

EPBOARD 0700

แผ่นวัสดุอีพ็อกซีสำหรับแม่พิมพ์

การใช้งาน

EPBOARD 0700 เป็นแผ่นวัสดุอีพ็อกซีสำหรับแม่พิมพ์ที่ทนอุณหภูมิสูง เหมาะอย่างยิ่งสำหรับทำต้นแบบของแม่พิมพ์รีเพรกอีพ็อกซีในกระบวนการอบด้วยหม้ออบแรงดัน แม่พิมพ์คอมโพสิตที่บ่มด้วยความร้อน และแม่พิมพ์ขึ้นรูปสูญญากาศ นอกจากนี้ยังใช้ทำแม่พิมพ์ผลิตชิ้นส่วนคอมโพสิตจำนวนน้อยโดยตรงได้

คุณสมบัติเด่น

- เสถียรภาพของมิติสูง • ความเหนียวสูง
- ตัดเฉือนได้ง่าย • ขอบไม่ป็นง่าย
- ทนอุณหภูมิสูง • สัมประสิทธิ์การขยายตัวเชิงความร้อนต่ำ
- ความหนาแน่นต่ำ • คุณภาพผิวหลังตัดเฉือนดี

สมบัติทางกายภาพ

ผลิตภัณฑ์	EPBOARD 0700
สี	สีน้ำเงิน
ความหนาแน่น	0.70-0.75g/cm3

สมบัติเชิงกล

สมบัติ	มาตรฐานการทดสอบ	EPBOARD 0700
ความแข็ง	ISO868:2003	Shore D 72
อุณหภูมิการเสีรูปภายใต้แรงกด	DIN EN ISO 75B	130°C
ความแข็งแรงดัด	ENISO178	36MPa
มอดูลัสการดัด	ENISO178	2100MPa
ความแข็งแรงรับแรงอัด	ENISO604	50MPa
ความแข็งแรงรับแรงดึง	ENISO527-1	23MPa
มอดูลัสแรงดึง	ENISO527	2400MPa
ความแข็งแรงรับแรงกระแทก	ENISO179	5.3KJ/m2
สัมประสิทธิ์การขยายตัวเชิงเส้นเนื่องจากความร้อน	ENISO113590-2	39*10-6K-1

อุณหภูมิ (°C)	23	80	100	130	150
ความแข็งชอร์ D	72	70	68	66	55

คำแนะนำการใช้งานและการตัดเฉือน

การติดกาแผ่นวัสดุ

1. ตัดและเตรียมบล็อก แล้วทดลองประกอบโดยยังไม่ทาการ
2. ขัดผิวประกบทั้งสองด้านด้วยกระดาษทรายเบอร์ 320
3. เป่าฝุ่นออกด้วยลมอัด แล้วใช้ตัวทำละลายที่เหมาะสม เช่น อะซีโตน เช็ดสิ่งปนเปื้อนออกจากผิวที่จะติดการ
4. รอให้ตัวทำละลายที่ตกค้างระเหยออกก่อนติดการ
5. ใช้เกรียงหรือทาการอีพ็อกซีประมาณ 600 กรัมให้สม่ำเสมอบนผิวประกบทั้งสองด้าน
6. ประกบผิวทั้งสองด้านขณะกาวยังเปียก แล้วกดให้สม่ำเสมอจนกาเริ่มล้นออกจากรอยต่อ เช็ดกาส่วนเกินออก ตรวจสอบให้ชั้นกาหนาเท่ากัน และไม่เกิน 1 mm
7. ยึดแผ่นด้วยแคลมป์โดยกดเบา ๆ หรือวางน้ำหนักกระจายทั่วผิวด้านบนของชุดแผ่น เพื่อให้แรงกดทั่วทั้งแผ่นสม่ำเสมอ
8. ก่อนตัดเฉือนต่อ ต้องให้เวลาบ่มกาอย่างเพียงพอเสมอ
9. แนะนำให้บ่มหลังเพื่อให้ระบบมีสมบัติทางความร้อนสูงสุด ควรปล่อยให้ชั้นงานเย็นลงในหม้ออบแรงดันจนถึงอุณหภูมิห้อง โดยลดอุณหภูมิไม่เกิน 20°C ต่อชั่วโมง เพื่อป้องกันช็อกจากความร้อนในแผ่นและกา ซึ่งอาจทำให้การยึดติดไม่ดีและเกิดรอยร้าวจากความเค้นในแผ่น

โครงสร้างรองรับ

ต้องรองรับแผ่นวัสดุให้เพียงพอเพื่อไม่ให้เกิดความเค้นจากน้ำหนักตัวเองมากเกินไป ต้นแบบขนาดใหญ่ควรใช้โครงสร้างรับเหล็กเพื่อลดการโก่งและช่วยให้เคลื่อนย้ายสะดวก ใช้กาที่แนะนำสำหรับยึดโครงหรือชั้นรองรับกับแผ่นวัสดุ การยึดแผ่นทนความร้อนด้วยชิ้นส่วนเชิงกลต้องคำนึงถึงความต่างของสัมประสิทธิ์การขยายตัวเชิงความร้อน ซึ่งอาจทำให้โก่งหรือเกิดรอยร้าวขนาดเล็กเมื่อร้อนและเย็น

ขนาดแผ่นที่มี

- 1500*500*50mm
- 1500*500*75mm
- 1500*500*100mm

ข้อควรระวังในการใช้งาน

ทำงานในบริเวณที่อากาศถ่ายเทดี หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวนิ่งระหว่างตัดเฉือน และสวมถุงมือ หน้ากาก แวนตานิรภัย และเสื้อผ้าป้องกัน ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ

08-2024 EPBOARD 0700 หน้า 2/3

หมายเหตุ

ข้อมูลข้างต้นได้จากการทดสอบภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด ขั้นตอนและสภาวะการใช้งานจริงอาจแตกต่างกัน จึงแนะนำให้ทดสอบตามความจำเป็นก่อนใช้งาน เพื่อยืนยันว่าผลิตภัณฑ์ตอบโจทย์การใช้งานจริง EPTEK รับประกันว่าผลิตภัณฑ์เป็นไปตามข้อกำหนดการควบคุมคุณภาพของเรา

08-2024 EPBOARD 0700 หน้า 3/3