## DIE EXPERTEN FÜR RADIOMETRIE

Ihre Messlösung vom Technologieführer







# WIR SIND DIE EXPERTEN IN SACHEN RADIOMETRIE

Bertholds Messsysteme stehen für höchste Genauigkeit, Qualität und Zuverlässigkeit. Mit unserem Fachwissen und unserer 75-jährigen Erfahrung sorgen wir dafür, dass unser Kunde eine individuell auf seine Anforderung zugeschnittene Messlösung erhält. Somit garantieren wir Ihnen den größten Mehrwert aus der Vielzahl unserer technischen Features.

#### Ihr direkter Kontakt zu unseren Experten:





#### Hohe Sensitivität und Effizienz

Als Radiometrie-Experten bieten wir Ihnen die höchste Empfindlichkeit von den am Markt verfügbaren Detektoren. Dadurch können unsere Messungen mit deutlich weniger Aktivität betrieben werden – ein großer Vorteil hinsichtlich Strahlenschutz, Arbeitssicherheit und Kosten. Vorhandene Strahlenquellen können länger verwendet werden bzw. die Zählrate und damit die Genauigkeit der Messung ist signifikant besser als bei anderen Anbietern. Ob es darum geht lange Messbereiche abzudecken oder ob wir es mit dickwandigen Behältern und Rohrleitungen zu tun haben, für jede Messaufgabe bieten wir die perfekte Lösung.

### Robust und langzeitstabil – führend in der Branche

Durch den Einsatz neuartiger Photomultipliertechnik auf Silizium-Basis (SiPM) zählen unsere Detektoren zu den widerstandsfähigsten auf dem Markt – die ideale Lösung auch für extreme Einsatzbedingungen. Temperaturschwankungen und Alterungseffekte werden durch unsere patentierte Höhenstrahlregelung kontinuierlich überwacht und automatisch kompensiert. Dadurch überzeugen unsere Detektoren mit einer herausragenden Messstabilität, Robustheit und Genauigkeit – über die gesamte Lebenszeit hinweg.

### Zuverlässig – selbst bei Störstrahlung

Unsere Detektoren verfügen über die Features Fremdstrahlungserkennung (XIP) und -unterdrückung (RID), die den Umgang mit Störstrahlung beherrschen und somit eine stabile, zuverlässige Messung und Prozesskontrolle ohne zusätzliche Hardware aufrechterhalten.

### Bewährt – auch bei schnellen Prozessänderungen

Berthold bietet eine Speedstar Detektorvariante mit 10-facher Messgeschwindigkeit an. Plötzliche Änderungen im Prozess oder schnelle Prozesse können damit zuverlässig erfasst werden.



#### Strahler und Abschirmungen – made by Berthold

Mit unserer eigenen Fertigungseinrichtung sind wir in der Lage die sichersten und qualitativ hochwertigsten Strahlenquellen und Abschirmungen auf dem Markt flexibel, kundenspezifisch und in kürzester Zeit zu produzieren. Beste Messergebnisse und kostenoptimale Lösungen werden durch das breite Spektrum an Punktund Stabstrahlern, verschiedenen Radionukliden und anwendungsspezifischen Abschirmungen erzielt. Profitieren Sie von unserer kompetenten Unterstützung bei der Auslegung, Handhabung und beim Austausch der Strahlenquellen.

#### Expertenlösungen für erschwerte Prozessbedingungen

Bei der Ermittlung des Prozesswertes durch Verwendung von Radiometrie können Gasdichteänderungen, Wandanbackungen und natürliche Radioaktivität des Messguts Messwertverfälschungen hervorrufen. Um diesem Effekt gegenzusteuern, bieten wir spezielle, für den Kunden zugeschnittene Lösungen an.

### Puls Pile-up Korrektur

Bei hoher Strahlungsintensität können Szintillationsdetektoren aufgrund der Puls-Stapelung (d. h. mehrere Impulse zur gleichen Zeit) in einen nichtlinearen Messbereich kommen. Während gängige Systeme diese gestapelten Pulse vernachlässigen und somit signifikante Messfehler in Kauf nehmen, sorgt unsere einzigartige Kompensationsmethode für eine zuverlässige Korrektur. Hierdurch liefern unsere Detektoren im Gegensatz zu herkömmlichen Messsystemen auch bei stärkeren Strahlungsfeldern genaue Messergebnisse.



## **DIE EXPERTEN**FÜR PROZESSMESSTECHNIK

Berthold Technologies steht für exzellentes Know-how, hohe Qualität und Zuverlässigkeit. Der Kunde steht bei unserer Lösung immer im Mittelpunkt.

Mit unserem vielfältigen Produktportfolio, unserem enormen Fachwissen und unserer langjährigen Erfahrung entwickeln wir gemeinsam mit dem Kunden passende Lösungen für neue, individuelle Messaufgaben in den unterschiedlichsten Branchen und Anwendungen.

#### Wir sind für Sie da – weltweit!

Bertholds Ingenieure und Servicetechniker sind immer vor Ort, wenn sie gebraucht werden. Unser globales Netzwerk sichert Ihnen im Bedarfsfall eine schnelle und vor allem sehr kompetente Unterstützung. Wo auch immer Sie sich befinden, unsere hoch qualifizierten Experten und Spezialisten stehen bereit und sind in kürzester Zeit bei Ihnen, um mit der idealen Lösung selbst die schwierigsten Messaufgaben zu meistern.

