

Bosch Industrial Heat auf der Achema: Halle 8, Stand A78

Mai 2024

Nachhaltige Dampf- und Wärmelösungen für die Industrie weltweit

Bosch Industrial Heat präsentiert auf der Achema in Frankfurt in Halle 8, Stand A78 Technologien und Lösungen zur nachhaltigen Dampf- und Wärmeerzeugung für industrielle Prozesse. „Wir bieten den Industrien weltweit verschiedene Lösungsansätze von der Elektrifizierung über den Einsatz von Wasserstoff bis hin zu Upgrades von Bestandsanlagen“, sagt Daniel Gosse, Leiter Marketing und Akademie von Bosch Industrial Heat.

Hybridlösungen mit Ökostrom

Ein Beispiel ist die zukünftige Dampfversorgung für die Verpackungsherstellung bei Violeta. Der Hersteller von Hygieneprodukten und Flüssigwaschmittel mit Sitz in Bosnien und Herzegowina investiert in eine neue Wellpappen-Anlage für den eigenen Verpackungsbedarf. Der Fokus bei diesem Projekt: Energieeinsparung, Nachhaltigkeit und mehr Unabhängigkeit. Die Lösung von Bosch: Ein Hybrid-Dampfkessel ausgestattet mit einem elektrischen Heizelement und Brennersystem, sodass zwei verschiedene Energieträger gleichzeitig nutzbar sind. Neben einer hohen Versorgungssicherheit profitiert Violeta von einer besseren Ökobilanz. Von insgesamt 6 t/h Dampfleistung lassen sich rund 3 t/h elektrisch erzeugen – CO₂-neutral mit Grünstrom aus der unternehmenseigenen Photovoltaik-Anlage. Weitere Informationen zu dieser Systemkombination sowie zu 100 Prozent elektrischen Dampfkesseln erhalten Besucher auf dem Messestand.

Potential der Wasserstoffnutzung

Neben der Elektrifizierung bietet auch grüner Wasserstoff in der industriellen Prozesswärme ein großes Potential. Die Kesselsysteme von Bosch ermöglichen die 100-prozentige Nutzung des CO₂-neutralen Energieträgers. Die entsprechende Technologie ist bereits seit vielen Jahren im Einsatz, insbesondere bei Unternehmen aus dem chemischen und pharmazeutischen Bereich. „Wenn es um Wasserstoffverbrennung geht, bringen wir langjährige

Erfahrung mit. Gerade in chemischen Prozessen fällt Wasserstoff häufig als Nebenerzeugnis an. Statt beispielsweise zusätzliches Erdgas lässt sich hier der vorhandene Wasserstoff sinnvoll nutzen. Das spart den Betrieben Energiekosten und Emissionen“, so Daniel Gosse. Für eine komplette Klimaneutralstellung in der Prozesswärme bieten sich in Zukunft Wasserstoff-Überschüsse aus Elektrolyseuren auf Basis erneuerbarer Energien an.

Digital und automatisiert: Kesselhaus 4.0

Auch die Digitalisierung und Automatisierung kann einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten. Hier setzt Bosch auf seine inhouse konfigurierten und gefertigten Steuersysteme für Industriekesselanlagen. Die integrierte Software automatisiert nicht nur komplexe Dampf- und Wärmeprozesse, sondern sorgt auch für Transparenz im Betrieb. Zudem erweitern intelligente Analysen und Handlungsempfehlungen die Möglichkeiten, Energieverluste schnell zu erkennen, Brennstoffverbrauch zu reduzieren und Anlagenverfügbarkeit zu maximieren.

Kesselmodernisierung für zukunftssichere Prozesswärme

Hinsichtlich Einhaltung neuer Emissionsvorschriften, Upgrades auf alternative Brennstoffe und Reduzierung bei Energiekosten informieren die Bosch-Experten über individuelle Lösungen zur Modernisierung von Bestandsanlagen. Dazu lassen sich auch spannende Auswertungen mit einem Effizienz-Konfigurator schnell und einfach vor Ort erzeugen. Die App konfiguriert potenzielle Energieeinsparungen auf Basis kundenspezifischer Lastprofile. Auch Kosten- und Wirtschaftlichkeitsvergleiche mit dem Einsatz von Wasserstoff, Strom sowie Hybridsysteme lassen sich abbilden und bewerten. „Unsere Experten beraten Interessenten, welche Lösungen anhand ihrer Infrastruktur, Prozesse und individueller Anforderungen sinnvoll sind. Unser Ziel ist es, Dampf und Wärme in industriellen Anwendungen nachhaltig, energiesparend und zukunftssicher aufzustellen“, betont Daniel Gosse.



Bild_01: Die Experten von Bosch Industrial Heat informieren auf der Achema über Lösungen für Elektrifizierung, Wasserstoff und Energieeffizienz.



Bild_02: Bosch-Hybridkessel mit elektrischem Heizelement und Brennersystem.



Bild_03: Elektrodampfkessel von Bosch mit Systemausstattung.



Bild_04: Bosch-Dampfkessel ausgestattet mit einer Mehrstofffeuerung zur Nutzung von Wasserstoff, Erdgas und Leichtöl.

PR-Kontakt:

Annemie Wittmann

+49 9831 56-218 | annemie.wittmann@de.bosch.com

www.bosch-industrial.com