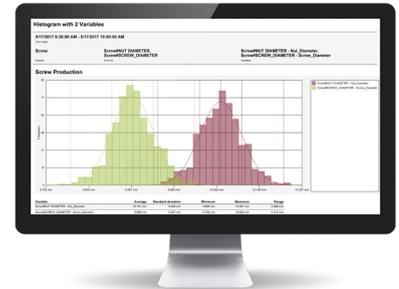


# Control estadístico de procesos

## Análisis de calidad y evaluaciones estadísticas con zenon

En zenon, puede crear informes para evaluaciones estadísticas de la calidad de la producción con solo pulsar un botón. El Control Estadístico de Procesos (SPC) suele utilizarse para evaluar y garantizar la calidad en la producción. Además de los informes SPC estándar, también es posible visualizar otros informes estadísticos para el análisis de la capacidad de procesos, gráficas de control e histogramas.



### CAPACIDAD DE PROCESOS

El análisis de la capacidad de procesos muestra si la calidad de la producción es estable y si se está realizando dentro de los límites definidos, por ejemplo, usando el potencial de procesos (CP) o el valor del índice de capacidad de procesos (CPK). La mayoría de las veces, este análisis se usa en la producción piloto para garantizar que la producción en serie va a ser posible con los parámetros predefinidos.

### GRÁFICA DE CONTROL

La gráfica de control proporciona información sobre la estabilidad de la calidad en la producción en serie. Permite detectar las divergencias en la calidad de la producción en una fase temprana para poder tomar medidas correctivas. El formato visual de la gráfica de control viene determinado por los valores medios en la producción y la desviación estándar o el tamaño de la muestra. El informe monitoriza el valor medio y la desviación

estándar e indica si se han traspasado los límites o tolerancias. Puede usarlos para decidir si es necesario tomar medidas para garantizar la calidad.

### HISTOGRAMA

El histograma muestra el alcance de la desviación de los valores medidos respecto al valor medio y cómo se desvían los valores medidos del estándar que se requiere. Puede usar el histograma para identificar la estabilidad de la calidad de la producción.

### OTROS INFORMES ESTADÍSTICOS

El diagrama de caja compara conjuntos de valores y muestra la distribución de los valores. Ofrece información sobre la mediana o el cuartil, por ejemplo, en un formato transparente. La tendencia con límites ofrece una vista general de infracciones de valores límite. Se pueden visualizar tanto tendencias como tendencias agregadas.

En la tendencia XY, una variable se asigna al eje X y otra al eje Y. Los puntos representan ambos valores tomados en el mismo momento. La tendencia XY ofrece un medio de monitorizar el comportamiento de dos variables para poder identificar inmediatamente las desviaciones en una de las dos direcciones.

### DATOS RÁPIDOS

- ▶ Informes estadísticos para control de calidad
- ▶ Informes SPC para la evaluación de la estabilidad de la calidad de la producción
- ▶ Detección temprana de divergencias en la producción
- ▶ Reducción de pérdidas causadas por una baja calidad