Kurzzeitige Hitzeresistenz ausgehärteter Klebstoffe



Merbenit PC200

Zugfestigkeit mittels Hantel-Test gemäss DIN 53504

امز 7

- Kontrolle der technischen Merkmale nach Hitzebelastung
- Hitzebelastung ausgehärteter Klebstoff-Probekörper im Muffelofen - «Linn High Therm 400»
- Prüfung der mechanischen Merkmale nach Hitzebelastung gemäss DIN 53504

| ĸ | ef | er | er | 17 |
|---|--------------|----|----|----|
| | \mathbf{v} | | | - |

Kein relevanter Einfluss

auf technische Werte, Untergrund, Gewichtsverlust Rückbau, Klebkraft / Zersetzung, Vergilbung Gesamtbeurteilung > OK

Wenig Einfluss

auf technische Werte, Untergrund, Gewichtsverlust Rückbau, Klebkraft / Zersetzung, Vergilbung Gesamtbeurteilung > OK

Starker Einfluss

auf technische Werte, Untergrund, Gewichtsverlust Rückbau, Klebkraft / Zersetzung, Vergilbung Gesamtbeurteilung > Teilweise bis starke negative Einwirkung

Beginnender Rückbau des Klebstoffes

Zersetzung des Klebstoffes

Fortgeschrittener Rückbau des Klebstoffes

Zersetzung des Klebstoffes

| Konventioneller Klebstoff | | | | | | | |
|---------------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|---|--|----------------------------------|--|
| Temp. [°C] | Zeit [min] | Zugfes- tigkeit [N/mm²] | Bruch- dehnung [%] | Modul bei 100% Dehnung [N/mm²] | Modul bei 200% Dehnung N/mm²] | Ge- wichts- verlust [%] | |
| 23 | 0 | 3.2 | 441 | 1.35 | 2.11 | 0 | |
| 200 | 10 | 3.3 | 597 | 0.82 | 1.42 | 12.7 | |
| 200 | 20 | 2.9 | 604 | 0.66 | 1.18 | 19.2 | |
| 200 | 30 | 1.2 | 271 | 0.35 | 0.63 | 26.8 | |

| Merbenit PC200 | | | | | | | |
|----------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|---|--|----------------------------------|--|
| Temp. [°C] | Zeit [min] | Zugfes- tigkeit [N/mm²] | Bruch- dehnung [%] | Modul bei 100% Dehnung [N/mm²] | Modul bei 200% Dehnung N/mm²] | Ge- wichts- verlust [%] | |
| 23 | 0 | 3.2 | 261 | 1.97 | 2.74 | 0 | |
| 200 | 120 | 3.2 | 248 | 1.88 | 2.85 | 0.9 | |
| 210 | 60 | 3.1 | 235 | 1.96 | 2.90 | 0.7 | |
| 220 | 45 | 3.0 | 237 | 1.83 | 2.75 | 0.6 | |
| 230 | 30 | 3.0 | 249 | 1.86 | 2.77 | 0.6 | |
| 240 | 20 | 2.9 | 246 | 1.82 | 2.70 | 0.6 | |
| | | | | | | | |

Maximal empfohlene Verarbeitungsbedingungen

Kurzzeitige Hitzeresistenz ausgehärteter Klebstoffe Merbenit PC200

Zugscherfestigkeit auf Basis DIN EN 1465

Maximal empfohlene Verarbeitungsbedingungen basierend auf Zugscherfestigkeit

Produkt Merbenit PC200,
Probekörper Aluminium eloxiert
Haftvermittler Haftvermittler V2
Auftragsdicke 1 mm

Vorlagerung 9 Tage bei 23 °C und 50 % rf Dauer der

Hitzebelastung Test Temperatur

Ofen

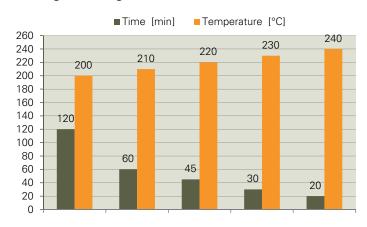
Anstrich

Variabel Variabel Heizkabine «Lini

Heizkabine «Linn High Term 400»

(Muffelofen)

Kein



Zugscherfestigkeit nach 30 Minuten Hitzebelastung

Produkt Merbenit PC200,
Probekörper Aluminium eloxiert
Haftvermittler Haftvermittler V2
Auftragsdicke 1 mm

Auftragsdicke 1 m Vorlagerung 9 Ta

Vorlagerung 9 Tage bei 23 °C und 50 % rf Dauer der

Hitzebelastung Test Temperatur

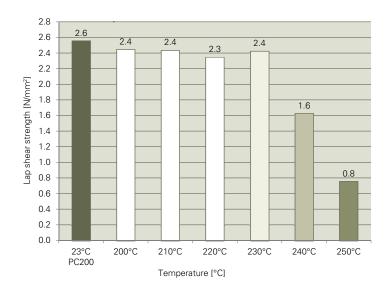
Ofen

30 Minuten Variabel

Heizkabine «Linn High Term 400»

(Muffelofen)

Anstrich Kein



merz+benteli ag

Freiburgstrasse 616 CH-3172 Niederwangen Tel. +41 31 980 48 48 Fax +41 31 980 48 49 info@merz-benteli.ch www.merz-benteli.ch Unsere Angaben beruhen auf Erfahrungen in Labor und Praxis. Ihre Veröffentlichung erfolgt allerdings ohne Übernahme einer Haftung für Schäden und Verluste, die auf diese Angaben zurückzuführen sind, da die praktischen Anwendungsbedingungen ausserhalb der Kontrolle des Unternehmens liegen. Der Verwender ist nicht von der Notwendigkeit entbunden, eigene Versuche für die vorgesehenen Anwendungen unter praxisnahen Bedingungen durchzuführen. Aufgrund der unterschiedlichen Materialien, Verarbeitungsmethoden und örtlichen Gegebenheiten auf die wir keinen Einfluss haben kann keine Garantie - auch in patentrechtlicher Hinsicht - übernommen werden. Wir empfehlen daher ausreichende Eigenversuche. Im Übrigen verweisen wir auf unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Technische Änderungen vorbehalten. Inhalt geprüft und freigegeben durch merz+benteil ag, CH-Niederwangen/Bern.





