

METALCELL® Anodyzed - AAN (6,35/n)(1,0-1,0)S(8)

Descrizione del prodotto

AAN è un pannello sandwich con finitura estetica, costituito a partire da un pannello senza finitura tipo RAWCELL® Metal FP al quale viene applicata una pelle in alluminio anodizzato (finitura) in sostituzione di una delle due pelli strutturali in alluminio grezzo. Principali campi d'applicazione: edile, arredamento, ascensoristico, navale, ferroviario, stradale.

Stratigrafia

1) ANIMA INTERNA

nido d'ape d'alluminio
(produzione Starcell S.p.A.)
lega d'alluminio: serie 3000-5000
densità: 29 - 40 - 56 - 65 - 80 kg/m³
diametro delle celle:
10 mm (standard);
6,35 - 12,7 - 19 mm (a richiesta)

2) ADESIVO

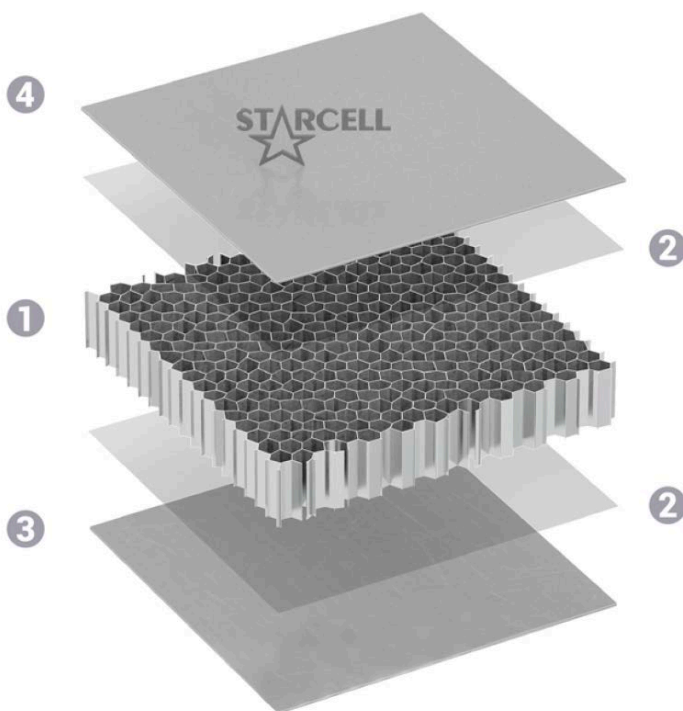
tipo termoplastico/epossidico/poliuretano

3) PELLE ESTERNA POSTERIORE

lamiera d'alluminio grezzo o primerizzato
spessore delle pelli: 0,1 - 0,3 - 0,5 - 0,8 - 1,0 - 1,5 mm
altri spessori a richiesta

4) PELLE ESTERNA ANTERIORE (FINITURA)

lamiera d'alluminio anodizzato naturale
spessore delle pelli: 0,1 - 0,3 - 0,5 - 0,8 - 1,0 - 1,5 mm
altri spessori a richiesta



Scheda tecnica del pannello di supporto

CODICE IDENTIFICATIVO DEL PRODOTTO

| Struttura del codice | Valore in questa scheda | Significato |
|----------------------|-------------------------|---|
| METALCELL® | | famiglia di appartenenza del prodotto |
| Anodyzed | | sottofamiglia di appartenenza del prodotto |
| AAN (n/n)(n-n) | | tipologia di pannello |
| AAN (n/) () | 6,35/ = | dimensione (mm) della cella esagonale in nido d'ape |
| AAN (/n) () | /n = | spessore (mm) del pannello |
| AAN (/) (n-n) | 1,0-1,0 | spessore (mm) delle due pelli |
| S(n) | 8= | dimensioni standard (mm) - S(8) = 1.250 X 3.050 |

CARATTERISTICHE DI MATERIALI E COMPONENTI

Strato di finitura frontale

| | |
|-------------------------|--|
| materiale: | lamiera d'alluminio |
| tipo: | lega serie 3000 con finitura anodizzato naturale |
| spessori standard (mm): | 0,1 - 0,3 - 0,5 - 0,8 - 1,0 - 1,5 |

Pelli strutturali

| | |
|-------------------------|--|
| spessori standard (mm): | 0,8 |
| adesivo standard: | termoplastico - epossidico - poliuretano |

Nido d'ape a celle esagonali

| | |
|--|------------------------|
| materiale: | 'foil' d'alluminio |
| tipo: | lega serie 3000 - 5000 |
| spessori del 'foil' (µm): | 50 - 60 - 70 |
| densità (kg/m³): | 29 - 40 - 56 - 65 - 80 |
| dimensioni standard delle celle (mm): | 10 |
| dimensione a richiesta delle celle (mm): | 6,35 - 12,7 - 19 |

Pelle strutturale posteriore

| | |
|---------------------------|--|
| materiale: | lamiera d'alluminio |
| tipo: | lega serie 1000 - 3000 - 5000 |
| spessori standard (mm): | 0,1 - 0,3 - 0,5 - 0,8 - 1,0 - 1,5 |
| aspetto della superficie: | grezzo - primerizzato |
| adesivo standard: | termoplastico - epossidico - poliuretano |

CARATTERISTICHE FISICO-DIMENSIONALI DEL PANNELLO

Dimensioni

| | |
|------------------|---|
| standard (mm): | S(2) = 1.000 X 2.050 - S(7) = 1.250 X 2.550 - S(12) = 1.500 X 3.050 |
| speciali (mm): | 1.500 - lunghezza massima: 4.300 |
| tolleranza (mm): | ± 1 (pannelli quadrati) |

Spessori

| | | | | | | | |
|------------------|-----------|----|------|----|----|----|----|
| standard (mm): | 5 | 10 | 12,7 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| speciali (mm): | da 4 a 60 | | | | | | |
| tolleranza (mm): | ± 0,3 | | | | | | |

Pesi*

| | | | | | | | |
|---|-------|------|------|------|------|------|------|
| pesi riferiti agli spessori standard (kg/m²): | 3,29 | 3,32 | 3,43 | 3,56 | 3,83 | 4,10 | 4,37 |
| tolleranza (kg/m²): | ± 0,2 | | | | | | |

*I pesi si riferiscono a pannelli con le seguenti caratteristiche:

dimensione delle celle (mm): 10

spessore del "foil" (µm): 70

spessore delle pelli (mm): 0,5

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL PANNELLO

Le caratteristiche di questa scheda si riferiscono ad un pannello tipo:

METALCELL® Anodyzed - AAN (6,35/n)(1,0-1,0)S(8)

L'Ufficio Tecnico Starcell è a disposizione della clientela per la determinazione di dati relativi ad altre configurazioni del pannello

| Tipo | Norma | Valore caratteristico | | | | | | |
|---|---------------------|---------------------------------------|--------|------|----|----|----|----|
| spessori standard | - | 5 | 10 | 12,7 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| carico massimo* (N): | DIN 53293; EN 14125 | | 857 | | | | | |
| freccia a carico Max*(mm): | DIN 53293; EN 14125 | | 3,49 | | | | | |
| resistenza al peeling* (N): | DIN 53295 | > 130 (val. min.) - >350 (val. medio) | | | | | | |
| resistenza a compressione* (Kg/cm ²): | UNI 4913 | 26,4 | | | | | | |
| modulo di elasticità (E)* (N/mm ²): | DIN 53293 | | 20.301 | | | | | |
| modulo di rigidità (R)* (N/m ²): | DIN 53293 | 41 | | | | | | |
| coefficiente di dilatazione termica* (°C ⁻¹): | - | 2,3x 10 ⁻⁵ | | | | | | |
| temperatura di esercizio (°C): | | da -40°C a +75°C (a richiesta +120°) | | | | | | |

(*) valori ottenuti da Laboratorio Interno Starcell S.p.A.

CERTIFICAZIONI

| Tipo | Norma | Settore | Classe |
|---------------------------------------|-------------------------------------|-------------|-----------|
| comportamento al fuoco del pannello | EN 13501-1 | CIVILE | A2-s1, d0 |
| comportamento al fuoco del pannello | IMO Res. MSC.307(88) - 2010FTP Code | NAVALE | C |
| comportamento al fuoco del pannello | UNI 11170-3 | FERROVIARIO | M1 F0 |
| comportamento al fuoco del nido d'ape | ISO 1182 | | 0 |

PROPRIETA'

- Elevatissima resistenza a flessione ed agli sforzi di taglio e trazione.
- Eccellente stabilità dimensionale, anche a livello di planarità nel tempo.
- Eccezionale resistenza alla compressione (nido d'ape d'alluminio).
- Eccellente rapporto tra prestazioni meccaniche (elevate) e peso (contenuto).
- Eccellente resistenza agli agenti atmosferici.
- Facilità di lavorazione con attrezzature manuali o CNC adatte alla lavorazione dell'alluminio.
- Ampio intervallo di temperature operative.
- Eccellente riciclabilità del prodotto (100%).

CAMPI D'APPLICAZIONE

Il pannello METALCELL® Anodyzed - AAN trova ampio utilizzo nei più svariati campi d'applicazione, grazie alle sue particolari caratteristiche: basso peso, elevata rigidità e planarità, eccellenti prestazioni meccaniche, resistenza al fuoco, assenza di emissione di fumi tossici e stabilità dimensionale nel tempo. In ambito civile viene preferito dagli studi di architettura per la sua versatilità sia in campo strutturale (es. facciate ventilate, pavimentazioni, pareti divisorie, frangisole, tettoie, parapetti), che di finitura (arredamenti e allestimenti in genere). Nel settore dei trasporti, il mercato ferroviario e navale rappresentano due fondamentali destinazioni di utilizzo del pannello, scelto per costruire pareti divisorie, controsoffitti, bagni e pavimentazioni. La totale riciclabilità del pannello, interamente realizzato in alluminio, estende il suo impiego ovunque le normative o l'impegno per la salvaguardia ambientale rappresentino un vincolo imprescindibile.

STOCCAGGIO

Il pannello METALCELL® Anodyzed - AAN è un prodotto appartenente alla categoria dei 'semilavorati' e pertanto soggetto ad ulteriori lavorazioni; si consiglia di stoccare i pannelli orizzontalmente in un ambiente chiuso e asciutto, possibilmente lontano da fonti di calore e di sostenerli lungo il perimetro.

SCHEDE DI SICUREZZA

Su richiesta della clientela sono disponibili le schede di sicurezza di questo prodotto in lingua italiana o inglese. Per maggiori informazioni consultare il sito: www.starcellspa.com.

Scheda tecnica aggiornata al 10-05-2020