

# ITEM #PKDART 1, 2, 3, 4 Custom Dart Kits: Standard Brass OR "Pro-Style"

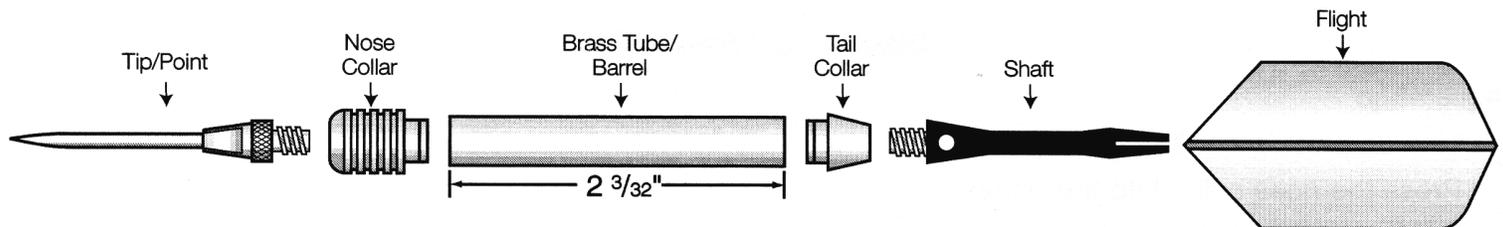
## Kit Features:

- 3 Dart Kits per set
- High quality components; either solid brass or tungsten steel fittings
- Adjustable body length and weight
- Weight scale to balance dart (*available*)
- Turn body straight or with a gripper profile
- Uses standard 2 ba replacement points (*available*)
- Can turn 2 blanks on the mandrel at once

## Accessories:

- 7mm, PSI Long Mandrel
- 7mm Bushing Set #PKM-BUSH3
- 7mm Drill Bit #PK-7mm
- 7mm Barrel Trimmer #PKTRIM (*optional*)
- 2 part epoxy glue or Insta-Cure Glue (cyanoacrylate)
- Tip Fastening Installation Tool #PKDARTTIP (*optional*)
- Gram Weight Balancing Scale #PKDARTGS (*optional*)

**Diagram A / Parts List**

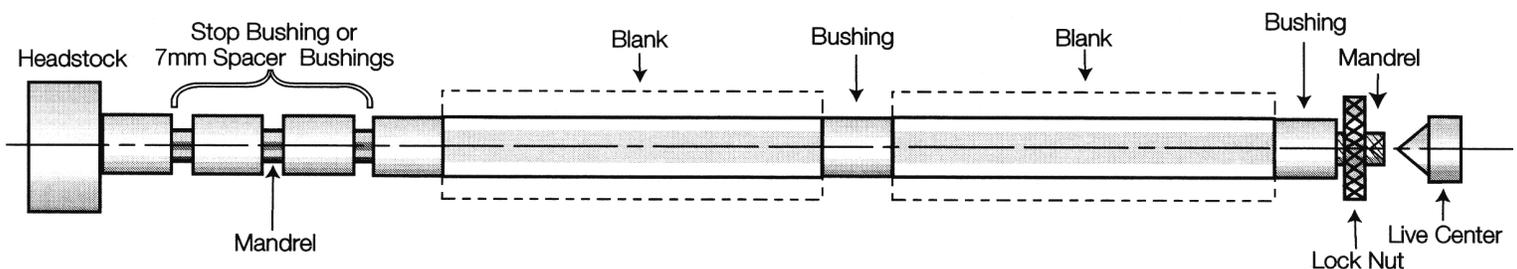


## Preparing The Blank:

**NOTE:** Depending on your dart throwing style, you may prefer to alter the length of the barrel. The final barrel length may vary from 1-1/8" to 2" long.

- Cut a 1/2" to 5/8" square blank to the length of the brass tube (add 1/16" for squaring off) you may use PSI 7mm pre-drilled blanks in wood or acrylic.
- Drill a center hole lengthwise through the blank.
- Spread glue over the brass tube. Insert the tube into the blank with a twisting motion to spread the glue evenly inside. Center the tube lengthwise in the blank.
- When the glue dries, square the ends of the blank. Use a 7mm barrel trimmer. Take the wood down to the brass.

**Diagram B / Turning The Blanks  
(2 Kits at one time)**

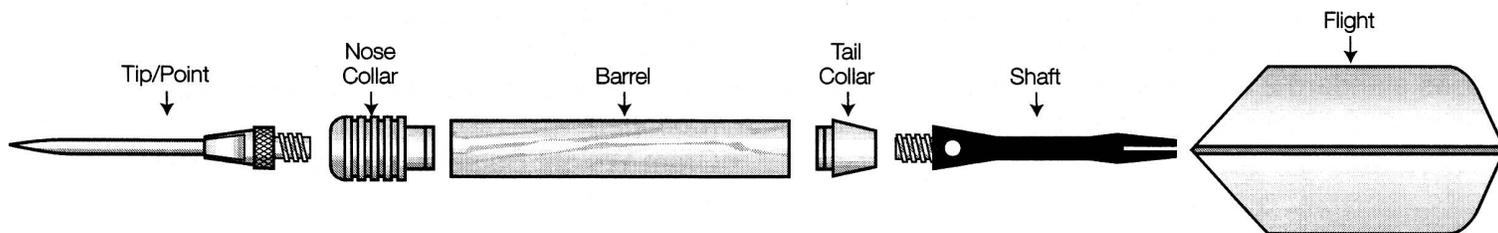


## Turning The Blanks:

- Place the stop collar or 3-4 7mm spacer bushings on the mandrel. Next, place one of the blanks on the mandrel, then another 7mm bushing, then the other blank. Complete with another bushing and the lock nut. Adjust the space with spare bushings or other fillers. Tighten the lock nut. Bring the tail stock up to the mandrel, and lock the live center snug against the dimple in the mandrel. Do not over tighten, it may damage the mandrel.
- Turn the wood down, flush with the bushings using a lathe chisel and progressive finer grits of sand paper. Finish with your choice of polish and wax. You may turn the barrel to any profile you desire for better gripping.

## Adjust The Barrel For Weight

- A "lead wool" filler is included in this kit to adjust the weight of the dart. If you would like to attain a specific weight, a gram scale is available through the PSI catalog for accurate measurement. The base weight of just the barrel for a plastic point dart is 11.5 grams, and 13.5 grams for a steel point dart. The lead can be added into the barrel to build up more weight as needed. The average weight range for most USA steel tip darts is 18 to 27 grams, complete. Electronic darts will weigh slightly less.



**Diagram C / Assembly:**

### Assembly:

- Line up parts according to Diagram 'C'
- Press the nose collar into the barrel
- Determine the final dart weight desired.
- Insert small amounts of "lead wool" into the barrel. Press in the lead using a narrow tool. Use the gram scale to check the weight with all parts assembled to achieve the desired number of grams. See "*Adjust The Barrel For Weight*" section above.

**NOTE:** *Be sure all 3 darts in the set are the same weight.*

- Press the tail collar into the opposite end of the barrel.
- Thread the shaft into the tail collar.
- Carefully spread the flight foil into 4 even 90° sections. Push the pointed end of flight into the slots at the end of the shaft. Use a thin brad in the hole to tighten the shaft into the collar.
- Thread the point (pin) into the nose collar. Use a tip installation tool (available in the PSI catalog) to tighten the point into the collar.

**Traduction des instructions de Penn State Industries (PSI) pour flechettes**

<p><b>Custom Dart Kits: Standard Brass or "Pro-Style"</b></p>	<p><b>Fléchettes personnalisées : laiton ordinaire ou « professionnelles »</b></p>
<p><b>Kit Features:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Three Dart Kits per set</li> <li>• High quality components; either solid brass or tungsten steel fittings</li> <li>• Adjustable body length and weight</li> <li>• Weight scale to balance dart (<i>available</i>)</li> <li>• Turn body straight or with a gripper profile</li> <li>• Uses standard 2 ba replacement point (<i>available</i>)</li> <li>• Can turn two barrels on the mandrel at once</li> </ul>	<p><b>Caractéristiques de la trousse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contient le nécessaire pour fabriquer trois fléchettes</li> <li>• Pièces de haute qualité; éléments d'assemblage en laiton massif ou en acier au tungstène</li> <li>• Longueur et poids réglables</li> <li>• Balance pour peser les fléchettes (<i>offerte séparément</i>)</li> <li>• Corps droit ou silhouette adaptée à votre prise</li> <li>• Pointes de remplacement 2BA ordinaires (<i>offertes séparément</i>)</li> <li>• Possibilité de tourner deux fûts à la fois sur le mandrin</li> </ul>
<p><b>Accessories:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 7mm, PSI long mandrel</li> <li>• 7mm bushing set #PKM-BUSH3</li> <li>• 7mm drill bit #PK-7mm</li> <li>• 7mm barrel trimmer #PKTRIM (<i>optional</i>)</li> <li>• 2 part epoxy glue or insta-cure glue (cyanoacrylate)</li> <li>• Tip fastening installation tool #PKDARTTIP (<i>optional</i>)</li> <li>• Gram Weight Balancing Scale #PKDARTGS (<i>optional</i>)</li> </ul>	<p><b>Matériel requis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mandrin long de PSI (7 mm)</li> <li>• Bagues de 7 mm n° PKM-BUSH3</li> <li>• Mèche de 7 mm n° PK-7mm</li> <li>• Calibreur pour stylo de 7 mm n° PKTRIM (<i>facultatif</i>)</li> <li>• Colle époxy à deux composants ou colle instantanée (cyanoacrylate)</li> <li>• Outil de fixation de pointes de fléchettes n° PKDARTTIP (<i>facultatif</i>)</li> <li>• Balance en grammes n° PKDARTGS (<i>facultative</i>)</li> </ul>
<p><b>DIAGRAM A – PARTS LIST</b></p> <p>Tip/point Nose collar Brass tube/barrel 2-3/32" Tail collar Shaft Flight</p>	<p><b>DIAGRAMME A – LISTE DES PIÈCES</b></p> <p>Pointe Collet de la partie avant Tube en laiton/fût 2 3/32 po Collet de la queue Tige Ailette</p>
<p><b>Preparing the blank:</b></p>	<p><b>Préparation du carrelet :</b></p>
<p><b>Note: Depending on your dart throwing style, you may prefer to alter the length of the barrel. The final barrel length may vary from 1-1/8" to 2" long.</b></p>	<p><b>Remarque : Selon votre style de lancer, vous préférerez peut-être modifier la longueur du fût. La longueur définitive du fût peut varier de 1 1/8 po à 2 po.</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cut a 1/2" to 5/8" square blank to the length of the brass tube (add 1/16" for squaring off) you may use PSI 7mm pre-drilled blanks in wood or acrylic.</li> <li>• Drill a center hole lengthwise through the blank.</li> <li>• Spread glue over the brass tube.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taillez un carrelet de ½ po à 5/8 po carré de la même longueur que le tube en laiton (laissez 1/16 po supplémentaire pour l'équarrissage). Vous pouvez utiliser des carrelets pré-perçés de 7 mm en bois ou en acrylique de PSI.</li> <li>• Percez un trou traversant, dans le sens de la longueur, au centre du carrelet.</li> <li>• Enduisez de colle la surface du tube en laiton et insérez-le dans le carrelet en le tournant afin d'étendre la colle uniformément à</li> </ul>

**Traduction des instructions de Penn State Industries (PSI) pour flechettes**

<p>Insert the tube into the blank with a twisting motion to spread the glue evenly inside. Center the tube lengthwise in the blank.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• When the glue dries, square off the ends of the blank. Use a 7mm barrel trimmer. Take down wood to the brass.</li> </ul>	<p>l'intérieur. Centrez le tube dans le sens de la longueur à l'intérieur du carrelet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque la colle est sèche, équarrissez les extrémités du carrelet à l'aide d'un calibre pour stylo de 7 mm. Retirez l'excédent de bois jusqu'à égalité avec les extrémités du tube en laiton.</li> </ul>
<p><b>Diagram B – Turning the blanks (2 kits at one time)</b>  Headstock  Stop Bushing or 7mm spacer bushings  Blank  Bushing  Mandrel  Lock nut  Live center</p>	<p><b>Diagramme B – Tournage des carrelets (deux à la fois)</b>  Poupée fixe  Bague d'arrêt ou bagues d'espacement de 7 mm  Carrelet  Bague  Mandrin  Écrou autofreiné  Pointe vive</p>
<p><b>Turning the blanks:</b></p>	<p><b>Tournage des carrelets :</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Place the stop collar or 3-4 7mm spacer bushings on the mandrel. Next, place one of the blanks on the mandrel, than another 7mm bushing, then the other blank. Complete with another bushing and the lock nut. Adjust the space with spare bushings or other fillers. Tighten the lock nut. Bring the tail stock up to the mandrel, and lock the live center snug against the dimple in the mandrel. Do not over tighten, it may damage the mandrel.</li> <li>• Turn the wood down, flush with the bushings using a lathe chisel and progressive finer grits of sand paper. Finish with your choice of polish and was. You may turn the barrel to any profile you desire for better gripping.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installez la bague d'arrêt ou 3 ou 4 bagues d'espacement de 7 mm sur le mandrin, suivies d'un carrelet, d'une autre bague de 7 mm et du deuxième carrelet. Ajoutez une autre bague et l'écrou autofreiné. Ajustez l'espace à l'aide des bagues restantes ou d'autres séparateurs. Serrez l'écrou autofreiné. Déplacez la poupée mobile vers le mandrin et insérez fermement la pointe vive dans la cavité au bout du mandrin. Ne pas serrer avec trop de force, car cela pourrait endommager le mandrin.</li> <li>• Tournez le bois jusqu'à égalité avec les bagues à l'aide d'un ciseau du tour. Poncez le bois en augmentant progressivement le grain du papier sablé. Appliquez le produit de polissage et la cire de votre choix. Vous pouvez donner au fût une silhouette qui facilitera la prise selon votre style de lancer.</li> </ul>
<p><b>Adjust the barrel for weight</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A "lead wool" fillet is included in this kit to adjust the weight of the dart. If you would like to attain a specific weight, a gram scale is available through the PSI catalog for accurate measurement. The base weight of just the barrel for a plastic point dart is 11.5 grams, and 13.5 grams for a steel point dart. The lead can be added into the barrel to build up more weight</li> </ul>	<p><b>Ajustement du poids du fût</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La trousse contient un agent de remplissage, de la « laine de plomb », qui permet d'ajuster le poids de vos fléchettes. Si vous désirez obtenir un poids précis, nous vous recommandons d'utiliser la balance en grammes offerte dans le catalogue de PSI. Le poids de base du fût seulement est de 11,5 grammes pour une fléchette à pointe en plastique et de 13,5 grammes pour une fléchette à pointe en acier. Vous pouvez ajouter de la laine de plomb dans le fût pour augmenter le poids, au besoin. Le poids moyen de la plupart des fléchettes à pointe en acier aux États-Unis est de 17 à 18 grammes. Les fléchettes électroniques sont un peu plus légères.</li> </ul>

**Traduction des instructions de Penn State Industries (PSI) pour flechettes**

<p>as needed. The average weight range for most USA steel tip darts is 18 to 17 grams, complete. Electronic darts will weigh slightly less.</p>	
<p>Tip/point Nose collar Barrel Tail collar Shaft Flight</p>	<p>Pointe Collet de la partie avant Fût Collet de la queue Tige Ailette</p>
<p><b>Diagram C / Assembly:</b></p>	<p><b>Diagramme C / Assemblage :</b></p>
<p><b>Assembly:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Line up parts according to diagram C</li> <li>• Press the nose collar into the barrel</li> <li>• Determine the final dart weight desired</li> <li>• Insert small amounts of “lead wood” into the barrel. Press in the lead using a narrow tool. Use the gram scale to check the weight with all parts assembled to achieve the desired number of grams. See “Adjust the barrel for weight” section above.</li> </ul>	<p><b>Assemblage :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alignez les pièces comme l’illustre le diagramme C</li> <li>• Insérez le collet de la partie avant dans le fût.</li> <li>• Déterminez le poids définitif de votre fléchette.</li> <li>• Insérez de petites quantités de « laine de plomb » dans le fût. Entassez la laine à l’aide d’un outil étroit. Vérifiez le poids total de vos fléchettes assemblées à l’aide de la balance en grammes. Consultez la section « Ajustement du poids du fût » ci-dessus.</li> </ul>
<p><i>NOTE: Be sure all 3 darts in the set are the same weight.</i></p>	<p><i>REMARQUE : Assurez-vous que les trois fléchettes de la trousse ont le même poids.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Press the tail collar into the opposite end of the barrel.</li> <li>• Thread the shaft into the tail collar.</li> <li>• Carefully spread the flight foil into 4 even 90° sections. Push the pointed end of the flight into the slots at the end of the shaft. Use a thin brad in the hole to tighten the shaft into the collar.</li> <li>• Thread the point (pin) into the nose collar. Use a tip installation tool (available in the PSI catalog) to tighten the point into the collar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insérez le collet de la queue dans l’autre extrémité du fût.</li> <li>• Vissez la tige dans le collet de la queue.</li> <li>• Ouvrez soigneusement l’ailette en quatre sections régulières formant un angle de 90 °. Insérez l’extrémité épointée de l’ailette dans les fentes situées à l’extrémité de la tige. Insérez un clou fin dans l’orifice de la tige pour la serrer fermement dans le collet.</li> <li>• Vissez la pointe dans le collet de la partie avant. Serrez-la fermement dans le collet à l’aide de l’outil de fixation de pointes de fléchettes (offert dans le catalogue de PSI).</li> </ul>