



SIKA AT WORK

“HANS” DIE INNOVATIVE WINDTURBINEN-ANLAGE

EIN ÖKOLOGISCH NACHHALTIGER KORROSIONSSCHUTZ



„Hans“, die jeden Windstoss nutzt, leistet mit ihren drei Rotoren bis zu 250 kW. Die Anlage mit ihren drei Windrädern mit je sechs Flügeln ist das Ergebnis jahrelanger Entwicklung des Tüftlers Hans Wepfer aus Andelfingen (Wepfer Technics AG). In die Realität umgesetzt produziert «Hans» nun jährlich durchschnittlich 400 000 kWh Strom und versorgt damit rund 100 Haushalte. Durch die weltweit patentierte Flügelform – die Flächen der innovativen Rotorblätter werden vom Zentrum gegen aussen breiter – kann diese Anlage bereits bei Windstärken ab 1.5 Metern pro Sekunde Strom produzieren und eignet sich daher speziell für Schwachwindregionen.

Die Tragkonstruktion der Windturbine «Hans» ist aus Stahl. Dieser ist dank seiner Langlebigkeit ein äusserst beliebtes Baumaterial. Doch auch er braucht Schutz vor Korrosion, damit die Tragstruktur ihre Funktion einwandfrei und nachhaltig erfüllen kann. So wurde «Hans» mit einem ökologisch nachhaltigen Sika-Beschichtungssystem, das als Korrosionsschutz fungiert, versehen. Die Korrosionsschutzarbeiten wurden durch das Korrosionsschutzunternehmen Stucortec AG in Kriens ausgeführt. Nach der Oberflächenvorbereitung im Druckluftstrahlverfahren wurde ein ökologischer, hochwertiger Korrosionsschutz appliziert, der die Korrosivitätskategorie C4, Schutzdauer hoch, mit den applizierten Schichtdicken erreicht.

GRUNDBESCHICHTUNG

Die Grundbeschichtung SikaCor® EG Phosphat Rapid ist eine 2-komponentige, zinkphosphathaltige, schnellhärtende Grundbeschichtung auf Epoxidharzbasis. Diese Grundierung weist sich durch eine rasche Aushärtung auch bei tiefen Temperaturen ab 0°C und eine zeitnahe Überarbeitung mit einer Sika Zwischen- oder Deckbeschichtung aus. Die Grundbeschichtung sorgt für die Haftung des Beschichtungssystems auf dem Stahl sowie für einen aktiven Korrosionsschutz durch die entsprechenden elektrochemisch wirksamen Inhaltsstoffe.

Vor Verwendung und Verarbeitung ist stets das aktuelle Produktdatenblatt der verwendeten Produkte zu konsultieren. Es gelten unsere jeweils aktuellen Allgemeinen Geschäftsbedingungen.



SIKA SCHWEIZ AG
Tüfenwies 16
CH-8048 Zurich
Schweiz

Kontakt
Tel.: +41 58 436 40 40
Fax: +41 58 436 45 84
www.sika.ch

ZWISCHENBESCHICHTUNG

SikaCor® EG-1 VHS ist eine lösemittelarme, 2-komponentige, auch bei tiefen Temperaturen schnellhärtende, eisenglimmerhaltige Zwischenbeschichtung auf Epoxidharzbasis. Sie zeichnet sich als robuster Korrosionsschutz auf Stahl aus, mit möglichst hohen applizierten Schichtdicken und sehr kurzen Überarbeitungsintervallen. Durch den hohen Anteil an Eisenglimmer wird der Diffusionsweg von Wasser verlängert, die Beschichtung bildet eine Barriere.

DECKBESCHICHTUNG

Der Beschichtungsstoff Sika® Permacor-2330 ist eine mechanisch widerstandsfähige Deckbeschichtung für atmosphärisch belastete Metalloberflächen mit hoher Witterungsstabilität. Die Deckbeschichtung eignet sich überall dort, wo hohe Belastungen auf das Beschichtungssystem einwirken, ästhetisch aber dennoch eine hochwertige Deckbeschichtung gefordert ist.

AUSGEWIESENE QUALITÄT

Jedes einzelne Produkt des angewendeten Beschichtungssystems wurde von der BASt (Bundesanstalt für Strassenwesen) mittels Prüfzeugnissen auf seine Tauglichkeit hin untersucht und ist in der Zusammenstellung der zertifizierten Beschichtungsstoffe nach den TL/TP-KORStahlbauten eingetragen. «Hans» ist ein gelungenes Beispiel wie Windanlagen perfekt in die heutige Infrastruktur integriert werden können. Seine eher bescheidene Bauhöhe und die geringen Lärmemissionen stossen bei der Bevölkerung auf breite Akzeptanz. Durch ein den Bedürfnissen angepasstes Beschichtungssystem konnte Sika mit einem langfristigen, nachhaltigen Korrosionsschutz, der zum Gesamtkonzept passt, zum Gelingen dieses Projektes beitragen. Gemeinden die eine saubere und nachhaltige Stromversorgung im Auge haben, sind mit Windrad «Hans» auf dem besten Weg.

BUILDING TRUST 