

Technisches Datenblatt

Penloc® GTI



Produktmerkmale

Klebstoffe der Penloc® GTx-Reihe sind zweikomponentige Hochleistungsstrukturklebstoffe auf Acrylatbasis. Sie verkleben Werkstoffe wie Metall, Glas, Keramik, Holz und viele Kunststoffe (mit Ausnahme von PE und PP). Die Penloc® GTx-Klebstoffe sind universell einsetzbar und einfach zu verarbeiten.

Penloc® GTI ist ein 2K Hochleistungs-Strukturklebstoff auf Acrylbasis. Penloc® GTI zeichnet sich durch exzellente Flexibilität, hohe Kraftübertragung und gute Temperaturbeständigkeit aus.

Eignung auf verschiedenen Substraten

PMMA	*	Chrom	o	Glas	o	Holz	o
PC	o	ABS	o	Stahl	✓	PBTP	*
Messing	✓	Kupfer	o	Al	✓	FR4	o
Keramik	✓	PVC	✓	Kautschuk	*	PA	*
NBR	*	EPDM	*	Polyester	*		

✓sehr gut o anwendungsbezogen * Oberflächenbehandlung erforderlich

Aushärtung

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen zweikomponentigen Klebstoff. Der Klebstoff kann nach dem Mischen beider Komponenten im angegebenen Verhältnis bei Raumtemperatur ausgehärtet werden. Die Aushärtezeiten sind in untenstehender Tabelle aufgeführt.

Der Klebstoff kann nach dem Mischen der Komponenten innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden. Zur Bestimmung der Topfzeit wird der Zeitpunkt des doppelten Viskositätsanstiegs nach dem Vermischen beider Komponenten herangezogen.

Aushärtung	Zeit
Topfzeit	1 min
Mischungsverhältnis	1:1
Anfangsfestigkeit	5 - 7 min
Endfestigkeit	4 - 6 Stunden
Verarbeitungszeit	4 min

Technisches Datenblatt

Penloc® GTI



Im nicht ausgehärteten Zustand

Viskosität [mPas] (Brookfield LVT, 25 °C, Sp 4/ 30rpm) <i>PE-Norm 001</i>	5 000
Dichte [g/cm ³] <i>PE-Norm 004</i>	1,2
Flammpunkt [°C] <i>PE-Norm 050</i>	> 16

Im ausgehärteten Zustand

Härte Shore D <i>PE-Norm 006</i>	55,0
Temperaturbeständigkeit [°C] <i>PE-Norm 065</i>	-30 - 150
Linearer Schrumpf [%] <i>PE-Norm 031</i>	0,8
Wasseraufnahme [%] <i>PE-Norm 016</i>	8,6

Glasübergangstemperatur DSC [°C] <i>PE-Norm 009</i>	50 - 55
--	---------

E-Modul [MPa] <i>PE-Norm 056</i>	462,0
Zugspannung [MPa] <i>PE-Norm 014</i>	7,7
Bruchdehnung [%] <i>PE-Norm 014</i>	3,5
Zugscherfestigkeit Stahl/Stahl [MPa]	27,0
Zugscherfestigkeit Edelstahl/Edelstahl [MPa]	21,0
Zugscherfestigkeit Alu/Alu [MPa]	22,0
Zugscherfestigkeit PC/PC [MPa]	*5,0

Transport/Lagerung/Haltbarkeit

Verpackungseinheit	Transport	Lagerung	Haltbarkeit*
Kartusche	bei Raumtemperatur max. 25°C	bei Raumtemperatur max. 25°C	bei Lieferung min. 4,5 Monate; max. 9 Monate
Weitere Gebinde			

***Lagerung im ungeöffneten Originalgebinde!**

Verarbeitungshinweise

Oberflächenvorbereitung

Die zu klebenden Oberflächen sollten frei von Staub, Öl, Fett oder anderen Verschmutzungen sein, um eine optimale und reproduzierbare Klebung zu erhalten.

Zur Reinigung empfehlen wir den Reiniger IP® von Panacol. Substrate mit niedriger Oberflächenenergie (z.B. Polyethylen, Polypropylen) müssen vorbehandelt werden, um eine ausreichende Haftung zu erzielen.

Klebstoffauftrag

Unsere Produkte werden gebrauchsfertig geliefert. Sie können, je nach Verpackung, von Hand direkt aus dem Gebinde oder halb- bzw. vollautomatisch dosiert werden. Bei automatisierter Applikation aus der Kartusche wird der Klebstoff mit einem mit Druckluft betriebenen Vorschubkolben über ein Ventil in die Dosiernadel befördert. Je nach Auftragsmenge und Klebstoffviskosität stehen unterschiedliche Ventile zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich im konkreten Fall an unsere Anwendungstechnik.

Die Kartusche muss vor dem Öffnen 2 Minuten senkrecht (Spitze nach oben) aufgestellt werden, damit eingeschlossene Luft aufsteigen kann. Die Kappe sollte zum Wiederverschließen aufbewahrt werden. Bei schwarzen Kartuschen muss der Verschluss senkrecht und fest auf einen harten Untergrund aufgeschlagen werden. Dabei bohren sich zwei Zapfen in die Dosierkanäle. Bei der Dosierung „bead on bead“ werden durch gleichmäßigen Druck auf den Stempel beide Komponenten getrennt dosiert. Bei der Dosierung mit einem „Microstatic Mischer“ werden beide Komponenten vorgemischt.

Klebstoff und Füge-teile dürfen nicht kalt sein, sie müssen vor der Verarbeitung auf Raumtemperatur erwärmt werden.

Sicherheitshinweise entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.