



# Surface roughness comparison between Grinding stone machining (#3000) and Polishing Equivalent to Rt0.10 $\mu$ m

Equivalent surface roughness of manual polishing is realized!



R5 part  
#3000 Grinding stone Rt0.10  $\mu$  m  
Polishing Rt0.11  $\mu$  m

現在の点		基準点		差分	
X	109.0544 mm	X	0.1927 mm	$\Delta$ X	108.8617 mm
Z	0.0003 $\mu$ m	Z	-178740.0000 $\mu$ m	$\Delta$ Z	178740.0003 $\mu$ m
解析後プロファイル		PV 0.1071 $\mu$ m		ピッチ 209.2018 mm	

  

項目	値	単位	備考
Rt (Rmax)	0.1071	$\mu$ m	Rz
Ra	0.0143	$\mu$ m	Rku
Rp	0.0432	$\mu$ m	Rsk
Rv	0.0385	$\mu$ m	RLo
	0.0817	$\mu$ m	
	2.9704	mm	カットオフ (Ls) 0.0025
	0.2696	mm	カットオフ (Lc) 0.08
	0.3999	mm	

実測値 0.125  $\mu$  m Ra

Inside diameter straight  
#3000 Grinding stone Rt0.11  $\mu$  m  
Polishing Rt0.12  $\mu$  m

現在の点		基準点		差分	
X	110.2937 mm	X	0.1927 mm	$\Delta$ X	110.1010 mm
Z	0.0004 $\mu$ m	Z	-178740.0000 $\mu$ m	$\Delta$ Z	178740.0004 $\mu$ m
解析後プロファイル		PV 0.1024 $\mu$ m		ピッチ 209.9291 mm	

  

項目	値	単位	備考
Rt (Rmax)	0.1024	$\mu$ m	Rz
Ra	0.0134	$\mu$ m	Rku
Rp	0.0365	$\mu$ m	Rsk
Rv	0.0455	$\mu$ m	RLo
	0.0820	$\mu$ m	半径
	3.0294	mm	カットオフ (Ls) 0.0025
	-0.2757	mm	カットオフ (Lc) 0.08
	0.3199	mm	

実測値 0.11  $\mu$  m Ra

Tapered part  
#3000 Grinding stone Rt0.076  $\mu$  m  
Polishing Rt0.065  $\mu$  m

現在の点		基準点		差分	
X	112.9599 mm	X	0.927 mm	$\Delta$ X	112.0329 mm
Z	0.0000 $\mu$ m	Z	-178740.0000 $\mu$ m	$\Delta$ Z	178740.0000 $\mu$ m
解析後プロファイル		PV 0.0766 $\mu$ m		ピッチ 211.1781 mm	

  

項目	値	単位	備考
Rt (Rmax)	0.0766	$\mu$ m	Rz
Ra	0.0111	$\mu$ m	Rku
Rp	0.0279	$\mu$ m	Rsk
Rv	0.0346	$\mu$ m	RLo
	0.0625	$\mu$ m	
	2.9463	mm	カットオフ (Ls) 0.0025
	-0.4384	mm	カットオフ (Lc) 0.08
	0.3999	mm	

実測値 0.065  $\mu$  m Ra