

EPBOARD 0700

Placa epóxi para ferramentaria

APLICAÇÕES

EPBOARD 0700 é uma placa epóxi para ferramentaria resistente a altas temperaturas, especialmente indicada para modelos mestres de moldes de pré-impregnados epóxi fabricados em autoclave, ferramentas para compósitos com cura térmica e moldes de termoformagem a vácuo. Também pode ser utilizada diretamente em moldes para pequenas séries de peças em compósito.

CARACTERÍSTICAS

- Alta estabilidade dimensional • Alta tenacidade
- Fácil usinagem • Boa estabilidade das bordas
- Resistência a altas temperaturas • Baixo coeficiente de expansão térmica
- Baixa densidade • Bom acabamento superficial

PROPRIEDADES FÍSICAS

Produto	EPBOARD 0700
Cor	Azul
Densidade	0.70-0.75g/cm3

PROPRIEDADES MECÂNICAS

Propriedade	Norma de ensaio	EPBOARD 0700
Dureza	ISO868:2003	ShoreD72
Temperatura de deflexão sob carga	DINENISO75B	130°C
Resistência à flexão	ENISO178	36MPa
Módulo de flexão	ENISO178	2100MPa
Resistência à compressão	ENISO604	50MPa
Resistência à tração	ENISO527-1	23MPa
Módulo de tração	ENISO527	2400MPa
Resistência ao impacto	ENISO179	5.3KJ/m2
Coeficiente de expansão térmica linear	ENISO113590-2	$39 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$

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

ORIENTAÇÕES DE PROCESSAMENTO:

Colagem das placas:

1. Cortar, preparar e pré-montar os blocos a seco.
2. Lixar ambas as superfícies da união com lixa de grão 320.
3. Remover o pó com ar comprimido e usar um solvente adequado, como acetona, para eliminar contaminantes das superfícies a serem coladas.
4. Aguardar a evaporação de qualquer solvente residual antes da colagem.
5. Aplicar uniformemente cerca de 600g de adesivo epóxi em ambas as superfícies com uma espátula dentada.
6. Unir as duas superfícies com adesivo ainda fresco e aplicar pressão uniforme até o adesivo começar a sair pela junta. Remover o excesso e verificar se a espessura da junta é uniforme e não excede 1mm.
7. Manter as placas no lugar com fixação leve ou com um peso sobre toda a superfície superior do conjunto, garantindo pressão uniforme em toda a placa.
8. Sempre aguardar tempo suficiente para a cura do adesivo antes de continuar a usinagem.
9. Recomenda-se uma pós-cura para atingir o desempenho térmico máximo do sistema. Resfriar a peça até a temperatura ambiente dentro da autoclave, a uma taxa não superior a 20°C por hora. Isso evita choque térmico na placa e no adesivo, que poderia causar falhas de adesão e fissuras por tensão na placa.

Suporte:

A placa de ferramentaria deve ter suporte adequado para evitar tensões excessivas causadas pelo próprio peso. Para modelos grandes, recomenda-se uma estrutura de aço para minimizar deformações e facilitar o manuseio. Usar um dos adesivos recomendados para fixar suportes traseiros ou estruturas à placa. Ter cuidado com fixações mecânicas em placas para alta temperatura: diferenças nos coeficientes de expansão térmica podem causar empenamento ou microfissuras durante o aquecimento e o resfriamento.

DIMENSÕES DE PLACAS DISPONÍVEIS

1500*500*50mm

1500*500*75mm

1500*500*100mm

PRECAUÇÕES DE MANUSEIO:

Processar em local bem ventilado e evitar o contato com a pele durante a usinagem. Usar luvas, máscara, óculos de segurança e roupas de proteção. Para mais informações, consultar a ficha de dados de segurança.

08-2024 EPBOARD 0700 Página 2 / 3

NOTA:

Os dados acima foram medidos em condições específicas. Os procedimentos e as condições de processamento podem variar nas aplicações reais; portanto, realizar os ensaios necessários antes do uso e confirmar que o produto atende aos requisitos da aplicação. A EPTEK garante que seus produtos atendem às suas normas mais rigorosas de gestão da qualidade.

08-2024 EPBOARD 0700 Página 3 / 3