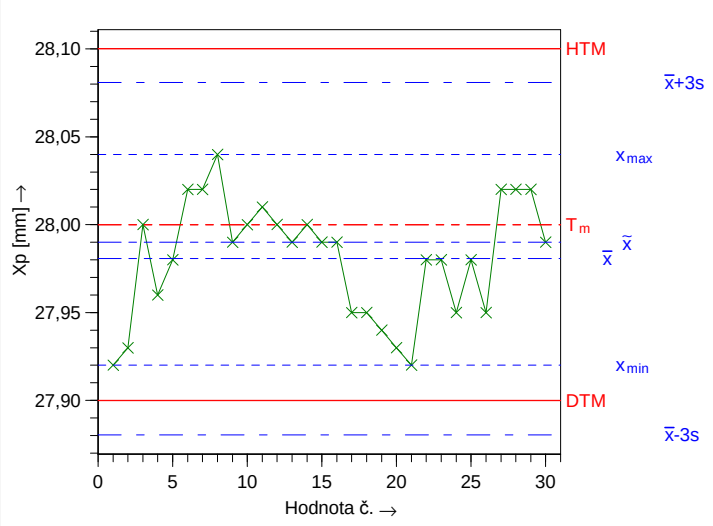
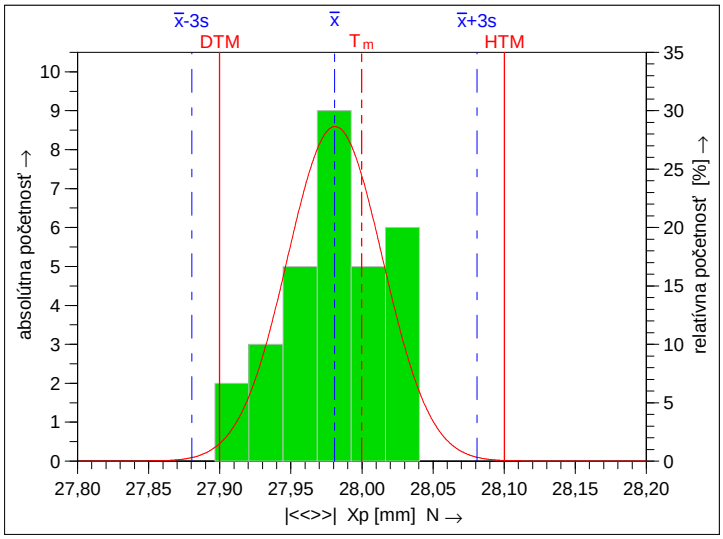
SjF-TU v Košiciach, Katedra biomedicínskeho inžinierstva, automatizácie a merania - Laboratórium strojárskej metrológie

Akt. dát. 7. 10. 2015

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 7. 10. 2015 16:43:56	do	7. 10. 2015 16:48:17
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Tomas Senko, Radoslav Schreiner, Kristian Szeman, Viktor Havrilla,**			





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	27,920	7. 10. 2015 16:43:56	6	28,020	7. 10. 2015 16:45:53	11	28,010	7. 10. 2015 16:46:17
2	27,930	7. 10. 2015 16:45:12	7	28,020	7. 10. 2015 16:45:53	12	28,000	7. 10. 2015 16:46:18
3	28,000	7. 10. 2015 16:45:13	8	28,040	7. 10. 2015 16:45:57	13	27,990	7. 10. 2015 16:46:20
4	27,960	7. 10. 2015 16:45:30	9	27,990	7. 10. 2015 16:46:11	14	28,000	7. 10. 2015 16:46:22
5	27,980	7. 10. 2015 16:45:38	10	28,000	7. 10. 2015 16:46:14	15	27,990	7. 10. 2015 16:46:24
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	27,990	7. 10. 2015 16:46:26	21	27,920	7. 10. 2015 16:47:20	26	27,950	7. 10. 2015 16:48:09
17	27,950	7. 10. 2015 16:47:13	22	27,980	7. 10. 2015 16:47:30	27	28,020	7. 10. 2015 16:48:11
18	27,950	7. 10. 2015 16:47:14	23	27,980	7. 10. 2015 16:47:30	28	28,020	7. 10. 2015 16:48:12
19	27,940	7. 10. 2015 16:47:17	24	27,950	7. 10. 2015 16:47:48	29	28,020	7. 10. 2015 16:48:15
20	27,930	7. 10. 2015 16:47:19	25	27,980	7. 10. 2015 16:48:08	30	27,990	7. 10. 2015 16:48:17

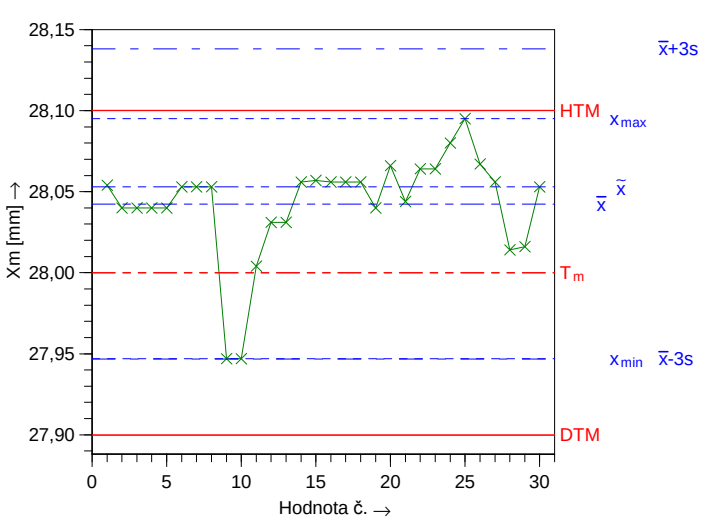
Diel čís. C Diel ozn. ozubené koleso
Znak č. 1 Znak ozn. Xp

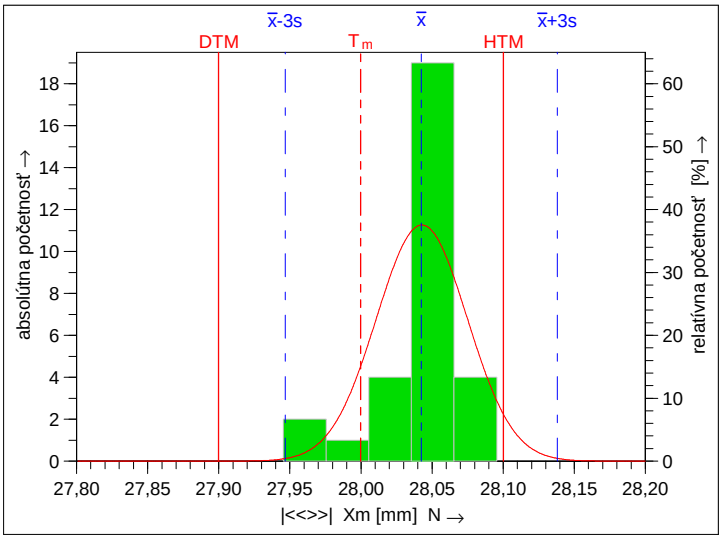
Údaje z výkresu				Namerané hodnoty				Štatistické hodnoty			
Dolná tolerančná medza	DTM		27,900	minimum	x_{min}		27,920	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	27,98067
Horná tolerančná medza	HTM		28,100	maximum	x_{max}		28,040				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,200	rozpätie	R	$R = x_{max} - x_{min}$	0,120	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	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i - \bar{x})^2}$	0,033418
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		28,08092
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		27,88041
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,20051
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. 7. 10. 2015

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 7. 10. 2015 16:44:44	do	7. 10. 2015 16:50:35
Znak-drh.	spojité	Študent, študijný program, skupina		**Tomas Senko, Radoslav Schreiner, Kristian Szeman, Viktor Havrilla,**			





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	28,054	7. 10. 2015 16:44:44	6	28,053	7. 10. 2015 16:49:18	11	28,004	7. 10. 2015 16:49:47
2	28,040	7. 10. 2015 16:49:05	7	28,053	7. 10. 2015 16:49:21	12	28,031	7. 10. 2015 16:49:53
3	28,040	7. 10. 2015 16:49:06	8	28,053	7. 10. 2015 16:49:24	13	28,031	7. 10. 2015 16:49:54
4	28,040	7. 10. 2015 16:49:09	9	27,947	7. 10. 2015 16:49:34	14	28,056	7. 10. 2015 16:49:58
5	28,040	7. 10. 2015 16:49:12	10	27,947	7. 10. 2015 16:49:35	15	28,057	7. 10. 2015 16:49:59
i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas	i	x_i	Dátum/čas
16	28,056	7. 10. 2015 16:50:01	21	28,044	7. 10. 2015 16:50:18	26	28,067	7. 10. 2015 16:50:29
17	28,056	7. 10. 2015 16:50:03	22	28,064	7. 10. 2015 16:50:20	27	28,056	7. 10. 2015 16:50:31
18	28,056	7. 10. 2015 16:50:06	23	28,064	7. 10. 2015 16:50:22	28	28,014	7. 10. 2015 16:50:33
19	28,040	7. 10. 2015 16:50:09	24	28,080	7. 10. 2015 16:50:24	29	28,016	7. 10. 2015 16:50:34
20	28,066	7. 10. 2015 16:50:11	25	28,095	7. 10. 2015 16:50:27	30	28,053	7. 10. 2015 16:50:35

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}		27,947	priemer	$\bar{x}$	$\bar{x} = \frac{1}{n}\Sigma_i x_i$	28,04243
Horná tolerančná medza	HTM		28,100	maximum	x_{max}		28,095				
Tolerancia	T	T = HTM-DTM	0,200	rozpätie	R	$R = x_{max} - x_{min}$	0,148	medián	$\tilde{x}$		28,0530
Stred tolerančného poľa	T_m	$T = \frac{HTM+DTM}{2}$	28,000	Počet v medziach tolerancie	$n_{<T>}$		30	smerodajná odchýlka	s	$s = \sqrt{\frac{1}{n-1}\Sigma_i (x_i - \bar{x})^2}$	0,031878
				Počet hodnôt > HTM	$n_{>HTM}$		0				
				Počet hodnôt < DTM	$n_{<DTM}$		0	+3s Kvantil	$\bar{x}$+3s		28,13807
				Vyhodnotený počet hodnôt	$n(cel)_{eff}$		30	-3s Kvantil	$\bar{x}$-3s		27,94680
				Celkový počet hodnôt	$n(cel)_{celk}$		30	3s Medzikvantilové rozpätie	6s		0,19127
Modelové rozdelenie				Normálne rozdelenie							
Výpočtová metóda				Q-DAS 1 - Part							