Introduction

Thank you for choosing a Keencut Oval 6. Every effort has been made to bring you a superbly built product with the promise of many years of good service. Please read these instructions carefully in order to obtain maximum benefit from your machine and remember, in case of difficulties ask your distributor or Keencut Limited for assistance.

Once familiar with the many functions of the Oval 6 and the advantages of the unique turntable system, your own creativity will enable you to produce very satisfying and individual work that is the hallmark of the successful framer.
1. Main Base
2. Beam
3. Turntable
4. Cutting Head
5. LH clamp bar
6. RH clamp bar
7. Bevel/vertical blade holder
8. M8 thumbscrew x 2
9. M8 washer x 2
10. M6 thumbscrew x 4
11. M6 washer x 4
12. M6 screws x 2
13. M6 spring washer x 2
14. Blades
15. 5mm Hexagon wrench
16. Plastic feet x 6
3.1 Assembly

Fitting the Beam and Cutting Head

1. Attach the Beam to the hinge of the Main Base using the two M6 screws and spring washers.

2. Ensure precise alignment of the Beam by positioning it carefully on the small ledge of the hinge.
   Tighten the two socket screws firmly using the 5mm hexagon wrench.

3. Fit the Cutting Head to the Beam by sliding it onto the bracket until the edge of the aluminium block aligns with the centre of the ‘Lazy oval scale’ as shown.
   Tighten the thumbscrew.

4. Fit the Blade Holder to the shaft on the Cutting Head and fasten it by tightening the black plastic thumbscrew.

The machine is now set to cut ovals 10cm and larger. For smaller ovals see ‘4.6’.

NOTE: Do not carry the machine by the Turntable or Beam.
1. Line up the red arrow under the Turntable with the red arrow on the Main Base.

2. Place the Turntable with its four tabs inside the tabs of the Main Base and slide the Turntable from left to right, the tabs will drop into alignment preventing the Turntable sliding further.

3. Fit and tighten the four M6 thumbscrews and washers.

**NOTE:** The optional MAXI Turntable attaches in the same way as the standard Turntable.

When cutting on the Oval 6 the blade tip runs on a sheet of glass this is not supplied with the machine. Cutting on to a glass surface is the most safe, reliable and economical method. A “self healing mat” can be used but the surface will deteriorate rapidly when bevel cutting. A matboard cutting mat will quickly be destroyed and will allow the blade to penetrate and damage the printed grid below.

**CAUTION:** USE EYE PROTECTION WHEN CUTTING GLASS

Cut a sheet of \(3\text{mm (1/8")}\) glass to the following size: **(do not use 2mm glass)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Table type</th>
<th>Size - metric</th>
<th>Size - imperial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Standard</td>
<td>453 x 642mm</td>
<td>17 (\frac{13}{16}) x 25(\frac{1}{4})&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>Maxi</td>
<td>642 x 802mm</td>
<td>25 (\frac{1}{4}) x 31(\frac{3}{16})&quot;</td>
</tr>
</tbody>
</table>

There is no need to polish the edges. Place the glass in the recess of the Turntable on the printed grid.
1. Find the two Sliding Nuts in one of the long edges of the Table.
2. Fit the two Clampbars to the Turntable using the M8 thumb screws and washers.
There are two scales that require setting dependant upon the size of the oval/circle:

1. The **width** of the oval (or diameter of the circle) is set on the beam scale by squeezing the release lever and cutter head support then sliding the cutter until the red line in the window indicates the required dimension. The scale can be read in inches or centimetres.

   **Scale tightening**

   If the measuring scale itself slides too easily set the cutting head to 10 (cms. or ins.), slide the scale from its groove by about 10cm [4"] and twist it to lightly distort the strip. Replace the scale and check the friction, slide the scale to again read 10.

2. The **difference** between the width and length of the oval is set on the differential scale, turn the knob counter-clockwise by half a turn to release and set to the required dimension, lock in position. For a circle set the pointer as far to the right as it will go (not necessarily the ‘zero’ on the scale). The scale will be set to either inches or centimetres and can be changed by turning the scale over as follows:

3. Set the scale to zero and remove the two screws then remove the knob and pointer. Turn the scale over and carefully refit the pointer ensuring the small pin is located in the hole (as shown), refit the knob and loosely refit the two screws. Adjust the scale so that it reads zero then moderately tighten the two screws.

If you find the machine does not cut accurately the scales require calibrating - refer to the next section.
1. **Setting the blade depth**
   The blade should be set deep enough to penetrate the board being cut with a clearance of approximately 1.5mm [\(\frac{1}{16}\)] under the blade holder (thickness of regular matboard).
   a. Loosen the blade clamping knob and remove the old blade.
   b. Place two thicknesses of matboard together on the turntable.
   c. Lower the blade holder (by rotating the cutting head knob) leaving the blade slots clear.
   d. Fit the blade in the slot allowing it to drop so the tip touches the turntable and tighten the blade.

   **NOTE:** If the material being cut is thicker than regular matboard use a piece of the material for the depth of cut and a piece of regular matboard to set the clearance.

2. **The clamping system**
   The clamping system consists of two clamp bars each with two corner stops and a toggle clamp. For small and medium size mats only two of the corner stops positioned diagonally opposite are normally required (fig. 2a). For larger mats use all four corner stops, for extra security the corner stops can be used as additional clamps (fig. 2b.). The toggle clamps are adjustable to take different thicknesses of board, turn the black rubber cap to adjust.

   The scales on the turntable frame and the clamp bars are all set so that the ‘zero’ indicates the centre of rotation of the table. So, if a mat is centred in the clamps according to the scales the oval will be produced in the centre of the mat.
**Operation 4.3**

**Cutting an Oval/Circle**

**Bevel cutting**

The following refers to cutting a 14 x 10 oval centrally in a matboard 20 x 16 (cms. or ins.)

1. Lift and park the beam to give easy access to the turntable.

2. Set the two clamp bars to 10 either side of the zero point on the table edge scale. Set the corner stops to 8 on the clamp bars. Position the matboard coloured face up and clamp in place using the toggle clamps.

3. Lower the beam. Set the width scale to 10 and the differential scale to 4 (14-10 = 4), Twist and lower the cutting head so the blade rests on the eventual fallout.

4. Do not touch the cutting head knob yet and rotate the turntable for approximately 1/4 of a turn to align the blade.

5. Keep turning and smoothly apply finger pressure to the top of the cutting head knob, continue turning until the fallout moves. Raise and twist the knob to park the cutting head.

**NOTE:** If the size of the oval does not reflect the sizes set refer to the next section on ‘Calibrating the scales’

**Vertical cutting**

The vertical blade is of the same type as that used for bevel cutting (SM02 or SM03 for small oval/circles) but held in a different slot in the blade holder. The blade depth is not as critical but should be long enough to cut through the material without the base of the blade holder touching the surface of the matboard and not so far extended that the blade tip bends when cutting.

Use the same procedure as explained above, a cleaner cut will be produced by placing the matboard in the machine coloured face down as the thickness of the vertical blade can displace the edges of the cut upwards producing a small burr on the coloured edge.
Small variations in cut dimensions can occur dependant upon the size and proportion of the oval, in most cases the error is insignificant but care needs to be used when cutting ovals below 10 cm [4”]. If in doubt check before cutting and correct as follows:-

### Metric
For this example say an 8cm wide by 11cm long oval is required:-

1. Set the width to say 1cm less than the finished mat size ie. 7cm
2. Set the differential to the same dimension as for the finished mat ie. 11cm-8cm. = 3cm.
3. Cut the oval in the normal way.
4. Measure the width of the oval, let us say it is 7.2cm for example.
5. Compare the 7.2cm with the dimension read on the width scale.
6. Slide the width scale (Not the cutting head) until it reads 7.2cm.
7. Measure the length of the oval, let us say it is 11.3cm, and calculate the difference between it and the width measured previously ie. 11.3cm-7.2cm = 3.1cm.
8. To correct the differential scale loosen the two screws and the knob, swing the scale until it reads 3.1cm, re-tighten the screws and the knob.
9. Reset the machine to width = 8cm. & difference = 3cm. Then cut the finished oval.

### Imperial
For this example say a 3” wide by 4” long oval is required:-

1. Set the width to say 1/2” less than the finished mat size ie. 2 1/2”
2. Set the differential to the same dimension as for the finished mat ie. 4” - 3”, = 1”.
3. Cut the oval in the normal way.
4. Measure the width of the oval, let us say it is 3 1/16” for example.
5. Compare the 3 1/16” with the dimension read on the width scale.
6. Slide the width scale (Not the cutting head) until it reads 3 1/16”.
7. Measure the length of the oval, let us say it is 4 “, and calculate the difference between it and the width measured previously ie. 4 “ - 3 1/16” = 1 1/16”
8. To correct the differential scale loosen the two screws and the knob, swing the scale until it reads 1 1/16”, re-tighten the screws and the knob.
9. Reset the machine to width = 3”. & difference = 1” then cut the finished oval.
1. **Using the centre pointer**
   The centre pointer indicates the centre of rotation of the turntable to enable the matboard to be placed without using the scales on the turntable. It is used for precise positioning when cutting multiple openings. The centre pointer should be pivoted into its park position under the beam when not in use.

   **NOTE:** When using or setting the centre pointer always set the differential scale to the circle setting or position the turntable at 90° to the beam (portrait position).

   1.1 Mark the centre position of the oval or circle on the matboard.
   1.2 Swing the centre pointer from under the beam until it stops.
   1.3 Place the matboard so that the centre mark is under the centre pointer.
   1.4 Move the clamps to secure the board and cut the opening.

2. **Adjusting the centre pointer for accuracy**
   The printed turntable grid is correctly installed when the centre lines align with the zero points on the turntable edge scales. The centre pointer should exactly indicate the crossed centre lines on the turntable grid when the differential scale is set to cut a circle or the turntable is in the ‘portrait position’.

   Set the differential scale to the circle position and swing the centre pointer into position. If the centre pointer appears to point to the centre of grid rotate the turntable and check that it does so for a complete revolution. If it does not proceed as follows:-

   2.1 Lift the beam.
   2.2 Observe the socket screw with an eccentric head \(\mathbb{A}\) which limits the travel of the centre finder. Fix the 5mm hexagon wrench to it and lower the beam.
   2.3 Adjust the pointer laterally by turning the eccentric screw until the pointer is at the centre of the grid.
   2.4 If adjustment front to back is necessary first lift the beam and observe the small screw \(\mathbb{B}\) in the end of the pivot which locks the pointer in place. Fit 3mm hexagon wrench and loosen it.
   2.5 Lower the beam and adjust the pointer until it is at the centre of grid, lock the screw.
   2.6 The height of the pointer can be adjusted using screw \(\mathbb{C}\).
NOTE: When cutting very small ovals/circles better results can be achieved using the more acute SM03 blade.

1. **Small ovals**
   Distortions will occur when making very small diameter circles or ovals owing to the self alignment action of the tools.

   1.1 Note the position of the cutting head against the lazy oval scale.
   1.2 Set the machine to make the desired size and cut the oval/circle.

   If the top of the oval **leans to the right** move the cutting head **towards** the beam.
   If the top of the oval **leans to the left** move the cutting head **away** from the beam.

   1.3 Loosen the thumbscrew allowing the cutting head to move towards or away from the beam.
   1.4 Cut another oval in a different part of the board, check the setting and repeat the adjustment as necessary locking the thumbscrew each time.

The machine is now set to produce upright ovals in the size range for which it was adjusted. Over 10cm [4”] the ovals will remain upright throughout the range.

2. **Small circles**
   When cutting small circles the effect of the self alignment action is slightly different, the blade can become uncontrollable and very inaccurate. Moving the cutting head towards the beam as explained above will correct it.
The ‘Craftsman Toolset’ includes two types of embossing tool:
- A half round edged wheel that produces a narrow embossed line
- A flat edged wheel that produces a wide embossed line

1. Cut an oval/circle of the desired size.
2. Do not alter the differential setting but increase the oval/circle width setting.
3. Fit the embossing tool and lower it onto the matboard surface.
4. Do not touch the cutting head knob, rotate the turntable by at least \( \frac{1}{4} \) turn to align the embossing tool.
5. Whilst turning apply firm pressure to the cutting head knob and continue for one or two turns until the indent line is of the desired depth.
6. Remove the mat or leave it in place if you wish to fill it with a pen line.
Embossing an indent before drawing the penline provides a smooth surface for the ink, prevents bleeding and ensures a reliable alignment for the pen. For most lines the thin half round embossed indent is appropriate, for a very thick pen use the broad flat embossing tool.

2.1 Ensure that the pen is drawing freely with no excess ink and that it is accurately clamped in the pen holder. The tip should protrude 5-10mm \(\frac{1}{4}\text{”} \text{ to } \frac{1}{2}\text{”}\) below the bottom of the holder.

2.2 Do not change the width or differential settings after producing the embossed indent.

2.3 Place a small sheet of thin paper on the mat so that one clean edge is across the embossed line. Lower the pen until the tip is on the paper about 8cm [3"] from the paper edge.

2.4 Do not touch the cutting head knob at all - gravity is quite sufficient. Rotate the turntable whilst holding the paper to align the pen tip.

2.5 The pen will run off of the edge of the paper and into the embossed indent. Rotate the turntable slowly and consistently for at least two turns removing the paper but do not stop turning.

2.6 Lift the pen whilst the turntable is still moving and twist the cutting head knob to park it.
1. Cut an oval/circle of the desired size.

2. Do not alter the differential setting but increase the oval/circle width setting.

3. Fit the glass scoring tool and lower it onto the matboard surface. Rotate the table (without touching the cutting head knob) to align the tool then press on the cutting head knob to make a light indent 2cm [1"] or so long.

4. Remove the glass scoring tool and fit the V-groover.

5. Lower the V-groover and carefully place the tips of the two blades in the indent.

6. Place a hand on the cutting head knob and rotate the turntable one full revolution applying firm constant pressure on the cutting head knob.

7. Stop when the blades stop cutting the thin strip from the matboard. Inspect the V-groove and remove the finished mat from the clamps.

The initial hand pressure on the cutting head controls the speed of the blade entry in to the mat surface and the continued pressure can affect the depth.
1. Clamp a piece of matboard on the turntable that is larger than the glass blank do not lay the glass on it yet.

2. Set the width and differential scales to the desired size of oval and fit the glass scoring tool to the cutting head.

3. Lower the cutting head and with light pressure score the oval shape on the matboard.

4. Measure the scored shape to confirm the accuracy.

5. Place the glass blank on the matboard and lower the cutting head onto a small piece of paper or thin card.

6. Rotate the turntable and apply finger pressure only to the cutting head knob, run the glass cutting wheel off the paper, then whilst still applying finger pressure remove the paper.

WARNING: Wear eye and hand protection when handling glass.
5.5 The Craftsman Toolset (optional)  

Cutting glass Ovals/Circles

7. Rotate the turntable one complete revolution only. Stop when the score line joins up.

8. Turn the glass over on the matboard or a felt surface.

9. Press around the score line with the thumb or tap it to make the cut.

10. Starting 1mm \([1/16"]\) from the score line score four radial lines to the outside edge.

11. Turn the glass over.

12. Starting at the edge press with the thumb or tap to break each score to remove the cut piece.

WARNING: Wear eye and hand protection when handling glass.
Blades
The Oval 6 has been designed to use standard craft knife blades:-

<table>
<thead>
<tr>
<th>Material</th>
<th>Operation</th>
<th>use blade...</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Regular matboard</td>
<td>Cutting all except very small ovals/circles</td>
<td>SM02</td>
</tr>
<tr>
<td>Regular matboard</td>
<td>Cutting very small ovals/circles</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Thick matboard and foamcore</td>
<td>Cutting all sizes of oval/circle</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>All materials</td>
<td>Cutting V-grooves</td>
<td>SM02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Replacement blades and glass cutting wheels are available through your Keencut distributor or from Keencut direct.

Cleaning and Lubrication
- Clean the Oval 6 frequently with a damp or dry cloth and keep it covered when not in use. Dirt can spoil your work.
- Do not use solvents, they can harm the paint finish, remove silicone lubrication and effect plastic components.
- Lubrication. Use lubricant spray, apply it with a pad or cloth. Wipe off any excess liquid with a clean cloth.
- Do not use oil, grease or all-purpose penetrating oils and sprays. Silicone spray may be used on the operating disc under the table if ever required.

Fault Finding

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fault</th>
<th>Causes and Suggestions</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Start/Finish mark</td>
<td>Hand Pressure applied to the cutting head before the turntable had rotated to align the cutter</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Pressure applied to the cutting head too suddenly</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Blade depth not correct</td>
</tr>
<tr>
<td>Cutting needing more than two revolutions on regular matboard</td>
<td>Change Blade</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Apply more pressure</td>
</tr>
<tr>
<td>Poor finish on the bevel</td>
<td>Blunt or broken blade</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Insufficient hand pressure on the cutting head</td>
</tr>
<tr>
<td>Excessive blade wear or tip breaks</td>
<td>Glass cutting surface scored</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Blade depth incorrect</td>
</tr>
<tr>
<td>A double cut around part of the bevel</td>
<td>Blade depth incorrect</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Inconsistent pressure on the blade</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Not enough pressure on the cutting head during cutting</td>
</tr>
<tr>
<td>Extreme lazy ovals (not vertical)</td>
<td>Turntable rotating in the wrong direction</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Slide block wrongly set and adjusted (see ‘Cutting small ovals’)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ovals or circles not centred in matboard</td>
<td>Scales not accurately set or adjusted on the clamp bars or turntable edge.</td>
</tr>
<tr>
<td>V-groove not meeting up after one revolution</td>
<td>Blade tips need resetting to meet exactly when viewed from the direction of cut. Please note that the blades are set one behind the other when viewed from below.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Manuel d’Instruction
2 Bordereau de livraison
   2.1 Déballage de votre machine

3 Montage
   3.1 Installation de la poutre et du bloc de découpage
   3.2 Installation de la table pivotante
   3.3 Installation des barres de serrage

4 Utilisation
   4.1 Réglage de la taille de l’ovale/cercle
   4.2 Réglage de la profondeur de lame et utilisation des dispositifs de serrage
   4.3 Découpe d’un ovale/cercle
   4.4 Etalonnage des échelles
   4.5 Le pointeur central
   4.6 Découpe de petits ovales et cercles

5 Trousse d’Outillage (option)
   5.1 Gaufrage
   5.2 Traits à la Plume
   5.3 Découpe en biseau
   5.4 Découpe d’ovales/cercles en verre
   5.5 Découpe d’ovales/cercles en verre (suite)

6 Entretien de votre machine Oval 6
   6.1 Maintenance et Lames

Introduction

Nous vous remercions d’avoir choisi Keencut Oval 6. Nous avons fait tout notre possible pour vous présenter un produit remarquablement construit vous permettant d’espérer de nombreuses années de services satisfaisants. Lisez soigneusement ces instructions pour tirer le profit optimal de votre machine et n’oubliez pas, en cas de difficultés, d’interroger votre distributeur ou Keencut Limited pour leur demander de l’aide.

Une fois que vous connaîtrez parfaitement les nombreuses fonctions de la machine Oval 6 et les avantages de sa table pivotante originale, votre propre créativité vous permettra d’obtenir des résultats individuels très satisfaisants, qui constituent la marque de tout encadreur performant.
2.1 Déballage de votre machine

1 Base principale
2 Poutre
3 Table pivotante
4 Bloc de découpage
5 Barre de serrage gauche
6 Barre de serrage droite
7 Porte-lame biseau/vertical
8 Vis moletée M8 x 2
9 Rondelle M8 x 2
10 Vis moletée M6 x 4
11 Rondelle M6 x 4
12 Vis M6 x 4
13 Rondelle élastique M6 x 2
14 Lames
15 Clé hexagonale 5 mm
16 Pieds en plastique x 6
3.1 Montage

Installation de la Poutre et du Bloc de Découpage

Nota : Ne soutenez pas cette machine par la table pivotante ou la poutre.

1. Fixez la poutre sur la charnière de la base principale à l'aide des deux vis M6 et des rondelles élastiques.

2. Vérifiez l'alignement précis de la poutre en la positionnant avec soin sur la petite moulure de la charnière. Serrez fermement les deux vis creuses à l'aide de la clé hexagonale 5 mm.

3. Installez le bloc de découpage sur la poutre en le faisant glisser sur son support jusqu'à ce que le bord du bloc d'aluminium soit aligné avec le centre de l'échelle ovale "Lazy oval scale" comme indiqué. Serrez la vis moletée.

4. Installez le porte-lame sur l'arbre du bloc de découpage et fixez-le en serrant la vis moletée noire en plastique.

La machine est maintenant prête à découper des ovales de 10 cm et plus. Pour les ovales plus petits, voir "4.6".
Montage de la table pivotante

1. Alignez la flèche rouge sous la table pivotante avec la flèche rouge sur la base principale.

2. Positionnez la table pivotante pour que ses quatre languettes soient à l’intérieur des languettes de la base principale, puis faites glisser la table pivotante de gauche à droite ; les languettes tomberont en alignement empêchant ainsi la table pivotante de glisser davantage.

3. Installez et serrez les quatre vis moletées M6 et les rondelles.

Nota : La table pivotante MAXI (option) se fixe de la même manière que la table pivotante standard.

Lorsqu’on effectue une découpe sur la machine Oval 6, la pointe de la lame se déplace sur une plaque de verre ; celle-ci n’est pas fournie avec la machine. La coupe sur une surface de verre constitue la méthode la plus sûre, la plus fiable et la plus économique. On peut utiliser un tapis “auto-cicatrisant”, mais sa surface se détériorera rapidement lorsqu’on effectuera des coupes en biseau. Un tapis de coupe de contrecollé se détruira rapidement, et laissera la lame pénétrer et endommager le quadrillage imprimé ci-dessous.

ATTENTION : PORTEZ UNE PROTECTION OCULAIRE PENDANT LA DECOUPE DU VERRE.

Découpez une plaque de verre de 3 mm (1/8") d’épaisseur aux dimensions suivantes : (n’utilisez pas de plaque de verre d’épaisseur de verre 2 mm)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Type de table</th>
<th>Dimensions : métriques</th>
<th>Dimensions : britanniques</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Standard</td>
<td>453 x 642mm</td>
<td>17 13/16” x 25 1/4”</td>
</tr>
<tr>
<td>Maxi</td>
<td>642 x 802mm</td>
<td>25 1/4” x 31 1/16”</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Il n’est pas nécessaire de polir les bords. Placez la plaque de verre dans l’évidement de la table pivotante sur le quadrillage imprimé.
3.3 Installation des barres de serrage

1. Repérez les deux écrous coulissants sur l’une des longues moulures de la table.

2. Installez les deux barres de serrage sur la table pivotante en utilisant les vis moletées M8 et les rondelles.
Il y a deux échelles devant être réglées en fonction des dimensions de l’ovale/cercle :

1. La largeur de l’ovale (ou le diamètre du cercle) est initialisée sur l’échelle de la poutre en appuyant sur le levier de libération et sur le support du bloc de découpage ; ensuite, on fait glisser la lame jusqu’à ce que le trait rouge dans la fenêtre indique la dimension voulue. On peut lire l’échelle en pouces ou en centimètres.

2. La différence entre la largeur et la longueur de l’ovale est initialisée sur l’échelle différentielle ; faites tourner le bouton d’un demi-tour dans le sens contraire aux aiguilles d’une montre pour libérer l’échelle, et réglez-la sur la dimension voulue, puis verrouillez-la en position. Dans le cas d’un cercle, placez le pointeur le plus à droite possible (pas nécessairement le “zéro” de l’échelle). L’échelle sera alors réglée sur les pouces ou les centimètres, et on pourra changer l’unité de mesure en retournant l’échelle comme indiqué ci-dessous :

3. Placez l’échelle sur zéro et dévissez les deux vis, puis enlevez le bouton, la rondelle en plastique et le pointeur. Retournez l’échelle et remettez en place soigneusement la rondelle en plastique et le pointeur en vérifiant que la petite gouille est placée comme indiqué ; remettez en place le bouton et resserrez les deux vis, sans les serrer à fond. Ajustez l’échelle pour qu’elle indique zéro, puis serrez modérément les deux vis.

Si vous constatez que la machine ne coupe pas avec précision, les échelles doivent être étalonnées ; voir la section suivante.
1. Réglage de la profondeur de lame
La lame doit être réglée à une profondeur suffisante pour pénétrer le carton découpé sur une distance d’environ 1,5 mm (1/16”) sous le porte-lame (épaisseur d’un contrecollé normal).

a) Dévissez le bouton de serrage de lame et enlevez la lame ancienne.
b) Placez deux épaissseurs de contrecollé ensemble sur la table pivotante.
c) Abaissez le porte-lame (en tournant le bouton du bloc de découpage) en laissant les fentes de la lame dégagées.
d) Installez la lame dans la fente, en la laissant tomber pour que son extrémité touche la table pivotante, et serrez la lame.

**NOTA :** Si le matériel découpé a une épaisseur supérieure à celle d’un contrecollé normal, utilisez un bout de matériel pour la profondeur de coupe et un bout de contrecollé normal pour fixer la profondeur.

2. Le système de serrage
Le système de serrage comprend deux barres de serrage avec deux butées de coin et une barre de serrage basculante. Pour les contrecollés de taille petite ou moyenne, on n’a normalement besoin que de deux des butées de coin, placées en position diagonale opposée (fig. 2a). Pour les contrecollés plus grands, utilisez les quatre butées de coin ; pour améliorer la sécurité, on peut utiliser les butées de coin comme dispositif de serrage supplémentaire (fig. 2b). Les dispositifs de serrage basculants sont réglables pour s’adapter à différentes épaisseurs de carton ; faites tourner le capuchon de caoutchouc noir pour les régler.

Les échelles sur le cadre de la table pivotante et sur les barres de serrage sont toutes réglées pour que le “zéro” indique le centre de rotation de la table. Ainsi, si un contrecollé est centré dans les dispositifs de serrage selon les échelles, l’ovale sera produit au centre du contrecollé.
4.3 Utilisation

Découpe d’un ovale/cercle

Découpe en biseau

8.7 Le paragraphe suivant concerne la découpe d’un ovale 14 x 10 au centre d’un contrecollé 20 x 16 (cms ou pouces).

1. Soulevez la poutre et mettez-la en position de repos pour faciliter l’accès à la table pivotante.


4. Ne touchez pas encore le bouton du bloc de découpage et faites tourner la table pivotante d’environ 1/4 de tour pour aligner la lame.

5. Continuez à tourner et appuyez régulièrement avec le doigt sur le sommet du bouton du bloc de découpage ; continuez à tourner jusqu’à ce que la chute se déplace. Soulevez et faites tourner le bouton pour mettre le bloc de découpage sur sa position de repos.

NOTA : Si les dimensions de l’ovale ne correspondent pas aux dimensions initialisées, voir la section suivante “Etalonnage des échelles”.

Découpe verticale

La lame verticale est la même que celle utilisée pour la découpe en biseau (SM02 ou SM03 pour les petites ovales/cercles), mais elle se place dans une fente différente du porte-lame. La profondeur de la lame ne présente pas une importance aussi grande, mais elle doit être suffisamment longue pour pouvoir découper le matériau sans que la base du porte-lame touche la surface du contrecollé et elle ne doit pas trop sortir pour que la pointe de la lame ne se recourbe pas pendant la découpe.

Utilisez la procédure décrite ci-dessus ; on obtiendra une coupe plus nette en plaçant le contrecollé dans la machine avec sa face en couleur tournée vers le bas, car l’épaisseur de la lame verticale peut déplacer vers le haut les bords de la coupe, provoquant de petites bavures sur le bord coloré.
4.4 Utilisation

Etalonnage des échelles

De petites variations des dimensions de coupe peuvent se produire en fonction de la taille et des proportions de l’ovale ; dans la plupart des cas, l’erreur est insignifiante, mais on doit opérer avec beaucoup de soin pour découper des ovales de dimensions inférieures à 10 cm (4”). En cas de doute, vérifiez avant la coupe et corrigez ainsi.

Système métrique

Dans cet exemple, on veut découper un ovale de ...
 cm de large et de 10 cm de long.

1 Réglez la largeur sur une distance inférieure de 1 cm à la dimension du contrecollé fini, c’est-à-dire 7 cm.
2 Réglez la distance différentielle sur la dimension du contrecollé fini, c’est-à-dire 11 cm - 8 cm = 3 cm
3 Découpez normalement l’ovale.
4 Mesurez la largeur de l’ovale ; supposons qu’elle soit égale à 7,2 cm.
5 Comparez 7,2 cm à la dimension indiquée sur l’échelle de largeur.
6 Faites glisser l’échelle de largeur (et non le bloc de découpage) jusqu’à ce qu’elle indique 7,2 cm.
7 Mesurez la longueur de l’ovale ; supposons qu’elle soit égale à 11,3 cm ; calculez la différence entre cette longueur et la largeur mesurée précédemment, c’est-à-dire 11,3 cm - 7,2 cm = 3,1 cm.
8 Pour corriger l’échelle différentielle, dévissez les deux vis et le bouton, faites basculer l’échelle pour qu’elle indique 3,1 cm, puis resserrez les vis et le bouton.
9 Réinitialisez la machine avec largeur = 8 cm et différence = 3 cm. Découpez alors l’ovale.

Unités britanniques

Dans cet exemple, supposons que l’on veuille découper un ovale de largeur 3” et de longueur 4”.

1 Réglez la largeur par exemple sur une distance inférieure de 1/2” à celle du contrecollé fini, c’est-à-dire 2 1/2”.
2 Réglez l’échelle différentielle sur la dimension du contrecollé fini, c’est-à-dire 4” - 3” = 1”.
3 Découpez normalement l’ovale.
4 Mesurez la largeur de l’ovale ; supposons que la largeur soit égale à 3 1/16”.
5 Comparez 3 1/16” avec la dimension indiquée sur l’échelle de largeur.
6 Faites glisser l’échelle de largeur (non le bloc de découpage) jusqu’à ce qu’elle indique 3 1/16”.
7 Mesurez la longueur de l’ovale ; supposons que la longueur mesurée soit 4”, puis calculez la différence entre la longueur mesurée et la largeur mesurée précédemment, c’est-à-dire 4” - 3 15/16”.
8 Pour corriger l’échelle différentielle, dévissez les deux vis et le bouton, faites basculer l’échelle jusqu’à ce qu’elle indique 15/16”, puis resserrez les vis et le bouton.
9 Réinitialisez la machine sur largeur = 3” et différence = 1”. Puis découpez l’ovale.
1. Utilisation du pointeur central

Le pointeur central indique le centre de rotation de la table pivotante pour pouvoir placer le contrecollé sans avoir à utiliser les échelles sur la table pivotante. Il est utilisé pour un positionnement précis lorsque l'on doit découper plusieurs ouvertures. On doit faire pivoter le pointeur central sur sa position de repos sous la poutre lorsqu'il n'est pas utilisé.

Nota : Pour utiliser ou régler le pointeur central, réglez toujours l'échelle différentielle sur le réglage de cercle, ou positionnez la table pivotante à 90 degrés par rapport à la poutre (position portrait).

1.1 Marquez la position centrale de l'ovale ou du cercle sur le contrecollé.
1.2 Faites basculer le pointeur central depuis sa position sous la poutre jusqu'à ce qu'il s'arrête.
1.3 Placez le contrecollé pour que la marque centrale soit sous le pointeur central.
1.4 Déplacez les barres de serrage pour fixer le carton et découpez l'ouverture.

2. Réglage précis du pointeur central

Le quadrillage imprimé de la table pivotante est correctement installé lorsque les axes sont alignés avec les points zéro sur les échelles au bord de la table pivotante. Le pointeur central doit indiquer exactement les points de croisement des traits sur le quadrillage de la table pivotante lorsque l'échelle différentielle est réglée pour découper un cercle ou lorsque la table pivotante est sur la position portrait.

Réglez l'échelle différentielle sur la position cercle et rabattez en position le pointeur central. Si le pointeur central est dirigé sur le centre du quadrillage, faites tourner la table pivotante et vérifiez qu'il est à nouveau pointé sur le centre après une révolution complète. Dans le cas contraire, procédez ainsi :

2.1 Soulevez la poutre.
2.2 Observez la vis creuse avec une tête excentrique pour limiter le déplacement du dispositif de recherche du centre. Fixez la clef hexagonale 5 mm sur la vis et abaissez le faisceau.
2.3 Réglez latéralement le pointeur en faisant tourner la vis excentrique jusqu'à ce que le pointeur se trouve au centre du quadrillage.
2.4 Si un réglage d'avant en arrière est nécessaire, soulevez d'abord la poutre et observez la petite vis à l'extrémité du pivot, vis qui verrouille en place le pointeur. Installez la clef hexagonale 3 mm et dévissez la vis.
2.5 Abaissez la poutre et réglez le pointeur pour qu'il soit au centre du quadrillage ; bloquez la vis.
2.6 On peut régler la hauteur du pointeur à l'aide de la vis.
4.6 Utilisation

Découpe de petits ovales et cercles

NOTA : Lorsqu’on découpe de très petits ovales ou cercles, on obtiendra de meilleurs résultats en utilisant la lame SM03 plus tranchante.

1. Petits ovales
Des déformations se produiront lorsqu’on découpe des cercles ou des ovales de très petits diamètres à cause de l’effet d’alignement automatique des outils.

1.1 Notez la position du bloc de découpage contre l’échelle “lazy oval”.

1.2 Réglez la machine sur les dimensions voulues et découpez l’ovale ou le cercle.

| Si le sommet de l’ovale penche vers la droite, rapprochez de la poutre le bloc de découpage. |
| Si le sommet de l’ovale penche vers la gauche, éloignez de la poutre le bloc de découpage. |

1.3 Dévissez la vis moletée pour pouvoir rapprocher ou éloigner de la poutre le bloc de découpage.

1.4 Découpez un autre ovale dans une partie différente du carton, vérifiez le réglage et répétez le réglage si nécessaire en verrouillant à chaque fois la vis moletée.

La machine est maintenant prête à produire des ovales bien nets dans la gamme de dimensions pour laquelle elle a été réglée. Au-delà de 10 cm (4”), les ovales resteront bien droits dans toute la gamme de dimensions.

2 Petits cercles
Lorsqu’on découpe de petits cercles, l’effet d’alignement automatique des outils est un peu différent ; la lame peut devenir incontrôlable et très imprécise. En rapprochant le bloc de découpage de la poutre comme indiqué ci-dessus, on corrigera cette situation.
5.1 Trousse d’Outillage d’Artisan (option) 5.1

Gaufrage

La trousse d’outillage d’artisan comprend deux types d’outils de gaufrage :
Une roue à bord hémisphérique produisant un trait gaufré peu profond.
Une roue à bord plat produisant un large trait gaufré.

1. Découpez un ovale ou un cercle aux dimensions voulues.

2. Ne modifiez pas le réglage de l’échelle différentielle, mais augmentez le réglage de la largeur de l’ovale ou du cercle.


4. Ne touchez pas le bouton du bloc de découpage, faites tourner la table pivotante d’au moins 1/4 de tour pour aligner l’outil de gaufrage.

5. Tout en faisant tourner la table, appuyez fermement sur le bouton du bloc de découpage, et continuez à faire tourner la table d’un ou deux tour(s) jusqu’au trait et à la profondeur voulus.

6. Enlevez le contrecollé ou laissez-le en place si vous voulez effectuer un tracé à la plume.
5.2 Trousse d’Outillage d’Artisan (option)  5.2

Tracé à la Plume

2. **Tracé à la Plume**
En gaufant un renfoncement (indent) avant d’effectuer un tracé à la plume, on obtient une surface lisse pour l’encre, ce qui évite le dégorgement d’encre et ce qui assure un alignement fiable de la plume. Pour la plupart des traits, un renfoncement gauché hémisphérique mince est approprié ; dans le cas d’une plume très épaisse, utilisez l’outil de gaufrage à bord plat large.

2.1 Vérifiez que la plume trace librement sans excès d’encre et qu’elle est serrée avec précision dans le porte-plume. La pointe doit dépasser de 5 - 10 mm (1/4” à 1/2”) en dessous de la base du support.

2.2 Ne modifiez pas les réglages de largeur ou les réglages différentiels après avoir produit le renfoncement gauché.

2.3 Placez une petite feuille de papier mince sur le contrecollé pour qu’un bord net soit au travers du trait gauché. Abaissez la plume pour que la pointe se trouve sur le papier à environ 8 cm (3”) du bord du papier.

2.4 Ne touchez pas le bouton du bloc de découpage ; la force de pesanteur est tout à fait suffisante. Faites tourner la table pivotante tout en maintenant le papier pour aligner la pointe de la plume.

2.5 La plume suivra le bord du papier et ira dans le renfoncement gauché. Faites tourner la table pivotante lentement et régulièrement pendant au moins deux tours en enlevant le papier, mais en n’arrêtant pas de tourner.

2.6 Soulevez la plume pendant que la table pivote encore, et faites tourner le bouton du bloc de découpage pour la mettre en position de repos.
5.3 Trousse d’Outillage d’Artisan (option) 5.3

Découpe en biseau

**NOTA**: Les pointes des lames de découpe en biseau sont placées l’une derrière l’autre, mais, lorsqu’on les observe dans le sens de la découpe, les pointes apparaîtront très nettement et avec précision sans chevauchement. On peut modifier la largeur et la profondeur d’une découpe en biseau en tournant la vis nylon au centre du porte-lame. L’outil de découpe en biseau utilise les deux lames SMO2.

1. Découpez un ovale ou un cercle aux dimensions voulues.

2. Ne modifiez pas le réglage de l’échelle différentielle, mais augmentez le réglage de largeur de l’ovale ou du cercle.

3. Installez l’outil de rayure du verre et abaissez-le sur la surface du contrecollé. Faites pivoter la table (sans toucher le bouton du bloc de découpage) pour aligner l’outil, puis appuyez sur le bouton du bloc de découpage pour faire un léger renfoncement (indent) d’environ 2 cm (1").

4. Enlevez l’outil de rayage du verre et installez l’outil de coupe en biseau.

5. Abaissez l’outil de coupe en biseau et placez soigneusement les pointes des deux lames dans le renfoncement (indent).

6. Placez une main sur le bouton du bloc de découpage et faites pivoter la table d’un tour complet tout en appuyant fermement et constamment sur le bouton du bloc de découpage.


En appuyant initialement avec la main sur le bloc de découpage, on commande la vitesse de pénétration de la lame dans la surface du contrecollé, et en continuant à appuyer, on peut modifier la profondeur de pénétration.
Découpe d’ovales et de cercles dans du verre

1. Serrez un contrecollé sur la table pivotante, de dimensions supérieures à celles de la plaque de verre ; ne posez pas la plaque de verre sur lui pour le moment.

2. Réglez l’échelle de largeur et l’échelle différentielle sur les dimensions voulues de l’ovale, et installez l’outil de rayage du verre dans le bloc de découpage.

3. Abaissez le bloc de découpage, et en appuyant légèrement rayez la forme de l’ovale sur le contrecollé.

4. Mesurez la forme rayée pour vérifier la précision.

5. Placez la plaque de verre sur le contrecollé et abaissez le bloc de découpage sur un petit morceau de papier ou de carton mince.

6. Faites pivoter la table et appuyez uniquement avec les doigts sur le bouton du bloc de découpage, faites tourner la fraise de découpe du verre en dehors du papier, puis, tout en appuyant toujours avec les doigts, enlevez le papier.

**ATTENTION-DANGER :** Portez des lunettes de protection et des gants de protection pour manipuler du verre.
Découpe d’ovales et de cercles dans du verre


8. Retournez la plaque de verre sur le contrecollé ou sur une surface de feutre.

9. Appuyez avec le pouce autour de la ligne rayée ou tapez sur celle-ci pour déclencher la découpe.

10. En commençant à 1 mm (1/64") de la ligne de rayure, rayez quatre traits radiaux allant vers le bord extérieur.

11. Retournez la plaque de verre.

12. En commençant au bord, appuyez avec le pouce ou tapez pour casser chaque rayure pour libérer la partie découpée.

ATTENTION-DANGER : Portez des lunettes de protection et des gants de protection pour manipuler du verre.
Maintenance et Lames

La machine Oval 6 a été conçue pour utiliser des lames standards.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Matériau</th>
<th>Opération</th>
<th>Lame à utiliser</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Contrecolé normal</td>
<td>Toute découpe, sauf les très petits ovales ou cercles</td>
<td>SM02, SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Contrecolé régulier</td>
<td>Découpe de très petits ovales ou cercles</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Contrecolé épais et noyau mousse</td>
<td>Découpe des ovales et cercles de toutes dimensions</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Tous matériaux</td>
<td>Découpes en biseau</td>
<td>SM02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Vous pouvez aussi obtenir des lames de rechange et des fraises de découpe du verre en passant par votre distributeur Keencut ou en vous adressant directement à Keencut.

Nettoyage et lubrification

- Nettoyez fréquemment la machine oval 6 avec un chiffon sec et recouvrez-la lorsque vous ne l’utilisez pas. La poussière peut endommager votre travail.
- N’utilisez pas de solvants, ils peuvent dégrader la peinture de finition, éliminer le lubrifiant au silicone et dégrader les composants en plastique.
- Lubrification. Utilisez un lubrifiant au silicone ou un lubrifiant sec, appliquez-le avec un tampon ou un chiffon. Essuyez l’excès de liquide avec un chiffon propre.
- N’utilisez pas d’huile, de graisse ou d’huile pénétrante polyvalente ou de produit pulvérisé. Le lubrifiant au silicone peut être pulvérisé sur le disque de fonctionnement sous la table si cela est nécessaire.

Localisation des Défauts

<table>
<thead>
<tr>
<th>Défaut</th>
<th>Causes et remèdes</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Marque au début ou à la fin                   | • On a appuyé à la main sur le bloc de découpage avant de faire tourner la table pivotante pour aligner la lame.  
• On a appuyé trop brutalement sur le bloc de découpage.  
• La profondeur de lame n’est pas correcte. |
| Découpe nécessitant plus de deux tours sur un contrecolé normal. | • Remplacer la lame  
• Appuyer davantage |
| Finitions médiocres sur le biseau.            | • Lame émoussée ou cassée  
• Pression de la main insuffisante sur le bloc de découpage. |
| Usure excessive de lame ou rupture de la pointe de lame. | • Rayure de la surface de coupe du verre  
• Profondeur incorrecte de lame |
| Double découpe autour d’une partie du biseau. | • Profondeur incorrecte de lame  
• Pression irrégulière appliquée sur le bloc de découpage pendant la découpe. |
| Ovales “lazy” extrêmes (non verticaux)        | • On a fait pivoter la table dans le mauvais sens.  
• Positionnement et réglage du bloc coulissant (voir “Découpe de petits ovales”) |
| Ovales ou cercles non centrés dans le contrecolé. | • Les échelles ne sont pas ajustées ou réglées avec précision sur les barres de serrage ou sur le bord de la table pivotante. |
| Biseaux non conformes après une révolution.   | • Les pointes de lame doivent être à nouveau réglées pour se corriger exactement lorsqu’on observe dans le sens de la découpe.  
• Prière de noter que les lames sont placées l’une derrière l’autre lorsqu’on observe pas en dessous. |
OVAL 6

☞ Oval 6 Bedienungshandbuch

Keencut - the world's finest cutting machines
Einleitung

Wir bedanken uns, dass Sie sich für die Keencut Oval 6 entschieden haben. Es wurden alle Anstrengungen unternommen, Ihnen ein vorzüglich gebautes Produkt mit dem Versprechen jahrelanger, guter Leistung zu liefern. Bitte lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie Ihre Maschine optimal nutzen können, und denken Sie daran, dass Sie sich im Falle von Schwierigkeiten an Ihr Vertriebsunternehmen oder an die Keencut Limited direkt wenden können, um Hilfe anzufordern.

Sobald Sie mit den vielen Funktionen der Oval 6 und den Vorzügen dieses einzigartigen Drehtischsystems vertraut sind, wird Ihnen Ihre eigene Kreativität äußerst zufriedenstellende und individuelle Arbeit - die Charakteristika eines erfolgreichen Bilderrahmers - ermöglichen.
2.1 Auspacken der Maschine

1 Hauptunterteil
2 Arm
3 Drehtisch
4 Schneidkopf
5 Klemmstange links
6 Klemmstange rechts
7 Schräg-/Senkrechtschittklingenhalter
8 M8 Flügelschraube x 2
9 M8 Unterlegscheibe x 2
10 M6 Flügelschraube x 4
11 M6 Unterlegscheibe x 4
12 M6 Schrauben x 4
13 M6 Federring x 2
14 Klingen
15 5 mm großer Sechskantstiftschlüssel
16 Kunststofffüße x 6
Hinweis: Die Maschine nicht am Drehtisch oder am Arm hochheben bzw. tragen.

1. Mit den zwei M6 Schrauben und Federringen den Arm im Scharnier am Hauptunterteil befestigen.

2. Für präzise Ausrichtung des Arms sorgen, indem er sorgfältig auf die kleine Leiste des Scharniers aufgelegt wird. Die beiden Innensechskantschrauben mit dem 5 mm großen Sechskantstiftschlüssel fest anziehen.

3. Den Schneidkopf am Arm montieren, indem er auf die Halterung geschoben wird, bis der Aluminiumklotz mit der Mitte der Skala für geneigte Ovale, wie dargestellt, ausgerichtet ist. Die Flügelschraube fest anziehen.


Die Maschine ist jetzt zum Schneiden von Ovalen von 10 cm und größer eingestellt. Für kleinere Ovale siehe “4.6”.
1. Den roten Pfeil auf der Unterseite des Drehtisches mit dem roten Pfeil am Hauptunterteil ausrichten.


3. Die vier M6 Flügelschrauben und Unterlegscheiben einsetzen und anziehen.

**Hinweis:** Der wahlweise erhältliche MAXI-Drehtisch wird genauso befestigt wie der Seriendrehtisch.

Beim Schneiden auf der Oval 6 läuft die Klingenspitze auf einer Glasplatte, die nicht mit der Maschine mitgeliefert wird. Das Schneiden auf einer Glasoberfläche ist die gefährloseste, zuverlässigste und kostengünstigste Methode. Es kann zwar eine „selbstheilende Unterlage“ verwendet werden, aber die Oberfläche wird sich beim Schrägschneiden sehr schnell abnutzen. Eine Passepartoutkartonschneidmatte wird sehr schnell ruiniert und gestattet der Klinge, durchzudringen und das aufgedruckte Raster darunter zu beschädigen.

**VORSICHT! BEIM SCHNEIDEN VON GLAS SCHUTZBRILLE TRAGEN.**

Eine Glasplatte von 3 mm (1/8 Zoll) Dicke auf folgende Größe schneiden (auf keinen Fall nur 2 mm dickes Glas verwenden):

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tischart</th>
<th>Größe - metrisches Maßsystem</th>
<th>Größe - englisches Maßsystem</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Standard</td>
<td>453 x 642mm</td>
<td>17 13/16” x 25⅛”</td>
</tr>
<tr>
<td>Maxi</td>
<td>642 x 802mm</td>
<td>25 ⅛” x 31⁻⁹/₁₆”</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Es besteht keine Notwendigkeit, die Kanten zu polieren. Das Glas in die Aussparung des Drehtisches auf das aufgedruckte Raster auflegen.
Montage der Klemmstangen

1. Die zwei Gleitmuttern in einer der langen Kanten des Tisches ausfindig machen.
2. Die zwei Klemmstangen am Drehtisch mit den M8 Flügelschrauben und Unterlegscheiben montieren.
Es gibt zwei Maßskalen, die je nach Größe des Ovals/Kreises eingestellt werden müssen:

1. Die Breite des Ovals (bzw. der Durchmesser des Kreises) wird an der Armskala eingestellt, indem der Auslösehebel und die Schneidkopfhalterung zusammengedrückt werden, dann das Schneidgerät schieben, bis die rote Linie im Fenster die gewünschte Abmessung anzeigt. Die Skala kann in Zoll oder Zentimetern abgelesen werden.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Festziehen der Skala</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>- Falls die Maßskala selbst zu leicht hin- und hergleitet, den Schneidkopf auf 10 (cm oder Zoll) einstellen, die Skala von der Nut um rund 10 cm (4 Zoll) wegschieben und leicht drehen, um den Streifen leicht zu verwinden. Die Skala wiedereinsetzen und die Reibung überprüfen. Dann die Skala wieder auf 10 zurückziehen.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

2. Die Differenz zwischen der Breite und der Länge des Ovals läßt sich anhand der Differenzskala einstellen. Zum Lösen den Knopf um eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen und auf die gewünschte Abmessung einstellen, dann in dieser Stellung verriegeln. Für einen Kreis, den Zeiger so weit, wie es geht, nach rechts einstellen (was nicht unbedingt die Nullstellung auf der Skala sein muss). Die Skala wird entweder auf Zentimeter oder Zoll eingestellt und kann durch Umdrehen der Skala wie folgt geändert werden:


Falls Sie feststellen sollten, dass die Maschine nicht akkurat schneidet, dann müssen die Skalen kalibriert werden - bitte lesen Sie hierzu den nächsten Abschnitt.
1. **Einstellen der Klingentiefe**

Die Klinge sollte tief genug eingestellt werden, damit sie in den zu schneidenden Karton mit einem Abstand von rund 1,5 mm (1/16 Zoll) unterhalb des Klingenhalters (Dicke eines herkömmlichen Passepartoutkartons) eindringt.

   a) Den Klingenklemmknopf lösen und die alte Klinge entfernen.
   b) Zwei Lagen Passepartoutkarton auf den Drehtisch auflegen.
   c) Den Klingenhalter (durch Drehen des Schneidkopfknopfs) so absenken, dass die Klingenschlitze freibleiben.
   d) Die Klinge in den Schlitz einsetzen und sich so tief absenken lassen, dass die Spitze den Drehtisch berührt. Dann die Klinge fest anziehen.

**HINWEIS:** Ist das zu schneidende Material dicker als ein herkömmlicher Passepartoutkarton, dann ist ein Stück Material für die Tiefe des Schnitts und ein Stück herkömmlichen Passepartoutkartons zur Einstellung des Abstands zu verwenden.

2. **Das Klemmsystem**


Die Skalen am Drehtischrahmen und die Klemmstangen sind alle so eingestellt, dass “Null” den Mittelpunkt der Drehung auf dem Tisch anzeigt. Wenn also ein Karton gemäß den Skalen in der Mitte der Klemmen platziert wird, dann wird das Oval in der Mitte des Kartons geschnitten.
Schneiden eines Ovals/Kreises

Schrägschnitt

8.7 Der folgende Abschnitt bezieht sich auf das Schneiden eines 14 x 10 großen Ovals in der Mitte eines 20 x 16 (cm oder Zoll) großen Passepartouts.

1. Den Arm hochheben und absetzen, um problemlosen Zugang zum Drehtisch zu ermöglichen.


4. Den Schneidkopfknopf noch nicht berühren und den Drehtisch um rund eine 1/4-Drehung zum Ausrichten der Klinge drehen.


HINWEIS: Falls die Größe des Ovals nicht den zuvor eingestellten Größen entspricht, ist auf den nächsten Abschnitt “Kalibrierung der Skalen” Bezug zu nehmen.

Senkrechtschnitt

Die Senkrechtschnittklinge ist vom selben Typ wie die Klinge, die zum Schrägschnitt eingesetzt wird (SM02 oder SM03 für kleine Ovale/Kreise). Sie wird jedoch in einen anderen Schlitz im Klingenhalter eingesetzt. Die Klingentiefe ist hierbei nicht von so entscheidender Bedeutung, sollte aber tief genug sein, damit durch das Material durchgeschnitten wird, ohne dass das Unterteil des Klingenhalters die Oberfläche des Passepartouts berührt. Des Weiteren sollte die Klinge nicht so weit ausgezogen sein, dass sich die Klingenspitze beim Schneiden durchbiegt.

Derselben Vorgehensweise, wie oben erläutert, folgen. Es kann ein saubererer Schnitt erzielt werden, wenn das Passepartout mit der farbigen Seite nach unten in die Maschine eingelegt wird, da die Dicke der Senkrechtschnittklinge die Schnittkanten nach oben verschieben kann, wodurch eine kleine Grat an den farbigen Kanten verursacht werden kann.
Kalibrierung der Skalen

Kleine Abweichungen in Schnittabmessungen können je nach Größe und Proportion des Ovals auftreten. In den meisten Fällen ist ein solcher Fehler vernachlässigbar, aber es ist entsprechende Sorgfalt aufzuwenden, wenn Ovale geschnitten werden, die kleiner als 10 cm (4 Zoll) sind. Im Zweifelsfall ist dies vor dem Schneiden entsprechend zu überprüfen und wie folgt zu korrigieren.

### Metrisches Messsystem
Als Beispiel soll ein 8 cm breites und 10 cm langes Oval dienen.

1. Die Breite auf, sagen wir, 1 cm weniger als die endgültige Passepartoutgröße, d.h. also 7 cm, einstellen.
2. Die Differenz auf dieselbe Größe wie für das fertige Passepartout, d.h. also 11 cm - 8 cm = 3 cm, einstellen.
3. Das Oval in gewohnter Weise ausschneiden.
4. Die Breite des Ovals messen, sagen wir beispielsweise, es ist 7,2 cm breit.
5. Die Breiteskala (nicht den Schneidkopf) so weit schieben, bis sie 7,2 cm anzeigt.
6. Die Länge des Ovals messen, sagen wir es ist 11,3 cm groß, und dann die Differenz zwischen dem Oval und der zuvor gemessenen Breite berechnen, d.h. also 11,3 cm - 7,2 cm = 3,1 cm.
7. Zur Korrektur der Differenzskala die beiden Schrauben und den Knopf lösen, die Skala soweit bewegen, bis sie 3,1 cm anzeigt. Anschließend die Schrauben und den Knopf wieder fest anziehen.
8. Die Maschine wieder auf die Breite von 8 cm und eine Differenz von 3 cm einstellen. Dann das fertige Oval ausschneiden.

### Englisches Messsystem
Als Beispiel soll ein 3 Zoll breites und 4 Zoll langes Oval dienen.

1. Die Breite auf sagen wir 1/2 Zoll weniger als die fertige Passepartoutgröße, d.h. also 2 1/2 Zoll, einstellen.
2. Die Differenz auf dieselbe Größe wie für das fertige Passepartout, d.h. also 4 Zoll - 3 Zoll = 1 Zoll, einstellen.
3. Das Oval auf gewohnte Weise ausschneiden.
4. Die Breite des Ovals messen, sagen wir es ist beispielsweise 3 1/16 Zoll groß.
5. Die 3 1/16 Zoll mit der Abmessung, die an der Breiteskala abgelesen ist, vergleichen.
6. Die Breiteskala (nicht den Schneidkopf) so weit bewegen, dass sie 3 1/16 Zoll anzeigt.
7. Die Länge des Ovals messen, sagen wir sie beträgt beispielsweise 4 Zoll, und dann die Differenz zwischen der Länge des Ovals und der zuvor gemessenen Breite berechnen, d.h. also 4 Zoll - 3 15/16 Zoll.
1. **Verwendung des Mittelpunktzeigers**

Der Mittelpunktzeiger zeigt den Mittelpunkt der Drehung des Drehtisches an, damit der Passepartoutkarton ohne Verwendung der Skalen am Drehtisch plaziert werden kann. Er wird zur präzisen Positionierung beim Schneiden von mehreren Ausschnitten eingesetzt. Der Mittelpunktzeiger sollte, wenn er nicht verwendet wird, in die Ruhestellung unterhalb des Arms gedreht werden.

**HINWEIS:** Bei der Verwendung oder Einstellung des Mittelpunktzeigers ist die Differenzskala immer auf Kreiseinstellung zu stellen bzw. der Drehtisch auf 90 zum Arm (Hochformatstellung) einzustellen.

1.1 Den Mittelpunkt des Ovals oder des Kreises auf dem Passepartoutkarton markieren.
1.2 Den Mittelpunktzeiger von unterhalb des Arms bis zum Anschlag herausklappen.
1.3 Den Passepartoutkarton so plazieren, dass sich die Mittelpunktmarkierung unterhalb des Mittelpunktzeigers befindet.
1.4 Die Klemmen betätigen, um die Platte festzustellen und den Ausschnitt schneiden.

2. **Einstellung des Mittelpunktzeigers zwecks Genauigkeit**

Das aufgedruckte Drehtischraster ist korrekt montiert, wenn die Mittellinie mit den Nullstellen an den Drehtischkantenskalen ausgerichtet ist. Der Mittelpunktzeiger sollte exakt auf die sich kreuzenden Mittellinien auf dem Drehtischraster zeigen, wenn die Differenzskala auf das Schneiden eines Kreises eingestellt ist bzw. sich der Drehtisch in Hochformatstellung befindet.

Die Differenzskala auf Kreisstellung einstellen und den Mittelpunktzeiger in Position bringen.

Falls der Mittelpunktzeiger auf die Mitte des Rasters zu zeigen scheint, den Drehtisch drehen und überprüfen, dass diese Stellung für eine gesamte Umdrehung eingehalten wird. Ist dem nicht so, ist wie folgt vorzugehen.

2.1 Den Arm anheben.
2.2 Die Innensechskantschraube mit Exzenterkopf A, die die Bewegung des Mittelpunktselectors beschränkt, beobachten. Den 5 mm großen Sechskantstiftschlüssel daran ansetzen und den Arm absenken.
2.3 Den Zeiger seitlich verstellen, indem die Exzenterschraube gedreht wird, bis sich der Zeiger in der Mitte des Rasters befindet.
2.4 Falls eine Einstellung von vorne nach hinten erforderlich ist, dann zunächst den Arm anheben und die kleine Schraube B am Ende des Drehzapfens, der den Zeiger in entsprechender Stellung verriegelt, beobachten. Einen 3 mm großen Sechskantstiftschlüssel ansetzen und die Schraube lösen.
2.5 Den Arm absenken und den Zeiger verstelien, bis er sich in der Mitte des Rasters befindet. Dann die Schraube wieder fest anziehen.
2.6 Die Höhe des Zeigers läßt sich mit der Schraube C einstellen.
Schneiden kleiner Ovale und Kreise

**HINWEIS:** Beim Schneiden sehr kleiner Ovale/Kreise können bessere Resultate erzielt werden, wenn die schärfere SM03 Klinge verwendet wird.

1. **Kleine Ovale**
   Aufgrund der Selbstausrichtungsfunktion der Werkzeuge können beim Schneiden von Kreisen oder Ovalen von sehr kleinem Durchmesser sehr leicht Verwindungen auftreten.

   1.1 Die Lage des Schneidkopfs im Vergleich zur Skala für geneigte Ovale beachten.
   1.2 Die Maschine auf die gewünschte Größe einstellen und das Oval/den Kreis ausschneiden.

   Falls die Oberkante des Ovals nach rechts geneigt ist, den Schneidkopf auf den Arm zu bewegen.
   Falls die Oberkante des Ovals nach links geneigt ist, den Schneidkopf vom Arm weg bewegen.

   1.3 Die Flügelschraube lösen, so dass sich der Schneidkopf auf den Arm zu bzw. vom Arm weg bewegen kann.
   1.4 Ein anderes Oval in einem anderen Teil des Kartons schneiden, die Einstellung überprüfen und die Einstellung je nach Bedarf wiederholen und dabei jedesmal die Flügelschraube wieder fest anziehen.

Die Maschine ist jetzt korrekt eingestellt, um senkrechte Ovale im entsprechend eingestellten Größenbereich zu schneiden. Über 10 cm (4 Zoll) große Ovale werden innerhalb des Bereichs senkrecht bleiben.

2. **Kleine Kreise**
   Beim Schneiden kleiner Kreise ist die Wirkung der Selbstausrichtung etwas anders. Die Klinge kann sehr unkontrollierbar und äußerst unpräzise werden. Dies läßt sich korrigieren, indem der Schneidkopf, wie oben erläutert, auf den Arm zu bewegt wird.
5.1 Der Werkzeugsatz des Kunsthandwerkers (wahlweise erhältlich) 5.1

Prägen

Der Werkzeugsatz des Kunsthandwerkers umfasst zwei Arten von Prägewerkzeugen:
   Ein Halbrundkantenrad, das eine schmale Prägelinie erzeugt.
   Ein Flachkantenrad, das eine breite Prägelinie erzeugt.

1. Ein Oval/einen Kreis gemäß der gewünschten Größe ausschneiden.
2. Die Differenzeinstellung nicht verändern, aber die Oval-/Kreisbreiteneinstellung erhöhen.
3. Das Prägewerkzeug einsetzen und auf die Passepartoutoberfläche absenken.
4. Den Schneidkopfknopf nicht berühren. Den Drehtisch um mindestens eine 1/4-Drehung zur Ausrichtung des Prägewerkzeugs drehen.
5. Während des Drehens gleichmäßig festen Druck auf den Schneidkopfknopf ausüben und um ein oder zwei Umdrehungen fortsetzen, bis die Prägelinie die gewünschte Tiefe erreicht hat.
6. Das Passepartout entfernen oder, falls eine Dekorationslinie mit einem Stift gezogen werden soll, in der Maschine belassen.
2. Dekorationslinien
Die Erzeugung einer Prägelinie, bevor mit einem Stift eine Linie gezogen wird, sorgt dafür, dass die Oberfläche für die Tinte glatt ist und die Tinte nicht verläuft, und gewährleistet außerdem eine zuverlässige Ausrichtung des Stiftes. Für die meisten Linien ist die schmale Prägung mit dem Halbrundkantenrad ausreichend, aber für einen sehr breiten Stift wäre das breite Flachkantenrad zu verwenden.

2.1 Es ist dafür zu sorgen, dass der Stift ungehindert ohne Tintenüberschuss zeichnen kann und dass er korrekt im Stifthalter festgeklemmt ist. Die Stiftspitze sollte 5-10 mm (1/4 bis 1/2 Zoll) unterhalb der Unterkante des Stifthalters herausragen.

2.2 Nach dem Prägevorgang weder die Breiten- noch die Differenzeinstellung verändern.

2.3 Ein kleines, dünnes Blatt Papier auf das Passepartout legen, so dass eine saubere Kante über der Prägelinie liegt. Den Stift absenken, bis die Spitze auf dem Papier rund 8 cm (13 Zoll) von der Papierkante entfernt aufliegt.

2.4 Den Schneidkopfknopf auf keinen Fall berühren - die Schwerkraft alleine ist absolut ausreichend. Den Drehtisch drehen, während das Papier festgehalten wird, um die Stiftspitze auszurichten.

2.5 Der Stift wird von der Papierkante auf die Prägelinie abrutschen. Den Drehtisch langsam und gleichmäßig für mindestens zwei Umdrehungen weiterdrehen und zwar ohne Unterbrechung.

2.6 Den Stift anheben, während sich der Drehtisch noch bewegt und den Schneidkopfknopf zum Ablegen in die Ruhestellung drehen.

2. Die Differenzeinstellung unverändert lassen, aber die Oval-/Kreisbreiteneinstellung erhöhen.

3. Das Glaskerbschnittwerkzeug einsetzen und auf den Passepartoutkarton absenken. Den Tisch (ohne Berühren des Schneidkopfknopfs) zur Ausrichtung des Werkzeugs drehen und dann den Schneidkopfknopf herunterdrücken, um eine leichte Einkerbung von rund 2 cm (1 Zoll) Länge zu erzeugen.

4. Das Glaskerbschnittwerkzeug entfernen und das Keilnutwerkzeug einsetzen.

5. Das Keilnutwerkzeug absenken und die Spitzen der beiden Klingen vorsichtig in die Einkerbung einsetzen.


**HINWEIS:** Die Klingenspitzen des Keilnutwerkzeugs sind hintereinander angeordnet, aber von der Schneidrichtung aus betrachtet, sollten die Spitzen genau übereinanderliegen ohne irgendwelches Überlappen. Die Keilnutbreite und -tiefe lässt sich durch Einstellen der Nylonschraube in der Mitte des Klingenhalters verändern. Für das Keilnutwerkzeug werden zwei SMO2-Klingen verwendet.
Ovale/Kreise in Glas schneiden


2. Die Breite- und Differenzskalen auf die gewünschte Ovalgrösse einstellen und das Glaskerbschnittwerkzeug in den Schneidkopf einsetzen.


4. Die eingekerbte Form zur Bestätigung der korrekten Grösse messen.


VORSICHT! Beim Handhaben von Glas Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.
Ovale/Kreise in Glas schneiden


8. Das Glas auf dem Passepartoutkarton oder einer Filzunterlage umdrehen.


10. In 1 mm (1/16 Zoll) Entfernung von der Kerblinie aus beginnen und vier Radiallinien an der äußeren Kante einkerben.

11. Das Glas umdrehen.

12. Von der Kante aus beginnend mit dem Daumen drücken oder leicht klopfen, um die einzelnen Kerblinien zum Entfernen des Ausschnitts zu durchbrechen.

VORSICHT! Beim Handhaben von Glas Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.
Wartung und Klingens

Klingen
Die Oval 6 wurde zur Verwendung von Standardhandwerksmesserklingen ausgelegt.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Material</th>
<th>Betrieb</th>
<th>Klinge .......... verwenden</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Herkömmlicher Passepartoutkarton</td>
<td>Schneidet alles außer sehr kleinen Ovalen/Kreisen</td>
<td>SM02 Die Dexter-Klinge Nr. 3 eignet sich ebenfalls.</td>
</tr>
<tr>
<td>Herkömmlicher Passepartoutkarton</td>
<td>Schneidet alles außer sehr kleinen Ovalen/Kreisen</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Dicker Passepartoutkarton und Schaumkerne</td>
<td>Schneidet alle Größen von Ovalen/Kreisen</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Alles Material</td>
<td>Schneidet Keilnuten</td>
<td>SM02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ersatzklingen und Ersatzglasschneideräder sind über Ihr Keencut-Vertriebsunternehmen oder von Keencut direkt beziehbar.

Reinigung und Schmierung
- Die Oval 6 regelmäßig mit einem trockenen Tuch abwischen und abdecken, wenn die Maschine nicht in Gebrauch ist. Schmutz kann Ihren Ihre Arbeit verderben.
- Keine Lösungsmittel verwenden, da diese die Farbbeschichtung beschädigen, das Silikonschmiermittel entfernen und Kunststoffkomponenten beeinträchtigen können.
- Schmierung. Silikon oder Trockenmittel verwenden und mit einem Bausch oder einem Tuch auftragen. Überschüssiges Schmiermittel mit einem sauberen Tuch abwischen.

Fehlersuche

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fehler</th>
<th>Ursachen und Empfehlungen</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anfangs-/Endmarkierung</td>
<td>- Auf Schneidkopf aufgewendeter Handdruck vor Drehen des Drehtischs zum Ausrichten des Schneidgeräts.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Zu plötzlicher auf den Schneidkopf aufgewendeter Druck</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Klingentiefe nicht korrekt</td>
</tr>
<tr>
<td>Schneidvorgang erfordert mehr als zwei Umdrehungen auf einem herkömmlichen Passepartoutkarton.</td>
<td>- Kline wechseln</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Mehr Druck aufwenden</td>
</tr>
<tr>
<td>Schlechtes Finish der Abschärgung</td>
<td>- Stumpe oder kaputte Klinge</td>
</tr>
<tr>
<td>Übermäßiger Klingenverschleiß bzw. kaputte Klingenspitze.</td>
<td>- Kerbeinschnitte auf Glasschneideoberfläche</td>
</tr>
<tr>
<td>Ein Doppelschnitt um Teil der Abschärgung herum.</td>
<td>- Klingentiefe nicht korrekt</td>
</tr>
<tr>
<td>Extrem geneigte Ovale (nicht senkrecht)</td>
<td>- Auf Schneidkopf während des Schneidens aufgewendeter Druck nicht beständig</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Drehtisch dreht sich in falsche Richtung</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Gleitblock satz und Einstellung (siehe &quot;Kleine Ovale schneiden&quot;)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ovale oder Kreise nicht genau in der Mitte des Passepartoutkarten</td>
<td>- Skalen sind auf den Klemmenstangen bzw. an der Drehtischkante falsch eingestellt.</td>
</tr>
<tr>
<td>Keilnut trifft nach einer Umdrehung nicht aufeinander.</td>
<td>- Klingenspitzen müssen neu eingestellt werden, um genau aufeinanderzutreffen, wenn sie aus der Schnittrichtung betrachtet werden. Bitte beachten, dass die Klingen hintereinander angeordnet sind, wenn sie von unten betrachtet werden.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Manual de Instrucciones Oval 6
Introducción

Agradecemos la confianza que ha depositado en Keencut al elegir nuestra cortadora Oval 6. Hemos realizado todo esfuerzo posible por ofrecerle un equipo de fabricación fabulosa con la promesa de muchos años de servicio excelente. Tenga la amabilidad de leer estas instrucciones detenidamente a fin de obtener el máximo beneficio de la máquina, y recuerde, si experimenta alguna dificultad solicite la ayuda de su distribuidor o de Keencut Limited.

Una vez se haya familiarizado con las muchas funciones de la Oval 6 y las ventajas de este sistema único de plataforma giratoria, su propia creatividad le permitirá producir trabajos muy satisfactorios e individuales que son el sello distintivo de cualquier enmarcador de éxito.
2.1 Desembalar la máquina

1. Base principal
2. Haz
3. Placa giratoria
4. Cabezal de corte
5. Barra de sujeción izquierda
6. Barra de sujeción derecha
7. Bisel/sujetador vertical de la cuchilla
8. 2 x tornillos de mariposa
9. 2 x arandelas M8
10. 4 x tornillos de mariposa M6
11. 4 x arandelas M6
12. 4 x tornillos M6
13. 2 x arandelas elásticas M6
14. Cuchillas
15. Llave hexagonal de 5 mm
16. 6 x pies de plástico
1. Acople el haz a la bisagra de la base principal, utilizando los dos tornillos y las arandelas elásticas.

2. Compruebe la alineación correcta del haz, colocándola con cuidado sobre el reborde pequeño de la bisagra. Apriete los dos tornillos firmemente, utilizando la llave hexagonal de 5 mm.

3. Ajuste el cabezal de cortado a la base, deslizándolo sobre el soporte hasta que el canto del bloque de aluminio se escuadre con el centro de la 'Escala ovalada perezosa' como se muestra. Apriete los tornillos de mariposa.

4. Ajuste el sujetador de la cuchilla al eje sobre el cabezal de cortado y asegúrelo, apretando el tornillo de mariposa negro de plástico.

La máquina está ahora ajustada para óvalos de 10 cm y mayores. Para óvalos de un tamaño más pequeño véase ‘4.6’.
1. Alinee la flecha roja debajo de la placa giratoria con la flecha roja en la base principal.

2. Coloque la placa giratoria con sus cuatro lenguetas dentro de las lenguetas de la base principal y deslice la placa giratoria de izquierda a derecha, las lenguetas se alinearán evitando que la placa giratoria se deslice más allá.

3. Ajuste y apriete los cuatro tornillos de mariposa M6 y las arandelas.

**NOTA:** La placa optativa MAXI se acopla en la misma forma que la placa giratoria normal.

Cuando corte en la cortadora Oval 6, la punta de la cuchilla se desliza sobre una lámina de vidrio, esto no se suministra con la máquina. Cortar sobre una superficie de vidrio es el método más seguro, fiable y económico. Puede utilizarse una esterilla “autorregenerable” pero la superficie se deteriorará rápidamente cuando se corte a bisel. La esterilla de cortado se destruirá rápidamente y permitirá que la cuchilla penetre y dañe la cuadrícula impresa debajo.

**PRECAUCIÓN:** UTILICE PROTECCIÓN OCULAR CUANDO CORTE VIDRIO

Corte una lámina de vidrio de 3 mm al siguiente tamaño: (no utilice vidrio de 2 mm)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo de placa</th>
<th>Tamaño - métrico</th>
<th>Tamaño - imperial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Normal</td>
<td>453 x 642mm</td>
<td>17 13/32” x 25 5/8”</td>
</tr>
<tr>
<td>Maxi</td>
<td>642 x 802mm</td>
<td>25 3/16” x 31 3/32”</td>
</tr>
</tbody>
</table>

No hay necesidad de pulir los cantos. Coloque el vidrio en la ranura de la placa giratoria sobre la cuadrícula impresa.
1. Encuentre las dos turcas deslizantes en uno de los cantos largos de la placa.

2. Ajuste las dos barras de sujección a la placa giratoria, utilizando los tornillos de mariposa y las arandelas M8.
Hay dos escalas que es necesario ajustar, dependiendo del tamaño del óvalo/círculo:

1. La anchura del óvalo(o el diámetro del círculo) se ajusta en la escala del haz, apretando la palanca de liberación y el soporte del cabezal de cortado y seguidamente deslizando la cortadora hasta que la línea roja en la ventana indique la dimensión deseada. La escala puede leerse en pulgadas o en centímetros.

   **Apriete de la escala**
   - Si la escala de medición misma se desliza demasiado fácil, ajuste el cabezal de cortado a 10 (cm. o pulg.), deslice la escala desde su ranura aproximadamente 10 cm (4 pulg.) y gírela hasta distorsionar ligeramente la tira. Vuelva a colocar la escala y compruebe la fricción, deslice la escala para que vuelva a leer 10 de nuevo.

2. La diferencia entre el ancho y el largo del óvalo se ajusta sobre la escala diferencial, gire el pomo hacia la izquierda, media vuelta para soltarla y ajustarla a la dimensión requerida, trabarla en posición. Para un círculo ajuste el puntero hacia la derecha hasta su tope (no necesariamente el "cero" en la escala). La escala se ajustará bien en pulgadas o en centímetros y puede cambiarse girando la escala de la siguiente forma:

3. Ajuste la escala a cero y quite los dos tornillos, seguidamente retire el pomo, la arandela de plástico y el puntero. Gire la escala y con cuidado vuelva a ajustar la arandela de plástico y el puntero, comprobando que el pasador pequeño esté colocando como se muestra, vuelva a ajustar el pomo y ajuste pero sin apretar los dos tornillos. Ajuste la escala de forma que lea cero y seguidamente apriete moderadamente los dos tornillos.

Si encuentra que la máquina no corta con exactitud será necesario que calibre las escalas - refiérase a la siguiente sección.
Ajustar la profundidad de la cuchilla y utilizar las abrazaderas

1. **Ajuste de la profundidad de la cuchilla**
   La cuchilla debe ajustarse lo suficientemente profunda para que penetre en el tablero que se va a cortar con un espacio libre de aproximadamente 1,5 mm (1/16 pulg.) debajo del sujetador de la cuchilla (espesor del cartón normal).
   
   a) Afloje el pomo de sujeción de la cuchilla y retire la cuchilla vieja.
   b) Coloque dos espesores de cartón juntos sobre la placa giratoria.
   c) Baje el sujetador de la cuchilla (girando el pomo del cabezal de cortado) dejando libres las ranuras de la cuchilla.
   d) Ajuste la cuchilla en la ranura dejando que caiga de forma que la punta toque la placa giratoria y apriete la cuchilla.

   **NOTA:** Si el material que se va a cortar es más grueso que el cartón normal utilice un trozo del material para la profundidad del corte y un trozo de cartón normal ajustar el espacio libre.

2. **El sistema de sujeción**
   El sistema de sujeción está compuesto por dos barras de sujeción con dos topes y una abrazadera basculante. Para esterillas de tamaño pequeño y medio normalmente sólo son necesarios dos de los topes de esquina, colocados diagonalmente opuestos (ilustración 2a). Para esterillas más grandes, utilice los cuatro topes de esquina, para ofrecer más seguridad, los topes de esquina pueden utilizarse como abrazaderas adicionales (ilustración 2b). Las abrazaderas basculantes pueden ajustarse para adecuarse a los diferentes espesores de cartón, para ajustarlas, gire el casquillo negro de goma.

Las escalas en el bastidor de la placa giratoria y en las barras de sujeción están ajustadas de forma que el ‘cero’ indica el centro de rotación de la placa. Por lo tanto, si una esterilla está centrada en las abrazaderas según las escalas el óvalo se producirá en el centro de la esterilla.
4.3 Funcionamiento

Cortado de óvalo/círculo

Corte a bisel 8.7 Las instrucciones que se ofrecen a continuación, se refieren al cortado de un óvalo de 14 x 10 en el centro de un cartón de 20 x 16 (cm o pulg.).

1. Suba y estacione el haz para poder acceder con facilidad a la placa giratoria.

2. Ajuste las dos barras de sujeción a 10 a ambos lados del punto cero en la escala del borde de la placa. Ajuste los topes de esquina a 8 en las barras de sujeción. Coloque el cartón con la cara de color hacia arriba y sujételo en posición, utilizando las abrazaderas basculantes.

3. Baje el haz. Ajuste la escala de la anchura a 10 y la escala diferencial a 4 (14-10=4). Gire y baje el cabezal de cortado de forma que la cuchilla descansen sobre el recorte que se producirá.

4. No toque el pomo del cabezal de cortado en este momento y gire la placa giratoria aproximadamente 1/4 de vuelta para alinear la placa.

5. Siga girando y aplicando presión con los dedos a la parte superior del pomo del cabezal de cortado, continúe girando hasta que se mueva el recorte. Suba y gire el pomo para estacionar el cabezal de cortado.

NOTA: Si el tamaño del óvalo no refleja los tamaños ajustados, consulte la siguiente sección sobre ‘Calibración de las escalas’.

Cortado vertical

La cuchilla vertical es del mismo tipo que la utilizada para el cortado a bisel (SM02 o SM03 para óvalos/círculos pequeños) pero se coloca en una ranura diferente en el sujetador de la cuchilla. La profundidad de la cuchilla no es un factor tan crítico, sin embargo debe ser lo suficientemente largo para cortar a través del material sin que la base del sujetador de la cuchilla toque la superficie del cartón y sin extenderse tanto que la punta de la cuchilla se doble al cortar.

Utilizando el mismo procedimiento que se explica anteriormente, puede realizarse un corte más limpio, colocando el cartón en la máquina con la cara de color hacia abajo puesto que el espesor de la cuchilla vertical puede desplazar los bordes del corte hacia arriba produciendo una rebaba pequeña en el borde de color.
Pueden producirse variaciones pequeñas en las dimensiones del corte, dependiendo del tamaño y de la proporción del óvalo, en la mayoría de los casos el error es insignificante pero es necesario tener cuidado cuando se corten óvalos inferiores a 10 cm (4 pulg.). En caso de tener alguna duda comprobar y rectificar antes de cortar como se indica a continuación.

**Métrico**

Para este ejemplo se necesita un óvalo de cm de ancho por 10 cm de largo.

1. Ajuste el ancho 1 cm menos que el tamaño del cartón acabado, es decir 7 cm.
2. Ajuste la escala diferencia; a la misma dimensión que para el cartón acabado, es decir, 11 cm - 8 cm = 3 cm.
3. Corte el óvalo en la forma normal.
4. Mida el ancho del óvalo, digamos que es 7,2 cm por ejemplo.
5. Compare los 7,2 cm con la dimensión que se lee en la escala de anchura.
6. Deslice la escala de anchura (no el cabezal de cortado) hasta que lea 7,2 cm.
7. Mida la longitud del óvalo, digamos que es 11,3 cm, y calcule la diferencia entre ésta y la anchura medida anteriormente, es decir, 11,3 cm - 7,2 cm = 3,1 cm.
8. Para corregir la escala diferencial, afloje los dos tornillos y el pomo, y deslice la escala hasta que lea 3,1 cm, vuelva a apretar los tornillos y el pomo.
9. Vuelva a ajustar la máquina a una anchura = 8 cm y la diferencia = 3 cm. Seguidamente corte el óvalo acabado.

**Imperial**

Para este ejemplo se necesita un óvalo de 3 pulgadas de ancho por 4 pulgadas de largo.

1. Ajuste el ancho 1/2 pulgada menos que el tamaño del cartón acabado, es decir 2 1/2 pulgadas.
2. Ajuste la escala diferencia; a la misma dimensión que para el cartón acabado, es decir, 4 pulgadas - 3 pulgadas = 1 pulgada.
3. Corte el óvalo en la forma normal.
4. Mida el ancho del óvalo, digamos que es 3 3/16 pulgadas por ejemplo.
5. Compare las 3 3/16 pulgadas con la dimensión que se lee en la escala de anchura.
6. Deslice la escala de anchura (no el cabezal de cortado) hasta que lea 3 3/16 pulgadas.
7. Mida la longitud del óvalo, digamos que es 4 pulgadas y calcule la diferencia entre ésta y la anchura medida anteriormente, es decir, 4 pulgadas - 3 3/16 pulgadas = 1/16 pulgadas.
8. Para corregir la escala diferencial, afloje los dos tornillos y el pomo, y deslice la escala hasta que lea 1/16 pulgadas, vuelva a apretar los tornillos y el pomo.
9. Vuelva a ajustar la máquina a una anchura = 3 pulgadas y la diferencia = 1 pulgada. Seguidamente corte el óvalo acabado.
1. Utilización del puntero central
El puntero central indica el centro de rotación de la placa giratoria a fin de permitir que el cartón se coloque sin utilizar las escalas en la placa giratoria. Se utiliza para la colocación precisa cuando se corten aberturas múltiples. El puntero central debe colocarse en su posición de estacionamiento bajo el haz, cuando no se esté utilizando.

**NOTA:** Cuando se utilice o se ajuste el puntero central ajuste siempre la escala diferencial al ajuste del círculo o coloque la placa giratoria a 90 del haz (posición de retrato).

1.1 Marque la posición central del óvalo o círculo sobre cartón.
1.2 Deslice el puntero central de debajo del haz hasta que se pare.
1.3 Coloque el cartón de forma que la marca central se encuentre debajo del puntero central.
1.4 Mueva las abrazaderas para asegurar el cartón y corte la abertura.

2. Ajuste de la exactitud del puntero central
La cuadrícula impresa de la placa giratoria está instalada correctamente cuando las líneas centrales se alinean con los puntos cero en las escalas del borde de la placa giratoria. El puntero central debe indicar exactamente las líneas centrales cruzadas en la cuadrícula de la placa giratoria cuando la escala diferencial está ajustada para cortar un círculo o la placa giratoria está en la posición de retrato.

Ajuste la escala diferencial a la posición del círculo y mueva el puntero central en posición. Si parece que el puntero central señala al centro de la cuadrícula, gire la placa giratoria y compruebe que lo hace así una vuelta completa, en caso contrario proceda como se indica a continuación.

2.1 Subir el haz
2.2 Observe los tornillos con una cabeza excéntrica que limita el desplazamiento del visor central. Ajuste la llave hexagonal de 5 mm y baje el haz.
2.3 Ajuste el puntero lateralmente girando el tornillo excéntrico hasta que el puntero se encuentre en el centro de la cuadrícula.
2.4 Si es necesario ajustar al revés, primero levante el haz y observe el tornillo pequeño en el extremo del pivote que traba el puntero en posición. Ajuste la llave hexagonal de 3 mm y afójelo.
2.5 Baje el haz y ajuste el puntero hasta que se encuentre en el centro de la cuadrícula, trabe el tornillo.
2.6 La altura del puntero puede ajustarse utilizando el tornillo.
NOTA: Cuando se corten óvalos/círculos muy pequeños, se obtienen mejores resultados utilizando la cuchilla SM03 más aguda.

1. **Óvalos pequeños**
Cuando se hagan círculos u óvalos de diámetro muy pequeño se producirán distorsiones debido a la acción de autoalineación de las herramientas.

1.1 Observe la posición del cabezal de cortado frente a la escala perezosa de óvalos.
1.2 Ajuste la máquina para hacer el tamaño deseado y corte el óvalo/círculo.

| Si la parte superior del óvalo se inclina hacia la derecha, mueva el cabezal de cortado hacia el haz.  
| Si la parte superior del óvalo se inclina hacia la izquierda, mueva el cabezal de cortado en el sentido contrario al haz. |
|---|---|

1.3 Afloje los tornillos de mariposa permitiendo que el cabezal de cortado se mueva hacia o en el sentido contrario al haz.
1.4 Corte otro óvalo en una parte diferente del cartón, compruebe el ajuste y vuelva a repetir el ajuste según sea necesario, apretando los tornillos de mariposa cada vez.

La máquina está ahora lista para producir óvalos rectos en el rango de tamaño para el que se ha ajustado. Más de 10 cm (4 pulg.) los óvalos permanecerán rectos a lo largo de todo el rango.

2. **Círculos pequeños**
Cuando se corten círculos pequeños el efecto de la acción de autoalineación es ligeramente diferente, la cuchilla puede hacerse incontrolable y muy inexacta. Mover el cabezal de cortado hacia el haz como se explica arriba, corregirá este defecto.
5.1 El juego de herramientas del artesano (optativo) 5.1

Gofrado

El juego de herramientas del artesano incluye dos tipos de herramienta de gofrar:
- Una rueda de canto semiredondo que produce una línea de relieve estrecha.
- Una rueda de canto liso que produce una línea de relieve ancha.

1. Corte un óvalo/círculo del tamaño deseado.
2. No modifique el ajuste diferencial pero aumente el ajuste del ancho del óvalo/círculo.
3. Coloque la herramienta de gofrar sobre la superficie del cartón.
4. No toque el pomo del cabezal de cortado, gire la placa giratoria al menos 1/4 de vuelta para alinear la herramienta de gofrar.
5. Mientras gira aplique una presión firme sobre el pomo del cabezal de cortado y continúe durante una o dos vueltas hasta que la línea de indentación tenga la profundidad deseada.
6. Retire el cartón o déjelo en posición si desea llenarlo con una línea de trazado en el borde.
2. **Trazado de líneas**

El gofrado de una indentación antes de dibujar la línea ofrece una superficie lisa para la tinta, evita que se corra y asegura una alineación fiable para el marcador. Para la mayoría de las líneas, la indentación fina semigofrada es apropiada, para un marcador muy grueso utilice la herramienta de gofrado ancha y lisa.

2.1 Asegúrese que el marcador está dibujando libremente sin exceso de tinta y que está precisamente alineado en el portamarcador. La punta debe sobresalir 5-10 mm (1/4 a 1/2 pulg.) por debajo de la parte inferior del portamarcador.

2.2 No cambie los ajustes del ancho o del diferencial después de hacer la indentación gofrada.

2.3 Coloque una hoja de papel pequeña y fina sobre el cartón de forma que un canto limpio esté a través de la línea gofrada. Baje el marcador hasta que la punta esté sobre el papel alrededor de 8 cm (3 pulg.) del borde del papel.

2.4 No toque el pomo del cabezal de cortado, la gravedad es más que suficiente. Gire la placa giratoria mientras sujeta el papel para alinear la punta del marcador.

2.5 El marcador se correrá del borde del papel y en la línea de indentada gofrada. Gire la placa giratoria despacio y uniformemente durante al menos dos vueltas retirando el papel pero sin dejar de girar.

2.6 Suba el marcador mientras la placa giratoria se está moviendo y gire el pomo del cabezal de cortado para estacionarlo.
Cortar ranuras en V

NOTA: Las puntas de las cuchillas de la herramienta de ranuras en V están ajustadas una detrás de la otra pero cuando se ven desde la dirección de cortado debe parecer que las puntas se encuentran exactamente sin solapación. La anchura y la profundidad de la ranura en V pueden cambiarse ajustando el tornillo de nailon en el centro del sujetador de la cuchilla. La herramienta de ranuras en V utiliza dos cuchillas SMO2.

1. Cortar un óvalo/círculo del tamaño deseado.
2. No modifique el ajuste diferencial pero aumente el ajuste del ancho del óvalo/círculo.
3. Coloque la herramienta de estriado de vidrio y bájela sobre la superficie del cartón. Gire la placa (sin tocar el pomo del cabezal de cortado) para alinear la herramienta y presione el pomo del cabezal de cortado para hacer una indentación ligera 2 cm (1 pulg.) o así de larga.
4. Retire la herramienta de estriado de vidrio y ajuste el ranurador en V.
5. Baje el ranurador en V y con cuidado coloque las puntas de las dos cuchillas en la indentación.
6. Coloque una mano en el pomo del cabezal de cortado y gire la placa giratoria una revolución completa aplicando una presión constante y firme sobre el pomo del cabezal de cortado.
7. Pare cuando las cuchillas dejen de cortar en el cartón. Inspeccione la ranura en V y retire el cartón acabado de las abrazaderas.

La presión manual inicial sobre el cabezal de cortado controla la velocidad de penetración de la cuchilla sobre la superficie del cartón y la presión continua puede afectar la profundidad.
1. Sujete un trozo de cartón en la placa giratoria más grande que la lámina de vidrio pero sin colocar el vidrio en este momento.

2. Ajuste las escalas de ancho y diferencial al tamaño de óvalo deseado y coloque la heramienta de estriado de vidrio en el cabezal de cortado.

3. Baje el cabezal de cortado y aplicando una presión ligera marque la forma del óvalo sobre el cartón.

4. Mida la forma marcada para confirmar su exactitud.

5. Coloque la lámina de vidrio sobre el cartón y baje el cabezal de cortado sobre una hoja de papel o cartulina fina.

6. Gire la placa giratoria y aplique presión con los dedos solamente sobre el pomo del cabezal de cortado, empiece con la rueda de cortado de vidrio en el papel, y mientras continúa aplicando presión con los dedos, retire el papel.

**AVISO:** Utilice protección ocular y para las manos cuando manipule vidrio.
7. Gire la placa giratoria una revolución completa solamente. Párese cuando la línea estriada se una.

8. Dé la vuelta al vidrio sobre el cartón o sobre una superficie de fieltro.

9. Presione con el dedo pulgar la línea estriada o golpéela ligeramente para realizar el corte.

10. Comenzando a 1 mm (1/16 pulg.) de la línea estriada marque cuatro líneas radiales hasta el canto exterior.

11. Dé la vuelta al vidrio.

12. Comenzando en el canto, presione con el dedo pulgar o golpee ligeramente para romper cada marca y retirar la pieza cortada.

**AVISOS:** Utilice protección ocular y para las manos cuando manipule vidrio.
Cuchillas
La Oval 6 ha sido diseñada para que utilice cuchillas de artesano normales. SM02

<table>
<thead>
<tr>
<th>Material</th>
<th>Funcionamiento</th>
<th>Utilice la cuchilla...</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cartón normal</td>
<td>Para cortar todo excepto óvalos/círculos muy pequeños</td>
<td>SM02</td>
</tr>
<tr>
<td>Cartón normal</td>
<td>Para cortar óvalos/círculos muy pequeños</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Cartón y cartonesespumas gruesos</td>
<td>Para cortar todos los tamaños de óvalos/círculos</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Todos los materiales</td>
<td>Para cortar ranuras en V</td>
<td>SM02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Puede obtener cuchillas y ruedas de corte de vidrio de su distribuidor Keencut o directamente de Keencut.

Limpieza y lubricación
- Limpie la cortadora Oval 6 con frecuencia, utilizando un paño seco y guárdela tapada cuando no se esté utilizando. La suciedad puede estropear su trabajo.
- No utilice disolventes, ya que éstos pueden dañar el acabado de pintura, retirar la lubricación de silicona y afectar a los componentes de plástico.
- Lubricación. Utilice silicona, aplíquela con una almohadilla o paño. Limpie el exceso de líquido con un paño limpio.
- No utilice aceite, grasa ni aceites o aerosoles penetrantes de propósito general. Puede utilizar aerosoles de silicona para el disco operativo debajo de la placa si fuese necesario.

Localización de averías

<table>
<thead>
<tr>
<th>Avería</th>
<th>Causas y sugerencias</th>
</tr>
</thead>
</table>
| Marca al comienzo/acabar | - Se ha aplicado presión manual al cabezal de corte antes de haber girado la placa giratoria para alinear la cortadora.  
- Se ha aplicado presión muy de repente al cabezal de corte  
- La profundidad de la cuchilla no es correcta |
| El corte necesita más de dos revoluciones sobre cartón normal. | - Cambiar la cuchilla  
- Aplicar más presión |
| Acabado pésimo del biselado. | - Cuchilla desafilada o rota  
- Presión manual insuficiente sobre el cabezal de corte. |
| Excesivo desgaste de la cuchilla o se ha roto la punta. | - Superficie de corte de vidrio marcada  
- La profundidad de la cuchilla es incorrecta |
| Un corte doble sobre algunas secciones del biselado. | - La profundidad de la cuchilla es incorrecta  
- Presión no consistente sobre el cabezal de corte durante el corte |
| "óvalos muy perezosos (no verticales)" | - Placa giratoria gira en la dirección incorrecta  
- Deslizar el bloque y ajustar (véase 'Cortar óvalos pequeños') |
| "óvalos o círculos descentrados en el cartón" | - Las escalas no se ajustan con exactitud o están ajustadas en las barras de sujeción o borde de la placa giratoria. |
| La ranura en V no se une después de una revolución. | - Es necesario ajustar las puntas de las cuchillas para que se encuentren exactamente cuando se vean desde la dirección de corte. Se ruega tener en cuenta que las cuchillas están ajustadas una detrás de la otra cuando se ven desde abajo. |
Manuale d’istruzione per Oval 6

Keencut – the world’s finest cutting machines
Introduzione

Grazie per aver acquistato Oval 6 Keencut Technic. Tutte le risorse sono state impiegate per produrre un prodotto di eccezionale manifattura con la promessa di molti anni di buon servizio. Vi preghiamo di leggere queste istruzioni attentamente onde ottenere il massimo vantaggio dalla vostra macchina e ricordatevi, in caso di difficoltà chiedete assistenza al distributore oppure alla Keencut Limited.

Una volta esservi familiarizzato con le funzioni dell’Oval 6 e dei vantaggi di questo unico sistema di piattaforma girevole, la vostra creatività vi consentirà di produrre lavoro molto soddisfacente ed individuale che sarà la firma del successo del produttore di telai.
2.1 Disimballaggio della macchina

1. Base principale
2. Braccio
3. Piattaforma girevole
4. Testa di taglio
5. Barra di serraggio XS
6. Barra di serraggio XD
7. Porta lama smussata/verticale
8. Vite con testa zigrinata M8 x 2
9. Rondella zigrinata M8 x 2
10. Vite con testa zigrinata M6 x 4
11. Vite rondella M6 x 4
12. Vite M6 x 4
13. Rondella elastica M6 x 2
14. Lame
15. Chiave esagonale di 5mm
16. Piedi di plastica x 6
3.1 Montaggio del braccio e della testa da taglio

**NOTA:** Non trasportare la macchina tenendola dalla piattaforma girevole o dal braccio

1. Connettere il braccio alla cerniera della base principale utilizzando le due viti M6 e le rondelle elastiche.

2. Assicurarsi che vi sia perfetto allineamento del braccio posizionandolo cautamente sul piccolo bordo della cerniera.
   
   Serrare con fermezza le due viti esagonali utilizzando l’apposita chiave da 5mm.


4. Montare il porta lama all’albero sulla testa di taglio e fissare serrando la vite di plastica nera con testa zigrinata.

A questo punto la macchina è impostata per effettuare fori ovali di 10mm e oltre. Per fori ovali inferiori vedere “4.6”.
3.2 Montaggio della piattaforma girevole

1. Allineare la freccia rossa sotto la piattaforma girevole con la freccia dello stesso colore sulla base principale.

2. Mettere la piattaforma girevole con le sue quattro linguette dentro le linguette della base principale e farlo scorrere da sinistra a destra, le linguette cadranno in allineamento impedendo che la piattaforma girevole slitti oltre.

3. Montare e serrare le quattro viti M6 e rondelle con testa zigrinata.

NOTA: La piattaforma girevole MAXI si monta allo stesso modo di una standard.

Durante il taglio sulla Oval 6, la punta della lama scorre su un foglio di vetro non fornito in dotazione con la macchina. Il taglio su di una superficie di vetro è il metodo più sicuro, affidabile ed economico. Si può usare un “tappetino autocopertura” ma la superficie si deteriora rapidamente durante il taglio a smusso. Un tappetino da taglio di cartone pesante verrà distrutto rapidamente e lascerà che la lama penetri e danneggi la griglia stampata sottostante.

ATTENZIONE: USARE PROTEZIONE PER GLI OCCHI DURANTE IL TAGLIO DEL VETRO.

Tagliare un foglio di vetro di 3mm alle seguenti dimensioni: (non usare vetro di 2mm)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo del tavolo</th>
<th>Dimensione - metrica</th>
<th>Dimensione - Inglese</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Standard</td>
<td>453 x 642mm</td>
<td>17 13/16” x 25 1/4”</td>
</tr>
<tr>
<td>Maxi</td>
<td>642 x 802mm</td>
<td>25 1/4” x 31 9/16”</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Non c’è bisogno di lucidare gli orli. Mettere il vetro nell’incassatura della piattaforma girevole sulla griglia stampata.
1. Trovare i due dadi scorrevoli in uno dei lunghi bordi del tavolo.

2. Montare le barre sulla piattaforma girevole utilizzando le viti M8 e le rondelle con testa zigrinata.
Vi sono due scale che richiedono settaggio secondo la dimensione del foro ovale/circolare.

1. La larghezza del foro ovale (o la circonferenza) viene impostata sulla scala del braccio premendo la leva di rilascio ed il supporto della testa di taglio quindi slittando la taglierina fino a quando la riga rossa nella finestra indica la dimensione richiesta. La scala può essere letta in pollici o centimetri.

   **Serraggio della scala** - Se la scala di misurazione stessa slitta troppo facilmente, impostare la testa di taglio a 10 (cm o pollici), scorrere la scala dalla scanalatura di circa 10 cm (4 pollici) e torcerla leggermente distorcere la striscia. Riporre la scala e controllare l’attrito, scorrere di nuovo la scala per leggere di nuovo 10.

2. La differenza tra la larghezza e la lunghezza del foro ovale viene impostata sulla scala differenziale, girare il pomello della scala in senso antiorario di mezzo giro per rilasciare ed impostare la dimensione richiesta, bloccare in posizione. Per un foro circolare impostare il puntatore più verso destra possibile (non necessariamente lo zero della scala). La scala viene impostata sia a pollici che a centimetri e può essere cambiata girandola nel modo seguente:

3. Impostare la scala a zero e togliere le due viti quindi togliere il pomello, la rondella di plastica ed il puntatore. Capovolgere la scala e riporre cautamente la rondella di plastica ed il puntatore, assicurandosi che il piccolo perno venga posizionato come da illustrazione, riporre il pomello e montare senza serrare le due viti. Regolare la scala in modo che legga zero quindi serrare moderatamente le due viti.

Se si trova che la macchina non taglia accuratamente, la scala ha bisogno di essere calibrata - consultare la sezione successiva.
1. **Impostazione della profondità della lama**

La lama deve essere impostata a sufficiente profondità da penetrare nel pannello che si sta tagliando con una distanza di circa 1,5mm (1/16") sotto il porta lama (spessore di un regolare cartone pesante).

   a) Allentare il pomello di serraggio della lama e togliere la vecchia lama.
   b) Mettere due spessori di cartone assieme sulla piattaforma girevole.
   c) Abbassare il porta lama (girando il pomello della testa di taglio) lasciando libere le scanalature.
   d) Montare la lama nella scanalatura lasciandola cadere in modo che la punta tocchi la piattaforma girevole e serrare la lama.

**NOTA:** Se il materiale che si sta tagliando è di spessore più grande del cartone di base usare un pezzo del materiale per la profondità da tagliare ed un pezzo di cartone di base per impostare la distanza.

2. **Il sistema di serraggio**

Il sistema di serraggio consiste di due barre di serraggio con due arresti d’angolo ed una morsa oscillante. Per pannelli di dimensione piccola o media si richiedono soltanto due degli arresti d’angolo posizionati diagonalmente opposti (Fig. 2). Per pannelli più grandi usare tutte e quattro gli arresti, per extra sicurezza detti arresti possono essere usati come morsa aggiuntive (Fig. 2b). Le morsa orientabili sono regolabili per pannelli di spessore diverso, girare il cappuccio di gomma nero per regolare.

Le scale sulla piattaforma girevole e le barre di serraggio sono impostate in modo che lo ‘zero’ indica il centro di rotazione del tavolo. Quindi, se il pannello ècentrato nelle morsa secondo le scale l’ovale verrà prodotto al centro del pannello.
Taglio di un ovale/cerchio

**Taglio smussato**

8.7 Quanto segue si riferisce al taglio di un ovale di 14 x 10 centralmente su cartone di base di 20 x 16 (centimetri o pollici).

1. Sollevare e parcheggiare il braccio per consentire il facile accesso alla piattaforma girevole.

2. Impostare le due barre di serraggio a 10 ad entrambi i lati del punto zero sulla scala del bordo del tavolo. Impostare gli arresti d’angolo a 8 sulle barre di serraggio. Posizionare il cartone di base con la superficie colorata rivolta verso l’alto e serrarla in posizione utilizzando le morse oscillanti.


4. Non toccare ancora il pomello della testa di taglio e ruotare la piattaforma girevole per 1/4 di giro per allineare la lama.

5. Continuare a girare ed applicare lievemente pressione col dito sul pomello della testa di taglio, continuare a girare fino a quando la caduta si muove. Sollevare e girare il pomello per mettere a riposo la testa di taglio.

**NOTA:** Se la dimensione dell’ovale non riflette le dimensioni impostate, consultare la successiva sezione ‘Calibrazione delle scale’

Taglio verticale

La lama verticale è dello stesso tipo di quella usata per il taglio smussato (SM02 o SM03 per piccoli ovali/circolari) ma tenuta in una scanalatura diversa nel porta lama. La profondità della lama non è criticata ma deve essere sufficientemente lunga da tagliare il materiale senza che la base del porta lama tocchi la superficie del cartone di base e non tanto estesa che la punta della lama si piega durante il taglio.

Usare la stessa procedura descritta sopra, si può ottenere un taglio più netto mettendo il cartone di base nella macchina con la superficie colorata rivolta in basso poiché lo spessore della lama verticale potrebbe spostare i bordi del taglio verso l’alto il che produrrebbe della piccola bava sul bordo colorato.
Piccole variazioni delle dimensioni del taglio si possono verificare secondo la dimensione e la proporzione dell’ovale, in molti casi l’errore è significante ma bisogna aver cura quando si tagliano ovali inferiori a 10 cm (4 pollici). Se si hanno delle perplessità, controllare prima del taglio e rettificare nel modo seguente.

**Metrico**

Per quest’esempio, diciamo, si richiede un ovale di un centimetro largo per 10 cm lungo.

1. Impostare diciamo ad 1 cm meno della dimensione del pannello finito ossia 7 cm.
2. Impostare il differenziale alla stessa dimensione del pannello finito ossia 11 cm-8 cm = 3 cm.
3. Tagliare l’ovale nel modo normale.
4. Assicurarsi che la larghezza dell’ovale, diciamo sia di 7,2 cm ad esempio.
5. Paragonare i 7,2 cm con la dimensione letta sulla scala della larghezza.
6. Far scorrere la scala della larghezza (non la testa di taglio) fino a quando si legge 7,6 cm.
7. Misurare la lunghezza dell’ovale, diciamo che sia di 11,3 cm, e calcolare la differenza tra questa e la larghezza misurata in precedenza, es. 11,3 cm - 7,2 cm = 3,1 cm.
8. Per correggere la scala differenziale allentare le due viti ed il pomello, oscillare la scala fino a quando dà la lettura di 3,1 cm, serrare le viti ed il pomello.

**Inglese**

Per quest’esempio, diciamo, si richiede un ovale di 3 pollici di larghezza per 4 pollici di lunghezza.

1. Impostare la larghezza diciamo ad ½ pollice meno della dimensione del pannello finito ossia ½ pollici.
2. Impostare il differenziale alla stessa dimensione del pannello finito ossia 4”-3” = 1”.
3. Tagliare l’ovale nel modo normale.
4. Misurare la larghezza dell’ovale, diciamo sia di 3 1/16 pollici ad esempio.
5. Paragonare la larghezza di 3 1/16” con la dimensione che si legge sulla scala della larghezza.
6. Slittare la scala della larghezza (non la testa di taglio) fino a quando si legge 3 1/16”.
7. Misurare la lunghezza dell’ovale, diciamo che sia 4 pollici, e calcolare la differenza tra questa e la larghezza misurata in precedenza ossia 4”- 3 1/16”.
8. Per correggere la scala differenziale allentare le due viti ed il pomello, oscillare la scala fino a quando dà la lettura di 3 1/16”, serrare le viti ed il pomello.
1. Utilizzo del puntatore centrale
Il puntatore centrale indica il centro di rotazione della piattaforma girevole per consentire di posizionare il cartone di base senza usare le scale sulla stessa piattaforma. Per il preciso posizionamento quando si tagliano multiple aperture. Il puntatore centrale deve essere portato alla sua posizione di riposo sotto il braccio quando non viene usato.

**NOTA:** Quando si usa o si imposta il puntatore centrale impostare sempre la scala differenziale a 7 per l'impostazione del circolare oppure posizionare la piattaforma girevole a 90 rispetto al braccio (posizione portrait - verticale).

1.1 Marcare la posizione centrale dell'ovale o del circolare sul cartone di base.
1.2 Ruotare il puntatore centrale da sotto al braccio fino a quando si arresta.
1.3 Posizionare il cartone di base in odo che il punto marcato si trova sotto il puntatore centrale.
1.4 Spostare i morsetti per fissare il pannello e tagliare l'apertura.

2. Regolazione del puntatore centrale per accuratezza
Il reticolo stampato della piattaforma girevole è installato correttamente quando le linee centrali sono allineate con i punti zero delle scale del bordo della piattaforma. Il puntatore centrale deve indicare esattamente le linee del centro incrociate del reticolo della piattaforma quando la scala differenziale viene impostata per il taglio circolare oppure la piattaforma si trova nella posizione di portrait.

Impostare la scala differenziale alla posizione del circolare ed oscillare il puntatore centrale in posizione. Se il puntatore centrale sembra puntare verso il centro del reticolo, ruotare la piattaforma e controllare che ruoti per un completo giro, nel caso contrario procedere nel modo seguente:

2.1 Sollevare il braccio
2.2 Osservare la vite a brugola con una testa eccentrica \( A \) che limita la corsa del cerca centro. Fissare la chiave esagonale di 5mm su di essa ed abbassare il braccio.
2.3 Regolare il puntatore lateralmente girando la vite eccentrica fino a quando questo si trova al centro del reticolo.
2.4 Se è necessaria la regolazione da anteriore a posteriore, sollevare per prima il braccio ed osservare la piccola vite \( B \) all'estremità del perno orientabile che blocca il puntatore in posizione. Montare la chiave esagonale di 3mm e allentarla.
2.5 Abbassare il braccio e regolare il puntatore fino a quando si trova al centro del reticolo, serrare la vite.
2.6 L'altezza del puntatore può essere regolata utilizzando la vite \( C \).
4.6 Funzionamento

Taglio di piccoli ovali e circolari

NOTA: Quando si tagliano degli ovali/circolari molto piccoli, migliori risultati si ottengono utilizzando la lama SM03 più acuta.

1. Piccoli ovali
Delle distorsioni si verificheranno quando si praticano dei circolari o degli ovali di diametro molto piccolo a causa della azione autolivellante degli utensili.

1.1 Notare la posizione della testa di taglio contro la scala del lazy oval.
1.2 Impostare la macchina in modo da effettuare l’ovale/circolare della dimensione e taglio desiderati.

Se la cima dell’ovale tende verso la destra, spostare la testa di taglio verso il braccio.
Se la cima dell’ovale tende verso la sinistra, spostare la testa di taglio lontana dal braccio.

1.3 Allentare la vite con testa zigrinata permettendo alla testa di taglio di allontanarsi dal braccio.
1.4 Tagliare un altro ovale in un’altra parte diversa del pannello, controllare l’impostazione e ripetere la regolazione come necessario bloccando ogni volta la vite con testa zigrinata.

A questo punto la macchina è pronta per produrre ovali verticali nella gamma dimensionale che è stata regolata. Oltre 10cm (4 pollici) gli ovali rimarranno verticali per tutta la gamma.

2. Piccoli circolari
Durante il taglio di piccoli circolari l’effetto dell’azione di auto allineamento è leggermente diversa, la lama potrebbe diventare incontrollabile e molto inaccurata. Spostando la testa di taglio verso il braccio come descritto sopra la rettificherà.
5.1 La serie utensili dell’artigiano (opzionale) 5.1

Goffratura

La Serie Utensili dell’artigiano include due utensili per la goffratura:-
Una ruota semi rotonda che produce una stretta linea goffrata.
Una ruota con bordo piatto che produce una larga linea goffrata.

1. Tagliare un ovale/circolare della dimensione desiderata.

2. Non alterare l’impostazione differenziale ma aumentare l’impostazione della larghezza ovale/circolare.


4. Non toccare il pomello della testa di taglio, ruotare la piattaforma girevole di almeno 1/4 di giro per allinearla con l’utensile di goffratura.

5. Mentre si ruota applicare ferma pressione sul pomello della testa di taglio e continuare per uno o due giri fino a quando la linea indentata si trovi alla profondità desiderata.

6. Togliere il pannello o lasciarlo a posto se si desidera rifinire con una linea di penna.
5.2 La serie utensili dell’artigiano (opzionale) 5.2

Linea di penna

2. **Linea di penna**
Goffratura di una linea indentata prima di una linea di penna offre una superficie liscia per l’inchiostro, impedisce spurgo ed assicura un affidabile allineamento della penna. Per la maggior parte di linee quella la goffratura indentata semi rotonda sottile è appropriata, per una penna molto doppia usare l’utensile di goffratura piatto largo.

2.1 Assicurarsi che la penna tracci liberamente senza eccesso d’inchiostro e che sia accuratamente serrata nel porta penna. La punta dovrebbe sporgere di 5-10mm (1/4-1/2”) da sotto il fondo del portapanne.

2.2 Non cambiare le impostazioni della larghezza o del differenziale dopo aver prodotto una linea indentata.

2.3 Mettere un foglietto di carta sottile sul pannello in modo che un bordo pulito sia sulla linea goffrata. Abbassare la penna fino a quando la punta si trovi sulla carta a circa 8cm (3 pollici) dal bordo della carta.

2.4 Non toccare per niente il pomello della testa di taglio - la gravità è abbastanza sufficiente. Ruotare la piattaforma girevole mantenendo la carta per allineare la punta della penna.

2.5 La penna scorrerà dal bordo della carta verso la goffratura indentata. Ruotare lentamente e con sistematica la piattaforma girevole per almeno due giri togliendo la carta senza cessare di ruotare.

2.6 Sollevare la penna mentre la piattaforma continua a girare e girare il pomello della testa di taglio per metterla a riposo.
5.3 La serie utensili dell’artigiano (opzionale)  5.3

Taglio di scanalature a V

**NOTA:** Le punte della lama dell’utensile per la scanalatura a V sono impostate una dietro l’altra quando viste dalla direzione di taglio le punte dovrebbero apparire d’incontrarsi esattamente senza sovrapporsi. La larghezza e la profondità della scanalatura a V può essere cambiate regolando la vite di nylon al centro del porta lama. Nell’utensile per la scanalature a V vengono utilizzate due lame SMO2.

1. Tagliare un ovale/circolare della dimensione desiderata.
2. Non alterare l’impostazione differenziale ma aumentare l’impostazione della larghezza ovale/circolare.
3. Montare l’utensile di graffiatura ed abbassarlo sulla superficie del cartone di base. Ruotare la lama (senza toccare il pomello della testa di taglio) per allineare l’utensile e premere il pomello della testa di taglio per fare una leggera linea indentata di circa 2cm (1 pollice).
4. Togliere l’utensile di rigatura e montare quello per la scanalatura a V.
5. Abbassa l’utensile di scanalatura a V e mettere cautamente le punte delle due lame nella linea indentata.
7. Arrestarsi quando le lame cessano di tagliare la sottile striscia dal cartone di base. Esaminare la scanalatura a V e togliere il pannello finito dalle morse.

La pressione iniziale sulla testa di taglio controlla la velocità dell’ingresso della lama nella superficie del pannello e la continua pressione ne può determinare la profondità.
5.4 Taglio di ovali/circolari su vetro

1. Serrare un pezzo di cartone di base sulla piattaforma girevole, che sia più grande del vetro, non poggiare ancora il vetro.

2. Impostare le scale della larghezza e del differenziale alla dimensione desiderata e montare l’utensile di graffiatura alla testa di taglio.

3. Abbassare la testa di taglio e con leggera pressione graffiare la forma dell’ovale sul cartone di base.

4. Misurare la forma graffiata per confermarne l’accuratezza.

5. Mettere il vetro chiaro sul cartone di base ed abbassare la testa di taglio su un piccolo pezzo di carta o sottile cartone.

6. Ruotare la piattaforma girevole ed applicare soltanto pressione a dita sul pomello della testa di taglio, scorrere la ruota di taglio del vetro dalla carta, quindi continuando ad applicare pressione a dita, rimuovere la carta.

AVVERTENZA: Indossare protezione per gli occhi e per le mani quando si manipola il vetro.
5.5 La serie utensili dell’artigiano (opzionale)  5.5

Taglio di ovali/circolari su vetro

7. Ruotare la piattaforma girevole di un solo giro. Arrestarsi quando la linea graffiata si con giunge.

8. Capovolgere il vetro sul cartone di base oppure una superficie di feltro.

9. Premere attorno alla linea graffiata con il pollice o battere per effettuare il taglio.

10. Partendo da 1mm (1/16") dalla linea graffiata praticare quattro linee radiali verso il bordo radiale.

11. Capovolgere il vetro.

12. Partendo dal bordo, premere col pollice o battere per staccare ogni graffiatura per rimuovere il pezzo tagliato.

AVVERTENZA: Indossare protezione per gli occhi e per le mani quando si manipola il vetro.
6.1 Cura dell’Oval 6

Manutenzione e lame

L’Oval 6 è stato progettato per usare lame di taglierine artigianali standard.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Materiale</th>
<th>Operazione</th>
<th>Usare</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cartone di base regolare</td>
<td>Taglio di tutto eccetto piccoli ovali/circolari</td>
<td>SM02</td>
</tr>
<tr>
<td>Cartone di base</td>
<td>Taglio di piccolissimi ovali/circolari</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Cartone di base spesso ed espanso</td>
<td>Taglio di ovali/circolari di tutte le dimensioni</td>
<td>SM03</td>
</tr>
<tr>
<td>Tutti i materiali</td>
<td>Taglio di scanalature a V</td>
<td>SM02</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Lame di sostituzione e ruote per il taglio del vetro sono disponibili presso il distributore Keencut o direttamente dalla Keencut.

Pulizia e lubrificazione
- Pulire frequentemente l’Oval 6 con un panno asciutto e tenerla coperta quando non viene usata. La sporcizia può rovinare il vostro lavoro.
- Non usare solventi, potrebbero danneggiare la vernice di rifinitura, eliminare siliconi lubrificanti e danneggiare componenti di plastica.
- Lubrificazione. Usare silicone o secco, applicare con un tamponcino o un panno. Eliminare il liquido in eccesso con un panno pulito.
- Non usare olio, grasso o oli penetranti multi uso e spray. Spray di silicone può essere usato sul disco operativo sotto il tavolo se mai richiesto.

Ricerca dei guasti

<table>
<thead>
<tr>
<th>Problema</th>
<th>Cause e suggerimenti</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Marchi di inizio/fine</td>
<td>- Pressione a mano applicata sulla testa di taglio prima che la piattaforma girevole abbia ruotato per allineare la taglierina.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Pressione applicata sulla testa di taglio troppo repentina.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Profondità lama non corretta</td>
</tr>
<tr>
<td>Per il taglio ci vogliono più di due giri</td>
<td>- Sostituire la lama</td>
</tr>
<tr>
<td>su cartone di base regolare.</td>
<td>- Applicare più pressione</td>
</tr>
<tr>
<td>Scadente finitura sulla smussatura.</td>
<td>- Lama smussata o rottta</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Insufficiente pressione a mano sulla testa di taglio.</td>
</tr>
<tr>
<td>Eccessiva usura della lama o rotture delle punte.</td>
<td>- Superficie del taglio del vetro graffito</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- Profondità lama non corretta</td>
</tr>
<tr>
<td>Un doppio taglio attorno a</td>
<td>- Profondità lama non corretta</td>
</tr>
<tr>
<td>rotte delle punte.</td>
<td>- Profondità lama non correttaparte della smussatura.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>- IPressione non consistente sulla testa di taglio durante l’operazione</td>
</tr>
<tr>
<td>Eccessivi lazy ovali (non verticali)</td>
<td>- La piattaforma ruota in direzione errata Slitta blocco impostato e regolazione (vedere ‘Taglio di piccoli ovali’)</td>
</tr>
<tr>
<td>Ovali o circolari non centrati sul</td>
<td>- Scale non impostate o regolate accuratamente sulle barre di serraggio o sul bordo della piattaforma.</td>
</tr>
<tr>
<td>cartone di base</td>
<td>- Le punte della lama devono essere ripristinate per incontrarsi esattamente quando viste dalla direzione di taglio. Si prega notare che le lame sono state impostate una dietro all’altra quando viste dal basso.</td>
</tr>
<tr>
<td>Scanalatura a V non si congiunge dopo un giro.</td>
<td>- La piattaforma ruota in direzione errata Slitta blocco impostato e regolazione (vedere ‘Taglio di piccoli ovali’)</td>
</tr>
</tbody>
</table>