

SHAPER | ORIGIN

Product Manual
Guide d'utilisation

S01-NN

shapertools.com



SHAPER

Welcome

Congratulations on your Shaper Origin™ purchase! We know you're excited to start cutting and carving, but please make sure to read all of the operating instructions, warnings, and safety notes in this booklet before operating Origin.

Visit the link below for a complete walk-through and some demos to get you familiar with Origin.

shapertools.com/start

Bienvenue

Nous vous félicitons d'avoir acheté un Shaper Origin™! Nous savons que vous êtes impatient de commencer à découper et à sculpter, mais veuillez vous assurer de bien lire toutes les directives d'utilisation, les avertissements et les notes de sécurité de ce manuel avant d'utiliser Origin.

Rendez-vous sur le site indiqué ci-dessous pour bénéficier d'un tour d'horizon complet et de quelques présentations pour vous familiariser avec Origin.

shapertools.com/start

Patent Information

Information relative aux brevets

www.shapertools.com/patents

support.shapertools.com

Our support page has answers to frequently asked questions about using Origin: choosing router bits, working with different materials, effectively clamping and securing your workpiece, maintaining Origin, and more. We highly recommend you read these tips before getting started. You'll also find contact info for Shaper customer support.

tutorials.shapertools.com

Visit our tutorials page for written and video instructions about Origin's many features and capabilities. The tutorial videos will also walk you through the creation of ShaperHub™ projects.

hub.shapertools.com

When you're ready to make your first project, check out ShaperHub for ready-to-cut projects with detailed instructions, material lists, and design files.

support.shapertools.com

Notre page de soutien contient des réponses aux questions fréquemment posées sur l'utilisation de l'Origin : le choix de mèches de toupie, le travail avec divers matériaux, le serrage et la fixation efficaces de votre pièce, l'entretien d'Origin etc. Nous vous recommandons fortement de lire ces conseils avant de vous lancer. Vous trouverez également les coordonnées de soutien à la clientèle de Shaper.

tutorials.shapertools.com

Rendez-vous sur notre page de tutoriels pour des directives écrites et vidéo quant aux nombreuses fonctionnalités et capacités d'Origin. Les tutoriels vidéo vous guideront également à travers la création de projets ShaperHub™.

hub.shapertools.com

Lorsque vous êtes prêt à réaliser votre premier projet, consultez ShaperHub pour accéder à des projets prêts à sculpter accompagnés de directives détaillées, de listes de matériaux et de fichiers de conception.

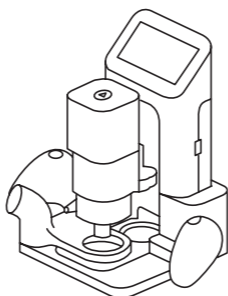
Table of Contents

What's Included	8–9
Overview	10–11
Basics	12–15
Using ShaperTape™	16–18
Safety & Care	19–28
Compliance	29–30
Cut Style Guide	back cover

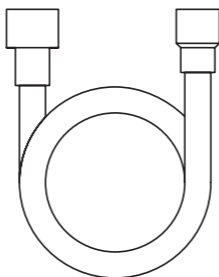
Table des matières

Ce qui est compris	32–33
Vue d'ensemble	34–35
Notions de base	36–39
Utilisation du ShaperTape™	40–42
Sécurité et entretien	43–53
Conformité	54
Guide de style de découpe	couverture

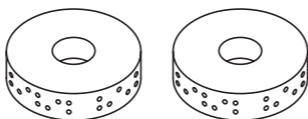
What's Included



Shaper Origin

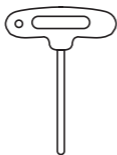


Dust Collection Hose

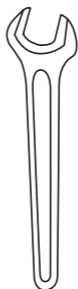


ShaperTape™

What's Included



**4mm T Handle
Hex Wrench**



19mm Wrench



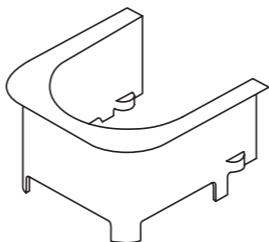
**1/4 inch Upcut
Router Bit**



**1/8 inch Upcut
Router Bit**

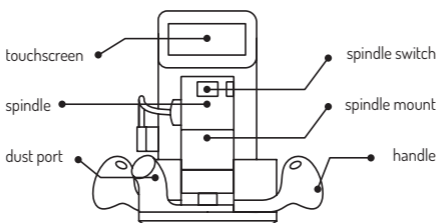


**Engraving
Bit**



Finger Guard

Overview



Touchscreen: Origin's 5 inch multi-touch display controls Origin's many features.

SM1 Spindle: Origin is equipped with a powerful 720-Watt motor. It features variable speed control and on-board electronics to deliver soft start, thermal and overload protection, and constant speed under load.

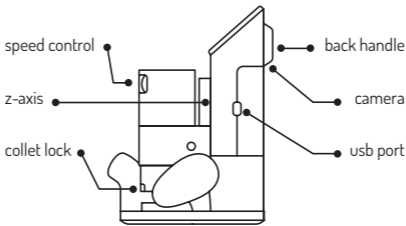
Dust Port: Origin is intended to be used with a dust extraction system. Origin's dust port accepts many common vacuum hose sizes, or you may use the hose that's included with Origin.

Spindle Switch: You're in control. For your safety, Origin's SM1 Spindle will never turn on automatically. Use the spindle switch to turn on the spindle when you're ready to start cutting.

Spindle Mount: The SM1 Spindle is designed to be removable for safe and easy router bit changes. After loosening the spindle mount bolt, simply remove or insert the SM1 Spindle.

Handles: Always firmly grasp both handles when operating Origin. The buttons on each handle map to the functions shown on the screen.

Overview



Speed Control: The SM1 Spindle has adjustable speed from 10,000 to 26,000 RPM, with the lowest speed mapped to 1 on the dial, and the highest speed mapped to 6. Use this dial to adjust the spindle rotation speed. For a list of recommended cut speeds for various materials and applications, visit support.shapertools.com.

Z-Axis: Origin's Z-Axis is responsible for plunging and retracting the SM1 Spindle.

Collet Lock: Press the collet lock and use the included 19mm wrench to change router bits in the SM1 Spindle.

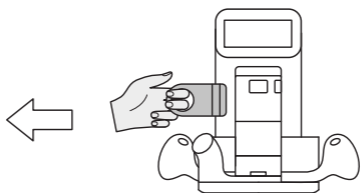
Back Handle: On the go? Carry Origin using the back handle.

Camera: Origin uses a computer vision system to track its location on your workpiece. Keep the camera unobstructed and the lens cover glass clean to ensure the best cutting experience.

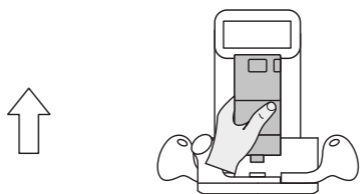
USB Port: No network? No problem. If your Origin is not in range of a Wi-Fi network, you can also transfer design files using a USB flash drive.

Basics

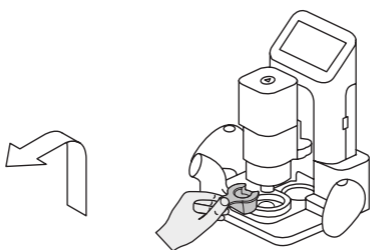
Removing the Shaft Lock and the Spindle Lock



1. Remove the red shaft lock by firmly pulling on the circular handle.



2. Gently slide the spindle mount and spindle up.

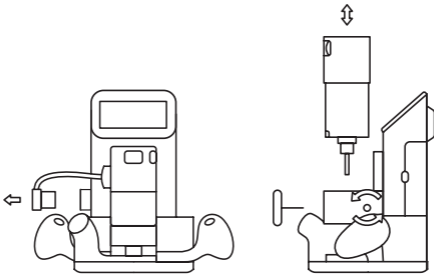


3. Remove the red spindle lock by tilting it up and pulling it forward.

Retain the shaft lock and spindle lock for future use. Reinstall both locks to keep the spindle stationary during transit or shipping.

Basics

Removing and Installing the SM1 Spindle



IMPORTANT: Always unplug the SM1 Spindle from Origin before removing the spindle from the spindle mount.

To enable unobstructed access to change the router bit, the SM1 Spindle must be removed from Origin. Use the included 4mm T-handle hex wrench to loosen the spindle mount bolt. Once loosened, lift the spindle to remove it.

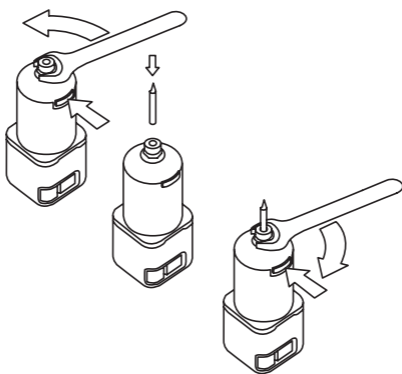
To reinstall the spindle, slide it into the spindle mount with the ON/OFF switch facing towards you. A groove on the back of the spindle will only allow it to be inserted in the correct orientation, with the cable exiting on the left side. Gently reinsert the spindle.

IMPORTANT: Be sure to tighten the spindle mount bolt after fully inserting the spindle into the spindle mount.

Finally, ensure the switch is in the “OFF” position and plug the spindle cable back into the side of Origin.

Basics

Changing the Router Bit



To change router bits, first unplug the SM1 Spindle from Origin and remove it from the spindle mount, as described earlier. Press the collet lock while loosening or tightening the collet locking nut with the included 19mm wrench. Do not tighten the collet locking nut until a router bit is inserted.

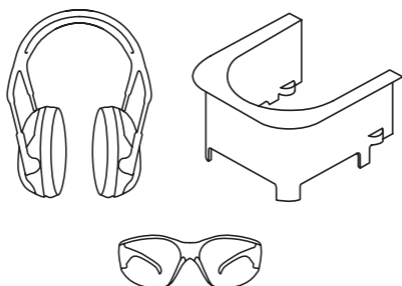
WARNING: Maximum allowable cutter diameter is 1 inch (25.4mm).

Powering Origin

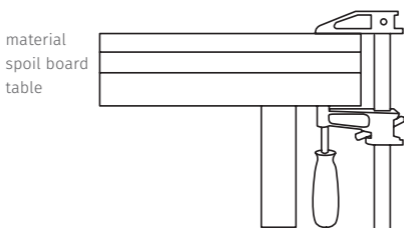
Plug Origin into a grounded wall outlet, either directly, or through a properly rated extension cord, surge protector, or power strip.

WARNING: Do not plug Origin into the switched outlet available on some dust extractors. Unlike most power tools, Origin has an internal computer, making these outlets unsuitable for Origin.

Basics



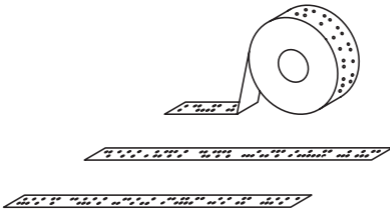
Safety first. Always use eye and ear protection when operating Origin. Always keep the finger guard installed when the spindle is plugged in. Keep fingers and other body parts away from the collet and the router bit.



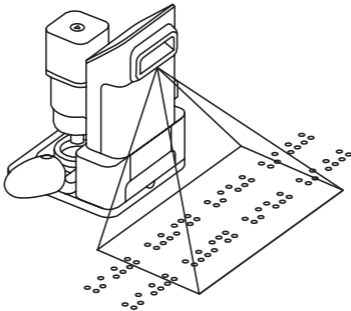
When setting up your workpiece, use clamps, adhesives, or other practical means to secure the workpiece to a stable work table. It is recommended to use a spoil board underneath your material when doing a through-cut.

Using ShaperTape

Using ShaperTape™



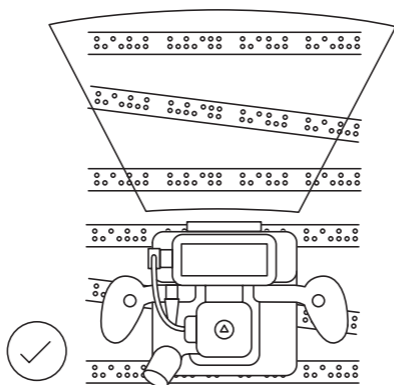
Origin uses ShaperTape to define your workpiece. When you're ready to cut with Origin, lay down ShaperTape on the workpiece. For best results, place strips of ShaperTape every 3 inches (8 cm) or closer. Strips need not be parallel.



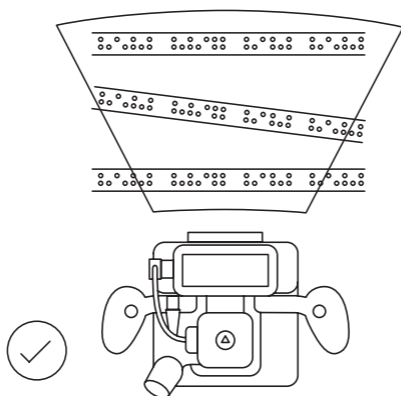
Only apply ShaperTape on the same plane as your cut surface. Placing ShaperTape at different heights will impact cut accuracy and quality.

Origin should be able to glide across any ShaperTape you've put down. Ensure that ShaperTape covers the area that you plan to cut, as well as the space a few inches (or about 15 cm) in front of your cut area so that Origin can always see some markers. For more details on optimal ShaperTape placement, visit tutorials.shapertools.com.

Using ShaperTape

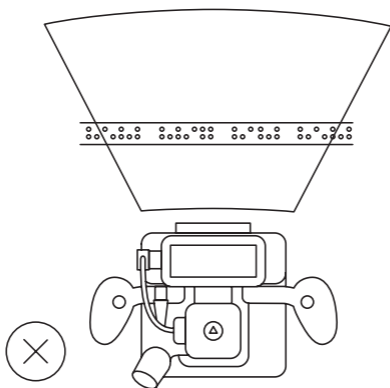


Origin will operate correctly if there is ShaperTape placed in the cutting area, as well as the area in the field of view of the camera.



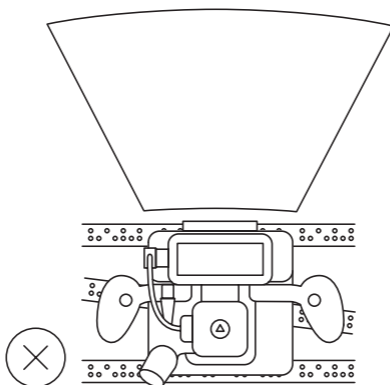
Origin will also operate correctly if ShaperTape is only placed in the field of view of the camera.

Using ShaperTape



Origin may not be able to function properly

if there is not enough ShaperTape within the camera's field of view. There should be a minimum of two rows of tape in the field of view.



Origin will not operate if there is no ShaperTape within the camera's field of view.

Safety & Care

General Power Tool Safety Warnings



Warning! Read all safety warnings and instructions.

Failure to follow the warnings and instructions in this booklet 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 a mains-operated (corded) power tool or a battery-operated (cordless) power tool.

Work Area Safety

Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.

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.

Keep children and bystanders away while operating power tools. Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges, and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

Safety & Care

Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering the power tool will increase the risk of electric shock.

Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

When operating power tools outdoors use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply. Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

Use appropriate extension cords. Only use undamaged extension cords that match Origin's plug. Extension cords should have an adequate voltage and current rating that meets or exceeds the electrical specifications listed on the product label.

Always make sure that the spindle motor connector is securely plugged into the side of Origin while operating.

Personal Safety

Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating power tools. Do not use power tools 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.

Safety & Care

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hats, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the OFF position before connecting to power source, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

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.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

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.

Safety & Care

Power Tool Use and Care

Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

Do not use the power tool if the switch does not turn the spindle on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

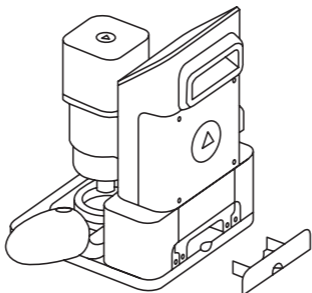
Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

Safety & Care

Use the power tool, accessories, and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Keep Origin's mechanisms clean. Wearing suitable eye protection, use vacuum to remove debris from Origin's mechanisms.

Periodically open chip tray to remove debris.



Service

Have your power tool serviced by a qualified repair person only using identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Origin is covered by a warranty. Call or email Shaper support (support.shapertools.com) if you believe Origin requires servicing beyond what is listed in the "Use and Care" section.

Safety & Care

Router Safety Warnings

Hold power tool by insulated gripping surfaces, because the cutter may contact its own cord.

Cutting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and shock the operator.

Use clamps, or other practical ways to secure and support the workpiece to a stable platform.

Holding the work with your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control. It is recommended to use a spoil board underneath your material when doing a through cut.

Adhere workpiece elements that may come loose during cutting. When cutting items out of workpiece materials, use PSA (Pressure Sensitive Adhesive) or alternative methods to hold elements down to your workbench and/or spoil board. This will prevent items from coming loose when cutting is complete.

Only use router bits with the correct shank size for the SM1 Spindle and spindle collet supplied with Origin. MAXIMUM ALLOWABLE CUTTER DIAMETER IS 1" (25.4mm).

Check work area for items added after initial scan. Origin’s on-screen images are reconstructions based on previous scans. They may not show items on your workpiece that were placed there after a scan. Always check your work area for potential obstacles immediately before routing.

Safety & Care

Only operate Origin with the SM1 Spindle provided by Shaper. Use with any other router spindle will cause damage and may result in a risk of electric shock.

Do not forcibly move the Z-Axis carriage up and down. Doing so may cause damage to Origin's electronics.

Do not forcibly move the spindle mount from side to side. Doing so may cause damage to Origin's electronics.

Cut at an appropriate depth per pass. Origin can easily and consistently do multiple passes on your design at increasing depths. Do not attempt to cut deeper in one pass than Origin's movement stage or spindle can handle. If Origin sounds like it is audibly struggling, reduce the depth of your cut, change your material or router bit, or adjust spindle speed. Visit support.shapertools.com for recommendations on how to cut various materials.

Cut at an appropriate feed rate. If Origin's correction range is unable to keep up with your feed rate, move Origin slower, reduce the depth of cut, change your router bit, and/or adjust the spindle speed. Visit support.shapertools.com for recommendations on appropriate feed rates for various materials.

Use an appropriate router bit for your material. Different materials cut best with different types of router bits. Cutting with the wrong type of router bit can negatively impact cut quality. Do not cut with dull or damaged router bits. Visit support.shapertools.com for recommendations on router bit types to use with various materials.

Safety & Care

Use an appropriate spindle speed setting for your material. Different materials and router bits call for different spindle speeds. Faster is not always better. Visit support.shapertools.com for recommendations on spindle speed settings to use with various materials and router bits.

Never operate Origin in a situation in which it could come in contact with its own cord.

Use Origin with a dust extraction system. Origin is designed to be used with a dust extraction system at all times. Connect to a dust extractor using an appropriately-sized hose or the hose provided with Origin. For recommendations on dust extractors visit support.shapertools.com.

Always operate Origin on a horizontal surface, it is not intended to be used on a wall. Use of Origin on a non-horizontal surface may result in personal injury.

Before performing a cut always make sure that you have initiated a bit touch-off. Calibrating the Z-Height of the router bit ensures that it does not accidentally plunge into and damage the material underneath your workpiece.

Unplug Origin's plug from the power receptacle in the wall to completely remove power supplied to the tool. The spindle power switch removes power supplied to the spindle only. The OFF switch position does not remove power supplied to the non-spindle portions of Origin.

Safety & Care

Origin is a Class II (double-insulated) product.





Origin's power cord grounding pin is not for protective safety purposes, but rather for proper functioning of the device.

This functional ground is identified by the symbol marked on the product.



**Save all warnings and instructions
for future reference.**

Safety & Care

Symbol	Name	Explanation
	Safety Alert	Indicates a potential personal injury hazard
	Read Operators Manual	To reduce the risk of injury, the user must read and understand the operator's manual before using this product.
v	Volts	Voltage
A	Amperes	Electrical Current
Hz	Hertz	Frequency (cycles per second)
min	Minutes	Time
	Alternating Current	Type of current
n ₀	No Load Speed	Rotational speed at no load
	Class II Equipment with functional Earthing	Double-insulated construction with functional ground
.../min	Per Minute	Revolutions, strokes, surface speed, orbits etc., per minute

Compliance



California Prop 65

WARNING: This product can expose you to chemicals including nickel and wood dust which are known to the State of California to cause cancer. For more information go to:
www.P65Warnings.ca.gov.

Wood Dust

WARNING: Drilling, sawing, sanding or machining wood products can expose you to wood dust, a substance known to the State of California to cause cancer. Avoid inhaling wood dust or use a dust mask or other safeguards for personal protection. For more information go to:
www.P65Warnings.ca.gov/wood.

Compliance

FCC/IC Statement

FCC ID: Z64-WL18SBMOD

CONTAINS IC: 451I-WL18SBMOD

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.

Increase the separation between the equipment and receiver.

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

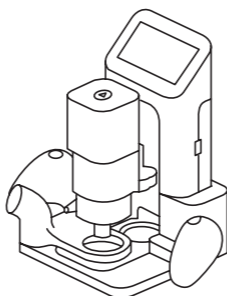
Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

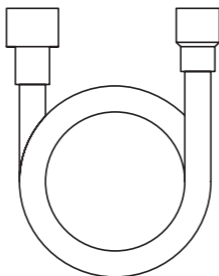
Guide d'utilisation

(version française)

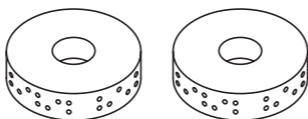
Ce qui est compris



Shaper Origin

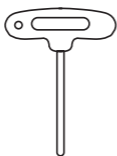


Tuyau de collecte de poussière



ShaperTape™

Ce qui est compris



**Clé hexagonale à poignée
en T de 4mm**



Clé de 19 mm



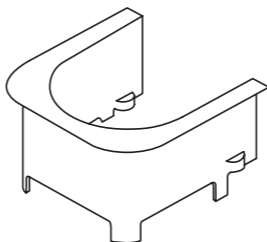
**Mèche à queue
de toupie 6,35
mm (1/4 po)**



**Mèche à queue
de toupie 3,175
mm (1/8 po)**

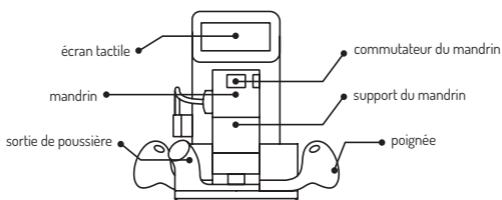


Mèche à graver



Protège-doigts

Vue d'ensemble



Écran tactile: L'écran multitactile de 12,7 cm (5 po) d'Origin contrôle les nombreuses fonctionnalités d'Origin.

Mandrin SM1: Origin est muni d'un puissant moteur de 720 watts. Il comporte un contrôle de vitesse variable et des fonctions électroniques intégrées pour un démarrage en douceur, une protection thermique et contre la surcharge et une vitesse constante sous charge.

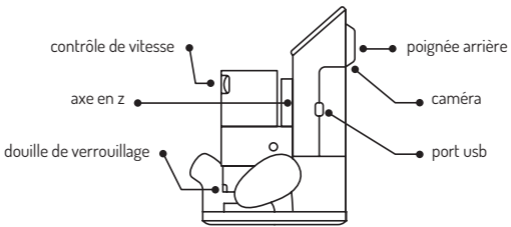
Sortie de poussière: Origin est destiné à être utilisé avec un système d'extraction de la poussière. Le port de sortie de poussière d'Origin accepte plusieurs tuyaux communs de tailles diverses, ou vous pouvez utiliser le tuyau fourni avec Origin.

Commutateur du mandrin: Vous êtes en contrôle. Pour votre sécurité, le mandrin SM1 ne s'allumera jamais automatiquement. Mettez le commutateur du mandrin en position Marche lorsque vous êtes prêt à commencer le découpage.

Support du mandrin: Le mandrin SM1 est conçu pour être amovible et permettre des changements de mèches de toupie faciles et sécuritaires. Après avoir desserré le boulon du support du mandrin, retirez ou insérez simplement le mandrin SM1.

Poignées: Saisissez toujours fermement les deux poignées lorsque vous utilisez Origin. Les boutons de chaque poignée correspondent aux fonctions affichées à l'écran.

Vue d'ensemble



Contrôle de vitesse: Le mandrin SM1 est à vitesse réglable de 10 000 à 26 000 tr/min, dont la plus basse vitesse correspond à 1 sur le cadran et la plus haute vitesse, à 6. Utilisez ce cadran pour ajuster la vitesse de rotation du mandrin. Pour la liste des vitesses de coupe recommandées pour divers matériaux et applications, visitez le site support.shapertools.com.

Axe en Z: L'axe en Z d'Origin sert à baisser et à remonter le mandrin SM1.

Douille de verrouillage: Poussez la douille de verrouillage et utilisez la clé 19 mm fournie pour changer la mèche de toupie du mandrin SM1.

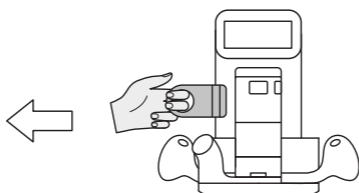
Poignée arrière: En déplacement? Transportez Origin au moyen de la poignée arrière.

Caméra: Origin utilise un système de vision par ordinateur pour suivre son emplacement sur la pièce à laquelle vous travaillez. Laissez le champ de la caméra libre d'obstruction et gardez le capot de lentille propre pour garantir une expérience de coupe maximale.

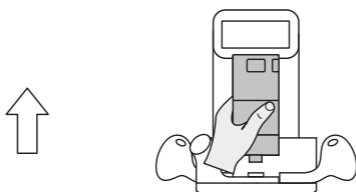
Port USB: Pas de réseau? Pas de problème. Si votre Origin n'est pas à portée d'un réseau Wi-Fi, il vous est aussi possible d'y transférer des fichiers de conception à l'aide d'une clé USB.

Notions de base

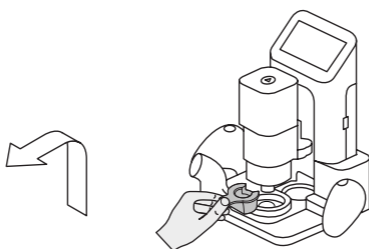
Retrait du verrou de l'axe et du mandrin



1. Retirez le verrou rouge de l'axe en tirant fermement sur la poignée circulaire.



2. Faire glisser doucement le support du mandrin et le mandrin vers le haut.

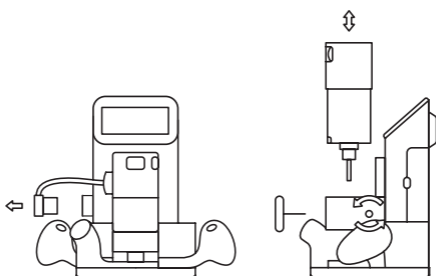


3. Retirez le verrou rouge du mandrin en le basculant vers le haut et en le tirant vers l'avant.

Conservez le verrou de l'axe et du mandrin pour une utilisation ultérieure. Réinstallez les deux verrous pour maintenir le mandrin immobile pendant le transport ou l'expédition.

Notions de base

Retrait et installation du mandrin SM1



IMPORTANT: Débranchez toujours le mandrin SM1 de l'Origin avant de retirer le mandrin de son support.

Pour permettre de procéder sans encombre au changement de mèche de la toupie, le mandrin SM1 doit être retiré de l'Origin. Utilisez la clé hexagonale à poignée en T de 4mm pour desserrer le boulon du support du mandrin. Une fois desserré, soulevez le mandrin pour le retirer.

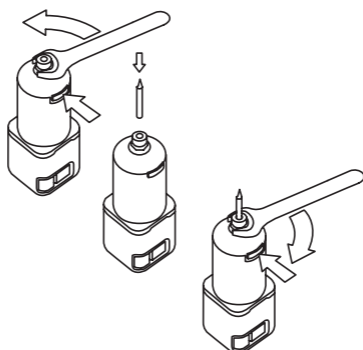
Pour réinstaller le mandrin, faites-le glisser à l'intérieur du support en mettant le commutateur Marche/Arrêt (ON/OFF) face à vous. Une rainure derrière le mandrin permettra l'insertion si elle est bien orientée, avec le câble sortant sur le côté gauche. Réinsérez doucement le mandrin.

IMPORTANT: Veillez à bien resserrer le boulon du support du mandrin après avoir inséré le mandrin complètement dans son support.

Enfin, assurez-vous que le commutateur est sur la position «Arrêt» (OFF), puis rebranchez le câble du mandrin sur le côté de l'Origin.

Notions de base

Changer de mèche de toupie



Pour changer les mèches de toupie, débranchez d'abord le mandrin SM1 de l'Origin et retirez le mandrin de son support, tel que décrit plus haut. Appuyez sur la tige de verrouillage tout en desserrant ou en serrant l'écrou de verrouillage à l'aide de la clé de 19 mm fournie. Ne serrez pas l'écrou de verrouillage tant que la mèche n'est pas installée.

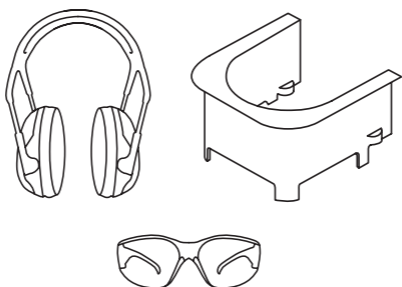
AVERTISSEMENT: Le diamètre maximal autorisé de la fraise est de 25,4 mm (1 po).

Alimenter Origin

Branchez Origin sur une prise de terre murale, directement ou via une rallonge, sur un limiteur de surtension ou une multiprise correctement évalués.

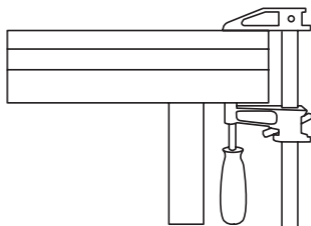
AVERTISSEMENT: Ne branchez pas Origin dans la prise de courant commutée (ou avec interrupteur) disponible sur certains extracteurs de poussière. Contrairement à la plupart des outils électriques, Origin dispose d'un ordinateur interne qui rend ces prises non adaptées à son utilisation.

Notions de base



La sécurité d'abord. Portez toujours une protection pour les yeux et les oreilles lorsque vous utilisez Origin. Gardez toujours le protège-doigts installé lorsque le mandrin est branché. Gardez les doigts et autres parties du corps à l'écart de la pince et de la mèche.

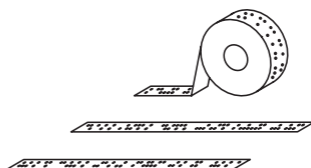
matériau
plateau
plan de travail



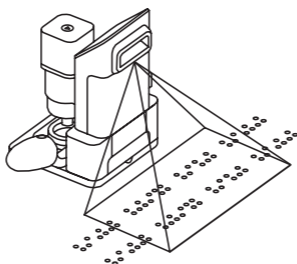
Quand vous installez la pièce que vous travaillez, utilisez des serre-joints, des adhésifs ou autres moyens pratiques de fixer la pièce à un plan de travail stable. Il est recommandé d'utiliser un plateau en dessous de votre matériel lorsque vous faites une coupe de part en part.

Utilisation du ShaperTape™

Utilisation du ShaperTape™

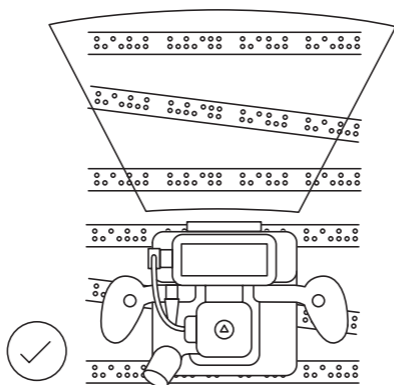


Origin utilise le ShaperTape pour définir la pièce sur laquelle vous travaillez. Lorsque vous êtes prêt à découper avec Origin, posez ShaperTape sur la pièce sur laquelle vous travaillez. Pour de meilleurs résultats, placez des bandes de ShaperTape aux 8 cm (3 po) ou plus rapprochées. Les bandes doivent être parallèles.

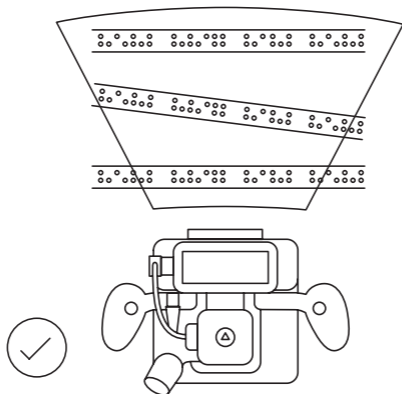


Poser le ShaperTape seulement sur le plan même que vous envisagez de découper. Placer du ShaperTape à diverses hauteurs peut influencer la précision et la qualité de la coupe. Origin devrait pouvoir glisser sur n'importe quel ShaperTape que vous avez posé. Assurez-vous que le ShaperTape couvre la zone que vous prévoyez découper, de même que l'espace de quelques pouces (environ 15 cm) devant votre zone de coupe pour qu'Origin puisse toujours capter des marqueurs. Pour plus de détails sur la façon optimale de placer le ShaperTape, visitez le tutorials.shapertools.com.

Utilisation du ShaperTape™

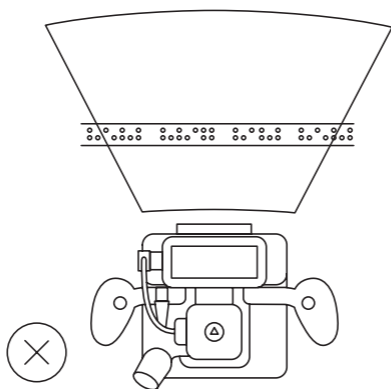


L'Origin fonctionnera correctement si le ShaperTape est placé dans la zone de coupe ainsi que dans la zone du champ de vision de la caméra.



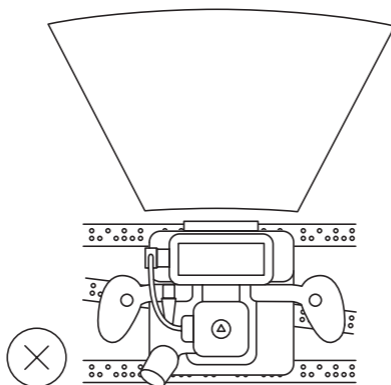
L'Origin fonctionnera aussi correctement si le ShaperTape est placé seulement dans le champ de vision de la caméra.

Utilisation du ShaperTape™



L'Origin peut ne pas fonctionner correctement

s'il n'y a pas suffisamment de ShaperTape dans le champ de vision de la caméra. Inclure au minimum deux bandes de ShaperTape dans le champ de vision.



L'Origin ne fonctionnera pas s'il n'y a pas de ShaperTape dans le champ de vision de la caméra.

Sécurité et entretien

Avertissements généraux de sécurité pour outil électrique



Attention ! Lisez tous les avertissements et les directives de sécurité.

Le non-respect des avertissements et directives de la présente brochure peut entraîner une décharge électrique, un incendie ou une blessure grave.

Conservez tous les avertissements et directives pour référence future. Le terme «outil électrique» dans les mises en garde se réfère à un outil électrique alimenté par prise secteur (à cordon) ou un outil électrique alimenté par accumulateur (sans fil).

Sécurité de la zone de travail

Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.

Les zones encombrées ou sombres sont propices aux accidents.

N'utilisez pas d'outils électriques dans des environnements explosifs tels que les liquides inflammables, les gaz ou la poussière. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.

Tenez les enfants et les observateurs à l'écart lorsque vous utilisez des outils électriques. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

Sécurité et entretien

Sécurité électrique

Les fiches électriques de l'outil doivent correspondre à la prise secteur. Ne modifiez jamais une fiche de quelque façon que ce soit. Une fiche non modifiée branchée dans une prise correspondante réduit le risque de décharge électrique.

Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre, comme les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Le risque de décharge électrique est accru si votre corps est mis à la terre.

N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité. L'eau pénétrant dans l'outil augmentera le risque de décharge électrique.

Ne malmenez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Gardez le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des bords coupants ou des pièces mobiles. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.

Lorsque vous utilisez des outils électriques à l'extérieur, utilisez une rallonge appropriée pour une utilisation extérieure. L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation à l'extérieur réduit le risque de décharge électrique.

Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT). L'utilisation d'un (DDFT) réduit le risque de décharge électrique.

Utilisez des rallonges appropriées. N'utilisez que

Sécurité et entretien

des rallonges non endommagées qui correspondent à la prise d'Origin. Les rallonges doivent avoir une tension et une intensité nominale adéquates qui respectent ou dépassent les spécifications électriques indiquées sur l'étiquette du produit.

Assurez-vous toujours que le connecteur du moteur du mandrin est bien branché sur le côté de l'Origin pendant le fonctionnement.

Sécurité personnelle

Demeurez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez des outils électriques. N'utilisez pas d'outils électriques lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.

Utilisez un équipement de protection individuelle. Utilisez toujours une protection oculaire. L'équipement de protection comme les masques anti poussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures corporelles.

Empêchez le démarrage involontaire. Veillez à ce que le commutateur soit en position Arrêt (OFF) avant de brancher à la source d'alimentation, de ramasser ou de transporter l'outil. Transporter un outil électrique avec le doigt sur le commutateur ou brancher des outils dont le commutateur est en position Marche (ON) peut entraîner des accidents.

Sécurité et entretien

Retirez toute clé de réglage avant d'allumer l'outil électrique. Une clé laissée attachée à une partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.

Ne pas travailler à bout de portée. Les pieds doivent être dans une position solide et le corps en bon équilibre en tout temps. Cela permet un meilleur contrôle sur l'outil électrique dans des situations inattendues.

Soyez vêtu de façon appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Tenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants loin des pièces mobiles. Les vêtements amples, bijoux, cheveux longs risquent de se prendre dans les pièces mobiles.

Si des dispositifs sont prévus pour la connexion des installations d'extraction et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement connectés et utilisés. L'utilisation d'un système de collecte de la poussière peut réduire les risques liés à la poussière.

Utilisation et entretien d'un outil électrique

Ne faites pas forcer un outil électrique. Utilisez le bon outil pour votre application. L'outil électrique approprié fera mieux le travail et de façon plus sécuritaire au rythme pour lequel il a été conçu.

N'utilisez pas l'outil électrique si le commutateur ne permet pas d'allumer et d'éteindre le mandrin. Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par le commutateur est dangereux et doit être réparé.

Sécurité et entretien

Débranchez la fiche de la source d'alimentation avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger les outils électriques.

De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

Rangez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne permettez à quiconque n'est pas familiarisé avec l'outil électrique ou ses directives, d'utiliser l'outil en question.

Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.

Entretenez les outils électriques. Vérifiez qu'il n'y ait pas de désalignement ni de pièces mobiles qui accrochent, de cassure au niveau des pièces et toute autre condition pouvant affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser. De nombreux accidents surviennent en raison d'outils électriques mal entretenus.

Gardez les outils coupants aiguisés et propres.

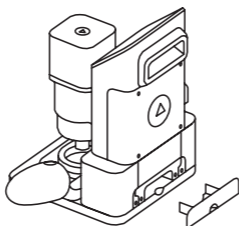
Des outils de coupe bien entretenus avec des arêtes tranchantes sont moins de chance de plier et sont plus faciles à contrôler.

Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les mèches, etc., conformément à ces directives, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. Utiliser un appareil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il est conçu peut entraîner une situation dangereuse.

Gardez les mécanismes d'Origin propres. Portez une protection oculaire appropriée, utilisez un aspirateur ou de l'air comprimé pour retirer les débris des mécanismes d'Origin.

Sécurité et entretien

Périodiquement, ouvrez le bac à copeaux pour le vider.



Entretien

Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil.

Origin est sous garantie. Appelez ou écrivez un courriel au service de soutien de Shaper (support.shapertools.com) si vous estimez qu'Origin nécessite un entretien au-delà de ce qui est indiqué à la section «Utilisation et entretien».

Avertissements de sécurité concernant la toupie

Tenir l'outil électrique par les surfaces de prise isolées, car la fraise peut entrer en contact avec son propre cordon. Couper un fil «sous tension» peut rendre les parties métalliques exposées de l'outil électrique «sous tension» et électrocuter l'utilisateur.

Utilisez des serre-joints ou autre moyen de fixer et stabiliser la pièce sur laquelle vous travaillez à un plan de travail solide. Tenir la pièce de travail de sa main ou contre son corps la rend instable et peut entraîner une perte de contrôle. Il

Sécurité et entretien

est recommandé d'utiliser un plateau en dessous de votre matériel lorsque vous faites une coupe de part en part.

Collez les éléments de la pièce pouvant se détacher pendant la coupe. Lorsque vous taillez des pièces à partir des matériaux de votre pièce de base, utilisez de l'adhésif sensible à la pression (ASP) ou des méthodes de rechange pour stabiliser les éléments à votre établi ou à votre planche. Cela empêchera que des morceaux se détachent une fois la coupe terminée.

N'utilisez que des mèches de toupie dont la tige est de la taille adéquate pour le mandrin SM1 de même que la douille de serrage fournie avec l'Origin. LE DIAMÈTRE MAXIMUM AUTORISÉ DE LA FRAISE EST DE 25,4 mm (1 po).

Vérifiez la zone de travail pour repérer les éléments ajoutés après l'analyse initiale. Les images à l'écran d'Origin sont des reconstructions basées sur des analyses précédentes. Elles peuvent ne pas afficher les éléments de votre pièce de travail qui y ont été ajoutés après numérisation. Vérifiez toujours votre zone de travail à l'affût de potentiels obstacles immédiatement avant de toupiller.

N'utilisez l'Origin qu'avec le mandrin SM1 fourni par Shaper. L'utilisation de tout autre mandrin causera des dommages et entraînera un risque d'électrocution.

Ne forcez pas la partie chariot de l'axe en Z de haut en bas. Ce faisant, vous pourriez endommager l'électronique de l'Origin.

Ne forcez pas la partie du support de mandrin de gauche à droite. Ce faisant, vous pourriez endommager l'électronique de l'Origin.

Sécurité et entretien

Coupez à une profondeur de passe adéquate.

Origin peut facilement et sans arrêt couper à de multiples profondeurs de passe sur votre projet à des profondeurs croissantes. Ne tentez pas de sculpter plus profondément en une seule profondeur de passe que ce que l'étape du mouvement de l'Origin ou le mandrin ne peuvent supporter. Si, au son, l'Origin vous semble forcer, réduisez la profondeur de coupe, changez de matériel ou de mèche de toupie, ou ajustez la vitesse du mandrin. Visitez le site support.shapertools.com pour des recommandations sur la façon de sculpter divers matériaux.

Sculptez à une vitesse de coupe appropriée. Si la plage de correction de l'Origin est incapable de suivre votre rythme de coupe, déplacez-le plus lentement, réduisez la profondeur de coupe, changez la mèche de la toupie ou ajustez la vitesse du mandrin. Visitez le site support.shapertools.com pour des recommandations sur la façon adéquate de sculpter divers matériaux.

Utilisez la mèche de toupie convenant à votre matériau. Certaines mèches de toupie coupent mieux certains matériaux. Couper avec la mauvaise mèche de toupie peut produire un effet négatif sur la qualité de coupe. Ne faites pas de coupe avec des mèches de toupie émoussées ou endommagées. Visitez le site support.shapertools.com pour des recommandations sur les mèches de toupie à utiliser avec divers matériaux.

Sécurité et entretien

Utilisez un réglage de vitesse de mandrin convenant à votre matériau. Divers matériaux et diverses mèches de toupie exigent des vitesses de mandrin différentes. Plus rapide ne veut pas toujours dire préférable. Visitez le site *support.shapertools.com* pour des recommandations sur la vitesse de mandrin à utiliser avec divers matériaux et diverses mèches de toupie.

N'utilisez jamais Origin d'une façon pouvant faire en sorte qu'il entre en contact avec son propre cordon.

Utilisez Origin avec un système d'extraction de la poussière. Origin est conçu pour être utilisé avec un système d'extraction de la poussière en tout temps. Connectez-le à un extracteur de poussière au moyen d'un boyau de la bonne taille ou du boyau fourni avec Origin. Pour plus de recommandations, quant aux extracteurs de poussière, visitez le site *support.shapertools.com*.

Utilisez toujours Origin à plat sur une surface horizontale. Il n'est pas conçu pour fonctionner à la verticale sur un mur. L'utilisation d'Origin sur une surface non horizontale peut entraîner une blessure corporelle.

Avant d'effectuer une coupe, assurez-vous toujours de commencer par un léger effleurement. L'étalonnage de la hauteur de la mèche sur l'axe en Z de la toupie garantit qu'elle ne plonge pas et n'endommage pas accidentellement le matériel sous la pièce à laquelle vous travaillez.

Sécurité et entretien





Débranchez la fiche de l'Origin de la prise d'alimentation murale pour couper complètement l'alimentation électrique fournie à l'outil. Le commutateur du mandrin ne coupe que l'alimentation au mandrin seulement la position Arrêt (OFF) de le commutateur ne coupe pas l'alimentation aux parties de l'Origin à part le mandrin.

Origin est un produit de classe II (à double isolation). La broche de mise à la terre du cordon d'alimentation de l'Origin ne sert pas à des fins de protection, mais plutôt au bon fonctionnement de l'appareil. Cette mise à la terre fonctionnelle est indiquée par le symbole apparaissant sur le produit.



Conservez tous les avertissements et directives pour référence future.

Sécurité et entretien

Symbole	Nom	Explication
	Alerte de sécurité	Indique un potentiel Risque de blessure personnelle
	Lisez le manuel d'utilisation	Afin de réduire le risque de blessure, l'utilisateur doit lire et comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser le produit.
V	Volts	Tension
A	Ampères	Courant électrique
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
min	Minutes	Temps
	Courant alternatif	Type de courant
n0	Vitesse à vide	Vitesse de rotation à vide
	Équipement de classe II avec mise à la terre fonctionnelle	Conception à double isolation avec mise à la terre fonctionnelle
.../min	Par minute	Révolutions, traits, vitesse de surface, orbites, etc., par minute

Conformité

Déclaration de la IC

CONTAINS IC: 451I-WL18SBMOD

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Proposition 65 de Californie

AVERTISSEMENT :

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques, y compris le nickel et la poussière de bois, qui sont connus par l'État de la Californie comme étant cancérigènes. Pour plus d'information, visitez le www.P65Warnings.ca.gov.

AVERTISSEMENT :

Le perçage, le sciage, le ponçage ou l'usinage des produits du bois peuvent vous exposer à la poussière de bois, une substance reconnue par l'État de la Californie comme étant carcinogène. Évitez d'inhaler la poussière de bois ou utilisez un masque anti-poussière ou autre équipement de protection individuelle. Pour plus d'information, visitez le www.P65Warnings.ca.gov/wood.

Thanks!



Merci !

**© Shaper Tools, Inc.
274 Shotwell Street
San Francisco, CA 94110
U.S.A.**

Designing for Origin



interior cut

black stroke and white fill



exterior cut

black stroke and black fill



on-line cut

gray stroke



pocketing cut

gray fill



guide

blue stroke or blue fill

Concevoir pour Origin



coupe intérieure

trait noir et remplissage blanc



coupe extérieure

trait noir and remplissage noir



coupe sur la ligne

trait gris



coupe par évidage

remplissage gris



guider

trait bleu ou remplissage bleu