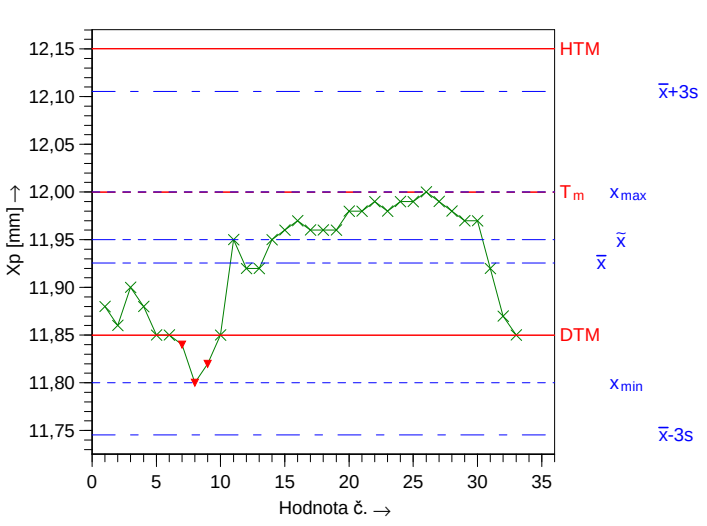
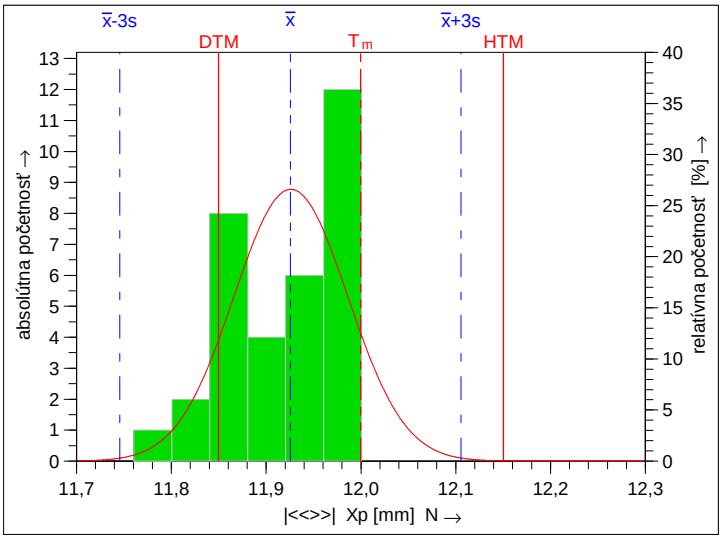
SjF-TU v Košiciach, Katedra biomedicínskeho inžinierstva, automatizácie a merania - Laboratórium strojárskej metrológie

Akt. dát. 9. 10. 2012

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 9. 10. 2012 13:58:34	do	9. 10. 2012 14:03:45
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Meno, študijný program, skupina**			





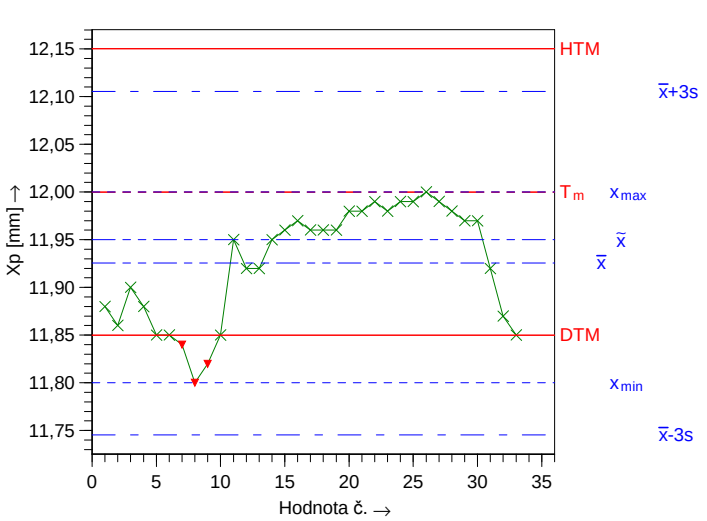
Diel čís. 27 Diel ozn. hranol
Znak č. 1 Znak ozn. Xp

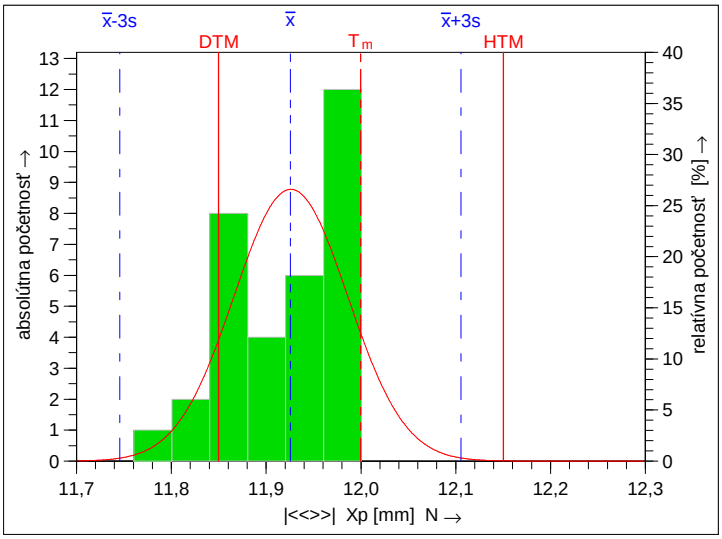
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
1	11,880	9. 10. 2012 13:58:34	6	11,850	9. 10. 2012 13:59:44	11	11,950	9. 10. 2012 14:00:34
2	11,860	9. 10. 2012 13:58:39	7	11,840	9. 10. 2012 13:59:58	12	11,920	9. 10. 2012 14:00:40
3	11,900	9. 10. 2012 13:59:07	8	11,800	9. 10. 2012 14:00:06	13	11,920	9. 10. 2012 14:00:43
4	11,880	9. 10. 2012 13:59:10	9	11,820	9. 10. 2012 14:00:12	14	11,950	9. 10. 2012 14:01:13
5	11,850	9. 10. 2012 13:59:26	10	11,850	9. 10. 2012 14:00:17	15	11,960	9. 10. 2012 14:01:19
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	11,970	9. 10. 2012 14:01:29	21	11,980	9. 10. 2012 14:02:39	26	12,000	9. 10. 2012 14:03:02
17	11,960	9. 10. 2012 14:01:35	22	11,990	9. 10. 2012 14:02:42	27	11,990	9. 10. 2012 14:03:07
18	11,960	9. 10. 2012 14:01:43	23	11,980	9. 10. 2012 14:02:49	28	11,980	9. 10. 2012 14:03:10
19	11,960	9. 10. 2012 14:01:53	24	11,990	9. 10. 2012 14:02:53	29	11,970	9. 10. 2012 14:03:13
20	11,980	9. 10. 2012 14:01:59	25	11,990	9. 10. 2012 14:02:58	30	11,970	9. 10. 2012 14:03:17

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}		11,800	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	11,92545
Horná tolerančná medza	HTM		12,150	maximum	x_{max}		12,000				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300	rozpätie	R	$R = x_{max}-x_{min}$	0,200	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	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i-\bar{x})^2}$	0,060005
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		3	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		12,10547
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		33	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		11,74544
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		33	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,36003
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 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 9. 10. 2012 13:58:34	do	9. 10. 2012 14:03:45
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Meno, študijný program, skupina**			





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

i	x_i	Dátum/čas
31	11,920	9. 10. 2012 14:03:34
32	11,870	9. 10. 2012 14:03:40
33	11,850	9. 10. 2012 14:03:45

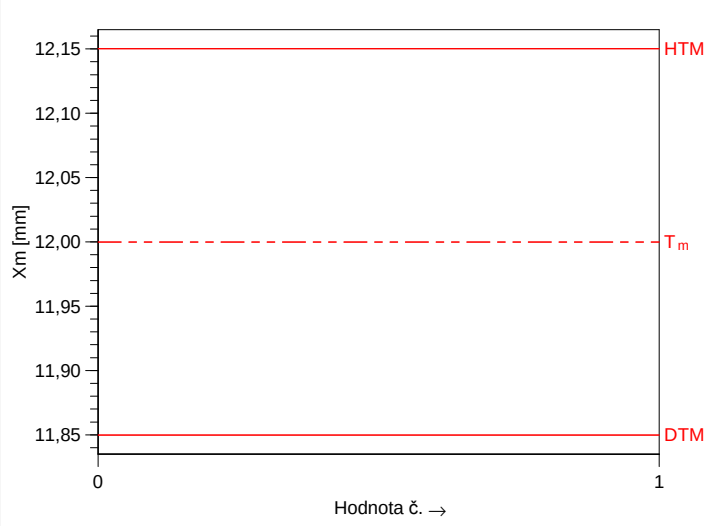
Diel čís. 27 Diel ozn. hranol
Znak č. 1 Znak ozn. Xp

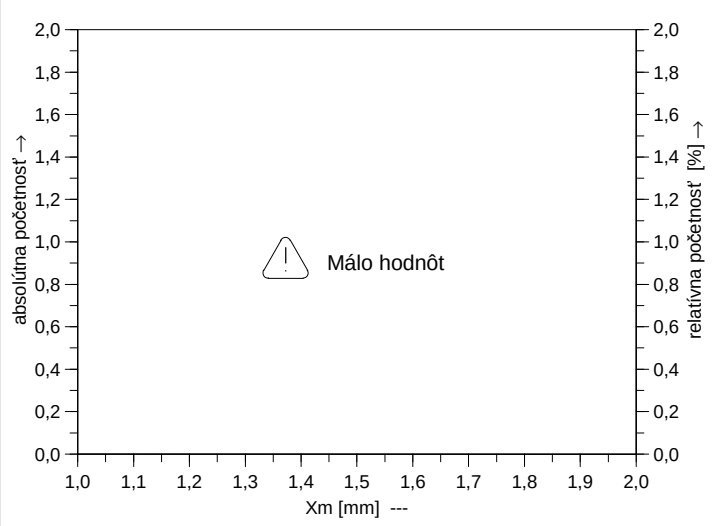
Údaje z výkresu				Namerané hodnoty				Štatistické hodnoty			
Dolná tolerančná medza	DTM		11,850	minimum	x_{min}		11,800	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	11,92545
Horná tolerančná medza	HTM		12,150	maximum	x_{max}		12,000				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300	rozpätie	R	$R = x_{max}-x_{min}$	0,200	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	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i-\bar{x})^2}$	0,060005
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		3	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		12,10547
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		33	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		11,74544
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		33	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,36003
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. 9. 10. 2012

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 (-)	do (-)	
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Meno, študijný program, skupina**			





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

i	x_i	Dátum/čas

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				
Horná tolerančná medza	HTM		12,150				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,300				
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	12,000				
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$	0	
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$	0	

Výpočtová metóda Q-DAS 1 - Part