

## Vorbereiten der Oberfläche

Die Oberfläche muss sauber, trocken und frei von Verunreinigungen sein. Die Oberfläche ist vorzureinigen, um Öl, Wachs und andere Fremdstoffe zu beseitigen, die die abrasiven Strahlmittel verunreinigen und sich im Strahlprofil festsetzen können. Immer auf Kontamination durch ionische Salze (Chloride und Sulfate) kontrollieren und die Oberfläche ggf. neutralisieren.

Das Vorbereiten der Oberfläche und das Auftragen der Beschichtung nur vornehmen, wenn die Temperatur des Substrats 3°C über dem Taupunkt liegt und die relative Luftfeuchte unter 85 % beträgt. Mit sauberen kantigen Abrasivmedien abstrahlen.

**Keinesfalls** Stahlkies oder nichtkantige Strahlmittel verwenden. Bei Stahl die Oberfläche mit einer Profiltiefe von mindestens 75 µm annähernd blank strahlen (SSPC-SP10; NACE 2; SA 2.5). Vor dem Aufbringen der Beschichtung die Oberfläche abblasen, damit sie frei von Staub und anderen losen Fremdkörpern ist.

Bei weniger harten Betriebsbedingungen oder Notreparaturen ist eine Oberflächenvorbereitung durch maschinelles Schleifen mittels Lamellenrolle (40er Körnung oder gröber) und im Bristle-Blasting-Verfahren zulässig. Die Oberfläche muss sauber sein und ein Rauheitsprofil von 50 µm aufweisen. Da die Reinigung auf mechanischem Weg langsamer voranstatten geht, sind diese Methoden ideal für kleinere Reparaturanwendungen geeignet.

## Mischanleitung

MeCaWear® 450 ist ein Dreikomponenten-System. **Die komplette Einheit muss auf einmal angemischt und aufgetragen werden. Keinesfalls Teilmengen aus Behältern mischen, da sonst nicht das richtige Mischungsverhältnis erzielt wird.** Die Temperatur des Produkts muss zwischen 20°C und 30°C liegen. Harz/Komponente A und Härter/Komponente B einzeln vormischen. Darauf achten, dass ggf. am Behälterboden abgesetztes Material aufgerührt wird. Den Härter langsam in den Harzbehälter gießen und dabei langsam rühren. Ein Viertel des Härters auf einmal in das Harz gießen und mischen. Wenn die Mischung homogen ist, den restlichen Härter in kleinen Teilmengen unter Rühren zugießen, bis der gesamte Behälterinhalt zugegeben ist. 2 Minuten lang mischen, bis die Masse eine gleichmäßige Farbe und Konsistenz hat.

Um ein vollständiges Durchmischen sicherzustellen, die Seiten und den Boden des Behälters abrakeln und noch 1 Minute weiter rühren. Gießen Sie die gemischten Komponenten in einen sauberen Eimer und geben Sie unter Umrühren mit einem maschinellen Rührwerk langsam die Komponente C (Keramikpulver) hinzu. Da die Viskosität des Gemischs sehr hoch ist, darauf achten, dass das richtige Hochleistungsrührgerät und das passende Rührorgan verwendet werden. Lassen Sie sich von Castolin Eutectic geeignete Rührgeräte empfehlen.

## Verarbeitungshinweise

1. Nach dem Ansetzen sofort mit dem Auftragen beginnen, eine Induktionszeit muss nicht eingehalten werden. Das Produkt hat eine kurze Topfzeit und erwärmt sich durch die exotherme Polymerisationsreaktion. Der Behälterinhalt kann in Teilmengen aufgeteilt und diese in kleinere Behälter umgefüllt werden, um so die Topfzeit bedarfsangepasst ausnutzen zu können. Das Produkt kann von Hand mit übergezogenen Handschuhen oder mit dem Spachtel aufgetragen werden. Das Material in einer sehr dünnen Schicht auftragen und durchwalken, so dass das Polymerharz die gesamte Substratoberfläche benetzt und damit eine einwandfreie Haftung gewährleistet ist. Nachdem die Oberfläche benetzt ist, die Beschichtung nach und nach bis zur Sollstärke aufbauen. Die Beschichtung während des Auftragens herunterdrücken und durchwalken, um Lufteinschlüsse zu vermeiden.
2. Bei großflächigen Anwendungen kann die Verwendung von MeCaWear® 300 als Primer sinnvoll sein, um die Oberflächenbenetzung und die Haftfestigkeit der Beschichtung auf der Oberfläche zu verbessern.
3. Dieses Produkt hat eine Topfzeit von knapp 40 Minuten; je nach Masse und Temperatur ist diese Zeit noch geringer. Je höher die Temperatur und je größer die Masse, desto schneller härtet das Produkt.
4. Zur Verbesserung der Oberfläche nach dem Aufbringen der Beschichtung kann eine behandschuhte Hand mit Wasser benetzt und damit die Oberfläche geglättet werden.
5. Diese Beschichtung kann mit einem glatten Deckschicht-Überzug in einer kontrastierenden Farbe, z. B. mit MeCaWear® 300, versehen werden.

## Prüfung

Unterziehen Sie die Beschichtung unmittelbar nach dem Auftragen einer Sichtprüfung auf Poren und Schichtlücken. Diese Stellen können sofort ausgebessert werden, wenn die Beschichtung berührungstrocken ist.

Nach dem Aushärten der Beschichtung ist eine weitere Prüfung durchzuführen. Unterziehen Sie die Beschichtung einer Sichtprüfung auf Verfärbungen, Poren, ungehärtete Stellen, Blasen und andere optische Mängel. Je nach Art des Mangels kann ein mechanisches Entfernen mit anschließender Neuauflage erforderlich sein.

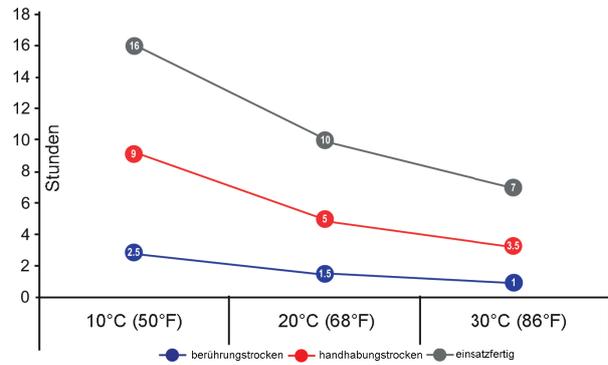
Soll die Beschichtung im Immersionsbetrieb oder Korrosionsschutz erfordernden Betrieb eingesetzt werden, ist eine Diskontinuitätsprüfung nach den einschlägigen ASTM-Normen durchzuführen. Als Mindestspannung werden 2000 Volt bzw. 100 Volt/mil bezogen auf die mittlere Beschichtungsstärke empfohlen.

## Lagerung und Reinigung

1. Werkzeuge sofort nach Gebrauch mit handelsüblichen Lösemitteln (Xylol, Methylethylketon) reinigen.
2. Sobald die Beschichtung trocken ist, muss das Material abgerieben werden.
3. Behälter dicht verschlossen halten und auf dem Kopf stehend lagern. Zum Reinigen Methylethylketon (MEK) oder ein 50:50-Gemisch aus MEK und Xylol verwenden.
4. Bei einer Temperatur zwischen 10°C und 27°C lagern. **Nicht gefrieren lassen.**
5. Produkt innerhalb von 2 Jahren ab Zugang verbrauchen. Nach Anbruch des Behälters muss der Deckel im Anschluss an die Produktentnahme wieder dicht schließend aufgesetzt werden. Die Lagerfähigkeit verringert sich auf 3 Monate.

## Aushärtung

**Für den Betrieb mit Chemikalienberührung muss die Beschichtung volle 7 Tage aushärten.** Damit die Beschichtung für den Betrieb mit Chemikalienberührung schneller einsatzfähig ist, kann forciertes Härten bei 50 °C für die Dauer von 6 Stunden angewendet werden. Spritztemperatur und Substrattemperatur beeinflussen die Härtingszeit der Beschichtung. Je höher die Temperatur, desto höher die Reaktionsgeschwindigkeit.



## Sicherheit

Bitte lesen Sie vor der Anwendung von Produkten die Verarbeitungsanleitung und das entsprechende Sicherheitsdatenblatt (SDBL), das auf [www.castolin.com/msds-portal](http://www.castolin.com/msds-portal) erhältlich ist. Befolgen Sie ggf. die üblichen Zugangs- und Arbeitsrichtlinien für enge Räume.

Tragen Sie Augenschutz und lückenlosen Hautschutz einschließlich chemikalienbeständiger Handschuhe. Arbeiten Sie mit einem NIOSH-zugelassenen Atemgerät, wenn Sprühnebel vorkommen.

## Ihr Partner für Verschleißschutz, Reparatur und Verbindungstechnik

**Angaben zur Haftung:** Aufgrund der Abweichungen, die bei gewissen Geräten nicht zu vermeiden sind, werden die hier enthaltenen technischen Angaben - dazu zählen auch alle Angaben über empfohlene Produktanwendungen oder Ergebnisse - ohne Vertretung oder Garantie, sei sie ausdrücklicher oder implizierter Art, dargelegt. Wir geben weder Zusicherungen der Mindestqualität noch geben wir Zusicherungen für bestimmte Zwecke. Diese Regelung ist ohne Einschränkungen gültig. Jedes Verfahren und jedes Gerät ist vom Bediener in jeder Hinsicht vollständig zu überprüfen. Dazu zählt auch die Brauchbarkeit, die Erfüllung der jeweils geltenden Gesetze sowie die Wahrung der Rechte Dritter. Das Unternehmen Castolin Eutectic und seine Tochtergesellschaften übernehmen hierfür keinerlei Haftung.

