

# Urethan 85



## Shore-Härte: A 85

WEICON Urethan 85 ist ein 2-K Polyurethan-Spachtelkitt mit ausgezeichneter mechanischer Festigkeit zur schnellen Reparatur, Ausbesserung und Beschichtung von Gummi- und Metallteilen, die Stößen, Abrieb, Vibration oder Bewegung ausgesetzt sind. Es verfügt über eine hohe Elastizität sowie eine hohe Verschleißbeständigkeit.

Urethan 85 eignet sich für zahlreiche Anwendungen, wie die Reparatur von Gummitteilen und Förderbändern, die Reparatur und Ausbesserung von Gummibeschichtungen, als flexibler Verschleißschutz bei Pumpengehäusen und Laufrädern und zur schnellen Reparatur verschlissener Dichtungen und Gummiwalzen.

### Charakteristik

Basis	Polyurea
Konsistenz	pastös
Farbe	schwarz

### Verarbeitung

relative Luftfeuchtigkeit	<70 %
Mischungsverhältnis nach Gewicht	10:100
Mischungsverhältnis nach Volumen	10:104
Dichte der Mischung	1,1 g/cm <sup>3</sup>

### Aushärtung

Topfzeit	bei 20 °C	20 Min.
Mechanisch belastbar nach	20 °C	6-8 Std.
Mechanisch belastbar/entformbar (50°C)		60-90 Std.
Endhärte	(100 % der Festigkeit)	24 Std.

### Mechanische Eigenschaften

Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527-2	7,8 MPa
Bruchdehnung (Zug)	DIN EN ISO 527-2	470 %
E-Modul (Zug)	DIN EN ISO 527-2	9,6 MPa
Weiterreißwiderstand		31 kN/m
Härte (Shore A)		85
Zugscherfestigkeit bei Materialdicke 1,5 mm DIN EN 1465		
Stahl 1.0338 sandgestraht		8
Edelstahl V2A sandgestraht		8 N/mm <sup>2</sup>
Aluminium sandgestraht		7 N/mm <sup>2</sup>
Feuerverzinkter Stahl		4 MPa
Quellung in Wasser (7 Tage)		<1,5 %

### Thermische Kennwerte

Temperaturbeständigkeit nass	-60 °C - +60 °C
Temperaturbeständigkeit trocken	-60 °C - +100 °C

### Zulassungen / Richtlinien

IMPA-Code	551625
-----------	--------

### 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 Urethan 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 Urethan 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. Vor Auftrag muss der Reiniger rückstandsfrei ablüften / verdunsten. Andernfalls härtet das Urethan unvollständig aus.

Alkoholhaltige Reiniger nicht auf saugenden Untergründen verwenden.

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 ½ – „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 Mehrwegstrahlmitteln (Schlacke, Glas, Quarz) aber auch durch Eisstrahlen wird die Oberflächenqualität negativ

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.

# Urethan 85

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 Urethan 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/m<sup>2</sup> 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 Formentrennmittel Wachs P 500.

Nach der Oberflächenvorbehandlung sollte möglichst zeitnah (innerhalb einer Stunde) mit dem Auftrag von WEICON Urethan begonnen werden, um Oxidation, Blitzrost oder erneute Verschmutzung zu vermeiden.

## Mischen

### Kartusche

Durch das moderne Misch- und Dosiersystem lässt sich WEICON Urethan 85 in nur einem Arbeitsgang sauber und exakt automatisch dosieren, mischen und auftragen. Somit ist eine gleichbleibende Qualität und die Prozesssicherheit innerhalb einer Serienfertigung gewährleistet. Doppelkartusche für die Verarbeitung in die dafür vorgesehene Dosierpistole mit dem Schieber 10:1 einlegen. Verschlusskappe entfernen und eine kleine Menge Urethan herausdrücken, bis beide Komponenten gleichmäßig austreten. Mischer anbringen und innerhalb der Topfzeit von 20 Minuten gleichmäßig auf die zu verklebende Oberfläche auftragen.

### Arbeitspackung

Harz und Härter bei 20 °C (68 °F) mindestens vier Minuten gut und blasenfrei miteinander verrühren. Dazu kann der beigefügte Verarbeitungsspatel verwendet 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 abweichende physikalische Werte entstehen (max. Abweichung +/- 2 %). Es ist immer nur so viel anzumischen, wie innerhalb der Topfzeit von 20 Minuten verarbeitet werden kann. Die angegebene Topfzeit bezieht sich auf einen Materialansatz von 500 g und 20 °C (68 °F) Materialtemperatur.

## Auftragen

Wir empfehlen für die Verarbeitung eine Umgebungstemperatur von 20 °C bei unter 70 % rel. Luftfeuchte. Die höchste Klebkraft wird erreicht, wenn die zu bearbeitenden Teile vor dem Auftrag auf >35 °C (95 °F) erwärmt werden. Mit einem kurzborstigen Pinsel 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 Rautiefen ein. Im Anschluss kann direkt der weitere Auftrag bis zur gewünschten Schichtstärke erfolgen.

## Aushärtung

Die Endhärte ist nach spätestens 24 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.

## Lagerung

WEICON Urethan sollte bei Raumtemperatur trocken lagern. Ungeöffnete Gebinde können bei Temperaturen von +18 °C bis +25 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit < 70 % mindestens 6 Monate nach Lieferdatum gelagert werden. Geöffnete Gebinde müssen innerhalb von 3 Monaten verbraucht werden.

## Lieferumfang

Harz & Härter | Gebrauchsanweisung | Verarbeitungsspachtel | Handschuhe | Konturspachtel Flexy | Mischdüse MFHX (nur für Kartuschenware)

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

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

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

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

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

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
phone +90 (0) 212 465 33 65  
info@weicon.com.tr

# Urethan 85

## 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
10010887	Verarbeitungsspatel, 1 Stück
10022562	Verarbeitungsspatel, 1 Stück
10057514	Dosierpistole 2K 10:1 Standard, 1 Stück
10057191	Mischdüse MFHX, 1 Stück, orange
10010066	Konturspachtel Flexy, 1 Stück
10065455	Pinsel 35, lang, Klebstoff, 1 Stück

## Empfohlene Hilfsmittel

Winkelschleifer	Gewebeband
Strahlanlage	Pinsel
Wärmetasche	Fusselfreie Tücher
Heiß- oder Heizlüfter	

## Umrechnungstabelle

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$	$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
$\text{mm}/25,4 = \text{inch}$	$\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
$\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$	$\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
$\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$	$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
$\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$	$\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$
$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$	$\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

## Erhältliche Gebindegrößen

10057130	Urethan 85, 0,5 kg, schwarz
10057188	Urethan 85, 0,54 kg, schwarz

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

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

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

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

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

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Türkiye  
phone +90 (0) 212 465 33 65  
info@weicon.com.tr