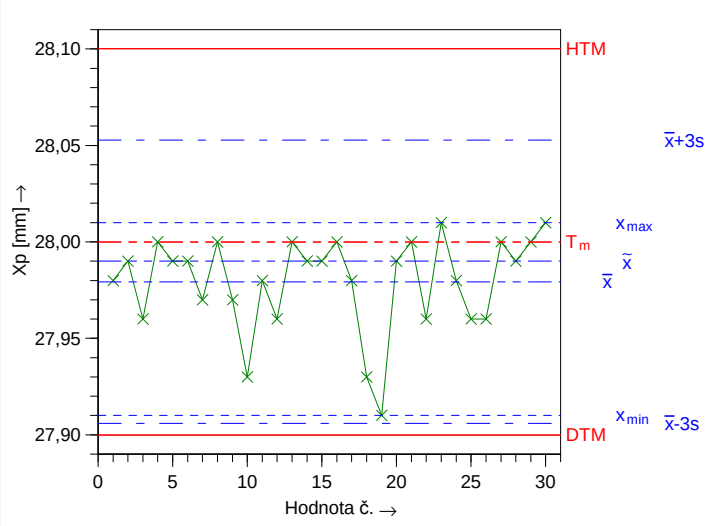
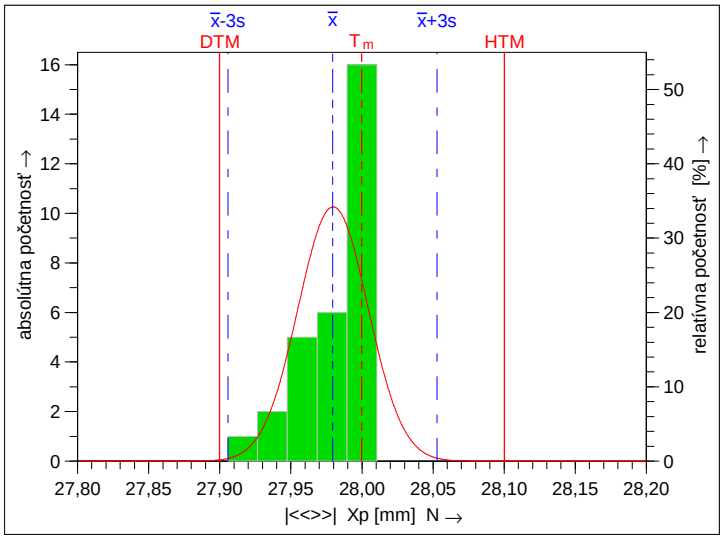
SjF-TU v Košiciach, Katedra biomedicínskeho inžinierstva, automatizácie a merania - Laboratórium strojárskej metrológie

Akt. dát. 10. 10. 2011

Diel čís.	C	Jednotka	mm	Druh-zadáv.	MITUTUYO MUX10	Sk.pr.ozn.	Mitutoyo CDN-30
Diel ozn.	ozubené koleso	Poč. desat. miest	3	veličina mer.	priemer ∅	Sk.pr.čís.	551-202-50
Znak č.	1	Men. hodnota	28,000	Súčtová konštanta	10	Skupina-sk.pr.	posuvné meradlo
Znak ozn.	Xp	Odchyl hore	0,100	Násobková konštanta	1	Rozlíšenie-sk.pr.	0,01 mm
Znak-tr.	významný	Odchyl dolu	-0,100	Vyhodnotenie	od 10. 10. 2011 17:20:00	do	10. 10. 2011 17:24:17
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina	**Maroš Leško, Jaroslav Jaskievič**				





Diel čís. C Diel ozn. ozubené koleso
Znak č. 1 Znak ozn. Xp

i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
1	27,980	10. 10. 2011 17:20:00	6	27,990	10. 10. 2011 17:20:54	11	27,980	10. 10. 2011 17:21:38
2	27,990	10. 10. 2011 17:20:12	7	27,970	10. 10. 2011 17:21:01	12	27,960	10. 10. 2011 17:21:50
3	27,960	10. 10. 2011 17:20:20	8	28,000	10. 10. 2011 17:21:09	13	28,000	10. 10. 2011 17:21:57
4	28,000	10. 10. 2011 17:20:30	9	27,970	10. 10. 2011 17:21:23	14	27,990	10. 10. 2011 17:22:06
5	27,990	10. 10. 2011 17:20:42	10	27,930	10. 10. 2011 17:21:30	15	27,990	10. 10. 2011 17:22:16
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	28,000	10. 10. 2011 17:22:23	21	28,000	10. 10. 2011 17:23:10	26	27,960	10. 10. 2011 17:23:50
17	27,980	10. 10. 2011 17:22:36	22	27,960	10. 10. 2011 17:23:15	27	28,000	10. 10. 2011 17:23:56
18	27,930	10. 10. 2011 17:22:43	23	28,010	10. 10. 2011 17:23:23	28	27,990	10. 10. 2011 17:24:02
19	27,910	10. 10. 2011 17:22:55	24	27,980	10. 10. 2011 17:23:31	29	28,000	10. 10. 2011 17:24:09
20	27,990	10. 10. 2011 17:23:01	25	27,960	10. 10. 2011 17:23:44	30	28,010	10. 10. 2011 17:24:17

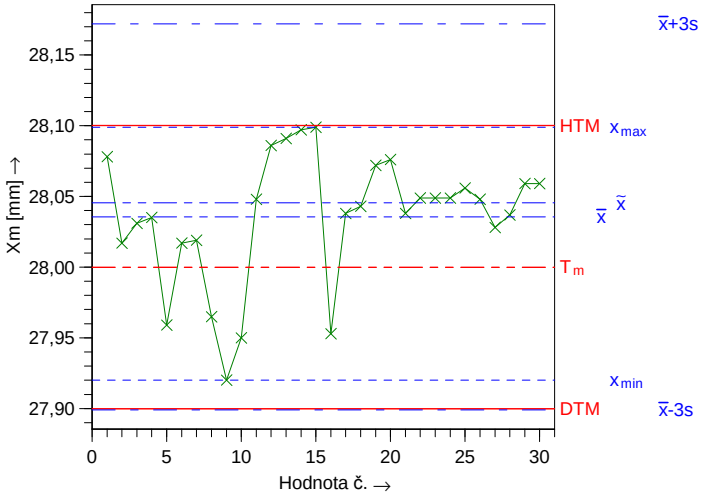
Diel čís. C Diel ozn. ozubené koleso
Znak č. 1 Znak ozn. Xp

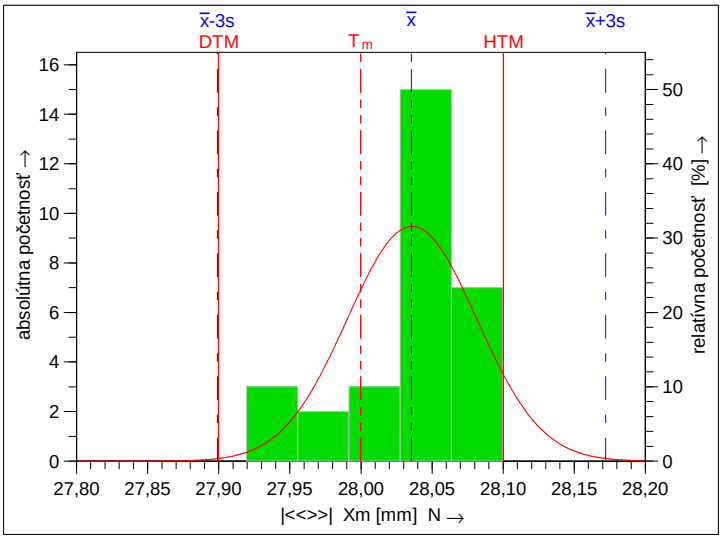
Údaje z výkresu				Namerané hodnoty				Štatistické hodnoty			
Dolná tolerančná medza	DTM		27,900	minimum	x_{min}		27,910	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	27,97933
Horná tolerančná medza	HTM		28,100	maximum	x_{max}		28,010				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,200	rozpätie	R	$R = x_{max} - x_{min}$	0,100	medián	$\tilde{x}$		27,9900
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	28,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i - \bar{x})^2}$	0,024486
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		28,05279
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		27,90588
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,14691
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. 10. 10. 2011

Diel čís.	C	Jednotka	mm	Druh-zadáv.	MITUTOYO DMX 1	Sk.pr.ozn.	Mitutoyo 345-511
Diel ozn.	ozubené koleso	Poč. desat. miest	3	veličina mer.	priemer ∅	Sk.pr.čís.	1279714
Znak č.	2	Men. hodnota	28,000	Súčtová konštanta	5	Skupina-sk.pr.	mikrometer
Znak ozn.	Xm	Odchyl hore	0,100	Násobková konštanta	1	Rozlíšenie-sk.pr.	0,001 mm
Znak-tr.	významný	Odchyl dolu	-0,100	Vyhodnotenie	od 10. 10. 2011 17:26:15	do	10. 10. 2011 17:33:27
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Maroš Leško, Jaroslav Jaskievič**			





Diel čís.	C	Diel ozn.	ozubené koleso
Znak č.	2	Znak ozn.	Xm

i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
1	28,078	10. 10. 2011 17:26:15	6	28,017	10. 10. 2011 17:29:39	11	28,048	10. 10. 2011 17:30:17
2	28,017	10. 10. 2011 17:26:45	7	28,019	10. 10. 2011 17:29:51	12	28,086	10. 10. 2011 17:30:29
3	28,031	10. 10. 2011 17:26:59	8	27,965	10. 10. 2011 17:29:57	13	28,091	10. 10. 2011 17:31:00
4	28,035	10. 10. 2011 17:29:26	9	27,920	10. 10. 2011 17:30:03	14	28,097	10. 10. 2011 17:31:06
5	27,959	10. 10. 2011 17:29:33	10	27,950	10. 10. 2011 17:30:11	15	28,099	10. 10. 2011 17:31:13
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	27,953	10. 10. 2011 17:31:21	21	28,038	10. 10. 2011 17:32:52	26	28,048	10. 10. 2011 17:33:12
17	28,038	10. 10. 2011 17:31:49	22	28,049	10. 10. 2011 17:32:56	27	28,028	10. 10. 2011 17:33:16
18	28,043	10. 10. 2011 17:32:00	23	28,049	10. 10. 2011 17:32:59	28	28,037	10. 10. 2011 17:33:20
19	28,072	10. 10. 2011 17:32:18	24	28,049	10. 10. 2011 17:33:03	29	28,059	10. 10. 2011 17:33:24
20	28,076	10. 10. 2011 17:32:25	25	28,056	10. 10. 2011 17:33:08	30	28,059	10. 10. 2011 17:33:27

Diel čís.	C	Diel ozn.	ozubené koleso
Znak č.	2	Znak ozn.	Xm

Údaje z výkresu				Namerané hodnoty				Štatistické hodnoty			
Dolná tolerančná medza	DTM		27,900	minimum	x_{min}		27,920	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	28,03553
Horná tolerančná medza	HTM		28,100	maximum	x_{max}		28,099				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,200	rozpätie	R	$R = x_{max} - x_{min}$	0,179	medián	$\tilde{x}$		28,0455
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	28,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i - \bar{x})^2}$	0,045483
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		28,17198
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		27,89909
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,27290
Modelové rozdelenie				Normálne rozdelenie							
Výpočtová metóda				Q-DAS 1 - Part							