

1. Reinigen und Vorbereiten der Oberflächen

Lösen Rost, Farbe, Schmutz und Öl entfernen. Alle zu beschichtenden Flächen müssen rau, metallisch rein und mit einem geeignetem Reiniger (z.B. Atzeton). Reiniger gemäß Herstellerangaben ablüften lassen.

Oberflächen, auf denen UNIREP -Werkstoff nicht haften soll, müssen mit einer dünnen Schicht UNIREP 95 Trennmittel vorbehandelt werden.

Mechanische Reinigung mit Schleifhexe, Drahtbürste oder Schaber. Bei VA Stählen -Oberfläche kreuzweise anreiben, um Rauigkeit zu erhöhen.

Sandstrahlen ist die beste Oberflächenvorbereitung. Verwenden Sie metallisches, scharfkantiges Strahlgut. Mind. 5,5 atü Druck, ca. 50 µ Rauhtiefe.

Feuchte Flächen bei 40°C - 80°C trocknen lassen.

Ölige Flächen abbrennen.

Oberflächen, die **salzhaltigen Lösungen** ausgesetzt waren, sollten gewässert und nach dem Sandstrahlen mehrere Stunden bei Raumtemperatur belassen werden; danach noch einmal kurz überstrahlen, um inzwischen ausgeschwitzte Salze von der Oberfläche zu entfernen.

Risse anfassen und an den Ecken abbohren. Bei längeren Rissen im Rißverlauf Madenschrauben einsetzen, um Spannungen abzufangen.

Für die Beschichtung vorbereitete **Kanten** - brechen (abrunden)

2. Mischen der Komponenten

Bei pastösen Werkstoffen Base und Härter (nach Volumen) einzeln auf eine Mischplatte häufen und gründlich vermischen bis das Material einheitlich grau und streifenfrei ist. Flüssige Werkstoffe werden in einem Becher (Basebehälter) gründlich vermischen.

Bei **Teilentnahme** von pastösen Werkstoffen für Base und Härter **getrennte Spachtel** verwenden.

Bei **niedrigen Umgebungstemperaturen** (unter 5°C) sollten Base und Härter einzeln angewärmt werden, bis diese eine Temperatur von ca. 20°C - 25°C (höchstens 35°C) erreicht haben. Das Mischen läßt sich dadurch erleichtern.

Beim **Mischen größerer Mengen** wird empfohlen, langsam laufende Rührgeräte (Bohrmaschinen mit Rührhaken) zu verwenden.

3. Verarbeitung

Das vermischte Material wird innerhalb von seiner Verarbeitungszeit (siehe Tabelle1) mit Spachtel, Applikator oder Pinsel auf die vorbereitete Fläche aufgetragen.

Eine **optimale Haftung** wird erreicht, wenn UNIREP fest in die aufgerauhte Fläche eingearbeitet wird. Danach wird das Material mit dem Applikator auf die gewünschte Schichtstärke und Kontur gebracht.

Risse und Löcher können überbrückt werden, indem **UNIREP 96 Verstärkungsgewebe** in das noch weiche UNIREP Material eingebettet wird.

Thixotropie: UNIREP-Werkstoffe können auf vertikale Oberflächen aufgetragen werden, ohne abzusacken.

Falls mit zwei Schichten gearbeitet werden muß, sollte die zweite Schicht aufgetragen werden, solange die erste noch weich ist. (Siehe Tabelle 1 "Maximale Überschichtungszeit") Danach muß die Grundschrift vor weiterem Materialauftrag aufgeraut werden.

Nachverfestigung / Tempern: Die thermische, mechanische und chemische Belastbarkeit von UNIREP-Werkstoffen kann beschleunigt werden, indem das Material nacherhitzt (getempert) wird. Eine 2-stündige Erwärmung des verarbeiteten Materials auf 40°C erbringt 98 % der möglichen chemischen und thermischen Beständigkeitswerte. 100 % werden nach 2 Tagen erreicht.

Sobald UNIREP handtrocken ist, kann es von mit **UNIREP 95 Trennmittel** behandelten Flächen abgelöst werden.

4. Nachbearbeitung

UNIREP -Werkstoffe können in jeder Weise mechanisch bearbeitet werden. Mindestaushärtezeiten entnimmt man aus der Tabelle 1.

UNIREP 12, 13 und 20 sind nur mit Hartmetallwerkzeugen oder Diamanten zu bearbeiten - am besten Nassschleifen.

Mechanische Bearbeitung : Empfohlene Drehbankeinstellung

Schnittgeschwindigkeit (m/Min.) = 45,7 Schruppen (mm/Umdrehung) = 1,0 Schichten
(mm/Umdrehung) = 0,25 Freiwinkel <= 3° Spanwinkel <= 3°

5. Reinigung Alle Mischgeräte und Werkzeuge müssen unmittelbar nach Gebrauch mit Atzeton oder einem geeigneten Reiniger gereinigt werden.

Die Verarbeitung sollte unter folgenden Umständen verschoben werden :

**bei Temperaturen unter 5°C bei
relativer Luftfeuchtigkeit über 90 % bei
Regen, Schnee oder Nebel**