

CARP 1420 MIDI 14" x 20" WOOD LATHE. Variable speed tabletop model



PLEASE READ THE INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE USING THE MACHINE, KEEP THIS INSTRUCTION MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

ALSO READ: Safety instructions for the CARP lathes

ALSO READ: Maintenance instructions for the CARP lathes

Table of contents

Introduction

1. Safety	2
1.1 Safety Instructions for General Machinery	2
1.11 Personal protective equipment	3

1.2	Intended Use	3
1.3	Safety Instructions for Wood Lathe	4
1.4	Safety features.....	5
1.5	Reasonably foreseeable misuse.....	5
1.51	Preventing misuse.	5
1.6	Possible hazards caused by the wood lathe.	5
1.7	Safeguards.....	6
1.8	Safety during use.....	6
1.8.1	Disconnecting and securing the wood lathe	6
1.8.2	Use of lifting equipment.....	6
2.	Technical Specification	7
2.1	Specification	7
2.2	Dimensions.....	8
3.	Assembly	9
3.1	Needed for installation	9
3.2	Unpacking the Machine.....	9
3.3	Tidy up.....	10
3.4	Pitch.....	10
3.4.1	Workbench load	10
3.4.2	Placement	10
3.5	Assembly	11
3.5.1	Know Your Wood Lathe	11
3.5.2	Assembling machine	11
3.6	Initial commissioning	12
3.7	Adaptation	13
3.7.1	Chisel Support Adjustment.....	13
3.7.2	Using the Faceplate	13
3.7.3	Installation of the drive center	14
3.7.4	Tailstock Adjustment.....	15
3.7.5	Setting the tailstock live center	15
3.7.6	Index/Shaft Lock.....	15
3.7.7	Adjusting the speed	16
3.7.8	Speed Recommendations	17
4.	Action.....	18
4.1	Spindle turning	18
4.1.1	Spindle centers	19
4.2	Turning tools.....	20
5.	Maintenance	25
5.1	Schedule.....	25
5.2	Cleaning	25

5.3	Lubrication	25
5.4	Belt tensioning and replacement.....	26
5.4.1	Drive belt	26
5.4.2	Belt replacement	26
5.5	Replacing brushes (CARP 1420 ONLY)	27
5.6	Aligning pulleys	27
6.	Troubleshooting	28
6.1	Motor & Electrical.....	28
6.2	Lathe operations	29
7.	Optional Accessories	30
7.1	Bed extension	30
7.1.1	Assembling the bed extension	30
7.1.2	Dimensions	31
8.	Schematic and parts list.....	32
8.1	Diagram for CARP 1420 MIDI	32
8.2	Parts list for CARP 1420 MIDI	33
8.3	Wiring diagram for CARP 1420 MIDI.....	36

1. Technical Specification



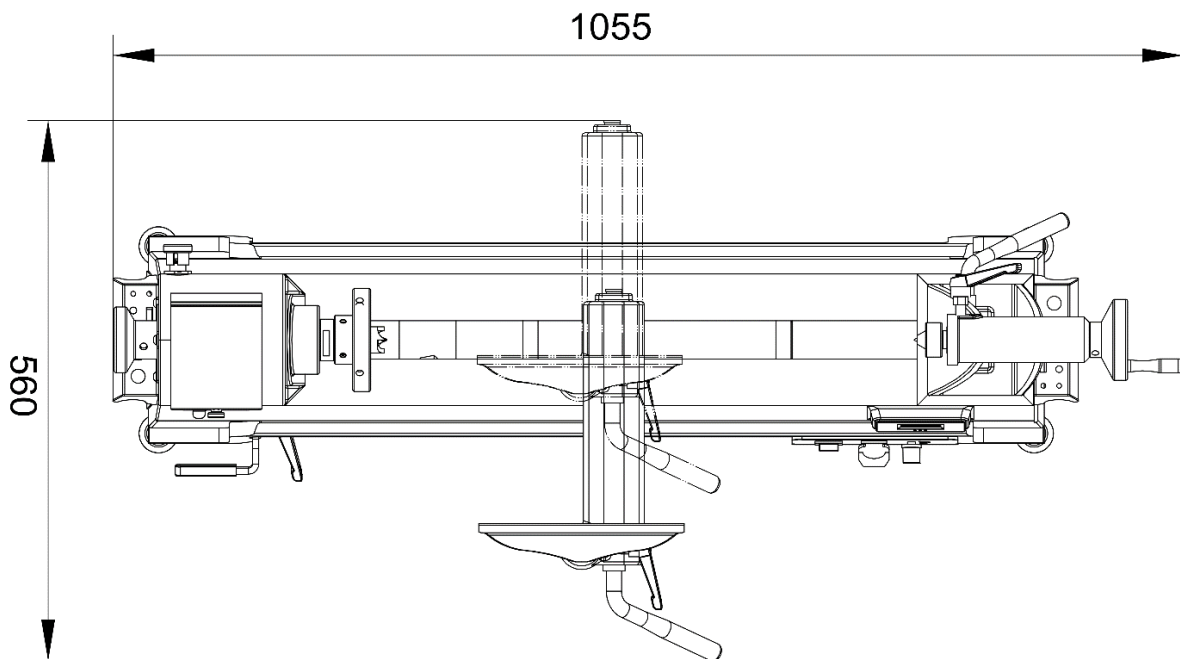
The following information represents the size and weight information and the machine data approved by the manufacturer.

1.1 Specifications

Model Number	CARP 1420 MIDI	
Product dimensions:		
Net weight	50KG	
Width (sideways to side) x Depth (front to back) x Height	41-1/2X22X19 inch	
Shipping Dimensions:		
Type	Cardboard box	
Gross weight.	52.5 KG	
Length x Width x Height	970*530*300mm	
Must be shipped upright	Yes	
Electric:		
Power Requirement	220V 60HZ 1PH 230V 50HZ 1PH	
Power Cord Length	2.3 m	
Plug included	Yes included plug	
Switch Type	Push button ON/OFF Switch	
Engines:		
Electrical power	750W	
Amplifiers	4.8 A	
Type Motor	Universal brush type	
Drive	Belt drive	
Usage Information		
Turning diameter above bed	36 cm	
Turning diameter above the chisel support	26 cm	
Distance between centers	51 cm	
Number of spindle speeds	Variable	
Speed range of the main spindle	250-3550 rpm	
Shaft cone	MT2	
size of the spindle thread	M33 x 3.5mm	
Hollow spindle diameter	10 mm	
Type of centers included	4 tooth drive center and cup/cone counter center	
Indexed Axis	15 degrees.	
Number of index points	24	

Model Number	CARP1420	
Toolrest Information		
Toolrest width	20 cm	
Toolrest support diameter	1 inch	
Length of toolrest post	10 cm	
Height of the toolrest support	5 cm	
Tailstock Information		
Taper tailstock	MT2	
Type Supplied Tailstock Center	Live/Cup/Cone Center	
Max displacement of pinole	90 mm	
Other Related Information		
Bed width	13 cm	
Clamping plate size	10 cm	

1.2 Dimensions



2. Mounting



The wood lathe is delivered pre-assembled. After unpacking, the lathe must be installed.



Transport the wood lathe in the packing box to a place near the final installation site before unpacking. If the packaging shows any signs of possible shipping damage, take the necessary precautions not to damage the machine when unpacking. If any damage is discovered, the carrier and/or shipper must be notified immediately in order to make any claims.

2.1 Needed for installation

The following items are required, but not included, for the installation/assembly of this machine.

Description Quantity

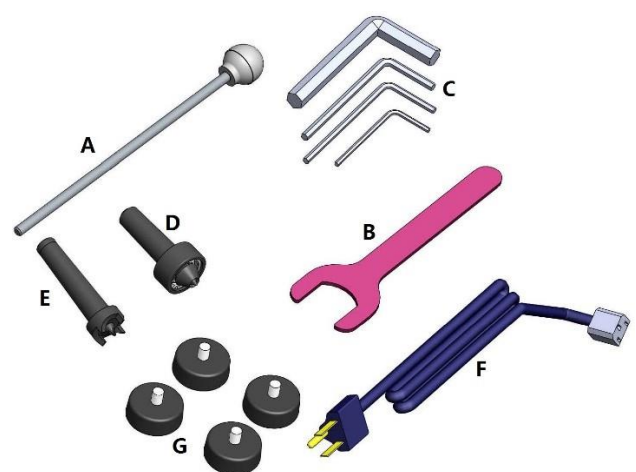
- Extra people. 1
- Goggles. 1
- Cleaner/degreaser. If necessary
- Disposable shopping rags. If necessary

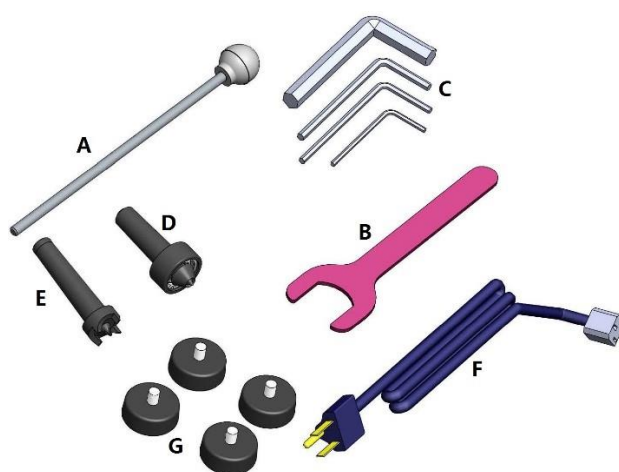


This machine is heavy. **DO NOT** overexert yourself while unpacking or moving the machine – ask for help!!

2.2 Unpacking the Machine

Inspect the machine completely and carefully, and ensure that all materials, such as shipping documents, instructions, and accessories supplied with the machine, have been received. Below is a list of items shipped with your machine. Before beginning the installation, lay out these items and take inventory.

- | | |
|---|--|
| <p>A. Ejection bar.....1</p> <p>B. Spanner 32 mm. 1</p> <p>C. Allen wrenches 3, 4, 5, 12 mm. 1</p> <p>D. Live Center MC2.1</p> <p>E. Drive center MC2.....1</p> <p>F. Power cord. 1</p> <p>G. Rubber feet M8-1.25 x 15.4</p> |  |
|---|--|



If you can't find an item on this list, carefully check around/inside the machine and packaging materials. Often, these items get lost in packing materials during unpacking or are pre-installed at the factory.

3.3 Clean

The unpainted surfaces of the machine are coated with a robust anti-rust agent that prevents corrosion during transport and storage.

This rust preventant works extremely well, but it will take some time to clean. Be patient and clean your machine thoroughly.

Basic Rust Prevention Removal Steps:

1. Put on safety goggles.
2. Coat the anti-rust agent with a generous amount of cleaner/degreaser and then leave it on for 5-10 minutes.
3. Wipe the surfaces. If your cleaner/degreaser is effective, the anti-rust agent can be easily wiped off. If you have a plastic paint scraper, scrape off as much as you can first and wipe off the rest with the cloth.
4. Repeat **steps 2-3** as needed until clean, then coat all unpainted surfaces with a high-quality metal protector to prevent rust.
5. Spray the bed with a cleaning rust-absorbing lubricant. For example, Unispray from Agealube. (also available at dehoutdraaij.nl)



Avoid chlorine-based solvents, such as acetone or brake parts cleaner, which can damage painted surfaces.

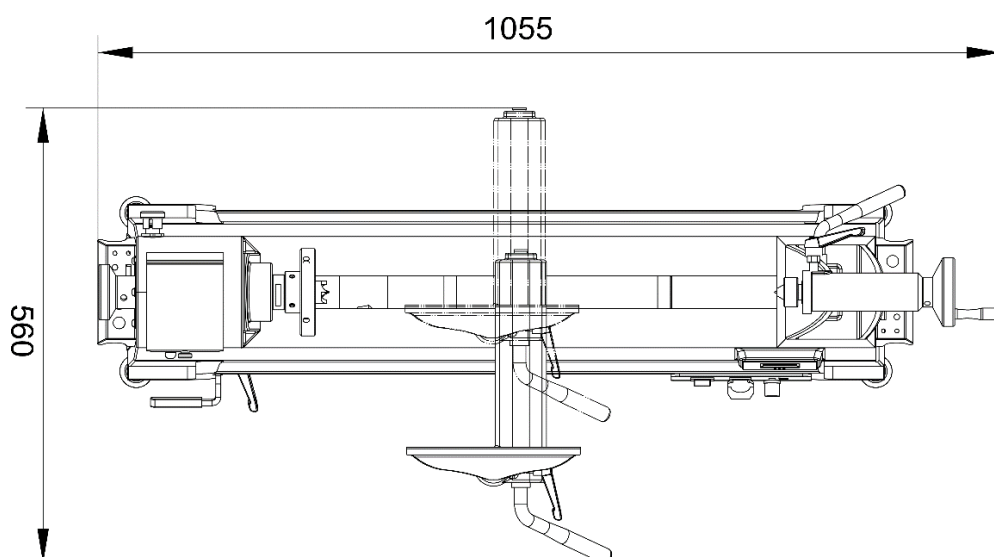
3.4 Pitch

3.4.1 Load on the workbench

Refer to the machine's data sheet for the specifications for your machine's weight and footprint. Some workbenches may require additional reinforcement to support the weight of the machine and workpiece material.

3.4.2 Placement

Consider the expected dimensions of the workpiece and the additional space required for additional stands, work tables, or other machines when determining a location for this machine in the workshop. Below is the minimum amount of space required for the machine.

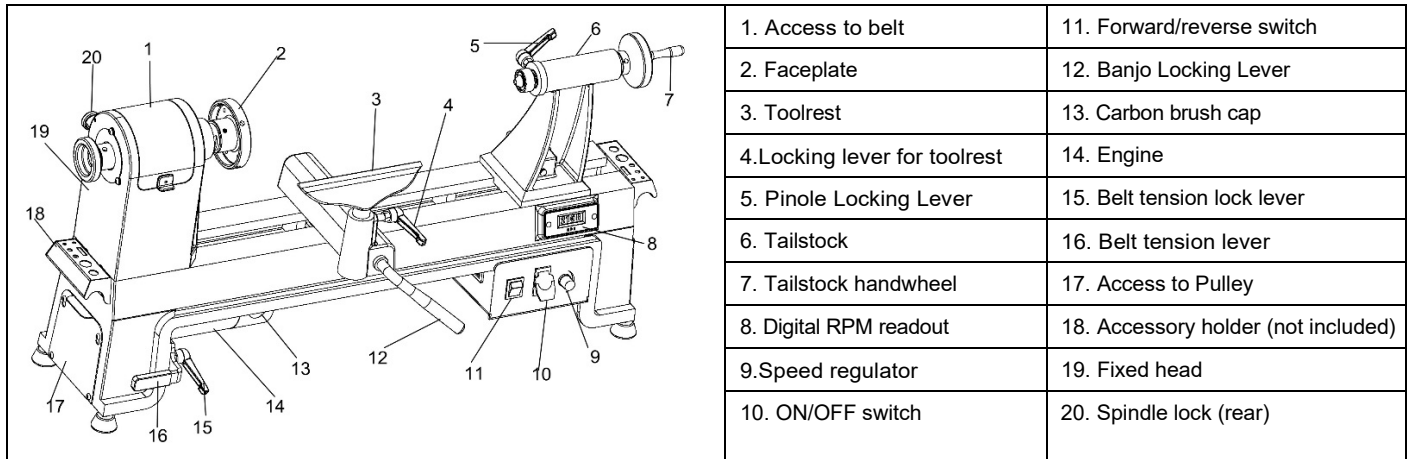


3.5 mounting

The machine must be fully assembled before it can be used. Before beginning the assembly process, refer to **Needed for Installation** and gather all the items listed. To ensure that the assembly process goes smoothly, first clean all parts that are covered or coated with heavy-duty rust inhibitor.

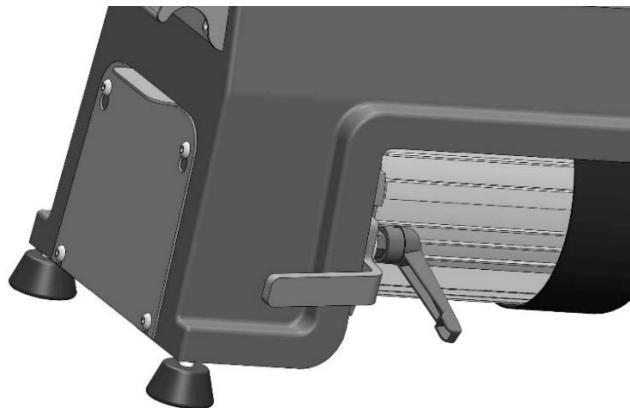
3.5.1 Know Your Wood Lathe

CARP 1420:

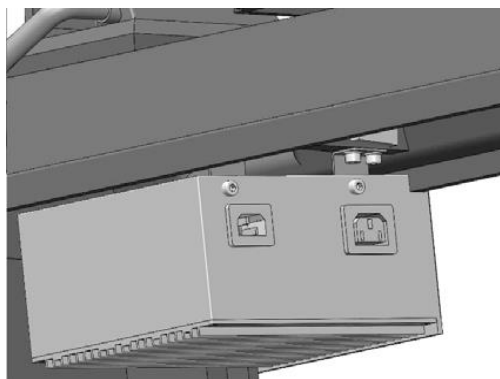


3.5.2 To assemble the machine

1. Install (4) rubber feet into the holes in the bottom of the legs and adjust the feet so that the lathe is level without rocking.



2. Plug the end of the power cord into the wall outlet on the back of the control box.



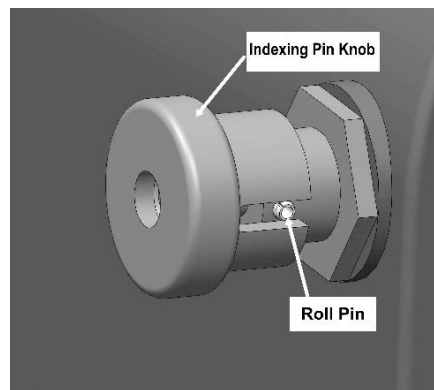
3.6 Initial commissioning

Once assembly is complete, start the machine to ensure that it is properly connected to the power and that the safety components are working correctly. If you find an unusual problem during the test run, stop the machine immediately, unplug the power cord, and troubleshoot the problem BEFORE using the machine again. The troubleshooting table in the SERVICE section of this guide may help.

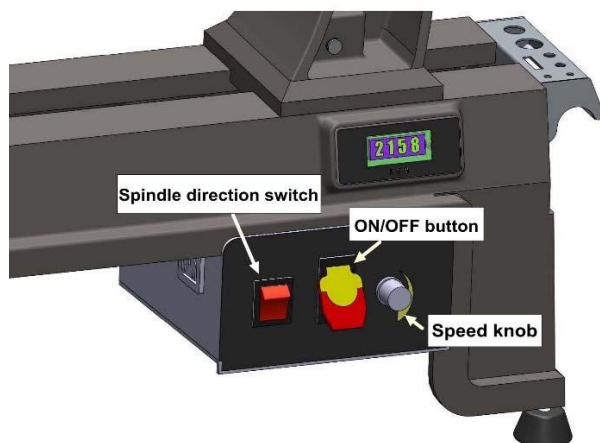
The test run consists of checking that the engine starts up and runs correctly.

To test the machine:

1. Remove all adjustment tools away from the machine.
2. Pull out the knob of the indexing pin and turn it so that the pawl sits on the roller pin. This disables the index pin button.



3. Move the F-R switch to the neutral position (0) and turn the RPM knob to minimum.
4. Connect the machine to the power supply.



FOR CARP 1420 MIDI

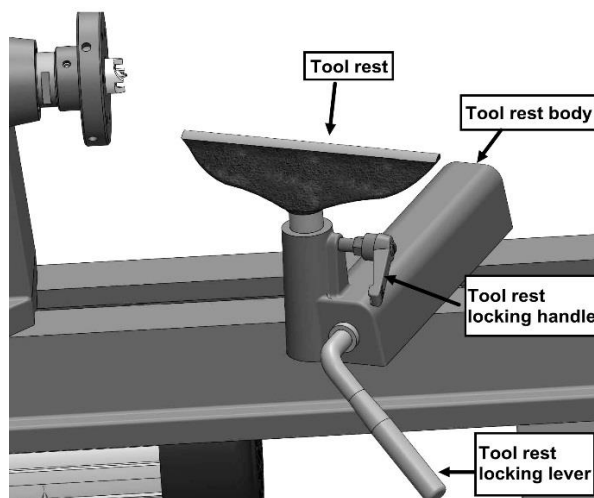
6. Check that the machine is working correctly by moving the rotational direction switch to the forward (down) position, pressing the ON button, and then slowly turning the speed dial clockwise. The digital readout should light up and the spindle should rotate downwards toward the front of the lathe.
7. Turn the spindle speed dial all the way counterclockwise.
8. Press the OFF button.
9. Move the rotation direction switch to the reverse (up) position, press the ON button, and slowly turn the spindle speed knob clockwise.
10. When used correctly, the machine runs smoothly with virtually no vibration or rubbing noises. The spindle should rotate up to the back of the lathe.
11. Press the OFF button.

3.7 Adaptation

3.7.1 Tool Support Adjustment

You can adjust the position, height, and angle of the tool rest to your liking.

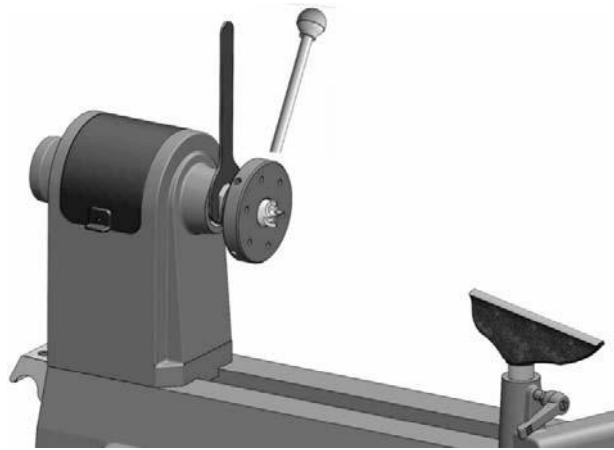
1. Loosen the locking lever to slide the tool rest over the lathe bed. Tighten the handle securely when the tool rest is correctly positioned. NOTE: There is a nut on the underside of the tool rest that must be tightened periodically to properly tighten the tool rest locking lever.
2. The locking lever of the small tool rest locks the chisel support. Loosen the handle to position the tool rest at the specific angle or height. Tighten the handle securely when the tool rest is correctly positioned.



3.7.2 Setting up the faceplate

1. Screw the faceplate onto the wood and rotate the faceplate onto the spindle by turning it clockwise as far as it will go, then tighten the two set screws with an Allen wrench.
2. If necessary, lock the spindle by snapping the knob into the deep groove. Insert the knockout bar into a hole on the side of the faceplate and use the wrench to fully tighten the faceplate. **To remove the faceplate:**
 1. Loosen the two faceplate set screws.
 2. Lock the shaft and insert the knockout bar into the hole on the side of the faceplate. Use the wrench to unscrew the faceplate by turning it towards the operator.

CAUTION: Do not leave the faceplate on the lathe when not in use. Rust and dirt can cause it to get very stuck.



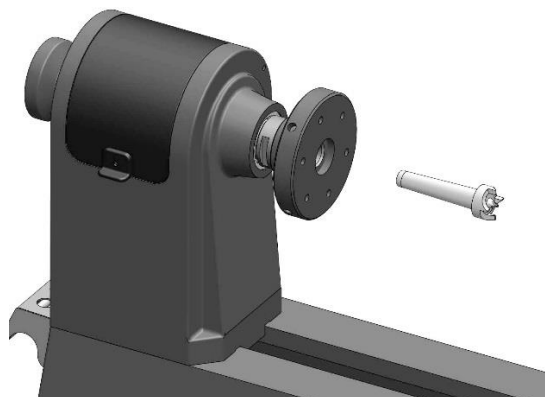
3.7.3 Setting up the drivecenter

1. Make sure that the mating surfaces of both the cleat and the Morse cone are clean. You can use an acetone-dampened cloth to remove dirt, oil, etc.
2. Hammer the center of the drivecenter into the workpiece using a rubber mallet or a piece of scrap wood.



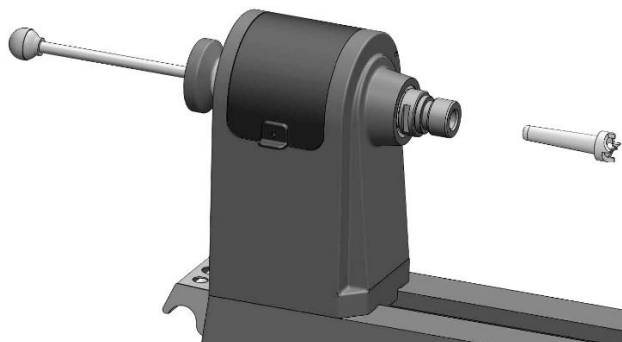
CAUTION: Never drive the workpiece against the drive center with a hamer while the center is in the head.

3. Push the drive center into the spindle



To remove the cleat:

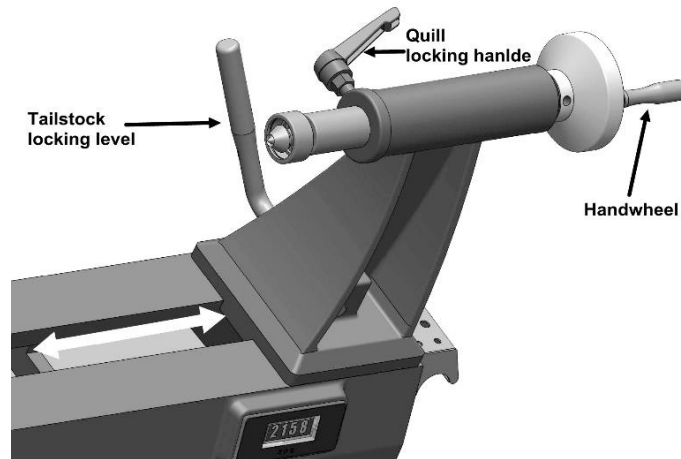
1. Hold the drivecenter to prevent it from falling. If necessary, use a cloth to protect your hand from the sharp teeth.
2. Insert the ejection rod through the spindle hole to tap out the drivecenter.



3.7.4 Tailstock adjustment

Loosen the tailstock locking lever and slide the tailstock along the lathe bed into the desired position. Retighten the locking lever.

Loosen the spindle locking lever just enough to release the tailstock shank. Turn the handwheel clockwise to move the pinole forward and counterclockwise to retract the pinole. Retighten the pinole locking lever.



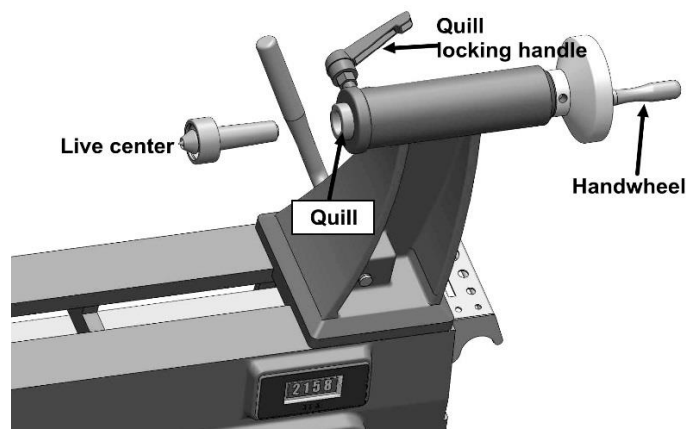
3.7.5 Installing the Live Center

1. Rotate the tailstock handwheel clockwise a few times to move the pinole forward.
2. Make sure the surfaces are clean. Push the center (live center) into the pinole. NOTE: If the tailstock pinole is fully reversed, the live center will be ejected. This is normal. Reassemble the live center by extending the pinole about 1 inch and pushing the live center into place.



To remove the live center:

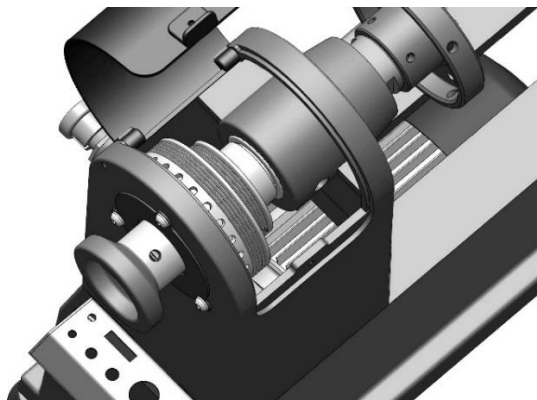
1. Turn the handwheel counterclockwise to retract the pinole (Quill) until the pinole detaches from the pinole.



3.7.6 Indexing / Spindle Locking

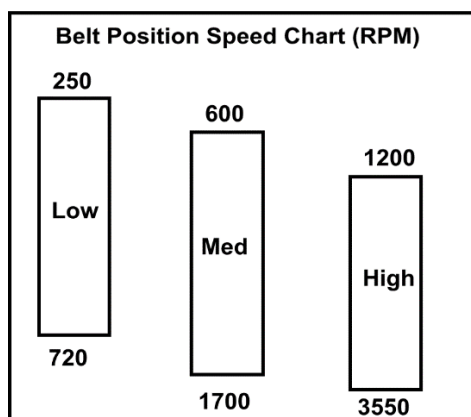
Indexing is used to create evenly distributed features in the workpiece while keeping the shaft locked. There are 24 index positions in the pulley, each 15° apart.

Place the spindle lock in the locked position to maintain the certain index point. **CAUTION:** Be sure to **DISCONNECT** the spindle lock before restarting the lathe. Never start the lathe with the pin in the spindle pulley!!



3.7.7 Adjusting the speed

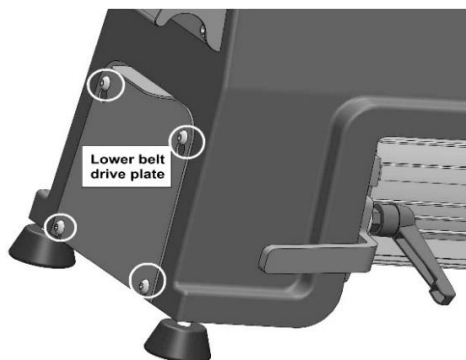
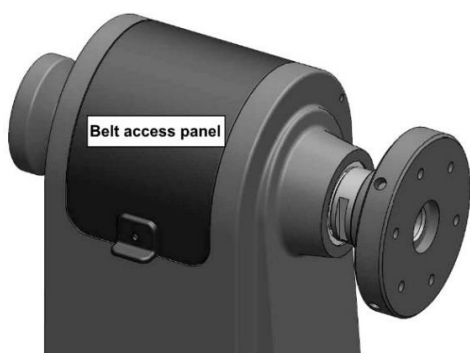
CARP1420 MIDI: Three speed ranges: 250-720 RPM, 600-1700 RPM, and 1200-3550.



CARP 1420 MIDI

Always start with slower speeds for coarse cuts and larger workpieces. Use higher speeds for refined cuts and small jobs. Set the suitable speed range by adjusting the belt position. Change the speed within a speed range using the speed adjustment knob. The speed is displayed on the digital speed read-out on the front panel.

1. When changing the belt, be sure to turn off and disconnect the lathe.
2. Loosen the knob at the top of the head and open the belt drive access panel.
3. Loosen (but do not remove) the four screws securing the lower belt drive plate to the left side of the head. Lift and remove the lower belt drive plate.



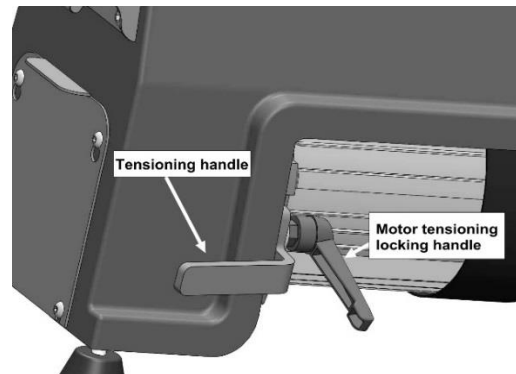
4. Loosen the motor tension locking lever.

NOTE: The screw in the center of the locking lever can be loosened to rotate the locking lever to an optimal position.

5. Pull the tension lever up to release the tension on the belt. It may help to clamp a piece of wood or other support underneath the tension lever to hold it in place while adjusting the belt position.

6. Adjust the position of the belt on both the upper and lower drive pulley to the desired speed range setting. Make sure the belt is aligned vertically on the upper and lower pulleys.

7. Lower the tension lever back to its original position so that the weight of the motor can put tension on the belt. Tighten the locking lever.



8. Replace the lower belt plate and tighten the screws. Lower the upper belt access panel and tighten the belt access panel knob.

9. Use the speed adjustment knob on the front panel to set the speed within your selected speed range. Use the forward/reverse switch to set the direction of rotation.

3.7.8 Speed Recommendations

A high reach is best when turning small workpieces where a tight finish is required and only light cuts are made. The midrange is a compromise between highs and lows. A low range, which has more torque, is best when turning a workpiece that requires a lot of material to be removed and larger diameters. Use the speed dial to adjust the spindle speed within each range.

- Writing pen rotation – 2500 rpm
- Scale unbalanced 30 cm turning – 500 rpm unless the machine starts to vibrate
- Scale 30 cm balanced turning – 1000 rpm
- Pepper mill turning – 1600 rpm

3. Action

The purpose of this overview is to provide the novice turner with a basic understanding of how the machine is used during operation so that the machine controls/components discussed later in this manual are easier to understand. Due to the general nature of this overview, it is not intended as an instructional guide. Read this entire manual to learn more about specific operations, seek additional training from experienced woodturners, and do additional research outside of this manual by reading "how-to" books, trade journals, or websites.



If you have no experience with this type of machine, we strongly recommend that you take additional training outside of this manual. Read books/magazines or get formal training before starting projects.

To perform a typical operation, the turner does the following:

1. Make sure the workpiece is suitable for turning. There should be no extreme bends, knots, or tears.
2. Prepare the workpiece and cut it to make it approximately concentric.
3. Install the workpiece between the centers or attach it to the faceplate or chuck.

4. Set the toolrest support according to the type of operation and set the minimum distance between the workpiece and the toolrest. Usually about 1 cm.
5. Rotate the workpiece by hand to check that the spindle, and the workpiece can rotate freely over the full range of motion.
6. Check that the pulley speed range is set to the type of wood and the size of the installed workpiece.
7. Check that the speed knob of the spindle is turned all the way counterclockwise so that the spindle does not start at high speed.
8. Check that the spindle rotational direction switch is in the neutral position.
9. Put on goggles or face shields.
10. Set the rotation direction switch to forward or backward, start the spindle, adjust the spindle speed, and begin to rotate gently, holding the tools against the tool rest all the time while cutting or scraping.
11. Turn the lathe **OFF** when the woodturning is complete.



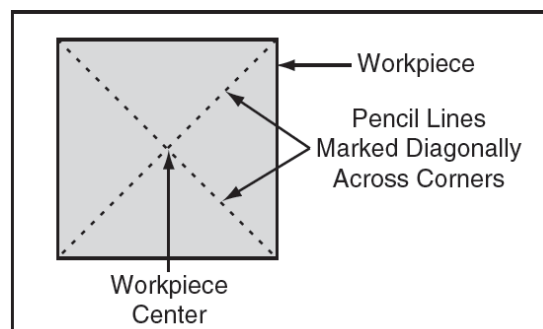
TURN OFF THE MACHINE BEFORE CHANGING THE DIRECTION OF ROTATION.

3.1 Spindle turning

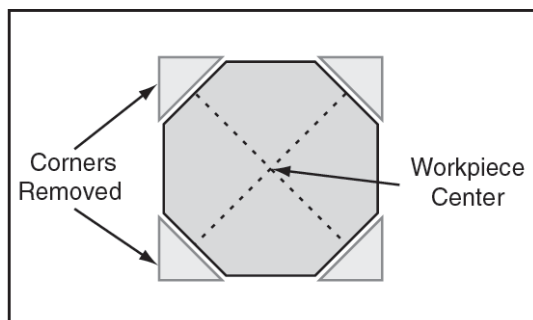
Spindle turning is the operation performed when a workpiece is mounted between centers. The grain of the wood runs from cleat to countercenter. Table legs, tool handles, and candleholders are typical projects that use this operation.

To set up a spindle turning operation:

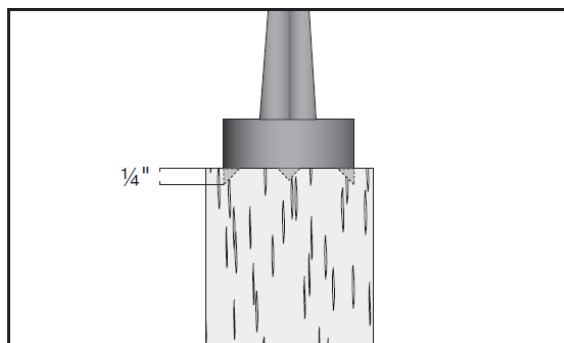
- ▲ Find the center of both ends of your workpiece by drawing diagonal lines from corner to corner across the end of the workpiece.



- ▲ Make a center mark with an awl or other tool and place the wood between the centers.
- ▲ If your workpiece is larger than 2" x 2", if necessary, cut the corners lengthwise of the workpiece to make turning safer and easier.



6. Make sure that the tines of the drive center penetrate well into the wood.



7. Make sure that the countercenter is properly seated in the wood and lock the pinole
8. Adjust the toolrest properly to the workpiece.
9. Before starting the lathe, you need to turn the workpiece by hand to ensure that there is enough free space on all sides.

3.1.1 Spindle centers

- ▲ When turning the lathe ON, stand away from the path of the rotating workpiece until the machine is at full speed and you can check that the workpiece does not come loose.
- ▲ Use the lowest speed when starting or stopping the lathe.
- ▲ Select the correct speed for the size of the workpiece you are turning.

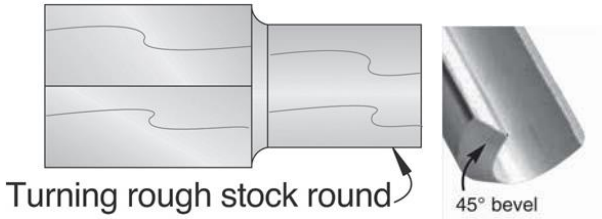
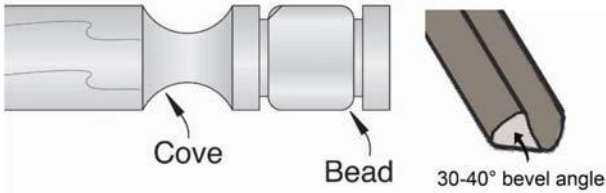
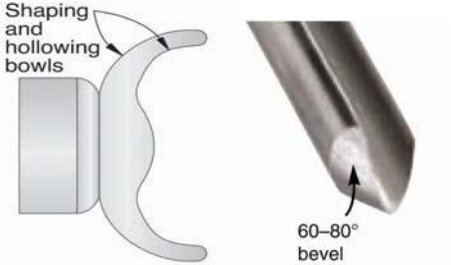
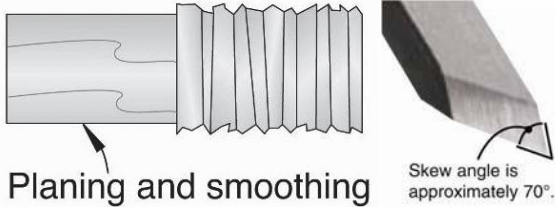
▲ Keep the turning tool on the tool rest for the ENTIRE time it is in contact with the workpiece. ▲ Learn the proper techniques for each tool you will use. If you're not sure how to use the lathe tools, read books or magazines on lathe techniques and seek training from experienced and knowledgeable lathe users.

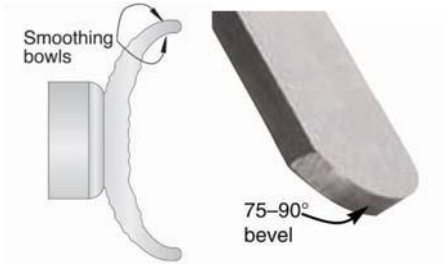
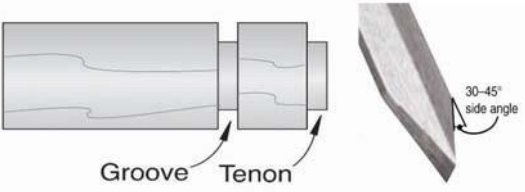
3.2 Turning tools

Lathe tools come in a variety of shapes and sizes and usually fall into five main categories.



WARNING: Select the appropriate tool for your job. Make sure all tools, chisels, and accessories are sharp before using them. DO NOT use a blunt or damaged tool!!

▲ Roughing gouge Mainly used for rough roughing of longitudinal timber.	 Turning rough stock round 45° bevel
▲ Profile gouge / Spindle gouge The mold gouge cuts inlets, spheres and free-form contours.	 Cove Bead 30-40° bevel angle
▲ Bowl gouge The bowl gouge cuts external and internal shapes into transverse wood, such as bowls and bowls.	 Shaping and hollowing bowls 60-80° bevel
▲ Skew A very versatile tool that can be used for almost all longitudinal timber operations	 Planing and smoothing Skew angle is approximately 70°.

▲ Schraper This is a flat, with a sharpening angle of about 70 – 80 degrees sharpened tool that comes in different profiles (round nose, spear tip, square nose, etc.)	 The diagram shows two views of a Schraper tool. On the left, a side view labeled 'Smoothing bowls' shows the tool's curved profile. On the right, a top-down view shows the tool's flat surface and a beveled edge labeled '75-90° bevel'.
▲ Parting tool Used to insert measurements into a workpiece. Or to put a foot on a piece of work. Not used for finishing.	 The diagram shows a parting tool being used on a workpiece. The tool is shown in two positions: one creating a 'Groove' and another creating a 'Tenon'. A detail view of the tool's tip shows a '30-45° side angle'.

4. Maintenance

This chapter contains important information about inspection and maintenance



ATTENTION!

Regular maintenance is an essential prerequisite for operational reliability, trouble-free operation, a long service life of the wood lathe and the quality of the products you manufacture. Installations and equipment from other manufacturers must also be in good working order.

4.1 Schedule

For optimal performance of this machine, this maintenance schedule must be strictly followed.

Ongoing	Daily check-up	Monthly check-up
To maintain the risk of injury and proper operation of the machine, if you ever observe any of the items below, immediately shut down the machine and resolve the problem before continuing work: • Loose faceplate or mounting bolts. • Damaged center or tool. • Worn or damaged wires. • Loose machine parts.		• Belt tension, damage or wear. • Cleaning pinole.

--	--	--

--	--	--

4.2 Cleaning

Cleaning this lathe is relatively easy. Vacuum up excess wood chips and sawdust and wipe off the remaining dust with a dry cloth. If resin has accumulated, use a resin-dissolving cleaner to remove it. Protect the unpainted cast iron surfaces by wiping them clean after each use – this will ensure that moisture from wood dust does not remain on bare metal surfaces. For example, use Unispray to clean and lubricate the sofa bed.

4.3 Lubrication

All bearings on this lathe are factory lubricated and sealed and do not require any additional lubrication.

The spindle and pinole can be cleaned and maintained with an oil cloth. DO NOT allow oil to get on the inner mating surfaces of the spindle.

Use the tailstock handwheel to extend the shaft to the furthest position and apply a thin layer of oil to the outside of the pinole. Every few months, remove the pinole from the tailstock and clean the threads and lubricate both parts of the threads.



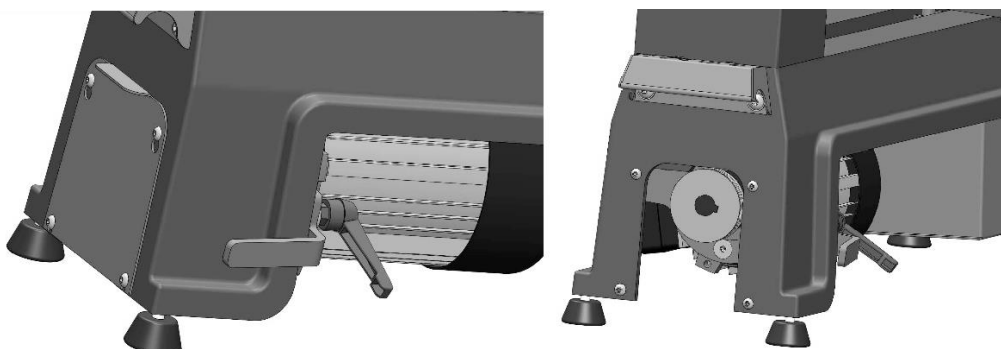
Do NOT allow oil or grease to get on the inside of the matching surfaces of the pinole.

4.4 Belt tensioning and replacement

The belt from the motor to the spindle must be tensioned. If the lathe loses strength while making a cut, the belt should be tightened further. If the belt shows signs of excessive wear or damage, replace it.

4.4.1 Drivebelt

1. Disconnect the machine from the power!
2. Remove the side access door, open the front access door, and release the belt tension lock handle
1. Lift the belt tension lever, then tighten the belt tension lever.



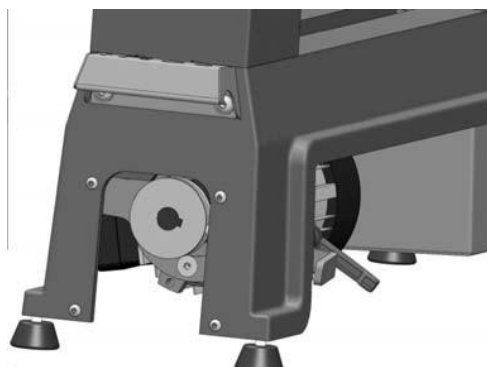
2. Press the belt in the middle with moderate pressure to check the tension. The belt is correctly

tensioned when there is a deflection of about 1 cm.

3. Replace the side access door and close the front access door.

4.4.2 Belt replacement

1. Disconnect the machine from the power!
2. Remove the side access door and open the front access door.
3. Loosen the belt tension lever, release the belt tension, tighten the locking lever, and then remove the belt from the motor pulley.
4. Unscrew and remove the spindle handwheel, then (3) remove the Phillips screws from the spindle cover and remove the cover.
5. Move the belt around the pulley and spindle, then remove the belt through the top opening.
6. Insert the new strap through the bottom opening and pull it around the end of the shaft on the pulley
7. Replace the end cover and drive shaft handwheel.
8. Place the belt loosely at the inner or outer position of the motor pulley.
9. Loosen the belt tension lock lever, move the belt tension lever down to the tension strap, and then tighten the belt tension lever.
10. Follow step 4 in the belt tensioning procedure to set the belt tension.
11. Replace the side access door and close the front access door.



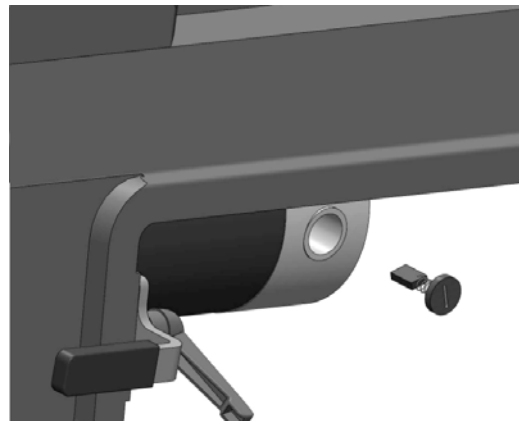
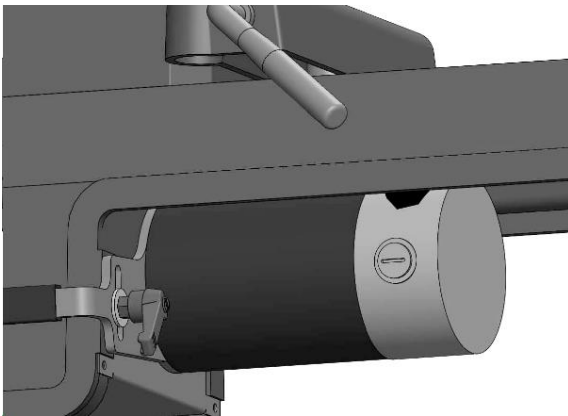
4.5 Replacing brushes (FOR CARP 1420 MIDI ONLY)

This machine is equipped with a universal motor that uses a pair of carbon brushes to transmit power. These brushes are considered regular "wear and tear items" or "consumables" that will eventually need to be replaced. The frequency of this replacement is directly related to how much the motor is used and how heavy it is loaded. These brushes are not covered by the warranty.

Replace both brushes at the same time if the motor is no longer operating at full power, is operating inconsistently, or if the brushes are less than 6 mm long (new brushes are 16 mm long).

To replace motor brushes:

1. Disconnect the machine from the power!
2. Use a coin to unscrew and remove the brush caps on the front and back of the motor.



1. Use a ruler to measure the wear and tear of each carbon brush. If either brush is worn to less than 6 mm in length, replace both brushes.
2. Insert new brushes and insert them so that they are slid into the slots in the motor bushings. Press each brush cover individually against the spring, push it into the motor holder, and rotate each brush cover to lock it into the motor housing.
3. Make a test run.

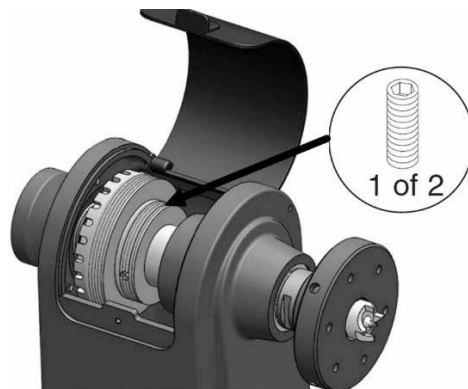
4.6 Aligning pulleys

The motor and spindle pulleys are factory aligned and do not need to be adjusted. If they become misaligned over time, it is important that they are realigned to extend belt life and maximize power transfer from the motor to the spindle.

1. Disconnect the machine from the power!
2. Open the front access door.
3. Loosen the spindle pulley set screws (2).
4. Slide the spindle pulley in line with the motor pulley.

Note: If the pulleys are properly aligned, there should be no unusual or pulsating noises coming from the belt.

5. Tighten the set screws.



5. Troubleshooting

5.1 Motor & Electric

LIST OF DRO ERROR CODES (FOR CARP1420MIDI ONLY)		
ERROR	DESCRIPTION	SOLUTION
F1 Formula 1	Low-voltage protection (20% lower than standard)	Check the voltage, restart the lathe
F2	High voltage protection (20% higher than standard)	Check the voltage, restart the lathe
F3	Improper operation of the reverse	Turn off the main switch, restart the lathe after the Speed display with "zero"

Symptom	Possible Cause	Possible solution
Machine does not start, or power supply Fuse/circuit breaker trip immediately after Startup.	1. Switch of the spindle direction in the neutral position 2. OFF button not pressed before switching - Switch for the direction of rotation of the spindle. 3. Motor brushes are worn or defective. 4. Blown fuse. 5. The circuit breaker of the power supply has tripped or fuse blown. 6. Motor wires connected incorrectly. 7. Wiring open / has high resistance. 8. ON/OFF switch in case of malfunction. 9. Circuit board defective. 10. Variable velocity potentiometer at fault. 11. Engine at fault.	1. Toggle switch to forward/reverse. 2. Press the OFF button before switching the spindle indicator. 3. Remove/replace the brushes. 4. Replace the fuse/make sure no short circuit occurs. 5. Make sure the circuit is the right size and free of short circuits. Reset the circuit breaker or replace the fuse. 6. Correct the connections of the motor wiring. 7. Check/repair broken, disconnected, or corroded Wires. 8. Replace the switch/circuit breaker. 9. Inspect/replace if the fault is OK. 10. Test/replace if something is wrong.
The machine freezes or performs poorly	1. Machine substandard for task. 2. Workpiece material not suitable for machine. 3. Feed rate/cutting speed too high. 4. Variable speed potentiometer in case of failure. 5. Belt slips. 6. Motor brushes are worn or defective. 7. Circuit board defective. 8. Pulley slips on the spindle. 9. Engine at fault.	1. Use sharp chisels; Reduce feed rate/depth of cut. 2. Only use wood. 3. Reduce feed rate/cutting rate. 4. Test/replace in case of malfunction. 5. Tighten/replace belt; make sure the pulleys are aligned, Belts are clean and not damaged. 6. Remove/replace brushes. 7. Inspect/replace if there is a fault. 8. Tighten/replace the loose pulley/shaft. 9. Test/repair/replace.

Machine has vibration or noisy operation.	1. Engine or part loose. 2. The machine is uneven on the workbench. 3. V-belt worn, loose or misaligned. 4. Pulley loose. 5. Motor fan rubs the fan cover. 6. Workpiece/faceplate in defects. 7. Motorsupport is lose or broken. 8. Motor bearings at fault.	1. Inspect/replace damaged bolts/nuts, and Re-tighten with threadlocker fluid. 2. Adjust the feet. 3. Inspect/replace the belt. Realign the pulleys if necessary 4. Aligning and securing pulleys 5. Protect or replace the fan cover; Replace the damaged fan. 6. Center the workpiece better, speed down. 7. Test by Rotating the spindle 8. Bearing needs to be replaced.
Tailstock moves under load.	1. Tailstock mounting bolt/hex nut is loose. 2. Bed or clamping surface is too greasy or too dirty.	1. Tighten the mounting bolt/hex nut. 2. Clean the bed or clamping surface to remove excess material oil/fat.
No power or Machine starts up slowly.	1. The belt slips. 2. Pulleys are loose. 3. Workpiece too heavy for the spindle.	1. Tighten/adjust belt. 2. Tighten the pulley set screw; re-align/replace shaft, 3. Remove any excess material before reassembling; use lighter workpiece.
Pinole does not move when the handwheel is turned	The keyway is not aligned with the lever for locking the pinole.	1. Align the pinole keyway and the pinole locking lever Tighten the handle to engage the keyway.
Display shows error message or is off.	1. Shorted/disconnected wiring/plugs. 2. Variable speed potentiometer in case of failure. 3. speed sensor at fault. 4. Circuit board defective.	1. Inspect the wiring connections on circuit boards, sensors and plugs. Replace/repair if necessary. 2. Test/replace in case of malfunction. 3. Test/replace in case of malfunction. 4. Inspect/replace if something is wrong.

6. Optional Accessories



Installing unapproved accessories may cause the machine to malfunction, resulting in serious personal injury or damage to the machine. To reduce this risk, only install accessories that are recommended for this machine.

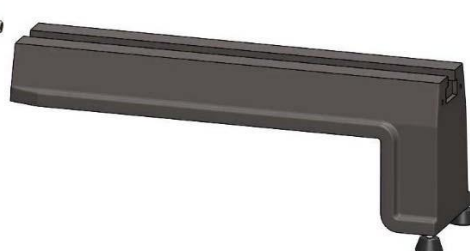
6.1 Bed extension

To extend the working capacity of the wood lathe, a bed extension is optionally available. It is made of cast iron and is screwed to the right end of the lathe to extend the working spindle length capacity of the lathe to 111 cm.

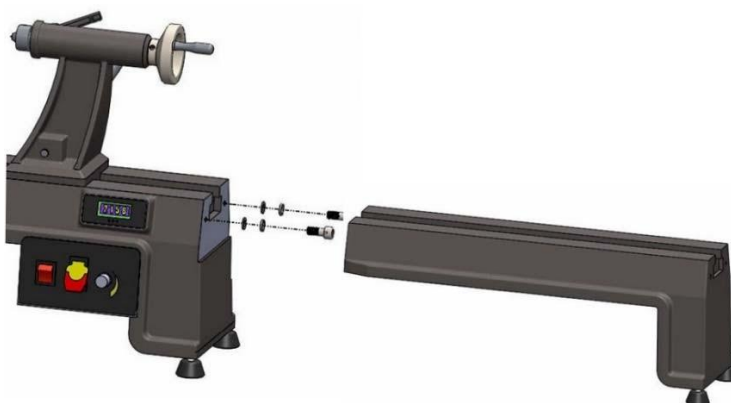
6.1.1 Assembling the bed extension

The bed extension is packed in a separate box, including the following items. Please check this carefully when you receive it.

Description	Quantity
Bed extension.	1
Hexagonal socket screws.	2
Ring.	2
The ring of the spring.	2
Feet.	2



1. Install (2) rubber feet into the holes in the bottom of the bed extensions, adjust the feet so that the lathe is level without rocking.
2. Attach the bed extension to the lathe bed using the Allen screw, flat washer, and spring washer.



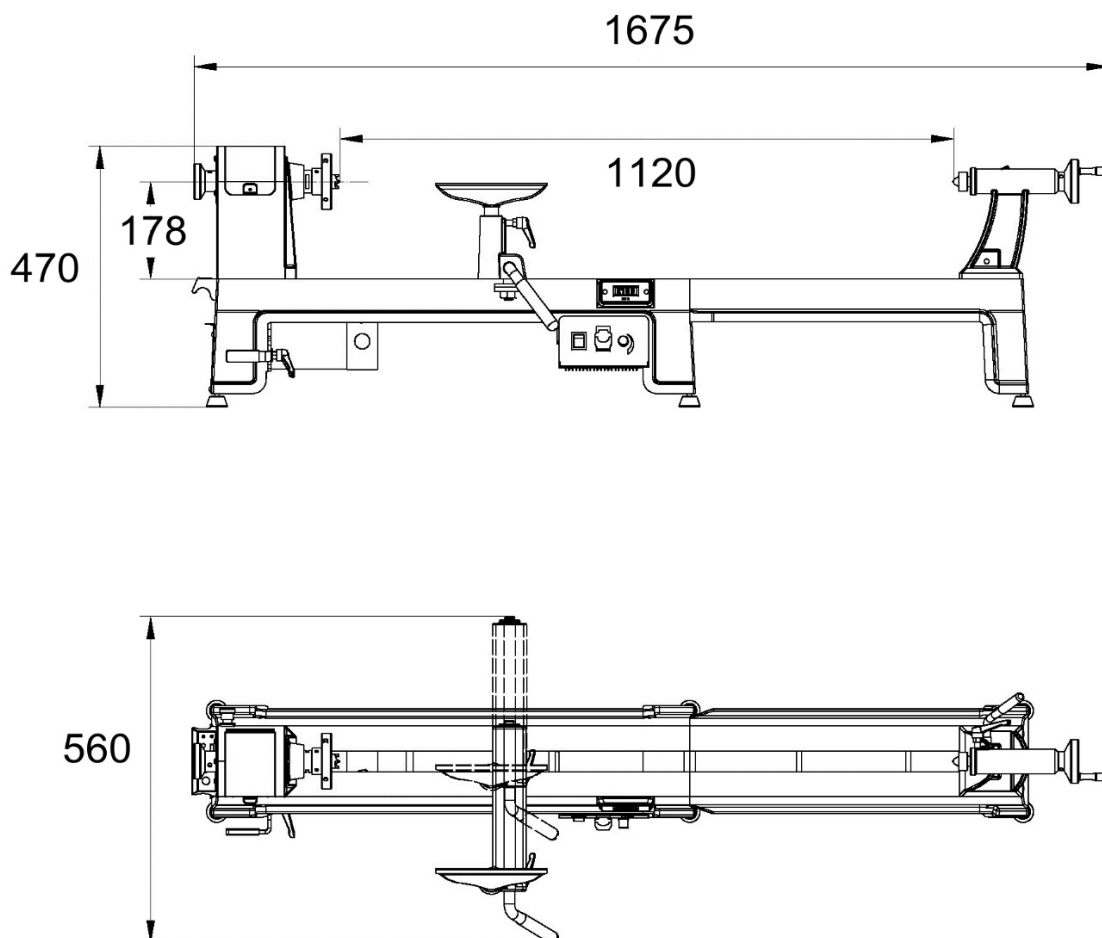
3. Adjust the height of the legs to bring the bed extension to the same height as the lathe bed.

4. The assembly work has been completed. The length capacity has been extended to 1.11 metres.



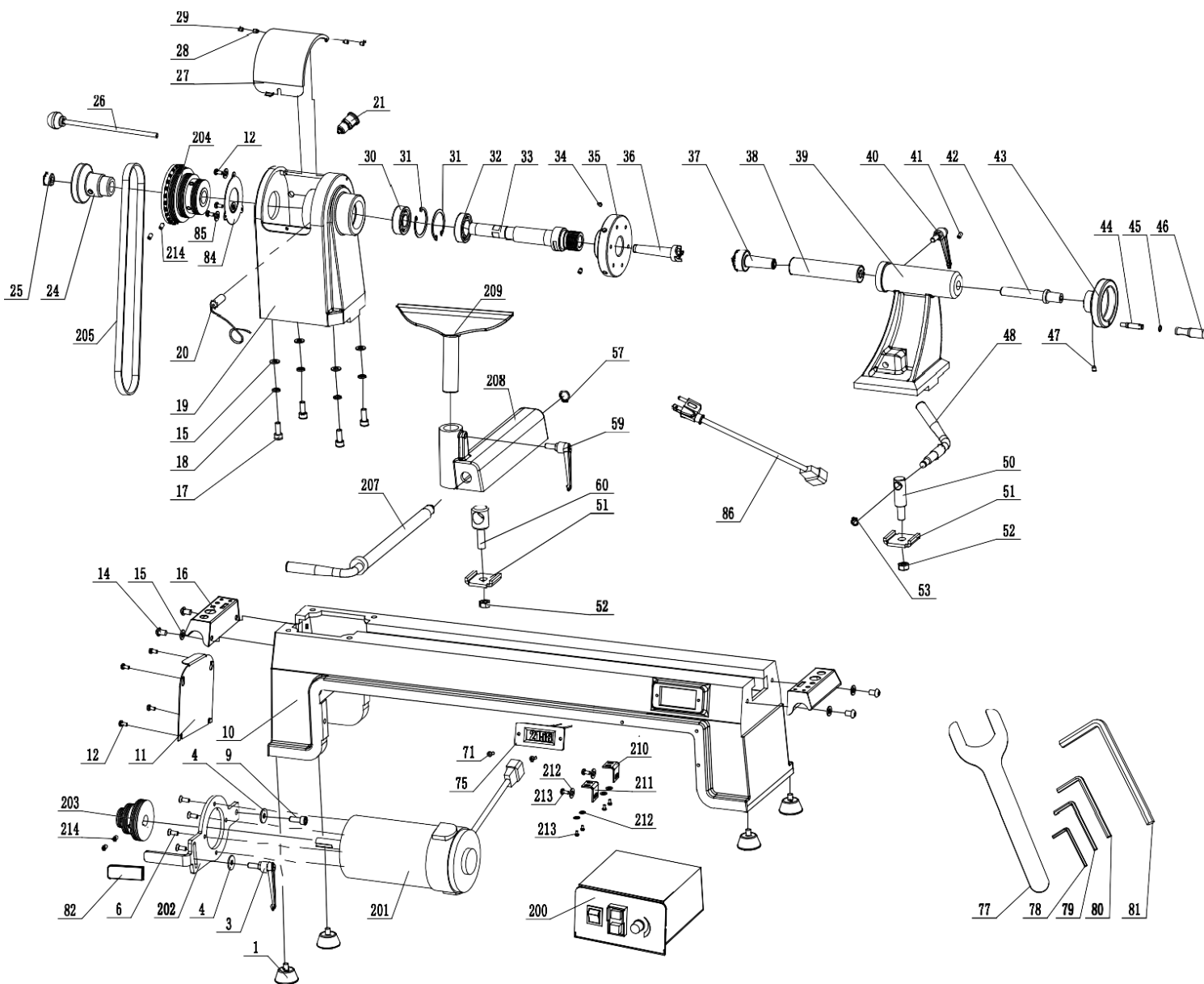
6.1.2 Dimensions

Consider the expected dimensions of the workpiece and the additional space required for additional stands, work tables, or other machines when determining a location for this machine in the workshop. Below is the minimum amount of space required for the extended machine.



7. Schematic and parts list

7.1 Diagram for CARP 1420 MIDI

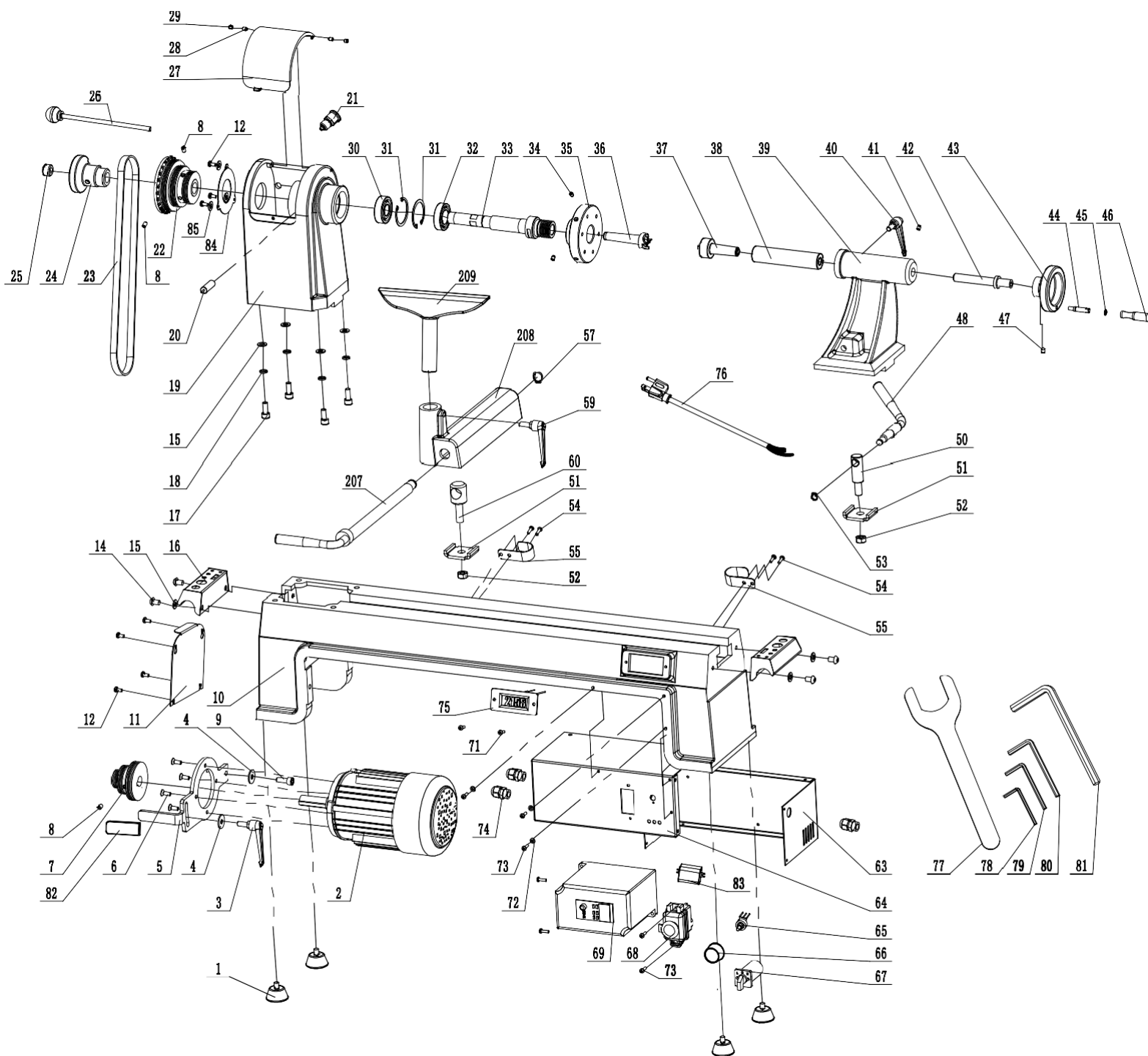


7.2 Parts list for CARP 1420 MIDI

PART NO.	DESCRIPTION	SIZE	NUM BER
1	Foot		4
3	Belt Tension Lock Level		1
4	Flat ring		2
6	HD Cap Screw	M6X16	4
9	Cap screw	M8X16	1
10	Bed		1
11	Call by		1
12	Hexagonal head screw	M5X10	7
13	Screw		1
14	HD Screw	M8X12	4
15	Flat ring		8
16	Handle		2
17	Cap Screw	M8X20	4
18	Spring ring		4
19	Head		1
20	Digital readout sensor		1
21	Location Pin assembly		1
24	Headstock wiel		1
25	Concluding Education		1
26	Knock-out staaf montage		1
27	Cover for motor pulley		1
28	Cap screw	M5X10	2
29	Set screw	M5X6	2
30	Bearing	6204	1
31	Ring		2
32	Bearing	6005	1
33	Spool		1
34	Cap screw	M6X8	2
35	Faceplate		1
36	Spur center		1
37	Live center		1
38	Quill		1
39	Tailstock		1
40	Pinole Locking Lever		1
41	Hex Head Bolt	M8X10	1

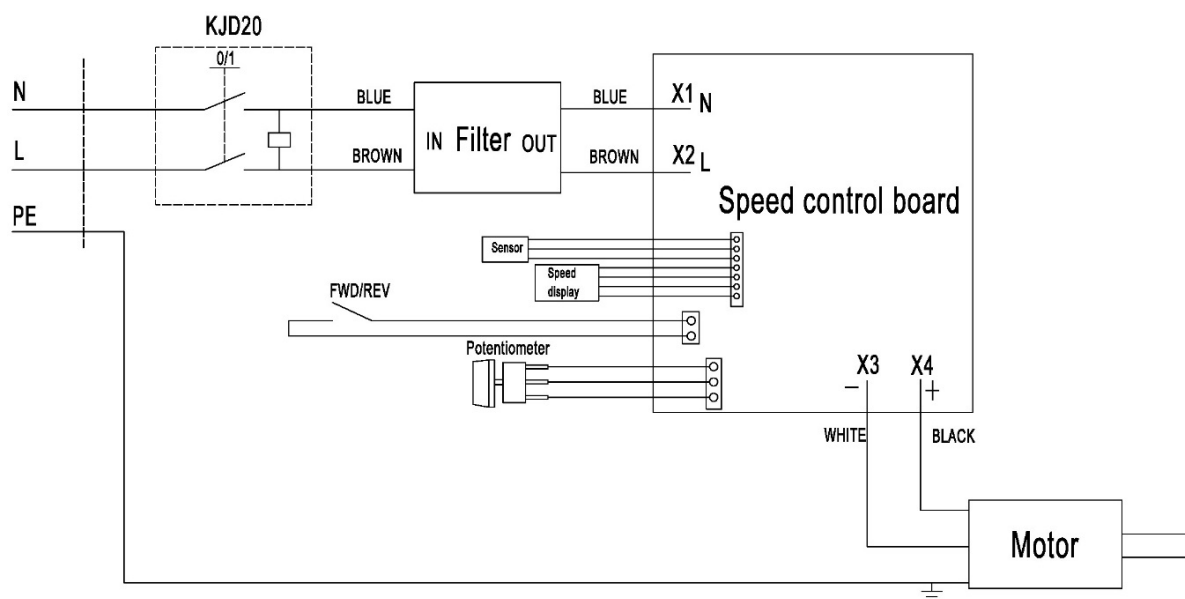
PART NO.	DESCRIPTION	SIZE	NUM BER
45	C-ring		1
46	Handwheel		1
47	Set screw	M8X10	1
48	Level of tailstock locking		1
50	Loose Head Clamp Bolt		1
51	Loose cup clamp		2
52	Nut	M12	2
53	C-ring		1
57	C-ring		2
59	Handle Adjustment		1
60	Clamping bolt for tool rest		1
71	HD Screw	M4X8	2
75	Digital readout		1
77	Key		1
78	Allen wrench	F3	1
79	Allen wrench	F4	1
80	Allen wrench	F5	1
81	Allen wrench	F12	1
82	Bud		1
84	Backplate head		1
85	Flat ring	F5	1
86	Plug		1
100	Internal tooth lack of washer	M16	1
200	Assembly of the drive		1
201	Engine		1
202	Connection plate for the motor		1
203	Engine pulley		1
204	Spindle pulley		1
205	Poly V-belt		1
206	Spool		1
207	Locking rod for tool rest		1
208	Base for tool rest		1
209	8" tool rest		1
210	Connect the plate		1
211	Connect the plate		1
212	Wahser		6

7.3 Diagram for CARP 1420 MIDI

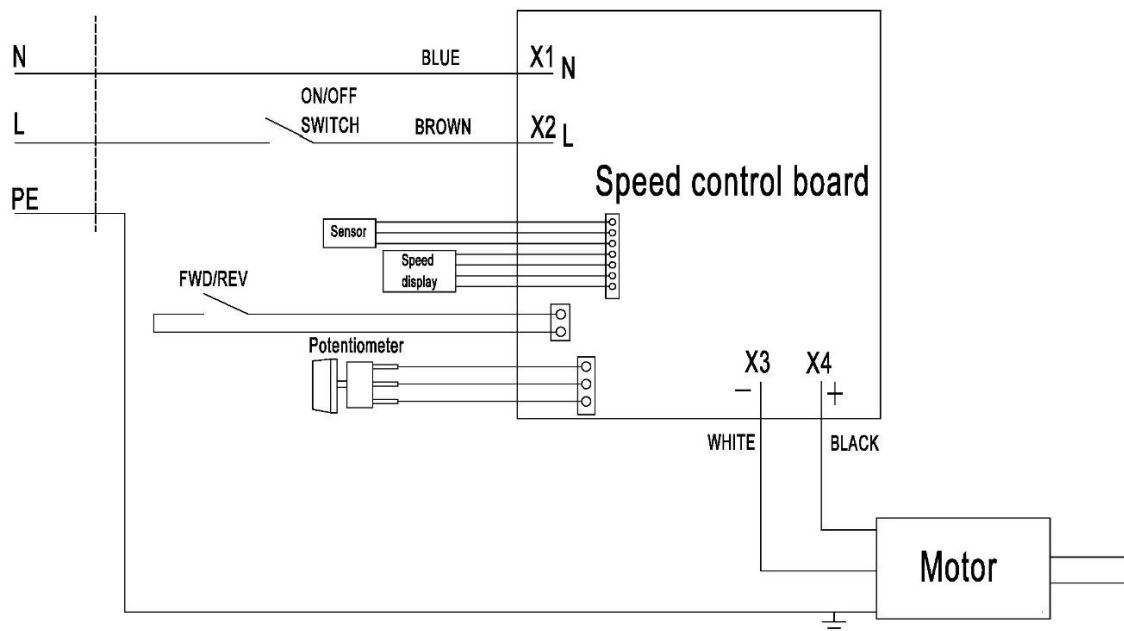


Wiring diagram for CARP 1420 MIDI

230V 50HZ 1PH:



220V 60HZ 1PH:



CARP 1420 MIDI

HOLZDRECHSELBANK



Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch, bevor Sie die Maschine verwenden. Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	3
2. Sicherheit	4
2.1 Vorschriften und Symbole	5
2.2 Sicherheitsanweisungen für allgemeine Maschinen	5
2.3 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung	6
2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung	6
2.5 Sicherheitsanweisungen für die Holzdrehbank	6
2.6 Sicherheitseinrichtungen	7
2.7 Missbrauch vermeiden	7
2.8 Mögliche Gefahren durch die Holzdrehbank	7
2.9 Sicherheitskontrolle	8
2.10 Sicherheit während des Betriebs	8
2.11 Holzdrehbank vom Strom trennen	8
2.12 Verwendung von Hebe- und Lastaufnahmemitteln	8
3. Technische Spezifikation	9
4. Montage	10
4.1 Vorbereitungen	10
4.2 Lieferumfang Zubehör	10
4.3 Reinigung	11
4.4 Aufstellort	11
4.5 Montage	12
4.6 Erste Inbetriebnahme	13
4.7 Einstellungen / Anpassungen	14
4.7.1 Werkzeugauflage einstellen	14
4.7.2 Planscheibe montieren / demontieren	14
4.7.3 Mitnehmer (Antriebsspitze) einsetzen & auswerfen	15
4.7.4 Reitstock einstellen	16
4.7.5 Mitlaufende Körnerspitze einsetzen & auswerfen	16
4.7.6 Indexieren / Spindelarretierung	17
4.7.7 Drehzahl einstellen (Riemen umlegen)	17
4.7.8 Drehzahlempfehlungen	18
5. Drechseln an der Maschine	19
5.1 Drechseln zwischen den Spitzen	21
5.2 Drechselwerkzeuge	21
6. Wartung – Inspektion - Pflege	23
6.1 Wartungsintervalle	23
6.2 Reinigung	23
6.3 Schmierung	24
6.4 Riemen spannen und ersetzen	24
6.5 Kohlebürsten ersetzen	25
6.6 Riemenscheiben ausrichten	26
7. Fehlerbehebung	27 - 29
8. Optionales Zubehör	30
8.1 Bankbettverlängerung	30
9. Schaltplan und Ersatzteilliste	31
9.1 Explosionszeichnung CARP 1420 MIDI	32
9.2 Ersatzteilliste CARP 1420 MIDI	33
9.3 Explosionszeichnung CARP 1420 MIDI	34
9.4 Anschlussplan CARP 1420 MIDI	35
10. Entsorgung	36
11. Kontakt und Service	37

1. Einleitung

Lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, und machen Sie sich mit der Maschine vertraut. Stellen Sie außerdem sicher, dass alle Personen, die die Maschine bedienen, dieses Benutzerhandbuch vorab gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch an einem sicheren Ort in der Nähe der Maschine auf.

Information

Dieses Benutzerhandbuch enthält Hinweise zur sicherheitsgerechten und ordnungsgemäßen Installation, Bedienung und Wartung der Maschine. Die konsequente Beachtung aller Hinweise in diesem Handbuch gewährleistet die Sicherheit von Personen und Maschine.

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine und enthält alle notwendigen Informationen für einen wirtschaftlichen Betrieb und eine lange Lebensdauer.

Die Abbildungen und Informationen können vom aktuellen Konstruktionsstand Ihrer Maschine abweichen. Der Hersteller arbeitet kontinuierlich an Verbesserungen und Weiterentwicklungen. Änderungen an Konstruktion und Ausstattung sind daher ohne vorherige Ankündigung möglich. Abbildungen können im Detail abweichen, ohne die Funktion zu beeinträchtigen. Aus Bezeichnungen und Beschreibungen können daher keine Ansprüche abgeleitet werden.

Ihre Hinweise zu diesem Benutzerhandbuch leisten einen wichtigen Beitrag zur Optimierung unseres Angebots für unsere Kunden. Bei Fragen oder Verbesserungsvorschlägen wenden Sie sich bitte an ihren Fachhändler.

WARNUNG

Das Nichtlesen, Nichtverstehen oder Nichtbefolgen der Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch kann zu Brand oder schweren Personenschäden führen, einschließlich Amputationen und Stromschlag.

Der Eigentümer dieser Maschine/dieses Werkzeugs ist allein verantwortlich für deren sicheren Einsatz. Diese Verantwortung umfasst unter anderem: die ordnungsgemäße Installation in einer sicheren Umgebung, die Schulung und Autorisierung des Personals, die regelmäßige Prüfung und Wartung, die Verfügbarkeit und das Verständnis der Handbücher, die Verwendung von Sicherheitsvorrichtungen, den einwandfreien Zustand von Schneid-/Schleif-/Schärfwerkzeugen sowie die Verwendung persönlicher Schutzausrüstung.

Unsachgemäße Verwendung, fehlende Unterweisung oder Veränderungen an der Maschine können zu Sachschäden und schweren Verletzungen führen. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch oder eigenmächtige Änderungen haftet der Verursacher im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

2. Sicherheit

Der Hersteller kann nicht haftbar gemacht werden für Verletzungen oder Sachschäden, die durch Fahrlässigkeit, unzureichende Schulung, Änderungen an der Maschine oder unsachgemäße Verwendung entstehen.

Sicherheits- und Hinweiszeichen – Bedeutung der Symbole

In diesem Benutzerhandbuch werden Symbole verwendet, um Hinweise schneller erkennbar zu machen. **Beachten Sie immer auch den begleitenden Text**, da Symbole allein keine Gefahr beseitigen.

Warn- und Hinweis-Symbole



Warnung: Weist auf eine **Gefahrensituation** hin. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann dies zu **schweren Verletzungen** oder Sachschäden führen.



Information: Kennzeichnet **wichtige Zusatzinformationen** und praktische Hinweise zur Bedienung, Einstellung oder Wartung.

Pflicht-Symbole für persönliche Schutzausrüstung (PSA)



Schutzbrille tragen: Augenschutz gegen Späne, Splitter und umherfliegende Partikel.



Atemschutz tragen: Schutz vor Holzstaub. Verwenden Sie zusätzlich eine geeignete Absaugung und sorgen Sie für ausreichende Belüftung.



Gehörschutz tragen: Bei lauten Arbeiten bzw. längerer Nutzung Gehörschutz verwenden.



Arbeitsschutzschuhe tragen: Schützt vor Verletzungen durch herabfallende Werkstücke/Teile und verbessert die Standfestigkeit.

Sicherheits-Symbole / Gefahrenhinweise



Einzugsgefahr / Bewegliche Teile – Hände & Kleidung fernhalten

Halten Sie Hände und Kleidung von beweglichen Teilen fern. Binden Sie lange Haare immer zusammen oder bedecken Sie sie. Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk, um unbeabsichtigtes Ausrutschen zu verhindern, das zum Verlust der Kontrolle über das Werkstück führen kann.



Gemeinsam heben / nicht allein tragen

Die Maschine ist sehr schwer. **Nicht allein tragen**, Hilfe hinzuziehen und geeignet heben/transportieren, um Verletzungen zu vermeiden.

2.1 Vorschriften und Symbole

Dieses Handbuch erklärt die Bedeutung und Verwendung der Warnhinweise beim Umgang mit der CARP Midi TischdrehSELbank. Dieses Dokument weist auf Gefahren hin, die für Sie oder andere entstehen können, wenn die Anweisungen nicht beachtet werden, und informiert Sie darüber, wie Sie Gefahren vermeiden können.

Beachten Sie neben dieser Anleitung auch die geltenden Gesetze und Vorschriften, die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung und alle Verbots-, Warn- und Gebotsschilder sowie Warnhinweise an der Maschine. Falls erforderlich, müssen vor der Inbetriebnahme die entsprechenden Maßnahmen zur Einhaltung der landesspezifischen Vorschriften getroffen werden. Bewahren Sie diese Dokumentation in der Nähe der HolzdrehSELbank auf.

2.2 Sicherheitsanweisungen für allgemeine Maschinen

Der Zweck von Sicherheitssymbolen ist es, Ihre Aufmerksamkeit auf potenziell gefährliche Situationen zu lenken. Diese Anleitung verwendet eine Reihe von Symbolen und Signalwörtern, die die Bedeutung von Sicherheitsmeldungen verdeutlichen sollen. Der Ablauf der Symbole wird nachfolgend beschrieben. Beachten Sie: Sicherheitsmeldungen allein beseitigen die Gefahr nicht und ersetzen keine geeigneten Maßnahmen zur Unfallverhütung.

WARNUNG

Das Arbeiten mit Holz verursacht Holzstaub, welcher ihre Atemwege schädigen kann. Sorgen Sie für einen gut belüfteten Arbeitsbereich.



Tragen Sie beim Drechseln immer eine Atemschutzmaske

WARNUNG

Beim Drechseln von Holz kann es zu herumfliegenden Partikeln kommen, welche Augenverletzungen verursachen und zum Erblinden führen können



Tragen Sie beim Drechseln immer eine zugelassene Schutzbrille

WARNUNG

Beim Drechseln kann es zur Geräuscentwicklung kommen, welche die Gehörwege schädigt und zu dauerhaften Hörverlust führen kann.



Tragen Sie beim Drechseln und bei Bedarf einen Gehörschutz

WARNUNG

Beim Drechseln findet die Arbeit am rotierenden Werkstück und rotierenden Maschinenbaugruppen statt. Es besteht Quetsch- und Einzugsgefahr



Tragen Sie rutschfestes Schuhwerk und eng anliegende Kleidung. Halten Sie Hände und Kleidung von beweglichen Teilen (z.B. Riemen, Spindel, Werkstück) fern. Binden Sie langes Haar stets zusammen.

2.3 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung:

- Schutzkleidung
- Sicherheitsschuhe
- Schutzbrille



Verschmutzte oder kontaminierte persönliche Schutzausrüstung kann Krankheiten verursachen. Reinigen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung rechtzeitig.



Tragen Sie beim laufenden Betrieb keine Handschuhe (Einzugsgefahr). Bei ausgeschalteter, stillstehender und vom Netz getrennter Maschine dürfen zum Schutz vor scharfen Zähnen/Schnittkanten schnittfeste Handschuhe getragen werden.

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die HolzdrehSELbank wurde konstruiert und gefertigt, um Holz rotieren zu lassen, sodass es mit einem Drechselwerkzeug bearbeitet werden kann. Die HolzdrehSELbank darf nur in trockenen und belüfteten Räumen installiert und betrieben werden.

2.5 Sicherheitsanweisungen für die HolzdrehSELbank

Tragen Sie die persönliche Schutzausrüstung

Tragen Sie beim Betrieb der Drechselbank stets ein Gesichtsschutzschild und/oder eine Schutzbrille. Tragen Sie keine Krawatte oder anderweitig lose Kleidung. Halten Sie langes Haar von der rotierenden Spindel fern.

Arbeiten Sie im richtigen Drehzahlbereich

Wählen Sie die richtige Spindeldrehzahl entsprechend Größe, Art, Form und Zustand des Werkstücks. Verwenden Sie niedrige Drehzahlen beim Vorschrappen oder beim Drechseln großer, langer oder nicht ausbalancierter Werkstücke. Lassen Sie die Spindel die eingestellte Drehzahl erreichen, bevor Sie mit dem Drechseln beginnen.

Verwenden Sie stets scharfes Werkzeug

Scharfes Werkzeug schneidet mit weniger Widerstand als stumpfes Werkzeug. Die Verwendung von stumpfem Werkzeug erhöht das Unfallrisiko und ist damit untersagt.

Sicheres Stoppen der Maschine

Lassen Sie das rotierende Werkstück immer von selbst auslaufen. Legen Sie niemals Hände oder einen Gegenstand an das Werkstück, um es zu stoppen. **WERKSTÜCK SICHER MESSEN** Messen Sie das eingespannte Werkstück erst, nachdem es vollständig zum Stillstand gekommen ist. Das Messen eines rotierenden Werkstücks erhöht das Risiko des Erfassens/Verstrickens.

Schleifen und Polieren

Um das Risiko des Erfassens/Verstrickens zu reduzieren, entfernen Sie die Werkzeugauflage, bevor Sie schleifen. Wickeln Sie Schleifpapier niemals vollständig um das Werkstück oder um Finger.



Keine Sicherheitsanweisung kann alle denkbaren Situationen abdecken. Arbeitsumgebungen und Anwendungen unterscheiden sich. Unfälle entstehen häufig durch Unachtsamkeit, Zeitdruck oder fehlende Erfahrung. Arbeiten Sie stets aufmerksam und vorausschauend, verwenden Sie die Maschine nur bestimmungsgemäß und halten Sie alle grundlegenden Sicherheitsregeln ein. Missachtung kann zu schweren Verletzungen oder Sachschäden führen

2.6 Sicherheitseinrichtungen

Die HolzdrehSELbank darf nur mit vollständig funktionsfähigen Sicherheitseinrichtungen betrieben werden.



Prüfen Sie vor jedem Arbeitsgang die nachfolgend aufgelisteten Sicherheitseinrichtungen. Nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen können zu schweren Unfällen führen.

Stoppen Sie die Maschine sofort, wenn eine Sicherheitseinrichtung defekt ist oder nicht mehr funktioniert. Wenn eine Sicherheitseinrichtung ausgelöst hat oder außer Funktion war, darf die Maschine erst wieder verwendet werden, nachdem die Ursache behoben wurde und geprüft wurde, dass keine Gefahr für Personen besteht.

Die HolzdrehSELbank verfügt über folgende Sicherheitseinrichtungen:

- ▲ Schutzabdeckung für die V-Riemen
- ▲ vollständige Abdeckung des Schaltkastens unter der HolzdrehSELbank

2.7 Missbrauch vermeiden

Jede Verwendung, die nicht unter „Bestimmungsgemäße Verwendung“ beschrieben ist, oder jede Verwendung, die über die beschriebene Nutzung hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung und ist nicht zulässig. Jede andere Verwendung ist mit dem Hersteller vorher abzustimmen.

Um Missbrauch zu vermeiden, muss diese Anleitung vor der ersten Inbetriebnahme gelesen und verstanden werden. Der Bediener der HolzdrehSELbank muss entsprechend qualifiziert sein.

2.7.1 Missbrauch vermeiden

- ▲ Richtige Drehzahl für das DrehSELn des Werkstücks wählen.
- ▲ Verwenden Sie die richtigen DrehSELwerkzeuge, abhängig von Material und Werkstück.

2.8 Mögliche Gefahren durch die HolzdrehSELbank

Die HolzdrehSELbank hat eine Sicherheitsprüfung durchlaufen (Gefahrenanalyse mit Risikobewertung). Sie wurde auf Grundlage dieser Analyse konstruiert und gebaut.

Dennoch besteht ein Restrisiko, da die Maschine mit elektrischer Spannung/Strom und hoher Drehzahl arbeitet. Durch Konstruktion und Sicherheitstechnik wurde das Gesundheitsrisiko für den Benutzer minimiert. Wird die Maschine von nicht ausreichend qualifiziertem Personal benutzt oder gewartet, kann durch falsche oder ungeeignete Wartung ein Risiko entstehen.



Halten Sie Kinder und unbefugte Personen von der Maschine fern. Bewahren Sie die Maschine außerhalb ihrer Reichweite auf und sichern Sie den Arbeitsbereich. 2.9 Sicherheitskontrolle

Prüfen Sie alle Sicherheitseinrichtungen beim Start einer Arbeit, einmal pro Woche sowie nach Wartungs- und Reparaturarbeiten. Schließen Sie alle Schutzabdeckungen, bevor Sie mit der HolzdrehSELbank arbeiten.

2.10 Sicherheit während des Betriebs

In der Beschreibung der Arbeiten mit und an der HolzdrehSELbank weisen wir ausdrücklich auf die Gefahren hin. Befolgen Sie folgende Anweisungen:

- Stellen Sie sicher, dass Ihre Arbeitsweise kein Sicherheitsrisiko darstellt.
- Die in dieser Anleitung genannten Regeln sind bei Montage, Betrieb, Wartung und Reparatur zu beachten.
- Arbeiten Sie nicht an der Maschine, wenn Ihre Konzentration vermindert ist (z. B. durch Medikamente, Alkohol, Drogen, Schlafmangel).
- Bleiben Sie bei der Maschine, bis sie vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Verwenden Sie die angegebene persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie gut sitzende Kleidung und bei Bedarf ein Haarnetz oder eine Kappe.
- verwenden Sie nur zugelassene und unbeschädigte Spannmittel, Planscheiben und Futter.

2.11 HolzdrehSELbank vom Strom trennen



Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen. Alle Maschinenteile und alle gefährlichen Spannungen müssen abgeschaltet sein.

Unter Spannung stehende Teile und Bewegungen von Maschinenteilen können Ihnen und anderen schwere Verletzungen zufügen. Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn der Netzstecker aufgrund der Art der erforderlichen Arbeiten nicht gezogen werden kann (z. B. Funktionsprüfung).

2.12 Verwendung von Hebe- und Lastaufnahmemitteln

Die Verwendung instabiler Hebe- und Lastaufnahmemittel, die unter Last brechen können, kann zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen. Prüfen Sie, ob Hebe- und Lastaufnahmemittel ausreichend tragfähig und in einwandfreiem Zustand sind. Befestigen Sie Lasten sorgfältig. Gehen Sie niemals unter schwebenden Lasten hindurch.

3. Technische Spezifikation

Model nummer	CARP 1420 MIDI	
Produktdaten		
Nettogewicht	50KG	
Abmessung (Länge x Breite x Höhe)	1060 x 560 x 490 mm	
Versanddaten		
Verpackungsmaterial	Karton	
Bruttogewicht	52,5 KG	
Länge x Breite x Höhe	970 x 530 x 300 mm	
Versand nur stehend & befestigt	Ja	
Elektrisch (EU-Ausführung)		
Spannung / Frequenz / Phase	230V 50HZ 1PH	
Länge Netzkabel	2,3 m	
Inklusive Stecker	Ja	
Schalter Typ	Druckknopf Ein/Aus	
Motor / Antrieb		
Motorleistung	750 W	
Stromaufnahme	4,8 A	
Motortyp	Universalmotor / Bürstenmotor	
Antrieb	Riemenantrieb	
Antrieb & Spindel		
Drehsehl-Ø über Bett	36 cm	
Drehsehl-Ø über Werkzeugauflage	26 cm	
Spitzenweite (Abstand zwischen den Spitzen)	51 cm	
Spindeldrehzahlen	Variabel, stufenlos	
Drehzahlbereich Hauptspindel	250–3550 min ⁻¹	
Spindel Innenkonus	MK2	
Spindelgewinde	M33 x 3.5mm	
Spindelbohrung	10 mm	
Indexierung	15°	
Anzahl Indexbohrung	24	
Werkzeugauflage		
Länge x Breite x Höhe	100 x 50 x 250 mm	
Schaftdurchmesser	1" (25,4 mm)	
Reitstock		
Pinolenkonus	MK2	
Pinolenhub	90 mm	
Pinolengewinde	Trapezgewinde	
Bankbettbreite	130 mm	

4. Montage



Wichtig: Führen Sie alle Montageschritte nur im spannungsfreien Zustand durch. Netzstecker ziehen, bevor Sie Abdeckungen öffnen, Teile montieren oder Einstellungen vornehmen.



Nutzen Sie die Hilfestellung einer zweiten Person beim Auspacken, Transportieren und Aufstellen der Maschine.

4.1 Vorbereitungen

- Stellen Sie die Maschine auf eine **stabile, ebene und rutschfeste** Fläche.
- Sorgen Sie für **ausreichend Platz** rund um die Maschine (Werkstückführung / Bedienweg).
- Arbeiten Sie möglichst zu zweit, wenn Bauteile schwer oder unhandlich sind.
- Prüfen Sie vor der Montage den **Lieferumfang** auf Vollständigkeit und Transportschäden.

4.2 Lieferumfang Zubehör

A. Auswurfstang.....1 B. Maulschüssel 32 mm..... 1 C. Innensechskantschlüssel 3, 4, 5, 12 mm..... 1 D. Körnerspitze MK2.....1 E. 4-Zack Mitnehmer.....1 F. Stromkabel.....1 G. Gummifüße M8-1.25 x 15.....4	
--	--

Nehmen Sie alle Teile vorsichtig aus der Verpackung. Entfernen Sie Transportsicherungen, Kabelbinder und Schutzfolien vollständig.



Wenn Sie einen Artikel auf dieser Liste nicht finden können, überprüfen Sie bitte sorgfältig die Umgebung/das Innere des Geräts und das Verpackungsmaterial. Oftmals gehen diese Artikel beim Auspacken im Verpackungsmaterial verloren oder sind bereits werkseitig installiert.

4.3 Reinigung (Entfernen des Rostschutzmittels)

Die unlackierten Metallflächen der Maschine sind zum Schutz vor Korrosion während Transport und Lagerung mit einem Rostschutzmittel versehen. Dieses Schutzmittel wirkt sehr zuverlässig, lässt sich jedoch nicht in einem Schritt vollständig entfernen. Nehmen Sie sich Zeit und reinigen Sie die Maschine gründlich.

Grundschritte zum Entfernen des Rostschutzmittels:

1. Setzen Sie eine **Schutzbrille** auf.
2. Tragen Sie einen **Reiniger/Entfetter** großzügig auf das Rostschutzmittel auf und lassen Sie ihn **5–10 Minuten** einwirken.
3. Wischen Sie die Flächen ab. Ist der Reiniger/Entfetter ausreichend wirksam, lässt sich das Rostschutzmittel leicht entfernen.
Wenn vorhanden: Verwenden Sie zunächst einen **Kunststoff-Farbschaber**, um grobe Reste abzunehmen, und wischen Sie anschließend mit einem Tuch nach.
4. Wiederholen Sie Schritt **2–3** bei Bedarf, bis alle Flächen sauber sind. Reiben Sie danach alle unlackierten Flächen mit einem **hochwertigen Metall-Schutzmittel** ein, um erneute Rostbildung zu verhindern.
5. Sprühen Sie das Maschinenbett mit einem **reinigenden, rostlösenden Schmiermittel** ein (z. B. *Unispray von Agealube*, auch erhältlich bei dehoutdraaij.nl).



Vermeiden Sie Aceton/Bremsenreiniger auf lackierten, bedruckten oder Kunststoff-Oberflächen. Für metallische Passflächen (Morsekonus) kann Aceton sparsam auf einem Tuch verwendet werden, anschließend trocken nachwischen.

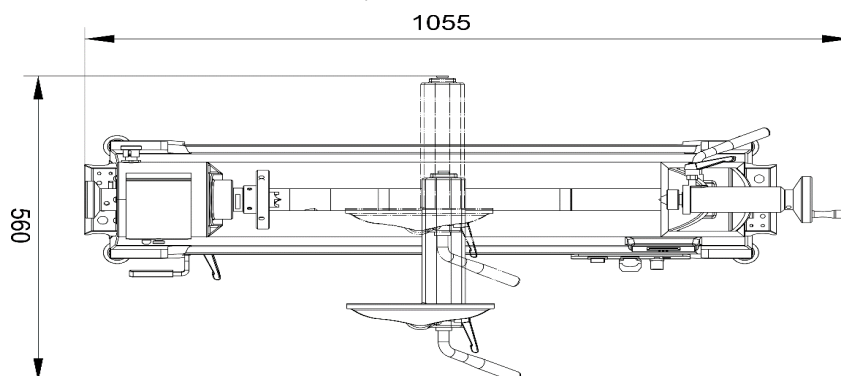
4.4 Aufstellort

Entnehmen Sie dem Datenblatt der Maschine **Gewicht** und **Stellfläche**. Je nach Werkbank kann eine **zusätzliche Verstärkung** erforderlich sein, damit sie das Gewicht der Maschine und des Werkstücks sicher tragen kann.

Berücksichtigen Sie bei der Wahl des Standortes:

- die zu erwartende **Werkstückgröße**
- den zusätzlichen Platz für **Stützen, Werkbänke** oder weitere Maschinen,
- sowie genügend Freiraum zum **sicheren Bedienen**.

Nachfolgend ist der **Mindestplatzbedarf** der Maschine angegeben.



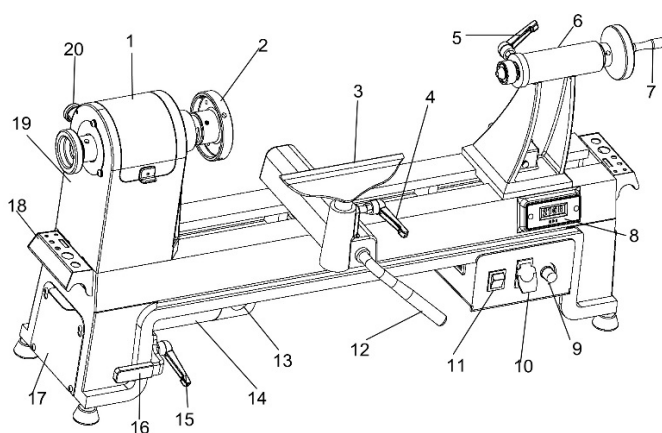
4.5 Montage

Die Maschine muss vor der Benutzung vollständig montiert sein. Lesen und befolgen Sie dazu die folgenden Schritte.



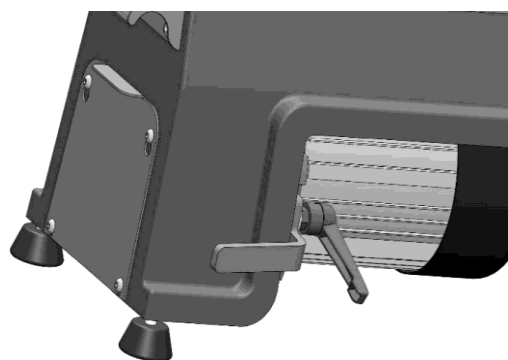
Damit die Montage reibungslos abläuft, reinigen Sie zuerst alle Bauteile, die mit starkem Rostschutzmittel bedeckt oder beschichtet sind.

Bauteile der Drechselbank (CARP 1420)

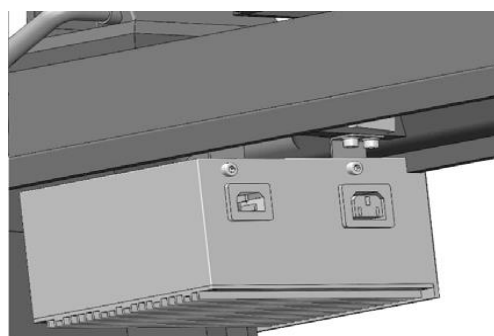


1. Riemenabdeckung	11. Vorwärts-/Rückwärts-Schalter
2. Planscheibe	12. Klemmhebel Unterteil Werkzeugauflage
3. Werkzeugauflage	13. Abdeckung Kohlebürsten
4. Klemmhebel Werkzeugauflage	14. Motor
5. Klemmhebel Pinole	15. Verriegelung für Riemen ­ spannung
6. Reitstock	16. Hebel für Riemen ­ spannung
7. Handrad	17. Abdeckung Riemenscheibe
8. Drehzahl ­ anzeige	18. Zubehörhalter (nicht vorhanden)
9. Drehzahl ­ regler	19. Spindelstock
10. EIN/AUS-Schalter	20. Spindel ­ arretierung

1. Montieren Sie die **GummifüÙe (4)** in die Bohrungen an der Unterseite der StandfüÙe. Stellen Sie die FüÙe so ein, dass die Drechselbank **waagrecht steht** und **nicht wackelt**.
2. Stecken Sie das Ende des **Netzkabels** in die Buchse an der Rückseite des **Schaltkastens**.



Montage der GummifüÙe



Anschluss Netzkabel an Schaltkasten

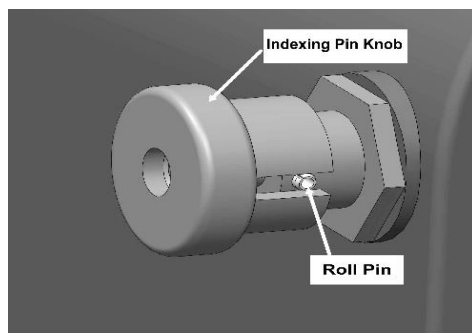
4.6 Erste Inbetriebnahme (Probelauf)

Nach Abschluss der Montage führen Sie einen Probelauf durch, um sicherzustellen, dass die Maschine korrekt an das Stromnetz angeschlossen ist und die Sicherheitsfunktionen ordnungsgemäß arbeiten. Treten während des Probelaufs ungewöhnliche Probleme auf, **stoppen Sie die Maschine sofort**, ziehen Sie den Netzstecker und beheben Sie die Ursache **bevor** die Maschine erneut benutzt wird. Die Tabelle zur Fehlerbehebung im Abschnitt **SERVICE** kann dabei helfen.

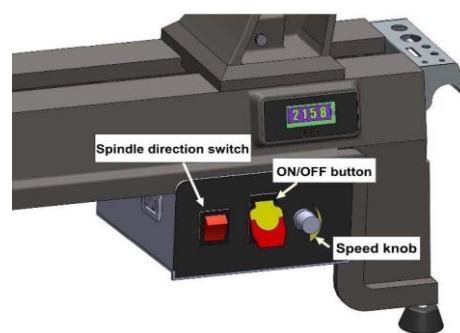
Der Probelauf dient dazu zu prüfen, ob der Motor startet und gleichmäßig läuft.

So testen Sie die Maschine:

1. Entfernen Sie sämtliches Einstell- und Montagewerkzeug aus dem Bereich der Maschine.
2. Ziehen Sie den Knopf des **Indexierstiftes** heraus und drehen Sie ihn so, dass die Rastnase auf dem Rollstift liegt. Dadurch wird der Indexierstift **deaktiviert**.
3. Stellen Sie den **Drehzahlregler** auf **Minimum**.
4. Schließen Sie die Maschine an die Stromversorgung an.



Indexierstift herausziehen und arretieren



Steuereinheit für Testlauf vorbereiten

Für CARP 1420 MIDI:

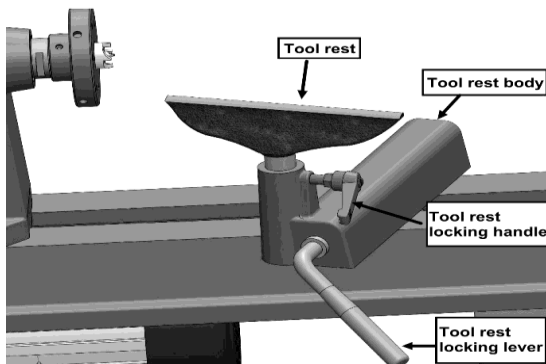
6. Stellen Sie den **Drehrichtungsschalter** auf **Vorwärts**, drücken Sie **EIN** und drehen Sie den Drehzahlknopf langsam im Uhrzeigersinn. Die digitale Anzeige muss aufleuchten und die Spindel muss – von vorne betrachtet – **nach unten zur Bedienerseite** drehen.
7. Drehen Sie den Drehzahlknopf vollständig gegen den Uhrzeigersinn zurück.
8. Drücken Sie **AUS**.
9. Stellen Sie den Drehrichtungsschalter auf **Rückwärts**, drücken Sie **EIN** und drehen Sie den Drehzahlknopf langsam im Uhrzeigersinn.
10. Bei korrekter Funktion läuft die Maschine ruhig, mit kaum Vibrationen und ohne schleifende Geräusche. Die Spindel muss – von vorne betrachtet – **nach oben zur Rückseite** drehen.
11. Drücken Sie **AUS**.

4.7 Einstellungen / Anpassungen

4.7.1 Werkzeugauflage einstellen

Sie können Position, Höhe und Winkel der Werkzeugauflage nach Bedarf anpassen.

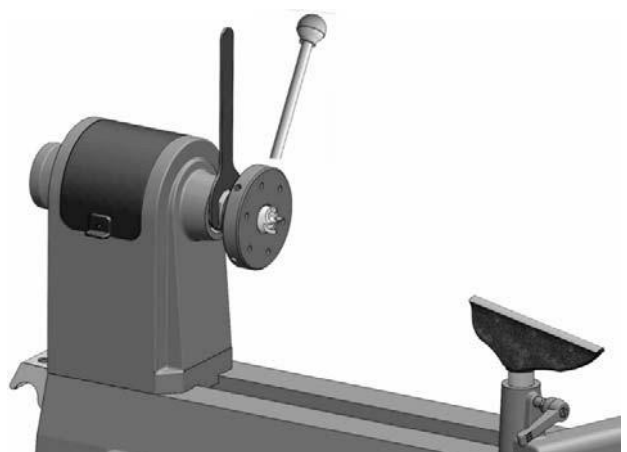
1. Lösen Sie den **Klemmhebel** (Hebel nach oben), um das Werkzeugauflagen-Trägerteil über das Bankbett zu schieben.
Ziehen Sie den Hebel fest an (Hebel nach links oder rechts), sobald die Position stimmt.
Hinweis: Unter der Werkzeugauflage befindet sich eine Mutter, die regelmäßig nachgezogen werden muss, damit der Klemmhebel zuverlässig klemmt.
2. Der kleinere Klemmhebel fixiert die Werkzeugauflage im Halter. Lösen Sie ihn, stellen Sie Höhe/Winkel ein und ziehen Sie ihn anschließend wieder fest an.



4.7.2 Planscheibe montieren / demontieren

Montieren:

1. Schrauben Sie die Planscheibe auf das Werkstück.
2. Drehen Sie die Planscheibe dann so weit wie möglich im Uhrzeigersinn auf die Spindel. Die Planscheibe muss vollständig anliegen – bis an die Schulter („Bund“) der Spindel. Ziehen Sie die beiden Madenschrauben mit einem Inbusschlüssel fest.
3. Falls nötig, arretieren Sie die Spindel, indem Sie den Arretierknopf in die tiefe Nut einrasten lassen.
Stecken Sie die Ausdrück-/Arretierstange in ein Loch an der Planscheibe und ziehen Sie die Planscheibe mit dem Schlüssel vollständig fest.



Demontieren:

1. Lösen Sie die beiden Madenschrauben der Planscheibe.
2. Spindel arretieren, Stange in das Loch der Planscheibe stecken und die Planscheibe durch Drehen **zur Bedienerseite hin** abschrauben.



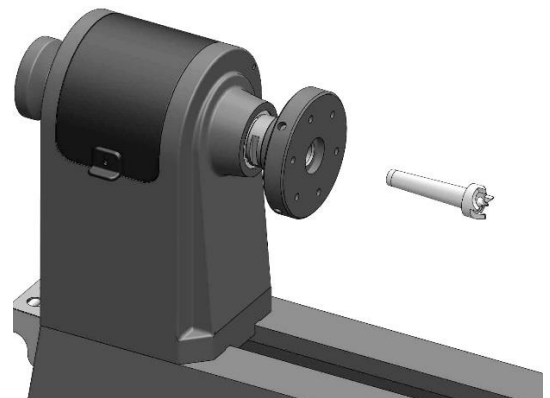
Lassen Sie die Planscheibe nicht dauerhaft auf der Spindel, wenn sie nicht verwendet wird. Rost und Schmutz können sie stark festsetzen.

Die Inbusschrauben/Madenschrauben können das Spindelgewinde beschädigen. Prüfen Sie vor dem Aufschrauben, dass sie weit genug zurückgedreht sind.

4.7.3 Mitnehmer (Antriebsspitze) einsetzen & auswerfen

Mitnehmer einsetzen:

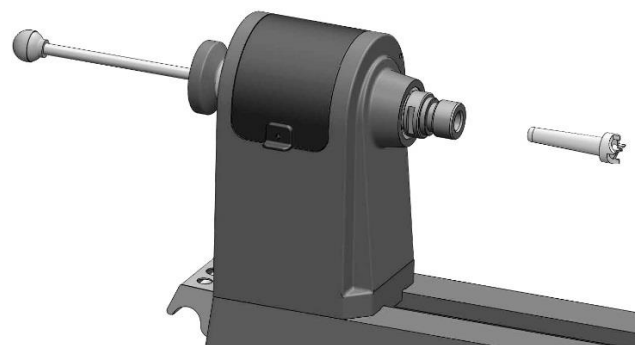
1. Stellen Sie sicher, dass die Passflächen von Mitnehmer und Morsekegel sauber sind. Zum Entfernen von Schmutz/Öl kann ein mit Aceton befeuchtetes Tuch verwendet werden.
2. Schlagen Sie den Mitnehmer mit einem Holzhammer oder einem Stück Restholz in das Werkstück ein.
Achtung: Schlagen Sie das Werkstück niemals mit einem Hammer gegen den Mitnehmer, wenn der Mitnehmer bereits im Spindelstock sitzt.
3. Drücken Sie den Mitnehmer in die Spindel



Einsetzen vom Mitnehmer

Mitnehmer entfernen:

1. Halten Sie den Mitnehmer fest, damit er nicht herunterfällt (ggf. Tuch als Handschutz wegen der Zähne).
2. Führen Sie die Auswurfstange durch die Hohlspindel und treiben Sie den Mitnehmer heraus.



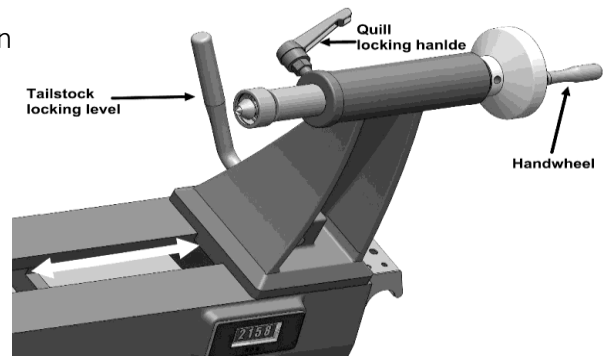
Auswerfen mittels Auswurfstange



Achtung: Je nachdem wie stark der Mitnehmer beim Dreheln belastet wurde, kann dieser sehr fest im Konus der Spindel sitzen. Entsprechend muss mit der Auswurfstange stärker gestoßen werden. Halten Sie den Mitnehmer mit der zweiten Hand fest und tragen dabei Schutzhandschuhe, um Verletzungen zu verhindern.

4.7.4 Reitstock einstellen

- Lösen Sie den Klemmhebel des Reitstocks und schieben Sie ihn entlang des Bankbetts in die gewünschte Position. Danach wieder festziehen.
- Lösen Sie den Klemmhebel der Pinole nur so weit, dass die Pinole frei ist. Drehen Sie das Handrad im Uhrzeigersinn, um die Pinole vorzuschieben, gegen den Uhrzeigersinn, um sie zurückzuziehen. Anschließend den Klemmhebel wieder festziehen.



Achtung: Klemmen Sie die Pinole vor dem Drechseln immer fest. Dadurch wird verhindert, dass sie sich durch Vibrationen selbstständig zurückzieht.

4.7.5 Mitlaufende Körnerspitze (Live Center) einsetzen & auswerfen

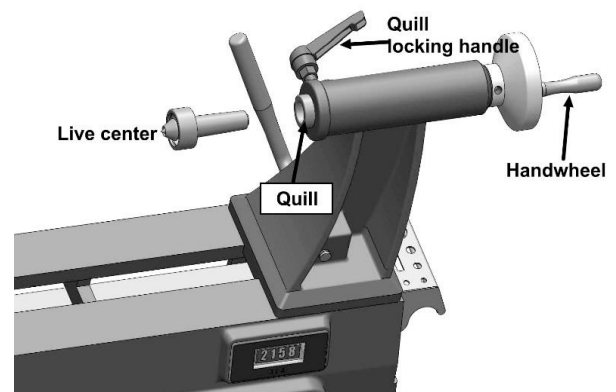
Einsetzen:

1. Drehen Sie das Handrad des Reitstocks einige Umdrehungen im Uhrzeigersinn, um die Pinole etwas auszufahren.
2. Passflächen reinigen. Drücken Sie die mitlaufende Körnerspitze in die Pinole.

Hinweis: Wenn die Pinole vollständig zurückgedreht wird, wird die Körnerspitze automatisch ausgeworfen. Das ist normal. Zum erneuten Einsetzen die Pinole ca. 1 cm ausfahren und die Körnerspitze wieder eindrücken.

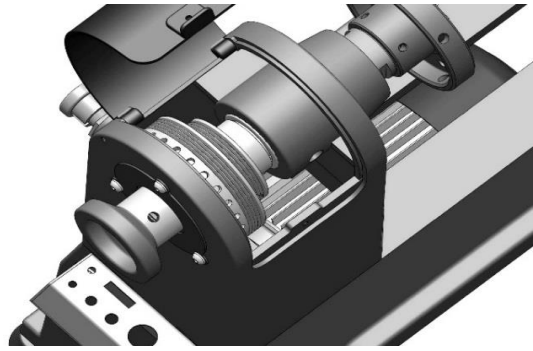
Entfernen:

1. Drehen Sie das Handrad gegen den Uhrzeigersinn, bis die Pinole die Körnerspitze auswirft.



4.7.6 Indexieren / Spindelarretierung

Indexieren dient dazu, gleichmäßig verteilte Merkmale am Werkstück herzustellen, während die Spindel arretiert bleibt. In der Riemenscheibe befinden sich **24 Indexpositionen**, jeweils **15°** versetzt.



Setzen Sie die Spindelarretierung in die verriegelte Position, um eine Indexposition zu halten.

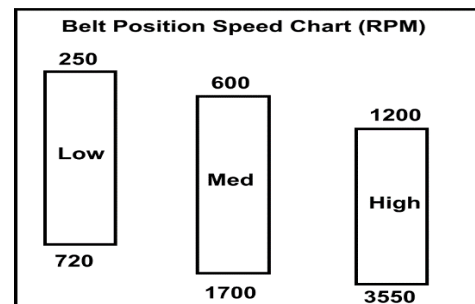


Achtung: Lösen Sie die Spindelarretierung unbedingt, bevor Sie die Drechselbank wieder starten. Starten Sie die Maschine niemals mit eingestecktem Arretierstift in der Spindelriemenscheibe!

4.7.7 Drehzahl einstellen (Riemen umlegen)

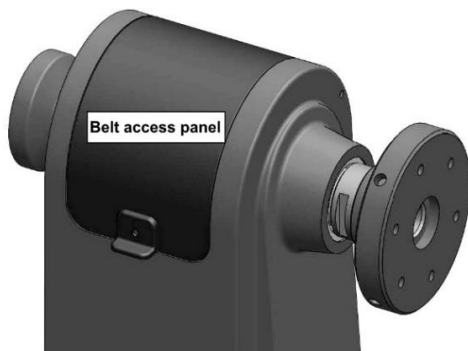
CARP 1420 MIDI – drei Drehzahlbereiche:

- 250–720 U/min
- 600–1700 U/min
- 1200–3550 U/min

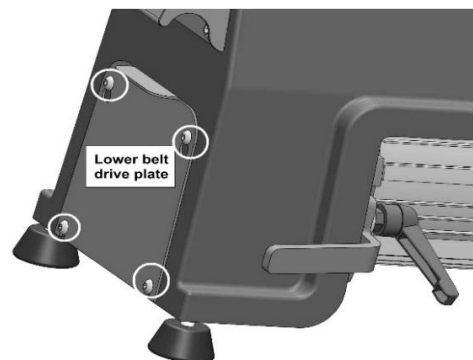


Beginnen Sie für grobe Schnitte und große Werkstücke immer mit niedrigeren Drehzahlen. Höhere Drehzahlen eignen sich für feine Schnitte und kleine Werkstücke. Den Drehzahlbereich stellen Sie durch Umlegen des Riemens ein; die Feineinstellung erfolgt über den Drehzahlknopf. Die Drehzahl wird in der digitalen Anzeige am Bedienfeld dargestellt.

1. Schalten Sie die Maschine aus, bevor Sie die Drehzahl ändern.
2. Lösen Sie den Knopf oben am Spindelstock und öffnen Sie die Riemenabdeckung.
3. Lösen Sie die vier Schrauben (nicht herausdrehen), mit denen die untere Riemenantriebs-Abdeckung links am Spindelstock befestigt ist. Heben Sie die Abdeckung an und nehmen Sie sie ab.

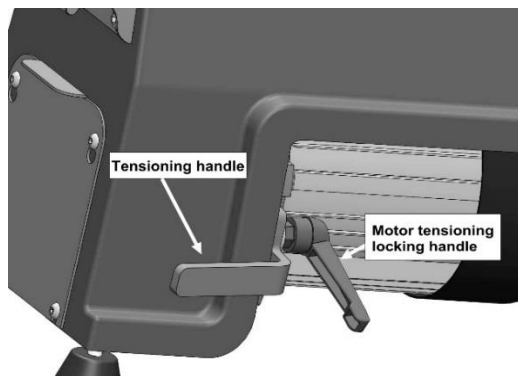


Öffnen der Riemenabdeckung am Spindelstock



Schrauben der unteren Riemenabdeckung lösen

4. Lösen Sie den Verriegelungshebel der Motorspannung.
Hinweis: Die Schraube in der Mitte des Verriegelungshebels kann gelöst werden, um den Hebel in eine günstigere Position zu drehen.
5. Ziehen Sie den Spannhebel nach oben, um die Riemenspannung zu entlasten.
Tipp: Ein Holzstück als Stütze kann helfen, den Hebel während des Umlegens in Position zu halten.
6. Legen Sie den Riemen auf die gewünschte Stellung (oben und unten). Achten Sie darauf, dass der Riemen auf beiden Riemenscheiben **senkrecht ausgerichtet** ist und in den **V-Nuten vollständig** sitzt.
7. Lassen Sie den Spannhebel wieder in die Ausgangsposition zurück, sodass das Motorgewicht den Riemen spannt. Verriegelungshebel festziehen.



8. Untere Abdeckung wieder einsetzen und Schrauben festziehen. Riemenabdeckung schließen und den Knopf wieder festziehen.
9. Stellen Sie die Drehzahl innerhalb des gewählten Bereichs mit dem Drehzahlknopf am Bedienfeld ein. Die Drehrichtung wählen Sie über den Vorwärts-/Rückwärts-Schalter.

4.7.8 Drehzahlempfehlungen

- **Hoher Bereich:** ideal für kleine Werkstücke, wenn eine sehr gute Oberfläche erzielt werden soll und nur leichte Schnitte erfolgen.
- **Mittlerer Bereich:** Kompromiss zwischen hoch und niedrig.
- **Niedriger Bereich (mehr Drehmoment):** ideal für große Durchmesser und wenn viel Material abgetragen werden muss.

Beispiele der Drehzeleinstellung an klassischen Drechselarbeiten:

- Schreibstift drehen: ca. **2500 U/min**
- Unwuchtige Schale 30 cm: ca. **500 U/min**, sofern keine starken Vibrationen auftreten
- Ausgewuchtete Schale 30 cm: ca. **1000 U/min**
- Pfeffermühle drehen: ca. **1600 U/min**



Die angegebenen Drehzahlbereiche dienen lediglich der Orientierung. Das ausgewählte Holz, die Drechselarbeit, der Arbeitsschritt und das verwendete Werkzeug beeinflussen die Drehzahl.

5. Drechseln an der Maschine

Ziel dieses Überblicks ist es, Einsteigern beim Drechseln ein grundlegendes Verständnis dafür zu vermitteln, wie die Maschine im Betrieb eingesetzt wird. Dadurch lassen sich die Bedienelemente und Komponenten, die später in dieser Anleitung beschrieben werden, leichter nachvollziehen.

Da es sich um einen **allgemeinen Überblick** handelt, ist dieser Abschnitt **keine vollständige Schritt-für-Schritt-Arbeitsanweisung**. Suchen Sie ergänzend Unterstützung durch erfahrene Drechslerinnen und Drechsler und informieren Sie sich zusätzlich außerhalb dieser Anleitung, z. B. über Fachzeitschriften, seriöse Websites oder Besuchen Sie einen Einsteigerkurs.



Wenn Sie keine Erfahrung mit diesem Maschinentyp haben, empfehlen wir Ihnen dringend, zusätzlich zu dieser Anleitung eine weitere Schulung zu absolvieren. Lesen Sie Bücher/Zeitschriften oder absolvieren Sie eine formelle Schulung, bevor Sie mit Projekten beginnen.

Typischer Arbeitsablauf beim Drechseln

Für eine normale Drechselarbeit geht man wie folgt vor:

1. **Werkstück prüfen:** Das Werkstück muss zum Drechseln geeignet sein. Es dürfen keine starken Krümmungen, großen Äste oder Risse vorhanden sein.
2. **Werkstück vorbereiten:** Zuschneiden und grob vorformen, sodass es möglichst **konzentrisch** läuft.
3. **Werkstück montieren:** Zwischen den Spitzen einspannen oder an **Planscheibe** bzw. **Vierbackenfutter** befestigen.
4. **Werkzeugauflage einstellen:** Je nach Arbeit ausrichten und den Abstand zum Werkstück möglichst klein halten – meist ca. **1 cm**.
5. **Freigängigkeit prüfen:** Werkstück von Hand drehen und kontrollieren, ob es im gesamten Bereich frei laufen kann.
6. **Drehzahlbereich prüfen:** Riemen-/Riemenscheibenbereich passend zu Holzart und Werkstückgröße einstellen.
7. **Sanft starten:** Drehzahlregler ganz gegen den Uhrzeigersinn auf **Minimum** drehen, damit die Spindel nicht mit hoher Drehzahl anläuft.
8. **Drehrichtung prüfen:** Vorwärts/Rückwärts richtig einstellen.
9. **Schutz tragen:** Schutzbrille oder Gesichtsschutz aufsetzen.
10. **Starten & drehen:** Drehrichtung wählen, Spindel starten, Drehzahl langsam erhöhen und vorsichtig mit dem Drechseln beginnen. Dabei das Werkzeug beim Schneiden **durchgehend auf der Werkzeugauflage** führen.
11. **Abschalten:** Nach Beendigung der Arbeit die Maschine ausschalten.



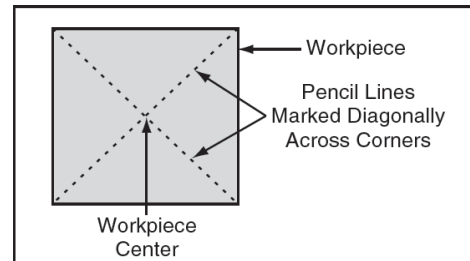
WICHTIG: Schalten Sie die Maschine aus, bevor Sie die Drehrichtung ändern.

5.1 Drechseln zwischen den Spitzen

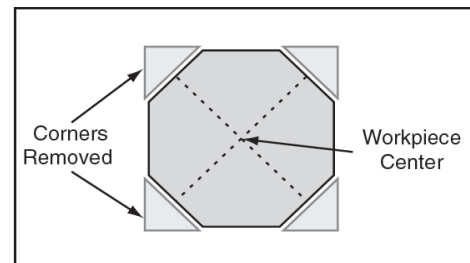
Spindeldrechseln bezeichnet Arbeiten, bei denen ein Werkstück **zwischen Mitnehmer (Spindelstock) und Körnerspitze (Reitstockspitze)** eingespannt wird. Die Holzfaser verläuft dabei längs – vom Mitnehmer zur Körnerspitze. Typische Werkstücke sind z. B. Tischbeine, Werkzeuggriffe oder Kerzenständer.

Werkstück richtig einrichten

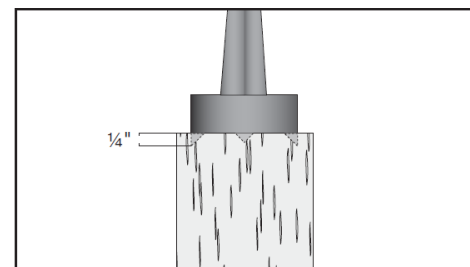
1. **Mittelpunkt anzeichnen:** Finden Sie an beiden Stirnseiten die Mitte, indem Sie diagonale Linien von Ecke zu Ecke ziehen.



2. **Zentrierpunkt setzen:** Markieren Sie die Mitte mit einer Ahle oder einem geeigneten Werkzeug und spannen Sie das Werkstück zwischen die Spitzen.



3. **Ecken ggf. abschneiden:** Schneiden Sie bei kantigen Rohlingen die Längskanten leicht an (Fasen), damit das Drechseln **sicherer und ruhiger** beginnt.



4. **Mitnehmer richtig einschlagen:** Achten Sie darauf, dass die Zähne des Mitnehmers sicher ins Holz eindringen.

6. **Mitnehmer richtig einschlagen:** Achten Sie darauf, dass die Zähne des Mitnehmers sicher ins Holz eindringen.

7. **Reitstock anpressen & Pinole klemmen:** Stellen Sie sicher, dass die Körnerspitze sauber im Holz sitzt und klemmen Sie anschließend die Pinole.

8. **Werkzeugauflage einstellen:** Werkzeugauflage passend zum Werkstück positionieren und den Abstand klein halten.

9. **Vor dem Start von Hand drehen:** Drehen Sie das Werkstück per Hand durch und prüfen Sie rundum die Freigängigkeit.



WICHTIG: Schlagen Sie den Mitnehmer immer außerhalb der Maschine an das Holzstück. **Schlagen Sie niemals das Holz an den Mitnehmer direkt an der Spindel.** Dieser Vorgang führt zu Schäden an der Lagerung.

5.1.1 Wichtige Hinweise zum Spindeldrehseln

- Nach dem Einschalten zunächst **seitlich aus der Flugbahn** des Werkstücks treten, bis die Maschine stabil läuft und Sie sicher sehen, dass sich nichts löst.
- Beim Starten und Stoppen grundsätzlich mit **niedriger Drehzahl** arbeiten.
- Wählen Sie die Drehzahl passend zur **Größe des Werkstücks**.
- Führen Sie das Werkzeug nur, wenn es **vollflächig auf der Werkzeugauflage** aufliegt – während der gesamten Zeit, in der es Kontakt mit dem Werkstück hat.
- Lernen Sie die korrekte Technik für jedes Werkzeug. Wenn Sie unsicher sind, nutzen Sie Fachliteratur oder lassen Sie sich von erfahrenen Drechslern anleiten.

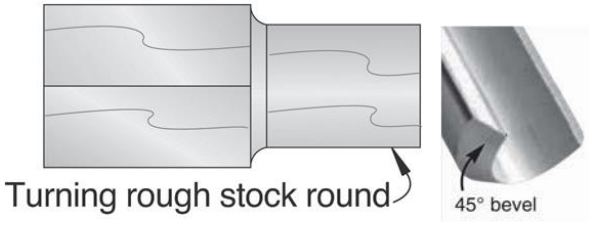
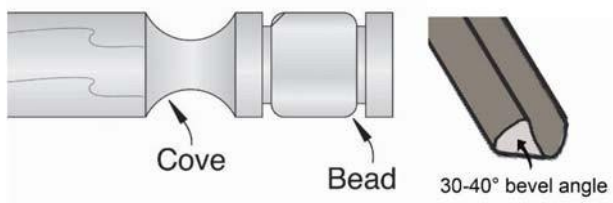
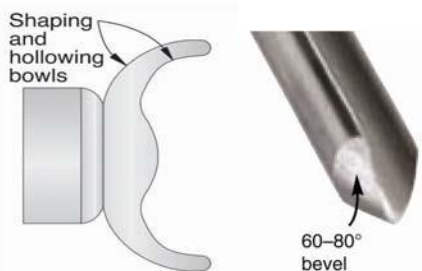
5.2 Drechselwerkzeuge

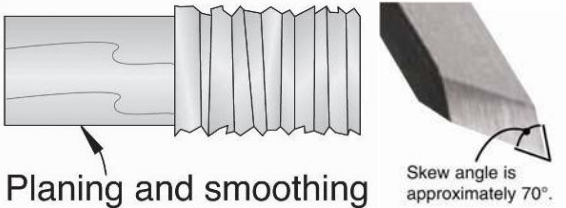
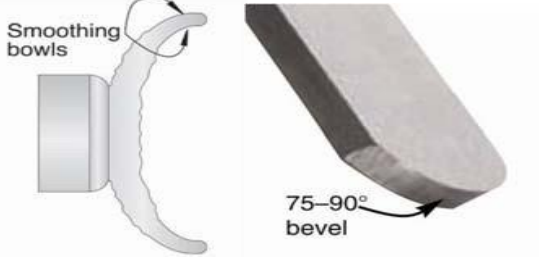
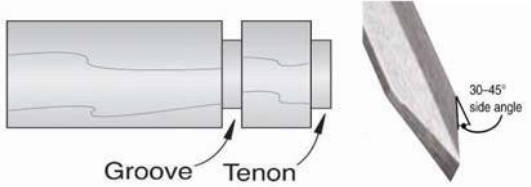
Drechselwerkzeuge gibt es in vielen Formen und Größen. Üblicherweise werden sie in fünf Hauptkategorien eingeteilt.



WARNUNG: Wählen Sie immer das passende Werkzeug für die jeweilige Arbeit. Stellen Sie sicher, dass Werkzeuge, Eisen und Zubehör scharf sind. **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Werkzeuge!**

Übersicht Drechselwerkzeuge

Schruppröhre (Roughing Gouge) Vor allem zum groben Vorschruppen von Langholz (Spindelarbeiten)	 Turning rough stock round 45° bevel
Formröhre (Spindle Gouge) Zum Schneiden von Kehlen, Rundungen, Kugeln und freien Konturen.	 Cove Bead 30-40° bevel angle
Schalenröhre (Bowl Gouge) Für Außen- und Innenformen bei Querholz, z. B. Schalen und Schüsseln.	 Shaping and hollowing bowls 60-80° bevel

Meißel (Chisel) Sehr vielseitig, für viele Arbeiten am Langholz geeignet. Als Flachmeißel oder Schrägmeißel erhältlich.	 Planing and smoothing Skew angle is approximately 70°.
Schaber (Scraper) Flaches Werkzeug mit typischem Schleifwinkel von ca. 70–80°, in unterschiedlichen Profilen (Rundnase, Speerspitze, Vierkant usw.).	 Smoothing bowls 75–90° bevel
Abstechstahl (Parting Tool) Zum Einstechen von Maßen, Absätzen und Abtrennen des fertigen Werkstücks. Nicht zum “finishen” gedacht	 Groove Tenon 30–45° side angle

6. Wartung – Inspektion- Pflege



ACHTUNG!

Regelmäßig und fachgerecht durchgeführte Wartung ist eine wesentliche Voraussetzung für Betriebssicherheit, störungsfreien Betrieb, eine lange Lebensdauer der Drechselbank sowie für die Qualität der gefertigten Werkstücke.

6.1 Wartungsintervalle

Für eine optimale Leistung dieser Maschine ist der folgende Wartungsplan einzuhalten.

Laufende Kontrolle (während des Betriebs)

Um das Verletzungsrisiko zu minimieren und die sichere Funktion der Maschine zu gewährleisten: Wenn Sie einen der folgenden Punkte feststellen, **schalten Sie die Maschine sofort aus** und beheben Sie das Problem, **bevor** Sie weiterarbeiten:

- Lockere Planscheibe (Faceplate) oder Befestigungsschrauben
- Beschädigte Spitzen (Mitnehmer/Körnerspitze) oder beschädigte Werkzeuge
- Verschlissene oder beschädigte elektrische Leitungen/Kabel
- Lose Maschinenteile

Tägliche Kontrolle

- Staub- und Späneablagerungen entfernen
- Bankbett, Spindel und Pinole reinigen und leicht schmieren

Monatliche Kontrolle

- Riemenspannung prüfen
- Riemen auf Beschädigung oder Verschleiß kontrollieren
- Pinole reinigen (inkl. Führung/Spindelbereich)

6.2 Reinigung

Die Reinigung der Drechselbank ist relativ einfach:

- Saugen Sie Holzspäne und Sägemehl ab.
- Wischen Sie den restlichen Staub mit einem **trockenen Tuch** ab.
- Bei Harzablagerungen verwenden Sie einen **harzlösenden Reiniger**.

Schützen Sie unlackierte Guss- und Metallflächen, indem Sie sie **nach jedem Gebrauch** sauber wischen. So bleibt keine Feuchtigkeit aus Holzstaub auf blanken Metallflächen zurück. Zum Reinigen und Schmieren des Bankbetts kann z. B. **Unispray** verwendet werden.

6.3 Schmierung

Alle Lager dieser Drechselbank sind ab Werk geschmiert und abgedichtet und benötigen **keine zusätzliche Schmierung**.

Spindel und Pinole können mit einem leicht geölten Tuch gereinigt und gepflegt werden. Achten Sie darauf, dass **kein Öl auf die inneren Passflächen der Spindel** gelangt.

Pinole pflegen:

1. Drehen Sie mit dem Handrad des Reitstocks die Pinole bis zur maximalen Ausfahrposition.
2. Tragen Sie eine **dünne Ölschicht** auf die Außenseite der Pinole auf.
3. Ziehen Sie die Pinole alle paar Monate aus dem Reitstock, reinigen Sie das Gewinde und schmieren Sie die Gewindeteile leicht.



Wichtig: Es darf **kein Öl oder Fett** auf die **inneren Pass-/Konusflächen** der Pinole gelangen.

6.4 Riemen spannen und ersetzen

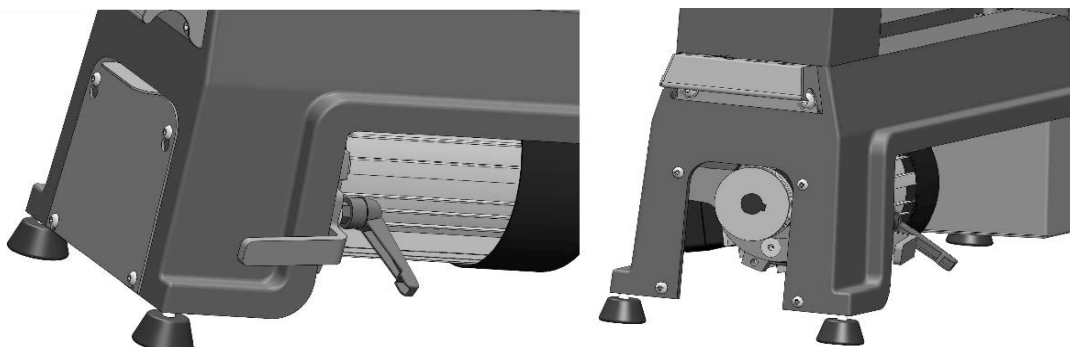
Der Antriebsriemen (Motor → Spindel) muss korrekt gespannt sein.

Wenn die Drechselbank bei einem Schnitt spürbar **Kraft verliert**, muss der Riemen nachgespannt werden.

Zeigt der Riemen **starken Verschleiß oder Beschädigungen**, ist er zu ersetzen.

6.4.1 Riemen spannen

1. **Maschine vom Strom trennen!**
2. Seitliche Service-/Zugangsklappe entfernen, vordere Zugangsklappe öffnen und den **Verriegelungshebel der Riemenspannung** lösen.
3. **Riemenspannhebel** anheben und anschließend den Verriegelungshebel wieder festziehen.
4. Riemenspannung prüfen: Drücken Sie mit mäßigem Druck in der Mitte auf den Riemen.
Die Spannung ist korrekt, wenn die Durchbiegung etwa **1 cm** beträgt.
5. Seitliche Klappe wieder montieren und vordere Klappe schließen.



6.4.2 Riemen ersetzen

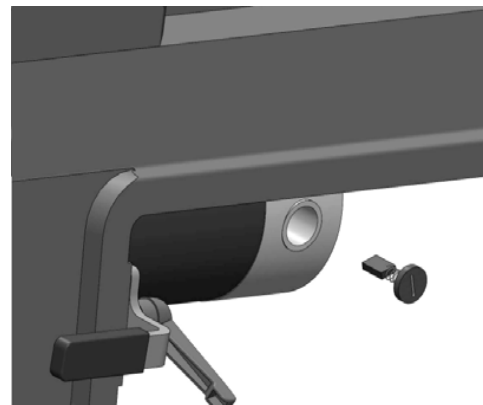
1. **Maschine vom Strom trennen!**
2. Seitliche Zugangsklappe entfernen und vordere Klappe öffnen.
3. Riemenspannhebel lösen, Spannung entlasten, Verriegelungshebel festziehen und den Riemen von der **Motorriemenscheibe** abnehmen.
4. Handrad der Spindel lösen und abnehmen. Danach die **(3) Kreuzschlitzschrauben** der Abdeckung an der Spindel lösen und die Abdeckung entfernen.
5. Riemen um Riemenscheibe und Spindel herumführen und anschließend durch die obere Öffnung herausnehmen.
6. Neuen Riemen durch die untere Öffnung einführen und um das Spindelende auf die Riemenscheibe führen.
7. Endabdeckung und Handrad der Antriebsspindel wieder montieren.
8. Riemen locker auf die innere oder äußere Position der Motorriemenscheibe auflegen.
9. Verriegelungshebel der Riemenspannung lösen, Riemenspannhebel nach unten in Spannposition bringen und Verriegelungshebel wieder festziehen.
10. Stellen Sie die korrekte Riemenspannung wie in **5.4.1** beschrieben ein
11. Seitliche Klappe montieren und vordere Klappe schließen.

6.5 Kohlebürsten ersetzen

Diese Maschine ist mit einem Universalmotor ausgestattet, der **Kohlebürsten** zur Stromübertragung nutzt. Kohlebürsten sind typische **Verschleiß-/Verbrauchsteile** und müssen je nach Nutzung und Motorbelastung regelmäßig ersetzt werden. Kohlebürsten sind **nicht** durch die Garantie abgedeckt.

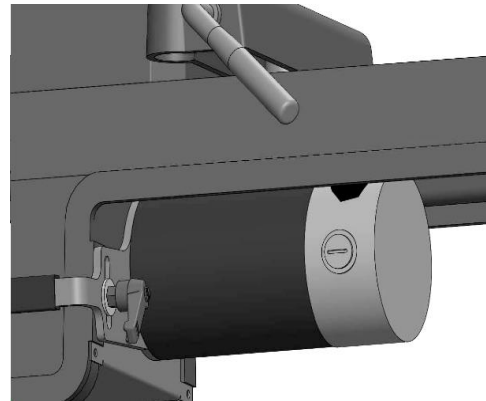
Ersetzen Sie **beide** Kohlebürsten gleichzeitig, wenn:

- der Motor nicht mehr mit voller Leistung läuft,
- der Motor ungleichmäßig arbeitet,
- oder eine Bürste kürzer als **6 mm** ist (neue Bürsten ca. **16 mm**).



So ersetzen Sie die Motorbürsten:

1. **Maschine vom Strom trennen!**
2. Mit einer Münze die Bürstenkappen an der Vorder- und Rückseite des Motors lösen und abnehmen.
3. Mit einem Lineal die Länge jeder Kohlebürste messen. Ist eine Bürste unter 6 mm, **beide ersetzen**.
4. Neue Bürsten einsetzen: so ausrichten, dass sie in die Führungen/Schlitze der Motorhalterung gleiten.
Bürstenkappe jeweils gegen die Feder drücken, in den Bürstenhalter einsetzen und festdrehen, bis sie sicher verriegelt ist.
5. Probelauf durchführen.



6.6 Riemenscheiben ausrichten

Motor- und Spindelriemenscheibe sind ab Werk ausgerichtet und müssen normalerweise nicht nachjustiert werden. Sollten sie sich im Laufe der Zeit verstellen, müssen sie neu ausgerichtet werden, um:

- die Lebensdauer des Riemens zu erhöhen und
- die Kraftübertragung vom Motor auf die Spindel zu optimieren.

Ausrichtung prüfen und einstellen:

1. **Maschine vom Strom trennen!**
2. Vordere Zugangsklappe öffnen.
3. Die Madenschrauben der Spindelriemenscheibe (**2 Stück**) lösen.
4. Spindelriemenscheibe so verschieben, dass sie exakt zur Motorriemenscheibe fluchtet.
Hinweis: Bei korrekt ausgerichteten Riemenscheiben entstehen keine ungewöhnlichen oder pulsierenden Geräusche vom Riemen.
5. Madenschrauben wieder festziehen.



7. Fehlerbehebung

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Starke Vibrationen / lauter Lauf	1. Motor oder Bauteil locker. 2. Maschine steht nicht eben auf der Werkbank. 3. Keilriemen verschlissen, zu locker oder nicht fluchtend. 4. Riemenscheibe locker. 5. Motorlüfter schleift an der Lüfterabdeckung. 6. Werkstück/Planscheibe fehlerhaft oder schlecht zentriert. 7. Motorhalterung locker oder beschädigt. 8. Motorlager defekt.	1. Schrauben/Muttern prüfen, beschädigte Teile ersetzen; ggf. Schraubensicherung verwenden und festziehen. 2. Standfüße einstellen (waagrecht, wackelfrei). 3. Riemen prüfen/ersetzen; Riemenscheiben bei Bedarf neu ausrichten. 4. Riemenscheiben ausrichten und festsetzen. 5. Lüfterabdeckung richten/ersetzen; beschädigten Lüfter ersetzen. 6. Werkstück besser zentrieren, Drehzahl reduzieren. 7. Test: Lauf der Spindel prüfen (ohne Werkstück) / Halterung kontrollieren. 8. Lager ersetzen.
Reitstock bewegt sich unter Last	1. Befestigung/Sechskantmutter des Reitstocks locker. 2. Bankbett oder Klemmfläche zu fettig/verschmutzt.	1. Befestigung nachziehen. 2. Bankbett/Klemmfläche reinigen (Öl/Fett/Schmutz entfernen).
Keine Kraft / Maschine startet sehr langsam	1. Riemen rutscht. 2. Riemenscheiben locker. 3. Werkstück zu schwer / zu große Unwucht	1. Riemen nachspannen/einstellen. 2. Madenschrauben der Riemenscheibe festziehen; ggf. Welle ausrichten/ersetzen. 3. Werkstück vorbearbeiten (Übermaß abnehmen), leichteres/ausgewuchtetes Werkstück verwenden.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Pinole bewegt sich nicht beim Drehen am Handrad	Die Nut/Passfederstellung ist nicht mit dem Klemmhebel ausgerichtet.	1. Nut der Pinole und Pinolen-Klemmhebel vor dem Klemmen ausrichten 2. Hebel festziehen, sodass die Nut korrekt greift
Display zeigt Fehler / Display ist aus	1. Kurzschluss, lose/getrennte Steckverbindungen/Leitungen. 2. Drehzahl-Potentiometer defekt. 3. Drehzahlsensor defekt. 4. Steuerplatine defekt.	1. Steckverbindungen und Kabel an Platinen, Sensoren und Steckern prüfen; bei Bedarf reparieren/ersetzen. 2. Potentiometer prüfen/ersetzen. 3. Sensor prüfen/ersetzen. 4. Platine prüfen/ersetzen.
Maschine startet nicht/keine Stromversorgung (z.B. Sicherung fliegt beim Start raus)	1. Drehrichtungsschalter steht in Neutralstellung. 2. AUS wurde vor dem Umschalten der Drehrichtung nicht gedrückt. 3. Motor-Kohlebürsten verschlissen oder defekt. 4. Sicherung durchgebrannt. 5. Leitungsschutzschalter ausgelöst / Sicherung im Stromkreis defect 6. Motorleitungen falsch angeschlossen. 7. Kabel/Leitungen unterbrochen oder hoher Übergangswiderstand. 8. EIN/AUS-Schalter defekt. 9. Steuerplatine (PCB) defekt. 10. Drehzahl-Potentiometer defekt. 11. Motor defekt.	1. Schalter auf Vorwärts/Rückwärts (nicht Neutral). 2. Vor dem Umschalten stets AUS drücken und Maschine vollständig stoppen lassen. 3. Kohlebürsten prüfen, ausbauen und ersetzen. 4. Sicherung ersetzen und sicherstellen, dass kein Kurzschluss vorliegt. 5. Prüfen, ob der Stromkreis korrekt ausgelegt ist und keine Kurzschlüsse hat; Leitungsschutzschalter zurücksetzen oder Sicherung ersetzen. 6. Motorverdrahtung korrekt anschließen. 7. Leitungen auf Bruch, lose Steckverbindungen oder Korrosion prüfen und instand setzen. 8. Schalter/Leitungsschutzschalter ersetzen. 9. Platine prüfen und bei Defekt ersetzen. 10. Potentiometer prüfen bei Defekt ersetzen. 11. Motor von testen, reparieren oder ersetzen.

Symptom	Mögliche Ursache	Abhilfe
Maschine blockiert / schlechte Leistung	1. Maschine für die Aufgabe zu klein dimensioniert 2. Werkstückmaterial ungeeignet 3. Vorschub/Schnitt zu aggressiv (zu hohe Zustellung). 4. Drehzahl-Potentiometer defekt. 5. Riemen nicht korrekt gespannt. 6. Riemen rutscht. 7. Steuerplatine defekt. 8. Riemenscheibe rutscht auf der Welle. 9. Motor defekt.	1. Scharfe Werkzeuge verwenden; Vorschub/Schnitttiefe reduzieren. 2. Nur geeignete Werkstoffe verarbeiten (Holz). 3. Vorschub/Schnittgeschwindigkeit reduzieren. 4. Potentiometer prüfen/ersetzen. 5. Riemen spannen/ersetzen; 6. Riemenscheiben fluchten (ausrichten). Riemen auf Sauberkeit und Beschädigung prüfen (nicht ölig, nicht rissig). 7. Platine prüfen/ersetzen. 8. Lose Riemenscheibe/Welle festziehen oder ersetzen. 9. Motor testen, reparieren oder ersetzen



Motoren dürfen nur durch geschultes Fachpersonal repariert werden. Nach der Reparatur muss der Motor durch Fachpersonal getestet und für den weiteren Betrieb freigegeben werden.

Motor und Elektrik Fehlercode

Liste der DRO-Fehlercodes (nur für CARP 1420 MIDI)		
Fehlercode	Beschreibung	Abhilfe
F1	Unterspannungsschutz (ca. 20 % unter Nennspannung)	Netzspannung prüfen, Drechselbank neu starten
F2	Überspannungsschutz (ca. 20 % über Nennspannung)	Netzspannung prüfen, Drechselbank neu starten
F3	Falsche Bedienung beim Umschalten auf Rückwärtslauf	Hauptschalter AUS, Drechselbank nach vollständigem Stillstand neu starten



Wenn die Drehzahlanzeige „0“ anzeigt und die Maschine nicht startet, prüfen Sie insbesondere die Drehrichtung/Neutralstellung und ob vor dem Umschalten korrekt ausgeschaltet wurde

8. Optionales Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich Maschinenzubehör welches vom Hersteller für die CARP Maschinen entwickelt wurde.



Bauteile anderer Hersteller, z.B. Lünette, Kopiervorrichtung etc. können ggf. mit den CARP-Maschinen kompatibel sein. Kontaktieren Sie dazu den Hersteller



Das Installieren nicht zugelassener Zubehöerteile kann zu Maschinenschäden führen und schwere Verletzungen verursachen. Um dieses Risiko zu minimieren, verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das für diese Maschine empfohlen ist.

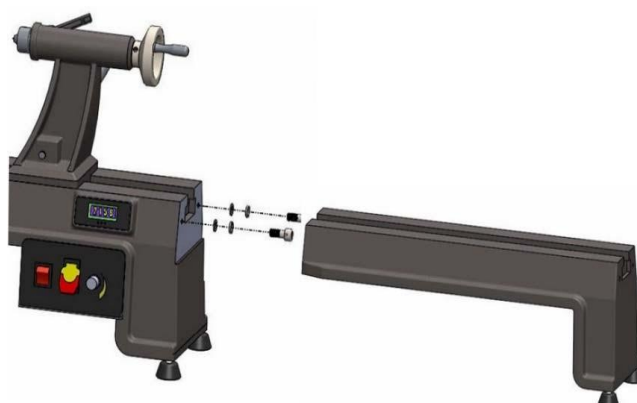
8.1 Bettverlängerung

Zur Erweiterung der Arbeitskapazität ist optional eine Bettverlängerung erhältlich. Sie besteht aus Gusseisen und wird am rechten Ende der Drechselbank angeschraubt. Dadurch **увеличит** sich die mögliche Drechselänge auf **111 cm**.

Beschrijving	Aantal	
Bettverlängerung	1	
Sechskantschrauben.....	2	
Unterlegscheibe	2	
Federring.....	2	
Füße.....	2	

Die Bettverlängerung ist separat verpackt. Prüfen Sie beim Erhalt sorgfältig den Lieferumfang.

1. Montieren Sie **(2) Gummifüße** in die Bohrungen an der Unterseite der Bettverlängerung und stellen Sie sie so ein, dass die Maschine **waagrecht** steht und nicht wackelt.
2. Befestigen Sie die Bettverlängerung am Bankbett mit der **Inbusschraube**, **Unterlegscheibe (flach)** und **Federring**.



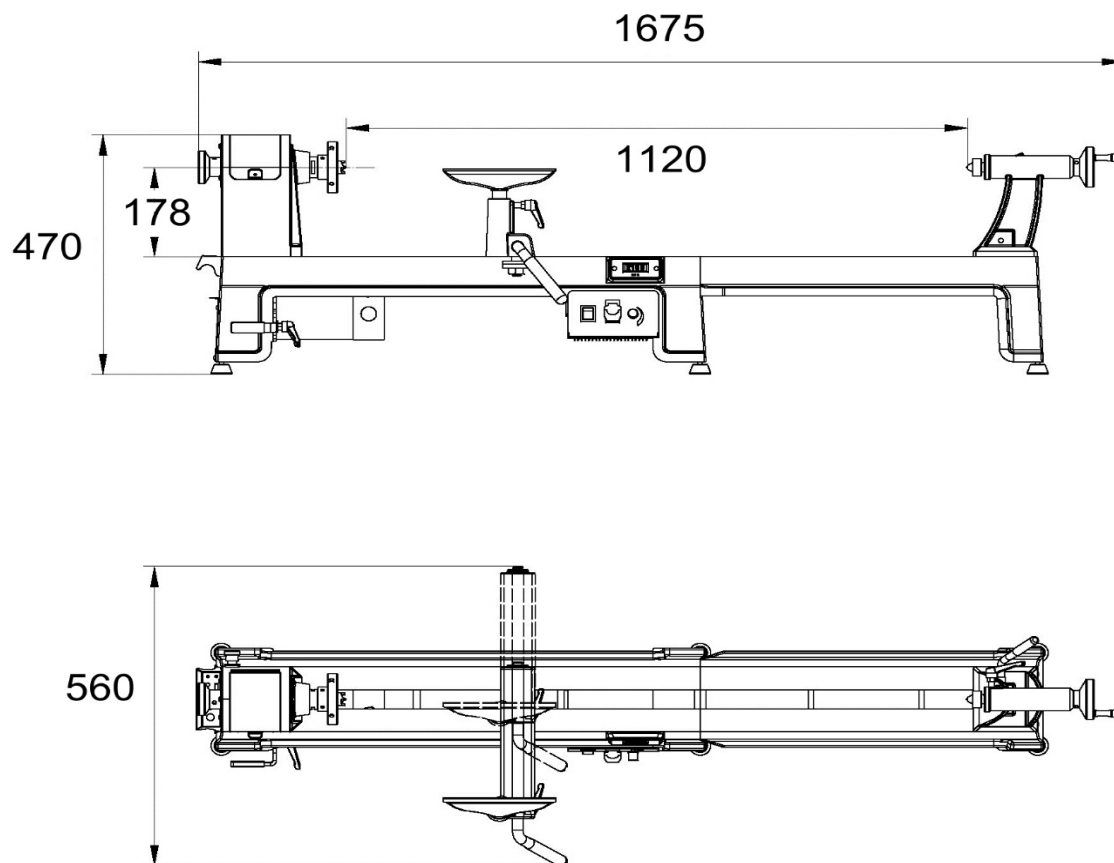
3. Stellen Sie die Fußhöhe so ein, dass die Bettverlängerung exakt auf **gleicher Höhe** wie das Bankbett der Drechselbank ist.
4. Die Montage ist abgeschlossen. Die Längskapazität beträgt nun **1,11 m**.



Abmessungen / Platzbedarf

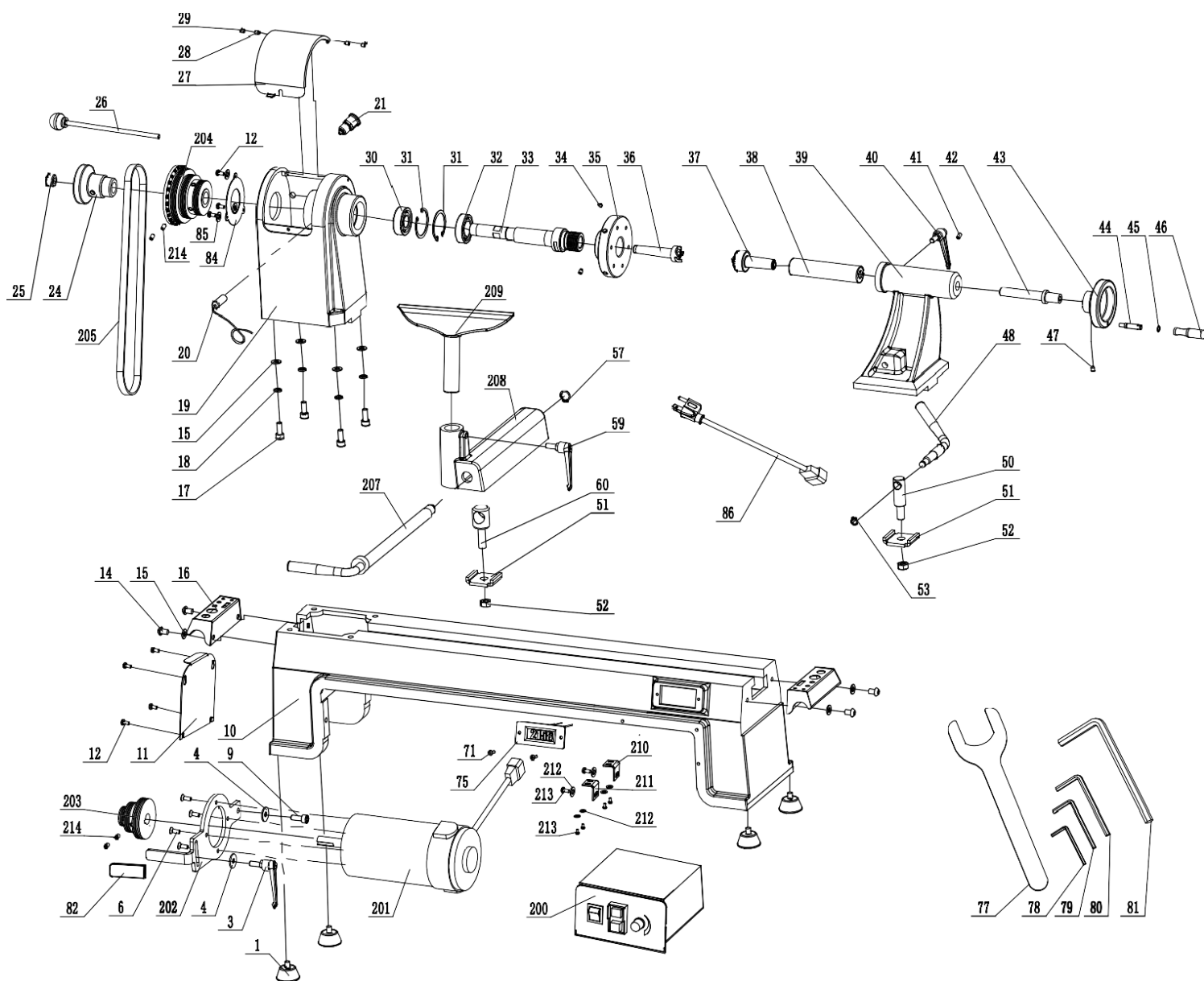
Berücksichtigen Sie Werkstückgröße und zusätzlichen Platzbedarf (Stützen, Werkbänke, weitere Maschinen). Nachfolgend ist der Mindestplatzbedarf der Maschine mit Bettverlängerung angegeben.

(Hier folgt im Original eine Skizze/Grafik.)



9. Schaltplan und Ersatzteilliste

9.1 Explosionszeichnung CARP 1420 MIDI

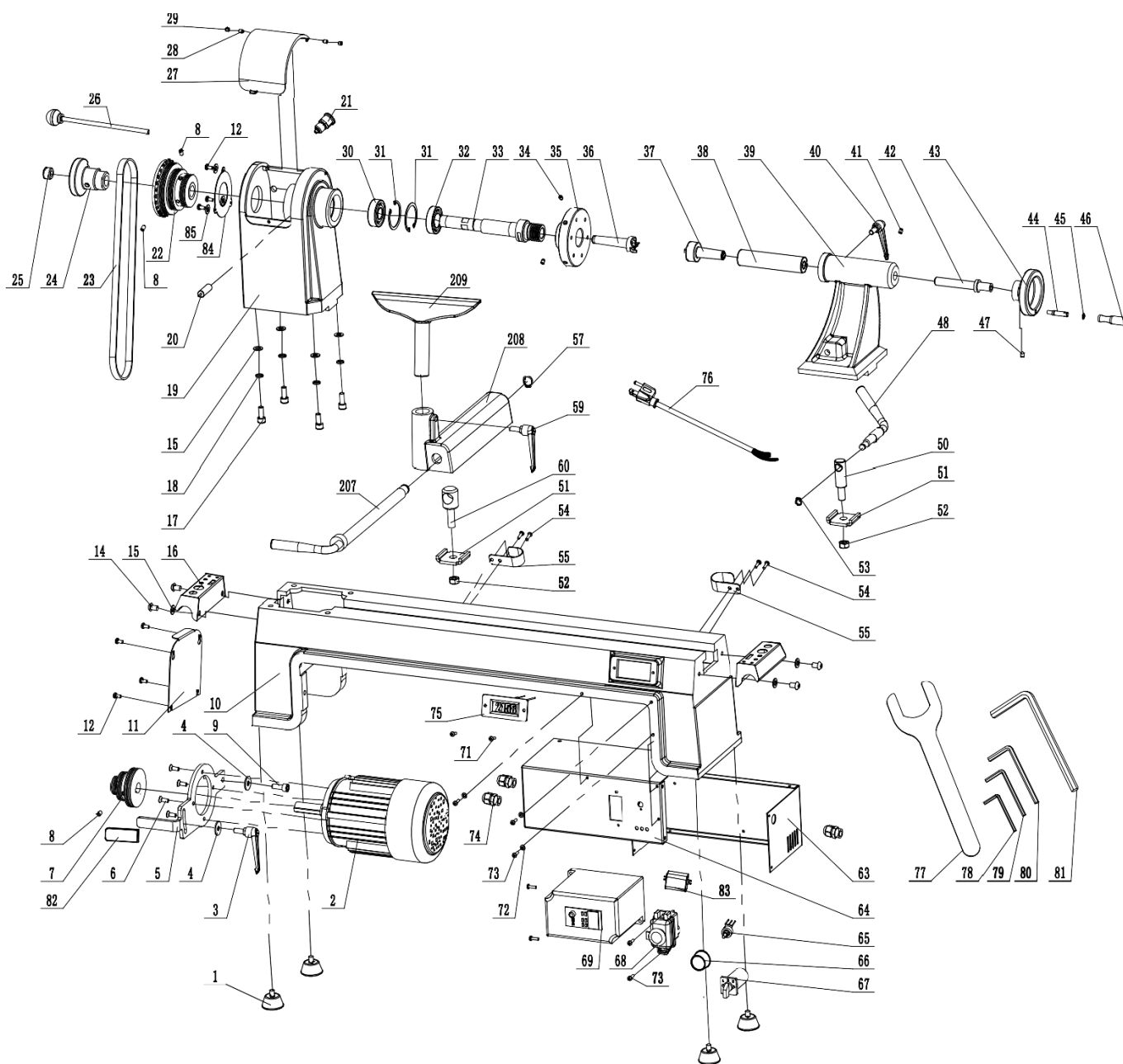


9.2 Ersatzteilliste CARP 1420 MIDI

Teile Nr.	Beschreibung	Größe	Anzahl
1	Standfuß		4
3	Verriegelungshebel Riemenspannung		1
4	Unterlegscheibe		2
6	Zylinderschraube	M6X16	4
9	Zylinderschraube	M8X16	1
10	Bankbett		1
11	Riemenabdeckung		1
12	Sechskantschraube	M5X10	7
13	Schraube		1
14	Sechskantschraube	M8X12	4
15	Unterlegscheibe		8
16	Griff		2
17	Zylinderschraube	M8X20	4
18	Federring		4
19	Spindelstock		1
20	Drehzahlsensor		1
21	Arretierstift (Indexing)		1
24	Handrad Spindelstock		1
25	Abdeckung		1
26	Auswerfstange		1
27	Abdeckung Motorriemenscheibe		1
28	Zylinderschraube	M5X10	2
29	Madenschraube	M5X6	2
30	Lager	6204	1
31	Distanzring		2
32	Lager	6005	1
33	Spindel		1
34	Zylinderschraube	M6X8	2
35	Planscheibe		1
36	Mitnehmer		1
37	Körnerspitze		1
38	Pinole		1
39	Reitstock		1
40	Pinolen-Klemmhebel		1
41	Sechskant	M8X10	1
42	Gewindespindel		1
43	Handrad Reitstock		1
44	Handradwelle		1

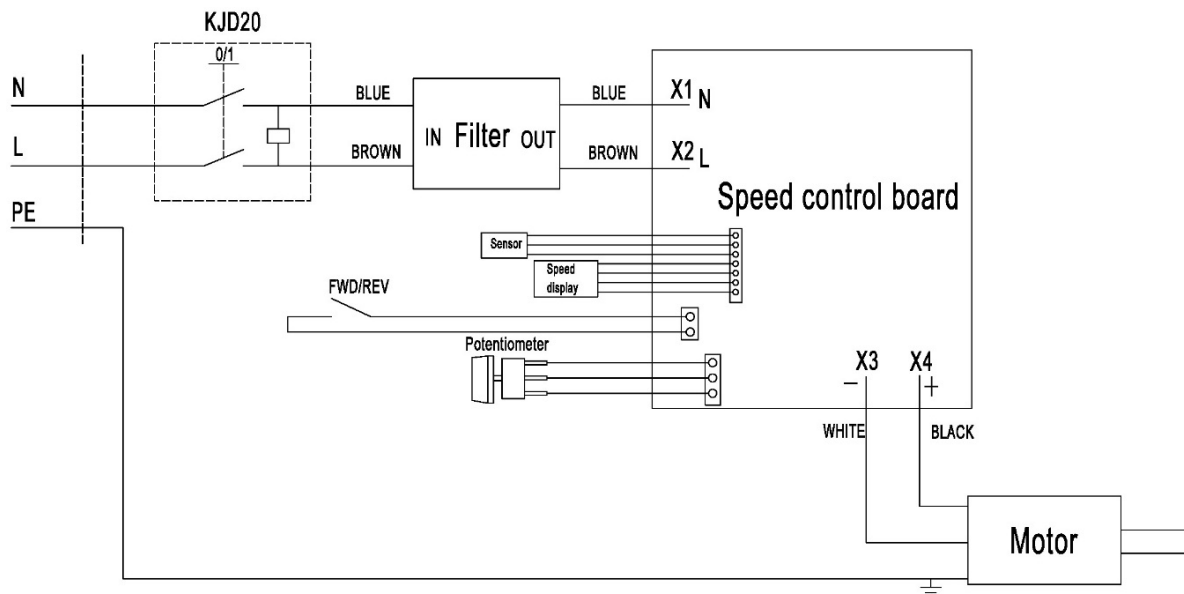
Teile Nr.	Beschreibung	Größe	Anzahl
45	Sicherungsring		1
46	Handrad Griff		1
47	Madenschraube	M8X10	1
48	Reitstock-Klemmhebel		1
50	Reitstock-Klemmbolzen		1
51	Klemmstück		2
52	Mutter	M12	2
53	Sicherungsring		1
57	Sicherungsring		2
59	Verstellgriff		1
60	Klemmbolzen		1
71	Sechskantschraube	M4X8	2
75	Drehzahlanzeige		1
77	Schraubenschlüssel		1
78	Innensechskantschlüssel	F3	1
79	Innensechskantschlüssel	F4	1
80	Innensechskantschlüssel	F5	1
81	Innensechskantschlüssel	F12	1
82	Knopf		1
84	Rückplatte Spindelstock		1
85	Unterlegscheibe	F5	1
86	Stecker		1
100	Zahnscheibe	M16	1
200	Antriebseinheit (Gruppe)		1
201	Motor		1
202	Motor-Anschlussplatte		1
203	Motorriemenscheibe		1
204	Spindelriemenscheibe		1
205	Poly-V-Riemen (Keilrippenriemen)		1
206	Spindel		1
207	Verriegelungsstange Werkzeugauflage		1
208	Werkzeugauflage Basis		1
209	Werkzeugauflage		1
210	Verbindungsplatte		1
211	Verbindungsplatte		1
212	Unterlegscheibe		6
213	Zylinderschraube	M5X10	6
214	Zylinderschraube	M8X10	4

9.3 Explosionszeichnung CARP 1420 MIDI

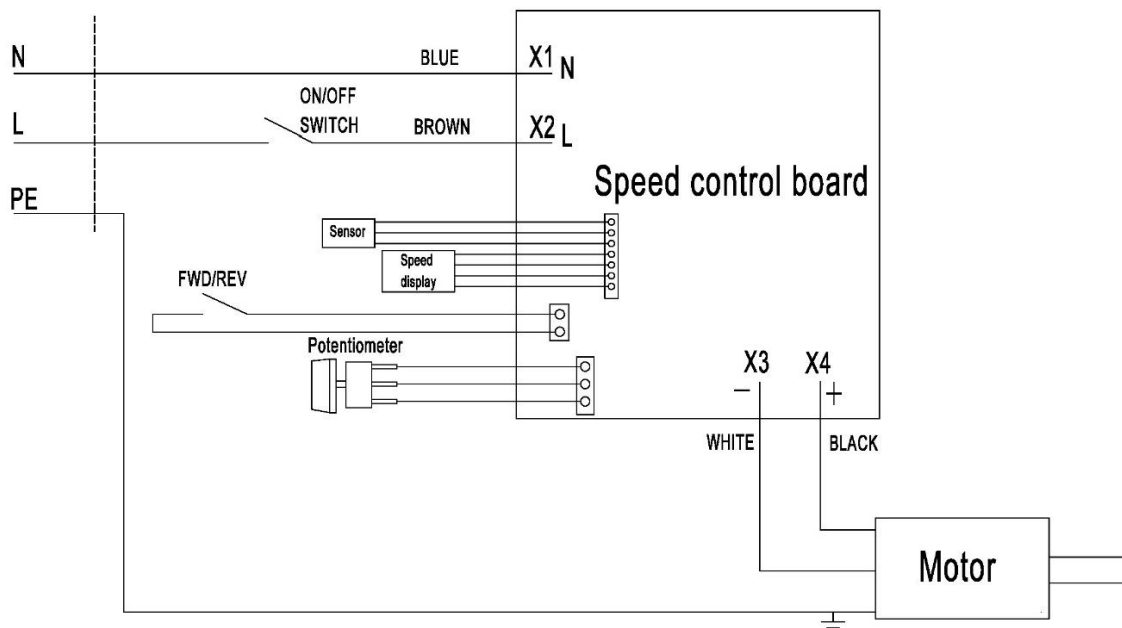


9.4 Anschlussplan CARP 1420 MIDI

230 V / 50 Hz / 1~ (einphasig):



220 V / 60 Hz / 1~ (einphasig):



10. Entsorgung & Außerbetriebnahme

Diese Holzdrehsehbänke sind Elektrogeräte. Am Ende ihrer Lebensdauer darf sie nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das Gerät einer getrennten Sammlung zugeführt werden muss, damit eine fachgerechte Verwertung und das Recycling möglich sind.



So gehen Sie vor

1. Maschine außer Betrieb nehmen

Schalten Sie die Drehsehbänke aus, warten Sie bis zum vollständigen Stillstand und ziehen Sie den Netzstecker.

2. Trocken reinigen

Entfernen Sie Späne und Staub durch Absaugen und Abwischen. So vermeiden Sie, dass Feuchtigkeit aus Holzstaub auf blanken Metallflächen verbleibt.

3. Zubehör abnehmen und getrennt behandeln

Nehmen Sie montiertes Zubehör ab (z. B. Planscheibe/Faceplate, Vierbackenfutter, Mitnehmer, mitlaufende Körnerspitze, Werkzeugauflage, Bettverlängerung).

- Metallzubehör kann – je nach örtlichen Vorgaben – als Metall abgegeben werden.
- Das Elektrogerät selbst gehört in die Elektroaltgeräte-Sammlung.

4. Abgabe an einer geeigneten Sammelstelle

Geben Sie die einzelnen Komponenten bei einer kommunalen Sammelstelle (Wertstoffhof/Recyclinghof) ab oder erfragen die Rücknahmemöglichkeit beim Händler.

Verpackung

Karton, Folien und Polster getrennt nach den lokalen Recyclingregeln entsorgen.



Kontaktieren Sie vor der Entsorgung Ihren Fachhändler. Dieser ist ggf. verpflichtet die Maschine nach Gesetz ElektroG zurückzunehmen und zu entsorgen.

11. Kontakte & Service

Bei Fragen zur Maschine, Ersatzteilen, Bedienung, Wartung oder im Servicefall wenden Sie sich bitte an ihren Fachhändler bzw. der verantwortlichen Kontaktperson in Ihrem Land.

Deutschland (DE-Vertriebspartner, Ansprechpartner & Service)

Schnitzerherz – Schnitzen und Drechseln

Robin Leonhardt

Markt 10

09526 Olbernhau

Tel.: +49 176 22935773

E-Mail: info@schnitzerherz.de

Web: www.schnitzerherz.de

Funktion: Importeur in Deutschland, erster Ansprechpartner für Kunden in Deutschland für Service, Ersatzteile und Rückfragen.

Niederlande (Hersteller & EU-Importeur)

DE HOUTDRAAIERIJ

Ronald Kanne

Wardsestraat 15

7031 HD Nieuw-Wehl

Niederlande / The Netherlands

Tel.: +31 653 173 580

E-Mail: info@dehoutdraaijerij.nl

Web: <https://www.dehoutdraaijerij.nl>

Funktion: Hersteller/Fabrikant (Produktion, technische Rückfragen, Werksservice).

Geschafft- Ende der Gebrauchsanweisung

Viel Freude und Erfolg beim Drechseln!

CARP 1420 MIDI
HOUTDRAAIBANK. Tafelmodel met variabele snelheid



LEES DE GEBRUIKSAANWIJZING AANDACHTIG DOOR VOORDAT U DE MACHINE GEBRUIKT, BEWAAR DEZE GEBRUIKSAANWIJZING VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

Inhoudsopgave

Inleiding

1. Veiligheid	2
1.1 Veiligheidsinstructies voor algemene machines	2
1.11 Persoonlijke beschermingsmiddelen	3
1.2 Beoogd gebruik	3
1.3 Veiligheidsinstructies voor houtdraaibank	4
1.4 Veiligheidsvoorzieningen	5
1.5 Redelijkerwijs voorzienbaar misbruik	5
1.51 Misbruik voorkomen	5
1.6 Mogelijke gevaren veroorzaakt door de houtdraaibank	5
1.7 Veiligheidscontrole	6
1.8 Veiligheid tijdens gebruik	6
1.8.1 Loskoppelen en vastzetten van de houtdraaibank	6
1.8.2 Gebruik van hijsapparatuur	6
2. Technische specificatie	7
2.1 Specificatie	7
2.2 Afmetingen	8
3. Montage	9
3.1 Nodig voor installatie	9
3.2 De machine uitpakken	9
3.3 Opruimen	10
3.4 Standplaats	10
3.4.1 Werkbank belasting	10
3.4.2 Plaatsing	10
3.5 Montage	11
3.5.1 Ken uw houtdraaibank	11
3.5.2 Monteren machine	11
3.6 Eerste inbedrijfstelling	12
3.7 Aanpassing	13
3.7.1.....	Aanpassing
beitelsteun	13
3.7.2 De faceplate gebruiken	13
3.7.3 Plaatsen van het drive center	14
3.7.4 Afstelling van de losse kop	15
3.7.5 De losse kop instellen live center	15
3.7.6.....	Indexeer-
/asvergrendeling	15

3.7.7 De snelheid aanpassen.....	16
3.7.8 Snelheidsaanbevelingen.....	17
4. Werking.....	18
4.1 Spindel draaien.....	18
4.1.1 Spindel draaipunten.....	19
4.2 Kom draaien.....	21
4.2.1 Montage van het werkstuk op de faceplate.....	21
4.2.2.....	Binnenkant
van een kom of bord vorm te geven.....	22
4.3 Draaigereedschappen.....	23
5. Onderhoud.....	25
5.1 Schema.....	25
5.2 Schoonmaak.....	25
5.3 Smering.....	25
5.4 Riem spannen en vervangen.....	26
5.4.1 Spanriem.....	26
5.4.2 Riem vervangen.....	26
5.5 Borstels vervangen (ALLEEN VOOR CARP 1420).....	27
5.6 Centers uitlijnen.....	27
6. Problemen oplossen.....	28
6.1 Motor en elektrische.....	28
6.2 Draaibank bewerkingen.....	29
7. Optionele accessoires.....	30
7.1 Uitbreiding bed.....	30
7.1.1 Montage van de bedverlenging.....	30
7.1.2 Afmetingen.....	31
8. Schema en onderdelenlijst.....	32
8.1 Diagram voor CARP 1420 MIDI.....	32
8.2 Onderdelenlijst voor CARP 1420 MIDI.....	33
8.3 Diagram voor CARP 1420 MIDI VF.....	34
8.4 Onderdelenlijst voor CARP 1420 MIDI VF.....	35
8.5 Aansluitschema voor CARP 1420 MIDI.....	36
8.6 Aansluitschema voor CARP 1420 MIDI VF.....	37

Inleiding



Lees voordat u de machine in gebruik neemt deze gebruiksaanwijzing aandachtig door en maak u vertrouwd met de machine. Zorg er ook voor dat alle personen die de machine bedienen de gebruiksaanwijzing vooraf hebben gelezen en begrepen. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een veilige plaats in de buurt van de machine.

Informatie De gebruiksaanwijzing bevat aanwijzingen voor veiligheidsrelevante en correcte installatie, bediening en onderhoud van de machine. De voortdurende naleving van alle aanwijzingen in deze handleiding garandeert de veiligheid van personen en van de machine.

De handleiding bepaalt het beoogde gebruik van de machine en bevat alle noodzakelijke informatie voor de zuinige werking en de lange levensduur.

De afbeelding en informatie in deze handleiding kunnen mogelijk afwijken van de huidige staat van constructie van uw machine. Als fabrikant zijn wij continu op zoek naar verbeteringen en vernieuwing van de producten. Daarom kunnen wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving worden uitgevoerd. De afbeeldingen van de machine kunnen op enkele details afwijken van de afbeeldingen in deze handleiding. Dit heeft echter geen invloed op de werking van de machine. Aan de aanduidingen en omschrijvingen mogen dan ook geen claims worden ontleend.

Uw suggesties met betrekking tot deze gebruiksaanwijzing leveren een belangrijke bijdrage aan de optimalisering van ons werk dat wij onze klanten aanbieden. Voor vragen of suggesties voor verbetering kunt u contact opnemen met onze serviceafdeling.



WAARSCHUWING Het niet lezen, begrijpen en opvolgen van de instructies in deze handleiding kan leiden tot brand of ernstig persoonlijk letsel, inclusief amputatie, elektrocutie.

De eigenaar van deze machine/dit gereedschap is als enige verantwoordelijk voor het veilige gebruik ervan. Deze verantwoordelijkheid omvat, maar is niet beperkt tot, de juiste installatie in een veilige omgeving, opleiding en toestemming voor het gebruik van het personeel, de juiste inspectie en het juiste onderhoud, de beschikbaarheid en het begrip van handleidingen, de toepassing van veiligheidsvoorzieningen, de integriteit van het snij-/schuur-/slijpgereedschap en het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor letsel of materiële schade door nalatigheid, onjuiste training, machinemodificaties of verkeerd gebruik.

1. Veiligheid

Deze gebruiksaanwijzing

- ▲ Legt de betekenis en het gebruik uit van de waarschuwingen in de gebruiksaanwijzing
- ▲ wijst op de gevaren die voor u of anderen kunnen ontstaan als deze instructies niet in acht worden genomen.
- ▲ informeert u hoe u gevaren kunt vermijden.

Neem naast deze gebruiksaanwijzing ook ▲ de geldende wet- en regelgeving ▲ de wettelijke bepalingen ter voorkoming van ongevallen ▲ de verbods-, waarschuwings- en gebodsborden en de waarschuwingen op de machine in acht.

Indien nodig moeten de relevante maatregelen om te voldoen aan de landspecifieke voorschriften worden genomen voordat de machine in gebruik wordt genomen.

Bewaar deze documentatie altijd in de buurt van de houtdraaibank.

1.1 Veiligheidsinstructies voor algemene machines

Het doel van veiligheidssymbolen is om uw aandacht te vestigen op mogelijk gevaarlijke omstandigheden. Deze handleiding maakt gebruik van een reeks symbolen en signaalwoorden die bedoeld zijn om het belang van de veiligheidsberichten over te brengen. Het verloop van symbolen wordt hieronder beschreven. Vergeet niet dat veiligheidsberichten op zichzelf het gevaar niet uitsluiten en geen vervanging zijn voor de juiste maatregelen ter voorkoming van ongevallen.



WAARSCHUWING

- Het werken met hout veroorzaakt stof. Stof is niet goed voor uw gezondheid. Gebruik daarom de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen en zorg voor een goed geventileerde werkruimte.

	Lees voor uw eigen veiligheid de gebruiksaanwijzing voordat u de machine in gebruik neemt. Leer de toepassing en beperkingen van de machine kennen, evenals de specifieke gevaren die bijzonder zijn.
	Draag altijd een goedgekeurde veiligheidsbril of een gelaatsscherm bij het bedienen of observeren van machines om het risico op oogletsel of blindheid door rondvliegende deeltjes te verminderen. Alledaagse brillen zijn geen goedgekeurde veiligheidsbrillen.
	Stof dat vrijkomt tijdens het gebruik van machines kan kanker, geboortefwijkingen of langdurige ademhalingschade veroorzaken. Houd rekening met de stofgevaar van elk werkstukmateriaal en draag altijd een goedgekeurd gasmasker om uw risico te verminderen.
	Draag altijd gehoorbescherming bij het bedienen of observeren van luidruchtige machines. Langdurige blootstelling aan dit geluid zonder gehoorbescherming kan permanent gehoorverlies veroorzaken.
	Houd handen en kleding uit de buurt van bewegende delen. Bind lang haar altijd vast of bedek het. Draag antislip schoeisel om onbedoeld uitglijden te voorkomen, wat kan leiden tot verlies van controle over het werkstuk.

1.11 Persoonlijke beschermingsmiddelen

Beschermend pak	veiligheidsschoen	en Beschermende handschoenen	Veiligheidsbril
			



Vuile of besmette persoonlijke beschermingsmiddelen kunnen ziekte veroorzaken. Reinig uw persoonlijke beschermingsmiddelen na elk gebruik en één keer per week.

1.2 Beoogd gebruik

De houtdraaibank is ontworpen en vervaardigd om hout te laten ronddraaien zodat het met een beitel bewerkt kan worden.

De houtdraaibank mag alleen worden geïnstalleerd en gebruikt in droge en geventileerde ruimtes.

1.3 Veiligheidsinstructies voor houtdraaibank

 **Ernstig letsel of de dood kan optreden door verstrikt te raken in, verpletterd te worden tussen of geraakt te worden door draaiende onderdelen op een draaibank! Roterende werkstukken kunnen raken en de bediener of omstanders met dodelijke kracht raken als ze niet goed zijn vastgezet, te snel worden gedraaid of niet sterk genoeg zijn voor de rotatiekrachten die nodig zijn om te**

draaien. Onjuiste instelling of gebruik van het gereedschap kan terugslag of vastgrijpen van het gereedschap veroorzaken, wat kan leiden tot letsel door stoten of verstrikking. Om het risico op letsel of overlijden van de bediener (of omstander) te verminderen, **MOET** iedereen die deze machine bedient de onderstaande gevaren en waarschuwingen volledig in acht nemen.

CONTROLEER DE INTEGRITEIT VAN HET WERKSTUK	Controleer of elk werkstuk vrij is van scheuren, spleten, spijkers of vreemd materiaal om er zeker van te zijn dat het veilig op de as kan draaien zonder uit elkaar te vallen of terugslag van het gereedschap te veroorzaken.
BEREID HET WERKSTUK GOED VOOR	zaag voor de montage uitstekende delen af om het werkstuk in evenwicht te hebben.
VEILIGE STARTEN	Controleer of de beitelsteun, de kop en de losse kop goed vastzitten voordat u de draaibank AAN zet.
VEILIG WERKSTUK	Controleer altijd of het werkstuk goed vastzit voordat u met de draaibank begint. Gebruik alleen hoogwaardige bevestigingsmiddelen.
Beitelsteun	Plaats de beitelsteun dichtbij het werkstuk. Zodat de beitel weinig overhang heeft.
VERSTELGEREEDSCHAP VERWIJDEREN	Verwijder alle boorkopsleutels, moersleutels en afstelgereedschappen voordat u de draaibank AAN zet. Deze items kunnen projectielen worden wanneer de as wordt gestart.
CONTROLEER SPELINGEN	Voordat u de as start, moet u controleren of het werkstuk vrij rond kan draaien.
TEST NIEUWE OPSTELLINGEN	Test elke nieuwe opstelling door de rotatie van de as op de laagste snelheid te starten en aan de zijkant van de draaibank te staan totdat het werkstuk op volle snelheid is.
DRAAG DE JUISTE PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN	Draag altijd een gelaatsscherm en een veiligheidsbril bij het bedienen van de draaibank. Draag geen stropdas of losse kleding. Houd lang haar uit de buurt van draaiende as.
GEBRUIK DE JUISTE SNELHEDEN	Selecteer de juiste assnelheid voor de grootte, het type, de vorm en de toestand van het werkstuk. Gebruik lage snelheden bij het voorbereiden of bij het draaien van grote, lange of niet gebalanceerde werkstukken. Laat de spindel op volle snelheid komen voordat u gaat draaien.
GEBRUIK SCHERP GEREEDSCHAP	Scherp gereedschap snijdt met minder weerstand dan botte gereedschappen. Het gebruik van bot gereedschap verhoogt het risico op terugslag of vastgrijpen van het gereedschap
VEILIG STOPPEN VAN ROTATIE	Laat het draaiende werkstuk altijd vanzelf stoppen. Plaats nooit handen of een ander voorwerp op het werkstuk om het te stoppen.

WERKSTUK VEILIG METEN	Meet het gemonteerde werkstuk pas nadat het volledig tot stilstand is gekomen. Proberen een draaiend werkstuk te meten verhoogt het risico op verstrikking.
SCHUREN/POLIJSTEN	Om het risico op verstrikking te verminderen, verwijdt u de beitelsteun voordat u gaat schuren. Wikkel schuurpapier nooit volledig om het werkstuk of om vingers..

Geen enkele lijst met veiligheidsrichtlijnen kan volledig zijn. Elke omgeving is anders. Ongelukken worden vaak veroorzaakt door een gebrek aan vertrouwdheid of gebrek aan opletten. Gebruik deze machine met respect en voorzichtigheid om de kans op letsel bij de gebruiker te verkleinen. Als normale veiligheidsmaatregelen over het hoofd worden gezien of genegeerd, kan er ernstig persoonlijk letsel optreden.

1.4 Veiligheidsvoorzieningen

De houtdraaibank mag alleen worden gebruikt met volledig functionele veiligheidsvoorzieningen.

Stop de machine onmiddellijk als een veiligheidsvoorziening defect is of niet meer werkt. Dit is jouw verantwoordelijkheid!

Als een veiligheidsvoorziening is geactiveerd of is uitgevallen, mag de machine alleen worden gebruikt als u de oorzaak van de storing hebt verholpen en hebt gecontroleerd dat er geen gevaar is voor personeel of voorwerpen.

De houtdraaibank is voorzien van de volgende veiligheidsvoorzieningen:

▲ een beschermkap voor de V-snaren ▲ Gehele schakelkast afdekking onder de houtdraaibank.

1.5 Redelijkerwijs voorzienbaar misbruik

Elk ander gebruik dan gespecificeerd onder "Beoogd gebruik" of elk gebruik dat verder gaat dan het beschreven gebruik, wordt beschouwd als niet-beoogd gebruik en is niet toegestaan. Elk ander gebruik moet met de fabrikant worden besproken.

Om misbruik te voorkomen, moet de gebruiksaanwijzing vóór de eerste inbedrijfstelling worden gelezen en begrepen. De bediener van de houtdraaibank moet naar behoren gekwalificeerd zijn.

1.51 Misbruik vermijden

- ▲ Juiste snelheid voor het draaien van het werkstuk.
- ▲ Gebruik de juiste beitels, afhankelijk van het materiaal en het werkstuk. ▲

1.6 Mogelijke gevaren veroorzaakt door de houtdraaibank.

De houtdraaibank heeft een veiligheidsinspectie ondergaan (gevaaranalyse met risicobeoordeling).

Het is ontworpen en gebouwd op basis van deze analyse. Hoe dan ook, er is een restrisico omdat de

machine werkt onder elektrische spanning en stroom en hoge snelheid.

We hebben ontwerp- en veiligheidstechniek gebruikt om het gezondheidsrisico voor het personeel als gevolg van deze gevaren te minimaliseren. Als de machine wordt gebruikt en onderhouden door personeel dat niet naar behoren gekwalificeerd is, kan er een risico bestaan als gevolg van onjuist of ongeschikt onderhoud.

Deze handleiding maakt gebruik van een reeks symbolen en signaalwoorden die bedoeld zijn om het belang van de veiligheidsberichten over te brengen.

Vergeet niet dat veiligheidsberichten op zichzelf het gevaar niet uitsluiten en geen vervanging zijn voor de juiste maatregelen ter voorkoming van ongevallen.

1.7 Veiligheidscontrole

Controleer alle veiligheidsvoorzieningen bij het starten van een taak, één keer per week en na eventuele onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Sluit alle beschermkappen voordat u met de houtdraaibank begint.

1.8 Veiligheid tijdens gebruik

In de beschrijving van het werken met en aan de houtdraaibank wijzen we specifiek op de gevaren.

Vermijd onveilige werkmethoden:

- ▲ Zorg ervoor dat uw operatie geen veiligheidsrisico vormt.
- ▲ De in deze gebruiksaanwijzing genoemde regels moeten bij de montage, het gebruik, het onderhoud en de reparatie in acht worden genomen.
- ▲ Werk niet aan de machine als uw concentratie verminderd is, bijvoorbeeld omdat u medicijnen gebruikt.

▲ Blijf bij de machine totdat deze volledig tot stilstand zijn gekomen. ▲ Gebruik de aangegeven persoonlijke beschermingsmiddelen. Zorg voor goed passende kleding en indien nodig een haarnetje.

1.8.1 Houtdraaibank loskoppelen en vastzetten

Trek de stekker uit het stopcontact voordat u met onderhoud of reparatie begint. Alle machineonderdelen en alle gevaarlijke voltages moeten uitgeschakeld zijn.



Onder spanning staande delen en bewegingen van machineonderdelen kunnen uzelf en anderen ernstig letsel toebrengen! Ga uiterst voorzichtig te werk als de stekker van de houtdraaibank niet kan worden losgekoppeld vanwege de aard van de vereiste werkzaamheden (bijv. functiecontrole).

1.8.2 Gebruik van hijs- en hefwerktuigen



Het gebruik van onstabiele hef- en lastophangapparatuur die onder belasting kan breken, kan ernstig letsel of zelfs de dood tot gevolg hebben. Controleer of de hijs- en lastophangapparatuur voldoende draagvermogen heeft en in perfecte staat verkeert. Bevestig ladingen zorgvuldig. Loop nooit onder hangende lasten!

2. Technische specificatie



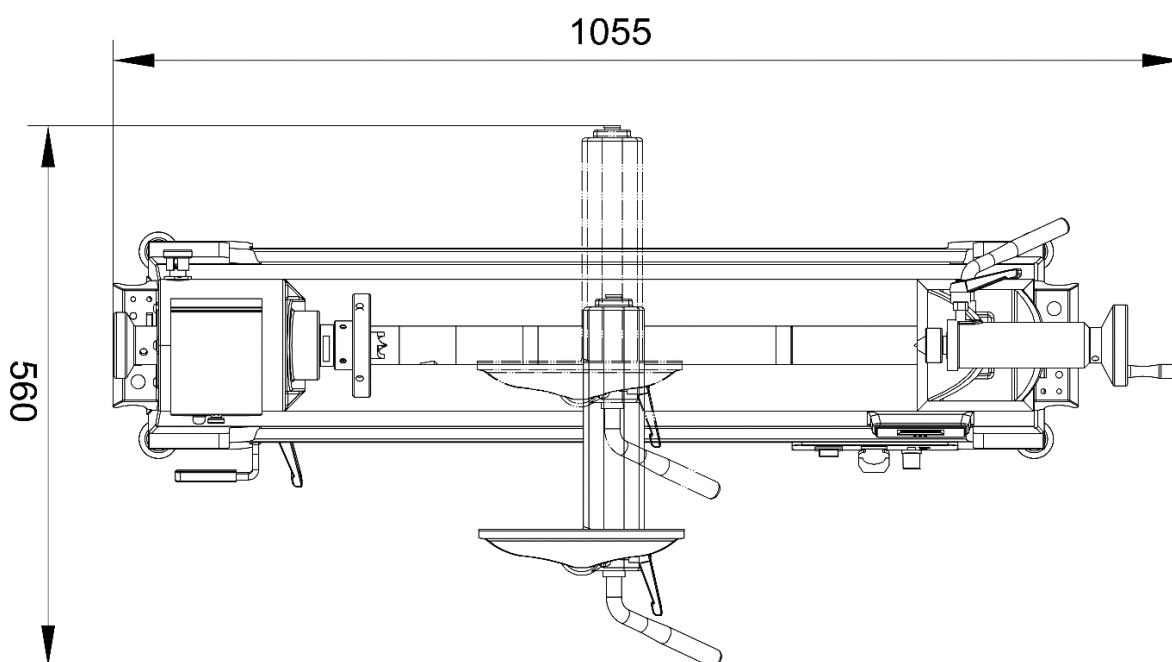
De volgende informatie vertegenwoordigt de informatie over afmetingen en gewicht en de door de fabrikant goedgekeurde machinegegevens.

2.1 Specificaties

Model nummer	CARP 1420 MIDI	
Afmetingen van het product:		
Nettogewicht	50KG	
Breedte (zijwaarts naar zij) x Diepte (van voren naar achteren) x Hoogte	41-1/2X22X19 duim	
Afmetingen verzending:		
Type	Kartonnen doos	
Brutogewicht.	52,5 KG	
Lengte x Breedte x Hoogte	970*530*300mm	
Moet rechtop worden verzonden	Ja	
Elektrisch:		
Benodigd vermogen	220V 60HZ 1PH 230V 50HZ 1PH	
Lengte netsnoer	2,3 m	
Stekker inbegrepen	Ja meegeleverde stekker	
Type schakelaar	Drukknop AAN/UIT Schakelaar	
Motoren:		
Elektrisch vermogen	750W	
Versterkers	4,8 EEN	
Type Motor	Universeel borsteltype	
Aandrijving	Riemaandrijving	
Informatie over het gebruik		
Draaidiameter boven bed	36 cm	
Draaidiameter boven de beitelsteun	26 cm	
Afstand tussen centers	51 cm	
Aantal spindelsnelheden	Variabel	
Toerentalbereik van de hoofdas	250-3550 omw/min	
As conus	MT2	
maat van de as schroefdraad	M33 x 3.5mm	
De boring van de as	10 mm	
Type meegeleverde centers	4 tands meenemer en cup/cone tegencenter	
Geïndexeerde as	15 graden.	

Aantal indexpunten	24	
Model nummer	CARP 1420 MIDI	
Informatie over beitelsteun		
Breedte beitelsteun	20 cm	
Diameter beitelsteun paal	1 inch	
Lengte beitelsteun paal	10 cm	
Hoogte van de beitelsteun	5 cm	
Informatie over losse kop		
Conus losse kop	MT2	
Type meegeleverde losse kop Center	Live/Cup/Cone Center	
Max verplaatsing van pinole	90 mm	
Andere gerelateerde informatie		
Bed breedte	13 cm	
Maat opspanplaat	10 cm	

2.2 Afmetingen



3. Montage



De houtdraaibank wordt voorgeassembleerd geleverd. Na het uitpakken moet de draaibank worden geïnstalleerd.



Trek de houtdraaibank in de verpakingskist naar een plaats in de buurt van de uiteindelijke installatieplaats voordat u deze uitpakt. Als de verpakking tekenen van mogelijke transportschade vertoont, moet u de nodige voorzorgsmaatregelen om de machine bij het uitpakken niet te beschadigen. Als er schade wordt ontdekt, moet de vervoerder en/of verzender hiervan onmiddellijk op de hoogte worden gesteld om eventuele claims in te stellen.

3.1 Nodig voor installatie

De volgende items zijn nodig, maar niet inbegrepen, voor de installatie/montage van deze machine.

Beschrijving Aantal

- Extra personen..... 1
- Veiligheidsbril..... 1
- Reiniger/ontvetter..... Indien nodig
- Wegwerp winkelvodden.....Indien nodig

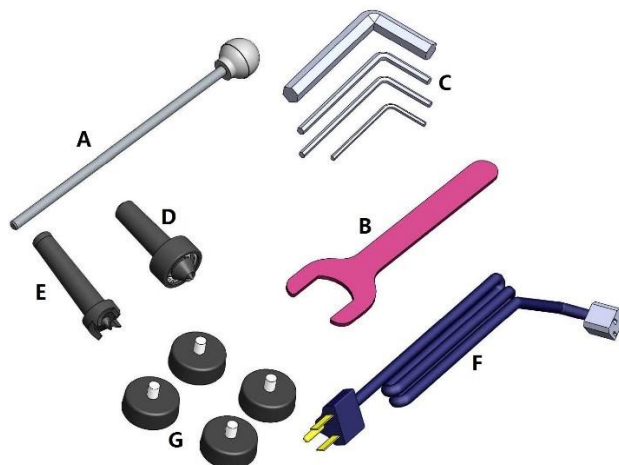


Deze machine is zwaar. Span uzelf NIET te veel in tijdens het uitpakken of verplaatsen van de machine - vraag hulp!!

3.2 De machine uitpakken

Inspecteer de machine volledig en zorgvuldig en zorg ervoor dat alle materialen, zoals verzenddocumenten, instructies en accessoires die bij de machine zijn geleverd, zijn ontvangen. Hieronder vindt u een lijst met artikelen die met uw machine zijn verzonden. Voordat u met de installatie begint, legt u deze items neer en inventariseert u ze.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| A. Uitwerpstang..... | 1 |
| B. Steeksleutel 32 mm. | 1 |
| C. Inbussleutels 3, 4, 5, 12 mm. | 1 |
| D. Live Center MC2. | 1 |
| E. Meenemer MC2..... | 1 |
| F. Stroomkabel..... | 1 |
| G. Rubberen voetjes M8-1.25 x 15..... | 4 |



Als u een artikel op deze lijst niet kunt vinden, controleer dan zorgvuldig rond/in de machine en het verpakkingsmateriaal. Vaak gaan deze artikelen tijdens het uitpakken verloren in verpakkingsmaterialen of zijn ze vooraf geïnstalleerd in de fabriek.

3.3 Schoonmaken

De ongeverfde oppervlakken van de machine zijn gecoat met een robuust roestwerend middel dat corrosie tijdens transport en opslag voorkomt.

Dit roestwerende middel werkt buitengewoon goed, maar het zal wat tijd kosten om schoon te maken. Wees geduldig en maak uw machine grondig schoon.

Basisstappen voor het verwijderen van roestpreventie:

1. Zet een veiligheidsbril op.
2. Smeer het roestwerende middel in met een ruime hoeveelheid reiniger/ontvetter en laat het vervolgens 5-10 minuten intrekken.
3. Veeg de oppervlakken af. Als uw reiniger/ontvetter effectief is, kan het roestwerende middel gemakkelijk worden afgeveegd. Als je een plastic verkrabber hebt, schraap dan eerst zoveel mogelijk weg en veeg de rest af met de doek.
4. Herhaal **stap 2-3** indien nodig totdat ze schoon zijn en smeer vervolgens alle ongeverfde oppervlakken in met een hoogwaardige metaalbeschermer om roest te voorkomen.
5. Spuit het bed in met een schoonmakend roestopssend smerend middel. Bijvoorbeeld Unispray van Agealube. (ook verkrijgbaar bij dehoutdraaierij.nl)



Vermijd oplosmiddelen op chloorbasis, zoals aceton of remonderdelenreiniger, die gelakte oppervlakken kunnen beschadigen.

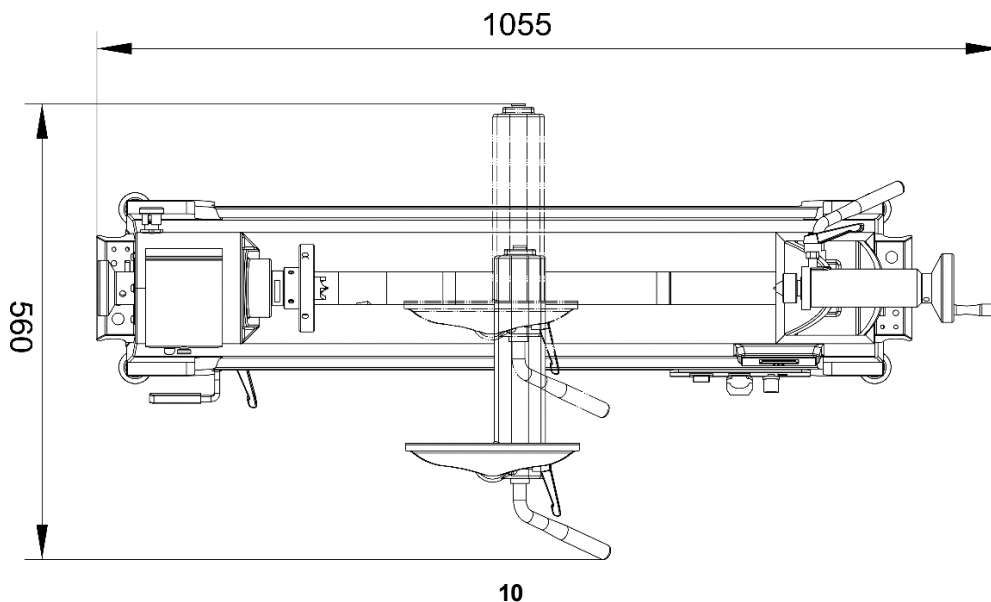
3.4 Standplaats

3.4.1 Belasting van de werkbank

Raadpleeg het gegevensblad van de machine voor de specificaties voor het gewicht en de voetafdruk van uw machine. Sommige werkbanken hebben mogelijk extra versteviging nodig om het gewicht van de machine en het werkstukmateriaal te dragen.

3.4.2 Plaatsing

Houd rekening met de verwachte afmetingen van het werkstuk en de extra ruimte die nodig is voor extra standaards, werktafels of andere machines bij het bepalen van een locatie voor deze machine in de werkplaats. Hieronder vindt u de minimale hoeveelheid ruimte die nodig is voor de machine.

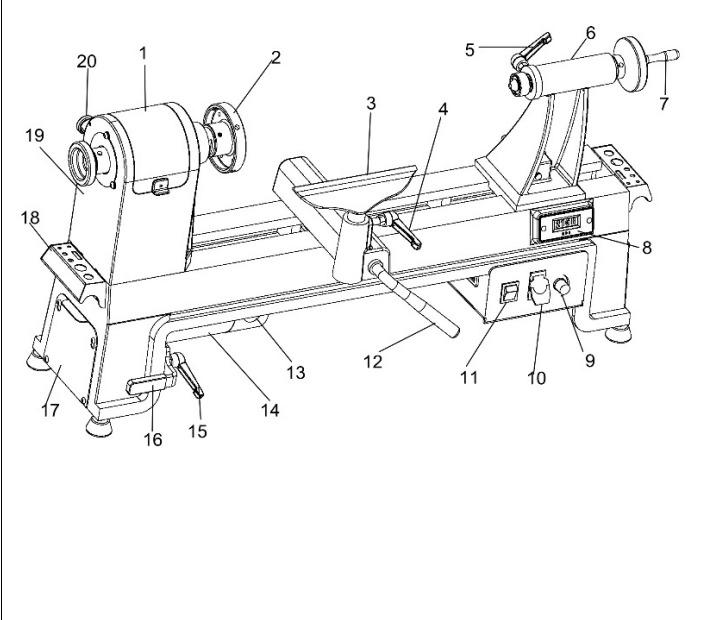


3.5 montage

De machine moet volledig zijn gemonteerd voordat deze kan worden gebruikt. Voordat u met het montageproces begint, raadpleegt u **Nodig voor installatie** en verzamelt u alle vermelde items. Om ervoor te zorgen dat het montageproces soepel verloopt, reinigt u eerst alle onderdelen die bedekt of gecoat zijn met zwaar roestwerend middel.

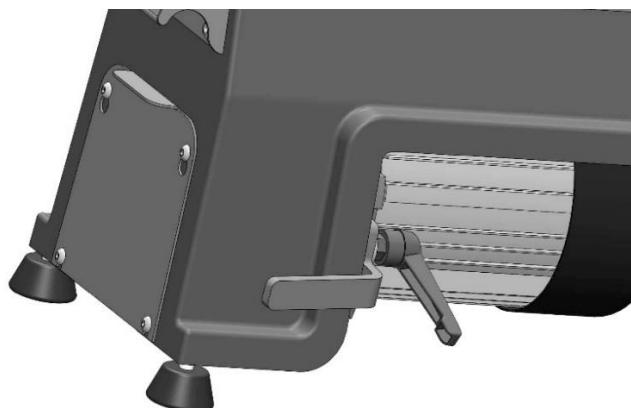
3.5.1 Ken uw houtdraaibank

CARP 1420:

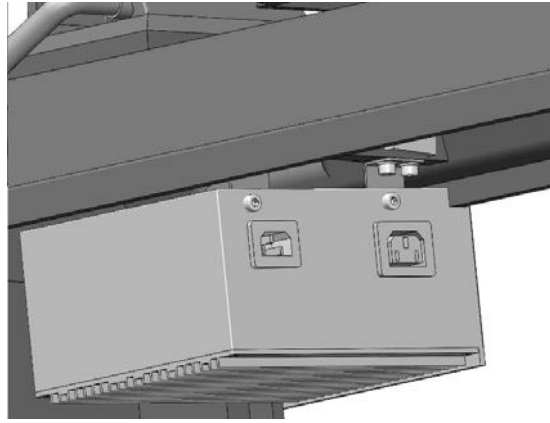
	1. Toegang naar riem	11. Vooruit/achteruit schakelaar
	2. Opspanplaat	12. vergrendelhendel Banjo
	3. beitelsteun	13. Koolborstel dop
	4. Hendel voor beitelsteun	14. Motor
	5. Pinole vergrendelhendel	15. Riemsparingvergrendel hendel
	6. Losse kop	16. Hendel voor riemsparing
	7. Losse kop handwiel	17. toegang tot poelie
	8. Digitale RPM-uitlesing	18. Accessoire houder (niet aanwezig)
	9. Sneheidsregelaar	19. vaste kop
	10. AAN/UIT-schakelaar	20. Asvergrendeling (achterkant)

3.5.2 Om de machine in elkaar te zetten

1. Installeer (4) rubberen voetjes in de gaten in de onderkant van de poten en stel de voetjes zo af dat de draaibank waterpas zit zonder te schommelen.



2. Steek het uiteinde van het netsnoer in het stopcontact aan de achterkant van de schakelkast.



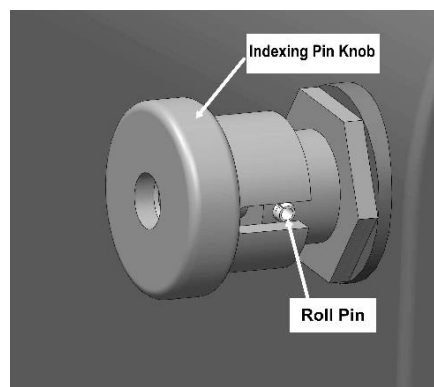
3.6 Eerste inbedrijfstelling

Zodra de montage is voltooid, Start u de machine uit om er zeker van te zijn dat deze correct is aangesloten op de stroom en dat de veiligheidscomponenten correct werken. Als u tijdens het proefdraaien een ongewoon probleem aantreft, stop dan onmiddellijk de machine, trek de stekker uit het stopcontact en los het probleem op VOORDAT u de machine opnieuw gebruikt. De tabel voor probleemoplossing in het gedeelte SERVICE van deze handleiding kan helpen.

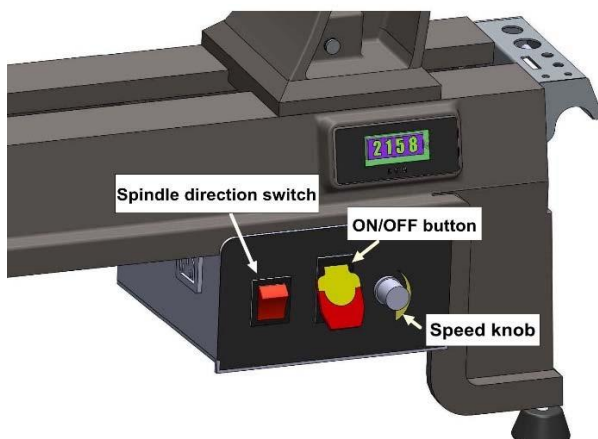
De testrun bestaat uit het controleren of de motor opstart en correct loopt.

Om de machine te testen:

1. Verwijder alle instelgereedschappen uit de buurt van de machine.
2. Trek de knop van de indexeerpennen naar buiten en draai deze zodat de pal op de rolpen zit. Hierdoor wordt de indexeerpinknop uitgeschakeld.



3. Zet de F-R schakelaar in de neutrale stand (0) en draai de knop voor het toerental naar minimaal..
4. Sluit de machine aan op de voeding.



VOOR CARP 1420 MIDI

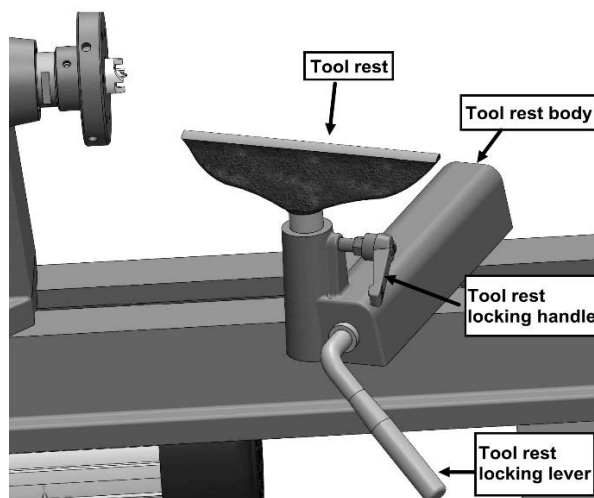
6. Controleer of de machine correct werkt door de draairichtingschakelaar in de voorwaartse (omlaag) stand te zetten, op de AAN-knop te drukken en vervolgens de snelheidsknop langzaam met de klok mee te draaien. De digitale uitlezing moet oplichten en de as moet naar beneden draaien in de richting van de voorkant van de draaibank.
7. Draai de draaiknop voor het toerental van de as helemaal tegen de klok in.
8. Druk op de OFF-knop.
9. Zet de draairichtingschakelaar in de achteruitstand (omhoog), druk op de AAN-knop en draai de assnelheidsknop langzaam met de klok mee.
10. Bij correct gebruik loopt de machine soepel met nagenoeg geen trillingen of wrijvende geluiden. De as moet omhoog draaien naar de achterkant van de draaibank.
11. Druk op de OFF-knop.

3.7 Aanpassing

3.7.1 Aanpassing beitelsteun

U kunt de positie, hoogte en hoek van de beitelsteun aanpassen naar wens.

1. Draai de vergrendelingshendel los om de beitelsteun over het bankbed te schuiven. Draai de hendel stevig vast wanneer de beitelsteun correct is geplaatst. NOTITIE: Aan de onderkant van de beitelsteun zit een moer die periodiek moet worden vastgedraaid om de vergrendelingshendel van de beitelsteun goed vast te draaien.
2. De vergrendelingshendel van de kleine beitelsteun vergrendelt de beitelsteun. Draai de handgreep los om de beitelsteun in de specifieke hoek of hoogte te plaatsen. Draai de handgreep stevig vast wanneer de beitelsteun correct is geplaatst.

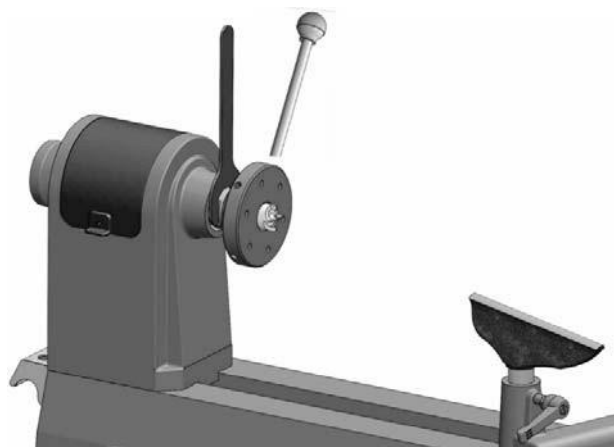


3.7.2 De faceplate instellen

1. Schroef de faceplate op het hout en draai de faceplate op de as door deze zo ver mogelijk met de klok mee te draaien en draai vervolgens de twee stelschroeven vast met een inbussleutel.
2. Vergrendel eventueel de as door de knop in de diepe groef vast te klikken. Steek de uitbreekstang in een gat aan de zijkant van de faceplate en gebruik de sleutel om de faceplate volledig vast te draaien. **Om de faceplate te verwijderen:**
 1. Draai de twee stelschroeven van de faceplate los.
 2. Vergrendel de as en steek de uitbreekstang in het gat aan de zijkant van de faceplate. Gebruik de sleutel om de faceplate los te schroeven door deze naar de bediener te draaien.

LET OP: Laat de faceplate niet op de draaibank zitten als deze niet gebruikt wordt. Door roest en vuiligheid kan deze erg vast komen

te zitten.



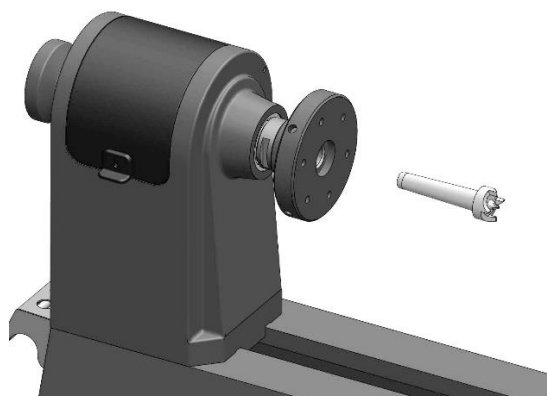
3.7.3 plaatsen van de meenemer

1. Zorg ervoor dat de pasvlakken van zowel de meenemer als de morse conus schoon zijn. U kunt een met aceton bevochtigde doek gebruiken om vuil, olie, enz. te verwijderen.
2. Sla de meenemer in het werkstuk met behulp van een rubberen hamer of een stuk sloophout.



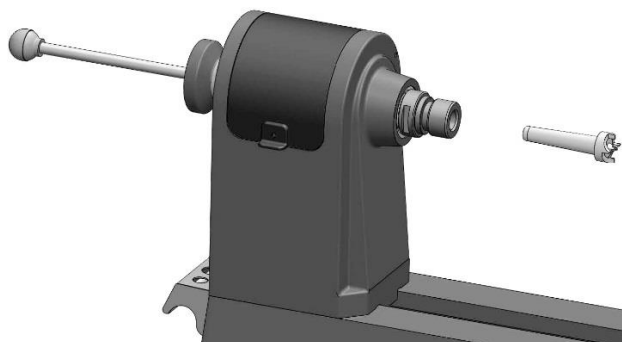
LET OP: Drijf het werkstuk nooit met een hamer tegen de meenemer terwijl de meenemer zich in de kop bevindt.

3. Duw de meenemer in de as.



Om de meenemer te verwijderen:

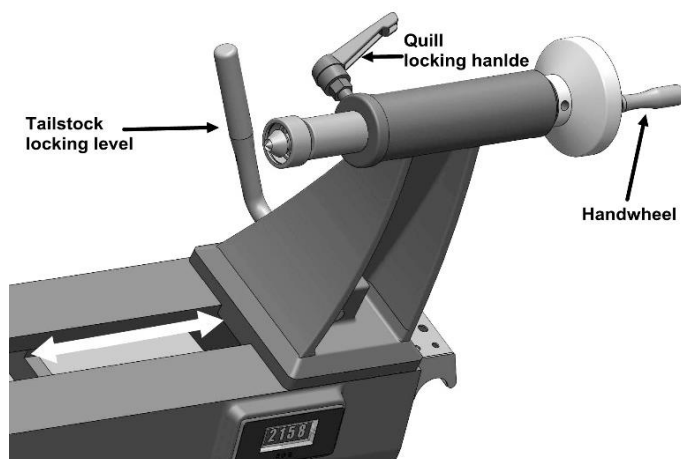
1. Houd de meenemer vast om te voorkomen dat deze valt. Gebruik eventueel een doek om je hand te beschermen tegen de scherpe tanden.
2. Steek de uitwerpstang door het asgat om de meenemer uit te tikken.



3.7.4 Losse kop afstelling

Draai de vergrendelingshendel van de losse kop los en schuif de losse kop langs het draaibankbed in de gewenste positie. Draai de vergrendelingshendel weer vast.

Draai de vergrendelingshendel van de schacht net genoeg los om de schacht van de losse kop te ontgrendelen. Draai het handwiel met de klok mee om de pinole vooruit te bewegen en tegen de klok in om de pinole in te trekken. Draai de vergrendelingshendel van de pinole weer vast.



3.7.5 Het live-center installeren

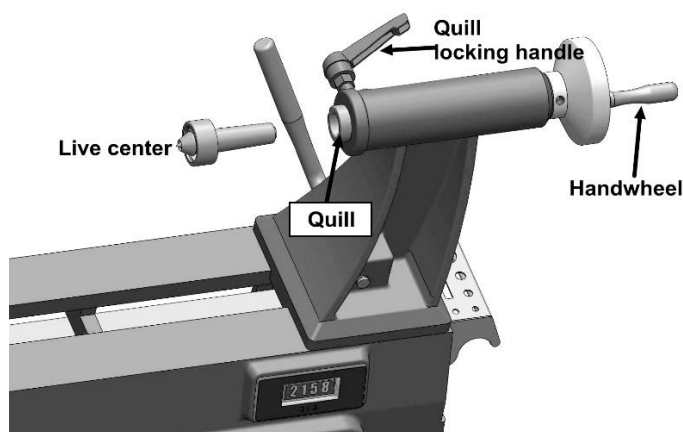
1. Draai het handwiel van de losse kop een paar keer met de klok mee om de pinole naar voren te bewegen.
2. Zorg ervoor dat de pasvlakken schoon zijn. Duw het meedraaiende center (live center) in de pinole.



NOTITIE: Als de pinole van de losse kop volledig is teruggedraaid wordt het live center uitgeworpen. Dit is normaal. Monteer het live center opnieuw door de pinole ongeveer 1 cm uit te schuiven en het live center op zijn plaats te duwen.

Om het live-center te verwijderen:

1. Draai het handwiel tegen de klok in om de pinole (Quill) in te trekken totdat de pinole loskomt van de pinole.



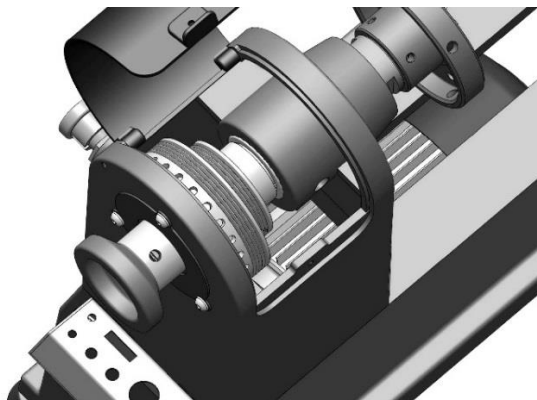
3.7.6 Indexeren / as vergrendeling

Indexeren wordt gebruikt om gelijkmatig verdeelde kenmerken in het werkstuk te creëren terwijl de as vergrendeld blijft. Er zijn 24 indexposities in de poelie, elk 15° uit elkaar.

Plaats de asvergrendeling in de vergrendelde positie om het bepaalde indexpunt te behouden. LET OP:

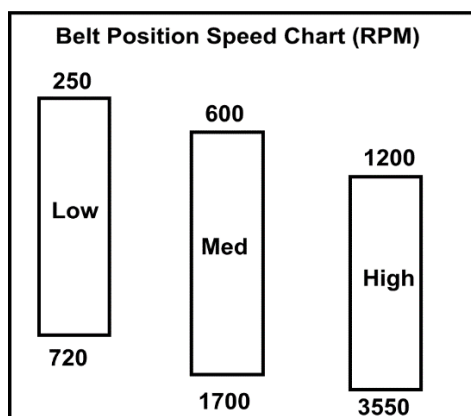


Zorg ervoor dat u de asvergrendeling LOSKOPPELT voordat u de draaibank opnieuw start. Start de draaibank nooit met de pin in de spindelpoelie!!



3.7.7 De snelheid aanpassen

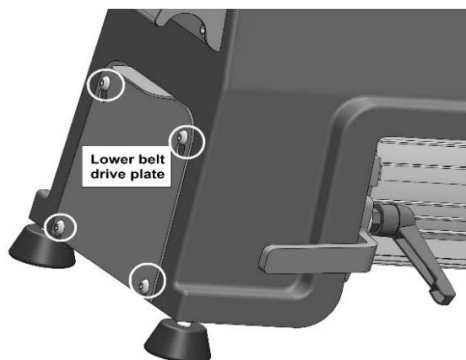
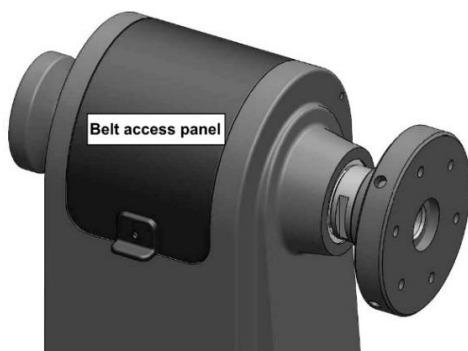
CARP1420 MIDI: Drie snelheidsbereiken: 250-720 RPM, 600-1700 RPM en 1200-3550.



CARP 1420 MIDI

Begin altijd met lagere snelheden voor grove sneden en grotere werkstukken. Gebruik hogere snelheden voor verfijnde sneden en klein werk. Stel het geschikte snelheidsbereik in door de riempositie aan te passen. Verander de snelheid binnen een snelheidsbereik met behulp van de snelheidsinstelknop. De snelheid wordt weergegeven op de digitale toerentaluitlesing op het voorpaneel.

1. Zorg er bij het wijzigen van de snelheid voor dat u de draaibank uitschakelt en loskoppelt.
2. Draai de knop aan de bovenkant van de kop los en open het toegangspaneel van de riemaandrijving.
3. Draai de vier schroeven los (maar verwijder ze niet) waarmee de onderste riemaandrijfplaat aan de linkerkant van de kop is bevestigd. Til de onderste riemaandrijfplaat op en verwijder deze.



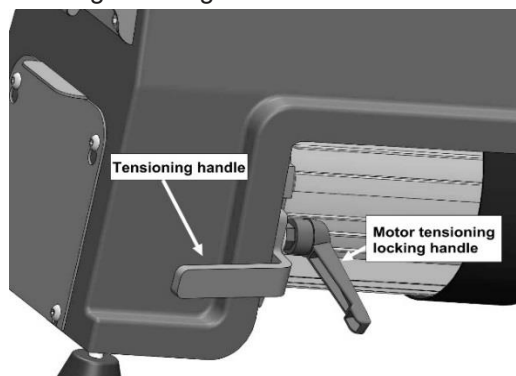
4. Draai de vergrendelingshendel van de motorspanning los.

NOTITIE: De schroef in het midden van de vergrendelingshendel kan worden losgedraaid om de vergrendelingshendel naar een optimale positie te draaien.

5. Trek de spanhendel omhoog om de spanning op de riem te ontlasten. Het kan helpen om een stuk hout of een andere steun onder de spanhendel te klemmen om deze op zijn plaats te houden terwijl u de riempositie aanpast.

6. Stel de positie van de riem op zowel de bovenste als de onderste aandrijfpoelie in op de gewenste instelling van het toerentalbereik. Zorg ervoor dat de riem verticaal is uitgelijnd op de bovenste en onderste poelies.

7. Laat de spanhendel weer in de oorspronkelijke positie zakken, zodat het gewicht van de motor de riem onder spanning kan zetten. Draai de vergrendelingshendel vast.



8. Plaats de onderste riemaandrijfplaat terug en draai de schroeven vast. Laat het bovenste toegangspaneel van de riemaandrijving zakken en draai de knop van het toegangspaneel van de riemaandrijving vast.

9. Gebruik de snelheidsinstelknop op het voorpaneel om de snelheid binnen de door u geselecteerde snelheid in te stellen bereik. Gebruik de vooruit/achteruit-schakelaar om de draairichting in te stellen.

3.7.8 Aanbevelingen voor snelheid

Een hoog bereik is het beste bij het draaien van kleine werkstukken waarbij een strakke afwerking vereist is en alleen lichte sneden worden gemaakt. Het middenbereik is een compromis tussen hoog en laag. Een laag bereik, dat meer koppel heeft, is het beste bij het draaien van een werkstuk waarbij veel materiaal moet worden verwijderd en bij grotere diameters. Gebruik de snelheidsknop om de assnelheid binnen elk bereik aan te passen.

- Schrijfpennen draaien – 2500 tpm
- Schaal ongebalanceerd 30 cm draaien – 500 tpm tenzij de machine begint te trillen
- Schaal 30 cm gebalanceerd draaien – 1000 tpm
- Pepermolen draaien – 1600 tpm

4. Werking

Het doel van dit overzicht is om de beginnende draaier een basiskennis te geven van hoe de machine tijdens het gebruik wordt gebruikt, zodat de machinebesturingen/componenten die verderop in deze handleiding worden besproken, gemakkelijker te begrijpen zijn. Vanwege het algemene karakter van dit overzicht is het niet bedoeld als een instructiegids. Lees deze hele handleiding voor meer informatie over specifieke bewerkingen, zoek aanvullende training van ervaren houtdraaiers en doe aanvullend onderzoek buiten deze handleiding door "how-to"-boeken, vakbladen of websites te lezen.



Als u geen ervaring heeft met dit type machine, raden wij u ten eerste aan om aanvullende training te volgen buiten deze handleiding. Lees boeken/tijdschriften of volg een formele training voordat u aan projecten begint.

Om een typische bewerking uit te voeren, doet de draaier het volgende:

1. Zorg ervoor dat het werkstuk geschikt is om te draaien. Er mogen geen extreme buigingen, knopen of scheuren zijn.
2. Bereid het werkstuk voor en zaag het bij om het ongeveer concentrisch te maken.
3. Installeer het werkstuk tussen de centers of bevestig het aan de faceplate of vierklauw.
4. Stel de beitelsteun in op basis van het type bewerking en stel de minimale afstand tussen het werkstuk en de beitelsteun in. Meestal ongeveer 1 cm.
5. Draai het werkstuk met de hand om te controleren of de asl en het werkstuk vrij kunnen draaien over het volledige bewegingsbereik.
6. Controleer of het snelheidsbereik van de poelie is ingesteld op het type hout en de grootte van het geïnstalleerde werkstuk.
7. Controleer of de snelheidsknop van de as helemaal tegen de klok in is gedraaid, zodat de as niet met hoge snelheid start.
8. Controleer of de draairichtingsschakelaar van de as in de neutrale stand staat.
9. Zet een veiligheidsbril of gelaatsscherm op.
10. Zet de draairichtingsschakelaar op vooruit of achteruit, start de as, pas de assnelheid aan en begin voorzichtig te draaien, waarbij u de beitel de hele tijd tijdens het snijden tegen de beitelsteun houdt.
11. Schakel de as **UIT** wanneer het houtdraaien is voltooid.



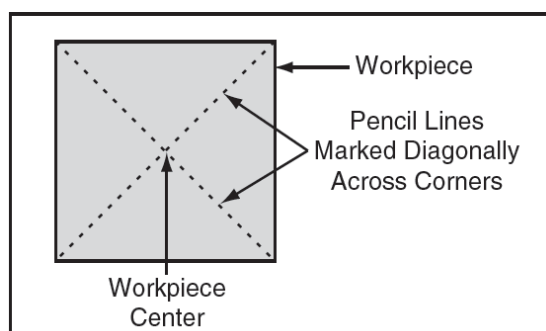
SCHAKEL DE MACHINE UIT VOORDAT U DE DRAAIRICHTING VERANDERT.

4.1 Spindel draaien

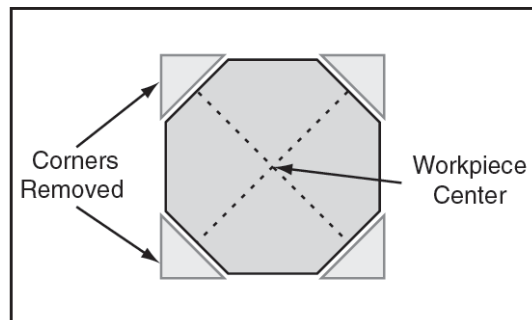
Spindeldraaien is de bewerking die wordt uitgevoerd wanneer een werkstuk tussen centers wordt gemonteerd. De nerf van het hout loopt van meenemer naar tegencentreer. Tafelpoten, handvatten van gereedschap en kandelaars zijn typische projecten waarbij deze bewerking wordt gebruikt.

Om een spindeldraaibewerking in te stellen:

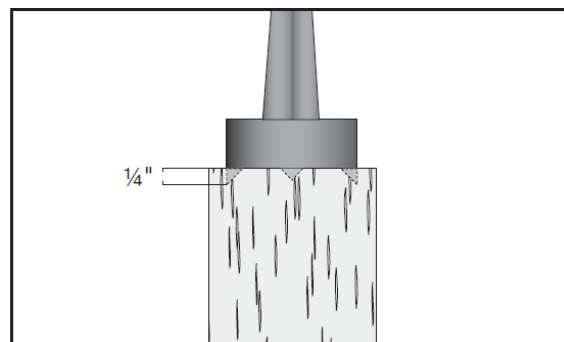
▲ Vind het middelpunt van beide uiteinden van uw werkstuk door diagonale lijnen te trekken van hoek tot hoek over het uiteinde van het werkstuk.



- ▲ Maak een middenmarkering met een priem of ander hulpmiddel en plaats het hout tussen de centers.
- ▲ Als uw werkstuk groter is dan 2 "x 2", snijd dan eventueel de hoeken in de lengte van het werkstuk af om het draaien veiliger en gemakkelijker te maken.



6. Zorg dat de tanden van de meenemer goed in het hout penetreren.



7. Zorg dat het tegencentre goed in het hout zit en vergrendel de pinole
8. Stel de beitelsteunsteun goed af op het werkstuk.
9. Voordat u met de draaibank begint, moet u het werkstuk met de hand draaien om ervoor te zorgen dat er aan alle kanten voldoende vrije ruimte is.

4.1.1 Spindel draaipunten

- ▲ Wanneer u de draaibank AAN zet, ga dan uit de buurt van het pad van het draaiende werkstuk staan totdat de machinel op volle snelheid is en u kunt controleren of het werkstuk niet losraakt.
- ▲ Gebruik de laagste snelheid bij het starten of stoppen van de draaibank.
- ▲ Selecteer het juiste toerental voor de grootte van het werkstuk dat u draait.

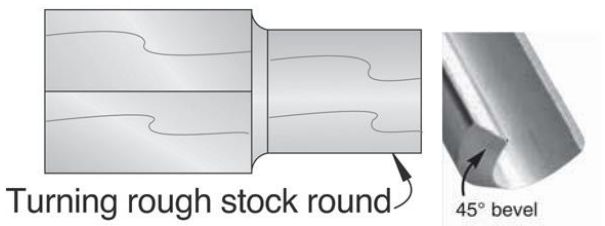
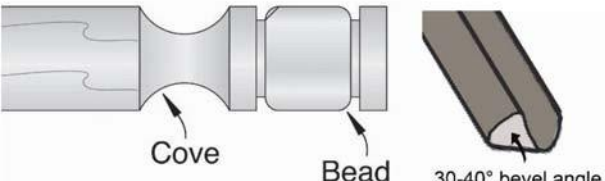
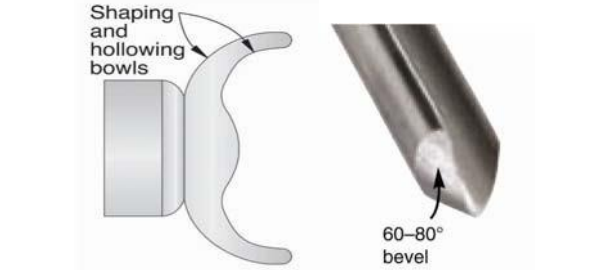
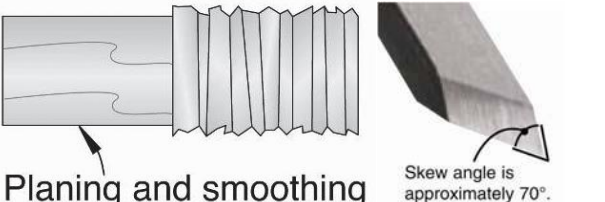
▲ Houd het draaigereedschap op de gereedschapsrust gedurende de GEHELE tijd dat het in contact is met het werkstuk. ▲ Leer de juiste technieken voor elk gereedschap dat u gaat gebruiken. Als u niet zeker weet hoe u de draaibankgereedschappen moet gebruiken, lees dan boeken of tijdschriften over draaibanktechnieken en zoek training bij ervaren en deskundige draaibankgebruikers.

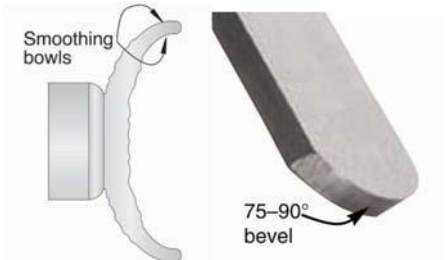
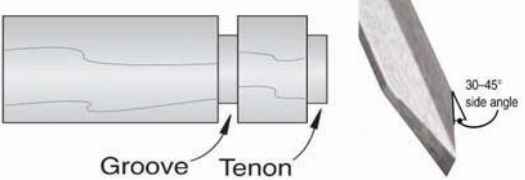
4.2 Draaigereedschappen

Draaibankgereedschappen zijn er in verschillende soorten en maten en vallen meestal in vijf hoofdcategorieën.



WAARSCHUWING: Selecteer het juiste gereedschap voor uw taak. Zorg ervoor dat alle gereedschappen, beitels en accessoires scherp zijn voordat u ze gebruikt. Gebruik GEEN bot of beschadigd gereedschap!!

▲ Afruwguts Voornamelijk gebruikt voor ruw voordraaien van langshout.	 Turning rough stock round 45° bevel
▲ vorm guts / detailguts De vormguts snijdt inhammen, bollen en vrije vormcontouren.	 Cove Bead 30-40° bevel angle
▲ schalenguts De schalenguts snijdt uitwendige en inwendige vormen in dwarshout, zoals kommen en schalen.	 Shaping and hollowing bowls 60-80° bevel
▲ platte beitel/ skew Een zeer veelzijdig gereedschap dat kan worden gebruikt voor nagenoeg alle bewerkingen op langshout	 Planing and smoothing Skew angle is approximately 70°.

▲ Schraper Dit is een plat, met een slijphoek van ongeveer 70 – 80 graden geslepen gereedschap dat wordt geleverd in verschillende profielen (ronde neus, speerpunt, vierkante neus, enz.)	 The diagram shows two views of a smoothing bowl. The left view is a side profile showing the curved shape. The right view is a top-down view of the edge, showing a bevel with a 75-90° angle.
▲ Afsteekbeitel Wordt gebruikt om maten in een werkstuk te steken. Of een voet aan een werkstuk te steken. Wordt niet gebruikt om af te werken.	 The diagram shows a cross-section of a groove and tenon joint. The left part is a side view showing the 'Groove' and 'Tenon' labels. The right part is a top-down view of the joint, showing a 30-45° side angle.

5. Onderhoud

Dit hoofdstuk bevat belangrijke informatie over inspectie en onderhoud.



AANDACHT!

Regelmatig onderhoud naar behoren uitvoeren is een essentiële voorwaarde voor bedrijfszekerheid, een storingsvrije werking, een lange levensduur van de houtdraaibank en de kwaliteit van de producten die u vervaardigt. Installaties en apparatuur van andere fabrikanten moeten ook in goede staat zijn.

5.1 Dienstregeling

Voor een optimale prestatie van deze machine moet dit onderhoudsschema strikt worden gevolgd.

Lopend	Dagelijkse controle	Maandelijks controle
Om het risico op letsel en de juiste werking van de machine te behouden, moet u, als u ooit een van de onderstaande items waarneemt, de machine onmiddellijk uitschakelen en het probleem oplossen voordat u verder gaat met werken: • Losse faceplate of bevestigingsbouten. • Beschadigd centrum of gereedschap. • Versleten of beschadigde draden. • Losse machineonderdelen.	• Verwijder stofophoping. • Reinig en smeer het draaibankbed, de spindel en de schacht.	• Riemsparing, beschadiging of slijtage. • Schoonmaken pinole.

5.2 Schoonmaak

Het schoonmaken van deze draaibank is relatief eenvoudig. Zuig overtollige houtsnippers en zaagsel op en veeg het resterende stof weg met een droge doek. Als er zich hars heeft opgehoopt, gebruik dan een harsoplossende reiniger om deze te verwijderen. Bescherm de ongeverfde gietijzeren oppervlakken door ze na elk gebruik schoon te vegen - dit zorgt ervoor dat er geen vocht uit houtstof achterblijft op blanke metalen oppervlakken. Gebruik bv Unispray om het bankbed te reinigen en te smeren.

5.3 Smering

Alle lagers op deze draaibank worden in de fabriek gesmeerd en afgedicht en hebben geen extra smering nodig. De as en pinole kunnen worden gereinigd en onderhouden met een oliedoek. Zorg ervoor dat er GEEN olie op de binnenste pasvlakken van de as komt.

Gebruik het handwiel van de losse kop om de schacht uit te schuiven tot de verste positie en breng een dunne laag olie aan op de buitenkant van de pinole. Haal om de paar maanden de pinole uit de losse kop en maak de schroefdraad schoon en smeer beide delen van de schroefdraad.



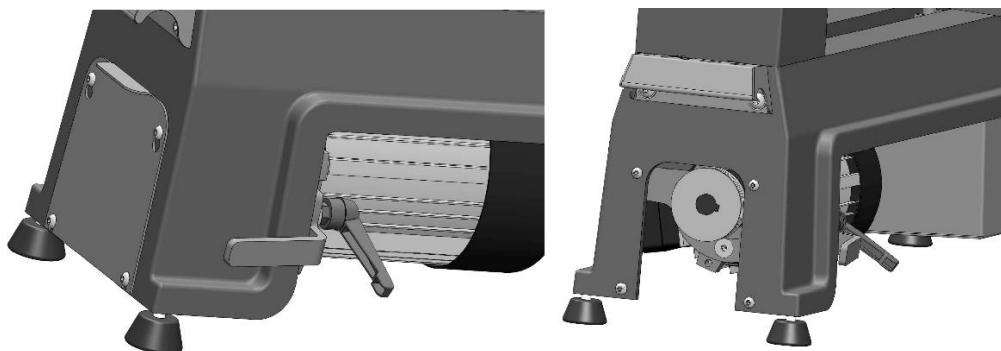
Zorg ervoor dat er GEEN olie of vet op de binnenkant van de bijpassende oppervlakken van de pinole komt.

5.4 Riem spannen en vervangen

De riem van de motor naar de as moet op spanning gezet worden. Als de draaibank kracht verliest tijdens het maken van een snede, moet de riem verder worden gespannen. Als de riem tekenen van overmatige slijtage of schade vertoont, vervang deze dan.

5.4.1 Spanriem

1. Ontkoppel de machine van de stroom!
2. Verwijder de toegangsklep aan de zijkant, open de toegangsklep aan de voorkant en maak de handgreep van de riemspanvergrendeling los
1. Til de riemspanhendel op en draai vervolgens de riemspanhendel vast.

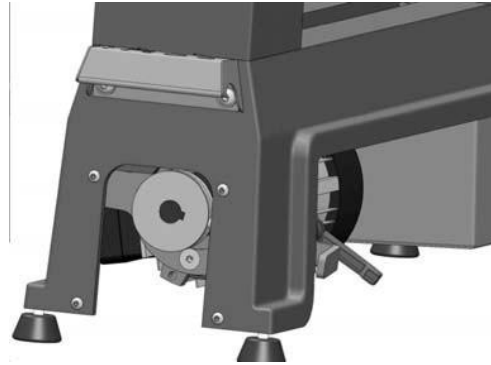


2. Druk met matige druk op de riem in het midden om de spanning te controleren. De riem is correct gespannen als er een doorbuiging van ongeveer 1 cm is.
3. Plaats de toegangsklep aan de zijkant terug en sluit de toegangsklep aan de voorkant.

5.4.2 Riem vervangen

1. Ontkoppel de machine van de stroom!
2. Verwijder de toegangsklep aan de zijkant en open de toegangsklep aan de voorkant.
3. Maak de riemspanhendel los, laat de riemspanning los, draai de vergrendelingshendel vast en verwijder vervolgens de riem van de motorpoelie.
4. Draai het handwiel van de as los en verwijder het, verwijder vervolgens (3) de kruiskopschroeven van het afdekplaatje van de as en verwijder het deksel.

5. Beweeg de riem rond de poelie en de as en verwijder vervolgens de riem door de bovenste opening.
6. Steek de nieuwe riem door de onderste opening en trek deze rond het uiteinde van de as op de poelie
7. Plaats het einddeksel en het handwiel van de aandrijfjas terug.
8. Plaats de riem losjes op de binnenste of buitenste positie van de motorpoelie.
9. Draai de hendel van de riemspanvergrendeling los, verplaats de riemspanhendel naar beneden naar de spanriem en draai vervolgens de riemspanhendel vast.
10. Volg stap 4 in de procedure voor het spannen van de riem om de riemspanning in te stellen.
11. Plaats de toegangsklep aan de zijkant terug en sluit de toegangsklep aan de voorkant.



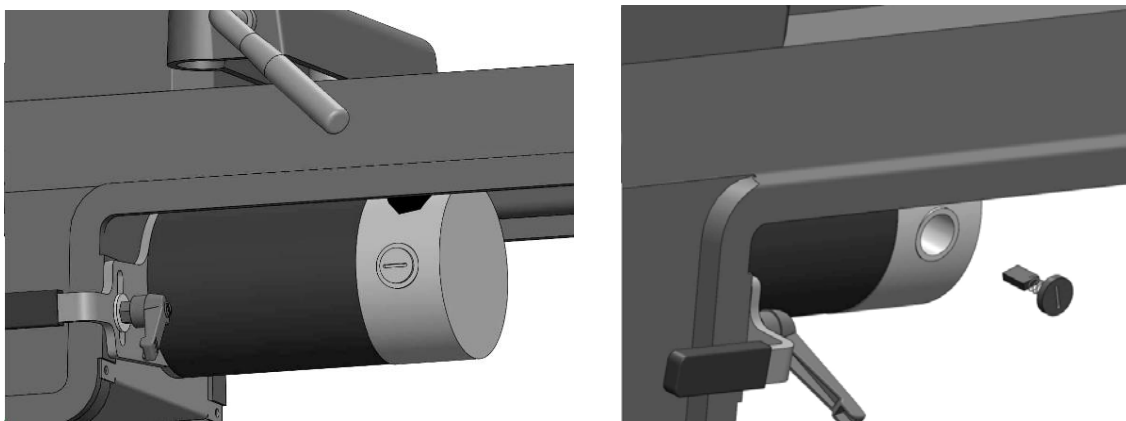
5.5 Borstels vervangen (ALLEEN VOOR CARP1420 MIDI)

Deze machine is uitgerust met een universele motor die een paar koolborstels gebruikt om stroom over te brengen. Deze borstels worden beschouwd als gewone "slijtageartikelen" of "verbruiksartikelen" die uiteindelijk moeten worden vervangen. De frequentie van deze vervanging is direct gerelateerd aan hoeveel de motor wordt gebruikt en hoe zwaar die wordt belast. Deze borstels vallen niet onder de garantie.

Vervang beide borstels tegelijkertijd als de motor niet meer op vol vermogen werkt, inconsistent werkt of als de borstels minder dan 6 mm lang zijn (nieuwe borstels zijn 16 mm lang).

Om motorborstels te vervangen:

1. Ontkoppel de machine van de stroom!
2. Gebruik een muntje om de borsteldoppen aan de voor- en achterkant van de motor los te schroeven en te verwijderen.



1. Gebruik een liniaal om de slijtage van elke koolborstel te meten. Als een van beide borstels tot een lengte van minder dan 6 mm is versleten, vervang dan beide borstels.
2. Plaats nieuwe borstels en plaats ze zo dat ze in de sleuven in de motorbussen worden geschoven. Druk elke borstelkap afzonderlijk tegen de veer, duw deze in de motorhouder en draai elke borstelkap om deze in de motorbehuizing te vergrendelen.
3. Maak een testrun.

5.6 Katrollen uitlijnen

De motor en de spindelpoelies zijn in de fabriek uitgelijnd en hoeven niet te worden afgesteld. Als ze na verloop van tijd niet goed uitgelijnd raken, is het belangrijk dat ze opnieuw worden uitgelijnd om de levensduur van de riem te verlengen en de krachtoverbrenging van de motor naar de as te maximaliseren.

1. Ontkoppel de machine van de stroom!
 2. Open de toegangsklep aan de voorkant.
 3. Draai de stelschroeven van de spindelpoelie (2) los.
 4. Schuif de spindelpoelie in lijn met de motorpoelie.
- Opmerking: Als de poelies goed zijn uitgelijnd, mogen er geen ongebruikelijke of pulserende geluiden uit de riem komen.
5. Draai de stelschroeven vast.



6. Problemen oplossen

6.1 Motor en elektrisch

LIJST MET DRO-FOUTCODES (ALLEEN VOOR CARP1420MIDI)		
FOUTCODE	BESCHRIJVING	OPLOSSING
F1 Formule 1	Laagspanningsbeveiliging (20% lager dan standaard)	Controleer de spanning, start de draaibank opnieuw op
F2	hoogspanningsbeveiliging (20% hoger dan standaard)	Controleer de spanning, start de draaibank opnieuw op
F3	Onjuiste bediening van de achteruit	Schakel de hoofdschakelaar uit, start de draaibank opnieuw op na de Snelheidsweergave met "nul"

Symptoom	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Machine doet het niet start, of voeding Zekering/stroomonderbreker uitschakeling onmiddellijk daarna Opstarten.	1. Schakelaar van de spindelrichting in de neutraalstand positie. 2. UIT-knop niet ingedrukt voor het omschakelen Schakelaar voor de draairichting van de as. 3. Motorborstels versleten of defect zijn. 4. Doorgebrande zekering. 5. De stroomonderbreker van de voeding is geactiveerd of zekering doorgebrand. 6. Motordraden verkeerd aangesloten. 7. Bedrading open / heeft een hoge weerstand. 8. AAN/UIT-schakelaar bij storing. 9. Printplaat defect. 10. Potentiometer met variabele snelheid in gebreke. 11. Motor in gebreke.	1. Tuimelschakelaar naar vooruit/achteruit. 2. Druk op de UIT-knop voordat u de as omschakelt richtingaanwijzer. 3. Verwijder/vervang de borstels. 4. Vervang de zekering/zorg ervoor dat er geen kortsluiting optreedt. 5. Zorg ervoor dat het circuit de juiste grootte heeft en vrij is van kortsluitingen. Reset de stroomonderbreker of vervang de zekering. 6. Corrigeer de aansluitingen van de motorbedrading. 7. Controleer/repareer gebroken, losgekoppeld of gecorrodeerd Draden. 8. Vervang de schakelaar/stroomonderbreker. 9. Inspecteer/vervang als de storing in orde is. 10. Test/vervang als er iets mis is.
De machine loopt vast of presteert slecht	1. Machine ondermaats voor taak. 2. Werkstukmateriaal niet geschikt voor machine. 3. Voedingssnelheid/snijsnelheid te hoog. 4. Potentiometer met variabele snelheid bij defect.	1. Gebruik scherpe beitels; Verlaag de voedingssnelheid/snedediepte. 2. Verwerk alleen hout. 3. Verlaag de voedingssnelheid/snijsnelheid. 4. Test/vervang bij storing. 5. Riem spannen/vervangen; zorg ervoor dat de poellies zijn uitgelijnd,

	5. Riem slijt. 6. Motorborstels versleten of defect zijn. 7. Printplaat defect. 8. Katrol slijt op de as. 9. Motor in gebreke.	- Riemen zijn schoon en niet beschadigd. 6. Borstels verwijderen/vervangen. 7. Inspecteer/vervang als er een storing is. 8. Draai de losse poelie/as vast/vervang. 9. Testen/repareren/vervangen.
Machine heeft trillingen of luidruchtige werking.	1. Motor of onderdeel los. 2. De machine staat ongelijk op de werkbank. 3. V-snaar versleten, los of niet goed uitgelijnd. 4. Poelie los. 5. Motorventilator wrijft over de ventilatorkap. 6. Werkstuk/faceplate in gebreke. 7. Motorsteun los/kapot. 8. Motorlagers in gebreke.	1. Inspecteer/vervang beschadigde bouten/moeren, en Draai opnieuw vast met schroefdraadborgvloeistof. 2. Stel de voeten af. 3. Inspecteer/vervang de riem. Lijn de katrollen indien nodig opnieuw uit 4. Poelies uitlijnen en vastzetten 5. Bescherm de ventilatorkap of vervang deze; Vervang de beschadigde ventilator. 6. Centreer het werkstuk beter, toerental omlaag.. 7. Test door roterende as 8. Lager moet worden vervangen.
Losse kop beweegt onder belasting.	1. Losse kop bevestigingsbout/zeskantmoer zit los. 2. Bed of klemoppervlak is te vet of te vuil.	1. Draai de bevestigingsbout/zeskantmoer vast. 2. Reinig het bed of het klemoppervlak om overtollig materiaal te verwijderen olie/vet.
Geen kracht of Machine start langzaam op.	1. De riem slijt. 2. Poelies zitten los. 3. Werkstuk te zwaar voor de as.	1. Riem strakker maken/afstellen. 2. Draai de stelschroef van de poelie vast; as opnieuw uitlijnen/vervangen, 3. Verwijder overtollig materiaal voordat u het opnieuw monteert; gebruiken lichter werkstuk.
Pinole beweegt niet als er aan het handwiel wordt gedraaid	De spiebaan is niet uitgelijnd met de hendel voor het vergrendelen van de pinole.	1. Lijn de spiebaan van de pinole en de vergrendelingshendel van de pinole uit - Draai de hendel aan om de spiebaan in te schakelen.
Display geeft foutmelding of is uit.	1. Kortgesloten/losgekoppelde bedrading/stekkers. 2. Potentiometer met variabele snelheid bij defect. 3. snelheidssensor in gebreke. 4. Printplaat defect.	1. Inspecteer de bedradingsverbindingen op printplaten, sensoren en stekkers. Vervang/repareer indien nodig. 2. Test/vervang bij storing. 3. Test/vervang bij storing. 4. Inspecteer/vervang als er iets mis is.

7. Optionele accessoires



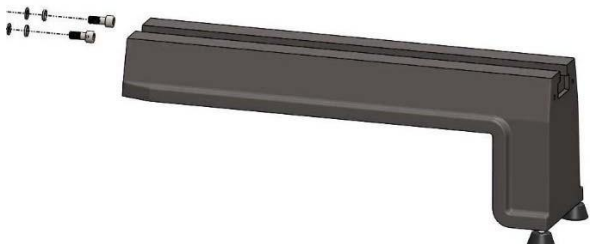
Het installeren van niet-goedgekeurde accessoires kan ertoe leiden dat de machine defect raakt, wat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of schade aan de machine. Om dit risico te verminderen, dient u alleen accessoires te installeren die voor deze machine worden aanbevolen.

7.1 edverlenging

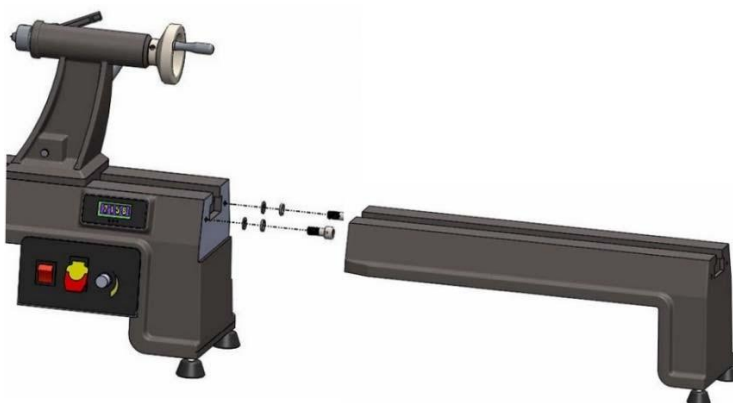
Voor het verlengen van de werkcapaciteit van de houtdraaibank is een bedverlenging optioneel beschikbaar. Het is gemaakt van gietijzer en wordt aan het rechteruiteinde van de draaibank vastgeschroefd om de werkspindellengtecapaciteit van de draaibank uit te breiden tot 111 cm.

7.1.1 Montage van de bedverlenging

De bedverlenging is verpakt in een afzonderlijke doos, inclusief de volgende items. Controleer dit zorgvuldig wanneer u dit ontvangt.

Beschrijving	Aantal	
Bedverlenging.....	1	
Zeskantige dopschroeven.....	2	
Ringen.....	2	
De ring van de veer.....	2	
Voeten.....	2	

1. Installeer (2) rubberen voetjes in de gaten in de bodem van de bedverlengingen stel de voetjes zo af dat de draaibank waterpas staat zonder te schommelen.
2. Bevestig de bedverlenging aan het draaibankbed met behulp van de inbusschroef, de platte ring en de veerring.



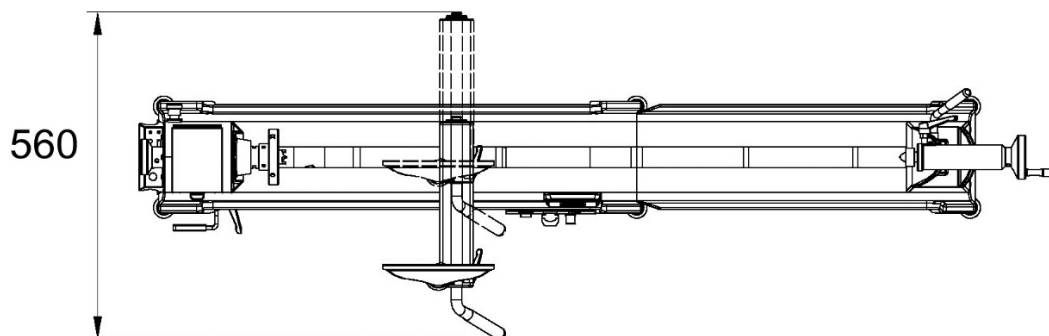
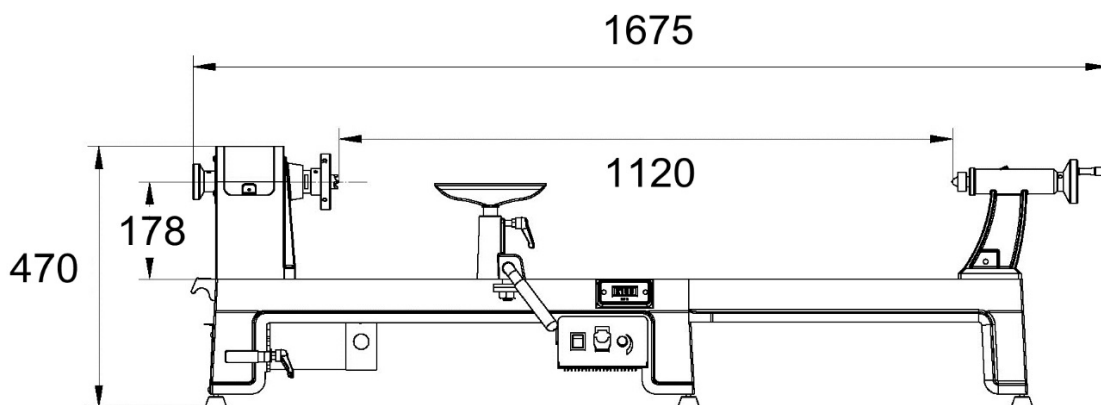
3. Pas de hoogte van de poten aan om de bedverlenging op dezelfde hoogte te brengen als het draaibankbed.

4. De montagewerkzaamheden zijn voltooid. De lengtecapaciteit is uitgebreid tot 1,11 meter.



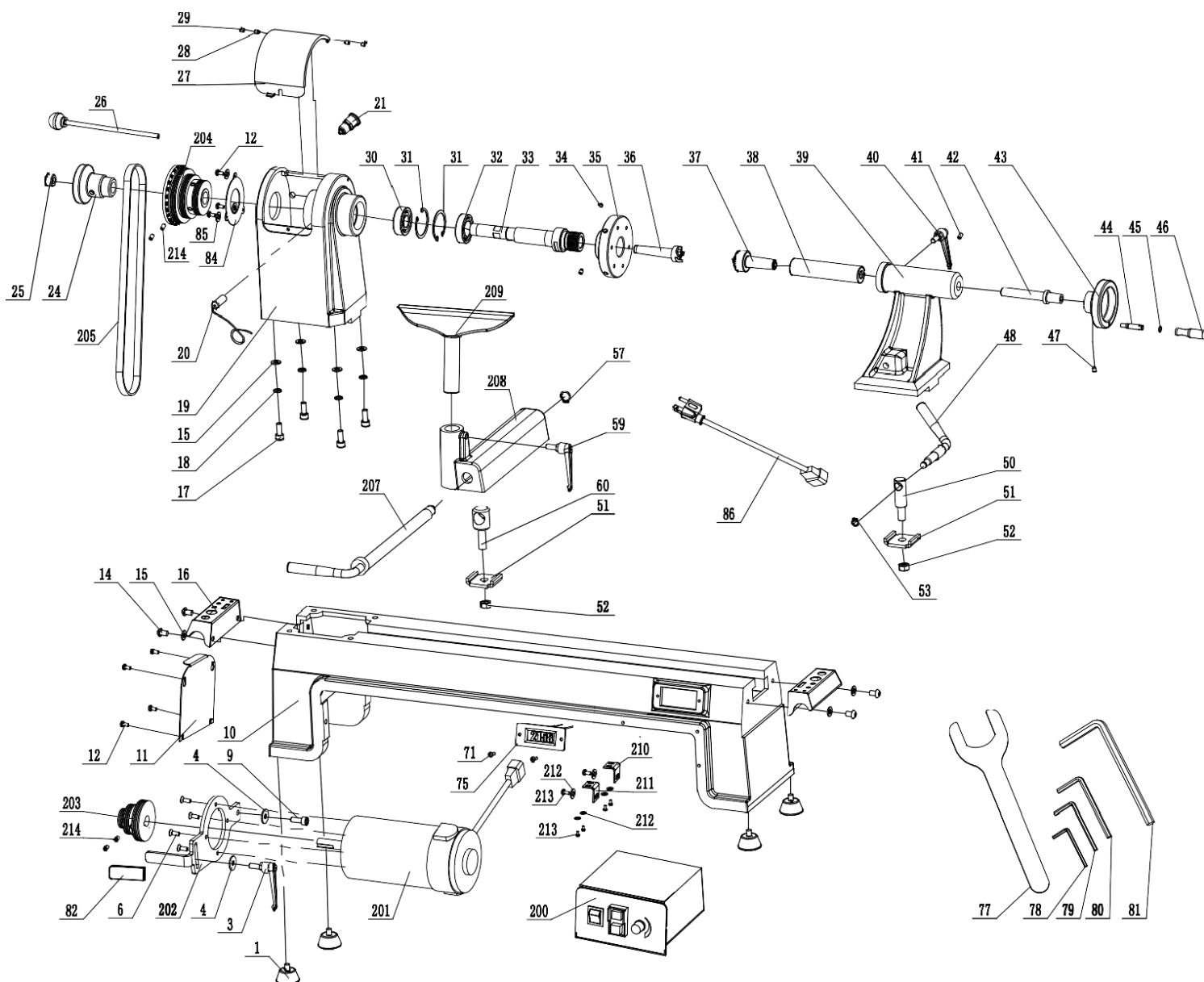
7.1.2 Afmetingen

Houd rekening met de verwachte afmetingen van het werkstuk en de extra ruimte die nodig is voor extra standaards, werktafels of andere machines bij het bepalen van een locatie voor deze machine in de werkplaats. Hieronder vindt u de minimale hoeveelheid ruimte die nodig is voor de machine met bedverlenging.



8. Schema en onderdelenlijst

8.1 Diagram voor CARP 1420 MIDI

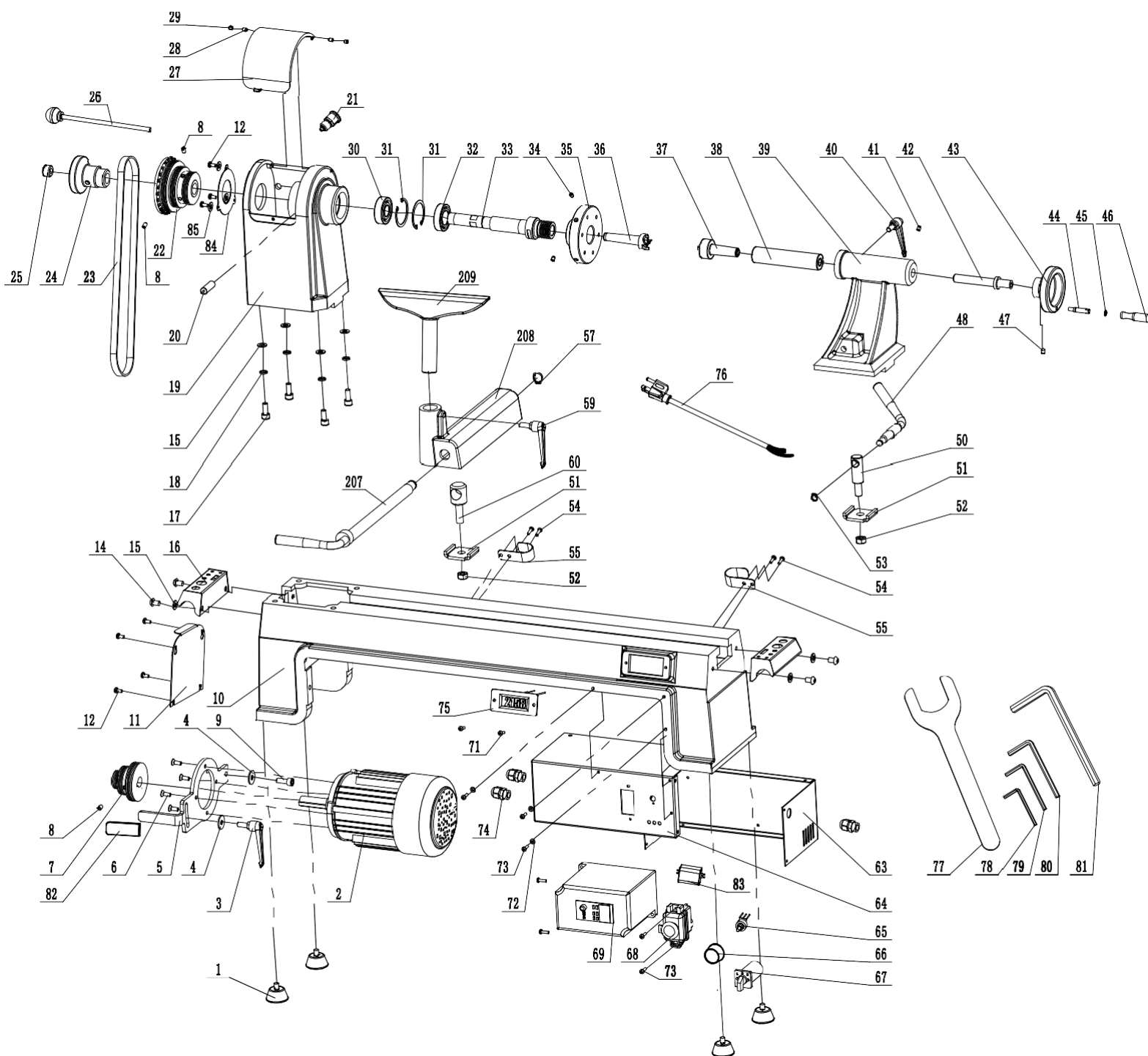


8.2 Onderdelenlijst voor CARP 1420 MIDI

DEEL NR.	BESCHRIJVING	GRO OTTE	AAN TAL
1	Voet		4
3	Vergrendelingsniveau riemspanning		1
4	Platte ring		2
6	HD Cap schroef	M6X16	4
9	Dop schroef	M8X16	1
10	Bed		1
11	Belt door		1
12	Schroef met zeskantige kop	M5X10	7
13	Schroef		1
14	HD-schroef	M8X12	4
15	Platte ring		8
16	Handvat		2
17	Dop Schroef	M8X20	4
18	De ring van de lente		4
19	Kop		1
20	Digitale uitleessensor		1
21	Locatie Pin assemblage		1
24	Headstock wiel		1
25	Afsluitende opvoeding		1
26	Knock-out staaf montage		1
27	Deksel voor motorpoelie		1
28	Dop schroef	M5X10	2
29	Stelschroef	M5X6	2
30	Lager	6204	1
31	Ring		2
32	Lager	6005	1
33	Spoel		1
34	Dop schroef	M6X8	2
35	Voorplaat		1
36	Het centrum van de aansporing		1
37	Live centrum		1
38	Quill		1
39	Losse kop		1
40	Pinole		1

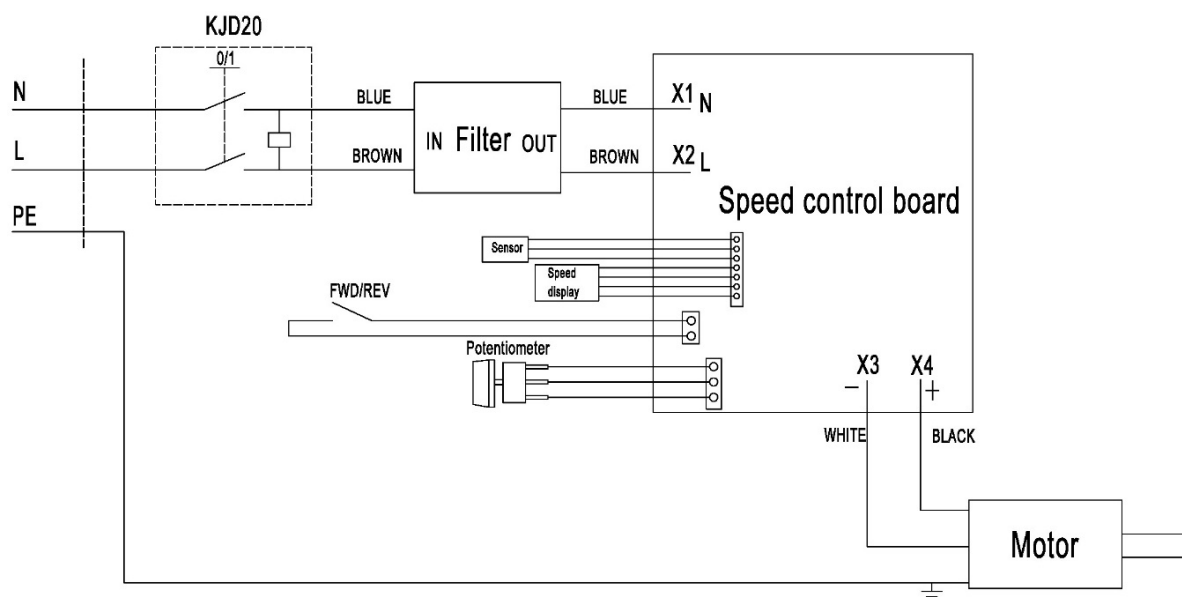
DEEL NR.	BESCHRIJVING	GRO TTE	AAN TAL
45	C-ring		1
46	Handwiel		1
47	Stelschroef	M8X10	1
48	Niveau van de losse kop vergrendeling		1
50	Losse kop klem bout		1
51	Losse kop klem		2
52	Noot	M12	2
53	C-ring		1
57	C-ring		2
59	Handvat aanpassen		1
60	Klembout voor beitelsteun		1
71	HD-schroef	M4X8	2
75	Digitale uitlezing		1
77	Sleutel		1
78	Inbussleutel	F3	1
79	Inbussleutel	F4	1
80	Inbussleutel	F5	1
81	Inbussleutel	F12	1
82	Knop		1
84	Kop achterplaat		1
85	Platte ring	F5	1
86	Stekker		1
100	Interne tand gebrek aan wasmachine	M16	1
200	Assemblage van de aandrijving		1
201	Motor		1
202	Aansluitplaat voor de motor		1
203	De katrol van de motor		1
204	Spindelpoelie		1
205	Poly V-snaar		1
206	Spoel		1
207	Vergrendelingsstang voor beitelsteun		1
208	Basis voor beitelsteun		1
209	8" beitelsteun		1
210	Verbind de plaat		1

8.3 Diagram voor CARP 1420 MIDI

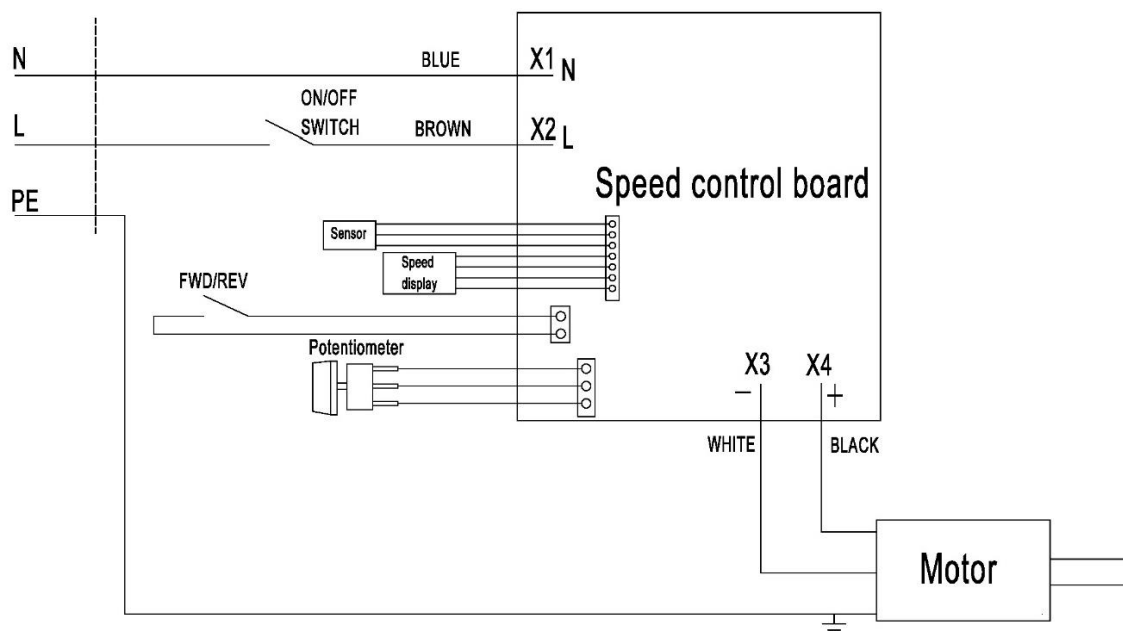


Aansluitschema voor CARP 1420 MIDI

230V 50HZ 1PH:



220V 60HZ 1PH:



CARP 1420 MIDI
TOUR À BOIS. Modèle de table à vitesse variable



**LISEZ ATTENTIVEMENT LE MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER LA MACHINE,
CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI POUR UNE UTILISATION FUTURE.**

**Table des
matières
Introduction**

1. Sécurité	2
1.1 Consignes de sécurité pour les machines en général.....	2
1.11 Équipements de protection individuelle	3
1.2 Utilisation prévue	3
1.3 Consignes de sécurité pour le tour à bois	4
1.4 Dispositifs de sécurité	5
1.5 Utilisation abusive raisonnablement prévisible.....	5
1.51 Prévention des abus	5
1.6 Dangers potentiels liés à l'utilisation du tour à bois	5
1.7 Contrôle de sécurité.....	6
1.8 Sécurité pendant l'utilisation	6
1.8.1 Débranchement et fixation du tour à bois.....	6
1.8.2 Utilisation d'appareils de levage.....	6
2. Spécifications techniques.....	7
2.1 Spécification	7
2.2 Dimensions	8
3. Montage.....	9
3.1 Nécessaire pour l'installation	9
3.2 Déballage de la machine.....	9
3.3 Ranger	10
3.4 Emplacement.....	10
3.4.1 Charge sur l'établi.....	10
3.4.2 Emplacement	10
3.5 Montage.....	11
3.5.1 Connaissez votre tour à bois.....	11
3.5.2 Montage de la machine.....	11
3.6 Première mise en service	12
3.7 Adaptation	13
3.7.1	Réglage
Support de burin.....	13
3.7.2 Utilisation de la plaque frontale	13
3.7.3 Positionnement du centre d'entraînement	14
3.7.4 Réglage de la tête amovible	15
3.7.5 Réglage du mandrin à serrage rapide du centre de tournage	15
3.7.6	Indexation

/verrouillage de l'axe	15
3.7.7 Réglage de la vitesse	16
3.7.8 Recommandations de vitesse	17
4. Fonctionnement	18
4.1 Rotation de la broche	18
4.1.1 Points de rotation de la broche	19
4.2 Tournage de cuvettes	21
4.2.1 Montage de la pièce sur la plaque frontale	21
4.2.2	Intérieur
façonner un bol ou une assiette	22
4.3 Outils de tournage	23
5. Entretien	25
5.1 Schéma	25
5.2 Nettoyage	25
5.3 Lubrification	25
5.4 Tension et remplacement de la courroie	26
5.4.1 Courroie de tension	26
5.4.2 Remplacement de la courroie	26
5.5 Remplacement des brosses (UNIQUEMENT POUR CARP 1420)	27
5.6 Alignement des centres	27
6. Dépannage	28
6.1 Moteur et système électrique	28
6.2 Opérations sur tour	29
7. Accessoires en option	30
7.1 Extension du banc	30
7.1.1 Montage de l'extension du lit	30
7.1.2 Dimensions	31
8. Schéma et liste des pièces	32
8.1 Schéma pour CARP 1420 MIDI	32
8.2 Liste des pièces pour CARP 1420 MIDI	33
8.3 Schéma pour CARP 1420 MIDI VF	34
8.4 Liste des pièces pour CARP 1420 MIDI VF	35
8.5 Schéma de raccordement pour CARP 1420 MIDI	36
8.6 Schéma de raccordement pour CARP 1420 MIDI VF	37

Introduction



Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement ce mode d'emploi et familiarisez-vous avec la machine. Veillez également à ce que toutes les personnes qui utilisent la machine aient lu et compris le mode d'emploi au préalable. Conservez ce mode d'emploi dans un endroit sûr à proximité de la machine.

Informations Le mode d'emploi contient des instructions relatives à la sécurité et à l'installation, l'utilisation et l'entretien corrects de la machine. Le respect constant de toutes les instructions contenues dans ce mode d'emploi garantit la sécurité des personnes et de la machine.

Le manuel définit l'utilisation prévue de la machine et contient toutes les informations nécessaires à son fonctionnement économique et à sa longue durée de vie.

Les illustrations et les informations contenues dans ce manuel peuvent différer de l'état actuel de construction de votre machine. En tant que fabricant, nous cherchons en permanence à améliorer et à renouveler nos produits. C'est pourquoi des modifications peuvent être apportées sans préavis. Les illustrations de la machine peuvent différer dans certains détails de celles figurant dans ce manuel. Cela n'a toutefois aucune incidence sur le fonctionnement de la machine. Aucune réclamation ne peut donc être fondée sur les indications et descriptions.

Vos suggestions concernant ce mode d'emploi contribuent de manière importante à l'optimisation du travail que nous proposons à nos clients. Pour toute question ou suggestion d'amélioration, veuillez contacter notre service après-vente.



AVERTISSEMENT Le fait de ne pas lire, comprendre et suivre les instructions contenues dans ce manuel peut entraîner un incendie ou des blessures graves, y compris l'amputation ou l'électrocution.

Le propriétaire de cette machine/cet outil est seul responsable de son utilisation en toute sécurité. Cette responsabilité comprend, sans s'y limiter, l'installation correcte dans un environnement sûr, la formation et l'autorisation d'utilisation du personnel, l'inspection et l'entretien appropriés, la disponibilité et la compréhension des manuels, l'application des dispositifs de sécurité, l'intégrité des outils de coupe/ponçage/meulage et l'utilisation d'équipements de protection individuelle.

Le fabricant ne peut être tenu responsable des blessures ou dommages matériels résultant d'une négligence, d'une formation inadéquate, de modifications apportées à la machine ou d'une utilisation incorrecte.

1. Sécurité

Ce mode d'emploi

▲ Explique la signification et l'utilisation des avertissements figurant dans le mode d'emploi

▲ signale les dangers qui peuvent survenir pour vous ou pour d'autres personnes si ces instructions ne sont pas respectées.

▲ vous informe sur la manière d'éviter les dangers.

Outre ce mode d'emploi, respectez également ▲ les lois et réglementations en vigueur ▲ les dispositions légales visant à prévenir les accidents ▲ les panneaux d'interdiction, d'avertissement et d'obligation ainsi que les avertissements figurant sur la machine.

Si nécessaire, les mesures appropriées pour se conformer aux réglementations nationales spécifiques doivent être prises avant la mise en service de la machine.

Conservez toujours cette documentation à proximité du tour à bois.

1.1 Consignes de sécurité pour les machines générales

Les symboles de sécurité ont pour but d'attirer votre attention sur des situations potentiellement dangereuses. Ce manuel utilise une série de symboles et de mots-clés destinés à souligner l'importance des messages de sécurité. La signification des symboles est décrite ci-dessous. N'oubliez pas que les messages de sécurité ne suppriment pas le danger et ne remplacent pas les mesures appropriées pour prévenir les accidents.



AVERTISSEMENT

- Le travail du bois génère de la poussière. La poussière est nocive pour la santé. Utilisez donc des équipements de protection individuelle appropriés et veillez à ce que votre espace de travail soit bien ventilé.

	Pour votre propre sécurité, lisez le mode d'emploi avant d'utiliser la machine. Familiarisez-vous avec l'utilisation et les limites de la machine, ainsi qu'avec les dangers spécifiques qui lui sont propres.
	Portez toujours des lunettes de sécurité homologuées ou un écran facial lorsque vous utilisez ou observez des machines afin de réduire le risque de blessures oculaires ou de cécité causées par des projections de particules. Les lunettes de vue courantes ne sont pas des lunettes de sécurité homologuées.
	Les poussières dégagées lors de l'utilisation de machines peuvent provoquer le cancer, des malformations congénitales ou des lésions respiratoires irréversibles. Tenez compte des risques liés aux poussières dégagées par chaque matériau et portez toujours un masque à gaz homologué afin de réduire les risques.
	Portez toujours une protection auditive lorsque vous utilisez ou observez des machines bruyantes. Une exposition prolongée à ce bruit sans protection auditive peut entraîner une perte auditive permanente.
	Gardez vos mains et vos vêtements à l'écart des pièces mobiles. Attachez ou couvrez toujours vos cheveux longs. Portez des chaussures antidérapantes pour éviter de glisser accidentellement, ce qui pourrait entraîner une perte de contrôle de la pièce.

1.11 Équipements de protection individuelle ()

Combinaison de protection	Chaussures de sécurité	Gants de protection	Lunettes de sécurité
			



Les équipements de protection individuelle sales ou contaminés peuvent provoquer des maladies. Nettoyez vos équipements de protection individuelle après chaque utilisation et une fois par semaine.

1.2 Utilisation prévue

Le tour à bois est conçu et fabriqué pour faire tourner le bois afin qu'il puisse être travaillé à l'aide d'un ciseau.

Le tour à bois ne doit être installé et utilisé que dans des locaux secs et ventilés.

1.3 Consignes de sécurité pour le tour à bois

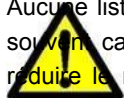
 Des blessures graves, voire mortelles, peuvent survenir si vous vous retrouvez pris dans les pièces en rotation d'un tour, écrasé entre celles-ci ou heurté par celles-ci ! Les pièces en rotation peuvent se détacher et heurter l'opérateur ou les personnes présentes avec une force mortelle si elles ne sont pas correctement fixées, si elles tournent trop vite ou si elles ne sont pas suffisamment résistantes pour supporter les forces de rotation nécessaires à leur fonctionnement.

tourner. Un réglage ou une utilisation incorrecte de l'outil peut provoquer un rebond ou un grippage de l'outil, ce qui peut entraîner des blessures par choc ou par coincement. Afin de réduire le risque de blessure ou de décès de l'opérateur (ou d'une personne se trouvant à proximité), toute personne utilisant cette machine DOIT respecter scrupuleusement les dangers et avertissements ci-dessous.

VÉRIFIEZ L'INTÉGRITÉ DE LA PIÈCE À USINER	Vérifiez que chaque pièce est exempte de fissures, de fentes, de clous ou de corps étrangers afin de vous assurer qu'elle peut tourner en toute sécurité sur l'arbre sans se désagréger ni provoquer de rebond de l'outil .
PRÉPAREZ LA PIÈCE À TRAVAILLER AVANT	Avant l'assemblage, sciez les parties saillantes afin d'équilibrer la pièce.
DÉMARRAGE EN TOUTE SÉCURITÉ	Vérifiez que le support de burin, la tête et la tête amovible sont bien avant de mettre le tour en marche.
PIÈCE SÉCURISÉE	Vérifiez toujours que la pièce est bien fixée avant de commencer à utiliser le tour. Utilisez uniquement des fixations de haute qualité.
Support de burin	Placez le support de burin près de la pièce à travailler. De manière à ce que le burin ne dépasse pas trop.
RETIRER LES OUTILS DE RÉGLAGE	Retirez toutes les clés de mandrin, clés à molette et outils de réglage avant de mettre le tour en marche. Ces éléments peuvent se transformer en projectiles lorsque l'arbre est mis en marche.
VÉRIFIER LES JEUX	Avant de démarrer l'arbre, vérifiez que la pièce peut tourner librement .
TESTEZ LES NOUVELLES CONFIGURATIONS	Testez chaque nouvelle configuration en démarrant la rotation de l'arbre à la vitesse la plus basse et en vous tenant à côté du tour jusqu'à ce que la pièce tourne à pleine vitesse.
PORTEZ LES ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE APPROPRIÉS	Portez toujours un écran facial et des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez le tour. Ne portez pas de cravate ni de vêtements amples. Éloignez les cheveux longs de l'axe en rotation.
UTILISEZ LES BONNES VITESSES	Sélectionnez la vitesse d'arbre adaptée à la taille, au type, à la forme et à l'état de la pièce. Utilisez des vitesses faibles pour le pré-usinage ou pour le tournage de pièces volumineuses, longues ou déséquilibrées. Laissez la broche atteindre sa vitesse maximale avant de commencer à tourner.
UTILISEZ DES OUTILS TRANCHANTS	Les outils tranchants coupent avec moins de résistance que les outils émoussés. L'utilisation d'outils émoussés augmente le risque sur le rebond ou le grippage de l'outil
ARRÊT SÉCURISÉ DE LA ROTATION	Laissez toujours la pièce en rotation s'arrêter d'elle-même. Ne placez jamais vos mains ou un autre objet sur la pièce pour l'arrêter l'arrêter.

MESURER LA PIÈCE EN TOUTE SÉCURITÉ	Ne mesurez la pièce montée qu'après qu'elle se soit complètement immobilisée. Essayer de mesurer une pièce en rotation augmente le risque d'enchevêtrement.
PONÇAGE/POLISSAGE	Pour réduire le risque d'enchevêtrement, retirez le support de burin avant de poncer. N'enroulez jamais le papier abrasif complètement autour de la pièce à usiner ou de vos doigts.

Aucune liste de consignes de sécurité ne peut être exhaustive. Chaque environnement est différent. Les accidents sont souvent causés par un manque de familiarité ou d'attention. Utilisez cette machine avec respect et prudence afin de réduire le risque de blessure pour l'utilisateur. Le non-respect ou l'ignorance des mesures de sécurité normales peut entraîner des blessures graves.



1.4 Dispositifs de sécurité

Le tour à bois ne doit être utilisé qu'avec des dispositifs de sécurité pleinement fonctionnels.

Arrêtez immédiatement la machine si un dispositif de sécurité est défectueux ou ne fonctionne plus. C'est votre responsabilité !

Si un dispositif de sécurité a été activé ou est tombé en panne, la machine ne doit être utilisée que si vous avez éliminé la cause du dysfonctionnement et vérifié qu'il n'y a aucun danger pour le personnel ou les objets.

Le tour à bois est équipé des dispositifs de sécurité suivants :

▲ un capot de protection pour les courroies trapézoïdales ▲ un capot complet pour l'armoire électrique sous le tour à bois.

1.5 Usage abusif raisonnablement prévisible

Toute utilisation autre que celle spécifiée dans la section « Utilisation prévue » ou toute utilisation dépassant le cadre de l'utilisation décrite est considérée comme une utilisation non prévue et n'est pas autorisée. Toute autre utilisation doit être discutée avec le fabricant.

Afin d'éviter toute utilisation abusive, le mode d'emploi doit être lu et compris avant la première mise en service. L'opérateur du tour à bois doit être dûment qualifié.

1.51 Éviter les abus

- ▲ Vitesse correcte pour le tournage de la pièce.
- ▲ Utilisez les ciseaux adaptés au matériau et à la pièce. ▲

1.6 Dangers potentiels liés à l'utilisation du tour à bois.

Le tour à bois a fait l'objet d'une inspection de sécurité (analyse des dangers avec évaluation des risques). Il a été conçu et construit sur la base de cette analyse. Quoi qu'il en soit, il existe un risque résiduel car la

machine fonctionne sous tension électrique, à courant et à grande vitesse.

Nous avons utilisé des techniques de conception et de sécurité afin de minimiser les risques pour la santé du personnel liés à ces dangers. Si la machine est utilisée et entretenue par du personnel non qualifié, il peut exister un risque lié à un entretien incorrect ou inapproprié.

Ce manuel utilise une série de symboles et de mots-clés destinés à souligner l'importance des messages de sécurité. N'oubliez pas que les messages de sécurité ne suppriment pas le danger et ne remplacent pas les mesures appropriées visant à prévenir les accidents.

1.7 Contrôle de sécurité

Vérifiez tous les dispositifs de sécurité avant de commencer une tâche, une fois par semaine et après toute opération d'entretien ou de réparation. Fermez tous les capots de protection avant de démarrer le tour à bois.

1.8 Sécurité pendant l'utilisation

Dans la description du travail avec et sur le tour à bois, nous attirons spécifiquement l'attention sur les dangers.

Évitez les méthodes de travail dangereuses :

- ▲ Assurez-vous que votre opération ne présente aucun risque pour la sécurité.
- ▲ Les règles mentionnées dans ce mode d'emploi doivent être respectées lors du montage, de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation.
- ▲ Ne travaillez pas sur la machine si votre concentration est réduite, par exemple parce que vous prenez des médicaments.

▲ Restez à proximité de la machine jusqu'à ce qu'elle soit complètement à l'arrêt. ▲ Utilisez les équipements de protection individuelle indiqués. Veillez à porter des vêtements bien ajustés et, si nécessaire, un filet à cheveux.

1.8.1 Débrancher et fixer le tour à bois

Débranchez la fiche de la prise avant de commencer toute opération d'entretien ou de réparation. Toutes les pièces de la machine et toutes les tensions dangereuses doivent être mises hors tension.



Les pièces sous tension et les mouvements des pièces de la machine peuvent causer des blessures graves à vous-même et à d'autres personnes ! Soyez extrêmement prudent si la fiche du tour à bois ne peut pas être débranchée en raison de la nature des travaux requis (par exemple, contrôle du fonctionnement).

1.8.2 Utilisation d'appareils de levage et de suspension

 **L'utilisation d'appareils de levage et de suspension de charges instables pouvant se rompre sous la charge peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Vérifiez que les appareils de levage et de suspension de charges ont une capacité de charge suffisante et sont en parfait état. Fixez soigneusement les charges. Ne passez jamais sous des charges suspendues !**

2. Spécifications techniques



Les informations suivantes représentent les informations relatives aux dimensions et au poids ainsi que les données de la machine approuvées par le fabricant.

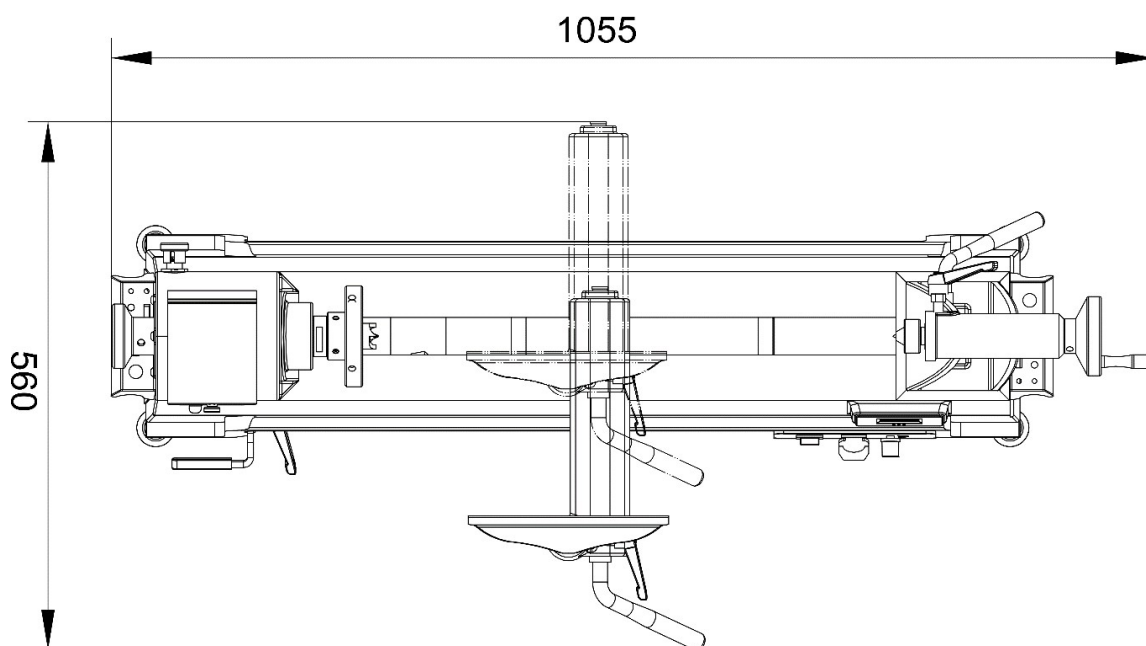
2.1 Spécifications

Numéro de modèle	CARP 1420 MIDI	
Dimensions du produit :		
Poids net	50 kg	
Largeur (d'un côté à l'autre) x Profondeur (d'avant en arrière) x Hauteur	41-1/2X22X19 pouces	
Dimensions d'expédition :		
Type	Boîte en carton	
Poids brut	52,5 kg	
Longueur x largeur x hauteur	970*530*300 mm	
Doit être expédié à la verticale	Oui	
Électrique :		
Puissance requise	220 V 60 Hz 1 PH 230 V 50 Hz 1 PH	
Longueur du cordon d'alimentation	2,3 m	
Fiche incluse	Oui, fiche fournie	
Type d'interrupteur	Bouton-poussoir ON/OFF Interrupteur	
Moteurs :		
Puissance électrique	750 W	
Amplificateurs	4,8 UN	
Type de moteur	Type à balais universel	
Entraînement	Entraînement par courroie	
Informations d'utilisation		
Diamètre de rotation au-dessus du lit	36 cm	
Diamètre de rotation au-dessus du support de burin	26 cm	
Distance entre les centres	51 cm	
Nombre de vitesses de broche	Variable	
Plage de vitesse de l'arbre principal	250-3550 tr/min	
Cône d'arbre	MT2	
Dimension du filetage de l'arbre	M33 x 3,5 mm	
Alésage de l'arbre	10 mm	
Type de centres fournis	Entraîneur à 4 dents et contre-centre à coupelle/cône	

Arbre indexé	15 degrés.	
Nombre de points d'indexation	24	

Numéro de modèle	CARP 1420 MIDI	
Informations sur le support de burin		
Largeur du support de burin	20 cm	
Diamètre du support de burin	1 pouce	
Longueur du support de burin	10 cm	
Hauteur du support de burin	5 cm	
Informations sur la tête amovible		
Cône de tête amovible	MT2	
Type de poulie libre fournie Centre	Live/Cup/Cone Center	
Déplacement max. de la broche	90 mm	
Autres informations connexes		
Largeur du lit	13 cm	
Dimensions de la plaque de serrage	10 cm	

2.2 Dimensions



3. Montage



Le tour à bois est livré pré-assemblé. Après déballage, le tour doit être installé.

Transportez le tour à bois dans son emballage jusqu'à un endroit proche de son emplacement définitif avant de le déballer. Si l'emballage présente des signes de dommages dus au transport, prenez les précautions nécessaires pour ne pas endommager la machine lors du déballage. Si des dommages sont constatés, le transporteur et/ou l'expéditeur doivent être immédiatement informés afin de pouvoir faire valoir d'éventuelles réclamations.



3.1 Nécessaire pour l'installation

Les éléments suivants sont nécessaires, mais non fournis, pour l'installation/le montage de cette machine.

Description Quantité

- Personnes supplémentaires.....1
- Lunettes de sécurité.....1
- Nettoyant/dégraissant.....Si nécessaire
- Chiffons jetables.....Si nécessaire

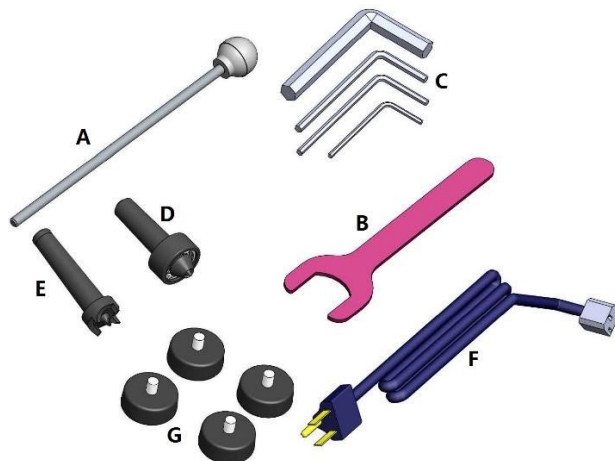


Cette machine est lourde. Ne forcez PAS trop lors du déballage ou du déplacement de la machine - demandez de l'aide !

3.2 Déballage de la machine

Inspectez soigneusement et entièrement la machine et assurez-vous que tous les éléments fournis avec la machine, tels que les documents d'expédition, les instructions et les accessoires, ont bien été reçus. Vous trouverez ci-dessous une liste des articles expédiés avec votre machine. Avant de commencer l'installation, disposez ces articles et faites-en l'inventaire.

- | | |
|---|---|
| A. Barre d'éjection | 1 |
| B. Clé à fourche 32 mm..... | 1 |
| C. Clés Allen 3, 4, 5, 12 mm. | 1 |
| D. Centre de travail MC2 | 1 |
| E. Entraîneur MC2. | 1 |
| F. Câble d'alimentation | 1 |
| G. Pieds en caoutchouc M8-1,25 x 15..... | 4 |



Si vous ne trouvez pas un article de cette liste, vérifiez soigneusement autour/dans la machine et l'emballage. Souvent, ces articles se perdent dans les matériaux d'emballage lors du déballage ou sont préinstallés en usine.

3.3 Nettoyage

Les surfaces non peintes de la machine sont recouvertes d'un revêtement antirrosion robuste qui empêche la corrosion pendant le transport et le stockage.

Ce produit antirouille est extrêmement efficace, mais son nettoyage prendra un certain temps. Soyez patient et nettoyez votre machine à fond.

Étapes de base pour éliminer le produit antirouille :

1. Mettez des lunettes de sécurité.
2. Appliquez une quantité généreuse de nettoyant/dégraissant sur le produit antirouille, puis laissez agir pendant 5 à 10 minutes.
3. Essuyez les surfaces. Si votre nettoyant/dégraissant est efficace, l'agent antirouille s'essuiera facilement. Si vous disposez d'un grattoir en plastique, grattez d'abord autant que possible, puis essuyez le reste avec le chiffon.
4. Répétez les étapes 2 et 3 si nécessaire jusqu'à ce qu'elles soient propres, puis appliquez un produit de protection des métaux de haute qualité sur toutes les surfaces non peintes afin d'éviter la rouille.
5. Vaporisez le lit avec un produit nettoyant et lubrifiant antirouille. Par exemple, Unispray d'Agealube. (également disponible sur dehoutdraaij.nl)



Évitez les solvants à base de chlore, tels que l'acétone ou le nettoyant pour pièces de frein, qui peuvent endommager les surfaces peintes.

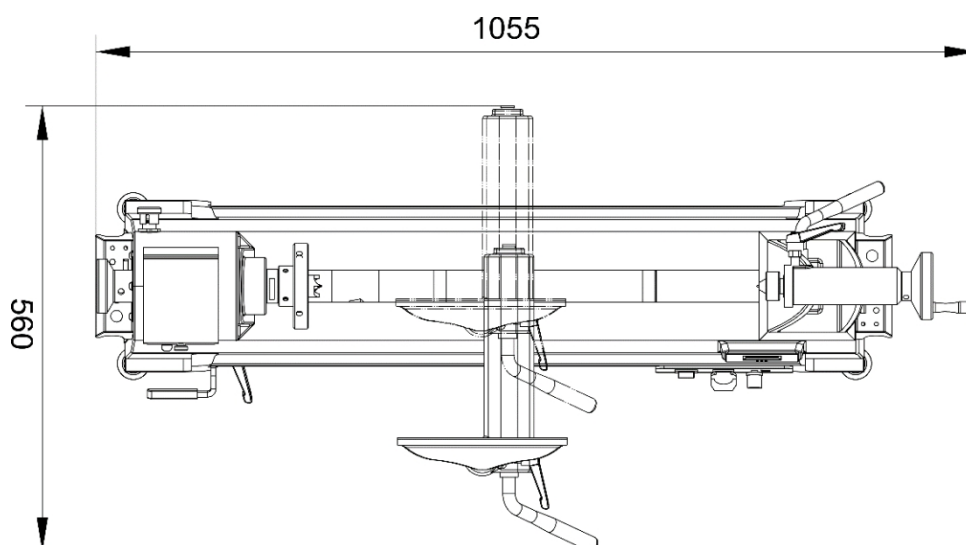
3.4 Emplacement

3.4.1 Charge admissible de l'établi

Consultez la fiche technique de la machine pour connaître les spécifications relatives au poids et à l'encombrement de votre machine. Certains établis peuvent nécessiter un renforcement supplémentaire pour supporter le poids de la machine et du matériau à usiner.

3.4.2 Emplacement

Tenez compte des dimensions prévues de la pièce à usiner et de l'espace supplémentaire nécessaire pour les supports supplémentaires, les tables de travail ou d'autres machines lorsque vous déterminez l'emplacement de cette machine dans l'atelier. Vous trouverez ci-dessous l'espace minimum requis pour la machine.

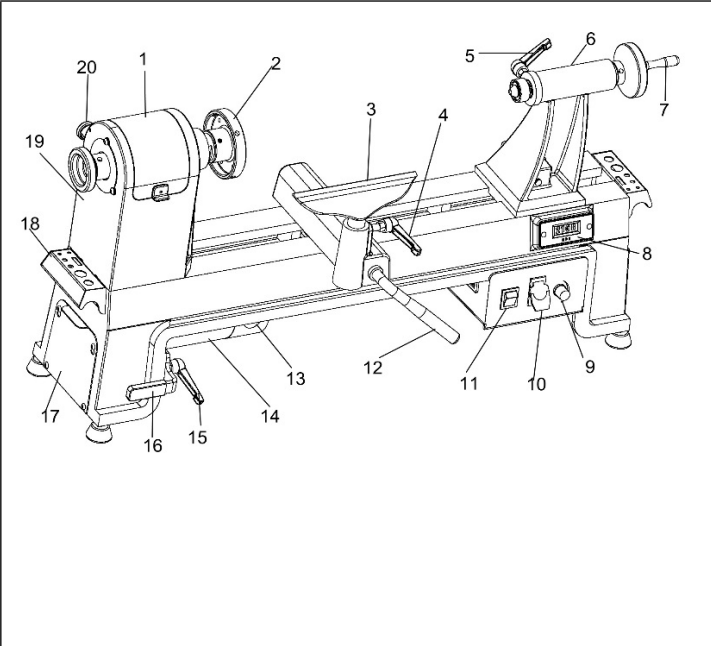


3.5 Assemblage

La machine doit être entièrement assemblée avant de pouvoir être utilisée. Avant de commencer le processus d'assemblage, consultez la **section Nécessaire pour l'installation** et rassemblez tous les éléments mentionnés. Pour garantir le bon déroulement du processus d'assemblage, nettoyez d'abord toutes les pièces recouvertes ou enduites d'un produit antirouille puissant.

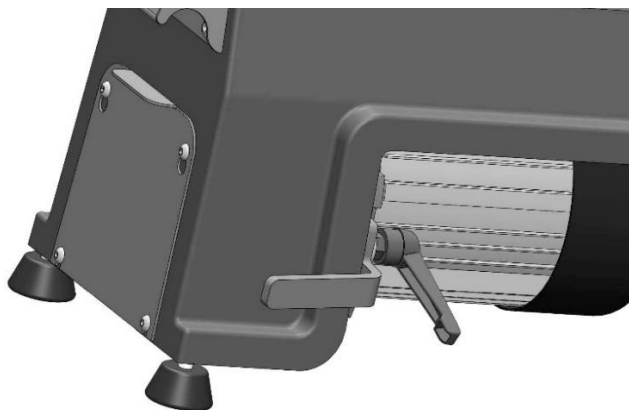
3.5.1 Connaissiez votre tour à

bois **CARP 1420** :

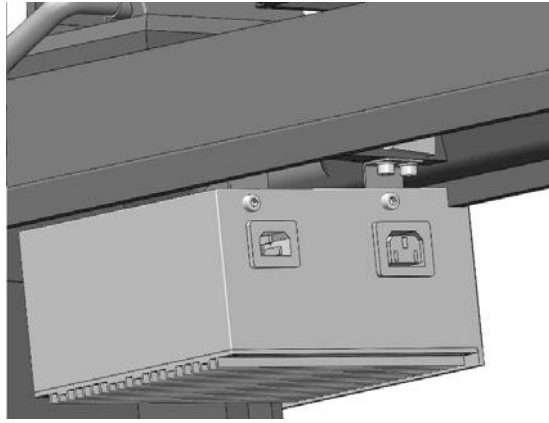
	1. Accès à la courroie	11. Commutateur avant/arrière
	2. Plaque de serrage	12. Levier de verrouillage Banjo
	3. Support de burin	13. Capuchon de balai de charbon
	4. Levier pour support de burin	14. Moteur
	5. Levier de verrouillage de la broche	15. Levier de verrouillage de la tension de la courroie
	6. Tête amovible	16. Levier pour la tension de la courroie
	7. Volant à tête libre	17. Accès à la poulie
	8. Affichage numérique du régime	18. Support d'accessoires (non fourni)
	9. Régulateur de vitesse	19. Tête fixe
	10. Interrupteur marche/arrêt	20. Verrouillage de l'arbre (à l'arrière)

3.5.2 Pour assembler la machine

1. Installez les 4 pieds en caoutchouc dans les trous situés sous les pieds et réglez-les de manière à ce que le tour soit à niveau et ne vacille pas.



2. Branchez l'extrémité du cordon d'alimentation dans la prise située à l'arrière du boîtier électrique.



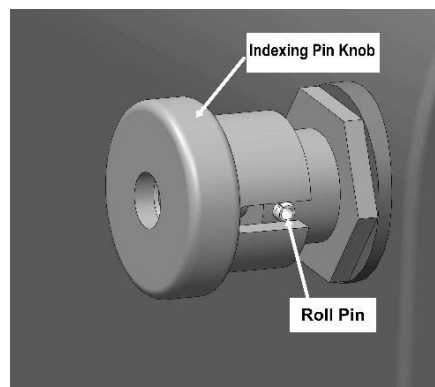
3.6 Première mise en service

Une fois le montage terminé, démarrez la machine pour vous assurer qu'elle est correctement raccordée à l'alimentation électrique et que les composants de sécurité fonctionnent correctement. Si vous constatez un problème inhabituel pendant le test de fonctionnement, arrêtez immédiatement la machine, débranchez-la et résolvez le problème AVANT de la réutiliser. Le tableau de dépannage figurant dans la section SERVICE de ce manuel peut vous aider.

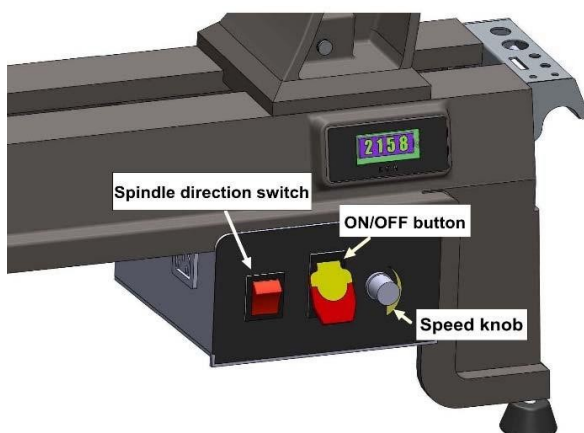
Le test consiste à vérifier que le moteur démarre et fonctionne correctement.

Pour tester la machine :

1. Retirez tous les outils de réglage à proximité de la machine.
2. Tirez le bouton de la goupille d'indexation vers l'extérieur et tournez-le de manière à ce que le loquet se trouve sur la goupille à rouleau. Cela désactive le bouton de la goupille d'indexation.



3. Placez le commutateur F-R en position neutre (0) et tournez le bouton de vitesse au minimum.
4. Branchez la machine à l'alimentation électrique.



POUR CARP 1420 MIDI

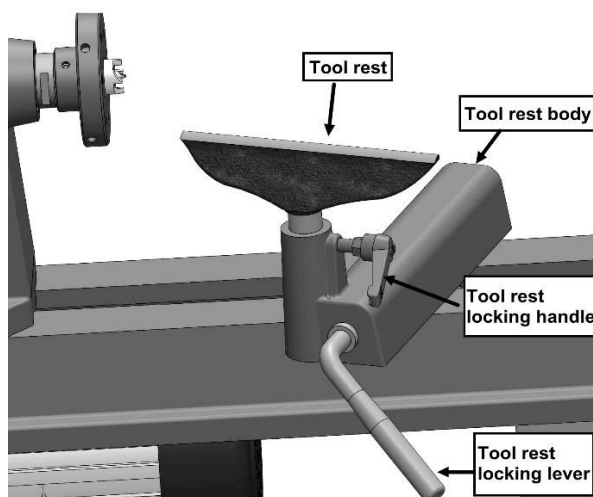
6. Vérifiez que la machine fonctionne correctement en plaçant le commutateur de sens de rotation en position avant (vers le bas), en appuyant sur le bouton ON, puis en tournant lentement le bouton de vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre. L'affichage numérique doit s'allumer et l'arbre doit tourner vers le bas en direction de l'avant du tour.
7. Tournez le bouton rotatif de vitesse de l'arbre à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
8. Appuyez sur le bouton OFF.
9. Placez le commutateur de sens de rotation en position arrière (vers le haut), appuyez sur le bouton ON et tournez lentement le bouton de vitesse de l'arbre dans le sens horaire.
10. Lorsqu'elle est utilisée correctement, la machine fonctionne sans à-coups, pratiquement sans vibrations ni bruits de frottement. L'arbre doit tourner vers le haut, vers l'arrière du tour.
11. Appuyez sur le bouton OFF.

3.7 Réglage

3.7.1 Réglage du support de burin

Vous pouvez régler la position, la hauteur et l'angle du support de burin à votre convenance.

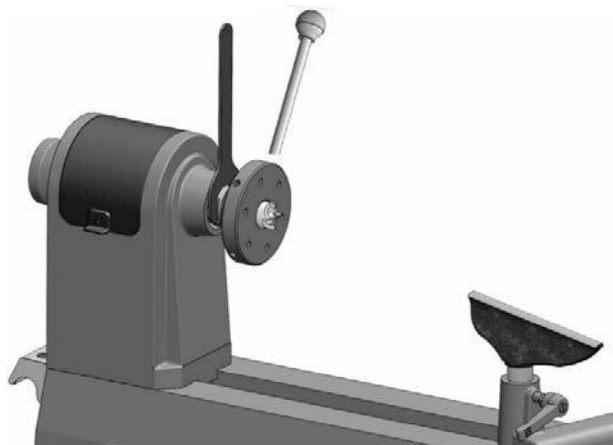
1. Desserrez le levier de verrouillage pour faire glisser le support de burin sur le banc. Serrez fermement le levier lorsque le support de burin est correctement positionné. REMARQUE : un écrou situé sous le support de burin doit être serré régulièrement afin de bien fixer le levier de verrouillage du support de burin.
2. Le levier de verrouillage du petit support de burin verrouille le support de burin. Desserrez la poignée pour positionner le support de burin à l'angle ou à la hauteur souhaités. Serrez fermement la poignée lorsque le support de burin est correctement positionné.



3.7.2 Réglage de la plaque frontale

1. Vissez la plaque frontale sur le bois et tournez-la sur l'axe en la tournant autant que possible dans le sens des aiguilles d'une montre, puis serrez les deux vis de réglage à l'aide d'une clé Allen.
2. Verrouillez l'axe en enclenchant le bouton dans la rainure profonde. Insérez la barre d'extraction dans un trou sur le côté de la plaque frontale et utilisez la clé pour serrer complètement la plaque frontale. **Pour retirer la plaque frontale :**
1. Desserrez les deux vis de réglage de la plaque frontale.
2. Verrouillez l'axe et insérez la barre d'extraction dans le trou situé sur le côté de la plaque frontale. Utilisez la clé pour dévisser la plaque frontale en la tournant vers l'opérateur.

ATTENTION : ne laissez pas la plaque frontale sur le tour lorsqu'elle n'est pas utilisée. La rouille et la saleté peuvent la rendre très difficile à retirer



3.7.3 Installation du suiveur

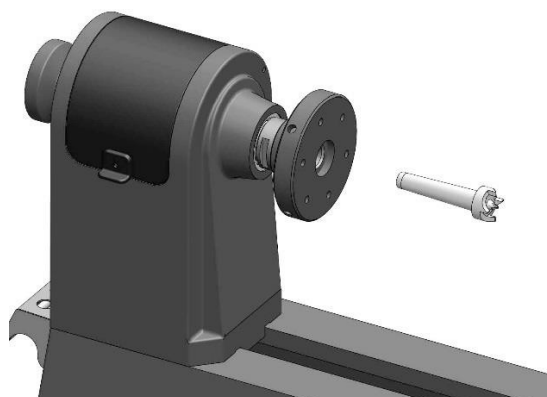
1. Assurez-vous que les surfaces d'ajustage de l'entraîneur et du cône Morse sont propres. Vous pouvez utiliser un chiffon imbibé d'acétone pour éliminer la saleté, l'huile, etc.

2. Enfoncez le tire-joint dans la pièce à l'aide d'un marteau en caoutchouc ou d'un morceau de bois de récupération.



ATTENTION : ne jamais enfoncer la pièce à usiner avec un marteau contre le mandrin lorsque celui-ci se trouve dans la tête.

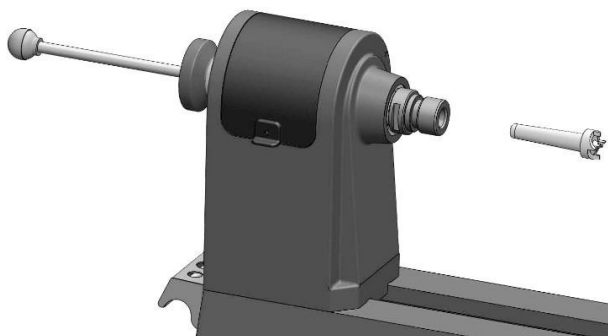
3. Enfoncez le mandrin dans l'axe.



Pour retirer le taquet :

1. Maintenez le suiveur pour éviter qu'il ne tombe. Utilisez éventuellement un chiffon pour protéger votre main contre les dents acérées.

2. Insérez la tige d'éjection dans le trou de l'axe pour faire sortir le transporteur.

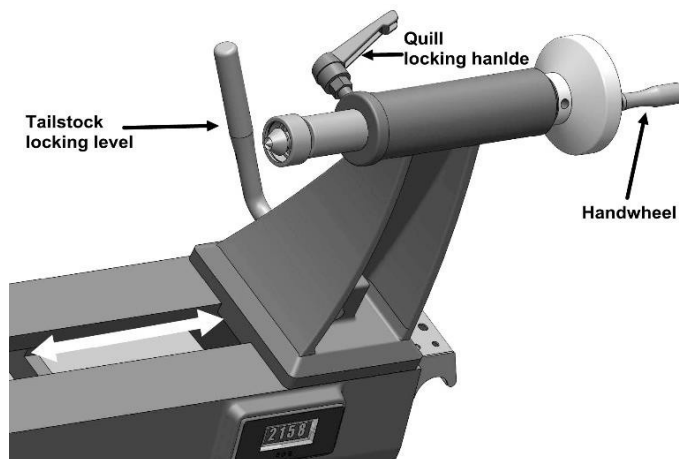


3.7.4 Réglage de la tête amovible

Desserrez le levier de verrouillage de la tête amovible et faites glisser celle-ci le long du banc du tour jusqu'à la position souhaitée. Resserrez le levier de verrouillage.

Desserrez le levier de verrouillage de la broche juste assez pour déverrouiller la broche de la pince

. Tournez le volant dans le sens horaire pour faire avancer la broche et dans le sens antihoraire pour la rétracter. Resserrez le levier de verrouillage de la broche.



3.7.5 Installation du centre tournant

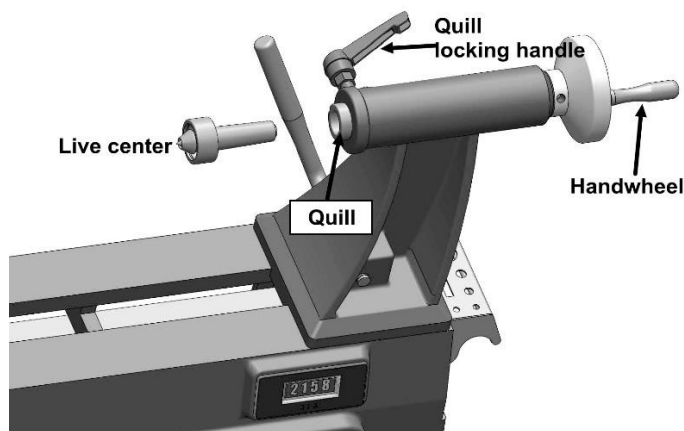
1. Tournez le volant du mandrin à plusieurs reprises dans le sens horaire pour faire avancer la broche.

2. Assurez-vous que les surfaces d'ajustement sont propres. Enfoncez le centre tournant (centre actif) dans la broche. **REMARQUE :** lorsque la broche de la tête amovible est complètement rétractée, le centre actif est éjecté. Ceci est normal. Remontez le centre actif en faisant sortir la broche d'environ 1 cm et en enfonçant le centre actif dans son emplacement.



Pour retirer le centre tournant :

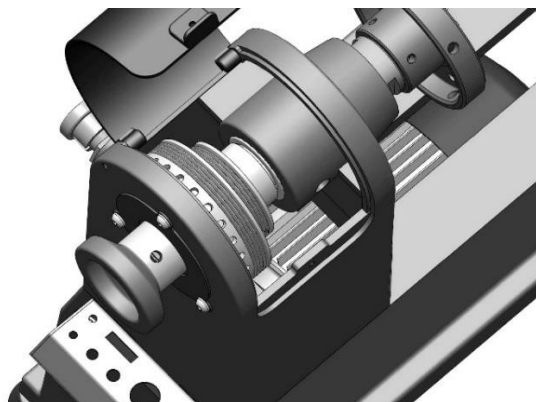
1. Tournez le volant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour rétracter la broche (Quill) jusqu'à ce qu'elle se détache de la broche.



3.7.6 Indexation / verrouillage de l'arbre

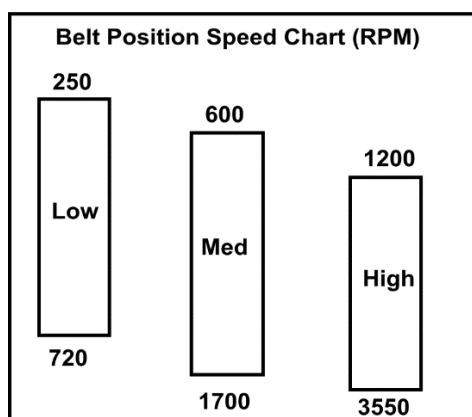
L'indexation est utilisée pour créer des caractéristiques uniformément réparties dans la pièce à usiner tout en maintenant l'arbre verrouillé. Il y a 24 positions d'indexation dans la poulie, espacées de 15° chacune.

Placez le verrouillage de l'arbre en position verrouillée afin de conserver le point d'indexation défini. ATTENTION : veuillez à DÉCONNECTER le verrouillage de l'arbre avant de redémarrer le tour. Ne démarrez jamais le tour avec la goupille dans la poulie de broche !



3.7.7 Réglage de la vitesse de l'

CARP1420 MIDI : Trois plages de vitesse : 250-720 tr/min, 600-1700 tr/min et 1200-3550 tr/min.

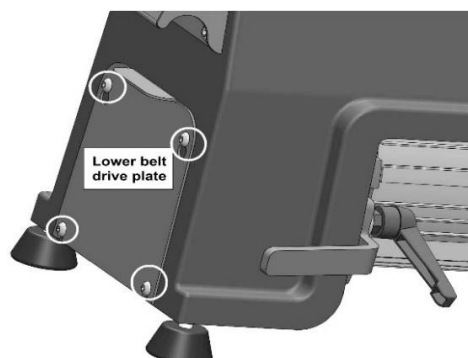
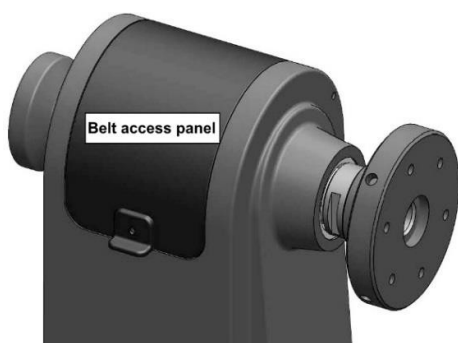


CARP 1420 MIDI

Commencez toujours par des vitesses plus faibles pour les coupes grossières et les pièces plus grandes. Utilisez des vitesses plus élevées pour les coupes fines et les petites pièces. Réglez la plage de vitesse appropriée en ajustant la position de la courroie.

Modifiez la vitesse dans une plage donnée à l'aide du bouton de réglage de la vitesse. La vitesse s'affiche sur l'écran numérique situé sur le panneau avant.

1. Lorsque vous modifiez la vitesse, veuillez à éteindre et à débrancher le tour.
2. Dévissez le bouton situé sur le dessus de la tête et ouvrez le panneau d'accès à la transmission par courroie.
3. Dévissez les quatre vis (mais ne les retirez pas) qui fixent la plaque d'entraînement inférieure de la courroie sur le côté gauche de la tête. Soulevez la plaque d'entraînement inférieure de la courroie et retirez-la.



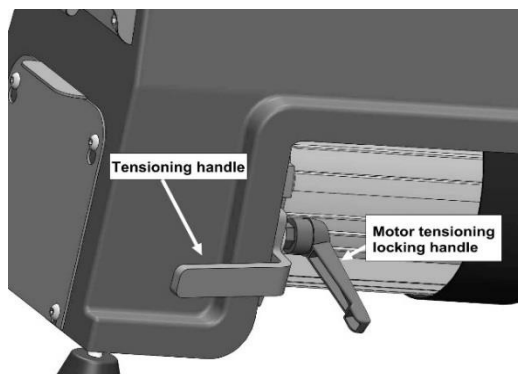
4. Dévissez le levier de verrouillage de la tension du moteur.

REMARQUE : la vis au centre du levier de verrouillage peut être desserrée pour tourner le levier de verrouillage dans une position optimale.

5. Tirez le levier de tension vers le haut pour relâcher la tension sur la courroie. Il peut être utile de caler un morceau de bois ou un autre support sous le levier de tension pour le maintenir en place pendant que vous ajustez la position de la courroie.

6. Réglez la position de la courroie sur les poulies d'entraînement supérieure et inférieure en fonction du réglage souhaité de la plage de vitesse. Assurez-vous que la courroie est alignée verticalement sur les poulies supérieure et inférieure.

7. Abaissez le levier de tension dans sa position d'origine afin que le poids du moteur puisse tendre la courroie. Serrez le levier de verrouillage.



8. Remettez en place la plaque d'entraînement inférieure de la courroie et serrez les vis. Abaissez le panneau d'accès supérieur de l'entraînement par courroie et serrez le bouton du panneau d'accès de l'entraînement par courroie.

9. Utilisez le bouton de réglage de la vitesse situé sur le panneau avant pour régler la vitesse dans la plage sélectionnée. Utilisez le commutateur avant/arrière pour régler le sens de rotation.

3.7.8 Recommandations concernant la vitesse

Une plage élevée est préférable pour le tournage de petites pièces nécessitant une finition soignée et ne nécessitant que des coupes légères. La plage moyenne est un compromis entre la plage élevée et la plage basse. Une plage basse, qui offre un couple plus élevé, est préférable pour le tournage de pièces nécessitant un enlèvement important de matière et pour les diamètres plus importants. Utilisez le bouton de vitesse pour régler la vitesse de l'arbre dans chaque plage.

- Tournage d'un stylo à bille – 2500 tr/min
- Tournage d'une balance déséquilibrée de 30 cm – 500 tr/min, sauf si la machine commence à vibrer
- Tourner un plat de 30 cm de diamètre de manière équilibrée – 1 000 tr/min
- Tourner le moulin à poivre – 1600 tr/min

4. Fonctionnement

L'objectif de cet aperçu est de fournir au tourneur débutant des connaissances de base sur l'utilisation de la machine, afin de faciliter la compréhension des commandes/composants de la machine qui sont décrits plus loin dans ce manuel. En raison de son caractère général, cet aperçu n'est pas destiné à servir de guide d'instructions. Pour plus d'informations sur des opérations spécifiques, veuillez lire l'intégralité de ce manuel, suivre une formation complémentaire auprès de tourneurs sur bois expérimentés et effectuer des recherches supplémentaires en dehors de ce manuel en consultant des livres pratiques, des revues spécialisées ou des sites web.



Si vous n'avez aucune expérience avec ce type de machine, nous vous recommandons vivement de suivre une formation complémentaire en dehors de ce manuel. Lisez des livres/magazines ou suivez une formation officielle avant de vous lancer dans des projets.

Pour effectuer une opération type, le tourneur procède comme suit :

1. S'assurer que la pièce à usiner est adaptée au tournage. Elle ne doit présenter aucune courbure, nœud ou fissure extrême.
2. Préparez la pièce et sciez-la pour la rendre approximativement concentrique.
3. Installez la pièce entre les centres ou fixez-la à la plaque frontale ou à l'étau à quatre mors.
4. Réglez le support de burin en fonction du type d'opération et réglez la distance minimale entre la pièce et le support de burin. Généralement environ 1 cm.
5. Tournez la pièce à la main pour vérifier que l'axe et la pièce peuvent tourner librement sur toute leur amplitude de mouvement.
6. Vérifiez que la plage de vitesse de la poulie est réglée en fonction du type de bois et de la taille de la pièce installée.
7. Vérifiez que le bouton de vitesse de l'arbre est tourné à fond dans le sens inverse des aiguilles d'une montre afin que l'arbre ne démarre pas à grande vitesse.
8. Vérifiez que le commutateur de sens de rotation de l'arbre est en position neutre.
9. Mettez des lunettes de sécurité ou un écran facial.
10. Placez le commutateur de sens de rotation en position avant ou arrière, démarrez l'arbre, réglez la vitesse de rotation et commencez à tourner prudemment, en maintenant le burin contre le support pendant toute la durée de la coupe.
11. **Éteignez** l'arbre lorsque le tournage du bois est terminé.



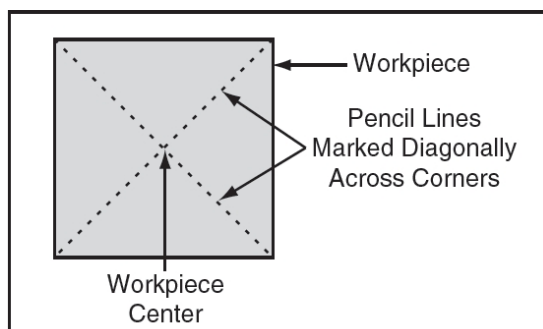
ÉTEIGNEZ LA MACHINE AVANT DE CHANGER LE SENS DE ROTATION.

4.1 Tournage à la broche

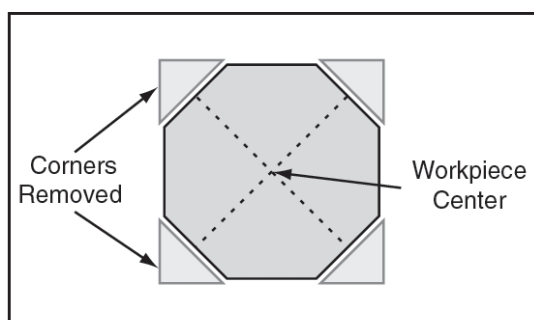
Le tournage de la broche est l'opération effectuée lorsqu'une pièce est montée entre les centres. Le grain du bois s'étend du suiveur au contre-centre. Les pieds de table, les manches d'outils et les bougeoirs sont des projets typiques pour lesquels cette opération est utilisée.

Pour régler une opération de tournage :

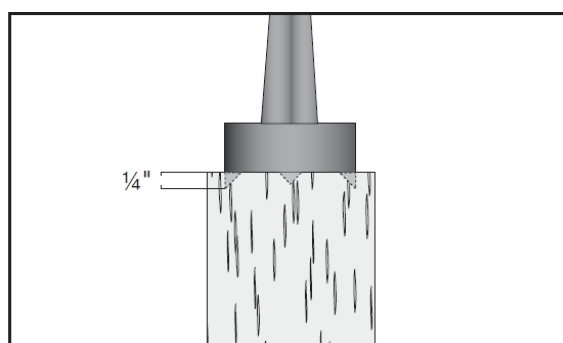
▲ Trouvez le centre des deux extrémités de votre pièce en traçant des lignes diagonales d'un coin à l'autre sur l'extrémité de la pièce.



- ▲ Faites une marque centrale à l'aide d'un poinçon ou d'un autre outil et placez le bois entre les centres.
- ▲ Si votre pièce mesure plus de 2 pouces sur 2 pouces, coupez éventuellement les coins dans le sens de la longueur afin de faciliter la rotation et de la rendre plus sûre.



6. Assurez-vous que les dents du mandrin pénètrent bien dans le bois.



7. Assurez-vous que le centre de contre-appui est bien enfoncé dans le bois et verrouillez la broche.
8. Ajustez correctement le support de burin sur la pièce.
9. Avant de démarrer le tour, tournez la pièce à la main pour vous assurer qu'il y a suffisamment d'espace libre de tous les côtés.

4.1.1 s de la broche Points de tournage

- ▲ Lorsque vous mettez le tour en marche, éloignez-vous de la trajectoire de la pièce en rotation jusqu'à ce que la machine ait atteint sa vitesse maximale et que vous puissiez vérifier que la pièce ne se détache pas.
- ▲ Utilisez la vitesse la plus basse pour démarrer ou arrêter le tour.
- ▲ Sélectionnez la vitesse de rotation adaptée à la taille de la pièce que vous tournez.

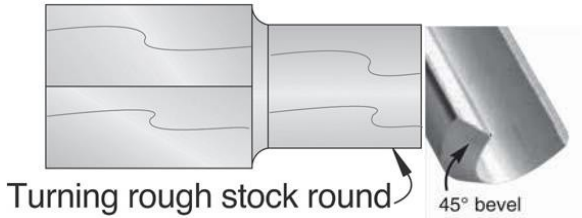
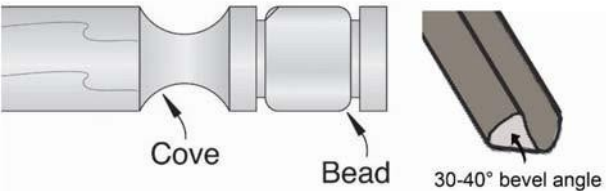
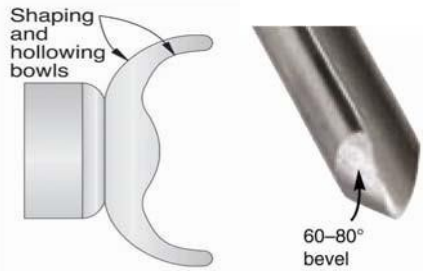
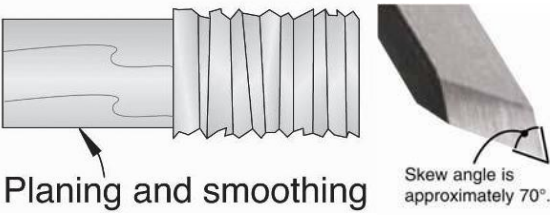
▲ Maintenez l'outil de tournage sur le support pendant TOUT le temps où il est en contact avec la pièce. ▲ Apprenez les techniques appropriées pour chaque outil que vous allez utiliser. Si vous n'êtes pas sûr de savoir comment utiliser les outils de tournage, lisez des livres ou des magazines sur les techniques de tournage et demandez à suivre une formation auprès d'utilisateurs expérimentés et compétents.

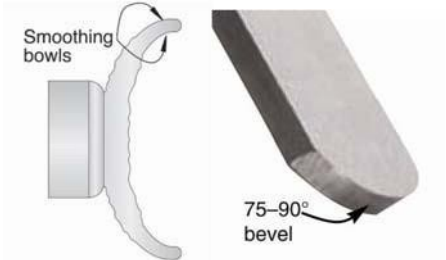
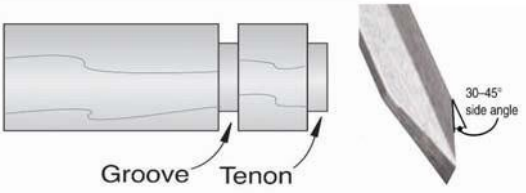
4.2 Outils de tournage

Les outils de tournage sont disponibles en différentes tailles et formes et se répartissent généralement en cinq catégories principales.



AVERTISSEMENT : sélectionnez l'outil adapté à votre tâche. Assurez-vous que tous les outils, burins et accessoires sont bien affûtés avant de les utiliser.
N'utilisez PAS d'outils émoussés ou endommagés !

▲ Burin à dégrossir Principalement utilisé pour le pré-tournage grossier du bois longitudinal.	
▲ Gouges à profiler / gouges à détailler Le ciseau à forme permet de découper des renforcements, des courbes et des contours de forme libre.	
▲ Gouges à coque Le ciseau à creuser permet de découper des formes externes et internes dans le bois transversal, telles que des coupes et des bols.	
▲ ciseau plat/ciseau oblique Un outil très polyvalent qui peut être utilisé pour pratiquement toutes les opérations sur le bois longitudinal	

▲ Grattoir Il s'agit d'un outil plat, affûté à un angle d'environ 70 à 80 degrés, disponible en différents profils (bout rond, pointe en lance, bout carré, etc.).	 The diagram shows two tools. On the left, a 'Smoothing bowl' is shown with a curved profile. On the right, a bevel tool is shown with a '75-90° bevel' angle indicated by an arrow.
▲ Ciseau à bois Utilisé pour tracer des dimensions sur une pièce. Ou pour tracer un pied sur une pièce. N'est pas utilisé pour la finition.	 The diagram shows a wood chisel with a '30-45° side angle' indicated by an arrow. Below it, a 'Groove' and a 'Tenon' are labeled on a wooden piece.

5. Entretien

Ce chapitre contient des informations importantes concernant l'inspection et l'entretien.



ATTENTION !

Un entretien régulier et adéquat est une condition essentielle pour garantir la sécurité de fonctionnement, un fonctionnement sans défaillance, une longue durée de vie du tour à bois et la qualité des produits que vous fabriquez. Les installations et équipements d'autres fabricants doivent également être en bon état.

5.1 Calendrier d'entretien

Pour obtenir des performances optimales de cette machine, il est impératif de respecter scrupuleusement ce programme d'entretien.

En cours	Contrôle quotidien	Contrôle mensuel
Afin de réduire le risque de blessure et de garantir le bon fonctionnement de la machine, si vous constatez l'un des éléments ci-dessous, arrêtez immédiatement la machine et résolvez le problème avant de poursuivre le travail : • Faceplate ou boulons de fixation desserrés. • Centre ou outil endommagé. • Fils usés ou endommagés. • Pièces de la machine desserrées.	• Éliminez les accumulations de poussière. • Nettoyez et lubrifiez le banc du tour, la broche et l'arbre.	• Tension, détérioration ou usure de la courroie. • Nettoyage de la broche.

5.2 Nettoyage

Le nettoyage de ce tour est relativement simple. Aspirez les copeaux de bois et la sciure en excès, puis essuyez la poussière restante à l'aide d'un chiffon sec. Si de la résine s'est accumulée, utilisez un nettoyant dissolvant pour la retirer. Protégez les surfaces en fonte non peintes en les essuyant après chaque utilisation, afin d'éviter que l'humidité provenant de la poussière de bois ne reste sur les surfaces métalliques nues. Utilisez par exemple Unispray pour nettoyer et lubrifier le banc.

5.3 Lubrification

Tous les roulements de ce tour sont lubrifiés et scellés en usine et ne nécessitent aucune lubrification supplémentaire. L'arbre et la broche peuvent être nettoyés et entretenus à l'aide d'un chiffon huilé. Veillez à ce qu'AUCUNE huile ne se dépose sur les surfaces d'ajustage intérieures de l'arbre.

Utilisez la manivelle du mandrin pour faire sortir la tige jusqu'à sa position la plus éloignée et appliquez une fine couche d'huile sur l'extérieur de la broche. Tous les deux mois, retirez la broche du mandrin, nettoyez le filetage et lubrifiez les deux parties du filetage.



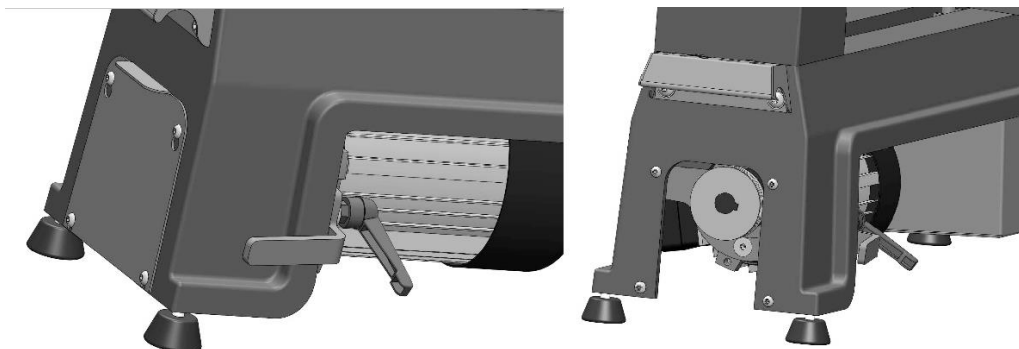
Veillez à ce qu'AUCUNE huile ou graisse ne se dépose à l'intérieur des surfaces correspondantes de la broche.

5.4 Tension et remplacement de la courroie

La courroie reliant le moteur à l'arbre doit être tendue. Si le tour perd de sa puissance pendant la coupe, la courroie doit être tendue davantage. Si la courroie présente des signes d'usure excessive ou de détérioration, remplacez-la.

5.4.1 Courroie de tension

1. Débranchez la machine de l'alimentation électrique !
2. Retirez le volet d'accès latéral, ouvrez le volet d'accès avant et desserrez la poignée du dispositif de serrage de la courroie.
1. Soulevez le levier de tension de la courroie, puis serrez-le.

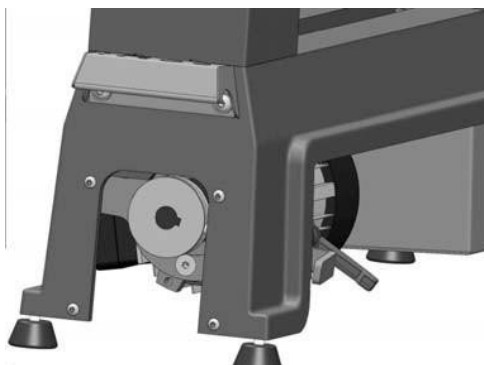
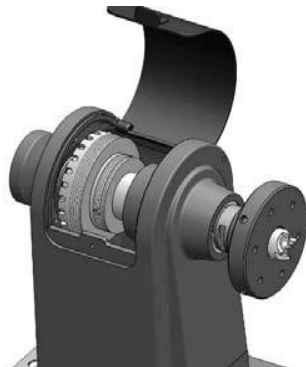


2. Appuyez modérément sur la courroie au milieu pour vérifier la tension. La courroie est correctement tendue lorsqu'elle présente une flexion d'environ 1 cm.
3. Remettez le volet d'accès latéral en place et fermez le volet d'accès avant.

5.4.2 Remplacement de l'

1. Débranchez la machine de l'alimentation électrique !
2. Retirez le volet d'accès latéral et ouvrez le volet d'accès avant.
3. Desserrez le levier de tension de la courroie, relâchez la tension de la courroie, serrez le levier de verrouillage, puis retirez la courroie de la poulie du moteur.
4. Desserrez et retirez le volant de l'arbre, puis retirez les vis cruciformes (3) du couvercle de l'arbre et retirez le couvercle.

5. Faites passer la courroie autour de la poulie et de l'arbre, puis retirez la courroie par l'ouverture supérieure.
6. Insérez la nouvelle courroie dans l'ouverture inférieure et tirez-la autour de l'extrémité de l'arbre sur la poulie.
7. Remettez en place le couvercle d'extrémité et le volant de l'arbre d'entraînement.
8. Placez la courroie sans la serrer sur la position intérieure ou extérieure de la poulie du moteur.
9. Desserrez le levier de verrouillage du tendeur de courroie, abaissez le levier de tendeur de courroie vers la courroie de tension, puis serrez le levier de tendeur de courroie.
10. Suivez l'étape 4 de la procédure de tension de la courroie pour régler la tension de la courroie.
11. Remettez en place le volet d'accès latéral et fermez le volet d'accès avant.



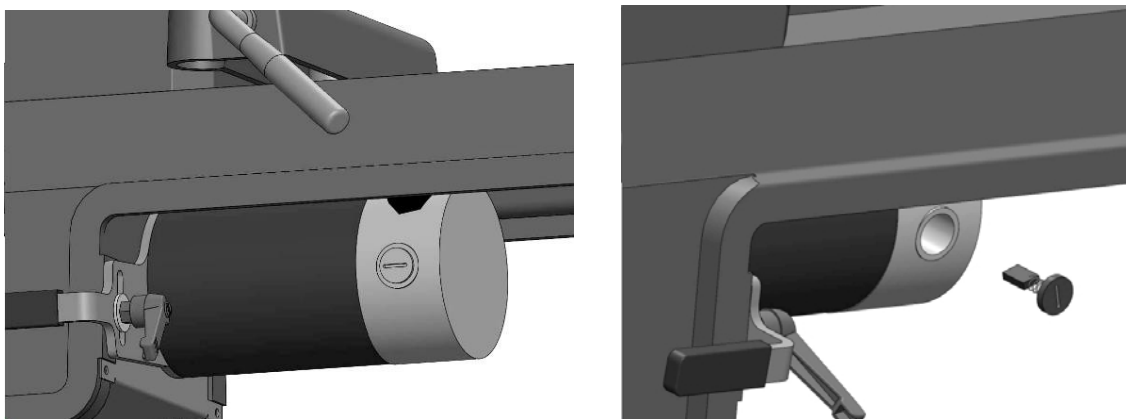
5.5 Remplacement des balais (UNIQUEMENT POUR CARP1420 MIDI)

Cette machine est équipée d'un moteur universel qui utilise une paire de balais de charbon pour transmettre le courant. Ces balais sont considérés comme des « pièces d'usure » ou des « consommables » qui doivent être remplacés à terme. La fréquence de ce remplacement est directement liée à l'utilisation et à la charge du moteur. Ces balais ne sont pas couverts par la garantie.

Remplacez les deux balais en même temps si le moteur ne fonctionne plus à pleine puissance, s'il fonctionne de manière irrégulière ou si les balais mesurent moins de 6 mm de long (les nouveaux balais mesurent 16 mm de long).

Pour remplacer les balais du moteur :

1. Débranchez la machine de l'alimentation électrique !
2. Utilisez une pièce de monnaie pour dévisser et retirer les capuchons des balais à l'avant et à l'arrière du moteur.



1. Utilisez une règle pour mesurer l'usure de chaque balai de charbon. Si l'un des deux balais est usé à moins de 6 mm, remplacez les deux balais.
2. Installez les nouveaux balais et placez-les de manière à ce qu'ils s'insèrent dans les fentes des douilles du moteur. Appuyez séparément sur chaque capuchon de balai contre le ressort, enfoncez-le dans le support du moteur et tournez chaque capuchon de balai pour le verrouiller dans le boîtier du moteur.
3. Effectuez un essai.

5.6 Alignement des poulies

Le moteur et les poulies de broche sont alignés en usine et ne nécessitent aucun réglage. Si, au fil du temps, ils se désalignent, il est important de les réaligner afin de prolonger la durée de vie de la courroie et d'optimiser la transmission de puissance du moteur à l'arbre.

1. Débranchez la machine de l'alimentation électrique !
2. Ouvrez la trappe d'accès à l'avant.
3. Desserrez les vis de réglage de la poulie de broche (2).
4. Alignez la poulie de broche avec la poulie du moteur.

Remarque : si les poulies sont correctement alignées, la courroie ne doit émettre aucun bruit inhabituel ou pulsatoire.

5. Serrez les vis de réglage.



6. Dépannage

6.1 Moteur et système électrique

LISTE DES CODES D'ERREUR DRO (UNIQUEMENT POUR CARP1420MIDI)		
CODE D'ERREUR	DESCRIPTION	SOLUTION
F1 Formule 1	Protection contre les basses tensions (20 % inférieure à la norme)	Vérifiez la tension, redémarrez le tour
F2	Protection haute tension (20 % supérieure à la norme)	Vérifiez la tension, redémarrez le tour.
F3	Mauvaise utilisation de la marche arrière	Coupez le commutateur principal, redémarrez le tour après le Affichage de la vitesse à « zéro »

Symptôme	Cause possible	Solution possible
La machine ne démarre pas ou alimentation électrique Fusible/disjoncteur coupé immédiatement après le démarrage.	1. Commutateur de sens de rotation de la broche en position neutre . 2. Bouton OFF non enfoncé avant la commutation Commutateur pour le sens de rotation de l'arbre. 3. Les balais du moteur sont usés ou défectueux. 4. Fusible grillé. 5. Le disjoncteur de l'alimentation électrique s'est déclenché ou le fusible a sauté. 6. Les fils du moteur sont mal connectés. 7. Câblage ouvert / présente une résistance élevée. 8. Interrupteur marche/arrêt défectueux. 9. Carte électronique défectueuse. 10. Potentiomètre à vitesse variable défectueux. 11. Moteur défectueux.	1. Interrupteur à bascule avant/arrière. 2. Appuyez sur le bouton OFF avant de changer d'axe clignotant. 3. Retirez/remplacez les balais. 4. Remplacez le fusible/assurez-vous qu'il n'y a pas de court-circuit. 5. Assurez-vous que le circuit est de taille appropriée et qu'il n'y a pas de court-circuit. Réinitialisez le disjoncteur ou remplacez le fusible. 6. Corrigez les connexions du câblage du moteur. 7. Vérifiez/réparez les fils cassés, déconnectés ou corrodés . 8. Remplacez l'interrupteur/le disjoncteur. 9. Inspectez/remplacez si le dysfonctionnement est résolu. 10. Testez/remplacez si quelque chose ne va pas.
La machine cale ou fonctionne mal	1. Machine sous-dimensionnée pour la tâche. 2. Matériau de la pièce non adapté à la machine. 3. Vitesse d'alimentation/vitesse de coupe trop élevée. 4. Potentiomètre à vitesse variable défectueux.	1. Utilisez des burins bien affûtés ; réduisez la vitesse d'avance/la profondeur de coupe. 2. Ne travaillez que du bois. 3. Réduisez la vitesse d'avance/vitesse de coupe. 4. Tester/remplacer en cas de dysfonctionnement. 5. Tendre/remplacer la courroie ; s'assurer que les poulies sont alignées.

	5. La courroie patine. 6. Les balais du moteur sont usés ou défectueux. 7. Carte électronique défectueuse. 8. La poulie patine sur l'arbre. 9. Moteur défectueux.	- Les courroies sont propres et non endommagées. 6. Retirer/remplacer les balais. 7. Inspectez/remplacez en cas de dysfonctionnement. 8. Serrez/remplacez la poulie/l'arbre desserré(e). 9. Tester/réparer/remplacer.
La machine vibre ou est bruyante.	1. Moteur ou pièce desserré(e). 2. La machine n'est pas bien posée sur l'établi. 3. Courroie trapézoïdale usée, desserrée ou mal alignée. 4. Poulie desserrée. 5. Le ventilateur du moteur frotte contre le capot du ventilateur. 6. Pièce à usiner/plaque frontale défectueuse. 7. Support moteur desserré/cassé. 8. Roulements du moteur défectueux.	1. Inspectez/remplacez les boulons/écrous endommagés, puis Resserrez avec un frein-filet. 2. Réglez les pieds. 3. Inspectez/remplacez la courroie. Réalignez les poulies si nécessaire. 4. Aligner et fixer les poulies 5. Protéger ou remplacer le capot du ventilateur ; Remplacer le ventilateur endommagé. 6. Centrer mieux la pièce, réduire la vitesse de rotation. 7. Testez en faisant tourner l'arbre. 8. Le roulement doit être remplacé.
La tête libre bouge sous la charge.	1. Le boulon de fixation/l'écrou hexagonal de la tête amovible est desserré. 2. Le lit ou la surface de serrage est trop gras ou trop sale.	1. Serrez le boulon de fixation/l'écrou hexagonal. 2. Nettoyez le lit ou la surface de serrage pour éliminer l'excès de matière huile/graisse.
Pas de puissance ou la machine démarre lentement.	1. La courroie patine. 2. Les poulies sont desserrées. 3. Pièce trop lourde pour l'arbre.	1. Tendre/régler la courroie. 2. Serrez la vis de réglage de la poulie ; réalignez/remplacez l'arbre. 3. Retirez l'excédent de matière avant de le remonter ; utilisez une pièce plus légère.
La broche ne bouge pas lorsque l'on tourne le volant	La rainure de clavette n'est pas alignée avec le levier pour verrouiller la broche.	1. Alignez la rainure de clavette de la broche et le levier de verrouillage de la broche - Tournez la manette pour enclencher la rainure de clavette.
L'écran affiche un message d'erreur ou est éteint.	1. Câbles/fiches court-circuités/déconnectés. 2. Potentiomètre à vitesse variable défectueux. 3. Capteur de vitesse défectueux. 4. Carte électronique défectueuse.	1. Inspectez les connexions des câbles sur les cartes électroniques, capteurs et connecteurs. Remplacez/réparez si nécessaire. 2. Tester/remplacer en cas de dysfonctionnement. 3. Tester/remplacer en cas de dysfonctionnement. 4. Inspecter/remplacer en cas de problème.

7. Accessoires en option



L'installation d'accessoires non approuvés peut entraîner une défaillance de la machine, ce qui peut causer des blessures graves ou endommager la machine. Pour réduire ce risque, installez uniquement les accessoires recommandés pour cette machine.

7.1 Rallonge

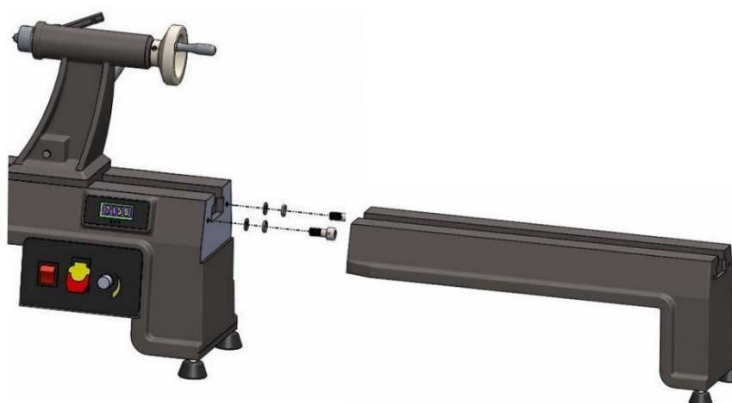
Une rallonge de banc est disponible en option pour augmenter la capacité de travail du tour à bois. Elle est fabriquée en fonte et se visse à l'extrémité droite du tour afin d'étendre la longueur de la broche de travail du tour à 111 cm.

7.1.1 Montage de la rallonge de lit

La rallonge de lit est emballée dans un carton séparé et comprend les éléments suivants. Vérifiez soigneusement le contenu à la réception.

Description	Quantité	
Rallonge de lit	1	
Vis à tête hexagonale	2	
Rondelles.....	2	
La rondelle du ressort.....	2	
Pieds.....	2	
1. Installez (2) pieds en caoutchouc dans les trous situés le fond des rallonges de lit. Réglez les pieds de manière à ce que le tour soit à niveau sans osciller.		at

- Fixez la rallonge de lit au lit du tour à l'aide de la vis à six pans creux, de la rondelle plate et de la rondelle élastique.



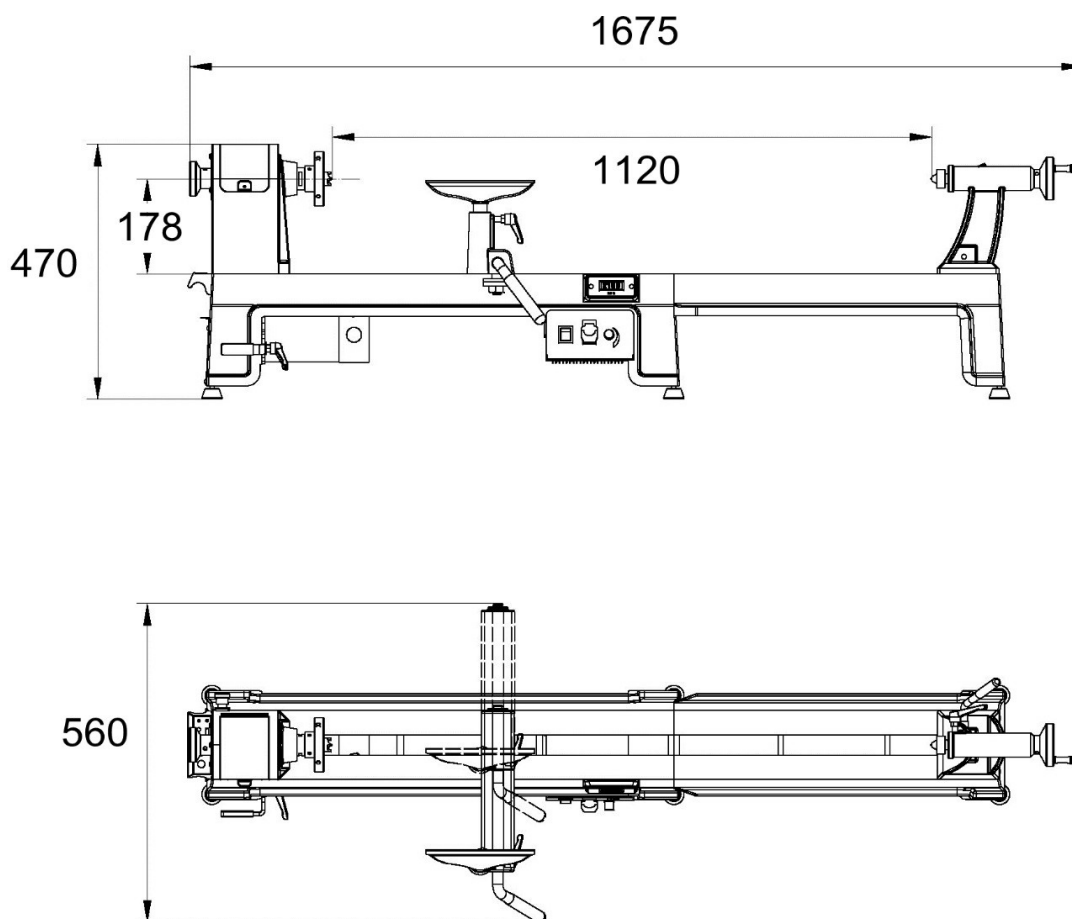
- Ajustez la hauteur des pieds pour que la rallonge de lit soit à la même hauteur que le lit du tour.

4. Le montage est terminé. La capacité en longueur est désormais de 1,11 mètre.



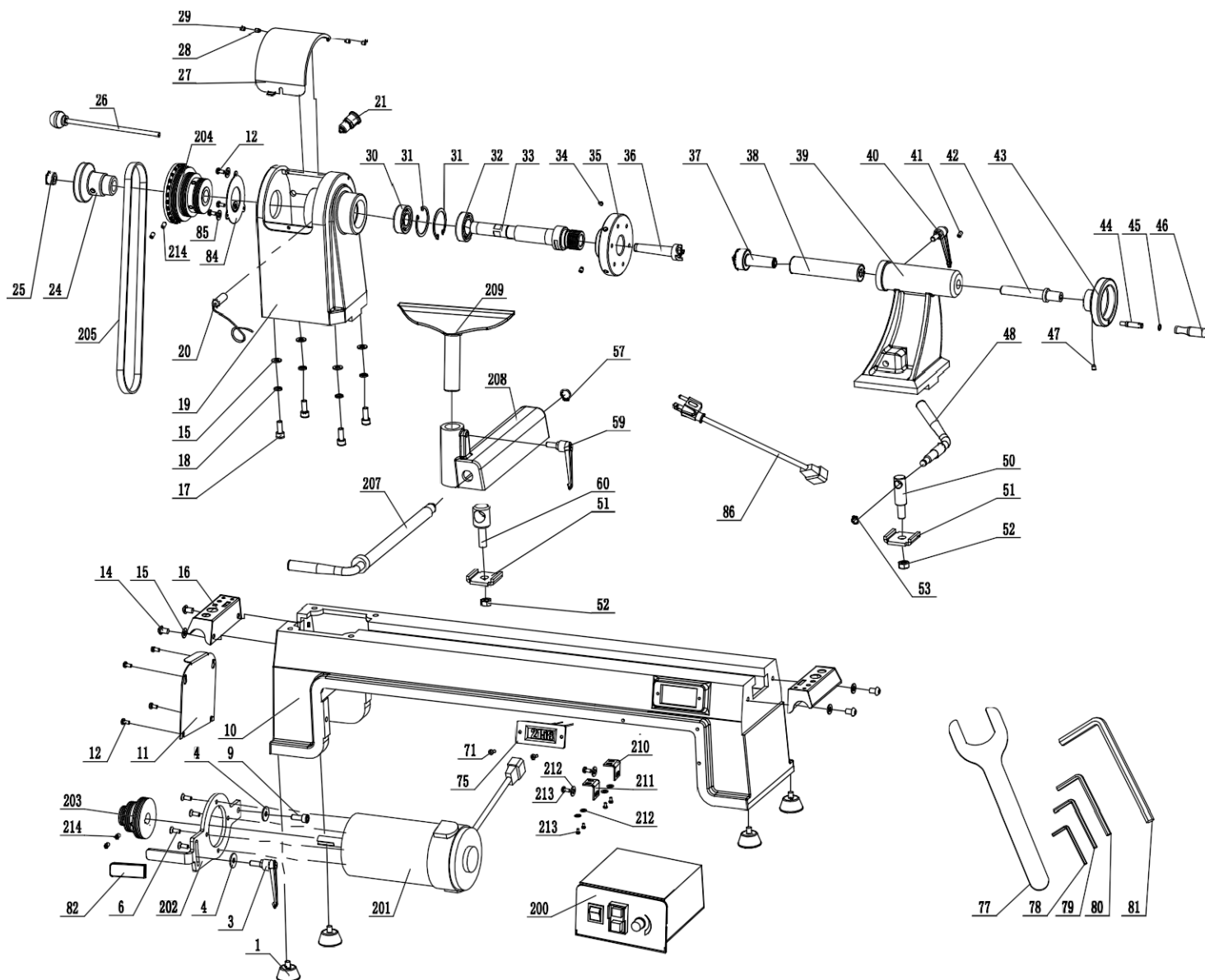
7.1.2 Dimensions

Tenez compte des dimensions prévues de la pièce à usiner et de l'espace supplémentaire nécessaire pour les supports supplémentaires, les tables de travail ou d'autres machines lorsque vous déterminez l'emplacement de cette machine dans l'atelier. Vous trouverez ci-dessous l'espace minimum requis pour la machine avec rallonge de banc.



8. Schéma et liste des pièces

8.1 Schéma pour CARP 1420 MIDI



8.2 Liste des pièces pour CARP 1420 MIDI

PIÈCE N	DESCRIPTION	TAILLE	NOM BRE
1	Pied		4
3	Niveau de verrouillage de la tension de la sangle		1
4	Anneau plat		2
6	Vis HD Cap	M6X16	4
9	Vis à tête cylindrique	M8X16	1
10	Lit		1
11	Ceinture par		1
12	Vis à tête hexagonale	M5X10	7
13	Vis		1
14	Vis HD	M8X12	4
15	Rondelle plate		8
16	Poignée		2
17	Capuchon Vis	M8X20	4
18	Bague du ressort		4
19	Tête		1
20	Capteur de lecture numérique		1
21	Emplacement de l'assemblage des broches		1
24	Roue de la poupée fixe		1
25	Élevage de fermeture		1
26	Montage de la barre de coupure		1
27	Couvercle pour poulie moteur		1
28	Capuchon de vis	M5X10	2
29	Vis de réglage	M5X6	2
30	Roulement	6204	1
31	Bague		2
32	Roulement	6005	1
33	Bobine		1
34	Capuchon à vis	M6X8	2
35	Plaque avant		1
36	Le centre de l'exhortation		1
37	Centre en direct		1
38	Quill		1
39	Titre		1
40	Pinole		1

PIÈCE N	DESCRIPTION	TAILLE	NOM BRE
45	Anneau en C		1
46	Volant à main		1
47	Vis de réglage	M8X10	1
48	Niveau du verrouillage de la tête amovible		1
50	Boulon de serrage de la tête amovible		1
51	Tête libre de la pince		2
52	Écrou	M12	2
53	Bague en C		1
57	Anneau en C		2
59	Réglage de la poignée		1
60	Boulon de serrage pour support de burin		1
71	Vis HD	M4X8	2
75	Affichage numérique		1
77	Clé		1
78	Clé Allen	F3	1
79	Clé Allen	F4	1
80	Clé Allen	F5	1
81	Clé Allen	F12	1
82	Bouton		1
84	Tête de plaque arrière		1
85	Bague plate	F5	1
86	Fiche		1
100	Dent interne manquante sur la machine à laver	M16	1
200	Assemblage de l'entraînement		1
201	Moteur		1
202	Plaque de raccordement pour le moteur		1
203	Poulie du moteur		1
204	Poulie à broche		1
205	Courroie Poly V		1
206	Bobine		1
207	Barre de verrouillage pour support de burin		1
208	Base pour support de burin		1
209	Support de burin 8"		1
210	Relier la plaque		1

8.3 Schéma pour CARP 1420 MIDI

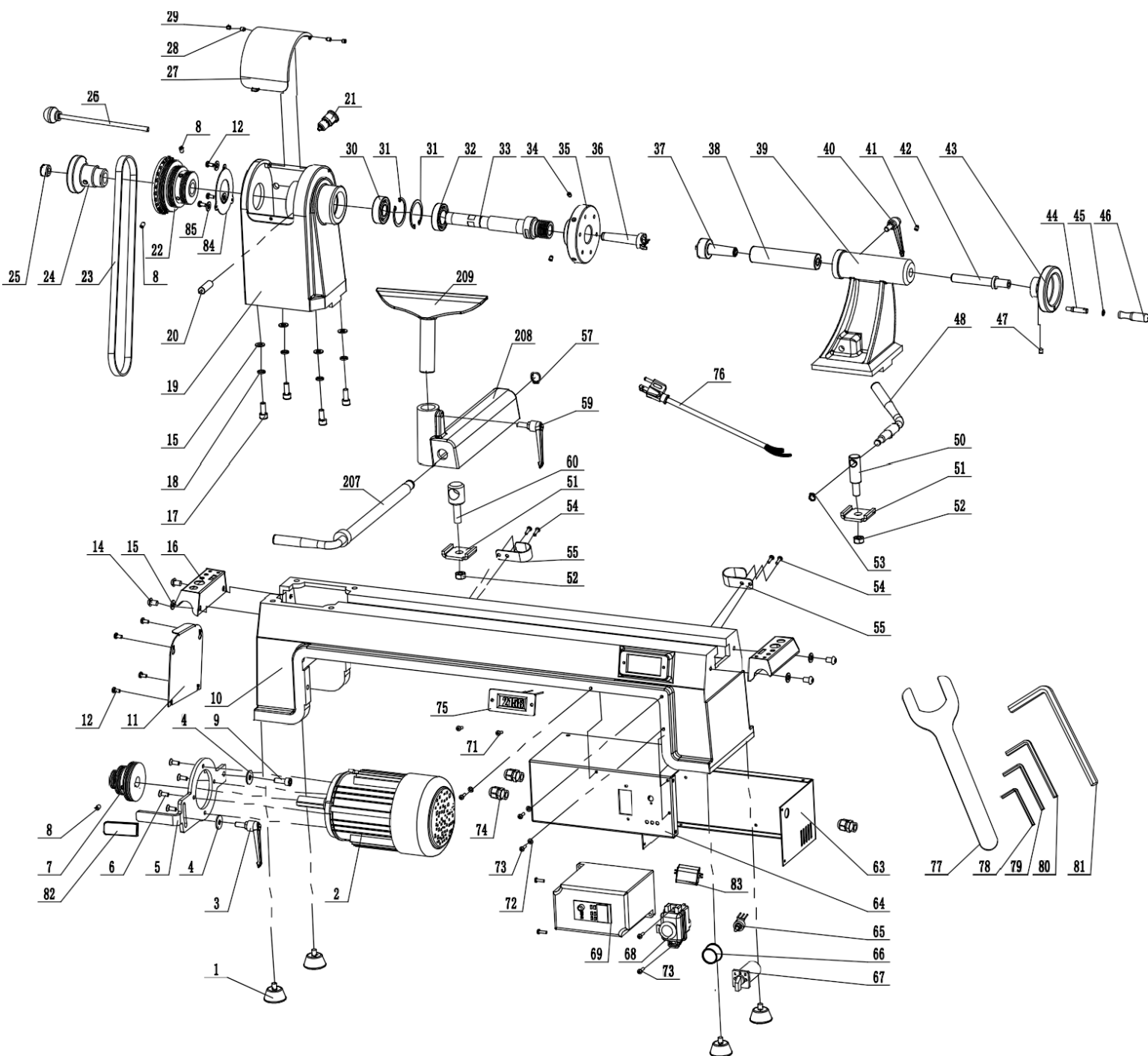
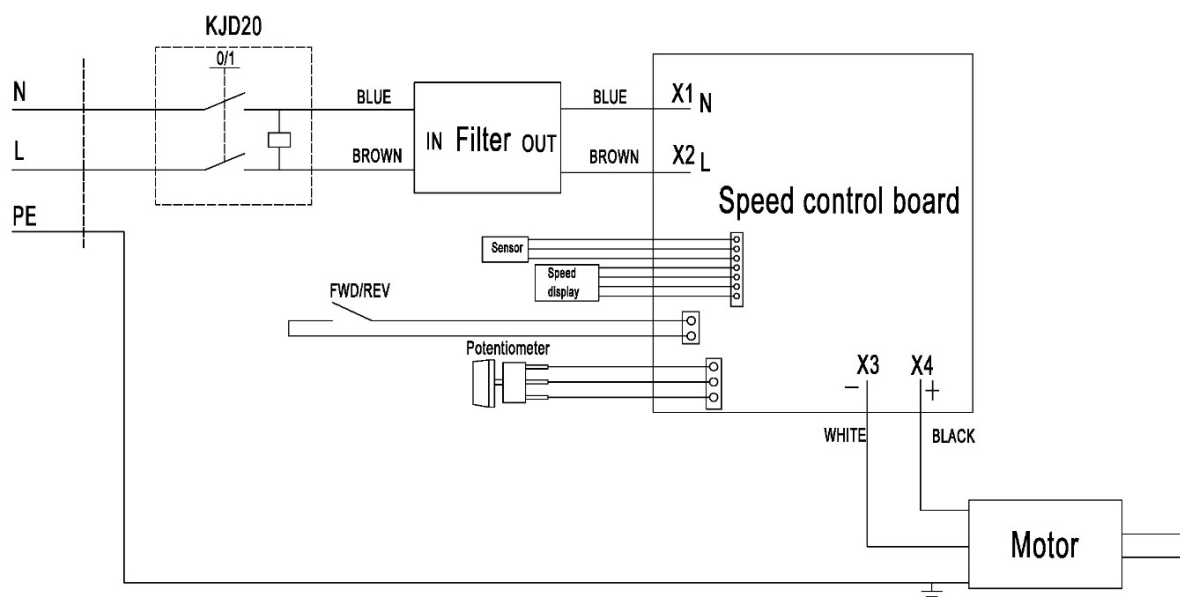


Schéma de raccordement pour CARP 1420 MIDI

230 V 50 Hz 1 PH :



220 V 60 Hz 1 PH :

