



THERMINOL

Heat Transfer Fluids by Eastman

Vom Wald zu attraktiven Holzböden

Wie Perus Bozovich seinen Holzbearbeitungsprozess mit einer besseren Wärmeträgerflüssigkeit rationalisierte.

AUSGANGSLAGE

Die Ofentrocknungsanlagen in Bozovich hatten Engpässe, die zu zusätzlichen Wartungsarbeiten und vorübergehenden Stillständen der Anlage führten.

ANALYSE

Die Anlagenbauer stellten fest, dass die aktuellen Wärmeträgerflüssigkeiten zu einer Verlangsamung der Produktion beitrugen.

LÖSUNG

Eastman stellte dem Kunden Therminol 55 Wärmeträgerflüssigkeit vor, die über eine ideale Chemie für die Ofentrocknung verfügt.

ERGEBNIS

Die Werke in Bozovich laufen ohne Engpässe bei gesteigerter Produktionskapazität.

Das Betreten eines luxuriösen Holzbodens ist unbestreitbar ein kleines Vergnügen. Die Verwandlung von Holz aus einem Wald zu einem attraktivem Fußbodenbelag ist eine faszinierende Kombination aus der Nutzung natürlicher Ressourcen und moderner Wissenschaft. Die Therminol® Wärmeübertragungsflüssigkeit von Eastman, ein seit 50 Jahren bewährtes Produkt, spielt eine große Rolle, damit das Holz, das in Böden und Terrassen verwendet wird, langlebig und für den Kunden gefällig ist. Für ein peruanisches Forstunternehmen mit Sitz in Bozovich, Lima, hat die Umstellung auf Therminol den Prozess der Holzbearbeitung deutlich verbessert.

Bei der Holzverarbeitung ist die Kontrolle der Feuchtigkeit ein entscheidender Faktor. Zu viel Feuchtigkeit im Holz kann zu Verzug führen, Pilz- und Insektenbefall könnten auftreten. Bei zu wenig Feuchtigkeit kann das Holz brechen und splintern. Es ist wichtig, die richtige Balance zu finden. Kommerzielle Holzbearbeitung benutzt zur Trocknung unterschiedliche große Öfen, um sicherzustellen, dass es zu einer gleichmäßigen Temperaturverteilung bei der Trocknung kommt. Während es möglich ist, das Holz für kommerzielle Zwecke an der Luft zu trocknen, verkürzt die Verwendung eines handelsüblichen Ofens die Dauer der Trocknung, erzielt bessere Ergebnisse und ist trotz der Investition wirtschaftlicher.

Bozovich, eines der weltweit führenden Holzbearbeitungsunternehmen, setzt Großkammeröfen ein. Feuchtigkeit und Temperatur werden über Wärmetauscher gesteuert. Die Fächer werden mit Holzchargen gefüllt, und die Luft wird umgewälzt, bis der gewünschte Feuchtigkeitsgehalt erreicht ist. Die Ofentrocknung verkürzt die Trocknungszeit, kontrolliert den

Abbau der Feuchtigkeit, tötet Pilze und Insekten und schützt vor saisonalen Klimaschwankungen.

Das Auftreten von Blockaden und die Bildung von Kohlenstoffpartikeln signalisieren dem Anwender, dass es Zeit ist das Problem zu lösen.

Viele Jahre lang verwendete Bozovich in seinen Heizsystemen ein Produkt auf Mineralölbasis. Leider war das Produkt nicht optimal für die komplexen Trockner geeignet. Das Mineralöl war aufwendig zu filtern und zu warten. Das gesamte System setzte sich immer wieder zu, was zu kostspieligen Stillständen wegen Wartungsarbeiten führte. Wärmetauscher sind sehr empfindlich gegenüber Feststoffbildung, die



Bozovich

durch die Unzulänglichkeiten von Mineralölprodukten verursacht wird. Der Trocknungsprozess wurde so zu einem gravierenden Engpass, so dass das Holz zeitweise an der Luft getrocknet werden musste, was die Verarbeitung teurer und zeitaufwendiger machte.



Pablo Pezzano, Account Manager bei Eastman, schlug vor, das System mit Therminol FF zu spülen, der ersten synthetischen Spülflüssigkeit für Wärmeträgersysteme in der Flüssigphase. Partikel, die durch einen oxidierten, thermisch zersetzten oder kontaminierten Wärmeträger entstehen, können sich an den Innenflächen der Rohrleitungen absetzen (Fouling), so dass es notwendig ist, das System vor dem Befüllen mit dem neuen Wärmeträger zu reinigen. Nach dem Reinigen der Rohrleitungen empfahl Pezzano, den Wärmeträger Therminol 55 zu verwenden und dies aus mehreren Gründen. Therminol 55 hat eine Chemie, die Fouling weitgehend verhindert, da sehr wenige Feststoffe und Hochsieder gebildet werden, wenn der Wärmeträger in einem gut durchdachten und gewarteten System eingesetzt wird. "Unsere langjährige Erfahrung in der Zusammenarbeit mit großen Öl- und Gasaufbereitungsanlagen in ganz Peru hat es uns ermöglicht, die erfolgreiche und zuverlässige Leistungsbilanz von Therminol für die Werksleiter in Bozovich zu demonstrieren", sagt er.

Abschied von Engpässen

Innerhalb eines Jahres lief das Werk in Peru reibungslos und effizient. "Unser Engpassproblem ist praktisch beseitigt", so Javier Rivera Pinzas, Betriebsleiter bei Bozovich. "Eastman war in der Lage, das zu liefern, was wir brauchten: ein bewährtes funktionierendes Produkt, praktischen technischen Support vor Ort und lokale kommerzielle Unterstützung. Wir werden weiterhin mit Eastman zusammenarbeiten, einschließlich der regelmäßigen Probenanalyse sowie Betriebs- und Wartungsschulungen."



EASTMAN

The results of insight™

Eastman Corporate Headquarters

P.O. Box 431

Kingsport, TN 37662-5280 U.S.A.

U.S.A. und Kanada, 800-EASTMAN (800-327-8626)

Übrige Standorte, +(1) 423-229-2000

www.eastman.com/locations

Die in diesem Kontext enthaltenen Informationen und Empfehlungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen angegeben. Die Eastman Chemical Company („Eastman“) sowie ihre Tochterunternehmen geben jedoch keinerlei Zusicherung oder Gewährleistung hinsichtlich der Vollständigkeit oder Richtigkeit der gemachten Angaben. Die Entscheidung über die Angemessenheit und die Vollständigkeit zur eigenen Verwendung sowie im Hinblick auf den Schutz der Umwelt, aber auch der Gesundheit und der Sicherheit Ihrer Mitarbeiter und Kunden liegt in Ihrem eigenen Ermessen. Hierin genannte Inhalte dürfen nicht als Empfehlungen zur Verwendung eines Produkts, eines Verfahrens, eines bestimmten Geräts oder einer Rezeptur verstanden werden, die möglicherweise im Gegensatz zu einem Patent stehen. Wir geben zudem weder eine ausdrückliche noch eine stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung darüber, dass die Verwendung keinerlei Patent verletzen könnte. HINSICHTLICH DER ANGABEN ODER DES PRODUKTS, AUF DAS SICH DIE ANGABEN BEZIEHEN, WERDEN WEDER EINE AUSDRÜCKLICHE NOCH EINE STILLSCHWEIGENDE ZUSICHERUNG ODER GEWÄHRLEISTUNG ÜBER DIE MARKTGÄNGIGKEIT ODER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER JEDLICHE ANDERE ART VON ZUSICHERUNG ODER GEWÄHRLEISTUNG GEGEBEN. DIE VERKAUFSBEDINGUNGEN DES HÄNDLERS WERDEN IN KEINSTER WEISE DURCH HIERIN ENTHALTENE AUSSAGEN AUFGEHOBEN.

Sicherheitsdatenblätter mit Angaben zu den Sicherheitsmaßnahmen, die beim Umgang mit unseren Produkten und ihrer Lagerung eingehalten werden sollten, sind online oder auf Anfrage erhältlich. Vor dem Umgang mit unseren Produkten sollten Sie sich mit den zur Verfügung stehenden Sicherheitsinformationen zu den Materialien vertraut machen. Sollte es sich bei einigen der genannten Materialien nicht um unsere Produkte handeln, sind geeignete Vorkehrungen zur Gewerbehygiene sowie vom Hersteller empfohlene weitere Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten.

© 2020 Eastman. Bei den in diesem Kontext genannten Marken von Eastman handelt es sich um Handelsmarken von Eastman oder eines Tochterunternehmens bzw. um unter Lizenz verwendete Marken. Das Symbol ® kennzeichnet den Status eines in den USA eingetragenen Warenzeichens; Marken können zudem international eingetragen sein. Die in diesem Kontext genannten Marken, die nicht Eastman gehören, sind Handelsmarken des jeweiligen Eigentümers.