



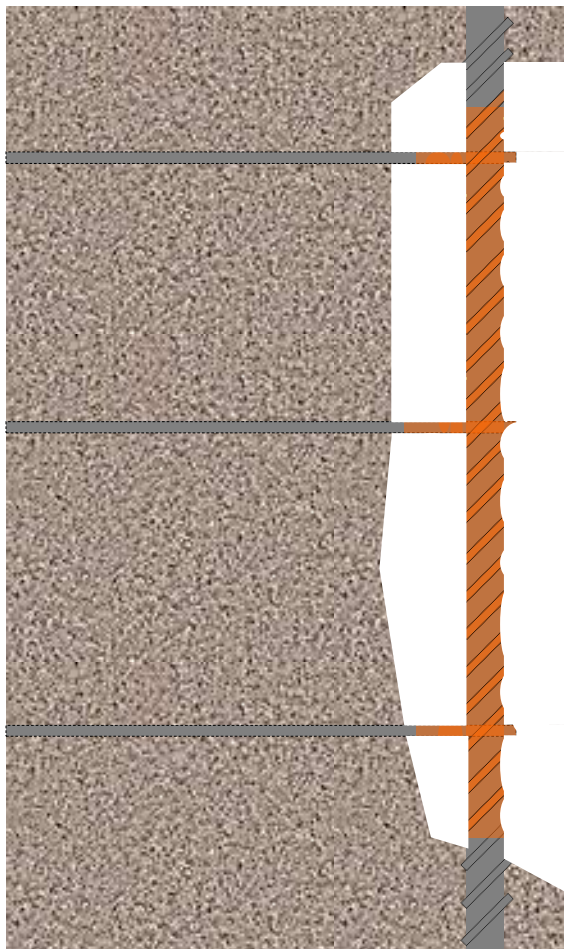
***Naprawa Strukturalna i Ochrona  
Konstrukcji Betonowych***



## **CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE WPŁYWAJĄCE NA** **KONSTRUKCJE BETONOWE**

- *Korozja zbrojenia stalowego*
- *Uszkodzenia spowodowane zamarzaniem i rozmrażaniem*
- *Zjawiska fizyko-chemiczne zachodzące w środowisku agresywnym*

***PRZEPUSZCZALNOŚĆ BETONU***



**1° ODDZIAŁYWANIA CHEMICZNE NA ZBROJENIE**

**2° PĘKNIĘCIA BETONU SPOWODOWANE TWORZENIEM SIĘ TLENKU ŻELAZA**

**3° PENETRACJA NOWYCH CHEMIKALIÓW (TLEN)**

**4° ZAAWANSOWANE PROCESY KOMPLEMENTARNE - REDOX**

**5° PĘKNIĘCIA I ODDZIELANIE BETONU**

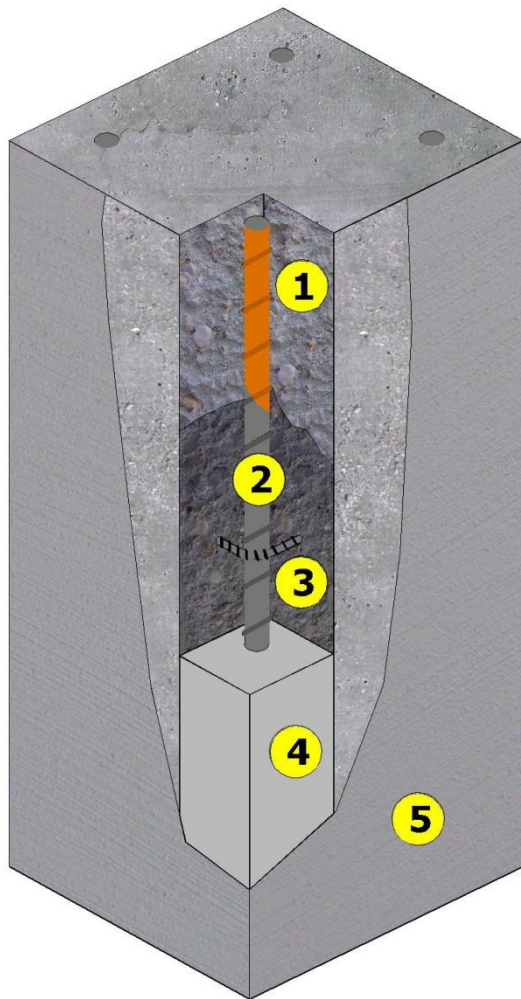
**6° STAL NARAŻONA NA WPŁYW ZWIĄZKÓW CHEMICZNYCH**





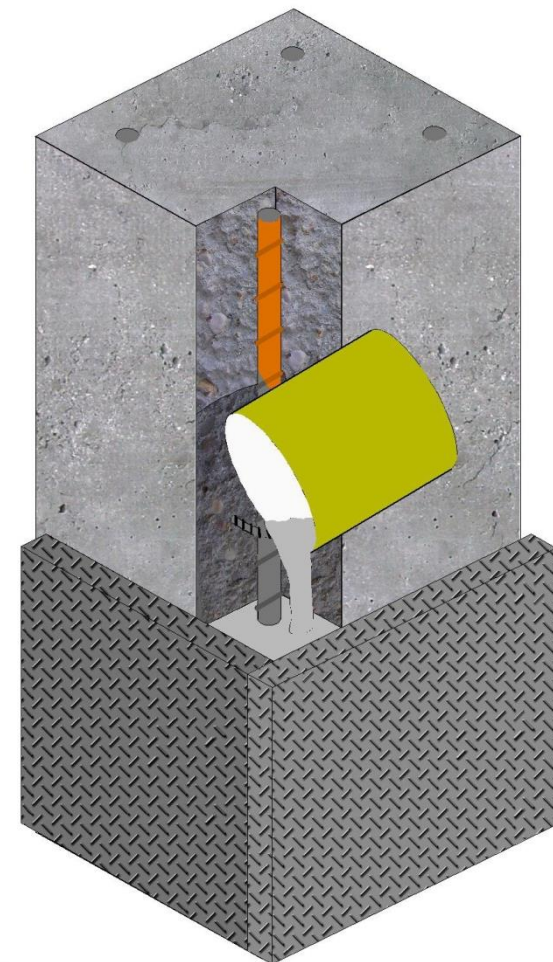


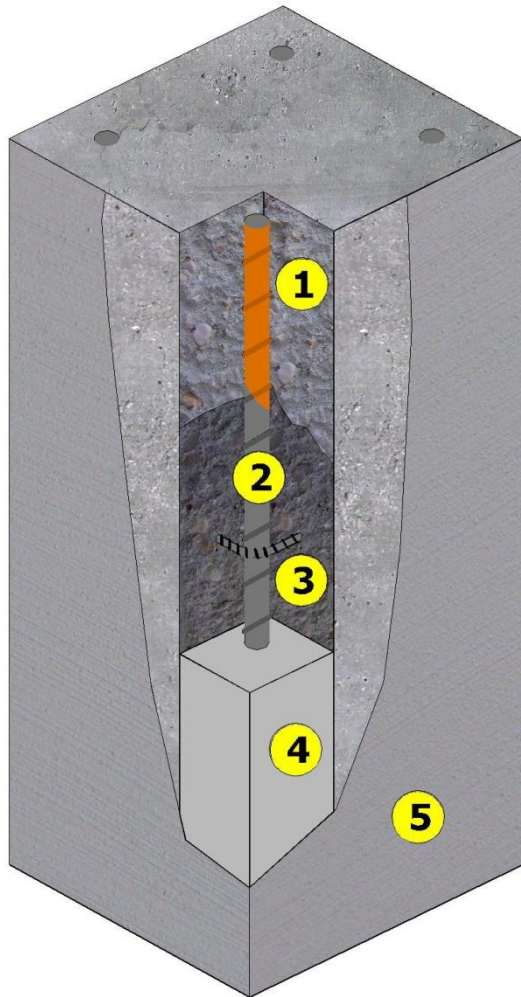
# ***PRODUCTS & SYSTEMS***



***UNE-EN 1504: 9 & 10***

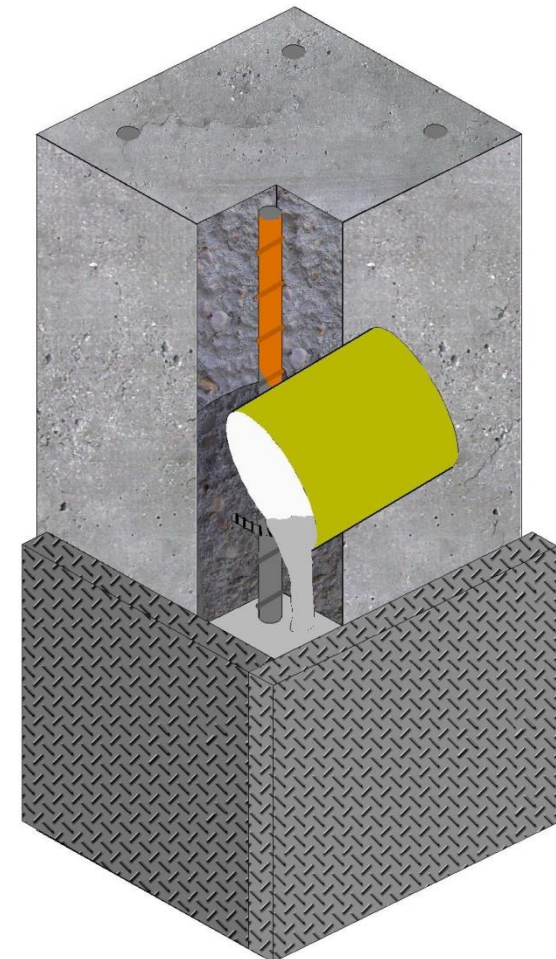
- 1. Przygotowanie podłoża**
- 2. Zabezpieczenie prętów**
- 3. Środek wiążący**
- 4. Naprawa strukturalna**
- 5. Ochrona - Wykończenie**





## UNE-EN 1504:10

1. Przygotowanie podłoża
2. Zabezpieczenie prętów
3. Środek wiążący
4. Naprawa strukturalna
5. Ochrona - Wykończenie



# PRODUCTS & SYSTEMS

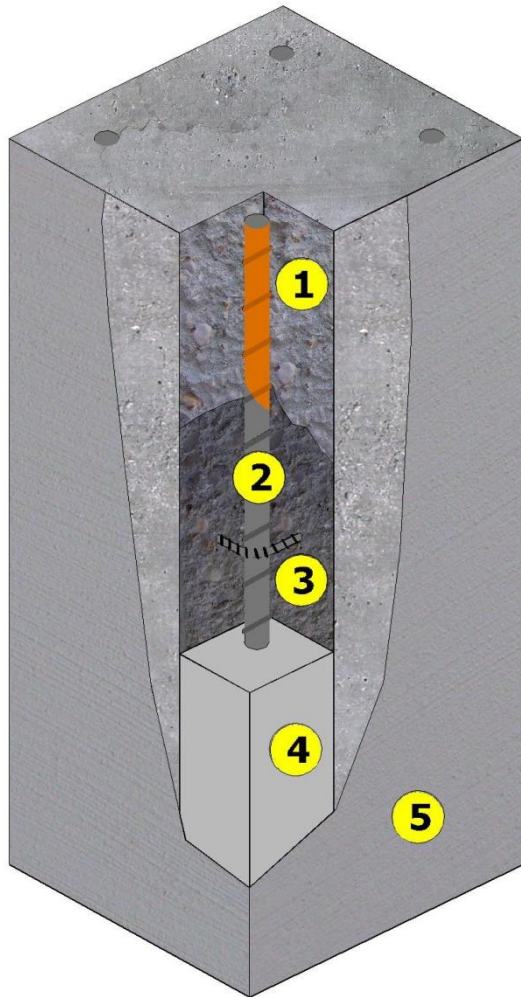
## 1. PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

- **Czyszczenie (kurz, luźne cząstki, zanieczyszczenia, ....)**
  - Mechaniczne, ściernie i udarowe
  - Śrutowanie lub piaskowanie
  - Czyszczenie wodą
    - Niskociśnieniowe (<180 bars)
    - Wysokociśnieniowe (180-600 bars: 2 mm)
  
- **Ubytki (max. 15 mm i nieregularne)**
  - Mechaniczne, ściernie i udarowe
  - Śrutowanie lub piaskowanie
  - Wysokociśnieniowe (180-600 bars)
  
- **Oczyszczanie (zniszczony beton, odsłonięte pręty zbrojeniowe,...)**
  - Mechaniczne i udarowe
  - Wysokociśnieniowe (180-600 bars)
  - Hydro-rozbiórka (600-1.100 bars)

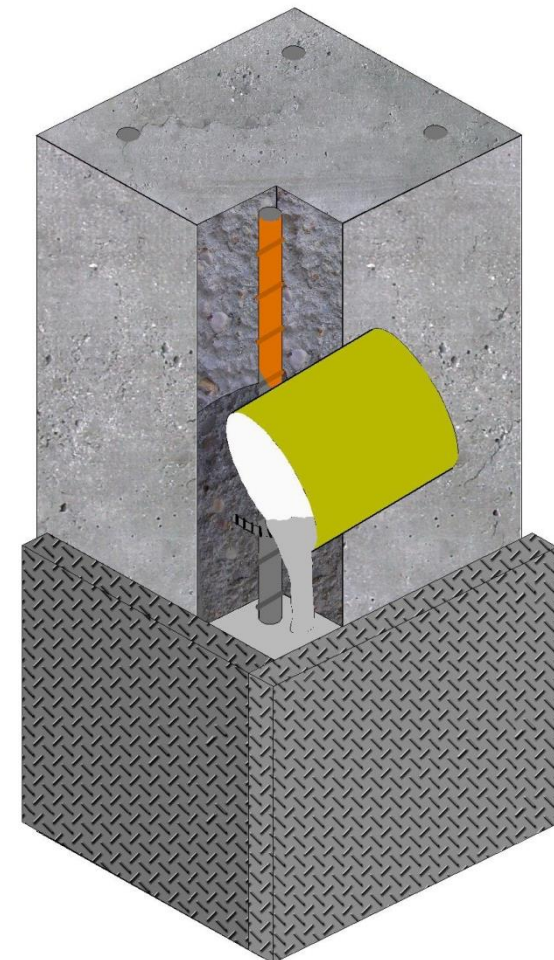




# PRODUCTS & SYSTEMS



1. Przygotowanie podłoża
- 2. Zabezpieczenie prętów**
3. Środek wiążący
4. Naprawa strukturalna
5. Ochrona - Wykończenie



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 2. ZABEZPIECZENIE PRĘTÓW

### Metoda 11.1 Produkty zawierające aktywne pigmenty

➤ Stopień oczyszczenia

➤ St-2: Eliminacja tlenków

➤ St-3: Eliminacja tlenków aż do metalicznego połysku

➤ Sa 2<sup>1/2</sup>: Całkowita eliminacja tlenków przez piaskowanie



Produkt	Rodzaj produktu	Wygląd	Stopień oczyszczenia zbrojenia	Tlenek bierny
<b>MAXREST<sup>®</sup> PASSIVE</b>	Płynny pasywator i konwerter tlenków	1 komp. Ciecz na bazie wody	St-2: Eliminacja tlenków za pomocą stalowej szczotki	TAK
<b>MAXRITE<sup>®</sup> PASSIVE</b>	Podkład cementowy z inhibitorem korozji	Zaprawa cementowa	St-3: Eliminacja tlenków aż do metalicznego połysku	TAK
<b>MAXEPOX<sup>®</sup> AC</b>	Podkład epoksydowy z nietoksycznymi inhibitorami korozji	2 komp. Epoksyd na bazie wody	Sa2 1/2: Całkowita eliminacja tlenków przez piaskowanie	NIE (tylko nowa stal)

# PRODUKTY I SYSTEMY

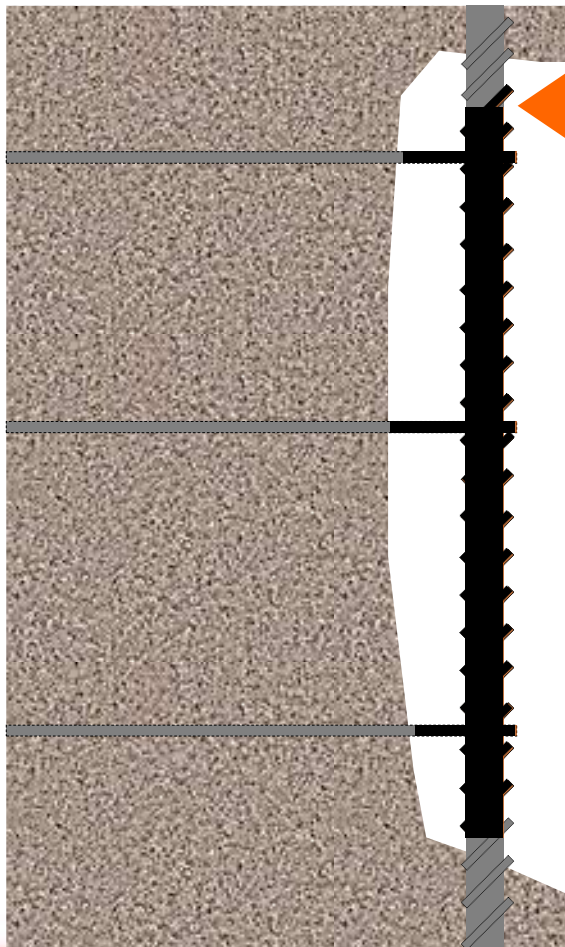
## 2. ZABEZPIECZENIE PRĘTÓW

### Metoda 11.1 Produkty zawierające aktywne pigmenty

<i>Jednoskładnikowy</i> <b>CE</b> <i>płyn akrylowy</i>	<i>Zaprawa z</i> <b>CE</b> <i>inhibitorami korozji</i>
<b>MAXREST PASSIVE</b>	<b>MAXRITE PASSIVE</b>
<b>Konwerter tlenków i ochrona antykorozyjna</b>	<b>Podkład antykorozyjny na bazie cementu</b>
Eliminacja tlenków za pomocą stalowej szczotki lub pistoletu igłowego(St2)	Całkowita eliminacja tlenków za pomocą pistoletu igłowego(St3)
2 warstwy (100 µm)	2 warstwy (2 mm)

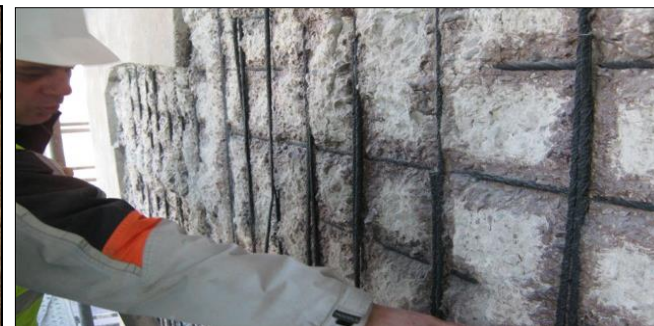
# PRODUKTY I SYSTEMY

## 2. ZABEZPIECZENIE PRĘTÓW

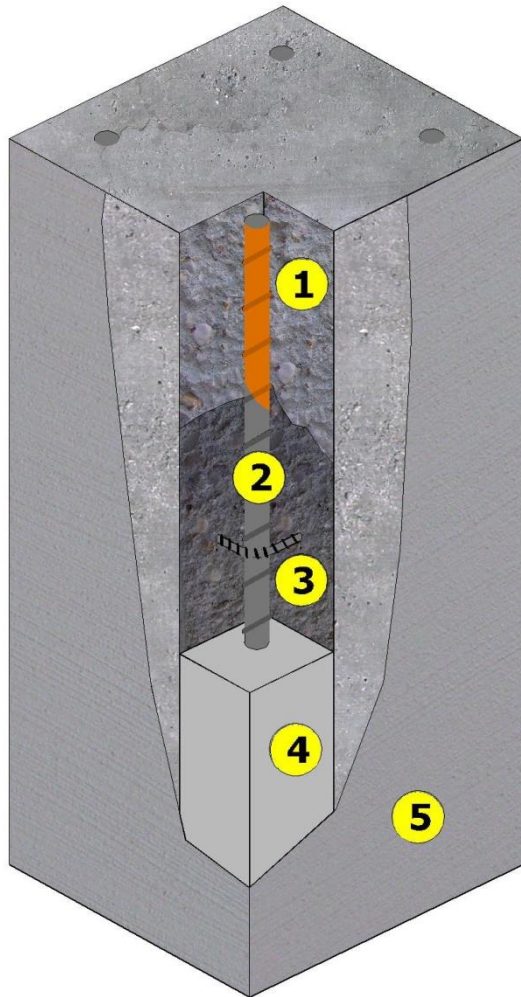


← **MAXREST PASSIVE** zmienia kolor z białego na czarny po reakcji z rdzą i przekształca tlenek żelaza

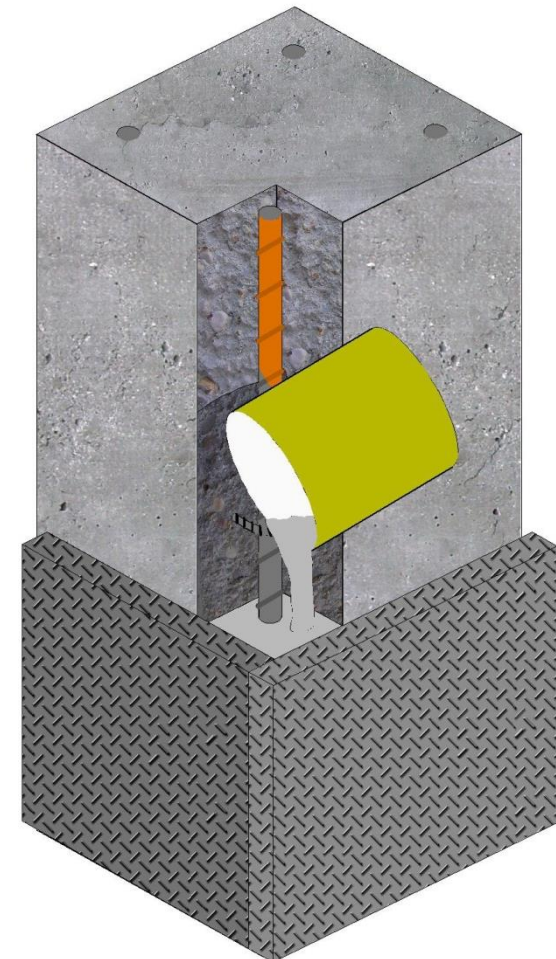
Metoda 11.1 (EN 1504-9)  
Produkty zawierające aktywne pigmenty



# PRODUKTY I SYSTEMY



1. Przygotowanie podłoża
2. Zabezpieczenie prętów
- 3. Środek wiążący**
4. Naprawa strukturalna
5. Ochrona - Wykończenie



## 3. ŚRODKI WIĄŻĄCE

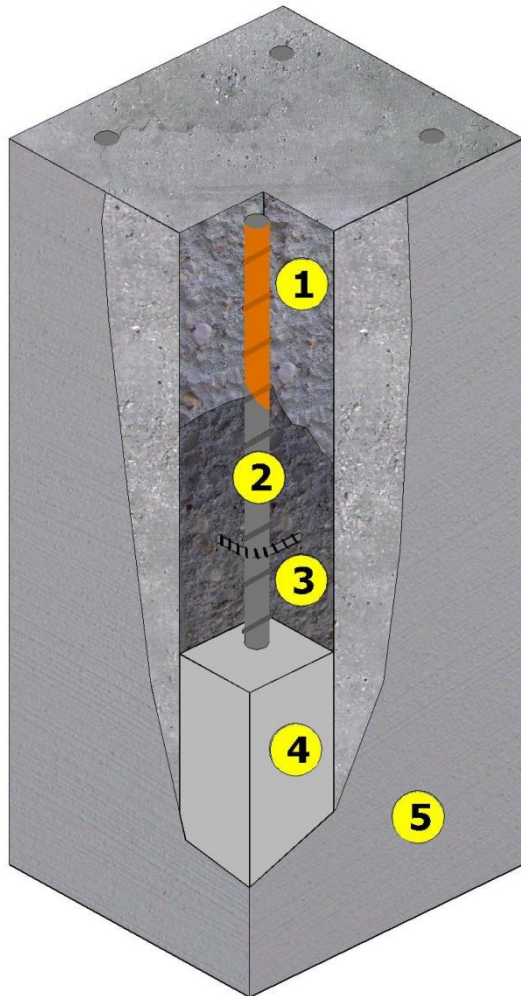
Produkt	Rodzaj produktu	Open time at 20°C	Zużycie
Zawiesina z podstawowego produktu układana pędzlem <i>MAXBRUSH</i>	Klej wiążący wykonany z <u>tej samej zaprawy naprawczej</u>	½ h	2,00 kg/m <sup>2</sup>
<i>MAXEPOX® BOND</i>	<u>Epoksydowy</u> środek wiążący na suche <u>powierzchnie</u>	2 h	0,3-1,0 kg/m <sup>2</sup>
<i>MAXEPOX® BOND -S</i>	<u>Epoksydowy</u> środek wiążący odpowiedni dla metod <u>natryskowych</u>	2 h	0,3-1,0 kg/m <sup>2</sup>
<i>MAXEPOX® BOND -W</i>	<u>Epoksydowy</u> środek wiążący na mokre <u>powierzchnie</u>	2 h	0,3-1,0 kg/m <sup>2</sup>

# PRODUKTY I SYSTEMY

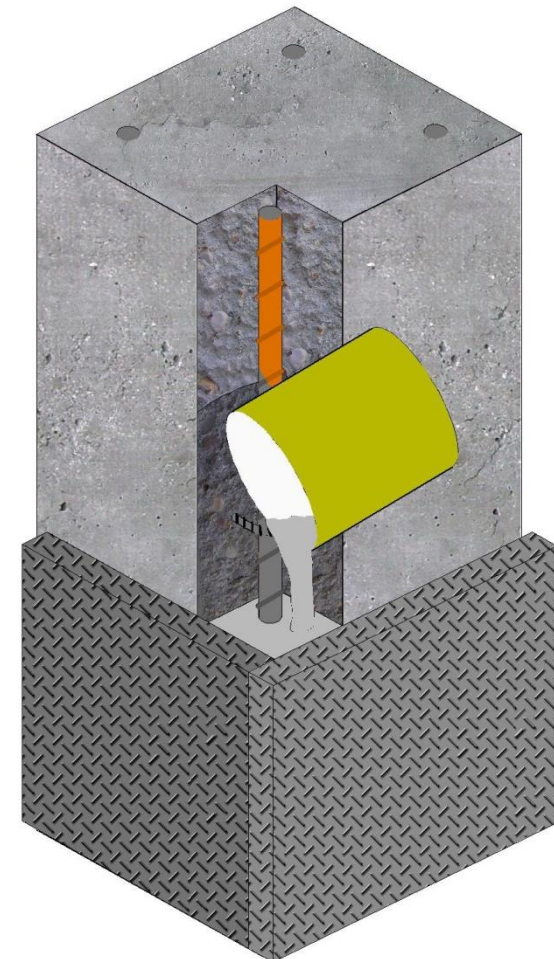
## 3. ŚRODKI WIĄŻĄCE



# PRODUKTY I SYSTEMY



1. Przygotowanie podłoża
2. Zabezpieczenie prętów
3. Środek wiążący
- 4. Naprawa strukturalna**
5. Ochrona - Wykończenie





# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA

Charakterystyka	STRUKTURALNE ZAPRAWY NAPRAWCZE		
Metody	3.1. Ręczna	3.2. Recasting	3.3. Natryskowa
Czas wiązania	Szybki / Normalny	Szybki / Normalny	Normalny
Konsystencja	Półsucha	Płynna	Półsucha



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA

<b>Produkt</b>	Skład			Aplikacja				Grubość (mm)	Czas wiązania	Klasa EN-1504
	Polimery	Włókna	Inhibitory	Ręczna	Natrysk	Recasting	Iniekcja			
<b>MAXREST®</b>				X				10 – 30	Szybki	R4
<b>MAXRITE® 500</b>	X	X	X	X				5 – 50	Szybki	R4
<b>MAXRITE® 700</b>	X	X	X	X	X			5 – 50	Normalna	R4
<b>MAXRITE® F</b>	X	X		X	X			5 – 40	Normalna	R4
<b>MAXGROUT®*</b>						X	X	10 – 50	Normalna	R4
<b>MAXGROUT®* HR</b>						X	X	10 – 50	Szybki	R4
<b>MAXRITE®* INJECT.</b>	X	X	X			X	X	10 – 50	Normalna	R4

\* Aby uzyskać mikrobeton, wymieszaj z kruszywem krzemionkowym **DRIZORO SILICA 3050** w stosunku mieszania 3: 1

# **PRODUKTY I SYSTEMY**

## **4. NAPRAWA STRUKTURALNA**

### **Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie**

**MAXREST<sup>®</sup> CE**

*Szybkowiążąca strukturalna zaprawa naprawcza*

**MAXRITE<sup>®</sup> 500/700 CE**

*Szybkowiążąca / Normalnie wiążąca, modyfikowana polimerem, wzmocniona włóknami, strukturalna zaprawa naprawcza z inhibitorami korozji*

**MAXRITE<sup>®</sup> -F CE**

*Normalnie wiążąca, wzmocniona włóknami, mikrokrzemionka i modyfikowana polimerem strukturalna zaprawa naprawcza*

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie

1. Pasywacja zbrojenia

2. Zwilżenie powierzchni

3. Warstwa szczepna

4. Ułożenie zaprawy

5. Krzyżowe „nacinanie” powierzchni

6. Wyrównanie

7. Wykończenie

8. Utwardzanie



# ***PRODUKTY I SYSTEMY***

## **4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie**

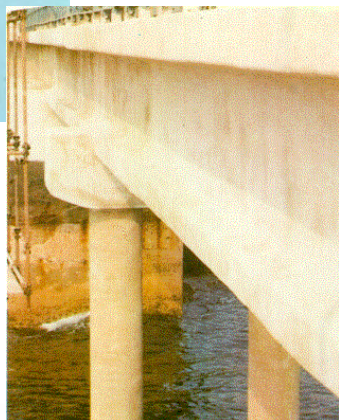
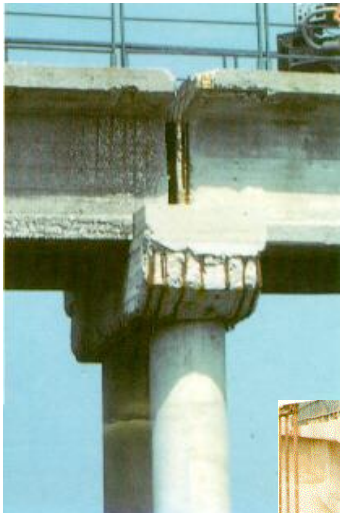
### ***BELKI***



**MAXREST®**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie MOSTY



**MAXREST®**



**CASSONETTO BRIDGE - ITALY**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie

### PORTY MORSKIE

**MAXRITE® 700**



**SEAPORT OF HAIPONG - CUBA**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie

- MOSTY**

**MAXRITE® 700**

**RANDE BRIDGE - SPAIN**



**Naprawa strukturalna i ochrona konstrukcji betonowych**



# **PRODUKTY I SYSTEMY**

## **4. NAPRAWA STRUKTURALNA**

### **Metoda 3.3. Zaprawy nakładane natryskowo**

#### **MAXRITE® 700 CE**

*Normalnie wiążąca, modyfikowana polimerami, wzmocniona włóknami strukturalna zaprawa naprawcza z inhibitorami korozji*

*45-60 min → (Średnia-niska temperatura)*

#### **MAXRITE® -F CE**

*Wzmocniona włóknami, mikrokrzemionka i modyfikowana polimerami zaprawa do naprawy strukturalnej*

*4-6 godzin → (Odpowiednia do wyższych temperatur)*

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.3. Zaprawy nakładane natryskowo

- 1-2. Przygotowanie powierzchni
- 3-4. Zabezpieczenie prętów zbrojenia



- 5. Mieszanie  
25 kg + 3-4 l wody  
Suchy natrysk:  
25 kg + 2,2-2,5 l wody
- 6. Natrysk
- 7. Do 50 mm grubości
- 8. Utwardzanie



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.3. Zaprawy nakładane natryskowo

- SILOSY

**MAXRITE® -F**



**SILOS OF ENCE-SPAIN**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.3. Zaprawy nakładane natryskowo

- **OBIEKTY**



**MAXRITE® -F**



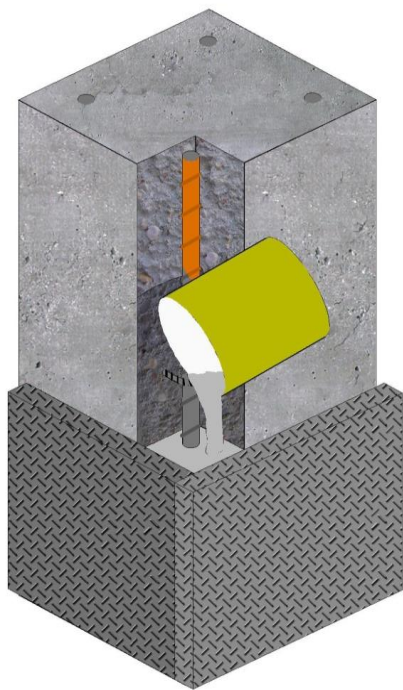
**SANTA BÁRBARA-  
ASTURIAS (SPAIN)**



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA

### Metoda 3.2. Zaprawy wylewane



1. Przygotowanie podłoża
2. Zabezpieczenie prętów
3. Instalacja deskowania
4. Nawilżenie betonu
5. Płynna zaprawa naprawcza
6. Usunięcie deskowania -  
twardnienie
7. Ochrona - wykończenie



# **PRODUKTY I SYSTEMY**

## **4. NAPRAWA STRUKTURALNA**

### **Metoda 3.2. Zaprawy wylewane**

**MAXGROUT<sup>®</sup>** **CE**

Normal-Setting, Fluid structural mortar (CC) - Class R4

**MAXGROUT<sup>®</sup> HR** **CE**

Fast-Setting, Fluid structural mortar (CC) - Class R4

**MAXRITE<sup>®</sup> INJECTION**

Normal-Setting, polymer-modified, fluid structural mortar (PCC) with corrosion inhibitors and high adhesion on concrete and metal surfaces - Class R4

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.2. Zaprawy wylewane

- Konstrukcje betonowe  
**MAXGROUT®**



**World Trade Center - Abu Dhabi**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.2. Zaprawy wylewane

- Konstrukcje betonowe  
**MAXGROUT®**



**Steel Industry (Coke battery)  
Asturias SPAIN**





# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.2. Zaprawy wylewane

- Konstrukcje betonowe



**MAR DE PLATA BUILDING - EL PUIG DE SANTA MARIA  
VALENCIA (SPAIN)**

*Naprawa strukturalna i ochrona konstrukcji betonowych*

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.2. Zaprawy wylewane

- Konstrukcje betonowe

**MAXGROUT®**



**MAR DE PLATA BUILDING - EL PUIG DE SANTA MARIA  
VALENCIA (SPAIN)**

*Naprawa strukturalna i ochrona konstrukcji betonowych*

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA STRUKTURALNA: Metoda 3.2. Zaprawy wylewane

- Konstrukcje betonowe



**LA HABANA - CUBA**



**MAXRITE® INJECTION**

# **PRODUKTY I SYSTEMY**

## **4. NAPRAWA NIESTRUKTURALNA (KOSMETYCZNA / POZIOMOWANIE)**

### **Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie**

**CONCRESEAL<sup>®</sup> -3** **CE**

*Zaprawa do napraw kosmetycznych od 0 do 3 mm*

**CONCRESEAL<sup>®</sup> -5** **CE**

*Zaprawa do napraw kosmetycznych od 1 do 5 mm*

**MAXEPOX<sup>®</sup> CEM** **CE**

*Kosmetyczna zaprawa naprawcza na bazie cementu i epoksydu od 1 do 5 mm  
(Wysoka odporność chemiczna i czasowa bariera dla pary wodnej)*

# **PRODUKTY I SYSTEMY**

## **4. NAPRAWA NIESTRUKTURALNA (KOSMETYCZNA / POZIOMOWANIE Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie**

### **CONCRESEAL<sup>®</sup> -3/5**

#### ● **APPLICATIONS**

- REPAIR/LEVELLING in small thickness
- ARCHITECTONIC CONCRETE, MORTARS, PREFABRICATED ELEMENTS, HONEYCOMBS, GRAVEL POCKETS, ETC

#### ● **ADVANTAGES**

- GOOD ADHESION, POLYMER-MODIFIED MORTAR
- GOOD THIXOTROPIC
- ODOURLESS AND NON-TOXIC
- WATER AND WEATHER RESISTANT

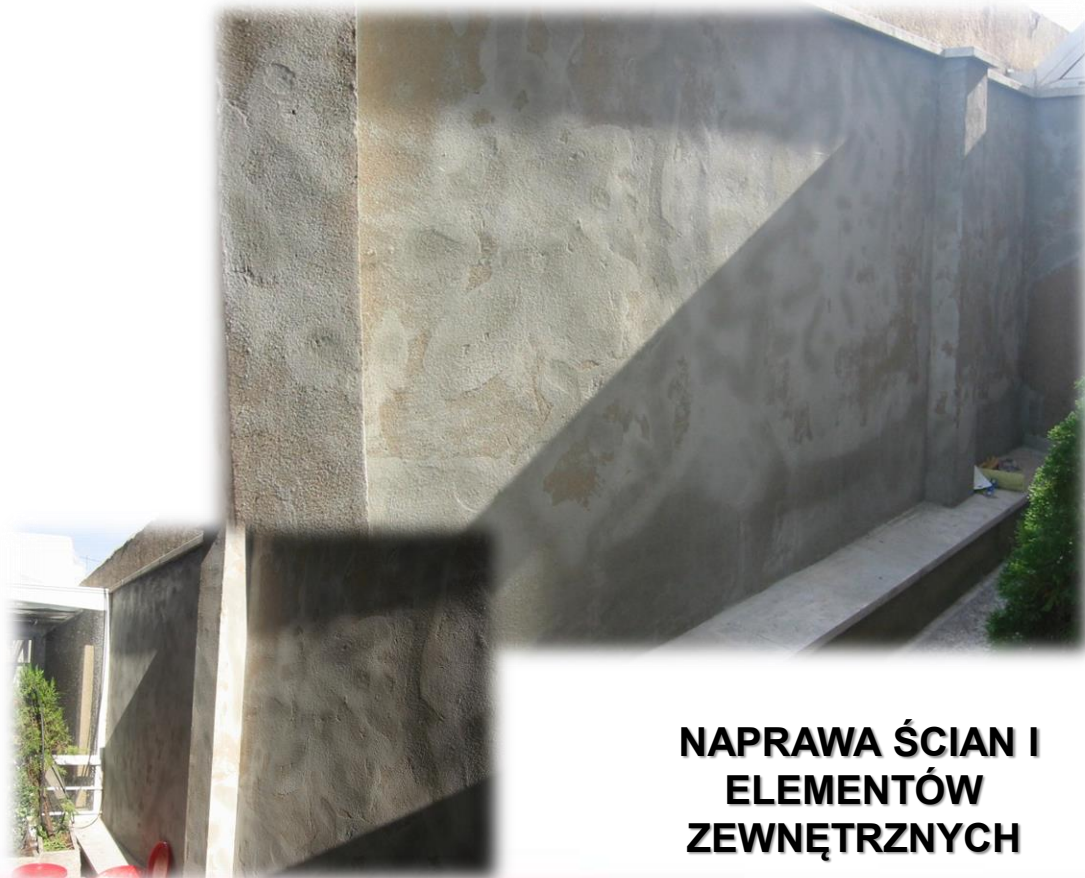
#### ● **APPLICATION INSTRUCTIONS**

- SUBSTRATE: Sound, clean and dampen with water
- ONE-COMPONENT, only require water for mixing
- TROWEL
- POT LIFE: 40-45 min

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA NIESTRUKTURALNA (KOSMETYCZNA / POZIOMOWANIE)

### Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie



**NAPRAWA ŚCIAN I  
ELEMENTÓW  
ZEWNĘTRZNYCH**



**CONCRESEAL® -3/5**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA NIESTRUKTURALNA (KOSMETYCZNA / POZIOMOWANIE)

### Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie



**MURO DEL MALECÓN. FORTALEZA DE SAN SALVADOR DE LA PUNTA- LA HABANA - CUBA**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA NIESTRUKTURALNA (KOSMETYCZNA / POZIOMOWANIE)

### Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie

#### **CONCRESEAL® -3/5**

#### NAPRAWA BETONOWYCH ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH





# PRODUKTY I SYSTEMY

## 4. NAPRAWA NIESTRUKTURALNA (KOSMETYCZNA / POZIOMOWANIE)

### Metoda 3.1. Zaprawy układane ręcznie

**MAXEPOX<sup>®</sup> CEM**

#### ● **APLIKACJA:**

##### ● **NAPRAWA, POZIOMOWANIE I WYKOŃCZENIE (do 5 mm):**

- Beton architektoniczny, elementy prefabrykowane, mur, bloczki,...
- Nabrzeża portowe, oczyszczalnie ścieków, środowiska morskie i przemysłowe itp.

##### ● **EPOKSYDOWA POWODUJE:**

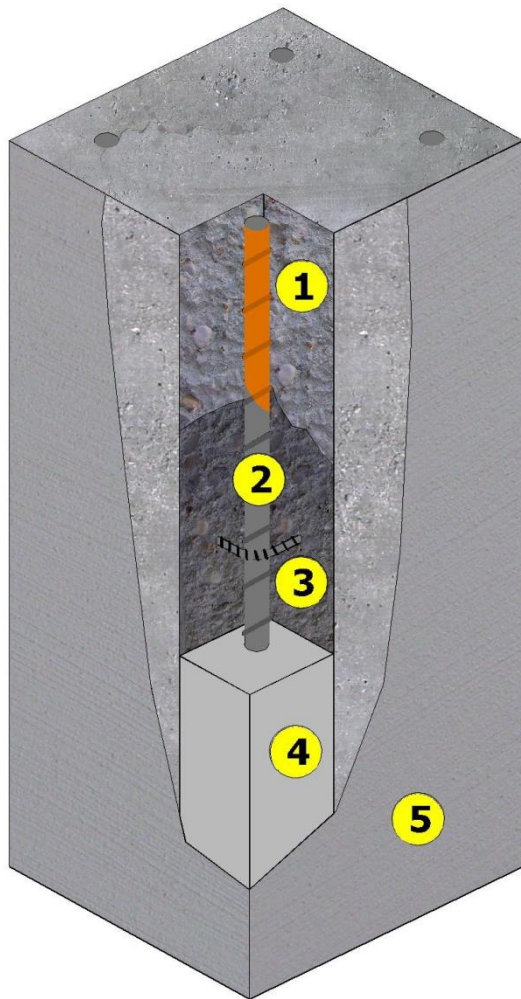
- Wyższą odporność chemiczną niż zaprawy cementowe / beton.
- Wyższą odporność na ścieranie i zużycie.

##### ● **CZASOWA PAROIZOLACJA:** przygotowanie mokrych powierzchni przed ułożeniem systemów epoksydowych.

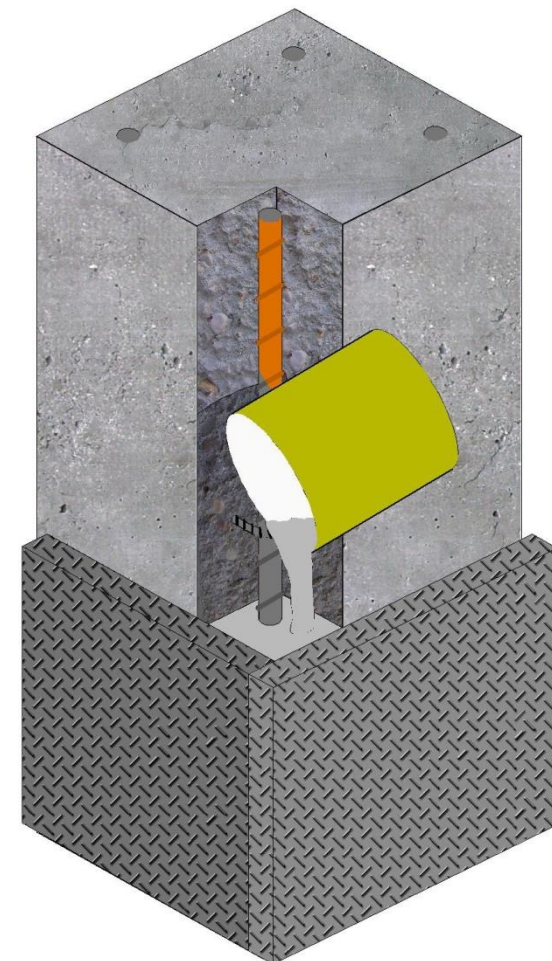
#### ● **ZALETY:**

- **DOBRA PRZYCZEPNOŚĆ** do betonu: nie wymaga gruntowania
- **ODPOWIEDNI DO STOSOWANIA:** pozion / pion i wewnątrz / na zewnątrz
- **WYSOKA ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE**
- **WYSOKA ODPORNOŚĆ CHEMICZNA:** oleje, smary, chemikalia, woda morską
- **BEZROZPUSZCZALNIKOWY,** wodne żywice epoksydowe.

# PRODUKTY I SYSTEMY

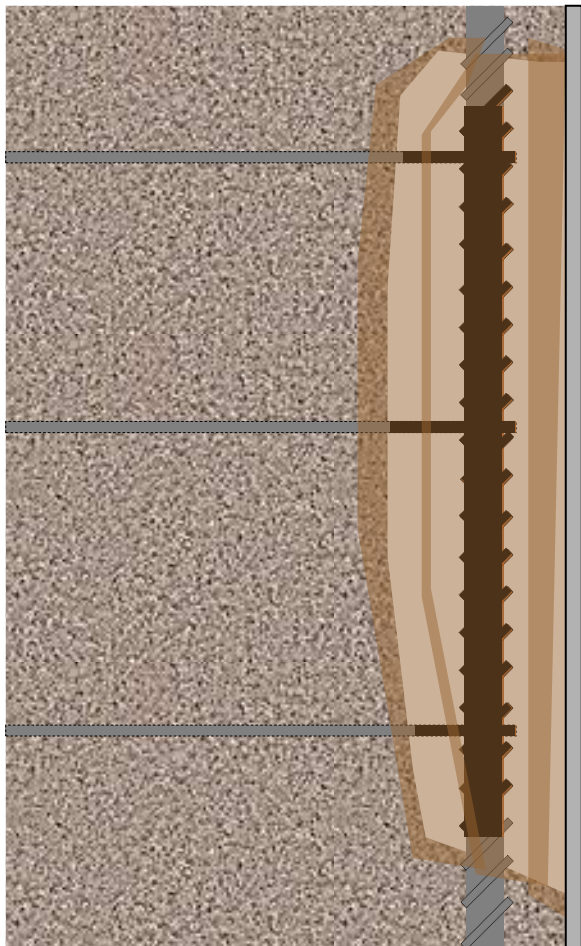


1. Przygotowanie podłoża
2. Zabezpieczenie prętów
3. Środek wiążący
4. Naprawa strukturalna
5. Ochrona - Wykończenie



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI



### IMPREGNACJE HYDROFOBOWE

#### IMPREGNACJE

**MAXCLEAR<sup>®</sup>**

**MAXCLEAR<sup>®</sup> D / TOP** **CE**

**MAXGLAZE<sup>®</sup>**

**MAXGLAZE<sup>®</sup> D**

### IMPREGNACJA Z INHIBITOREM KOROZJI

**MAXRITE<sup>®</sup> INHIBITOR** **CE**

### POWŁOKI

**CE**

**MAXSEAL<sup>®</sup> FLEX**

**MAXSHEEN<sup>®</sup>**

**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI

### ➤ IMPREGNACJA HYDROFOBOWA:

Obróbka w celu uzyskania wodoodpornej powierzchni. Nie ma filmu i niewielka lub żadna zmiana w wyglądzie powierzchni.



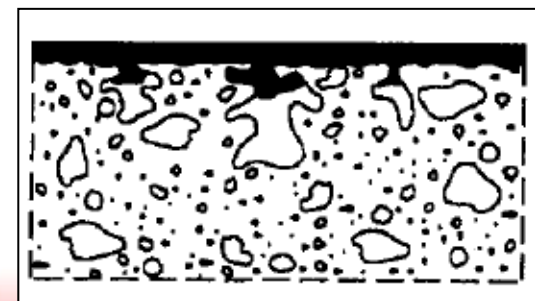
### ➤ IMPREGNACJA:

Obróbka w celu zmniejszenia porowatości powierzchni i wzmocnienia powierzchni. Pory i naczynia włosowate są częściowo lub całkowicie polowe.



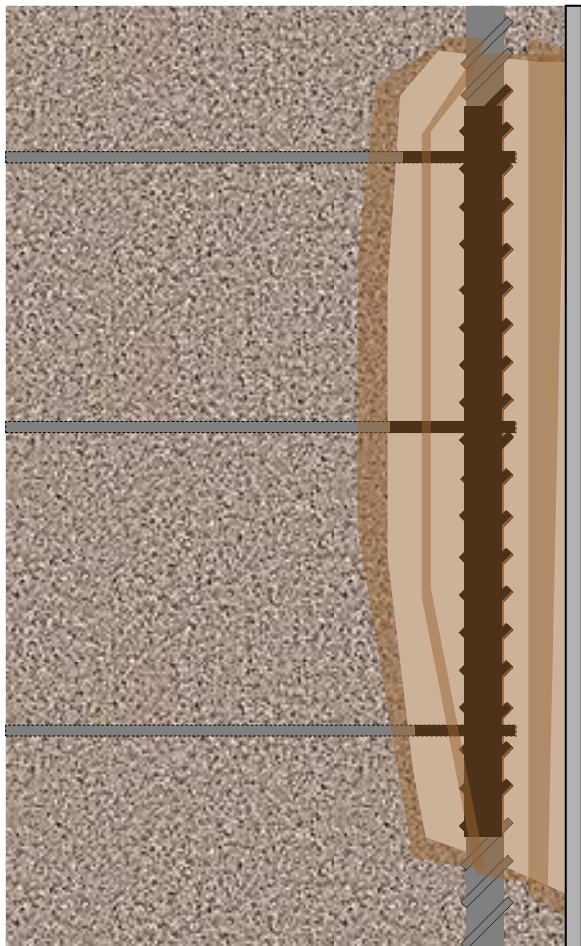
### ➤ POWŁOKI:

Obróbka w celu wytworzenia ciągłej warstwy ochronnej na powierzchni betonu (grubość od 0,1 mm do 5,0 mm)



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI



IMPREGNACJA INHIBITOREM KORROZJI

**MAXRITE® INHIBITOR** **CE**

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: IMPREGNATION

- ZATRZYMANA KOROZJA W BETONIE (NIEWIDOCZNA)

### **MAXRITE® INHIBITOR**

***Impregnat z inhibitorem korozji  
do nakładania bezpośrednio na  
powierzchnię betonu***



*Pręty stalowe w roztworze chlorku  
NaCl (3,5% (w/w))*

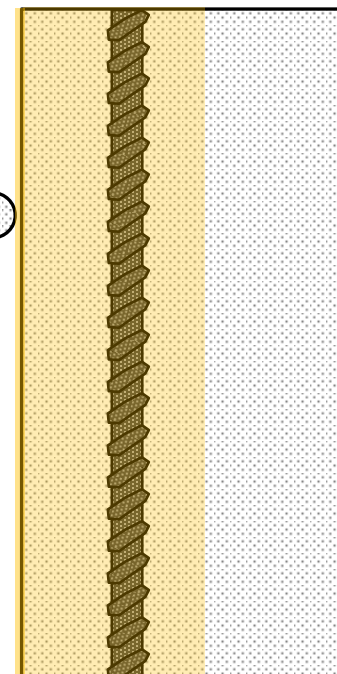
# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: IMPREGNATION

### ● ZATRZYMANA KOROZJA W BETONIE (NIEWIDOCZNA)

## MAXRITE® INHIBITOR

- Nowa konstrukcja lub renowacja
- Nakładany za pomocą wałka, pędzla lub pistoletu pneumatycznego
- Zużycie: 0,5 kg / m<sup>2</sup> w 2 lub 3 warstwach
- Czas oczekiwania między warstwami: 15 do 30 minut
- Powierzchnia może być mokra raz lub dwa razy w ciągu następnych 2 dni
- Para wodna poprzez dyfuzję dociera do stalowych prętów zbrojeniowych



Głębokość penetracji w betonie (dni/mm)	7 dni, d > 10 mm 28 dni, d > 30 mm 56 dni, d > 60mm
Ochrona przed korozją EN 15183	Brak korozji

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: IMPREGNATION

- ZATRZYMANA KORROZJA W BETONIE (NIEWIDOCZNA)

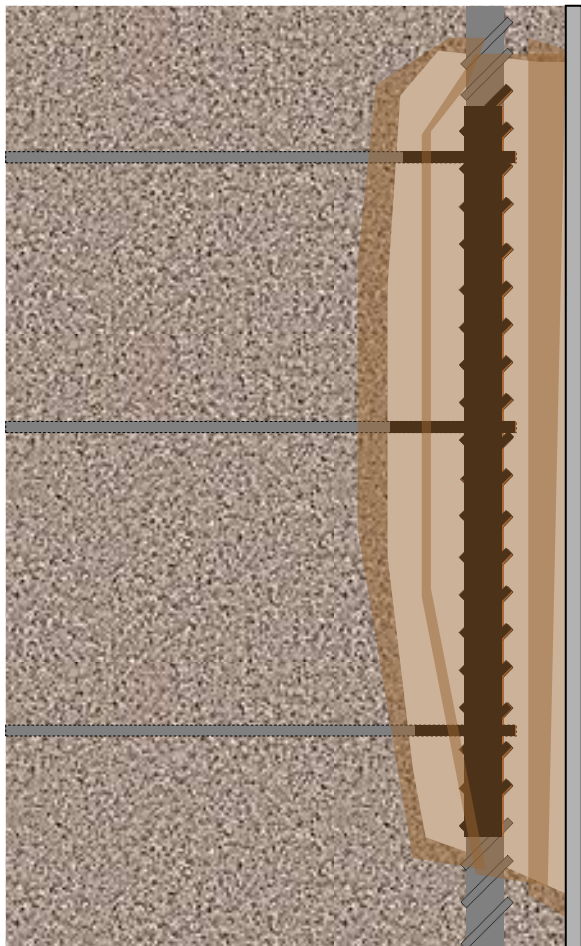


SILOS FLOUR FACTORY  
GUAYAQUIL (EQUATOR)



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI



**IMPREGNACJA HYDROFOBOWA**

**IMPREGNACJA**

**MAXCLEAR<sup>®</sup>**

**MAXCLEAR<sup>®</sup> D**

**MAXGLAZE<sup>®</sup>**

**MAXGLAZE<sup>®</sup> D**



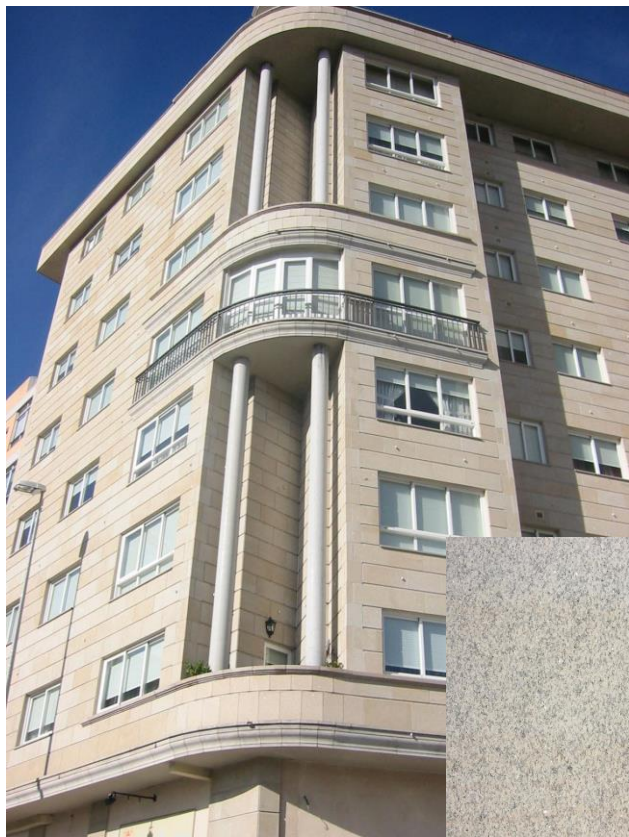
## 5. OCHRONA POWIERZCHNI

PRODUKT	PODŁOŻE	WŁAŚCIWOŚCI		
		FILM	BAZA	TYP ŻYWCY
<b>IMPREGNACJA HYDROFOBOWA / WODOODPORNĄ (nie tworzy powłoki)</b>				
<b>MAXCLEAR®</b>	Beton, zaprawa, płytki (Bez wapienia, bez gipsu)	NIE	Rozpuszczalnik	Siloksan
<b>MAXCLEAR® -D</b>	Wapień / Gips	NIE	Woda	Silikon
<b>MAXCLEAR® TOP</b>	Beton / Zaprawa Utwardzony lub świeży	NIE	Woda	Siloksan
<b>IMPREGNACJA / PRZEZROCZYSTY USZCZELNIACZ (tworzy błonę ochronną)</b>				
<b>MAXGLAZE®</b>	Beton, zaprawa, płytki	TAK <u>Matowy</u>	Woda	Akryl
<b>MAXGLAZE® -D</b>	Beton, zaprawa, płytki	TAK <u>Połysek</u>	Rozpuszczalnik	Metakryl

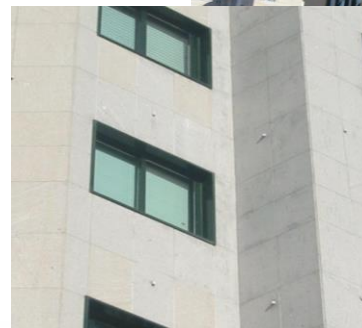
# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: IMPREGNACJA HYDROFOBOWA

### ● OCHRONA (NIEWIDOCZNA) ELEWACJI PRZED ZWIETRZENIEM



**MAXCLEAR®**



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: IMPREGNACJA HYDROFOBOWA

- OCHRONA (NIEWIDOCZNA) ELEWACJI PRZED ZWIETRZENIEM



**MAXCLEAR<sup>®</sup>**



**CHURCH  
BYDGOSZCZ-  
POLAND**



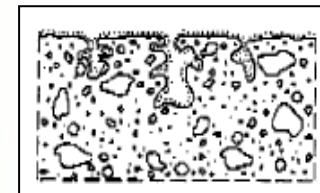
# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: IMPREGNACJA HYDROFOBOWA

- OCHRONA (NIEWIDOCZNA) ELEWACJI PRZED ZWIETRZENIEM



**MAXCLEAR<sup>®</sup> -D**

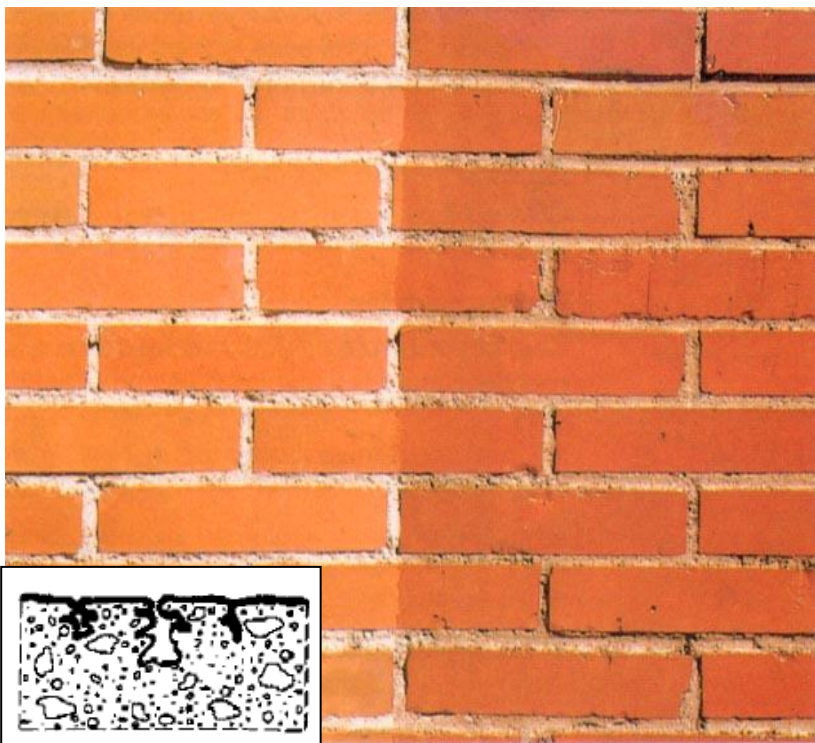


# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI : IMPREGNACJA HYDROFOBOWA

- OCHRONA (NIEWIDOCZNA) ELEWACJI PRZED ZWIETRZENIEM

**MAXGLAZE<sup>®</sup>**



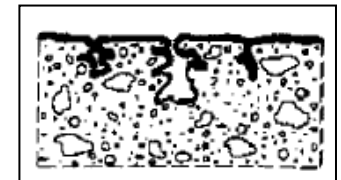
# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: IMPREGNACJA

### ● OCHRONA (NIEWIDOCZNA) ELEWACJI PRZED ZWIETRZENIEM



**MAXGLAZE<sup>®</sup>**

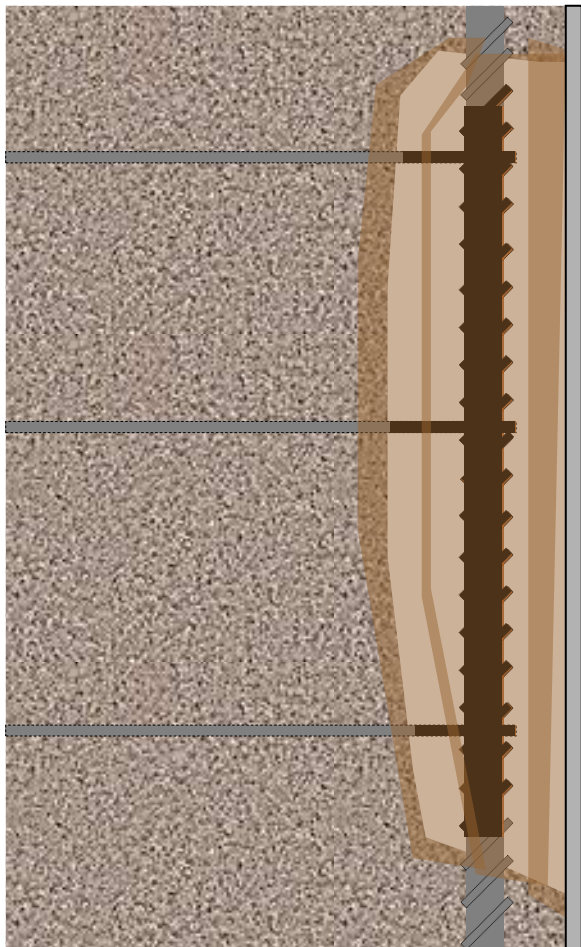


**MURY CEGLANE  
I KAMIEŃ NATURALNY**



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI



POWŁOKI

**MAXSEAL® FLEX**

**MAXSHEEN®**

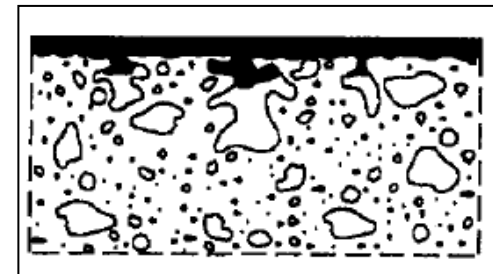
**MAXSHEEN® ELASTIC**





# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



**MAXSEAL<sup>®</sup> FLEX** CE

*Elastyczna powłoka na bazie cementu do impregnacji i ochrony*

**MAXSHEEN<sup>®</sup>** CE

*Elastyczna powłoka akrylowa do ochrony konstrukcji*

**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC** CE

*Elastyczna powłoka akrylowa do ochrony konstrukcji*

# **PRODUKTY I SYSTEMY**

## **5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI**

### **MAXSEAL® FLEX**

- OCHRONA W ŚRODOWISKU MORSKIM
- TWORZY BARIERĘ DLA CHLORU, ZAPOBIEGA KOROZJI PRĘTÓW
- OCHRONA PRZED ANTYKARBONACJĄ
- OCHRONA PRZY UŻYWANIU SOLI DO ODLADZANIA POWIERZCHNI
- PRZED WODĄ MORSKĄ / WODĄ ODPADOWĄ / KWAŚNYM DESZCZEM
  
- **WŁAŚCIWOŚCI:**
  - CERTYFIKAT OCHRONY KONSTRUKCJI MOSTOWYCH: BRIDGE CODE 2004
  - BARIERA ANTYKARBONACYJNA: 545 m
  - BARIERA PRZECIW CHLORKOW: ASTM C1202 HIGH BARRIER
  - ODPORNOŚĆ NA CHLORKI: 15%
  - ODPORNY NA SIARCZANY: 2 LATA ASTM 1202
  - ZDOLNOŚĆ PRZENOSZENIA RYS: Class 3 (> 0,5 mm)
  - ODPORNY NA CYKLE ZAMRAŻANIA-ODMRAŻENIA : SS 137244
  - INNE...

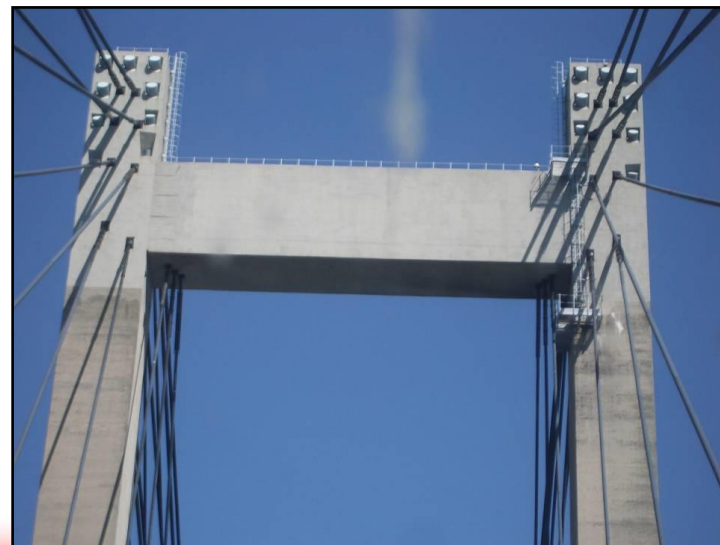
# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



**MAXSEAL<sup>®</sup>**  
**FLEX**

**Rande Bridge**  
**Vigo - SPAIN**



# ***PRODUKTY I SYSTEMY***

## **5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI**

***MAXSEAL<sup>®</sup>***  
***FLEX***

**CORTE INGLES BUILDING  
VIGO (ESPAÑA)**



## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI

### MAXSEAL® FLEX



**BRIDGES (POLAND)**

# **PRODUKTY I SYSTEMY**

## **5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI**

**MAXSHEEN<sup>®</sup>**  
**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC**

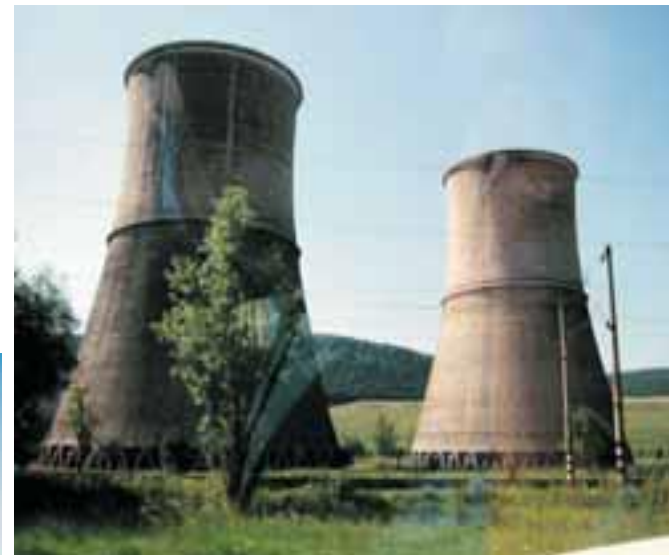
- OCHRONA W ŚRODOWISKU MORSKIM
- OCHRONA PRZED ANTYKARBONACJĄ
- WODA MORSKA / WODA ODPADOWA / KWAŚNY DESZCZ
  
- **WŁAŚCIWOŚCI:**
  - BARIERA ANTYKARBONACYJNA: 695 m
  - ZDOLNOŚĆ PRZENOSZENIA RYS : Class 3 (> 0,5 mm)
  - DŁUGOTRWAŁE. ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE UV i WARUNKI ATMOSFERYCZNE
  - INNE...

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5 OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



**MAXSHEEN<sup>®</sup>**  
**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC**



**POWER PLANT**  
**TIMISOARA (ROMANIA)**

**BACAU THERMAL PLANT (ROMANIA)**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



**MAXSHEEN<sup>®</sup>**  
**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC**



**RANDE BRIDGE VIGO (ESPAÑA)**

*Naprawa strukturalna i ochrona konstrukcji betonowych*



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



**KRYNICA BRIDGE (POLAND)**

**TARNÓW BRIDGE (POLAND)**

**MAXSHEEN<sup>®</sup>**  
**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC**



# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



**BRIDGE IN BYDGOSZCZ  
(POLAND)**

**MAXSHEEN<sup>®</sup>**  
**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC**



**AQUEDUCT IN ZAFRA  
(SPAIN)**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



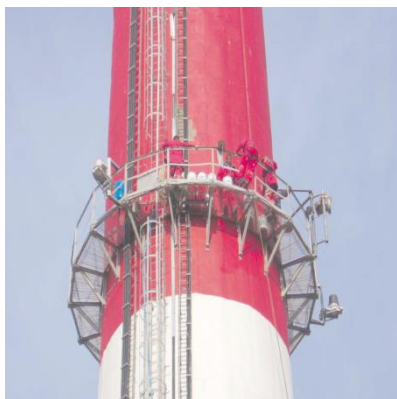
ENCE SILOS  
(SPAIN)



**MAXSHEEN<sup>®</sup>**  
**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5 OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



**CHIMNEY IN OZORKOW (POLAND)**

**MAXSHEEN<sup>®</sup>**  
**MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC**

*Naprawa strukturalna i ochrona konstrukcji betonowych*

# ***PRODUKTY I SYSTEMY***

## **5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI**



***MAXSHEEN<sup>®</sup>***  
***MAXSHEEN<sup>®</sup> ELASTIC***

**COOLING TOWER  
IN SOTO DE RIBERA (SPAIN)**

# PRODUKTY I SYSTEMY

## 5. OCHRONA POWIERZCHNI: POWŁOKI



**SILOS FLOUR FACTORY  
GUAYAQUIL (EQUATOR)**



**MAXSHEEN® ELASTIC**