

WEICON HT 111



çelik dolgulu | macunsu | yüksek sıcaklığa dayanıklı

WEICON HT 111 epoksi reçine sistemi, metal parçaları onarmak ve rötuşlamak için kullanılır. Macunsu, çelik dolgulu ve 200 °C'ye (392 °F) kadar yüksek sıcaklığa dayanıklıdır; kısa süreliğine 280 °C / 536 °F'ye kadar sıcaklığa dayanabilir. WEICON HT 111 kimyasallara dayanıklıdır, korozyona uğramaz ve 1:1 karışım oranında uygulanır. Onarım malzemesi dikey yüzeylerde işlem için uygundur. Metal onarımları, dökümler ve metal parçalar üzerinde yapıştırma, hava deliklerinin doldurulması, konteynerlarda, araba gövdelerinde ve makine parçalarında meydana gelen hasarların onarılmasında ve pompaların ve boruların sızdırmaz hale getirilmesinde kullanılabilir. Özellikleri sayesinde kompozit malzeme; makine ve tesis mühendisliği, malzeme mühendisliği ve diğer birçok endüstri alanlarındaki uygulamalar için uygundur.

Teknik bilgiler

Baz	Epoksi
Dolgu maddesi	Çelik
Kıvam	Macunsu
Renk	Koyu gri
Minimum depolama	oda sıcaklığında
	36 ay

İşleme

Uygulama sıcaklığı	+15 °C'ye +40 °C
Bileşen sıcaklığı	>3°C çiy noktasının üzerinde
Bağıl nem	< 85 %
Ağırlığa göre karıştırma oranı	100:100
Hacme göre karıştırma oranı	100:90
Karışımın viskozitesi	+25 °C'de 1.900.000 mPa·s
Karışımın yoğunluğu	2,5 g/cm³
Tüketim	Katman kalınlığı 1.0 mm 2.5 kg/m²
Maksimum katman kalınlığı	20 mm

Sertleşme

Kap ömrü	20 °C'de, 500 g malzeme	30 dk.
Sonraki katman zamanı	(Gücün %35'i)	6 sa.
Mekanik yük kaldırabilme süresi	(gücün %80'si)	9 sa.
Nihai sertlik	(gücün %100'ü)	24 sa.
Büzülme		0,15 %

Sertleşme sonrası mekanik özellikler

-Kürlenme koşulu	24 h RT + 14 h 120 °C
Çekme dayanımı	DIN EN ISO 527-2 50 MPa
Kopma uzaması (çekme)	DIN EN ISO 527-2 0,7 %
E- modül (çekme)	DIN EN ISO 527-2 6800 - 7400 MPa
Basınç dayanımı	DIN EN ISO 604 100 MPa
Eğme dayanımı	DIN EN ISO 178 42 MPa
Sertlik (Shore D)	DIN ISO 7619 87±3
Yapışma gücü	DIN EN ISO 4624 20 MPa
Taber aşınma testi	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotasyon) 1,1 g / 0,4 cm³

Çekme kopma dayanımı

Çelik 1.0338 kumlanmış	14 MPa
V2A kumlanmış paslanmaz çelik	15 MPa
Kumlanmış alüminyum	9 MPa
Sıcak daldırma galvanizli çelik	4 MPa

Termal parametreler

Sıcaklık dayanımı	-35 °C ila +200 °C, kısa süreliğine +280 °C'ye kadar
Oda sıcaklığında kürlendikten sonra Tg	(DSC) ~ +57 °C
Isıl eğilme sıcaklığı	DIN EN ISO 75-2 (Temperleme sonrası) +100* °C
Isı iletkenliği	DIN EN ISO 22007-4 0,5 W/m·K
Isı kapasitesi	DIN EN ISO 22007-4 0,63 J/(g·K)

Elektriksel özellikler

Özdirenç	DIN EN 62631-3 1,5·10 ¹³ Ω·m
Manyetik	evet

Kullanım talimatları

WEICON ürünlerini kullanırken AB Güvenlik Bilgi Formlarında (www.weicon.com) yer alan fiziksel, emniyet tekniği, toksikolojik ve ekolojik verilere ve talimatlara uyulmalıdır.

Yüzey ön işlemleri

WEICON HT 111'in başarılı bir şekilde uygulanması, yüzeylerin kapsamlı bir şekilde hazırlanmasına bağlıdır. Genel başarı için bu en önemli faktördür. Toz, kir, yağ, gres, pas, nem veya ıslaklık yapışma üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Bu nedenle WEICON HT 111'i işlemekten önce aşağıdaki noktalara dikkat edilmelidir: Yapıştırılacak veya onarılacak alanlar; yağ, gres, kir, pas, oksit, boya ve diğer kirliliklerden veya kalıntılardan arındırılmış olmalıdır. Temizlik ve yağdan arındırma için WEICON Temizleyici Sprey S'i öneriyoruz. Pürüzsüz ve özellikle çok kirli yüzeyler ayrıca mekanik yüzey ön işlemine tabi tutulmalıdır, örn. taşıma veya tercihen kumlama. Püskürtme durumunda, yüzey SA 2 ½ - "Beyaza Yakın Püskürtme Temizliği" saflık derecesine getirilmelidir (ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS'e göre). Optimum 75 - 100 µm yüzey pürüzlülüğü elde etmek için açısız, tek kullanımlık kumlama malzemesi (alüminyum oksit, korundum) kullanılmalıdır. Yüzey kalitesi; yeniden kullanılabilen kumlama malzemelerinin (cüruf, cam, kuvars) kullanımından ve aynı zamanda buz kumlamadan olumsuz yönde etkilenir. Püskürtme için kullanılan hava kuru ve yağsız olmalıdır. Deniz suyu veya diğer tuz çözeltileriyle temas eden metal parçalar önce demineralize suyla iyice durulanmalı ve mümkünse tüm tuzların metalden çözülebilmesi için bir gece bekletilmelidir. WEICON HT 111'i uygulamadan önce Bresle tekniğine (DIN EN ISO 8502-6) göre çözünebilir tuzlar için bir test yapılmalıdır. Yüzeyde kalan çözünebilir tuzların maksimum miktarı 40 mg/m²'yi geçmemelidir. Tüm çözünebilir tuzların ve nemin giderilmesi için yüzeyin ısıtılması ve tekrar tekrar püskürtülmesi gerekebilir. Her mekanik ön işlemten sonra yüzey WEICON Temizleyici Sprey S ile tekrar temizlenmeli ve kaplama uygulanana kadar daha fazla kirlenmeye karşı korunmalıdır. Alt tabakaya yapışmanın istenmediği alanlar silikonsuz kalıp ayırıcı maddelerle işlenmelidir. Pürüzsüz yüzeyler için WEICON Kalıp Ayırıcı Sıvı F 1000 ya da gözenekli yüzeyler için WEICON Kalıp Ayırıcı Balmumu P 500 kullanımı önerilmektedir. Yüzey ön işleminden sonra WEICON HT 111 oksidasyon; ani pas veya yeni kirlenmeyi önlemek için mümkün olan en kısa sürede (bir saat içinde) uygulanmalıdır.

Karıştırma

İlk olarak reçineyi karıştırın. Ardından reçine ve sertleştiriciyi 20 °C'de (68 °F) en az dört dakika boyunca iyice ve hava kabarcığına yol açmadan karıştırın. Ürünle birlikte verilen işleme spatulası veya harç karıştırıcı gibi mekanik bir karıştırıcı bu amaç için kullanılabilir. Mekanik karıştırıcılarda, maks. 500 devir kullanılmalıdır. Bileşenler homojen bir karışım elde edilene kadar karıştırılmalıdır. Bileşenlerin karışım oranlarına kesinlikle uyulmalıdır, aksi takdirde farklı fiziksel değerler ortaya çıkacaktır (maks. sapma +/- %2). Sadece 30 dakikalık

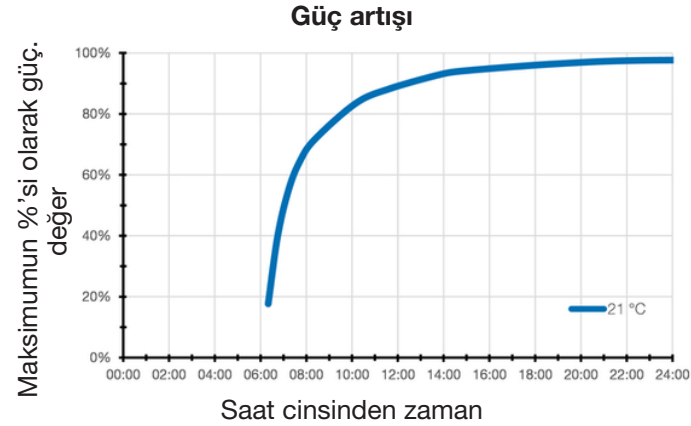
kap ömrü içinde işlenebilecek kadar büyük bir parti hazırlayın. Belirtilen kap ömrü 500 g'lık bir malzeme miktarına ve 20 °C (68 °F) malzeme sıcaklığına karşılık gelmektedir. Daha büyük miktarların karıştırılması veya daha yüksek işleme sıcaklıkları, epoksi reçinelerin tipik reaksiyon ısısı nedeniyle daha hızlı kürlenmeye neden olacaktır.

Uygulama

Uygulama için %85'ten az bağıl nem ve 20 °C (68 °F) ortam sıcaklığı öneriyoruz. En yüksek yapıştırma gücü, işlenecek parçalara uygulamadan önce en az 35 °C (>95 °F) ısıtıldığında elde edilir. WEICON HT 111 ile ince bir ön kat ve maksimum yapışma elde etmek için Flexy Spatula kullanarak çapraz katmanlar halinde yüzeye yoğun bir şekilde uygulayın. Bu teknik sayesinde epoksi reçine tüm çatlaklara ve pürüzlü yüzeylere iyi bir şekilde nüfuz eder. Daha sonra, istenilen tabaka kalınlığına ulaşılan kadar uygulama tekrar edilir. Epoksi reçinenin eşit şekilde ve hava kabarcığı olmadan uygulandığından emin olun. Büyük boşlukları veya delikleri doldurmak için fiberglas, genişletilmiş metal veya diğer mekanik sabitleme malzemeleri kullanılmalıdır. Son olarak, yüzey bir PE film ve kauçuk bir rulo yardımıyla kolayca düzeltilebilir.

Sertleşme

Nihai sertliğe en geç 20 °C'de (68 °F) 24 saat sonra ulaşılır. Daha düşük sıcaklıklarda kürlenme maks. 40 °C'ye (104 °F) kadar eşit ısı uygulanarak hızlandırılabilir. Örneğin; bir ısı torbası, sıcak hava üfleyici veya fanlı ısıtıcı ile bunu yapabilirsiniz. Daha yüksek sıcaklıklar kürlenme süresini kısaltır. Aşağıdaki genel kurallara geçerlidir: Oda sıcaklığının (20 °C/68 °F) üzerindeki her +10 °C (50 °F) artış kürlenme süresini yarı yarıya azaltacaktır. 16 °C'nin (61 °F) altındaki sıcaklıklar kürlenme süresini artırırken yaklaşık 5 °C (41 °F) ve altındaki sıcaklıklarda neredeyse hiç reaksiyon gerçekleşmez.



Depolama

WEICON epoksi reçine sistemleri oda sıcaklığında kuru olarak saklanmalıdır. Açılmamış ambalajlar +18 °C ile +28 °C arasındaki sıcaklıklarda saklanabilir. Ambalajı açılmışsa 6 ay içerisinde tüketilmesi gerekmektedir.

Önerilen ekipmanlar

taşıma makinası

kumlama makinası

termal çanta

fanlı ısıtıcı

düzleştirme malası, spatula

polietilen film 0,2 mm

kumaş bant

fırça

köpük rulo

kauçuk rulo

Toz bırakmayan bez

QR Kodu okutun:



Not

Bu teknik bilgi formunda verilen özellikler ve tavsiyeler, garanti edilen ürün özellikleri olarak görülmemelidir. Bunlar laboratuvar testlerimize ve pratik deneyimlerimize dayanmaktadır. Bireysel uygulama koşulları bilginiz, kontrolümüz ve sorumluluğumuz dışında olduğundan, bu bilgiler herhangi bir yükümlülük olmaksızın sağlanmaktadır. Ürünlerimizin sürekli yüksek kalitesini garanti ediyoruz. Bununla birlikte, söz konusu ürünün talep edilen özellikleri karşılayıp karşılamadığını öğrenmek için yeterli laboratuvar ve pratik testlerin yapılması önerilir. Bunlardan bir iddia türetilmez. Uygun olmayan veya belirtilenden farklı uygulamalar için tek sorumluluk kullanıcıya aittir.

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.

Türkiye

Tel.: +90 (0) 212 465 33 65

E-mail: info@weicon.com.tr