



FIRETRACE[®]

INNOVATIONSKRAFT. FLEXIBILITÄT BEI DER ANPASSUNG.

WINDENERGIE
Feuerschutzlösungen

FIRETRACE, DIE BEWÄHRTE WAHL FÜR DEN SCHUTZ VON WINDENERGIEANLAGEN

DAS PROBLEM

Da die Höhe der Windturbinen 91 Meter oder mehr erreicht und etwa 1 Million Dollar pro MW kostet, besteht bei einem Brand die einzige Möglichkeit darin, geduldig auf das Ausbrennen des Feuers zu warten. Dies bedeutet hohe Kosten, eine Gefahr für die Sicherheit der Mitarbeiter, Ausfallzeiten/Ersatz von Anlagen und Handhabung der beschädigten Teile der Anlage.

Das ständig wachsende Bewusstsein für den Bereich der erneuerbaren Energien verlangt mehr denn je, vorbereitet und vor bekannten Brandgefahren geschützt zu sein. Seit dem 1. Januar 2010 verzeichnete die National Fire Protection Association in den USA (NFPA) 850 Empfehlungen für den Brandschutz von Windkraftanlagen und Nebengebäuden, die typische Gefahren für die Windindustrie identifizieren. Die Häufigkeit der gemeldeten Brandereignisse nimmt zu, weshalb es angesichts des anhaltenden Wachstums der erneuerbaren Sektoren wichtig ist, die ersten Schritte zu unternehmen, um proaktiv statt reaktiv auf den Brandschutz einzugehen.

WARUM FIRETRACE?

Bislang gab es für die Industrie keine guten Möglichkeiten zur Feuerunterdrückung. Herkömmliche Versuche zur Feuerunterdrückung waren entweder aufgrund der Komplexität und des Gewichts des Systems nicht praktikabel oder wurden durch Umwelteinflüsse wie Vibrationen, Temperaturextreme, Staub und Luftstrom unzuverlässig. Das Ergebnis – ineffektive Erkennung und Unterdrückung eines Brandes oder lähmende Fehlalarme und Aktivierungen.

Der Ansatz von Firetrace schützt kritische Bereiche mit gezielten Lösungen zur Feuerunterdrückung innerhalb der abgegrenzten Bereiche, in denen sie beginnen. Dieses Verfahren begrenzt Brandschäden an den ausgefallenen Komponenten, anstatt einen kompletten Schaltschrank oder ein Maschinenhaus zu zerstören, und benötigt weniger Zeit und Löschmittel, um das Feuer unter Kontrolle zu bringen. Infolgedessen haben Firetrace-Systeme minimale Raum- oder Gewichtseinflüsse auf die Turbine und bieten gleichzeitig entscheidende, zuverlässige Sicherheit für Ausrüstung und Personal im Brandfall.

Firetrace bietet eine vollautomatische Feuerlöschanlage, die sich ideal für die Windindustrie eignet. Im Maschinenhaus und in der Basis des Turms gibt es spezifische Bereiche, deren Schutz Firetrace empfiehlt, darunter Schalt- und Umrichterschranke, Transformatorraum, Bremse und Hydraulik.

VORTEILE VON FIRETRACE

-  - Schützt mehrere kritische Gehäuse mit einem System
-  - Kein Strombedarf, Brandschutz rund um die Uhr
-  - Leitet die Abschaltung ein oder sendet eine Warnung an Ihr Überwachungssystem
-  - Beseitigt die Sorge um Fehlalarme oder falsche Entladung
-  - Bietet sofortige Erkennung und Bereitstellung
-  - Ermöglicht eine kostengünstige Installation, Wartung und Aufladung



DIREKTABGABESYSTEME



Bei Direktabgabesystemen reißt der Schlauch, der dem heißesten Punkt des Feuers am nächsten liegt, und bildet eine effektive „Auslassdüse.“ Das im Zylinder enthaltene Mittel wird dann in unmittelbarer Nähe des Feuers freigesetzt.

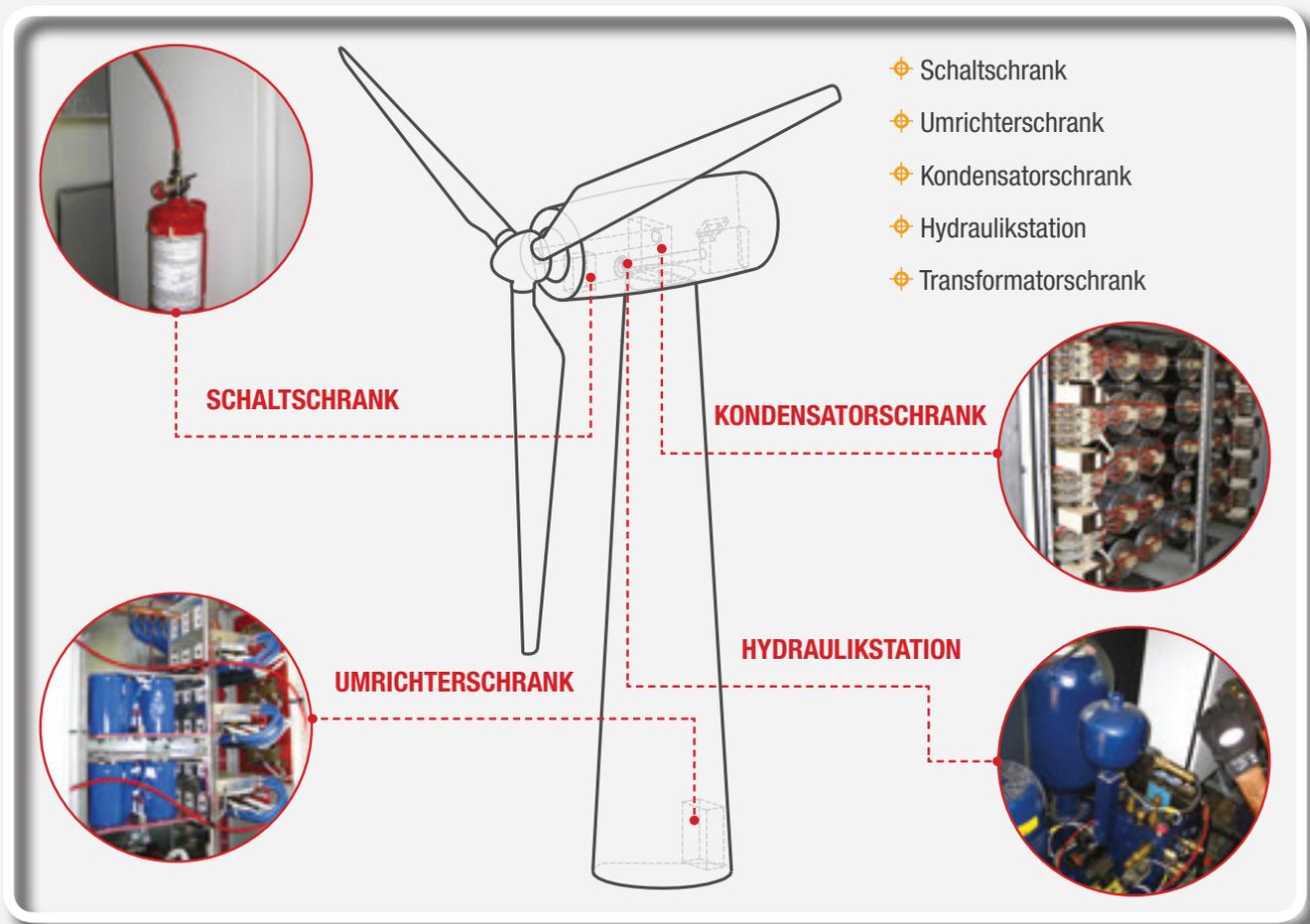
INDIREKTE ABGABESYSTEME



Bei einem indirekten Freigabesystem wird der Firetrace-Schlauch nur zur Erkennung verwendet. Wenn bei einem Brand der Schlauch platzt, öffnet sich ein Ventil und das Löschmittel wird über ein herkömmliches Verteilernetz und feste Düsen abgegeben.

FIRETRACE-ERKENNUNGSSCHLAUCH

Firetrace-Erkennungsschläuche eignen sich ideal für die schnelle und zuverlässige Erkennung von Hitze und Flammen, selbst bei schwierigsten Anwendungen.



WIE GROSS IST DER UNTERSCHIED?

Schon ein kleiner Brand kann enorme Folgen haben. Nachfolgend ein Beispiel aus einer Kundenerfahrung:

BRAND EINES UNGESCHÜTZTEN UMRICHTERSCHRANKS

- ⊕ 250.000 \$ SCHADEN
- ⊕ 6 WOCHEN AUSFALLZEIT

GESCHÜTZTER UMRICHTERSCHRANK

- ⊕ GESAMTKOSTEN DES VORFALLS, EINSCHLIESSLICH DER FEUERLÖSCHANLAGE, WENIGER ALS 10.000 \$
- ⊕ 1 TAG AUSFALLZEIT

FIRETRACE®

INNOVATIONSKRAFT. FLEXIBILITÄT BEI DER ANPASSUNG.

ÜBER 500 AUTORISIERTE FIRETRACE-VERTRETUNGEN WELTWEIT

Bereitstellung von Gefahrenanalysen, Angeboten, Installationen, Service und Support für Firetrace-Systeme, um Ihre Anlagen zuverlässig und effektiv zu schützen.

Von den anpassungsfähigen vorgefertigten Systemen mit dem weltbekannten Firetrace-Erkennungsschlauch zum Schutz kritischer Ausrüstungen und Gehäuse bis hin zu den innovativen neuen E4-Engineering-Systemen mit einem neuen Maß an Flexibilität im Systemdesign ist Firetrace weltweit führend im Bereich des Schutzes bei besonderen Gefahren.

Flughäfen

IT-Infrastruktur

Öffentliche Verkehrsmittel

Häfen und intermodale Einrichtungen



Bergbau

Verteidigung

Öl und Gas

Windenergie

Pharmazeutika

A HALMA COMPANY

www.firetrace.com

Firetrace verfügt derzeit über mehr als 20 internationale Zulassungen und Listungen, darunter UL, CE, FM, ULC und ISO9001. Zulassungen und Listungen variieren je nach Systemtyp und Löschmittel.



FIRETRACE INTERNATIONAL - WORLD HEADQUARTERS
8435 N. 90th St., Suite 2, Scottsdale, AZ 85258, USA
+1 888 607 1218 (USA und Kanada gebührenfrei)
+1 480 607 1218 • info@firetrace.com

FIRETRACE USA LLC - MIDDLE EAST BRANCH
Office 2117, Building 7WB, Dubai Airport Freezone (DAFZA), Dubai, Vereinigte Arabische Emirate
+971 56 7599490 • info@firetrace.com

FIRETRACE INTERNATIONAL LTD - EMEA OFFICE
Unit 11, IO Centre, Salbrook Road, Salfords, Surrey, RH1 5DY, Vereinigtes Königreich
+44 (0) 1293 780 390 • emea@firetrace.com