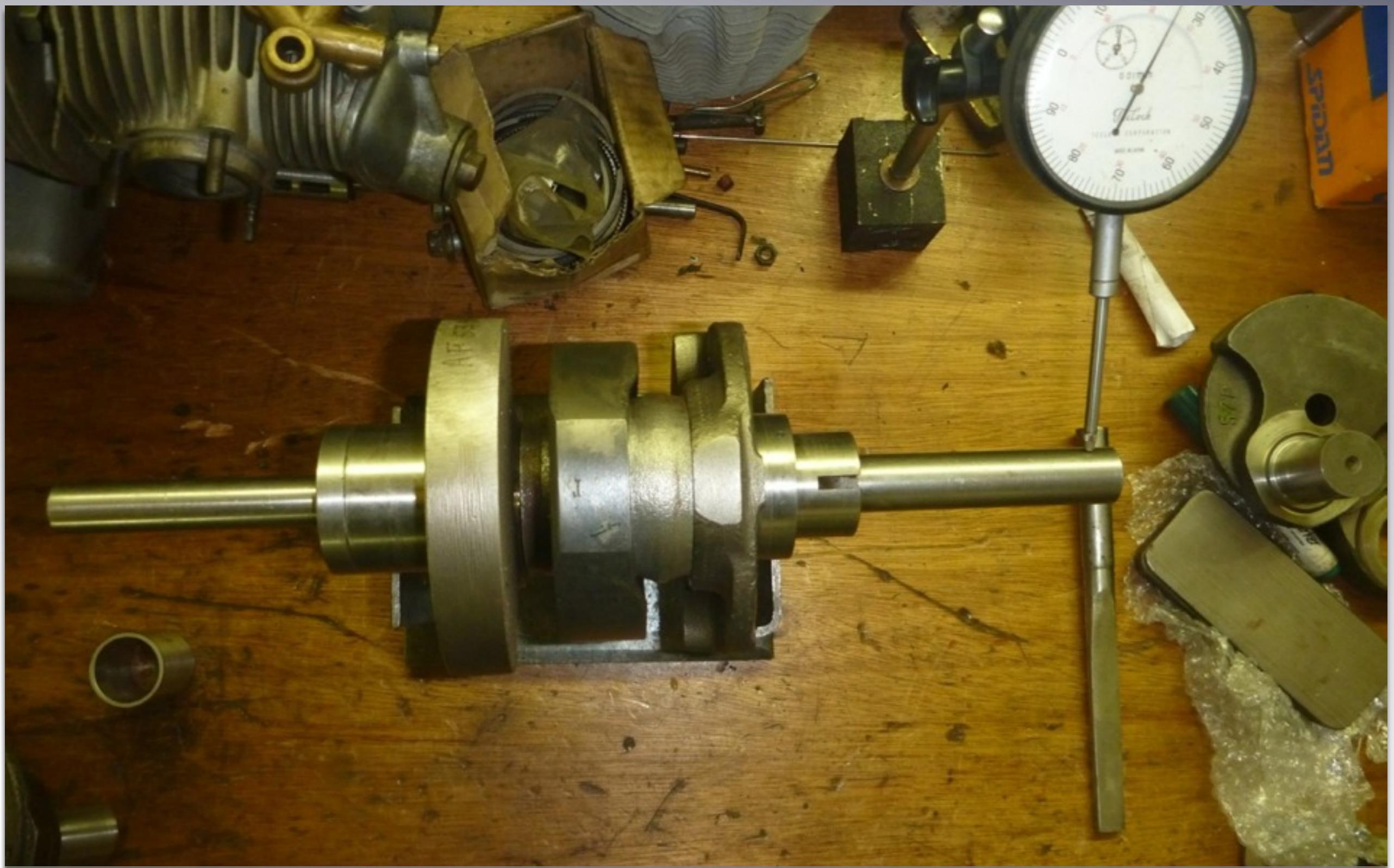


re  
réfection des vilebrequins Panhard:  
Système Delagarde où  
Système Compétition

2012



[www.panhard.nl](http://www.panhard.nl)



contrôle de cambrage  
de l'axe de vilebrequin





arracher les manétons et les flancs  
première étape





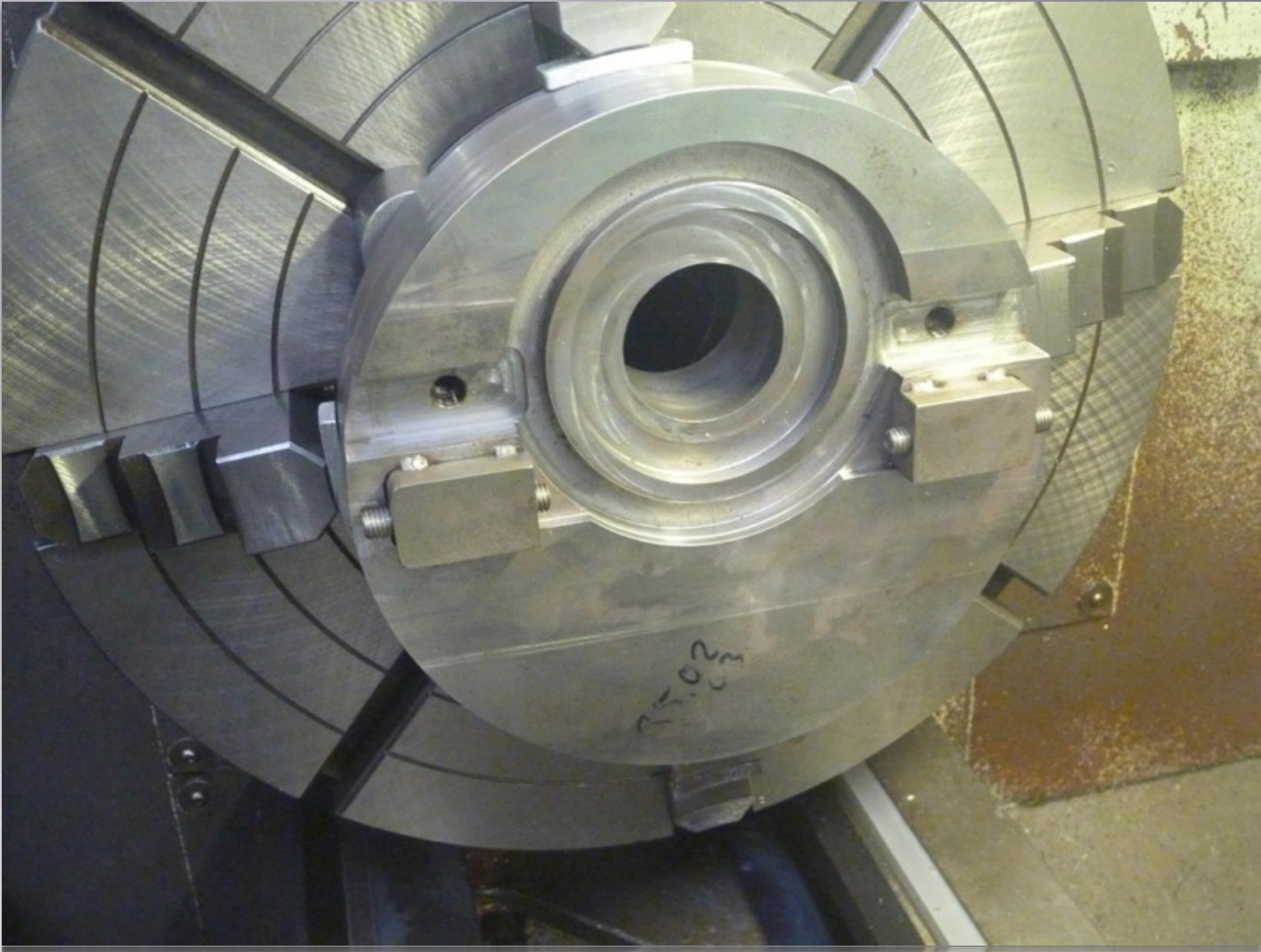
arracher les manétons et les flancs  
deuxième étape



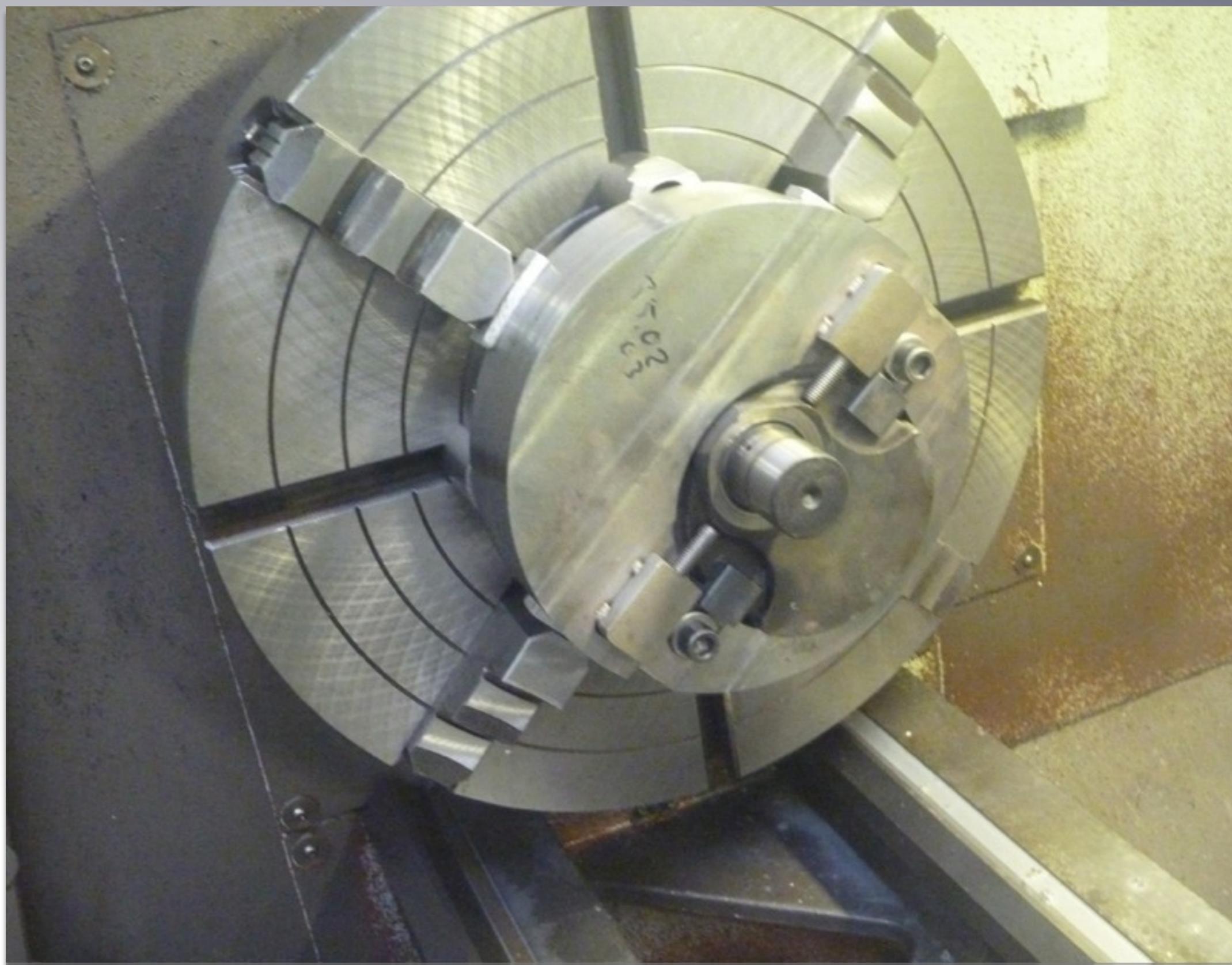


bielle et maneton usées:  
couche durcie cassée

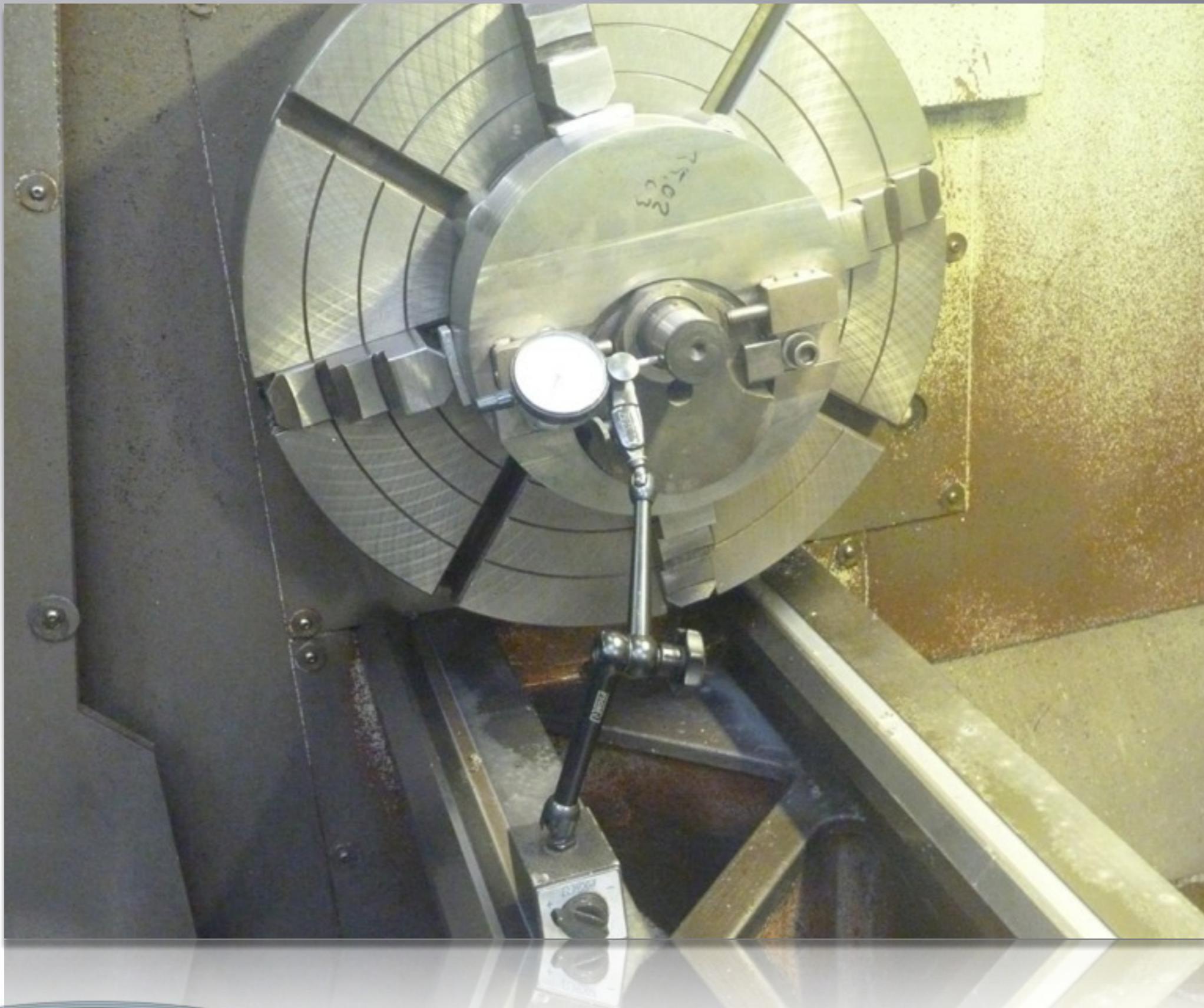




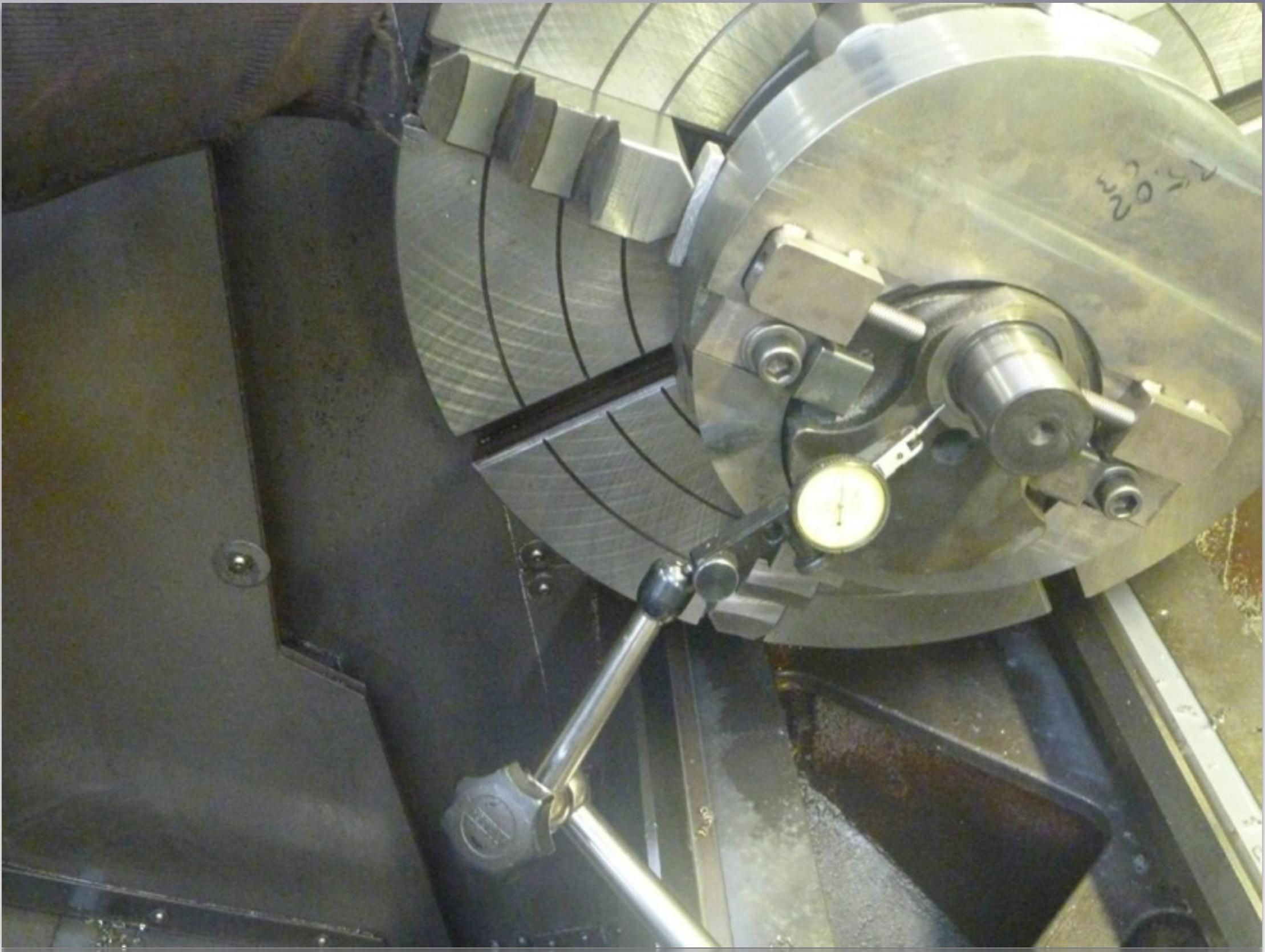
dispositif spéciale sur banque CNC  
pour monter le vilebrequin



flanc de viro encastré dans la moule

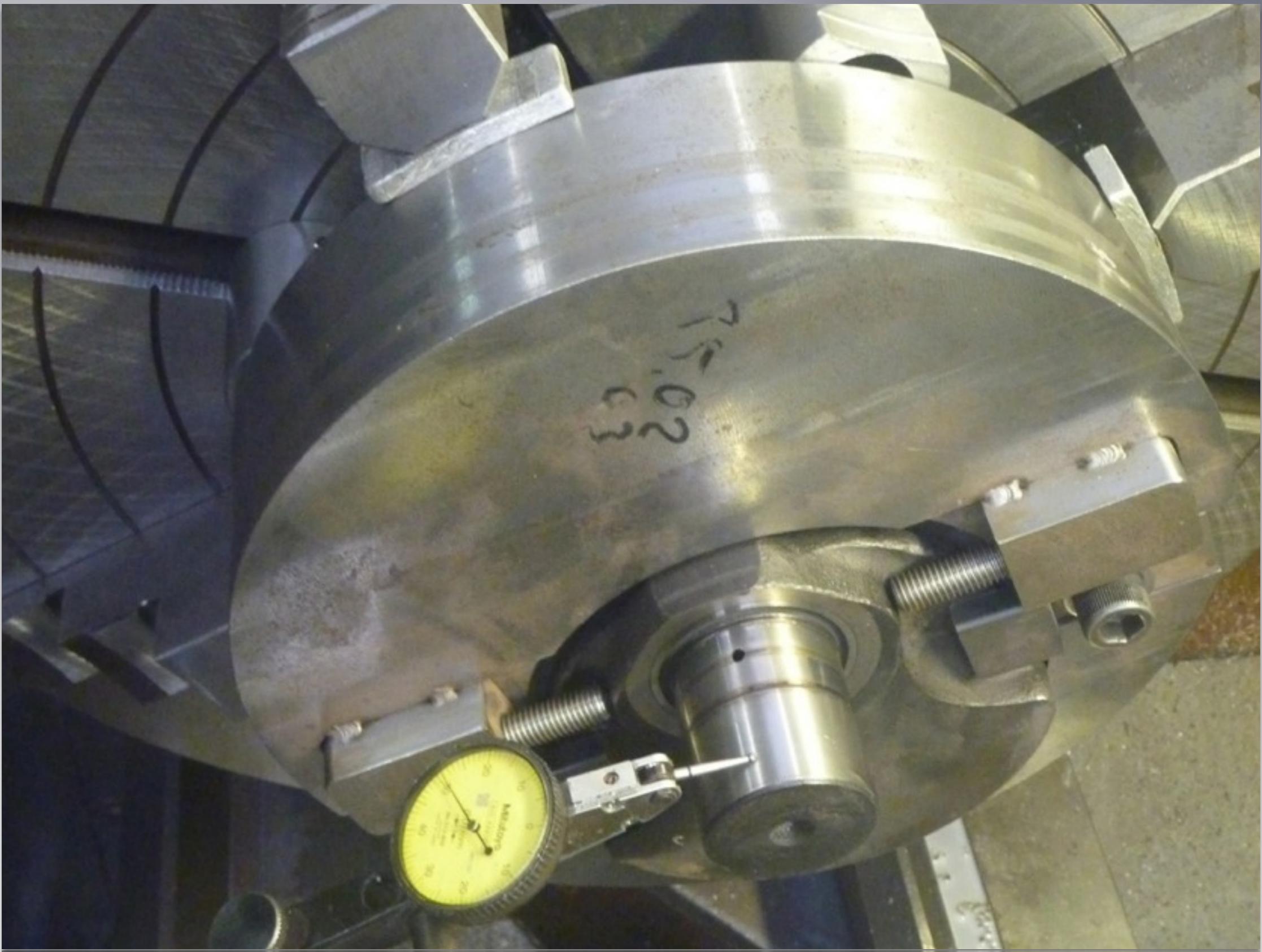


calibrage de l'axe de maneton

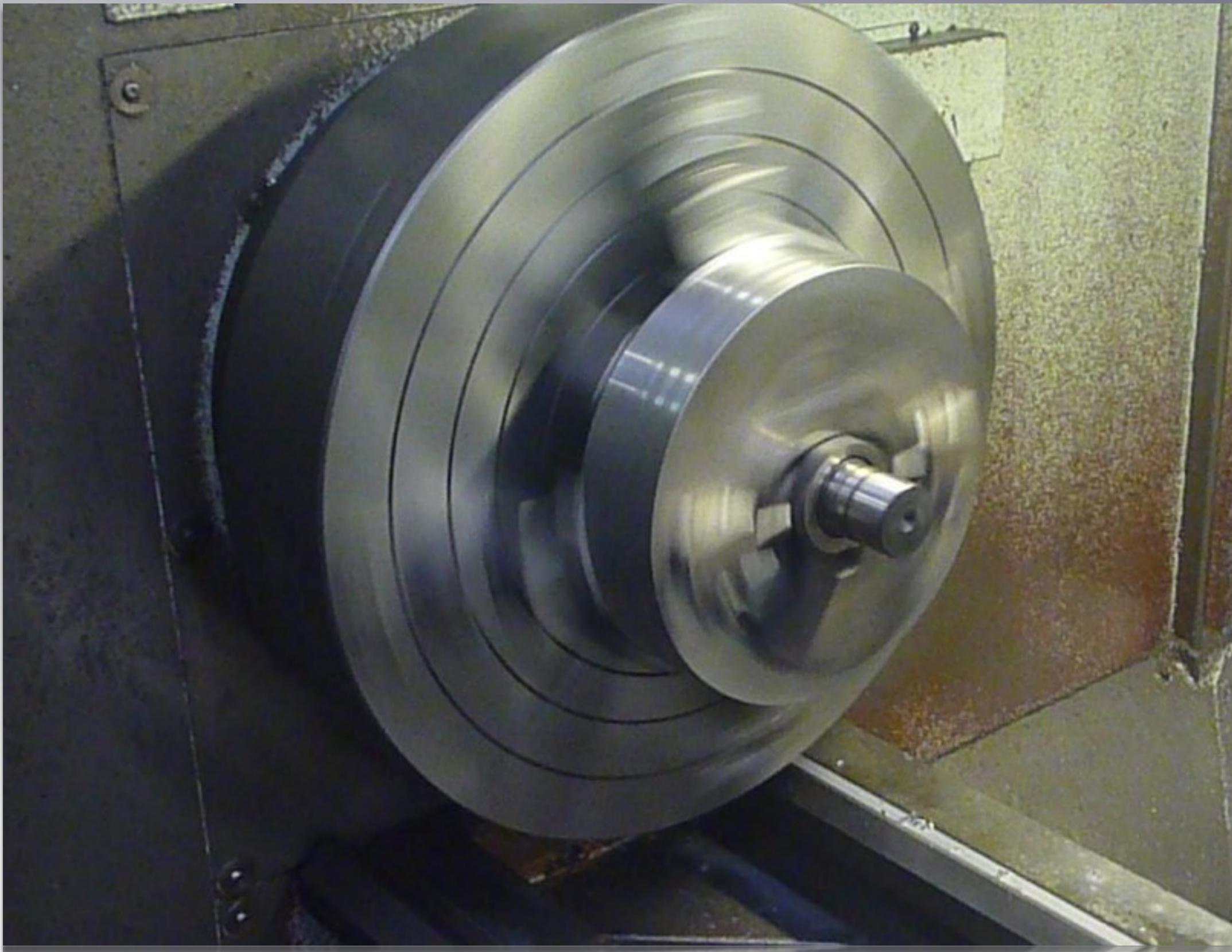


calibrage de l'axe de maneton:  
contrôle d'ovalisation



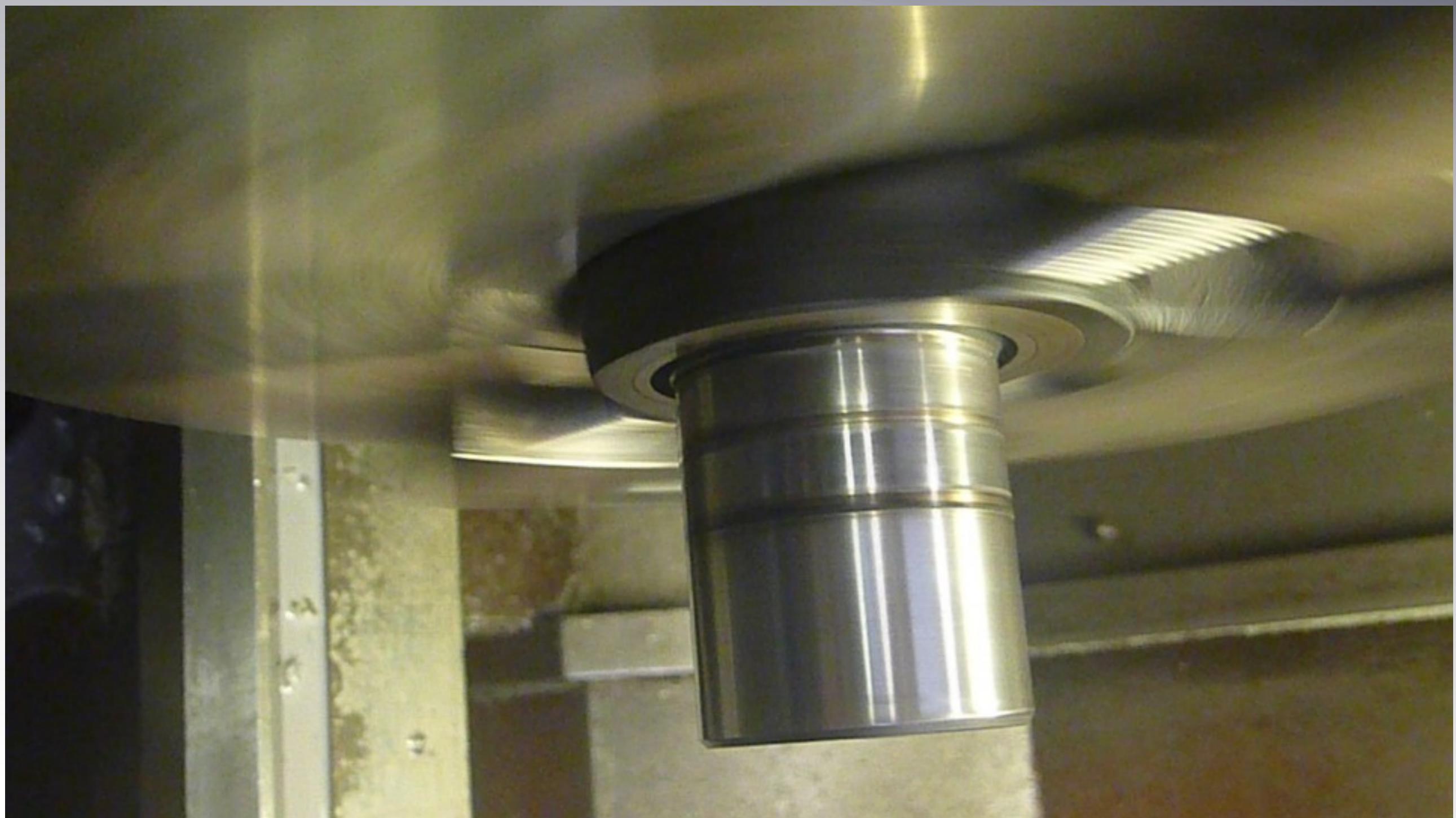


deuxième contrôle

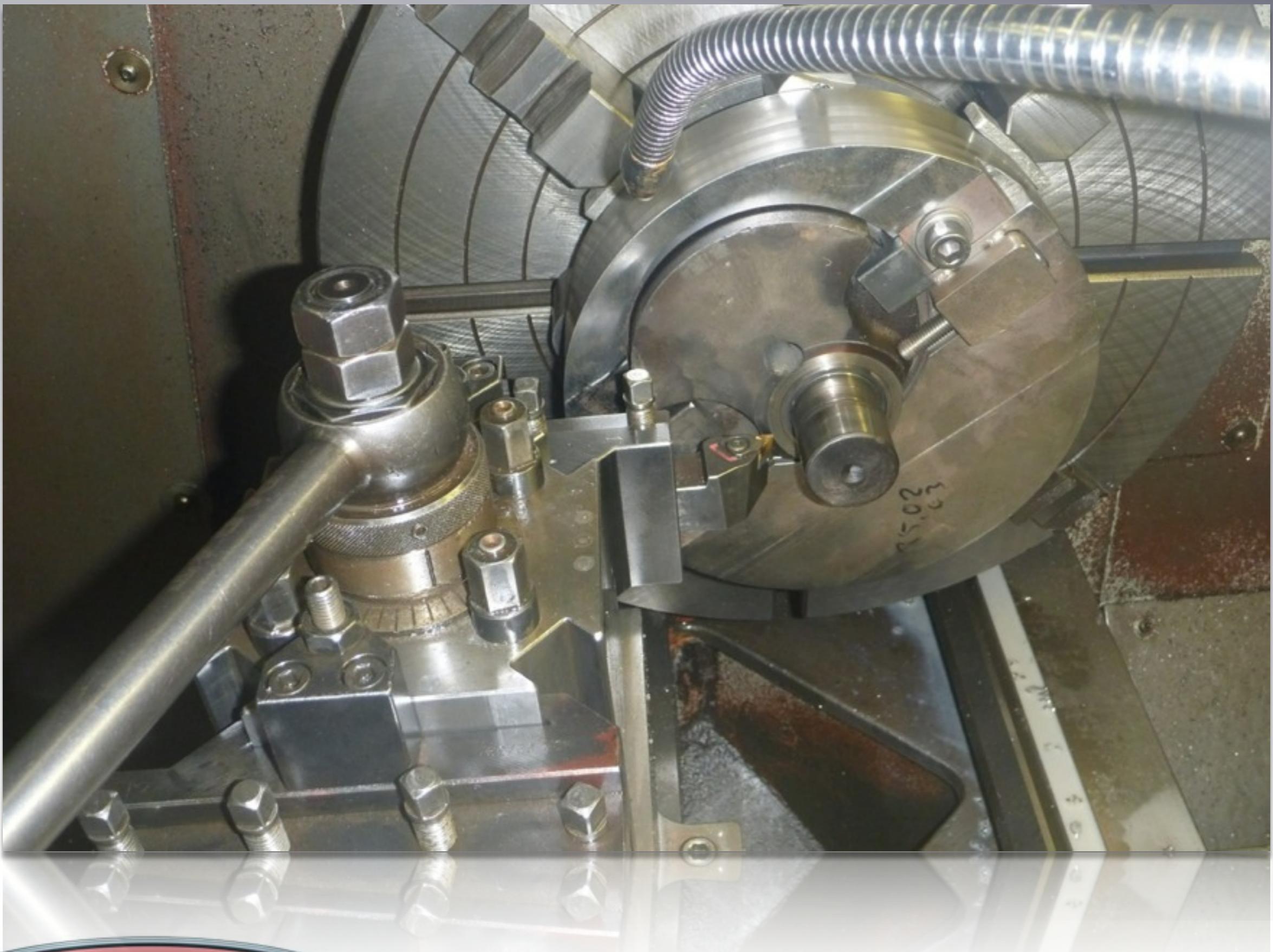


avant l'approchement de burin





manéton avant



burin de banque CNC



tourner le manéton



**ECOCA**

ELV2.3.04/97

S

195

H

S1

197

So 157 DEG

X

45.189

Z

-9.495

T

01 01

INC

0 DEG

F

0.30

Fo

0.300

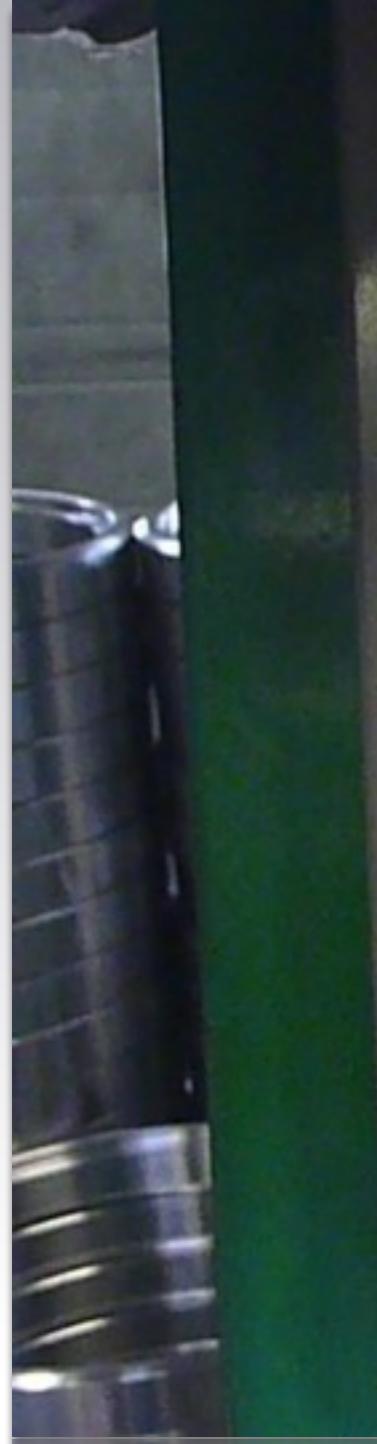
D

8000

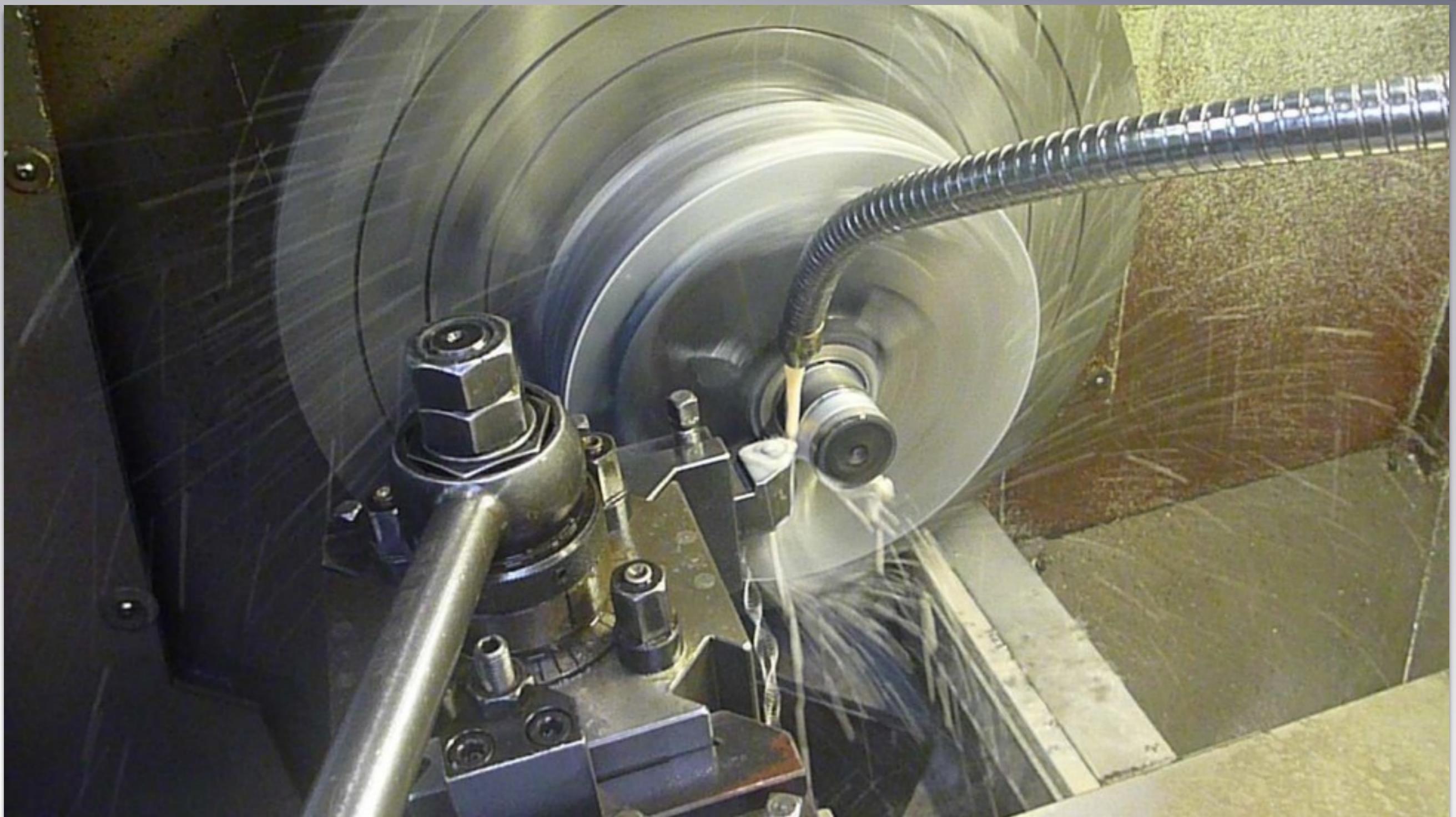
mm

#(

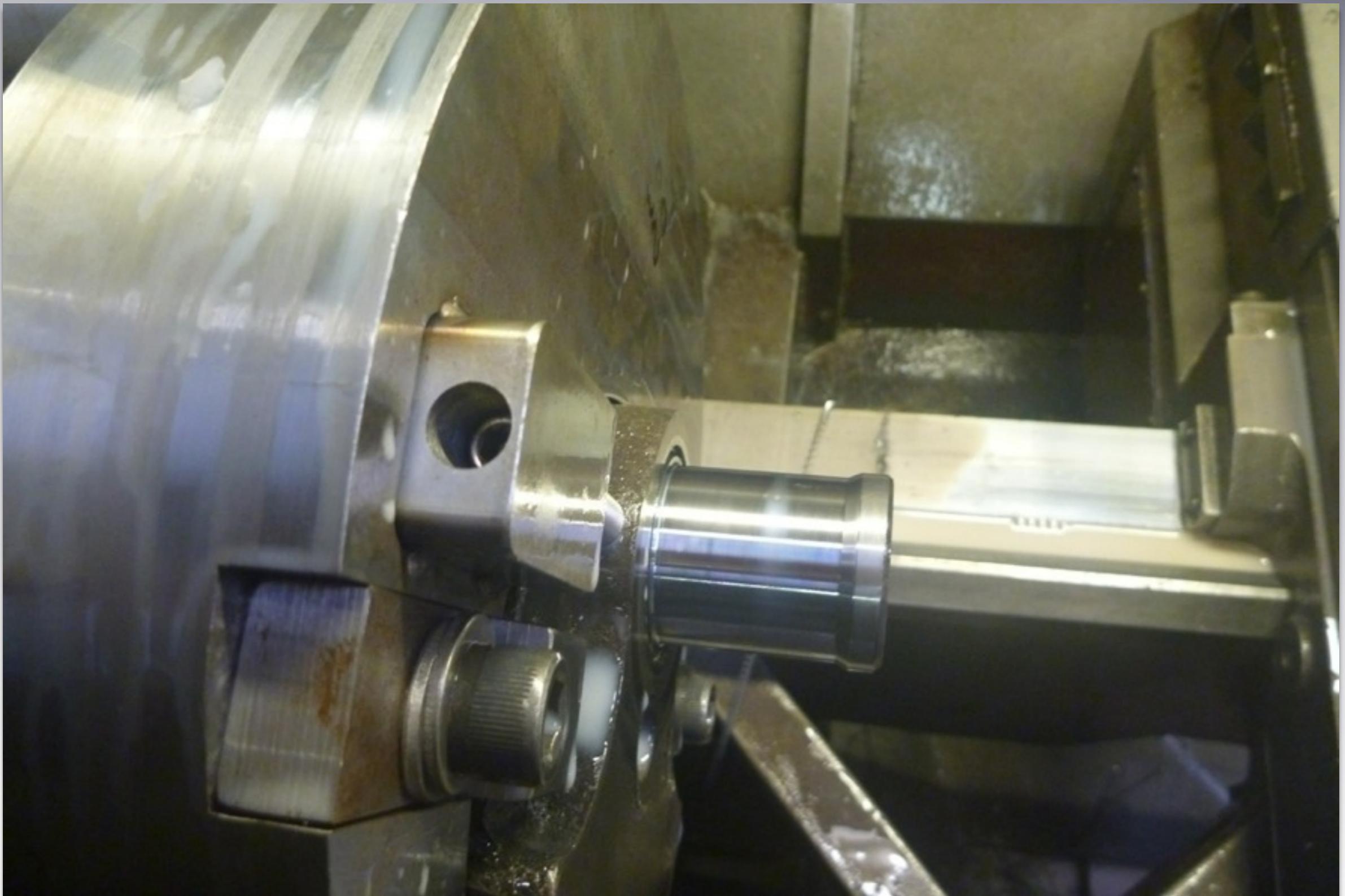
)



banque numérique CNC



première étape:  
tourner la couche durcie de manéton

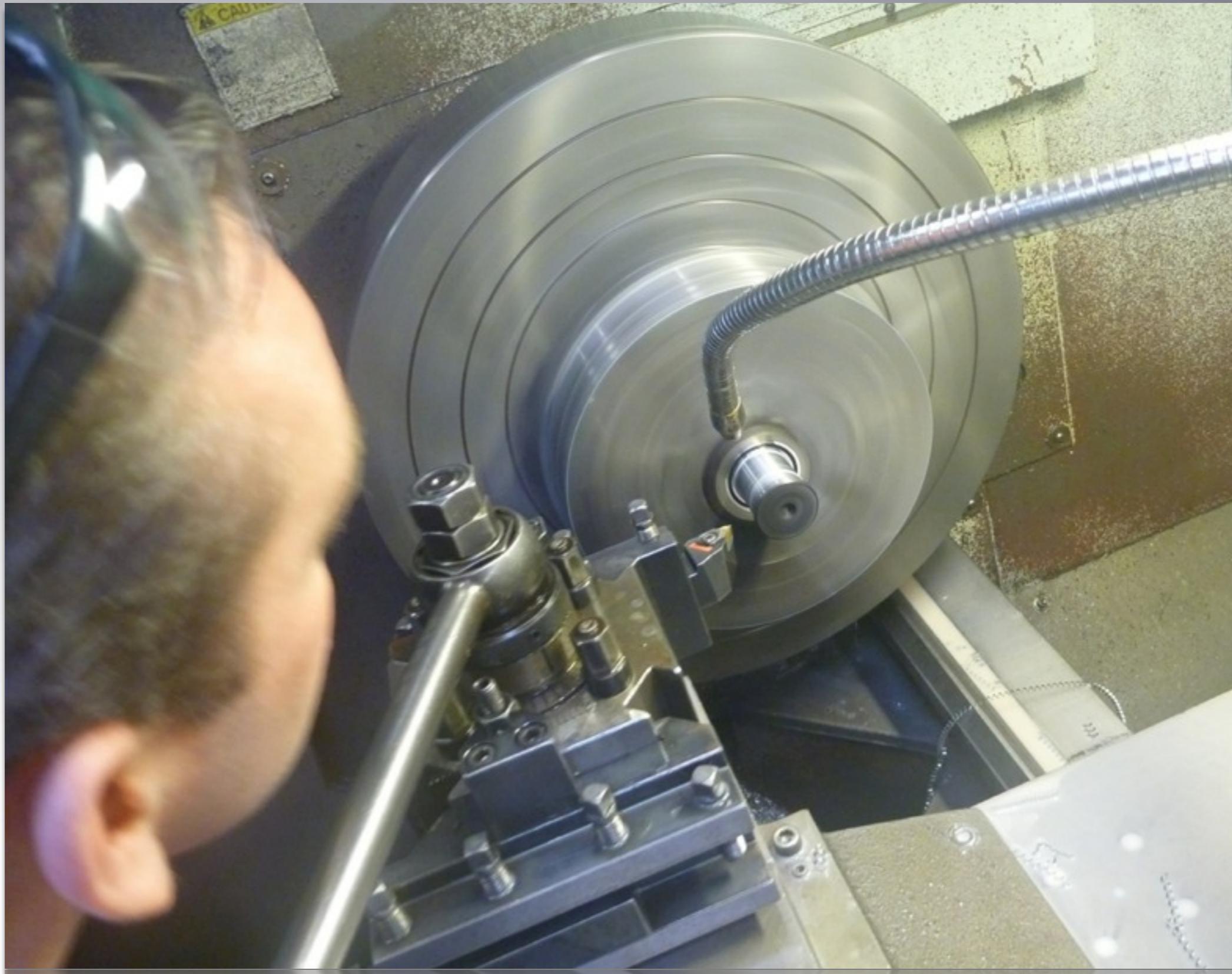


deuxième étape:  
pour le moment on garde le  
bout de manéton





vérification d'oscillation, calibrage



troisième étape:  
tourner le bout de manéton



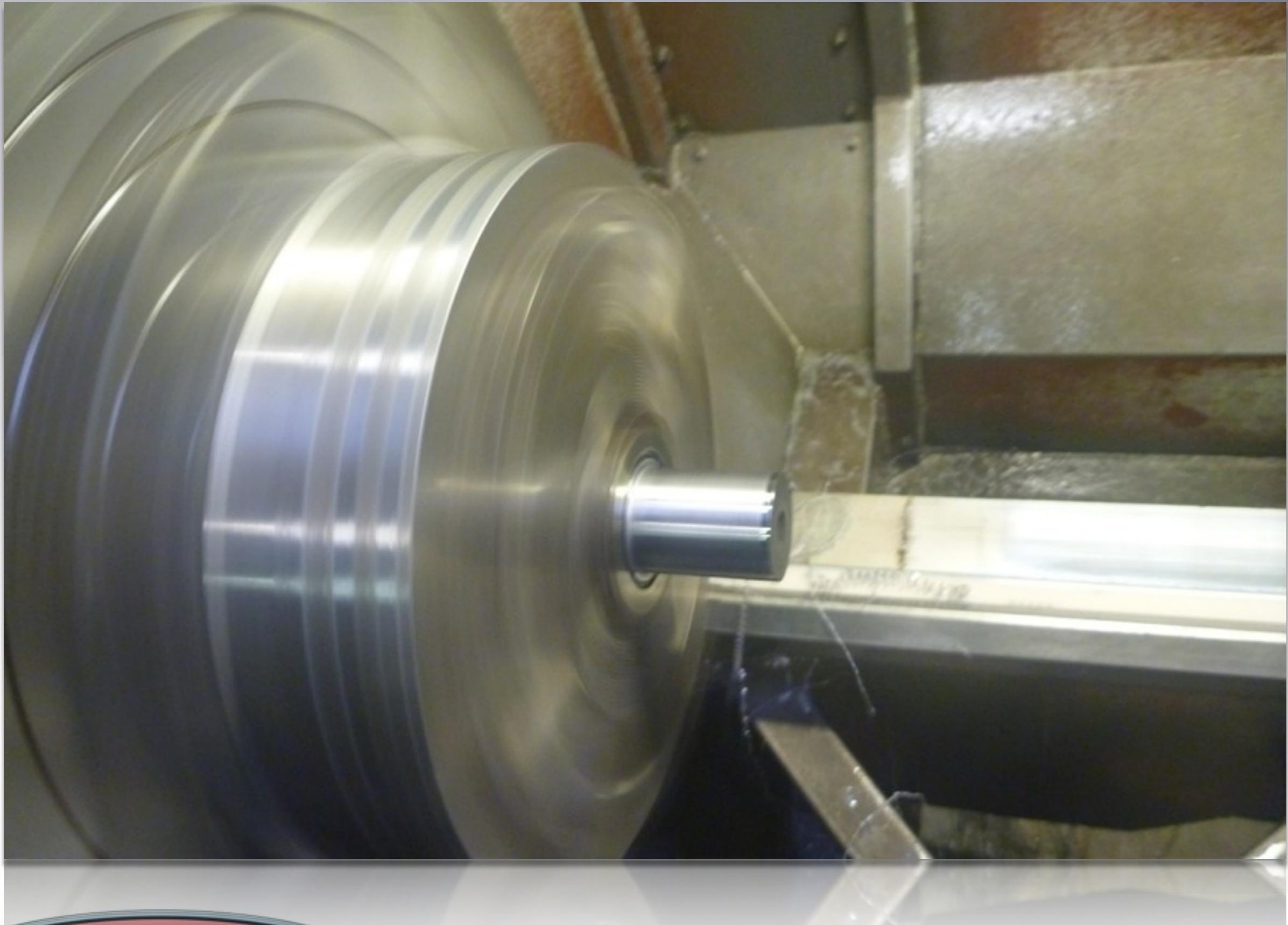
moniteur banque numérique CNC:  
35,50



tournage presque terminé



contrôle après avec micromètre



tourné jusqu'au 35,0203



manéton tourné:  
d'ici à volonté une réfection  
Système Delagarde où Compétition





frettes (bagues durcies) en surépaisseur calibrées  
pour des galets porteurs neuves et  
galets inverseurs existantes





frette (bagues durcies)  
montée sur manéton  
avec trou de canalisation d'huile





frettes (bagues durcies) en sousépaisseur

49,90 (après montage)

49,96 pour roulements)





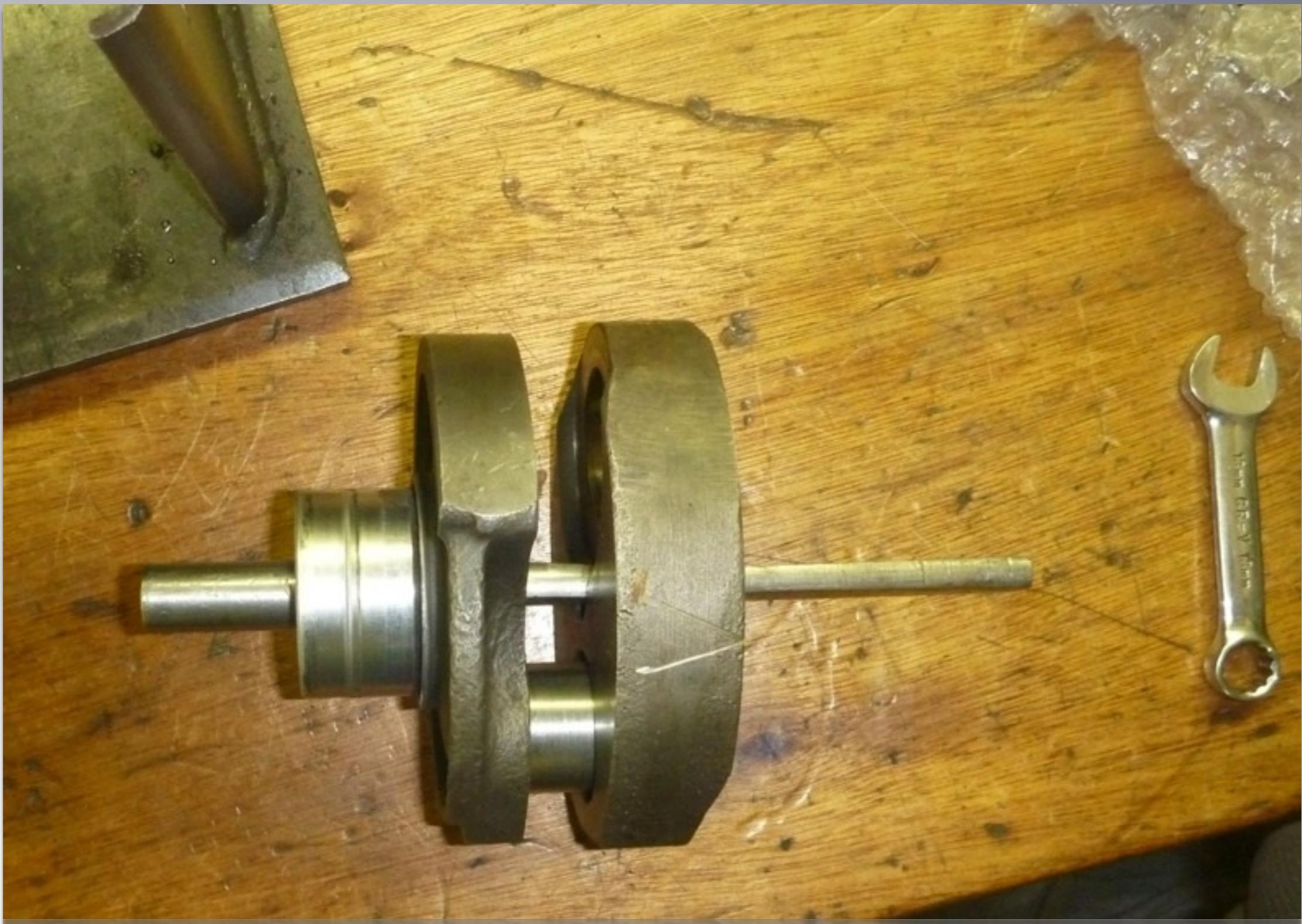
alésage des têtes de bielles standards  
quelques centièmes



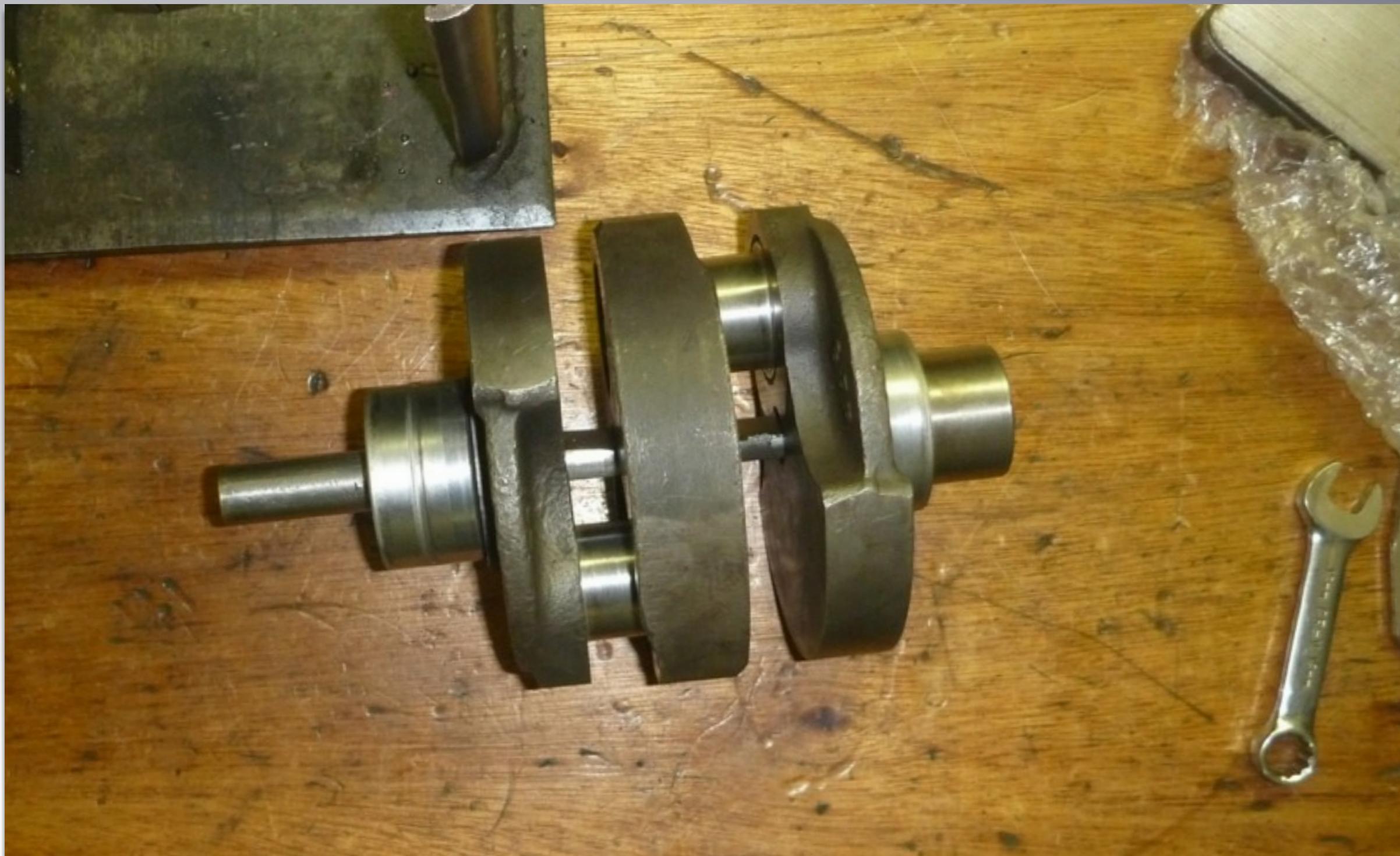


principe de montage des flancs de vilo  
avec goujon d'emboîtement spéciale





principe de montage  
de flanc intermédiaire



montage des flancs de vilo  
avec goujon d'emboîtement





Système Delagarde:  
bielles standardes alesées, galets porteurs calibrées  
neuves, galets porteurs existantes,  
cage aluminium existante





Système Compétition:  
bielles spéciales,  
baguettes en bronze autolubrifiante,  
roulements à rouleaux neuves,  
pistons spéciaux en aluminium forgés  
et axes désaxées spéciaux, racleurs U-flex.





Système Compétition:  
bielles spéciales,  
et équilibrage sur mesure



Peter Breed présente  
pour le Club Panhard Pays Bas 2011