

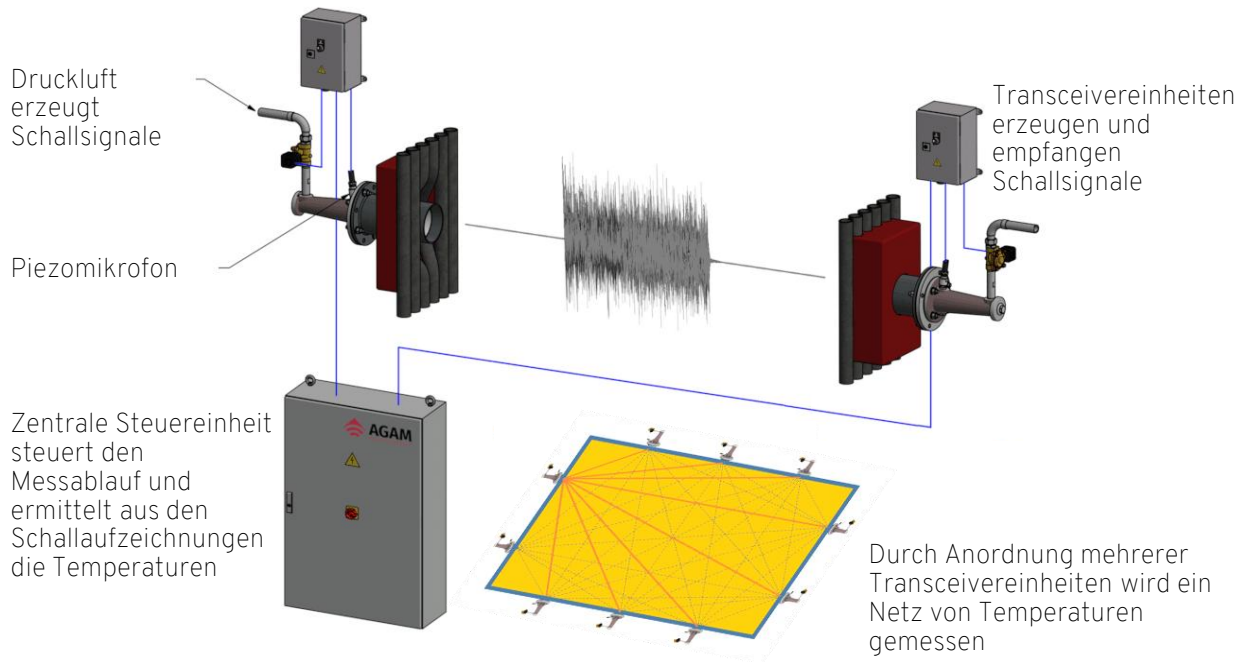
2D TEMPERATURMESSUNG MIT SCHALL



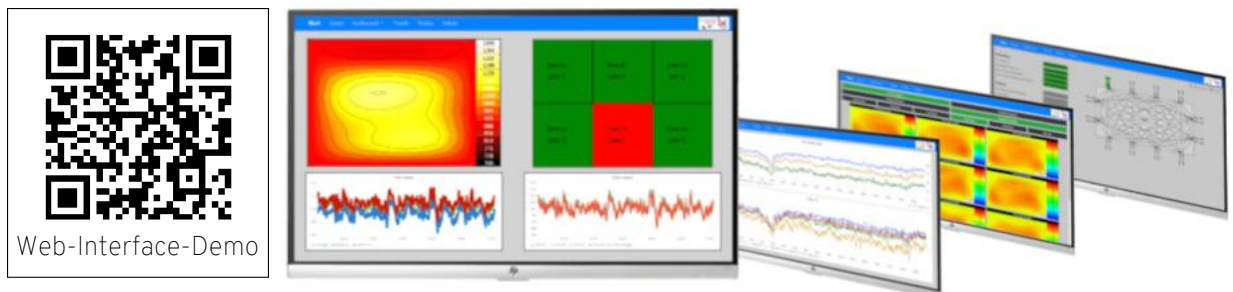
AGAM
real gas temperature

DAS AGAM-MESSVERFAHREN

AGAM misst die echte Gastemperatur frei von Strahlungsfehlern dank eines einfachen physikalischen Prinzips: Die Schallgeschwindigkeit in einem Gas hängt von der Temperatur ab. Aus dieser direkten Beziehung haben wir ein robustes Messverfahren entwickelt, das Temperaturinformationen aus dem Feuerraum in höchster Präzision in Echtzeit liefert.



Graphisches Web-Interface erlaubt die intuitive Bedienung und Steuerung



EINSATZGEBIETE

- Müllfeuerungen
- Feuerungen mit Ersatzbrennstoffen
- Stein- und Braunkohlefeuerungen
- Stationäre und zirkulierende Wirbelschichtkessel
- Drehrohröfen
- Hochöfen der Eisen- und Stahlindustrie
- Raffinerien



AGAM erfüllt wesentliche Aufgaben:

- AGAM ermöglicht **Feuerlageregelung**. Die Vergleichmäßigung der Temperaturen erhöht den Wirkungsgrad und reduziert Kesselverschleiß auf Grund von Korrosion und Anbackungen. Brennstoffeinsparungen, Emissionsminderungen, längere Laufzeiten und kürzere Stillstände werden erzielt.
- Da AGAM die Temperaturen in Echtzeit ermittelt, kann es für die **Feuerleistungsregelung** ein 2 bis 3 Minuten schnelleres Signal im Vergleich zum Dampfwert liefern. Das Einbinden dieses Indikators in die Leistungsregelung minimiert Abweichungen vom Sollwert.
- Bestimmung von Zonentemperaturen für die **Regelung der SNCR** zur Erreichung der Entstickungsziele, sowie zur Reduzierung der eingesetzten Reduktionsmittelmenge.

Mit AGAM setzen wir seit 1990 Maßstäbe und sind Weltmarktführer in der 2D-Gastemperaturmessung. In über 350 Anlagen auf allen Kontinenten ist AGAM ein wichtiges Element für einen effizienten und umweltfreundlichen Betrieb.

IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Echte Gastemperatur – ohne Strahlungsfehler
- 2D-Temperaturverteilung im Querschnitt mit höchster Auflösung
- Präzise von 20 bis 2000 °C
- Berührungslos, selbstreinigend und ohne Drift
- Robuste, wartungsarme Hardware
- Schnelle 2D-Messung in Echtzeit

ENTWICKLUNGEN

Nach über 30 Jahren Anlagenerfahrung in schwierigen Prozessbedingungen befindet sich das AGAM-System seit 2019 in der dritten Generation. Das AGAM G3 trumps gegenüber seinen Konkurrenten mit ständiger Weiterentwicklung. Wesentliche Entwicklungen sind:

- schnellere Messdurchläufe
- sehr hohe lokale Temperaturauflösung
- moderne Visualisierung im Web-Browser
- beliebige Schnittstellen für die Anbindung ins Kundenleitsystem
- reduzierter Druckluftverbrauch
- QAL1-Zertifizierung zur Überwachung der Temperatur an genehmigungsbedürftigen Anlagen
- regelmäßige Updates mit immer neuen Features, wie z.B.
 - Leckageerkennung
 - einfache Supportanfrage mit Datenübermittlung per QR-Code
 - Backup- und Recovery-Funktionen
 - Nutzung von Echos für höhere Auflösung