



Precision Machining (Secondary and Post-Secondary) /  
Usinage de précision (Postsecondaire et secondaire) **2021**

Virtual Skills Ontario Competition  
Olympiades de Compétences Ontario en mode virtuel

**Tool List / Liste d'outils**

**Tooling required for each machine in the specified type. Please provide 1 box with spares for tooling damaged during competition. / Outils du type spécifié requis pour chaque machine. Veuillez fournir 1 boîte ainsi que des outils de rechange pour les outils qui pourraient être endommagés durant le concours.**

**Mill / Fraiseuse :**

Diameter .500" & .750 " endmills - countersink to  $\frac{3}{4}$  dia. – # 4 centre drill / Fraises en bout 0.500 po et 0.750 po de diamètre – mèche à fraiser  $\frac{3}{4}$  de diamètre – foret à centrer n° 4

60° dove tail cutters:  $\frac{3}{4}$ "  $\varnothing$  x  $\frac{5}{16}$ " width with  $\frac{3}{8}$   $\varnothing$  shank – Sowa part # 125-335 / Fraises coniques à cônes renversés 60° : diamètre  $\frac{3}{4}$  po x  $\frac{5}{16}$  po avec tige de  $\frac{3}{8}$  po diamètre – n° de pièce Sowa 125-335

.375" reamer, 11/32 nd. drillbit, #7 drillbit,  $\frac{1}{2}$  " drillbit, and morse taper adaptors if required / Alésoir 0.375 po, foret nd. 11/32<sup>e</sup>, foret no 7, foret  $\frac{1}{2}$  po, et adaptateurs à cône Morse au besoin

2" - 3" approx. face mill / Fraise en bout rapportées 2 po à 3 po environ

$\frac{1}{4}$ -20 x  $\frac{3}{4}$  lg. socket head cap screw / Vis d'assemblage à six pans creux longueur de  $\frac{1}{4}$ -20 po x  $\frac{3}{4}$  po

$\frac{1}{4}$ -20 tap and handle / Tourne-à-gauche  $\frac{1}{4}$ -20

Parallels – magnetic base and attachments to suit dial indicator mounting – solid squares – allen keys for screws / Parallèles – support magnétique et dispositifs additionnels pour la fixation de l'indicateur à cadran – équerres – clés Allen pour les vis

deburring file / Lime d'ébavurage

–  $\frac{1}{4}$ " dowel (to measure dovetail) / Goujon  $\frac{1}{4}$  po (pour mesurer la queue d'aronde)

**Lathe / Tour :**

Rh. turning tool, parting / grooving tool,  $\frac{1}{2}$ " ( or slightly larger) boring bar to start in a  $\frac{3}{4}$ " hole and threading tool and toolholders – deburring file / outil de tournage, main droite, tronçonnage / Outil

à saigner, 1/2 po (ou un peu plus large) barre d'alésage à utiliser au départ dans un trou de 3/4 po et outil à fileter et porte-outils – lime d'ébavurage

countersink to 3/4 dia. – # 4 centre drill, 1/4 " drillbit, 1/2 " drillbit / Mèche à fraiser 3/4 de diamètre - foret à centrer no 4, foret 1/4 po, foret 1/2 po

23/32 " drillbit, 3/4" reamer and sleeve adaptors ou queue de foret turned down to fit drill chuck / Foret 23/32 po, alésoire 3/4 po et manchons de serrage ou queue de foret usinée pour être insérée dans un mandarin porte-foret

Protecting shims – inside and outside chuck jaws for the lathes - Allen keys for screws / Cales de protection – mordaches interne et externe pour les tours – clés Allen pour les vis

1' - 8 UNC nut / Écrou UNC 1 po-8

**Host location / Établissements hôtes :**

0"- 1", 1"- 2", 2"- 3", 3"- 4", 4"- 5" micrometer / Micromètre 0 po, 1 po, 1 po - 2 po, 2 po – 3 po, 3 po – 4 po, 4 po – 5o

telescopic gauge set / Jeu de jauges d'épaisseur télescopiques

6" or 8" Vernier / Vernier 6 po ou 8 po

45° triangle / Triangle 45°

Dustpan and brush / Porte-poussière et balai

small granite table / Petite table en granite

3 "Step type" bench for mill / 3 bancs (de type escabeau) pour la fraiseuse