

CRTEŽ DELA I PLAN STEZANJA

Koordinate karakterističnih tačaka

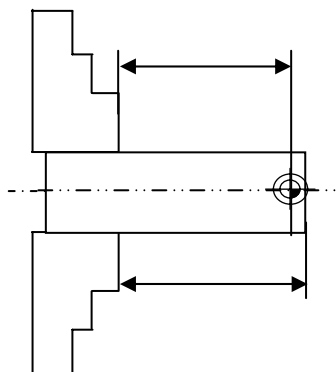
	X	Z
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Obrada nazivne mere $\varnothing$ ____

PLAN ALATA

T	D	Alat	Tip	L1(X)	L2(Z)	M3/4	R	Napomena

Položaj NT



NULTA TAČKA

G5__

X
Z

G5__

X
Z

Program za obradu

	UNIVERZITET U BEOGRADU MAŠINSKI FAKULTET Katedra za Proizvodno mašinstvo	 Laboratorijske vežbe
	ISPITIVANJE RADNE TAČNOSTI STRUGA PH42CNC	

ZAPISNIK ISPITIVANJA

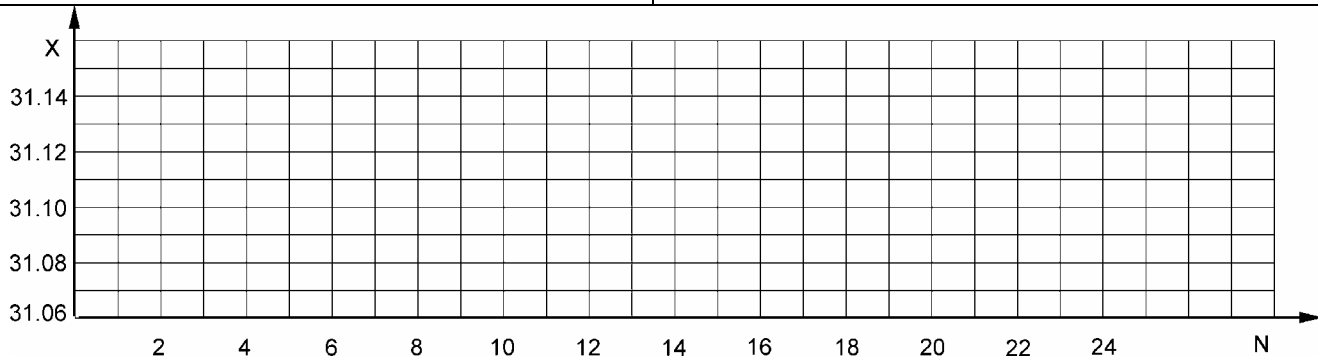
Mašina:		Mesto:		Pripremak Materijal: Č.1530	
Proizvođač:					
Model:		Datum:			
Fabrički broj:		Temperatura prostorije: °C			
Godina proizvodnje:					
Pregled alata i režima obrade					
Alat	a [mm]	V [m/min]	s [mm/o]		
	0.5	80	0.1		

REZULTATI MERENJA u mm

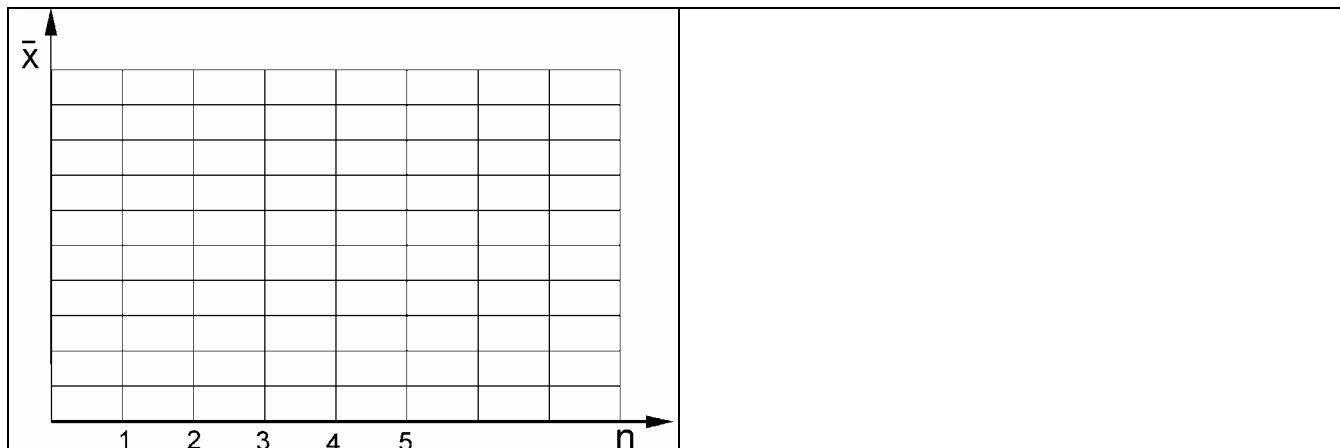
	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					

ODSTUPANJA OD NOMINALNE MERE

Tabelarni prikaz vrednosti u μm kao odstupanje od podešene mere					
	I	II	III	IV	V
	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					
$\sum x_i$					
$\bar{x}_i = \sum x_i / n$					
$R_i = x_{i\max} - x_{i\min}$					
$\bar{x} = \frac{\sum \bar{x}_j}{m} =$			$\bar{R}_j = \frac{\sum R_j}{m} =$		



	UNIVERZITET U BEOGRADU MAŠINSKI FAKULTET Katedra za Proizvodno mašinstvo	
	ISPITIVANJE RADNE TAČNOSTI STRUGA PH42CNC	Laboratorijske vežbe



TREND	BROJ KOMADA N = 25
T_N (iz $\bar{X}$ karte) =	$T_s = T_N / (N - 1) =$
svaka mera sadrži jedan deo trenda $x_{iT} = (i - 1) \cdot T_s$	$x_{ikor} = x_i - x_{iT}$

PRORAČUN SA TRENDOM

Tabelarni prikaz vrednosti u μm korigovanih odstupanja od podešene mere					
	I	II	III	IV	V
	1	2	3	4	5
1					
2					
3					
4					
5					
R_{ikor}					

$\bar{R}_{kor} = \frac{\sum R_{ikor}}{m} =$	$s_R = \sqrt{s_R^{*2} - s_{RG}^2} =$
$s_R^* = \frac{\bar{R}_{kor}}{d_n} =$	$A_s = 6 \cdot s_R =$ $\mu\text{m} = \text{_____ mm} < T = \text{_____ mm}$
Napomena:	

	UNIVERZITET U BEOGRADU MAŠINSKI FAKULTET Katedra za Proizvodno mašinstvo	
	STATISTIČKI LIST obrada rezultata merenja	

Laboratorijske vežbe

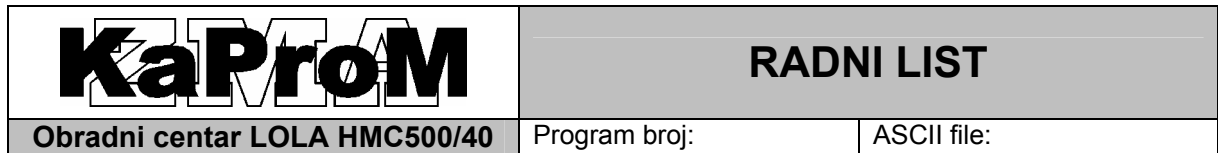
ANALIZA TAČNOSTI PROTEKLOG PROCESA (Karakteristika kvaliteta $\varnothing 31^{\pm} \text{ —}$)

Granice grupnog intervala	markiranje apsolutnih frekvencija	f_i	$b_i = \frac{x_{si} - a}{d}$	$b_i f_i$	$b_i^2 f_i$
širina intervala $d =$	pomoćna veličina $a =$	$\sum f_i =$	-	$\sum b_i f_i =$	$\sum b_i^2 f_i =$

Aritmetička sredina $\bar{x} = a + \frac{d}{n} \sum b_i f_i =$		$x_s = \frac{x_d + x_g}{2} =$	
Standardno odstupanje $\sigma = d \sqrt{\frac{1}{n} (\sum b_i^2 f_i) - \left(\frac{1}{n} \sum b_i f_i \right)^2} =$		Ocena standardnog odstupanja osnovnog skupa $s = \sigma \sqrt{\frac{n}{n-1}} =$	
Interval poverenja $\bar{X} = \bar{x} \pm t_p \frac{s}{\sqrt{n}} =$		Tehnološka sposobnost procesa: $T_p = 6\sigma =$	
Statistička tolerancija $\bar{X} = \bar{x} \pm 3\sigma =$			

TAČNOST PROCESA

$\mu_1 = \frac{T_p}{T} =$		$\mu_1 < 1 \rightarrow$ uslov tačnosti zadovoljen $\mu_1 > 1 \rightarrow$ uslov tačnosti nije zadovoljen	
$\mu_2 = \frac{ \bar{x} - x_s }{T} =$		$\mu_{2d} = \frac{1 - \mu_1}{2} =$	
$\mu_2 < \mu_{2d}$	protekli proces je TAČAN		
$\mu_2 > \mu_{2d}$	protekli proces je NETAČAN		
Napomene:		Ostalo:	



		RADNI LIST	
Obradni centar LOLA HMC500/40		Program broj:	ASCII file:

		RADNI LIST	
Obradni centar LOLA HMC500/40		Program broj:	ASCII file:

		RADNI LIST	
Obradni centar LOLA HMC500/40		Program broj:	ASCII file:

		RADNI LIST	
Obradni centar LOLA HMC500/40		Program broj:	ASCII file:

PLAN STEZANJA	BLIŽI OPIS				
	G5__		NULTA TAČKA		
	X				
	Y				
	Z				
	B				
	Nulta tačka obratka	G55	G56	G57	G58
	MENU Offset (Work)	02	03	04	05

T	H D		NAZIV ALATA	M3/4	S	F	PLAN ALATA
	H						
	D						
	H						
	D						
	H						
	D						
	H						
	D						
	H						

T	H/D		T	H/D		T	H/D		KOREKCIJE
	H			H			H		
	D			D			D		
	H			H			H		
	D			D			D		
	H			H			H		
	D			D			D		
	H			H			H		
	D			D			D		

PLAN OBRADE			PROVERE	☒ ☐
R.B.	OPIS ZAHVATA	ALAT	U.J. Program protect OFF	☐
			U.J. Prenet progam sa PC	☐
			U.J. Unete koordinate nulte tačke	☐
			U.J. Unete korekcije alata	☐
			PRG. Pozivi nultih tačaka	☐
			PRG. Pozivi korekcija alata	☐
			PRG. Brzi hodovi	☐
			MCH. Single block isključen	☐

Datum:		Operator:		Tehnolog:	
--------	--	-----------	--	-----------	--

Datum:		Operator:		Tehnolog:	
--------	--	-----------	--	-----------	--

Datum:		Operator:		Tehnolog:	
--------	--	-----------	--	-----------	--