

**INNOVATION**

**SCHUTZ**

**ZUKUNFT**

**VIA NT<sup>®</sup> BESCHICHTUNGSTECHNOLOGIE**

**Stal-West: Der Systemlieferant bietet einen intelligenteren Weg zum Korrosionsschutz**

**VIA NT**



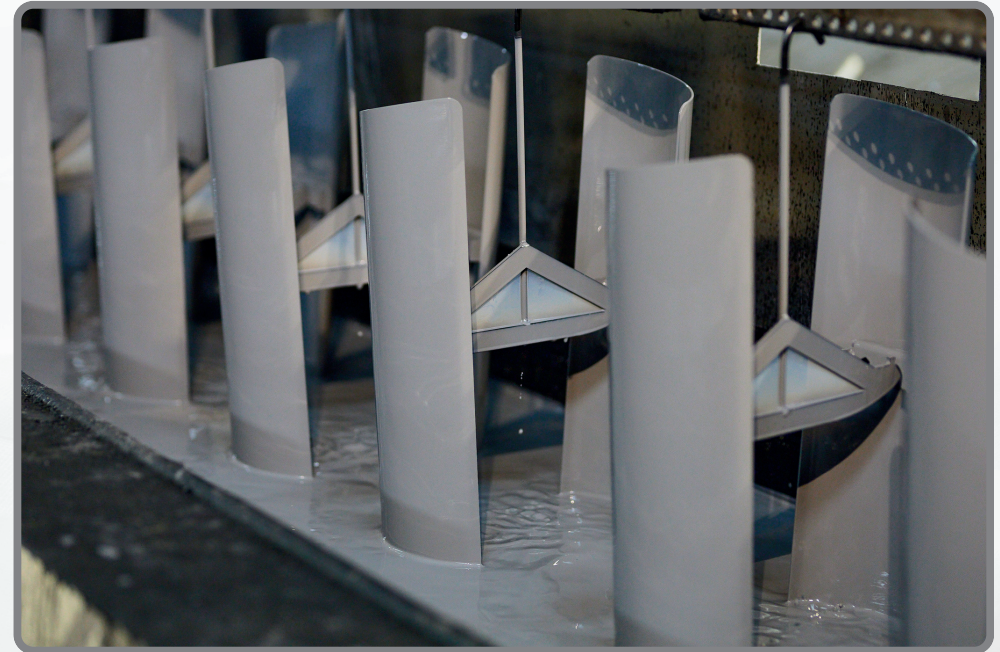
**STAL - West Zrt.**  
THE SYSTEM SUPPLIER

# Ein intelligenter Weg zum Korrosionsschutz

Die neu entwickelte Beschichtungstechnologie sorgt für eine höhere Deckkraft und einen besseren Korrosionsschutz an Kanten und Innenflächen.

Das VIAN<sup>®</sup>-Verfahren kombiniert Konversionsbeschichtung und Grundierung in nur einer Beschichtungsschicht. Diese neue Technologie ist einfach zu bedienen und ermöglicht einen zuverlässigen Korrosionsschutz an Kanten und Innenflächen. Es benötigt keine Hochspannung, keine Spezialgeräte und keine konstante Beschichtungstemperatur für den Prozessschritt der Beschichtung. Stattdessen führt VIAN<sup>®</sup> zu einer kürzeren Prozesskette, Ressourceneinsparungen und reduzierten Betriebskosten.

VIAN<sup>®</sup> ist ein benutzerfreundlicher und nachhaltiger Weg zur Verbesserung Ihres Beschichtungsprozesses - und ein großer Schritt zu mehr Benutzerfreundlichkeit, höherer Effizienz und geringerer Umweltbelastung. Folgen Sie unserer neuen Art der Vorbehandlung und Beschichtung: dem VIAN<sup>®</sup> Weg.



## Ein großer Sprung in der Beschichtung



### Reduzieren Sie Ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck

- Geringerer Strom-, Wasser- und Chemikalienverbrauch
- Nur ein Prozessschritt für Konversions-Grundierungslacke und
- Frei von Schwermetallen



### Vereinfachen Sie Ihren Beschichtungsprozess

- Kein Strom für die Beschichtung
- Erhöhte Prozessstabilität
- Minimierter Wartungsaufwand



### Verbessern Sie Ihren Korrosionsschutz

- Höhere Kantenabdeckung
- Homogene Trockenfilme auch auf Innenflächen
- Hervorragende chemische Beständigkeit



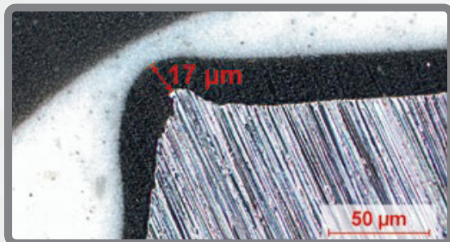
### Verbessern Sie Ihre Gesamtbetriebskosten

- Erhöhte Produktivität
- Komplette Oberflächenbehandlung an einem Ort



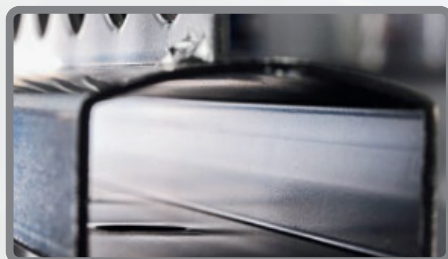
# Einfach stärkere Beschichtungen

## Wegweisender Korrosionsschutz



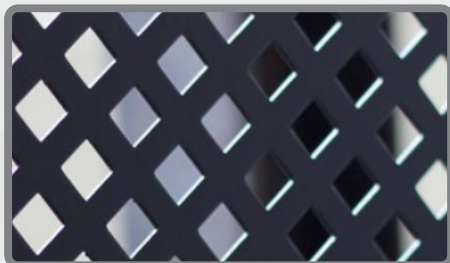
### Höhere Deckkraft an Kanten und Ecken

Das VIANT®-Verfahren bildet einen einzigartigen Nassbeschichtungsfilm, der durch die Freisetzung von Ionen aus der Metalloberfläche und nicht durch die Anwendung von Elektrizität entsteht. Der Film selbst hat eine hohe Viskosität, ist robust und haftet selbst an scharfen Kanten. Dies gewährleistet einen gleichmäßigen und deutlich höheren Korrosionsschutz.



### Gleichmäßiger Korrosionsschutz - außen und innen

Wie komplex ein Produkt auch aufgebaut sein mag: Solange die Beschichtungsflüssigkeit mit der Metalloberfläche in Kontakt ist, sorgt das VIANT®-Verfahren dafür, dass sich ein nasser Beschichtungsfilm aufbaut. Da ein Faraday-Effekt vermieden wird, können so auch die Innenflächen von Rohren vollständig mit einem homogenen Trockenfilm beschichtet werden.



### Korrosionsschutz und Grundierung in einem

Das VIANT®-Verfahren kombiniert Konversionsbeschichtung und Grundierung in nur einer Beschichtungsschicht - mit hervorragender Leistung bei komplexen Strukturen. Es wird direkt auf die Stahloberfläche aufgetragen, so dass keine zusätzliche Konversionsbeschichtung erforderlich ist. Im Vergleich zu anderen Verfahren, die in der Regel mindestens eine zusätzliche Beschichtung erfordern, sparen Sie mit VIANT® einen ganzen Prozessschritt und reduzieren Ihren Ressourcenbedarf.



### Überragende chemische Beständigkeit

Die Beschichtung basiert auf einem innovativen Bindemittelsystem auf Epoxidbasis, das eine breite chemische Beständigkeit gegen die meisten Lösungsmittel und Säuren bietet. Das Ergebnis: Die beschichteten Metallteile sind selbst unter rauen Umweltbedingungen geschützt.

**Frei von Schwermetallen - und ohne Sorgen!**

# VIANT® Beschichtungstechnologie

## eine nachhaltige Lösung



### Nullverschmutzung

Weniger Abfall zur Vermeidung von Eutrophierung



### Klimaneutralität

THG-Reduktion durch weniger Energieverbrauch und flüchtige organische Verbindungen (VOC)



### Gesundheit und Sicherheit

Umweltfreundliches und menschenfreundliches Verfahren



### Ressourceneffizienz

Weniger Chemikalienverbrauch



Wir haben die Verpflichtung, saubere Luft, sauberes Wasser und gesunde Wälder an die nächsten Generationen weiterzugeben.

## Im Vergleich zu einem herkömmlichen PT/CED-Prozess:



Gesamtauswirkung auf die Umwelt → **55 % Reduktion**



Klimawirkung (CO<sub>2</sub>) → **45 % Reduktion**



Wasserverbrauch (mit Ultrafiltration) → **70 % Reduktion**



Stromverbrauch → **50–75 % Reduktion**

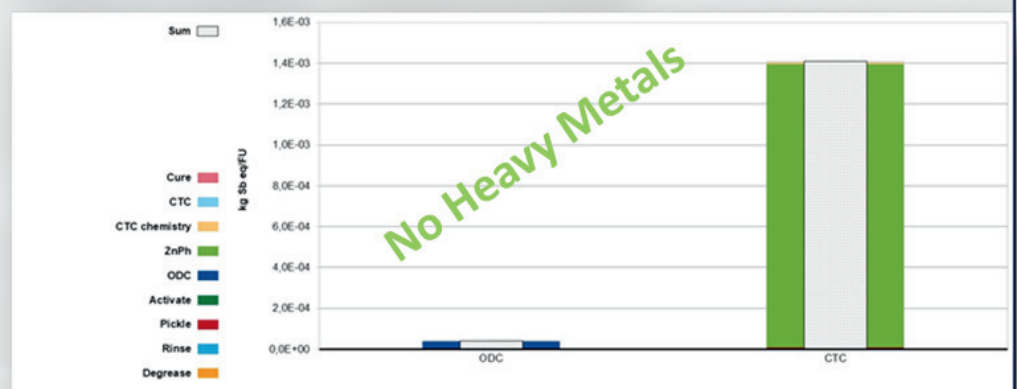


Flächenbedarf des Prozesses → **30–40 % Reduktion**



Verbrauch von Pulverlack-Deckschicht → **20 % Reduktion**

### Resource depletion - minerals and metals



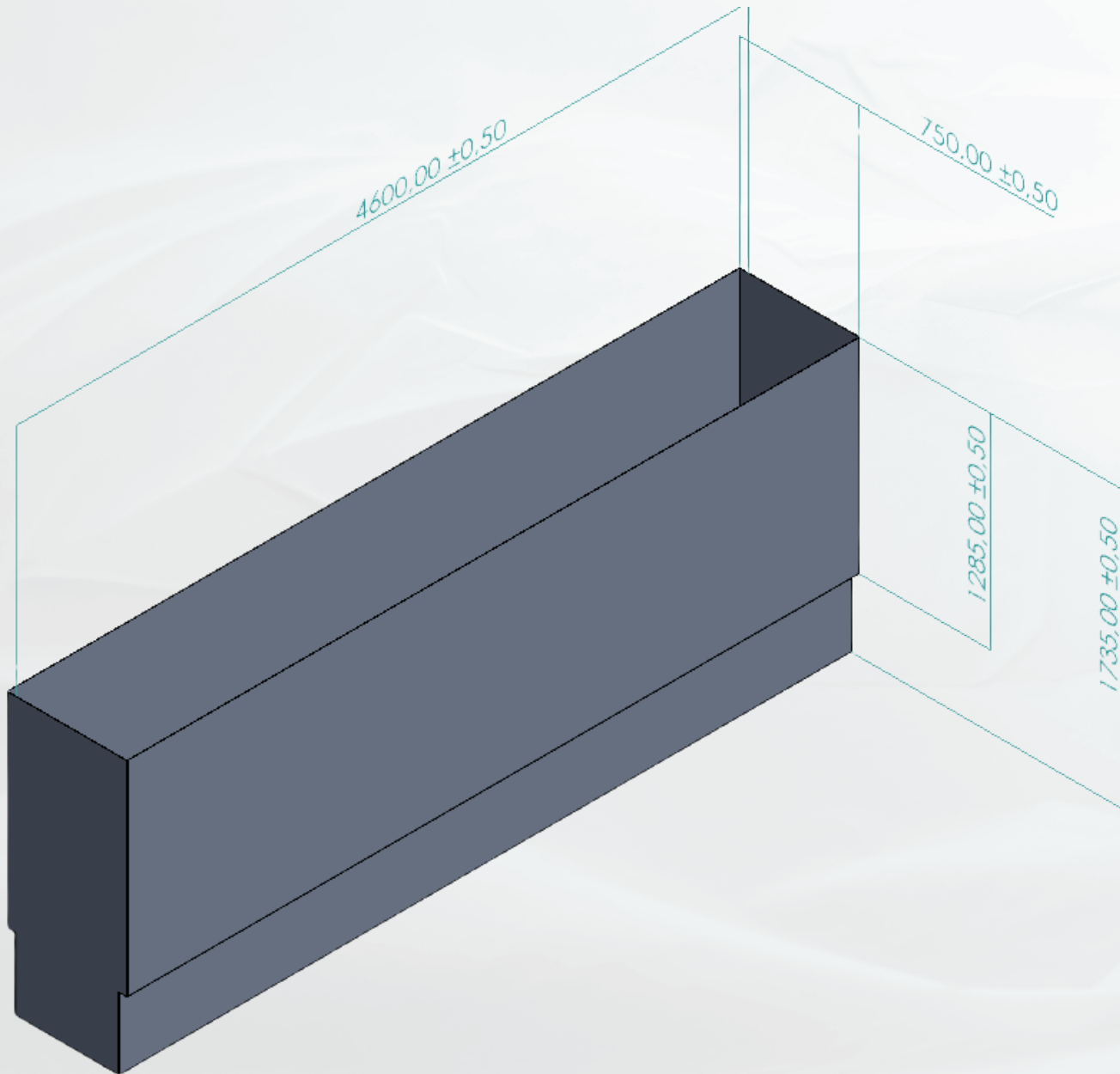
Ökoeffizienz-Analyse von Stahlbeschichtungen mit geringer UV-Stabilität, Dr. Peter Saling, CDS/S, April 2019



# Der VIANT®-Beschichtungsprozess



# VIANT®-Wannengrößen in unserem Unternehmen

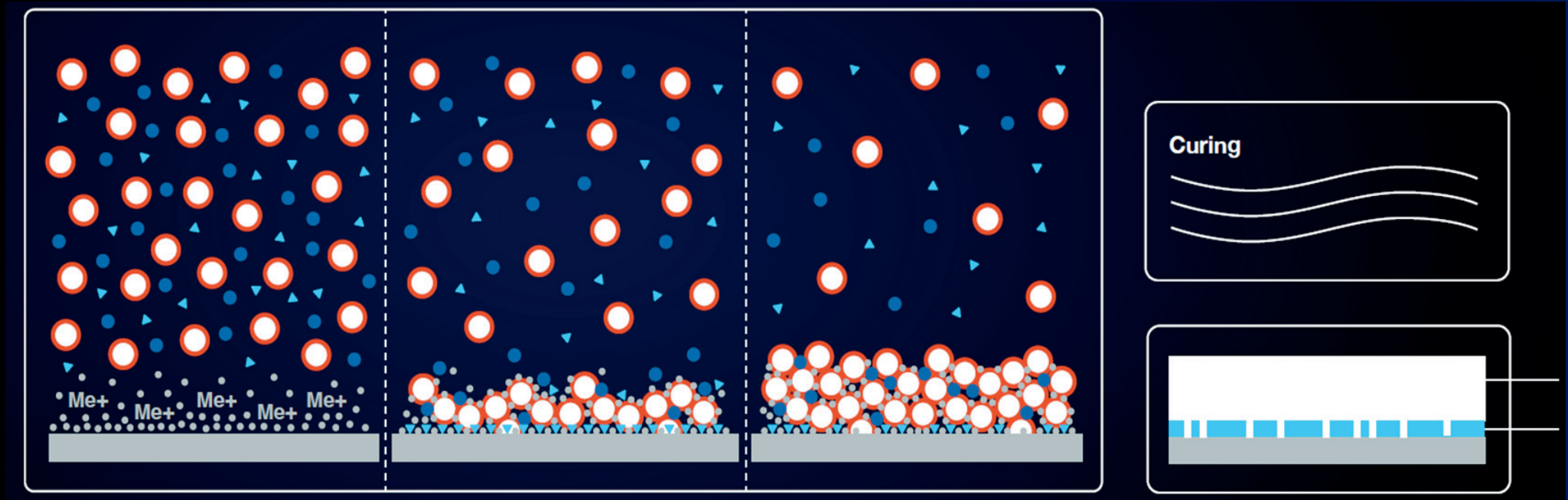


<b>Länge:</b>	4600 mm
<b>Gesamthöhe:</b>	1735 mm
<b>Breite der oberen Öffnung:</b>	750 mm
<b>Obere Öffnungstiefe:</b>	1285 mm
<b>Verschlärte Breite des unteren Teils:</b>	650 mm



# VIANT<sup>®</sup>-Mechanismus

## Der intelligentere Weg zum Korrosionsschutz



**PHASE 1:** Lösen von Metallionen durch den sauren pH-Wert der Beschichtungschemikalie
















**PHASE 2:** Abscheidung der Grundierung, ausgelöst durch Metallionen

**PHASE 3:** Bildung der Nassbeschichtungsschicht

**PHASE 4:** Trockener Beschichtungsfilm nach Aushärtung

○ Agens    ● Bindemittel, Feststoffe    ● Promoter    ▲ Haftbeschleuniger    ■ Metall/Substrat    ● Gelöste Metallionen metal ions

# Korrosionsbeständigkeit mit **VIANT®**-Technologie und Pulverbeschichtungen

Kategorie Korrosion	Innenraum	Freiluft	Luftfeuchtigkeit	Chemikalien-/Lösungs-/Salzgehalt	Erwartete Korrosivität	Dauerhaftigkeit	Schutzdauer (Jahre)	ISO 9227 Salzsprühtest (Stunden)
C1	Beheizte Gebäude mit sauberer Atmosphäre, z. B. Büros, Geschäfte, Schulen, Hotels							
C2	Unbeheizte Gebäude, in denen Kondensation möglich ist, z. B. Sporthallen, Lagerhallen	Atmosphäre mit niedrigem Verunreinigungsgrad, vornehmlich ländliche Gebiete				Niedrig	<7	-
						Mittel	7-15	-
						Hoch	15-25	-
						Sehr hoch	>25	480
C3	Produktionsräume mit hoher Luftfeuchte und mäßiger Luftverunreinigung, z. B. Lebensmittelverarbeitungsanlage, Molkereien, Brauereien, Wäschereien	Stadt- und Industrielatmosphäre mit mäßiger Belastung durch Schwefeldioxid; Küstenatmosphäre mit geringer Belastung durch Salz				Niedrig	<7	120
						Mittel	7-15	240
						Hoch	15-25	480
						Sehr hoch	>25	720
C4	Chemieanlagen, küstennahe Werften und Bootshäfen, Schwimmbäder	Industrielatmosphäre und Küstenatmosphäre mit mäßiger Belastung durch Salz				Niedrig	<7	240
						Mittel	7-15	480
						Hoch	15-25	720
						Sehr hoch	>25	1440
C5	Gebäude oder Bereiche mit nahezu ständiger Kondensation und mit starker, aggressiver Verunreinigung	Industriebereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit und aggressiver Atmosphäre sowie Küstenatmosphäre mit hoher Belastung durch Salz				Niedrig	<7	480
						Mittel	7-15	720
						Hoch	15-25	1440
						Sehr hoch	>25	-

Die Norm ISO 12944 legt die Parameter für den Korrosionsschutz von Stahlkonstruktionen fest. Dieser Leitfaden hilft Bauunternehmern, Ingenieuren, Konstrukteuren und Architekten bei der Bestimmung der geeigneten Umweltklassifizierung, Schutzbeschichtungssysteme, Labortestmethoden und Bausysteme.

Die in der Tabelle orange markierte Korrosionsbeständigkeit wird durch das fortschrittliche Herstellungsverfahren von STAL-West Zrt. voll garantiert.



Führende Unternehmen vertrauen auf

**VIA**NT technology

**HITACHI®**



**Bobcat®**

**IKEA®**



# Warum VIANT®

## Beschichtungstechnologie wählen?

### Zusammenfassung:

- Höhere Kantenabdeckung
- 100%ige (echte) Innenbeschichtung
- Beschichtung mit verbesserten mechanischen Eigenschaften (z.B. Flexibilität)
- Ausgezeichnete Kompatibilität mit herkömmlichen Pulver- und Flüssigbeschichtungen
- Umweltbewusstes Technolgie-design

VIANT



**STAL - West Zrt.**  
THE SYSTEM SUPPLIER