



Repair Sticks

- hochfest • dauerhaft
- vielseitig



WEICON Repair Sticks

Die unkomplizierte Lösung für alle Reparatur- und Wartungsarbeiten.

Einfach in der Handhabung:

Abschneiden - Verkneten - Verarbeiten

Auch für kleine Reparaturen jederzeit portionierbar.

WEICON Repair Sticks sind temperaturbeständig von -50°C bis $+120^{\circ}\text{C}$ (kurzfristig bis $+150^{\circ}\text{C}$). Sie sind beständig gegen Alkohol, Ester, Salzwasser, Öle und die meisten Laugen und verdünnten Säuren. Sie enthalten keine Lösemittel und härten praktisch schrumpffrei aus.

Das ausgehärtete Material läßt sich mechanisch bearbeiten (bohren, feilen, fräsen) und ohne Vorbehandlung überlackieren.

WEICON Repair Sticks haften auf:

- Metall
- Hartkunststoff*
- Faserverbundwerkstoffe
- Holz / Holzwerkstoffe
- Glas / Keramik / Stein

Für unterschiedliche Anwendungen stehen 7 verschiedene Repair Sticks zur Auswahl.

*Außer Kunststoffe wie Polyethylen, Polypropylen, Polyacetal, Polytetrafluorethylen und sonstige fluorierten Kohlenwasserstoffen mit naturbedingt klebstoffabweisenden Oberflächen.



Repair Stick ST 115 Titanium

Für dauerhafte, hochtemperaturbeständige (kurzfristig bis $+300^{\circ}\text{C}$) und verschleißfeste Reparaturen und Verklebungen von Metallteilen, z.B. an:

- Tanks und Leitungsrohren
- Aluminium-, Leichtmetall- und Spritzgußteilen
- Wellen, Gleitlagern, Pumpen und Gehäusen
- ausgerissenen Gewinden

und ist als universelle Reparaturmasse im Hochtemperaturbereich einsetzbar.

Repair Stick ST 115 Stahl

Speziell für schnelle und hochfeste Reparaturen und Verklebungen von Metallteilen.

Zum Ausbessern und Abdichten von Rissen, Löchern, Leckagen und Undichtigkeiten an:

- Maschinenteilen
- Tanks und Leitungsrohren
- Behältern, Pumpen und Gehäusen
- Balkongittern und Treppengeländern
- ausgerissenen Gewinden

und ist als universelle Reparaturmasse im gesamten Haushaltsbereich einsetzbar.



Repair Stick ST 115 Aluminium

Für schnelle nicht rostende Reparaturen und Verklebungen von Metallteilen.

Zum Ausbessern von Rissen, Löchern, Leckagen und Undichtigkeiten an:

- Karosserien
- Getriebegehäusen und Behältern
- Fensterrahmen und Profilen
- Booten
- Modellbau (Eisenbahn, Auto, etc.)

und ist als universelle Reparaturmasse im gesamten Hobby- und Gartenbereich einsetzbar

Repair Stick ST 115 Kupfer

Für sehr schnelle (Verarbeitungszeit 3 Min.) Reparaturen von Rissen, Leckagen und Undichtigkeiten auch auf feuchten und nassen Flächen wie:

- Rohre und Rohrbögen
- Fittings und Flansche
- Kupferrinnen und -bleche
- Wassererhitzern und Wassertanks
- Warm- und Kaltwasserleitungen
- Gefrier- und Klimaanlage

und als Reparaturmasse für die Installation und das Handwerk.

Repair Stick ST 115 Kunststoff Neu

Speziell für dauerhafte, restelastische Reparaturen von Kunststoffteilen* und Faserverbundwerkstoffen (GFK, CFK, Fiberglas) und Verklebungen von Metallteilen.

- Rohre und Rohrbögen
- Fittings und Flansche
- Wassertanks
- Fenster- und Türrahmen
- Pumpen und Gehäuse
- Verkleidungen und Stoßstangen

* außer Kunststoffe wie z.B. PE, PP, PTFE, etc.



Repair Stick ST 115 Aqua

Ideal für schnelle Reparaturen auf feuchten und nassen Flächen, sowie für Unterwasseranwendungen.

Zum Ausbessern und Abdichten von Rissen, Löchern, Leckagen und Undichtigkeiten an:

- Benzin- und Wassertanks
- Heizkörpern
- Elektrische Schaltanlagen
- Sanitäreinrichtungen
- Schwimmbädern,

sowie auch zur Anwendung im maritimen Bereich.

Repair Stick ST 56 Holz

Für dauerhafte und restelastische, nicht schrumpfende Reparaturen von Holzteilen. Zum Ausbessern von Rissen, Bohrlöchern, aus- und abgebrochenen Holzstücken und zum Dichten von Fugen an:

- Fenster- und Türrahmen
- Furnieren, Brettern und Bohlen
- Modellbauten (Flugzeuge, Schiffe, etc.)
- Holzspielzeugen

und ist als vielseitige Reparaturmasse im gesamten Hobby- und Haushaltsbereich einsetzbar.



Typenauswahltable

	Titanium	Stahl	Aluminium	Kupfer	Kunststoff	Aqua	Holz
Metall (z.B. Alu, Gusseisen, Kupfer, Edelstahl)	++	++	++	++	+	++	+
Hartkunststoff* (z.B. Epoxydharz, PVC-hart)	+	+	+	+	++	++	+
Faserverbundwerkstoffe (z.B. GFK, CFK, Fiberglas)	+	+	+	+	++	+	+
Holz (z.B. Eiche, Buche, Fichte, Balsa)	+	+	+	+	+	+	++
Holzwerkstoffe (z.B. Sperrholz, MDF)	+	+	+	+	+	+	++
Glas / Keramik	+	+	+	+	+	++	+
Stein (z.B. Marmor, Granit, Ziegelstein, Beton)	+	+	+	+	+	++	+
Gummi / Elastomere	-	-	-	-	-	-	-

bevorzugt geeignet (++) geeignet (+) nicht geeignet (-)

*Außer Kunststoffe wie Polyethylen, Polypropylen, Polyacetal, Polytetrafluorethylen und sonstige fluorierten Kohlenwasserstoffen mit naturbedingt klebstoffabweisenden Oberflächen. Im Rahmen der vorstehenden Typenempfehlungen ist auch die Verklebung unterschiedlicher Materialpaarungen wie z.B. Metall/Kunststoff möglich.

Technische Daten

Eigenschaften		WEICON Repair-Sticks in nichtausgehärtetem Zustand						
		Titanium	Stahl	Aluminium	Kupfer	Kunststoff	Aqua	Holz
Produkt		Epoxydharz titanium gefüllt	Epoxydharz metall gefüllt	Epoxydharz aluminium gefüllt	Epoxydharz kupfer gefüllt	Epoxydharz kunststoff gefüllt	Epoxydharz keramisch gefüllt	Epoxydharz mineralisch gefüllt
Basis:								
Beschaffenheit:		pastös						
Lieferform:		Stick						
Inhalt:		57 g / 115 g	57 g / 115 g	57 g / 115 g	57 g / 115 g	57 g / 115 g	57 g / 115 g	28 g / 56 g
Mischungsverhältnis nach Volumen Harz / Härter (automatisch):		1 : 1						
Topfzeit bei 25 g Ansatzmenge und +20°C (Minuten):		70	4	4	3	20	15	15
Dichte der Mischung (g/cm ³):		1,9	2,0	1,6	1,9	1,6	1,9	0,9
Temperatur °C	Verarbeitung: ^{*1}	+10 bis +50	+10 bis +35	+10 bis +35	+10 bis +30	+10 bis +40	+10 bis +40	+10 bis +40
	Aushärtung:	+6 bis +65	+6 bis +40	+6 bis +40	+6 bis +40	+6 bis +40	+6 bis +40	+6 bis +40
Farbe:		graugrün	dunkelgrau	aluminium	kupfer	hell blau	weiß	hell beige
Spaltüberbrückung bis max.: ^{*2}		15 mm						
Aushärtezeiten bei +20°C	Handfest (35% Festigkeit) nach:	2 Std.	10 Min.	10 Min.	10 Min.	40 Min.	30 Min.	45 Min.
	Mechanisch belastbar (50% Festigkeit) nach:	8 Std.	60 Min.	60 Min.	60 Min.	3 Std.	60 Min.	60 Min.
	Endhärte (100% Festigkeit) nach:	72 Std. (24 Std. bei +65°C)	24 Std.	24 Std.	24 Std.	36 Std.	24 Std.	24 Std.
		WEICON Repair-Sticks in ausgehärtetem Zustand						
Druck (DIN 53281-83):		80 N/mm ²	80 N/mm ²	80 N/mm ²	80 N/mm ²	65 N/mm ²	75 N/mm ²	75 N/mm ²
Shore Härte D:		80	75	75	80	65	65	70
mittlere Zugscherfestigkeit nach 7 Tagen bei +20°C nach DIN 53283 an:		Stahl sandgestrahlt	Stahl sandgestrahlt	Aluminium sandgestrahlt	Kupfer sandgestrahlt	PVC geschliffen	Stahl sandgestrahlt	Buche geschliffen
		5,1 N/mm ²	4,1 N/mm ²	4,2 N/mm ²	4,8 N/mm ²	2,4 N/mm ²	6,2 N/mm ²	6,2 N/mm ²
Temperaturbeständigkeit °C:		-50 bis +280 (kurzfr. +300)		-50 bis +120 (kurzfr. +150)				
Wärmeleitfähigkeit (ASTM D 257):		0,50 W/m·K	0,60 W/m·K	0,65 W/m·K	0,70 W/m·K	0,40 W/m·K	0,50 W/m·K	0,30 W/m·K
Lineare Schrumpfung: ^{*3}		0,5 mm/m - ca. 0,05 %						
Elektrischer Widerstand (ASTM D 257):		5 · 10 ¹¹ Ω/cm						
Elektrische Durchschlagsfestigkeit (ASTM D 149):		3,0 kV/mm						
Wärmeausdehnungskoeffizient (ISO 11359):		30-40 x 10 ⁻⁶ k ⁻¹						

*1 Zum leichteren Verarbeiten sollten die Sticks bei niedrigeren Temperaturen auf Raumtemperatur (+20°C) erwärmt werden.

*2 15 mm Maximalauftrag pro Arbeitsgang.

*3 Gemessen an einer Form 900 mm x 75 mm x 10 mm nach 7 Tagen Lagerung bei +20°C.

Verarbeitung

Voraussetzung für eine einwandfreie Haftung sind saubere und trockene Oberflächen (z.B. Reinigen und Entfetten mit Reiniger S oder Plastic Cleaner). Glatte Oberflächen können z.B. durch sandstrahlen aufgeraut werden.

WEICON Repair-Sticks überbrücken pro Arbeitsgang einen Klebspalt bis max. 15 mm. Die angegebene Topfzeit bezieht sich auf einen Materialansatz von 25 g bei Raumtemperatur. Bei größeren Ansatzmengen erfolgt, bedingt durch die typische Reaktionswärme von Epoxydharzen (exotherme Reaktion) eine schnellere Aushärtung. Höhere Temperaturen verkürzen ebenfalls die Topf- und Aushärtezeit. (Faustregel: je +10°C Erhöhung über Raumtemperatur - führt zu einer Verkürzung der Topf- und Aushärtezeit um die Hälfte). Temperaturen unter +16°C verlängern Topf- und Aushärtezeit erheblich. Ab ca. +5°C erfolgt keine Reaktion mehr.

Physiologische Eigenschaften / Arbeitsschutz

WEICON Repair-Sticks sind bei sach-gemäßigem Umgang und vollständiger Aushärtung weitgehend physiologisch unbedenklich. Es sind die Daten und Vorschriften in unseren EG-Sicherheitsdatenblättern (www.weicon.de) zu beachten.

Lagerung

WEICON Repair-Sticks sind im ungeöffneten Zustand bei konstanter Raumtemperatur von ca. +20°C und trockener Lagerung mindestens 18 Monate haltbar. Sonnenbestrahlung vermeiden.

Chemische Beständigkeit von WEICON Repair-Sticks nach der Aushärtung*

Abgase	+	Kaliumhydroxid 0-20% (Ätzkali)	+
Aceton	o	Kalkmilch	+
Aethylaether	+	Karbolsäure (Phenol)	-
Aethylalkohol	o	Kohlenwasserstoffe, aliphatische (Erdölabkömmlinge)	+
Aethylbenzol	-	Kohlenwasserstoffe, aromatische (Benzol, Toluol, Xylol)	-
Alkalien (basische Stoffe)	+	Kreosotöl	-
Ameisensäure > 10% (Methansäure)	-	Kresylsäure	-
Ammoniak wasserfrei 25%	+	Magnesiumhydroxid	+
Amylacetat	+	Maleinsäure (cis- Ethylendicarbonsäure)	+
Amylalkohole	+	Methanol (Methylalkohol) < 85%	o
Bariumhydroxid	+	Naphtalin	-
Benzine (92-100 Oktan)	+	Naphtene	-
Bromwasserstoffsäure < 10%	+	Natriumbicarbonat (Natriumhydrogencarbonat)	+
Butylacetat	+	Natriumchlorid (Speisesalz)	+
Butylalkohol	+	Natriumcarbonat (Soda)	+
Calciumhydroxid (gelöschter Kalk)	+	Natriumhydroxid < 20% (Ätznatron)	o
Chloressigsäure	-	Natronlauge	+
Chlorschwefelsäure	-	Oele, mineralische	+
Chlorwasser (Schwimmbadkonzentration)	+	Oele, pflanzliche und tierische	+
Chloroform (Trichlormethan)	o	Oxalsäure < 25% (Ethandisäure)	+
Chlorwasserstoffsäure 10-20%	+	Perchloraethylen	o
Chromsäure	+	Petroleum	+
Chromierungsbäder	+	Phosphorsäure < 5%	+
Diesekraftstoffe	+	Phthalsäure, Phthalsäureanhydrid	+
Erdöl- u. Erdölprodukte	+	Rohöl	+
Essigsäure verdünnt < 5%	+	Salzsäure < 10%	+
Ethanol < 85% (Ethylalkohol)	o	Salpetersäure < 5%	o
Fette, Öle und Wachse	+	Schwefeldioxid	+
Fluorwasserstoffsäure verdünnt (Flusssäure)	o	Schwefelkohlenstoff	+
Gerbsäure verdünnt < 7%	+	Schwefelsäure < 5%	o
Glycerin (Trihydroxipropan)	+	Tetrachlorkohlenstoff (Tetrachlormethan)	+
Glykol	o	Testbenzin	+
Heizöl, Diesel	+	Tetralin (Tetrahydronaphthalin)	o
Huminsäure	+	Tuloul	-
Imprägnieröle	+	Trichloraethylen	o
Kalilauge	+	Wasserstoffperoxid < 30% (Wasserstoffsuperoxid)	+
Kaliumcarbonat (Pottaschelösung)	+	Xylol (Xylen)	-

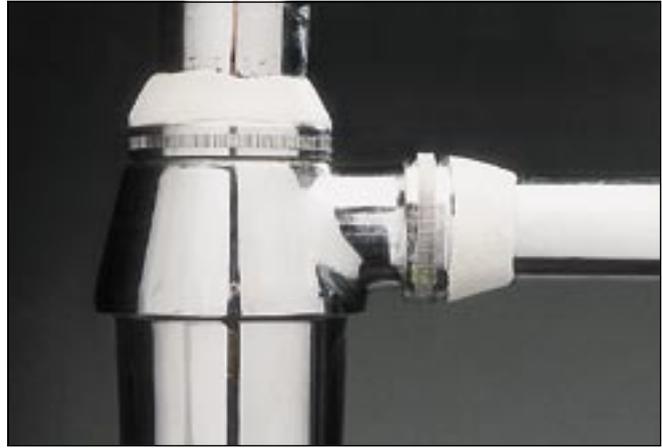
+ = beständig o = zeitlich begrenzt - = unbeständig

*Die Einlagerung aller WEICON Epoxyd-Klebstoffe erfolgte bei +20°C Chemikaliertemperatur.

Repair Sticks

- hochfest • dauerhaft
- vielseitig

Ihr Fachhändler:



Alle in diesem Prospekt enthaltenen Angaben und Empfehlungen stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar. Sie beruhen auf unseren Erfahrungswerten und Erfahrungen. Sie sind jedoch unerschöpflich, da wir für die Einhaltung der Verarbeitungsbedingungen nicht verantwortlich sein können, da uns die speziellen Anwendungsverhältnisse beim Verwenden nicht bekannt sind. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleichbleibende hohe Qualität unserer Erzeugnisse übernommen werden. Wir empfehlen, durch ausweichende 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.