

Sınıfının en iyi antikorozyon çözümleri

Alesta® ZeroZinc Astarlar

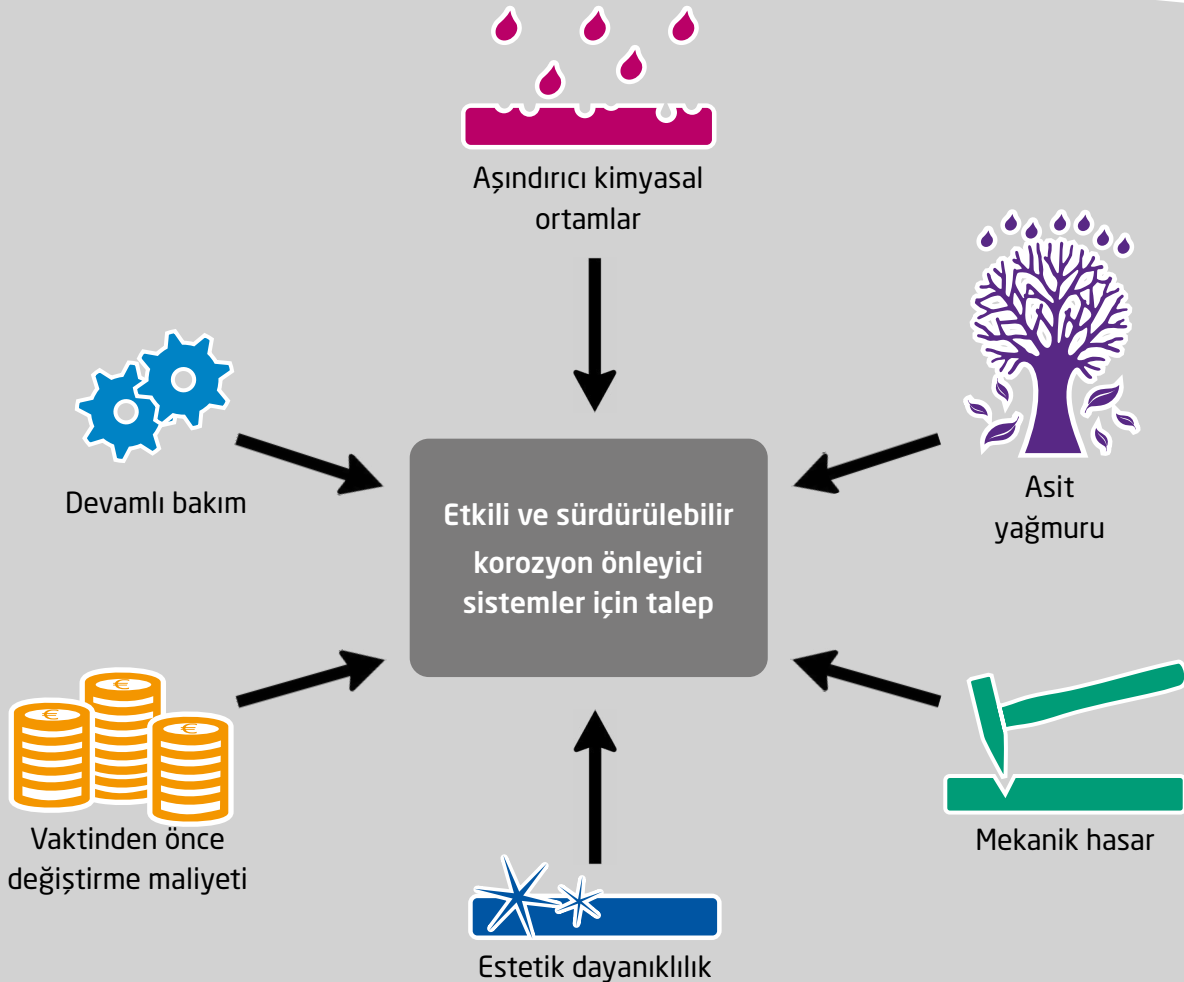


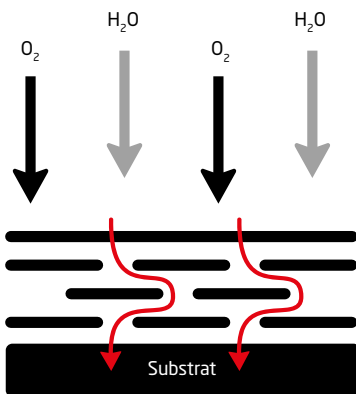
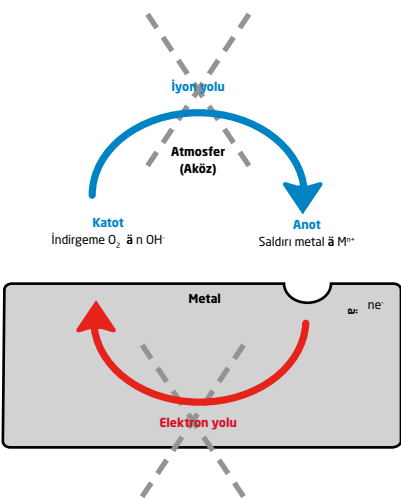
Atmosferik korozyon

WCO'ya (Dünya Korozyon Örgütü) göre, korozyon dünya çapında küresel gayri safi yurtiçi hasılanın %3'üne mal olur.

Korozyon, bir metal ve çevresi arasındaki etkileşimdir, metalin estetik veya işlevsel olarak bozulmasına yol açar; bu kararlı hale bir dönüşür. Doğal aşınma maruziyeti sırasında, kaplamanın yüzeyinde, korozyona yol açan elektrokimyasal reaksiyonlar başlatabilen iletken bir elektrolit (su/oksijen/tuzlar) oluşur.

Yüzey hazırlığı ve en uygun korozyon önleyici sistemin kullanımı boyalı yüzeyin ömrünü uzatır.





Korozyon, elektronlar ve iyonik difüzyon tarafından beslenen katodik ve anodik reaksiyonlardan oluşan elektrokimyasal bir süreçtir. Alesta® ZeroZinc korozyon önleyici astarlar, bu reaksiyonların en az birini önleyerek çalışır.

Katodik reaksiyon Alesta® ZeroZinc astarın bariyer etkisi nedeniyle durur veya indirgenir: Kaplama, korozyon sürecine katılan elementlerin (H_2O , O_2) difüzyonunu belirgin biçimde azaltır.

Alesta® ZeroZinc astar güçlü yapışmayı koruduğu ve iyonların göçünü engellediği için anodik reaksiyon önlenir, dolayısıyla elektrokimyasal etki olmaz ve elektron üretilmez.

Axalta antikorozyon çözümleri

Korozyon önleyici alanında onlarca yıllık araştırma ve pratik deneyimden sonra, Alestas® ZeroZinc ürün yelpazesi artık piyasada iyi yer edinmiştir. Seri, kaplanacak her alt tabaka için en iyi çözümleri sağlamak üzere sürekli genişlemektedir. Alestas® ZeroZinc korozyon önleyici astarlar, Yüksek Yoğunluklu Çapraz Bağlama (HDC) teknolojisi kullanılarak formüle edilmiştir ve alt tabakayı çevresinden izole eden ve korozyon süresini en aza indiren bir kaplama sağlar.

Alestas® ZeroZinc astarları

- hem alt tabakaya hem de üst kaplamaya mükemmel yapışma özelliklerine sahiptir.
- güneş ışığı, yüksek nem, kimyasal maruziyet ve aşındırıcı ortamlar dahil olmak üzere en ağır iklim koşullarına maruz kalan parçalara yüksek korozyon direnci getirmek için geliştirilen ikinci nesil epoksi astarlardandır.
- ISO 12944-6 standardında tanımlanan korozyon ve dayanıklılık sınıflarına göre formüle ve test edilmiştir.

- mimari yapı sektörüne (metal yapılar, kentsel mobilyalar, çelik işleri vb.), ulaşıma (şasi, koşu ekipmanları vb.), endüstriyel makinelere, tarım ekipmanlarına ve sınıfının en iyisi korozyon koruması talep edenlere adanmıştır.
- VOC'lerin yokluğu, uygulama kolaylığı, iyi akış, yüksek reaktivite ve çevresel sürdürülebilirlik gibi toz boyaların kanıtlanmış tüm faydalarına sahiptir.
- çinko içermez ve kolay taşınır.



Yüksek Yoğunluklu Çapraz Bağlama (HDC)

Alestas® ZeroZinc korozyon önleyici astarları, Yüksek Yoğunluklu Çapraz Bağlama (HDC) teknolojisi kullanılarak formüle edilmiştir. Teknoloji, astarın bariyer etkisini artırarak substratı çevresinden izole eden tamamen sızdırmaz bir kaplama oluşturur.

Qualisteelcoat

Bu uluslararası ve iyi tanınan kuruluş, çelik kaplama kalitesinin standartlarını teşvik etmeye ve sürdürmeye kendini adanmıştır. Alestas® ZeroZinc astarlarını kullanarak yüzeyin görünümünü korurken uygulama, verimlilik, koruma ve dayanıklılık açısından da profesyonel çözüm elde edersiniz.



Alesta® ZeroZinc Steel Prime

özellikle ağır demirli metal parçalar için uygundur.

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

özel viskozite profili sayesinde keskin kenarlı parçalar için. Genel endüstri ve otomotiv pazarı için özel renkler mevcuttur.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime

galvanizli çelik ve metalize çelik gibi gaz çıkarmaya eğilimli substratlar için.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

galvanizli çelik ve metalize çelik gibi gaz çıkarmaya eğilimli kalın parçalar ve substratlar için özel olarak tasarlanmıştır.

Alesta® ZeroZinc Uniprime

evrensel astar - tamamen güvenli

Qualisteelcoat sertifikalı Alesta® ZeroZinc ürünleri

	Ürün Kodu	Renk Kodu	Parlaklık değeri	Kürlenme Koşulları (Metal Sıcaklığı)
Alesta® ZeroZinc Steel Prime	ZF90017192420	± RAL 7032	90 ± 10	140 °C'de 8 dak. (Kısmi kürlenme önerilir)
Alesta® ZeroZinc Edge Prime	ZF00017121720	± RAL 7032	3 ± 2	180 °C'de 13 dak. (Kısmi kürlenme önerilir)
	ZF00014137820	± RAL 9005	5 ± 3	180 °C'de 13 dak. (Kısmi kürlenme önerilir)
Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime	ZF80027273020	± RAL 7036	85 ± 5	180 °C'de 16 dak.
Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive	ZF80027199920	± RAL 7032	80 ± 10	140 °C'de 8 dak. (Optimum gaz giderme için 180 °C'de 7 dak.)
Alesta® ZeroZinc Uniprime	ZF40027355821	± RAL 7032	35 ± 10	180 °C'de 8 dak.

Korozyon önleyici sistem seçimi

1. Ortamı tanımlayın

Ürününüzün kullanılacağı ortamı seçin.

Çelik ve galvanize çelik için ISO 12944-2 standardı 5 korozyon seviyesi tanımlar:

Korozyon kategorisi	Dayanıklılık*	ISO 6270-1	ISO 9227	ISO 12944-9
		Nem odası	NSST**	CCT**
		Saat	Saat	Saat
C2	Düşük	48	-	-
	Orta	48	-	-
	Yüksek	120	-	-
	Çok Yüksek	240	480	-
C3	Düşük	48	120	-
	Orta	120	240	-
	Yüksek	240	480	-
	Çok Yüksek	480	720	-
C4	Düşük	120	240	-
	Orta	240	480	-
	Yüksek	480	720	-
	Çok Yüksek	720	1440	1680
C5	Düşük	240	480	-
	Orta	480	720	-
	Yüksek	720	1440	1680
	Çok Yüksek	-	-	2688
CX	Yüksek	-	-	4200

ISO 12944:2018, parça 2-6-9 standardına göre çelik substrat ve çinko kaplı çelik üzerinde çiziklerle

*Dayanıklılık: Düşük: < 7 yıl; Orta: 7 - 15 yıl; Yüksek: 15 - 25 yıl; Çok Yüksek: >25 yıl

** NSST : Nötr Tuz Spreyi Testi - CCT : Döngüsel Korozyon Testi

2. Kullanım ömrünü tanımlayın

Gerekli kullanım ömrünü seçin. Kullanım ömrü döngüleri 7 yıl, 15 yıl, 25 yıl ve üzeri zaman çerçevesi kullanılarak 4 dayanıklılık seviyesine bölünür; bunlar spesifikasyonlarınız için en uygun toz kaplama sisteminin seçilmesini sağlar.

3. Substratı tanımlayın

Kaplanacak yüzeyin tanımlanması, bu yüzeyin doğasına ve tasarımına (genellikle her ikisine) bağlıdır:

- Demir yüzeyler (düşük karbon içerikli çelik, alaşım çelik, işlenmiş demir...)
- Gaz boşaltmaya yatkın yüzeyler (döküm, galvanize çelik, metalize çelik)
- Keskin kenarlı parçalar

Not: Tahmini dayanıklılık, boyalı yüzeylerin temizlik sıklığına ve ayrıca çevresel koşullara bağlıdır.

Substrat	Sistem + Alesta® IP, AP, SD	Yüzey hazırlama	ISO12945'e göre çevre				
			C2	C3	C4	C5	CX
Yumuşak çelik	Alesta® ZeroZinc Steel Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Kimyasal veya Mekanik					
Yumuşak çelik	Alesta® ZeroZinc Edge Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Kimyasal veya Mekanik					
Sıcak Daldırma Galvanize çelik	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Kimyasal veya Mekanik					
Sıcak Daldırma Galvanize çelik	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alesta® ZeroZinc Uniprime	Kimyasal veya Mekanik					
Zn veya ZnAl Metalize çelik	Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime / Alesta® ZeroZinc Uniprime						
Zn veya ZnAl Metalize çelik	Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alesta® ZeroZinc Uniprime						

Her substrat için bir çözüm

Yumuşak çelik substratlar

ZeroZinc Steel Prime

Ağır parçalar için düşük fırınlama astarı

- Alesta® ZeroZinc Steel Prime, gri, ZF90017192420

ZeroZinc Edge Prime

Standart astara göre yüksek performanslı kenar kaplama

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, gri ZF00017121720
- Alesta® ZeroZinc Black Edge Prime, ZF00014137820



Gaz boşaltmaya eğilimli çelik bazlı substratlar

Alesta® ZeroZinc Antigassing prime

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

- Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime substratlar için gaz boşaltmaya eğilimli
- Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive gaz boşaltmaya eğilimli kalın parçalar ve substratlar için özel olarak tasarlanmıştır



Alüminyum yüzeyler

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

Kenarlar daha iyi kaplanır ve alüminyum için uygundur

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, gri ZF00017121720

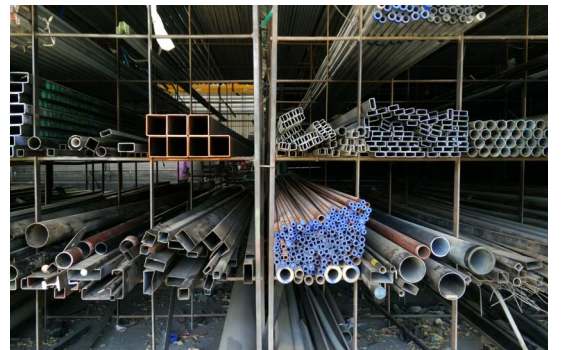


Tüm substratlar

Alesta® ZeroZinc Uniprime

Evrensel ve çok yönlü çözüm

- Alesta® ZeroZinc Uniprime, ZF40027355821



Yüzey hazırlama ve sistem

Yumuşak Çelik

	Astar	Üst kaplama
Demir veya Çinko fosfatlama ⁽¹⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
Demir veya Çinko fosfatlama ⁽¹⁾ + pasivasyon	-	Alesta® IP, AP, SD
Demir veya Çinko fosfatlama ⁽¹⁾ + pasivasyon	Evet	Alesta® IP, AP, SD
Açısal kumlama ⁽²⁾⁽³⁾ >Sa 2 ^{1/2} mini / Rz = 50/80 µm – Ra = 7/12 ⁽⁴⁾	Evet	Alesta® IP, AP, SD
Vaka bazında çalışma – Bize ulaşın		

(1) Veya eşdeğer performans ile alternatif işleme. Her durumda, sonuçlar yüzey işleme türüne bağlıdır ve bu nedenle tuz püskürtme testleri ile kalifiye edilmelidir.

(2) Kumlama türü, kumlama teknolojisine ve gerekli pürüzlülüğe göre seçilmelidir.

(3) Püskürtmenin şekli, mümkün olduğunca sabit tutmak ve performansı korumak için düzenli olarak kontrol edilecektir.

(4) Sa temizliktir ve Ra / Rz püskürtme ile pürüzlülük profilidir.

Yüzey hazırlama ve sistem

Sıcak Daldırma Galvanize Çelik

ISO1461 ve NF A 35-503 standartlarına göre

	Astar	Üst kaplama
Fosfatlama ⁽¹⁾ veya süpürerek kumlama ⁽²⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosfatlama ⁽¹⁾ + pasivasyon veya Kromatlama	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosfatlama ⁽¹⁾ + pasivasyon veya Kromatlama veya Süpürerek kumlama ⁽²⁾	Evet	Alesta® IP, AP, SD
Vaka bazında çalışma – Bize ulaşın		

(1) Eşdeğer performansa sahip alternatif yüzey hazırlığı. Her durumda, sonuçlar yüzey işleminin türüne bağlıdır ve bu nedenle tuz püskürtme testleri ile kalifiye edilmelidir.

(2) Eylemsiz ortam, açısal

Kumlamanın şekli, mümkün olduğu kadar sabit tutmak ve performansı korumak için düzenli olarak kontrol edilmelidir. Kumlama işlemi ile çinkonun maksimum %10'u uzaklaştırılabilir.

Yüzey hazırlama ve sistem

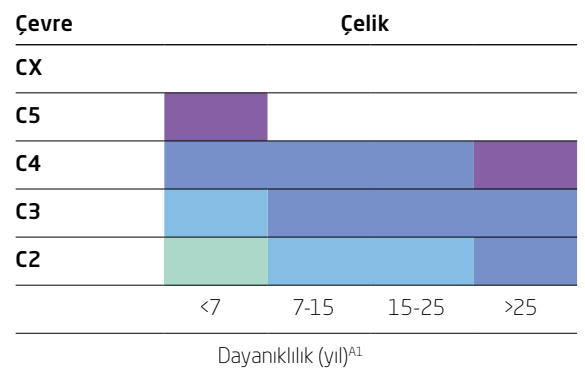
Metalize Çelik

ISO2063 standardına göre

	Astar	Üst kaplama
50 µm çinko veya çinko alüminyum	-	Alesta® IP, AP, SD
100 µm çinko veya çinko alüminyum	-	Alesta® IP, AP, SD
100 µm çinko veya çinko alüminyum	Evet	Alesta® IP, AP, SD
Vaka bazında çalışma – Bize ulaşın		

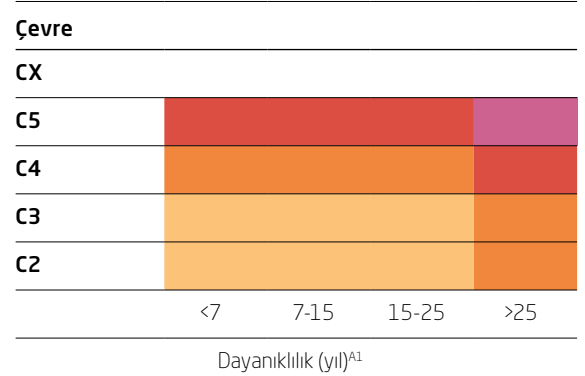
Çevresel koşullara göre

seçilen sistemin dayanıklılığı



Çevresel koşullara göre

seçilen sistemin dayanıklılığı



(A1) Dayanıklılık, garanti edilen bir süre değildir. Bu, müşterilerin bir bakım programı oluşturmaya yardımcı olabilecek teknik bir kavramdır. Garanti süresi, bir sözleşmenin parçası olan yasal bir kavramdır. Garanti süresi genellikle dayanıklılıktan daha kısadır. Koruma ve beklenen performans, boyanacak parçanın tasarımına, yüzey ön işlem kalitesine ve kaplama sisteminin uygulama ve kalınlığına ve kaplanan yüzeylerin bakım programına göre değişecektir. Bu bilgi bir gösterge olarak verilmiştir. Deneyimlerimize ve laboratuvar sonuçlarımıza dayanmaktadır ve bizim açımızdan bir taahhüt oluşturmaz.

Alesta® ZeroZinc Uniprime

Alesta® ZeroZinc Uniprime ile, substrat tipine bağılı olarak farklı bir dizi süreç bitmiştir: tek bir ürün ile, tüm gereklilikler karşılanır.

Alesta® ZeroZinc Uniprime ÇOK fonksiyonlu astardır. Parçanın şekline ve türüne bakılmaksızın en sıkı korozyon önleyici gereklilikleri karşılar: ulaşılması en zor alanları kapsar. Alesta® ZeroZinc Uniprime, çok yönlülüğü sayesinde, uygulama kolaylığı, daha iyi stok kontrolü ve daha fazla verimlilik sunan substratın doğası (siyah çelik, galvanize çelik, metalize çelik, alüminyum vb.) ne olursa olsun tek bir astarın kullanılmasını sağlar.

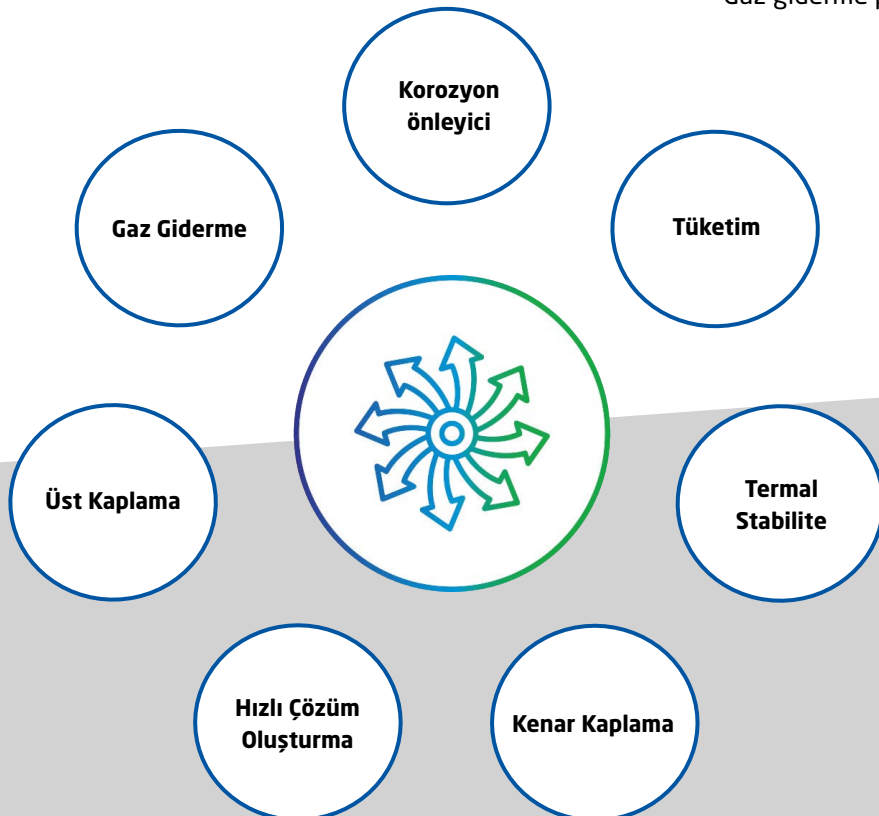
Alesta® ZeroZinc Uniprime şunlar için benzersiz çözümdür:

- Gaz giderme ortamı dahil olmak üzere her türlü substrat: Çelik, HDG (Sıcak Daldırma Galvanizli) çelik, metalize çelik, alüminyum
- Zorlu şekiller için: genişletilmiş metal, delikli sac çelik, keskin kenarlar



Epoksi reçinesinden formüle edilen Alesta® ZeroZinc Uniprime, aşağıdaki kriterleri karşılayacak şekilde tasarlanmıştır:

- Uygulamada stabilite ve sağlamlık (uygulama ve fırında pişirme)
- Ulaşılması zor kaplama alanları
- Mükemmel korozyon önleme performansı (ISO 12944-6 standardına göre)
- Gaz giderme performansı



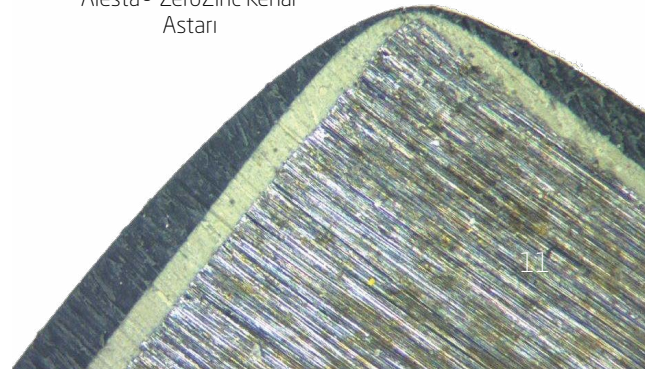
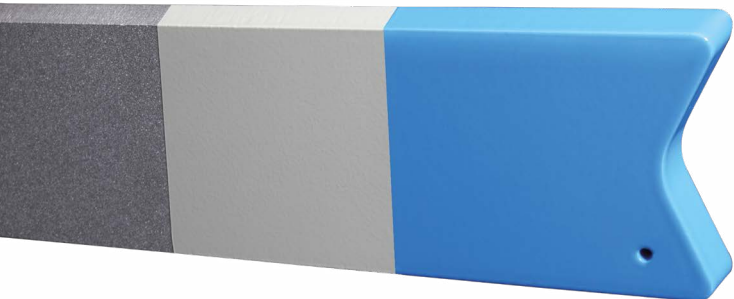


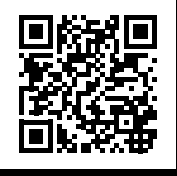
Korozyon sıklıkla kenarlardan başlar... ZeroZinc ile mükemmel kenar koruması

Alesta®
ZeroZinc Astar

Alesta® Topcoat ile
Alesta® ZeroZinc Astar

Mikroskop altında
Alesta® ZeroZinc Kenar
Astarı





WWW.POWDER.AXALTACS.COM

ZeroZinc aralığı hakkında daha fazla bilgi:
www.axalta.com.tr/zerozinc

Sorular için lütfen yerel satış ofisinizle iletişime geçin.

Austria, Greece, Central Europe

Tel: +43 22 36 50 00
powder-austria@axalta.com
www.axalta.at/pulver

Belgium, Luxembourg

Tel: +32 2 620 88 88 (NL)
Tel: +32 2 620 88 89 (FR)
powdercoating@axalta.com
www.axalta.be/poederlakken

France

Tel: +33 4 77 96 70 00
alesta-info@axalta.com
www.axalta.fr/poudre

Germany

Tel: +49 87 03 93 18 10 63
contact-cs@axalta.com
www.axalta.de/pulver

Italy

Tel: +39 0 29 59 19 61
powdercoatings.italia@axalta.com
www.axalta.it/polvere

Spain, Portugal

Tel: +34 912 158 150
alesta.barcelona@axalta.com
www.axalta.es/polvo

Norway

Tel: +47 22 08 79 00
powder.norway@axalta.com
www.axalta.se/powdercoatings

Poland

Tel: +48 42 677 16 70
powder.poland@axalta.com
www.axalta.pl/farbyproszkowie

Sweden, Denmark, Finland

Tel: +46 49 06 62 00
powder.sweden@axalta.com
www.axalta.se/pulver

United Kingdom, Ireland

Tel: +44 13 25 34 70 00
powdersales@axalta.com
www.axalta.co.uk/powder

Turkey

Tel: +90 26 26 74 00 00
powder.turkey@axalta.com
www.axalta.com.tr/tozboyalar

Middle East, North Africa

Tel: +971 48217600
infome@axalta.com

The information provided herein corresponds to our knowledge on the subject at the date of its publication. This information may be subject to revision as new knowledge and experience becomes available. The data provided fall within the normal range of product properties and relate only to the specific material designated; these data may not be valid for such material used in combination with any other materials or additives or in any process, unless expressly indicated otherwise. The data provided should not be used to establish specification limits or used alone as the basis of design; they are not intended to substitute for any testing; you may need to conduct to determine for yourself the suitability of a specific material for your particular purposes. Since Axalta cannot anticipate all variations in actual end-use conditions Axalta makes no warranties and assumes no liability in connection with any of this information. Nothing in this publication is to be considered as a license to operate under or a recommendation to infringe any patent rights.