153	140	128	117	107	
	SLS*	1/250	481	424	375	334	297	266	239	215	193	175	158	143	130	118	107	98	89	81	
		1/300	397	350	309	274	244	218	195	175	157	142	128	116	105	95	86	78	71	64	

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm

Sp. Th.	Interasse appoggi (m) / Carico uniformemente distribuito (daN/m²)																			Span (m) / Uniformly distributed load (daN/sqm)							
	CAMPATA DOPPIA																			DOUBLE SPAN							
	mm	Stato limite	Limit state	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20	8,40						
0,75	SLU	ULS	280	263	248	234	221	209	198	188	179	171	163	155	148	142	136	130	125	120							
		1/150	200	188	177	167	158	150	142	135	128	122	116	111	106	101	97	93	89	86							
		1/200	200	188	177	167	158	150	142	135	128	122	116	111	106	101	97	93	89	86							
		1/250	200	188	177	167	158	150	142	135	128	122	116	111	106	101	97	93	89	86							
		1/300	200	188	177	167	158	150	142	135	128	122	116	111	106	101	97	93	89	86							
0,80	SLU	ULS	323	304	286	270	255	241	228	217	206	196	187	178	170	163	156	149	143	137							
		1/150	231	217	204	193	182	172	163	155	147	140	133	127	122	116	111	107	102	98							
		1/200	231	217	204	193	182	172	163	155	147	140	133	127	122	116	111	107	102	98							
		1/250	231	217	204	193	182	172	163	155	147	140	133	127	122	116	111	107	102	98							
		1/300	231	217	204	193	182	172	163	155	147	140	133	127	122	116	111	107	102	98							
0,88	SLU	ULS	391	367	345	325	307	290	275	261	248	236	224	214	204	195	187	179	172	165							
		1/150	279	262	246	232	219	207	196	186	177	168	160	153	146	140	133	128	123	118							
		1/200	279	262	246	232	219	207	196	186	177	168	160	153	146	140	133	128	123	118							
		1/250	279	262	246	232	219	207	196	186	177	168	160	153	146	140	133	128	123	118							
		1/300	279	262	246	232	219	207	196	186	177	168	160	153	146	140	133	128	123	118							
1,00	SLU	ULS	495	464	436	411	387	366	347	328	312	296	282	269	256	245	234	224	215	206							
		1/150	354	332	312	293	277	262	248	235	223	212	201	192	183	175	167	160	153	147							
		1/200	354	332	312	293	277	262	248	235	223	212	201	192	183	175	167	160	153	147							
		1/250	354	332	312	293	277	262	248	235	223	212	201	192	183	175	167	160	153	147							
		1/300	354	332	312	293	277	262	248	235	223	212	201	192	183	175	167	160	140	129							
1,15	SLU	ULS	601	563	529	497	469	442	418	396	376	357	339	323	308	294	281	269	256	243							
		1/150	430	402	378	355	335	316	299	283	268	255	242	231	220	210	201	192	183	174							
		1/200	430	402	378	355	335	316	299	283	268	255	242	231	220	210	201	192	183	174							
		1/250	430	402	378	355	335	316	299	283	268	255	242	231	220	210	201	192	183	174							
		1/300	430	402	378	355	335	316	299	283	268	255	242	231	220	210	201	175	161	148							
1,25	SLU	ULS	671	628	589	554	521	492	465	440	417	396	377	359	342	326	311	294	279	264							
		1/150	479	449	421	395	372	351	332	314	298	283	269	256	244	233	222	210	199	189							
		1/200	479	449	421	395	372	351	332	314	298	283	269	256	244	233	222	210	199	189							
		1/250	479	449	421	395	372	351	332	314	298	283	269	256	244	233	222	210	199	189							
		1/300	479	449	421	395	372	351	332	314	298	283	269	256	244	233	207	190	175	161							
1,50	SLU	ULS	847	792	742	697	655	618	583	551	522	495	470	443	418	394	372	352	334	317							
		1/150	605	566	530	498	468	441	416	394	373	354	336	317	298	282	266	252	238	226							
		1/200	605	566	530	498	468	441	416	394	373	354	336	317	298	282	266	252	238	226							
		1/250	605	566	530	498	468	441	416	394	373	354	336	317	298	282	266	252	238	226							
		1/300	605	566	530	498	468	441	416	394	373	354	336	317	298	282	248	228	210	194							

Larghezza appoggio intermedio: 200 mm - Larghezza appoggio esterno: 100 mm														Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm										
Sp. Th.	Interasse appoggi (m) / Carico uniformemente distribuito (daN/m²)														Span (m) / Uniformly distributed load (daN/sqm)									
	CAMPATA MULTIPLA														MULTIPLE SPAN									
	mm	Stato limite	Limit state	5,00	5,20	5,40	5,60	5,80	6,00	6,20	6,40	6,60	6,80	7,00	7,20	7,40	7,60	7,80	8,00	8,20	8,40			
0,75	SLU	ULS	335	315	297	281	265	251	239	227	216	206	196	187	179	171	164	157	151	145				
		1/150	239	225	212	200	190	180	170	162	154	147	140	134	128	122	117	112	108	104				
	SLE*	1/200	239	225	212	200	190	180	170	162	154	147	140	134	128	122	117	112	108	104				
		SLS*	1/250	239	225	212	200	190	180	170	162	154	147	140	134	128	122	110	101	93	86			
	1/300	239	225	212	200	190	180	170	157	149	142	129	118	107	98	90	82	76	69					
0,80	SLU	ULS	387	364	343	324	306	290	275	261	248	236	226	215	206	197	189	181	173	167				
		1/150	277	260	245	231	219	207	196	186	177	169	161	154	147	141	135	129	124	119				
	SLE*	1/200	277	260	245	231	219	207	196	186	177	169	161	154	147	141	135	129	124	119				
		SLS*	1/250	277	260	245	231	219	207	196	186	177	169	161	154	141	129	118	109	100	92			
	1/300	277	260	245	231	219	207	196	186	168	153	139	126	115	105	97	89	81	75					
0,88	SLU	ULS	469	441	415	391	370	350	332	315	299	285	271	259	247	237	226	217	208	200				
		1/150	335	315	296	279	264	250	237	225	214	203	194	185	177	169	162	155	149	143				
	SLE*	1/200	335	315	296	279	264	250	237	225	214	203	194	185	177	169	162	155	142	131				
		SLS*	1/250	335	315	296	279	264	250	237	225	214	203	194	171	157	143	132	121	111	102			
	1/300	335	315	296	279	264	250	237	207	187	170	154	141	128	117	107	99	90	83					
1,00	SLU	ULS	595	559	526	495	468	442	419	397	377	359	342	326	311	297	284	272	261	250				
		1/150	425	399	375	354	334	316	299	284	269	256	244	233	222	212	203	195	186	179				
	SLE*	1/200	425	399	375	354	334	316	299	284	269	256	244	233	222	212	203	178	164	151				
		SLS*	1/250	425	399	375	354	334	316	299	284	269	238	216	197	180	165	151	139	128	118			
	1/300	425	399	375	354	334	293	264	238	216	195	178	162	148	135	124	113	104	96					
1,15	SLU	ULS	696	652	613	577	544	514	486	461	438	416	396	377	360	344	328	314	301	289				
		1/150	497	466	438	412	389	367	347	329	313	297	283	269	257	245	235	225	215	206				
	SLE*	1/200	497	466	438	412	389	367	347	329	313	297	283	269	257	245	222	204	188	174				
		SLS*	1/250	497	466	438	412	389	367	347	329	301	273	249	227	207	190	174	160	147	136			
	1/300	497	466	438	412	389	337	303	274	248	225	204	186	170	155	142	131	120	110					
1,25	SLU	ULS	810	759	713	670	632	597	564	534	507	482	458	436	416	397	380	363	348	333				
		1/150	579	542	509	479	451	426	403	382	362	344	327	312	297	284	271	259	248	238				
	SLE*	1/200	579	542	509	479	451	426	403	382	362	344	327	312	297	263	241	222	205	189				
		SLS*	1/250	579	542	509	479	451	426	403	382	327	297	270	247	225	206	189	174	160	147			
	1/300	579	542	509	479	408	366	330	298	269	244	222	202	185	169	155	142	130	120					
1,50	SLU	ULS	1027	961	901	846	796	751	710	671	636	604	574	546	520	496	473	448	424	403				
		1/150	733	686	643	604	569	537	507	480	454	431	410	390	372	354	338	320	303	288				
	SLE*	1/200	733	686	643	604	569	537	507	480	454	431	410	390	344	315	290	266	246	227				
		SLS*	1/250	733	686	643	604	569	537	507	433	392	356	324	296	270	248	227	209	192	177			
	1/300	733	686	643	548	490	440	396	357	323	293	267	243	222	203	186	170	156	144					

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

CE

steels320GD



PERFORATED

Comportamento al fuoco dall'esterno External fire performance
Broof (t1,t2,t3)

Senza necessità di sottoporre a prova secondo la norma UNI EN 14782:2006. No lab test is required as per UNI EN 14782:2006.



APPLICAZIONI APPLICATIONS



SANDnodrip

Class A2 - s1, d0 🔥 Broof (t1,t2,t3)



SANDcontrol
Class C - s1. d0 🔥 Broof (t1.t2.t3)

DATI STATICI		Momento in campata		Momento all'appoggio		PESO
Sp. Th. (mm)	Jy (cm ⁴ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	We inf (cm ³ /m)	We sup (cm ³ /m)	Steel Kg/m ²
0,75	450,02	47,31	67,92	44,89	70,43	11,19
0,80	483,30	50,58	73,36	48,44	75,34	11,94
0,88	536,83	55,82	82,16	54,18	83,20	13,13
1,00	616,95	63,66	95,33	62,89	95,02	14,93
1,15	709,50	73,16	109,50	73,16	109,50	17,16
1,25	771,19	79,48	118,93	79,48	118,93	18,66
1,50	925,44	95,25	142,45	95,25	142,45	22,39

STATIC DATA	Sagging moment	Hogging moment	WEIGHT
-------------	----------------	----------------	--------

steels320GD

*SLE sono valori di portata caratteristici: sono ottenuti applicando al carico SLU un coefficiente di sicurezza $\gamma_q=1,40$. *SLS are characteristic load values: they are obtained by applying a safety factor $\gamma_q=1,40$ to the ULS load. In blu sono rappresentati i valori di portata in esercizio con limite di inflessione verticale raggiunto. The values shown in blue represent the serviceability loads with vertical deflection limit reached.

I valori riportati in tabella sono da considerarsi come indicativi, è competenza del progettista procedere per i singoli casi di verifica al relativo calcolo.

SANDRINI metalli S.p.A. si riserva di variare in qualsiasi momento e senza preavviso le caratteristiche dei prodotti. Tutti i diritti riservati: vietata la riproduzione.

Internal support width: 200 mm - End support width: 100 mm

The values shown in the table must be considered as indicative, the designer has the responsibility to proceed with the relevant calculation in any individual cases.

SANDRINI metalli S.p.A. reserves the right to change the characteristics of the products at any time and without prior notice. All rights reserved: reproduction is prohibited.

LASTRE CURVE CON CALANDRATURA



CURVED METAL SHEETS WITH CALENDERING

La calandratura a microimpronte è una lavorazione di curvatura che consente di deformare in modo controllato la lamiera grecata fino ad ottenere il raggio di curvatura desiderato.

Le lastre curve a raggio costante vengono impiegate principalmente per la realizzazione di coperture curve (su strutture metalliche, su tegoli prefabbricati ad "Y", ecc.).

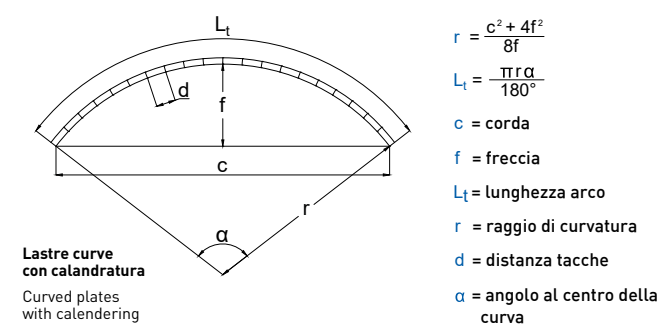
SPECIFICHE TECNICHE

Raggio di curvatura = min. 2000 mm

Lunghezza = min. 1000 mm

Passo impronte = 50 mm

Per progetti o richieste differenti, invitiamo a contattare il nostro Ufficio Tecnico per richiedere un'analisi di fattibilità.



Micro-impression calendering is a bending process that allows to deform the profiled sheet in a controlled way until the desired bending radius is obtained.

Curved sheets with constant radius are mainly used for the construction of curved roofs (on metal structures, on prefabricated "Y" tiles, etc.).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Bending radius = min. 2000 mm

Length = min. 1000 mm

Footprint pitch = 50 mm.

For different projects or requests, please contact our Technical Office to require a feasibility analysis.



LASTRE CURVE CON TACCHETTATURA



CURVED METAL SHEETS WITH NOTCHING

La tacchettatura è una lavorazione meccanica che consiste nella realizzazione di una serie di impronte trasversali a passo costante e/o variabile che consente di deformare una lamiera grecata fino al raggiungimento della curvatura desiderata.

Grazie a questa lavorazione è possibile ottenere delle lastre grecate con bending irregolari, con tratti retti alternati a tratti curvi.

Le lastre curve così ottenute trovano principalmente impiego nella realizzazione di coperture a sezione curva regolare o irregolare, a cuspidi, con "travi ad Y", ecc.

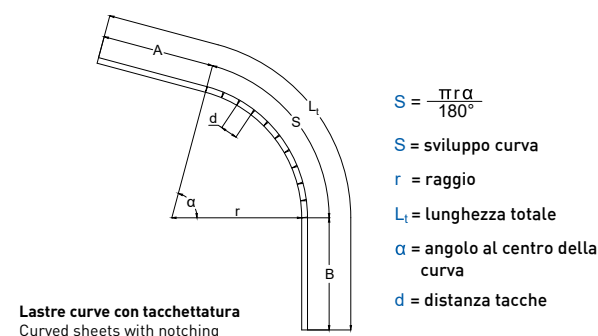
SPECIFICHE TECNICHE

Raggio di curvatura = min. 500 mm

Lunghezza = min. 300 mm

Passo impronte = variabile

Per progetti o richieste differenti, invitiamo a contattare il nostro Ufficio Tecnico per richiedere un'analisi di fattibilità.



Notching is a mechanical process that consists in the realization of a series of transversal impressions with constant and / or variable pitch that allows to deform a corrugated sheet until the desired bending is reached.

Thanks to this process it is possible to obtain corrugated slabs with irregular curves, with straight sections alternating with curved sections.

The curved sheets thus obtained are mainly used in the construction of roofs with a regular or irregular curved section, with a cusp, with "Y beams", etc.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Bending radius = min. 500 mm

Length = min. 300 mm

Footprint = variable

For different projects or requests, please contact our Technical Office to require a feasibility analysis.



LASTRE A SHED



SHED METAL SHEETS

Le lastre a shed vengono ottenute tramite una lavorazione speciale, chiamata maxipiega, che consiste in una piega trasversale della lastra grecata, eseguita tramite un'apposita attrezzatura dotata di uno speciale stampo sagomato.

Tutte le deformazioni generate vengono contenute e controllate dalla speciale conformazione dello stampo in modo da rendere i prodotti finiti perfettamente a misura, uguali ed accoppiabili tra loro nei vari sormonti laterali e longitudinali.

Una porzione laterale di lamiera viene infatti asportata direttamente in fase di lavorazione fornendo un prodotto finito immediatamente pronto ad essere installato.

Le lastre grecate così ottenute trovano impiego principalmente nella realizzazione di coperture a shed su strutture ad "Y" al fine di ottenere un ottimo piano di appoggio per l'installazione di un impianto fotovoltaico, oltre che eliminare l'applicazione della lattoneria di raccordo al colmo.

Tale lavorazione è disponibile per SAND 20 e SAND 28.

SPECIFICHE TECNICHE

Angolo minimo realizzabile = 87°

Lunghezza lato H = min. 200 mm

Lunghezza lato L = variabile, standard max 4000 mm

Per progetti specifici o richieste differenti, invitiamo a contattare il nostro Ufficio Tecnico per verificarne le fattibilità.

The shed sheets are obtained through a special process, called maxi fold, which consists of a transverse fold of the corrugated sheet, performed by means of a special folder equipped with a special shaped mold.

All the deformations generated are contained and controlled by the special shape of the mold in order to make the finished products perfectly made to measure, equal and combinable with each other in the various lateral and longitudinal overlaps.

A lateral portion of the sheet is indeed removed directly during the processing supplying a final product immediately ready to be installed.

The corrugated sheets thus obtained are mainly used in the construction of shed roofs on "Y" structures in order to obtain an excellent support surface for the installation of a photovoltaic system, as well as eliminating the application of the tinsmith connection to the ridge.

This processing is available for SAND 20 and SAND 28.

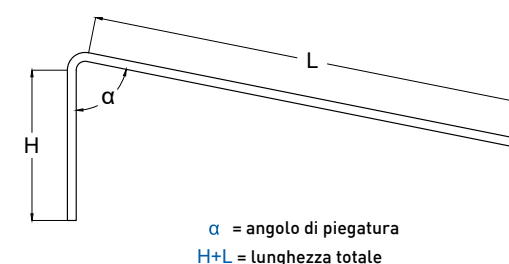
TECHNICAL SPECIFICATIONS

Minimum achievable angle = 87°

Length side A = min. 200 mm

Length of side B = variable, standard max 4000 mm

For different projects or requests, please contact our Technical Office to require a feasibility analysis.



Lastre a shed
Shed plates



SANDnodrip



SANDnodrip

SANDnodrip è uno speciale panno in tessuto non tessuto composto al 100% in fibra di poliestere. Viene applicato, su richiesta, al lato interno delle lamiere grecate. La sua speciale struttura e gli innovativi sistemi produttivi permettono di ottenere una perfetta adesione al supporto metallico.

La principale funzione del panno anticondensa è quella di trattenere l'acqua di condensazione che si viene a formare al lato interno delle lastre, per rilasciarla nell'aria sottoforma di normale umidità quando le condizioni climatiche lo consentono.

Al fine di evitare distaccamenti e/o alterazioni delle sue funzioni, è necessario prevedere un ponte non igroscopico di circa 20 cm sulle estremità delle lastre grecate in prossimità della gronda e in corrispondenza dei sormonti di testa.

I principali vantaggi dell'impiego di questa applicazione sono:

- nessun gocciolamento di acqua di condensa;
- attenuazione dell'intensità del rumore;
- protegge il supporto metallico dalla corrosione;
- rappresenta un'alternativa alla barriera al vapore.

SPECIFICHE TECNICHE

Materiale = TNT 100% fibra poliestere
Spessore nominale = < 1 mm
Colore = grigio
Classe di reazione al fuoco = A2 - s1, d0

Per maggiori informazioni, o per visionare i rapporti delle prove eseguite presso laboratorio accreditato, contattare il nostro Ufficio Tecnico.

SANDnodrip is a special non-woven felt made of 100% polyester fiber. It is applied, on request, on the internal side of the corrugated sheets. Its special structure and innovative production systems allow perfect adhesion to the metal support.

The main function of the anti-condensation felt is retaining the condensation water that forms in the internal side of the sheet, to subsequently it in the air in the form of normal humidity when weather conditions permit.

It is necessary to provide a non-hygroscopic bridge of indicatively 20 cm on the ends of the corrugated sheets near the eaves and at the head overlaps in order to avoid detachments and / or alterations of its functions.

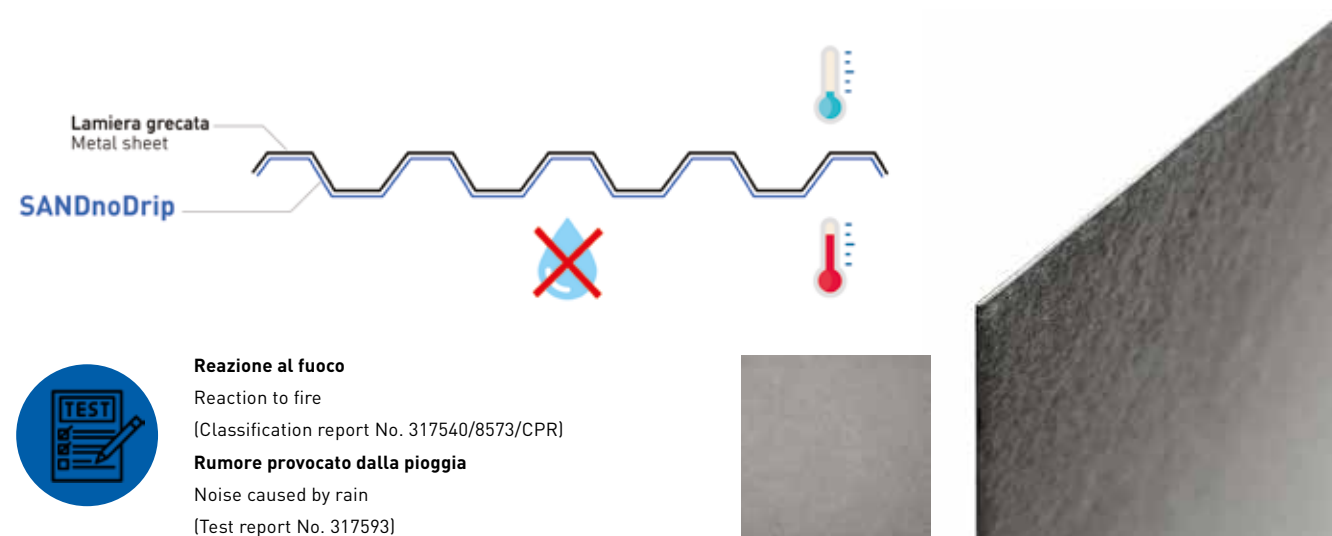
The main advantages of using this application are:

- no dripping of condensation water;
- attenuation of the intensity of the noise;
- protects the metal support from corrosion;
- represents an alternative to the vapor barrier.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Material = non-woven felt 100% polyester fiber
Nominal thickness = < 1 mm
Color = grey
Fire reaction class = A2 - s1, d0

For more information, or to view the reports of the tests performed in an accredited laboratory, contact our Technical Office.



SANDcontrol



SANDcontrol

SANDcontrol è uno speciale panno in tessuto non tessuto composto al 100% in fibra di poliestere. Viene applicato, su richiesta, al lato interno delle lamiere grecate. La sua speciale struttura e gli innovativi sistemi produttivi permettono di ottenere una perfetta adesione al supporto metallico.

SANDcontrol svolge due importanti funzioni:

- **antirumore, grazie alla consistente densità della quale è composto consente di attenuare notevolmente l'intensità del rumore generato dagli agenti atmosferici e dall'interno del fabbricato;**
- **anticondensa, permette di trattenere l'acqua di condensazione che si viene a formare al lato interno delle lastre, per rilasciarla nell'aria sottoforma di normale umidità quando le condizioni climatiche lo consentono.**

Al fine di evitare distaccamenti e/o alterazioni delle sue funzioni, è necessario prevedere un ponte non igroscopico di circa 20 cm sulle estremità delle lastre grecate in prossimità della gronda e in corrispondenza dei sormonti di testa.

I principali vantaggi dell'impiego di questa applicazione sono:

- nessun gocciolamento di acqua di condensa;
- attenuazione dell'intensità del rumore;
- protegge il supporto metallico dalla corrosione;
- rappresenta un'alternativa alla barriera al vapore.

SPECIFICHE TECNICHE

Materiale = TNT 100% fibra poliestere
Spessore nominale = 2-3 mm
Densità nominale = 200 g/m²
Colore = grigio
Classe di reazione al fuoco = C - s1, d0

Per maggiori informazioni, o per consultare i rapporti delle prove eseguite presso laboratorio accreditato, contattare il nostro Ufficio Tecnico.

SANDcontrol is a special non-woven felt made of 100% polyester fiber. It is applied, on request, on the internal side of the corrugated sheets. Its special structure and innovative systems production allow to obtain a perfect adhesion to the metal support.

SANDcontrol performs two important functions:

- anti-noise, thanks to the consistent density of which it is composed of, it allows to significantly attenuate the intensity of the noise generated by the atmospheric agents and the one coming from inside the building;
- anti-condensation, it allows to retain the condensed water that can be formed on the internal inside sheets, to subsequently release it in the air in the form of normal humidity when weather conditions permit.

It is necessary to provide a non-hygroscopic bridge of indicatively 20 cm on the ends of the corrugated sheets near the eaves and at the head overlaps in order to avoid detachments and / or alterations of its functions.

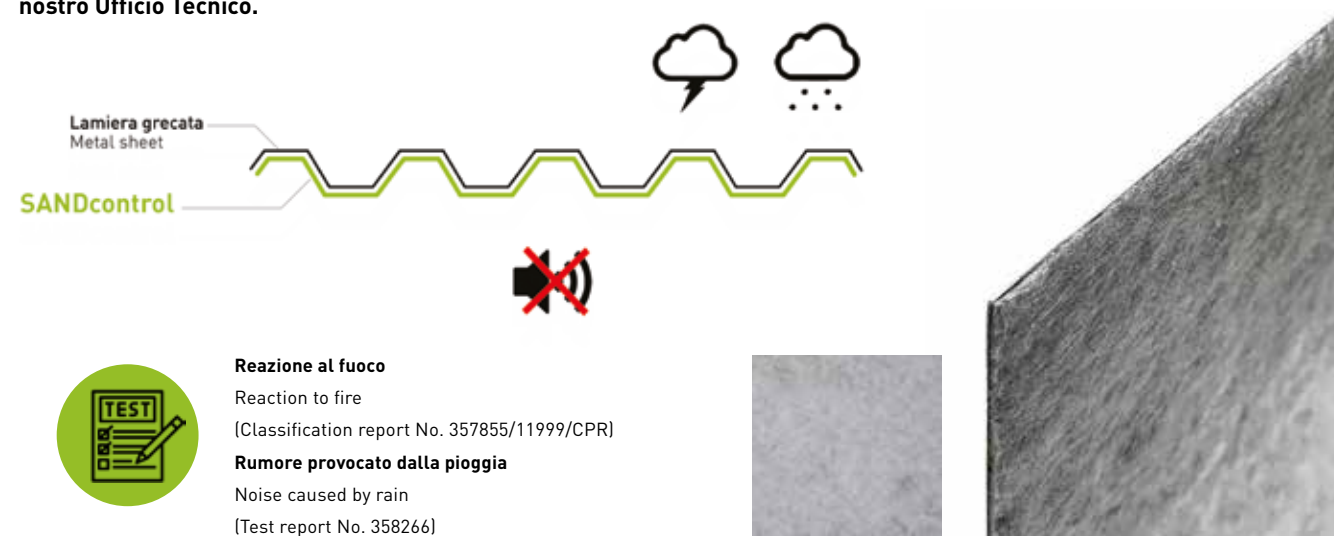
The main advantages of using this application are:

- no dripping of condensation water;
- attenuation of the intensity of the noise;
- protects the metal support from corrosion;
- represents an alternative to the vapor barrier.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Material = non-woven felt 100% polyester fiber
Nominal thickness = 2-3 mm
Nominal density = 200 g/sqm
Color = grey
Fire reaction class = C - s1, d0

For more information, or to consult the reports of the tests performed in an accredited laboratory, contact our Technical Office.

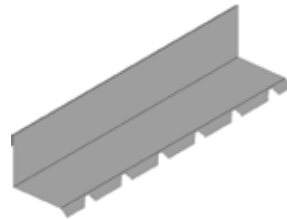


ACCESSORI

Colmo dentellato
Notched ridge



Raccordo dentellato
Notched endwall flashing



Chiudigrecca metallico
Metal corrugated closure flashing



Fermaneve
Snowguard



Lastre grecate in policarbonato compatto
Compact polycarbonate corrugated sheets



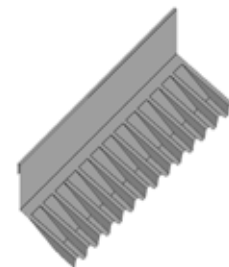
Lastre in policarbonato alveolare
Multiwall polycarbonate sheets



Colmo stampato
Corrugation shaped ridge



Raccordo stampato
Corrugation shaped endwall flashing



Chiudigrecca in polietilene
Polyethylene corrugated closure strips



Guarnizione antirisalita
Sealant tapes



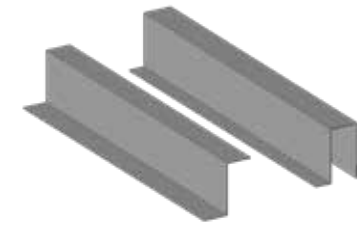
Lastre grecate in policarbonato microalveolare
Multiwall polycarbonate corrugated sheets



Lastre grecate in vetroresina
Fiberglass corrugated sheets



Profili metallici per orditura
Metal profiles for purlins



Rete anticaduta
Safety net



Piedini telescopici regolabili
Adjustable telescopic supports



Lana di vetro
Glasswool



Tappi chiudigrecca per solai collaboranti
Containment caps for collaborating metal sheets



Sistemi di fissaggio
Fixing systems



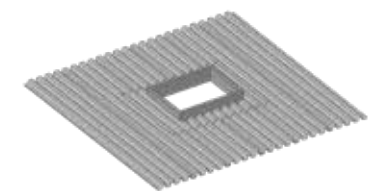
Listelli di abete per orditura
Fir strips for purlins



Staffe per sovracoperture
Over-Coverage Brackets



Basamenti per lucernari
Skylight bases



Lana di roccia
Rockwool



Silicone e vernice spray
Silicone and spray paint

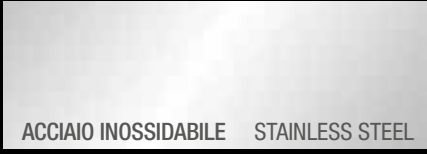


Cappellotti
Caps for roofing

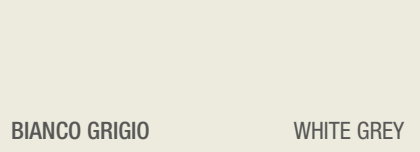
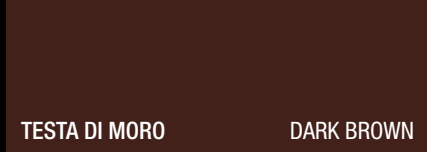


ACCESSORIES

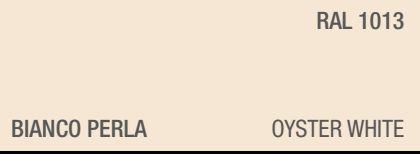
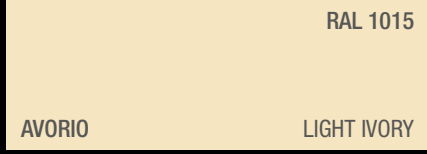
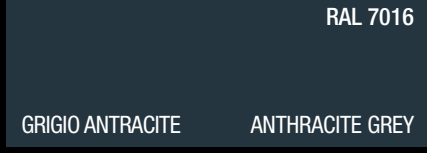
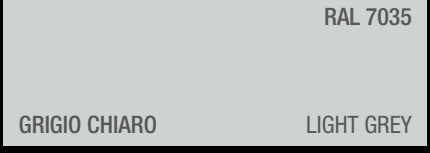
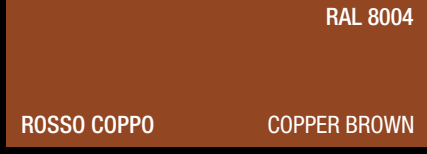
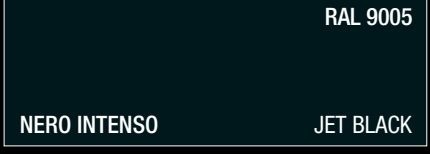
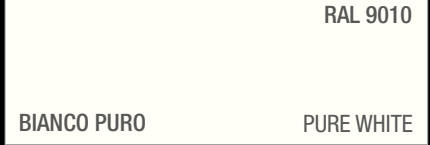
NATURAL

 ALLUMINIO ALUMINIUM	 ACCIAIO INOSSIDABILE STAINLESS STEEL	 ACCIAIO ZINCATO GALVANIZED STEEL
 RAME COPPER	 ALUZINC® ALUZINC®	 MAGNELIS® MAGNELIS®

STANDARD

 BIANCO GRIGIO WHITE GREY	 TESTA DI MORO DARK BROWN	 ROSSO SIENA SIENA RED
--	--	--

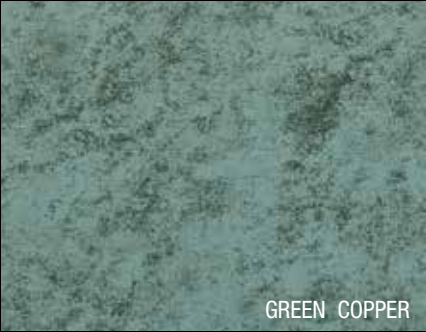
PREMIUM

 BIANCO PERLA OYSTER WHITE	 AVORIO LIGHT IVORY	 ROSSO FUOCO FLAME RED
 BLU GENZIANA GENTIAN BLUE	 VERDE MUSCHIO MOSS GREEN	 VERDE PALLIDO PALE GREEN
 GRIGIO BASALTO BASALT GREY	 GRIGIO ANTRACITE ANTHRACITE GREY	 GRIGIO CHIARO LIGHT GREY
 GRIGIO POLVERE DUSTY GREY	 ROSSO COPPO COPPER BROWN	 NERO INTENSO JET BLACK
 SILVER WHITE ALUMINIUM	 ALLUMINIO GRIGIO GREY ALUMINIUM	 BIANCO PURO PURE WHITE

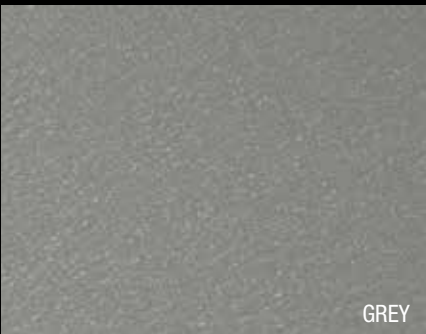
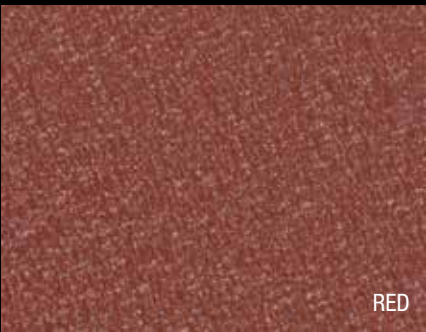
Tutti i colori sono solo di riferimento.

All colors are for reference only.

LUXURY

 RED COPPER	 GREEN COPPER	 BROWN COPPER
 GREY TITANIUM	 ALU CORTEN	

STONE

 GRAFITE	 GREY
 BROWN	 RED

Tutti i colori sono solo di riferimento.

All colors are for reference only.



**IL METALLO
CHE VESTE
IL MONDO**



SANDRINI metalli S.p.A. a Socio Unico
Via P. Togliatti, 18/A - 24062 Costa Volpino (BG)
+39 035 970 435
www.sandrinimetalli.it