

EPBOARD 0700

Tavola epossidica per modelli e stampi

APPLICAZIONI

EPBOARD 0700 è una tavola epossidica resistente alle alte temperature, particolarmente adatta alla realizzazione di modelli master per stampi in prepreg epossidico da utilizzare in autoclave, attrezzature per compositi con polimerizzazione a caldo e stampi per termoformatura sotto vuoto. Può anche essere utilizzata direttamente per realizzare stampi destinati a piccole serie di componenti in composito.

CARATTERISTICHE

- Elevata stabilità dimensionale • Elevata tenacità
- Facilità di lavorazione meccanica • Buona stabilità dei bordi
- Resistenza alle alte temperature • Basso coefficiente di dilatazione termica
- Bassa densità • Buona finitura superficiale

PROPRIETÀ FISICHE

Prodotto	EPBOARD 0700
Colore	Blu
Densità	0.70-0.75g/cm3

PROPRIETÀ MECCANICHE

Proprietà	Norma di prova	EPBOARD 0700
Durezza	ISO868:2003	Shore D 72
Temperatura di deflessione sotto carico	DINENISO75B	130°C
Resistenza a flessione	ENISO178	36MPa
Modulo a flessione	ENISO178	2100MPa
Resistenza a compressione	ENISO604	50MPa
Resistenza a trazione	ENISO527-1	23MPa
Modulo a trazione	ENISO527	2400MPa
Resistenza all'urto	ENISO179	5.3KJ/m2
Coefficiente di dilatazione termica lineare	ENISO113590-2	$39 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

Temperatura (°C)	23	80	100	130	150
Durezza Shore D	72	70	68	66	55

INDICAZIONI DI LAVORAZIONE:

Incollaggio delle tavole:

1. Tagliare e preparare i blocchi, quindi verificarne l'accoppiamento a secco.
2. Carteggiare entrambe le superfici del giunto con carta abrasiva di grana 320.
3. Eliminare la polvere con aria compressa, quindi utilizzare un solvente idoneo, ad esempio acetone, per rimuovere i contaminanti dalle superfici da incollare.
4. Lasciare evaporare ogni residuo di solvente prima dell'incollaggio.
5. Applicare uniformemente circa 600 grammi di adesivo epossidico su entrambe le superfici del giunto con una spatola dentata.
6. Accoppiare le due superfici ricoperte di adesivo e applicare una pressione uniforme finché l'adesivo inizia a fuoriuscire dal giunto. Rimuovere l'eccesso e verificare che lo spessore del giunto sia uniforme e non superi 1 mm.
7. Mantenere le tavole in posizione con un serraggio leggero oppure collocare un peso sull'intera superficie superiore della pila, in modo da distribuire la pressione uniformemente su tutta la tavola.
8. Attendere sempre che l'adesivo sia adeguatamente polimerizzato prima di procedere con ulteriori lavorazioni meccaniche.
9. Si consiglia una post-polimerizzazione per ottenere le massime prestazioni termiche del sistema. Si raccomanda di raffreddare il pezzo in autoclave fino a temperatura ambiente, riducendo la temperatura a una velocità non superiore a 20 °C all'ora. In questo modo si evitano shock termici nella tavola e nell'adesivo, che potrebbero compromettere l'incollaggio e causare fessurazioni da tensione nella tavola.

Supporto:

La tavola deve essere adeguatamente sostenuta per evitare sollecitazioni eccessive dovute al peso proprio. Per modelli di grandi dimensioni si consiglia un telaio di supporto in acciaio, così da limitare le deformazioni e agevolare la movimentazione. Utilizzare uno degli adesivi raccomandati per fissare rinforzi o strutture di supporto alla tavola. Prestare attenzione ai fissaggi meccanici delle tavole per alte temperature: le differenze nei coefficienti di dilatazione termica possono causare imbarcamenti o microfessurazioni durante i cicli di riscaldamento e raffreddamento.

DIMENSIONI DELLE TAVOLE DISPONIBILI

1500*500*50mm

1500*500*75mm

1500*500*100mm

PRECAUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE:

Lavorare in un ambiente ben ventilato; evitare il contatto con la pelle durante la lavorazione meccanica e indossare guanti, maschera, occhiali di sicurezza e indumenti protettivi. Per ulteriori informazioni consultare la scheda di sicurezza del materiale.

08-2024 EPBOARD 0700 Pagina 2 di 3

NOTA:

I dati sopra riportati sono stati ottenuti mediante prove in condizioni specifiche. Le procedure e le condizioni di lavorazione possono variare nelle applicazioni reali; si raccomanda pertanto di eseguire, ove necessario, prove prima dell'uso per verificare che il prodotto soddisfi i requisiti effettivi. EPTEK garantisce che i propri prodotti rispettano i più rigorosi requisiti interni di gestione della qualità.

08-2024 EPBOARD 0700 Pagina 3 di 3