



Wenn's im Kessel knallt

Explosionen im Kraftwerk sind selten willkommen. Bei der Abreinigung von Heizflächen sieht das anders aus. Ein neuartiges Konzept, basierend auf einer gesteuerten Explosion, ist äußerst wirkungsvoll und weltweit bei immer mehr Kesselbetreibern beliebt.

TEXT: Jürg Fehlbaum, Pressebüro Easytext **BILDER:** Craftvision; Mitsubishi Electric  www.PuA24.net/PDF/PA313504

Explosion Power – wer diesen Firmennamen zum ersten Mal hört, mag sich fragen: Was wird da wohl verkauft? Wem nichts Gutes schwant, der kann beruhigt sein. Im Schweizer Kanton Aargau entwickelt und produziert Explosion Power an zwei Standorten, in Lenzburg und Seon, äußerst friedliche Produkte. Mit diesen gehört das Unternehmen zu den absoluten Trendsettern auf seinem Fachgebiet, der Kesselreinigung.

Anwendung finden die High-Tech-Produkte in Abfallverbrennungsanlagen und Kraftwerken. Bei deren Betrieb entste-

hen Rückstände und Ablagerungen, welche den Wirkungsgrad der Wärmetauscher reduzieren und allmählich die Gaswege verstopfen. Bislang wurden diese durch Dampfstrahlen von Rußbläsern, mittels Druckluft oder hämmern abgereinigt. Explosion Power ging mit selbst entwickelten und produzierten Explosionsgeneratoren einen anderen Weg: Brennbares Gas und Sauerstoff werden in den Explosionsgenerator dosiert. Dieser ist außen am Kessel befestigt und druckfest. Die Gasmischung wird gezündet, die Druckwelle wird in den Kessel eingeleitet. Dadurch werden die Ablagerungen entfernt. Diese

// SICHER SCHALTEN UNTER
EXTREMEN BEDINGUNGEN



Die durch die
Hölle gehen



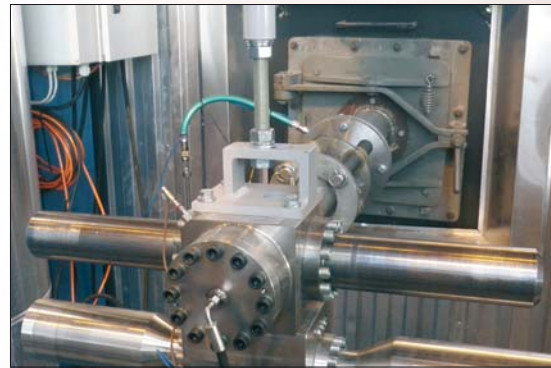
Neue Induktivsensoren IS Extreme

- Temperaturbereich je nach Ausführung von -40 °C bis +120 °C
- korrosionsbeständig durch Edelstahlgehäuse
- Schutzart bis IP69k
- Ex Versionen für Zone 0 und 20

Weitere Informationen unter www.steute.com

Besuchen Sie uns: HMI 2013 in Halle 9, Stand G06
und Powtech 2013 in Halle 4A, Stand 310

.steute



Der Explosionsgenerator EG10, montiert in einer Abfallverbrennungsanlage, sorgt für bessere Wirkungsgrade.

gesteuerte Explosion erzeugt im Kessel zwar eine ähnliche Druckwelle wie Dynamit, Anlagenteile werden dabei jedoch nicht beschädigt. Der Reinigungsprozess kann immer wenn nötig durchgeführt werden.

Omni Ray, die Schweizer Vertretung von Mitsubishi Electric, betreut das Explosionsgeneratoren-Projekt seit dem Teststadium. „Mit den Mitsubishi-Electric-SPS- und HMI-Produkten haben wir sehr gute Erfahrungen gemacht“, so Dr. Urs Steiner von Explosion Power: „Auch die Unterstützung des Lieferanten Omni Ray war optimal.“ Neben hoher Funktionalität kam es dem Generatorenhersteller auf Störungsfreiheit, Langlebigkeit und Erweiterbarkeit der Produktpalette an. Zum Einsatz kommen Kompakt-SPS-Grundgeräte der Typen FX3G-24MT-ESS und FX3U-64MT-ESS. Die FX3U-Serie besteht aus Grundgeräten für eine unterschiedliche Anzahl von Ein-/Ausgängen (max. 384). Sie sind unter anderem mit seriellen Schnittstellen zu PC und HMI, integrierter Positionierregelung und auswechselbaren Schnittstellenadaptern ausgestattet.

Die SPS steuert selbstständig die einzelnen Explosionen im Explosionsraum und kontrolliert eine Vielzahl von Alarmparametern, damit festgestellt werden kann, ob der Prozess ordnungsgemäß abläuft oder ob er abgebrochen werden muss. Für die Mensch-Maschine-Schnittstelle legte Explosion Power Wert auf einfache Bedienung, intelligentes Design, direkte Anschlussmöglichkeiten an eine SQL-Datenbank sowie einfache Konfiguration. Zur Prozessvisualisierung nutzt das Unternehmen grafische 5,7“-Touch-Bedienelemente. Diese zeigen die Gründe für etwaige Fehler im Prozessablauf an. Die Bedien-

Labom
INDUSTRIELLE MESSTECHNIK

Made in Germany. Seit 1968.

mannschaft ist dann – unabhängig vom Hersteller – vor Ort selbst in der Lage, die Fehler zu beheben und das System ordnungsgemäß wieder in Betrieb zu setzen.

Zwar erscheint die Schweizer Lösung auf den ersten Blick etwas teurer als herkömmliche Kesselreinigungslösungen. Mit einer Vollkostenrechnung belegt der Hersteller jedoch die Einsparungen durch längere Betriebszeiten, kürzere Unterhaltsstillstände, einfachere Wartung, höhere Wirkungsgrade, geringere Materialschäden usw. Bereits über 80 Explosionsgeneratoren wurden verkauft – und die Erfahrungen, die mit den bereits installierten Systemen gesammelt wurden, sind die besten Argumente für das High-Tech-Produkt. □



Referenzliste
Explosionsgeneratoren

> MORE@CLICK PA313504



Kommunikativ

LABOM's Druckmessumformer PASCAL Ci4 glänzt durch intuitive Bedienung und viele neue Funktionen. Sein Display ist anwendungsgerecht konfigurierbar und er verfügt über eine SIL2-gerechte Software- und Gerätearchitektur. Umfangreiche Diagnose- und Simulationsfunktionen runden das hochwertige Messinstrument ab. Besuchen Sie ihn auf der Messe!



HMI: 8. - 12. April · Halle 11 · Stand C31/3
POWTECH: 23. - 25. April · Halle 6 · Stand 445

Lösungen für Druck- und Temperaturmesstechnik
Tel. +49 (0) 4408 804-0 · www.labom.com