

SKY - COMPACT

LASTRE COMPATTE IN POLICARBONATO

La lastra compatta in polycarbonato offre le migliori soluzioni nel settore delle vetrate rispetto ad altri materiali, in particolar modo quando la richiesta di sicurezza e resistenza all'impatto sono di vitale importanza. La coestrusione di uno strato protettivo anti UV sulla superficie della lastra compatta in polycarbonato, elimina il 98% del passaggio della radiazione ultravioletta e previene l'ingiallimento nonché la perdita di resistenza meccanica della lastra.

Dimensioni standard: mm. 2050 x 6100 e mm. 2050 x 3050

PROPRIETA'

NORME UNITA' VALORI

FISICHE

Densità	DIN 53479	g/cm ³	1,2
Trasm. Luminosità (3mm. trasp.)	DIN 5036	%	90
Indice Rifrazione	DIN 53491		1,585

MECCANICHE

Resistenza traz. A snervamento	DIN 53455	N/mm ²	> 60
Resistenza trazione a rottura	DIN 53455	N/mm ²	> 70
Modulo elastico	DIN 53457	N/mm ²	2300
Resistenza all'urto	DIN 53453	KJ/m ²	> 30

TERMICHE

Coeff. Espansione Lineare		L/k	
Conducibilità termica	DIN 52612	W/mk	0,21
Temp. Deformazione sotto carico	DIN 53461	°C	135
Temperatura Uso Continuo		°C	100

Autoestinguenza: Classe 1			
---------------------------	--	--	--

TRASMISSIONE LUMINOSITA' (%)

COLORE	1mm	2mm	3mm	4mm	5mm	6mm	8mm	10mm	12mm
Trasparente	92	91	90	90	90	90	86	80	80
Fumè	-	-	28	29	32	-	-	-	-
Opale	-	-	53	50	40	38	-	-	-

3T s.r.l. Tecnologie Traslucide e Trasparenti

Via Giulio Perina, 15/17 - Z.I. VALDARO 2 - 46100 MANTOVA

Tel. 0376.27.08.38 Fax 0376.341.329

GUIDA ALLE LAVORAZIONI

TAGLIO

Facile da tagliare o segare con qualsiasi attrezzo da lavoro. Gli intagli creano problemi alla resistenza meccanica del Policarbonato e devono essere accuratamente evitati.

FORATURA

Qualsiasi trapano per metallo è idoneo alla foratura delle lastre compatte in policarbonato; durante la foratura attenersi alle seguenti regole:

- Non usare oli da taglio.
- La lastra si può rompere se viene intagliata.
- I fori filettati vanno usati solo se impossibilitati ad applicare altri sistemi di fissaggio (fori passanti, incollaggio).

TERMOFORMATURA E CURVATURA A CALDO

Prima della termoformatura rimuovere il film protettivo e pre-essicare a 120°C al fine di rimuovere l'umidità assorbita. I forni a circolazione d'aria con controllo accurato della temperatura sono i più efficienti. L'aria deve circolare tra le lastre. I tempi e le condizioni di stoccaggio della lastra determinano il tempo di essiccazione. Lo stoccaggio in ambiente secco permette di ridurre fino ad 1/3 i tempi di essiccazione – in tal senso si consiglia una sperimentazione preventiva. Il Policarbonato tende a riassorbire umidità quando la temperatura scende al di sotto dei 100°C perciò, si consiglia di passare alla termoformatura subito dopo l'essiccazione. La pre-essiccazione non è necessaria nella curvatura a caldo.

Le lastre compatte in Policarbonato possono essere stampate su qualsiasi apparecchiatura a vuoto o compressione. La formatura può essere eseguita in un intervallo di temperatura tra 175°C e 200°C. quando la temperatura dello stampo scende al di sotto di 125°C le parti formate possono essere rimosse. Il ritiro da stampaggio sarà tra lo 0,5% e 1,0%.

Spessore lastra (mm)	Tempo di essiccazione (ore)
2	4
3	8
4	13
5	18
6	22
8	26
10	30
12	33

CURVATURA A FREDDO Le lastre compatte in Policarbonato possono essere curvate a freddo. I raggi bassi creano notevole stress nel materiale e questo ne ridurrà notevolmente la resistenza chimica. I raggi devono essere il più ampi possibili al fine di minimizzare lo stress. Il raggio minimo consentito per applicazioni con curvatura a freddo è : lo spessore della lastra X 150.

INCOLLAGGIO Il materiale può essere incollato usando uno dei seguenti adesivi: Epossidico, Poliuretano, Hot Melt o Silicone. Domandate al vostro fornitore di adesivi il prodotto più appropriato per la vostra applicazione. Adesivi a base di Cloruro di Metilene conducono a seri problemi di micro fessurazioni e quindi non sono raccomandati.

INSTALLAZIONE Prestare attenzione al taglio delle lastre lasciando lo spazio necessario per l'espansione termica, onde evitare accumulo di stress o distacchi. L'espansione termica va considerata sia in lunghezza che larghezza.