WEICON WR

Flüssig, stahlgefüllt, verschleißfest

WEICON WR eignet sich für Bereiche, in denen Metallteile durch Reibung starker Abnutzung unterliegen. Für Reparaturen und zum Umgießen von Wellen, zum Ausgießen von Lagern, Schnitt- und Stanzwerkzeugen, zur Herstellung von Gießerei und Kopierfräsmodellen sowie Ziehformen, zum Untergießen von Maschinen und Fundamenten und als verschleißfeste Unterschicht vor dem Endbeschichten mit WEICON Keramik BL.

WEICON WR kann im Maschinenbau, im Werkzeugbau, im Modell- und Formenbau sowie in vielen weiteren Bereichen der Industrie zum Einsatz kommen.

Technische Daten

Basis	Epoxydharz stahlgefüllt
Spezifische Eigenschaften	flüssig, verschleißfest
Mischungsverhältnis nach Gewicht (Harz/Härter)	100:15
Topfzeit bei +20°C (200 g Ansatz)	45 Min.
Dichte der Mischung	2,3 g/cm³
Viskosität der Mischung	20.000 mPa·s
Maximale Schichtstärke je Arbeitsgang	10 mm
Handfestigkeit	16 h
Endhärte nach	24 h
Druck mittl. Festigkeit (+25°C) nach DIN 53281-83	110 MPa
Zug mittl. Festigkeit (+25°C) nach DIN 53281-83	33 MPa
Biege mittl. Festigkeit (+25°C) nach DIN 53281-83	80 MPa
E-Modul Festigkeit (+25°C) nach DIN 53281-83	5.000 - 5.500 MPa
Shore D (+25°C) nach DIN 53281-83	90
Schrumpfung	0,02 %
Wärmeformbeständigkeit	65 °C
Farbe	schwarz
Temperaturbeständigkeit	-35 bis +120 °C

Oberflächenvorbehandlung

Die Oberflächen müssen sauber, trocken und fettfrei (metallisch rein) sein. Fast alle Oberflächenverschmutzungen wie z.B. alte Farbrückstände, Öl, Fette, Staub und Schmutz lassen sich mit WEICON Oberflächen-Reiniger oder WEICON Dicht- und Klebstoffentferner beseitigen. Bei besonders stark verschmutzten bzw. glatten Oberflächen kann die Haftung durch Sandstrahlen mit Sand in geeigneter Korngröße oder durch mechanisches Aufrauen mit groben Schleifmitteln optimiert werden.

Gussteile, die längerer Zeit Seewasser ausgesetzt waren, sind jedoch gesondert zu behandeln, da diese anorganische Salze enthalten können. Es besteht die Gefahr, dass diese Salze an die Oberfläche gelangen, Feuchtigkeit aufsaugen und den Rostprozess starten (Rostblasen unter der Decksicht). Empfohlen wird daher nach dem Sandstrahlen das Erhitzen oder Abflämmen der Teile.
Wird keine Haftung mit dem Untergrund gewünscht, muss ein Trennmittel aufgetragen werden. Für glatte Oberflächen WEICON Formentrennmittel Flüssig F 1000 (siliconfrei). Für poröse Oberflächen WEICON Formentrennmittel Wachs P 500.

Nach der Oberflächenvorbehandlung sollte sehr zeitnah mit dem Auftrag von WEICON Plastik- Stahl begonnen werden, um Oxidation oder Blitzrost zu vermeiden.

Verarbeitung

Vor Zugabe des Härters muss das Harz mit seinen Füllstoffen möglichst sorgfältig und blasenfrei aufgerührt werden (Ausnahmen: Epoxydharz-Kitt, Gießharz MS 1000).

Im Anschluss Harz und Härter mindestens 4 Minuten gut und blasenfrei mit dem Verarbeitungsspatel oder mechanischen Mischern bei niedriger Drehzahl (max. 500 U/min.) miteinander verrühren, um eine homogene Mischung zu erhalten. Es ist immer nur so viel anzumischen, wie innerhalb der Topfzeit verarbeitet werden kann.
Das vorgegebene Mischungsverhältnis muss genau eingehalten werden (max. Abweichung +/- 2%). Besonders pastöse Typen wie A, HB 300 und WR2 sollten maschinell mit einem Knethaken verrührt werden.

Die angegebene Topfzeit bezieht sich auf einen Materialansatz von 200 g und +20°C Materialtemperatur. Bei Mischung größerer Mengen erfolgt eine schnellere Aushärtung, bedingt durch die typische Reaktionswärme von Epoxydharzen. Die Verarbeitung sollte bei Raumtemperatur (+20°C) erfolgen. Höhere Temperaturen verkürzen die Topf- und Aushärtezeit. Als Faustregel gilt: je +10°C Erhöhung über Raumtemperatur verkürzt sich die Topfzeit um die Hälfte. Temperaturen unter +16°C verlängern die Topf- und Aushärtezeit, bis ab ca. +5°C keine Reaktion mehr erfolgt. WEICON Plastik-Stahl ist, je nach Type, innerhalb von 2 bis maximal 24 Stunden mechanisch bearbeitbar bzw. entformbar. Die Aushärtung ist bei allen Typen nach spätestens 48 Stunden (bei Raumtemperatur) abgeschlossen. * Bei niedrigeren Temperaturen kann die Aushärtung durch gleichmäßige Wärmezufuhr bis max. +40°C (Wärmelampe, Heizdecke, Warmluftgebläse) beschleunigt werden. Wegen thermischer Überhitzung und möglichem Wärmeverzug des Werkstücks darf die Oberfläche nicht mit offener Flamme (z.B. Gasbrenner, Öllampe etc.) erwärmt werden.

*Um eine dauerhaft hohe Temperaturbeständigkeit zu erhalten, sollte nach 48 Stunden wie nachfolgend beschrieben, getempert werden:
Typ WEIDLING C
2 h bei +40°C, 2 h bei +60°C, 2 h bei +80°C, 2 h bei +100°C,
abschließend 14 h bei +120°C

Typen WEICON Keramik W und WEICON TI
3 h bei +50°C, 2 h bei +90°C, 2 h bei +130°C,
abschließend 1 h bei +170°C

Lagerung

WEICON Plastik-Stahl bei Raumtemperatur trocken lagern. Ungeöffnete Gebinde können bei Temperaturen von +18°C bis +28°C

WEICON GmbH & Co. KG (Headquarter)
Königsberger Str. 255 · DE-48157 Münster
P.O. Box 84 60 · DE-48045 Münster
Germany

Tel. +49 (0) 251 / 93 22-0
Fax +49 (0) 251 / 93 22-244
Fax +49 (0) 251 / 93 22-233 Export
www.weicon.de · info@weicon.de

WEICON Middle East L.L.C.
Jebel Ali Ind Area 3 · P.O. Box 118 216
Dubai · U.A.E

Phone +971 4 880 25 05
Fax +971 4 880 25 09
Mobile +971 50 545 99 83
www.weicon.ae · info@weicon.ae

WEICON Inc.
20 Steckle Place · Unit 20
Kitchener · Ontario · N2E 2C3
Canada

Phone +1 519 896 5252
Fax +1 519 896 5254
Cell +1 519 590 5168
www.weicon.ca · info@weicon.ca

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Yenibosna Mahallesi Yalçın Koreş Caddesi
Arifağa Sokak No: 29 Kat: 3
34530 Yenibosna – Istanbul Turkey
www.weicon.biz.tr · info@weicon.biz.tr

WEICON Romania SRL
Str. Depozitelor 22
540240 Targu Mures, jud. Mures Romania
www.weicon.com · office@weicon.com

mindestens 24 Monate nach Lieferdatum gelagert werden (Epoxydharz-Kitt - max. 36 Monate). Geöffnete Gebinde müssen innerhalb von 6 Monaten verbraucht werden.

Hinweis

Alle in diesem Technischen Datenblatt enthaltenen Angaben und Empfehlungen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Sie beruhen auf unseren Forschungsergebnissen und Erfahrungen. Sie sind jedoch unverbindlich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen nicht verantwortlich sein können, da uns die speziellen Anwendungsverhältnisse beim Verwender nicht bekannt sind. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen werden. Wir empfehlen, durch ausreichende Eigenversuche festzustellen, ob von dem angegebenen Produkt die von Ihnen gewünschten Eigenschaften erbracht werden. Ein Anspruch daraus ist ausgeschlossen. Für falschen oder zweckfremden Einsatz trägt der Verarbeiter die alleinige Verantwortung.

Sicherheit und Gesundheit

Bei der Verarbeitung von WEICON Produkten sind die physikalischen, sicherheitstechnischen, toxikologischen und ökologischen Daten und Vorschriften in unseren EG-Sicherheitsdatenblättern (www.weicon.de) zu beachten.

WEICON GmbH & Co. KG (Headquarter)

Königsberger Str. 255 · DE-48157 Münster
P.O. Box 84 60 · DE-48045 Münster
Germany

Tel. +49 (0) 251 / 93 22-0
Fax +49 (0) 251 / 93 22-244
Fax +49 (0) 251 / 93 22-233 Export
www.weicon.de · info@weicon.de

WEICON Middle East L.L.C.

Jebel Ali Ind Area 3 · P.O. Box 118 216
Dubai · U.A.E

Phone +971 4 880 25 05
Fax +971 4 880 25 09
Mobile +971 50 545 99 83
www.weicon.ae · info@weicon.ae

WEICON Inc.

20 Steckle Place · Unit 20
Kitchener · Ontario · N2E 2C3
Canada

Phone +1 519 896 5252
Fax +1 519 896 5254
Cell +1 519 590 5168
www.weicon.ca · info@weicon.ca

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.

Yenibosna Mahallesi Yalçın Koreş Caddesi
Arifağa Sokak No: 29 Kat: 3
34530 Yenibosna – Istanbul Turkey
www.weicon.biz.tr · info@weicon.biz.tr

WEICON Romania SRL

Str. Depozitelor 22
540240 Targu Mures, jud. Mures Romania
www.weicon.com · office@weicon.com