



**PROJEKT:**

Neenah Paper Inc.

**ORT:**

Stevens Point (WI), USA

**FERTIGSTELLUNG:**

2012

**ANWENDUNG:**

Chemikalientransport

**PRODUKT:**

aquatherm blue pipe

**DIE HERAUSFORDERUNG**

Es sollte ein langlebiges Rohrleitungssystem installiert werden, das für den Transport von aggressiven flüssigen Druckfarben geeignet ist.

**DIE LÖSUNG**

Rund 5800 Meter aquatherm blue pipe, verbunden mit rund 4250 Formteilen und Ventilen, wurden installiert und haben den Drucktest beim ersten Mal bestanden.

**AQUATHERM VORTEILE:**

- Das PP-R-Material ist korrosionsbeständig gegenüber Chemikalien.
- Die Schweißverbindungen sind leicht auszuführen und sehr sicher.
- Dank des verwendeten Rohrleistungssystems von aquatherm gab es hohe Arbeitszeiteinsparungen im Vergleich zu alternativen Systemen.

**PAPIERFABRIK NUTZT AQUATHERM BLUE PIPE FÜR DEN DRUCKFARBENTRANSPORT**

**N**eenah Paper Inc. (NPI) ist ein Premium-Papierunternehmen in den USA. Nachdem NPI die Papiermühle „The Whiting Mill“ in Stevens Point übernommen hatte, mussten dort die Fertigungskapazitäten erweitert werden, um die Nachfrage nach farbintensiven Papieren zu decken. Deshalb suchte das Unternehmen eine Lösung, um die mehr als 24 verschiedenen, flüssigen Druckfarben zu lagern und von einem der vier Liefertanks zu den zahlreichen Verteilerstellen in der Fabrik zu transportieren. Das passende Rohrmaterial zu finden hatte oberste Priorität und es wurden zahlreiche unterschiedliche Möglichkeiten in Betracht gezogen.

„Edelstahl, als mögliche Alternative, war aber nicht die richtige Wahl, weil es zum einen nicht unbedingt preisgünstig ist und zum anderen wäre es durch einige der aggressiven Farben zu Korrosionsproblemen gekommen. Dies hätte eine Mischinstallation nötig gemacht, die allerdings die Flexibilität eingeschränkt hätte, die Farben zwischen den verschiedenen Tanks hin- und herzubewegen“, erläuterte Kevin Calhoun, Ingenieur bei NPI.

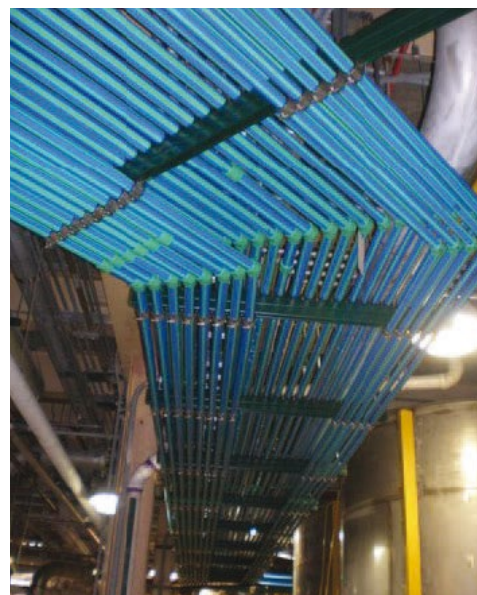
Die Herausforderung war, eine einheitliche Lösung zu finden, die günstiger als Polytetrafluorethylen (PTFE) oder Edelstahl war und eine geringere Längenausdehnung als chlorierte Polyvinylchlorid (CPVC) oder Polyethylen (PE) Rohre aufwies. Wichtig war auch eine höhere chemischen Beständigkeit als die von Edelstahl oder CPVC. Das aquatherm blue pipe Rohrleitungssystem aus Polypropylen (PP-R) war in allen Punkten klarer Spitzenreiter.

Die außergewöhnlich gute chemische Beständigkeit von Polypropylen machte es zu einer ge-

eigneten Lösung für diesen sehr speziellen Anwendungsfall. Schlussendlich waren aber zwei Faktoren ausschlaggebend für den Einsatz bei NPI: die Faserverbundtechnologie, die eine sehr geringe Längenausdehnung zur Folge hat, sowie die höheren Druckstufen und Durchflusswerte der aquatherm Rohre gegenüber anderen Kunststoffrohrsystemen.

Eine weitere Herausforderung des Projektes war der straffe Zeitplan.

„NPI rühmt sich mit einem unvergleichlichen Kundenservice und einer sehr guten Produktverfügbarkeit. Hätte man den festgelegten Produktionsstart verpasst, hätte dies zu Betriebsunterbrechungen bei unseren Kunden führen können. Also musste die Installation schnell, fachgerecht und ohne Probleme erfolgen“, betonte Calhoun.





Insgesamt wurden fast 5800 Meter Rohr mit etwa 4250 Formteilen und Ventilen verbunden und ohne Schwierigkeiten installiert. Brad Murphy, Sachbearbeiter bei Columbia Pipe & Supply, die als aquatherm Händler bei dem Projekt tätig waren, bestätigte:

*„Als nach Abschluss der Arbeiten der Drucktest erfolgte, konnte Neenah Paper keine Undichtigkeiten an den Verbindungsstellen feststellen.“*

Was die Aufgabe erschwerte, war, dass die Arbeiter extreme Bedingungen bei sehr hohen Temperaturen aushalten mussten.

*„Die Arbeiten wurden in den heißen Sommermonaten und in den unteren Stockwerken der Papierfabrik mit minimaler Luft-*

*zirkulation durchgeführt. Dank aquatherm blue pipe konnten die Arbeiten trotz allem schnell und einfach erledigt werden“,*

sagte Tony Heil, Projektleiter beim Installationsunternehmen August Winter & Sons, Inc.

*„Und im direkten Kostenvergleich zwischen Edelstahl und aquatherm blue pipe haben wir rund 58 Prozent Installationsarbeit und 51 Prozent Materialkosten gespart.“*

Da es die erste Installation mit aquatherm Produkten für August Winter & Sons, Inc. war, wurden die Installateure intensiv geschult, bevor sie mit der Arbeit begannen und nach nur wenigen Tagen konnten die Mitarbeiter die Rohre mit Leichtigkeit verschweißen.



**aquatherm**  
state of the pipe

**aquatherm GmbH**

Biggen 5 | 57439 Attendorn

Tel.: +49 2722 950 0

Fax: +49 2722 950 100

info@aquatherm.de | www.aquatherm.de