



## Hybrid-Vulkanisiermaterial Multiface® Für die Reparatur und Verbindung von Riemen und Transportbändern und für die Reparatur von OTR-Reifen



Materialkosten: ca. 6,00 € für einen Riss von 1 x 10 cm



### Vulkanisiermaterial und Reaktionskleber Multiface®

- Für die Reparatur von Rissen und Oberflächenbeschädigungen
- Für die Verbindung von leichten und mittelschweren Riemen und Transportbänder aus Gummi / PVC / PU in der Landwirtschaft
- Für die Reparatur von Oberflächenschäden von Agar- und OTR-Reifen
- Leichte Vorbereitung und Fertigstellung mit einem Winkelschleifer
- Ermöglicht den Einbau direkt vor Ort in der Maschine und die Wiederinbetriebnahme nach weniger als 2 oder 4 Stunden
- Verarbeitung und Benetzen mit Doppelkartuschen
- Wiederverschließbar für die Weiterverarbeitung der restlichen Menge innerhalb von 4 Wochen
- Keine Gefahrstoffe, Lebensmittelzulassung nach EG 1935/2004

Vulkanisiermaterial & Polymerkleber - Polymer- Beschichtungsmaterialien - Pressen für Gummibänder & Kunststoffbänder - Werkzeuge für Vulkaniseure



Hejatex GmbH  
Küstriner Straße 15  
DE-94315 Straubing  
Geschäftsführer: Edgar Jakob

Tel.: 0 94 21 - 96 88 4-0  
Fax: 0 94 21 - 96 88 4-20  
info@hejatex.com  
www.hejatex.com

Amtsgericht Straubing  
Handelsregister B 10835  
USt-IdNr.: DE 813 335 594  
EORI-Nr.: DE 5109647

Commerzbank Filiale Straubing  
Blz.: 742 400 62 - Konto: 66 27 111  
BIC: COBADEFFXXX  
IBAN: DE31 7424 0062 0662 7111 00

Volksbank Straubing eG  
Blz.: 742 900 00 - Konto: 104493  
BIC: GENODEF1SR1  
IBAN: DE77 7429 0000 0000 1044 93

## Vulkanisiermaterial und Reaktionskleber Multiface® in Blister-Verpackung für die Reparatur und Verbindung von Riemen und Bändern

Listenpreis 2023 ab Werk  
pro Set inklusive:

- 1 Kartusche 50 g
- 3 statische Mischer
- 1 Spachtel
- 1 Bedienanleitung



Multiface 1.5 für Rissreparatur und mittelleichte Verbindungen	Schwarz: 39,00 € (Art.-Nr.: MF-1.5-50-BK)	Transparent: 39,00 € (Art.-Nr.: MF-1.5-50-T-BK)
Multiface 5 für hochfeste Verbindungen	Schwarz: 39,00 € (Art.-Nr.: MF-5-50-BK)	Transparent: 39,00 € (Art.-Nr.: MF-5-50-T-BK)

### Reparatur von Rissen und Oberflächenbeschädigungen von Riemen und Transportbändern mit Multiface 1.5

Die Reparatur von Transportbändern aus Gummi oder PVC und PU lässt sich mit dem Vulkanisier- und Klebmaterial Multiface 1.5® besonders schnell und einfach durchführen. Je nach Materialzusammensetzung des zu bearbeitenden Bandes ist es aber empfehlenswert, die Haftung vor dem Einsatz zu prüfen.

Eine Video-Anleitung finden Sie unter [www.hejatex.com](http://www.hejatex.com).

Verbrauch je nach Lochgröße

#### Benötigte Hilfsmittel:

- Cutter
- Spachtel
- Rundpinsel Ø 30 mm oder Ø 40 mm
- Winkelschleifer mit Schleifscheiben K16 oder K24
- Metall-Rundbürste
- Handfeger zum Reinigen (sauber und ölfrei)
- Heizpistole zum Beschleunigen bei niedriger Temperatur
- Klebeband
- Paar Einweg-Handschuhe
- Einige Blätter einer Papierrolle



Beschädigte Stelle mit mindestens 30° Winkel an den Kanten flach anschrägen und breitflächig mit Schleifscheibe K16 oder K24 bei langsamer Geschwindigkeit abschleifen (vorzugsweise nur 800 U/min.). Bei Löchern und bei durchgehenden Rissen beide Seiten behandeln!

**Wichtig:**  
Das Abschleifen ist Pflicht! Die Oberfläche von Transportbändern ermöglicht sonst keine Adhäsion von Multiface®!



Kontaktfläche mit einer Metall-Rundbürste oder einer Anrauhbürste anrauen.

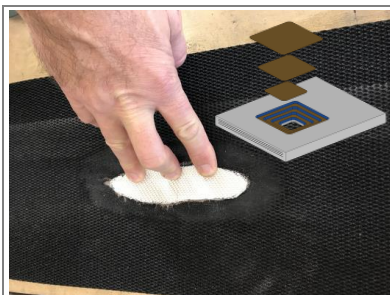






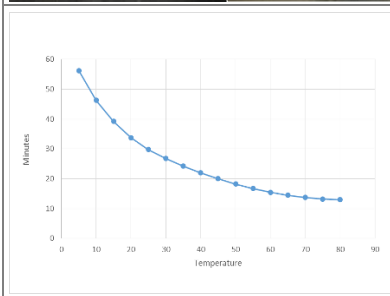


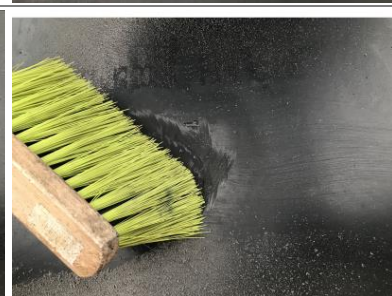


**Bemerkung:**  
Das Anrauen verbessert die Adhäsionskraft. Das Anrauen quer zur Transportrichtung ausführen, um die bestmögliche Verklebung zu erreichen.

Den Abriebstaub mit einem sauberen und ölfreien Handfeger oder mit ölfreier Druckluft entfernen.



**Bemerkung:**  
Die Kontaktfläche nicht mit Lösungsmitteln oder chemischen Reinigern reinigen, die eine Verklebung schwächen oder gar verhindern.  
Bei Temperaturen unterhalb des Taupunktes die Kontaktflächen mit einem Blatt der Papierrolle trocknen und mit einer Heizpistole leicht erwärmen (bis max. 60°C).



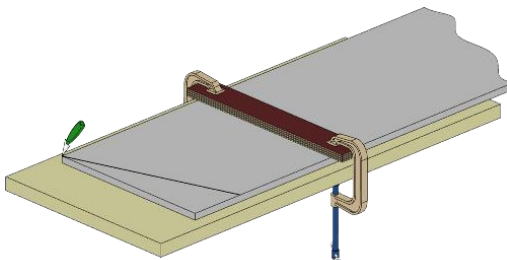
		<p>Bei Löchern und Rissen breiter als 1 cm und länger als 10 cm eine Textilarmierung oder ein Reparaturstreifen EP-160 oder Rissverbinder einsetzen!</p> 																		
		<p><b>Bemerkung:</b> In diesem Fall einige cm der Karkasse um das Loch herum freilegen, um ausreichend Festigkeit zu erreichen. Durchgehende Risse und Löcher auf der Bandrückseite mit einem Klebeband verschließen.</p> <p>Kartusche mit Multiface 1.5 vorbereiten. Prüfen Sie, ob beide Ausgänge nicht verstopft sind. Entfernen Sie ggf. den Pfropfen aus getrocknetem Kleber mit einem Stift und entsorgen Sie in diesem Fall eine kleine Menge beider Komponenten. Bei den 50 g-Kartuschen entweder den Kolben aus der Verpackung wie bei einer Spritze verwenden oder die Kartusche in eine Kartuschen-Pistole einsetzen (nicht mit seitlich offenen Pistolen!).</p> <p><b>Bemerkung:</b> Die ersten Tropfen (ca. 1-2 g) der Kartusche nicht verwenden um sicherzustellen, dass die Vermischung perfekt ist.</p>																		
		<p>Zunächst eine dünne Schicht Multiface sehr schnell auftragen und mit einem kurzborstigen Pinsel in die Poren sofort einarbeiten, um eine gute Haftung zu erreichen. Anschließend möglichst in einem Arbeitsgang ausfüllen und bei Bedarf mit einem Spachtel glätten. <b>Achtung:</b> wegen der sehr kurzen Verarbeitungszeit beginnt das Material im statischen Mischer bereits nach 30 Sekunden auszuhärten. Nach dieser Zeit dürfen die ersten folgenden Tropfen nicht verwendet werden. Spätestens nach 1,5 Minute Unterbrechung darf das Material nicht mit Kraft herausgepresst, sondern der statische Mischer muss ausgewechselt werden!</p>																		
 <table><caption>Curing Time vs Temperature</caption><thead><tr><th>Temperature (°C)</th><th>Curing Time (Minutes)</th></tr></thead><tbody><tr><td>10</td><td>55</td></tr><tr><td>20</td><td>45</td></tr><tr><td>30</td><td>35</td></tr><tr><td>40</td><td>28</td></tr><tr><td>50</td><td>22</td></tr><tr><td>60</td><td>18</td></tr><tr><td>70</td><td>15</td></tr><tr><td>80</td><td>13</td></tr></tbody></table>	Temperature (°C)	Curing Time (Minutes)	10	55	20	45	30	35	40	28	50	22	60	18	70	15	80	13		<p>Warten bis zur Aushärtung. Diese Zeit ist temperaturabhängig und beträgt ca. 30 Minuten bei 23°C und 60 Minuten bei +5°C.</p> <p><b>Wichtig:</b> Mit einer Heizpistole (max. 80°C!) lässt sich die Aushärtungszeit auf weniger als 20 Minuten reduzieren. <b>Achtung:</b> eine höhere Temperatur verändert das Material während der Aushärtung und führt zu Luftblasen!</p>
Temperature (°C)	Curing Time (Minutes)																			
10	55																			
20	45																			
30	35																			
40	28																			
50	22																			
60	18																			
70	15																			
80	13																			
		<p>Bei Bedarf nun die Oberfläche mit dem Winkelschleifer egalisieren und den Staub mit einem Handfeger entfernen.</p>																		
		<p>Förderband nach 30-60 Minuten wieder starten je nach Temperatur.</p> <p><b>Bemerkung:</b> Unter Einsatz einer Heizpistole (max. 80°C) lässt sich die Aushärtung deutlich beschleunigen. So ist das Band selbst bei kalten Temperaturen und sehr hoher Luftfeuchtigkeit nach weniger als 30 Minuten wieder betriebsbereit. Bei einer Temperatur unter +5°C ist der Einsatz einer Heizpistole Pflicht! <b>Achtung:</b> Verbrennen Sie nicht das Material mit einer höheren Temperatur!</p>																		

## Stufenverbindung von mehrlagigen Bändern aus Gummi oder PVC und PU in geringer Breite mit Multiface 5

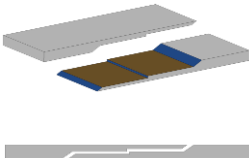
Die Verbindung von Riemen und Transportbändern aus Gummi oder PVC und PU mit Multiface® ist durch Fachpersonal auszuführen, das entsprechende Kenntnisse und Erfahrungen mit der Reparatur und Verbindung von Transportbändern hat. Aufgrund der sehr kurzen Bearbeitungszeit und der Eigenschaften von Multiface 1.5, sollte diese Version vor allem für Riemen und Bänder geringerer Breite und mittlerer Festigkeit eingesetzt werden. Bei größerer Breite bzw. höherer Festigkeit ist unbedingt der Einsatz von Multiface 5 vorzusehen. Multiface erzielt bei den gängigen Transportbändern aus Gummi, PVC und PU eine sehr gute Haftung. Ggf. sollten Verfahren und Adhäsionskraft vor einem Einsatz getestet werden. Eine Video-Anleitung finden Sie unter [www.hejatex.com](http://www.hejatex.com). Verbrauch: 20-40 g/Verbindungsfläche 180 x 350 mm

Benötigte Hilfsmittel:

- Plane Werkbank oder 1 Multiplexplatte bei Installation auf Baustellen oder eine Vulkanisierpresse
- Gummimatte weich mit ca. 40-60 Shore(A), um den Flächendruck besser zu verteilen
- Stretch-Folie o.ä., um das Verkleben der Holzplatten zu verhindern
- 1 Satz Kantholz oder Gewichte um das Band zu fixieren
- Flachwinkel
- Cutter
- Spachtel und 1 Rundpinsel Ø 30 mm oder Ø 40 mm
- Winkelschleifer mit Schleifscheibe K16 oder K24
- Metall-Rundbürste (wenn vorhanden)
- Handfeger zum Reinigen (sauber und ölfrei)
- Multiplexplatte o.ä. und ein Satz Schraubzwingen zum Fixieren der Verbindung
- Paar Einweg-Handschuhe
- Einige Blätter einer Papierrolle



Die Gurtenden auf einer planen Werkbank mithilfe der Gewichte oder eines Kantholzes fixieren und mit  $\frac{1}{3}$  der Bandbreite als Winkel ablängen (ca.  $16^\circ$ ).



Abschleifen der Verbindungsstufen mit dem Winkelschleifer und einer Schleifscheibe K16 oder K24 bei langsamer Geschwindigkeit (vorzugsweise nur 800 U/min.). Bei Riemen und Bändern der Landwirtschaft und bei Gummibändern mit geringer Vorspannung bis 40 N/mm sind Stufen von mindestens 120 mm bis 150 mm je nach Aufgabe und 2 Keile von mindestens 20 mm empfehlenswert.

Bemerkung:

Andere Vorgehensweisen, vor allem für stärkere Transportbänder, ist zu finden unter: [www.hejatex.com](http://www.hejatex.com).



Das Abschießen schrittweise und an den Bandenden durchführen: zuerst vollständig die erste Schicht Gummi bzw. PVC oder PU, dann vollständig die erste Lage Textilgewebe, dann vollständig die nächste Schicht Gummi bzw. PVC oder PU, dann vollständig die nächste Lage Textilgewebe usw. Dies erleichtert die Kontrolle, nicht zu viel abzuschleifen. Bei Bändern mit 3 Textillagen werden entsprechend zuerst die zwei Textillagen von der ersten Stufe abgezogen, dann eine Textillage von der zweiten Stufe abgeschliffen und zum Schluss beide Keile an den Bandenden ausgeschärft.



Zur Bearbeitung der zweiten Gurtseite das Band umschlagen, um die Stufen in gleicher Weise zu bearbeiten und sicher zu stellen, dass die Stufen beider Bandseiten zueinander passen.  
Achtung: die Ausrichtung der 1/3-Schräge muss spiegelbildlich erfolgen!

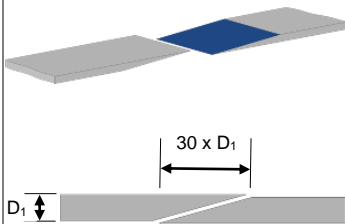


  		<p>Passgenauigkeit und Ausrichtung der Stufen kontrollieren. Bei Bedarf nochmals mit einer Metall-Rundbürste oder mit einem manuellen Anrauer anrauen. Den Abriebstaub mit einem sauberen und ölfreien Handfeger oder mit ölfreier Druckluft entfernen. Die Kontaktfläche nicht mit Lösungsmitteln oder chemischen Reinigern reinigen. Bei Temperaturen unterhalb des Taupunktes die Kontaktflächen mit einer Heizpistole auf max. 60°C erwärmen, um eine gute Haftung zu gewährleisten.</p>								
 		<p>Multiface® auftragen und mit einem Spachtel vollständig verteilen und mit einem Pinsel in die Poren einreiben. Dazu entweder den Kolben aus der Verpackung wie bei einer Spritze verwenden oder die Kartusche in eine Kartuschen-Pistole einsetzen. Die Oberfläche der Werkbank mit einer Stretch-Folie o.ä. schützen, um ein Verkleben zu verhindern.</p> <p><b>Achtung:</b> wegen der sehr kurzen Verarbeitungszeit beginnt das Material im statischen Mischer bereits nach der Hälfte der Topfzeit auszuhärten. Nach dieser Zeit dürfen die ersten folgenden Tropfen nicht verwendet werden. Nach einer Unterbrechung über die Topfzeit, Material nicht mit Kraft herauspressen, sondern der statische Mischer auswechseln!</p>								
		<p>Kontaktklebezeit: mit Multiface® ist es ratsam die Verbindung ohne Wartezeit zusammen zu fügen. Es hilft auch das Risiko von Kontamination durch Staub oder Feuchtigkeit zu reduzieren. Da das Material noch feucht ist lässt sich die Position der Verbindung korrigieren.</p> <p>Bemerkung: Ersatzweise lässt sich die Verbindung nach ca. 15-30 Minuten Wartezeit zusammenfügen, nachdem eine leichte oder höhere Anfangshaftung erreicht wurde (Prüfung mit Fingerrückenmethode!). In diesem Fall muss aber die Verbindungsstelle mit einem höheren Druck von 3-4 Kg/cm² fixiert werden.</p>								
 		<p>Verbindungsstelle zusammenfügen, anrollen oder andrücken.</p> <p>Bemerkung: Die Verklebung kann auch direkt vor Ort in der Maschine stattfinden, so dass die Demontage eines Teils des Antriebssystems vermieden wird.</p>								
 		<p>Multiplexplatte mit Stretch-Folie oder Silikonfolie und weiche Gummimatte über die Verbindungsstelle legen und mit Schraubzwingen schließen und evtl. durch Gewichte belasten, damit die Klebefläche mit ausreichendem Druck (ca. 2 Kg/cm² oder mehr) vollständig anliegt.</p> <p>Bemerkung: Bei Bandbreite &gt; 500 mm zusätzlich U-Profile o.ä. einsetzen, um eine Verbiegung in der Mitte zu verhindern.</p>								
<table><tr><td></td><td><b>Multiface 5</b></td></tr><tr><td>Sichere Handfestigkeit bei 23°C</td><td>30 Min.</td></tr><tr><td>Aushärungszeit bis zur vollen Funktionsfestigkeit bei 23°C</td><td>&lt; 2 Std.</td></tr><tr><td>Aushärungszeit bis zur vollen Funktionsfestigkeit bei Erwärmung 80°C</td><td>&lt; 30 min.</td></tr></table>			<b>Multiface 5</b>	Sichere Handfestigkeit bei 23°C	30 Min.	Aushärungszeit bis zur vollen Funktionsfestigkeit bei 23°C	< 2 Std.	Aushärungszeit bis zur vollen Funktionsfestigkeit bei Erwärmung 80°C	< 30 min.	 <p>Die Schraubzwingen und die Multiplexplatte entfernen, sobald die sichere Handfestigkeit erreicht ist. Verbindung kontrollieren, bei Bedarf Multiface 1.5 an den Keilen zufügen, wenn sie nicht vollständig verschlossen oder glatt sind. Überstehende Bereiche abschneiden bzw. abschleifen und das Band reinigen. Vollständige Aushärungszeit abwarten. Durch den Einsatz einer Heizquelle (max. 80°C) ist es möglich, diese Zeit auf 30 Minuten zu reduzieren. Bei einer Temperatur unter +5°C ist der Einsatz einer Heizquelle Pflicht!</p> <p><b>Sehr wichtig: Für Ballenpressen müssen zum Schluss 4 Nieten (Chicago-Nieten oder normale Jeans-Nieten) an den Spitzen angebracht werden, die nochmals mit Multiface abgedeckt werden.</b></p>
	<b>Multiface 5</b>									
Sichere Handfestigkeit bei 23°C	30 Min.									
Aushärungszeit bis zur vollen Funktionsfestigkeit bei 23°C	< 2 Std.									
Aushärungszeit bis zur vollen Funktionsfestigkeit bei Erwärmung 80°C	< 30 min.									

## Keilverbindung von Riemen und thermoplastischen Transportbändern aus PVC und PU

### Benötigte Hilfsmittel:

- Plane Werkbank (oder 1 Multiplexplatte auf Baustellen)
- Stretch-Folie o.ä. um das Verkleben der Holzplatten zu verhindern
- Satz Gewichte oder Kantenhölzer mit Schraubzwingen, um das Band zu fixieren
- Doppelseitiges Klebeband zum Fixieren der Verbindung auf der unteren Seite
- Flachwinkel
- Cutter
- Spachtel
- Winkelschleifer mit Schleifscheibe K16 oder K24
- Handfeger (sauber und ölfrei)
- Weiche Gummimatte um den Flächendruck besser zu verteilen
- Multiplexplatte o.ä. zum Fixieren der Verbindung
- Satz Schraubzwingen
- Paar Einweg-Handschuhe
- Einige Blätter einer Papierrolle



Die Bandenden mit 1/3 der Bandbreite als Winkel ablängen und mit doppelseitigem Klebeband fixieren. Abs Schleifen der ausgeschärften Verbindung in mehreren Schritten mit dem Winkelschleifer bei geringer Geschwindigkeit, möglichst ohne Schmieren und ohne Verdickung. Die Keillänge muss das ca. 30-fache der Gurtdicke betragen, um die volle Festigkeit zu erreichen.

**Bemerkung: Wenn möglich die Keilverbindung mit einer Ausschrämmaschine für PVC und PU-Bänder vorbereiten oder vorbereiten lassen!**



Abriebstaub mit einem Handfeger, einem Pinsel oder mit ölfreier Druckluft entfernen. Die Kontaktfläche nicht mit Lösungsmitteln oder chemischen Reinigern reinigen. Bei Temperaturen unterhalb des Taupunktes die Kontaktflächen mit einer Heizpistole leicht erwärmen (max. 60°C!), um eine gute Haftung zu gewährleisten. Nach Vorbereitung beider Seiten die Ausrichtung und die Maßhaltigkeit der Verbindung genau prüfen. Wenn möglich, beide Bandseiten in der exakten Position mit Schraubzwingen fixieren.



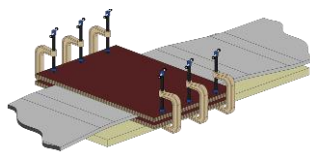
Multiface 1.5 oder Multiface 5 auftragen und mit einem Spachtel sehr dünn und vollständig verteilen. Dazu entweder den Kolben aus der Verpackung wie bei einer Spritze verwenden oder die Kartusche in eine Kartuschen-Pistole einsetzen. Die Oberfläche der Werkbank mit der Stretch-Folie schützen, um ein Verkleben zu verhindern.

**Aufgrund der sehr kurzen Verarbeitungszeit beginnt das Material im statischen Mischer bereits nach der Hälfte der Topfzeit auszuhärten. Nach dieser Zeit dürfen die ersten folgenden Tropfen nicht verwendet werden. Nach einer Unterbrechung über die Topfzeit, Material nicht mit Kraft herauspressen, sondern der statische Mischer auswechseln!**



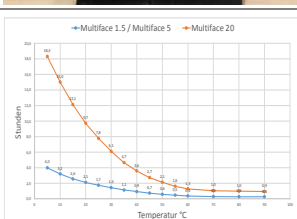
Kontaktklebezeit: mit Multiface® ist es ratsam die Verbindung ohne Wartezeit zusammen zu fügen. Da der Kleber noch feucht ist, lässt sich die Position der Verbindung korrigieren.

**Bemerkung: Ersatzweise lässt sich die Verbindung nach ca. 15-30 Minuten Wartezeit zusammenfügen, nachdem eine leichte oder höhere Anfangshaftung erreicht wurde (Prüfung mit Fingerrückenmethode!). In diesem Fall muss aber die Verbindungsstelle mit einem höheren Druck von 3-4 Kg/cm<sup>2</sup> fixiert werden. In beiden Fällen kann die Verklebung auch direkt vor Ort in der Maschine vorgenommen werden, so dass die Demontage eines Teils des Antriebssystems vermieden wird.**



Multiplexplatte mit Stretch-Folie oder Silikonfolie und eine weiche Gummimatte über die Verbindungsstelle legen und mit Schraubzwingen schließen und evtl. durch Gewichte belasten, damit die Klebefläche mit ausreichendem Druck (ca. 2 Kg/cm<sup>2</sup> oder mehr) vollständig anliegt.

**Bemerkung: Bei Bandbreite > 650 mm zusätzlich U-Profile o.ä. einsetzen, um eine Verbiegung in der Mitte zu verhindern.**



Die Schraubzwingen und die Multiplexplatte nach ca. 20-30 Minuten entfernen, sobald die sichere Handfestigkeit erreicht ist. Verbindung kontrollieren. Bei Bedarf Kleber an den Keilen anfügen, wenn sie nicht vollständig verschlossen sind. Überstehende Bereiche abschneiden bzw. abschleifen und das Band reinigen. Nach ca. 2 Stunden (bei 23°C) ist es wieder betriebsbereit. Durch den Einsatz einer Heizquelle (max. 60°C) ist es möglich, diese Zeit auf weniger als 30 Minuten zu reduzieren. Bei einer Temperatur unter +5°C ist der Einsatz einer Heizpistole Pflicht!  
**Achtung: das Material nicht verbrennen!**



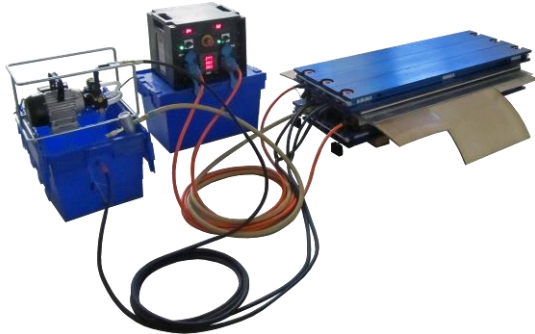
Technisches Datenblatt und allgemeine Informationen zu Multiface 1.5 und Multiface 5		
<p>Multiface® wurde speziell für die Verbindung und die Wartung von Transportbändern aus Gummi, PVC und PU sowie für das Verkleben von Verschleißschutz-Auskleidungen entwickelt und zum Patent angemeldet. Multiface® eignet sich auch für andere Werkstoffe wie Metall, Glas, Keramik, Holz, Textil und viele Kunststoffe, wenn eine hochfeste und dauerelastische Verklebung mit einer sehr dünnen Spaltbreite benötigt wird. Multiface® ist ein Reaktionskleber ohne flüchtige organische Verbindungen (VOC). Im Kontaktbereich mit Gummi wird zusätzlich eine für Kleber einzigartige chemische Bindung erzielt; die der einer Heißvulkanisation entspricht, jedoch bereits ab Zimmertemperatur startend. Folglich kann Multiface® auch als Ersatz für Heizlösung und Rohgummi im Warmverfahren mit einer Vulkanisierpresse eingesetzt werden. Dazu sind eine geringe Schichtdicke, sowie niedriger Druck und geringe Temperatur vollkommen ausreichend, um eine komplette Vulkanisation durchzuführen. Ausgesuchte hochwertige Rohstoffe gewährleisten, dass Multiface® als Polymermischung <b>ohne Gefahr für Mensch und Umwelt</b> wirkt und auch in der <b>Lebensmittelindustrie eingesetzt werden kann</b>. Je nach Anwendung und Größe der zu verarbeitenden Klebefläche ist Multiface® mit unterschiedlichen Reaktionszeiten verfügbar (siehe <a href="http://www.hejatex.com">www.hejatex.com</a>).</p>		
Material und Farbe	2-Komponent-PU-System in Transparent-Bernstein oder Schwarz. Andere Farben auf Anfrage.	
Lösungsmittel	Keine Lösungsmittel, VOC-frei; Konformität zu REACH und RoHS Directive 2015/863/EU, Biokompatibilität und Erfüllung der medizinischen Norm ISO10993; Zugelassen für Lebensmittelkontakt nach EG 1935/2004 und EU 10/2011 (*).	
Eigenschaften	<p>Reaktionskleber mit Härtung durch Polyaddition und mit kombiniertem Verfestigungsmechanismus.</p> <p>Mischung der 2-Komponenten über wiederverschließbare Kartuschen. Besonders sicher in der Handhabung.</p> <p>Gute Anfangshaftung; hohe statische und dynamische Festigkeit; schlagfest, verschleißfest, alterungs-, UV- und witterungsbeständig; hohe Toleranz gegenüber Feuchtigkeit und Staub während der Verarbeitung; nach vollständiger Aushärtung exzellente Beständigkeit gegenüber Salzwasser, Öle, Diesel, Laugen und sehr gute Beständigkeit gegenüber den meisten nicht konzentrierten Säuren. Einsatztemperatur von -40°C bis +120°C (kurzzeitig +150°C).</p>	
Technische Daten	Multiface 1.5	Multiface 5
Shorehärte	70 ± 5 Shore(A)	75 ± 5 Shore(A)
Spezifisches Gewicht:	1,22	1,22
Viskosität bei 23°C:	Komponente A: 6.000 +/-1.000 mPaS; Komponente B: 2.000 +/-1.000 mPaS.	
Topfzeit	ca. 1.5 Min. bei 23 °C (ca. 2-3 Minuten bei 5°C).	ca. 5 Min. bei 23 °C (ca. 8 Minuten bei 5°C)
Offene Zeit	ca. 15 Minuten bei 23°C	ca. 30 Minuten bei 23°C
Aushärtung bis zur Funktionsfähigkeit	ca. 0,5 Std. für die Reparatur von Rissen und Oberflächenbeschädigungen; 2 Std. für Verbindungen (bei 23°C) und ca. 30 Minuten beim Erwärmen auf 80°C. Ca. 3-4 Stunden bei +5°C ohne Erwärmung.	ca. 2 Std. für Verbindungen (bei 23°C) und ca. 30 Minuten beim Erwärmen auf 80°C. Ca. 8 Stunden bei +5°C ohne Erwärmung.
Gebinde	Kartusche 25 g oder 50 g in Blister-Verpackung oder als einzelne Doppelkartusche mit 25 g, 50 g, 200 g, 400 g oder 1.500 g.	
Lagerfähigkeit	Mindestens 1 Jahr nach Herstellungsdatum bei +5°C bis +45°C (gut verschlossen und vor Feuchtigkeit geschützt!). Nach dem ersten Einsatz und Wiederverschluss: 1 Monat (in Verschlussbeutel oder Vakuumbbeutel aufbewahren, um die Lagerzeit zu verlängern!).	
Arbeitsbedingungen	<p>Kontaktflächen: trocken, staub-, fett- und ölfrei, ohne Oxidationsschicht und ohne Trennmittel (Oberflächenspannung &gt; 38 mN/m).</p> <p>Empfohlene Verarbeitungstemperatur: +5°C bis +60°C. Bei Temperaturen unter +5°C und vor allem bei Minusgrad muss Multiface® zwingend vor dem Auftragen warmgehalten und die Klebefläche mit einer Heizquelle auf max. 80°C erwärmt werden. Multiface® sollte vorzugsweise &gt; +15°C warm sein, um eine optimale Viskosität für eine gute Mischung zu erreichen. Kondenswasser (Tau) auf der zu bearbeitenden Oberfläche vermeiden, um die Qualität der Verklebung nicht negativ zu beeinflussen. Dies führt während der Verarbeitung oder Aushärtung u.a. zu leichter Schaumbildung und eine Verringerung der Adhäsionsfestigkeit. Bei Temperaturen unter +15°C sowie sehr hoher Luftfeuchtigkeit &gt; 80% wird daher eine Messung des Taupunktes empfohlen. Dieser sollte nicht unterschritten werden! Ggf. Kontaktflächen trocknen und mit einer Heizpistole o.ä. auf max. 80°C aufwärmen. Eine Verarbeitung unter direkter Sonneneinstrahlung im Sommer mit Kontaktfläche &gt; +80°C ist auch möglich, die Verarbeitungszeit reduziert sich aber erheblich.</p>	
Kontaktstellen vorbereiten	<p>Die Qualität der Verklebung hängt wesentlich von der Vorbereitung der Kontaktoberflächen ab. Oberflächen aus weichem und elastischem Material (z.B. Gummi, PVC und PU) sind intensiv mit einem Winkelschleifer abzuschleifen und anschließend anzurauen. Dabei vorzugsweise Hartmetall-Schleifscheiben mit Korngröße 16 oder 24 nutzen und eine Geschwindigkeit von 800-3.000 U/min nicht überschreiten, um die Kontaktschicht nicht zu überhitzen (Schmiereffekt bei Gummi). Zum Abschluss eine manuelle Anrauhbürste oder auch ein elektrischer oder pneumatischer Anrauer einsetzen, um eine Rauhtiefe von bis zu 120 µm R<sub>Z</sub> zu erreichen. Oberflächen aus hartem Material (z.B. Metall, Keramik) werden vorzugsweise sandgestrahlt, um die bestmögliche Rauheit zu erreichen. Alternativmethoden wie Laserreinigen und Schleifen führen zu einer deutlich niedrigeren Adhäsionskraft als mit Sandstrahlen. Die Haftung auf Metall wird in der Regel durch Abflammen nochmals verstärkt, mit dem eventuelle Öl- und Kontaminationsreste auch entfernt werden. Schließlich wird der Abrieb bzw. Staub vorzugsweise mit Druckluft (ölfrei!) oder mit einer sauberen Naturhaar-Bürste entfernt. Achtung: die Oberfläche von Transportbändern oder Verschleißschutzplatten werden in der Regel mit Trennmittel während der Produktion benetzt, um eine Trennung von den Fertigungsmitteln zu ermöglichen. Diese Trennmittel können leicht in die Oberfläche des Transportbands oder der Verschleißschutzplatte eindringen, und verhindern auch eine Verklebung. Diese Schicht muss also mechanisch entfernt werden, um eine bestmögliche Verklebung zu gewährleisten.</p>	
Kontaktstellen reinigen	Die Verwendung von traditionellen Lösungsmitteln, chemischen Reinigern und Ätzmitteln sollte aus Gesundheits- und Sicherheitsgründen vermieden werden, aber auch wegen einer möglichen unerwarteten Reaktion mit Multiface®. Im Sonderfall sollte vor ihrer Verwendung geprüft werden, ob nicht eine Reaktion stattfindet, die die Adhäsion schwächt oder gar verhindert.	
Primer	Der Einsatz von Primern und Haftvermittlern sollte aus Gesundheits- und Sicherheitsgründen vermieden werden. Anderenfalls sollte vor ihrer Verwendung geprüft werden, ob sie nicht eine unerwartete Reaktion verursachen und so die Verklebung schwächen oder gar verhindern.	
Vorbereitung der Kartuschen und der Kartuschen-Pistole	Entfernen Sie die Kappe der Kartusche und prüfen Sie, ob beide Ausgänge nicht verstopft sind. Entfernen Sie ggf. den Pfropfen aus getrocknetem Material und entsorgen Sie in diesem Fall eine kleine Menge beider Komponenten, um sicherzustellen, dass sie frei herausfließen können und die Kartusche gleichmäßig gefüllt ist. Befestigen Sie den statischen Mischer auf der Kartusche, setzen Sie die Kartusche in die Pistole ein und drücken Sie den Kolben, um beide Komponenten des Klebers in den statischen Mischer zu pressen.	
Mischung der 2 Komponenten	<p>Beide Komponenten von Multiface® werden durch den gelieferten statischen Mischer besonders optimal gemischt, wo sie sofort beginnen chemisch miteinander zu reagieren. Die Mischung muss sehr exakt und stöchiometrisch sein. Die ersten Tropfen (ca. 1-2 g) sollten also nicht verwendet, sondern verworfen werden, weil sie möglicherweise nicht perfekt gemischt sind, und folglich nicht komplett aushärten. Nach diesem Spülvorgang muss Multiface® möglichst schnell und in einem Durchgang ohne Absetzen aufgetragen und alle Kontaktflächen während der offenen Zeit schnell zusammengefügt werden, bevor der Kleber zu stark aushärtet.</p> <p><b>Achtung: Bei Verklebung von sehr kleinen Flächen (weniger als 10 cm²) sollten die ersten und letzten Tropfen aus dem Mischer nicht verwendet werden, um sicherzustellen, dass die Mischung in Ordnung ist. Der Kleber beginnt im statischen Mischer bereits nach kürzester Zeit auszuhärten. Nach einer Unterbrechung von der Hälfte der Topfzeit darf der Kleber nicht mit Kraft herausgepresst, sondern der statische Mischer muss ausgewechselt werden, um eine schlechte Mischung wegen der unterschiedlich steigenden Viskosität der zwei Komponenten zu vermeiden. Diese Zeit hängt vom Material und der Umgebungstemperatur ab und kann bei höherer Temperatur kürzer sein.</b></p>	
Auftragen und Wartezeiten	<p>Multiface® mit der jeweiligen Kartuschen-Pistole auf die Kontaktfläche gleichmäßig auftragen oder sprühen. Beim Auftragen unbedingt die Zeit des Arbeitsbeginns erfassen, um die zu verbindenden Teile zum optimalen Kontaktklebezeitpunkt zu verbinden und um ein Überschreiten der Verarbeitungszeit zu vermeiden. Das Material wird dann mit einem Spachtel verteilt, um eine sehr dünne Schicht zu bilden. Anschließend mit einem kurzborstigen Pinsel in die Poren einarbeiten, um die bestmögliche Haftung zu erzielen. Bei der Verwendung als Verbindungsmaterial, um zwei Teile zusammen zu fügen, sind keine weiteren Schichten notwendig. Eine einzige Schicht auf jeder Seite ist ausreichend. Bei der Verwendung als Füllmaterial zur Reparatur von Rissen und Oberflächenschäden, die beschädigte Stelle anschließend auffüllen, vorzugsweise in einem Durchgang. Bei der Verwendung als Verschleiß- oder Korrosionsschutz auf senkrechten Oberflächen können Schichten von je max. 0,3 mm pro Durchgang übereinander gesprüht werden. Je nach Version ist dabei eine Wartezeit zur Überbeschichtung abzuwarten, die sich in der Regel nach der Topfzeit richtet, um ein Abbließen der Sprühbeschichtung zu vermeiden. Grundsätzlich lässt sich aber Multiface® nass auf nass ohne Wartezeit oder nass auf halb trocken oder nass auf trocken auftragen. Er kann auch progressiv auf größere Flächen über die Topfzeit hinaus aufgetragen werden, indem abwechselnd aufgetragen und mit dem Spachtel verteilt bzw. mit der Bürste eingearbeitet wird. Jede Unterbrechung sollte die Hälfte der Topfzeit nicht überschreiten, um die statischen Mischer nicht auswechseln zu müssen.</p>	
Verbrauch	Die erforderliche Menge für jede Seite beträgt ca. 100-300 g/m² je nach Material, Rauheit der Kontaktstelle und Anpresskraft der Fixiervorrichtung. Bei absorbierenden Materialien oder nicht beschichteten Geweben oder für das Füllen von Rissen oder Oberflächenbeschädigungen und bei Sprühbeschichtungen kann der Verbrauch deutlich größer sein.	
Zusammenfügen von Kontaktflächen	<p>Das Zusammenfügen von Kontaktflächen kann sowohl sofort als auch nach einer Wartezeit erfolgen, je nachdem ob eine leichte oder höhere Anfangshaftung benötigt wird (Prüfung mit der Fingerrückenmethode). In beiden Fällen wird eine optimale Adhäsion erreicht. Bei einer Wartezeit sollte eine vollständige Aushärtung vermieden werden. Bei Bedarf erneut einstreichen. Die Wartezeit hängt von der Umgebungstemperatur ab. Klebeflächen möglichst ohne Luftabschluss zusammenlegen und anrollen und während der Abbindezeit vollflächig unter Druck halten (Min. 0,2 Kg/cm²). Dies wird vorzugsweise mit einer Fixiervorrichtung oder einer Presse erreicht, die optional eine Beschleunigung der Polymerisation durch Erwärmen bewirkt. Bei Zusammenlegung innerhalb der offenen Zeit lässt sich die Klebestelle relativ leicht bewegen und korrigieren. Bei Bedarf kann sogar die Verbindung wieder geöffnet und nochmals geschlossen werden, um die perfekte Position zu erreichen. Fixiervorrichtung schließen und Aushärtungszeit bis zur vollen Handfestigkeit abwarten. Nach dieser Wartezeit, Fixiervorrichtung vorsichtig öffnen und evtl. die verbleibenden Fugen nochmals mit Multiface 1.5 abdichten. Ein Austreten von Multiface® aus der Klebspalte ist ein guter Indikator für ausreichendes Material auf den Klebeflächen.</p>	
Reinigen	Frisches und nicht ausgehärtetes Material lässt sich mit Lösungsmittel entfernen. Bereits ausgehärtetes Material muss mechanisch entfernt werden.	
Sicherheitshinweise	<p>Kein Gefahrgut und als Endprodukt keine besondere Gefahr für Mensch und Umwelt. Beim normalen Verfahren ist daher ein Atemschutz nicht erforderlich. Lediglich zum Anrauen der Kontaktflächen während der Vorbereitung wird das Tragen eines Mundschutzes empfohlen, um Staubbpartikel nicht einzatmen. Handschuhe bzw. Einweghandschuhe sollen grundsätzlich getragen werden, um die Hände nicht zu verkleben, aber auch weil der Multiface® ggf. die Bestandteile des Transportbandes bzw. Verschleißschutzmaterials aufnimmt, die dann in die Haut eindringen können. Eine Schutzbrille muss grundsätzlich getragen werden, um evtl. Spritzer oder eine Verklebung im Augenbereich durch Handberührung zu verhindern. Beim Sprühverfahren ist das Tragen eines chemischen Schutanzuges Stufe 3 sowie eines Schutzhelms mit Gebläse zwingend notwendig, um eine Verklebung der Haut, Haaren, Augen und Atemwege durch in der Luft schwebende Partikel zu verhindern. Die örtlich gültigen Sicherheitsvorschriften auf Baustellen müssen zwingend beachtet werden.</p> <p>(*) : Weitere Informationen, Sicherheitsdatenblatt und Konformitätserklärung für Lebensmittelkontakt unter: <a href="http://www.hejatex.com">www.hejatex.com</a>.</p>	



Vulkanisiermaterial, Polymer-Kleber und Reiniger



Schutzbeschichtungen



Vulkanisierpressen für Gummibänder



Heizpressen für Kunststoffbändern



Werkzeuge für Vulkaniseure



Riemen für Rundballenpressen

Technische Informationen, Datenblätter und Montageanleitungen unter [www.hejatex.com](http://www.hejatex.com)



**Hejatex GmbH**  
Küstriner Str. 15  
94315 Straubing  
Deutschland

Tel.: +49 – 94 21 – 96 88 4-0  
Fax: +49 – 94 21 – 96 88 4-20  
Email: [info@hejatex.com](mailto:info@hejatex.com)  
<http://www.hejatex.com>

