

# Ochrona przed korozją podczas wiatru i niepogody - innowacyjna technologia na każdą pogodę



**Czerwiec 2014 – Hamburg. Grupa uczestników sympozjum dla klientów zorganizowanego przez GEHOLIT+WIEMER stoi podczas przerwy w miejscu spotkania przy oknie, z którego roztacza się wspaniały widok na port w Hamburgu. Ale tego dnia nie widać nic poza gęstą mgłą, która niczym zasłona pokrywa port. „Kolejny dzień, kiedy nie możemy malować” – mówi klient. Ale dlaczego nie?**

Zgodnie z normą DIN EN ISO 12944 „Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich”, część 7, materiałów powłokowych nie należy nakładać w temperaturach niższych niż 3°C powyżej punktu rosy. Jeśli temperatura jest niższa, na podłożu może tworzyć się kondensacja, prowadząc w ten sposób do zmniejszenia przyczepności między podłożem a pierwszą warstwą lub pomiędzy poszczególnymi warstwami systemu powłok. Z tego powodu maluje się tylko w wyjątkowych przypadkach przy wilgotności względnej powyżej 80% i temperaturach poniżej +5°C. Jeśli warunki klimatyczne wykraczają poza te wartości, należy podczas malowania na placu budowy przestrzegać długich i mało produktywnych czasów oczekiwania. Dopiero po ich upływie możliwe jest dalsze malowanie.

Ale co byliby, jeśli te parametry nie będą w przyszłości odgrywać roli?

GEHOLIT+WIEMER postawił sobie to pytanie jako zadanie i opracował nową technologię w ciągu czterech lat intensywnego rozwoju – technologię powłok na każdą pogodę.

Powłoki te w dużej mierze niezależnie od warunków atmosferycznych pozbawiają mocy opisane parametry zastosowania. Jednostukadnikowe produkty o wysokiej zawartości części stałych mogą być stosowane w systemie podkład i powłoka nawierzchniowa lub jednowarstwowo jako gruntoemalia w temperaturach otoczenia i obiektu od -5°C do +40°C. Bardzo dobra podatność na ręczne malowanie pędzlem czy wałkiem, optymalna rozlewność i bardzo dobra stabilność materiałów umożliwiają proste i bezpieczne nakładanie na różne powierzchnie, takie jak stal piaskowana i podłoża ocynkowane ogniowo, ale także na stare powłoki lub pozostałości rdzy (St2). Czas utwardzania materiałów powłokowych o zawartości LZO wynoszącej zaledwie 5% w masie jest w dużej mierze niezależny od temperatury. Przy temperaturze zaledwie +5°C można chodzić po powłoce już następnego dnia. Przydatność do kategorii korozyjności od C3 do C5 z wysokim okresem ochrony dla różnych systemów powłokowych została potwierdzona przez zewnętrzny instytut badawczy.

Ocena danych klimatycznych łącznie z parametrami stosowania opisanej technologii na każdą pogodę umożliwiła wydłużenie okresu malowania o cztery „dodatkowe” miesiące w roku. Na tej podstawie zostało przeprowadzone malowanie słupów linii napowietrznych w najbardziej zróżnicowanych i niekorzystnych warunkach atmosferycznych w 2019 r. we współpracy z największymi przedsiębiorstwami energetycznymi w okresie od lutego do grudnia. Zarówno osoby odpowiedzialne, jak i malarze byli zachwyceni.

Od tego czasu produkty znalazły szerokie zastosowanie – np. do malowania rur spustowych elektrowni szczytowo-pompowych, mostów rurowych, zbiorników itp. Również w halach narciarskich, kopalniach, basenach czy domach tropikalnych oraz na innych obiektach, gdzie zmiana warunków malowania wymagałaby znacznego wysiłku i kosztów, technologia odporna na każdą pogodę jest właściwym rozwiązaniem.

Klientów przekonały pierwsze doświadczenia z produktami na każdą pogodę.

– Jako specjaliście ds. ochrony przed korozją wydawało mi się niewiarogodne, że jednostukadnikowy materiał powłokowy o wysokiej zawartości części stałych będzie funkcjonować przy aplikacji bezpośrednio na wilgotne powierzchnie stalowe i stare powłoki. Osobiście przekonałem się o tym 2 listopada 2019 r. Po silnej ulewie usunąłem wodę zwykłą gąbką i rozprowadziłem podkład WIEMERDUR-Z10AW bezpośrednio na wilgotnej powierzchni stalowej. Technologia na każdą pogodę naprawdę działa! – mówi Werner Diener z firmy Werner Diener GmbH & Co. Industrieanstrich KG w Kolonii.

Paul Kramer z firmy P+MK Flooring GmbH w Bad Hönningen również jest entuzjastycznie nastawiony: – W hali, w której produkowana jest celuloza, miały zostać wyremontowane ocynkowane płyty warstwowe na suficie. Powłoki na każdą pogodę zostały z powodzeniem zastosowane przy 98% wilgotności i temperaturze powietrza około +40°C podczas pracy produkcji. Nowe produkty do ochrony antykorozyjnej są naprawdę łatwe w użyciu w ekstremalnych warunkach. Wyniki testów potwierdziły informacje techniczne zawarte w zewnętrznych certyfikatach.

Przedstawiamy także opinie, jakie pojawiły się wśród innych klientów:

• **Lars-Oliver Mau** z firmy WHP Architects, Hamburg:  
– Renowacja hali narciarskiej, zabezpieczenie antykorozyjne powinno być odnawiane podczas pracy wyciągów. Byłem bardzo zadowolony, gdy natknąłem się na nową technologię na każdą pogodę. Kiedy materiały były stosowane w lodowatej hali, temperatura powietrza i obiektu wynosiła -5°C. Test techniczny przeprowadzony następnego dnia wykazał doskonałe wyniki. Dla mnie te nowe materiały są prawdziwym rozwiązaniem problemu.

• **Winfried Schultis** z Schultis GmbH Lackiertechnik, Riegel:

– Prace naprawcze i odnowienie karuzeli w Europapark Rust muszą być w większości przeprowadzane poza sezonem. Dzieje się to w miesiącach od listopada do marca, gdy jest tylko kilka dni, kiedy pogoda na to pozwala. Dzięki WIEMERDUR-Z10AW-Metallgrund firmy GEHOLIT+WIEMER mogliśmy przeprowadzić prace remontowe na atrakcji „Atlantica” zgodnie z harmonogramem, nawet w niesprzyjających warunkach atmosferycznych. Materiał był łatwy i bezpieczny w zastosowaniu w zimowych temperaturach na początku lutego, a jednocześnie charakteryzował się bardzo dobrą rozlewnością.

• **Ismail Tahir** z firmy Tahir Corrosion Protection, Herford:

– Specjalizujemy się w lakierowaniu masztów latarni na terenie całego kraju. Szczególnie wiosną i jesienią jesteśmy niezwykle uzależnieni od warunków atmosferycznych. Nie jest to już konieczne. Dzięki nowym produktom na każdą pogodę możemy znacznie bezpieczniej planować czas pracy. Nawet w miesiącach zimowych z temperaturami do -5°C mogliśmy pracować przy zachowaniu naszych wysokich standardów jakościowych. Powłoki na każdą pogodę można doskonale stosować do malowania masztów ze stali ocynkowanej. Nasi klienci są pełni uznania.

• **Christian Berger** z Nietiedt GmbH, Lingen:

– Jako jedna z pierwszych firm mogliśmy wszechstronnie przetestować powłoki na każdą pogodę. Zarówno malowanie ręczne oraz aplikacja poprzez natrysk bezpowietrzny przekonały nas od razu. Dzięki szybko schnącemu materiałowi nawet w miesiącach zimowych byliśmy w stanie dotrzymać terminu pomalowania mostu rurowego w dużej rafinerii na koniec 2019 roku. Prawdziwe rozwiązanie problemu.

• **Falko Zimmermann** z Stahlbau Süssen, Süssen:

– Nowe powłoki na każdą pogodę zostały zaprezentowane na sympozjum GEHOLIT+WIEMER dotyczącym ochrony antykorozyjnej w marcu 2020 r. w Mannheim. Moje zainteresowanie wzbudziły od razu, ponieważ jako firma zajmująca się konstrukcjami stalowymi wykonujemy konstrukcje m.in. hal produkcyjnych i stadionów piłkarskich także przy złych



warunkach atmosferycznych. Często zdarza się, że temperatura wynosi około 0°C, natomiast wilgotność sięga prawie 100%. Jako osoba odpowiedzialna za ochronę antykorozyjną osobiście dokładnie przetestowałem tę technologię. To naprawdę działa! Nasi monterzy zawsze mają ze sobą podkład na każdą pogodę i w każdych warunkach pogodowych zabezpieczają nim zakotwiczenia, spoiny, czy też uszkodzone miejsca.

- **Sabrina Gibbins**, specjalista ds. malowania w Manitowoc Cranes, Wilhelmshaven:

- Podczas wizyty Jana Kleinta (doradcy technicznego firmy GEHOLIT+WIEMER) rozmawialiśmy o wymaganiach, jakie stawia powłoka w stosunku do procesu produkcyjnego i o wyzwaniach z tym związanych. Przeciwwagi naszych żurawi samojezdnych, które są specjalnie projektowane i malowane, stoją po dostawie na dworze. Te przeciwwagi o ciężarze do 20 ton mają często wyjątkowo niską temperaturę, szczególnie w chłodniejszych porach roku, dlatego powłokę można nakładać

dopiero po wielu godzinach przechowywania i ogrzewania w naszych halach. Dzięki technologii na każdą pogodę GEHOLIT+WIEMER znaleźliśmy nowy produkt, który skraca ten proces i zwiększa produktywność. Materiał jest obecnie poddawany testom w naszej firmie.

- **Michael Mertesacker** z Catho Bauten- & Korrosionsschutz Winnigen:

- Podczas prac konserwacyjnych na prasie ssącej w przemyśle papierniczym napotkaliśmy na bardzo trudne warunki do wykonywania prac lakierniczych. Stalowa konstrukcja, która musiała zostać poddana ponownej obróbce, była stale narażona na kondensację z powodu wysokiej wilgotności. Powierzchni częściowo mocno skorodowanej konstrukcji stalowej nie można było przygotować poprzez konwencjonalne śrutowanie. Ponadto aplikacja musiała zostać wykonana przez malowanie ręczne wałkiem i pędzlem w ciągu zaledwie trzech dni i nocy. Byliśmy więcej niż zaskoczeni, gdy w tych niekorzystnych warunkach pracy, bez optymalnego przygotowania powierzchni, na wilgotną powierzchnię nałożyliśmy podkład WIEMERDUR-Z10AW. Wilgotność dobrze wciąga się w ten materiał. Ponadto powłoka miała bardzo dobry przebieg, a wygląd utwardzonej nawierzchni był świetny. Technologia odporna na każdą pogodę przekonała nas i możemy ją wykorzystywać w przyszłości jako prawdziwe rozwiązanie problemów w trudnych warunkach atmosferycznych.

- **Stephan Müller** z RWE Power AG, Frechen:

- Dzięki technologii na każdą pogodę możemy wykonać prace antykorozyjne w dłuższym okresie. Dla nas technologia na każdą pogodę to świetny dodatek do dobrze znanych grup produktów. Ta technologia czyni możliwym wykonywanie prac w bardzo niekorzystnych warunkach.

**GEHOLIT**  
Sp. z o.o.  
**POLSKA**

SYSTEMY POWŁOK ANTYKOROZYJNYCH

[www.geholit-wiemer.de](http://www.geholit-wiemer.de)

[www.geholitpolska.pl](http://www.geholitpolska.pl)