B&D PROCESS OPTIMIZATION TECHNOLOGY

TECHNOLOGISCH FÜHREND IN ANSPRUCHSVOLLEN NISCHEN

FÜR BRANCHEN MIT HÖCHSTEN ANFORDERUNGEN

Seit unserer Gründung im Jahr 1971 sind wir für Branchen tätig, die höchste Anforderungen an Qualität und Prozesse stellen. Was mit Ingenieurleistungen für die Kerntechnik begann, erweiterten wir mit Pioniergeist und Qualitätsanspruch um Lösungen für Müll- und Kraftwerksfeuerungen sowie für die Produktion von Eisen und Stahl.

BESSERE MÜLLVERBRENNUNG SEIT 1986

Hohe und zum Teil steigende Umweltstandards und stark schwankende Brennstoffqualitäten – in diesem Spannungsfeld müssen Betreiber von Müllfeuerungen ihre Anlagen wirtschaftlich betreiben. Unsere Ingenieure arbeiten seit 1986 daran, die Verbrennung in der thermischen Abfallbeseitigung immer weiter zu optimieren.

KRAFTWERKSFEUERUNGEN FÜR DIE ANFORDERUNGEN VON MORGEN RÜSTEN

Mit über 30 Jahren Erfahrung in der Kraftwerksbranche wissen wir, dass jede Kraftwerksfeuerung individuell ist. Darum bieten wir keine Produkte von der Stange, sondern suchen immer die beste Lösung für die jeweilige Anlage.

PRÄZISE TEMPERATURWERTE FÜR MEHR PROZESSKONTROLLE IM HOCHOFEN

Für den Bereich Eisen und Stahl bieten wir die akustische Messtechnik gemeinsam mit unserem Partner TMT unter dem Namen TMT SOMA an. Wir entwickeln innovative Lösungen, um die Effizienz des Prozesses zu steigern und Rohstoffe einzusparen.

KERNTECHNIK VON ANFANG AN

Seit unserer Gründung 1971 verfügen wir von Bonnenberg & Drescher über umfangreiche Referenzen für kerntechnische Anlagen im Bereich Planungen und Dienstleistungen. Für die Messung von Tritium und C14 bauen wir seit über 40 Jahren den Industriestandard.

WER NICHT FÜHLEN KANN, MUSS HÖREN

Wo extreme Temperaturen herrschen, wird die Messung mit herkömmlichen Methoden schwierig. Mit unserer akustischen Gastemperaturmessung *agam* lassen sich Temperaturen auch unter widrigsten Umständen und unbeeinflusst von Wärmestrahlung, Drift und Verschleiß erfassen. Das sind beste Voraussetzungen für eine effektive Prozessoptimierung.

FEUERLEISTUNGSREGELUNG

Schneller messen heißt früher regeln. Höherer Wirkungsgrad, geringerer Schadstoffausstoß, effektivere Entstickung sowie weniger Verschlackung und Korrosion: Ein gleichmäßigerer Verlauf der Feuerraumtemperatur bringt viele Vorteile.

Mit unserer Gastemperaturmessung *agam* werden Abweichungen schneller erkannt und Gegenmaßnahmen können früher getroffen werden.

ENTSTICKUNG

Für den Ablauf der chemischen Reaktion bei der Entstickung ist die Gastemperatur entscheidend. Wärmestrahlung hingegen ist für die Reaktion irrelevant. Hier spielt unsere akustische Gastemperaturmessung *agam* ihre Stärken aus: Schnell, präzise, zweidimensional und frei von Strahlungseinflüssen bestimmt sie die Gastemperatur und liefert damit die Ausgangswerte für die zielgenaue Eindüsung der Reagenzien.

FEUERLAGEREGELUNG

Unsere akustische Gastemperaturmessung *agam* liefert präzise und verlässliche Werte für die Verteilung der Gastemperatur in der Feuerung. *agam* liefert ein zweidimensionales Bild der Gastemperatur und diagnostiziert damit Schieflagen. Schnell und präzise, damit rechtzeitig gegengesteuert werden kann und die Feuerlage in der Spur bleibt. Das Ergebnis: besserer Wirkungsgrad, geringere Korrosion, weniger Stickoxide.

PROZESSDATENMANAGEMENT

Optimierungen auf Basis von Insellösungen tendieren zu lokalen Optima statt zu den besten Parametern für das Gesamtsystem. Darum ist beim Prozessdatenmanagement ein Partner entscheidend, der bereit und in der Lage ist, auch exotische Datenformate zu integrieren. Unsere Lösung INDAS führt bereits seit Anfang der 80er-Jahre in mittlerweile über 400 auch komplexesten Anlagen die Daten aus den verschiedensten Datenquellen zusammen und wertet sie zuverlässig aus.

bürkert
BILLER MAGNETS

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN FÜR ANSPRUCHSVOLLE AUFGABEN

Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte haben wir bei Bonnenberg & Drescher eine Reihe von anspruchsvollen Aufgaben für unsere Kunden gelöst.
Einen Teil dieser Lösungen haben wir zu Produkten weiterentwickelt, die wir nun – häufig individuell angepasst – am Markt anbieten.

AGAM: GASTEMPERATUREN BIS 2000 °C OHNE STRAHLUNGSFEHLER MESSEN

agam misst Gastemperaturen mit Schallgeschwindigkeit. Berührungslos, ohne Strahlungsfehler und ohne Drift. Das System arbeitet nahezu wartungsfrei und liefert tomografische 2D-Temperaturverteilungen in Müllverbrennungsanlagen, Kraftwerken und Hochöfen.

INDAS: ÜBERWACHEN, ANALYSIEREN, STEUERN

INDAS führt Prozessdaten unabhängig von Quelle und Format zusammen – weil nur vollständige Integration echte Transparenz ermöglicht. Über 400 individuelle Installationen sind seit vielen Jahren zuverlässig im Einsatz.

H3/C14-SAMMLER: EINFACH, SICHER UND ZUVERLÄSSIG MESSEN

Unser H3/C14-Sammler bietet eine einfache, sichere und verfahrenstechnisch zugelassene Methode zur Überwachung von Abluft auf die radioaktiven Isotope ^{3}H und ^{14}C. Dank geschlossener Adsorberkartusche und einfachem Kartuschenwechsel ist er sehr sicher in der Anwendung.

HOK-ADSORBER: EFFIZIENTE DIOXIN- UND QUECKSILBERABSCHEIDUNG

Unser Herdofenkoks-Adsorber reinigt Abgase in nasser Fahrweise und arbeitet daher ohne Abgasaufheizung und Mindestdurchsatz. Eine Inertisierung des Adsorbers kann ebenso entfallen wie eine CO-Messung und Einrichtungen zur Branddetektion und -verhinderung.

TECHNISCHE BERATUNG: ERFAHRUNG UND KNOW-HOW AUF ABRUF

Unsere Beratungsleistungen fokussieren wir auf die Optimierung der Prozesse im Feuerraum. Feuerleistungsregelung, Feuerlageregelung, Effizienzsteigerung und SNCR-Integration sind hier wesentliche Bereiche, in denen wir für unsere Kunden deutliche Verbesserungen erzielen.

UNSER SELBSTVERSTÄNDNIS

Wir sind überzeugt: Unser Selbstverständnis bildet die Basis für unseren Erfolg.

MIT NEUGIER UND PIONIERGEIST ZUM ERFOLG IN DER NISCHE

Wer mit offenen Augen durch die Welt geht, erkennt viele noch ungelöste Probleme. Mit der Entschlossenheit, diese anzugehen, haben wir seit unserer Gründung technische Lösungen für verschiedene Branchen entwickelt. Meist in Nischen, wo die Pfade noch nicht ausgetreten waren und Pioniergeist gefordert wurde.

LÖSUNGEN FÜR INDIVIDUELLE PROBLEMSTELLUNGEN

Die Anforderungen unserer Kunden sind immer individuell. Darum bieten wir individuelle und auf diese Anforderungen abgestimmte Lösungen. Mit der Maxime „Geht nicht gibt's nicht" integrieren wir unsere Lösungen auch in ausgefallene Systemlandschaften und passen sie anlagenspezifischen Anforderungen an.

AUSDAUER, BISS UND HARTE ARBEIT

Für neue und anspruchsvolle Aufgabenstellungen reicht Know-how alleine nicht aus. In diesen Fällen eint unser Team der feste Wille, die Herausforderung zu meistern. Das heißt für uns, sich immer wieder neu durchzubeißen.

MIT DER WELT IM WANDEL UND DOCH EINE FESTE KONSTANTE

Wir begrüßen den Wandel und hängen nicht an unseren alten Lösungen. Aber wir sind uns ihrer Bedeutung für unsere Kunden bewusst. Darum übernehmen wir die Verantwortung und pflegen diese Lösungen auch dann weiter, wenn wir die Technologie längst weiterentwickelt haben. Unsere Kunden kommen aus Branchen, in denen Anlagen über einen langen Zeitraum betrieben werden, und schätzen unsere Kombination aus Flexibilität, Innovationskraft und der Verlässlichkeit, auch nach vielen Jahren noch Unterstützung für unsere Produkte zu erhalten.

IMMER WIEDER DIE BESTE LÖSUNG FINDEN

Wir glauben fest daran, immer wieder eine bessere Lösung zu finden. Diese Überzeugung gibt uns den Antrieb, unsere Ergebnisse zu überarbeiten und neue, bessere Lösungswege zu beschreiten. Thomas Alva Edison hätte mit seinem Anspruch „There's a way to do it better – find it." gut in unser Team gepasst.

VIELFALT STATT KONFORMITÄT

Da unsere Mitarbeiter ihre individuellen Persönlichkeiten frei entfalten, wird das Ganze mehr als die Summe seiner Einzelteile. Unterschiedliche Sichtweisen befruchten sich gegenseitig und bringen außergewöhnliche Lösungswege zum Vorschein.

FREIHEIT, EIGENVERANTWORTUNG UND FLACHE HIERARCHIEN

Wo Menschen Freiräume haben, eigene Entscheidungen zu treffen, übernehmen sie Verantwortung. Diese Überzeugung ist schon seit der Gründung in unserer Unternehmenskultur verankert. Darum gibt es keine starren Hierarchien und bürokratischen Prozesse, sondern Mitarbeiter, die verlässliche Ansprechpartner für unsere Kunden sind und sich so lange um eine Sache kümmern, bis sie erledigt ist.

HART IN DER SACHE, FAIR IM UMGANG

Erfolg entsteht durch harte Arbeit und unermüdlichen Einsatz. Für dauerhaften Erfolg müssen alle an einem Strang ziehen. Darum spielt Fairness für uns eine große Rolle – im Team genauso wie in der Beziehung zu unseren Kunden, Partnern und Zulieferern.

Grube Emil Mayrisch
1938
1992

MIT PIONIERGEIST SEIT 1971 ZU ÜBERLEGENEN LÖSUNGEN

Mit Pioniergeist arbeiten wir seit 1971 immer wieder daran, überlegene Lösungen zu schaffen.

1970

SCHWERPUNKT KERNTECHNIK

In den 1970er-Jahren liegt der Schwerpunkt unserer Arbeit auf kerntechnischen Fragestellungen.

In dieser Zeit beginnen wir mit der Entwicklung des H3/C14-Sammlers zur Abluftüberwachung von kerntechnischen Anlagen, der auch heute noch den Standard in Bezug auf Nachweisgrenzen und Zuverlässigkeit definiert.

1980

VERBRENNUNGSANLAGEN UND BETRIEBSDATEN-MANAGEMENT

In den 1980er-Jahren ergänzen wir unser Leistungsangebot um Dienstleistungen für konventionelle Kraftwerke, Verbrennungsanlagen und Chemieanlagen.

Mit INDAS entwickeln wir eines der ersten PC-basierten Betriebsdatenmanagementsysteme.

Den „nassen“ Herdofenkoks-Adsorber zur Abscheidung von Dioxin und Quecksilber entwickeln und erproben wir in einer eigenen Müllverbrennungsanlage.

1990

AKUSTISCHE GAS-TEMPERATURMESSUNG

1991 setzen wir mit *agam* neue Maßstäbe für die Temperaturmessung in Kraftwerken und Müllverbrennungsanlagen. Die akustische Gastemperaturmessung wird zunächst für die Entstickung und die Diagnose von Feuerungen eingesetzt.

Mitte der 1990er-Jahre folgen der Einsatz für die Feuerleistungsregelung und die Messung nach 17. BImSchV.

2000

KOMPLEXERE DIAGNOSEN UND FEUERLAGEREGELUNG

In den 2000er-Jahren eröffnen sich für *agam* neue Einsatzfelder: Komplexe Diagnosen und das Trimmen der Feuerlage gewinnen immer mehr an Bedeutung.

Daher bieten wir neben dem Produkt verstärkt Beratungs- und Engineering-Dienstleistungen für unsere Kunden an.

2010

EINSATZ AUCH IN STAHLWERKEN

Die akustische Temperaturmessung erhält unter dem Namen TMT SOMA in Hochöfen Einzug.

Verschärfte Anforderungen und komplexere Anwendungen in Kraftwerken und Müllfeuerungen bilden den Antrieb für die konsequente Nutzung unserer Systeme.

Daneben werden alle unsere Produkte kontinuierlich dem aktuellen Stand unserer Entwicklungen angepasst.

WELTWEIT IM EINSATZ

Für uns ein Grund, stolz zu sein: Unsere Lösungen werden über Jahre und Jahrzehnte weltweit erfolgreich eingesetzt.

Schwarze Pumpe, Deutschland

Handan, China

TKCSA, Brasilien

ZNPP, Ukraine

NSSMC Wakayama, Japan

Moerdijk, Niederlande

Koradi, Indien

Belchatow, Polen

Unter www.budi.de/de/referenzen.html finden Sie eine ausführliche Liste unserer Referenzen.

Bonnenberg & Drescher GmbH
Industriepark Emil Mayrisch
52457 Aldenhoven

Telefon: +49 (2464) 5 81-0
Telefax: +49 (2464) 5 81-36

info@budi.de
www.budi.de