### **CONTRÔLE DE LA THERMORÉGULATION INDUSTRIELLE AU PLUS HAUT NIVEAU**LAUDA fabrique des installations à haute température jusqu'à 400 °C pour une entreprise chimique allemande

Lauda-Königshofen, le 30 octobre 2019 - LAUDA Systèmes de chauffage et de refroidissement, secteur de la construction d'installations du leader mondial de la thermorégulation de précision, s'est spécialisée dans la fabrication de solutions personnalisées selon les exigences des clients. Les experts de LAUDA maîtrisent une plage de température allant de -150 à 550 °C, nécessaire pour les installations de production dans l'industrie pharmaceutique ou les bancs d'essai dans le secteur automobile. Pour un client de longue date, l'une des plus grandes entreprises chimiques allemandes, le spécialiste de la thermorégulation a conçu et fabriqué une installation de thermorégulation exceptionnelle, même pour les ingénieurs expérimentés de LAUDA.

Le client a commandé une installation qui doit atteindre sans problème plage de température de fonctionnement de 400 °C. L'appareil de chauffage est utilisé pour la recherche sur les matériaux, pour les essais dits de mise à l'échelle et pour la préparation des réactions qui rendent une température aussi élevée absolument nécessaire. "L'activité quotidienne de LAUDA englobe les installations de thermorégulation avec une plage de température de fonctionnement allant jusqu'à 350 °C", explique Ralph Herbert, chef de projet. "La plage jusqu'à 400 °C fait déjà partie de la classe supérieure. Selon Ralph Herbert, il y a cependant une demande croissante à cet égard, car elle permet une thermorégulation plus efficace, un débit plus élevé et donc l'optimisation des processus de production en fonction de la température. Ces installations de thermorégulation utilisent différents types d'huiles thermiques (huile de silicone ou mélanges eutectiques), en fonction de la température de refoulement requise et des applications. En général, ils sont chauffés électriquement et génèrent un flux de liquide thermorégulé, qui à son tour chauffe l'application client. Une option de refroidissement de l'échangeur thermique peut être intégrée selon les besoins.

**Demande d'expertise technique approfondie**

La particularité du passage des 350 à 400 °C est que les ingénieurs de LAUDA sont confrontés à des pressions de service nettement plus élevées. Les réacteurs en acier inoxydable utilisés dans l'application doivent également résister à des charges plus élevées. "Si la pression dans le circuit de fluide caloporteur des installations normales de thermorégulation avec des huiles thermiques est encore de 6 bars maximum, la pression dans les installations à 400 degrés atteint déjà 21 bars, en fonction de l'huile thermique utilisée", explique Ralph Herbert. Cela nécessite une expertise dans la construction de canalisations et dans les différents composants de l'équipement, ce qui n'est pas le cas de tous les fabricants.

LAUDA fabrique plusieurs fois par an des installations de thermorégulation dans cette plage de températures élevées , Ralph Herbert confirme que la planification et la construction sont toujours spéciales, même pour les experts LAUDA. L'équipe d'ingénieurs de LAUDA planifie actuellement des installations d'huile thermique jusqu'à une plage de température de fonctionnement maximale de 430 °C. L'installation a été achevée à temps pour l'entreprise chimique, passée banc d'essai chez LAUDA et ensuite mise en service chez le client.

**À propos de LAUDA**

Nous sommes LAUDA, le leader mondial en matière de thermorégulation de précision. Nos appareils de thermorégulation et nos systèmes de chauffage et de refroidissement constituent le cœur de nombreuses applications. En tant que fournisseurs complets, nous garantissons une technologie de thermorégulation optimale pour la recherche, la production et les contrôles de qualité. Nous sommes un partenaire fiable, notamment pour les secteurs de l'industrie automobile, de la chimie et de la pharmacie, de l'industrie des semi-conducteurs, de la technologie médicale et de la technique de laboratoire. Grâce à une équipe de conseillers qualifiés et à des concepts innovants et respectueux de l'environnement, nous ne cessons d'enthousiasmer nos clients du monde entier, même après 60 ans d'activité.

**Photo 1 : pic\_LAUDA\_HKS\_ITH\_400\_01\_rho**

Classe supérieure de 400°C : Des systèmes de cette taille de température permettent une thermorégulation plus efficace, un débit plus élevé et donc l'optimisation des processus de production en fonction de la température.

**Photo 2 : pic\_LAUDA\_HKS\_ITH\_400\_02\_rho**

L'installation de thermorégulation atteint sans problème une plage de température de fonctionnement de 400°C selon les souhaits des clients.

Contact direct LAUDAROBERT HORN

Directeur contenu numérique

T + 49 (0) 9343 503-162

F + 49 (0) 9343 503-283

robert.horn@lauda.de
www.lauda.de