

Informacja dla Klienta

Korozja



Czym jest korozja?

Korozja to proces stopniowego niszczenia zachodzący na powierzchni metali i ich stopów, spowodowany chemicznym lub elektrochemicznym oddziaływaniem środowiska np. wody, powietrza, a także innych czynników (patrz DIN EN ISO 8044).

Korozja jest zatem właściwością systemową, w związku z czym można ją spowolnić, ale na dłuższą metę nie można jej uniknąć. Szybkość postępowania korozji i jej rodzaj zależą od wielu czynników, które trudno jest dokładnie przewidzieć, ani nawet jednoznacznie zdiagnozować w przypadku szkody.

Wskazówki dotyczące zminimalizowania ryzyka wystąpienia korozji.

- **Minimalizowanie ryzyka wystąpienia korozji przy różnych rodzajach powierzchni**

Możliwe są następujące optymalne rodzaje powierzchni:

nieoliwiona

Profile/produkty, które ze względu na ich późniejszą obróbkę nie są oliwione, powinny pozostać możliwie suche. Na ich powierzchni znajdują się jednak resztki emulsji używanej w procesie profilowania, tym samym jest ona wilgotna. Powierzchnia nieoliwiona pozbawiona jest czasowej ochrony przed korozją. Profile o takiej powierzchni nie powinny być długotrwale magazynowane; niebezpieczeństwo korozji może pojawić się również podczas ich transportu (z powodu niekorzystnych warunków klimatycznych).

oliwiona

Na życzenie Klientów profile/produkty są oliwione. W ten sposób zostają one zabezpieczone przed korozją na czas od 1 do 2 tygodni. Przy podejmowaniu decyzji o oliwieniu powierzchni należy rozważyć, czy oliwienie nie będzie miało negatywnego wpływu na późniejsze zastosowanie profilu.

- **Minimalizowanie korozji przez użycie odpowiedniego opakowania**

Rodzaj opakowania wpływa na stopień ochrony profili przed korozją oraz na cenę.

Opakowanie z folią antykorozyjną

W przypadku, gdy pożądana jest długotrwała ochrona profili/produktów przed korozją, zalecane jest użycie folii antykorozyjnej. Tego typu opakowania stosowane są, gdy planowane jest magazynowanie od 4 tygodni do max. 12 miesięcy, jak również podczas transportu morskiego, gdzie nie jest przewidziane użycie innych środków

Informacja dla Klienta

Korozja



antykorozyjnych np. w przypadku umieszczenia towaru w kontenerach. Folia antykorozyjna nie jest odporna na promieniowanie UV, nie jest ona również zgrzewana, dlatego tak opakowane profile nadają się głównie do magazynowania wewnątrz hali. W celu ochrony przed mechanicznymi uszkodzeniami mogącymi powstać np. przy przenoszeniu wiązek wózkiem widłowym, opakowanie z folii musi być dodatkowo zabezpieczone pokrywą i dnem z drewna lub polipropylenu lub też profile muszą być umieszczone w drewnianych albo stalowych skrzyniach.

Opakowanie z folii termokurczliwej

Inne opakowanie antykorozyjne to takie, gdzie jako zewnętrzna warstwa dodatkowo zostaje użyta folia termokurczliwa. Folia jest zgrzewana. Jak każda folia PE jest przepuszczalna dla pary wodnej i powietrza!

Folia zabezpiecza przed promieniami UV i dzięki temu pakowane w nią produkty mogą być magazynowane również na zewnątrz, muszą być jednak chronione przed upałami, np. poprzez zadaszenie. Również przy tego rodzaju opakowaniu niezbędne jest użycie dodatkowych zabezpieczeń przed mechanicznymi uszkodzeniami, podobnych jak przy folii antykorozyjnej.

Generalna zasada: Profile dostarczane przez Welser Profile muszą być chronione przed gwałtownymi spadkami temperatury. Opakowania z folii powinny być otwierane dopiero, gdy temperatury opakowania i otoczenia są wyrównane.

- **Minimalizowanie wystąpienia korozji podczas transportu i magazynowania**

Podczas transportowania profili/produktów należy zwrócić szczególną uwagę na ich ochronę przed wilgocią. Należy uwzględnić, że nagłe zmiany warunków atmosferycznych powodują niebezpieczeństwo pojawienia się na powierzchni wilgoci.

Uwaga: Rosa na powierzchni profili powstaje również wtedy, gdy wilgotne, ciepłe powietrze zamarza na zimnej powierzchni profili, np. gdy w zimie profile zostają przeniesione z nieogrzewanej hali do ogrzewanego budynku/hali.

W przypadku, gdy dojdzie do zawilgocenia profili, należy je jak najszybciej osuszyć. W takich sytuacjach wydajemy profile/produkty z opakowań i dalej magazynujemy niezapakowane. Pojedyncze krople, mokre plamy należy niezwłocznie osuszyć.

Zaleca się magazynowanie profili/produktów w zamkniętych halach, najlepiej klimatyzowanych.

Informacja dla Klienta

Korozja



Odpowiedzialność cywilna:

- „Welser Profile nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez korozję powstałą w wyniku nieodpowiedniego transportowania lub magazynowania profili/produktów“
- „Welser Profile odpowiada wyłącznie w przypadkach przeprowadzenia przez Klienta kontroli wejściowej przy przyjęciu profili/produktów!“

Literatura:

Norm ISO 8044:1999 - Korrosion von Metallen und Legierungen - Grundbegriffe und Definitionen

Merkblatt 114: Verpackung, Lagerung und Transport von unbeschichtetem und beschichtetem Band und Blech; Stahl Informationszentrum, Düsseldorf 2010

Merkblatt 127: Beölung von Feinblech in Band und Tafeln; Stahl Informationszentrum, Düsseldorf 2006

Tostmann Karl Helmut, **Korrosion** Ursachen und Vermeidung, Wiley – VCH, Weinheim 2001