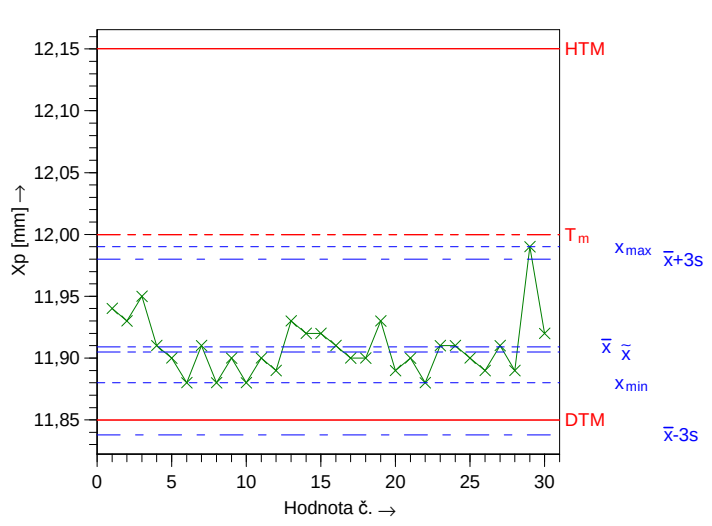
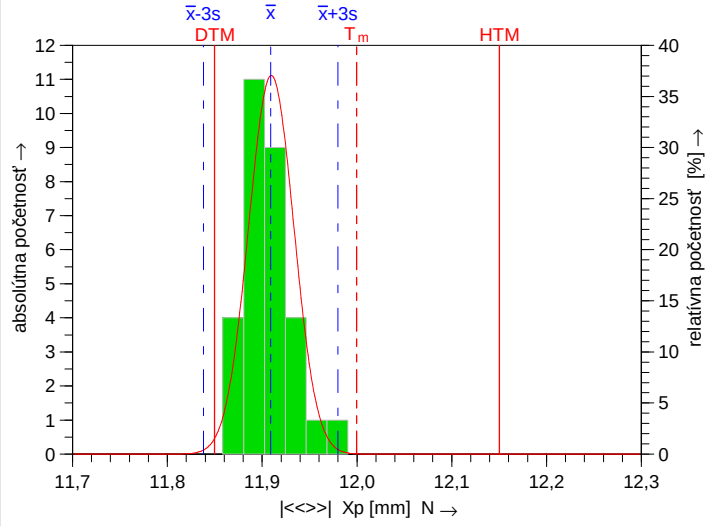
procella

SjF-TU v Košiciach, Katedra biomedicínskeho inžinierstva, automatizácie a merania - Laboratórium strojárskej metrológie

Akt. dát. 7. 10. 2009

Diel čís.	27	Jednotka	mm	Druh-zadáv.	MITUT. DMX 3(MUX10)	Sk.pr.ozn.	Mitutoyo CD-15D 500-310
Diel ozn.	hranol	Poč. desat. miest	3	veličina mer.	dĺžková miera	Sk.pr.čís.	7234222
Znak č.	1	Men. hodnota	12,000	Súčtová konštanta	0	Skupina-sk.pr.	posuvné meradlo
Znak ozn.	Xp	Odchyl hore	0,150	Násobková konštanta	1	Rozlíšenie-sk.pr.	0,01 mm
Znak-tr.	významný	Odchyl dolu	-0,150	Vyhodnotenie	od 7. 10. 2009 9:34:27	do	7. 10. 2009 9:40:33
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Fiolek, PPSV, streda 9 : 10**			



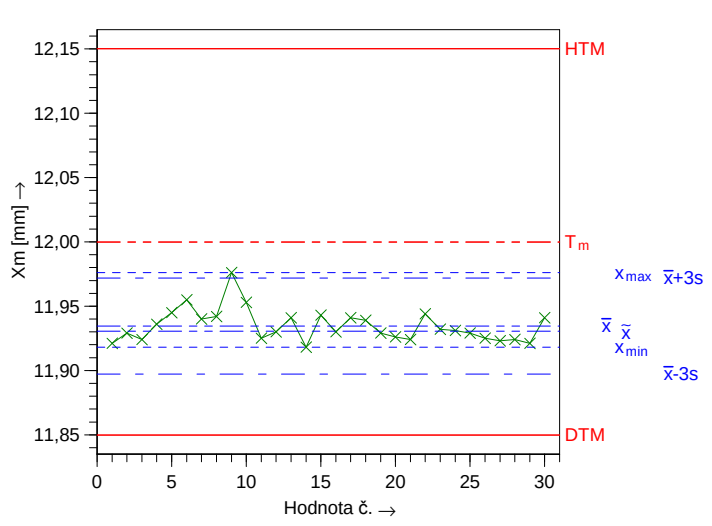


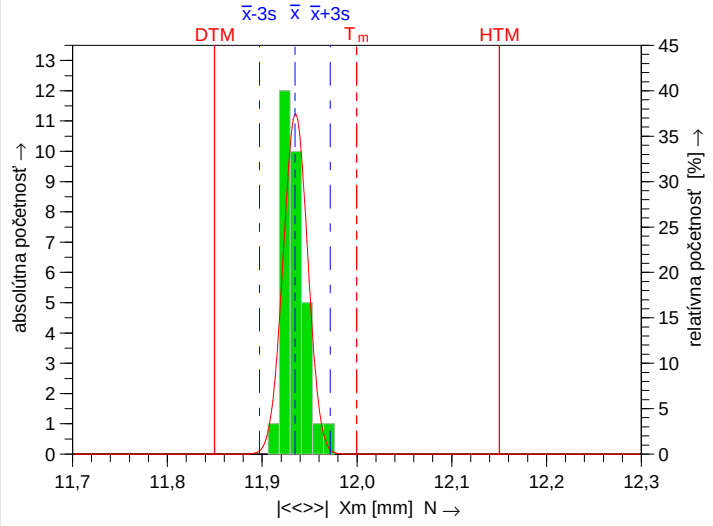
Diel čís.	27	Diel ozn.	hranol						
Znak č.	1	Znak ozn.	Xp						
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	
1	11,940	7. 10. 2009 9:34:27	6	11,880	7. 10. 2009 9:36:24	11	11,900	7. 10. 2009 9:37:01	
2	11,930	7. 10. 2009 9:34:49	7	11,910	7. 10. 2009 9:36:31	12	11,890	7. 10. 2009 9:37:08	
3	11,950	7. 10. 2009 9:35:52	8	11,880	7. 10. 2009 9:36:37	13	11,930	7. 10. 2009 9:37:16	
4	11,910	7. 10. 2009 9:36:02	9	11,900	7. 10. 2009 9:36:44	14	11,920	7. 10. 2009 9:37:25	
5	11,900	7. 10. 2009 9:36:15	10	11,880	7. 10. 2009 9:36:52	15	11,920	7. 10. 2009 9:37:34	
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	
16	11,910	7. 10. 2009 9:37:46	21	11,900	7. 10. 2009 9:39:36	26	11,890	7. 10. 2009 9:40:06	
17	11,900	7. 10. 2009 9:37:53	22	11,880	7. 10. 2009 9:39:41	27	11,910	7. 10. 2009 9:40:11	
18	11,900	7. 10. 2009 9:38:05	23	11,910	7. 10. 2009 9:39:48	28	11,890	7. 10. 2009 9:40:18	
19	11,930	7. 10. 2009 9:38:12	24	11,910	7. 10. 2009 9:39:51	29	11,990	7. 10. 2009 9:40:25	
20	11,890	7. 10. 2009 9:38:20	25	11,900	7. 10. 2009 9:40:01	30	11,920	7. 10. 2009 9:40:33	

Diel čís.	27	Diel ozn.	hranol
Znak č.	1	Znak ozn.	Xp

Údaje z výkresu				Namerané hodnoty				Štatistické hodnoty			
Dolná tolerančná medza	DTM		11,850	minimum	x_{min}		11,880	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	11,90900
Horná tolerančná medza	HTM		12,150	maximum	x_{max}		11,990				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300	rozpätie	R	$R = x_{max}-x_{min}$	0,110	medián	$\tilde{x}$		11,9050
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	12,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i-\bar{x})^2}$	0,023686
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		11,98006
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		11,83794
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,14212
Modelové rozdelenie				Normálne rozdelenie							
Výpočtová metóda				Q-DAS 1 - Part							

Diel čís.	27	Jednotka	mm	Druh-zadáv.	MITUT. DMX 3(MUX10)	Sk.pr.ozn.	Mitutoyo 293-521 N
Diel ozn.	hranol	Poč. desat. miest	3	veličina mer.	dĺžková miera	Sk.pr.čís.	1305747
Znak č.	2	Men. hodnota	12,000	Súčtová konštanta	0	Skupina-sk.pr.	mikrometer
Znak ozn.	Xm	Odchyl hore	0,150	Násobková konštanta	1	Rozlíšenie-sk.pr.	0,001 mm
Znak-tr.	významný	Odchyl dolu	-0,150	Vyhodnotenie od	7. 10. 2009 9:43:20	do	7. 10. 2009 9:50:34
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina	**Fiolek, PPSV, streda 9 : 10**				





Diel čís.	27	Diel ozn.	hranol						
Znak č.	2	Znak ozn.	Xm						
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	
1	11,921	7. 10. 2009 9:43:20	6	11,955	7. 10. 2009 9:44:42	11	11,925	7. 10. 2009 9:45:54	
2	11,929	7. 10. 2009 9:43:22	7	11,940	7. 10. 2009 9:44:50	12	11,930	7. 10. 2009 9:46:03	
3	11,924	7. 10. 2009 9:44:10	8	11,942	7. 10. 2009 9:45:02	13	11,941	7. 10. 2009 9:46:18	
4	11,936	7. 10. 2009 9:44:19	9	11,976	7. 10. 2009 9:45:14	14	11,918	7. 10. 2009 9:46:26	
5	11,945	7. 10. 2009 9:44:31	10	11,953	7. 10. 2009 9:45:38	15	11,943	7. 10. 2009 9:46:38	
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	
16	11,930	7. 10. 2009 9:46:45	21	11,924	7. 10. 2009 9:47:55	26	11,925	7. 10. 2009 9:49:25	
17	11,941	7. 10. 2009 9:47:07	22	11,944	7. 10. 2009 9:48:09	27	11,923	7. 10. 2009 9:49:45	
18	11,939	7. 10. 2009 9:47:23	23	11,932	7. 10. 2009 9:48:18	28	11,924	7. 10. 2009 9:49:56	
19	11,929	7. 10. 2009 9:47:30	24	11,931	7. 10. 2009 9:48:20	29	11,921	7. 10. 2009 9:50:19	
20	11,926	7. 10. 2009 9:47:36	25	11,929	7. 10. 2009 9:48:43	30	11,941	7. 10. 2009 9:50:34	

Diel čís.	27	Diel ozn.	hranol
Znak č.	2	Znak ozn.	Xm

Údaje z výkresu				Namerané hodnoty				Štatistické hodnoty			
Dolná tolerančná medza	DTM		11,850	minimum	x_{min}		11,918	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	11,93457
Horná tolerančná medza	HTM		12,150	maximum	x_{max}		11,976				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300	rozpätie	R	$R = x_{max}-x_{min}$	0,058	medián	$\tilde{x}$		11,9305
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	12,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i-\bar{x})^2}$	0,012450
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		11,97192
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		11,89722
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,07470

Modelové rozdelenie	Normálne rozdelenie
Výpočtová metóda	Q-DAS 1 - Part