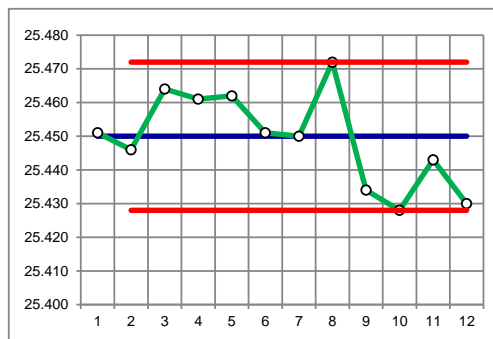




Numero de equipo:	IM-139 (C21377939)	Fecha estudio:	May-23
Descripción equipo:	ATORNILLADOR DE TORQUE	Frecuencia:	12 MESES
Área de la empresa:	SUSENSIONES	Próximo estudio:	May-24
Resolución:	1.0 Nm	Alcance:	50.0 Nm
Tolerancia Inf.:	-5.0 Nm	Tolerancia Sup.:	5.0 Nm
		Temperatura:	20.2 °C

ESTUDIO MSA 4a Edicion BIAS METODO POR MUESTRAS INDEPENDIENTES

Valor de Referencia		
25.45		
INTENTOS	MEDICIONES	SESGO
1	25.451	0.0010
2	25.446	-0.0040
3	25.464	0.0140
4	25.461	0.0110
5	25.462	0.0120
6	25.451	0.0010
7	25.450	0.0000
8	25.472	0.0220
9	25.434	-0.0160
10	25.428	-0.0220
11	25.443	-0.0070
12	25.430	-0.0200
PROMEDIO	25.449	-0.0007



	n	Promedio	Desviación Estandar, σ_r	Error Estándar de la Media, σ_b
Valor Medido	12	25.449	0.0140	0.0040

Estadístico t	gl	Valor t significativo (2 colas)	Sesgo (bias) Promedio
0.0040	11	2.201	-0.0007

INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95% DEL SESGO $\alpha = 0.05$

$$Sesgo - \left[\sigma_b \left(t_{v, 1-\alpha/2} \right) \right] \leq \text{cero} \leq Sesgo + \left[\sigma_b \left(t_{v, 1-\alpha/2} \right) \right]$$

-0.0095 <= 0 >= 0.0082

ACEPTADO

PATRON UTILIZADO

DESUMEX

TRANSDUCTOR

Dado que el cero cae dentro del intervalo de confiabilidad del sesgo el equipo de procesos puede asumir que el sesgo de las mediciones es aceptable asumiendo que el uso actual no introduce fuentes de variación adicionales.

Observaciones:

Elaboro: LEYDA TREJO
Revisó: MIREYA HDEZ.