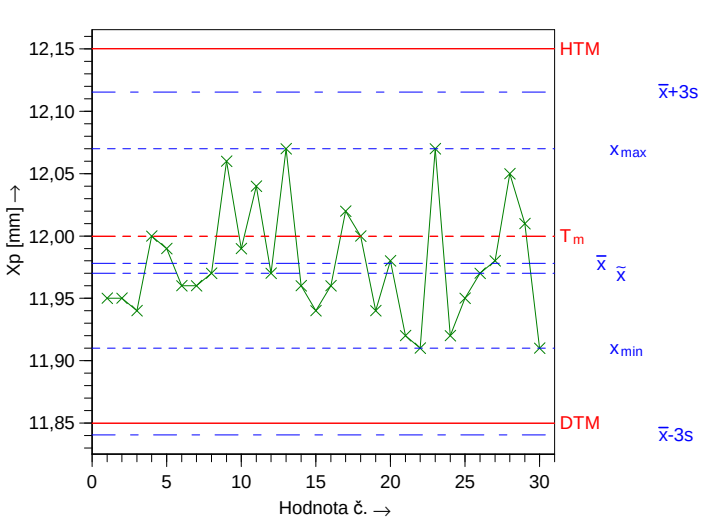
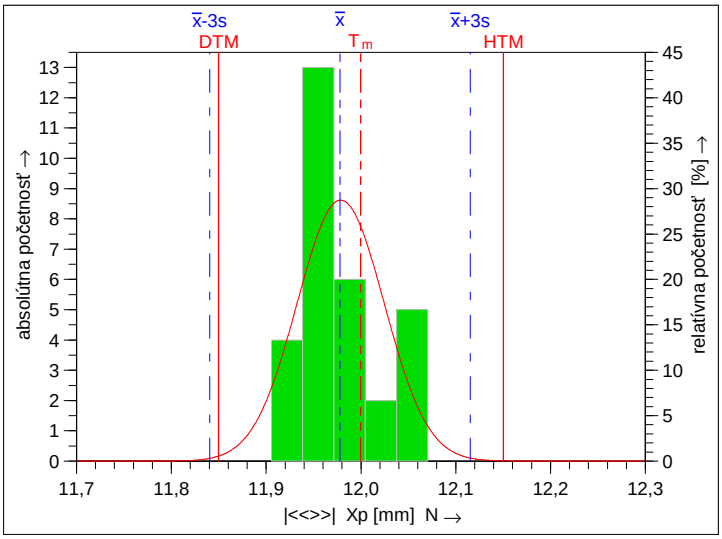
SjF-TU v Košiciach, Katedra biomedicínskeho inžinierstva, automatizácie a merania - Laboratórium strojárskej metrológie

Akt. dát. 14. 10. 2013

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 14. 10. 2013 14:33:29	do	14. 10. 2013 14:36:51
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Kristína Matiová, Judita Bachledová, TOŽP, pondelok 14:10**			





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	11,950	14. 10. 2013 14:33:29	6	11,960	14. 10. 2013 14:34:07	11	12,040	14. 10. 2013 14:34:43
2	11,950	14. 10. 2013 14:33:52	7	11,960	14. 10. 2013 14:34:12	12	11,970	14. 10. 2013 14:34:52
3	11,940	14. 10. 2013 14:33:56	8	11,970	14. 10. 2013 14:34:16	13	12,070	14. 10. 2013 14:34:55
4	12,000	14. 10. 2013 14:34:00	9	12,060	14. 10. 2013 14:34:20	14	11,960	14. 10. 2013 14:35:00
5	11,990	14. 10. 2013 14:34:04	10	11,990	14. 10. 2013 14:34:24	15	11,940	14. 10. 2013 14:35:05
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	11,960	14. 10. 2013 14:35:10	21	11,920	14. 10. 2013 14:35:59	26	11,970	14. 10. 2013 14:36:36
17	12,020	14. 10. 2013 14:35:15	22	11,910	14. 10. 2013 14:36:10	27	11,980	14. 10. 2013 14:36:40
18	12,000	14. 10. 2013 14:35:20	23	12,070	14. 10. 2013 14:36:17	28	12,050	14. 10. 2013 14:36:43
19	11,940	14. 10. 2013 14:35:27	24	11,920	14. 10. 2013 14:36:22	29	12,010	14. 10. 2013 14:36:47
20	11,980	14. 10. 2013 14:35:52	25	11,950	14. 10. 2013 14:36:29	30	11,910	14. 10. 2013 14:36:51

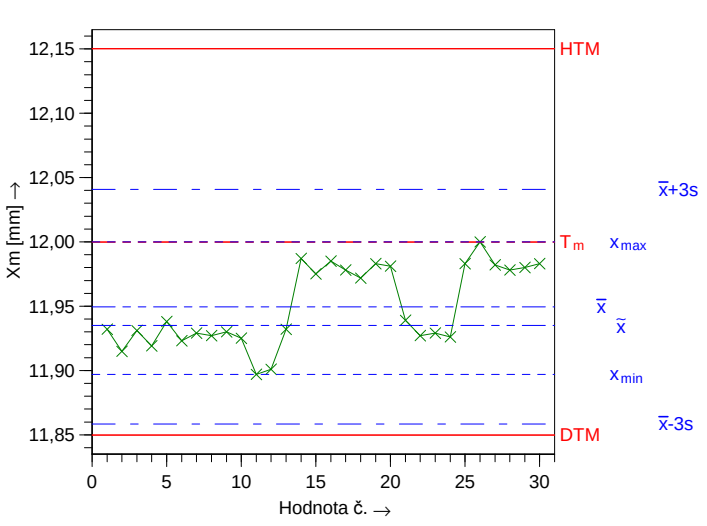
Diel čís. 27 Diel ozn. hranol
Znak č. 1 Znak ozn. Xp

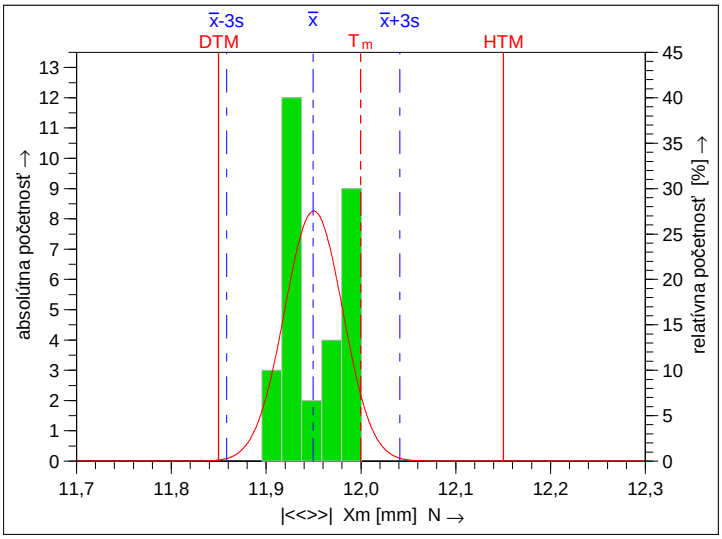
Údaje z výkresu				Namerané hodnoty				Štatistické hodnoty			
Dolná tolerančná medza	DTM		11,850	minimum	x_{min}		11,910	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	11,97800
Horná tolerančná medza	HTM		12,150	maximum	x_{max}		12,070				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300	rozpätie	R	$R = x_{max} - x_{min}$	0,160	medián	$\tilde{x}$		11,9700
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	12,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i - \bar{x})^2}$	0,045818
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		12,11545
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		11,84055
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,27491
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. 14. 10. 2013

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 14. 10. 2013 14:38:51	do	14. 10. 2013 14:43:07
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Kristína Matiová, Judita Bachledová, TOŽP, pondelok 14:10**			





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	11,932	14. 10. 2013 14:38:51	6	11,923	14. 10. 2013 14:39:25	11	11,897	14. 10. 2013 14:40:25
2	11,915	14. 10. 2013 14:38:57	7	11,929	14. 10. 2013 14:39:59	12	11,901	14. 10. 2013 14:40:30
3	11,931	14. 10. 2013 14:39:02	8	11,927	14. 10. 2013 14:40:04	13	11,932	14. 10. 2013 14:40:35
4	11,919	14. 10. 2013 14:39:07	9	11,930	14. 10. 2013 14:40:09	14	11,987	14. 10. 2013 14:40:39
5	11,938	14. 10. 2013 14:39:10	10	11,925	14. 10. 2013 14:40:15	15	11,975	14. 10. 2013 14:40:45
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	11,985	14. 10. 2013 14:40:54	21	11,939	14. 10. 2013 14:41:13	26	12,000	14. 10. 2013 14:42:49
17	11,978	14. 10. 2013 14:40:58	22	11,927	14. 10. 2013 14:41:18	27	11,982	14. 10. 2013 14:42:57
18	11,972	14. 10. 2013 14:41:02	23	11,929	14. 10. 2013 14:41:22	28	11,978	14. 10. 2013 14:43:01
19	11,983	14. 10. 2013 14:41:06	24	11,926	14. 10. 2013 14:41:27	29	11,980	14. 10. 2013 14:43:04
20	11,981	14. 10. 2013 14:41:09	25	11,983	14. 10. 2013 14:42:43	30	11,983	14. 10. 2013 14:43:07

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}		11,897	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	11,94957
Horná tolerančná medza	HTM		12,150	maximum	x_{max}		12,000				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300	rozpätie	R	$R = x_{max}-x_{min}$	0,103	medián	$\tilde{x}$		11,9350
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	12,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i-\bar{x})^2}$	0,030432
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		12,04086
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		11,85827
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,18259
Modelové rozdelenie				Normálne rozdelenie							
Výpočtová metóda				Q-DAS 1 - Part							