ENGLISH | DEUTSCH

TRESOLDI
STEEL SERVICE CENTER

ZINCOMAX

Anti-corrosion discovers a new horizon
Der Korossionsschutz setzt sich neue Ziele

A new coating for aggressive environments

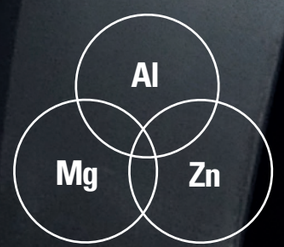
EINE NEUE BESCHICHTUNG GEEIGNET AUCH IN EINEM AGGRESSIVEN UMFELD

Zincomax is a revolutionary coating made up of aluminium (up to 3.5%), magnesium (up to 3%) and zinc.

Zincomax ist eine revolutionäre Beschichtung, die aus Aluminium (bis 3,5%), Magnesium (bis 3%) und Zink besteht.

Thanks to its unique chemical composition, it offers an unprecedented level of surface protection. Suitable for the most aggressive environments typical of high-salinity areas, industrial plants and buildings located in areas with a high degree of pollution and persistent condensation.

Dank ihrer einzigartigen chemischen Zusammensetzung, bietet diese Beschichtung einen unvergleichbaren Schutz der Oberfläche. Bestens geeignet für den Einsatz in aggressiven Umgebungen, und typisch für Gebiete mit korrodierender Atmosphäre, wie z.B., in der Nähe von Meerwasser, Industrieanlagen und Gebäuden in Gebieten mit einen hohen Anteil an Verschmutzung und anhaltender Feuchtigkeit.



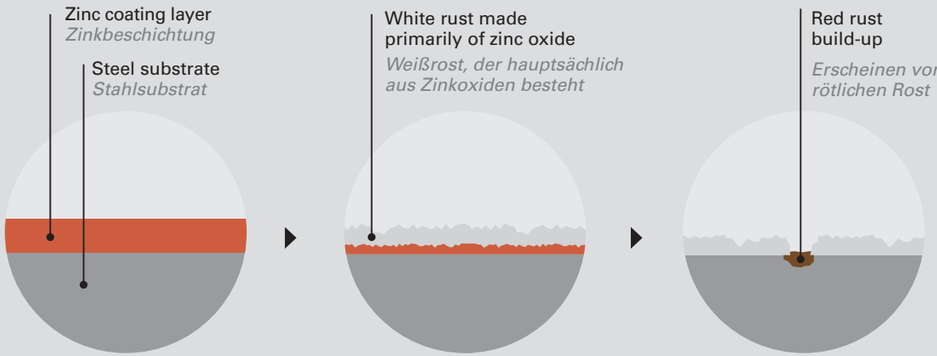
Zincomax

A comparison of anti-corrosion properties

KORROSIONSSCHUTZ IM VERGLEICH

GALVANISED
VERZINKT

The porous structure of galvanisation provides limited protection.
Die poröse Struktur der Verzinkung gewährleistet nur einen begrenzten Schutz.



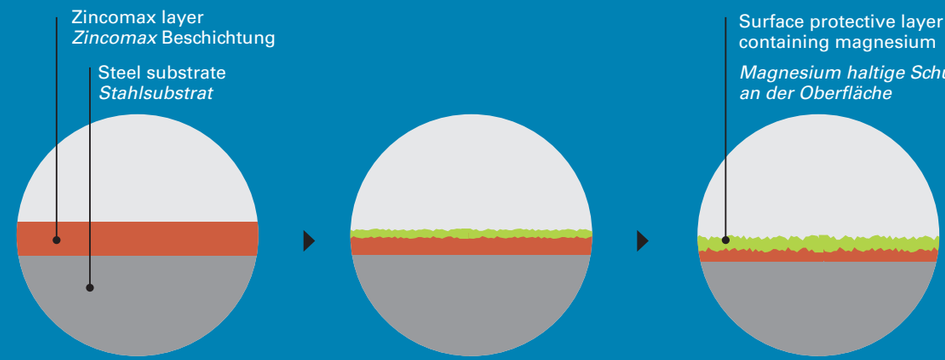
SALT SPRAY TEST ON GALVANISED SURFACE
SALZNEBELPRÜFUNG VERZINKT

20 µm thick galvanised surface after 6 weeks

Verzinkt Schichtdicke 20 µm nach 6 Wochen

ZINCOMAX

Zincomax forms a compact protection layer that prevents corrosion.
Zincomax bildet eine kompakte Schutzschicht, die die Korrosion blockiert.



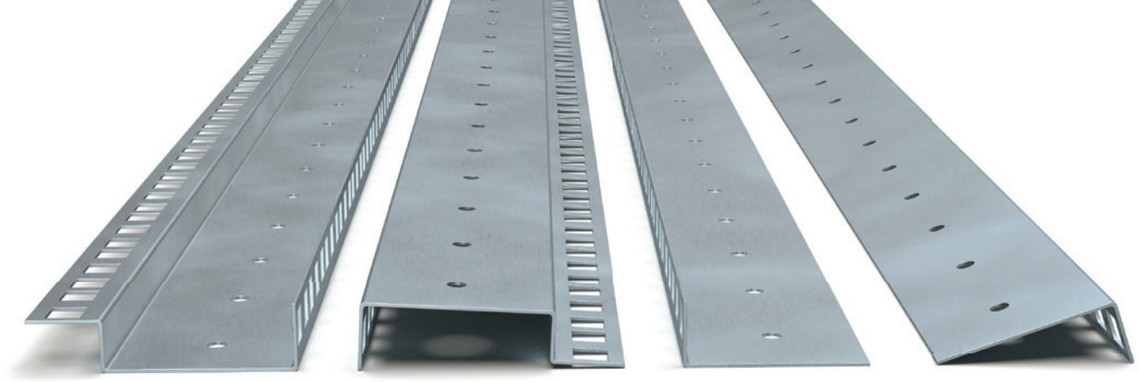
ZINCOMAX SALT SPRAY TEST
SALZNEBELPRÜFUNG ZINCOMAX

20 µm thick Zincomax surface after 34 weeks

Zincomax Schichtdicke 20 µm nach 34 Wochen

Why choose it

DIE VORTEILE VON ZINCOMAX



EXCELLENT RESISTANCE TO CORROSION

Zincomax has a very dense protective film that acts as a barrier to the outside, preventing the underlying steel from coming into contact with the environment.

EASY WORKABILITY

Thanks to the perfect adhesion of its metal coating, it can be bent, moulded and profiled while always maintaining a very high level of corrosion resistance even in deformed areas.

REDUCED COSTS

Simplified production, lower quantity of material required by high performance, possibility of avoiding post-painting and high durability result in a cost reduction at every stage.

HERAUSRAGENDE KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

***Zincomax** verfügt über eine sehr dichte Schutzschicht, die eine Barriere zur Umgebung bildet und verhindert, dass der Stahl unter der Schutzschicht mit der Umgebung in Kontakt kommt.*

LEICHTE VERARBEITUNG

Die Metallbeschichtung haftet perfekt auf dem Substrat, sodass Zincomax gebogen, gestanzt und profiliert werden kann, ohne dass die herausragende Korrosionsbeständigkeit in den umgeformten Bereichen beeinträchtigt wird.

KOSTENGÜNSTIG

Die vereinfachte Produktion, die geringere Materialmenge, die aufgrund der hohen Materialleistung erforderlich ist, die Möglichkeit, eine Lackierung zu vermeiden, und die lange Lebensdauer führen zu einer Kostensenkung in allen Phasen.

ECO-FRIENDLY

Thanks to the use of a smaller quantity of zinc, it allows conserving natural resources and significantly reduces the rate of zinc runoff into the soil. It is also a material free of harmful elements and 100% recyclable while the CO_2 emissions in the production phase are much lower than those of aluminium: a perfect choice for any construction that pays attention to the environment.

MORE EFFICIENT WELDING

Each welding technique - arc, spot or HFI - is made easier by the reduced thickness of the coating and the high presence of magnesium, which increases the protection and durability of welded areas.

UMWELTFREUNDLICH

Der Einsatz von geringeren Menge an Zink, ermöglicht einen Schutz der natürlichen Ressourcen, und reduziert deutlich die Durchflussrate von Zink in das Grundwasser. Es ist auch ein schadstofffreies Material und 100% recycelbar.
Die Kohlendioxid Emissionen in der Produktions-Phase sind viel geringer als die in der von Aluminium.
Die perfekte Wahl für umweltfreundliches bauen.

EFFIZIENTERE SCHWEISSNÄHTE

Die verschiedenen Schweißtechniken, wie Lichtbogen-Punkt-HFI-schweißen, werden durch die geringe Dicke der Beschichtung und den hohen Anteil an Magnesium erleichtert, das den Schutz und die Dauerhaftigkeit in den geschweißten Bereichen erhöht.

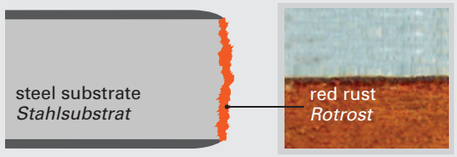
Edge self-healing properties

SELBSTREPARIERENDE EIGENSCHAFTEN DER KANTEN

Thanks to the magnesium contained (up to 3%) in its alloy, it allows creating a protective film that naturally heals and self-repairs edges, holes, scratches and welds, providing perfect protection for the entire structure.

Das in der Legierung enthaltene Magnesium (bis 3%) erlaubt die Bildung einer Schutzschicht, die Beschädigungen auf natürliche Weise verschließt und Kanten, Löcher, Kratzer und Schweißnähte repariert und damit den perfekten Schutz für die gesamte Konstruktion liefert.

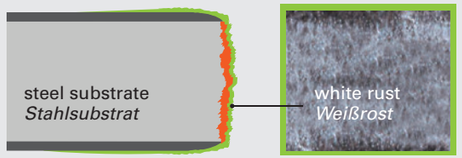
Zincomax coating
Beschichtung Zincomax



Initial exposure period
(up to several weeks*)
The exposed cut end of the substrate is oxidised and generates red rust.

Anfangsexposition
(für einige Wochen*)
Das geschnittene, offenliegende Ende des Substrats oxidiert und bildet Rotrost.

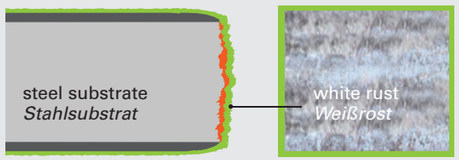
Zincomax coating
Beschichtung Zincomax



Subjected to rain and condensation
(beyond several weeks*).
The zinc-based film containing magnesium on the coating layer migrates to the cut end.

Einwirkung von Regen und Kondensat
(mehrere Wochen*)
Die Schutzschicht auf Zinkbasis enthält Magnesium in der Beschichtung und migriert zum geschnittenen Ende.

Zincomax Coating
Beschichtung Zincomax



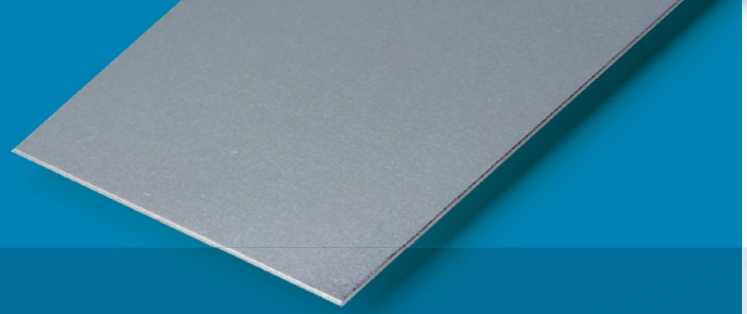
Long exposure period
(after more than a year*)
Disappearance of red rust and white rust build-up.

Langer Expositionszeitraum
(länger als ein Jahr*)
Verschwinden vom Rotrost und Zunahme vom Weißrost.

*The speed of self-healing depends on the environment.
*Der Zeitaufwand für die Selbstheilung ist umgebungsabhängig.

Uses

ANWENDUNGEN



Zincomax is the ideal choice in different fields and shows its superior performance especially in the case of elements and structures in difficult environments.

Zincomax ist die ideale Wahl in verschiedenen Bereichen und zeigt seine überlegene Leistungen vor allem bei Bauteilen und Konstruktionen in aggressiven Umgebungen.

IT CAN BE USED FOR

GEEIGNET FÜR FOLGENDE ANWENDUNGEN

CONSTRUCTION AND BUILDING
Roofs, gutters, frames, supports, and substructures of ventilated facades.

KONSTRUKTIONEN UND BAUWESEN
Dächer, Dachrinnen, Rahmen, Stützen, Unterkonstruktionen von belüfteten Fassaden.

INFRASTRUCTURE
Guardrails, parapets, and noise barriers.

INFRASTRUKTUR
Leitplanken, Geländer, Lärmschutzwände.

AGRICULTURAL STRUCTURES AND USES
Greenhouses, farms, stables and silos.

KONSTRUKTIONEN UND ANWENDUNGEN IN DER LANDWIRTSCHAFT
Gewächshäuser, Bauernhöfe, Ställe, Silos.

ELECTRICAL APPLIANCES AND CONDUITS
Elements of household appliance units; cable holders, duct components and ventilation elements.

HAUSHALTSGERÄTE UND STROMLEITUNGEN
Baugruppen von Haushaltsgeräten, Kabelhalter, Bauteile für Leitungen und Lüftungselemente.

SOLAR SYSTEMS
Structural components.

SOLARANLAGEN
Bauteile.

Features

EIGENSCHAFTEN

Quality *Qualität*	DX51D ZM310	DX51D ZM120
Tensil strength (N/mm²) *Zugfestigkeit (N/mm²)*	270 ~ 500	270 ~ 500
Elongation A80% min. *Bruchdehnung A80% min.*	22	22
Magnesium coverage (total-both sides) *Beschichtung (Gesamt Oberfläche - beidseitig)*	310 g/m²	120 g/m²
In accordance with the standard *Nach Norm*	DIN EN 10346	DIN EN 10346

ZM310				
Width and sizes (mm) Breite und Formate (mm)	1000	min 8 - max 1600	standard	custom-made *maßgefertigt*
Nominal thicknesses (mm) Nennwert Dicke	0.55 - 3.00 *0,55 bis 3,00*	0.55 - 3.00 *0,55 bis 3,00*	0.55 - 3.00 *0,55 bis 3,00*	0.55 - 3.00 *0,55 bis 3,00*
Actual thicknesses (mm) Istwert Dicke	0.60 - 3.50 *0,60 bis 3,50*	0.60 - 3.50 *0,60 bis 3,50*	0.60 - 3.50 *0,60 bis 3,50*	0.60 - 3.50 *0,60 bis 3,50*
Packaging Verpackung	coils inner Ø 300 - 508 - 608 *Coils* *Innendurchmesser* *300 – 508 – 608*	rolls inner Ø 300 - 408 - 508 *Rollen* *Innendurchmesser* *300 – 408 – 508*	wooden pallets *Holzpalette*	wooden pallets *Holzpalette*
Weight Referenzgewicht	thickness 0.60 x 1000 kg/m² 4.72 *Dicke 0,60 x 1000 kg/m² 4,72*			

ZM120				
Width and sizes (mm) Breite und Formate (mm)	1000 – 1500	min 8 - max 1600	standard	custom-made *maßgefertigt*
Actual thicknesses (mm) Istwert Dicke	0.80 - 1.20 1.50 - 2.00	0.80 - 1.20 1.50 - 2.00	0.80 - 1.20 1.50 - 2.00	0.80 - 1.20 1.50 - 2.00
Packaging Verpackung	coils inner Ø 300 - 508 - 608 *Coils* *Innendurchmesser* *300 - 508 - 608*	rolls inner Ø 300 - 408 - 508 *Rollen* *Innendurchmesser* *300 - 408 - 508*	wooden pallets *Holzpalette*	wooden pallets *Holzpalette*
Weight Referenzgewicht	thickness 0.60 x 1000 kg/m² 4.72 *Dicke 0,60 x 1000 kg/m² 4,72*			

REV. 1 | 07/2024

TRESOLDI
STEEL SERVICE CENTER

Tresoldi Metalli srl

Via Fanzaghe, 108
35020 Pozzonovo (PD) - Italy

T +39 0429 773200
F +39 0429 773088

info@tresoldimetalli.it
www.tresoldimetalli.it