



Z3 & Z4 Woodturning Chucks

Instruction Manual



SCROLL CHUCK CONTENTS:

- 71-103** Z3 Chuck Kit with Direct Thread 1" x 8 TPI
- 71-105** Z3 Chuck Kit requires Threaded Insert (sold separately)
- 71-104** Z4 Chuck Kit with Direct Thread 1-1/4" x 8 TPI
- 71-106** Z4 Chuck Kit requires Threaded Insert (sold separately)

CHUCK KITS INCLUDE:

50mm Jaw Set Wood Screw Chuck Key Star Driver
Jaw Fastening Hardware & 3mm Hex Wrench

-
- 71-303** Z3 Chuck Only with Direct Thread 1" x 8 TPI
 - 71-304** Z3 Chuck Only requires Threaded Insert (sold separately)
 - 71-320** Z4 Chuck Only with Direct Thread 1-1/4" x 8 TPI
 - 71-321** Z4 Chuck Only requires Threaded Insert (sold separately)

DATE OF PURCHASE: _____

SERIAL NUMBER: _____

Found etched on the chuck's body.



SAFETY



ATTENTION: Use of this chuck presents risks that cannot be eliminated by the manufacturer. Therefore, the user must be aware that woodturning equipment can be dangerous if not used with care and all safety precautions are adhered to.

1. Do not operate this chuck until you have read all of the following instructions.
2. Do not operate this chuck until it is completely assembled.
3. Do not use the chuck if any pieces are damaged or missing.
4. Always wear approved, safety protective eyewear and hearing protection when turning.
5. Always wear a dust mask and use adequate dust collection and ventilation.
6. Do not wear loose clothing, neckties, jewelry or gloves when turning. Tie back long hair.
7. Disconnect the lathe's power before making adjustments to the chuck.
8. The use of any accessories or attachments not recommended may cause injury to you and damage the chuck and your machine.
9. Wood should be sound without cracks, knots, rot, poor glue joints or weak areas.
10. Rough-cut the workpiece close to the finished shape before mounting on the chuck.
11. Tighten all chuck and jaw fasteners before operating.
12. Do not extend the jaw slides beyond the chuck body, or if needed for a project only to a maximum 1/4" (6.35mm).
13. Make sure the workpiece is secure and centered before operating.
14. Rotate workpiece by hand before starting power to check for clearance.
15. Do not touch the chuck or jaws during use.
16. **WARNING:** Excessive lathe speed is dangerous! Always turn at a safe and reasonable speed.
17. Large or odd shaped wood should run at the slowest speed for safety.
18. If excessive vibration occurs, stop the lathe to check the workpiece settings in the chuck.
19. Frequently stop working to check the chuck and workpiece for any loose parts or safety issues.
20. **WARNING:** Running the chuck in reverse could loosen it from the lathe spindle. If done, check that all grub screws are secure before use.
21. Inspect the chuck and accessories before and after use for excess wear, damage, and to keep all parts clean.
22. Keep these instructions for future reference.

This owner's manual is not a teaching aid and is intended to show assembly, adjustments, and general use.

California Prop 65 Warning:



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. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov/wood.

OPERATION

Direct Thread and Adaptors

The Z3 and Z4 chucks come in two different configurations: Direct Thread and Insert Thread versions. Both will thread directly onto a lathe spindle with the corresponding spindle size.

- **Z3 Direct Thread Chuck Body 71-103** is made with a 1"x 8TPI thread.
- **Z4 Direct Thread Chuck Body 71-104** is made with a 1-1/4"x 8TPI thread.
- **The Z3 Insert Thread Chuck Body 71-105 and Z4 Insert Thread Chuck Body 71-106** both require an appropriately sized threaded insert adaptor (sold separately) to be installed into the chuck body before it can be used. See the Parts List for available inserts.

Before installing the insert, make sure the threads on both the insert and chuck body are clean and free of dust and dirt. Carefully thread the insert into the back of the chuck body. The next step is to secure the insert with the set screw through the hole in the side of the body. First, insert the fiber washer into the hole to protect the threaded adaptor from any scratches the set screw might cause. Next, insert and tighten the set screw. The chuck can now be mounted on the lathe.

Ability to Reverse Turn - Set Screw/Safety

All of the direct thread chucks and spindle adaptors include a tapped hole for a set screw to secure to the headstock spindle. This set screw, once tightened, will prevent the chuck from backing off of the spindle during reverse turning.

NOTE: Make sure to loosen set screw before removing the chuck from the headstock. Failure to do so may cause damage to the Headstock Spindle threads.

Attaching the Included Jaws

When you purchase your chuck kit, the included 50mm (2") Jaws will not be attached to the chuck. Before attaching, make sure all parts are clean and dry. Each jaw is attached to the chuck's Jaw Sliders with two star drive screws. Note that each jaw slider and jaw is numbered 1 through 4. Make sure that you attach the jaw to the same numbered jaw slider. The jaws are positioned/located on the jaw sliders by a locating groove. Once the jaw is positioned in the locating groove, insert the star screws and hand tighten. Once all eight screws are installed and hand tightened, close the jaws so that all the jaws are in contact with each other. Now, fully tighten all the screws to complete the chuck set up.

NOTE: Use only RIKON jaws on RIKON chucks.

Opening and Closing Directions

To operate the jaws, insert the provided Chuck Key through the side hole in the chuck body to engage the Scroll Ring's gear teeth.

- To OPEN the jaws, turn the chuck key *counterclockwise*.
- To CLOSE and tighten the jaws, turn the chuck key *clockwise*.

GENERAL CHUCK USE

Dovetail Recess

When using the chuck in expansion mode, you will need to create a dovetail recess in the bottom of your work. For the best hold, the diameter of the recess should be only slightly larger than the diameter of your chuck jaws in the closed position. This will give you the most surface contact between the jaws and work piece. The walls of the recess should be angled to match the outside of the chuck jaws. This is best accomplished using a dovetail scraper. The depth of the recess should be no less than 3/16" (5mm) for smaller work and no greater than 1/2" (13mm) for larger work.

NOTE: The dovetail angles of all RIKON jaws are 79.5° on the outside and 10.5° on the inside. Cut the angled dovetail recesses in your work-piece as close to the jaw angles as possible for best jaw holding power.

Wood Screw

A Wood Screw is included with both the Z3 and Z4 chuck versions. This is a cylindrical screw with special large coarse threads that is used to secure bowl blanks for initial turning. The screw can be use with the 35mm, 50mm, 70mm and 130mm Standard Jaws.

The Wood Screw is held in the chuck by closing the sliders onto the boss of the screw. This will provide secure holding of the Wood Screw and prevent it from pulling forward during turning.

In use, find the center of the work piece and drill a 9/16" (14mm) deep hole, either 5/16" (8mm) for softwood or 9/32" (7mm) for hardwood.

The Wood Screw is not intended for large pieces or end grain orientation. Maximum blank size should be 10" (250mm) diameter by 4" (100mm) and the maximum speed should not exceed 600RPM.

Tenons

When using the chuck in compression holding mode, you will need to create a tenon on the bottom of your work. For the best hold, the diameter of the tenon should be only slightly larger than the diameter of your chuck jaws in the closed position. This will give you the most surface contact between the jaws and work piece. The tenon can be made larger but there will only be contact with the jaws on the corners. The tenon length should not exceed 1/2" (13mm). The tenon should not touch the inside bottom of the chuck. The tenon should have a clean shoulder that registers against the top of the chuck jaws when fully inserted.

Faceplate Ring

The Faceplate Ring is an alternative to the typical style Faceplate that is supplied with lathes. Like the Faceplate, the Ring is attached to a wood blank with wood screws. The difference between the Ring and the Faceplate is that the Faceplate threads directly onto the lathe spindle and the Ring is held on the lathe spindle by the chuck and jaws. This allows the bowl to be turned around for hollowing without having to remove the plate and installing the chuck - saving time when turning several bowls.

NOTE: Never use drywall screws as they are too brittle and can easily break allowing the blank to come away from the lathe.

Maintenance

RIKON's Z3 and Z4 chucks require very little maintenance, though they should be inspected regularly for any signs of wear or damage. Chucks should be regularly cleaned. The gears of the open backed Z3 should be inspected more frequently for dust and debris build up. The shield on the back of the Z4 should prevent most of the dust from getting into the gears, though it should still be inspected and cleaned regularly. If any damaged or worn parts are found, discontinue use until those parts are repaired or replaced. If the gears become stiff or difficult to move, there is likely a build up of dust or debris. Cleaning the chuck should resolve the problem.

Cleaning the Z3 Chuck starts by removing the Circlip at the back of the chuck body. Use caution removing the circlip as it is under tension. Once the circlip is removed, turn the chuck over so that the back of the body is facing down. Gently tap the top of the chuck so that the scroll gear drops free. Make sure to catch the gear so that it is not damaged. Once the gear is removed you can slide all the jaw slides out of the body. Now that the chuck is disassembled, you can remove all the grease and debris. Once cleaned, apply multipurpose grease to the scroll gear.

To reassemble, first install the slides into their grooves. The slides can go into any groove, and it will not impact performance. Install the slides in numerical order in a clockwise order. For example, if you insert the #1 slide in the 12 o'clock position, then the #2 slide will go in at the 3 o'clock position. Make sure all the slides are slid all the way into the body and touching. Turn the chuck over and install the scroll gear. You may have to rotate the gear by hand to get it to mesh with the slide. Once the scroll gear is correctly installed, reinstall the circlip. Using the Scroll Chuck Key, make sure everything moves smoothly.

Cleaning the Z4 Chuck starts by removing the Circlip at the back of the chuck body. Use caution removing the circlip as it is under tension. Next, remove the backing plate by prying it out with a small flat head screwdriver.

CONTINUED ON NEXT PAGE

Cleaning the Z4 Chuck - CONTINUED FROM PREVIOUS PAGE

Remove the two pinions from the outside of the chuck. Turn the chuck over so that the back of the body is facing down. Gently tap the top of the chuck so that the scroll gear drops free. Make sure to catch the gear so that it is not damaged. Once the gear is removed you can slide all the jaw slides out of the body. Now that the chuck is disassembled, you can remove all the grease and debris. Once cleaned, apply multipurpose grease to the scroll gear.

To reassemble, first install the slides into their grooves. The slides can go into any groove, and it will not impact performance. Install the slides in numerical order in a clockwise order. For example, if you insert the #1 slide in the 12 o'clock position, then the #2 slide will go in at the 3 o'clock position. Make sure all the slides are slid all the way into the body and are touching. Turn the chuck over and install the scroll gear. You may have to rotate the gear by hand to get it to mesh with the slides. Once the scroll gear is correctly installed you can reinstall the pinions. Next, install the backing plate. Before reinstalling the circlip, rotate the pinions with the chuck key to make sure there is no binding. Now reinstall the circlip and your maintenance is complete.

Z3 Chuck Specifications

Body Diameter: 3-1/2" / 88mm

Body Height with sliders for 70-103: 1-13/16" / 46mm

Body Height with sliders and insert for 70-105: 2-13/16" / 71mm

Weight without jaws for 70-103: 2.60 lbs. / 1.18 kgs.

Weight with Insert, without jaws for 70-105: 2.88 lbs. / 1.31 kgs.

Maximum wood blank size: 14" (355mm) diameter x 5" (125mm) thick

NOTE: Refer to the jaw specifications for maximum work piece size and speeds.

Z4 Chuck Specifications

Body Diameter: 3-7/8" / 98.5mm

Body Height with sliders for 70-104: 2" / 50mm

Body Height with sliders and insert for 70-106: 2-29/32" / 74mm

Weight without jaws for 70-104: 3.81 lbs. / 1.73 kgs.

Weight with Insert, without jaws for 70-106: 4 lbs. / 1.81 kgs.

Maximum wood blank size: 20" (508mm) diameter x 6" (152mm) thick

NOTE: Refer to the jaw specifications for maximum work piece size and speeds.

Chuck Jaw Accessories

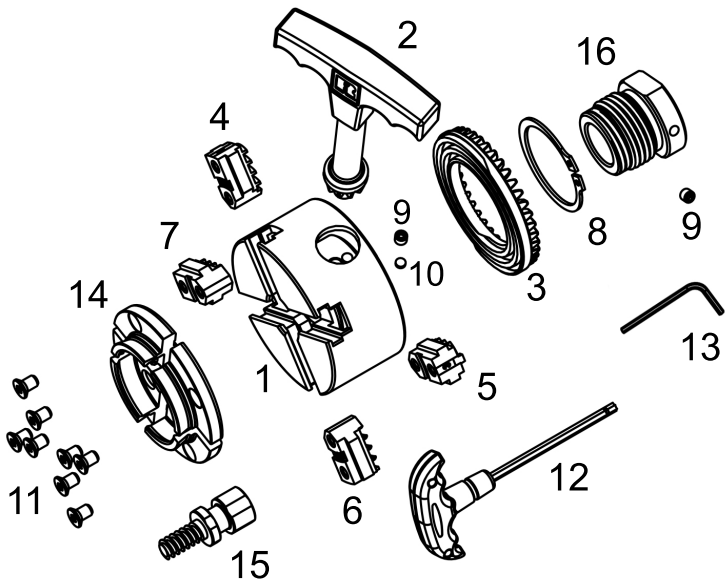
A variety of jaw shapes are available for holding wood bowl, platter or pen making blanks for turning on your lathe. Jaws easily attach onto the RIKON Z3 or Z4 woodturning chucks' 4 sliders with supplied screws, providing the required, safe holding of blanks in either jaw expanding or compression modes.

Visit your local RIKON dealer or view RIKON's website www.rikontools.com for more information and ordering of chuck parts, turning tools, lathes and lathe accessories.

Part No.	Description
71-120	Threaded Insert M33 x 3.5 ISO RH
71-121	Threaded Insert 1" x 8TPI UNC RH
71-122	Threaded Insert 1-1/4" x 8TPI UNS RH
71-123	Threaded Insert M30 x 3.5 RH
71-200	20mm (0.78") Mini Jaws
71-201	25mm (1") Mini Jaws
71-202	28mm (1.1") Mini Step Jaws
71-203	35mm (1.22") Spigot Jaws
71-204 *	50mm (2") Standard Jaws
71-205	53mm (2.08") Step Jaws
71-206	70mm (2.75") Standard Jaws
71-207	75mm (3") Power Grip Jaws
71-208	45mm (1.8") Spigot Jaws
71-209	130mm (5") Dovetail Jaws
71-210	35mm (1.4") Standard Jaws
71-211	75mm (3") Gripper Jaws
71-212	75mm (3") Long Nose Jaws
71-213	17mm (0.7") Pin Jaws with 9mm Bore
71-214	100mm (4") Deep Gripper Jaws
71-215	31mm (1.22") Mini Spigot Jaws with 13mm Bore
71-216	Pen Jaws
71-217	Plastic Soft Jaws
71-218	254mm (10") Cole Jaws
71-219	203mm (8") Mini Cole Jaws
71-220	305mm (12") Large Cole Jaws
71-300	50mm (2") Faceplate Ring fits 50mm Jaws
71-301	100mm (4") Faceplate Ring fits 100mm Jaws
71-302	130mm (5") Faceplate Ring fits 130mm Jaws
71-303	Z3 Chuck Only with Direct Thread 1" x 8TPI
71-304	Z3 Chuck Only Requires Threaded Insert
71-316	Wood Screw RH
71-317	Wood Screw LH
71-320	Z4 Chuck Only with Direct Thread 1-1/4" x 8TPI
71-321	Z4 Chuck Only Requires Threaded Insert
71-330	Z3 Chuck Key with Sliding Handle

* 71-204 50mm Jaws are included with both of the Z3 & Z4 Chuck Packages

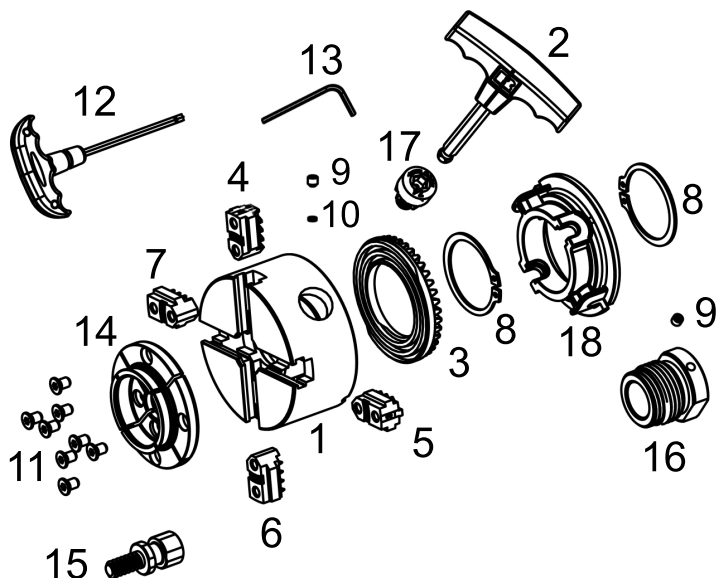
Z3 PARTS DIAGRAM & PARTS LIST



KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.	KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.
1	Z3 Housing 1" x 8TPI	71-326	1	8	Circlip	71-312	1
1A	Z3 Housing Insert Type	71-327	1	9	Grub Hex Screw M6x6	71-314	2
2	Z3 Chuck Key	71-305	1	10	Fiber Washer	71-313	2
3	Scroll Ring	71-306	1	11	Star Screw T20 M6x10	71-315	8
4	Slider 1	71-308	1	12	Star Handle T20	71-318	1
5	Slider 2	71-309	1	13	Hex Wrench 3mm	71-319	1
6	Slider 3	71-310	1	14	50mm (2") Jaw Set	71-204	1
7	Slider 4	71-311	1	15	Wood Screw RH	71-316	1
16	THREADED INSERTS			M33 x 3.5 ISO RH	71-120		1
	(Sold Separately for 71-105			1" x 8TPI UNC RH	71-121		1
	Z3 Chuck That Requires a			1-1/4" x 8TPI UNS RH	71-122		1
	Threaded Insert to Operate)			M30 x 3.5 RH	71-123		1

NOTE: Please reference the 71-xxx Number when ordering Replacement Parts.
For Parts under Warranty, the Serial Number of your Chuck is required.

Z4 PARTS DIAGRAM & PARTS LIST



KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.	KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.
1	Z4 Housing 1-1/4" x 8TPI	71-328	1	10	Fiber Washer	71-313	1
1A	Z4 Housing Insert Type	71-329	1	11	Star Screw T20 M6x10	71-315	8
2	Z4 Chuck Key	71-324	1	12	Star Handle T20	71-318	1
3	Scroll Ring	71-306	1	13	Hex Wrench 3mm	71-319	1
4	Slider 1	71-308	1	14	50mm (2") Jaw Set	71-204	1
5	Slider 2	71-309	1	15	Wood Screw RH	71-316	1
6	Slider 3	71-310	1	16	Threaded Inserts - see below -		
7	Slider 4	71-311	1	17	Pinion	71-323	2
8	Circlip	71-312	2	18	Backing Plate	71-322	1
9	Grub Hex Screw M6x6	71-314	1				

16 **THREADED INSERTS**
 (Sold Separately for 71-106
 Z4 Chuck That Requires a
 Threaded Insert to Operate)

M33 x 3.5 ISO RH	71-120	1
1" x 8TPI UNC RH	71-121	1
1-1/4" x 8TPI UNS RH	71-122	1
M30 x 3.5 RH	71-123	1



10-YEAR LIMITED WARRANTY



RIKON Power Tools Inc. ("Seller") warrants to only the original retail purchaser of our products Z3 and Z4 Woodturning Lathe Chucks. This warranty covers the chuck, parts and accessories to be free from defects in materials and workmanship for a period of ten (10) years from the date the product was purchased at retail. This warranty may not be transferred.

This warranty does not apply to defects due directly or indirectly to misuse, abuse, negligence, accidents, repairs, alterations, lack of maintenance or normal wear and tear. Under no circumstances will Seller be liable for incidental, or consequential damages, death, injuries to persons or property, or for incidental, contingent, special, or consequential damages a resulting from defective products. All other warranties, expressed or implied, whether of merchantability, fitness for purpose, or otherwise are expressly disclaimed by Seller. The warranty for commercial, industrial and educational users will be limited to two years.

This limited warranty does not apply to impermanent accessory items such as plastic soft jaws or rubber Cole jaw stoppers or other related items. Only use authentic RIKON parts and accessories on your RIKON chuck. Using non-genuine RIKON and copies of accessories will void this market leading warranty.

To take advantage of this warranty, proof of purchase documentation must be provided which has the date of purchase and name of the Authorized RIKON retailer/seller, as well as the serial number of any chuck bodies claimed. An explanation of the complaint must also be provided for RIKON's review. Customer must prepay shipping of the chuck body to Seller.

The Seller reserves the right to effect at any time, without prior notice, those alterations to parts, fittings, and accessory equipment which they may deem necessary for any reason, whatsoever.

To register your Chuck online, visit RIKON at www.rikontools.com/warranty.

To take advantage of this warranty, or if you have any questions, please contact us at 877-884-5167 or email warranty@rikontools.com.

RIKON Power Tools, Inc., North Andover, MA 01845
www.rikontools.com 877-884-5167

MADE IN CHINA

The name RIKON within the surrounding rectangle boarder is the registered trademark logos of RIKON Power Tools, Inc. in the United States of America and may be registered in other countries.



Z3 & Z4

Mandrins pour tournage du bois

Manuel d'instructions



CONTENU DU MANDRIN À DÉFILEMENT:

71-103 Kit de Mandrin Z3 avec filetage direct 1" x 8 TPI

71-105 Kit de Mandrin Z3 nécessitant une insertion filetée
(vendue séparément)

71-104 Kit de Mandrin Z4 avec filetage direct 1-1/4" x 8 TPI

71-106 Kit de Mandrin Z4 nécessitant une insertion filetée
(vendue séparément)

LES MANDRINS INCLUENT:

Ensemble de mors de 50mm

Vis pour bois

Clé de mandrin

Tournevis Torx

Quincaillerie de fixation des mors & clé hexagonale de 3mm

71-303 Mandrin Seulement Z3 avec filetage direct 1" x 8 TPI

71-304 Mandrin Seulement Z3 nécessitant une insertion filetée
(vendue séparément)

71-320 Mandrin Seulement Z4 avec filetage direct 1-1/4" x 8 TPI

71-321 Mandrin Seulement Z4 nécessitant une insertion filetée
(vendue séparément)

DATE D'ACHAT: _____

NUMÉRO DE SÉRIE: _____

Se trouve à être grave sur le corps du mandrin.



SÉCURITÉ



ATTENTION : L'utilisation de ce mandrin comporte des risques qui ne peuvent être éliminés par le fabricant. Ainsi, l'utilisateur doit être avisé que l'équipement de tournage du bois peut être dangereux s'il n'est pas utilisé avec précaution et les directives de sécurité ne sont pas respectées.

1. Ne pas utiliser ce mandrin avant d'avoir lu au complet le présent manuel d'instructions.
2. Ne pas utiliser ce mandrin tant que l'assemblage n'est pas entièrement complété.
3. Ne pas utiliser ce mandrin si des pièces sont manquantes ou endommagées.
4. Toujours porter des équipements de protection approuvés pour les yeux et les oreilles lors du tournage.
5. Toujours porter un masque anti-poussière et utiliser une ventilation et une captation de poussière adéquats.
6. Ne pas porter de vêtements amples, colliers, bijoux ou gants lors du tournage. Attachez les cheveux longs.
7. Débranchez le tour de l'alimentation avant d'effectuer des ajustements au mandrin.
8. L'utilisation d'accessoires non-recommandés peut entraîner des blessures et endommager le mandrin et votre tour à bois.
9. Le bois devrait être sain et exempt de fissures, nœud, pourriture, joints de colle faibles ou zones faibles.
10. Dégrossissez la pièce proche de la forme finale voulue avant de la fixer sur le mandrin.
11. Serrez toutes les fixations des mors et du mandrin avant l'utilisation.
12. Ne pas ouvrir les mors au-delà du corps du mandrin, ou si nécessaire pour un projet seulement à un maximum de 1/4" (6.35mm).
13. Assurez-vous que la pièce à tourner est bien fixée et centrée avant l'utilisation.
14. Faites tourner la pièce manuellement pour vérifier le dégagement avant de démarrer.
15. Ne pas toucher le mandrin ou les mors durant le tournage.
16. **AVERTISSEMENT** : Une vitesse de tournage trop grande est dangereuse! Tournez toujours à une vitesse sûre et raisonnable.
17. Les pièces de grande taille ou de forme irrégulière devraient être tournées à la vitesse la plus basse pour votre sécurité.
18. Si une vibration excessive survient, arrêtez le tour pour vérifier l'ajustement de la pièce dans le mandrin.
19. Arrêtez régulièrement le travail pour vérifier le mandrin et la pièce à tourner pour des pièces lâches ou des enjeux de sécurité.
20. **AVERTISSEMENT** : Utilisez le mandrin à la renverse peut le desserrer de la broche du tour. Si vous devez le faire, vérifiez que toutes les vis creuses sont bien serrées avant l'utilisation.
21. Inspectez le mandrin et les accessoires avant et après l'utilisation pour l'usure excessive, des dommages et pour conserver les pièces propres.
22. Conservez ces instructions pour référence ultérieure.

Ce manuel de l'utilisateur n'est pas un guide pédagogique et vis à illustrer l'assemblage, les ajustements et l'utilisation générale.



AVERTISSEMENT - 65 de la Californie:

AVERTISSEMENT: Forer, scier, poncer ou travailler des produits du bois peut vous exposer à des poussières de bois, une substance identifiée par l'État de Californie comme pouvant causer le cancer. Évitez d'inhaler la poussière de bois et portez un masque ou autres dispositifs de protection personnelle. Pour de plus amples informations, prière de consulter www.P65Warnings.ca.gov/wood.

FONCTIONNEMENT

Filetage direct et adaptateurs

Les mandrins Z3 et Z4 sont disponibles en deux configurations différentes : version à filetage direct et version à insertion filetée. Les deux se vissent directement sur la broche d'un tour ayant une taille de broche compatible.

- **Le mandrin Z3 à filetage direct 71-103** est muni d'un filetage 1"x 8TPI.

- **Le mandrin Z4 à filetage direct 71-104** est muni d'un filetage 1-1/4"x 8TPI thread.

- **Le mandrin Z3 à insertion filetée 71-105** et le **mandrin Z4 à insertion filetée 71-106** requièrent tous deux l'installation d'un adaptateur fileté de taille appropriée (vendu séparément) dans le corps du mandrin avant leur utilisation. Voir la liste des pièces pour les insertions disponibles.

Avant d'installer l'insertion, assurez-vous que les filets de l'insertion et du corps du mandrin sont propres et libres de poussières et débris. Vissez soigneusement l'insertion à l'arrière du mandrin. La prochaine étape consiste à fixer l'insertion avec la vis de blocage à travers le trou sur le côté du corps. Insérez d'abord la rondelle de fibre dans le trou pour protéger l'adaptateur fileté des rayures que pourraient causer la vis de blocage. Ensuite, insérez et serrez la vis de blocage. Le mandrin peut maintenant être installé sur le tour.

Capacité à tourner en renverse – Vis de blocage/sécurité.

Tous les mandrins à filetage direct et les adaptateurs de broche incluent un trou fileté pour une vis de blocage afin de le fixer à la broche de la poupée fixe. Cette vis de blocage, une fois serrée, empêchera le mandrin de se dévisser de la broche durant le tournage en renverse.

NOTE : Assurez-vous de desserrer la vis de blocage avant de retirer le mandrin de la poupée fixe. Un manquement à cette directive peut endommager le filetage de la broche de la poupée fixe.

Fixation des mors inclus

Lorsque vous achetez votre kit de mandrin, les mors de 50mm (2") incluses ne sont pas fixées au tour. Avant de les fixer, assurez-vous que toutes les pièces sont propres et sèches. Chaque mors est fixé aux glissières de mors du mandrin avec 2 vis étoilées. Notez que chaque glissière et mors sont numérotés de 1 à 4. Assurez-vous que vous fixez le mors à la glissière ayant le même numéro. Les mors sont placés sur la glissière à l'aide d'une rainure d'alignement. Une fois le mors placé dans la rainure, insérez les vis étoilées et serrez à la main. Une fois les huit vis installées et serrées à la main, fermez les mors afin que tous les mors soient en contact les uns avec les autres. Maintenant, serrez à fond les vis pour compléter l'assemblage du mandrin.

NOTE : Utilisez uniquement des mors RIKON sur les mandrins RIKON.

Sens d'ouverture et de fermeture

Pour actionner les mors, insérez la clé de mandrin fournie dans le trou latéral du corps du mandrin pour engager les dents de l'engrenage de l'anneau d'ajustement.

- Pour OUVRIR les mors, tournez la clé en sens anti-horaire.
- Pour FERMER les mors, tournez la clé en sens horaire.

UTILISATION GÉNÉRALE DU MANDRIN

Mortaise en queue d'aronde

Lorsque vous utilisez le mandrin en mode expansion, vous devez créer une mortaise en queue d'aronde au bas de votre pièce. Pour le meilleur maintien, le diamètre de la mortaise devrait être seulement un peu plus large que le diamètre des mors en position fermée. Les parois de la mortaise devraient être taillées à un angle correspondant à l'angle extérieur des mors du mandrin. Ceci est idéalement réalisé avec un racloir à queue d'aronde. La profondeur de la mortaise devrait être d'au moins 3/16" (5mm) pour les petites pièces et au maximum 1/2" (13mm) pour les grandes pièces.

NOTE : L'angle de queue d'aronde sur tous les mors RIKON est de 79,5° sur l'extérieur et de 10,5° sur l'intérieur. Taillez l'angle des mortaises de vos pièces à un angle aussi près que possible de celui des mors pour la meilleure force de retenue possible.

Vis à bois

Une vis à bois est incluse avec les deux versions des mandrins Z3 et Z4. Il s'agit d'une vis cylindrique avec de gros filets qui sert à maintenir des ébauches de bols pour le tournage initial. La vis peut servir avec les mors standards de 35mm, 50mm, 70mm et 130mm.

La vis à bois est maintenue dans le mandrin en refermant les glissières sur le trou de la vis. Ceci tiendra la vis à bois en place et l'empêchera de sortir durant le tournage.

En pratique, trouvez le centre de la pièce et percez en un trou d'une profondeur de 9/16" (14mm), soit un diamètre de 5/16" (8mm) pour les bois mous ou 9/32" (7mm) pour les bois durs. La vis à bois n'est pas conçue pour les grosses pièces ou une utilisation en grain de bout. La taille maximale de l'ébauche devrait être de 10" (250mm) de diamètre par 4" (100mm) d'épaisseur, et la vitesse maximale ne devrait pas excéder 600RPM.

Tenons

Lorsque vous utilisez le mandrin en mode compression, vous devrez créer un tenon au bas de votre pièce. Pour la meilleure retenue, le diamètre du tenon devrait uniquement être légèrement plus large que le diamètre des mors en position fermée. Ceci procurera la plus grande surface de contact entre les mors et la pièce. Le tenon peut être plus gros, mais il ne fera contact que sur le coin des mors. La longueur du tenon ne doit pas dépasser 1/2" (13mm). Le tenon ne devrait pas toucher le fond du mandrin. Le tenon devrait avoir un épaulement net qui s'appuie contre le dessus des mors du mandrin une fois inséré à fond.

Anneau de montage

L'anneau de montage est une alternative au plateau standard livré avec les tours à bois. Comme le plateau, l'anneau est fixé à une ébauche de bois à l'aide de vis. La différence entre l'anneau et le plateau tient au fait que le plateau se visse directement sur la broche du tour, alors que l'anneau est maintenu sur la broche par le mandrin et les mors. Ceci permet au bol d'être retourné pour l'évidage sans avoir à retirer le plateau et installer le mandrin, ce qui sauve du temps lorsque vous tournez plusieurs bols.

NOTE : Ne jamais utiliser de vis à gypse, car elles sont trop friables et peuvent facilement casser, ce qui permet à l'ébauche de se détacher du tour.

Entretien

Les mandrins RIKON Z3 et Z4 demandent peu d'entretien, bien qu'ils doivent être vérifiés régulièrement pour tout signe d'usure ou dommage. Les mandrins doivent être nettoyés régulièrement. Les engrenages du Z3 à dos ouvert doivent être inspectés plus régulièrement pour l'accumulation de poussière et de débris. L'écran au dos du Z4 devraient empêcher la plupart des débris de se loger dans les engrenages, bien qu'il doive être inspecté et nettoyé régulièrement.

Si des dommages ou des pièces usées sont constatés, cessez l'utilisation jusqu'à ce que ces pièces soient réparées ou remplacées. Si les engrenages deviennent raides ou durs à bouger, il y a probablement une accumulation de poussière ou débris. Nettoyez le mandrin devrait régler le problème.

Le nettoyage du mandrin Z3 débute par le retrait de l'anneau à ressort au dos du mandrin. Soyez prudent en retirant l'anneau à ressort, car il est sous tension. Une fois l'anneau retiré, retournez le mandrin afin que le dos soit face vers le bas. Tapez doucement le dessus du mandrin afin que l'engrenage tombe librement. Assurez-vous d'attraper l'engrenage afin de ne pas l'endommager. Une fois l'engrenage retiré, vous pouvez glisser les glissières des mors hors du corps. Maintenant que le mandrin est démonté, vous pouvez retirer toute la graisse et les débris. Une fois nettoyé, appliquez une graisse toute usage sur l'engrenage. Pour réassembler, installez d'abord les glissières dans leurs rainures. Les glissières peuvent aller dans n'importe quelle rainure, sans que cela n'affecte la performance. Installez les glissières en ordre numérique en sens horaire. Par exemple, si vous insérez la glissière #1 à la position midi, la glissière #2 ira à la position 3 heures. Assurez-vous que toutes les glissières sont insérées à fond dans le corps et font contact. Retournez le mandrin et installez l'engrenage. Vous pourriez devoir tourner l'engrenage manuellement afin qu'il s'encastre avec la glissière. Une fois l'engrenage correctement installé, réinstallez l'anneau à ressort. À l'aide de la clé de mandrin, assurez-vous que tout glisse facilement.

Le nettoyage du mandrin Z4 débute par le retrait de l'anneau à ressort au dos du mandrin. Soyez prudent en retirant l'anneau à ressort, car il est sous tension. Retirez ensuite la plaque arrière en la soulevant avec un petit tournevis plat. Retirez les deux pignons de l'extérieur du mandrin. Retournez le mandrin afin que le dos soit face vers le bas. Tapez doucement le dessus du mandrin afin que l'engrenage tombe librement. Assurez-vous d'attraper l'engrenage afin de ne pas l'endommager. Une fois l'engrenage retiré, vous pouvez glisser les glissières des mors hors du corps. Maintenant que le mandrin est démonté, vous pouvez retirer toute la graisse et les débris. Une fois nettoyé, appliquez une graisse toute usage sur l'engrenage.

Pour réassembler, installez d'abord les glissières dans leurs rainures. Les glissières peuvent aller dans n'importe quelle rainure, sans que cela n'affecte la performance. Installez les glissières en ordre numérique en sens horaire. Par exemple, si vous insérez la glissière #1 à la position midi, la glissière #2 ira à la position 3 heures. Assurez-vous que toutes les glissières sont insérées à fond dans le corps et font contact. Retournez le mandrin et installez l'engrenage. Vous pourriez devoir tourner l'engrenage manuellement afin qu'il s'encastre avec la glissière. Une fois l'engrenage correctement installé, vous pouvez réinstaller les pignons. Ensuite, installez la plaque arrière. Avant de réinstaller l'anneau à ressort, tournez les pignons avec la clé de mandrin pour vérifier qu'il n'y a pas de coincement. Réinstallez maintenant l'anneau à ressort et l'entretien est complété.

Caractéristiques du mandrin Z3

Diamètre du corps : 3-1/2" / 88mm

Hauteur du corps avec les glissières pour 70-103 : 1-13/16" / 46mm

Hauteur du corps avec les glissières et insert pour 70-105 : 1-13/16" / mm

Poids sans les mors pour 70-103 : 2.60 livres / 1.18 kg.

Poids sans insertion et sans mors pour 70-105: 2.88 livres / 1.31 kg.

Tille maximale de l'ébauche de bois : diamètre de 14" (355mm) x
5" (125mm) d'épaisseur

NOTE: Référez-vous aux caractéristiques des mors pour la taille maximale des pièces et les vitesses.

Caractéristiques du mandrin Z4

Diamètre du corps : 3-7/8" / 98.5mm

Hauteur du corps avec les glissières pour 70-104 : 2" / 50mm

Hauteur du corps avec les glissières et insert pour 70-106 : 2-29/32" / 74mm

Poids sans les mors pour 70-104 : 3.81 livres / 1.73 kgs.

Poids sans insertion et sans mors pour 70-106: 4 livres / 1.81 kgs.

Tille maximale de l'ébauche de bois : diamètre de 20" (508mm) x
6" (152mm) d'épaisseur

NOTE: Référez-vous aux caractéristiques des mors pour la taille maximale des pièces et les vitesses.

Mors optionnels pour mandrin

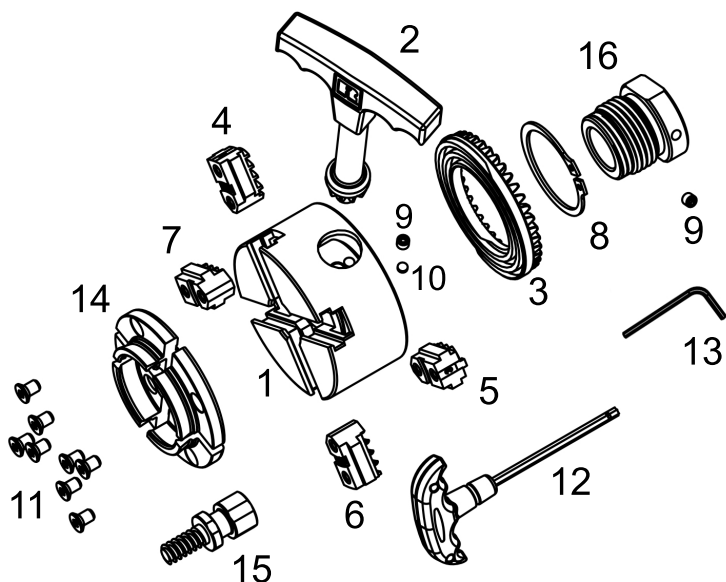
Une variété de formes de mors sont disponibles pour maintenir des bols de bois, des assiettes ou des ébauches pour crayons pour tourner sur votre tour. Ces mors se fixent facilement sur les mandrins de tournage RIKON Z3 ou Z4 avec les vis fournies, ce qui permet de retenir les ébauches de façon sécuritaire en mode expansion ou compression.

Visitez votre détaillant RIKON ou visitez le site web de RIKON (www.rikontools.com) pour plus de détails et commandez vos pièces de mandrin, outils de tournage, tours à bois et accessoires de tournage.

No. Item	Description
71-120	Insertion Filetée M33 x 3.5 ISO RH
71-121	Insertion Filetée 1" x 8TPI UNC RH
71-122	Insertion Filetée 1-1/4" x 8TPI UNS RH
71-123	Insertion Filetée M30 x 3.5 RH
71-200	Mini-mors de 20mm (0.78")
71-201	Mini-mors de 25mm (1")
71-202	Mini-mors étagées de 28mm (1.1")
71-203	Mors à tenon de 35mm (1.22")
71-204 *	Mors standards de 50mm (2")
71-205	Mors étagées de 53mm (2.08")
71-206	Mors standards de 70mm (2.75")
71-207	Mors de puissance de 75mm (3")
71-208	Mors à tenon de 45mm (1.8")
71-209	Mors coniques de 130mm (5")
71-210	Mors standards de 35mm (1.4")
71-211	Mors serres de 75mm (3")
71-212	Mors effilées de 75mm (3")
71-213	Mors pointues de 17mm (0.7") avec perçage de 9mm
71-214	Mors coniques profondes de 100mm (4")
71-215	Mini-mors coniques de 31mm (1.22") et perçage de 13mm
71-216	Mors pour crayons
71-217	Mors de plastique tendre
71-218	254mm Mâchoires à crampons (10")
71-219	203mm Mini-mors à crampons (8")
71-220	305mm Grandes mors à crampons (12")
71-300	Anneau de montage convenant aux mors de 50mm (2")
71-301	Anneau de montage convenant aux mors de 100mm (4")
71-303	Mandrin seulement Z3 avec filetage direct 1" x 8TPI
71-304	Mandrin seulement Z3 nécessitant une insertion filetée
71-316	Vis pour bois RH
71-317	Vis pour bois LH
71-320	Mandrin seulement Z4 avec filetage direct 1-1/4" x 8TPI
71-321	Mandrin seulement Z4 nécessitant une insertion filetée
71-330	Clé de mandrin à poignée coulissante Z3

* 71-204 Mâchoires de 50mm incluses avec les mandrins Z3 & Z4

Z3 DIAGRAMME ET LISTE DES PIÈCES



KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.	KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.
1	Bâti Z3 avec filetage direct 1" x 8TPI	71-326	1	8	Anneau à ressort	71-312	1
1A	Bâti Z3 type d'insertion	71-327	1	9	Vis cylindrique M6x6	71-314	1
2	Clé de mandrin Z3	71-305	1	10	Rondelle de fibres	71-313	2
3	Anneau d'ajustement	71-306	1	11	Vis étoile T20 M6x10	71-315	2
4	Glissière 1	71-308	1	12	Tournevis étoile T20	71-318	8
5	Glissière 2	71-309	1	13	Clé hexagonale de 3mm	71-319	1
6	Glissière 3	71-310	1	14	Ensemble de mors de 50mm	71-204	1
7	Glissière 4	71-311	1	15	Vis pour bois RH	71-316	1

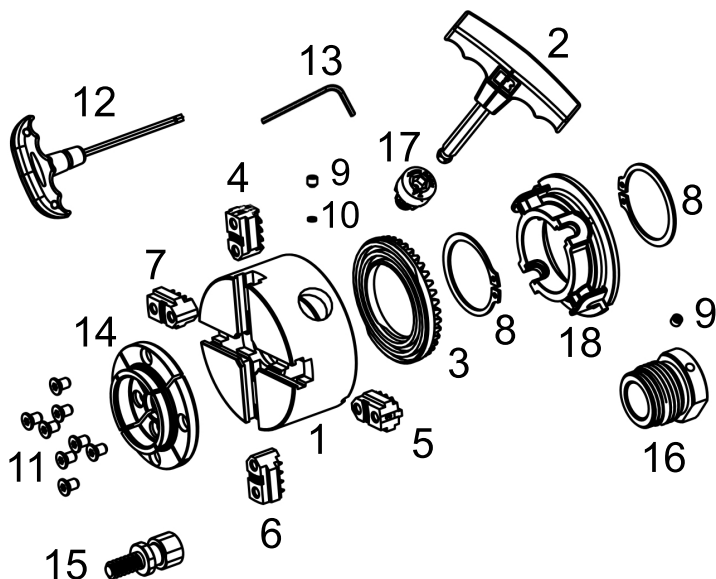
16 INSERTIONS FILETÉES

(Vendu séparément pour 71-105
Mandrin Z3 qui nécessite un
Insert fileté pour fonctionner)

M33 x 3.5 ISO RH	71-120	1
1" x 8TPI UNC RH	71-121	1
1-1/4" x 8TPI UNS RH	71-122	1
M30 x 3.5 RH	71-123	1

REMARQUE : SVP référence au numéro de pièce 71-XXX lorsque commande des pièces de rechange.
Pour les pièces sous garantie, le numéro de série de votre mandrin est requis.

Z4 DIAGRAMME ET LISTE DES PIÈCES



KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.	KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.
1	Bâti Z4 avec filetage direct 1-1/4" x 8TPI	71-328	1	9	Vis cylindrique M6x6	71-314	1
1A	Bâti Z4 type d'insertion	71-329	1	10	Rondelle de fibres	71-313	1
2	Clé de mandrin Z4	71-324	1	11	Vis étoile T20 M6x10	71-315	8
3	Anneau d'ajustement	71-306	1	12	Tournevis étoile T20	71-318	1
4	Glissière 1	71-308	1	13	Clé hexagonale de 3mm	71-319	1
5	Glissière 2	71-309	1	14	Ensemble de mors de 50mm	71-204	1
6	Glissière 3	71-310	1	15	Vis pour bois RH	71-316	1
7	Glissière 4	71-311	1	16	Insertions filetées - voir plus bas	-	-
8	Anneau à ressort	71-312	2	17	Pignon	71-323	2
				18	Plaque de support	71-322	1

16	INSERTIONS FILETÉES	M33 x 3.5 ISO RH	71-120	1
	(Vendu séparément pour 71-106	1" x 8TPI UNC RH	71-121	1
	Mandrin Z4 qui nécessite un	1-1/4" x 8TPI UNS RH	71-122	1
	Insert fileté pour fonctionner)	M30 x 3.5 RH	71-123	1



GARANTIE LIMITÉE DE 10 ANS



RIKON Power Tools Inc. ("Vendeur") offre une garantie à l'acheteur original uniquement de nos mandrins de tournage sur bois Z3 et Z4. Cette garantie couvre le corps du mandrin, les pièces et accessoires, et assure que celui-ci est exempt de défauts matériels et de main d'œuvre pour une période de dix (10) ans à partir de la date d'achat chez le détaillant. Cette garantie est non-transférable.

Cette garantie ne s'applique pas aux défauts découlant directement ou indirectement d'une mauvaise utilisation, d'abus, de négligence, d'accidents, de réparations, de modifications, d'un manque d'entretien ou d'une usure normale. Le Vendeur ne pourra être tenu responsable en aucune circonstance des dommages découlant d'un produit défectueux. Toutes autres garanties, explicites ou implicites, que ce soit de mise en marché, d'aptitude à l'utilisation ou autres sont expressément déclinées par le Vendeur. La garantie pour les utilisateurs commerciaux, industriels et éducationnels sera limitée à deux ans.

Cette garantie limitée ne s'applique pas aux accessoires non-permanents tels que les mors de mandrin en plastique souple ou les butées de mâchoires Cole en caoutchouc, et autres items reliés. Utilisez seulement des pièces et accessoires d'origine RIKON avec votre mandrin RIKON. L'utilisation d'accessoires d'autres marques et des copies entraînera l'annulation de cette garantie.

Pour profiter de cette garantie, une documentation avec preuve d'achat incluant la date d'achat et une explication détaillée du problème portant la date d'achat et le nom du détaillant RIKON autorisé doit être fournie, ainsi que le numéro de série du mandrin faisant l'objet de la réclamation. Une explication du problème doit également être fournie afin d'être révisée par RIKON. Le consommateur doit payer l'envoi du corps du mandrin au Vendeur.

Le Vendeur se réserve en tout temps le droit d'effectuer, sans avis préalable, les modifications qu'il juge nécessaires, et ce peu importe la raison quelle qu'elle soit, aux pièces, connecteurs et équipements additionnels.

Pour enregistrer votre mandrin en ligne, visitez RIKON au www.rikontools.com/warranty.

Pour profiter de cette garantie, ou si vous avez des questions, svp contactez-nous au 877-884-5167 ou écrivez à warranty@rikontools.com

RIKON Power Tools, Inc., North Andover, MA 01845
www.rikontools.com 877-884-5167

FABRIQUÉ EN CHINE

Le nom RIKON ainsi que le rectangle d'encadrement et la lettre R à l'intérieur du rectangle sont des marques déposées de RIKON Power Tools Inc. Aux États-Unis et peuvent aussi être déposées dans d'autres pays.



Mandriles para tornos **Z3** y **Z4**

Manual de instrucciones



CONTENIDO DEL PORTABROCAS:

- 71-103** Kit de Mandril Z3 con rosca directa 1" x 8 TPI
- 71-105** Kit de Mandril Z3 requiere inserto roscado
(se vende por separado)
- 71-104** Kit de Mandril Z4 con rosca directa 1-1/4" x 8 TPI
- 71-106** Kit de Mandril Z4 requiere inserto roscado
(se vende por separado)

MANDRILES INCLUYEN: Conjunto de mordaza de 50mm
Tornillo para madera Llave del mandril Atornillador de estrella
Ferretería para fijar Mordazas y Llave hexagonal de 3mm

-
- 71-303** Solo Mandril Z3 con rosca directa 1" x 8 TPI
 - 71-304** Solo Mandril Z3 requiere inserto roscado
(se vende por separado)
 - 71-320** Solo Mandril Z4 con rosca directa 1-1/4" x 8 TPI
 - 71-321** Solo Mandril Z4 requiere inserto roscado
(se vende por separado)

FECHA DE COMPRA: _____

NÚMERO DE SERIE: _____

Grabado en el cuerpo del mandril.



SEGURIDAD



ATENCIÓN: El uso de este portabrocas aún tiene riesgos que el fabricante no puede eliminar. Por eso, el usuario debe ser consciente de que equipo de carpintería es peligroso si no se utiliza con cuidado y no se cumple con todas las precauciones de seguridad.

1. No opere este portabrocas hasta que haya leído todas las instrucciones a continuación.
2. No opere este portabrocas del hasta que esté completamente ensamblado.
3. No utilice el portabrocas si falta alguna parte o alguna parte está dañada.
4. Siempre use equipo de protección ocular y auditivo cuando torne.
5. Siempre utilice una máscara para polvo y use recolección de polvo y ventilación adecuadas.
6. No use ropa suelta, corbatas, joyas o guantes mientras cuando torne. Sujete cabello suelto hacia atrás.
7. Desconecte el torno de la fuente de alimentación antes de hacer ajustes al mandril.
8. El uso de cualquier accesorio no recomendado puede ocasionar lesiones personales y daños al mandril y a la máquina.
9. Madera debe estar sólida sin fisuras, nudos, pudrimiento, juntas de goma deficientes o áreas débiles.
10. Antes de montar la pieza de trabajo en el mandril, córtela rápidamente para que esté cerca de la forma final
11. Apriete todos los tornillos del mandril y la mordaza antes de operar la máquina.
12. No extienda los deslizadores de la mordaza más allá del cuerpo del mandril, o, si fuera necesario para un proyecto, solo hasta un máximo de 1/4" (6.35mm).
13. Asegúrese de que la pieza de trabajo esté segura y centrada antes de operar.
14. Gire a mano la pieza de trabajo antes de prender la energía para comprobar que haya espacio suficiente.
15. No toque el mandril ni las mordazas durante el uso.
16. **ADVERTENCIA:** ¡Velocidad excesiva del torno es peligrosa! Gire siempre a una velocidad segura y razonable.
17. Para su seguridad, debe usar la velocidad más baja para madera grande o de forma irregular.
18. Si se produce vibración excesiva, detenga el torno para verificar las configuraciones de la pieza de trabajo en el mandril.
19. Pare el trabajo frecuentemente para verificar que no haya partes sueltas o problemas de seguridad en el mandril o la pieza de trabajo.
20. **ADVERTENCIA:** Operación del mandril en sentido inverso podría aflojarlo del husillo del torno. De operarlo de esta manera, asegúrese de que todos los tornillos prisioneros estén seguros antes del uso.
21. Inspeccione el mandril y los accesorios antes y después del uso para determinar si haya desgaste excesivo o daños y para mantener limpias todas las partes.
22. Guarde estas instrucciones para referencia futura.

Este manual de usuario no es auxiliar pedagógico y está destinado a mostrar el ensamblaje, los ajustes y el uso general.



Proposición 65 de California ADVERTENCIA:

ADVERTENCIA: Perforar, aserrar, lijar o trabajar madera con máquinas pueden exponerle a polvo de madera, una sustancia conocida por el Estado de California como causante de cáncer. Evite inhalar polvo de madera o utilice una máscara contra polvo u otras medidas de protección personal. Para mayor información visite www.P65Warnings.ca.gov/wood.

OPERACIÓN

Roscado directo y Adaptadores

Los mandriles Z3 y Z4 vienen en dos configuraciones distintas: Versiones de Roscado directo y Roscado de inserción. Ambos se enroscarán directamente a un husillo de torno de tamaño correspondiente.

- **El Cuerpo de Mandril de Roscado Directo Z3 71-103** se fabrica con un roscado de 1" x 8TPI.
- **El Cuerpo de Mandril de Roscado Directo Z4 71-104** se fabrica con un roscado de 1-1/4" x 8TPI
- **El Cuerpo de Mandril de Roscado de Inserción Z3 71-105 y el Cuerpo de Mandril de Roscado de Inserción Z4 71-106** requieren que se instale un adaptador de inserción roscado de tamaño apropiado (se vende por separado) en el cuerpo del mandril antes de poder usarlo. Véase la Lista de Partes para los insertos disponibles.

Antes de instalar el inserto, asegúrese de que los roscados del inserto y del cuerpo de mandril estén limpios y libres de polvo y tierra. Enrosque cuidadosamente el inserto en la parte posterior del cuerpo del mandril. El próximo paso es asegurar el inserto con el tornillo prisionero a través del agujero en el costado del cuerpo. Primero, introduzca la arandela de fibra al agujero para proteger el adaptador roscado contra rasguños que el tornillo prisionero podría causar. Luego, introduzca y apriete el tornillo prisionero. Ahora se puede montar el mandril en el torno.

Capacidad de torneado inverso - tornillo prisionero/seguridad

Todos los mandriles de roscado directo y adaptadores de husillo incluyen un agujero para un tornillo prisionero para asegurarlo al husillo del cabezal fijo. Este tornillo prisionero, una vez apretado, impedirá que el mandril se retroceda del husillo durante operaciones de torneado en sentido inverso.

NOTA: Asegúrese de aflojar el tornillo prisionero antes de quitar el mandril del cabezal fijo. Si no hiciera esto, se podrían producir daños al roscado del husillo de cabezal fijo.

Cómo fijar las mordazas incluidas

Cuando compra el equipo de mandril, las Mordazas de 50mm (2") incluidas no estarán fijadas al mandril. Antes de fijarlas, asegure que todas las partes estén limpias y secas. Cada mordaza se fija a los Deslizadores de Mordaza del mandril con dos tornillos de estrella. Tenga en cuenta que cada deslizador de mordaza y cada mordaza está numerado de 1 a 4. Asegúrese de fijar la mordaza al deslizador del mismo número. Las mordazas se posicionan/ubican en los deslizadores de mordaza usando la ranura de ubicación. Una vez que la mordaza esté posicionada en la ranura de ubicación, introduzca los tornillos de estrella y apriételos a mano. Una vez que se hayan instalado y apretado a mano los ocho tornillos, cierre las mordazas para que todas estén contacto entre sí. Ahora, apriete los tornillos completamente para finalizar la configuración del mandril.

NOTA: Use solamente mordazas de RIKON en los mandriles de RIKON.

Direcciones para abrir y cerrar

Para operar las mordazas, introduzca la llave del mandril por el agujero del costado al cuerpo del mandril para accionar los dientes de engranaje del Aro de desplazamiento.

- Para ABRIR las mordazas, gire la llave del mandril en sentido de las manecillas del reloj.
- Para CERRAR las mordazas, gire la llave del mandril en sentido contrario a las manecillas del reloj.

USO GENERAL DEL MANDRIL

Ranura en cola de milano

Cuando usa el mandril en modo de expansión, tendrá que hacer una ranura en cola de milano en la parte inferior del trabajo. Para la mejor fijación, el diámetro de la ranura debe ser solo levemente más grande del diámetro de las mordazas de su mandril en posición cerrada. Esto le dará el máximo contacto de superficie entre las mordazas y la pieza de trabajo. Las paredes de la ranura deben estar a un ángulo que corresponda al exterior de las mordazas del mandril. Esto se puede lograr de la mejor manera con raspador de cola de milano. La profundidad de la ranura debe ser al menos 3/16" (5mm) para trabajos pequeños y hasta un máximo de 1/2" (13mm) para trabajos grandes.

NOTA: Los ángulos de cola de milano de todas las mordazas de RIKON son 79.5° al exterior y 10.5° al interior. Corte las ranuras anguladas en cola de milano en su pieza de trabajo tan cerca de los ángulos de las mordazas como sea posible para obtener mejor fuerza de fijación de las mordazas.

Tornillo para madera

Se incluye un tornillo para madera con las versiones Z3 y Z4 del mandril. Es un tornillo cilíndrico con grandes roscas gruesas especiales que se usa para asegurar tazones en blanco para el torneado inicial. El tornillo puede usarse con las Mordazas Estándares de 35mm, 50mm, 70mm y 130mm.

Para fijar el Tornillo para madera en el mandril, cierre los deslizadores sobre el tetón del tornillo. Esto proveerá para fijación segura del Tornillo para madera y evitará que se jale hacia adelante durante el torneado.

En uso, encuentre el centro de la pieza de trabajo y perfore un agujero de 9/16" (40mm) de profundidad y de 5/16" (8mm) para madera blanda o 9/32" (7mm) para madera dura.

El Tornillo para madera no debe usarse para piezas grandes u orientación del grano al extremo. El tamaño máximo del tazón en blanco debe ser 10" (250mm) en diámetro por 4" (100mm) y la velocidad máxima no debe exceder 600RPM.

Espigas

Cuando usa el mandril en modo de fijación por compresión, tendrá que hacer una espiga en la parte inferior del trabajo. Para la mejor fijación, el diámetro de la espiga debe ser solo levemente más grande del diámetro de las mordazas de su mandril

CONTINÚA EN LA PRÓXIMA PÁGINA

en posición cerrada. Esto le dará el máximo contacto de superficie entre las mordazas y la pieza de trabajo. Se puede hacer la espiga más grande, pero solo habrá contacto con las mordazas en las esquinas. El largo de la espiga no debe exceder 1/2" (13mm). La espiga no debe tocar la parte inferior del interior del mandril. La espiga debe tener una parte saliente limpia que registra contra la parte superior de las mordazas del mandril cuando se introduce completamente.

Anillo de la placa frontal

El Anillo de la placa frontal es una alternativa al estilo típico de Placa frontal que se incluye con los tornos. Como la Placa frontal, el Anillo se fija a madera en blanco con tornillos para madera. La diferencia entre el Anillo y la Placa frontal es que la Placa frontal se enrosca directamente en el husillo del torno y el Anillo se conecta al husillo del torno mediante el mandril y las mordazas. Esto permite que se gire el tazón para ahuecarlo sin tener que quitar la placa e instalar el mandril - así ahorrando tiempo cuando va a torneear varios tazones.

NOTA: Nunca use tornillos para paneles de yeso, ya que son muy frágiles y pueden quebrarse fácilmente y permitir que el blanco se aleje del torno.

Mantenimiento

Los mandriles Z3 y Z4 de RIKON requieren muy poco mantenimiento, aunque deben ser inspeccionados regularmente para detectar desgaste y daños. Se debe limpiar los mandriles con regularidad. Los engranajes del Z3 de trasero abierto deben inspeccionarse más frecuentemente para detectar acumulación de polvo y residuos. El protector en la parte trasera del Z4 debe impedir que la mayor parte del polvo llegue a los engranajes, pero igual debe inspeccionarse y limpiarse con regularidad.

De encontrar partes dañadas o gastadas, descontinúe el uso hasta arreglar o reemplazar esas partes. Si los engranajes se vuelven rígidos o difíciles de mover, es probable que haya una acumulación de polvo o residuos. La limpieza del mandril debe resolver el problema.

La limpieza del mandril Z3 empieza al quitar el anillo de ajuste en la parte de atrás del cuerpo del mandril. Tenga cuidado al quitar el anillo de ajuste, ya que está bajo tensión. Una vez que se haya quitado el anillo de ajuste, gire el mandril de manera que la parte de atrás del cuerpo esté orientada hacia abajo. Golpee suavemente la parte superior del mandril de manera que se libere el engranaje de desplazamiento. Asegúrese de atrapar el engranaje para que no se dañe. Una vez que se haya quitado el engranaje, ya puede deslizar los deslizadores de mordaza fuera del cuerpo. Ahora que el mandril esté desensamblado, usted puede quitar toda la grasa y los residuos. Cuando esté limpio, aplique grasa multiusos al engranaje de desplazamiento.

Para volver a ensamblarlo, instale los deslizadores en sus ranuras primero. Los deslizadores pueden introducirse

CONTINÚA EN LA PRÓXIMA PÁGINA

La limpieza del mandril Z3 - CONTINUACIÓN DE LA PÁGINA ANTERIOR

en cualquier ranura y no afectará el rendimiento. Instale los deslizadores en orden numérico en orden en sentido a las manecillas del reloj. Por ejemplo, si introduce el deslizador #1 en la posición de 12:00, el deslizador #2 se introducirá en la posición de 3:00. Asegúrese de que todos los deslizadores se deslicen completamente dentro del cuerpo y que se toquen. Voltee el mandril e instale el engranaje de deslizamiento. Podría tener que rotar el engranaje a mano para que se encaje con el deslizador. Una vez que se haya instalado el engranaje de deslizamiento correctamente, vuelva a instalar el anillo de ajuste. Con la Llave de Deslizamiento del Mandril, asegúrese de que todo se mueva suavemente.

La limpieza del mandril Z4 empieza al quitar el anillo de ajuste en la parte de atrás del cuerpo del mandril. Tenga cuidado al quitar el anillo de ajuste, ya que está bajo tensión. Luego, quite la placa trasera con un destornillador plano pequeño. Quite los dos piñones de la parte exterior del mandril. Gire el mandril de manera que la parte de atrás del cuerpo esté orientada hacia abajo. Golpee suavemente la parte superior del mandril de manera que se libere el engranaje de desplazamiento. Asegúrese de atrapar el engranaje para que no se dañe. Una vez que se haya quitado el engranaje, ya puede deslizar los deslizadores de mordaza fuera del cuerpo. Ahora que el mandril esté desensamblado, usted puede quitar toda la grasa y los residuos. Cuando esté limpio, aplique grasa multiusos al engranaje de desplazamiento.

Para volver a ensamblarlo, instale los deslizadores en sus ranuras primero. Los deslizadores pueden introducirse en cualquier ranura y no afectará el rendimiento. Instale los deslizadores en orden numérico en orden en sentido a las manecillas del reloj. Por ejemplo, si introduce el deslizador #1 en la posición de 12:00, el deslizador #2 se introducirá en la posición de 3:00. Asegúrese de que todos los deslizadores se deslicen completamente dentro del cuerpo y que se toquen. Voltee el mandril e instale el engranaje de deslizamiento. Podría tener que rotar el engranaje a mano para que se encaje con los deslizadores. Una vez que se haya instalado el engranaje de deslizamiento correctamente, puede volver a instalar los piñones. Ahora, instale la placa trasera. Antes de volver a instalar el anillo de ajuste, rote los piñones con la llave del mandril para asegurar que no se atasquen. Ahora, vuelva a instalar el anillo de ajuste y el mantenimiento está completo.

Visite su distribuidor local de RIKON o visite la página web de RIKON www.rikontools.com para más información y para pedir partes de mandriles, herramientas de torneado, tornos y accesorios para tornos.

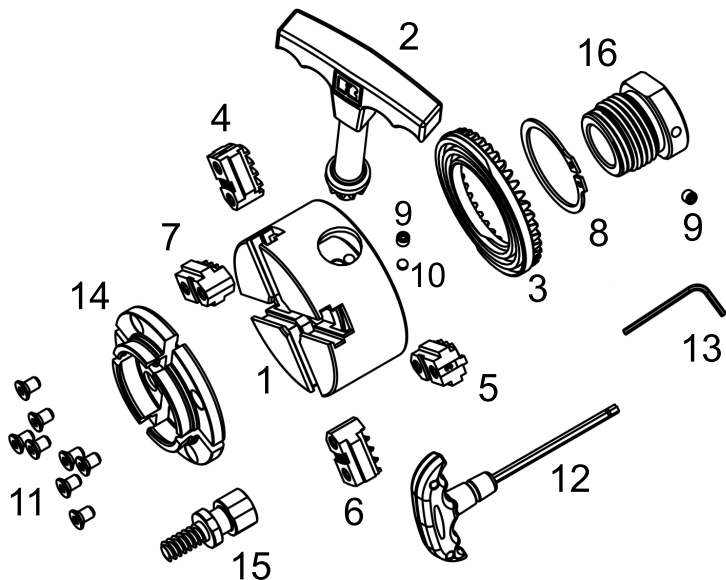
Accesorios de mordaza de mandril

Una variedad de formas de mordazas están disponibles para aguantar madera en blanco para hacer tazones de madera, platos o bolígrafos para tornear en su torno. Las mordazas se fijan fácilmente a los 4 deslizadores de los mandriles para tornos Z3 o Z4 de RIKON con los tornillos incluidos, así permitiendo la fijación necesaria y segura de blancos en modos de expansión o compresión de mordazas.

Número	Descripción
71-120	Inserción Roscado M33 x 3.5 ISO RH
71-121	Inserción Roscado 1" x 8TPI UNC RH
71-122	Inserción Roscado 1-1/4" x 8TPI UNS RH
71-123	Inserción Roscado M30 x 3.5 RH
71-200	20mm (0.78") Mini Mordazas
71-201	25mm (1") Mini Mordazas
71-202	28mm (1.1") Mini Mordazas Escalonadas
71-203	35mm (1.22") Mordazas de Espiga
71-204 *	50mm (2") Mordazas Estándares
71-205	53mm (2.08") Mordazas Escalonadas
71-206	70mm (2.75") Mordazas Estándares
71-207	75mm (3") Mordazas de Agarre Poderoso
71-208	45mm (1.8") Mordazas de Espiga
71-209	130mm (5") Mordazas en Cola de Milano
71-210	35mm (1.4") Mordazas Estándares
71-211	75mm (3") Mordazas de Agarre
71-212	75mm (3") Mordazas de Agarre Poderoso
71-213	17mm (0.7") Mordazas de Alfiler con agujero de 9mm
71-214	100mm (4") Mordazas de Agarre Profunda
71-215	31mm (1.22") Mini Mordazas de Espiga con agujero de 13mm
71-216	Mordazas de Bolígrafo
71-217	Mordazas Suaves Plásticas
71-218	254mm (10") Mordazas Cole
71-219	203mm (8") Mini Mordazas Cole
71-220	305mm (12") Mordazas Grandes Cole
71-300	50mm (2") Anillo de placa frontal para Mordazas de 50mm
71-301	100mm (4") Anillo de placa frontal para Mordazas de 100mm
71-302	130mm (5") Anillo de placa frontal para Mordazas de 130mm
71-303	Solo Mandril Z3 con rosca directa 1" x 8 TPI
71-304	Solo Mandril Z3 requiere inserto roscado
71-316	Tornillo para madera RH
71-317	Tornillo para madera LH
71-320	Solo Mandril Z4 con rosca directa 1-1/4" x 8 TPI
71-321	Solo Mandril Z4 requiere inserto roscado
71-330	Llave del mandril Z3 con mango deslizante

* 71-204 Se incluyen Mordazas de 50mm con los Equipos de Mandril Z3 y Z4

Z3 DIAGRAMA DE PARTES Y LISTA DE PARTES

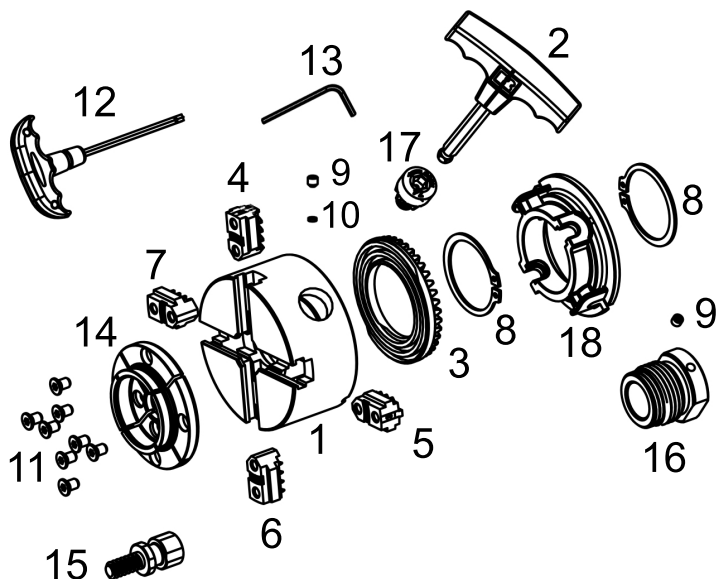


KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.	KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.
1	Carcasa Z3 con rosca directa 1" x 8 TPI	71-326	1	8	Anillo de ajuste	71-312	1
1A	Carcasa Z3 tipo de insert	71-327	1	9	Tornillo prisionero hex M6x6	71-314	2
2	Llave del mandril Z3	71-305	1	10	Arandela de fibra	71-313	2
3	Anillo de deslizamiento	71-306	1	11	Tornillo de estrella T20 M6x10	71-315	8
4	Deslizado 1	71-308	1	12	Mango de estrella T20	71-318	1
5	Deslizado 2	71-309	1	13	Llave hexagonal 3mm	71-319	1
6	Deslizado 3	71-310	1	14	Conjunto de mordaza de 50mm	71-204	1
7	Deslizado 4	71-311	1	15	Tornillo para madera RH	71-316	1
16	INSERTOS ROSCADOS						
	(Se vende por separado por 71-105 Mandril Z3 que requiere un Inserto roscado para operar)			M33 x 3.5 ISO RH	71-120	1	
				1" x 8TPI UNC RH	71-121	1	
				1-1/4" x 8TPI UNS RH	71-122	1	
				M30 x 3.5 RH	71-123	1	

NOTA: Consulte el número 71-xxx al solicitar piezas de repuesto.

Para piezas bajo garantía, se requiere el número de serie de su portabrocas.

Z4 DIAGRAMA DE PARTES Y LISTA DE PARTES



KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.	KEY	DESCRIPTION	NO.	QTY.
1	Carcasa Z3 con rosca directa 1-1/4" x 8 TPI	71-328	1	9	Tornillo prisionero hex M6x6	71-314	1
1A	Carcasa Z4 tipo de inserto	71-329	1	10	Arandela de fibra	71-313	1
2	Llave del mandril Z4	71-324	1	11	Tornillo de estrella T20 M6x10	71-315	8
3	Anillo de deslizamiento	71-306	1	12	Mango de estrella T20	71-318	1
4	Deslizado 1	71-308	1	13	Llave hexagonal 3mm	71-319	1
5	Deslizado 2	71-309	1	14	Conjunto de mordaza de 50mm	71-204	1
6	Deslizado 3	71-310	1	15	Tornillo para madera RH	71-316	1
7	Deslizado 4	71-311	1	16	Insertos roscados - vea abajo	-	-
8	Anillo de ajuste	71-312	2	17	Piñón	71-323	2
				18	Placa de respaldo	71-322	1

16 INSERTOS ROSCADOS

(Se vende por separado por 71-106
Mandril Z4 que requiere un
Inserto roscado para operar)

M33 x 3.5 ISO RH	71-120	1
1" x 8TPI UNC RH	71-121	1
1-1/4" x 8TPI UNS RH	71-122	1
M30 x 3.5 RH	71-123	1

Especificaciones del Mandril Z3

Diámetro del cuerpo: 3-1/2" / 88mm

Altura de Cuerpo con deslizadores para 70-103: 1-13/16" / 46mm

Altura de Cuerpo con deslizadores y insert para 70-105: 2-13/16" / 71mm

Peso sin mordazas para 70-103: 2.60 lbs. / 1.18 kgs.

Peso con Inserto, sin mordazas para 70-105: 2.88 lbs. / 1.31 kgs.

Tamaño máximo de madera en blanco: 14" (355mm) diámetro x 5"
(125mm) grueso

NOTA: Refiérase a las especificaciones de las mordazas para tamaños máximos de piezas de trabajo y velocidades máximas.

Especificaciones del Mandril Z4

Diámetro del cuerpo: 3-7/8" / 98.5mm

Altura de Cuerpo con deslizadores para 70-104: 2" / 50mm

Altura de Cuerpo con deslizadores y insert para 70-106: 2-29/32" / 74mm

Peso sin mordazas para 70-104: 3.81 lbs. / 1.73 kgs.

Peso con Inserto, sin mordazas para 70-106: 4 lbs. / 1.81 kgs.

Tamaño máximo de madera en blanco: 20" (508mm) diámetro x 6"
(152mm) grueso

NOTA: Refiérase a las especificaciones de las mordazas para tamaños máximos de piezas de trabajo y velocidades máximas.

NOTAS

Utilice esta sección para apuntar mantenimiento, servicio y llamadas a Asistencia Técnica:

RIKON Power Tools Inc. ("Vendedor") garantiza solo en cuanto al comprador al por menor original de nuestros productos los Mandriles para Tornos Z3 y Z4. Esta garantía cubre el mandril, las partes y los accesorios para que estén libres de defectos de materiales y fabricación durante un período de diez (10) años a partir de la fecha de compra del producto al por menor. Esta garantía no podrá ser transferido.

Esta garantía no se aplica a defectos debidos directa o indirectamente a un uso incorrecto, abuso, negligencia, accidentes, reparaciones, alteraciones, falta de mantenimiento o desgaste normal. El Vendedor no estará responsable en ninguna circunstancia por daños incidentales o consecuenciales, muerte, lesiones personales o daños a la propiedad o por daños incidentales, contingentes, especiales o consecuenciales producidos por productos defectuosos. Todas las demás garantías, expresas o implícitas, ya sea de comerciabilidad, de idoneidad para un fin determinado, o de lo contrario se excluye expresamente por el vendedor. La garantía para usuarios comerciales, industriales y educativos se limitará a dos años.

Esta garantía no se aplica a elementos de accesorios transitorios, tales como mordazas suaves plásticas o tapones de Mordazas Cole de goma u otros elementos relacionados. Utilice solamente partes y accesorios auténticos de RIKON en su mandril de RIKON. El uso de accesorios no genuinos de RIKON y copias de accesorios anulará nuestra garantía que es líder en el mercado.

Para aprovecharse de esta garantía, se debe proporcionar documentación de prueba de compra con la fecha de compra y el nombre del minorista/vendedor Autorizado de RIKON, así como el número de serie de los cuerpos de mandril objetos de la reclamación. Una explicación de la queja también debe ser proporcionada a RIKON para su revisión. El cliente debe pagar previamente el envío del cuerpo del mandril al Vendedor.

El Vendedor se reserva el derecho de efectuar, en cualquier momento, sin previo aviso, aquellas alteraciones a las partes, los equipamientos, y los accesorios que estime necesario por cualquier motivo.

Para registrar su Mandril por Internet,
visite RIKON en www.rikontools.com/warranty

Para beneficiarse de esta garantía, o si tiene preguntas, sírvase comunicarse con nosotros al 877-884-5167 o por correo electrónico a warranty@rikontools.com.

RIKON Power Tools, Inc., North Andover, MA 01845
www.rikontools.com 877-884-5167

HENCHO EN CHINA

El nombre RIKON con el borde rectangular y también la letra R dentro del borde rectangular son logotipos de marca registrada de RIKON Power Tools, Inc., en los Estados Unidos de América y podrían ser registrados en otros países.



Z3 & Z4 Woodturning Chucks



**For more information:
25 Commerce Way
North Andover, MA 01845**

**877-884-5167 / 978-528-5380
techsupport@rikontools.com**



LINK TO RIKON WEBSITE