



# ANALIZADOR DE TAMAÑO PARTICULAS EN LINEA *INSITEC*



**MEDICION CONTINUA DE LA  
DISTRIBUCION DE TAMAÑO DE  
PARTICULAS DEL CEMENTO**

**Información clave para optimizar la  
operación de molienda**

## VENTAJAS

Equipo automático **en línea con** muestreo continuo, análisis y retorno de materia hacia el proceso

Medición **en tiempo real** reportado a la sala de control

**Control y optimización** del molino de cemento (velocidad del clasificador & arranques o tiempo de purga) para lograr un **incremento de productividad** asociado a un **ahorro de energía**

**Mejora** y estabilización de la **calidad del cemento**

Instalación **diseñada a la medida**

**Mantenimiento Reducido** ( $\pm 1$ h / trimestre)

Sistema de limpieza de **ventana con aire** integrado que garantiza la limpieza por un periodo mínimo de 3 meses y así prevenir toda deriva

**Regulación** integrada del **aire comprimido** y su **filtración**

Posible de usar la misma **celda de medición** en un **laboratorio automático de cemento**

## PRINCIPIO

- Una caída existente esta reemplazada por una tolva (más ancha, deflectores, etc.)
- Muestreador primario de tornillo fiable y representativo con paso de rosca variable permite de tomar muestra a través toda la sección de caída y así garantizar que cualquier partícula cual que sea su ubicación y su tamaño tiene la misma probabilidad de ser tomada
- El caudal de salida del tornillo esta automáticamente ajustado a lo que necesita el analizador (transmisión de flujo)
- Muestreador secundario está hecho a través una flauta de cerámica que envía la materia al frente de la ceda laser de medición
- La material regresa hacia el proceso a través un codo que resista a la corrosión
  - Las medidas son enviadas (Modbus, OPC servidor, etc.)

## RENDIMIENTO

- Analisis **continua** de aproximadamente **20 kg/h** de materia
- El equipo cumple con la **normas internacionales**, especialmente ISO 13320 que trata del análisis de tamaño de partículas con difracción laser
- **Programas Ajustables de control** (RTSizer) y **vision** (Malvern Link): indica:  $D_v(X)$ , % vol < X  $\mu\text{m}$ , etc.

- Rango de Medición: **1 - 400  $\mu\text{m}$**  o **0,1 - 200  $\mu\text{m}$**

*ITECA se reserva el derecho de aportar cuantas modificaciones sean necesarias a sus productos, sin preaviso*