



In dem ICE-Instandhaltungswerk der Deutschen Bahn in Köln-Nippes können bis zu acht Fernverkehrszüge gleichzeitig gewartet und repariert werden. Die Bahn investierte rund 220 Millionen Euro in das Bauprojekt. Victaulic entwarf die Baupläne für die Rohrsysteme der Wartungshalle. Dadurch konnten die meisten Rohrleitungen auf der Baustelle genutzt und auf Maß geschnitten werden, ohne dass diese mit hohem Zeitaufwand vor Ort abgemessen werden mussten. (Quelle: Deutsche Bahn AG)

Deutsche Bahn setzt auf Rohrverbindungs-lösungen von Victaulic für schnelle und zuverlässige Installationen

DEUTSCHLANDS ERSTES CO₂-NEUTRALES INSTANDHALTUNGSWERK

Seit 2018 ist das erste CO₂-neutrale ICE-Instandhaltungswerk der Deutschen Bahn in Köln-Nippes komplett einsatzbereit. Das Gebäude wird durch ein hochmodernes Kühlwasser-Heizsystem mittels Geothermie klimatisiert. Die verwendeten Komponenten mussten schnell montierbar sein und dauerhaft zuverlässig arbeiten. Aus diesem Grund hat sich die Bahn für Victaulic als Lieferanten entschieden, dem weltweit führenden Hersteller von genuteten mechanischen Kupplungen und Rohrverbindungs-lösungen. Das Unternehmen stellte Kupplungen und Armaturen für das Kühlwasser-Heizsystem bereit. Im Gegensatz

zu herkömmlichen Rohrverbindungs-methoden, wie dem Schweißen oder Flanschen, lassen sich die Kupplungen von Victaulic schneller, einfacher und sicherer installieren.

Anfang dieses Jahres nahm die Deutsche Bahn in Köln-Nippes ihr erstes klimaneutrales Instandhaltungswerk in Betrieb. Die Bahn investierte rund 220 Millionen Euro in das Werk, in dem bald alle ICE-Baureihen gewartet werden sollen. Durch die geothermische Nutzung des Grundwassers wird das Instandhaltungswerk CO₂-neutral klimatisiert. Das Wasser kühlt im Sommer die Wartungshalle und die angrenzenden Gebäude, im Winter wird es von solarbetriebenen Wärmepumpen genutzt, um die Gebäude zu heizen. Die im Vergleich zu einer herkömmlichen Wärmeerzeugung mit Gasbrennwertkesseln höheren Investitionskosten der Anlage amortisieren sich aufgrund der deutlich geringeren Nutzungskosten nach sieben bis acht Jahren.

**Schnell, sicher, simpel:
Rohrkupplungen made in Europe**

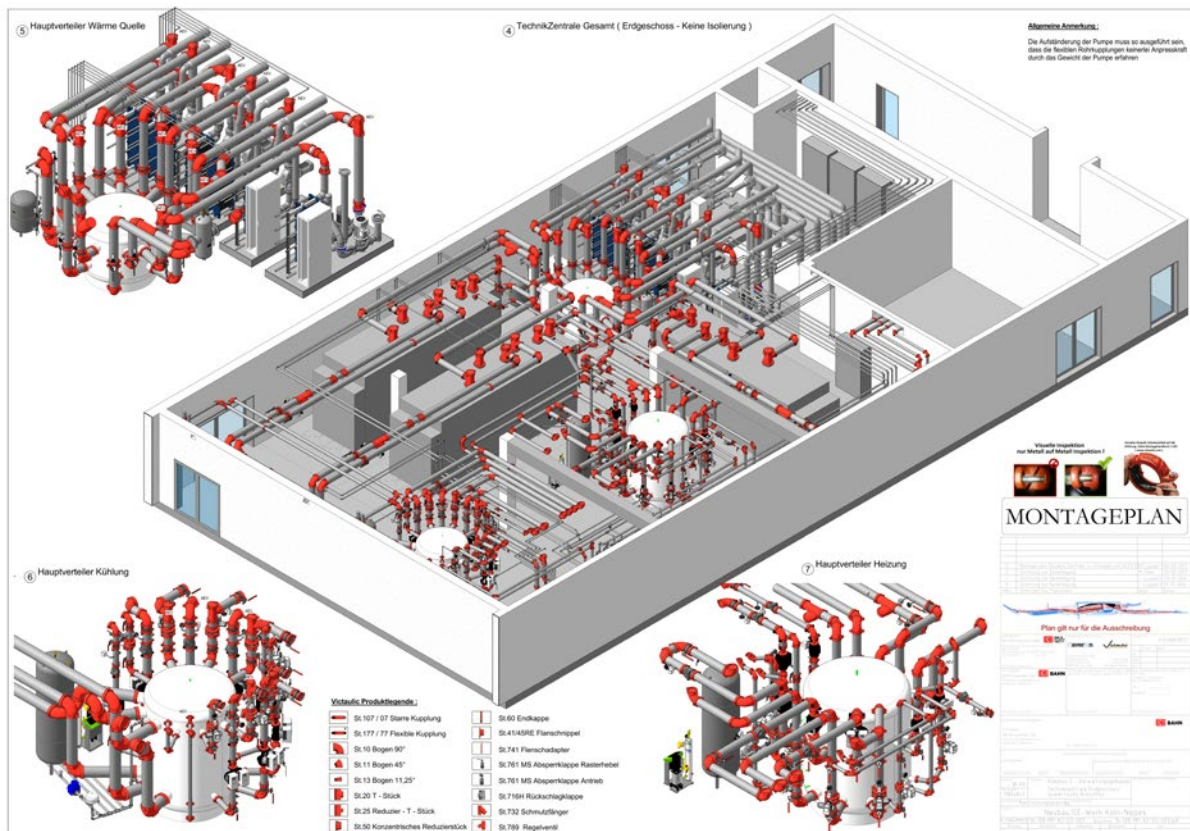
„Ein wichtiger Faktor für den zuverlässigen Betrieb unseres Kühlwasser-Heizsystems sind die Rohrkupplungen: Funktionieren die Kupplungen nicht, funktioniert das System nicht“, sagte Carsten Burmeister,

Gesamtprojektleiter des ICE-Instandhaltungswerks in Köln-Nippes. „Kritisch beim Bau der Anlage waren die kurzen Projektlaufzeiten. Die Bauteile mussten sich schnell installiert lassen und trotzdem dauerhaft zuverlässig arbeiten.“

Die Deutsche Bahn entschied sich für Victaulic als Lieferant der Rohrkupplungen und Armaturen. Das Unternehmen verfügt über knapp 100 Jahre Erfahrung im Bau von Rohrkupplungen und bietet ein breites Portfolio an Rohrverbindungs-lösungen. Victaulic produzierte die meisten Bauteile für das Kühlwasser-Heizsystem in Europa. Im Gegensatz zu anderen Rohrverbindungs-methoden, wie dem Schweißen oder Flanschen, lassen sich die verwendeten genuteten Kupplungen schneller, sicherer und einfacher montieren. Langfristig sind die Kupplungen kostengünstiger und nachhaltiger, weil sie wiederverwendet werden können. Außerdem sind sie bei Wartungsarbeiten flexibel austauschbar. Die Installation-Ready™ Kupplungen von Victaulic lassen sich beispielsweise bis zu zehnmals schneller als geschweißte und bis zu sechsmals schneller als geflanschte Verbindungen installieren.



Das erste CO₂-neutrale ICE-Instandhaltungswerk der Deutschen Bahn wird durch ein hochmodernes Kühlwasser-Heizsystem mittels Geothermie klimatisiert. Victaulic lieferte für die Bahn genutete Rohrkupplungen, Armaturen und Formteile. (Quelle: Victaulic)



Die Rohrleitungen des Kühlwasser-Heizsystems sind um die Hauptverteiler der Kühlung und Heizung besonders komplex angelegt. Schnell montierbare und einfach zu wartende Kupplungen sind hierbei ein entscheidender Faktor für die Kosteneffizienz der Installation. [Quelle: Victaulic]

Maßarbeit dank Zeichnungsservice

„Bei Projekten wie dem ICE-Instandhaltungswerk profitieren die Kunden von unserer langjährigen Erfahrung und unserem Know how mit komplexen Bauvorhaben“, sagte Jörg Küpper, Business Development Manager DACH bei Victaulic. „Eine Herausforderung bei der Installation der Kupplungen war das weiträumige Gelände, das einer Fläche von 23 Fußballfeldern entspricht. Hier war eine präzise Planung im Vorfeld notwendig.“ Bevor das Kühlwasser-Heizsystem installiert wurde, entwarf Victaulic die Baupläne für die Rohrsysteme der Wartungshalle. Dadurch konnten die meisten Rohrleitungen auf der Baustelle genutet und auf Maß geschnitten werden, ohne dass diese mit hohem Zeitaufwand vor Ort abgemessen werden mussten.

Victaulic bietet außerdem BIM Software für Rohrverbindungen an. Durch die virtuelle Modellierung der Rohrelemente können die Planungsbeteiligten ihre Informationen besser austauschen. Bauprojekte lassen sich dadurch ressourcenschonender, schneller und kosteneffizienter umsetzen.



Die genuteten mechanischen Kupplungen von Victaulic ermöglichen ein schnelleres Arbeiten, während gleichzeitig die Arbeitssicherheit erhöht wird. Zudem gewährleistet die Rohrverbindungsmethode Betriebssicherheit und maximiert die Produktivität. (Quelle: Victaulic)

ÜBER VICTAULIC

Seit 1919 ist Victaulic der weltweit führende Hersteller von genuteten mechanischen Kupplungen und Rohrverbindungslosungen. Die innovativen Technologien und Dienstleistungen des Unternehmens werden in einem der Märkte mit den höchsten Anforderungen genutzt. Sie ermöglichen ein schnelleres Arbeiten, während gleichzeitig die Arbeitssicherheit erhöht wird, gewährleisten Betriebssicherheit und maximieren die Produktivität. Das Unternehmen hat 15 wichtige Produktionsstätten und 28 Niederlassungen, in denen über 3.600 Mitarbeiter beschäftigt sind, die insgesamt 43 Sprachen sprechen. Mit weltweit mehr als 1.800 aktiven Patenten in über 125 Ländern sind die Produkte von Victaulic in vielen unterschiedlichen Branchen im Einsatz, wie z. B. im Öl- und Gassektor, der Chemieindustrie, im Bergbau, der Energieerzeugung, im Bereich Wasser- und Abwasseraufbereitung, im Militär und in der Schifffahrt sowie der Gebäudetechnik und im Bereich Brandschutz. Weitere Informationen erhalten Sie unter <http://de.victaulic.com/>

Autor:

Frank Börstler
Victaulic Europe BVBA
Otto-Hesse-Str. 19, T6-GW103, 64293 Darmstadt
T: +49 (0) 6151 7377970
frank.boerstler@victaulic.com, www.victaulic.com