

Rohrleitungssysteme aus Kunststoff sorgen für eine effiziente Temperaturregelung und eine zuverlässige Wasserverteilung

Die Agie Charmilles AG, ein Unternehmen der United Machining Group, ist auf Elektroerosion (EDM) spezialisiert und mit hochmodernen Technologien wie Drahterodieren, Senkerodieren und Bohrerodieren Vorreiter auf diesem Gebiet. Das 1954 gegründete Schweizer Unternehmen legt seit jeher grossen Wert auf Innovation und kontinuierliche Weiterentwicklung. Nachdem Agie Charmilles beschlossen hatte, Produktion, Forschung, Entwicklung und Dienstleistungen am generalüberholten Standort in Losone (Schweiz) zu zentralisieren, fiel die Wahl auf die umfassenden Lösungen von GF.

Das Projekt

Im Rahmen der Generalüberholung wurde eine Reihe hochmoderner Gebäude errichtet, unter anderem ein Bürogebäude über der bestehenden Produktionsanlage sowie ein neues Maschinenlager, ein Lagerzentrum und ein Schulungszentrum. Damit hatte die neue Gebäudeinfrastruktur eine doppelte Herausforderung zu bewältigen: die Versorgung der Büroräume mit Trinkwasser, die Regelung der Umgebungstemperatur und die Prozesskühlung für den Betrieb der Maschinen der Produktionsanlage. Der Schweizer Anbieter von Durchflusslösungen GF lieferte daher für die Wasserverteilung seine GF Sanipex Classic- und GF Sanipex MT-Systeme sowie GF JRG-Ventile für die Wasserverteilung und COOL-FIT 2.0/2.0F/4.0/4.0F-Rohrleitungssysteme für die Klimatisierung und die Prozesskühlung.

Gewählte technische Lösung

Die Sanipex-Linie von GF ist das weltweit erste Kunststoff-Rohrin-Rohr-Trinkwasserinstallationssystem mit wasserführenden Innenrohren aus vernetztem Polyethylen oder Mehrschichtverbundwerkstoffen. Das umfangreiche System wurde mit 168 JRG-Ventilen aus korrosionsbeständiger Bronze ausgestattet. Die Systeme COOL-FIT 2.0 und 4.0 und die feuerhemmenden Rohrleitungen COOL-FIT 2.0F und 4.0F wurden sowohl in den Büroräumen als auch in den temperaturkritischen Produktionsbereichen verbaut – insgesamt wurden 7 Kilometer vorgedämmte thermoplastische Rohre verlegt. GF Sanipex MT wurde zusätzlich für die Kühlwasseranschlüsse an Gebläsekonvektoren und Radiatoren verwendet.

Erreichte Verbesserungen

Dank der werkseitigen Dämmung, der Korrosionsbeständigkeit und der Elektroschweissung ermöglichen die COOL-FIT-Systeme nicht nur eine schnelle Installation, sondern verbessern auch die Energieeffizienz, Langlebigkeit und Kosteneffizienz im Vergleich zu nachgedämmten Metallrohren. Die bewährte Bördelverschraubung der Sanipex-Produktfamilie ermöglichte zudem eine schnelle Installation, während ihre langlebigen Materialien eine hygienische Wasserverteilung gewährleisten. Beide Systeme unterstützen Agie Charmilles in ihrem Bestreben, innovative EDM-Technologien zu entwickeln.



Die Vor-Ort-Unterstützung bei der Auswahl der optimalen Produkte und die Hilfe für die Installateure wurden sehr geschätzt.



Mehr als sieben Kilometer COOL-FIT-Rohre und etwa 168 gedämmte Ventile sind installiert, um angenehme Temperaturen und einen effizienten Betrieb der Maschinen zu gewährleisten.

Kundenvorteile

- Vordämmung und Elektroschweissen ermöglichten eine schnelle Installation trotz des engen Zeitplans
- Korrosionsbeständige Materialien und sichere Verbindungen gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb der hochmodernen Anlage
- Mit COOL-FIT konnten wir dank Kombination von PE100-Medienrohren mit werkseitiger Dämmung ein energieeffizienteres Kühlleitungssystem bereitstellen, mit dem Agie Charmilles ihre Anlage kosteneffizienter betreiben kann

Where next?







