

Datenblatt: Hand-/Vakuumgießharz 410

Beschreibung			Hand-/Vakuumgießharz
Merkmale			Hervorragende mechanische Eigenschaften
Geeignet für			Kleinserienproduktion, Werkzeugbemusterung, Gießereimodelle
Endeigenschaften		Test / ISO-Norm, wo zutreffend	
Farbe	Weiß		
Transparenz	Transluzent		
Shore-Härte	Bei 23 °C	75 D	868
	Bei 60 °C	Nicht gemessen	
	Bei 80 °C	Nicht gemessen	
Biegefestigkeit	40 N/mm ²		178
Elastizitätsmodul	1020 N/mm ²		178
Zugfestigkeit	30 N/mm ²		R 527
Zugmodul	Nicht gemessen		R 527
Izod-Schlagzähigkeit	Nicht gemessen		180
Streckgrenze	Nicht gemessen		R 527
Streckdehnung	Nicht gemessen		
Reißdehnung	Nicht gemessen		R 527
Reißfestigkeit	Nicht gemessen		34
Wärmeleitfähigkeit	Nicht gemessen		BS 874
Formbeständigkeitstemperatur	68 °C		(Probestück 110 mm × 12,7 mm × 6,4 mm)
Glasübergangstemperatur	80 °C		
Informationen zur Verarbeitung			Anmerkungen
Viskosität	Teil A	80 cPs	Bei 25 °C
	Teil B	80 cPs	
spezifisches Gewicht	Teil A	1.02	Bei 25 °C
	Teil B	1.08	
Mischungsverhältnis A:B	1:1		Nach Gewicht
Mischzeit	30 s		
Harz-Temperatur	20 °C bzw. 40 °C*		Heizkammer
Werkzeugtemperatur	30 °C bzw. 70 °C*		Heizkammer
Aushärtungstemperatur	30 °C bzw. 70 °C*		Heizkammer
Aushärtungszeit im Werkzeug	40 min. bzw. 25 min.*		
Topfzeit	180 s		100 g bei 25 °C
Verfahren nach der Aushärtung	-		
Typische Schwindung	0,5 % bis 1 %		

*Je nach Gießverfahren, siehe Rückseite

Handhabung

Verfahren - Vakuumguss

- Die ungeöffneten Dosen der Komponenten A und B 10 s bis 15 s kräftig schütteln
- Werkzeug im Ofen bei 70 °C vorwärmen
- Ungeöffnete Dosen der Komponenten A und B im Ofen bei 70° C über 2 Stunden vorwärmen; anschließend, vor Verwendung, bei 40° C im Ofen stabilisieren
- Komponenten A und B in jeweils einen Becher einwiegen und dabei den Verlust am Becher berücksichtigen (Harz, das in Becher A verbleibt)
- Nicht mehr als 2 % des Gesamtgewichts in Farbpigmenten in Becher A geben
- Die gefüllten Becher in die Maschine stellen und das Mischpaddel an Becher B anbringen
- Vakuumpumpe anschalten
- Rührmotor anschalten
- Vor dem Mischen und nachdem der max. Vakuumwert erreicht wurde, müssen 10 Minuten Wartezeit eingehalten werden
- Gießen Sie den Inhalt von Becher A in Becher B und rühren Sie so schnell wie möglich, ohne dabei den Inhalt zu verspritzen
- Das gemischte Harz in die Silikonform gießen und die Vakuumkammer vor Ende der Topfzeit fluten
- Das gefüllte Werkzeug in den Ofen stellen, um das Harz auszuhärten
- Ausführliche Informationen zu Gießverfahren erhalten Sie in *Vakuumgießverfahren: eine Anleitung für neue Anwender* (nur in Englisch), unter www.renishaw.com

Produktinformationen

- **Standzeit des Werkzeugs**
Die Standzeit der Werkzeuge kann durch Verwendung des richtigen Trennmittels von Renishaw und der sofortigen Entformung nach Aushärtung der Gussteile erhöht werden.
- **Lagerung**
Ungeöffnete Dosen bei 20 °C lagern und gegen Frost schützen. Handguss: geöffnete Dosen bei 20 °C mit geschlossenen Verschlusskappen lagern. Vakuumguss: geöffnete Dosen im Ofen bei 40 °C mit geschlossenen Verschlusskappen lagern. Beide Komponenten sind empfindlich gegenüber Feuchtigkeit.
- **Im Falle einer Kristallisation der B Komponente**
Die Dosen bei 70 °C für 2 Stunden in den Ofen stellen und dann vor Verwendung wie folgt stabilisieren: 20 °C bei Handguss; 40 °C bei Vakuumguss.

Verfahren - Handguss

- Die ungeöffneten Dosen der Komponenten A und B 10 s bis 15 s kräftig schütteln
- Werkzeug im Ofen bei 30 °C vorwärmen
- Die ungeöffneten Dosen (Komponenten A und B) bei 20 °C stabilisieren und das Material bei 20 °C verarbeiten
- Komponenten A und B in jeweils einen Becher einwiegen und dabei den Verlust am Becher berücksichtigen (Harz, das in Becher A verbleibt)
- Nicht mehr als 2 % des Gesamtgewichts in Farbpigmenten in Becher A geben
- Gießen Sie den Inhalt von Becher A in Becher B und rühren Sie so schnell wie möglich, ohne dabei den Inhalt zu verspritzen
- Gießen Sie den Inhalt von Becher A in Becher B und rühren Sie so schnell wie möglich, ohne dabei den Inhalt zu verspritzen
- Gießen Sie das gemischte Harz in die Silikonform
- Das gefüllte Werkzeug in den Ofen stellen, um das Harz auszuhärten
- Ausführliche Informationen zu Gießverfahren erhalten Sie in *Vakuumgießverfahren: eine Anleitung für neue Anwender*, unter www.renishaw.com



Bitte folgen Sie dem Verfahren für die Vorbereitung zum Vakuumgießen, siehe Systemhandbuch.



Beachten Sie stets die Anweisungen in den Sicherheitsdatenblättern des Produktes und folgen Sie stets den Sicherheitsvorschriften des Materialherstellers! Die Sicherheitsdatenblätter finden Sie unter www.renishaw.com



Tragen Sie während des gesamten Füllverfahrens, gemäß der Sicherheitsdatenblätter, einen entsprechenden Atemschutz, Schutzhandschuhe und eine Sicherheitsbrille.

