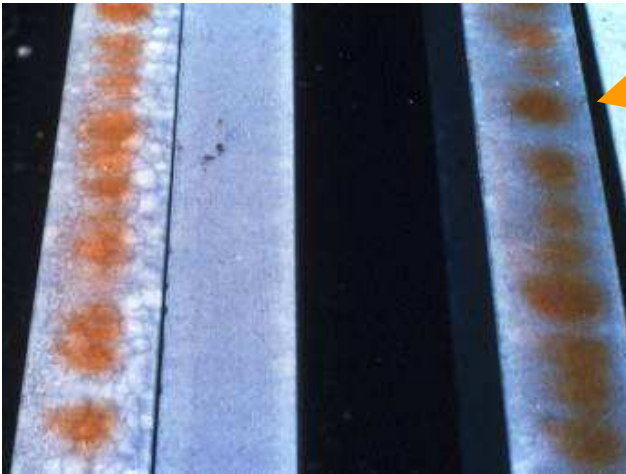


POSTĘPOWANIE PO OCYNKOWANIU

➤ Unikanie obcej rdzy

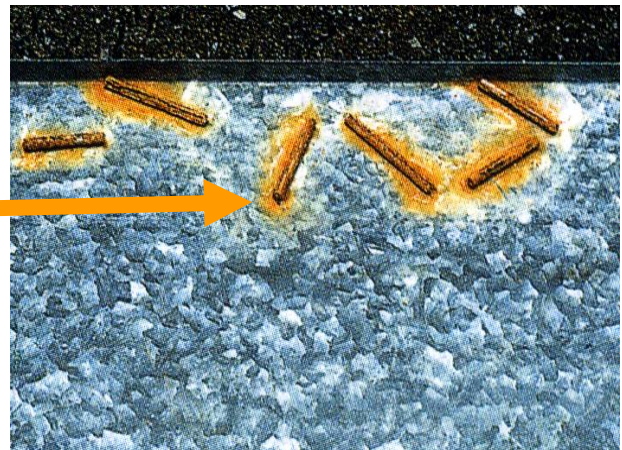


Korozja na skutek składowania nieocynkowane elementy na ocynkowanych dźwigarach!

Ślady rdzy pogarszają ochronne działanie antykorozyjne cynku nie.

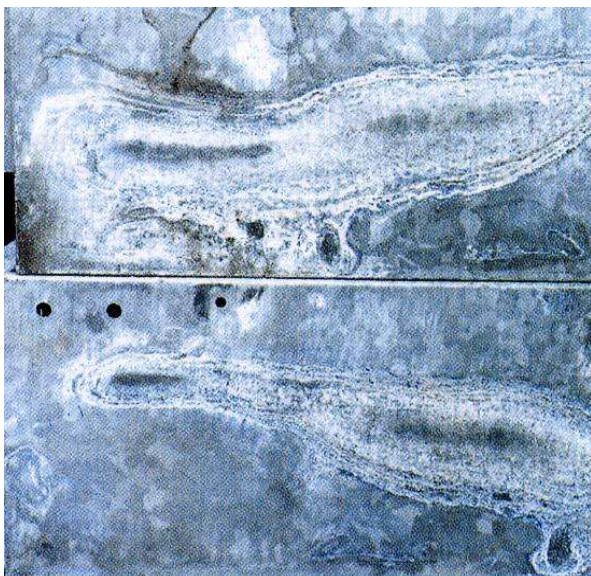
Ślady rdzy można usunąć szczotką lub chemicznie.

Rdza obca na skutek resztek elektrod spawalniczych.



Podobne ślady pozostawia strumień natrysku przy szlifowaniu

➤ Unikanie białej rdzy



Biała rdza powstaje:

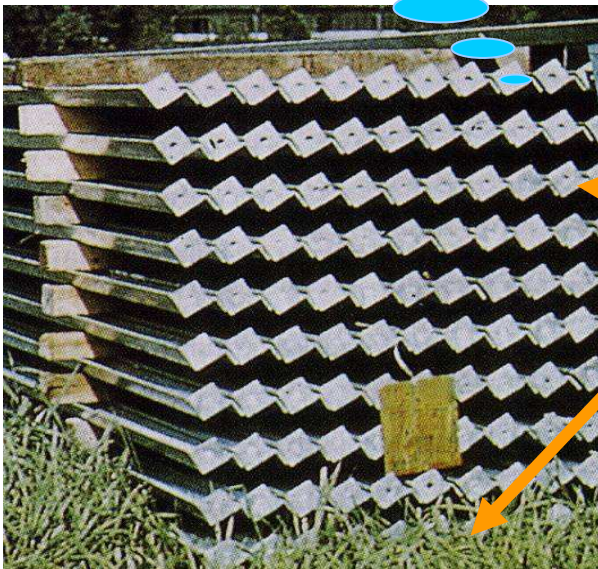
dopóki świeżo ocynkowana powierzchnia:
nie utworzy patyny z węglanu cynku i ma:
kontakt z wilgocią np. mgła, szron, deszcz, śnieg, rosa!

POSTĘPOWANIE PO OCYNKOWANIU

Biała rdza powstaje:

na skutek złego składowania pod;
gołym niebem bez cyrkulacji po-
wietrza, między elementami może
tworzyć się biała rdza

Dobrze pomyślane,
ale źle wykonane



Profile okienne są otwarte do góry.

Woda deszczowa zatrzymuje się w nich!

Poniżej profile leżą w trawie, gdzie jest wilgoć.

W ten sposób niechybnie powstanie biała rdza!

Biała rdza → biały proszkowy nalot, składa się przede wszystkim z wodorotlenku cynku, powstaje, gdy świeżo ocynkowane powierzchnie, które nie zdołały wytworzyć jeszcze patyny z węglanu cynku, zetkną się z wilgocią.

Składowanie na śniegu, składowanie w trawie, przykrycie folią bez należytej wentylacji powoduje tworzenie się białej rdzy.

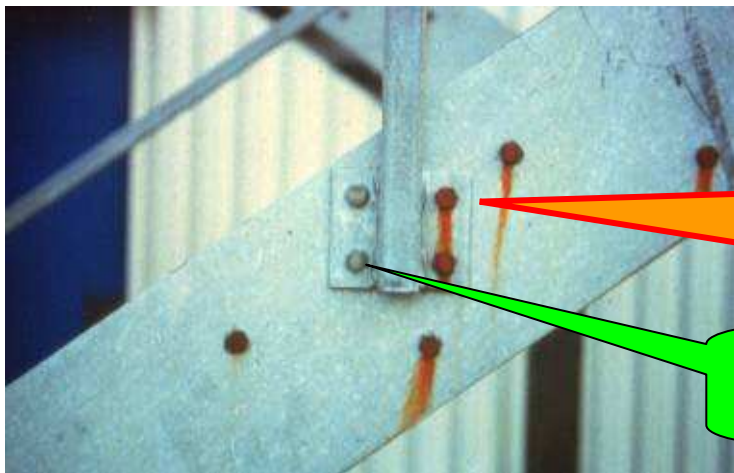
Białej rdzy można uniknąć dzięki składowaniu w suchym miejscu o dobrej wentylacji.

Biała rdza nie stanowi zagrożenia dla ochrony antykorozyjnej, dopóki minimalna grubość nie zostanie przekroczona wg DIN EN 1461

Białą rdzę należy usunąć przed nałożeniem powłoki lakierowej!

POSTĘPOWANIE PO OCYNKOWANIU

- W celu osiągnięcia równorzędnej ochrony antykorozyjnej norma DIN EN ISO 1461 wymaga, aby elementy konstrukcji ocynkowane ogniowo łączone były ocynkowanymi ogniowo elementami łączącymi!

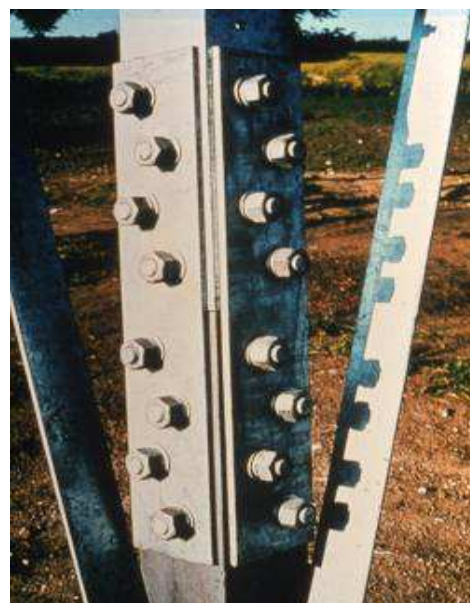


Ocynkowane galwanicznie śruby korodują już w okresie gwarancyjnym

Śruby ocynkowane ogniowo są bez zarzutu

- Ocynkowane galwanicznie elementy łączące (śruby oraz nity) nie nadają się ze względu na niewielką grubość powłoki cynkowej do zastosowania w warunkach atmosferycznych na zewnątrz!
- Zaleca się ostrożność w przypadku nitów ze stali szlachetnej. Należy bezwzględnie zwrócić uwagę na to, aby kołek nie był ze zwykłej stali!

Ocynkowane ogniowo elementy łączące osiągają taką samą żywotność jak konstrukcja podstawowa!

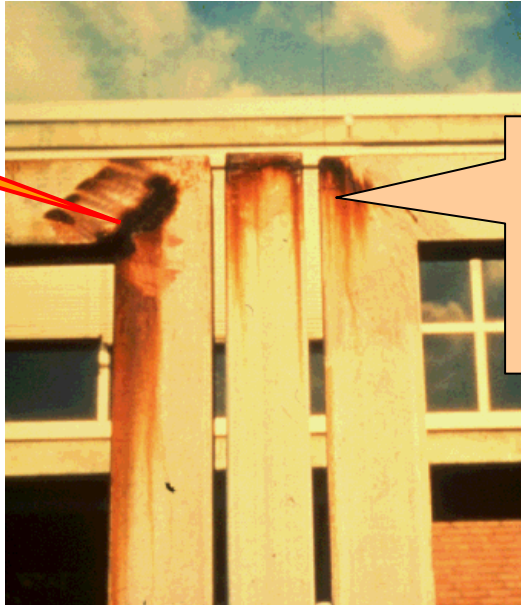


Jeżeli ocynkowane ogniowo elementy łączące nie są dostępne, należy zastosować śruby ze stali szlachetnej kategorii A4; w żadnym wypadku A2!!

POSTĘPOWANIE PO OCYNKOWANIU

NAPRAWIANIE DEFECTÓW WG DIN EN ISO 1461

Nie tak



**Błąd:
Brak przygotowania
powierzchni**

**Niewłaściwy
materiał powłoki**

- Naprawiać można jedynie poszczególne miejsca, których powierzchnia nie przekracza 10 cm²!
- Suma powierzchni naprawianych jednego detalu nie może przekraczać 0,5% całej jego powierzchni!
- Naprawa następuje m.in. przez:
 - ✘ ocynkowanie natryskowe zgodnie z DIN EN 22063
 - ✘ odpowiednie powlekanie pyłem cynkowym np.

farbą do naprawy powłok cynkowych

którą nakłada się na czyste metaliczne powierzchnie, np. przez polerowanie, znormalizowany stopień czystości Sa 2½, grubość przynajmniej 100µm. W tym celu niezbędne są przynajmniej dwie lub trzy warstwy.

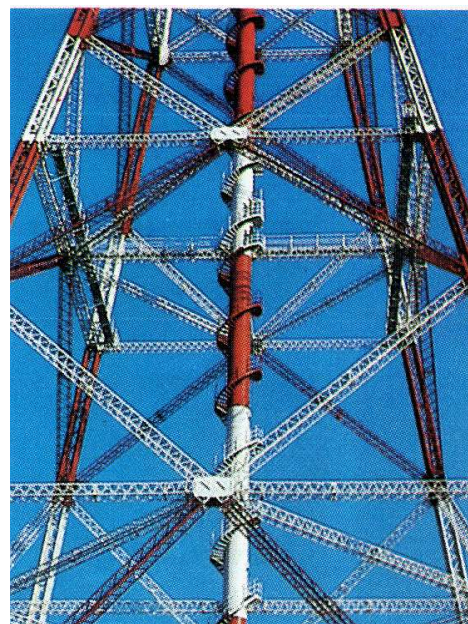
W przypadku niskich temperatur należy zapewnić temperaturę obróbki min. + 5°C przez podgrzanie elementu oraz farby.

OPTYMALNY DUPLEXSYSTEM

DLACZEGO CYNK + FARBA?

Jeżeli chodzi o działanie antykorozyjne cynku, a jednocześnie obiekty powinny mieć jakąś kolorystykę, aby spełniać np. funkcję sygnalizacyjną dla samolotów lub maskującą w celach militarnych, zaleca się użycie SYSTEMU DUPLEX.

Również jeżeli oczekuje się szczególnie długiej żywotności, zaleca się stosowanie SYSTEMU DUPLEX.



JAKIE SĄ MOŻLIWOŚCI WYKONYWANIA POWŁOK?

Powłoki malarskie można wykonywać lakierem na mokro jak w przypadku powlekania proszkowego!

JAKIE SĄ ZALETY?

<p>Powłoka na stali nieocynkowanej</p>	<p>Powłoka na stali ocynkowanej</p>	
<p>Po około 5 latach farba jest krucha i spękana</p>		<p>Po około 5 latach farba jest krucha i spękana</p>
<p>Po 7 - 10 latach rdza podchodzi i podnosi farbę!</p>		<p>Jeszcze po 20 latach korozja cynku chroni farbę przed podchodzeniem rdzy</p>

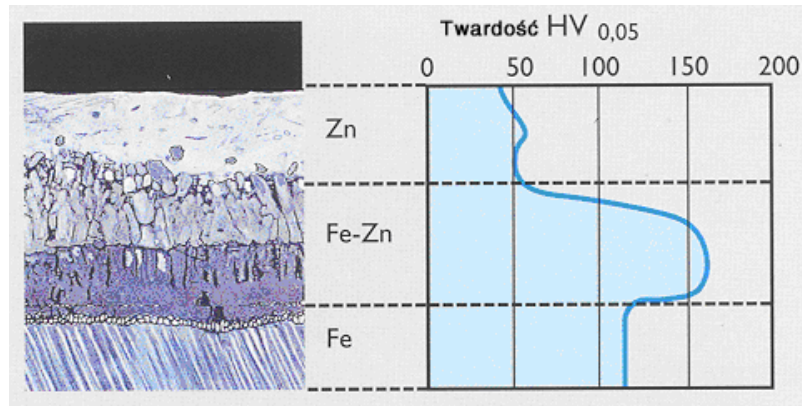
DUPLEX jest na dłuższą metę bardziej ekonomiczny!

- ❖ Powłoki lakierowe reguluje norma DIN 12944
- ❖ DUPLEXSYSTEM regulują wytyczne związkowe.

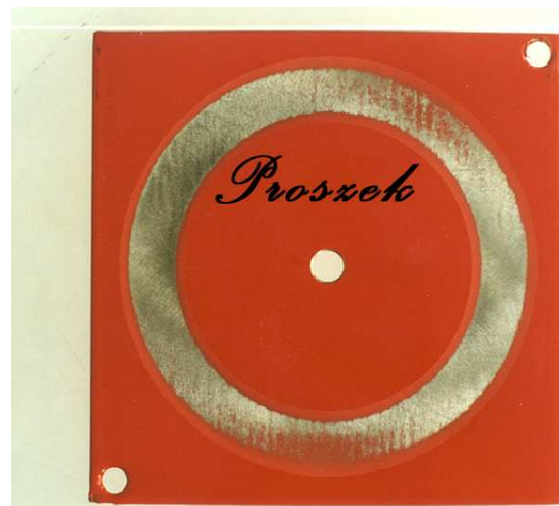
ZALETY CYNKOWANIA OGNIOWEGO

1.) Powłoki cynkowe są twardsze od powłoki lakierowej

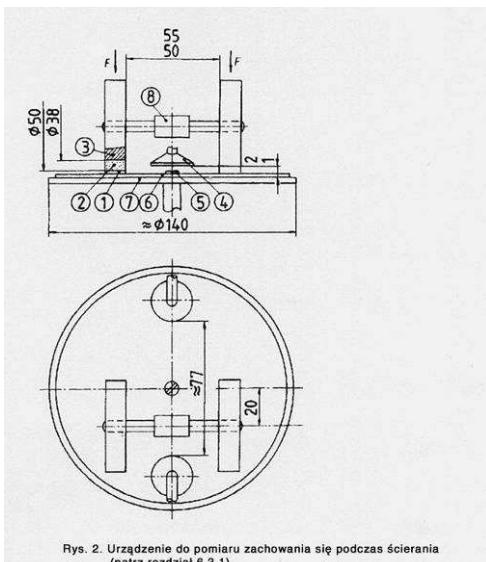
Dla porównania: Powłoki lakierowe około 5 - 30 HV_{0,05}



2. Powłoki cynkowe są bardziej odporne na ścieranie niż farba



Próby ścieralności powłoki cynkowej wg DIN EN 438



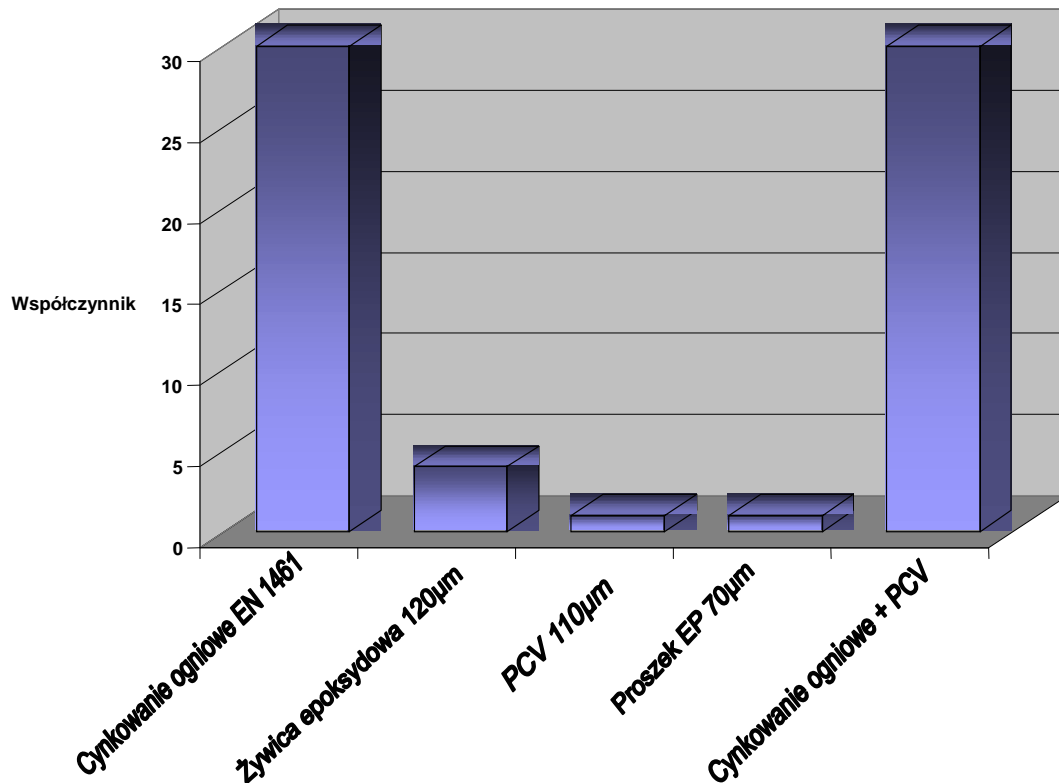
Rys. 2. Urządzenie do pomiaru zachowania się podczas ścierania (patrz rozdział 6.3.1)



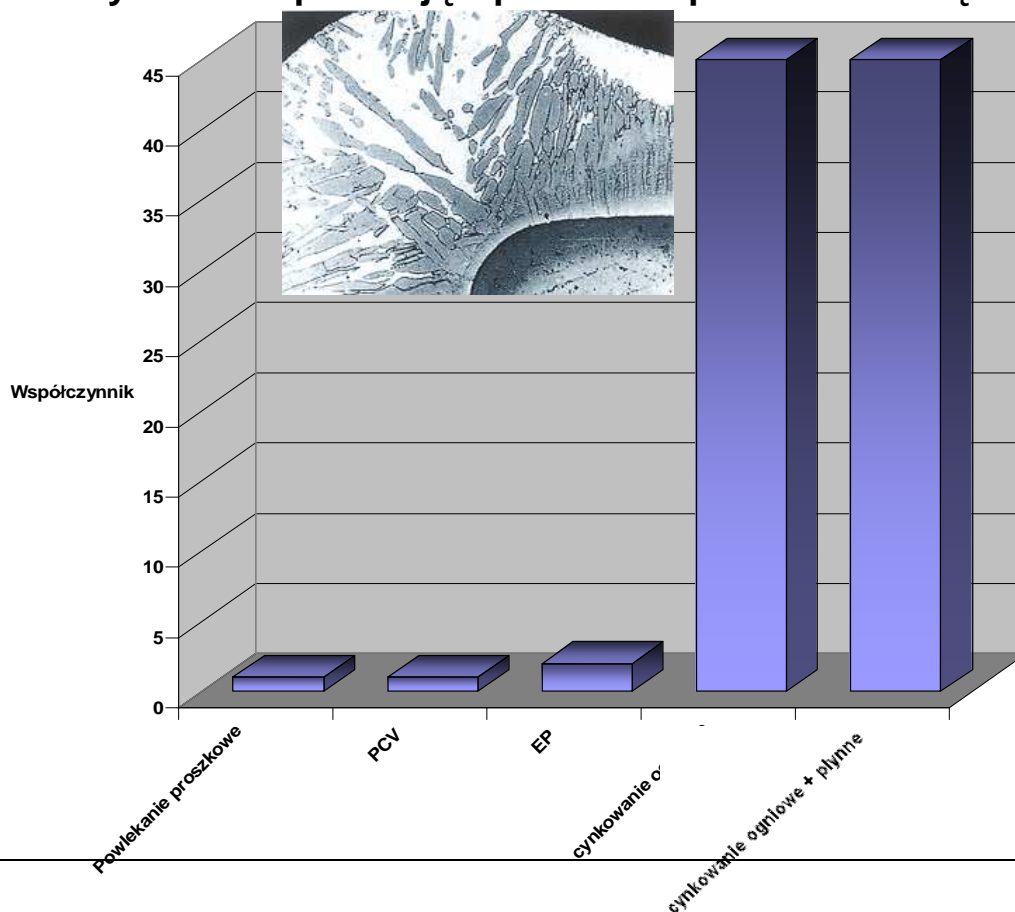
ZALETY CYNKOWANIA OGNIOWEGO

3. Powłoki cynkowe są bardziej odporne niż farba na odpryskujące kamienie

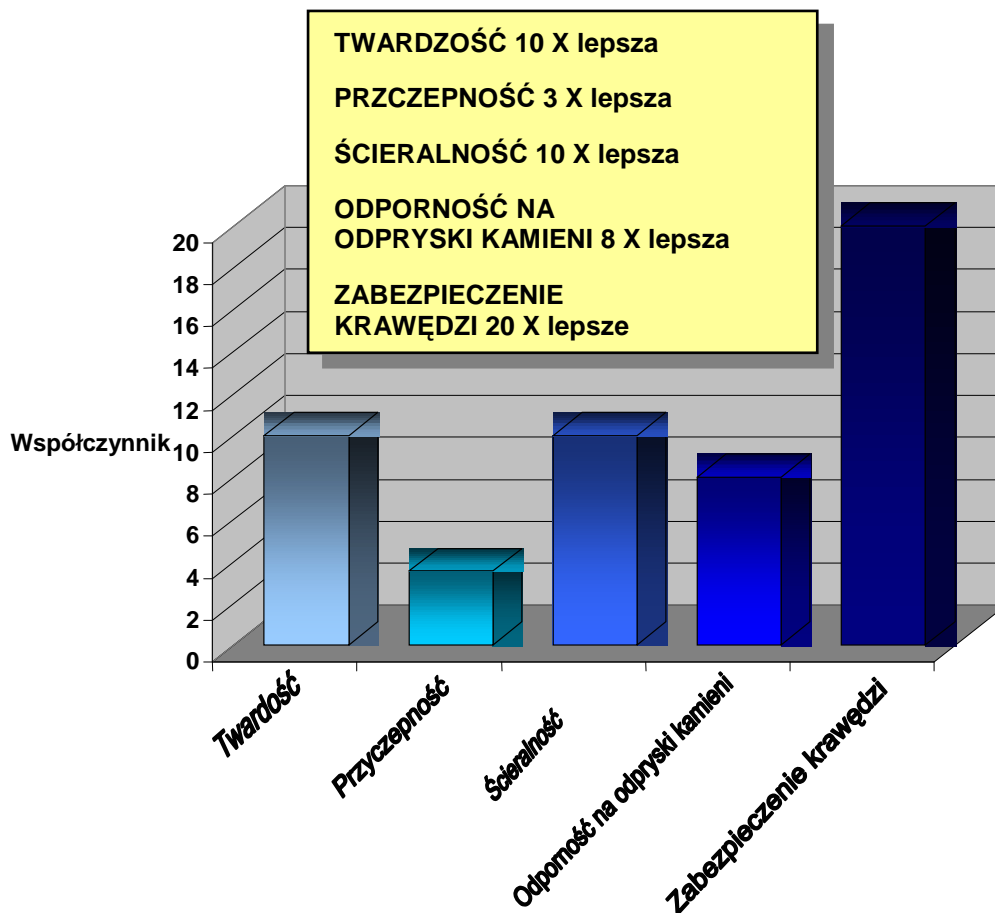
Badania korozji wg DIN 50018



4. Powłoki cynkowe zapewniają lepsze zabezpieczenie krawędzi



Porównanie ogólne Cynkowanie ogniowe : Farba



Podsumowanie

Powłoki cynkowe są prawie we wszystkich przypadkach lepsze od powłok lakierowych:

- ⇒ Czas trwania ochrony
- ⇒ Twardość
- ⇒ Przyczepność
- ⇒ Ścieralność
- ⇒ Odporność na odpryski kamieni
- ⇒ Ochrona krawędzi