

Schaltschrankkühler in der Aluminiumgießerei

Die Herausforderung: In einer Aluminiumgießerei geht es heiß her...

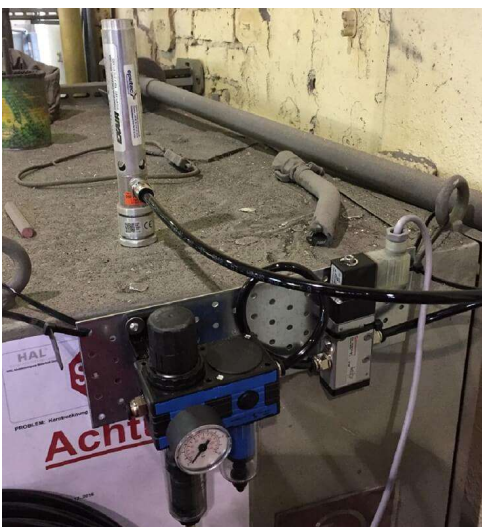
Sensible Steuerungselektronik steht in der Nähe eines Hochofens. Staub und Schmutz verunreinigen zusätzlich die Umgebung und machen den Einsatz eines herkömmlichen Ventilators unmöglich. Auch kühlmittelbasierte Klimaanlage kommen für empfindliche Elektronik in der rauen Umgebung der Aluminiumgießerei wohl kaum in Frage. Trotzdem müssen elektronische Komponenten und Steuerungseinheiten einwandfrei funktionieren, um den Produktionsprozess nicht zu gefährden.



Die Lösung:

Schaltschrankkühler in der Aluminiumgießerei schaffen hier Abhilfe. Es wurden dementsprechend mehrere (insgesamt 9 im gesamten Unternehmen) Hochtemperatur Schaltschrankkühler Typen BPHT4040/HT4030, Schutzklasse NEMA 12/IP54 installiert. Hierdurch wird jeweils das Innere des Schaltschranks zuverlässig abgekühlt und staubfrei gehalten. Die Montage der Wartungseinheit einschließlich eines Magnetventils wurde hier auf einer Mehrlochplatte in Eigenkonstruktion unseres Kunden vorgenommen. Somit kann diese Einheit leicht und sicher angebracht werden.

Kommentar:



Da keine permanente Kühlung nötig ist, dient das Magnetventil und das Thermostat (im Inneren des Schaltschranks platziert) zur Steuerung. Sobald eine kritische Temperatur erreicht ist, z.B. 35°C, öffnet sich das Ventil und kalte Luft strömt ins Innere des Schaltschranks. Wenn die Temperatur unter 35°C fällt, schließt das Magnetventil wieder, was Druckluft und dementsprechend Kosten entscheidend reduziert.