

# WEICON Ceramico W



## Pastoso | caricato con minerali | estremamente resistente all'usura

Il sistema a base di resina epossidica WEICON Ceramico W offre alta resistenza all'usura e alla abrasione. È resistente ad agenti chimici e a temperature fino a +230 °C, per brevi periodi anche fino a +250 °C. WEICON Ceramico W non gocciola, è spalmabile e può essere applicato su superfici in verticale e soffitto. È adatto per l'incollaggio e rivestimento di biglie in ossido di alluminio nei mulini a sfere, a rivestire carter pompa soggetti forti sollecitazioni, come protezione antiusura per cuscinetti radenti, guide e tubi e quando, per ragioni estetiche, non si possono usare materiali di colore scuro. Trova utilizzo nella costruzione di macchinari, impianti, mulini ed apparecchiature e in tanti altri settori dell'industria.

### Caratteristiche

Base	Epossidico	
Materiale d'apporto	Ossido di alluminio	
Consistenza	pastoso	
Colore	bianco	
Data di scadenza minima	a temperatura ambiente	36 mesi
<b>Lavorazione</b>		
Temperatura di lavorazione	da +15°C a +40°C	
Temperatura delle componenti	>3 °C sopra il punto di rugiada	
Umidità dell'aria relativa	< 85 %	
Rapporto di mescolazione per peso	100:25	
Rapporto di mescolazione per volume	100:26	
Viscosità della miscela	a +25 °C	120.000 mPa·s
Densità della miscela	1.9 g/cm³	
Resa	spessore di strato 1,0 mm	1.9 kg/m²
max. spessore dello strato	per ogni fase di lavoro	10 mm

### Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garantite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenta le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

### Catalizzazione

Tempo d'impiego	a +20°C per 500g di preparato	120 Min.
Tempo di sedimentazione	(35% della Resistenza)	5 ore
Caricabile meccanicamente dopo	(80% della Resistenza)	7 ore
Durezza finale	(100% della Resistenza)	24 ore
Restrizione		0,27 %

### Proprietà meccaniche

- misure dopo la polimerizzazione	24 h RT + 14 h 120 °C
Resistenza alla trazione	DIN EN ISO 527-2 54 MPa
Allungamento alla rottura (trazione)	DIN EN ISO 527-2 0,5 %
Modulo E (Trazione)	DIN EN ISO 527-2 9.400-10.000 MPa
Resistenza alla pressione	DIN EN ISO 604 135 MPa
Resistenza alla flessione	DIN EN ISO 178 89 MPa
Catalizzatore (Shore D)	DIN ISO 7619 91±3
Aderenza	DIN EN ISO 4624 17,7 MPa
Taber test	DIN ISO 9352 (H18, 2 x 1,5 g / 0,8 cm³ 1 kg, 1000 giri)

Resistenza alla trazione per spessore materiale 1,5mm DIN EN 1465

Acciaio 1.0338 sabbiato	12 MPa
Acciaio inox V2A sabbiato	12 MPa
alluminio sabbiato	8 MPa
Zincatura a caldo acciaio	2 MPa

### Valore termico caratteristico

Termostabilità	Da -35 °C a +230 °C, per brevi periodi fino a +250 °C
Tg dopo catalizzazione a temperatura ambiente	(DSC) ~ +50 °C
Tg dopo tempra (120 °C)	(DSC) 107 °C
Temperatura di deformazione	DIN EN ISO 75-2 (*dopo temperatura) +97* °C
Capacità di conduzione termica	DIN EN ISO 22007-4 1,01 W/m-K
Capacità termica	DIN EN ISO 22007-4 0,98 J/(g-K)

### Valore elettrico caratteristico

Resistenza di contatto magnetico	DIN EN 62631-3-1 7 · 10¹⁴ Ω·m no
----------------------------------	----------------------------------

### Approvazioni / Linee guida

Codice ISSA	75.509.26/27
Codice IMPA	812941/42
MIL-Spec	corrisponde a MIL-A-47284A

### Manuale d'uso

Durante l'uso di prodotti WEICON sono da rispettare i dati fisiologici, tossicologici, ecologici e le norme di sicurezza contenuti nelle relative schede di sicurezza. (www.weicon.it).

### Pretrattamento delle superfici

Il successo nell'applicazione di WEICON Ceramico W dipende da un'accurata preparazione delle superfici. È questo, infatti, il fattore più importante per il successo complessivo. Polvere, sporcizia, olio, unto, ruggine e umidità hanno un influsso negativo sull'adesione. Prima dell'utilizzo di WEICON Ceramico W sono assolutamente da rispettare i seguenti punti: il luogo di riparazione e di applicazione della colla deve essere libero da olio, grasso, sporcizia, ruggine, ossido, colori e altri corpi estranei nonché residui. Per la pulizia e

# WEICON Ceramico W

la sgrassatura, consigliamo il WEICON Detergente S. Le superfici lisce e quelle molto sporche devono essere lavorate in aggiunta con un trattamento meccanico superficiale, come ad esempio la carteggiatura oppure preferibilmente la levigatura. Durante la lavorazione mediante levigatura, la superficie deve essere portata a un grado di purezza SA 2 1/2 - "Near White Blast Cleaning" (secondo ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS). Per ottenere un grado di purezza superficiale ottimale di 75 - 100 µm, è necessario utilizzare abrasivi angolari monouso (ossido di alluminio, corindone). L'uso di abrasivi riutilizzabili (scorie, vetro, quarzo) ma anche la levigatura con ghiaccio ha un impatto negativo sulla qualità della superficie. L'area per la levigatura deve essere asciutta e priva di olio. Le parti metalliche che sono venute a contatto con l'acqua di mare o altre soluzioni saline devono essere prima risciacquate accuratamente con acqua deionizzata e, se possibile, lasciate riposare per una notte in modo che tutti i sali possano essere sciolti dal metallo. Prima di ogni utilizzo di WEICON Ceramico W, è necessario eseguire un test per i sali solubili utilizzando il metodo Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

La quantità massima di sali solubili rimanenti sul substrato non deve superare i 40 mg/m<sup>2</sup>. Potrebbe essere necessario riscaldare e levigare ripetutamente la superficie per rimuovere tutti i sali solubili e l'umidità. Dopo ogni pretrattamento meccanico, la superficie deve essere nuovamente pulita con WEICON Detergente S e protetta da ulteriori contaminazioni fino all'applicazione del rivestimento. Le aree in cui non si desidera aderire al fondo devono essere trattate con agenti distaccanti privi di silicone. Per superfici lisce consigliamo WEICON Distaccante per Stampi Liquido F1000 o per superfici porose WEICON Distaccante per Stampi Cera P 500.

Dopo il pretrattamento delle superfici è opportuno procedere rapidamente (entro un'ora) con l'applicazione di WEICON Ceramico W, per prevenire l'ossidazione, la ruggine o lo sporco.

## Miscelazione

Prima mescolare la resina con attenzione. Quindi mescolare bene la resina e il catalizzatore insieme evitando la formazione di bolle a 20 °C (68 °F) per almeno quattro minuti. A tale scopo è possibile utilizzare la spatola inclusa o un miscelatore meccanico, ad es. un miscelatore per malta. Per i miscelatori meccanici, deve essere utilizzata una bassa velocità, al massimo 500 giri / min. I componenti devono essere mescolati insieme fino a ottenere una miscela omogenea. Il rapporto di miscelazione dei due componenti deve essere rigorosamente rispettato, altrimenti si avranno valori fisici fortemente divergenti (max. tolleranza +/- 2%). Mescolare solo quello che è possibile applicare entro il tempo di impiego di 120 minuti. Il tempo d'impiego indicato si riferisce a una preparazione di materiale di ca. 500 g e a una temperatura di 20 °C (68 °F). Quando si mescolano quantità maggiori o a temperature di lavorazione più elevate, la polimerizzazione

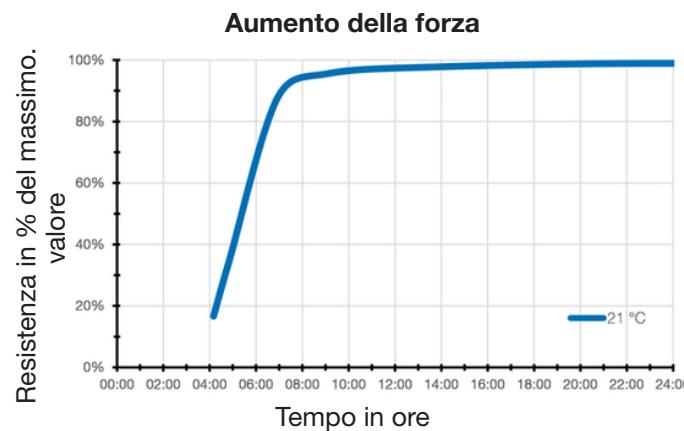
avviene più rapidamente, grazie al calore di reazione tipico delle resine epossidiche.

## Applicazione

Per la lavorazione si consiglia una temperatura ambiente di 20 °C (68 °F) con meno dell'85% di umidità relativa. La massima forza adesiva si ottiene quando le parti da lavorare vengono riscaldate a > 35 °C (> 95 °F) prima dell'applicazione. Utilizzare la Spatola Flexy WEICON Ceramico W per integrare con intensità a stati incrociati sulla superficie un sottile strato preliminare al fine di ottenere la massima adesione. Con l'aiuto di questa tecnica, la resina epossidica penetra bene in tutte le crepe e aplanarità. La successiva applicazione può quindi essere eseguita direttamente fino allo spessore per strato desiderato. Assicurarsi di applicare in modo omogeneo senza formazione di bolle. Vetroresina, metallo espanso o altri materiali di fissaggio meccanico dovrebbero essere usati per riempire fori e buchi grandi. Infine, la superficie può essere lisciata molto facilmente con l'aiuto di una pellicola PE e di un rullo in gomma.

## Polimerizzazione

La durezza finale si raggiunge dopo un massimo 24 ore a 20 °C (68 °F). A basse temperature è possibile velocizzare la catalizzazione tramite un omogeneo apporto di calore fino a max. 40 °C (104 °F) ad es. con uno scambiatore di calore o un termoventilatore. Le alte temperature accorciano il tempo di catalizzazione. Ogni aumento di +10 °C (+50 °F) sopra la temperatura ambiente (20 °C/68 °F) accorcia della metà il tempo di catalizzazione. Temperature inferiori a 16 °C (61 °F) allungano il tempo di catalizzazione, da ca. 5 °C (41 °F) non avviene più alcuna reazione.



## Stoccaggio

I sistemi di resine epossidiche WEICON devono essere conservati in luogo asciutto a temperatura ambiente. I contenitori chiusi possono essere conservati a temperature comprese tra +18 °C e +28 °C. I contenitori aperti devono essere utilizzati entro 6 mesi.

### Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garantite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenta le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

# WEICON Ceramico W

## Volume di consegna

Spatola | Spatola Flexy | Istruzioni per l'uso | guanti | Resina e indurente

## Accessori

10000147	Detergente S, 500 ml, trasparente
10000347	Detergente S, 5 L, incolore, trasparente
10024313	Detergente per Superfici, 400 ml, trasparente
10025288	Detergente per superfici, 5 L, trasparente
10026647	Distaccante per stampi Liquid F 1000, 250 ml, bianco, lattiginoso
10026712	Distaccante per stampi Cera P 500, 150 g
10053995	Barretta Multi-Purpose, 115 g, bianco antico
10000913	Nastro in fibra di vetro, 1 pezzo, bianco
10010887	Spatola, 1 pezzo
10022562	Spatola, 1 pezzo
10016002	Spruzzino a pompa WPS 1500, 1 pezzo
10039667	Forbici per Cavi No. 35, 1 pezzo
10045523	Processing Kit, 1 pezzo

## Prodotti ausiliari consigliati

levigatrice angolare

macchina per la sabbiatura

borsa termica

termoventilatore

frattone, spatola

pellicola PE 0,2 mm

nastro adesivo

pennello

rotolo di gommapiuma

rotolo di gomma

panno privo di pelucchi

## Tabella di conversione

(°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

## Disponibile nei seguenti formati

10047680	WEICON Ceramico W, 0,5 kg, bianco
10047681	WEICON Ceramico W, 2 kg, bianco
10054395	WEICON Ceramico W, 200 g, bianco

Qui puoi trovare il sito dei dettagli sui prodotti:



	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C sistema a base di resina epossidica	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON HT 111	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Fire Safe	WEICON Anti-Static	WEICON Food Grade	WEICON Anti-Stick	WEICON Ceramic BL	WEICON GL	WEICON Ceramic W	WEICON Ceramic HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC	
Riparazione, sagomatura e ricostruzione del metallo - erosione + corrosione	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Adesivo				x	x		x	x		x				x	x											
Protezione da usura, erosione e corrosione - rivestimento resistente all'abrasione																x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Stuccatura, rivestimento e compensazione delle fughe - Versare e iniettare massa colabile	x					x							x										x	x		

## Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garantite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenta le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.

# WEICON Ceramico W

## Resistenza chimica dopo indurimento\* (Estratto)

gas di scarico	+	Carbonato di potassio	+
Acetone	o	Idrossido di potassio 0-20% (Potassa caustica)	+
Etere dietilico	+	Acetone	+
Etanolo	o	Fenolo	-
Etilbenzene	-	Cresolio	-
Alcali (sostanze basiche)	+	Acido cresonitico	-
Idrocarburi alifatici	+	Idrossido di magnesio	+
Acido formico > 10% (Acido metano)	-	Acido maleico (acido cis-butendioico)	+
Ammoniaca priva di acqua 25%	+	Metanolo (Alcol metilico) <85%	-
Acetato di amile	+	Oli minerali	+
Pantanolo	+	Naftalene	-
Idrocarburi aromatici	+	Naftalene	-
Idrossido di bario	+	Carbonato di sodio	+
Benzina (92 a 100 ottani)	+	Bicarbonato di sodio	+
Acido bromidrico < 10%	+	Cloruro di sodio	+
Acetato di butile	+	Idrossido di sodio > 20%	o
Butanolo	+	Soda caustica	+
Idrossido di calcio	+	Olio combustibile, diesel	+
Acido cloroacetico	-	Acido ossalico <25%	+
Cloroformio (triclorometano)	o	Tetracloroetene	o
Acido clorosolfonico (bagnato e asciutto)	-	Petrolio	+
Acqua di cloro (concentrazione della piscina)	+	Oli animali e vegetali	+
Acido cloridrico 10-20%	+	Acido fosforico <5%	+
Cromatura dei bagni	+	Acido ftalico	+
Acido cromico	+	Petrolio greggio	+
Carburante diesel	+	Nitrico <5%	o
Greggio e derivati	+	Acido cloridrico <10%	+
Acido tannico diluito < 5%	+	Anidride solforosa (umida e asciutta)	+
Etanolo <85 %	+	Solfuro di carbonio	+
Grassi, oli e cere	+	Acido solforico <5%	o
Fluoruro di idrogeno diluito (acido fluoridrico)	o	Acquaragia	+
Acido tannico diluito < 7%	+	Tetracloruro di carbonio	+
Glicerina	+	Tetralina (Tetraidronaftalene)	o
Glicoli	o	Toluol	-
Acido umico	+	Tricloroetilene	o
Olii impregnanti	+	Perossido di idrogeno < 30%	+
Potassa caustica soluzione	+	Xilolo	-

+ = resistente 0 = tempo limitato - = non resistente \*Tutti i prodotti WEICON Metallo plastico devono essere conservati alla temperatura dei prodotti chimici di +20°C

### Attenzione

Tutti i dati ed i suggerimenti riportati in questa scheda tecnica non costituiscono caratteristiche garanzite. Questi si basano sui risultati delle nostre ricerche e sulla nostra esperienza. Tuttavia non sono vincolanti, in quanto non possiamo essere responsabili per il rispetto delle condizioni di lavorazione, non essendoci note le particolari condizioni di applicazione presso l'utente. Una garanzia può essere applicata solo per l'alta qualità invariabile dei nostri prodotti. Si consiglia tuttavia di eseguire le dovute prove pratiche per stabilire se il prodotto presenta le caratteristiche desiderate. Si escludono rivendicazioni in ogni genere. L'utilizzatore è l'unico responsabile di eventuali applicazioni errate o improprie.