

## **PRODUKTDATENBLATT DEVCON WR, FLÜSSIG** **(WEAR RESISTANT EPOXY LIQUID)**

Eine keramikhaltiges, flüssiges Epoxidharz für dauerhafte Einsätze.

### **PRODUKTEIGENSCHAFTEN**

- verbindet geringen Reibungswiderstand mit herausragender Verschleißfestigkeit
- kein Schrumpfen beim Aushärten, dadurch wird eine exakte Nachbildung auch von kritischen Details möglich
- härtet in weniger als einer Stunde und ist bei Raumtemperatur über Nacht komplett ausgehärtet
- gut geeignet zum Gießen von Passformen, und Nachbilden von Prototypen

### **TYPISCHE ANWENDUNGEN**

- ist ideal zum Herstellen von verschleißfesten Formen, die mit Schleifmaterialien belastet werden
- geeignet zum Schutz und zur Wiederherstellung von abgenutzten Bauteilen
- schützt Metall vor bi-metallischer Korrosion
- hervorragend geeignet zur Reparatur von Reproduktionsvorlagen

### **PRODUKTINFORMATIONEN**

typische Eigenschaften

Farbe.....	dunkelgrau
Konsistenz, gemischt.....	15/25,000
Topfzeit bei 21°C.....	50 Min.
Zugscherfestigkeit ASTM D 1002.....	17,8 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit ASTM D695.....	67,9 N/mm <sup>2</sup>
Temperaturbeständigkeit.....	121°C
Härte nach kompletter Aushärtung Shore D ASTM D 2240.....	88D
spezifisches Volumen.....	570 cm <sup>3</sup> /kg
Beschichtung cm <sup>2</sup> /kg bei 6,35 mm.....	950
Durchschlagfestigkeit volt/mil ASTM D 149.....	400
Mischungsverhältnis nach Gewicht.....	9:1
nach Volumen.....	4:1
Biegefestigkeit.....	45 N/mm <sup>2</sup>
Schrumpfung während der Aushärtung cm/cm.....	0,0005

### **CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT**

7 Tage Raumtemperaturhärtzeit 30 Tage eingetaucht bei 24°C

Kerosin.....	sehr gut	Methanol.....	befriedigend
Salzsäure.....	befriedigend	Toluol.....	sehr gut
Chlorlösungen.....	sehr gut	Ammoniak.....	sehr gut
Schwefelsäure 10%.....	befriedigend	Natriumhydroxyd 10%..	sehr gut

Bitte fragen Sie ITW DEVCON nach der Beständigkeit gegenüber anderen Chemikalien.

Epoxidkleber eignen sich besonders gut Unterwasseranwendungen, gesättigten Salzlösungen, verbleitem Benzin, Alkohol sowie Ölprodukten gem. ASTM # 3 und Propylenglykolprodukten. Es wird nicht empfohlen, Epoxidkleber längere Zeit konzentrierten Säuren und organischen Lösungsmitteln auszusetzen

## ANWENDERINFORMATIONEN

### ALLGEMEINE OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Für erfolgreiche Anwendungen ist eine saubere Oberfläche von entscheidender Bedeutung. Die folgenden Verfahrensweisen werden empfohlen und sollten beachtet werden:

- Alle Oberflächen müssen trocken, sauber und rau sein.
- wenn die zu behandelnde Oberfläche ölig oder fettig ist, verwenden Sie den Devcon Fast Cleaner 2000 um die Oberfläche zu entfetten
- Die Oberfläche sollte durch Sandstrahlen oder andere mechanische Techniken von Farbe, Rost und grobem Schmutz befreit werden.
- Bei Aluminium-Reparaturarbeiten zu beachten: Die Oxidation von Aluminiumoberflächen reduzieren die Haftfähigkeit eines Epoxidklebers zu einer Oberfläche. Diese Oxidationsschicht muß durch mechanische Methoden, wie Sandstrahlen oder durch chemische Verfahren entfernt werden.
- Erzeugen Sie ein „Profil“ an der Oberfläche, indem Sie aufrauen. Im Idealfall wird das bewerkstelligt durch Bearbeitung mit Maschendrahtgitter (8-40 Maschengröße) oder durch Sandstrahlen (SA 2,5) oder mittels einer groben Schleifscheibe. Eine Schleifscheibe kann bei Metall verwendet werden. Bitte nicht die Kanten von Epoxidmaterial auslaufen lassen. Epoxidmaterialien müssen klare und scharfkantige Übergänge haben.
- Metall, das Salzwasser oder anderen Salzlösungen ausgesetzt war, sollte unter hohem Druck mit Sandstrahl behandelt werden und dann über Nacht unbehandelt liegen gelassen werden, damit das Salz vom Metall an die Oberfläche „ausgeschwitzt“ werden kann. Erneutes Sandstrahlen könnte erforderlich sein, damit alle löslichen Salze ausgeschwitzt werden können. Ein Test zur Feststellung möglicher Chlorid-Verunreinigungen sollte durchgeführt werden bevor irgendeine Applikation von Epoxidprodukten stattfindet. Die Höchstgrenze für lösliche Salze die auf der Oberfläche zurückbleiben darf, sollte bei 40 Teile pro 1Mio. liegen.
- Eine chemische Säuberung mit Devcon Fast Cleaner 2000 Spray sollte nach jeder mechanischen Reinigung durchgeführt werden. Dadurch werden alle Spuren des Sandstrahlens, mechanischen Abschmirgelns, von Öl, Schmutz und Staub sowie anderer artfremder Substanzen entfernt werden
- Bei kalter Arbeitsumgebung empfiehlt sich ein Anheizen der Arbeitsumgebung auf 38°C – 43°C. Dadurch werden möglicherweise verbliebene Reste an Feuchtigkeit, Verunreinigung oder gelöster Stoffe getrocknet wodurch das Epoximaterial seine maximale Haftfähigkeit gegenüber dem Untergrund entwickeln kann.
- Führen Sie die Reparaturarbeiten immer so schnell wie möglich nach dem Reinigungsvorgang durch, damit Oxidation oder andere Verunreinigungen vermieden werden. Wenn das nicht möglich sein sollte, kann man mit FL-10 Primer die Metalloberfläche vor sofortigem Anrosten schützen.

## **MISCHEN**

Mischungsverhältnis nach Gewicht: 9:1, nach Volumen: 4:1

Mischen Sie dem Harz Härter bei. Mischen Sie sorgfältig mit einem Spachtel oder vergleichbaren Werkzeug solange, bis eine gleichförmige, streifenfreie Substanz entstanden ist; dieses dürfte etwa 4 Minuten dauern. Vergewissern Sie sich, dass auch das Material am Boden und an den Seiten des Behälters umgerührt wird. Die 10-kg-Behälter sind mit einem langsam wirkenden Härter versehen. Die Topfzeit beträgt 75 Minuten.

## **ANWENDUNG**

Streichen Sie eine dünne Beschichtung auf die vorbehandelte Oberfläche und gießen Sie dann das Material in einem feinen Strahl auf, damit die Bildung von Luftblasen vermieden wird. Gießen Sie den Wear Resistant Liquid von einem Ende auf, lassen Sie die Luft entweichen und das Material alle Hohlräume ausfüllen.

## **AUSHÄRTUNG**

Eine 12,7mm dicke Schicht von Devcon Epoxid-Materialien härtet innerhalb von 4 Std. bei 24°C. Die volle Aushärtung dauert 16 Stunden.

## **LAGERUNG UND LAGERBESTÄNDIGKEIT**

Epoxidklebprodukte von Devcon sollten an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahrt werden, wenn sie längere Zeit gelagert Von einer Lagerbeständigkeit von drei Jahren ab Herstellungsdatum kann ausgegangen werden, wenn das Material bei Raumtemperatur (22°C) in den Ursprungsbehältern aufbewahrt wird.

## **VORSICHTSMASSNAHMEN**

Bitte lesen Sie vor Gebrauch das entsprechende Sicherheitsdatenblatt, damit optimale Sicherheitsvorkehrungen getroffen und das Produkt bestmöglich genutzt werden kann.

## **BESTELLINFORMATIONEN**

Art.Nr. #11211 Devcon WR, flüssig 0,5kg Topf

Art.Nr. #15980 Primer FL-10, 112ml

Art.Nr. #19550 Fast Cleaner 2000, 500ml Spray

Art Nr. #19555 Fast Cleaner 2000, 5 l Kanister

## **GARANTIE**

Devcon ersetzt jedes fehlerhafte Produkt. Für die erzielten Arbeitsergebnisse können wir jedoch keine Haftung übernehmen, weil Lagerung, Handhabung und Anwendung dieses Produktes außerhalb unseres Einflussesbereiches liegen.

Alle Produktinformationen in diesem Datenblatt basieren auf Versuchen unter Laborbedingungen. ITW Devcon übernimmt keinerlei Garantien welcher Art auch immer im Hinblick auf diese Daten. Wir schlagen vor, daß mögliche Abnehmer die Wirkungsweise dieser Produkte in kleinem Rahmen vorher ausprobieren, um festzustellen, inwieweit dieses Produkt den Anforderungen gerecht wird.

Wir möchten betonen, dass diese Datenblatt eine Übersetzung des englischen technischen Datenblattes ist. Im Zweifelsfall hat die englische Version Gültigkeit.

Technische Beratung unter: Deutschland Telefon +49 (0)431 71883-0  
UK phone +44 (0)870 458 7388