



Bühler Technologies GmbH / Harkortstraße 29 / 40880 Ratingen / Germany

# Pressemitteilung

## Gasentnahmesonden mit erweitertem Einsatzgebiet

In extraktiven Gasanalysesystemen kommt der Gasentnahmesonde eine ganz besondere Bedeutung zu.

Als Schnittstelle zwischen dem Prozess und dem Aufbereitungsstrang, muss sie eine Reihe von Voraussetzungen erfüllen, die im Wesentlichen von den Parametern des Prozesses bestimmt werden.

Dabei wird sehr häufig übersehen, dass Gasentnahmesonden eine regelmäßige Wartung erfordern und damit laufende Kosten verursachen.

Dazu kommt meistens auch noch die Tatsache, dass der Einbauort der Sonde schwer erreichbar ist, was die Wartung nicht gerade erleichtert bzw. zusätzliche Kosten verursacht.

Neben den technischen Anforderungen sollte daher vor der Auswahl der endgültigen Ausführung der Sonde die Frage des akzeptablen Wartungsaufwandes genauestens geklärt werden.

Unter dem Gesichtspunkt der laufenden Kosten sind rückspülbare Gasentnahmesonden prinzipiell die bessere Lösung, da der zur Abscheidung partikulärer Verschmutzung notwendige Filter im Prozess liegt und praktisch nur zum Wechseln des Filterelementes herausgenommen werden muss.

Technisch korrekt konzipierte Rückspülsysteme reinigen das Filterelement im laufenden Betrieb so effizient, dass der größte Teil des angesammelten Schmutzes in den Prozess zurückbefördert wird. Wichtig für die intensive in situ Reinigung ist dabei das richtige Verhältnis von innerem Volumen des Filterstrangs und dem Vorrat an ausreichend vorgespannter Luft, damit die Impulslänge des Rückspülstoßes genügend Energie hat, die Filterporen abzureinigen. Der Wechsel des Filterelementes wird in der Regel nur dann erforderlich, wenn sich Anbackungen bilden sollten bzw. nach langer Betriebszeit das freie Porenvolumen soweit reduziert ist, dass der Druckverlust über das Filterelement zu groß wurde. Für die Abreinigung ist Luft aus dem normalen Druckluftnetz völlig ausreichend. Während des Rückspülstoßes wird die Messgasleitung kurz geschlossen um die Intensität des Impulses zu verbessern.

Dabei spielt die im Prozess auftretende Staubmenge nur eine untergeordnete Rolle, sie wird in der Regel durch die meist einstellbare Frequenz der Rückspülintervalle kompensiert.

Die vorgenannten Anforderungen an wirtschaftlich effiziente Gasentnahmesonden gelten natürlich auch für Anwendungen in explosionsgefährdeten Bereichen.



Bühler Technologies GmbH / Harkortstraße 29 / 40880 Ratingen / Germany

Das Einsatzgebiet des bisher schon umfangreichen Programmes an rückspülbaren Sonden für explosionsgefährdete Bereiche hat Bühler Technologies nun erweitert.

Die Einteilung der explosionsgefährdeten Zone muss immer abhängig von der Zone innerhalb der Gasentnahmesonde sowie der Zone der umgebenden Atmosphäre außerhalb des Geräts getroffen werden. Geordnet nach der Außenzone 1 und 2 können die mit dem Zusatz „Ex1“ gekennzeichneten Sonden nun auch in durch Staub gefährdeten Ex-Bereichen eingesetzt werden. Dafür liegen Zulassungen nach Atex und IECEx sowie die entsprechenden Staubzonen 20/ 21 vor.

Je nach Ausführung verfügen die Bühler Gasentnahmesonden über DIN Flansche, Wetterschutzgehäuse und Druckluftbehälter aus Edelstahl. Bei den Varianten mit Sicherheitsfilter kann dieser einfach und ohne Werkzeug gewechselt werden.

Für Anwendungen außerhalb der EU stehen die Gasentnahmesonden auch mit ANSI Flanschen und Class1 Dif2 Zulassungen zur Verfügung.

Weiterführende Informationen zu den Gasentnahmesonden finden Sie auf der Unternehmenswebseite [buehlertechnologies.com](http://buehlertechnologies.com) oder unter diesem Link im Direktzugriff:

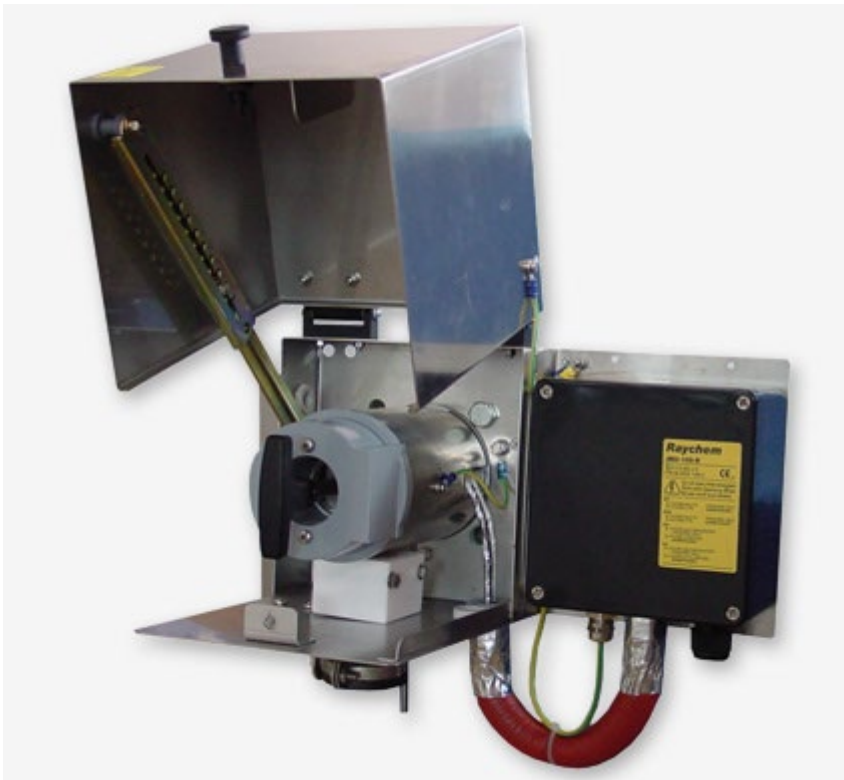
[Gasentnahmesonde GAS 222.20 Ex1: Bühler Technologies GmbH - Home \(buehler-technologies.com\)/](http://buehlertechnologies.com)

## **Bühler Technologies GmbH**

Seit über 50 Jahren entwickelt, fertigt und vertreibt die Bühler Technologies GmbH Komponenten und Systemlösungen in den Geschäftsbereichen „Analysetechnik“ und „Fluidcontrol“. Das weltweit führende Unternehmen hat im nordrhein-westfälischen Ratingen seinen Hauptsitz und beschäftigt über 140 Mitarbeiter\*innen.

## Foto zur Pressemitteilung

### Big gas Atex: Gasentnahmesonden mit erweitertem Einsatzgebiet



**BU: Gasentnahmesonde GAS 222.20 Ex1**