

## Alveolare in Policarbonato

L'applicazione principale dell'alveolare in policarbonato sono i deflettori per ventilazione a flusso direzionale laminare, i sipari ventilati per l'industria della refrigerazione commerciale, le gallerie del vento e le camere climatiche. Con i deflettori alveolari in policarbonato si migliorano sensibilmente efficienza ed efficacia dei flussi, si eliminano le turbolenze, con il risultato di ridurre le perdite di carico, il consumo di energia e mitigare il rumore.

Anche nel settore dell'illuminotecnica il nido d'ape di policarbonato si dimostra molto versatile. Infatti, ha la capacità di canalizzare i fasci luminosi.

Nel visual grade il posizionamento delle celle è controllato una ad una per avere una qualità superiore. La sua lavorazione può generare extra costi.

La qualità standard è comunque un prodotto di livello alto ma in alcune occasioni può presentare difettosità. L'impiego e le prestazioni rimangono incondizionate tranne che per il settore illuminotecnico. **I clienti dell'illuminotecnica sono pregati di indicare sempre la necessità di avere un nido di qualità visual.**

Gli alveolari in policarbonato con una densità da 200 kg/m<sup>3</sup> sono anche eccellenti assorbitori d'urto per la protezione del veicolo, utilizzando invece, densità inferiori si realizzano strutture antitrauma leggere e traspiranti.

Gli alveolari CEL Components hanno stabilito nuovi standard per quanto riguarda l'assorbimento d'energia. Infatti, lo schiacciamento uniforme delle celle assorbe energia cinetica ad un livello di compressione costante fino ad una riduzione del 78% del loro volume iniziale. Forniamo speciali densità a seconda del livello di assorbimento d'energia desiderato.

Il policarbonato colorato trasparente può essere inoltre utilizzato per decorazioni e applicazioni speciali.

Il nido d'ape in policarbonato si distingue perché è:

- facile da applicare;
- sagomabile su misura;
- impermeabile e lavabile;
- riciclabile al 100%.

Forniamo due tipi di policarbonato:

- Policarbonato visual grade;
- Policarbonato qualità standard.

Proprietà dell'alveolare	Unità di misura	Metodo di prova	Tipo PC 2,5-110	Tipo PC 3,5-90	Tipo PC 4,0-80	Tipo PC 6,0-70	Tipo PC 7,0-70
<b>Materiale</b>			Policarbonato				
<b>Diametro degli alveoli</b>	mm	+/- 0,3	2,5	3,5	4,0	6,0	7,0
<b>Densità</b>	Kg/m <sup>3</sup> pcf	+/- 7,5%	110 6,87	90 5,62	80 5,0	70 4,37	70 4,37
<b>Resistenza a compressione</b>	MPa psi	DIN 53 421	3,6 522	2,8 406	2,2 319	1,9 175	1,8 261
<b>Modulo di compressione</b>	MPa ksi	DIN 53 421	155 22,3	115 16,6	106 15,3	95 13,7	95 13,7
<b>Resistenza al taglio</b>	MPa psi	DIN 53 294	1,5 217	1,3 188	1,1 159	1,0 145	1,0 145
<b>Modulo di taglio</b>	MPa ksi	DIN 53 294	25 3,6	22 3,19	21 3,04	19 2,75	19 2,75
<b>Temperature di utilizzo</b>	°C °F		-40 +110 -40 +230	-40 +110 -40 +230	-40 +110 -40 +230	-40 +110 -40 +230	-40 +110 -40 +230

### Dimensioni standard (dimensioni speciali a richiesta)

