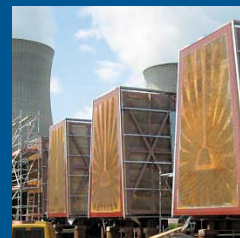
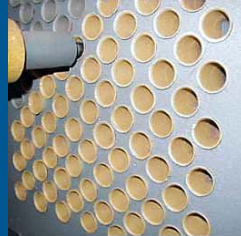


# Die Kunst der wirtschaftlichen Instandhaltung **plastocor**<sup>®</sup> Beschichtungen von Xervon



**ThyssenKrupp Xervon**  
Powering Plant Performance



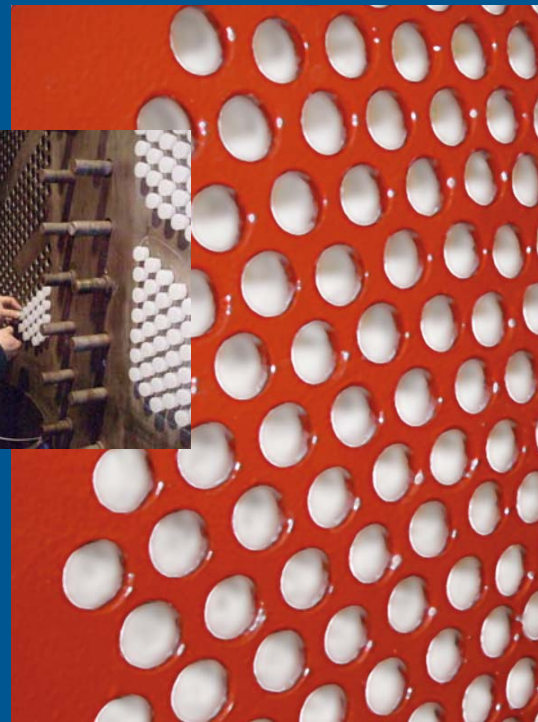
**ThyssenKrupp**

# Höhere Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Langlebigkeit – **plastocor**<sup>®</sup> Beschichtungen überzeugen!

ThyssenKrupp Xervon ist traditionell stark im Bereich Oberflächentechnik/Korrosionsschutz. Wir haben Entwicklungen in diesem Bereich entscheidend mit geprägt und umgesetzt und bieten vielfältigste Lösungen, die Ihre Anlagen sicher, wirtschaftlich und lang anhaltend schützen.

Dazu zählt insbesondere auch **plastocor**<sup>®</sup>, unsere 2-Komponenten-EP-Beschichtung. Sie schützt dauerhaft gegen Belastungen durch Kühlwasser, Brauchwasser, Öl, Druckluft etc.. Je nach Einsatzzweck und Korrosionsgrad des zu beschichtenden Objektes setzen wir das entsprechende **plastocor**<sup>®</sup> Beschichtungssystem ein.

ThyssenKrupp Xervon ist deutschlandweit der einzige Anbieter, der diese hochwertige Beschichtung inklusive aller Strahl- und Nebenarbeiten anbietet und mit eigenen Spezialisten und den dazu gehörigen Spezialgeräten im In- und Ausland durchführen kann.



Eine der Hauptursachen für Schäden an Rohrböden von Kondensatoren und anderen Wärmetauschern ist Lochfraßkorrosion durch galvanische Elementbildung. Sie führt zu Undichtigkeiten an den Walzstellen und damit zur Betriebsstörung. Bei bereits stark korrodierten Rohrböden ist **plastocor**<sup>®</sup> die wirtschaftliche Alternative gegenüber der Erneuerung der Rohrböden und einer damit verbundenen aufwendigen Neuberohrung.



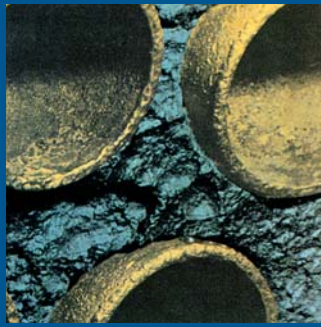
## Die vielfältigen Einsatzbereiche von **plastocor**<sup>®</sup>:

- Rohrböden
- Wasserkammern von Kondensatoren
- Öl- und Luftkühler
- Wärmetauscher aller Art
- Kühlwasserleitungen
- Behälter und Tanks

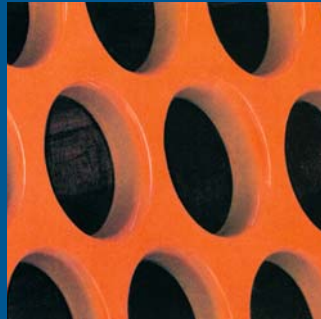
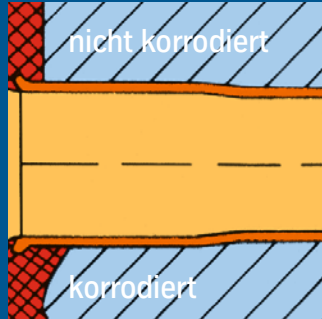
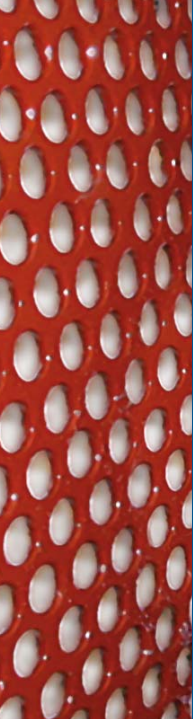
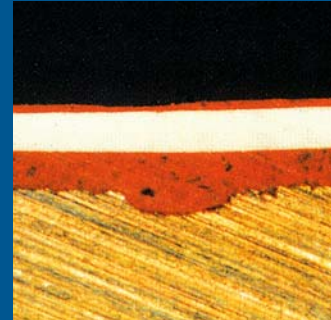
## Die unschlagbaren Vorteile von **plastocor**<sup>®</sup>:

- die sehr glatte Oberfläche ermöglicht kürzeste Reinigungszeiten
- konisch geformte Rohrein- und -austritte gewährleisten einen strömungsgünstigen Wasserein- und -auslauf sowie ein leichtes Befahren von Kugelreinigungsanlagen

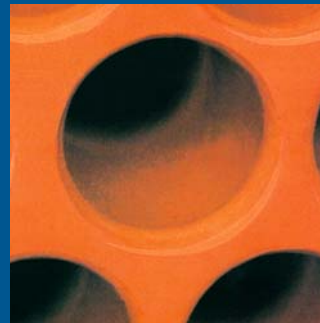
Unten: System mit konischem Kopf.  
Bei aufgetulpten Rohren mit Rohrüberstand werden konische Rohrein- und -austritte gebildet. Dieses Verfahren wird seit 1978 verstärkt für Neukonstruktionen verwendet. Bei Neuberohrung, z.B. Titanrohre in Munzmetallböden, bietet die volle Einbettung des Rohrendes in die Beschichtung zusätzliche Sicherheit für die Dichtigkeit der Walzstelle.



Unten: Erosionskorrosion an Kondensatorrohr-eintrittsenden und darunter mit **plastocor**<sup>®</sup> Inlet geschützte Kondensatorrohr-eintrittsenden



Oben: Galvanische Korrosion an einem ungeschützten Rohrboden und darunter ein mit **plastocor**<sup>®</sup> geschützter Rohrboden



Oben: 50fach vergrößerter Querschnitt durch ein nach dem **plastocor**<sup>®</sup> Inlet Verfahren beschichtetes Rohr eines Dampfturbinen-Kondensators nach 40.000 Betriebsstunden. Die erste **plastocor**<sup>®</sup> Schicht hat die Erosionsnarbe ausgefüllt. Die zweite Schicht formt einen gleichmäßigen und geschlossenen Überzug. Die dritte, ursprünglich mit 40 µm aufgetragene Deckschicht ist noch mit 20 µm vorhanden.

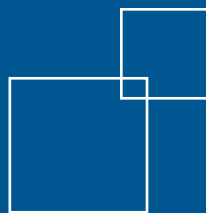
### **plastocor**<sup>®</sup> 2000 Dickschicht

Für dauerhafte Abhilfe, als Reparatur bereits korrodierter Rohrböden oder als vorbeugender Schutz neuer Rohrböden, sorgt das **plastocor**<sup>®</sup> 2000 Dickschichtverfahren, das sich seit 1958 im Dauerbetrieb in mehreren hundert Anlagen hervorragend bewährt hat. Herkömmliche Anstrichsysteme mit Schichtdicken unter 1 mm erreichen erfahrungsgemäß meist keinen dauerhaften Schutz des Rohrbodens. Deshalb wird die **plastocor**<sup>®</sup> 2000 Dickschicht im Normalfall ca. 3 bis 5 mm stark aufgetragen.

Der Kern des Verfahrens, der die hohen Schichtdicken am Rohrboden ermöglicht, sind die von uns entwickelten „Spachtelstopfen“, die mit einem konischen Kopf die Negativform der fertigen Beschichtung bilden. Je nach Größe des Rohrendurchmessers werden entsprechende Stopfen verwendet.

### **plastocor**<sup>®</sup> 400 Beschichtung

Die **plastocor**<sup>®</sup> 400 Beschichtung ist wie die **plastocor**<sup>®</sup> 2000 Dickschicht ein lösungsmittelfreies Epoxidharzmaterial, das speziell entwickelt wurde, um die Wasserkammern von Kondensatoren und anderen Wärmeaustauschern gegen Korrosion und Erosion zu schützen. Zusätzlich bietet **plastocor**<sup>®</sup> 400 eine ganze Palette von Spezialtypen. Für spezielle Probleme bieten wir spezielle Lösungen!



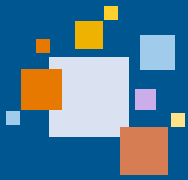
### **plastocor**<sup>®</sup> Inlet

Erosionskorrosion an Rohreintrittsenden verkürzt die Lebensdauer der Kondensatorrohre und macht vielfach den Austausch der Rohre erforderlich. Ein Rohrwechsel bedeutet jedoch hohe Kosten und lange Stillstandszeiten. Mit **plastocor**<sup>®</sup> Inlet können aufgetretene Erosionskorrosionsschäden an den Rohreinritten bis zu einer Tiefe von 120 bis 300 mm an Ort und Stelle innerhalb weniger Tage saniert werden. Zeit- und Kostenaufwand einer Rohr-Inlet-Beschichtung betragen nur den Bruchteil einer Neuberohrung. Beispielsweise dauerte in einem Kraftwerk die Inlet-Beschichtung von ca. 45.600 Eintrittsrohrenden nur ca. 20 Arbeitstage.

- Das Dickschichtverfahren in Verbindung mit einem C-Stahlboden ermöglicht optimalen Korrosions- und Erosionsschutz auch im See- und Brackwasserbereich. Auf die Verwendung von teuren Munzmetallrohroböden kann verzichtet werden.

### **plastocor**<sup>®</sup> beschichtete

Kondensatoren und Wärmetauscher sind weltweit im Einsatz. Aufgrund der langjährigen positiven Betriebs- erfahrungen zählen viele Kraftwerksbetreiber und Apparatehersteller zu unseren Kunden. Sicherlich haben wir auch für Sie die passende Lösung. Sprechen wir doch mal miteinander!

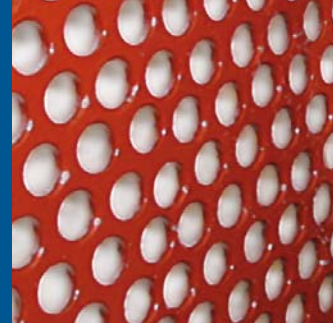


# Darf es noch ein bisschen mehr sein?

ThyssenKrupp Xervon ist in seiner Unternehmensphilosophie ein 100 %iger Dienstleister mit uneingeschränkter Kundenorientierung. Unser Ziel ist es, unseren Kunden über die eigentliche Leistung hinaus einen Mehrwert zu bieten. Das bedeutet, dass wir auch nach Neubau und Errichtung noch für Sie da sind und insbesondere in der Instandhaltung wertvolle Dienste leisten. Dazu können wir unsere Fachleute aus allen Gewerken einbinden. Sie profitieren von einem nahezu einzigartigen Leistungsspektrum rund um Ihr Kerngeschäft, Gewerke übergreifenden Lösungen mit minimierten Schnittstellen, hoher Effizienz und Wirtschaftlichkeit sowie größtmöglicher Flexibilität und Verfügbarkeit von Personal und Material für den Werterhalt Ihrer Anlagen und Gebäude.

In der Chemie- und Petrochemie haben wir bereits Konzepte erarbeitet und umgesetzt, wo wir für unsere Kunden das komplette Instandhaltungsmanagement übernehmen und budgetmäßig verantworten. Dabei sind mittelfristig erhebliche Einsparpotenziale realisierbar.

Sprechen Sie mit uns über Ihre Zukunftsideen und -projekte. Gerne erläutern wir Ihnen ausführlich, wie wir Sie unterstützen und gemeinsam erfolgreich sein können.



## Der Xervon Service rund um Ihr Kerngeschäft:

- Gerüstbau
- Isolierung
- Oberflächentechnik
- Rohrleitungsbau
- Komplettinstandhaltung
- Shutdown-Management
- Bauwerkserhaltung
  - Maler- und Fassadenarbeiten
  - Dachdeckung und -abdichtung
  - Betoninstandsetzung
  - Komplettinstandsetzung von Wohnanlagen

## ThyssenKrupp Xervon in Zahlen:

- > 3.000 Mitarbeiter/innen in Deutschland
- rd. 9.000 Mitarbeiter/innen weltweit
- über 700 Mio. Euro Umsatz weltweit

ThyssenKrupp Xervon GmbH  
Hauptverwaltung  
Theodorstraße 180  
40472 Düsseldorf  
Telefon +49 211 54242-600  
Telefax +49 211 54242-950  
xervon@thyssenkrupp.com

ThyssenKrupp Xervon GmbH  
Region Ruhr, Bereich Plastocor  
An der Landwehr 2  
45883 Gelsenkirchen  
Telefon +49 209 1658626  
Telefax +49 209 1658615  
xervon.plastocor@thyssenkrupp.com

**plastocor**<sup>®</sup>  
Eine Marke von ThyssenKrupp Xervon