

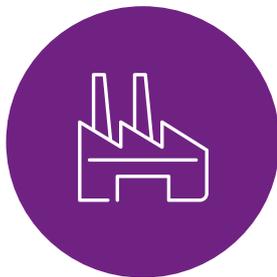
Beschichtungssystem XC

The coating system XC



Zuverlässiger Schutz in hochkorrosiven Umgebungen

Reliable protection in highly corrosive environments



Industriegebiete
Industrial areas



Salzbergwerke
Salt mines



Anlagen in Küstennähe
Installations near the coast

Zuverlässig und wirtschaftlich

Reliable and economical

Sichere Kabelführung und sicherer Energietransfer stellen unsere Kunden besonders in hochkorrosiven Umgebungen vor Herausforderungen.

Verantwortungsvolle Planer und Projektentwickler wissen, dass die richtige Auswahl einer situationsgerechten Beschichtung besonders wichtig ist. Dort, wo Zink allein nicht mehr ausreicht, müssen innovative Beschichtungen das Material vor Korrosion schützen. Nur so können Anlagen in diesen Umgebungen über Jahre und Jahrzehnte sicher betrieben werden.

Das von PohlCon konzipierte Duplex-Beschichtungssystem **XC** erfüllt die Korrosionskategorie C5 mit der längsten Schutzdauer für Kabeltragsysteme auf dem Markt. Es besteht aus einer Zinkschicht sowie der besonders gleichmäßigen und blasenfreien Pulverbeschichtung.

Neben der Schutzdauer punktet das Beschichtungssystem **XC** auch durch wirtschaftliche Vorteile im Vergleich zu Edelstählen ab der Korrosionsschutzklasse 5.

Werden also steigende Qualitätsanforderungen an Installation, Betriebsdauer und Wartung in das zukunftsorientierte Anlagenmanagement einbezogen, ist das Beschichtungssystem **XC** von PohlCon die einzig richtige Wahl.

Safe cable routing and safe energy transfer posed challenges for our customers, especially in highly corrosive environments.

Safe cable routing and safe energy transfer posed challenges for our customers, especially in highly corrosive environments. Responsible planners and project developers know, that the correct selection of a coating, appropriate to the situation, is particularly important where zinc coating alone is not enough.

If the corrosion resistance of the material is insufficient, innovative coatings must protect the material from corrosion. This is the only way systems can be safely operated in these environments for years and decades.

PohlCon's XC Duplex Coating System meets the C5 corrosion category with the longest protection time for cable support systems on the market. It consists of a zinc layer and a particularly uniform and bubble-free powder coating.

In addition to the duration of protection, the XC coating system also scores with its economic advantages compared to stainless steels from corrosion protection class 5. If increasing quality requirements for installation, service life and maintenance are included in the future-oriented plant management, PohlCon's XC coating system is the only right choice.

Das System im Überblick

The system at a glance



Vorteile

Advantages

- Duplexsystem aus Verzinkung und einer einschichtigen Pulverbeschichtung
- Ab 150 µm Pulverbeschichtung
- Ab 55 µm Zinkschichtdicke
- Besonders glatte und gleichmäßige Oberfläche
- Sehr gute Haftfähigkeit am Bauteil
- Keine Blasenbildung in der Beschichtung
- Ausbessern auch von größeren Schäden möglich

-
- *The duplex system consisting of zinc plating and single-layer powder coating*
 - *From 150 µm Powder coating*
 - *From 55 µm zinc coating thickness*
 - *Particularly smooth and even surface*
 - *Very good adhesion to the component*
 - *No formation of bubbles in the coating*
 - *Repair of even larger damage possible*

Für Schutz, der lange anhält

For long-lasting protection

C5 kurz: bis 7 Jahre

C5 short: up to 7 years

C5 mittel: 7-15 Jahre

C5 medium: 7-15 years

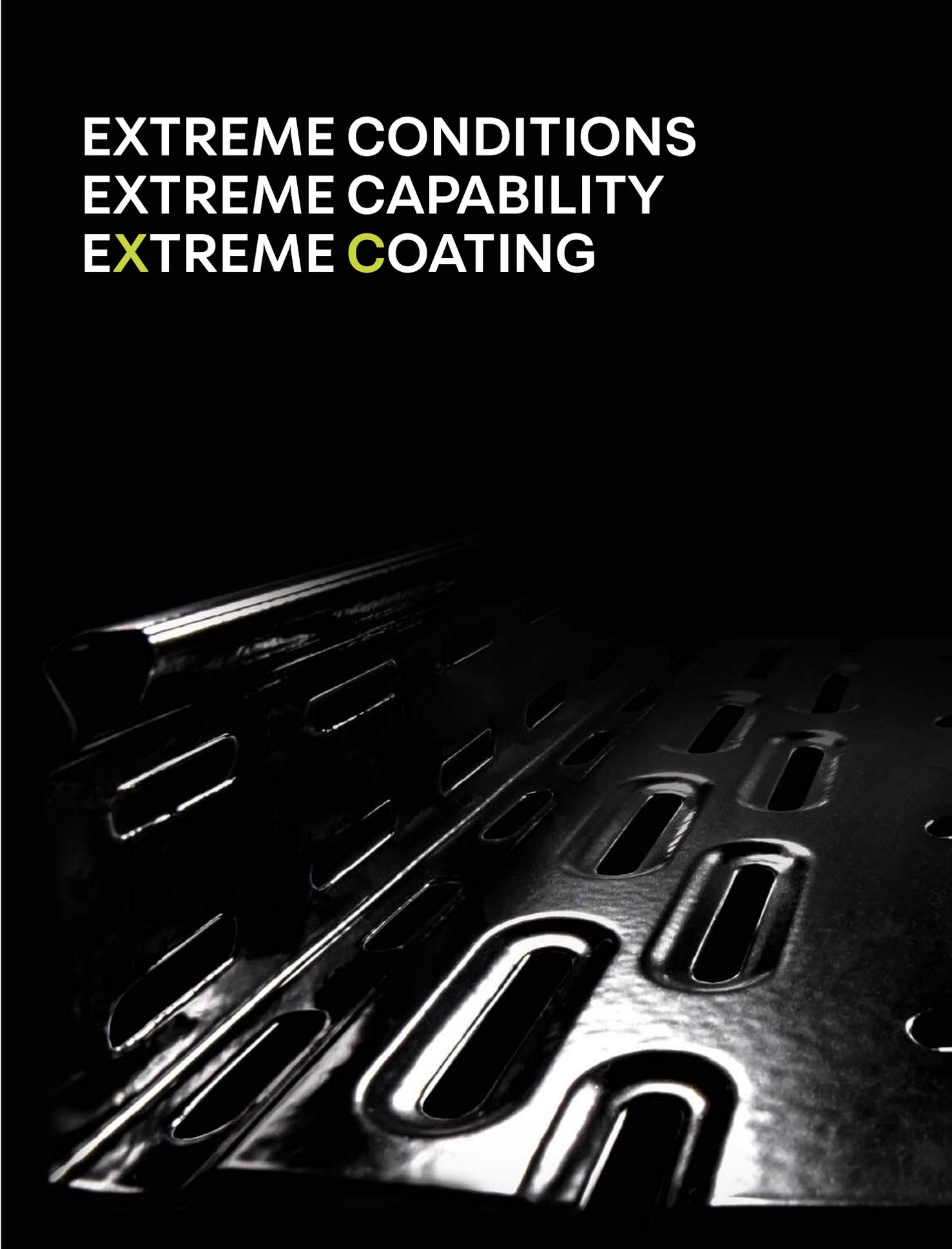
XC

C5 lang: 15-25 Jahre

C5 long: 15-25 years

Korrosivitäts- kategorie Corrosivity category	Freiluft Outdoor	Innenraum Indoor
C1 unbedeutend nonsignificant		Beheizte Gebäude mit neutraler Atmosphäre Heated buildings with neutral atmosphere
C2 gering low	Atmosphäre mit geringem Verunreinigungsgrad (meist ländlich) An Atmosphere with a low degree of pollution (mostly rural)	Unbeheizte Gebäude, in denen Kondensation auftreten kann Unheated buildings where condensation may occur
C3 mäßig moderately	Stadt- und Industrielatmosphäre mit mäßiger SO ₂ -Belastung, Küstenatmosphäre mit geringer Salzbelastung An Urban and industrial atmosphere with moderate SO ₂ load, coastal atmosphere with a low salt concentration	Produktionsräume mit hoher Luftfeuchte und gewisser Verunreinigung Production rooms with high humidity and some contamination
C4 stark strongly	Industrie- und Küstenatmosphäre mit mäßiger Salzbelastung An industrial and coastal atmosphere with a moderate salt load	Chemieanlagen, Schwimmbäder, küstennahe Werften und Bootshäfen Chemical plants, swimming pools, coastal shipyards and boat harbours
C5 sehr stark extremely strong	Industriebereiche mit hoher Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre, Küstenatmosphäre mit hoher Salzbelastung Industrial areas with high air humidity and aggressive atmosphere, coastal atmosphere with a high salt concentration	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und mit starker Verunreinigung Buildings or areas with almost constant condensation and heavy contamination
CX extrem extreme	Offshore-Bereiche mit hoher Salzbelastung und Industriebereiche mit extremer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre sowie subtropische und tropische Atmosphäre Offshore areas with high salt loads and industrial areas with extreme humidity and aggressive atmospheres as well as subtropical and tropical atmospheres.	Industriebereiche mit extremer Luftfeuchte und aggressiver Atmosphäre Industrial areas with extreme humidity and aggressive atmosphere

EXTREME CONDITIONS
EXTREME CAPABILITY
EXTREME COATING



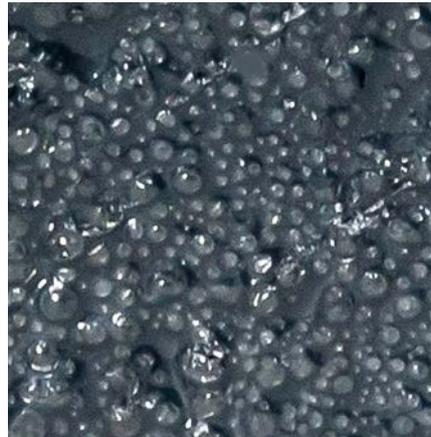
Für extreme Bedingungen konzipiert, auf besondere Langlebigkeit ausgelegt: das neue Beschichtungssystem **XC**. Wo besonderer Schutz vor hochkorrosiven Umgebungen benötigt wird, erbringen wir Höchstleistungen. Mit einer Schutzdauer von über 15 Jahren und einer unabhängigen Klassifizierung in der Schutzdauer C5 bieten wir mehr als nur Schutz. Das neue Beschichtungssystem gibt Ihnen die Sicherheit, dass Ihre Anlagen auch unter extremen Umweltbedingungen für Stahl lange zuverlässig arbeiten.

Designed for extreme conditions and designed for a particularly long service life: the new XC coating system. Wherever special protection against highly corrosive environments is required, we deliver top performance. With a protection duration of over 15 years and an independent classification in the protection duration C5, we offer more than just protection. The new coating system gives you the assurance that your systems will work reliably for a long time even under extreme environmental conditions for steel.



Eine Oberfläche, so stark wie sie aussieht

A surface as strong as it looks



Extrem gleichmäßig und blasenfrei

Die spezielle Pulverzusammensetzung von **XC** können die Zink-Ausgasungen während des Trocknungsprozesses nach außen diffundieren. Das Ergebnis: eine glatte Oberfläche ohne Blasen und damit ein optimaler Schutz.

Extremely uniform and bubble-free

Due to the special powder composition of **XC**, the zinc-outgassing during the drying process diffuses to the outside. The result: a smooth surface without bubbles and thus optimum protection.

Keine Blasenbildung während des Trocknungsprozesses.
No bubble formation during the drying process.



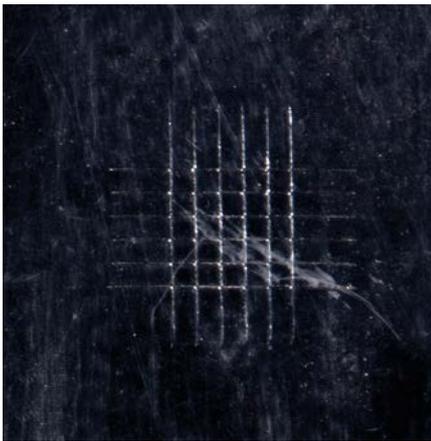
Extrem stabil und bruchfest

In verschiedenen Tests hat **XC** bereits seine Langlebigkeit gegen äußere Einflüsse und Beschädigungen unter Beweis gestellt. Der direkte Vergleich zu alternativen Lösungen zeigt die Vorzüge des neuen Duplex-Beschichtungssystems **XC** deutlich auf.

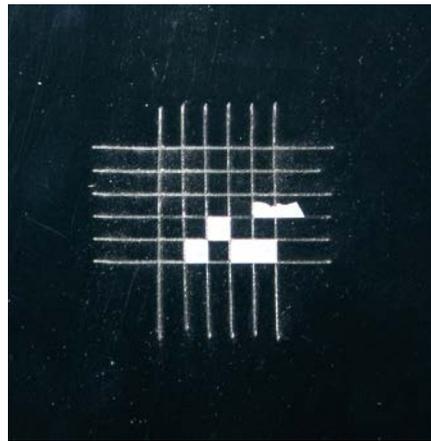
Extremely stable and high break resistance

In various tests, **XC** has already proven its longevity against external influences and damage. A direct comparison with alternative solutions clearly shows the advantages of the new **XC** duplex coating system.

Stempelabreißversuch zeigt wenig bis keine Ablösung.
Punch tear test shows little to no detachment.



Gitterschnitttest zeigt keinen Effekt.
The Cross-cut test shows no effect.



Extrem flexibel auch bei stärkeren Belastungen

Das Beschichtungssystem **XC** ist durch seine flexiblen Materialeigenschaften in der Lage, kleinere Beschädigungen selbst auszugleichen. Größere Beschädigungen, wie etwa Schnittkanten, können zudem einfach repariert werden.

Extremely flexible even under heavy loads

Thanks to its flexible material properties, the XC coating system is able to even out minor damage itself. Larger damages, such as cut edges, can also be easily repaired.



Selbst tiefe Beschädigungen zeigen keine Ablösung.
Even deep damage shows no detachment.



Extrem haftend

Durch seine ausgezeichneten Haftungseigenschaften bleibt das Beschichtungssystem **XC** an Ort und Stelle, auch wenn die Beschädigungen bis auf den Stahl reichen.

Extremely adhesive

Thanks to its excellent adhesion properties, the XC coating system remains in place, even if the damage extends to the steel.

Im Labor und der Welt getestet

Tested in the laboratory and around the world

Das neue Beschichtungssystem **XC hat in folgenden Tests seine dauerhafte Schutzfunktion gezeigt:**

- Korrosionsschutzprüfung nach DIN EN ISO 12944-6
- Konstantklimatest nach DIN EN ISO 6270-2
- Salzsprühnebeltest nach DIN EN ISO 9227
- Klimawechseltest mit Salzsprühnebel nach VDA 233-102
- Chemikalienbeständigkeit DIN EN ISO 2812-1
- Wasserdampfdurchlässigkeitstest DIN EN ISO 7783
- Künstliche Bewitterung DIN EN ISO 11341

The new **XC coating system has shown its permanent protective function in the following tests:**

- Corrosion protection test according to DIN EN ISO 12944-6
- Constant climate test according to DIN EN ISO 6270-2
- Salt spray test according to DIN EN ISO 9227
- Climate change test with salt spray according to VDA 233-102
- Chemical resistance DIN EN ISO 2812-1
- Water vapour permeability test DIN EN ISO 7783
- Artificial weathering DIN EN ISO 11341



Neben den Labortests richten wir aktuell Teststände in verschiedenen Teilen der Welt ein, um das System zusätzlich unter realen Bedingungen zu testen. Diese finden Sie in Kanada, Türkei, Russland und Indien. So profitieren Sie direkt von unseren Erfahrungen vor Ort.

In addition to laboratory tests, we are currently setting up test benches in various parts of the world to additionally test the system under real conditions. These can be found in Canada, Turkey, Russia and India. So you benefit directly from our local experience.



PohlCon GmbH

Nobelstraße 51
12057 Berlin

T +49 30 68 283-04
F +49 30 68 283-383

contact@pohlcon.com