STEBATEC®
Mesurer – Commander – Réguler

Surveillance du réseau de vapeur avec capteur de pression

Chaudière à vapeur du secteur textile centre logistique de l'armée à Thoune

Le centre logistique de l'armée suisse à Thoune exploite l'un des plus grands centres de blanchisserie en Suisse. La vapeur pour la filiale textile est générée par un échangeur de chaleur vapeur-vapeur. L'énergie pour cela provient de l'usine d'incinération des déchets de Thun (KVA).

En raison des vibrations, le pressostat pour la surveillance du réseau de vapeur a été déclenché à plusieurs reprises. Cela a entraîné l'arrêt et la mise à l'arrêt de la centrale. Un capteur de pression avec unité d'évaluation a été installé à la place du pressostat. Le capteur de pression permet de neutraliser les fluctuations de pression causées par les vibrations et d'éviter ainsi l'arrêt répété de la centrale sans réduire le niveau d'intégrité de sécurité (SIL).

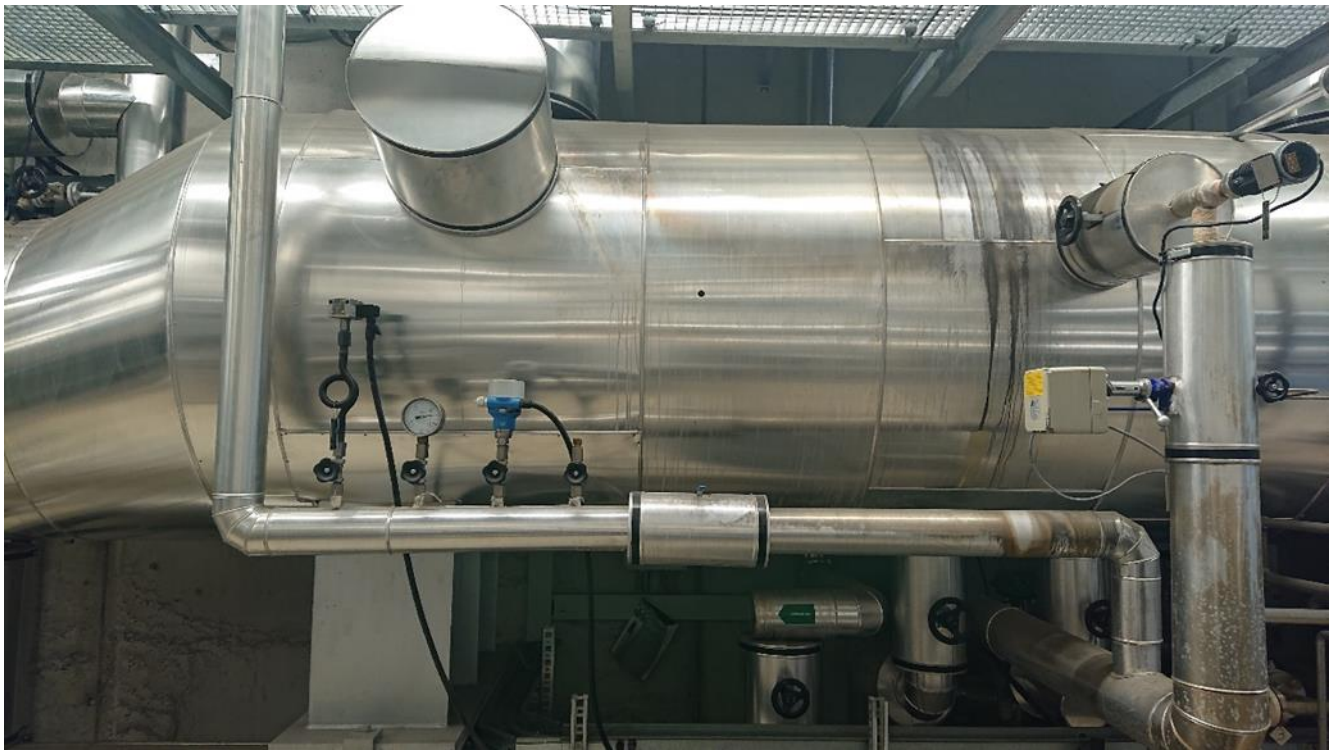

Figure 1 : Nouveau capteur de pression à côté du manomètre

Avec l'IHM nouvellement installée, l'état actuel de l'installation est visible d'un seul coup d'œil. L'attention a été portée sur la plus grande flexibilité possible sans restreindre la sécurité et la fonctionnalité. En outre, le comportement de régulation du convertisseur de vapeur, ainsi que celui des appareils de terrain, peut être réglé, contrôlé et surveillé.

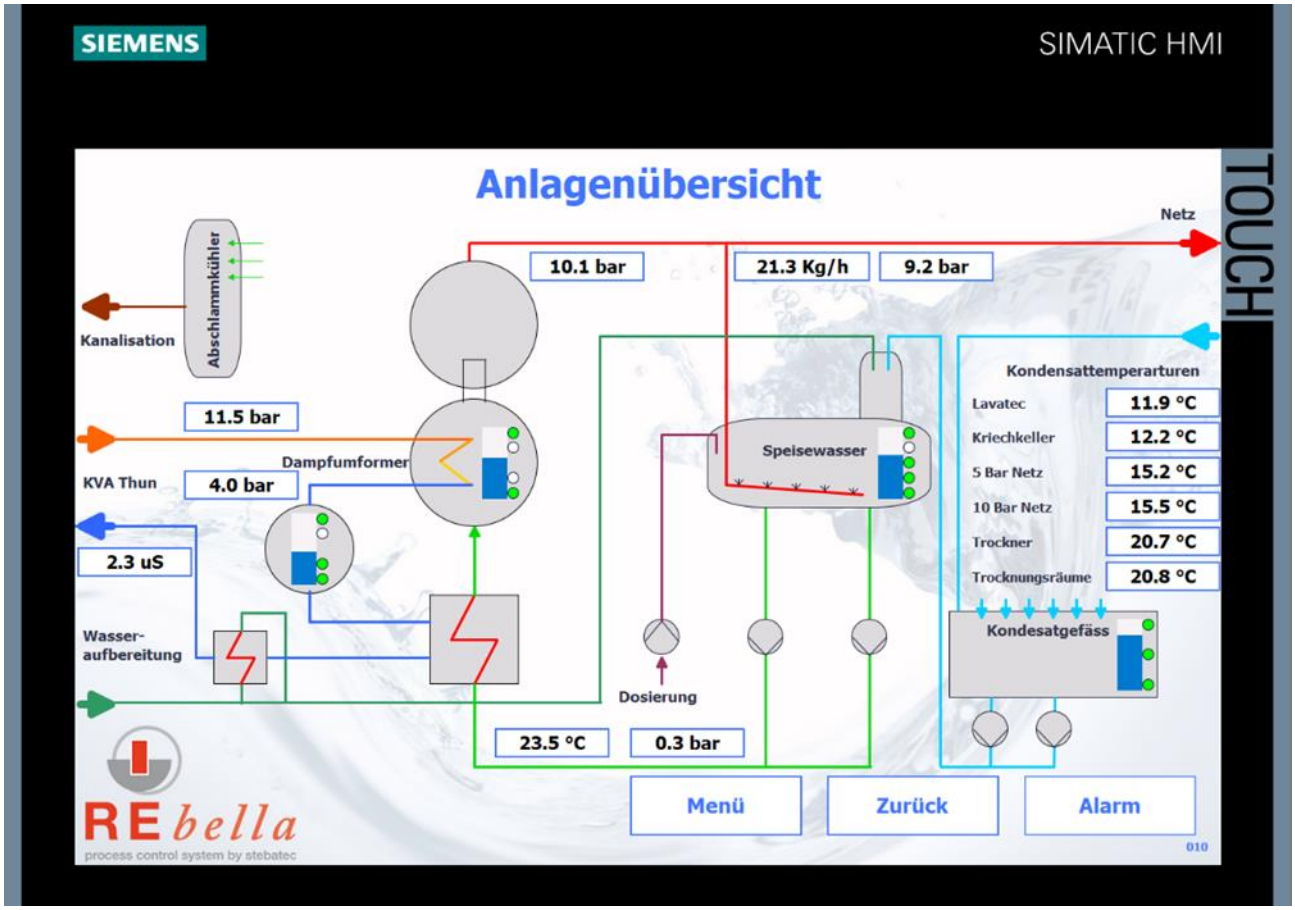

Figure 2: Vue d'ensemble

Le programme de contrôle a également été migré de STEP7 5.6 à la dernière version STEP7 V16 en utilisant le portail TIA, qui permet un accès complet à l'automatisation digitale.

L'acceptation de la sécurité en coopération avec l'Association suisse des inspections techniques (SVTI) a complété la réussite du projet et a également contribué à la pleine satisfaction du client.