

# WEICON WPG-19



## extremer Verschleißschutz | pastös | faserverstärkt | keramisch gefüllt

WEICON WPG-19 ist ein faserverstärktes, keramisch gefülltes 2-Komponenten Epoxidharz-System. Es dient als Verschleißschutz in der Industrie. Die graue Beschichtung enthält Keramikkugeln mit einer Größe von bis zu zwei Millimetern und schützt Oberflächen vor Erosion und Abrieb, verursacht durch den Aufprall grober Partikel. Das spachtelbare System ist zähelastisch, sehr schlagfest und hochbeständig gegenüber Abrieb. Es wird zur Beschichtung und Auskleidung verschiedener Oberflächen und Teile in Industrieanlagen eingesetzt. Es dient beispielsweise zum Schutz von Rinnen, Bögen, Trichtern, Wannen, Rutschen und vielen weiteren Prozessanlagen, die Abrieb und Stößen ausgesetzt sind.

### Charakteristik

Basis	Epoxid
Farbe	grau
<b>Verarbeitung</b>	
Bauteiltemperatur	>3 °C über Taupunkt
Mischungsverhältnis nach Gewicht	1:1
Dichte der Mischung	2,2 g/cm³
<b>Aushärtung</b>	
Topfzeit	bei 20 °C, 500 g Ansatz
Schichtfolgezeit	(35 % der Festigkeit)
Mechanisch belastbar nach	(80 % der Festigkeit)
Endhärte	(100 % der Festigkeit)
Schrumpf	0,17 %
<b>Mechanische Eigenschaften</b>	
- ermittelt nach Aushärtung bei	24 h RT + 24 h 60 °C
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527-2
Bruchdehnung (Zug)	DIN EN ISO 527-2
E-Modul (Zug)	DIN EN ISO 527-2
Härte (Shore D)	82±3
Taber Test	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.)
Zugscherfestigkeit bei Materialdicke 1,5 mm DIN EN 1465	0,5g 0,22 cm²
Stahl 1.0338 sandgestrahlt	6 MPa
Edelstahl V2A sandgestrahlt	6 MPa

**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.

### Gebrauchshinweise

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

### Oberflächenvorbehandlung

Die erfolgreiche Verarbeitung von WEICON WPG-19 hängt von der sorgfältigen Vorbereitung der Oberflächen ab. Denn dies ist der wichtigste Faktor für den Gesamterfolg. Staub, Schmutz, Öl, Schmiere, Rost und Feuchtigkeit oder Nässe haben einen negativen Einfluss auf die Haftung. Vor der Verarbeitung von WEICON WPG-19 müssen daher folgende Punkte beachtet werden:

Die Klebe- bzw. Ausbesserungsstellen müssen frei von jeglichem Öl, Fett, Schmutz, Rost, Oxiden, Farben und sonstigen Fremdkörpern bzw. Rückständen sein. Zum Reinigen und Entfetten empfehlen wir WEICON Sprühreiniger S. Glatte sowie besonders stark verschmutzte Oberflächen sind zusätzlich durch mechanische Oberflächenvorbehandlungen, wie z. B. durch Schleifen oder vorzugsweise durch Strahlen, zu bearbeiten. Bei einer Bearbeitung durch Strahlen, sollte die Oberfläche möglichst auf einen Reinheitsgrad von SA 2 1/2 – „Near White Blast Cleaning“ (gemäß ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS) gebracht werden. Um einen optimalen Rauheitsgrad der Oberfläche von 75 - 100 µm zu erreichen, sollten kantige Einwegstrahlmittel (Aluminiumoxid, Korund) verwendet werden. Durch die Verwendung von Mehrwegstrahlmittel (Schlacke, Glas, Quarz) aber auch durch Eisstrahlen wird die Oberflächenqualität negativ beeinflusst.

Die Luft zum Strahlen muss trocken und ölfrei sein. Metallteile, die mit Meerwasser oder anderen Salzlösungen in Kontakt gekommen sind, sollten zunächst mit VE-Wasser intensiv gespült und nach Möglichkeit über Nacht ruhen gelassen werden, damit alle Salze aus dem Metall herausgelöst werden können. Vor jeder Anwendung von WEICON WPG-19 sollte eine Prüfung auf lösliche Salze nach dem Bresle-Verfahren (DIN EN ISO 8502-6) durchgeführt werden.

Die maximale Menge der auf dem Substrat verbliebenen löslichen Salze sollte nicht mehr als 40 mg/m² betragen. Ein Erhitzen und wiederholtes Strahlen der Oberfläche kann erforderlich sein, um alle löslichen Salze und Feuchtigkeit zu entfernen.

Nach jeder mechanischen Vorbehandlung sollte die Oberfläche nochmals mit WEICON Sprühreiniger S gereinigt und bis zum Auftrag der Beschichtung vor weiteren Verunreinigungen geschützt werden. Stellen, an denen keine Haftung auf dem Untergrund gewünscht wird, müssen mit silikonfreien Formentrennmittel behandelt werden. Für glatte Oberflächen empfehlen wir WEICON Formentrennmittel Flüssig F 1000 oder für poröse Oberflächen WEICON

# WEICON WPG-19

Formentrennmittel Wachs P 500 verwenden. Nach der Oberflächenvorbehandlung sollte möglichst zeitnah (innerhalb einer Stunde) mit dem Auftrag von WEICON WPG-19 begonnen werden, um Oxidation, Blitzrost oder erneute Verschmutzung zu vermeiden.

## Mischen

Zuerst das Harz locker aufrühren. Dann Harz und Härter bei 20 °C (68 °F) mindestens vier Minuten gut und blasenfrei miteinander verrühren. Dazu kann der beigelegte Verarbeitungsspatel oder ein mechanischer Misch器, wie zum Beispiel ein Mörtelrührer, verwendet werden. Bei mechanischen Mischern sollte auf eine niedrige Drehzahl von maximal 500 U/Min. geachtet werden. Die Komponenten sollten so lange miteinander verrührt werden, bis eine homogene Mischung erreicht ist. Das Mischungsverhältnis der beiden Komponenten ist genau einzuhalten, da sonst stark abweichende physikalische Werte entstehen (max. Abweichung +/- 2 %). Es ist immer nur so viel anzumischen, wie innerhalb der Topfzeit von 60 Minuten verarbeitet werden kann. Die angegebene Topfzeit bezieht sich auf einen Materialansatz von 500 g und 20 °C (68 °F) Materialtemperatur. Bei Mischung größerer Mengen oder höheren Verarbeitungstemperaturen erfolgt eine schnellere Aushärtung, bedingt durch die typische Reaktionswärme von Epoxidharzen.

## Auftragen

Wir empfehlen für die Verarbeitung eine Umgebungstemperatur von 20°C (68 °F) bei unter 85 % rel. Luftfeuchte. Mit dem Konturspachtel Flexy WEICON WPG-19 für eine dünne Vorbeschichtung intensiv im Kreuzgang in die Oberfläche einarbeiten, um eine maximale Haftung zu erreichen. Mit Hilfe dieser Technik dringt das Epoxidharz gut in alle Ritzen und Rautiefe ein. Im Anschluss kann direkt der weitere Auftrag bis zur gewünschten Schichtstärke erfolgen. Es ist dabei auf einen gleichmäßigen Auftrag ohne Luftblasen zu achten. Um große Lücken oder Löcher auszufüllen, sollten Streckmetall oder andere mechanische Fixiermaterialien verwendet werden. Abschließend kann die Oberfläche sehr einfach mit Hilfe einer PE-Folie und einer Gummiringrolle geglättet werden.

## Aushärtung

Die Endhärte ist nach spätestens 42 Stunden bei 20 °C (68 °F) erreicht. Bei niedrigeren Temperaturen kann die Aushärtung durch gleichmäßige Wärmezufuhr bis max. 40 °C (104°F) mit z. B. Wärmetasche, Heiß- oder Heizlüfter beschleunigt werden. Höhere Temperaturen verkürzen die Aushärtezeit:

Als Faustregel gilt: je +10 °C (50 °F) Erhöhung über Raumtemperatur (20 °C/68 °F) verkürzt sich die Aushärtezeit um die Hälfte. Temperaturen unter 16 °C (61°F) verlängern die Aushärtezeit, bis ab ca. 5 °C (41 °F) fast keine Reaktion mehr erfolgt.

**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.

## Lagerung

WEICON Epoxidharz-Systeme sollten bei Raumtemperatur trocken lagern. Ungeöffnete Gebinde können bei Temperaturen von +18 °C bis +28 °C gelagert werden. Geöffnete Gebinde müssen innerhalb von 6 Monaten verbraucht werden.

## Lieferumfang

Verarbeitungsspatel | Konturspachtel Flexy |  
Gebrauchsanweisung | Handschuh | Harz & Härter

## Zubehör

10000147	Sprühreiniger S, 500 ml, transparent
10000347	Reiniger S, 5 L, farblos, transparent
10024313	Oberflächenreiniger, 400 ml, transparent
10025288	Oberflächenreiniger, 5 L, transparent
10026647	Formentrennmittel Flüssig F 1000, 250 ml, weiß, milchig
10026712	Formentrennmittel Wachs P 500, 150 g
10053995	Repair Stick Multi-Purpose, 115 g, altweiß
10000913	Glasfaserband, 1 Stück, weiß
10010887	Verarbeitungsspatel kurz, 1 Stück
10022562	Verarbeitungsspatel lang, 1 Stück
10016002	Pump-Sprüher WPS 1500, 1 Stück
10039667	Kabelschere No. 35, 1 Stück
10045523	Processing Kit, 1 Stück

## Empfohlene Hilfsmittel

Winkelschleifer	Gewebeband
Strahlanlage	Pinsel
Wärmetasche	Schaumstoffrolle
Heiß- oder Heizlüfter	Gummiringrolle
Glättkelle, Spachtel	Fusselfreie Tücher
PE-Folie 0,2 mm	

## Umrechnungstabelle

(°C x 1,8) + 32 = °F	Nm x 8,851 = lb·in
mm/25,4 = inch	Nm x 0,738 = lb·ft
µm/25,4 = mil	Nm x 141,62 = oz·in
N x 0,225 = lb	mPa·s = cP
N/mm² x 145 = psi	N/cm x 0,571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25,4 = V/mil

## Erhältliche Gebindegrößen

10103061	WEICON WPG-19, 0,2 kg, grau
10103067	WEICON WPG-19, 0,5 kg, grau
10103073	WEICON WPG-19, 2 kg, grau
10103078	WEICON WPG-19, 10 kg, grau

# WEICON WPG-19

Hier geht es zur  
Produktdetailseite:



**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.

WEICON Middle East L.L.C.  
United Arab Emirates  
phone +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.  
Czech Republic  
phone +42 (0) 417 533 013  
info@weicon.cz

WEICON Inc.  
Canada  
phone +1 877 620 8889  
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.  
Spain  
phone +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

WEICON GmbH & Co. KG  
(Headquarters) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

WEICON Italia S.r.L.  
Italy  
phone +39 (0) 010 2924 871  
info@weicon.it

WEICON Romania SRL  
Romania  
phone +40 (0) 3 65 730 763  
office@weicon.com

WEICON SA (Pty) Ltd  
South Africa  
phone +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

WEICON South East Asia Pte Ltd  
Singapore  
Phone (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
Tel.: +90 (0) 212 465 33 65  
E-mail: info@weicon.com.tr