



SIKA AT WORK

“HANS” L’INNOVATIVO
IMPIANTO DI TURBINE A
VENTO

BUILDING TRUST



UNA PROTEZIONE CONTRO LA CORROSIONE ECOLOGICAMENTE SOSTENIBILE



Hans, che sfrutta ogni alito di vento, produce con i suoi rotori fino a 250 kW. Con le sue tre ruote a sei pale ognuna, l'impianto è il risultato di uno sviluppo durato anni dell'inventore Hans Wepfer di Andelfingen (Wepfer Technics AG). Tradotto in realtà pratica Hans produce adesso in media 400 000 kWh all'anno di corrente e con questo approvvigiona più o meno 100 economie domestiche. Con la forma delle pale, brevettata in tutto il mondo (le superfici delle pale si allargano a partire dal centro verso l'esterno), questo impianto può produrre corrente elettrica già a partire da una forza eolica di 1,5 metri al secondo e per questo è idoneo in particolare per regioni con venti deboli.

La costruzione portante della turbina a vento Hans è in acciaio. Grazie alla sua longevità, questo è un materiale da costruzione molto apprezzato. Ma anch'esso necessita di protezione contro la corrosione, affinché la struttura portante possa svolgere la sua funzione in modo ineccepibile e per lungo tempo. Per questo la turbina eolica Hans è stata trattata con un durevole sistema di rivestimento Sika, che funge da protezione anticorrosione.

I lavori di applicazione della protezione anticorrosione sono stati eseguiti dalla ditta specializzata Stucortec AG di Kriens. Dopo la preparazione della superficie con il procedimento del getto ad alta pressione, è stata applicata una protezione anticorrosione di alta qualità ed ecologica, che con gli spessori degli strati applicati soddisfa la categoria di corrosività C4 con lunga durata di protezione.

MANO DI FONDO

La mano di fondo SikaCor® EG Phosphat Rapid è una vernice bicomponente, contenente fosfato di zinco, a indurimento rapido e a base di resina epossidica. Essa si contraddistingue per il rapido indurimento anche a temperature basse a partire da 0°C e consente quindi l'applicazione in tempi brevi del rivestimento Sika intermedio o di copertura. La mano di base favorisce l'adesione del sistema di rivestimento sull'acciaio e agisce efficacemente quale protezione anticorrosione tramite l'azione delle relative sostanze elettrochimiche in essa contenute.

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



SIKA SCHWEIZ AG
Tüffenwies 16
CH-8048 Zurich
Schweiz

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



MANO INTERMEDIA

SikaCor® EG-1 VHS è una vernice intermedia bicomponente a basso contenuto di solventi, che indurisce rapidamente anche a temperature basse, contenente ematite micacea, a base di resina epossidica. Si distingue quale robusta protezione anticorrosione sull'acciaio, con spessori possibilmente elevati degli strati applicati e intervalli molto brevi tra le mani. Tramite l'elevato contenuto di ematite micacea si prolunga la via di diffusione dell'acqua e il rivestimento costituisce una barriera.

RIVESTIMENTO COPRENTE

Il materiale da rivestimento Sika® Permacor-2330 è una vernice coprente, resistente alle sollecitazioni meccaniche e alle intemperie per superfici metalliche esposte alle sollecitazioni atmosferiche. Il rivestimento coprente è appropriato ovunque, in presenza di forti sollecitazioni che agiscono sul sistema di rivestimento, è richiesta una rifinitura con carattere estetico, ma ugualmente di alta qualità.

QUALITÀ DIMOSTRATA

Tutti i singoli prodotti del sistema di rivestimento applicato sono stati esaminati dal BAST (Istituto federale tedesco per le strade), tramite attestati di prova, in merito alla loro idoneità; sono quindi stati iscritti nel compendio dei materiali da rivestimento riconosciuti secondo TL/TP-KOR-Costruzioni in acciaio.

Hans è un esempio riuscito di come gli impianti eolici possono essere perfettamente integrati nell'odierna infrastruttura. La sua altezza piuttosto modesta e le basse emissioni di rumore contribuiscono ai fini di una migliore accettazione da parte della popolazione. Con un sistema di rivestimento adattato alle esigenze Sika ha potuto contribuire alla riuscita di questo progetto con una protezione anticorrosione duratura e sostenibile, adeguata nel contesto nel concetto generale.

I comuni che prevedono un approvvigionamento elettrico pulito e sostenibile, sono sulla via migliore se optano per la turbina eolica Hans.

BUILDING TRUST

