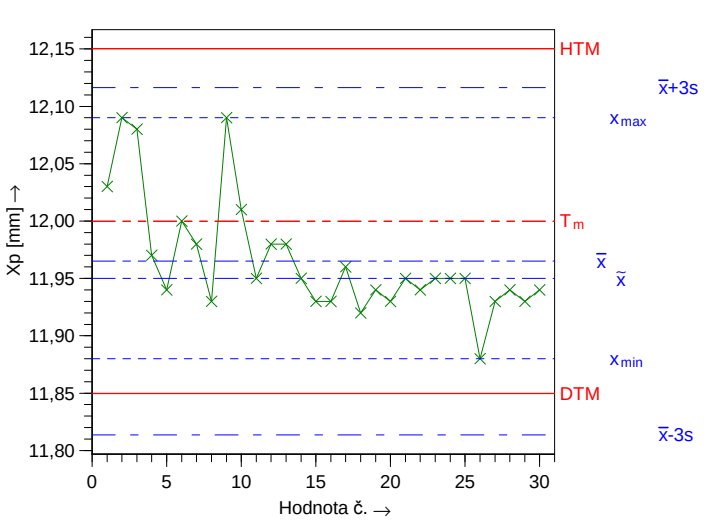
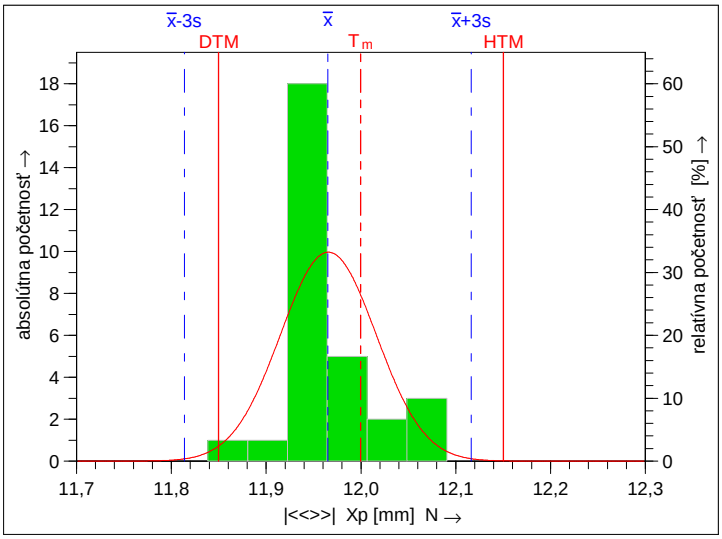
SjF-TU v Košiciach, Katedra biomedicínskeho inžinierstva, automatizácie a merania - Laboratórium strojárskej metrológie

Akt. dát. 8. 10. 2009

Diel čís.	12,,	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 8. 10. 2009 9:22:36	do	8. 10. 2009 9:28:39
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Meno, študijný program, skupina**			





Diel čís. 12,, 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	12,030	8. 10. 2009 9:22:36	6	12,000	8. 10. 2009 9:24:12	11	11,950	8. 10. 2009 9:25:15
2	12,090	8. 10. 2009 9:23:09	7	11,980	8. 10. 2009 9:24:16	12	11,980	8. 10. 2009 9:25:35
3	12,080	8. 10. 2009 9:23:25	8	11,930	8. 10. 2009 9:24:22	13	11,980	8. 10. 2009 9:25:43
4	11,970	8. 10. 2009 9:23:40	9	12,090	8. 10. 2009 9:24:47	14	11,950	8. 10. 2009 9:25:52
5	11,940	8. 10. 2009 9:24:04	10	12,010	8. 10. 2009 9:24:51	15	11,930	8. 10. 2009 9:26:02
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	11,930	8. 10. 2009 9:26:04	21	11,950	8. 10. 2009 9:27:21	26	11,880	8. 10. 2009 9:27:55
17	11,960	8. 10. 2009 9:26:13	22	11,940	8. 10. 2009 9:27:29	27	11,930	8. 10. 2009 9:28:01
18	11,920	8. 10. 2009 9:26:22	23	11,950	8. 10. 2009 9:27:37	28	11,940	8. 10. 2009 9:28:11
19	11,940	8. 10. 2009 9:26:28	24	11,950	8. 10. 2009 9:27:44	29	11,930	8. 10. 2009 9:28:31
20	11,930	8. 10. 2009 9:26:35	25	11,950	8. 10. 2009 9:27:45	30	11,940	8. 10. 2009 9:28:39

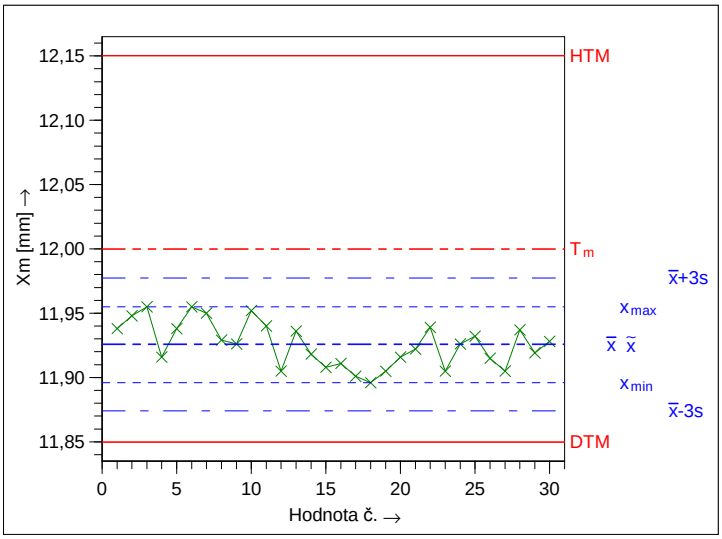
Diel čís. 12,, Diel ozn. hranol
Znak č. 1 Znak ozn. Xp

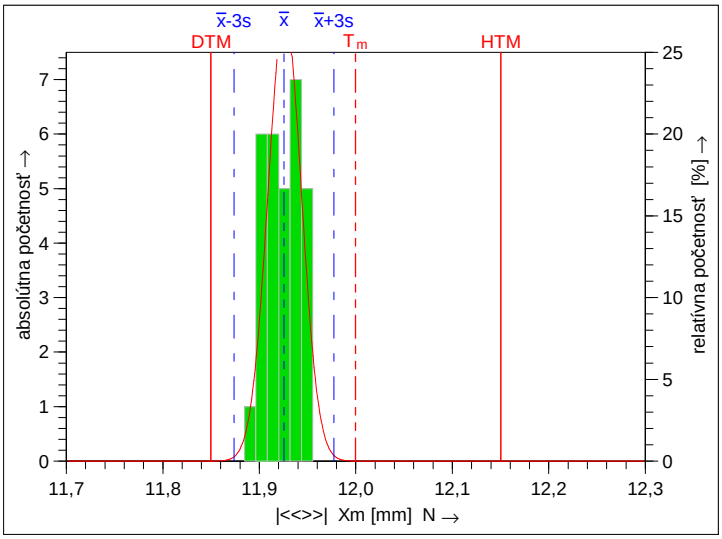
Údaje z výkresu				Namerané hodnoty				Štatistické hodnoty			
Dolná tolerančná medza	DTM		11,850	minimum	x_{min}		11,880	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	11,96500
Horná tolerančná medza	HTM		12,150	maximum	x_{max}		12,090				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300	rozpätie	R	$R = x_{max}-x_{min}$	0,210	medián	$\tilde{x}$		11,9500
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	12,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i-\bar{x})^2}$	0,050429
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		12,11629
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		11,81371
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,30258
Modelové rozdelenie				Normálne rozdelenie							
Výpočtová metóda				Q-DAS 1 - Part							

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

Akt. dát. 8. 10. 2009

Diel čís.	12,,	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 8. 10. 2009 9:29:46	do	8. 10. 2009 9:34:24
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Meno, študijný program, skupina**			





Diel čís.	12,,	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	11,938	8. 10. 2009 9:29:46	6	11,955	8. 10. 2009 9:30:24	11	11,940	8. 10. 2009 9:31:12
2	11,948	8. 10. 2009 9:29:54	7	11,950	8. 10. 2009 9:30:35	12	11,905	8. 10. 2009 9:31:20
3	11,955	8. 10. 2009 9:29:59	8	11,929	8. 10. 2009 9:30:40	13	11,936	8. 10. 2009 9:31:33
4	11,916	8. 10. 2009 9:30:07	9	11,926	8. 10. 2009 9:30:46	14	11,918	8. 10. 2009 9:31:43
5	11,938	8. 10. 2009 9:30:16	10	11,952	8. 10. 2009 9:30:55	15	11,908	8. 10. 2009 9:31:51
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	11,911	8. 10. 2009 9:32:00	21	11,922	8. 10. 2009 9:33:10	26	11,915	8. 10. 2009 9:33:54
17	11,901	8. 10. 2009 9:32:09	22	11,939	8. 10. 2009 9:33:18	27	11,905	8. 10. 2009 9:34:03
18	11,896	8. 10. 2009 9:32:18	23	11,905	8. 10. 2009 9:33:27	28	11,937	8. 10. 2009 9:34:09
19	11,905	8. 10. 2009 9:32:26	24	11,926	8. 10. 2009 9:33:35	29	11,919	8. 10. 2009 9:34:17
20	11,916	8. 10. 2009 9:32:33	25	11,932	8. 10. 2009 9:33:43	30	11,928	8. 10. 2009 9:34:24

Diel čís.	12,,	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}		11,896	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	11,92570
Horná tolerančná medza	HTM		12,150	maximum	x_{max}		11,955				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300	rozpätie	R	$R = x_{max} - x_{min}$	0,059	medián	$\tilde{x}$		11,9260
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	12,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i - \bar{x})^2}$	0,017247
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		11,97744
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		11,87396
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,10348
Modelové rozdelenie				Normálne rozdelenie							
Výpočtová metóda				Q-DAS 1 - Part							