

Plásticos-Metálicos

WEICON F



Pastosa | carga de alumínio | não corrosiva

O Plástico Metálico WEICON F adequa-se especialmente para aplicações em peças de alumínio e ligas de alumínio, magnésio e outros metais de liga leve. O WEICON F pode ser utilizado para reparações de baixo custo de todos os tipos, para o preenchimento de furos em peças fundidas de metais leves e para a reconstrução de componentes. A resina epóxi pode também ser utilizado na construção de ferramentas, no modelismo e na construção de moldes, bem como em diversas áreas da indústria.

Características

Caracteristicas		
Base		epóxi
Enchimento		alumínio
Textura		pastosa
Cor		alumínio metálico
Processamento		
Temperatura de processamento		+15°C até +40°C
Temperatura do componente		>3°C acima do ponto de condensação
Humidade relativa do ar		< 85 %
Relação de mistura por peso		100:20
Relação de mistura por volume		100:20
Viscosidade da mistura	a +25 °C	880.000 mPa-s
Densidade da mistura		1,9 g/cm ³
Consumo	espessura da camada de 1,0 mm	1,9 kg/m²
Espessura máxima da camada	por aplicação	30 mm
Endurecimento		
Tempo de aplicação	a +20 °C, lote de 500 g	60 min.
Camada adicional após	(35 % força)	5 h
Resistência mecânica após	(80 % da força)	12 h
Dureza final	(100 % da força)	36 h
Retração		0,12 %

Propriedades mecânicas após endurecimento

-determinada após a cura a		24 h RT + 4 h 60 °C
Resistência à tração	DIN EN ISO 527-2	31 MPa
Alongamento até rutura (tração)	DIN EN ISO 527-2	0,7 %
Módulo E (tração)	DIN EN ISO 527-2	4400 - 5000 MPa
Resistência à compressão	DIN EN ISO 604	66 MPa
Resistência à flexão	DIN EN ISO 178	53 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	85±3
Resistência adesiva	DIN EN ISO 4624	14 MPa
Teste de abrasão Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotações)	1,4 g / 0,8 cm ³

Resistência à tração média a uma espessura de 1,5 mm de acordo com a norma DIN

Aço 1.0338 jato de areia	15 MPa
Aço inoxidável V2A com jacto de areia	15 MPa
Alumínio com jacto de areia	8 MPa
Aco Galvanizado	7 MPa

Parâmetros térmicos

Resistência à temperatura		-35°C (-4°F) até +120°C (+248°F)
Tg após a cura à temperatura ambiente	(DSC)	~ +52 °C
Tg após têmpera a (60°C)	(DSC)	+59 °C
Resistência à moldagem térmica	DIN EN ISO 75-2 (B)	+51 °C
Condutividade térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,8 W/m·K
Capacidade térmica	DIN EN ISO 22007-4	1,02 J/(g·K)
Parâmetros elétricos		
Resistência de contato	DIN EN 62631-3-1	1,41 ·10 ¹² Ω·m
Magnético		não
Aprovações / Directrizes		
Código ISSA		75.509.09/10
Código IMPA		812921/22
MII -Spec	equivalente	MII -C-24176

Saúde e Segurança

Durante o processamento dos produtos WEICON, devem ser observados os dados e regulamentos físicos, de segurança, toxicológicos e ecológicos nas nossas fichas de dados de segurança CE (www.weicon.com).

Pré-tratamento de superfícies

O sucesso da aplicação do WEICON F depende da preparação correta das superfícies. Este é o fator mais importante para o resultado final. Poeira, sujidade, óleo, massa, ferrugem ou humidade têm um impacto negativo sobre a adesão. Portanto, antes da aplicação do WEICON F, devem ser observados os seguintes pontos: As superfícies devem estar limpas de qualquer óleo, massas, sujidade, ferrugem, oxidação, tintas e outras impurezas ou resíduos. Para a limpeza e o desengorduramento, recomendamos o Spray de Limpeza S WEICON. As superfícies lisas e particularmente sujas devem ser tratadas adicionalmente através de um pré-tratamento mecânico da superfície, por exemplo, através de lixagem ou, de preferência, através de jacto de areia. Em caso de jacto de areia, a superfície deve ser levada a um grau de pureza de SA 2 ½ - "Limpeza por jacto quase branco" (de acordo com ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS). Afim de alcançar uma superfície ideal rugosa de 75 - 100

A Se sepecificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nossos ornemento, controle e responsabilidade, está informação é formecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade continua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação hasseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquilização u aplicação incorreta do produto.



Plásticos-Metálicos

WEICON F

µm, deve ser utilizado um jato descartável angular (óxido de alumínio, corindo). A qualidade da superfície é influenciada negativamente pela utilização de granalha reutilizável (escória, vidro, quartzo), mas também pela decapagem com gelo. O ar para o jacto de areia deve ser seco e isento de óleo. As peças metálicas que tenham estado em contacto com a água do mar ou com outras soluções salinas devem ser cuidadosamente lavadas com água desmineralizada e, se possível, deixadas em repouso durante a noite, para que todos os sais possam ser dissolvidos do metal. Antes de cada aplicação do WEICON F, deve ser feito um teste de sais solúveis realizado de acordo com o método Bresle (DIN EN ISO 8502-6). A quantidade máxima de sais solúveis que permanecem no substrato não deve exceder 40 mg/ m², pode ser necessário aquecimento e jatos repetidos da superfície para remover todos os sais solúveis e humidade. Após cada pré-tratamento mecânico, a superfície deve ser limpa novamente com o Spray de Limpeza S WEICON e protegida da contaminação posterior até que o revestimento seja aplicado. As áreas onde nenhuma adesão ao substrato é desejada devem ser tratadas com agentes desmoldantes sem silicone. Para superfícies lisas, recomendamos o Agente Desmoldante Líquido F 1000 WEICON ou para superfícies porosas o Agente Desmoldante em Cera P 500 WEICON. Após o pré-tratamento da superfície, o WEICON F deve ser aplicado o mais rápido possível (dentro de uma hora) para evitar a oxidação, ferrugem rápida ou nova contaminação.

Mistura

Antes de adicionar o endurecedor, a resina precisa de ser misturada por completo e sem criar bolhas. De seguida, misture completamente a resina com o endurecedor, pelo menos durante 4 minutos sem que forme bolhas, a uma temperatura de +20°C (+68°F). Para essa finalidade, pode ser utilizado a espátula de processamento incluída ou um misturador mecânico como o Agitador de Aço Inoxidável. Com misturadores mecânicos, utilize a uma velocidade baixa, no máximo de 500 rpm. Os componentes devem ser agitados até ficarem homogéneos. A proporção de mistura dos dois componentes deve ser estritamente respeitado, caso contrário, os valores físicos resultarão num desvio máximo de +/- 2%. O tempo de aplicação deste sistema de resina epóxi é de 60 minutos, assim

utilize a proporção adequada para a execução do trabalho. O tempo de aplicação especificado refere-se a uma proporção de material

de 500 g e a uma temperatura do material a +20°C (+68°F). Misturar grandes quantidades em temperaturas de processamento mais elevadas, resulta numa cura mais rápida devido ao calor típico da reação das resinas epóxi.





Aplicação

Para o processamento, recomendamos uma temperatura ambiente de +20°C (+68°F) e menos de 85% de humidade relativa. Para um pré-revestimento fino, espalhe o WEICON F uniformemente na superfície em camadas transversais utilizando a Espátula de Contorno Flexy para obter a máxima aderência. Utilizando esta técnica, a resina epóxi penetra melhor em todas as fissuras e profundidades da rugosidade. De seguida, pode realizar imediatamente outras aplicações até que a espessura da camada desejada seja a pretendida. Certifique-se de que a resina epóxi é aplicada uniformemente e sem fazer bolhas de ar. Para o preenchimento de grandes espaços ou buracos, deve ser utilizado fibra de vidro, metal expandido ou outros materiais de fixação mecânica. Finalmente, a superfície pode ser alisada facilmente com a ajuda de um filme PE e um rolo de borracha.

Endurecimento

A dureza final é atingida após 36 horas a +20°C (+68°F), o mais tardar. Em temperaturas mais baixas, a cura pode ser acelerada aplicando calor até um máximo de +40°C (+104°F) com um ventilador de ar quente ou aquecedor. As temperaturas mais altas encurtam o tempo de cura. A regra prática aplica-se da seguinte forma: A cada aumento em +10°C (+50°F) acima da temperatura ambiente (+20°C/ +68°F), diminuirá o tempo de cura para metade. Temperaturas abaixo de +16°C (+61°F) aumenta o tempo de cura. Até aproximadamente +5°C (+41°F) e abaixo, quase nenhuma reação ocorrerá.

Armazenamento

Conservar WEICON F à temperatura ambiente num local seco. As embalagens fechadas podem ser armazenadas a temperaturas entre +18°C e +28°C durante, pelo menos, 24 meses após a data de entrega. As embalagens abertas devem ser utilizadas no prazo de 6 meses.

Acessórios da embalagem

Espátula de Processamento | Espátula de Contorno Flexy | Manual de Instruções | Luvas | Resina e Endurecedor

Equipamento recomendado

rebarbadora angular

máquina de jato de areia

Assaspecificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, está individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, está individuais de aplicação estão além do nosso produtos. No entilização incorrentados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluida uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o únicio responsável por qualituação no aplicação incorreta do produto.



Plásticos-Metálicos

WEICON F

bolsa térmica

aquecedor quente ou com ventoinha

espátula de alisamento

película PE 0,2 mm

fita de tecido

escova

rolo de espuma

rolo de borracha

pano sem pêlo

Tabela de conversão

 $(^{\circ}C \times 1.8) + 32 = ^{\circ}F$ $Nm \times 8,851 = Ib \cdot in$ mm/25,4 = inch $Nm \times 0.738 = Ib \cdot ft$ $\mu m/25, 4 = mil$ Nm x 141,62 = $oz \cdot in$ $N \times 0.225 = Ib$ mPa·s = cP $N/cm \times 0,571 = Ib/in$ $N/mm^2 x 145 = psi$ $MPa \times 145 = psi$ $kV/mm \times 25,4 = V/mil$

Embalagens disponíveis

10000041 WEICON F, 2 kg, alumínio metálico 10037325 WEICON F, 0,5 kg, alumínio metálico 10054387 WEICON F, 200 g, alumínio 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 Cerâmico BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Cerâmico W	WEICON Cerâmico HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Reparação e moldagem	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х													
Adesivo				х	х		х	х		х				х	х											
Proteção contra o desgaste, erosão e corrosão - revestimento resistente à abrasão																х	х	х	х	x	x	х	x	х		
Moldagem, revestimento e enchimento de fissuras - moldagem e injeção de massa de enchimento	x					х							x												x	x



Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade continua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluida uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.



Plásticos-Metálicos

WEICON F

Resistência química dos Plásticos Metálicos WEICON após o endurecimento* (Excerto)

Gases de extração	+	Carbonato de potássio	+
Acetona	О	Hidróxido de potássio (potássio cáustico) 0-20%	+
Éter etílico	+	Leite de cal	+
Álcool etílico	0	Ácido carbólico	-
Etil benzol	-	Óleo de creosoto	-
Álcalis (substâncias alcalinas)	+	Ácido cresílico	-
Hidrocarbonetos, alifáticos (derivados de petróleo bruto)	+	Hidróxido de magnésio	+
Ácido fórmico > 10% (ácido metanoico)	-	Ácido maleico (ácido cis-butenodioico)	+
Amónia anidra 25%	+	Metanol (álcool metílico) < 85%	-
Acetato de amila	+	Óleo mineral	+
Álcool amílico	+	Naftalina	-
Hidrocarbonetos, aromáticos (benzeno, tolueno, xileno)	+	Nafteno	-
Hidróxido de bário	+	Carbonato de sódio (soda)	+
Gasolinas (92-100 octanas)	+	Bicarbonato de sódio (hidrogenocarbonato de sódio)	+
Ácido bromídrico < 10%	+	Cloreto de sódio (sal de cozinha)	+
Acetato de butilo	+	Hidróxido de sódio >20% (soda cáustica)	0
Álcool butílico	+	Soda cáustica	+
Hidróxido de cálcio (cal apagada)	+	Óleo de aquecimento, diesel	+
Ácido cloroacético	-	Ácido oxálico < 25% (ácido etanodioico)	+
Clorofórmio (triclorometano)	0	Percloroetileno	0
Ácido clorossulfónico (seco e molhado)	-	Querosene (petroleo iluminante)	+
Água clorada (concentração de piscina)	+	Óleos, vegetais e animais	+
Ácido fluorídrico diluído	+	Ácido fosfórico <5%	+
Banhos de cromo	+	Ácido ftálico, anidrido de ácido ftálico	+
Ácido crómico	+	Petróleo bruto	+
Óleo diesel	+	Ácido nítrico < 5%	0
Produtos de óleo mineral	+	Ácido clorídrico < 10%	+
Ácido acético diluído < 5%	+	Dióxido de enxofre (seco e molhado)	+
Etanol < 85% (álcool etílico)	+	Dissulfeto de carbono	+
Massas, óleos e ceras	+	Ácido sulfúrico < 5%	0
Ácido fluorídrico diluído	0	White spirit	+
Ácido acético diluído < 7%	+	Tetracloreto de carbono (tetraclorometano)	+
Glicerina (trihidroxipropano)	+	Tetralina (tetra-hidronaftaleno)	0
Glicol	0	Tolueno	-
Ácido húmico	+	Tricloroetileno	0
Óleos de impregnação	+	Peróxido de hidrogénio < 30% (superóxido de hidrogénio)	+
Potassa	+	Xileno	-

+ = resistente o = temporalmente limitado - = não resistente * O armazenamento de todos os adesivos epóxi da WEICON ocorreu a uma temperatura dos químicos de +20°C.

Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade continua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluida uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

Spain phone +34 (0) 914 7997 34 info@weicon.es