

BARTEC Safe.t[®] news

Die Kundeninformation von BARTEC



Heizkörper HSF auf Erfolgskurs

Immer, wenn Temperaturschwankungen wirkungsvoll verhindert oder aber auch bestimmte Mindesttemperaturen gehalten werden müssen – der Heizkörper HSF von BARTEC bietet eine sichere und überzeugende Lösung.

In Einsatzbereichen wie Schalt- und Steuerschränken, Transmitterschutzkästen, Messeinrichtungen, Analysenschränken für Probenaufbereitungen u.v.m., der HSF ist sehr beliebt, auch wegen seiner kompakten, flachen Bauform.

- selbstbegrenzende Charakteristik
- beliebige Einbaulage
- extrem flache Bauweise
- ATEX Gas- und Staubzulassung
- große, schwarz eloxierte Konvektorfläche
- anschlussfertig, wartungsfrei

Mit diesem Heizkörper sorgen Sie für größtmögliche Betriebssicherheit. Der HSF schützt sicher vor Korrosionsbildung an mechanischen Anlagenteilen. Elektrische Einbauten bewahrt er vor Funktionsausfällen durch Kriechströme.

Aufbau

Das Herzstück des Heizkörpers HSF ist ein PTC Heizelement.

Ein ganz spezieller Aufbau des Aluminiumprofils garantiert eine gleichmäßige Temperaturverteilung in den Innenräumen von Gehäusen und Schränken.

Funktionsweise

Steigt die Temperatur im Innenraum des Gehäuses oder Schrankes erhöht sich der elektrische Widerstand des PTC Heizelements.

Bei hohen Temperaturen ist die Heizleistung so gering, dass die Grenztemperatur der jeweiligen Temperaturklasse nicht überschritten wird. Der Heizkörper HSF kann in einem breiten Betriebsspannungsbereich eingesetzt werden. Nahezu ohne Einfluss auf die Heizleistung.

Direkte Anbindung elektrischer Heizkreise an das Prozessleitsystem bei Leuna Harze/EPILOX Leuna

www.bartec.de/ecs

Im Süden des Bundeslandes Sachsen-Anhalt liegt die Heimat des Unternehmens LEUNA Harze GmbH, im Chemiestandort Leuna.

Zur Erweiterung des Produktportfolios wurde in den letzten Jahren der Produktionsbetrieb durch neue Prozessanlagen vergrößert. Die Planung, Errichtung und Inbetriebsetzung der Chemieanlage wurde von der EDL Anlagenbau Gesellschaft mbH als Generalunternehmer durchgeführt.

Das BARTEC BENKE Regionalbüro in Böhlen/Leipzig wurde mit der Planung und Projektvorbereitung für die komplette Elektrische Begleitheizung inkl. der Steuer- und Schaltanlagen sowie der Trassierung und Verkabelung beauftragt. Auch die Realisierung des Projektes lag in den Händen erfahrener BARTEC BENKE Mitarbeiter.

Um eine optimale Prozessführung im Betrieb zu erreichen, wurde das gesamte Steuer- und Regelsystem (Busanbindung über PROFIBUS-DP, Anbindung der Heizungsregelung über die Ein-/Ausgabestationen ET 200) für die insgesamt 103 Heizkreise mit einer Gesamtleistung von fast 300 kW direkt in das bestehende Prozessleitsystem (ABB Operate IT) integriert.

Diese Lösung ermöglicht eine bestmögliche Anpassung der Heizkreisleistung an die erforderlichen Parameter der Produktionsanlage. Eine Vielzahl von Temperaturwerten werden mit bis zu neun PT 100 Widerstandstemperatursensoren pro Heizkreis erfasst, zum zentralen Leitsystem geführt, um miteinander verknüpft zu werden. Hierdurch wird die Möglichkeit geschaffen, jeden Heizkreis sehr genau den speziellen Betriebsbedingungen anzupassen.



An den Kontrollmonitoren in der Messwarte kann jeder Heizkreis im entsprechenden Anlagenfließbild dargestellt werden. Für die Optimierung des Prozesses stehen alle Informationen zum Heizkreis, auch die Einzeltemperaturen, schnell und übersichtlich zur Verfügung. Die Änderung der Betriebsparameter der Heizkreise und deren Auswirkung auf den Prozess kann unmittelbar überwacht werden.



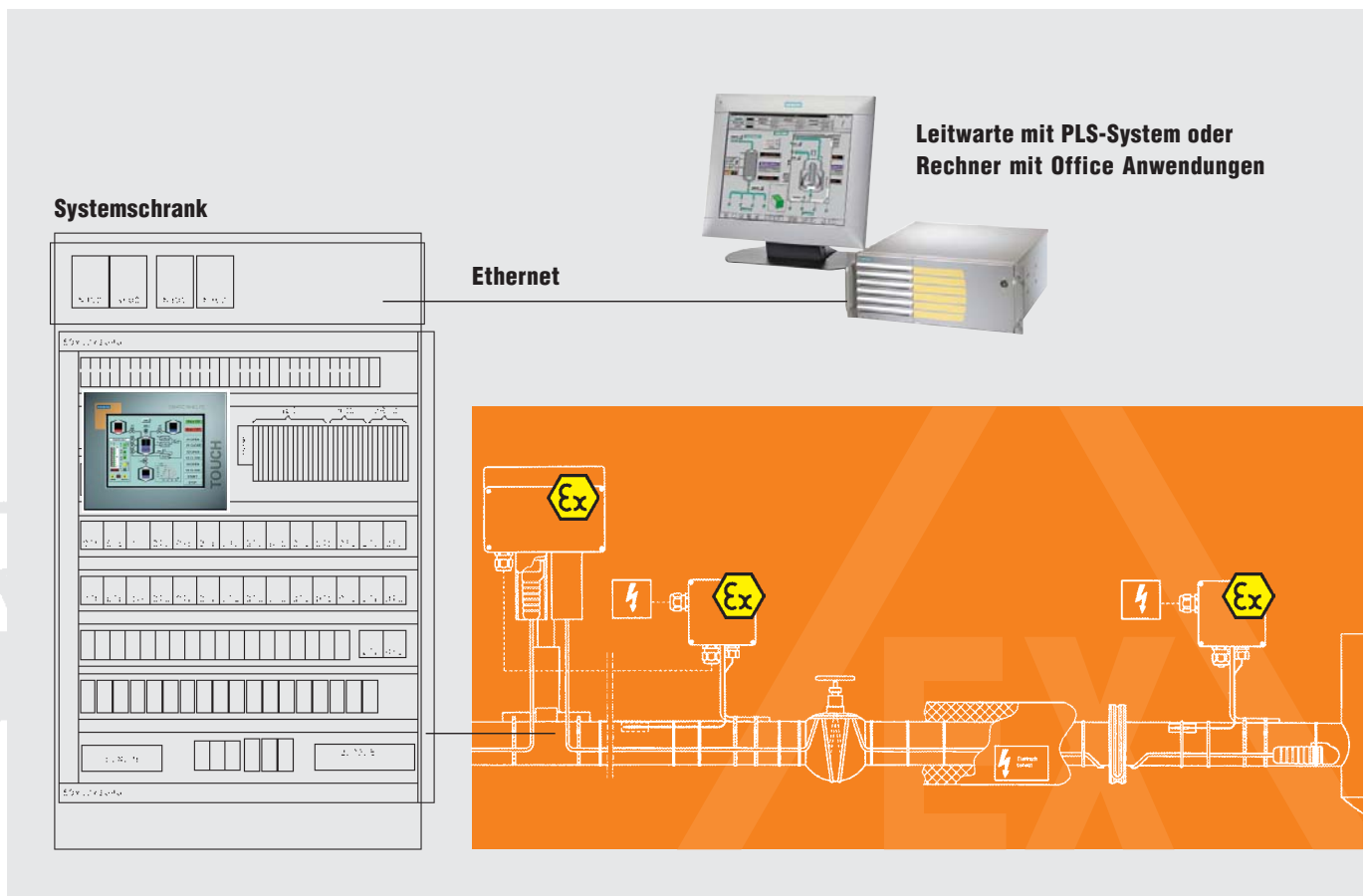
Das komplette Produktpaket der BARTEC BENKE besteht aus über 12 km kunststoffisolierten (EKL) und selbstlimitierenden Heizkabeln (HSB). Die kompletten Steuer- und Regelsysteme wurden in 4 Schaltanlagen fabrikfertig geliefert. Alle Gehäuse, Anschlussysteme und Temperaturerfassungen sind explosionsgeschützt.

Die Realisierung der vorgestellten technischen Lösung durch BARTEC BENKE Spezialisten sowie die gelieferte Produktqualität überzeugte. Der aktuelle Folgeauftrag „Erweiterung des Tanklagers Vorhaben EPILOX Leuna“ wird ebenfalls von BARTEC BENKE ausgeführt.

Unter gleicher technischer Konstellation plant und realisiert das BARTEC BENKE Erfolgsteam die Anlagenerweiterung. Das Projekt umfasst die Planung und Realisierung der elektrischen Heizungsanlage mit über 4,5 km Heizkabel sowie die Erweiterung der Schaltanlagen und die erforderlichen Anschlussverkabelungen.

Die Bilder zeigen den Aufbau der neuen Harz-Lagerbehälter in Erweiterung des vorhandenen Tanklagers. Auch diese Behälter, die verbindenden Rohrleitungen sowie Pumpen und Messstellen werden mit elektrischer Begleitheizung versehen.





Systemschrank

Leitwarte mit PLS-System oder Rechner mit Office Anwendungen

Ethernet

BARTEC BENKE

Regelsystem für elektrische Heizkreise mit deutlichen Vorteilen für Anlagenbetreiber

- übersichtliche und kontinuierliche Prozessüberwachung
- hoher Bedienkomfort mit Vor-Ort-Visualisierung
- ausbaufähig durch modulares Konzept
- Kommunikation mit vorhandenen Systemen

Open trace heating control system - die modulare Lösung für mehr als 1000 Heizkreise

Das neue modulare System ist erweiterbar von 30 bis hin zu mehr als 1000 elektrischen Heizkreisen. Das Kernstück des Regelsystems bildet eine S7 CPU mit fertig standardisierten Softwarestrukturen.

Ein Systemschrank beinhaltet die komplette Hardware für 30 oder 52 Heizkreise ohne Temperaturbegrenzer. Alle Heizkreise sind individuell anpassbar, wahlweise mit/ohne Temperaturbegrenzer und mit/ohne Laststromüberwachung.

Aufgrund der Softwareregulierung ist die kontinuierliche Überwachung der Regelgüte einfach durchführbar. Die lückenlose Aufzeichnung und Archivierung aller Prozessparameter

ermöglicht Analysen über die Qualität des Systems. Die Projektierung der Heizkreise mit der Standardsoftware spart Zeit und erhöht die Effizienz in der Entwicklungs- und Änderungsphase.

Das Visualisierungspanel bietet mit seiner vollgrafischen Bedienoberfläche deutliche Vorteile. Je nach Anwendung wählt der Anwender eine Single- oder Multi-Loop-Darstellung. Aufheizkurven und Trendkurven werden hinterlegt und sind somit schnell aufrufbar. Die Mittelwertbildung der Messdaten ist schnell durchführbar und nicht zuletzt wird das Alarmlogging vereinfacht.

Da das System als OPC-Server ausgelegt ist, ist die Anbindung an bestehende Leitsysteme via Ethernet einfach und schnell zu realisieren.

www.bartec.de/ecs

