

# FINAL

masters in precision

$\varnothing D=10,003+0,008$  mm

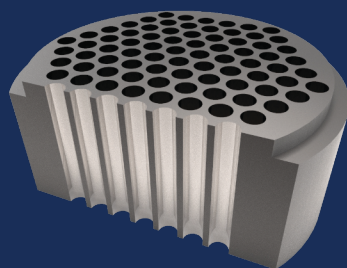
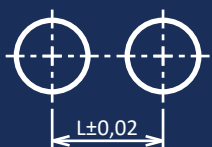
L= 70 mm

Ra=0,5  $\mu$ m

Průchozí díra

Tvárná litina GGG40

100 000 děr/rok



Stroj

Chlazení

Řezná rychlost  $v_c$

Rychlost posuvu  $v_f$  do řezu

Rychlost posuvu  $v_f$  z řezu

Průměrná drsnost

Tvarová přesnost

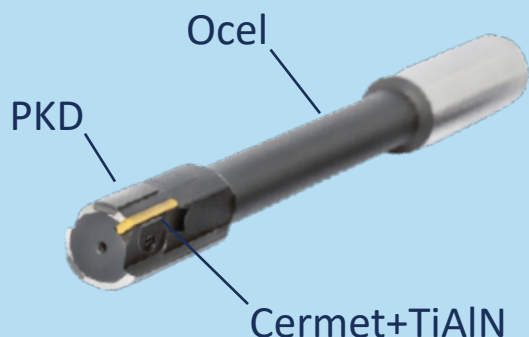
Čas vystružování jedné díry

Průměrná trvanlivost výstružníku

## Vystružování tvárné litiny GGG40 MT3 výstružníkem

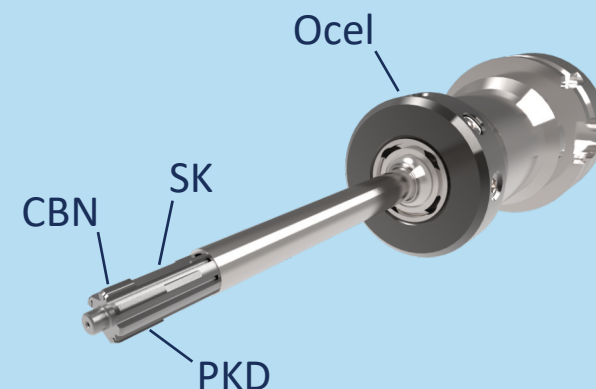
### Původní

Jednobřitý cermetový výstružník  
s 3 PKD vodítky



### Nové

MT3 výstružník s 3 CBN břity  
a 2 PKD vodítky



Původní				Nové			
CNC obráběcí centrum				CNC obráběcí centrum			
I.K., Emulze 10%, 60 bar				I.K., Emulze 10%, 60 bar			
120 m · min <sup>-1</sup>				450 m · min <sup>-1</sup>			
570 mm · min <sup>-1</sup>				6000 mm · min <sup>-1</sup>			
1000 mm · min <sup>-1</sup>				6000 mm · min <sup>-1</sup>			
Ra	0,5÷0,8 $\mu$ m	Rz	3÷5 $\mu$ m	Ra	0,3÷0,6 $\mu$ m	Rz	2÷4 $\mu$ m
○	0,003÷0,005	$\cancel{\text{Ø}}$	0,003÷0,008	○	0,002÷0,004	$\cancel{\text{Ø}}$	0,003÷0,006
12 s				1 s			
100÷140 děr				450÷600 děr			