

Merbenit HM21

Merbenit HM21 ist ein elastischer Klebstoff mit vorzüglichen Dichteigenschaften. Dank SMP Basis universell einsetzbar und besonders dauerhaft.

Produktvorteile

- Anstrichverträglich
- Einfache Verarbeitung
- Hohe Elastizität, gute mechanische Festigkeit
- Lange Verarbeitungszeit
- Lösungsmittel-, isocyanat-, silikonfrei
- Geruchsarm
- Chemisch neutrales Härtungssystem
- Nicht korrosiv auf Oberflächen
- Schlag- und vibrationsfest (schockabsorbierend)
- Schleif- und lackierbar
- Sehr breites Haftspektrum
- Sehr gute Dichteigenschaften
- Für Pulver- und Thermolackierung kurzzeitig bis +200°C beständig

Technische Daten

Chemische Basis	Silan modifiziertes Polymer
Aushärtemechanismus	1K feuchtigkeitshärtend
Konsistenz, DIN EN ISO 7390	Standfest, ≤ 3 mm
Verarbeitungszeit	max. 30 Min.
Durchhärtung nach 24h	≥ 3.0 mm
Durchhärtung nach 48h	≥ 4.0 mm
Shore A Härte, DIN ISO 7619-1	45
Zugfestigkeit DIN 53504 S2*	ca. 2.5 N/mm ²
Modul bei 100% Dehnung, DIN 53504 S2 *	ca. 1.6 N/mm ²
Bruchdehnung, DIN 53504 S2 *	ca. 350%
Dichte	1.52 $\pm$ 0.05 g/cm ³
Volumenänderung, DIN EN ISO 10563	$\leq 5\%$
Temperaturbeständigkeit nach Aushärtung	- 40 °C bis + 90 °C
Verarbeitungstemperatur	+ 5 °C bis + 40 °C
Rückstellvermögen, DIN EN ISO 7389, bei einer Dehnung um 60%	$\geq 60\%$
Zulässige Gesamtverformung	25%

Sämtliche Messungen wurden unter Normbedingungen (23 °C und 50 % relative Luftfeuchtigkeit) durchgeführt.

* Die Daten basieren auf Messungen nach 3 Monaten.

Anwendungsbeispiele

Flexibles und dichtendes Kleben in den Bereichen Metall-, Apparate- und Maschinenbau, Kunststoff-, Lüftungs- und Klimatechnik, Karosserie-, Waggon-, Fahrzeug- und Containerbau.

Haftspektrum

Gut geeignete Materialien sind Metalle, pulverbeschichtete, lackierte, galvanisierte, anodisierte, chromatierte oder feuerverzinkte Oberflächen, diverse Kunststoffe, Keramik, Stein, Beton und Holz. Durch die grosse Vielfalt an unterschiedlichen Kunststoffen und Zusammensetzungen sowie bei Materialien, die zu Spannungsrissen neigen, werden Vorversuche empfohlen.

Erfüllt folgende Normen

- EMICODE EC1Plus
- Eurofins IAC Gold

Technisches Merkblatt Merbenit HM21

Untergrundvorbereitung

Zur Erzielung reproduzierbarer Ergebnisse muss der Untergrund jeweils nach Stand der Technik vorbereitet werden. Sämtliche undefinierten Oberflächen müssen mittels geeignetem Verfahren entfernt und der Kleb- und Dichtstoff zeitnah auf die vorbereitete Fläche appliziert werden. Dazu wird je nach Füge- und Klebteil und den zu erwartenden Anforderungen eine mechanische und/oder chemische Vorbehandlung respektive Reinigung mittels Reinigungsalkohol, Isopropanol oder Aceton empfohlen. Der Untergrund muss vor dem Auftragen eines Haftvermittlers oder des Klebstoffes tragfähig, staub-, öl- und fettfrei vorliegen.

Haftvermittler

Bei vielen Materialien wird eine gute Haftung auch ohne Haftvermittler erzielt. Bei hoher Feuchtigkeitsbelastung wird der Einsatz von Haftvermittler V40 auf geschlossenenporigen und Haftvermittler V21 auf offenporigen Materialien empfohlen. Bei thermolackierten bzw. pulverbeschichteten Oberflächen sowie Kunststoffen empfehlen wir Haftvermittler V40.

Verarbeitung

- Fuge gemäss Vorgaben Untergrundvorbereitung und Haftvermittler vorbereiten
- Haltbarkeitsdatum aller verwendeter Materialien beachten und einhalten
- Düsen Spitze entsprechend der Fugenbreite zuschneiden
- Gebinde in geeignete Pistole (Hand-, Druckluft-, Akkupistole) einlegen
- Material luftblasenfrei in die Fuge einbringen
- Die Fuge muss innerhalb der Verarbeitungszeit ausgeführt werden
- Wir empfehlen zum Glätten der Fugen unser Abglättmittel und allenfalls Fugenwerkzeuge einzusetzen
- Bei Verklebungen wird das Auftragen mittels Dreiecksdüse empfohlen
- Je nach Klebefläche, Materialausdehnungen, Spannungen und mechanischen Belastungen wird eine Schichtdicke von 1 - 6 mm empfohlen
- Vollautomatische Dosierung ist möglich
- Bei diffusionsoffenen Substraten kann die Masse mittels Zahnpachtel grossflächig aufgetragen werden
- Die Verklebung muss innerhalb der Verarbeitungszeit erfolgt sein
- Nicht ausgehärteter Klebstoff kann mittels Reinigungsalkohol oder Isopropanol entfernt werden
- Ausgehärteter Klebstoff kann nur mechanisch entfernt werden

Anstrichverträglichkeit

Aufgrund der Vielfalt der auf dem Markt befindlichen Lacke und Anstrichmittel empfehlen wir Vorversuche. Bei Alkydharz-Farben können Trocknungsverzögerungen entstehen. Nach Reinigung mit Aceton jederzeit wieder überlackierbar. Für Einbrennprozesse kann die Masse nach vollständiger Aushärtung kurzfristig erhöhten Temperaturen ausgesetzt werden.

Chemische Beständigkeit

- Gut gegen Wasser, aliphatische Lösungsmittel, Öle, Fette, verdünnte anorganische Säuren und Alkalien
- Mässig gegen Ester, Ketone und Aromaten
- Nicht beständig gegen konzentrierte Säuren und chlorierte Kohlenwasserstoffe

Farben

- weiss
- grau
- schwarz
- andere Farben auf Anfrage

Verpackungseinheiten

- Kartuschen à 290 ml in Kartons à 12 Stück
- Beutel à 600 ml in Kartons à 12 Stück
- Hobböcks à 20 Liter auf Palette à 16 Stück

Haltbarkeit und Lagerung

- 15 Monate ab Produktionsdatum in Originalverpackung
- Kühl und trocken lagern (10 - 25 °C)
- Weitere Informationen auf Anfrage

Arbeits- und Umweltsicherheit

Wichtige Informationen über Arbeits- und Umweltsicherheit sowie Entsorgung entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

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

Letzte Aktualisierung: 18.04.2023

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. Es gilt das jeweils neueste technische Merkblatt, welches bei uns angefordert werden kann und ebenfalls auf unserer Homepage zu finden ist. Technische Änderungen vorbehalten. Inhalt geprüft und freigegeben durch merz+benteli ag, CH-Niederwangen/Bern.

