



***Der Langzeitschutz für Türme, Gondeln und weitere
Baulichkeiten in der Windkraftindustrie***

Windkraftanlagen bestehen aus wertvollen, hochtechnischen und sehr teuren Komponenten. In der Allgemeinheit spricht man von Investitionen die bei ca. 1 Mio. Euro pro Megawatt Leistung liegen. Ein Windpark mit einer Leistung von 15 Megawatt bestehend aus 3 MW-Windenergieanlagen beinhaltet also 5 Maschinen und ein Gesamtinvestitionsvolumen von 15 Mio. Euro.

Auch der laufende Betrieb dieser Anlagen ist mit Kosten in den Bereichen Wartung und Service verbunden. Diese sind notwendig um eine hohe Stromproduktion zu gewährleisten und somit Gewinne zu optimieren.

In der Vergangenheit wurden Kauf- und Wartungsverträge geschlossen, die eine technische oder aber auch eine energetische Verfügbarkeit garantieren. Mittlerweile erhöhen sich permanent die Stillstandzeiten, da es zu Betriebsausfällen einiger Komponenten kommt, die durch Korrosion geschädigt sind. Einige Windkraftanlagen mussten sogar schon stillgelegt werden, da es innerhalb der Anlage zu Schimmelbildung, Schädigungen durch Feuchtigkeit im Turm und am Fundament gekommen ist. Übergänge von Stahl und Stahlbeton-Konstruktionen (sogenannte Hybrid-Türme) sind anfällig. Eine komplette sehr kostenintensive Sanierung ist unausweichlich um diese Windkraftanlagen wieder in Betrieb nehmen zu können. Diese Schädigungen entstehen bereits nach 3-5 Jahren.

Schadenersatzansprüche gehen in die Millionen, die Betreiber sind verärgert, die Anlagenhersteller hilflos. Geplante Amortisationszeiten verlängern sich und die Umsatzzahlen sinken stetig, da die Anlage anfälliger ist und somit die Stillstandzeiten steigen. Oftmals sieht man sich gezwungen, Beirat von einem Rechtsanwalt zu holen um eine klare Schuldfrage zu definieren, da diese Art von Stillstand bei der Vertragsgestaltung keinerlei Beachtung zugekommen ist.



WER HÄTTE DAS GEDACHT?

Windenergieanlagen sind dazu gebaut, Wettersituationen auszunutzen um nachhaltig Energie zu erzeugen. Diese teilweise extremen Wettersituationen sind jedoch gleichzeitig der Feind einer WEA und können diese regelrecht zerfressen. Alle Generationen und Entwicklungsstufen dienen der kontinuierlichen Steigerung der Stromproduktion und der Optimierung der Laufeigenschaften. Der Schutz dieser technischen Meisterleistungen wurde keine allzugroße Bedeutung beigemessen. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, Ihre WEA nachhaltig zu schützen.





WIR BIETEN DEN PASSENDEN SCHUTZ. GARANTIERT!

Langjähriger Schutz, bietet einzig und alleine die Funktionsbeschichtung von **PRO COLOR wind**. Eine weltweit einzigartige Beschichtung, die sich wie eine „atmende Hülle“ um die Komponenten Turm, Gondel und Azimut legt. Auch am Boden befindliche Transformatoren- und Umrichterbauten können mit der Funktionsbeschichtung von **PRO COLOR wind** einen langjährigen Schutz vor Korrosion, Schimmelbildung und Rissen, in denen Feuchtigkeit eindringen kann, erhalten. Garantiert!



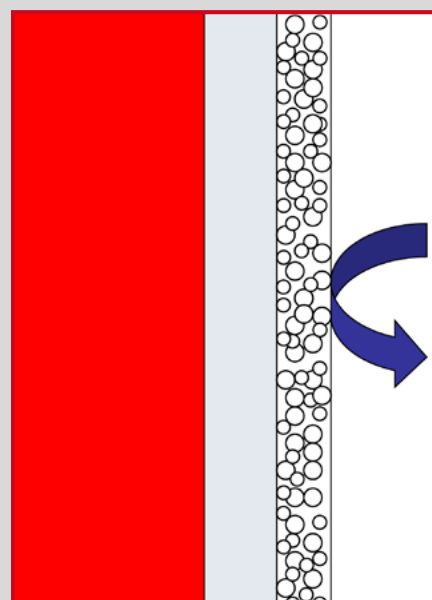
Linke Hälfte mit **PRO COLOR wind** beschichtet. Aufnahme nach 12 Monaten. Rechts sind schon Ablagerungen zu erkennen, die Korrosion verursachen können.



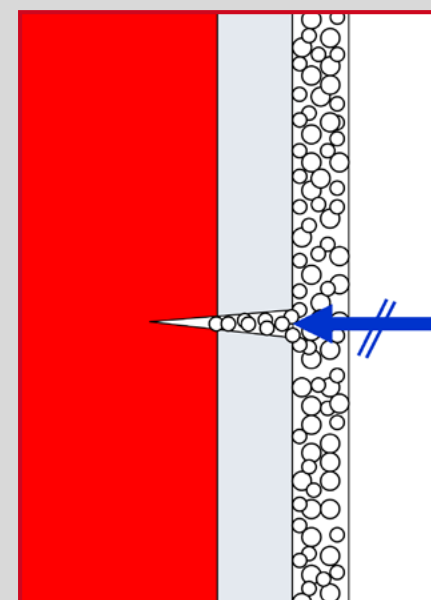


QUALITÄT MADE IN GERMANY SCHAFFT VERTRAUEN

Eine eigens entwickelte Verfahrenstechnik macht es möglich, dass die Funktionsbeschichtung von **PRO COLOR wind** den besten Schutz bei Schlagregen und Hagel bietet und auch in der Lage ist, vorhandene Risse zu überbrücken. Eine sehr hohe Flexibilität macht auch extreme Turmbewegungen problemlos mit. Garantiert!



Schlagregenfest



Rissüberbrückend

DIE PHYSIKALISCHEN EIGENSCHAFTEN

Durch das Trocknen* einer lackierten Oberfläche entstehen bei einer Vielzahl an Produkten kleinere Risse, die dann keinerlei Korrosionsschutz bieten. Schimmel, Pilzbefall und rostende Stellen sind vorprogrammiert. **PRO COLOR wind** besitzt die Eigenschaft, sich wie ein Schrumpfschlauch mit dem Material zu verbinden. Eine speziell entwickelte Grundierung (BASIC) unterstützt diese Eigenschaft.

* Nassfilmschichtdicke ca. 2mm auf Glas.
Nach dem Trocknungsvorgang sind bei anderen Produkten deutliche Risse zu erkennen.



Herkömmliche Beschichtung

PRO COLOR WIND



DIFFUSIONSOFFEN UND KÜHLEND

Die Funktionsbeschichtung von **PRO COLOR wind** ist in der Lage, bestehende Feuchtigkeit (z.B. Stahlbetonturmsegmente) zu trocknen. Risse und ein Abbröckeln der Struktur gehören der Vergangenheit an. Der Turm ist rundum geschützt und „atmet“. Verschiedene Tests an Gebäuden in heißen Regionen haben zudem gezeigt, dass es möglich ist, durch eine Beschichtung der Gondel die Innentemperatur aktiv zu senken. WEAs, die in der Gondel ein Getriebe, einen Generator und die Umrichtertechnik beherbergen, entwickeln hohe Temperaturen. Kühlsysteme arbeiten stellenweise am Limit und trotzdem gibt es Stillstandzeiten durch Überhitzung der Systeme. PRO COLOR wind schafft eine aktive Temperatursenkung von bis zu 7,1 Grad Celsius. Dieser Wert ist weltweit einzigartig.





KONTAKT

MAExperience GmbH & Co. KG
An der Siegtalbrücke 20
D-57080 Siegen

Ihr Ansprechpartner: Stephan Heinrich
Telefon: +49(0) 271 / 676090-14
Mobil: +49(0) 170 / 55 04 600

Sitz der Gesellschaft: Siegen KG: AAG Siegen HRA 8203
Geschäftsführer: Horst Stahl

rufen Sie uns an



THANK YOU

Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit

MERCI BIEN