# SONO VARIO
# Inline Feuchtemessung in Zuschlagstoffen

**Qualität sichern, direkt bei der Dosierung der Zuschlagstoffe**

**Basierend auf der revolutionären TRIME®-Radartechnik ist es möglich den Wassergehalt hochgenau bei der Dosierung von Zuschlagstoffen zu messen: Ohne Messwertdrift über den Verschleiß der Sonden**

Moisture Sensor Experts

IMKO

# Die neue Dimension der Qualitätskontrolle im Prozess

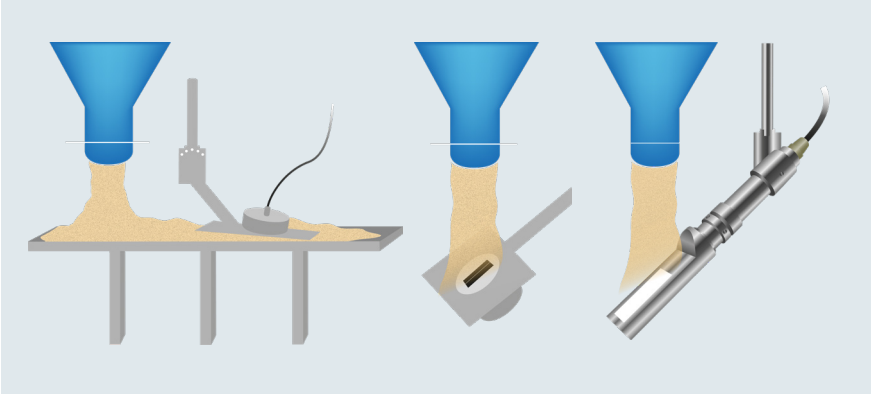
- Kies, Sand und Split bis zu 32 mm sowie andere Zuschlagstoffe wie Blähton misst der Sensor zuverlässig
- Kalibrierkurven für alle gängigen Zuschlagstoffe sind im Standard hinterlegt
- Ein individueller Abgleich auf weitere Zuschlagstoffe kann erfolgen
- Verschleiß/Abrasion haben keinen Einfluss auf das Messprinzip. Eine turnusmäßige Nachkalibrierung ist nicht erforderlich
- Speziell gehärtete Materialien (Option) verzögern/verhindern frühzeitigen Verschleiß am Sensor und verlängern entscheidend die Standzeit
- Kompatibel mit allen gängigen Steuerungen
- Einfache Inbetriebnahme und Parametrierung

## Langzeitstabile Online-Feuchtemessung, Charge für Charge in Ihren Rohstoffen

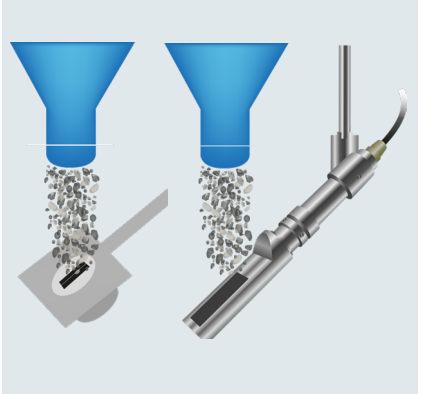
SONO – Sensoren messen schnell und zuverlässig die Feuchte aller Zuschlagstoffe wie Sand, Kies, Splitt oder auch Blähton. Wenige Sekunden Materialfluss aus der Dosierklappe oder über dem Dosierband reichen aus, um einen stabilen Messwert für Ihre Steuerung zu generieren. So wird die richtige Menge Wasser zudosiert, der W/Z Wert in Echtzeit geliefert und so Ihre Qualität stabilisiert und gesichert.

So gehört die permanente Überwachung jeder Charge der Vergangenheit an und Sie können sich auf die weiteren, wichtigen Aufgaben rund um die Mischanlage kümmern.

**Feuchtemessung von Sand 0-4 mm**



**Feuchtemessung von Kies und Splitt 4-32 mm**

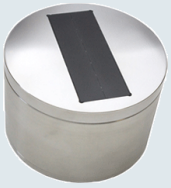


Entscheidend für ein stabiles und verlässliches Messergebnis ist der richtige Einbau.
Wir empfehlen den Einbau unter der Siloklappe für Sand, Splitt und Kies bzw. mit einem fest installierten Schlitten (Sand) auf dem Band, da so eine gleichbleibende Verdichtung des Sandes und eine zuverlässige Abreinigung des Sensors gewährleistet ist. Von einem Einbau im Siloauslass raten wir ab.

## Anwendungsbeispiele im Prozess

Der Sensor muss so montiert sein, dass kein Material darauf liegen bleiben kann. Der Materialstrom sollte gleichmäßig und ausreichend hoch sein bis zu 30 mm.

**Die passenden Produkte**

| | Beschreibung |
|---|---|
| | **SONO VARIO Standard**<br>Einsatz: Sand, Kies bis zu 8 mm nicht gebrochen<br>Messfeld: Keramikfenster<br>Sonde: Edelstahl<br>Montage: Mittels Prallplatte, Schlitten |
|  | **SONO VARIO Xtrem**<br>Einsatz: Sand, Kies, Splitt gebrochen, abrasiv, scharfkantig<br>Messfeld: Spezielle widerstandsfähige Keramik<br>Sonde: Gehärtete widerstandsfähige Stähle, Verschleißteil wechselbar, Kostensenkung<br>Montage: Mittels Prallplatte, Schlitten |
| | **SONO SILO Standard**<br>Andere Bauform der SONO VARIO Standard für beengten Einbau<br>Siehe SONO VARIO Standard |
| | **SONO SILO Xtrem**<br>Andere Bauform der SONO VARIO Xtrem für beengten Einbau<br>Siehe SONO VARIO Xtrem |
| | **SONO VIEW**<br>Einsatz: Optionale Stand-Alone Displayanzeige,<br>Bis zu 16 Sensoren anschließbar<br>Zusätzliche Funktion: Schnittstelle für PC-Parametrierung inkl. PC Software<br>Spannungsversorgung: +12 bis +24 V DC |

# Technische Daten

| Ausführung | Sondenabmessungen |
|---|---|
| SONO VARIO<br>Sonden-Gehäuse: Edelstahl mit Keramikfenster | SONO VARIO: Ø 108 mm, Höhe 45 mm |
| SONO VARIO Xtrem<br>Sonden-Gehäuse: Edelstahl mit Keramikfenster und Hartmetallplatte | SONO VARIO Xtrem: Ø108 mm, Höhe 71 mm |
| SONO SILO<br>Sonden-Gehäuse: Edelstahl mit Keramikfenster | SONO SILO: 375 x 55 mm (Höhe x Breite) |
| **Messbereich Wassergehalt** | **Messbereich Leitfähigkeit** |
| Messbereich: 0-100% vol. Feuchte, Genauigkeiten bis zu 0,1% sind möglich. | Leitfähigkeit EC-TRIME: 0…12 mS/m |
| **Stromversorgung** | **Messfeldausdehnung** |
| +12V bis +24V DC; 3W | ca. 30-50 mm, je nach Feuchte und Material |
| **Kalibrierung** | **Visualisierung** |
| Die SONO VARIO Sonden werden mit einer Universal-Kalibrierung ausgeliefert mit der handelsübliche Zuschläge vermessen werden können (plug and play). | Anschluss an eine SPS: analoge Schnittstelle (0-20mA, 4-20mA).<br>Externe Anzeige (SONO VIEW) oder serielle Schnittstelle. |

Kontakt

IMKO Micromodultechnik GmbH
Am Reutgraben 2
76275 Ettlingen
Deutschland

Tel +49 7243 5921 0
Fax +49 7243 5921 40
info@imko.de

**www.imko.de**

Flyer SONO VARIO_02_2024