

# The Graduate Magnetic Roller & Fountain PenKit

PKGRAR24 • PKGRARCH • PKGRARGM • PKGRAF24 •  
PKGRAFCH • PKGRAFGM

## Kit Features:

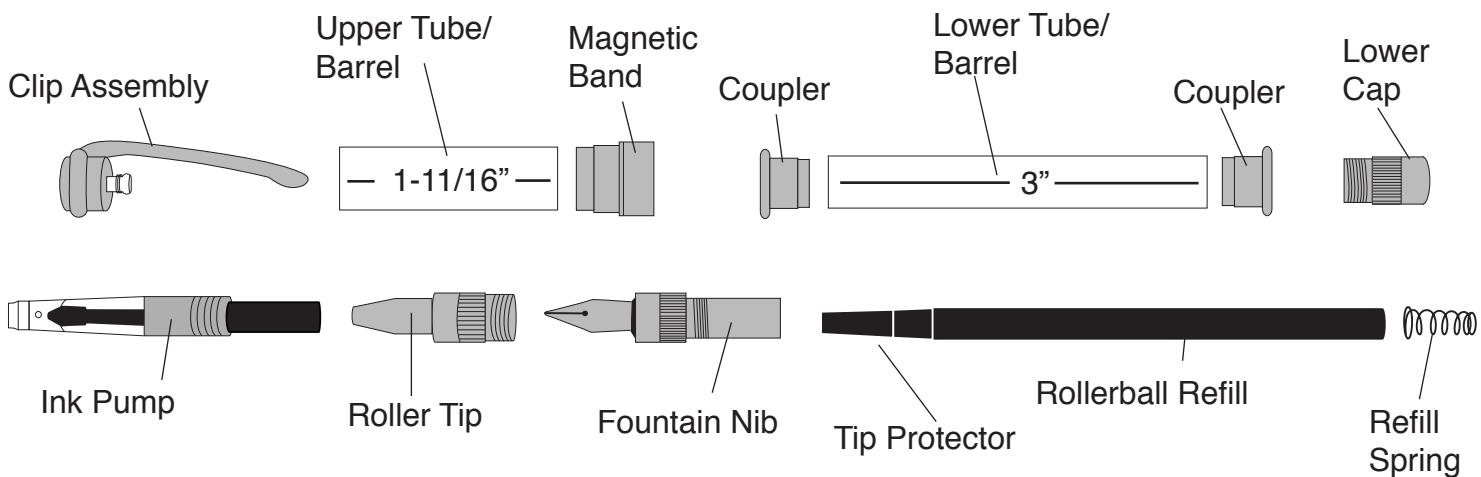
- Matching Fountain Pen and Rollerball
- Easy to turn with straight tubes
- Minimum parts - easy to assemble
- Available in multiple finishes
- Use Schnider Rollerball Refill
- Overall Length: 5-9/16" Long

## Required Accessories:

- 7mm, Pen Mandrel
- Drill Bit(s) 10.5 mm #PK105mm and 12.5mm #PKPLI-DB
- #PKGРАD2BU Bushing set(3 pc)
- 7mm w/ Barrel Trimming set sleeve #PKMAJJRBTS
- Live Tailstock Center
- 2 Part Epoxy Glue or Insta Cure (Cyanoacrylate) Glue
- Pen Blank: Minimum Size - 3/4" x 4"

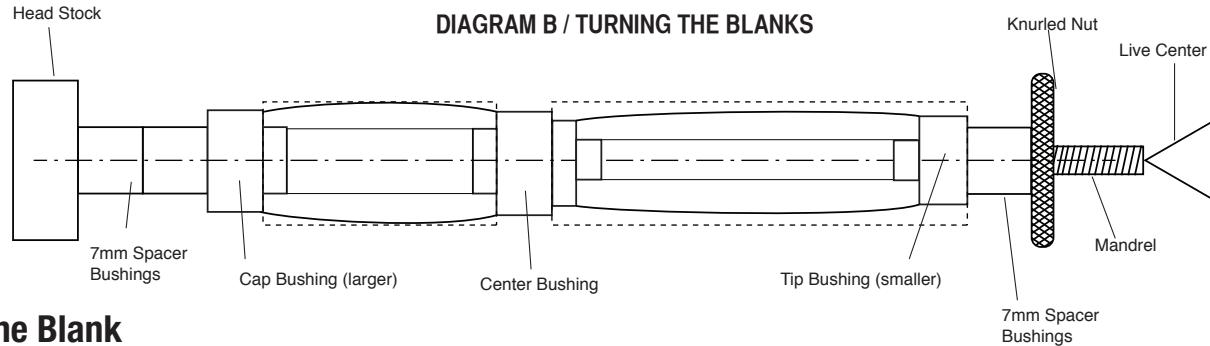


**DIAGRAM A / PARTS LAYOUT**



## Preparing the Blank:

- Cut 2, 3/4" blanks to length of the tube(s) and add 1/16" for squaring off.
- Drill holes lengthwise through the blanks. (12.5mm Upper blank, 10.5mm for lower blank)
- Spread glue over the tube(s), insert the blank with a twisting motion to spread the glue evenly inside. Center the tubes lengthwise inside the blanks.
- When the glue is dry, square the ends of the blanks. You can use a 7mm barrel trimmer with the proper sleeve, or a universal pen blank squaring jig with a power disc sander. Take the excess material down flush with the ends of the brass tube. (some kits do not trim beyond the length of the tube since this may interfere with operation of the mechanism and assembly. Use a barrel trimmer to clean the inside of the tube.)



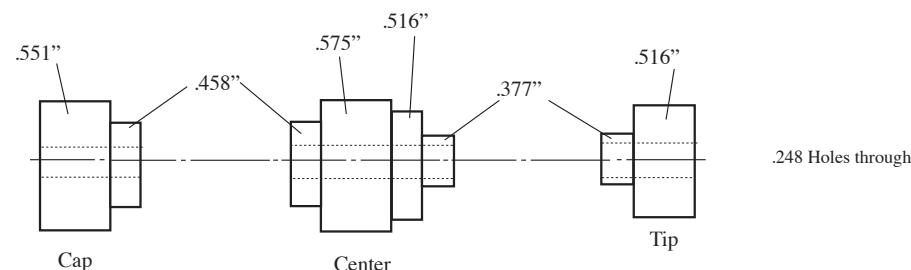
## Turning the Blank

- Mount the bushings and blanks according to diagram B.
- Thread on the knurled nut and hand tighten to hold all components in place.
- Slide the tailstock up snugly against the mandrel shaft inserting the live center point into the mandrel dimple, lock in place.
- Hand tighten the quill adjustment to firm up the mandrel. (DO NOT overtighten, it could damage the mandrel.)
- Using sharp tools, turn the blank down close to the bushing diameter. Turn the barrel (straight or to a profile of your choice)
- Sand the blank down to be flush with the bushings gradually increasing the sandpaper grits.
- Finish the barrel with your choice of polish. Allow sufficient time for the polish to cure.  
- refer to polish instructions.

## Assembly

- Layout parts according to diagram A.
- Press clip assembly into the smaller diameter of the upper barrel (shorter).
- Insert and press the magnetic band into the opposite end of the upper barrel.
- Insert each coupler into the ends of the lower barrel. Press in.
- Screw in the lower cap into either end of the lower barrel.
- **For Rollerball Pen:** Drop the spring. Narrow end in first into the opening at the lower barrel. Remove the tip protector and drop the refill in, blunt end first. Screw the Roller tip onto the coupler over the refill tip.
- **For Fountain Pen:** Attach either the ink cartridge or the refill pump into the back end of the nib. Screw into the coupler at the lower barrel. To use the pump you will need a ink bottle. Turn the knob counter clockwise until the piston inside the pump is at the bottom. Insert the nib into the bottle. Reverse and turn the knob clockwise. The ink will be drawn into the container of the pump.
- For either pen, engage the ends of the pen. The magnet closure will keep the pen closed. When writing, the cap will post over the lower barrel.

## Diagram C / Bushings #PKGRAD2BU



## Traduction des instructions de Penn State Industries (PSI) pour stylo Graduate

The Graduate Magnetic Roller & Fountain Pen Kit	Stylo à bille roulante et stylo-plume Graduate à capuchon aimanté
<b>Kit Features:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matching Fountain Pen and Rollerball</li> <li>• Easy to turn with straight tubes</li> <li>• Minimum parts - easy to assemble</li> <li>• Available in multiple finishes</li> <li>• Use Schnider Rollerball Refill</li> <li>• Overall Length: 5-9/16" Long</li> </ul>	<b>Caractéristiques de la trousse :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stylo-plume et stylo à bille roulante assortis</li> <li>• Tournage facile; barilets droits</li> <li>• Assemblage facile; peu de pièces</li> <li>• Plusieurs finis offerts</li> <li>• Recharge à bille roulante Schnider</li> <li>• Longueur totale : 5-9/16 po</li> </ul>
<b>Required Accessories:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7 mm, Pen Mandrel</li> <li>• Drill Bit(s) 10.5 mm #PK105mm and 12.5 mm #PKPLI-DB</li> <li>• #PKGAD2BU Bushing set (3 pc)</li> <li>• 7 mm w/ Barrel Trimming set sleeve #PKMAJRBTS</li> <li>• Live Tailstock Center</li> <li>• 2 Part Epoxy Glue or Cyanoacrylate Glue</li> <li>• Pen Blank: Minimum Size - 3/4" x 4"</li> </ul>	<b>Matériel requis :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mandrin pour stylo de 7 mm</li> <li>• Mèche de 10,5 mm n° PK105mm et mèche de 12,5 mm n° PKPLI-DB</li> <li>• Jeu de trois bagues n° PKGRAD2BU</li> <li>• Calibreur pour stylo et manchon de 7 mm n° PKMAJRBTS</li> <li>• Contrepoinette tournante</li> <li>• Colle époxy à deux composants ou colle instantanée (cyanoacrylate)</li> <li>• Carrelet de stylo d'au moins <math>\frac{3}{4}</math> po carré sur 4 po de longueur</li> </ul>
<b>DIAGRAM A / PARTS LAYOUT</b>	<b>DIAGRAMME A / DISPOSITION DES PIÈCES</b>
Clip Assembly Upper Tube/ Barrel 1-11/16" Magnetic Band Coupler Lower Tube/Barrel 3" Lower Cap Ink Pump Roller Tip Fountain Nib Tip Protector Rollerball Refill Refill Spring	Assemblage de la pince Tube/barillet supérieur 1-11/16 po Bague aimantée Bague de couplage Tube/barillet inférieur 3 po Capuchon inférieur Pompe à encre Pointe à bille roulante Plume Protecteur de la pointe Recharge à bille roulante Ressort de la recharge
<b>Preparing the Blank:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cut 2, 3/4" blanks to length of the tube(s) and add 1/16" for squaring off.</li> <li>• Drill holes lengthwise through the blanks. (12.5 mm Upper blank, 10.5 mm for lower blank)</li> <li>• Spread glue over the tube(s), insert the blank with a twisting motion to spread the glue evenly inside. Center the tubes lengthwise inside the blanks.</li> <li>• When the glue is dry, square the ends of the blanks. You can use a 7mm barrel trimmer with the proper sleeve, or a universal pen blank squaring jig with a power disc sander. Take the excess material down flush with the ends of the brass tube. Do not trim beyond the length of the tube since this may interfere with operation of the mechanism and assembly. Use a barrel trimmer to clean the inside of the tube.</li> </ul>	<b>Préparation des carrelets :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taillez deux carrelets de <math>\frac{3}{4}</math> po carré de la même longueur que les tubes en laissant 1/16 po supplémentaire pour l'équarrissage.</li> <li>• Percez un trou traversant, dans le sens de la longueur, au centre de chaque carrelet (12,5 mm pour le carrelet supérieur; 10,5 mm pour le carrelet inférieur).</li> <li>• Enduisez de colle la surface des tubes et insérez-les en les tournant dans chaque carrelet pour étendre la colle uniformément à l'intérieur. Centrez les tubes dans le sens de la longueur à l'intérieur de chaque carrelet.</li> <li>• Une fois la colle sèche, équarissez les extrémités des carrelets à l'aide d'un calibreur pour stylo de 7 mm et du manchon de la bonne taille, ou d'un gabarit universel pour carrelet de stylo et d'uneponceuse à disque électrique. Retirez l'excédent de bois jusqu'à égalité avec les bouts des tubes. (Ne pas tailler au-delà de la longueur des tubes, car cela risque de nuire au fonctionnement du mécanisme et à l'assemblage.) Nettoyez l'intérieur des tubes à l'aide d'un alésoir pour stylo.</li> </ul>
<b>DIAGRAM B / TURNING THE BLANKS</b>	<b>DIAGRAMME B / TOURNAGE DES CARRELETS</b>
Head Stock 7mm Spacer Bushings Cap Bushing (larger) Center Bushing Tip Bushing (smaller) Knurled Nut	Poupée fixe Bagues d'espacement de 7 mm Bague du capuchon (grande) Bague centrale Bague de la pointe (petite) Écrou moleté

## Traduction des instructions de Penn State Industries (PSI) pour stylo Graduate

Live Center Mandrel	Pointe vive Mandrin
<b>Turning the Blank</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mount the bushings and blanks according to diagram B.</li> <li>Thread on the knurled nut and hand tighten to hold all components in place.</li> <li>Slide the tailstock up snugly against the mandrel shaft inserting the live center point into the mandrel dimple, lock in place.</li> <li>Hand-tighten the quill adjustment to firm up the mandrel. (DO NOT overtighten, it could damage the mandrel.)</li> <li>Using sharp tools turn the blank down close to the bushing diameter. Turn the barrel (straight or to a profile of your choice)</li> <li>Sand the blank down to be flush with the bushings gradually increasing the sandpaper grits.</li> <li>Finish the barrel with your choice of polish. Allow sufficient time for the polish to cure.</li> <li>- refer to polish instructions.</li> </ul>	<b>Tournage des carrelets</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Installez les bagues et les carrelets comme l'illustre le diagramme B.</li> <li>Vissez l'écrou moleté et serrez-le à la main pour tenir toutes les pièces en place.</li> <li>Appuyez la poupée fixe fermement contre la tige du mandrin en insérant la pointe vive dans l'encoche au bout du mandrin; verrouillez en position.</li> <li>Serrez à la main le réglage du fourreau pour fixer fermement le mandrin. (NE PAS serrer avec trop de force, car cela risque d'endommager le mandrin.)</li> <li>À l'aide d'outils affûtés, tournez les carrelets jusqu'à ce que leur diamètre soit presque égal à celui des bagues. Donnez-leur la silhouette de votre choix (droite ou courbée).</li> <li>Poncez les carrelets jusqu'à égalité avec les bagues en augmentant graduellement le grain du papier sablé.</li> <li>Appliquez le produit de polissage de votre choix sur le bariquet et laissez sécher. Veuillez consulter les instructions de polissage.</li> </ul>
<b>Assembly</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Layout parts according to diagram A.</li> <li>Press clip assembly into the smaller diameter of the upper barrel (shorter).</li> <li>Insert and press the magnetic band into the opposite end of the upper barrel.</li> <li>Insert each coupler into the ends of the lower barrel. Press in.</li> <li>Screw in the lower cap into either end of the lower barrel.</li> </ul>	<b>Assemblage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disposez les pièces comme l'illustre le diagramme A.</li> <li>Insérez l'assemblage de la pince dans la petite extrémité du bariquet supérieur (court).</li> <li>Enfoncez la bague aimantée dans l'autre extrémité du bariquet supérieur.</li> <li>Insérez les bagues de couplage dans chaque extrémité du bariquet inférieur. Enfoncez-les fermement.</li> <li>Vissez le capuchon inférieur dans une des deux extrémités du bariquet inférieur.</li> </ul>
<b>For Rollerball Pen:</b> Drop the spring. Narrow end in first into the opening at the lower barrel. Remove the tip protector and drop the refill in, blunt end first. Screw the Roller tip onto the coupler over the refill tip.	<b>Pour le stylo à bille roulante :</b> Glissez le ressort, le bout étroit en premier, dans l'ouverture du bariquet inférieur. Retirez le protecteur de la pointe et glissez la recharge, le bout arrondi en premier, dans le bariquet inférieur. Vissez la pointe à bille roulante dans la bague de couplage sur la pointe de la recharge.
<b>For Fountain Pen:</b> Attach either the ink cartridge or the refill pump into the back end of the nib. Screw into the coupler at the lower barrel. To use the pump you will need a ink bottle. Turn the knob counter clockwise until the piston inside the pump is at the bottom. Insert the nib into the bottle. Reverse and turn the knob clockwise. The ink will be drawn into the container of the pump.	<b>Pour le stylo-plume :</b> Fixez la cartouche d'encre ou la pompe de la recharge dans la partie arrière de la plume. Vissez cet assemblage dans la bague de couplage du bariquet inférieur. Pour utiliser la pompe, vous aurez besoin d'un flacon d'encre. Tournez le bouton dans le sens antihoraire jusqu'à ce que le piston à l'intérieur de la pompe soit complètement déployé. Plongez la plume dans le flacon. Tournez le bouton dans le sens horaire pour rétracter le piston. L'encre sera aspirée dans le réservoir de la pompe.
For either pen, engage the ends of the pen. The magnet closure will keep the pen closed. When writing, the cap will post over the lower barrel.	Pour les deux stylos : Joignez les deux parties. La bague aimantée maintient le stylo fermé. Lorsque vous écrivez, le capuchon se fixe au bout du bariquet inférieur.
<b>Diagram C / Bushings #PKGRAD2BU</b>	<b>Diagramme C / Bagues n° PKGRAD2BU</b>
.551"/ .458"/ .575"/ .516"/ .377"	0,551 po/ 0,458 po/ 0,575 po/ 0,516 po/ 0,377 po
Cap	Capuchon
Center	Centre
Tip	Pointe
.248 Holes through	Trous de 0,248 po d'un bout à l'autre