

119 Tonnen auf dem Weg in den Nordwesten Deutschlands

- Wertvoller Energielieferant: weiterer Grenzebach-Sektionalkühler für die Herstellung von Petrolkoks fertiggestellt
- Kühler ersetzt Vorgänger in einer nordwestdeutschen Raffinerie
- Grenzebach begleitete Auftraggeber von der Projektplanung bis zur Inbetriebnahme vor Ort

Grenzebach BSH GmbH

Rudolf-Grenzebach-Straße 1
36251 Bad Hersfeld
Deutschland

Kontakt:
Barbara Pohl
Tel: +49 6621 81-2102
barbara.pohl@grenzebach.com

www.grenzebach.com

BAD HERSFELD, STRASSFURT/Deutschland. Die Bad Hersfelder Firma Grenzebach BSH hat einen weiteren Sektionalkühler für die Herstellung von Petrolkoks, einem wertvollen Brennstoff für Elektrizitätswerke und Zementöfen, an eine nordwestdeutsche Raffinerie ausgeliefert. Im September verließ die Trommel mit einem Schwertransporter das Werk. Der Sektionalkühler wird seinen Vorgänger ersetzen, der sich neun Jahre in permanentem Betrieb befand. Grenzebach BSH übernahm bei diesem Auftrag unter anderem die Projektplanung, die Montage sowie die Inbetriebnahme der Trommel vor Ort.

Führend bei Durchsatz und optimale Kühlleistung

„Der Sektionalkühler wurde passgenau für den heutigen Bedarf der Raffinerie sowie die aktuellen Anforderungen an eine nachhaltige Energiegewinnung dimensioniert. Dabei schätzt unser Kunde vor allem die optimale Kühlleistung und die hohe Verfügbarkeit der Anlage“, erklärt Michael Meyer, Director Process Technology bei Grenzebach BSH. Zudem seien für die Entstaubung der Trommel keine Zusatzanlagen erforderlich, wodurch die Investitionskosten gering bleiben. „Neben der überdurchschnittlichen Kühlleistung, ein weiterer Pluspunkt für den Auftraggeber“, führt Meyer weiter aus. Der neue Sektionalkühler wurde innerhalb von nur sieben Monaten fertiggestellt und ausgeliefert.

Unentbehrlich in der thermischen Verfahrenstechnik

In der thermischen Verfahrenstechnik werden Produkte in Öfen oder Kalzinatoren auf Temperaturen von über 1.000 °C erwärmt. Um die Temperaturen der Produkte zu senken, folgen auf Öfen sogenannte Sektionalkühler, quasi indirekte Wärmeübertrager, die als Drehtrommel konzipiert sind. Die Trommeln wiegen dabei mehrere hundert Tonnen und überschreiten häufig die 20-Meter-Grenze. Grenzebach-Sektionalkühler heben sich insbesondere durch eine höhere Kühlleistung von anderen Systemen ab, was sich in der Trommelgröße widerspiegelt.

Bei dem ausgelieferten Sektionalkühler wird Petrolkokskalzinat mit bis zu 25 Tonnen pro Stunde (t/h) durch den Apparat befördert. Dabei kühlt das Produkt von 1.250 °C auf maximal 85°C herunter, indem Kühlwasser indirekt im Gleichstromverfahren mit 370 Kubikmeter pro Stunde (m³/h) und einer Temperatur von maximal 49 °C zugeführt wird. Die Wassertemperatur erhöht sich im Laufe der Kühlung auf bis zu 75 °C bei Verlassen des Sektionalkühlers.

Petrolkoks: hochstabiler, fester Brennstoff

Der fertiggekühlte Petrolkoks ist ein hochstabiler fester Brennstoff, der weltweit in Stromerzeugungs- und Herstellungsprozessen verwendet wird. Es ist in steinartiges Überbleibsel des Öltraffinationsprozesses und besteht aus einer komplexen Mischung aus meist elementarem Kohlenstoff mit anorganischen und organischen Verbindungen. Petrolkoks liefert wertvolle Energie und wird zu etwa 80 Prozent als Brennstoff für Elektrizitätswerke und Zementöfen verwendet. Die anderen 20 Prozent werden zur Anodenproduktion verwendet, die wiederum zur Herstellung von Aluminium oder zum Recycling von Stahlschrott eingesetzt werden. Wegen seiner Stabilität als Schüttgut ist er bestens geeignet um per Seefracht, Binnenschiff, Bahn und LKW transportiert zu werden.

Anwendungsorientiertes Prozesswissen und langjähriges Knowhow

Mit über 300 gelieferten Sektionalkühlern für die Kühlung unterschiedlichster Produkte und über 270 Mitarbeitenden steht Grenzebach BSH für langjährige Erfahrung und prozesstechnisches Knowhow. Die Fachleute von Grenzebach arbeiten dabei mit hauseigenen Softwarelösungen, die sich bei etlichen realisierten Großanlagen weltweit bewährt haben. Zudem denkt das Team von Grenzebach GBSH durchwegs Lösungen weiter, um für Kunden Prozesse noch energieeffizienter und nachhaltiger zu gestalten.



Der 119 Tonnen schwere Sektionalkühler wurde im September auf die Reise zu einer nordwestdeutschen Raffinerie geschickt.

Quelle: Grenzebach

Über Verfahrenstechnik bei Grenzebach

Grenzebach ist einer der weltweit führenden Spezialisten für verfahrenstechnische Anlagen, Apparate und Sonderlösungen. Mit einem breiten Spektrum an mechanischer und thermischer Verfahrenstechnik legt Grenzebach in weitreichenden Branchen den Grundstein für eine effiziente Verarbeitung von Schüttgütern und Pulvern jeglicher Art. Von der Zerkleinerung, Verdichtung und Sichtung bis hin zur Kalzinierung, Kühlung und Trocknung feinkörniger Schüttgüter deckt das Unternehmen weitreichende Prozessschritte ab. Auch Zukunftsthemen, wie das Recycling von Rohstoffen treibt das Unternehmen mit seinem verfahrenstechnischen Knowhow voran.

Über Grenzebach BSH

Als führendes Unternehmen für Prozess- und Anlagentechnologien unterstützt Grenzebach BSH Kunden aus der Baustoffbranche und Verfahrenstechnik mit maßgeschneiderten Produktionsanlagen und -lösungen. Ferner arbeitet das Unternehmen konsequent an neuen zukunftsweisenden Lösungen, wie dem Phosphor- oder SteenFos Recycling. Dabei kann das Unternehmen auf ein starkes Fundament aufbauen: In die Technologien und Leistungen von Grenzebach am Standort Bad Hersfeld fließen 130 Jahre Erfahrung mit der effizienten Verarbeitung von Rohstoffen ein, die zurückgeht auf die traditionsreiche Schilde AG und Babcock BSH. Rund 270 Mitarbeitende setzen täglich alles daran, Verfahren und Anlagen zu entwickeln, die den heutigen und zukünftigen Anforderungen an Digitalisierung und Automatisierung gerecht werden. Dabei spielen Werte wie Nachhaltigkeit und Partnerschaft zentrale Rollen. Das Selbstverständnis als Reisebegleiter seiner Kunden steht für ein zukunftsorientiertes Verständnis von Kundenbetreuung, das nicht nur Produktentwicklung, sondern auch Serviceleistungen umfasst. Mit weiteren Standorten in drei Zeitzonen steht Grenzebach BSH als Full-Service-Partner Kunden stets verlässlich zur Seite.

Über Grenzebach

Grenzebach bedient die globalen Märkte der Glas- und Baustoffindustrie sowie der Intralogistik mit maßgeschneiderten Automatisierungslösungen. Darüber hinaus erschließt das Unternehmen stets neue Anwendungsgebiete wie verschiedene Recyclingverfahren, das Rührreibschweißen, die Automatisierung der Additiven Fertigung oder die digitale Vernetzung. Grenzebach zählt zu den weltweiten Technologieführern seiner Märkte. Fertigungsstandorte in Deutschland, Rumänien, USA und China sowie weltweite Vertretungen ermöglichen Kundenservice vor Ort. Mehr als 3.000 installierte Anlagen in 55 Ländern stehen für Qualität und Zuverlässigkeit – und das seit über 60 Jahren. Seit der Gründung ist die mittelständische Unternehmensgruppe im Besitz der Gründerfamilie und zählt mit einer Exportquote von über 90 Prozent zu den Global Playern.

LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/company/grenzebach-group>

YouTube:

<https://www.youtube.com/TheGrenzebachGroup>