Sistemas de Resina Epoxi
Plástico Metálico

WEICON F



Pastoso | carga de aluminio | no corrosivo

WEICON F es especialmente para trabajos en piezas de aluminio y sus aleaciones, magnesio y otros metales ligeros. WEICON F puede utilizarse para todo tipo de reparaciones económicas, para rellenar cavidades en piezas fundidas de metal ligero y para la reconstrucción de piezas. El Sistema de Resina Epoxi puede ser usado en la fabricación de herramientas, modelos y moldes así como en una gran cantidad de otros campos.

Características		
Base		Epoxi
Carga		Aluminio
Consistencia		pastoso
Color		aluminio metálico
Caducidad mínima	a temperatura ambiente	24 meses
Procesamiento		
Temperatura de procesamiento		+15°C hasta +40°C
Temperatura de los componentes		>3 °C above dew point
Humedad relativa		< 85 %
Relación de mezcla por peso		100:20
Relación de mezcla por volumen		100:20
Viscosidad de la mezcla	a +25 °C	880.000 mPa·s
Densidad de la mezcla		1,9 g/cm³
Consumo	espesor de la capa 1,0 mm	1,9 kg/m²
Espesor máx. de la capa	por operación	30 mm
Tiempo de curado		
Tiempo de manipulación	a 20°C, mezcla de 500 g	15 min.
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia)	5 horas
Mecánicamente resistente	(80 % de la resistencia)	12 horas
Fuerza final	(100 % de la resistencia)	36 horas
Encogimiento		0,12 %

Propiedades mecánicas después del curado		
- determinado tras el curado a		24 h RT + 4 h 60 °C
Resistencia a la tracción	DIN EN ISO 527-2	31 MPa
Alargamiento a la rotura (tracción)	DIN EN ISO 527-2	0,7 %
Módulo E (Tracción)	DIN EN ISO 527-2	4400 - 5000 MPa
Resistencia a la compresión:	DIN EN ISO 604	66 MPa
Resistencia a la flexión	DIN EN ISO 178	53 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	85±3
Fuerza adhesiva	DIN EN ISO 4624	14 MPa
Test de Abrasión Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.)	1,4 g / 0,8 cm³
Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465		
Acero 1.0338 tratado con chorro de arena		15 MPa
Acero inoxidable V2A tratado con chorro de arena		15 MPa
Aluminio tratado con chorro de arena		8 MPa
Acero galvanizado en caliente		7 MPa
Características térmicas		
Resistencia a la temperatura		-35°C hasta +120°C
Tª después del secado a temperatura ambiental	(DSC)	~ +52 °C
Tg a temperatura (60 °C)	(DSC)	+59 °C
Resistencia al moldeado térmico	DIN EN ISO 75-2	+51 °C
Conductividad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,8 W/m·K
Capacidad térmica	DIN EN ISO 22007-4	1,02 J/(g·K)
Características eléctricas		
Resistencia de contacto	DIN EN 62631-3	1,41 ·10¹² Ω·m
Magnético		no
Autorizaciones / Directrices		
Código ISSA		75.509.09/10
Código IMPA		812921/22

Instrucciones de uso

Al procesar los productos de WEICON, es necesario observar las especificaciones y prescripciones físicas, toxicológicas, ecológicas y relativas a la seguridad técnica indicadas en nuestras fichas de seguridad CE (www.weicon.com).

Pretratamiento de superficies

El éxito del proceso del WEICON F depende de la cuidadosa preparación de las superficies. Porque este es el factor más importante para el resultado final. El polvo, la suciedad, el aceite, la grasa, las adherencias, el óxido o la humedad influyen negativamente en la adhesión. Antes de procesar el WEICON F se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones: Las zonas a pegar o reparar deben estar libres de cualquier aceite, grasa, suciedad, óxido, pintura u otros residuos. Para la limpieza y el desengrase, recomendamos WEICON Spray Cleaner S. Las superficies lisas, así como las especialmente sucias, deben ser tratadas adicionalmente mediante un pretratamiento mecánico , por ejemplo, mediante el lijado o, preferiblemente, el chorreado. Cuando se procesa mediante chorreado, la superficie debe ser llevada a un nivel de limpieza de SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (según ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Para conseguir una rugosidad superficial óptima de 75 -

Nota
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Oriente Medio L.L.C.
Emiratos Árabes Unidos
teléfono +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Inc.
Canadá
teléfono +1 (877) 620 8889 34
info@weicon.ca

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

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

WEICON GmbH & Co. KG
(Sede principal)
Teléfono de Alemania +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

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

WEICON Rumania SRL
Teléfono de Rumania +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON SA (Pty) Ltd
Teléfono de Sudáfrica +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Sudeste de Asia Pte Ltd
Teléfono de Singapur (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

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

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

Sistemas de Resina Epoxi
Plástico Metálico

WEICON F

100 µm, deben utilizarse medios de chorreado desechables con bordes (óxido de aluminio, corindón). La calidad de la superficie se ve afectada negativamente por el uso de medios de chorreado reutilizables (escoria, vidrio, cuarzo), así como por el chorreado con hielo. El aire para el chorreado debe estar seco y exento de aceite. Las piezas metálicas que hayan estado en contacto con agua de mar u otras soluciones salinas deben enjuagarse primero intensamente con agua desionizada y, si es posible, dejarlas reposar durante la noche para que todas las sales puedan disolverse. Antes de cada aplicación de WEICON F, se debería realizar una prueba de sales solubles según el método Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

La cantidad máxima de sales solubles que queda en el sustrato no debe superar los 40 mg/m². Puede ser necesario calentar y chorrear repetidamente la superficie para eliminar todas las sales solubles y la humedad.

Después de cada pretratamiento mecánico, la superficie debe ser tratada de nuevo con WEICON Desengrasante S y protegida de nuevas contaminaciones hasta que se aplique el producto.

Las zonas en las que no se desea la adhesión al sustrato deben tratarse con un desmoldeante sin silicona. Para superficies lisas, recomendamos WEICON Desmoldeante Líquido F 1000, y para superficies porosas WEICON Desmoldante Cera P 500.

Tras el pretratamiento de la superficie, la aplicación de WEICON F debe iniciarse lo antes posible (en el transcurso de una hora) para evitar la oxidación, la corrosión repentina o una nueva contaminación.

Mezcla

Antes de añadir el endurecedor, se debe remover la resina con sus rellenos con el mayor cuidado posible y sin burbujas. A continuación, mezclar la resina y el endurecedor a 20°C (68°F) durante al menos cuatro minutos hasta que estén bien mezclados y sin burbujas. Para ello se puede utilizar la espátula de elaboración adjunta o un mezclador mecánico, como un agitador de mortero. En el caso de las mezcladoras mecánicas, hay que tener cuidado de utilizar una velocidad baja, no superior a 500 rpm. Los componentes deben mezclarse hasta conseguir una mezcla homogénea. La proporción de mezcla de los dos componentes debe respetarse estrictamente, de lo contrario se producirán valores físicos muy desviados (desviación máxima +/- 2 %). Siempre mezclar solo lo que pueda ser procesado dentro del tiempo de manipulación de 60 minutos. El tiempo de aplicación especificado se refiere a una preparación de 500 g de material a temperatura ambiente de 20°C (68°F). Si se mezclan cantidades mayores o se elevan las temperaturas de procesamiento, se consigue un curado más rápido debido al calor de reacción típico de las resinas epoxi.





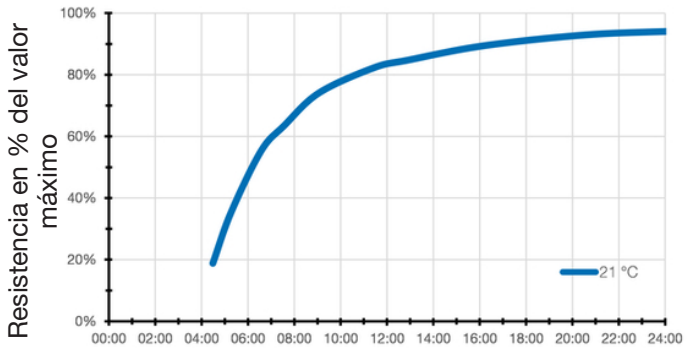
Aplicación

Para el procesamiento recomendamos una temperatura ambiente de 20°C (68°F) a menos del 85% de humedad relativa. La mayor fuerza adhesiva se consigue cuando las piezas a procesar se calientan a >35°C (>95°F) antes de la aplicación. Utilice la Espátula de contorno Flexy WEICON F para extender una fina capa previa para trabajar intensamente en la superficie en un patrón de capa cruzada para lograr la máxima adhesión. Con la ayuda de esta técnica, la resina epoxi penetra bien en todas las grietas y profundidades de rugosidad. A continuación, se puede realizar directamente la aplicación posterior hasta el espesor de capa deseado. Garantiza una aplicación uniforme y sin burbujas de aire. Para rellenar grandes huecos o agujeros, se debe utilizar fibra de vidrio, metal expandido u otros materiales de fijación mecánica. Por último, la superficie se puede alisar muy fácilmente con la ayuda de una lámina de PE y un rodillo de goma.

Curado

La dureza final se alcanza a más tardar después de 36 horas a 20°C (68°F). A temperaturas más bajas, el curado puede acelerarse aplicando un calor uniforme hasta un máximo de 40°C (104°F) con, por ejemplo, una bolsa de calor, un radiador o un ventilador caliente. Temperaturas más altas acortan el tiempo de curado. Como regla general, por cada aumento de +10°C (50°F) por encima de la temperatura ambiente (20°C/68°F), el tiempo de curado se reduce por la mitad. A temperaturas inferiores a 16°C (61°F) el tiempo de curado es considerablemente más largo. A temperaturas inferiores a 5°C (41°F) no se produce ninguna reacción.

Aumento de la fuerza



Nota
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Oriente Medio L.L.C.
Emiratos Árabes Unidos
teléfono +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

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

WEICON GmbH & Co. KG
(Sede principal)
Teléfono de Alemania +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Rumania SRL
Teléfono de Rumania +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON Sudeste de Asia Pte Ltd
Teléfono de Singapur (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.
Canadá
teléfono +1 (877) 620 8889 34
info@weicon.ca

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

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

WEICON SA (Pty) Ltd
Teléfono de Sudáfrica +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

Sistemas de Resina Epoxi

Plástico Metálico

WEICON F

Tiempo en horas

Almacenamiento

Los Sistemas de Resina Epoxi WEICON debe almacenarse en un lugar seco

a temperatura ambiente. Los envases sin abrir deben almacenarse a temperaturas entre +18 °C y +28 °C. Los envases abiertos deben consumirse antes de 6 meses.

Volumen del suministro

Espátula de procesamiento | Espátula de Contorno Flexy | Instrucciones de uso | Guantes | Resina y endurecedor

Accesorios

10000147	Desengrasante S, 500 ml, transparente
10000347	Desengrasante S, 5 L, Incoloro, transparente
10024313	Limpiador de Superficies, 400 ml, transparente
10025288	Limpiador de Superficies, 5 L, transparente
10026647	Desmoldeante Líquido F 1000, 250 ml, Blanco, lechoso
10026712	Desmoldeante Cera P 500, 150 g
10053995	Masilla Reparadora Multi-Purpose, 115 g, blanco envejecido
10000913	Cinta de Fibra de Vidrio, 1 Pieza, blanco
10010887	Espátula de Procesamiento cruz, 1 Pieza
10022562	Espátula de Procesamiento larga, 1 Pieza
10010066	Espátula de Contorno Flexy, 1 Pieza
10016002	Pulverizador WPS 1500, 1 Pieza
10039667	Tijera No. 35, 1 Pieza
10045523	Processing Kit, 1 Pieza

Equipamiento recomendado

amoladora angular
granalladora
bolsa de calor
calentador o ventilador
llana alisadora, espátula
película PE 0,2 mm
cinta de tela
cepillo
rodillo de espuma
rodillo de goma
paño sin pelusa

Tabla de conversión

(°C x 1,8) + 32 = °F
mm/25,4 = inch
µm/25,4 = mil
N x 0,225 = lb
N/mm^2 x 145 = psi
MPa x 145 = psi
Nm x 8,851 = lb·in
Nm x 0,738 = lb·ft
Nm x 141,62 = oz·in
mPa·s = cP
N/cm x 0,571 = lb/in
kV/mm x 25,4 = V/mil

Tamaños de envases disponibles

10000041	WEICON F, 2 kg, aluminio metálico
10037325	WEICON F, 0,5 kg, aluminio metálico
10054387	WEICON F, 200 g, aluminio metálico

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	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 Cerámica BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Cerámica W	WEICON Cerámica HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Reparación y reconstrucción de erosión y corrosión de metales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Adhesivo				x	x		x	x		x				x	x											
Protección contra el desgaste, la erosión y corrosión - recubrimiento resistente a la abrasión																x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Sellado, revestimiento y relleno de grietas - Compuestos de relleno Fundición e inyección	x					x							x												x	x

Haga clic aquí para ver la página de detalles del producto:

Nota
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Oriente Medio L.L.C.
Emiratos Árabes Unidos
teléfono +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Inc.
Canadá
teléfono +1 (877) 620 8889 34
info@weicon.ca

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

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

WEICON GmbH & Co. KG
(Sede principal)
Teléfono de Alemania +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

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

WEICON Rumania SRL
Teléfono de Rumania +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON SA (Pty) Ltd
Teléfono de Sudáfrica +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Sudeste de Asia Pte Ltd
Teléfono de Singapur (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

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

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

Sistemas de Resina Epoxi

Plástico Metálico

WEICON F

Resistencia química después del curado* (Extracto)

1,4-Dioxano	-	Glicol	+
Gases de escape	+	Ácido úrico	-
Ácido adípico	-	Aceites de impregnación	+
hidrocarburos alifáticos	+	Yoduros (K, Na, etc.)	-
Ácido fórmico >10% (ácido metanoico)	-	Carbonato de potasio (solución de potasa)	+
Amoníaco anhidro 25%	-	Hidróxido de potasio 0-20 % (potasa cáustica)	+
Anilina	-	Leche de cal	+
hidrocarburos aromáticos	+	Cresol	-
Hidróxido de bario	+	Hidróxido de magnesio	+
Ácido benzoico	-	Ácido maleico (ácido cis-etilendicarboxílico)	-
Alcohol bencílico	-	Metanol (alcohol metílico) <85%	o
Cloruro de bencilo	-	Cloruro de metileno	-
Ácido bórico	-	Aceites minerales	+
Bromuros	-	Naftalina	+
Butadieno (1,3-)	-	Bicarbonato de sodio (carbonato ácido de sodio)	+
Ácido butírico	-	Carbonato de sodio (soda)	+
Acetato butílico	o	Cloruro de sodio (sal comestible)	+
Alcohol butílico	o	Nitratos	-
Hidróxido de calcio (cal eliminada)	+	Nitrobenceno	-
Cloroanilinas	-	Aceites vegetales y animales	+
Cloroformo ((triclorometano)	-	Ácido oxálico <25 % (ácido etanodioico)	o
Ácido clorosulfúrico (húmedo y seco)	-	Percloroetileno	-
Clorosilanos	-	Petróleo	+
Agua clorada (concentración de la piscina)	-	Fenol	-
Cromatos (K, Na, etc.)	-	Ácido fosfórico <50%	+
Ácido crómico	-	Ácido ftálico, anhídrido de ácido ftálico	-
Cianuros (K, Na, etc.)	-	Ácido nítrico <5%	-
Ciclohexanona	-	Dióxido de azufre (húmedo y seco)	-
Éter dietílico	+	Disulfuro de carbono	-
Petróleo y productos petrolíferos	+	Ácido sulfúrico <5%	+
Ácido acético diluido <5%	o	Solución jabonosa	+
Etanol <85 % (alcohol etílico)	o	Trementina	+
Grasas, aceites y ceras	+	Tetracloruro de carbono (tetraclorometano)	-
Ácido fluorhídrico	-	Tetralina (tetrahidronaftaleno)	-
Ácido tánico diluido <7%	o	Tricloroetileno	-
Glicerina (trihidroxipropano)	+	Peróxido de hidrógeno <30 % (superóxido de hidrógeno)	o

+ = resistente 0 = limitado en el tiempo - = inestable *El almacenamiento de todos los WEICON Plástico Metálico se realizó a +20°C de temperatura química.

Nota
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Oriente Medio L.L.C.
Emiratos Árabes Unidos
teléfono +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

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

WEICON GmbH & Co. KG
(Sede principal)
Teléfono de Alemania +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Rumania SRL
Teléfono de Rumania +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON Sudeste de Asia Pte Ltd
Teléfono de Singapur (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

WEICON Inc.
Canadá
teléfono +1 (877) 620 8889 34
info@weicon.ca

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

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

WEICON SA (Pty) Ltd
Teléfono de Sudáfrica +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