ROHRLEITUNGSKORROSION · OBERFLÄCHENVORBEREITUNG

Rostumwandler oder Strahlen bei Rohrleitungen

Strahlen ist die beste Art, verrosteten Stahl vorzubereiten — es wo erlaubt ist. In vielen laufenden Anlagen ist es das nicht. Dann bekommt der Stahl eine Drahtbürste, der Rost bleibt in den Lochfraßstellen, und die neue Schicht versagt. Für genau diesen Stahl ist ein Rostumwandler gemacht.



75%
der Beschichtungsschäden beginnen mit schlechter Oberflächenvorbereitung

5%
des BIP gehen in Indien jedes Jahr durch Korrosion verloren

Zahlen laut Veröffentlichung von Stanvac: Z 704 RUSTEX-NMB Industrie-Rostumwandler

01 Warum die Oberflächenvorbereitung die Lebensdauer der Beschichtung bestimmt

Eine Beschichtung ist nur so gut wie der Stahl darunter. Handreinigung lässt in jeder Lochfraßstelle Rost zurück. Der Rost wächst, hebt den Film ab — und in einer Saison muss das Rohr wieder gestrichen werden.

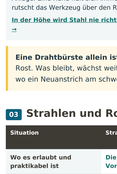


Lochfraß zerfrisst die Rohrwand. Rost, Feuchtigkeit, Salz und Säure bleiben in den Lochfraßstellen eingeschlossen.



Farbe blättert ab. Rost wächst darunter. Loser Rost führt zu schlechter Haftung und Blasenbildung.

02 Wo Strahlen nicht möglich ist



Bereiche mit Brandgefahr und Heißarbeitsverbot

Raffinerien, Gasanlagen, Lösemittellager und Staubbereiche. Strahlen und funkenschlagende Werkzeuge sind verboten; der Stahl bekommt eine Drahtbürste — und der Rost bekommt eine Zukunft.

Wo ein einziger Funke untragbar ist →



Lebensmittel, Pharma und laufende Maschinenhallen

Ein Gramm Strahlgut im Produkt kostet mehr als der Anstrich. Wo Staub das Produkt verderben oder Maschinen ruinieren würde, wird der Stahl abgewischt und neu gestrichen.

Wo nie Strahlgut fliegen darf →



Rohrbrücken und Stahl in der Höhe

Strahlen geht in der Höhe nicht: Rückstoß, Schlauchgewicht, Rückprall über einer laufenden Anlage. Eine Hand hält sich immer fest, daher rutscht das Werkzeug über den Rost.

In der Höhe wird Stahl nie richtig vorbereitet →



Wo Werkzeuge nicht hinkommen

Zwischen Rohren. Unter Schellen. An Halterungen. Rost bleibt dort, wo Reinigungswerkzeuge nicht hinkommen.

Korrosionsreparatursystem für Rohrleitungen →

Eine Drahtbürste allein ist nicht die Antwort. Eine Drahtbürste entfernt nur losen Rost. Was bleibt, wächst weiter. Die Schicht versagt in ein bis zwei Jahren — genau dort, wo ein Neuanstrich am schwersten zu genehmigen ist.

03 Strahlen und Rostumwandler im Vergleich

Situation	Strahlen	Z 704 RUSTEX-NMB nach Reinigung von Hand oder mit Maschine
Wo es erlaubt und praktikabel ist	**Die beste Vorbereitungsmethode**	Kein Ersatz, wo Strahlen möglich ist
Raffinerie-, Gas-, Lösemittel- und Staubbereiche	Verboten: Strahlen und funkenschlagende Werkzeuge	**Kalt aufgebürstet — keine Flamme, kein Funke, kein Strahlgut**
Lebensmittel, Pharma, laufende Maschinen	Strahlgut nahe offenem Produkt oder Maschinen	**Ohne Strahlgut und staubfrei; kein Stillstand**
Stahl in der Höhe	Nicht machbar: Rückstoß, Schlauchgewicht, Rückprall	**Braucht keine Kraft — einhändig aus dem Gurt aufgebürstet**
Rost in Lochfraßstellen nach Handreinigung	—	**Bis zum Grund jeder Stelle umgewandelt**
Salz- und Säurereste nach dem Waschen	—	**Wandelt unter Resten um und versiegelt sie**

Nicht jeder Rostumwandler ist gleich

Gewöhnlicher Umwandler mit einer Chemie	Z 704 — TriArmor Multi-Chemie + Nano-Bindung
Eine Chemie — wirkt nur an der Oberfläche	**Multi-Chemie — wandelt tief in jeder Stelle um**
Poröser Film; keine Bindung zum Decklack	**Nano-molekulare Bindung versiegelt und bindet den Decklack**
Rostet innerhalb einer Saison wieder	**Hält jahrelang — 500+ Stunden Salzsprühnebel unter Epoxid-Grundierung**
Schließt Salz- und Säurereste ein — Lochfraß wächst unter dem Film weiter	**Verträgt Salz- und Säurereste nach einfachem Waschen**

04 Was Z 704 RUSTEX-NMB leistet

Z 704 RUSTEX-NMB ist ein oberflächentoleranter Rostumwandler und Haftgrund für von Hand oder maschinell gereinigten Stahl (St 2 / St 3), wo Strahlen nicht möglich ist. Er wandelt den Rost um, versiegelt den Stahl und bindet den Decklack.

Eine Beschichtung auf einer mit Z 704 gebundenen Fläche — statt direkt auf Rost gestrichen — zeigt nachweislich:

≈ 2×
Haftung am Stahl

≈ 2×
Lebensdauer bis zum Versagen

500+ h
Salzsprühnebel, mit Epoxid

Unabhängige Korrosionsforschung, wie auf der Z 704 Seite veröffentlicht.



Blauschwarz = umgewandelt. Orange = nachstreichen.

Oberflächenvorbereitung	Von Hand oder maschinell (St 2 / St 3); losen Rost, Zunder, Öl und Fett entfernen; waschen und trocknen
Betriebs-/Anwendungstemperatur	1°C – 70°C
Auftrag	Pinsel, Rolle oder HVLP-Spritzen; Topfzeit 3–4 Stunden
Ergiebigkeit	7 m² pro Liter und Schicht im Schnitt (je nach Profil)
Überbeschichten	Decklack innerhalb von 24 Stunden — Epoxid, Polyurethan, Alkyd oder TPA
Nicht geeignet für	Alkalisch verunreinigte Flächen ohne neutralisierende Wäsche; tragende Reparatur von stark abgetragenem Stahl

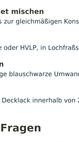
05 Das komplette Rohrleitungssystem: reparieren, umwandeln, schützen

Neuanstrich über Rost in Lochfraßstellen verdeckt den nächsten Ausfall. Das Stanvac-Rohrleitungssystem arbeitet in einer festen Reihenfolge: messen → reinigen → wiederherstellen → umwandeln → schützen.



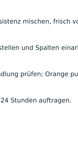
Reparieren

Z801 Faststeel: schnell härtende, stahlgefüllte Reparatur für zugelassene lokale Lochfraßstellen.



Umwandeln

Z 704 RUSTEX-NMB: wandelt Restrost um, behandelt Salz- und Säurereste, bindet den Decklack.



Schützen

Ein auf die Belastung abgestimmter Decklack: 2050 Polyhyb SHP (trocken, staubig), 1040 TST & NMB + 727 SHP (nass) oder 1040 TST & NMB + 718 EGF + 727 SHP (Säuredämpfe, Salz an der Küste).

Rohr schon geschwächt oder undicht? Leck abdichten, dann umwickeln und verstärken: Die Stanvac-Systeme 944 Syntoglass und 824 verstärken geeignete beschädigte Rohrleitungen vor Ort. Rohrumwicklungssysteme →

06 So tragen Sie Z 704 auf eine Rohrleitung auf

01 Waschen und trocknen
Losen Rost, Zunder und alte Beschichtung von Hand oder maschinell entfernen; entfetten. Bei Stahl an der Küste, mit Salz oder in Säuredämpfen ist eine Frischwasserwäsche zwingend.

02 Das ganze Set mischen
5-6 Minuten bis zur gleichmäßigen Konsistenz mischen, frisch vor Ort.

03 Auftragen
Mit Pinsel, Rolle oder HVLP, in Lochfraßstellen und Spalten einarbeiten.

04 Farbe prüfen
Auf gleichmäßige blauschwarze Umwandlung prüfen; Orange punktuell nachstreichen.

05 Decklack
Den gewählten Decklack innerhalb von 24 Stunden auftragen.

07 Häufige Fragen

Ersetzt ein Rostumwandler das Strahlen?
Wo Strahlen erlaubt und praktikabel ist, bleibt es die beste Vorbereitung. Z 704 RUSTEX-NMB ist für Stahl, der nur von Hand oder maschinell gereinigt werden kann (St 2 / St 3): wo Strahlen verboten, unsicher oder unmöglich ist.

Kann es an einer laufenden Rohrleitung eingesetzt werden?
Ja. Es wird kalt und ohne Strahlmittel aufgetragen, ohne Funken und ohne Stillstand. Der Betriebs- und Anwendungstemperaturbereich liegt bei 1 °C bis 70 °C.

Woran erkenne ich, dass der Rost umgewandelt ist?
Rotbrauner Rost wird blauschwarz. Bleibt Orange sichtbar, muss dort nachgestrichen werden.

Was ist mit Rohrleitungen an der Küste oder in Säuredämpfen?
Erst mit Frischwasser waschen und trocknen. Z 704 wandelt dann unter Salz- und Säureresten um und versiegelt sie. Nicht geeignet für alkalische Rückstände wie Zement- oder Kalksprüher oder Laugenbereiche, außer sie werden zuvor neutralisiert und abgewaschen.

Kann ein Rostumwandler ein dünn gewordenes oder undichtes Rohr reparieren?
Nein. Er ist keine tragende Reparatur für stark abgetragenen Stahl: Prüfen Sie zuerst die Restwanddicke. Zugelassene lokale Lochfraßstellen werden mit Z801 Faststeel gefüllt; geschwächte oder undichte Rohrleitungen werden mit einem Stanvac-Rohrumwicklungssystem wieder verstärkt.

Kostenlosen Test vor Ort anfragen

Wählen Sie den am stärksten verrosteten Stahl in Ihrer Anlage und entfernen Sie den losen Rost. Stanvac wächst, wandelt um und versiegelt ihn vor Ihren Augen — 30 Minuten, kostenlos — und Sie sehen, wie der Rost blauschwarz wird.

sales@stanvac.com · +91-85271 99811

Z 704 RUSTEX-NMB Industrie-Rostumwandler

Korrosionsreparatursystem für Rohrleitungen | Rohrreparatur und Wiederverstärkung

Stanvac Chemicals (India) Ltd. · Surface Protection Division · Plot 551, Sector-37, Pace City-II, Gurugram 122001
stanvac.com · sales@stanvac.com · +91-85271 99811

Zahlen laut Veröffentlichung auf stanvac.com. Die Leistung hängt von Zustand des Untergrunds, Vorbereitung, Auftrag und Betriebsbelastung ab; prüfen Sie vor der Spezifikation das aktuelle Produktdatenblatt (TDS).