

Najlepsze w swojej klasie rozwiązania antykorozyjne

Alesta® Podkłady ZeroZinc

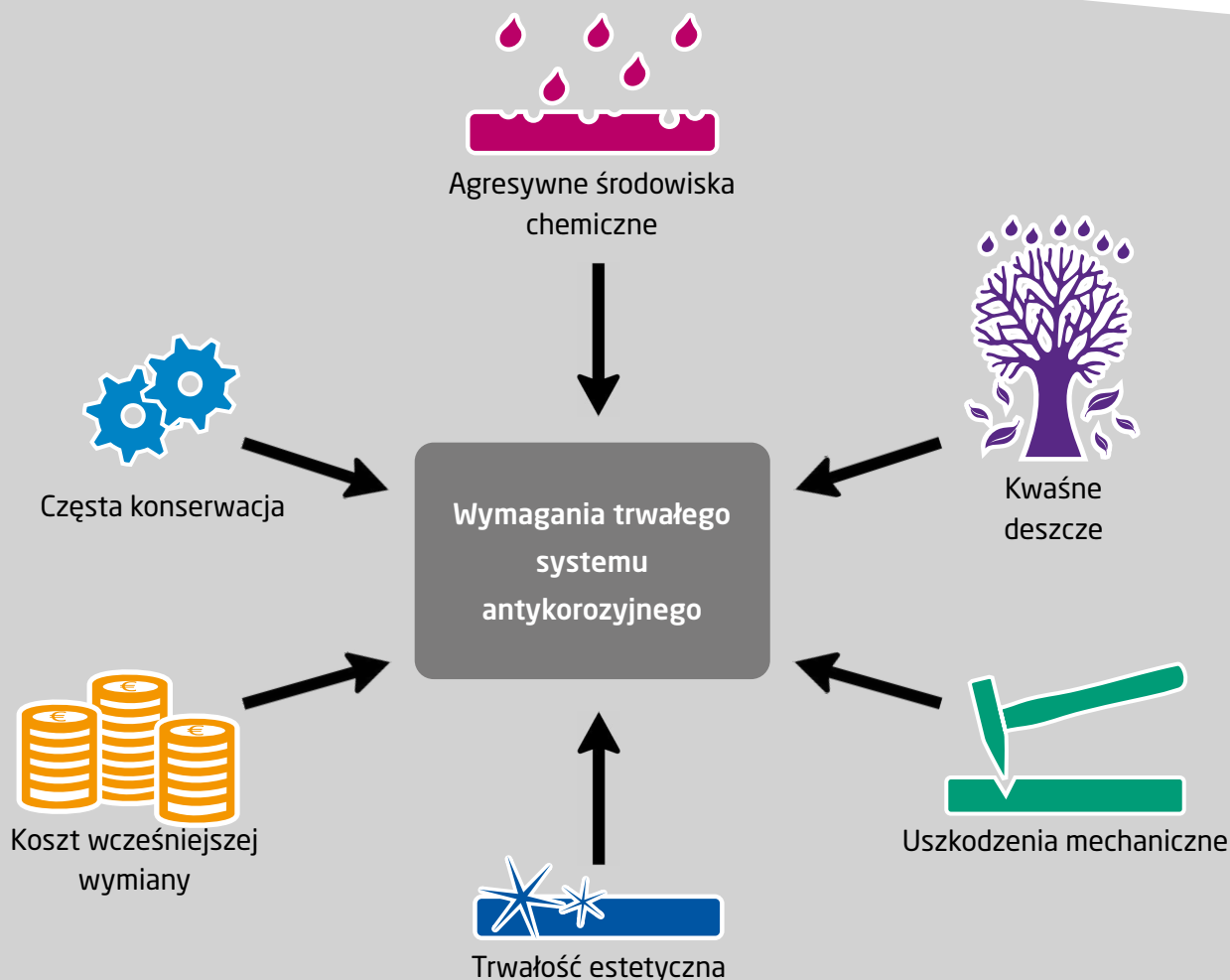


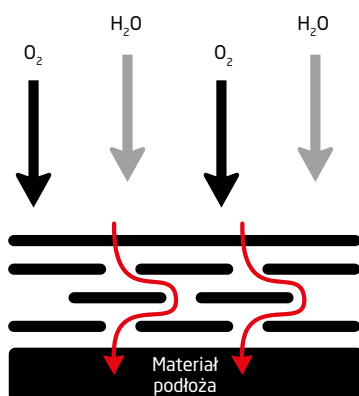
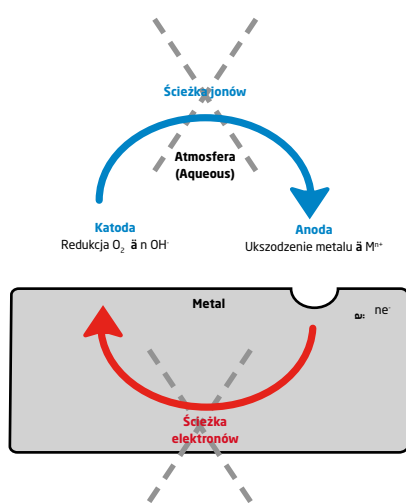
Korozja atmosferyczna

Według ogólnych szacunków WCO (World Corrosion Organization) negatywny wpływ korozji na rozwój gospodarczy w aspekcie technicznym, ekonomicznym i ekologicznym pochłania 3% Produktu Światowego Brutto.

Korozja jest wynikiem wzajemnego oddziaływania pomiędzy metalem a otoczeniem, prowadzącym do pogorszenia właściwości estetycznych oraz funkcjonalnych metali i stopów. Rozróżniamy ją ze względu na środowisko korozyjne, w którym znajduje się dany metal lub stop, w zależności od mechanizmu procesów korozyjnych oraz w zależności od charakteru zniszczeń metalu. Podczas naturalnej ekspozycji na pogodę przewodzący elektrolit w postaci wody, tlenu i różnych soli osadza się na powierzchni materiału i napędza proces korozji poprzez elektrochemiczną reakcję.

Przygotowanie powierzchni i zastosowanie najlepiej dobranych systemów antykorozyjnych wydłużą czas eksploatacji pomalowanych elementów.





Korozja to elektrochemiczny proces polegający na katodowych i anodowych reakcjach zasilanych elektronami i jonową dyfuzją. Podkłady Alesta® ZeroZinc zostały opracowane po to, aby powstrzymać chociaż jedną z w/w reakcji.

Reakcja katodowa jest eliminowana lub ograniczana poprzez barierę tworzoną przez podkład Alesta® ZeroZinc. Warstwa podkładu zasadniczo redukuje proces dyfuzji cząstek odpowiedzialnych za proces korozji (H_2O , O_2).

Podkład Alesta® ZeroZinc chroni przed reakcją anodową ponieważ charakteryzuje się dużą adhezją do podłoża i zapobiega przemieszczaniu się jonów, a to z kolei eliminuje procesy elektrochemiczne oraz uwalnianie elektronów.

Rozwiązania antykorozyjne od Axalta

Po kilku dekadach prac naukowych oraz eksperymentów praktycznych na polu odporności antykorozyjnej wachlarz produktów Alesta® ZeroZinc został dobrze przyjęty na rynku. Jest on stale rozszerzany i dopracowywany, tak aby zapewnić rozwiązania dla każdego materiału. Podkłady antykorozyjne Alesta® ZeroZinc są przygotowywane przy wykorzystaniu technologii HDC (High Density Crosslinking Technology) zapewniającej efekt bariery podkładu w celu uzyskania całkowicie szczelnego odizolowania materiału od środowiska i zminimalizowania procesu korozji.

Podkłady Alesta® ZeroZinc

- Wykazują znakomite właściwości adhezyjne w kontakcie z podłożem i warstwą wierzchnią.
- Należą do drugiej generacji podkładów epoksydowych, opracowanych w celu uzyskania wysokiej odporności na korozję budynków w najbardziej surowych warunkach otoczenia, klimatu, nasłonecznienia i wilgotności.
- Zostały opracowane i poddane badaniom z uwzględnieniem klas korozyjności i wytrzymałości określonych w standardzie ISO12944-6.
- Są przeznaczone do zastosowania na rynku architektonicznym (struktury metalowe, meble przemysłowe,

konstrukcje stalowe itp.), transportowym (korpusy, sprzęt itp.), maszyn przemysłowych, sprzętu rolniczego oraz dla każdego, kto jest zainteresowany najlepszą w swojej klasie ochroną antykorozyjną z zastosowaniem środków nie zawierających metali ciężkich i charakteryzujących się wszystkimi znanymi zaletami powlekania metodą proszkową: brak emisji VOC, łatwość aplikacji, dobry przepływ i reaktywność itp.

- pozbawione cynku i nie zawierają metali ciężkich, nie wymagają dodatkowych etykiet ostrzegawczych, są łatwe w transporcie.



High Density Crosslinking (HDC)

Podkłady antykorozyjne Alesta® ZeroZinc są produkowane przy wykorzystaniu technologii HDC (High Density Crosslinking Technology). Ta formuła podnosi efekt bariery samego podkładu budując warstwę absolutnie szczelną, izolującą materiał lakierowany od jego środowiska.

Qualisteelcoat

Ta międzynarodowa i powszechnie uznana organizacja angażuje się w promowanie i utrzymywanie standardów jakości powłok ochronnych stali. Alesta® ZeroZinc to profesjonalne rozwiązanie pod względem aplikacji, wydajności, ochrony i trwałości, przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniego wyglądu powierzchni.



International Quality Label for Coated Steel

Alesta® ZeroZinc Steel Prime

dla ciężkich elementów stalowych.

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

dla elementów z ostrymi krawędziami, charakteryzujący się wyjątkową lepkością. Są dostępne w kolorach dedykowanych dla produktów ogólnoprzemysłowych oraz automotive.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime

dla materiałów ze skłonnością do odgazowywania, dla stali ocynkowanej i metalizowanej.

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

specjalnie sporządzony dla ciężkich i grubych elementów oraz dla materiałów ze skłonnością do odgazowywania, dla stali ocynkowanej i metalizowanej.

Alesta® ZeroZinc Uniprime

podkład uniwersalny – w pełni bezpieczny

Podkłady Alesta® ZeroZinc oferujące Qualisteelcoat

	Kod produktu	Nr koloru	Stopień połysku	Parametry polimeryzacji (Temperatura elementu)
Alesta® ZeroZinc Steel Prime	ZF90017192420	± RAL 7032	90 ± 10	7 min @ 140 °C (Rekomendowane częściowe utwardzanie)
Alesta® ZeroZinc Edge Prime	ZF00017121720	± RAL 7032	3 ± 2	12 min @ 180 °C (Rekomendowane częściowe utwardzanie)
	ZF00014137820	± RAL 9005	5 ± 3	12 min @ 180 °C (Rekomendowane częściowe utwardzanie)
Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime	ZF80027273020	± RAL 7036	85 ± 5	15 min @ 180 °C
Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive	ZF80027199920	± RAL 7032	80 ± 10	7 min @ 140 °C (7 min @ 180 °C dla optymalnego odgazowania)
Alesta® ZeroZinc Uniprime	ZF40027355821	± RAL 7032	35 ± 10	7 min @ 180 °C

Wybór rozwiązania antykorozyjnego

1. Określenie środowiska

Proszę wybrać środowisko, w którym ma zostać użyty produkt.

Dla elementów stalowych nośnych i stali ocynkowanej, standard ISO 12944-2 określa 5 klas korozyjności:

Kategoria	Wytrzymałość*	ISO 6270-1 Humidity chamber	ISO 9227 NSST**	ISO 12944-9 CCT**
		W godzinach	W godzinach	W godzinach
C2	Niska	48	-	-
	Srednia	48	-	-
	Wysoka	120	-	-
	Bardzo wysoka	240	480	-
C3	Niska	48	120	-
	Srednia	120	240	-
	Wysoka	240	480	-
	Bardzo wysoka	480	720	-
C4	Niska	120	240	-
	Srednia	240	480	-
	Wysoka	480	720	-
	Bardzo wysoka	720	1440	1680
C5	Niska	240	480	-
	Srednia	480	720	-
	Wysoka	720	1440	1680
	Bardzo wysoka	-	-	2688
CX	Wysoka	-	-	4200

Z nacięciem na stali i stali ocynkowanej zgodnie z normą ISO 12944: 2018, części 2-6-9

*Odporność: niska: < 7 lat; średnia: 7 - 15 lat; wysoka: 15 - 25 lat; bardzo wysoka: > 25 lat

** NSST : Neutral Salt Spray Test - CCT : Cyclic Corrosion Testing

2. Identyfikacja czasu eksploatacji

Wybierz wymagany okres użytkowania. Okresy użytkowania dzielą się na 4 poziomy trwałości, odpowiednio na 7, 15, 25 i więcej lat, co umożliwia wybór najbardziej odpowiedniego systemu malowania proszkowego do konkretnego zastosowania.

3. Identyfikacja materiału

Identyfikacja materiału podłoża do lakierowania zależy od projektu i koniecznego do zastosowania materiału.

- Materiały żelazne (stale z niską zawartością węgla, stopy stali, etc.).
- Materiały ze skłonnością do odgazowywania (odlewy, stal ocynkowana, stal metalizowana, etc.).
- Elementy z ostrymi krawędziami.

Uwaga: Na przybliżoną odporność ma wpływ częstotliwość czyszczenia malowanej powierzchni zależnie od warunków środowiskowych.

Materiał podłoża	System + Alestas® IP, AP, SD	Przygotowanie powierzchni	Środowisko zgodnie z ISO12944				
			C2	C3	C4	C5	CX
Stal czarna	Alestas® ZeroZinc Steel Prime / Alestas® ZeroZinc Uniprime	Chemiczne lub Mechaniczne	■	■	■		
Stal czarna	Alestas® ZeroZinc Edge Prime / Alestas® ZeroZinc Uniprime	Chemiczne lub Mechaniczne	■	■	■		
Stal ocynkowana ogniowo	Alestas® ZeroZinc Antigassing Prime / Alestas® ZeroZinc Uniprime	Chemiczne lub Mechaniczne	■	■	■	■	
Stal ocynkowana ogniowo	Alestas® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alestas® ZeroZinc Uniprime	Chemiczne lub Mechaniczne	■	■	■	■	
Metalizacja Zn lub ZnAl	Alestas® ZeroZinc Antigassing Prime / Alestas® ZeroZinc Uniprime		■	■	■	■	
Metalizacja Zn lub ZnAl	Alestas® ZeroZinc Antigassing Reactive / Alestas® ZeroZinc Uniprime		■	■	■	■	

Rozwiązania dla konkretnych materiałów podłoża

Dla elementów ze stali czarnej

ZeroZinc Steel Prime

Podkład o niskiej temperaturze polimeryzacji do zastosowań przy ciężkich elementach

- Alesta® ZeroZinc Steel Prime, szary, ZF90017192420

ZeroZinc Edge Prime

Wysoka jakość pokrycia krawędzi w porównaniu do standardowego podkładu

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, szary, ZF00017121720
- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, czarny, ZF00014137820



Dla elementów stalowych ze skłonnościami do odgazowywania

Alesta® ZeroZinc Antigassing prime

Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive

- Alesta® ZeroZinc Antigassing Prime dla materiałów ze skłonnością do odgazowywania
- Alesta® ZeroZinc Antigassing Reactive specjalnie skomponowany do elementów grubych i ze skłonnością do odgazowywania



Dla elementów z aluminium

Alesta® ZeroZinc Edge Prime

Lepsze pokrycie krawędzi; odpowiednie dla aluminium

- Alesta® ZeroZinc Edge Prime, szary, ZF00017121720

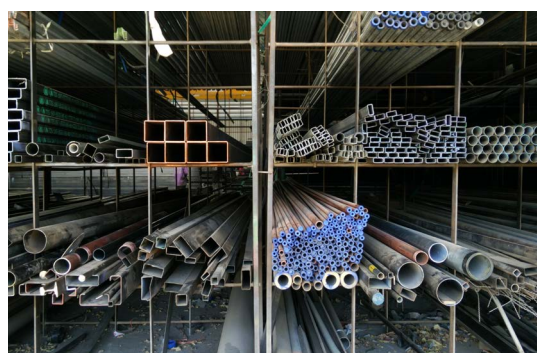


Dla wszystkich podłoży

Alesta® ZeroZinc Uniprime

Uniwersalne i wszechstronne rozwiązanie

- Alesta® ZeroZinc Uniprime, ZF40027355821



Przygotowanie powierzchni i wykończenie Stal Czarna

	Podkład	Warstwa wierzchnia
Fosforanowanie żelazowe lub cynkowe ⁽¹⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosforanowanie żelazowe lub cynkowe ⁽¹⁾ + pasywacja	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosforanowanie żelazowe lub cynkowe ⁽¹⁾ + pasywacja	Tak	Alesta® IP, AP, SD
Obróbka strumieniowo-ścierna ⁽²⁾⁽³⁾ >Sa 2 1/2 mini / Rz = 50/80 µm – Ra = 7/12 ⁽⁴⁾	Tak	Alesta® IP, AP, SD

W innych przypadkach prosimy o kontakt

(1) Lub inne przygotowanie z porównywalną odpornością. W każdym przypadku odporność antykorozyjna zależy od typu przygotowania i musi być sprawdzona w teście komory solnej.

(2) Typ materiału do obróbki strumieniowo-ścierniej powinien być dobrany do technologii i oczekiwanej chropowatości.

(3) Kształt medium ściernego musi być regularnie kontrolowany, aby utrzymać stabilność procesu i maksymalną wydajność.

(4) Sa określa czystość, a Ra/Rz oznacza chropowatość elementów obrabianych strumieniowo-ściernie.

Przygotowanie powierzchni i wykończenie Stal ocynkowana ogniowo

Zgodnie z normami ISO1461 i NF A 35-503

	Podkład	Warstwa wierzchnia
Fosforanowanie ⁽¹⁾ lub śrutowanie ⁽²⁾	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosforanowanie ⁽¹⁾ + pasywacja lub chromianowanie	-	Alesta® IP, AP, SD
Fosforanowanie ⁽¹⁾ + pasywacja lub chromianowanie lub śrutowanie ⁽²⁾	Tak	Alesta® IP, AP, SD

W innych przypadkach prosimy o kontakt

(1) Alternative treatment with equivalent performance. In any case, results depend on type of surface treatment and so must be qualified with salt spray tests.

(2) Inert media, angular

The shape of the blast should be controlled regularly to keep it as stable as possible and maintain the performance. A maximum of 10% of the zinc may be removed by the blasting process.

Przygotowanie powierzchni i wykończenie Metalizacja

Zgodnie z normą ISO2063

	Podkład	Warstwa wierzchnia
50 µm cynku lub cynku z aluminium	-	Alesta® IP, AP, SD
100 µm cynku lub cynku z aluminium	-	Alesta® IP, AP, SD
100 µm cynku lub cynku z aluminium	Tak	Alesta® IP, AP, SD

W innych przypadkach prosimy o kontakt

Wytrzymałość wybranego systemu w zależności od warunków środowiskowych

Środowisko	Stal			
CX				
C5				
C4				
C3				
C2				
	<7	7-15	15-25	>25
	Wytrzymałość (lat) ^{A1}			

Wytrzymałość wybranego systemu w zależności od warunków środowiskowych

Środowisko	Stal			
CX				
C5				
C4				
C3				
C2				
	<7	7-15	15-25	>25
	Wytrzymałość (lat) ^{A1}			

(A1) Okres wytrzymałości nie jest gwarantowany. Jest to koncepcja techniczna, która może pomóc Klientom w ustaleniu procesu technologicznego. Okres gwarancji jest konceptem prawnym stanowiącym część umowy. Okres gwarancji jest zasadniczo krótszy niż okres wytrzymałości. Ochrona antykorozyjna i wytrzymałość zależy od kształtu i projektu części, która ma być malowana, jakości przygotowania powierzchni, aplikacji i grubości warstwy wierzchniej, a również od utrzymania powierzchni malowanej. Niniejsza informacja ma charakter wskazówki w oparciu o doświadczenie i wyniki uzyskane w laboratorium i nie stanowi deklaracji.

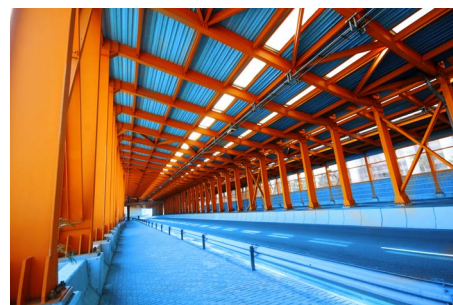
Alesta® ZeroZinc Uniprime

Alesta® ZeroZinc Uniprime: uniwersalny produkt, spełniający restrykcyjne wymagania.

Alesta® ZeroZinc Uniprime jest podkładem wielofunkcyjnym. Spełnia najbardziej rygorystyczne wymagania antykorozyjne, niezależnie od kształtu i rodzaju elementu - pokrywa miejsca najtrudniej dostępne. Dzięki swojej wszechstronności Alesta® ZeroZinc Uniprime umożliwia użycie jednego podkładu, niezależnie od rodzaju podłoża (stal czarna, stal ocynkowana, stal metalizowana, aluminium itp.), oferując łatwość aplikacji, lepszą kontrolę zużycia i zwiększoną wydajność.

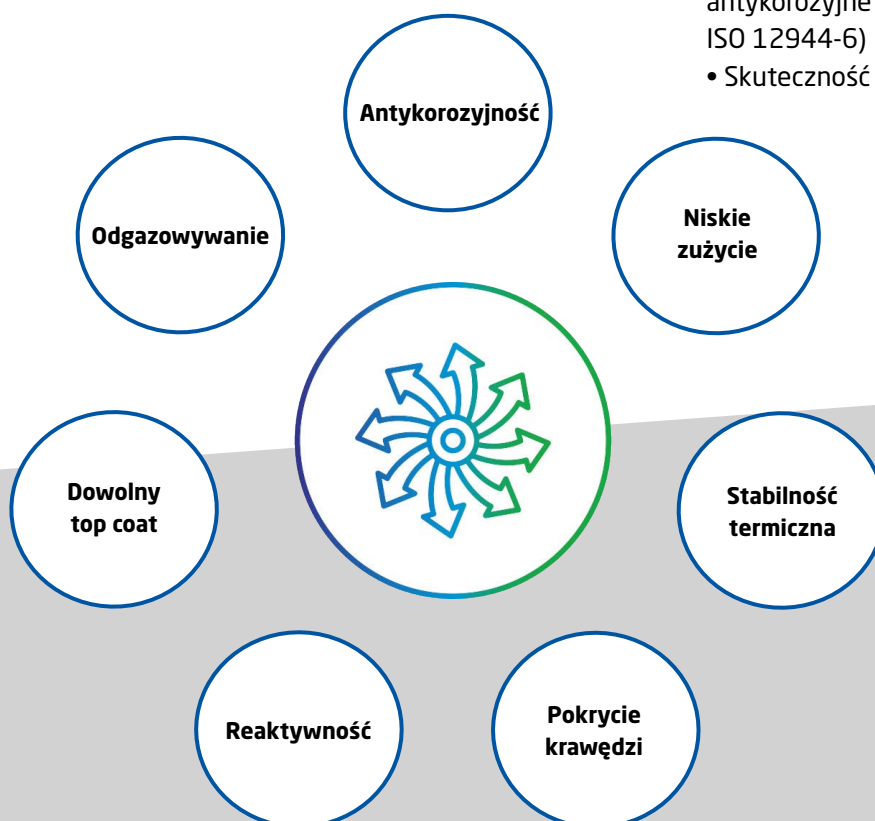
Alesta® ZeroZinc Uniprime jest unikalnym rozwiązaniem do:

- Wszystkich rodzajów podłoży, w tym powierzchni gazujących: stal, stal HDG (ocynkowana ogniowo), stal metalizowana, aluminium
- Wymagających kształtów: siatka cięto-ciężniona, blacha perforowana, ostre krawędzie



Alesta® ZeroZinc Uniprime, stworzony z żywicy epoksydowej, opracowany tak, aby spełniał następujące kryteria:

- Stabilność i łatwość użytkowania (aplikacja i obróbka termiczna w piecu)
- Pokrywanie trudno dostępnych miejsc
- Doskonałe właściwości antykorozyjne (zgodnie z normą ISO 12944-6)
- Skuteczność odgazowywania



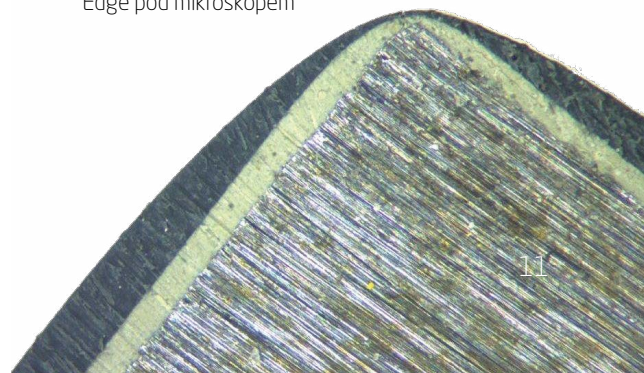
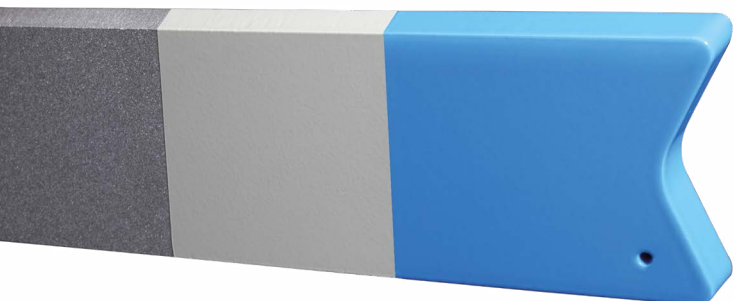


Korozja często zaczyna się od krawędzi... Idealna ochrona krawędzi możliwa tylko z podkładem ZeroZinc Edge

Alesta®
ZeroZinc Primer

Podkład Alesta® ZeroZinc
z warstwą wierzchnią
Alesta®

Podkład Alesta® ZeroZinc
Edge pod mikroskopem





WWW.POWDER.AXALTACS.COM

Więcej informacji o podkładach ZeroZinc
www.axalta.pl/zerozinc

W przypadku pytań prosimy o kontakt z lokalnym biurem sprzedaży.

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/farbyproszkowe

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.