

Dovetail Jig 300mm Width Capacity

FR Gabarit à queues d'aronde, 300 mm

DE Zinkenfräsgerät, 300 mm

ES Guía para juntas cola de milano 300 mm

IT Mortasatrice a coda di rondine 300 mm

NL Zwaluwstaart freesmal 300 mm

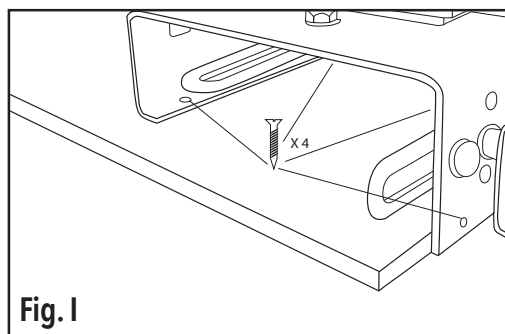
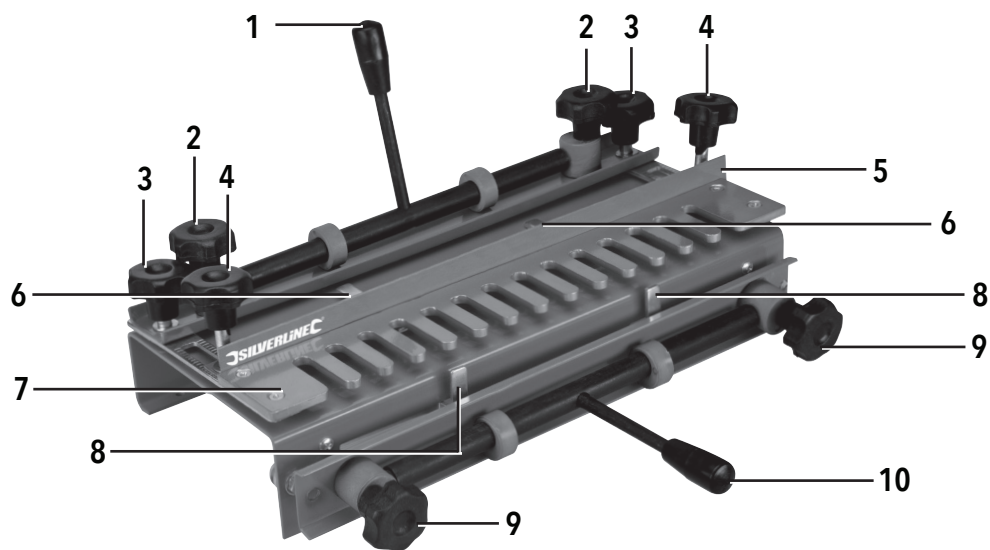
PL Szablon do frezowania połączeń 300 mm

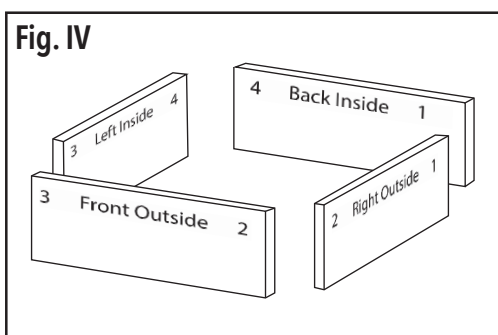
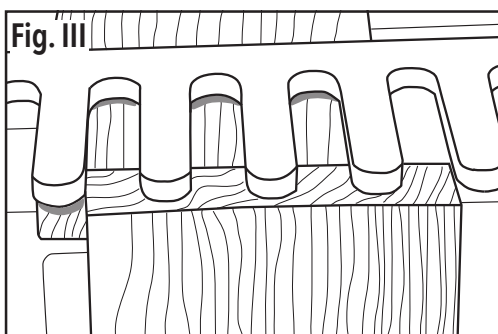
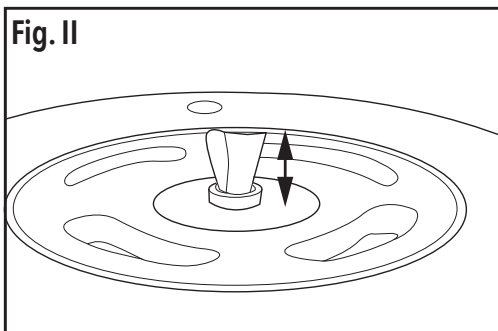
**GUARANTEED
FOREVER**

GARANTIE À VIE
UNBEGRENZTE GARANTIE
GARANTÍA DE POR VIDA
GARANZIA A VITA
LEVENSLANGE GARANTIE
GWARANCJA DOŻYWOTNIA

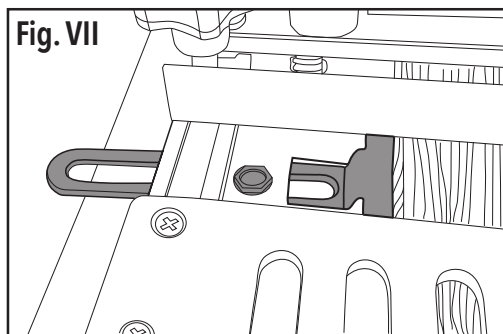
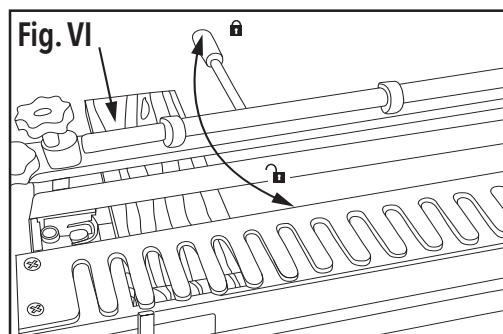
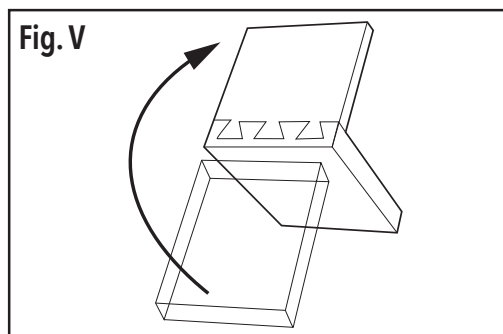
Register online: silverlinetools.com

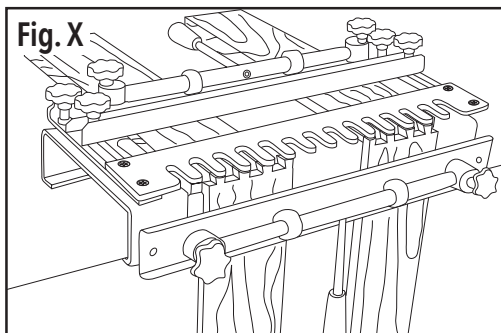
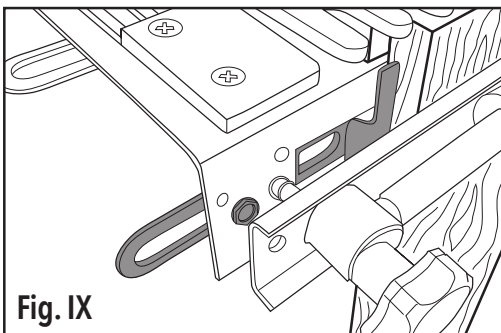
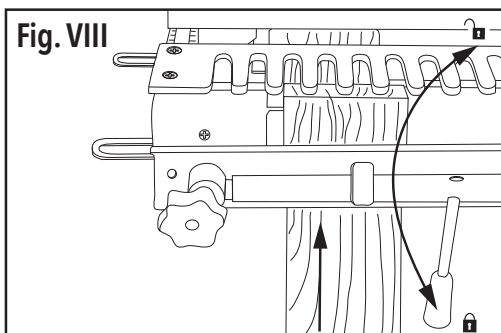


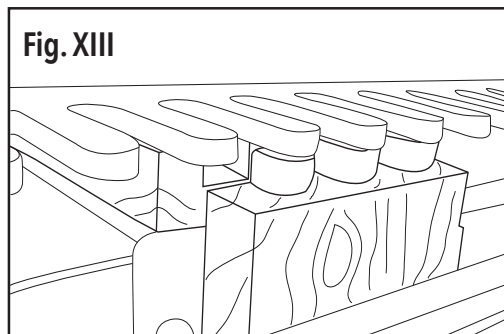
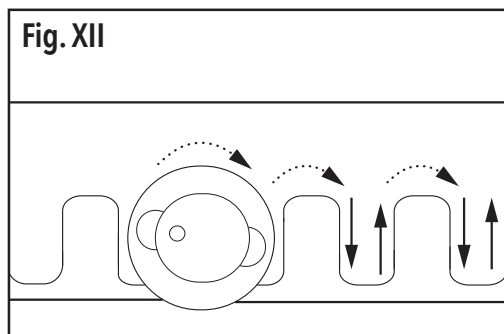
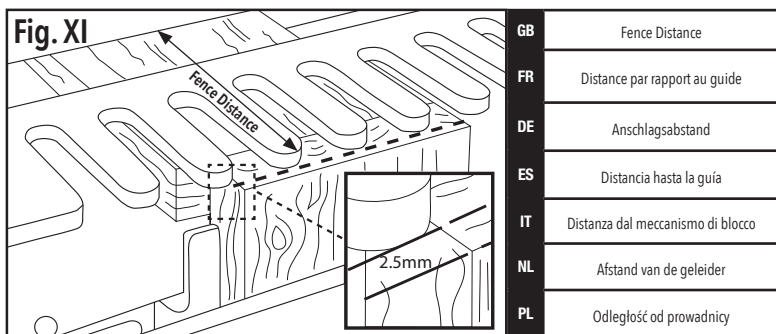




GB	FR	DE	ES	IT	NL	PL
4 Back Inside 1	4 Intérieur - arrière 1	4 Innenrückseite 1	4 Lado posterior interior 1	4 Parte posteriore interna 1	4 Achterkant binnen 1	4 Tyl we wnątrz 1
2 Right Outside 1	2 Extérieur - droite 1	2 Rechte Außenseite 1	2 Lado derecha exterior 1	2 Parte destra esterna 1	2 Rechterkant buiten 1	2 Prawa strona na zewnątrz 1
3 Front Outside 2	3 Extérieur - avant 2	3 Vordere Außenseite 2	3 Lado frontal exterior 2	3 Parte anteriore esterna 2	3 Voorkant buiten 2	3 Front na zewnątrz 2
3 Left Inside 4	3 Intérieur - gauche 4	3 Linke Innenseite 4	3 Lado izquierda interior 4	3 Parte sinistra interna 4	3 Linkerkant binnen 4	3 Lewa strona na wewnątrz 4







English	08
Français	12
Deutsch.....	16
Español.....	20
Italiano	24
Nederlands	28
Polski	32

Introduction

Thank you for purchasing this Silverline tool. This manual contains information necessary for safe and effective operation of this product. This product has unique features and, even if you are familiar with similar products, it is necessary to read this manual carefully to ensure you fully understand the instructions. Ensure all users of the tool read and fully understand this manual.

Description of Symbols

The rating plate on your tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use.



Wear hearing protection.
Wear eye protection.
Wear breathing protection.
Wear head protection.



Wear hand protection.



Read instruction manual.



Caution!

Specification

Template	12.7mm (1/2")
Guide bush (not included)	11.1mm (7/16")
Router cutter (not included) ...	.635mm (1/4") shank - 12.7mm (1/2") x 14° dovetail
Maximum material thickness	32mm
Horizontal width range	140 – 300mm
Vertical width range	150 – 275mm
Weight	9.5kg

As part of our ongoing product development, specifications of Silverline products may alter without notice.

General Safety

⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the OFF-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch ON invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool ON.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery.** Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Specific Safety

WARNING: DO NOT allow the router bit to contact the jig. Pay particular attention to the instructions relating to the depth of the cutter and when using the router with the Template (7).

WARNING: Avoid placing fingers underneath the clamping plates when operating the clamping levers.

Product Familiarisation

1	Horizontal Clamping Lever
2	Horizontal Clamping Knobs
3	Template Position Knobs
4	Fence Position Knobs
5	Fence
6	Horizontal Stop Bar
7	Template
8	Vertical Stop Bar
9	Vertical Clamping Knobs
10	Vertical Clamping Lever

Unpacking Your Product

- Carefully unpack the dovetail jig and remove all packaging materials. Beware of sharp edges

Before Use

Assembling the clamping levers

- The Horizontal Clamping Lever (1) and the Vertical Clamping Lever (10) are supplied loose. The levers should be securely screwed into the threaded holes provided so that, when clamped, the Horizontal Clamping Lever is behind the jig, and the Vertical Clamping Lever is down away from the Template (7)

IMPORTANT: The Clamping Levers can be inserted either side of the locating point on the clamping bar. Ensure you use the correct side so that the Clamping Levers are aligned as indicated above.

Mounting

- This dovetail jig should always be securely mounted to the front edge of a sturdy workbench before use
- The jig should be fixed to the bench using wood screws through the four small holes in the jig frame (Fig. I)
- If a permanent installation is not required, the jig may be mounted to a board that can be easily clamped to a workbench. It is important the board is long enough, so the clamps do not obstruct use of the jig

Operation

WARNING: The cutter must not contact any part of the jig. Always use the correct-sized guide bush and cutter. Incorrect sizes will make an un-useable joint and may damage the jig.

Configuring your router

Note: These instructions are specific to the recommended router accessories to use with this dovetail jig. Use of other accessories to create other joints is possible but beyond the scope of this manual.

Note: The jig is compatible with both 1/4" and 1/2" routers including equivalent metric sizes. The router may need an additional collet or reducer, so it can accept 1/4" router bits.

- Fit a base/adaptor to your router that will allow fitment of guide bushes
- Install a guide bush of 11.1-12mm or 7/16" outer diameter so that the router can move smoothly between the slots of the 1/2" Template (7)
- Fit a 12.7mm (1/2") dovetail 14° cutter with a 1/4" shank
- Set the height of the dovetail cutter to 17mm from the base plate of the router (Fig. II)

IMPORTANT: The guide bush depth must not exceed the thickness of the Template.

Preparation

This jig is suitable for the creation of dovetail joints on items such as drawers, boxes and cabinets. The information presented below is general guidance only.

- Familiarisation with this jig over time is necessary to achieve the desired results. Fine adjustment of some measurements is required to get an exact fit.
- The jig is used to create both the tails and pins of the dovetail joint in one process. This is achieved by using an offset position between two clamped pieces of wood (Fig. III)
- Wood must be cut to the correct size, with square cut ends. Allow for the depth of the joint when calculating wood sizes
- Use a pencil to label the wood indicating front, back, left, right, inside, outside and any other information that might assist in cutting the wood correctly. For example, write matching numbers on the ends of the wood to be joined together, and note which end is for tails and which part is pins (Fig. IV)

IMPORTANT: The use of a square is recommended to ensure that correct angles are achieved in all stages of setting up the dovetail jig. Accurate alignment of the wood is crucial to achieving a good quality joint. Practising with scrap material is highly recommended to develop accuracy when using the jig.

Clamping & positioning the wood

Note: A spanner (not supplied) is required to adjust the Horizontal Stop Bars (6) and the Vertical Stop Bars (8).

Note: The wood should be positioned in the jig with the inside of the dovetail joint facing outward. Once the dovetail joint is cut, the vertical wood in the jig fits to the horizontal wood at 180° to its cut position, as if hinged at the cut position and rotated 180° upwards (Fig. V).

- Pull the Horizontal Clamping Lever (1) towards the front of the jig, loosen the two Horizontal Clamping Knobs (2) and slide the horizontal piece of wood into the jig from the rear (Fig. VI). The wood should pass underneath the Fence (5) and the Template (7). The front of the wood should be level with the front of the main body of the jig, to allow for the vertically placed wood to be positioned in front of it
- Use the left-hand Horizontal Stop Bar to position the wood, in relation to the template, to achieve the desired layout of the dovetails (Fig. VII)
- Tighten the Horizontal Clamping Knobs so the clamp is close to the surface of the wood, but does not restrict its movement
- Recheck the position of the wood and push the Horizontal Clamping Lever towards the rear of the jig to secure the wood
- Note:** The clamp needs to be set so that operating the Horizontal Clamping Lever allows the wood to be inserted and secured without additional use of the Horizontal Clamping Knobs.
- Note:** Do not force the Horizontal Clamping Lever if there is too much resistance when operating. Loosen the Horizontal Clamping Knobs to adjust it to the optimum setting that holds the wood securely, but does not put unnecessary strain on the clamping mechanism, to prevent it being damaged.
- Pull the Vertical Clamping Lever (10) up so it is in the unclamped position and loosen the Vertical Clamping Knobs (9)
- Insert the vertical piece of wood from below into the front of the jig. The wood should pass behind the front clamp assembly, and be in contact with the vertical edge of the frame (Fig. VIII)
- As per the horizontal clamp, adjust the clamp so that the wood can be inserted and secured simply by operating the Vertical Clamping Lever
- Set the left-hand Vertical Stop Bar 12.7mm (1/2") to the right of the Horizontal Stop Bar (Fig. IX). This is the offset which is the width of a finger of the Template
- Position the left side of the wood against the left-hand side Vertical Stop Bar
- Align the vertical wood so the height is parallel with the horizontal wood as shown in (Fig. III)
- Move the Vertical Clamping Lever to the down position to lock the wood in place

Note: Use the right-hand side Horizontal and Vertical Stop Bars to secure and align larger pieces of wood more centrally in the jig.

Cutting two joints at the same time

- Use the right-hand side stop bars with a second pair of wood pieces, to enable two dovetail joints to be made in one operation (Fig. X)
- The left-hand or right-hand side Horizontal Clamping Knobs (2) and Vertical Clamping Knobs (9) can be used instead of the Horizontal Clamping Lever (1) and the Vertical Clamping Lever (10), to allow releasing or fitting of wood to the left or right side only, without affecting the position of the wood already fitted on the other side
- Once the stop bars are in the correct offset position, line up the two pieces of wood exactly level when joined, avoid adjusting the stop bar position again. This is only possible if the same size wood is being worked on. Alternatively, once the correct offset position has been found between the horizontal and vertical stop bars, an offset spacer can be made from a small piece of wood to that exact measurement. This will enable the offset position to be set quickly and accurately even when using different size pieces of wood

Adjusting the Template position

To adjust the position of the Template (7), loosen the Template Position Knobs (3) and adjust the Template position to suit the thickness of the wood, making sure the Template is even on both sides. The tips of the Template should be approximately 2.5mm back from the front edge of the vertical piece of wood (Fig. XI).

Adjusting the fence

The Fence (5) controls how deep the female dovetail slots are by limiting the movement of the base of the router. There are no set values of distance as this value depends on the size of the router base and the thickness of the wood. The formula for this is:

Fence Distance

$$= (2 \times \text{thickness of vertical wood}) + (\frac{1}{2} \text{ width of router base}) - (\text{cutter radius})$$

This is measured from the Fence to the end of the fingers on the Template (7) (Fig. XI). If you have used the recommended 1/2" dovetail cutter, the cutter radius value will be 6.35mm (1/4").

Note: If using a router without a completely round base (possibly a router that has 2 flat sides to its base) measure the distance from the centre of the base to the edge closest to the centre of the base. When operating the router remember to work to the base side you have measured to. If you set to the widest distance of the base, there is a risk of the cutter coming into contact with the jig if you then use the side of the base closest to the cutter.

Cutting a dovetail joint

1. Ensure both the router and jig are set up using the instructions above, including using scrap wood in the jig if this is your first dovetail joint
2. Wear any necessary personal protective equipment, including a face mask, especially if there is any risk of toxic particles (for example, from man-made composite woods)
3. Set the router to a speed that does not exceed that of the maximum speed of the dovetail cutter
4. Place the router onto the Template (7) with the router cutter not touching the wood but close to it in an ideal position to start cutting
5. Hold the router securely and turn ON, allow the motor to reach full speed
6. Carefully begin cutting, allowing the router guide bush to follow the slots of the Template, entering the slot on the left side and following the curve of the slot so that the guide bush is against the right side of the slot when leaving the slot (Fig. XII). The result should look like Fig. XIII

Note: Do not cut into slots individually but instead cut in one process carefully going around the shape of the Template.

WARNING: While operating the router, make sure the cutter does not contact any part of the jig and do not lift the router while cutting.

7. Once the cut is complete, switch OFF the router and allow the cutter time to stop rotating before removing carefully from the Template
8. Remove the wood from the jig and check the joint.

Note: A correctly cut joint should be neither too loose nor too tight to connect. If the joint is not correct or if more practising is required, saw off the ends of the test pieces so they can be used again. A light mallet can be used to tap the joint into place if it is a tight joint.

Accessories

Contact your Silverline stockist for a range of accessories suitable for use with this product including:

- 10 Piece Guide Bush Set in Case (including a 11.1mm (7/16") guide bush)
- 12 Piece 1/4" Router Bit Set (including a 1/2" 14° dovetail cutter)
- 24 Piece 1/4" Router Bit Set (including a 1/2" 14° dovetail cutter)

Maintenance

- Keep your dovetail jig clean. Do not allow dust to build up around the jig. Clean regularly with a soft brush or vacuum, clean resin off with a suitable solvent

Troubleshooting

Problem	Solution
Dovetail joint is not at a 90° angle	Recheck that wood is correctly fitted and clamped
Dovetail joint is at an angle with the two pieces of wood not level but slightly angled apart	Recheck that the angle of wood to the Horizontal Stop Bars and Vertical Stop Bars is correct using a square and the angle between the stop bars is correct
Where jointed the two pieces of wood are slightly stepped and not level	Offset of the stop bar needs adjustment
The dovetail pins are too long or short	Fence position needs adjustment towards or away from the Template (7)
Dovetail joint too tight	Decrease the dovetail cutter height from the router base
Dovetail joint too loose	Increase the dovetail cutter height from the router base
Splintering of the wood as the cutter leaves the workpiece	Clamp another piece of wood over the vertical wood if possible to prevent splintering
	More careful router operation
	Scribe a line across the wood at the cut height to prevent splintering
	Cut with the grain
	Use a router to make a back cut along the front edge of the vertical plank

Silverline Tools Guarantee

This Silverline product comes with a forever guarantee

Register this product at www.silverlinetools.com within 30 days of purchase in order to qualify for the forever guarantee. Guarantee period begins according to the date of purchase on your sales receipt.

Registering your purchase

Registration is made at silverlinetools.com by selecting the Guarantee Registration button. You will need to enter:-

- Your personal details
- Details of the product and purchase information

Once this information is entered your guarantee certificate will be created in PDF format for you to print out and keep with your purchase.

Terms & Conditions

Guarantee period becomes effective from the date of retail purchase as detailed on your sales receipt.

PLEASE KEEP YOUR SALES RECEIPT

If this product develops a fault within 30 days of purchase, return it to the stockist where it was purchased, with your receipt, stating details of the fault. You will receive a replacement or refund.

If this product develops a fault after the 30 day period, return it to:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU, UK

The guarantee claim must be submitted during the guarantee period.

You must provide the original sales receipt indicating the purchase date, your name, address and place of purchase before any work can be carried out.

You must provide precise details of the fault requiring correction.

Claims made within the guarantee period will be verified by Silverline Tools to establish if the deficiencies are related to material or manufacturing of the product.

Carriage will not be refunded. Items for return must be in a suitably clean and safe state for repair, and should be packaged carefully to prevent damage or injury during transportation. We may reject unsuitable or unsafe deliveries.

All work will be carried out by Silverline Tools or its authorized repair agents.

The repair or replacement of the product will not extend the period of guarantee

Defects recognised by us as being covered by the guarantee shall be corrected by means of repair of the tool, free of charge (excluding carriage charges) or by replacement with a tool in perfect working order.

Retained tools, or parts, for which a replacement has been issued, will become the property of Silverline Tools.

The repair or replacement of your product under guarantee provides benefits which are additional to and do not affect your statutory rights as a consumer.

What is covered:

The repair of the product, if it can be verified to the satisfaction of Silverline Tools that the deficiencies were due to faulty materials or workmanship within the guarantee period.

If any part is no longer available or out of manufacture, Silverline Tools will replace it with a functional replacement part.

Use of this product in the EU.

What is not covered:

Silverline Tools does not guarantee repairs required as a result of:

Normal wear and tear caused by use in accordance with the operating instructions eg blades, brushes, belts, bulbs, batteries etc.

The replacement of any provided accessories drill bits, blades, sanding sheets, cutting discs and other related items.

Accidental damage, faults caused by negligent use or care, misuse, neglect, careless operation or handling of the product.

Use of the product for anything other than normal domestic purposes.

Change or modification of the product in any way.

Use of parts and accessories which are not genuine Silverline Tools components.

Faulty installation (except installed by Silverline Tools).

Repairs or alterations carried out by parties other than Silverline Tools or its authorized repair agents.

Claims other than the right to correction of faults on the tool named in these guarantee conditions are not covered by the guarantee.

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi cet équipement Silverline. Ces instructions contiennent les informations nécessaires pour vous en garantir un fonctionnement efficace et en toute sécurité. Veuillez lire attentivement ce manuel pour vous assurer de tirer pleinement avantage des caractéristiques uniques de votre nouvel équipement.

Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'aient lu et bien compris avant toute utilisation. Conservez-le pour toute référence ultérieure.

Description des symboles

La plaque signalétique figurant sur votre outil peut présenter des symboles. Ces symboles constituent des informations importantes relatives au produit ou des instructions concernant son utilisation.



Port de protection auditive
Port de lunettes de sécurité
Port de masque respiratoire
Port de casque



Port de gants



Lire le manuel d'instructions



Attention !

Caractéristiques techniques

Écart entre les dents du peigne	12,7 mm (1/2")
Bague de copiage (non fournie)	11,1 mm (7/16")
Fraise de défonceuse (non fournie)	11,1 mm (7/16") x 14" à queue d'aronde
Épaisseur max. du matériau	32 mm
Plage de largeur horizontale	140 - 300 mm
Plage de largeur verticale	150 - 275 mm
Poids	9,5 kg

Du fait de l'évolution constante de nos produits, les caractéristiques des produits Silverline peuvent changer sans notification préalable.

Consignes générales de sécurité

AVERTISSEMENT : Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions dispensées dans le présent manuel. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut entraîner un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou se traduire par des blessures graves.

Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité pour référence ultérieure.

L'expression « appareil électrique » employée dans les présentes consignes recouvre aussi bien les appareils filaires à brancher sur secteur que les appareils sans fils fonctionnant avec batterie.

- Sécurité sur la zone de travail**
 - Maintenir une zone de travail propre et bien éclairée.** Des zones encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.
 - Ne pas utiliser d'appareils électriques dans des environnements explosifs, tels qu'à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.
 - Éloigner les enfants et toute personne se trouvant à proximité pendant l'utilisation d'un appareil électrique.** Ceux-ci pourraient vous distraire et vous faire perdre la maîtrise de l'appareil.
- Sécurité des personnes**
 - Rester vigilant et faire preuve de bon sens lors de la manipulation de l'appareil. Ne pas utiliser d'appareil électrique en état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un appareil électrique peut se traduire par des blessures graves.
 - Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.** Le port d'équipements de protection tels que des masques à poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections antibruit, selon le travail à effectuer, réduira le risque de blessures aux personnes.
 - Éviter tout démarrage accidentel.** S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt soit en position d'arrêt (OFF) avant de brancher l'appareil sur l'alimentation secteur. Porter un appareil électrique tout en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou brancher un appareil électrique dont l'interrupteur est sur la position de marche (On) est source d'accidents.
 - Enlever toute clé ou tout instrument de réglage avant de mettre l'appareil électrique en marche.** Une clé ou un instrument de réglage resté fixé à un élément en rotation de l'appareil électrique peut entraîner des blessures physiques.
 - Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée. Se tenir toujours en position stable et conserver l'équilibre.** Cela permet de mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations inattendues.
 - Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendents.** Les vêtements amples, les bijoux pendents ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
 - Si l'appareil est pourvu de dispositifs destinés au raccord d'équipements d'extraction et de récupération de la poussière/sciure, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.
 - Ne relâchez pas votre vigilance sous prétexte qu'un usage fréquent vous donne l'impression de vous sentir suffisamment en confiance et familier avec l'appareil et son utilisation. Les consignes de sécurité ne doivent en aucun cas être ignorées. Une action inconsidérée qui ne durerait ne serait-ce qu'une fraction de seconde pourrait entraîner un accident impliquant de graves blessures.**

Consignes de sécurité spécifiques

AVERTISSEMENT : Veillez à ce que la fraise de la défonceuse ne rentre JAMAIS en contact avec le gabarit. Portez une attention particulière aux consignes relatives à la profondeur de la fraise et à l'usage d'une défonceuse avec le peigne (7).

AVERTISSEMENT : Faites attention à ne pas placer vos doigts sous les plateaux de serrage lorsque vous utilisez les leviers de serrage.

Descriptif du produit

1	Levier de serrage horizontal
2	Molettes de serrage horizontal
3	Molettes de positionnement du peigne
4	Molettes de positionnement du guide
5	Guide
6	Butées d'arrêt horizontal
7	Peigne
8	Butées d'arrêt vertical
9	Molettes de serrage vertical
10	Levier de serrage vertical

Déballage

- Déballer le gabarit à queue d'aronde avec soin. Veillez à retirer tout le matériel d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit. Faites attention aux arêtes coupantes.

Avant Utilisation

Assemblage des leviers de serrage

- Le levier de serrage horizontal (1) et le levier de serrage de serrage vertical (10) sont fournis comme pièces détachées. Ces leviers doivent être vissés dans les trous filetés prévus à cet effet, de manière à ce que lorsque le gabarit est en position « serré », le levier de serrage horizontal se positionne à l'arrière du gabarit, et le levier de serrage vertical se positionne à plat, à l'écart du peigne (7).

IMPORTANT : Les leviers de serrage peuvent être insérés d'un côté comme de l'autre de la barre de serrage tant que le positionnement indiqué ci-dessus est respecté.

Montage du gabarit

- Ce gabarit à queue d'aronde doit toujours être monté sur le bord avant d'un établi stable avant d'être utilisé.
- Le gabarit doit être fixé à l'établi à l'aide de vis à bois à travers les 4 trous prévus à cet effet, situés dans le corps du gabarit (Fig. 1).
- Si vous ne souhaitez pas monter le gabarit sur un établi de manière permanente, le gabarit peut être monté sur une planche, celle-ci pouvant être serrée sur un établi à l'aide de pinces de serrage. Il est impératif que la planche soit assez longue pour permettre aux pinces de serrage de ne gêner l'utilisateur lors de l'usage du gabarit.

Instructions d'utilisation

AVERTISSEMENT : La fraise ne doit jamais rentrer en contact avec le gabarit. Utilisez toujours une fraise et une bague de copiage dont la taille est adaptée au gabarit. Une fraise ou une bague de copiage inadaptée au gabarit ne permet pas de créer des joints solides et peut ainsi endommager le gabarit.

Configuration de la défonceuse

Remarque : Ces instructions sont spécifiques aux accessoires recommandés pour l'utilisation de ce gabarit à queue d'aronde. L'usage d'autres accessoires permettant de créer différents types de joints est possible mais n'est pas expliqué dans ce manuel.

Remarque : Le gabarit est compatible avec les défonceuses de 1/4" et 1/2" y compris les défonceuses de taille métrique équivalente. La défonceuse peut nécessiter une bague de serrage ou une bague de réduction supplémentaire pour être compatible avec les fraises de 1/4".

1. Installez un plateau/adaptateur sur votre défonceuse afin de pouvoir installer les bagues de copiage.
2. Installez une bague de copiage de 11,1 à 12 mm ou de diamètre externe 7/16" afin que la défonceuse puisse déplacer facilement entre les dents du peigne 1/2" (7).

IMPORTANT : La profondeur de la bague de copiage ne pas excéder l'épaisseur du peigne.

3. Installez une fraise à queue d'aronde 12,7 mm (1/2") 14" avec une tige de 1/4".
4. Ajustez la hauteur de la fraise à queue d'aronde à 17 mm de l'embase de la défonceuse (Fig. II).

Préparation

Ce gabarit est conçu pour réaliser des assemblages à queue d'aronde sur des pièces telles que des tiroirs, boîtes et meubles. Les informations ci-dessous ne sont fournies qu'à titre indicatif.

- Se familiariser et s'entraîner avec le gabarit est nécessaire pour obtenir les résultats souhaités. Le réglage précis de certaines mesures est primordial pour un assemblage parfait.
- Ce gabarit permet de réaliser le tenon et la rainure de l'assemblage à queue d'aronde, en une seule opération. Ceci s'effectue en utilisant une position décalée entre deux pièces de travail jointes (Fig. III).
- Les pièces de travail doivent avoir été préalablement coupées à la taille finale souhaitée, avec les extrémités d'équerre. Tenez compte de la profondeur de l'assemblage lors du calcul des dimensions des pièces.
- Utilisez un crayon à papier pour marquer l'avant, l'arrière, le côté gauche, le côté droit, l'intérieur et l'extérieur de la pièce et toutes autres informations permettant d'assister la coupe. Marquez par exemple les extrémités que vous souhaitez assembler avec des numéros correspondants, et marquez quelle extrémité est destinée aux tenons et aux rainures (Fig. IV).

IMPORTANT : L'utilisation d'une équerre est recommandée afin d'obtenir des angles parfaits à chaque étape de la configuration du gabarit. L'alignement correct des pièces de travail est primordial pour obtenir un assemblage de qualité. Il est recommandé de s'entraîner sur des chutes de bois avant de travailler sur la pièce finale.

Verrouillage et positionnement de la pièce

Remarque : Une clé (non fournie) est requise pour ajuster les butées d'arrêt horizontal (6) et les butées d'arrêt vertical (8).

Remarque : La pièce doit être positionnée dans le gabarit avec l'intérieur du joint à queue d'aronde vers l'extérieur. Une fois le joint à queue d'aronde découpé, la pièce verticale dans le gabarit doit correspondre à la pièce horizontale, à 180° de la ligne de coupe, comme si celle-ci était fixée à la ligne de coupe et tournée vers le haut à 180° (Fig. V).

1. Tirez sur le levier de serrage horizontal (1) vers l'avant du gabarit, desserrez les deux molettes de serrage horizontal (2) puis glissez la pièce de travail horizontale dans le gabarit par l'arrière (Fig. VI). La pièce devrait passer sous le guide (5) et le peigne (7). L'avant de la pièce horizontale doit être aligné avec l'avant du corps du gabarit, pour permettre à la pièce verticale d'être positionnée devant celle-ci.
2. Utilisez les butées d'arrêt horizontal pour positionner la pièce, en fonction du peigne, pour obtenir le positionnement des queues d'aronde requis (Fig. VII).
3. Serrez les molettes de serrage horizontal de manière à ce que la barre de serrage soit proche de la pièce de travail mais ne restreigne pas le mouvement de celle-ci.
4. Vérifiez le positionnement de la pièce, puis poussez le levier de serrage horizontal vers l'arrière du gabarit pour serrer la pièce en place.

Remarque : La barre de serrage doit être configurée de manière à ce que l'usage du levier de serrage horizontal permette d'insérer et de sécuriser la pièce sans avoir à ajuster les molettes de serrage horizontal.

Remarque : Ne forcez pas sur le levier de serrage horizontal s'il y a trop de résistance lors de son usage car cela pourrait endommager le mécanisme de serrage. Desserrez les molettes de serrage horizontal afin d'ajuster le levier de manière à ce que celui-ci maintienne la pièce en place mais sans pour autant appliquer trop de pression sur le mécanisme de serrage.

5. Tirez sur le levier de serrage vertical (10) afin de le descendrez puis desserrez les molettes de serrage vertical (9).
6. Insérez la pièce de travail verticale par le bas, à l'avant du gabarit. La pièce devrait passer derrière le dispositif de serrage avant, et être en contact avec le bord vertical du corps du gabarit (Fig. VIII).
7. Tout comme le système de serrage horizontal, ajustez le système de serrage vertical de manière à ce que l'usage du levier de serrage vertical permette d'insérer et de sécuriser la pièce facilement.
8. Ajustez la butée d'arrêt vertical de gauche à 12,7 mm à droite de la butée d'arrêt horizontal (Fig. IX). Ceci indique le décalage correspondant à la largeur d'une dent du peigne.
9. Positionnez le côté gauche de la pièce de travail contre le côté gauche de la butée d'arrêt vertical.
10. Alignez la pièce verticale avec le bord de la pièce horizontale comme indiqué en Fig. III.
11. Abaissez le levier de serrage vertical pour verrouiller la pièce en place.

Remarque : Utilisez la butée d'arrêt vertical et horizontal de droite pour maintenir et alignez les pièces en bois plus large et mieux les centrer sur le gabarit.

Découpe simultanée de deux joints

- Utilisez les butées d'arrêt du côté droit avec une seconde paire de pièces en bois, pour permettre à deux joints à queue d'aronde d'être effectués simultanément (Fig. X).
- Les molettes de serrage horizontal (2) et vertical (9) du côté droit ou du côté gauche peuvent être utilisées au lieu d'utiliser le levier de serrage horizontal (1) et le levier de serrage vertical (10), afin de relâcher ou de serrer une pièce de travail sur un côté uniquement, sans pour autant affecter la position de la pièce positionnée sur l'autre côté.
- Une fois les butées positionnées selon le décalage correct, alignez les deux pièces de travail exactement au même niveau et évitez d'ajuster les butées à nouveau. Cela est uniquement possible avec deux pièces de même taille. Alternativement, une fois que le décalage est paramétré correctement entre les butées d'arrêt vertical et horizontal, une entreeinte (ex. : chute de bois) peut être fabriquée selon les dimensions exactes de ce décalage. Ceci vous permettra de retrouver ce réglage rapidement et précisément lors des prochaines utilisations même avec des pièces de travail de taille différente.

Positionnement et ajustement du peigne

Desserrez les molettes de serrage (3) et ajustez la position du peigne (7) en fonction de l'épaisseur de la pièce de travail, en s'assurant que le peigne est égal sur les deux côtés. Les pointes du peigne devraient être à approximativement 2,5 mm derrière le bord avant de la pièce de travail verticale (Fig. XI).

Ajustement du guide

Le guide (5) contrôle la profondeur des rainures femelles en limitant le mouvement de l'embase de la défonceuse. Pour connaître la distance requise pour placer le guide, il faut prendre en compte la taille de l'embase et l'épaisseur du bois. La formule est la suivante :

Distance du guide

= (2 x épaisseur de la pièce de travail verticale) + (1/2 épaisseur de l'embase de la défonceuse) - (rayon de la fraise)

Cela peut être mesuré entre le guide et l'extrémité des dents du peigne (7) (Fig. XI). Si vous utilisez la fraise à queue d'aronde 1/2" recommandée, le rayon de la fraise est de 6,35 mm (1/4").

Remarque : Si vous utilisez une défonceuse dont l'embase n'est pas complètement ronde (défonceuse dotée d'une embase à deux côtés plats), mesurez la distance entre le centre de l'embase jusqu'au bord le plus proche du centre de l'embase. Lorsque vous utilisez la défonceuse, rappelez-vous de travailler avec le côté de l'embase sur lequel vous avez effectué la mesure. Si vous utilisez le côté le plus large de l'embase, la défonceuse risque de rentrer en contact avec le gabarit lorsque vous utiliserez le côté le moins large de l'embase.

Découpe d'un joint à queue d'aronde

1. Veillez à ce que la défonceuse et le gabarit soient paramétrés selon les instructions ci-dessus, y compris utiliser une chute de bois si ceci est votre première tentative.
2. Portez les équipements de protection individuelle nécessaires, y compris un masque respiratoire, surtout si le travail à effectuer peut entraîner la production de particules toxiques (Bois composites par exemple).
3. Régler la vitesse de la défonceuse afin qu'elle ne dépasse pas la vitesse maximale de la fraise utilisée.
4. Placez la défonceuse sur le peigne (7) sans que la fraise ne touche la pièce de travail, mais qu'elle soit assez proche pour bien commencer la coupe.
5. Maintenez bien la défonceuse, mettez en marche, puis attendez que le moteur atteigne sa vitesse maximum.
6. Commencez à couper avec précaution, en laissant la bague de copiage de la défonceuse suivre les dents du peigne de gauche à droite. Veillez à ce que la bague de copiage commence sur côté gauche de la rainure, suive la courbe, pour finalement ressortir de la rainure en s'appuyant sur le côté droit (Fig. XII). Le résultat obtenu devrait être similaire à celui illustré en Fig. XII.

Remarque : Effectuez la découpe en une seule passe, en suivant les rainures du peigne plutôt que de découper une rainure à la fois.

AVERTISSEMENT : Lorsque vous utilisez la défonceuse, assurez-vous que la fraise ne rentre pas en contact avec le gabarit et ne soulevez pas la défonceuse pendant la découpe.

7. Une fois la coupe terminée, éteignez la défonceuse et attendez que la fraise parvienne à un arrêt complet avant de la sortir du gabarit.
8. Retirez la pièce de travail hors du gabarit et vérifiez la qualité du joint.

Remarque : Un joint coupé correctement ne doit ni être trop lâche ou trop serré lorsque assemblé. Si le joint n'est pas coupé correctement ou que vous souhaitez plus d'entraînement, coupez les extrémités des pièces d'essais afin que celles-ci puissent être utilisées à nouveau. Un maillet léger peut être utilisé pour assembler le joint est légèrement serré.

Accessoires

Une grande variété d'accessoires est disponible auprès de votre revendeur Silverline, y compris :

- 10 x Bagues de copiage pour défonceuse fournies dans un boîtier (y compris une bague de 11,1 mm (7/16").
- 12 x Fraises 1/4" pour défonceuse (y compris une fraise à queue d'aronde 1/2" 14").
- 24 x Fraises 1/4" pour défonceuse (y compris une fraise à queue d'aronde 1/2" 14").

Entretien

Gardez votre gabarit à queue d'aronde propre en permanence. Ne laissez pas la poussière et les copeaux s'accumuler autour du gabarit. Nettoyez régulièrement à l'aide d'une brosse souple ou d'un aspirateur, nettoyez les traces de résine à l'aide d'un solvant approprié.

En cas de problème

Problème	Solution
Le joint à queue d'aronde n'est pas à 90°	Veillez au positionnement et serrage correct de la pièce de travail.
Le joint est légèrement incliné	Vérifiez le paramétrage des leviers horizontal et vertical, et vérifiez l'angle d'inclinaison de la pièce de travail.
Les deux pièces de bois ne sont pas alignées	Le décalage de la butée d'arrêt horizontal doit être ajusté.
Les tenons sont trop courts ou trop longs	Le guide doit être positionné plus près ou plus loin du peigne (7).
L'assemblage est trop serré	Réduisez la hauteur de la fraise à partir de l'embase
L'assemblage est trop lâche	Augmentez la hauteur de la fraise à partir de l'embase
Le bois éclate lorsque la fraise sort de la pièce de travail	Dans la mesure du possible, fixez une pièce secondaire à la pièce de travail verticale pour éviter l'éclatement.
	Faites une entaille le long de la pièce à la hauteur de la fraise pour éviter l'éclatement.
	Coupez dans le sens du grain.
	Utilisez une défonceuse pour effectuer une coupe à travers le bord avant de la pièce de travail verticale.

Garantie des outils Silverline

Ce produit Silverline bénéficie d'une garantie à vie.

Enregistrez votre produit en ligne sur www.silverlinetools.com dans un délai de 30 jours suivant la date d'achat. La période de garantie débute à la date indiquée sur votre preuve d'achat.

Enregistrement de votre achat

Rendez-vous sur silverlinetools.com, sélectionnez le bouton d'enregistrement et saisissez :

- Vos informations personnelles
- Les informations concernant le produit et l'achat

Vous recevrez le certificat de garantie en format PDF. Veuillez l'imprimer et le conserver avec votre article.

Conditions générales

La période de garantie prend effet à compter de la date de l'achat en magasin indiquée sur votre facture.

VEUILLEZ CONSERVER VOTRE PREUVE D'ACHAT.

Si ce produit est défectueux pendant les 30 jours qui suivent l'achat, retournez-le au magasin où vous l'avez acheté, avec votre facture, en expliquant en détail le problème. Le produit sera remplacé ou vous serez remboursé(e).

Si ce produit est défectueux après cette période de 30 jours, retournez-le à :

Silverline Tools Service

Centre PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, Royaume Uni

Toute demande de service sous garantie doit être soumise pendant la période de garantie.

Avant toute intervention sous garantie, vous devez présenter la facture originale sur laquelle doivent figurer la date d'achat, votre nom, votre adresse et le lieu d'achat.

Vous devez expliquer en détail la défaillance nécessitant réparation.

Les demandes de service sous garantie faites pendant la période de garantie seront vérifiées par Silverline Tools pour établir si la défaillance du produit est liée à un vice de matériau ou de fabrication.

Les frais de port ne seront pas remboursés. Les articles retournés doivent être convenablement propres et sûrs pour être réparés et devraient être emballés soigneusement pour éviter tout dommage ou toute blessure pendant le transport. Nous pouvons refuser les livraisons qui ne sont pas convenables ou sûres.

Toute intervention sera effectuée par Silverline Tools ou ses agents de réparation agréés.

La réparation ou le remplacement du produit ne dépassera pas la période de garantie.

Les anomalies que nous reconnaissons être couvertes par la garantie seront rectifiées par la réparation de l'outil, sans frais (hormis les frais de port) ou par son remplacement par un outil en parfait état de fonctionnement.

Les pièces ou les outils remplacés deviendront la propriété de Silverline Tools.

La réparation ou le remplacement de votre produit sous garantie vous apporte des avantages ; ces avantages s'ajoutent à vos droits statutaires en tant que consommateur sans les affecter aucunement.

La présente garantie couvre :

La réparation du produit, s'il peut être vérifié, à la satisfaction de Silverline Tools, que les défaillances du produit ont été provoquées par un vice de matériau ou de fabrication au cours de la période de garantie.

Si une pièce n'est plus disponible ou n'est plus fabriquée, Silverline Tools la remplacera par une pièce de rechange opérationnelle.

Utilisation de ce produit dans l'UE.

La présente garantie ne couvre pas :

Silverline Tools ne garantit pas les réparations nécessaires du produit engendrées par :

L'usure normale provoquée par l'utilisation conforme aux instructions d'utilisation, par exemple des lames, des balais de charbon, des courroies, des ampoules, des batteries, etc.

Le remplacement de tout accessoire fourni tel que les forêts, les lames, les feuilles abrasives, les outils de coupes et les autres articles associés.

Les dommages et les défaillances accidentels causés par une utilisation ou un entretien négligent, une mauvaise utilisation, un manque d'entretien ou une utilisation ou une manipulation imprudente du produit.

L'utilisation du produit à des fins autres que son utilisation domestique normale.

Le moindre changement ou la moindre modification du produit.

L'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas des composants véritables de Silverline Tools.

Une installation défectueuse (sauf si l'installation a été réalisée par Silverline Tools).

Les réparations ou les modifications réalisées par des tiers autres que Silverline Tools ou ses agents de réparation agréés.

Les demandes de service autres que le droit de rectifier les défaillances de l'outil indiquées dans ces conditions de garantie ne sont pas couvertes par cette garantie.

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Silverline-Produkt entschieden haben. Dieses Produkt verfügt über einzigartige Funktionen. Die vorliegende Anleitung enthält wichtige Informationen für das sichere und effektive Arbeiten mit diesem Produkt. Selbst wenn Sie bereits mit ähnlichen Produkten vertraut sind, lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch, um den größtmöglichen Nutzen aus diesem Werkzeug ziehen zu können. Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf und sorgen Sie dafür, dass alle Benutzer dieses Geräts sie gelesen und verstanden haben.

Symbolerklärung

Auf dem Typenschild des Produkts sind möglicherweise Symbole abgebildet. Sie vermitteln wichtige Informationen über das Produkt oder dienen als Gebrauchsanweisung.



Gehörschutz tragen
Augenschutz tragen
Atemschutz tragen
Kopfschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



Bedienungsanleitung sorgfältig lesen



Achtung, Gefahr!

Technische Daten

Schablone	12,7 mm
Führungshülse (nicht mitgeliefert)	11,1 mm
Fräser (nicht mitgeliefert)	6,35-mm-Schaft, 12,7 mm x 14° Schwalbenschwanz
Maximale Materialstärke	32 mm
Horizontale Breite	140 – 300 mm
Vertikale Breite	150 – 275 mm
Gewicht	9,5 kg

Aufgrund der fortlaufenden Weiterentwicklung unserer Produkte können sich die technischen Daten von Silverline-Produkten ohne vorherige Ankündigung ändern.

Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠️ WARNUNG! Beachten Sie alle mit dem Gerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten. Versäumnisse bei der Einhaltung der Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Sicherheit von Personen

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie eine unnatürliche Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Auf diese Weise lässt sich das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- Vernachlässigen Sie bei häufiger Arbeit mit Elektrowerkzeugen trotz der Vertrautheit mit den Geräten nicht die Sicherheitsprinzipien. Fahrlässiges Handeln kann in Sekundenbruchteilen zu schwersten Verletzungen führen.

Gerätespezifische Sicherheitshinweise

WARNUNG! Der Fräser darf unter keinen Umständen mit der Frässhoblone in Kontakt kommen. Beachten Sie hierzu die Anweisungen zur Frästiefe bei Verwendung des Fräasers mit der Schablone (7).

WARNUNG! Vermeiden Sie Ihre Finger unter den Klemmplatten zu platzieren, wenn Sie den Klemmhebel betätigen.

Geräteübersicht

1	Horizontaler Spannhebel
2	Horizontale Feststellschrauben
3	Schablonenpositionsschrauben
4	Anschlagpositionsschrauben
5	Anschlag
6	Horizontale Anschlagleiste
7	Schablone
8	Vertikale Anschlagleiste
9	Vertikale Feststellschrauben
10	Vertikaler Spannhebel

Auspacken des Gerätes

- Packen Sie Ihr Zinkenfräsgert vorsichtig aus und entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien. Vorsicht bei scharfen Kanten!

Auspacken des Gerätes

- Packen Sie Ihr Gerät vorsichtig aus und überprüfen Sie es. Machen Sie sich vollständig mit allen seinen Eigenschaften und Funktionen vertraut.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile des Gerätes vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, lassen Sie diese ersetzen, bevor Sie das Gerät verwenden.

Vor Inbetriebnahme

Montage der Spannhebel

- Der horizontale Spannhebel (1) und der vertikale Spannhebel (10) werden lose geliefert. Die Hebel müssen sicher in die Gewindelöcher eingeschraubt werden, damit sich beim Spannen der horizontale Hebel hinter dem Fräsgert und der vertikale Hebel nach unten weg von der Schablone (7) befindet.

WICHTIG! Die Spannhebel lassen sich seitseitig an der Klemmstange in die Montagepunkte einsetzen. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Seite verwenden, damit die Spannhebel wie oben angegeben ausgerichtet sind.

Montage

- Dieses Zinkenfräsgert sollte vor Gebrauch immer sicher an der Vorderkante einer festen Werkbank befestigt sein.
- Das Fräsgert sollte mittels Holzschrauben in den vier kleinen Löchern des Geräterahmens an der Werkbank befestigt sein (Abb. I).
- Falls eine permanente Installation nicht erforderlich ist, kann das Fräsgert an einem Brett montiert werden, damit dieses leicht in eine Werkbank geklemmt werden kann. Achten Sie darauf, dass das Brett lang genug ist, damit die Klemmen nicht die Benutzung des Fräsgerts behindern.

Bedienung

WARNUNG! Der Fräser darf unter keinen Umständen mit der Frässhablone in Kontakt kommen. Verwenden Sie stets eine passende Kopierhülse und Fräser. Falsche Größen produzieren unbrauchbare Zinkenverbindungen und können das Gerät beschädigen.

Einstellung der Oberfräse

Hinweis: Diese Anweisungen sind speziell für das Zubehör der empfohlenen Oberfräse, das mit dieser Zinkenfräse benutzt werden sollte. Die Anwendung weiteren Zubehörs zur Herstellung einer Reihe von Fräseverbindungen ist möglich, geht aber über den Rahmen dieses Handbuchs hinaus.

Hinweis: Das Fräsgert ist mit 1/4-Zoll- und 1/2-Zoll-Oberfräsen inklusive der entsprechenden metrischen Größe kompatibel. Die Oberfräse könnte eine weitere Spannzange benötigen, um einen 1/4-Zoll-Fräser zu akzeptieren.

1. Befestigen Sie eine Grundplatte an Ihre Oberfräse, die einen Einbau der Kopierhülsen ermöglicht.
2. Montieren Sie eine Kopierhülse mit einem Außendurchmesser von 11,1 - 12 mm, bzw. 7/16 Zoll, damit die Oberfräse glatt zwischen den Nuten der 0,5 mm (1/2 Zoll) Schablone (7) laufen kann.

WICHTIG: Die Tiefe der Kopierhülse darf nicht die Stärke der Schablone überschreiten.

3. Montieren Sie einen 12,7 mm (1/2 Zoll) 14° Zinkenfräser mit einem 1/4-Zoll -Aufnahmeschaft.
4. Der Zinkenfräser sollte ca. 17 mm hoch von der Grundplatte der Oberfräse eingestellt sein (Abb. II).

Vorbereitung

Dieses Fräsgert eignet sich zur Herstellung von Zinkenverbindungen, die für Schubläden, Kästen und Truhen erforderlich sind. Die u. a. Informationen dienen nur als allgemeine Hinweise.

- Es ist notwendig sich mit diesem Fräsgert über einen Zeitraum hinweg vertraut zu machen, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Feineinstellungen mancher Maße sind erforderlich, um eine exakte Einpassung zu erzielen.
- Das Fräsgert ermöglicht die Erstellung von Nuten und Zinken einer Zinkenverbindung in einem Arbeitsgang, welches durch Nutzung einer Ausgleichsposition zwischen den beiden eingespannten Holzstücken erreicht wird.
- Das Holz muss auf die exakte Größe mit quadratischen Enden zugeschnitten werden. Berücksichtigen Sie die Tiefe der Verbindung bei der Berechnung der Holzmaße.
- Markieren Sie das Holzstück auf der Vorder- und Rückseite, links, rechts, auf der Innen- und Außenseite, und um alle weiteren Informationen, die dabei helfen könnten, das Holzstück korrekt zuzuschneiden, mit einem Bleistift. Schreiben Sie z. B. die passenden Zahlen auf die Enden des Holzstückes, die miteinander verbunden werden sollen, und beachten Sie, welches Ende für die Nuten und welches für die Zinken ist (Abb. IV).

WICHTIG: Es wird empfohlen ein Winkelisen zu benutzen, damit gewährleistet wird, dass die korrekten Winkel in allen Stadien der Einstellung der Zinkenfräse eingehalten werden. Eine präzise Ausrichtung des Holzstückes ist notwendig, um eine qualitativ gute Verbindung zu erzielen. Das vorherige Üben mit einem Probestück wird ausdrücklich empfohlen, um eine Präzision bei der Verwendung dieser Fräse entwickeln zu können.

Festklemmen und Positionierung des Holzstückes

Hinweis: Ein Schraubenschlüssel (nicht mitgeliefert) ist erforderlich, um die horizontalen (6) und die vertikalen Anschlagleisten (8) einzustellen.

Hinweis: Das Holz sollte in der Vorrichtung mit der Innenseite der Zinkenverbindung nach außen zeigen. Nach der Erstellung der Zinkenverbindung, passt das vertikale Holzstück bei 180° in seine Schnittposition, als ob es an der Schnittposition aufgehängt und 180° nach oben gedreht ist (Abb. V).

1. Ziehen Sie den horizontalen Spannhebel (1) zur Vorderseite des Fräsgerts, lockern die horizontalen Feststellschrauben (2) und schieben das horizontale Holzstück von hinten in das Fräsgert ein. Das Holzstück sollte unter dem Anschlag (5) und der Schablone (7) durchlaufen. Die Vorderseite des Holzstückes sollte bündig mit der Vorderseite des Fräsgerts liegen, damit das vertikal platzierte Holzstück davor positioniert werden kann.
2. Die linke, horizontale Anschlagleiste in der Position einstellen, in der die Schablone einen geeigneten Platz für die erste Zinkenverbindungsnaht für diese Holzgröße anzeigt, damit die Zinkenverbindungen gleichmäßig über das Holzstück verteilt werden.
3. Ziehen Sie die horizontalen Feststellschrauben so an, dass die Klemme sehr dicht an der Oberfläche des Holzstückes liegt, jedoch dessen Bewegung nicht einschränkt.
4. Überprüfen Sie erneut die Position des Holzstückes und ziehen den horizontalen Spannhebel zur Rückseite des Fräsgerts, um das Holzstück zu sichern.

Hinweis: Die Klemme muss so eingestellt werden, damit die Bedienung des horizontalen Spannhebels es ermöglicht, dass das Holzstück eingeschoben und gesichert werden kann, ohne die horizontalen Feststellschrauben zu benutzen.

Hinweis: Forcieren Sie den Spannhebel nicht, wenn zu viel Widerstand bei der Bedienung besteht. Lockern Sie die Feststellschrauben, um eine optimale Einstellung zu erzielen, die das Holzstück sicher fixiert, aber den Klemmmechanismus nicht unnötig belastet, um so eine eventuelle Beschädigung zu vermeiden.

5. Ziehen Sie den vertikalen Spannhebel (10) nach oben, damit er in der ungespannten Position ist und lösen die vertikalen Feststellschrauben (9).
6. Schieben Sie das vertikale Holzstück von unten in die Vorderseite des Fräsgerts ein. Das Holzstück sollte hinter dem vorderen Spannaufbau vorbeilaufen und in Kontakt mit der vertikalen Kante des Rahmens liegen (Abb. VIII).
7. Stellen Sie wie beim horizontalen Spannhebel die Klemme so ein, dass das Holzstück einfach durch Bedienung des vertikalen Spannhebels eingeführt und gesichert werden kann.
8. Stellen Sie die linke vertikale Anschlagleiste 12,7 mm (1/2 Zoll) rechts von der horizontalen Anschlagleiste ein (Abb. IX). Dies ist der Versatz, der die Breite eines Fingers der Schablone darstellt.
9. Positionieren Sie die linke Seite des Holzstückes gegen die linke Seite der vertikalen Anschlagleiste.
10. Richten Sie das vertikale Holzstück so aus, dass die Höhe parallel mit dem horizontalen Holzstück verläuft, wie in Abb. II gezeigt wird.
11. Bewegen Sie den vertikalen Spannhebel in die untere Position, um das Holzstück festzuklemmen.

Hinweis: Verwenden Sie die horizontalen und vertikalen Anschlagleisten auf der rechten Seite, um größere Holzstücke zentraler in der Vorrichtung zu befestigen und auszurichten.

Anfertigung zweier Verbindungen in einem Arbeitsgang

- Verwenden Sie die rechten Anschlagleisten mit einem zweiten Paar Holzstücke, damit zwei Zinkenverbindungen in einem Arbeitsgang hergestellt werden können (Abb. X).
- Beim Sichern von zwei Paar Holzstücken können die linken oder rechten horizontalen (2) und vertikalen Feststellschrauben (9) eingesetzt werden, statt des horizontalen (1) und des vertikalen Spannhels (10), um die Freigabe, bzw. Einpassung des Holzstückes nur an die linke oder rechte Seite zu ermöglichen, ohne die Position des Holzstückes zu beeinträchtigen, das bereits auf der anderen Seite eingepasst ist.
- Vermeiden Sie eine erneute Einstellung der Anschlagleistenposition, sobald diese in der korrekten Ausgichtsposition sind und die beiden Holzstücke exakt gerade beim Ausfugen ausgerichtet sind. Das ist nur möglich, wenn die gleiche Holzgröße benutzt wird. Alternativ kann, ein Ausgleichsstandhalter aus einem kleineren Stück Holz für dieses exakte Maß hergestellt werden. Das ermöglicht die schnelle und präzise Einstellung der Ausgleichsposition, wenn verschiedene große Holzstücke benutzt werden.

Einstellung der Schabloneposition

Um die Position der Schablone (7) anzupassen, lösen Sie die Schablone-positionsschrauben (3) und passen dessen Position an die Stärke des Holzes an. Achten Sie darauf, dass die Schablone parallel zum Fräsergerät liegt. Die Spitzen der Schablone sollten ca. 2,5 mm hinter der Vorderkante des vertikalen Holzstückes liegen (Abb. XI).

Einstellung des Anschlags

Der Anschlag (5) kontrolliert wie tief die Zinkennuten sind, indem die Bewegung der Oberfräsegrundplatte einschränkt wird. Es gibt keine Sollwerte für den Abstand, da dieser Wert von der Größe der Grundplatte der Oberfräse und der Stärke des Holzes abhängig ist. Die Formel hierfür ist:

$$\text{Abstand des Anschlags} = (2 \times \text{Stärke des vertikalen Holzstücks}) + (1/2 \text{ Breite der Grundplatte der Oberfräse}) - (\text{Fräserradius})$$

Dies wird vom Anschlag bis zum Ende der Zinken auf der Schablone (7) gemessen (Abb. XI). Bei Verwendung des empfohlenen 1/2-Zoll-Zinkenfräasers, beträgt der Fräseradiuswert 6,35 mm (1/4 Zoll).

Hinweis: Wenn Sie eine Oberfräse ohne eine komplett runde Grundplatte (evtl. eine Oberfräse, mit 2 flachen Seiten an der Grundplatte) verwenden, messen Sie den Abstand von der Mitte der Grundplatte bis zur Kante, die der Mitte der Platte am nächsten liegt. Achten Sie bei Bedienung der Oberfräse darauf, zur gemessenen Plattenseite hinzu zu arbeiten. Wenn Sie den breitesten Abstand der Grundplatte einstellen, besteht die Gefahr, dass der Fräser mit der Vorrichtung in Kontakt kommt, wenn Sie die Seite der Grundplatte verwenden, die dem Fräser am nächsten liegt.

Fräsen einer Zinkenverbindung

1. Vergewissern Sie sich, dass die Oberfräse und das Fräsergerät gemäß der o.g. Anweisungen eingestellt wurden, inklusive die Verwendung von Probestückchen im Fräsergerät, falls Sie zum ersten Mal eine Zinken-Verbindung herstellen.
 2. Tragen Sie eine angemessene Schutzausrüstung, insbesondere eine Atemschutzmaske, wenn ein Risiko durch giftige Partikel besteht (z. B. von künstlichen Verbundholzern).
 3. Stellen Sie die Oberfräse auf eine Geschwindigkeit ein, welche nicht die maximale Geschwindigkeit des Zinkenfräasers überschreitet.
 4. Führen Sie die Oberfräse auf die Schablone (7), wobei der Fräser der Oberfräse nicht das Holz berühren darf, aber in einer idealen Position dicht am Holzstück liegt, um mit dem Fräsen zu beginnen.
 5. Halten Sie die Oberfräse sicher, schalten Sie sie ein und warten bis der Motor die volle Geschwindigkeit erreicht hat.
 6. Beginnen Sie vorsichtig mit dem Fräsen, und sorgen Sie dafür, dass die Führungsbuchse den Schlitten der Schablone folgen kann, in den Schlitz auf der linken Seite eintritt und der Biegung des Schlittens folgt, so dass die Führungsbuchse beim Verlassen des Schlittens an der rechten Seite des Schlittens anliegt (Abb. XII). Das Endergebnis sollte wie in Abb. XIII aussehen.
- Hinweis:** Fräsen Sie nicht einzeln in die Schlitzte, sondern stattdessen in einem Vorgang vorsichtig um die Form der Schablone herum.
- WARNUNG!** Achten Sie während der Bedienung der Oberfräse darauf, dass der Fräser nicht mit irgendeinem Teil des Fräsvorrichtung in Berührung kommt und heben Sie die Oberfräse beim Fräsen nicht an.
7. Nach Beendigung des Schnittes, schalten Sie die Oberfräse aus und warten bis der Fräser zum völligen Stillstand kommt, bevor Sie das Holzstück vorsichtig von der Schablone entfernen.
 8. Entfernen Sie das Werkstück von der Fräse und überprüfen Sie die Verbindung.

Hinweis: Eine korrekt gefräste Verbindung sollte weder zu lose noch zu fest zu verbinden sein. Falls die Verbindung nicht richtig ist oder wenn mehr Übung erforderlich ist, sägen Sie die Enden der Teststücke ab, damit die Holzstücke erneut benutzt werden können. Mithilfe eines leichten Gummihammers lassen sich die Verbindungen für eine feste Passform zusammenfügen.

Zubehör

Wenden Sie sich an Ihren Silverline Händler für eine Auswahl an Zubehör, das für dieses Produkt geeignet ist, inklusive:

- 10-tlg. Kopierhülse im Aufbewahrungskasten (inklusive einer 11,1-mm- (7/16-Zoll-) Kopierhülse)
- 12-teiliges 1/4-Zoll-Fräser (inklusive eines 1/2-Zoll-14°-Zinkenfräasers)
- 24-teiliges 1/4-Zoll-Fräser (inklusive eines 1/2-Zoll-14°-Zinkenfräasers)

Wartung und Pflege

- Halten Sie Ihre Fräsvorrichtung in einem sauberen Zustand. Vermeiden Sie, dass sich Sägemehl um die Vorrichtung herum ansammelt. Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einer weichen Bürste oder einem Staubsauger und entfernen Sie Harz mit einem geeigneten Lösungsmittel.

Fehlerbehebung

Störung	Abhilfe
Die Zinkenverbindung ist nicht in einem 90° Winkel.	Erneut überprüfen, dass das Holzstück korrekt eingepasst und festgeklemt wurde.
Zinkenverbindung ist im Winkel zu den Holzstücken nicht gerade und voneinander leicht angewinkelt.	Winkel des Holzstücks zu den horizontalen und vertikalen Anschlagleisten und den Winkel zwischen den Anschlagleisten mithilfe eines Winkelmessers prüfen und ggf. korrigieren.
Holzverbindungen sind leicht abgestuft und nicht gerade.	Anschlagleisten neu ausrichten
Zinken sind zu lang oder zu kurz	Anschlagposition zur Schablone (7) hin oder von ihr weg anpassen.
Zinkenverbindung zu fest	Zinkenfräser von der Grundplatte der Oberfräse senken
Zinkenverbindung zu lose	Position des Zinkenfräser von der Grundplatte der Oberfräse erhöhen
Splintern des Holzes, wenn der Fräser das Werkstück verlässt	Zusätzliches Holzstück über das vertikale Holzstück klemmen, falls möglich, um Splitterung zu vermeiden.
	Oberfräse vorsichtiger bedienen.
	Eine Linie quer über das Holz in der Schnitthöhe einritzen, um Splitterung zu vermeiden.
	Dem Holzfaserverlauf entlang fräsen.
	Mithilfe des Fräasers, einen hinteren Schnitt entlang der Vorderkante des vertikalen Holzstücks vornehmen

Silverline-Tools-Garantie

Für dieses Silverline-Produkt ist eine zeitlich unbegrenzte Garantie erhältlich

Produkt innerhalb von 30 Tagen nach Kauf auf www.silverlinetools.com registrieren, um von der unbefristeten Garantie zu profitieren. Die Garantiezeit beginnt mit dem Datum auf dem Kaufbeleg.

Registrierung Ihres Kaufs

Gehen Sie auf silverlinetools.com, klicken Sie auf „Registrierung“ und geben Sie Folgendes ein:

- Ihre persönlichen Angaben
- Produktdetails und Kaufinformationen

Sobald dieser Artikel registriert worden ist, wird Ihre Garantiebescheinigung im PDF-Format erzeugt. Bitte drucken Sie sie aus und bewahren Sie sie zusammen mit Ihrem Produkt auf.

Garantiebedingungen

Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum im Einzelhandel, das auf dem Kaufbeleg angegeben ist.

BITTE BEWAHREN SIE DEN KAUFBELEG AUF!

Falls dieser Artikel innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf einen Defekt aufweisen sollte, bringen Sie es bitte mit Ihrem Kaufbeleg zu dem Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, und informieren Sie ihn über die Mängel. Das Gerät wird daraufhin ersetzt oder der Kaufpreis zurückerstattet.

Falls dieser Artikel nach Ablauf von 30 Tagen nach dem Kauf einen Mangel aufweist, senden Sie es bitte an:

Silverline Tools Service Centre

PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, Großbritannien

Der Garantieanspruch muss während der Garantiezeit gestellt werden.

Sie müssen den Originalkaufbeleg mit Angabe des Kaufdatums einreichen und Ihren Namen und Ihre Adresse sowie den Ort des Kaufs angeben, bevor etwaige Arbeiten durchgeführt werden können.

Sie müssen genaue Angaben über den zu behebenden Defekt machen.

Alle innerhalb der Garantiefrist gemachten Forderungen werden von Silverline Tools daraufhin überprüft werden, ob es sich bei den Mängeln um einen Material- oder Fertigungsfehler handelt.

Versandkosten werden nicht zurückerstattet. Alle Artikel sollten sich in sauberem und sicherem Zustand befinden und sorgfältig verpackt zur Reparatur eingeschickt werden, um Schäden oder Verletzungen während des Transports zu vermeiden. Die Annahme unangemessener oder unsicherer Lieferungen kann von uns verweigert werden.

Alle Arbeiten werden von Silverline Tools oder seinen autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt.

Die Reparatur oder der Ersatz des Artikels führt nicht zur Verlängerung des Garantiezeitraums.

Mängel, bei denen unsere Prüfung ergibt, dass sie unter die Garantie fallen, werden durch kostenlose Reparatur des Werkzeugs (ohne Versandkosten) oder Ersatz durch ein Werkzeug in einwandfreiem Zustand behoben.

Einbehaltene Werkzeuge oder Teile, die ersetzt wurden, gehen in den Besitz von Silverline Tools über.

Die Reparatur bzw. der Ersatz Ihres Artikels unter dieser Garantie erfolgt zusätzlich zu Ihren gesetzlichen Rechten als Verbraucher und hat keine nachteiligen Folgen auf diese.

Durch die Garantie abgedeckt ist:

Die Reparatur des Artikels, nachdem zur Zufriedenheit von Silverline Tools nachgewiesen wurde, dass der Defekt durch fehlerhaftes Material oder mangelhafte Arbeitsausführung bedingt ist und in den Garantiezeitraum fällt.

Wenn ein Ersatzteil nicht mehr erhältlich ist oder nicht mehr hergestellt wird, kann Silverline Tools es gegen einen funktionellen Ersatz austauschen.

Verwendung des Artikels innerhalb der EU.

Durch die Garantie nicht abgedeckt ist:

Silverline Tools garantiert keine Reparaturen, die durch Folgendes erforderlich geworden sind:

Normale Verschleißerscheinungen, die trotz Verwendung entsprechend der Bedienungsanleitung entstehen, z.B. an Messern, Bürsten, Riemen, Glühlampen, Batterien usw.

Ersatz von mitgeliefertem Zubehör wie etwa Bohrspitzen, Klingen, Schleifblättern, Schneidscheiben und anderen zugehörigen Teilen.

Unfallschäden und Fehler, die durch unsachgemäße Verwendung oder Wartung, Missbrauch, Nachlässigkeit oder fahrlässige Bedienung oder Handhabung des Artikels entstanden sind.

Verwendung des Artikels für andere als normale Haushaltszwecke.

Jegliche Veränderungen oder Modifikationen des Artikels.

Die Verwendung von Teilen oder Zubehör, die keine Originalkomponenten von Silverline Tools sind.

Fehlerhafte Montage (außer, wenn von Silverline Tools vorgenommen).

Reparaturen oder Änderungen, die von anderen als Silverline Tools oder seinen autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt wurden.

Ansprüche, die über die Rechte zur Behebung von Mängeln an dem in diesen Garantiebedingungen genannten Werkzeug hinausgehen.

nicht auf natürliche Abnutzung oder Schäden infolge von Unfällen, unsachgemäßer Verwendung oder Zweckentfremdung.

Introducción

Gracias por haber elegido esta herramienta Silverline. Estas instrucciones contienen la información necesaria para utilizar este producto de forma segura y eficaz. Lea atentamente este manual para obtener todas las ventajas y características únicas de su nueva herramienta. Conserve este manual a mano y asegúrese de que todas las personas que utilicen esta herramienta lo hayan leído y entendido correctamente.

Descripción de los símbolos

Los símbolos siguientes pueden aparecer en la placa de características de su herramienta. Estos representan información importante sobre el producto o instrucciones relativas a su uso.



Lleve protección auditiva
Lleve protección ocular
Lleve protección respiratoria
Lleve un casco de seguridad



Lleve guantes de seguridad



Lea el manual de instrucciones



¡Peligro!

Características técnicas

Paso del peine:	12,7 mm (1/2")
Casquillo copiador (no incluido):	11,1 mm (7/16")
Fresa (no incluida): Vástago 6,35 mm (1/4") - 12,7 mm (1/2") x 14", cola de milano	
Grosor máximo del material:	32 mm
Intervalo de anchura horizontal:	140 - 300 mm
Intervalo de anchura vertical:	150 - 275 mm
Peso:	9,5 kg

Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Silverline pueden cambiar sin previo aviso

Instrucciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA: Lea siempre cuidadosamente todas las advertencias e instrucciones de seguridad para utilizar este producto de forma segura. No seguir estas instrucciones podría causar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.

Conserve estas instrucciones para futuras referencias.

El término "herramienta eléctrica" descrito en este manual se refiere a una herramienta alimentada por conexión eléctrica mediante cable (herramienta alámbrica) o una herramienta eléctrica alimentada por batería (herramienta inalámbrica).

1) Seguridad en el área de trabajo

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y poco iluminadas pueden provocar accidentes.
- b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas que contengan líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- c) Mantenga alejados a los niños y personas que se encuentren a su alrededor mientras esté trabajando con un aparato eléctrico. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

2) Seguridad personal

- a) Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Distraerse mientras esté utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.
- b) Use equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. El uso de dispositivos de seguridad personal (mascarillas antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección y protección auditiva) reducirá el riesgo de lesiones corporales.
- c) Evite el arranque accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta. Nunca transporte herramientas con el dedo colocado en el interruptor o con el interruptor en posición de encendido.
- d) Retire todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave colocada sobre una parte móvil de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- e) No adopte posturas forzadas. Colóquese en posición firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) Vístase de manera apropiada. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- g) Utilice siempre un sistema de extracción de polvo/aspiradora y asegúrese de utilizarlos de manera apropiada. El uso de estos dispositivos reducirá los peligros relacionados con el polvo.
- h) No deje que la familiaridad con el producto a base de utilizarlo repetidamente sustituya las normas de seguridad indicadas para utilizar esta herramienta. Utilizar esta herramienta de forma incorrecta puede causar daños y lesiones personales.

Instrucciones de seguridad específicas

ADVERTENCIA: NO permita que la fresa entre en contacto con la guía. Preste especial atención a las instrucciones relacionadas con la profundidad de la fresa y cuando utilice la fresa con esta guía (7).

ADVERTENCIA: Evite colocar los dedos debajo de las placas de sujeción al accionar las palancas de sujeción.

Características del producto

1	Palanca de sujeción horizontal
2	Perillas de la barra horizontal
3	Perilla de ajuste del peine
4	Perillas de ajuste de la guía
5	Guía
6	Tope horizontal
7	Plantilla
8	Tope vertical
9	Perillas de ajuste vertical
10	Palanca de sujeción vertical

Desembalaje

- Desembale e inspeccione la herramienta con cuidado. Tenga cuidado con los cantos afilados.

Antes de usar

Montaje de las palancas de sujeción.

- La palanca de sujeción horizontal (1) y la palanca de sujeción vertical (10) se suministran sueltas. Antes de utilizar la plantilla deberá atornillar las palancas en sus agujeros correspondientes. La palanca vertical debe colocarse en la parte posterior de la plantilla, la palanca vertical debe colocarse en la parte frontal de la plantilla (7).

IMPORTANTE: Las palancas de sujeción pueden insertarse a ambos lados del punto de ubicación en la barra de sujeción. Asegúrese de usar el lado correcto de modo que las palancas estén alineadas como se indica más arriba.

Montaje

- Esta guía debe montarse firmemente sobre un banco de trabajo resistente.
- La guía debe fijarse al banco de trabajo utilizando los cuatro tornillos para madera a través de los orificios situados en la carcasa de la plantilla (Fig. I).
- Si desea instalar la plantilla temporalmente, utilice un trozo de madera y abrazaderas para sujetarla sobre su banco de trabajo. Es importante que la tabla sea lo suficientemente larga, por lo que las abrazaderas no obstruyan el uso de la plantilla.

Funcionamiento

ADVERTENCIA: La fresa nunca debe entrar en contacto con la plantilla. Utilice siempre un casquillo copiator y una fresa del tamaño adecuado. Los tamaños incorrectos provocarán una junta inutilizable y podría dañar la plantilla.

Configuración de la fresadora

Nota: Estas instrucciones están basadas en la utilización de accesorios recomendados para esta plantilla. El uso de otros accesorios puede variar los métodos y pasos descritos a continuación.

Nota: Esta guía es totalmente compatible con fresadoras de 12,7 mm (1/2") y 6 mm (1/4"). Es probable que necesite utilizar una pinza de apriete adicional o un reductor cuando dese utilizar fresas de 1/4" (6 mm).

1. Coloque una placa en su fresadora para instalar los casquillos copiadore.
2. Instale un casquillo copiodor con diámetro exterior de 11,1 - 12 mm (7/16") para que la fresa de 12,7 mm (1/2") pueda moverse adecuadamente a través de las ranuras de la plantilla (7).
- IMPORTANTE:** El grosor del casquillo copiodor nunca debe ser superior al grosor de la plantilla de la guía.
3. Coloque una fresa para realizar juntas cola de milano de 12,7 mm (1/2") 14° y vástago de 6 mm (1/4").
4. La altura de la fresa debe ajustarse aproximadamente a 17 mm de la base de la fresadora (Fig. II)

Preparación

Esta guía es indicada para la creación de juntas de cola de milano en cajones, cajas y armarios. La información indicada a continuación es solamente orientativa.

- La familiarización con las funciones de esta guía es necesaria para lograr los resultados deseados. Para obtener resultados profesionales, deberá familiarizarse antes con las funciones de esta herramienta y tomar las medidas exactas.
- La guía puede utilizarse para crear espigas o ranuras para juntas de cola de milano. Este tipo de corte se realiza colocando 2 trozos de maderas diferentes y desplazándose ligeramente (Fig. III).
- La madera debe cortarse al tamaño correcto. Tenga en cuenta la profundidad de la junta y el tamaño de la madera antes de realizar un corte.
- Use un lápiz para etiquetar la madera que indique la parte delantera, trasera, izquierda, derecha, interior, exterior y cualquier otra información que pueda ayudar a cortar la madera correctamente. Por ejemplo, escriba números coincidentes en los extremos de la madera que se unirán, y observe qué extremo es para las colas y qué parte es alfileres (Fig. IV)

IMPORTANTE: Se recomienda el uso de una escuadra para comprobar el ángulo antes de ajustar definitivamente la guía. Para conseguir un corte de calidad es imprescindible que las piezas de madera estén correctamente alineadas. Practique antes con un trozo de madera desechable hasta conseguir el resultado deseado.

Sujeción y posicionamiento de la madera

Nota: Para ajustar los topes horizontales (6) y verticales (8) necesitará utilizar una llave de ajuste (no incluida).

Nota: La madera debe colocarse en la guía con el interior de la junta de cola de milano mirando hacia afuera. Una vez haya realizado el corte de cola de milano, la pieza de madera vertical situada en la guía deberá encajar perfectamente en ángulo de 180° sobre la ranura de la pieza de madera horizontal (Fig. V).

1. Deslice la palanca horizontal (1) hacia la parte posterior de la plantilla, afloje las 2 perillas de la barra horizontal (2) y deslice la pieza de madera a través de la parte posterior de la plantilla. La pieza de madera debe pasar por debajo de la guía y la plantilla (7). La parte frontal de la madera debe estar nivelada con la parte frontal del cuerpo principal de la plantilla, para permitir que la madera colocada verticalmente se coloque delante de ella.
2. Use la barra con el tope horizontal de la izquierda para colocar la madera, en relación con la plantilla, para lograr el diseño deseado de las colas de milano (Fig. VII).
3. Apriete las perillas de sujeción horizontales para que la abrazadera esté cerca de la superficie de la madera, pero no restrinja su movimiento.
4. Vuelva a verificar la posición de la madera y empuje la palanca de sujeción horizontal hacia la parte posterior de la plantilla para asegurar la madera

Nota: La abrazadera debe ajustarse de modo que el funcionamiento de la palanca de sujeción horizontal permita que la madera pueda introducirse y fijarse sin el uso adicional de las perillas de sujeción horizontales.

- Nota:** No fuerce la palanca de sujeción horizontal si hay demasiada resistencia durante el funcionamiento. Afloje las perillas de sujeción horizontales para ajustarlas a la configuración óptima para poder sujetar la pieza de madera de manera de forma segura, pero sin presionar excesivamente el mecanismo de sujeción, para evitar que se dañe.
5. Tire de la palanca de sujeción vertical (10) hacia arriba para desbloquearla y afloje las perillas de ajuste vertical (9).
 6. Coloque la pieza de madera vertical en la parte frontal de la plantilla introduciéndola a través de la parte inferior. La pieza de madera debe pasar por detrás de las abrazaderas frontales y debe estar en contacto con el borde vertical del marco (Fig. VIII).
 7. Al igual que la abrazadera horizontal, ajuste las perillas de ajuste para que la pieza de madera pueda introducirse adecuadamente utilizando la palanca de sujeción vertical.
 8. Ajuste la barra de tope vertical izquierda a 12,7 mm (1/2") en la parte derecha de la barra de tope horizontal (Fig. IX). Esta es la anchura aproximada que tiene una de las espigas del peine de la plantilla.
 9. Coloque la pieza de madera contra el lado izquierdo del tope vertical.
 10. Alinee la pieza de madera vertical hasta que la altura coincida con la pieza de madera horizontal (Fig. III).
 11. Baje la palanca de sujeción vertical para sujetar la pieza de madera en la posición requerida.

Nota: Use las barras de tope horizontales y verticales del lado derecho para sujetar y alinear correctamente las piezas de madera con la plantilla de la guía.

Cortar dos juntas al mismo tiempo

- Use las barras de tope del lado derecho con un segundo par de piezas de madera, para realizar dos juntas de cola de milano simultáneamente (Fig. X).
- Puede utilizar las perillas de sujeción horizontales (2) del lado izquierdo o derecho y las perillas de sujeción verticales (9) en lugar de la palanca de sujeción horizontal (1) y la palanca de sujeción vertical (10), para liberar o ajustar la pieza de madera hacia el lado izquierdo o derecho, sin afectar la posición de la pieza de madera ya instalada en el otro lado.
- Una vez que los topes estén en la posición de desplazamiento correcta, alinee las dos piezas de madera exactamente al mismo nivel que las juntas, evite ajustar la posición de las barras con topes. Esto solo es posible si las piezas de madera son del mismo tamaño. Alternativamente, una vez haya encontrado la posición de desplazamiento correcta entre las barras de tope horizontales y verticales, podrá crear un espaciador de madera con las medidas exactas. Esto permitirá establecer la posición de desplazamiento de manera rápida y precisa, incluso cuando utilice piezas de madera de diferentes tamaños.

Ajuste de la plantilla

Para ajustar la posición de la plantilla (7), afloje las perillas de ajuste del peine (3) y ajuste la plantilla dependiendo del grosor de la pieza de madera, asegurándose de que la plantilla esté nivelada en ambos lados. Las puntas del peine de la plantilla deben de estar a 2,5 mm del borde frontal de la pieza de madera vertical (Fig. XI).

Ajuste de la guía

La guía (5) sirve para limitar el movimiento de la base de la fresadora y la profundidad del corte hembra. No existen distancias predefinidas, el ajuste correcto dependerá del tamaño de la base de su fresadora y del grosor de la pieza de madera. Puede calcular la distancia utilizando esta fórmula:

Distancia de la guía= (grosor de la pieza de madera vertical x 2) + (1/2 anchura de la base de la fresadora) - (el radio de la fresa)

Las medidas se deben tomar desde la guía hasta el final del peine de la plantilla (7) (Fig. XII). Cuando utilice una fresa para cola de milano de 12,7 mm (1/2"), el radio de la fresa será de 6,35 mm (1/4").

Nota: Cuando utilice una fresadora sin base redonda (con 2 bases planas), deberá medir la distancia desde el centro de la base hasta el borde más cercano al centro de la base. Recuerde que deberá utilizar la fresadora que ha medido previamente. Si utiliza la fresadora por la parte más ancha de la base podría correr el riesgo de que la fresa entre en contacto con la plantilla.

Realizar una junta cola de milano

1. Compruebe que la fresadora y la plantilla estén ajustadas correctamente. Si es necesario, se recomienda practicar primero con un trozo de madera desechable.
2. Lleve puesto equipo de protección personal adecuado, incluido mascar respiratoria. Algunas partículas pueden ser tóxicas, especialmente en maderas sintéticas.
3. Ajuste la velocidad de la fresadora y asegúrese de que no exceda la velocidad máxima de la fresa.
4. Coloque la fresadora sobre la plantilla (7) sin que la fresa entre en contacto con la pieza de madera.
5. Sujete la fresadora firmemente, enciéndala y deje que el motor alcance su velocidad máxima.
6. Comience el corte, deje que el casquillo copiador se desplace a través las ranuras del peine de la plantilla. Comience el corte de izquierda a derecha, siguiendo la curva de la ranura de modo que el casquillo copiador esté contra el lado derecho de la ranura (Fig. XII). El resultado final será similar a la imagen de la figura XIII.

Nota: No corte ranuras de forma individual, realice el corte entero en una sola pasada y sin pausas.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que la fresa nunca entre en contacto con ninguna parte de la plantilla durante el corte.

7. Una vez realizado el corte, deje que la fresa se detenga completamente antes de retirar la fresadora de la plantilla.
8. Retire la pieza de madera de la plantilla y compruebe la junta.

Nota: Una junta cortada correctamente no debe estar ni demasiado floja ni demasiado apretada para conectarla. Si la junta no es correcta, corte el trozo de la junta y practique en la misma pieza hasta conseguir el ajuste correcto. Utilice un martillo para golpear ligeramente y encajar ambas juntas.

Accesorios

Existen gran variedad de accesorios para esta herramienta disponibles a través de su distribuidor Silverline más cercano.

- Juego de casquillos copiadores, 10 pzas (incluido casquillo de 11,1 mm (7/16").
- Juego de fresas de 1/4", 12 pzas (incluye fresa para cola de milano de 1/2" a 14")
- Juego defresas de 1/4", 24 pzas (incluye fresa para cola de milano de 1/2" a 14")

Mantenimiento

- Mantenga la plantilla siempre limpia. No deje que el polvo se acumule en la herramienta. Limpie este producto con un cepillo suave, aspiradora o aire comprimido. Limpie los restos de resina con un disolvente apropiado.

Solución de problemas

Problema	Solución
La junta cola de milano no está en un ángulo de 90°	Compruebe que la pieza de madera esté colocada y sujeta adecuadamente
La junta cola de milano está ligeramente inclinada	Compruebe el ángulo de inclinación de la pieza de madera y que los topes horizontales y verticales estén colocados adecuadamente
Al unir las juntas las 2 piezas de maderas no están alineadas	Ajuste el espacio del tope horizontal
Las espigas de la junta son muy largas o demasiado cortas	Ajuste la guía más lejos o cerca de la plantilla (7)
La junta queda muy estrecha	Disminuya la altura de la fresa desde la base de su fresadora
La junta queda demasiado suelta	Incrementa la altura de la fresa desde la base de su fresadora
Astillas en la pieza de madera al retirar la fresa	Coloque una pieza de madera adicional sobre la pieza de madera vertical para evitar astillas
	Frese con más precaución
	Marque previamente una línea de corte en la pieza de mader
	Asegúrese de realizar el corte siguiendo la veta de la madera
	Utilice otra fresadora para realizar un corte posterior a través de la parte frontal del borde de la pieza de madera vertical

Garantía

Este producto Silverline dispone de garantía de por vida.

Registre el producto en www.silverlinetools.com antes de que transcurran 30 días a partir de la fecha de compra para validar la garantía de por vida. El periodo de garantía será válido desde la fecha indicada en su recibo de compra.

Registro del producto

Visite: silverlinetools.com, seleccione el botón de registro e introduzca:

- Sus datos personales
- Detalles del producto e información de compra

El certificado de garantía le será enviado en formato PDF. Imprímalo y guárdelo con el producto.

Condiciones

El periodo de garantía entra en vigor a partir de la fecha indicada en el recibo de compra.

GUARDE EL RECIBO DE COMPRA

Si el producto se ha averiado antes de que transcurran 30 días desde la fecha de compra, deberá devolverlo a su lugar de compra, junto con el recibo de compra y los detalles de la avería. En este caso, le sustituiremos el producto o le reembolsaremos el importe.

Si el producto se ha averiado después de que transcurran 30 días desde la fecha de compra, devuélvalo a:

Servicio Técnico Silverline Tools

PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, Reino Unido.

La reclamación siempre debe presentarse durante el periodo de garantía.

Antes de poder realizar cualquier trabajo de reparación, deberá entregar el recibo de compra original en el que se indica la fecha de compra, su nombre, dirección y el lugar donde lo adquirió.

También deberá indicar claramente los detalles del fallo a reparar.

Las reclamaciones presentadas dentro del periodo de garantía deberán ser verificadas por Silverline Tools para averiguar si las deficiencias son consecuencia de los materiales o de la mano de obra del producto.

Los gastos de transporte no son reembolsables. Los productos enviados deben estar limpios y en buenas condiciones para su reparación, deberán empaquetarse cuidadosamente con el fin de evitar que se produzcan daños durante el transporte. Silverline Tools se reserva el derecho a rechazar envíos incorrectos o inseguros.

Todas las reparaciones serán realizadas por Silverline Tools o por un servicio técnico autorizado.

La reparación o sustitución del producto no prolongará el periodo de garantía.

Si la avería está cubierta por la garantía, la herramienta será reparada sin cargo alguno (salvo los gastos de envío), o bien la sustituiremos por una herramienta en perfecto estado de funcionamiento.

Las herramientas o piezas que hayan sido sustituidas serán propiedad de Silverline Tools.

La reparación o sustitución del producto bajo garantía aporta beneficios adicionales a sus derechos legales como consumidor, sin afectarlos.

Qué está cubierto:

Silverline Tools deberá comprobar si las deficiencias se deben a materiales o mano de obra defectuosos dentro del periodo de garantía.

En caso de que cualquier pieza no estuviera disponible o estuviera fuera de fabricación, Silverline Tools la sustituirá por una pieza funcional con las mismas características.

Uso del producto en la Unión Europea.

Qué no está cubierto:

Silverline Tools no garantiza las reparaciones causadas por:

Desgaste normal por uso adecuado de la herramienta, por ejemplo hojas, escobillas, correas, bombillas, baterías, etc...

La sustitución de cualquier accesorio suministrado: brocas, hojas, papel de lija, discos de corte y otras piezas relacionadas.

Daño accidental, averías debidas a uso o cuidado negligente, uso incorrecto, negligencia, funcionamiento o manejo indebido del producto.

Utilizar del producto para una finalidad distinta.

Cualquier cambio o modificación del producto.

El uso de piezas y accesorios que no sean recambios originales de Silverline Tools.

Instalación incorrecta (excepto si fue realizada por Silverline Tools).

Reparaciones o alteraciones realizadas por servicios técnicos no autorizados por Silverline Tools.

Las reclamaciones distintas a las indicadas en las presentes condiciones de garantía no estarán cubiertas.

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo utensile Silverline. Queste istruzioni contengono informazioni utili per il funzionamento sicuro ed affidabile del prodotto. Per essere sicuri di utilizzare al meglio il potenziale dell'utensile si raccomanda pertanto di leggere a fondo questo manuale. Conservare il manuale in modo che sia sempre a portata di mano e accertarsi che l'operatore dell'elettroutensile lo abbia letto e capito a pieno.

Descrizioni dei simboli

La targhetta sul vostro utensile può mostrare simboli. Questi rappresentano informazioni importanti riguardanti il prodotto o istruzioni sul suo utilizzo.



Indossare la protezione acustica
Indossare occhiali di protezione
Indossare una protezione per la respirazione
Indossare il casco



Indossare la protezione delle mani



Leggere il manuale di istruzioni



Attenzione!

Specifiche tecniche

Modello:	12,7 mm (1/2")
Boccola guida (non inclusa):	11,1 mm (7/16")
Fresa per scanalatura (non inclusa): ... Gambo da 6,35 mm (1/4") - 12,7 mm (1/2") x 14" a coda di rondine	
Spessore massimo del materiale:	32 mm
Intervallo di larghezza orizzontale:	140 - 300 mm
Intervallo di larghezza verticale:	150 - 275 mm
Peso:	9,5 kg

Come parte del nostro continuo sviluppo dei prodotti, le specifiche dei prodotti Silverline possono variare senza preavviso.

Norme generali di sicurezza

AVVERTENZA: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile elettrico. La non osservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le istruzioni in caso siano necessarie in futuro.

Il termine "elettroutensile" nelle avvertenze si riferisce ad un elettroutensile di rete fissa (con filo) o un utensile a batteria (senza filo).

1) Sicurezza nell'area di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone in disordine e buie favoriscono gli incidenti.
- Non usare gli elettroutensili in presenza di atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas e polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che potrebbero accendere le polveri o i fumi.
- Tenere altre persone e i bambini a distanza di sicurezza durante l'impiego dell'utensile elettrico.** Eventuali distrazioni potrebbero far perdere il controllo dell'apparecchio all'operatore.

2) Sicurezza personale

- Quando utilizzate un dispositivo elettrico, state attenti, prestate attenzione a quello che state facendo e usate il buon senso. Non utilizzate un dispositivo elettrico quando siete stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcolici o farmaci. Un momento di disattenzione durante l'uso di utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.**
- Usare dispositivi per la protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi.** I dispositivi per la sicurezza personale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e la cuffia, se usati in maniera appropriata, riducono i rischi di lesioni alle persone.
- Evitare l'avviamento accidentale. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di arresto (OFF) prima di attaccare la presa e/o batteria, prendere in mano o trasportare l'utensile.** Trasportare gli apparecchi elettrici con il dito al di sopra dell'interruttore o connettere l'apparecchio con l'interruttore acceso aumenta il rischio di incidenti.
- Rimuovere tutte le chiavi di regolazione e le chiavi inglesi prima di accendere l'apparecchio.** Un utensile o una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare lesioni personali.
- Non sbilanciarsi. Mantenere una posizione stabile e in pieno equilibrio in ogni momento.** Un buon equilibrio consente di avere il massimo controllo sull'elettroutensile nelle situazioni inaspettate.
- Vestirsi con abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, vestiti e guanti lontani da parti in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Qualora i dispositivi fossero dotati di strumenti per l'aspirazione e la raccolta delle polveri, accertatevi che tali dispositivi siano collegati e utilizzati in modo corretto.** L'utilizzo di un sistema di aspirazione può ridurre i rischi relativi alla polvere.
- Non permettere che la familiarità acquisita in seguito a un uso frequente degli strumenti porti a un atteggiamento di noncuranza relativamente ai principi di sicurezza della strumentazione.** Un uso noncurante può causare lesioni e ferite gravi in una frazione di secondo.

Norme specifiche di sicurezza

AVVERTENZA: NON consentire che la punta della fresa venga a contatto con l'utensile. Prestare particolare attenzione alle istruzioni relative alla profondità della fresa e quando si utilizza con il modello (7).

AVVERTENZA: evitare di posizionare le dita al di sotto delle piastre di serraggio quando si azionano i morsetti di serraggio.

Familiarizzazione con il prodotto

1	Leva di bloccaggio orizzontale
2	Manopole di bloccaggio orizzontali
3	Manopole di posizione del modello
4	Manopole di regolazione del sistema di blocco
5	Sistema di blocco
6	Barra di arresto orizzontale
7	Modello
8	Barra di arresto verticale
9	Manopole di serraggio verticali
10	Leva di serraggio verticale

Disimballaggio dell'utensile

- Disimballare con cura la mortasatrice a coda di rondine e rimuovere tutti i materiali di imballaggio. Attenzione ai bordi affilati

Prima dell'uso

Assemblaggio delle leve di serraggio

- La leva di serraggio orizzontale (1) e la leva di serraggio verticale (10) sono fornite separatamente. Le leve devono essere avvitate saldamente nei fori filettati forniti in modo tale che, una volta premuta, la leva di serraggio orizzontale si trovi dietro la mortasatrice e la leva di serraggio verticale sia lontana dal modello (7)

IMPORTANTE: le leve di serraggio possono essere inserite su entrambi i lati del punto di riferimento sulla barra di serraggio. Assicurarsi di utilizzare il lato corretto in modo che le leve di serraggio siano allineate come sopra.

Montaggio

- Questa mortasatrice a coda di rondine deve essere sempre montata saldamente sul bordo anteriore di un banco da lavoro robusto
- La mortasatrice deve essere fissata al banco di lavoro utilizzando le viti per legno attraverso i quattro piccoli fori nel telaio della mortasatrice (Fig. 1)
- Se non è necessaria un'installazione permanente, la mortasatrice può essere montata su una tavola che può essere facilmente fissata a un banco di lavoro. È importante che la tavola sia sufficientemente lunga, cosicché i morsetti non ostriscano l'uso della mortasatrice

Funzionamento

ATTENZIONE: La punta tagliente non deve toccare nessuna parte della mortasatrice. Utilizzare sempre boccola guida e punte taglienti di dimensioni corrette. Le dimensioni errate creeranno un giunto inutilizzabile e potrebbero danneggiare la mortasatrice.

Configurazione della fresa

Nota: queste istruzioni sono specifiche per gli accessori della fresa consigliati con questa mortasatrice a coda di rondine. L'uso di altri accessori per creare giunti è possibile ma non è contemplato in questo manuale.

Nota: la mortasatrice è compatibile con frese da 1/4" e 1/2" e con dimensioni metriche equivalenti. La fresa potrebbe richiedere un colletto o riduttore aggiuntivo, in modo che possa accettare punte frestrici da 1/4".

- Montare una base/adattatore sulla fresa che consenta il montaggio delle boccole guida
- Installare una boccola guida di 11,1 - 12 mm o 7/16" di diametro esterno in modo che la fresa possa muoversi agevolmente tra le fessure del modello da 1/2" (7)
- Montare una fresa da 1/4" a coda di rondine da 12,7 mm (1/2") con gambo da 1/4"
- Impostare l'altezza della fresa a coda di rondine a 17 mm dalla piastra di base del router (Fig. II)

IMPORTANTE: la profondità della boccola guida non deve superare lo spessore del modello.

Preparazione

Questa mortasatrice è adatta per la creazione di giunti a coda di rondine su oggetti come cassette, scatole e armadi. Le informazioni presentate di seguito sono solo indicazioni generali.

- La familiarizzazione con questa mortasatrice è necessaria per ottenere i risultati desiderati. Per ottenere una misura esatta è necessario modificare alcune misurazioni.
- La mortasatrice viene utilizzata sia per creare code di rondine che perni del giunto a coda di rondine in un unico processo. Ciò si ottiene utilizzando una posizione sfalsata tra due pezzi di legno bloccati (Fig. III)
- Il legno deve essere tagliato alle dimensioni corrette, con estremità tagliate quadrate. Tenere in considerazione la profondità del giunto durante il calcolo delle dimensioni del legno
- Usare una matita per etichettare il legno in modo da indicare la parte anteriore, posteriore, a sinistra, a destra, all'interno, all'esterno e ogni altra informazione che possa aiutare a tagliare correttamente il legno. Ad esempio, scrivere lo stesso numero sulle estremità del legno da unire e annotare quale estremità è per le code e quale è per i perni (Fig. IV)

IMPORTANTE: si raccomanda l'uso di un quadrato per garantire la creazione di angoli corretti in tutte le fasi di impostazione della mortasatrice a coda di rondine. L'allineamento accurato del legno è fondamentale per ottenere un giunto di buona qualità. Si consiglia di praticare con materiali di scarto così da lavorare con precisione quando si utilizza la mortasatrice.

Bloccaggio e posizionamento del legno

Nota: per regolare le barre di arresto orizzontali (6) e le barre di arresto verticali (8) è necessaria una chiave inglese (non in dotazione).

Nota: il legno deve essere posizionato nella mortasatrice con la parte interna della giunzione a coda di rondine rivolta verso l'esterno. Una volta tagliato il giunto a coda di rondine, il legno verticale si posiziona a 180° sul legno orizzontale rispetto alla posizione di taglio, come se fosse incardinato alla posizione di taglio e ruotato di 180° verso l'alto (Fig.V).

- Tirare la leva di serraggio orizzontale (1) verso la parte anteriore della mortasatrice, allentare le due manopole di serraggio orizzontali (2) e far scorrere il pezzo di legno orizzontale nella mortasatrice dalla parte posteriore (Fig. VI). Il legno dovrebbe passare sotto il sistema di blocco (5) e il modello (7). La parte anteriore del legno deve essere allineata con la parte anteriore della mortasatrice, per consentire il posizionamento verticale del legno di fronte ad essa
- Utilizzare la barra di arresto orizzontale a sinistra per posizionare il legno, in relazione al modello, per ottenere la disposizione desiderata delle code di rondine (Fig.VII)
- Stringere le manopole di serraggio orizzontali in modo che il morsetto sia vicino alla superficie del legno, ma non ne limiti il movimento
- Ricontrollare la posizione del legno e spingere la leva di bloccaggio orizzontale verso la parte posteriore della mortasatrice per fissare il legno

Nota: il morsetto deve essere impostato in modo tale che il funzionamento della leva di serraggio orizzontale consenta di inserire e fissare il legno senza l'uso ulteriore delle manopole di serraggio orizzontale

Nota: non forzare la leva di serraggio orizzontale se c'è troppa resistenza durante il funzionamento. Allentare le manopole di serraggio orizzontali per regolare sull'impostazione ottimale che trattiene il legno in modo sicuro, senza mettere a dura prova il meccanismo di bloccaggio, per evitare che si danneggi.

- Solvere la leva di serraggio verticale (10) in modo che sia nella posizione sbloccata e allentare le manopole di bloccaggio verticali (9)
 - Inserire il pezzo di legno verticale dal basso nella parte anteriore della mortasatrice. Il legno deve passare dietro l'assemblaggio del morsetto anteriore ed essere in contatto con il bordo verticale del telaio (Fig. VIII)
 - Come per il morsetto orizzontale, regolare il morsetto in modo che il legno possa essere inserito e fissato semplicemente azionando la leva di serraggio verticale
 - Impostare la barra di arresto verticale di sinistra 12,7 mm (1/2") a destra della barra di arresto orizzontale (Fig. IX). Questa è la sfasatura che corrisponde alla larghezza di un dito del modello
 - Posizionare il lato sinistro del legno contro il lato sinistro della barra di arresto verticale
 - Allineare il legno verticale in modo che l'altezza sia parallela al legno orizzontale come mostrato in (Fig. III)
 - Spostare la leva di bloccaggio verticale verso il basso per bloccare il legno in posizione
- Nota:** utilizzare le barre di arresto orizzontale e verticale sul lato destro per fissare e allineare i pezzi di legno più grandi al centro della mortasatrice.

Taglio di due giunture allo stesso tempo

- Utilizzare le barre di arresto sul lato destro con una seconda coppia di pezzi di legno, per consentire l'esecuzione di due giunti a coda di rondine in un'unica operazione (Fig. X)
- Le manopole di serraggio orizzontali a sinistra e a destra (2) e le manopole di serraggio verticali (9) possono essere utilizzate al posto della leva di serraggio orizzontale (1) e della leva di serraggio verticale (10), per consentire il rilascio o l'adattamento del legno a sinistra o a destra, senza influenzare la posizione del legno già montato sull'altro lato
- Una volta che le barre di arresto si trovano nella corretta posizione di sfasatura, allineare i due pezzi di legno esattamente a livello e, quando uniti, evitare di regolare nuovamente la posizione della barra di arresto. Questo è possibile solo se si lavora su pezzi di legno della stessa dimensione. In alternativa, una volta trovata la corretta posizione di sfasatura tra le barre di arresto orizzontali e verticali, è possibile ricavare un dizionario di compensazione da un piccolo pezzo di legno alla misura esatta. Ciò consentirà di impostare la posizione di sfasatura in modo rapido e preciso anche quando si utilizzano pezzi di legno di diverse dimensioni

Regolazione della posizione del modello

Per regolare la posizione del modello (7), allentare le manopole di posizionamento del modello (3) e regolare la posizione del modello in base allo spessore del legno, assicurandosi che sia uniforme su entrambi i lati. Le punte del modello devono essere di circa 2,5 mm dal bordo anteriore del pezzo di legno verticale (Fig.XI).

Regolazione del sistema di blocco

Il sistema di blocco (5) controlla la profondità delle scanalature a coda di rondine limitando il movimento della base della fresa. Non ci sono valori di distanza preimpostati, poiché questo valore dipende dalla dimensione della base della fresa e dallo spessore del legno.

La formula per questo è:

Distanza dal sistema di blocco

$$= (2 \times \text{spessore del legno verticale}) +$$

$$(\frac{1}{2} \text{ larghezza della base della fresa}) - (\text{raggio della fresa})$$

Questo viene misurato dal sistema di blocco all'estremità delle dita del modello (7) (Fig. XI). Se si è utilizzata la fresa a coda di rondine consigliata da 1/2", il valore del raggio della fresa sarà di 6,35 mm (1/4").

Nota: se si utilizza una fresa senza una base completamente rotonda (possibilmente una con due lati piatti alla base) misurare la distanza dal centro della base al bordo più vicino al centro della base. Quando si utilizza la fresa, ricordarsi di lavorare sul lato della base misurata. Se si imposta la distanza più ampia della base, vi è il rischio che la punta venga a contatto con la mortasatrice se si usa il lato della base più vicino alla punta.

Tagliare un giunto a coda di rondine

1. Assicurarsi che sia la fresa che la mortasatrice siano impostati seguendo le istruzioni sopra riportate, incluso l'uso di scarti di legno nella mortasatrice nel caso in cui ci si accinga a creare il primo giunto a coda di rondine
2. Indossare tutti i dispositivi di protezione individuale necessari, compresa una maschera facciale, soprattutto se esiste il rischio di particelle tossiche (ad esempio, da legni composti artificiali)
3. Impostare la fresa su una velocità che non superi la velocità massima della fresa a coda di rondine
4. Posizionare la fresa sul modello (7) con la punta della fresa che non sia a contatto con il legno ma nelle vicinanze in una posizione ideale per iniziare il taglio
5. Tenere saldamente la fresa e accendere, consentire al motore di raggiungere la massima velocità
6. Iniziare con cautela il taglio, consentendo alla bussola di guida del router di seguire le fessure del modello, inserendo la fessura sul lato sinistro e seguendo la curva della scanalatura in modo che la boccia di guida sia contro il lato destro della fessura quando ci si allontana dalla scanalatura (Fig.XII). Il risultato dovrebbe somigliare alla Fig. XII

Nota: non tagliare le fessure singolarmente ma tagliare in un unico processo facendo attenzione alla forma del modello.

AVVERTENZA: durante il funzionamento della fresa, assicurarsi che la punta non tocchi nessuna parte della mortasatrice e non sollevare la fresa durante il taglio.

7. Una volta completato il taglio, spegnere la fresa e attendere che la punta smetta di ruotare prima di rimuovere accuratamente il modello
8. Rimuovere il legno dalla mortasatrice e controllare il giunto.

Nota: un giunto tagliato correttamente non deve essere né troppo lento né troppo stretto quando si connette. Se il giunto non è corretto o se si deve fare più pratica nel taglio, segare le estremità dei pezzi di prova in modo che possano essere riutilizzati. Un martello leggero può essere utilizzato per battere il giunto in posizione nel caso in cui sia stretto.

Accessori

Contattare il proprio rivenditore Silverline per una gamma di accessori adatti all'uso con questo prodotto, tra cui:

- Set di boccole guida 10 pezzi (inclusa una boccia guida da 11,1 mm (7/16"))
- Set di frese da 12 pezzi 1/4" (inclusa una fresa a coda di rondine da 1/2" 14")
- Set di frese da 24 pezzi 1/4" (inclusa una fresa a coda di rondine da 1/2" 14")

Manutenzione

- Mantieni pulita la tua mortasatrice a coda di rondine. Non lasciare che la segatura si accumuli attorno alla mortasatrice. Pulire regolarmente con una spazzola morbida, un sitema aspirapolvere o aria compressa, pulire la resina con un solvente adatto

Risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione
Il giunto a coda di rondine non ha un angolo di 90°	Ricontrollare che il legno sia correttamente montato e bloccato
L'incastro a coda di rondine è inclinato con i due pezzi di legno non livellati ma leggermente angolati	Verificare che l'angolo del legno sia corretto rispetto alle barre di arresto orizzontali e alle barre di arresto verticali, utilizzando un quadrato e assicurarsi che l'angolo tra le barre di arresto sia corretto
I due pezzi di legno sono leggermente a gradini e non a livello nel punto in cui si congiungono	La sfasatura della barra di arresto richiede una regolazione
I perni a coda di rondine sono troppo lunghi o corti	La posizione del meccanismo di blocco necessita di una regolazione verso il modello o nella direzione opposta al modello (7)
Giunto a coda di rondine troppo stretto	Ridurre l'altezza della fresa a coda di rondine dalla base della fresa
Giuntura a coda di rondine troppo larga	Aumentare l'altezza della fresa a coda di rondine dalla base della fresa
Scheggiatura del legno quando la fresa lascia il pezzo	Se possibile, bloccare un altro pezzo di legno sul pezzo verticale per evitare scheggiature
	Operare la fresa in modo più accurato
	Tracciare una linea sul legno all'altezza del taglio per evitare scheggiature
	Tagliare seguendo la fibratura
	Utilizzare una fresa per eseguire un taglio posteriore lungo il bordo anteriore della tavola verticale

Garanzia Silverline Tools

Questo prodotto Silverline è coperto da una garanzia a vita

Registra il prodotto su www.silverlinetools.com entro 30 giorni dall'acquisto per avere diritto alla garanzia a vita. Il periodo di garanzia ha inizio a partire dalla data di acquisto indicata sulla ricevuta.

Registrazione dell'acquisto

Accedere al sito: silverlinetools.com e selezionare il tasto registra per inserire:

- Dati personali
- Informazioni sul prodotto

Una volta che queste informazioni sono state inserite, il vostro certificato di garanzia sarà inviato per posta elettronica nel formato PDF. Si prega di stampare e conservare il Certificato insieme alla ricevuta d'acquisto.

Termini e condizioni

Il periodo di garanzia decorre dalla data dell'acquisto presso il rivenditore indicata sulla ricevuta d'acquisto.

SI PREGA DI CONSERVARE LA RICEVUTA D'ACQUISTO

Nel caso in cui il prodotto risultasse difettoso entro 30 giorni dalla data d'acquisto, sarà necessario restituirlo al punto vendita presso cui è stato acquistato, presentando la ricevuta e spiegando chiaramente la natura del difetto riscontrato. Il prodotto difettoso sarà sostituito o sarà rimborsato l'importo d'acquisto.

Nel caso in cui il prodotto risultasse difettoso dopo 30 giorni dalla data d'acquisto, sarà necessario inviare una richiesta di indennizzo in garanzia a:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU, GB

Le richieste di indennizzo devono essere presentate durante il periodo della garanzia.

Affinché la richiesta sia approvata, è necessario presentare anche la ricevuta d'acquisto originale, indicando il luogo e la data dell'acquisto del prodotto e il proprio nome e indirizzo.

Sarà necessario inoltre fornire una descrizione dettagliata del guasto riscontrato.

Le richieste effettuate durante il periodo di garanzia saranno verificate da Silverline Tools per stabilire se il difetto del prodotto è dovuto a problemi di materiali o di lavorazione.

Le spese di spedizione non saranno rimborsate. Tutti i prodotti devono essere spediti puliti e in condizioni tali da garantire l'esecuzione della riparazione in modo sicuro. I prodotti devono essere imballati con cura per evitare danni o lesioni durante il trasporto. Silverline Tools si riserva il diritto di non accettare prodotti spediti in condizioni non idonee o non sicure.

Le riparazioni saranno eseguite da Silverline Tools o da un centro di riparazione autorizzato.

La riparazione o la sostituzione del prodotto non estende o rinnova il periodo di garanzia.

Nel caso in cui determini che il prodotto e il difetto riscontrato sono coperti dalla garanzia, Silverline Tools provvederà a riparare l'utensile

gratuitamente (esclusi i costi di spedizione) o, a propria discrezione, a sostituirlo con un nuovo utensile.

Gli utensili o le parti trattenuti da Silverline Tools in cambio di un prodotto o componente sostitutivo diventano proprietà di Silverline Tools.

La riparazione o la sostituzione di un prodotto in garanzia estende i diritti del consumatore previsti per legge, senza modificarli.

Cosa copre la garanzia:

La riparazione del prodotto, nel caso in cui Silverline Tools determini che il problema sia dovuto a difetti dei materiali o difetti di lavorazione riscontrati durante il periodo della garanzia.

Nel caso in cui un componente non sia più disponibile o fuori produzione, Silverline Tools si riserva il diritto di sostituirlo con un componente adeguato.

Prodotti acquistati e utilizzati all'interno dell'Unione Europea.

Cosa non copre la garanzia:

La Garanzia Silverline Tools non copre le riparazioni se il difetto è stato causato da:

La normale usura dei componenti per via dell'utilizzo del prodotto come indicato nelle istruzioni d'uso (ad esempio, lame, spazzole, cinghie, lampadine, batterie, ecc.).

La sostituzione di accessori forniti a corredo, come ad esempio punte, lame, fogli abrasivi, dischi di taglio e altri componenti correlati.

I danni accidentali, causati dall'uso improprio, dall'abuso e dalla manipolazione, conservazione e cura inadeguata dell'utensile da parte del proprietario.

L'uso del prodotto per fini non domestici.

La modifica o alterazione del prodotto.

Difetti causati dall'uso di parti e accessori che non siano componenti originali Silverline Tools.

Installazione difettosa (fatto salvo quando l'installazione viene eseguita da Silverline Tools).

Riparazioni o alterazioni eseguite da terze parti che non siano la Silverline Tools o i centri di riparazione autorizzati da quest'ultima.

Richieste diversi dal diritto alla correzione degli errori con lo strumento denominato in queste condizioni di garanzia non sono coperti dalla garanzia.

Inleiding

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Silverline gereedschap. Deze instructies bevatten informatie die u nodig hebt voor een veilige en doeltreffende bediening van dit product. Dit product heeft unieke kenmerken. Zelfs als u bekend bent met gelijksoortige producten dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen, zodat u in staat bent alle voordelen te benutten. Houd deze handleiding bij de hand en zorg ervoor dat alle gebruikers van dit gereedschap de handleiding hebben gelezen en volledig hebben begrepen.

Beschrijving symbolen

Op het gegevensplaatje van uw gereedschap kunnen zich symbolen bevinden. Deze vertegenwoordigen belangrijke productinformatie en gebruiksinstructies.



Draag gehoorbescherming
Draag een veiligheidsbril
Draag een stofmasker
Draag een veiligheidshelm



Draag handschoenen



Lees de handleiding



Voorzichtig!

Specificaties

Mal	12,7 mm (1/2")
Kopieerring	11,1 mm (7/16")
Frees bit (niet inbegrepen)	6,35 mm (1/4") schacht -12,7 mm (1/2") x 14" zwaluwstaart
Maximale materiaaldikte	32 mm
Horizontaal breedtebereik	140 - 300 mm
Verticaal breedtebereik	150 - 275 mm
Gewicht	9,5 kg

Met het oog op onze aanhoudende productontwikkeling kunnen de specificaties van Silverline producten zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Algemene veiligheid

⚠ WAARSCHUWING Lees alle bediening- en veiligheidsvoorschriften. Het niet opvolgen van alle voorschriften die hieronder vermeld staan, kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar deze voorschriften voor toekomstig gebruik.

De term "elektrisch gereedschap" in alle hieronder vermelde waarschuwingen heeft betrekking op uw elektrische gereedschap dat op de stroom is aangesloten (met een snoer) of met een accu wordt gevoed (snoerloos).

1) Veiligheid in de werkruimte

- a) **Houd de werkruimte schoon en zorg voor een goede verlichting.** Rommelige en donkere ruimtes leiden vaak tot ongelukken.
- b) **Gebruik het gereedschap niet in explosieve atmosferen, als in de aanwezigheid van vlam bare vloeistoffen, gassen en stof.**
- c) **Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Door afleiding kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Persoonlijke veiligheid

- a) **Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient.** Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoeid bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen. Onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.
- b) **Maak gebruik van persoonlijke bescherming. Draag altijd een veiligheidsbril.** Passende bescherming voor de omstandigheden, zoals een stofmasker, niet-slippende veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming, vermindert het risico op persoonlijk letsel.
- c) **Voorkom onopzettelijk starten.** Zorg ervoor dat de schakelaar in de uit-stand staat wanneer het gereedschap niet gebruikt wordt en maak gebruik van andere voorzorgsmaatregelen om onopzettelijk starten te voorkomen.
- d) **Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een moer- of stelsleutel die zich op een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevindt, kan leiden tot letsel.
- e) **Reik niet te ver. Blijf altijd stevig en in balans staan.** Zo houdt u meer controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden en los hangende haren kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- g) **Als er onderdelen voor stofafvoer- en stofverzameling worden meegeleverd, sluit deze dan aan en gebruik deze op de juiste wijze.** Het gebruik van deze onderdelen kan het risico op stof gerelateerde ongelukken verminderen.
- h) **Laat vertrouwdheid door het veelvoudig gebruik van gereedschap u niet zelfgenoegzaam maken en negeer nooit de veiligheidsprincipes.** Een roekeloze handeling kan in een fractie van een seconde een ernstige verwonding veroorzaken.

Specifieke veiligheid

WAARSCHUWING: Het frees bit mag niet in contact komen met enig deel van de mal. Besteed speciale aandacht aan de instructies met betrekking tot de diepte van de frees bit en de gebruik van de bovenfrees met de freesmal (7).

WAARSCHUWING: Plaats uw vingers niet onder de klemplaten wanneer u de klemhendels bedient.

Productbeschrijving

1	Horizontale klemhendel
2	Horizontale klemknoppen
3	Mal positioneringsknoppen
4	Geleider positioneringsknoppen
5	Geleider
6	Horizontale stopstaaf
7	Mal
8	Verticale stopstaaf
9	Verticale klemknoppen
10	Verticale klemhendel

Het uitpakken van uw gereedschap

- Pak de zwaluwstaartmal voorzichtig uit en verwijder al verpakkingsmaterialen. Pas op scherpe randen.

Voorafgaand aan het gebruik

Montage van de klemhendels

- De horizontale (1) en verticale klemhendels (10) worden los verstrekt. De hendels horen stevig in de bestemde gaten gedraaid te worden zodat, wanneer geklemd, de horizontale hendel achter de mal en de verticale weg van de mal (7) af valt.

Belangrijk: De klemhendels kunnen aan elke kant van het montagepunt op de stopstaaf worden geplaatst. Zorg ervoor dat u de juiste kant gebruikt, zodat de klemhendels uitgelijnd zijn zoals hierboven aangegeven.

Montage

- De freesmal hoort voor gebruik te allen tijde tegen de voorste rand van de werkbank gemonteerd te worden
- Bevestig de mal met behulp van vier houtschroeven door de kleine gaten in het frame
- Een permanente bevestiging is niet vereist. Als alternatief bevestigd u de zwaluwstaart freesmal op een houten plaat die gemakkelijk op een werkbank geklemd kan worden. De plank hoort lang genoeg te zijn zodat de klemmen het gebruik niet belemmeren

Werking

WAARSCHUWING: Het frees bit mag niet in contact komen met enig deel van de mal. Maak te allen tijde gebruik van de juiste kopieëring en frees bit. Onjuiste maten produceren onbruikbare verbindingen en beschadigen mogelijk de freesmal.

Het configureren van de bovenfrees

Let op: Deze instructies zijn specifiek voor de aangeraden freesaccessoires. Het gebruik van andere accessoires voor het creëren van andere verbindingen is mogelijk, buiten het gebruik van deze handleiding.

De mal is compatibel met 1/4", 1/2" en overeenkomende metrische bovenfreesen. De bovenfrees vereist mogelijk een schals of reducering zodat deze met een 1/4" frees bit te gebruiken is.

1. Bevestig een voet, geschikt voor kopieëringen, op uw bovenfrees.
2. Bevestig een kopieëring met een 11,1-12 mm of 7/16" buitendiameter zodat de bovenfrees soepel tussen de gleuven van de 1/2" mal (7) kan bewegen.

BELANGRIJK: De kopieëring diepte mag de dikte van de mal niet overschrijden

3. Bevestig een 12,7 mm (1/2") 14° zwaluwstaart frees bit met een 1/4" schacht.
4. De zwaluwstaart frees bit hoogte hoort zo ingesteld te worden dat de snijranden de mal niet raken. Het bit hoort op ongeveer 17 mm hoogte van de basisplaat van de bovenfrees te vallen (Afb. II).

Vorbereiding

De zwaluwstaart freesmal is geschikt voor het maken van zwaluwstaart verbindingen voor lades, kisten, etc. Gebruik deze handleiding als een algemene leidraad.

- Voor het verkrijgen van gewenste resultaten hoort u bekend te zijn met de gebruikswijze van de mal.
- De mal wordt gebruikt voor het frezen van beide zijden van een zwaluwstaart verbinding. Fig. B toont de houtpositie voor vier staarten van de verbinding op het verticale hout vóór het frezen en Fig. C toont drie staarten van de verbinding na het frezen. De zijden van de gleuven waar de staarten inpassen zijn de pinnen.
- Bij het meten en op maat zagen van het werkstuk hoort u rekening te houden met de diepte van de verbinding.
- Gebruik een potlood om de zijden van het werkstuk (voor-, achter-, bovenzijde, etc.) te markeren. Schrijf bijvoorbeeld dezelfde nummers op de zijden van de werkstukken die met elkaar verbonden gaan worden (Afb. IV).

Belangrijk: Het gebruik van een winkelhaak is aangeraden om zeker te zijn van juiste hoekinstellingen tijdens het opzetten van de freesmal. De juiste uitlijning van het werkstuk is cruciaal voor het verkrijgen van kwalitatieve verbindingen. Het oefenen op afval materiaal is aangeraden.

Het positioneren en klemmen van het hout

Let op: Het gebruik van een moersleutel (niet inbegrepen) is vereist bij het verstellen van de horizontale (6) en verticale stopstaaf (8).

Let op: Het hout moet in de mal worden geplaatst met de binnenkant van de zwaluwstaartverbinding naar buiten gericht. Wanneer de zwaluwstaartverbinding gefreesd is, past het verticale stuk hout op 180° van de freespositie, als gescharnierd in de freespositie en 180° naar boven geroteerd.

1. Trek de horizontale klemhendel (1) naar de achterzijde van de mal, draai de twee horizontale klemknoppen (2) los en schuif het horizontale stuk hout via de achterzijde in de mal (Afb. VI). Het hout hoort de geleider (5) en de mal (7) onderlangs te passeren. De linkerzijde van het hout hoort tegen de linker horizontale stopstaaf (6) te vallen en de voorzijde van het hout hoort evenwijdig aan de voorzijde van de mal te vallen, zodat het verticale stuk hout ervoor geplaatst kan worden.
2. Use the left-hand Horizontal Stop Bar to position the wood, in relation to the template, to achieve the desired layout of the dovetails (Afb. VII).
3. Draai de horizontale klemknoppen (2) zo vast dat de klem dicht bij het oppervlak van het stuk hout valt, maar de beweging ervan niet beperkt
4. Controleer de positie van het hout en trek de horizontale klemhendel naar de voorzijde van de mal om het hout te vergrendelen.

Let op: De klem hoort zo gesteld te worden dat het hout zonder verder gebruik van de klemknoppen geplaatst kan worden.

Let op: Forceer de klem bij overmatige weerstand niet. Draai de klemknoppen wat losser zodat het hout stevig vastgehouden wordt zonder onnodige spanning op het klemmechanisme om beschadiging te voorkomen.

5. Trek de verticale klemhendel (10) omhoog in de open positie en draai de verticale klemknoppen (9) los.
6. Wanneer het verticale stuk hout al aan de andere zijde gefreesd is, zorgt u ervoor dat het hout juist geplaatst wordt. Wanneer de zwaluwstaart verbinding gefreesd is, past het verticale stuk hout op 180° van de freespositie, als gescharnierd in de freespositie en 180° naar boven geroteerd (Afb. VIII).
7. Plaats het verticale stuk hout van onderaf in de voorzijde van de mal. Het hout hoort de voorste klemassemblage via de achterzijde te passeren en in contact te staan met de verticale rand van het frame.
8. Plaats de linkerzijde van het hout tegen de linker verticale stopstaaf (8) (Afb. IX).
9. Verstel de klem, als bij de horizontale klem, zodat het hout met het gebruik van de klemhendels geplaatst en vergrendeld kan worden
10. Lijn het verticale stuk hout uit zodat de hoogte parallel aan het horizontale stuk hout valt als afgebeeld in (Afb. III).
11. Trek de verticale klemhendel naar beneden om het hout in plaats te vergrendelen.

Let op: Gebruik de rechter horizontale en verticale stopstaven voor het vergrendelen en uitlijnen van grotere houtstukken, centraal in de mal.

Twee zwaluwstaarten in één gang frezen

- De rechter stopstaven kunnen tevens gebruikt worden voor nog twee stukken hout, tegelijkertijd vergrendeld als de linker zijde waardoor twee zwaluwstaarten in één gang gefreesd kunnen worden (Afb. X)
- Bij het vergrendelen van twee paar houtstukken kunnen de linker of rechter horizontale en verticale klemknoppen (2+9) in plaats van de horizontale en verticale klemhendels (1+10) gebruikt worden waardoor de positie van het vooraf bevestigde hout niet beïnvloed wordt
- Wanneer de stopstaven juist gepositioneerd zijn met een perfecte uitlijning van de twee houtstukken, vermijdt u een verdere aanpassing van de stopstaven. Dit is enkel mogelijk bij het gebruik van houtstukken met dezelfde afmetingen. Wanneer de juiste offset positie tussen de stopstaven verkregen is, is een offset afstandstuk met deze exacte afmeting uit een stuk hout te fabriceren. Zo is deze offset positie, zelfs bij het gebruik van houtstukken met afwijkende afmetingen, snel en gemakkelijk in te stellen

Het verstellen van de malpositie

Om de positie van de mal (7) te verstellen draait u de mal positioneringsknoppen (3) los en verstelt u de mal in overeenstemming met de materiaaldikte, waarbij de mal aan beide zijden gelijk valt. De punten van de mal horen ongeveer 2,5 mm terug van de voorste rand van het verticale stuk hout te vallen. Zorg ervoor dat de mal parallel aan de behuizing gehouden wordt.

Het verstellen van de geleider

De geleider (5) bepaald hoe diep de vrouwelijke gleuven zijn door de beweging van de bovenfrees basis te limiteren. Er zijn geen vastgestelde afstanden, waar deze waarde afhangt hangt van de maat van de bovenfrees basis en de dikte van het hout. De formule is:

$$\text{Afstand} = (2 \times \text{dikte van verticaal hout}) + (1/2 \text{ breedte van de bovenfrees basis}) - (\text{frees bit radius})$$

Dit wordt gemeten vanaf de geleider tot het einde van de vingers op de mal (7). Wanneer u gebruik maakt van het aangeraden 1/2" zwaluwstaart frees bit, bedraagt de radius 6,35 mm (1/4")

Let op: Bij het gebruik van een bovenfrees met een compleet ronde basis meet u de afstand van het midden van de basis tot de rand, het dichtste bij het midden van de basis. Bij het gebruik van de bovenfrees werkt u vanaf de basiszijde waarnaar u gemeten hebt. Wanneer u naar de wijdst afstand van de basis stelt en de zijde van de basis, het dichtste bij het freesbit gebruikt, komt het freesbit mogelijk in contact met de mal.

Het frezen van een zwaluwstaart verbinding

1. Zorg ervoor dat de bovenfrees en de freesmal als hierboven beschreven zijn ingesteld.
2. Zorg de benodigde beschermende uitrusting. Bij het behandelen van materialen met een mogelijke giftige stofproductie, is het dragen van een stofmasker verplicht.
3. De snelheid van de bovenfrees mag de maximale snelheid van het frees bit niet overschrijden.
4. Plaats de bovenfrees in de ideale startpositie op de freesmal (7) waarbij het frees bit niet in contact komt met het hout.
5. Houdt de bovenfrees stevig vast, schakel deze in en laat de motor de maximale snelheid bereiken.
6. Start het frezen, waarbij de kopieerringen de gleuven in de mal volgen. Ga de gleuf via de linkerzijde in en volg de vorm waarbij de ring via de rechterzijde uit de gleuf geleid wordt (Afb. XII). Het eindresultaat is afgebeeld in Afb. XIII.

Let op: Frees de gleuven niet in individuele doorgangen maar frees in een geheel proces.

WAARSCHUWING: Zorg er tijdens het frezen voor de het frees bit niet in contact komt met de mal en til de bovenfrees tijdens het frezen niet omhoog.

7. Wanneer de taak voltooid is schakelt u de machine uit en laat u het frees bit volledig tot stilstand komen, voordat deze voorzichtig van de mal gehaald wordt.
8. Wanneer de taak voltooid is neemt u het hout uit de mal en controleert u de verbinding.

Let op: Een juiste verbinding is niet te los en niet te vast. Wanneer de verbinding onjuist is of wanneer meer oefening vereist is, zaagt u de uiteinde van het afvalmateriaal zodat dit opnieuw gebruikt kan worden. Bij een strakke verbinding gebruikt een zachte hamer om de stukken in plaats te tikken.

Accessoires

Neem contact op met uw Silverline verkoper voor de verkrijgbare accessoires voor de zwaluwstaart freesmal, waaronder:

- 10-delige kopieerringen set (inclusief een 11,1 mm (7/16") kopieerring)
- 12-delige 1/4" TCT frees bit set (inclusief een 1/2" 14° zwaluwstaart frees bit)
- 24-delige 1/4" TCT frees bit set (inclusief een 1/2" 14° zwaluwstaart frees bit)

Onderhoud

Houd uw freesmal te allen tijde schoon. Verwijder stof regelmatig van de behuizing met behulp van een zachte borstel of een stofzuiger en verwijder hars met behulp van een geschikt oplosmiddel

Probleemopsporing

Probleem	Oplossing
De verbindingshoek is geen 90°	Controleer of het hout juist is bevestigd
De stukken hout hebben een licht hoek verschil	Controleer de hoek van het hout op de stopstaven met behulp van een winkelhaak en controleer de hoek tussen de stopstaven
De verbinding is niet evenwijdig	De offset van de stopstaaf vereist aanpassing
De malpinnen zijn te lang/te kort	De geleider positie vereist verstelling
Te strakke verbinding	Verlaag het frees bit van de basis
Te losse verbinding	Verhoog het frees bit van de basis
Het hout splintert bij de uitgang van het frees bit	Klem een stuk hout op het werkstuk
	Ben voorzichtiger tijdens het frezen
	Kras een lijn op de freeshoogte over het werkstuk
	Frees met de houtnerf mee

Silverline Tools Garantie

Dit Silverline product heeft een eindeloze garantie

Registreer dit product op www.silverlinetools.com binnen 30 dagen na aankoop om in aanmerking te komen voor de eindeloze garantie. Garantieperiode begint volgens de datum op uw aankoop bon.

Het gekochte product registreren

Ga naar: silverlinetools.com, kies Registration (registratie) en voer het volgende in:

- Uw persoonlijke gegevens
- De gegevens van het product en de aankoop

U ontvangt het garantiebewijs in PDF-vorm. Druk het af en bewaar het bij het product.

Voorwaarden

De garantieperiode gaat in vanaf de datum van aankoop op het ontvangstbewijs.

Bewaar het ontvangstbewijs op een veilige plaats

Als dit product binnen 30 dagen van de aankoopdatum een fout heeft, breng het dan naar de winkelier waar u het heeft gekocht, met uw ontvangstbewijs, en met vermelding van de details van de storing. U kunt om een nieuwe vragen of om uw geld terug.

Als dit product na de periode van 30 dagen een fout heeft, stuur het dan naar:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988

Yeovil
BA21 1WU, GB

Alle claims moeten binnen de garantieperiode worden ingediend.

U moet het originele ontvangstbewijs geven met de datum van aankoop, uw naam, adres en plaats van aankoop voordat er aan kan worden gewerkt.

U moet nauwkeurige gegevens verschaffen van de fout die verholpen moet worden.

Claims die binnen de garantieperiode worden ingediend, worden door Silverline Tools nagelopen om te kijken of het probleem een kwestie is van de materialen of de fabricage van het product.

De verzendkosten worden niet vergoed. De geretourneerde items moeten voor de reparatie in een redelijk schone en veilige staat verkeren en moeten zorgvuldig worden verpakt om schade en letsel tijdens het vervoer te voorkomen. Ongeschikte en onveilige leveringen kunnen worden afgewezen.

Al het werk wordt uitgevoerd door Silverline Tools of een officiële reparatiedienst.

De garantieperiode wordt niet door de reparatie of vervanging van het product verlengd.

Defecten waarvan wij beschouwen dat ze onder de garantie vallen, worden verholpen door middel van gratis reparatie van het gereedschap (exclusief verzendingskosten) of door vervanging door een gereedschap in perfecte staat van werking.

De ingehouden gereedschappen of onderdelen die zijn vervangen, worden het eigendom van Silverline Tools.

De reparatie of vervanging van het product onder garantie zijn voordelen die bijkomstig zijn aan uw wettelijke rechten als consument, en hebben daar geen invloed op.

Wat is gedekt:

De reparatie van het product, mits naar tevredenheid van Silverline Tools kan worden vastgesteld dat de gebreken het gevolg zijn van defecte materialen of fabrieksfouten binnen de garantieperiode.

Onderdelen die niet meer verkrijgbaar zijn en die niet meer worden vervaardigd worden door Silverline Tools vervangen door een functionele vervanging.

Gebruik van dit product in de EU.

Wat niet is gedekt:

Silverline Tools geeft geen garantie op reparaties als gevolg van:

Normale slijtage veroorzaakt door gebruik in overeenstemming met de bedieningsinstructies zoals zaagbladen, borstels, riemen, gloeilampen, batterijen enz.

De vervanging van geleverde accessoires zoals boortjes, zaagbladen, schuurvellen, snijschrijven en aanverwante producten.

Accidentele schade, storingen veroorzaakt door nalatigheid in gebruik of verzorging, misbruik, verwaarlozing, onvoorzichtige bediening en hantering van het product.

Gebruik van het product voor andere doeleinden dan normaal huishoudelijk gebruik.

Alle soorten wijzigingen en modificaties van het product.

Gebruik van andere onderdelen en accessoires dan de originele onderdelen van Silverline Tools.

Defecte installatie (behalve wanneer geïnstalleerd door Silverline Tools).

Reparaties of wijzigingen die zijn uitgevoerd door anderen dan Silverline Tools of diens officiële reparatiediensten.

Behalve claims voor het recht op correctie van fouten van het gereedschap volgens de bepalingen van deze garantie zijn geen andere claims gedekt.

Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup narzędzia marki Silverline. Zalecamy zapoznać się z niniejszymi instrukcjami: zawierają one informacje niezbędne dla bezpiecznej i wydajnej obsługi produktu. Produkt posiada szereg unikalnych funkcji, dlatego też, nawet, jeśli jesteś zaznajomiony z podobnymi produktami, przeczytanie instrukcji obsługi umożliwi Ci pełne wykorzystanie tego wyjątkowego projektu. Przechowuj niniejsze instrukcje w zasięgu ręki i upewnij się, że użytkownicy narzędzia przeczytali i w pełni zrozumieli wszystkie zalecenia.

Opis symboli

Tabela znamionowa zawiera symbole dotyczące narzędzia. Stanowią one istotne informacje o produkcie lub instrukcje dotyczące jego stosowania.



Należy nosić środki ochrony słuchu
Należy nosić okulary ochronne
Należy nosić środki ochrony dróg oddechowych
Należy używać kasku ochronnego



Należy nosić rękawice ochronne



Należy w całości przeczytać instrukcję obsługi



Uwaga!

Dane techniczne

Szablón	12,7 mm (1/2")
Tuleja (brak w zestawie)	11,1 mm (7/16")
Frez (brak w komplecie)	6,35 mm (1/4") shank -12,7 mm (1/2) x 14° dovetail
Maksymalna grubość materiału	32 mm
Poziomy zakres szerokości	140 – 300 mm
Ponowny zakres szerokości	150 – 275 mm
Waga	9,5 kg

W wyniku nieprzerwanego procesu rozwojowego produktów, dane techniczne poszczególnych produktów Silverline mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Ogólne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE: Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i / lub poważnych obrażeń

Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje na przyszłość.

Termin „elektronarzędzie” odnosi się do urządzenia zasilanego siecią (przewodowego) lub urządzenia zasilanego za pomocą baterii (beprzewodowego).

1) Bezpieczeństwo obszaru pracy

- a) Zadbaj o prawidłową higienę i prawidłowe oświetlenie obszaru pracy. Zanieczyszczenie lub brak wystarczającego oświetlenia obszaru pracy mogą doprowadzić do wypadków.
- b) Nie należy używać elektronarzędzi w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą podpałić pył lub opary.
- c) Nie dopuszczaj dzieci ani innych osób do obszaru pracy elektronarzędzi. Nieuważa może spowodować utratę kontroli.

2) Bezpieczeństwo osobiste

- a) Podczas korzystania z elektronarzędzi bądź czujny, uważaj, co robisz i zachowaj zdrowy rozsądek. Nie używaj ich, gdy jesteś zmęczony albo pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi urządzenia może spowodować poważne obrażenia ciała.
- b) Korzystaj ze środków ochrony osobistej. Zawsze stosuj środki ochrony oczu. Wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie robocze antypoślizgowe na szorstkiej podeszwie, kask ochronny lub naszki ochronne używane w odpowiednich warunkach, zmniejsza ryzyko obrażeń.
- c) Zapobiegaj przypadkowemu włączeniu urządzenia. Przed podłączeniem do źródła zasilania i / lub akumulatora, podnoszeniem lub przenoszeniem narzędzia, upewnij się, że przełącznik zasilania znajduje się w pozycji wyłączonej. Przenoszenie urządzenia z palcem umieszczonym na wyłączniku zasilania lub podłączanie elektronarzędzi przy włączonym przełączniku zasilania stwarza ryzyko wypadku.
- d) Przed włączeniem elektronarzędzia usuń z niego wszelkie klucze regulacyjne. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
- e) Nie wychylaj się. W każdej chwili zachowuj odpowiednią pozycję i równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- f) Noś odpowiednią odzież. Nie zakładaj do pracy z elektronarzędziem luźnej odzieży ani biżuterii. Trzymaj włosy, odzież i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- g) Jeśli do zestawu załączone są urządzenia do podłączenia mechanizmów odsysania i zbierania pyłu, sprawdź czy są one przyłączone i prawidłowo zamocowane. Korzystanie z urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami
- h) Nie pozwól aby znajomość urządzenia, pozwoliła na ignorowanie zasad bezpieczeństwa. Nieostrożne działanie może doprowadzić do poważnych obrażeń w ciągu sekund.

Szczególne zasady bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE: NIE POZWÓL na to aby frez zetknął się z szablonem. Należy zachować szczególną uwagę do instrukcji odnoszących się do głębokości frezu oraz podczas korzystania z frezu z szablonem (7).

OSTRZEŻENIE: Unikaj umieszczania palców pod ściskami w trakcie operowania dźwignią zacisku.

Przedstawienie produktu

1	Dźwignia poziomego zacisku
2	Pokrętła poziomego zacisku
3	Pokrętło pozycyjne szablonu
4	Pokrętła pozycyjne prowadnicy
5	Prowadnica
6	Ogranicznik poziomy
7	Szablon
8	Ogranicznik pionowy
9	Pokrętła pionowego zacisku
10	Dźwignia pionowego zacisku

Rozpakowanie narzędzia

- Ostrożnie rozpakuj i sprawdź narzędzie. Zapoznaj się ze wszystkimi mechanizmami i funkcjami. Uważaj na ostre krawędzie.

Przygotowanie do eksploatacji

Montaż dźwigni zacisku

- Dźwignia poziomego zacisku (1) oraz dźwignia pionowego zacisku (10) są osobne dołączone do zestawu. Dźwignie powinny być solidnie przykręcone do gwintowanych otworów, tak aby podczas zaciskania, pozioma dźwignia zacisku powinna się znajdować za szablonem, zaś pionowa dźwignia powinna się znajdować w dole z dala od szablonu (7).

WAŻNE: Dźwignie zaciskowe można wstawić po obu stronach punktu lokalizacji na drążku zaciskowym. Upewnij się, że używasz właściwej strony, tak, aby dźwignie zaciskowe były wyrównane zgodnie z powyższym opisem.

Montaż

- Niniejsze urządzenie powinno być bezpiecznie przymocowane do frontu solidnego stołu warsztatowego przed użyciem.
- Urządzenie powinno zostać przymocowane do stołu warsztatowego przy użyciu wkrętów do drewna, wykorzystując cztery małe otwory w ramie urządzenia (rys. I).
- Jeśli instalacja na stałe nie jest konieczna, należy urządzenie przymocować do płyty, którą następnie wystarczy zacisnąć do stołu warsztatowego. Bardzo istotne jest, aby płyta była wystarczająco długa, aby zaciski nie przeszkadzały w pracy urządzenia.

Obsługa

OSTRZEŻENIE: Frez nie może dotykać żadnej części urządzenia. Użyj odpowiedniego rodzaju tulei prowadzącej oraz frezu. Nieprawidłowy rodzaj frezu może uszkodzić urządzenie.

Konfiguracja frezarki górnoprzecionowej

Uwaga: Niniejsza instrukcja odnosi się specyficznie do zalecanych akcesoriów frezarki górnoprzecionowej w użyciu z powyższym produktem. Korzystanie z innych akcesoriów do tworzenia połączeń jest możliwe, jednakże znajduje się poza zakresem niniejszej instrukcji.

Szablon do frezowania połączeń jest kompatybilny zarówno z frezem 1/4" oraz 1/2" włączając odpowiedniki rozmiarów metrycznych. Frezarka może wymagać dodatkowej tulei, bądź reduktora, aby zaakceptować frez wielkości 1/4".

- Należą podstawę na swoją frezarkę, która pozwoli na zamontowanie tulei prowadzącej
- Zamontuj tuleję prowadzącą o zewnętrznej średnicy między 11,1-12 mm, bądź 7/16", tak aby mogła swobodnie się przesuwać pomiędzy szczelinami 1/2" szablonu (7).

WAŻNE: Głębokość tulei prowadzącej nie powinna przekroczyć grubości szablonu

- Zamontuj frez na jaskółczy ogon 12,7 mm (1/2") 14° z trzpieniem 1/4".
- Wysokość frezu na jaskółczy ogon, musi być ustawiona tak, aby ostre nie dotykało szablonu, zaś powierzchnię drewnianej. Frez powinien mieć około 17 mm wysokości od podstawy frezarki. Patrz Rys. A

Przygotowanie

Niniejszy produkt jest przeznaczony do wykonywania połączeń na jaskółczy ogon, wykorzystywanych do szafek, skrzynek oraz szuflad. Informacje przedstawione poniżej stanowią wyłącznie ogólne wytyczne.

- Zaleca się zapoznanie z produktem, w celu osiągnięcia żądanych rezultatów. Drobną regulacją niektórych wymiarów, jest konieczna do osiągnięcia dokładnego dopasowania.
- Narzędzie wykonuje za jednym zamachem zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne części łączy. Uduje się to dzięki przesunięciu między dwoma zacisniętymi kawałkami drewna (rys. III)
- Materiał obróbki powinien być docięty do odpowiednich rozmiarów, z kwadratowymi rogami. Należy pamiętać o głębokości złącza przy obliczaniu wielkości drewna
- Użyj ołówka, aby zaznaczyć na obrabianym elemencie, front, tył, lewy i prawy bok, zewnątrz, wewnątrz oraz wszelkie informacje, które mogą okazać się pomocne do dokładnego cięcia drewna. Na przykład, napisz pasujące do siebie numery, na krawędziach drewnianych elementów, które mają być ze sobą połączone, zaznacz, który koniec to ma być tzw. ogon, a który to kółki

WAŻNE: Zaleca się użycie ekerki, w celu upewnienia się, że osiągnięto odpowiedni kąt, na wszystkich etapach. Dokładne dopasowanie drewna ma zasadnicze znaczenie dla osiągnięcia dobrej jakości połączenia. Przetęstowanie łączenia na zbędny skrawku materiału umożliwia dopracowanie dokładności.

Ustawienie pionowego i poziomego ogranicznika

Uwaga: Konieczne jest użycie klucza (brak w zestawie) w celu dostosowania ogranicznika poziomego (6) oraz pionowego (8).

Uwaga: Drewno powinno być umieszczone w szablonie z wewnętrzną stroną łączenia skierowaną na zewnątrz. Po wykonaniu cięcia "na jaskółczy ogon", pionowy element w szablonie powinien pasować do poziomego elementu pod kątem 180° do pozycji cięcia, tak jakby był zawieszony i obrócony o 180° w górę (rys. V)

- Pociągnij dźwignie poziomego zacisku (1) w kierunku tylnej części przyrządu, odkręć dwa pokrętła poziomego zacisku (2) i wsuń poziomy kawałek drewna w urządzenie od tyłu (rys. VI). Materiał obróbki powinien przejść pod prowadnicą (5) oraz szablonem (7). Lewa strona drewnianego materiału obróbki powinna się znajdować na przeciw lewego ogranicznika poziomego (6) zaś przód drewna powinien się znajdować równo z przodem głównego korpusu narzędzia, aby umożliwić pionowemu materiałowi obróbki ustawienie go z przodu

- Użyj ogranicznika poziomego, aby ustawić drewno względem szablonu, aby osiągnąć żądane ustawienie

- Przykręć pokrętła poziomego zacisku tak, aby zaciski znajdowały się bardzo blisko powierzchni drewna.

- Sprawdź ponownie ustawienie drewnianego elementu, po czym pociągnij dźwignię poziomego zacisku w stronę przodu urządzenia, aby zabezpieczyć drewniany materiał

Uwaga: Zaciśń należy ustawić tak, aby obsługa dźwigni zaciskowej pozwalała na włożenie i zamocowanie drewna bez dodatkowego użycia pokręteł zaciskających

Uwaga: Nie należy naciskać na siłę dźwigni zaciskowej, jeśli podczas pracy przedstawia zbyt duży opór. Poluzuj pokrętła zaciskowe, w celu dostosowania ich do optymalnego ustawienia, tak, aby bezpiecznie przytrzymywały drewniany element, ale nie powodowały niepotrzebnego obciążenia mechanizmu zaciskowego, co zapobiegnie jego uszkodzeniu

- Pociągnij za dźwignię pionowego zacisku (10) do góry, tak, aby znajdowała się w pozycji niezaciśniętej, po czym odkręć pokrętła pionowego zacisku (9)
- Umieść pionowy element drewniany z przodu szablonu. Materiał powinien przejść za przednim zespołem zaciskowym i dotykać pionowej krawędzi ramy (rys. VIII)
- Tak jak dla zacisku poziomego, wyreguluj zaciśń, aby drewno można było wsunąć i zabezpieczyć, posługując się pionową dźwignią zaciskową
- Ustaw lewy ogranicznik pionowy na 12,7 mm (1/2") po prawej stronie poziomego ogranicznika (rys. IX). Jest to przesunięcie, które jest szerokością palca szablonu
- Ustaw lewą stronę materiału naprzeciw lewej strony ogranicznika pionowego
- Wyrównaj pionowy element, aby wysokość była równoległa do poziomego elementu, jak pokazano na (rys. III)
- Przesuń pionową dźwignię zaciskową w dół, aby zablokować element na swoim miejscu

Uwaga: Użyj prawego i poziomego ogranicznika, aby zabezpieczyć i wyrównać większe kawałki drewna bardziej centralnie w szablonie.

Wycinanie dwóch połączeń za jednym razem

- Użyj ograniczników po prawej stronie z drugą parą kawałków drewna, aby umożliwić wykonanie dwóch połączeń na jaskółczy ogon w jednej operacji (rys. X)
- Zamiast poziomej dźwigni zaciskowej (1) i pionowej dźwigni zaciskowej (10) można użyć lewych lub prawych poziomych dźwigni zaciskowych (2) i pionowych dźwigni zaciskowych (9), aby umożliwić zwolnienie lub dopasowanie drewno tylko po lewej lub po prawej stronie, bez wpływu na pozycję drewna już zamontowanego po drugiej stronie
- Gdy ograniczniki znajdują się w prawidłowym położeniu przesunięcia, wyrównaj dwa kawałki drewna dokładnie poziomo podczas łączenia, unikaj ponownego ustawiania pozycji ogranicznika. Jest to możliwe tylko przy obróbce drewna tej samej wielkości. Alternatywnie, po znalezieniu prawidłowego położenia przesunięcia pomiędzy poziomymi i pionowymi ogranicznikami, można wykonać uycięcie z małego kawałka drewna do tego dokładnego pomiaru. Umożliwi to szybko i dokładnie ustawienie położenia przesunięcia, nawet przy użyciu kawałków drewna o różnych rozmiarach

Regulacja pozycji szablonu

Aby dostosować pozycję szablonu (7) i umożliwić prawidłowe pozycjonowanie, odkręć pokrętkę pozycyjną szablonu (3) i dopasuj położenie szablonu do grubości drewna, upewniając się, że szablon jest równy po obu stronach. Czubki szablonu powinny znajdować się w odległości około 2,5 mm od przedniej krawędzi pionowego kawałka drewna. Upewnij się, że szablon jest utrzymywany równolegle z urządzeniem.

Regulacja prowadnicy

Prowadnica kontroluje głębokość wewnętrznych szczelin jaskółczych, ograniczając ruch podstawy frezarki. Nie ma ustawionych wartości odległości, ponieważ ta wartość zależy od rozmiaru podstawy frezarki i grubości materiału. Wzór na to

$$\text{Odległość} = (2 \times \text{pionowa grubość drewnianego materiału}) + (1/2 \text{ szerokości podstawy frezarki}) - (\text{promień frezu})$$

Jest to pomiar od prowadnicy do końca szablonu (7). W przypadku korzystania z polecanego frezu na jaskółczy ogon 1/2", promień frezu będzie wynosił 6,35 mm (1/4").

Uwaga: W przypadku korzystania z frezarki bez całkowicie okrągłej podstawy (prawdopodobnie frezarki z 2 płaskimi bokami u podstawy) należy zmierzyć odległość od środka podstawy do końca krawędzi znajdującej się najbliżej podstawy. Podczas pracy z frezarką należy pamiętać, aby pracować do strony bazowej, która została zmierzona. W przypadku ustawienia najszerszej odległości podstawy istnieje ryzyko zetknięcia frezu z szablonem, jeśli zostanie użyty bok podstawy najbliższej noża

Cięcie połączeń na jaskółczy ogon

- Należy się upewnić, że frezarka jak i narzędzie są poprawnie ustawione zgodnie z powyższymi instrukcjami, włączając użycie kawałka drewna w szablonie, zwłaszcza, jeśli jest to pierwsze użycie szablonu
- Założ odzież ochronną, w tym: maskę przeciwpyłową, jeśli istnieje ryzyko wdychania toksycznych cząstek (na przykład podczas pracy na drewnianym materiale kompozytowym)
- Ustaw prędkość frezarki tak, aby nie przekraczała maksymalnej prędkości szablonu do frezowania połączeń
- Umieść frezarkę nad szablonem (7) z frezem tak, aby nie dotykał materiału obróbki, jednak był wystarczająco, blisko aby rozpocząć cięcie
- Trzymaj pewnie frezarkę i włącz, czekając aż silnik osiągnie swą pełną prędkość
- Ostrożnie rozpocznij cięcie, pozwalając tulei prowadzącej podążać za wzorem szczeliny na szablonie, wchodząc w szczelinę po lewej stronie i podążając za krzywizną szczeliny tak, aby tuleja prowadząca znajdowała się po prawej stronie szczeliny podczas jej opuszczania. Nie należy wycinać szczeliny indywidualnie, a zamiast tego wykonać cięcie w jednym procesie starannie obchodząc kształt szablonu. Końcowy rezultat będzie wyglądał tak jak przedstawiono na rys. XIII

Uwaga: Nie należy wykonywać cięć w odstępach, zaleca się zamiast tego wykonać łączne cięcie obchodząc starannie wokół kształtu szablonu

OSTRZEŻENIE: Podczas pracy należy się upewnić, że frez maszynny nie dotyka żadnych elementów szablonu, nie należy również podnosić frezarki z szablonu podczas wykonywania cięcia.

- Po zakończeniu cięcia wyłącz frezarkę i odczekaj aż freza się zatrzyma przed jego ostrożnym wyjęciem z szablonu
- Po zakończeniu cięcia, wyjmij materiał obróbki z szablonu i sprawdź wykonane połączenie.

Uwaga: Poprawne łączenie nie powinno być, ani za luźne ani za ciasne... Jeśli wykonane połączenia są nieprawidłowe, bądź w razie potrzeby większego doświadczenia w wykonywaniu łączeń na jaskółczy ogon, należy wyciąć wykonane połączenie pilarką i próbować ponownie. Przy wykorzystaniu lekkiego pobijaka uderz w łączenie, jeśli jest ono ciasne.

Akcesoria

Skontaktuj się ze swoim sprzedawcą, aby uzyskać szereg akcesoriów odpowiednich do użycia z powyższym produktem;

- 245122 - Zestaw pierścieni kopiujących USA, 10 częściowy (w tym tuleja prowadząca 11,1 mm (7/16"))
- 792084 - 1/4" Zestaw frezów TCT, 12 szt. (w tym frez 1/2" 14°)
- 656577 - 1/4" Zestaw frezów TCT, 24 szt. (w tym frez a 1/2" 14°)

Konserwacja

- Utrzymuj szablon do połączeń na jaskółczy ogon w czystości. Nie wolno dopuścić do gromadzenia się pyłu wokół przyrządu. Należy regularnie czyścić urządzenie za pomocą miękkiej szczotki lub odkurzacza, żywicę należy wyczyścić odpowiednim środkiem.

Wykrywanie i usuwanie usterek

Problem	Rozwiązanie
Połączenie na jaskółczy ogon nie jest wykonane pod kątem 90°	Sprawdź, czy materiał obróbki jest poprawnie umieszczony i zaciśnięty
Połączenie na jaskółczy ogon nie jest równo wycięte, ale nieco odchylone	Należy sprawdzić, czy kąt materiału obróbki jest poprawny względem poziomego ogranicznika oraz pokrętkę poziomego zacisku, korzystając z kątownika oraz kąta pomiędzy ogranicznikami jest poprawny
Podczas połączenia dwóch materiałów, nie są ze sobą równo ustawione	Przesunięcie ograniczników wymaga ponownego ustawienia
Końcówki połączeń na jaskółczy ogon są za krótkie, bądź za długie	Ustawienie prowadnicy potrzebuje ponownego ustawienia względem szablonu (7)
Zbyt ciasne połączenie	Zmniejsz wysokość frezu od podstawy frezarki
Zbyt luźne połączenie	Zwiększ wysokość cięcia od podstawy frezarki
Rozpryskiwanie drewnianego materiału po wyciągnięciu frezu z szablonu	Zaciśnij drugi element materiału nad pionowym elementem drewnianym, jeśli to możliwe, aby zapobiec odpryskom
	Bardziej ostrożna obsługa frezarki
	Wyrysuj linię wzdłuż drewnianego elementu na wysokości cięcia, aby zapobiec odpryskom
	Wykonaj cięcie zgodnie z kierunkiem słoju drewna

Gwarancja narzędzi Silverline

Niniejszy produkt Silverline posiada dożywotnią gwarancję.

Aby zakwalifikować się do uzyskania powyższej gwarancji należy zarejestrować niniejszy produkt na stronie www.silverlinetools.com w ciągu 30 dni od daty zakupu. Okres gwarancji rozpoczyna się w zależności od daty zakupu na paragonie.

Rejestracja produktu

Rejestracji produktu można dokonać na stronie www.silverlinetools.com, wybierając przycisk „Rejestracja”. Należy wprowadzić:

- Dane osobowe
- Szczegóły dotyczące produktu oraz informacje dotyczące zakupu

Po wprowadzeniu tych informacji zostanie utworzony certyfikat gwarancji niniejszego produktu, jako dokument w formacie PDF, który należy wydrukować i zachować wraz z dowodem zakupu.

Zasady i warunki

Okres gwarancji zaczyna obowiązywać od daty zakupu detalicznego znajdującego się na paragonie.

PROSIMY O ZACHOWANIE PARAGONU

Jeśli produkt wykaze jakiegokolwiek usterki w ciągu 30 dni od daty zakupu, należy go zwrócić do dystrybutora/sklepu, w którym towar zakupiono, od którego został zakupiony okazując przy tym dowód zakupu.

Jeśli usterka pojawi się po 30 dniach, należy zwrócić produkt do:

Silverline Tools Service Centre

PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, UK

Roszczenia gwarancyjne należy zgłaszać w okresie gwarancji. Należy dostarczyć dowód zakupu, swoje imię i nazwisko, adres miejsca zakupu przed wykonaniem jakichkolwiek napraw.

Należy podać dokładne dane usterki wymagające naprawy.

Wnioski złożone w okresie gwarancji będą weryfikowane przez Silverline Tools, do ustalenia czy usterki są związane z materiałem lub wyrobem produktu.

Koszty transportu nie zostaną pokryte. Produkt przeznaczony do zwrotu musi być starannie oczyszczony. Należy zapakować produkt prawidłowo i bezpiecznie tak, aby nie został uszkodzony podczas transportu do nas. Możemy odrzucić roszczenia niewłaściwie dostarczonych produktów.

Wszystkie naprawy będą przeprowadzone przez firmę Silverline Tools lub agencje upoważnione do tego.

Naprawa lub wymiana produktu nie przedłuży okresu gwarancyjnego.

Usterki uznane przez nas, jako objęte gwarancją będą poddane naprawie bezpłatnie (bez kosztów transportowych) lub poprzez wymianę na narzędzie pracujące w idealnym stanie.

Narzędzia lub części zamienne, do których wydano zamiennik staną się własnością Silverline Tools.

Naprawa lub wymiana produktu w ramach gwarancji zapewnia korzyści, które są dodatkkiem i nie wpływają w żaden sposób na ustawowe prawa konsumenta.

Gwarancja pokrywa:

Naprawę produktu (w okresie gwarancji), jeśli zostanie on zakwalifikowany zgodnie z wymogami Silverline Tools w związku z usterekami, które wynikły z wad materiałowych lub wad związanych z produkcją.

Jeżeli jakaś część zastępcza nie jest już dostępna lub wycofana z produkcji, Silverline Tools zastąpi ją funkcjonalnym zamiennikiem.

Produkty używane w EU.

Czego nie pokrywa gwarancja:

Silverline Tools nie pokrywa napraw powstałych w wyniku:

- normalnego zużycia spowodowanego przez normalne użytkowanie zgodne z instrukcją obsługi, np. noże, szczotki, pasy, żarówki akumulatory itp.
- wymiany dowolnego dołączonego wyposażenia np.: noży, wiertel, papieru ściernego, tarcz do cięcia i innych podobnych elementów.
- przypadkowego uszkodzenia spowodowanego niewłaściwym użytkowaniem lub zaniedbaniem, nieostrożnym działaniem lub niestaranym obchodzeniem się z produktem.
- stosowania produktu do innych celów.
- zmiany lub modyfikacji produktu w jakikolwiek sposób.
- usterek wynikających z wykorzystania części zamiennych i akcesoriów, które nie są oryginalnymi elementami Silverline Tools.
- niewłaściwej instalacji (z wyjątkiem instalacji przeprowadzonej Silverline Tools).
- naprawy lub modyfikacji przeprowadzonej przez osoby inne niż z Centrum Usług Silverline Tools lub autoryzowanych punktów serwisowych.
- roszczeń innych niż związane z usterekami ujętymi w gwarancji produktu.



GB **Guaranteed Forever.** Register online within 30 days. Terms and Conditions apply.

FR **Garantie à vie.** Enregistrez votre produit en ligne dans un délai de 30 jours suivant la date d'achat. Des conditions générales s'appliquent.

DE **Unbegrenzte Garantie.** Innerhalb von 30 Tagen online registrieren. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

ES **Garantía de por vida.** Registre su producto online durante los primeros 30 días. Se aplican términos y condiciones.

IT **Garanzia a vita.** Registra il tuo prodotto on-line entro 30 giorni dall'acquisto. Vengono applicati i termini e le condizioni generali.

NL **Levenslange garantie.** Registreer uw product binnen 30 dagen online. Algemene voorwaarden zijn van toepassing

PL **Gwarancja dożywotnia.** Zarejestruj się online w ciągu 30 dni. Obowiązują Zasady i Warunki

silverlinetools.com