



FOREDOM®



(115v)
M.BL 

(230v)
United Kingdom **M.BL-21** 
Europe **M.BL-22** 
Australia **M.BL-26**

Bench Lathe Owner's Manual

For Your Own Safety—

Read Owner's Manual
before operating your
Foredom Power Tool.

Always wear eye protection
while using the Bench
Lathe or other power tools.

FRANÇAIS

Manuel d'utilisation de votre tour d'établi

Pour votre propre sécurité—

Lisez ce manuel
d'utilisation avant
d'utiliser votre outil
électrique Foredom.

Portez toujours des
lunettes protectrices
lorsque vous utilisez votre
tour d'établi ou d'autres
outils électriques.

ESPAÑOL

Manual de Instrucciones Pulidora M.BL

Para su seguridad:

Lea este manual
atentamente antes de
utilizar la unidad.

Use siempre gafas
protectoras para
proteger los ojos.



Foredom Electric Company, 16 Stony Hill Road, Bethel, CT 06801

Tel.: (203) 792-8622 • Fax: (203) 796-7861 • Email: customerservice@blackstoneind.com

www.foredom.net

You have purchased a fine quality power tool which will do a wide variety of tasks difficult to do with any other kind of power tool. Foredom® Power Tools are manufactured to high standards of precision and performance and, with proper operation and maintenance, will give you many years of trouble-free use.

Safety Instructions

Before using your Foredom Bench Lathe, *please read all safety instructions*. They are for your protection and should always be followed to reduce the risk of personal injury or damage to the tool.

Always wear proper eye and face protection. Safety glasses or face shields should be worn whenever you operate a Foredom or any power tool to prevent serious eye or face injuries. **Do not** wear loose clothing or jewelry and be sure to **tie back long hair**.

Always use a proper dust collection system to minimize the accumulation of possibly flammable or explosive dust. Wear a respirator to prevent the inhalation of dust particles or other debris.

Keep work area clean and well lit.

Clutter invites accidents. Good lighting helps prevent them.

Reduce the risk of unintentional starting. Make sure the Speed Control knob is in the **OFF** position before plugging in the power cord. Always disconnect the power cord before servicing the lathe.

Never leave the lathe running unattended. Turn the power off and don't leave until it comes to a complete stop.

Never operate an accessory at speeds above its maximum speed rating. Only accessories rated for 7,000 RPM or higher should be used with the Bench Lathe. When properly used, all Foredom's accessories can be operated at the speeds listed in Foredom catalogs or on the packaging.

Always determine the manufacturer's speed rating before using accessories other than Foredom's.

Never use or continue to use any accessory which appears to be damaged, loose, vibrating, or out of balance. Inspect each accessory for cracks or flaws before using it.

Always insert the shank or arbor of an accessory or mandrel into the collet (or collet holder, chuck or chuck arbor) as far as possible in order to provide proper support. Tighten the collet or chuck securely.

Always make sure that accessory tightening tools such as the pin and wrench are **removed** before the lathe is turned on.

Never use excessive side pressures which may tend to bend or break the shank or arbor or an accessory. Let the speed of the accessory do the work.

Do not overload the lathe by jamming or using excessive pressure on the polishing wheel, buff, wheel, or accessory.

Do not apply long time continuous loading. This can result in damage to the lathe.

Never operate your power tool during a perceptible power decrease. Turn the power tool off and do not use until power is fully restored.

Use proper grounding procedures. This tool is grounded to protect the operator from electric shock by providing a low resistance path to ground if there is an insulation failure. The tool is equipped with an approved 3-conductor cord and a 3-prong grounding type plug to fit a matching receptacle which is properly installed and grounded in accordance with local codes and ordinances. If the plug on the provided power cord does not match the AC power outlet, do not substitute another type power cord. Have the outlet changed by a qualified electrician. Use only 3-wire extension cords that have 3-prong grounding type plugs and 3-pole type plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug. For long extension cords use heavier gage sizes. Too small a size can cause too high a voltage drop, which can affect performance and cause overheating. For North American cords, use 18 AWG up to 100 ft, 16 AWG if longer (lower gage number, heavier cord). For European cords, use 1.00mm sq. up to 30 meters, 1.5mm sq. if longer. **If the power cord or extension cord is worn or damaged, immediately have it repaired by a qualified electrician, or replaced.**

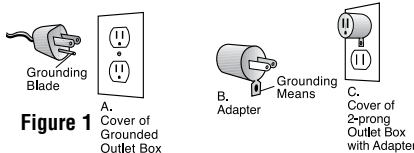


Figure 1
A. Cover of Grounded Outlet Box
B. Adapter
C. Cover of 2-prong Outlet Box with Adapter

If your unit is for use on less than 150 volts, it has a plug that looks like sketch A in Figure 1. An adapter (sketches B and C) can be temporarily used for connecting plugs as shown in sketch A to 2-prong receptacles until a qualified electrician installs an approved 3-prong receptacle. The green colored rigid ear, lug, etc., extending from the adapter must be connected to a permanent ground such as a properly grounded outlet box. **Some jurisdictions, including Canada, prohibit the use of 3 to 2 prong adapters. Where prohibited, they should not be used.**

Use proper fusing procedures.



Remove the power cord from the AC receptacle in the rear of the base to expose the fuse holder drawer. Use the blade of a small screwdriver in the slot of the fuse holder and gently pry outward. The active fuse is in the back of the drawer and a spare fuse is in the front compartment. If the glass case of the active fuse is darkened, the fuse is blown. From the underside of the drawer, push out the blown fuse using a small screwdriver.

Be sure that the lathe is not being overloaded, the line voltage is not low, and the motor shaft turns freely, and then replace the blown fuse with the spare fuse. It is a good idea to always keep a spare fuse in the front compartment to avoid lost time if there is a future blown fuse. To avoid overloading the motor and speed control, and possible fire damage, always use the same type and ampere rating as the original: **3 amp, 5 x 20mm, medium time delay, Bussmann GMC-3A or equivalent fuse.**

If, after replacement, the fuse blows when the speed control knob is turned to the "Start" position, the control or motor has a fault. The unit should be analyzed by a qualified technician, or returned to the factory for service. See Repair Services.

Do not use a higher ampere fuse.

Installation

Mount the BL lathe in a clean, dry location, which is free of flammable vapors.

Mounting Base: The Bench Lathe comes with suction cup feet that help to secure the lathe to a smooth work surface. To further prevent movement while pressure is being applied to a buff or wheel, the base should be bolted or screwed down to a solid work bench or table. Use the four mounting holes in the base for this purpose.

Assembly

BL Bench Lathes have 5/16" (8mm) straight motor shafts and come with A-TM5 (left hand) and A-TM6 (right hand) tapered spindles. These precision made spindles are suitable for speeds of 500 to 7,000 RPM. Similar spindles, supplied for slower speed polishing motors, often do not run as true which can cause vibration and be a potential hazard. **Using spindles and other precision accessories supplied for slower speed motors is not recommended with this bench lathe.**

Using Attachments: The supplied A-TM6 tapered spindle, and optional A-CHA-5 collet holder,

A-JCA-2 chuck arbor, A-WM6 wheel mandrel and S.B0 Flexades® are **right hand side** accessories, intended for use on the right hand side of the lathe as you face it. **Do not use them on the left side** as buff, wheel or tool may unscrew under load. The supplied A-TM5 tapered spindle and optional A-WM-5 wheel mandrel is intended for **use on the left side only**. (Every spindle and mandrel is marked with an R or L to indicate right or left hand.)

Attach the spindles or mandrels by sliding them onto the motor shaft until there is only a 1/8" space between the motor housing and inside edge of the spindle or mandrel. **Be sure that the two set screws line up over the flat on the motor shaft. Tighten both screws securely with supplied hex key.**

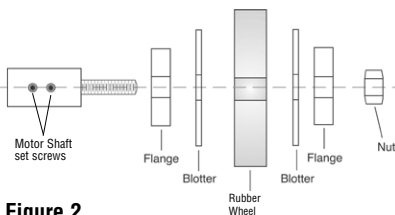


Figure 2

Wheel Mandrel A-WM-5 and A-WM-6
Assemble all components in proper sequence. (A-WM-5 left side wheel mandrel has same components in opposite sequence)

See **Figure 2** for mounting rubber wheels or other accessories with 1/4" diameter center holes on A-WM-6 wheel mandrel. Run the lathe at slow speed without a buff (or wheel) to see that the spindles, mandrel, or collet holder on the lathe are running true.

Never use a buff, brush, abrasive wheel, or any other accessory that is rated under 7,000 RPM. Never use one that appears to wobble or vibrate. It could damage the lathe or injure you.

Never use buffs over 4" in diameter. Never use grinding wheels over 2" in diameter. Never use rubber bonded wheels over 3" in diameter.

Please refer to Figure 2 for the proper mounting procedure for wheels or brushes on the A-WM-6 or A-WM-5 mandrel.

Tapered Spindles: For use with 3" or smaller wheels with arbor holes up to 7/16" cotton, felt, and chamois buffs with shellac hardened leather or lead centers. Also for felt inside ring buffs mounted on wooden mandrels, EXL Wheels, Radial Bristle Discs with A-4561 or A-4562 tapered spindle adapters.

Mounting Wheels onto Tapered Spindles:

Turn lathe on and run at low speed. Align arbor hole of accessory with screw-like threads of tapered spindle. The accessory will self tighten as it travels up the spindle threads. To remove, turn lathe off and manually unscrew your wheel or buff.

Collet Holder: Loosen the two hex or allen screws on A-CHA-5 Collet Holder and slide onto exposed motor shaft of BL Lathe. Position screws over the flat area of the shaft and re-tighten.

Changing Collets and Accessories: A-CHA-5 Collet Holder comes with 3/32", 1/8" and 1/4" collets for use with accessories and mandrels with 3/32", 1/8" and 1/4" diameter shanks. The 1/4" collet typically comes installed. To switch out a collet and/or an accessory with a different shank size, insert supplied pin with safety spring into hole next to the two set screws. Insert the wrench onto the flats at the tip of the pin in place to keep spindle from turning. Remove chuck nut and switch out collet. This may require the use of a needle nose pliers. Replace chuck nut and tighten after installing the desired accessory or mandrel. **Never tighten a chuck nut without an accessory installed, as damage to the collet may occur.**

Chuck Arbor: Loosen the two hex or allen screws on A-JCA-2 Chuck Arbor and slide onto exposed motor shaft of BL Lathe. Position screws over the flat area of the shaft and re-tighten.

Changing Accessories: A-JCA-2 has a geared 3-jaw #0 chuck. Open chuck jaws as far as necessary with key provided. Insert shank of accessory fully into the chuck. Tighten each of the jaws with chuck key until accessory is secure and centered. If accessory does not run true, reopen jaws, rotate accessory and retighten. To release accessory, simply reopen chuck jaws with key and pull out accessory.

Buff Diameter	Speed	SFPM
1"	Full 7,000 RPM	1,750
	Med 4,000 RPM	1,000
2"	Full 7,000 RPM	3,500
	Med 4,000 RPM	2,000
3"	Full 7,000 RPM	5,250
	Med 4,000 RPM	3,000
4"	Full 7,000 RPM	7,000
	Med 4,000 RPM	4,000

The chart above shows the SFPM obtained with different diameter wheels at various speeds.

Operation

Because of the higher maximum speed (approximately 7,000 RPM) and variable speed control, the Foredom Bench Lathe has several advantages over conventional single or two speed polishing and buffing lathes:

1. The same size buffing wheel can be used to obtain different surface speeds, as measured in surface feet per minute (SFPM). 3" or 4" diameter buffs can provide the **1,750 to 3,450 SFPM recommended for polishing** and the **3,450 and higher SFPM recommended for buffing**. The chart below shows the SFPM obtained with different diameter buffs at various speeds.
2. The SFPM can be varied while using the same diameter buff or wheel. This will give better results on different types of material.
3. The 7,000 RPM maximum speed will enable you to get much higher SFPM with smaller 1" or 2" buffs or inside ring buffs, than slower single or double speed equipment.
4. 3M Scotch-Brite™ Radial Bristle Discs in 2" and 3" diameters require 5,000 or higher RPM or optimum performance, making them perfect for use in the lathe.
5. The maximum speed of 7,000 RPM is also fast enough to permit the use of small mounted abrasive points, brushes, cutters, or other accessories in the A-CHA-5 collet holder, S.B0-516 Flexade® or A-JCA-2 chuck holder.

For additional information on buffing and polishing procedure, wheel selection, and Foredom buffing and polishing compounds, please refer to the Foredom Buffing and Polishing Guide (Form No. 1234).

Maintenance

Lubrication: The Foredom Bench Lathe has prelubricated ball bearings, a dust-proof motor housing and does not require any lubrication. The motor is designed to operate above room temperature which will be warm to the touch but not harmful to the motor.

Motor Brush Wear: Disconnect power cord before checking for motor brush wear. Check for motor brush wear periodically (about every 200 hours of continuous operation). Unscrew the motor brush tube caps (located on front and back of right side of lathe), check the motor brush length, and install new brushes if the old ones are less than 3/16" (4.7mm) in overall length. Be sure that the radius in the end of the brush is in line and conforms to the commutator surface. Replacement motor brushes (MP262P) are available from your dealer, the factory, or you may order them from www.foredom.net.

Vous avez fait l'achat d'un outil électrique de qualité qui vous permettra d'accomplir une grande diversité de tâches difficiles à réaliser à l'aide de tout autre outil électrique. Construits selon des normes élevées de précision et de rendement, les outils électriques Foredom^{MD} vous donneront, si vous les utilisez et entretenez correctement, de nombreuses années de service impeccable.

Consignes de sécurité

Avant d'utiliser votre tour d'établi Foredom, veuillez lire toutes les consignes de sécurité suivantes. Elles visent votre protection et vous devez toujours vous y conformer afin de diminuer les risques de blessures personnelles et d'endommagement de l'outil.

Portez **toujours** un dispositif de protection oculaire et facial. Portez des lunettes de sécurité ou une visière chaque fois que vous utilisez un appareil Foredom ou tout autre outil électrique afin de prévenir toute blessure aux yeux ou au visage. **Évitez** de porter des vêtements amples ou des bijoux et si vous portez des cheveux longs, **attachez-les**.

Utilisez toujours un dispositif d'aspiration des poussières pour restreindre l'accumulation de poussières potentiellement inflammables ou explosives. Portez un appareil respiratoire pour éviter d'inhaler des particules de poussière ou d'autres débris.

Gardez votre espace de travail propre et bien éclairé. L'encombrement invite les accidents. Un bon éclairage permet de les éviter.

Diminuez le risque d'un démarrage intempestif. Assurez-vous que le bouton du réglage de la vitesse est en position **hors circuit** avant de brancher le cordon d'alimentation. Débranchez toujours le cordon d'alimentation avant de procéder à l'entretien de votre tour.

Ne laissez jamais votre tour fonctionner sans surveillance. Mettez-le hors tension et ne le quittez pas des yeux tant qu'il ne s'est pas immobilisé. Ne faites **jamais** tourner un accessoire plus vite qu'à sa cote maximale de vitesse. Lorsque vous les utilisez correctement, tous les accessoires Foredom peuvent tourner à la vitesse indiquée au catalogue Foredom ou sur leur emballage. Seuls les accessoires homologués pour une vitesse de 7 000 tours-minute ou davantage peuvent être utilisés sur ce tour d'établi.

Déterminez **toujours** la cote de vitesse indiquée par le fabricant avant d'utiliser un accessoire de marque autre que Foredom.

N'utilisez **jamais** ou cessez **immédiatement** d'utiliser tout accessoire qui semble endommagé ou libre, ou qui vibre ou n'est pas bien équilibré. Inspectez chaque accessoire avant de l'utiliser afin de vous assurer qu'il ne présente ni fissure, ni autre défaut.

Afin de vous assurer qu'un accessoire est solidement en place, insérez **toujours** à fond sa queue ou sa tige dans le mandrin. Serrez fermement le mandrin.

Assurez-vous de **toujours retirer** du mandrin la clé de serrage de l'accessoire avant de démarrer le tour. N'applique **jamais** une pression latérale excessive

susceptible de voiler ou briser la queue ou la tige d'un accessoire. Attendez que sa vitesse permette à l'accessoire d'accomplir son travail.

Ne surchargez **jamais** le tour en le forçant ou en exerçant une pression excessive sur la meule, le polissoir ou l'accessoire.

N'exercez pas un effort continu pour une longue période de temps, car cela pourrait endommager le tour. N'utilisez **jamais** un outil électrique durant une baisse perceptible de tension. Mettez-le hors tension et ne l'utilisez que lorsque la tension revient à son intensité habituelle.

Utilisez une méthode acceptable de mise à la terre. Cet outil est doté d'une mise à la terre afin de protéger son utilisateur de tout choc électrique en permettant le retour à la terre du courant advenant un défaut de l'isolation électrique. Cet outil est pourvu d'un cordon homologué à trois conducteurs et d'une fiche à trois broches permettant la mise à la terre. Cette fiche doit toujours être reliée à une prise de courant installée selon les règles de l'art et permettant elle aussi une mise à la terre. Si la prise de courant que vous comptez utiliser n'est pas compatible avec le cordon de l'appareil, ne modifiez jamais le cordon. Faites plutôt remplacer la prise par un électricien qualifié. Utilisez uniquement un cordon de rallonge à trois conducteurs muni d'une fiche à trois broches et d'une prise à trois trous permettant la mise à la terre. Les longs cordons de rallonge doivent être de plus fort calibre, car un calibre insuffisant risque d'entraîner une chute de tension pouvant provoquer la surchauffe et affecter le rendement. En Amérique du Nord, utilisez un cordon de calibre 18 pour une portée allant jusqu'à 30 m et de calibre 16 pour une plus grande distance (plus le chiffre est bas, plus le calibre est fort). En Europe, utilisez un cordon de 1,0 mm² pour une portée allant jusqu'à 30 m et de 1,5 mm² au-delà. **Si le cordon d'alimentation de l'appareil ou le cordon de rallonge est usé ou endommagé, faites-le réparer sans attendre par un électricien qualifié ou remplacez-le.**

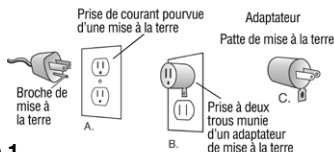


Figure 1

Si votre appareil fonctionne sous moins de 150 volts, il est muni d'une fiche semblable à celle que montre la figure 1. Vous pouvez utiliser provisoirement un adaptateur (dessins B et C) pour permettre le branchement de sa fiche à une prise comportant deux trous, comme le montre le dessin A, jusqu'à ce qu'un électricien qualifié ait installé une prise à trois trous. La patte verte de l'adaptateur doit être reliée à une mise à la terre permanente telle un boîtier de prise de courant disposant d'une bonne mise à la terre. **Certains pays, dont le Canada, interdisent l'usage d'adaptateurs de trois vers deux trous. N'utilisez pas ce dispositif là où la loi l'interdit.**

Descriptif pour l'échange du fusible actuel avec le fusible de rechange



Retirez le cordon d'alimentation de la prise électrique à l'arrière de la base avant de commencer l'intervention. Pour accéder à l'emplacement du porte fusible, utiliser la lame d'un petit tournevis. Placer le tournevis dans la fente de la porte-fusible et dégager doucement vers l'extérieur. Le fusible actif est à l'arrière du tiroir et un fusible de rechange est dans le compartiment avant. Si la vitre du fusible en place est noircie, le fusible est grillé. Pour réintroduire le fusible, pousser le à l'aide du petit tournevis.

Pour info : le moteur n'est pas surchargé, la tension de ligne est du coup minime, et l'arbre du moteur tourne librement mais sans danger. Avant de refermer le capot, penser à renouveler un autre fusible de rechange afin de toujours garder un fusible de rechange et placer le dans le compartiment avant ce qui vous permettra d'éviter une perte de temps si une autre fois ce fusible venais à griller. Afin d'éviter de surcharger le moteur et son régulateur de vitesse ainsi que tout risque d'incendie, utilisez toujours des fusibles de même type et de même ampérage que ceux d'origine: **fusible de 3 A, 5 x 20 mm, temporisation moyenne, de type Bussmann GMC-3A ou équivalent.**

Si, une fois remplacé, le fusible fait défaut lorsque le bouton du régulateur de vitesse est tourné en position «départ», cela signifie que le régulateur de vitesse ou le moteur est défectueux. Faites examiner l'appareil par un technicien qualifié ou retournez-le à l'usine pour le faire réparer. Voyez la section Réparations

N'utilisez jamais un fusible d'ampérage supérieur.

Installation

Installez votre tour d'établi à un endroit propre et sec libre d'émanations inflammables.

Installation de la base : votre tour d'établi est muni de pieds à ventouse qui lui permettent d'adhérer à un plan de travail lisse. Afin d'éviter tout déplacement lorsqu'on applique de la pression sur l'outil, il est préférable de visser ou boulonner la base sur un établi solide. Utilisez à cette fin les quatre trous de montage pratiqués dans la base.

Assemblage

Les tours BL comportent de part et d'autre un arbre droit de 8 mm (5/16 po) muni d'une broche conique antihoraires A-TM5 et d'une broche conique horaire A-TM6. Ces mandrins de précision peuvent accommoder des vitesses de rotation allant de 500 à 7 000 tours-minute. D'autres mandrins, convenant à des polissoirs de plus basse vitesse, ne sont pas aussi finement équilibrés et peuvent provoquer des vibrations potentiellement dangereuses. **Il n'est pas recommandé d'utiliser avec ce tour d'établi des mandrins et des accessoires conçus pour des appareils de plus basse vitesse.**

Utilisation des accessoires: La broche conique A-TM6 fournie et le mandrin à pince A-CHA-5, le porte-mandrin A-JCA-2, le mandrin à meule A-WM6 et le câble souple FlexadesMD S.B0 offerts en option sont des accessoires qui **tournent dans le sens horaire** et doivent être utilisés du côté droit du tour lorsque vous lui faites face. **Ne les utilisez pas du côté gauche**, car le polissoir, la meule ou tout autre accessoire pourraient se dévisser en charge. La broche conique A-TM5 fournie et le mandrin à meule A-WM5 offert en option doivent être **utilisés seulement du côté gauche**. (Toutes les broches et tous les mandrins portent l'indication R ou L selon qu'ils sont conçus pour tourner dans le sens antihoraire ou horaire.)

Installez la broche ou le mandrin en le faisant coulisser sur l'arbre moteur jusqu'à ce que leur face arrière parvienne à 3,18 mm (1/8 po) du bâti du moteur. **Assurez-vous que les deux vis de calage s'alignent**

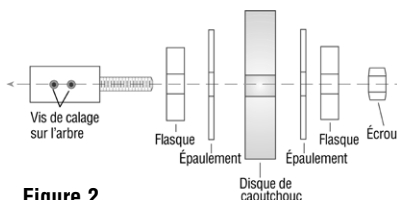


Figure 2

Mandrins à meule A-WM-5 et A-WM-6

Assemblez tous les éléments dans l'ordre indiqué. (Le mandrin à meule antihoraire A-WM-5 comporte les mêmes éléments dans l'ordre inverse.)

avec le méplat de l'arbre moteur. Serrez fermement les deux vis au moyen de la clé hexagonale fournie à cet effet. Reportez-vous à la figure 2 pour l'installation sur le mandrin à meule A-WM-6 du disque de caoutchouc et des autres accessoires comportant un trou central de 6,35 mm (1/4 po). Faites tourner le tour à basse vitesse sans polissoir ni meule afin de vous assurer que la broche ou le mandrin tournent de manière équilibrée.

N'utilisez jamais un polissoir, une brosse, une meule, un disque abrasif ou tout autre accessoire dont la vitesse maximale de fonctionnement est inférieure à 7 000 tours-minute. N'utilisez jamais un accessoire qui semble vaciller ou vibrer. Il pourrait endommager le tour ou vous blesser.

N'utilisez jamais un polissoir de plus de 10 cm (4 po) de diamètre.

N'utilisez jamais une meule de plus de 5 cm (2 po) de diamètre. N'utilisez jamais un disque abrasif collé de plus de 7,5 cm (3 po) de diamètre.

Veillez vous reporter à la figure 2 pour la manière d'installer une meule ou une brosse sur les mandrins A-WM-6 et A-WM-5.

Broches coniques : Servent à retenir un polissoir en coton, en feutre ou en chamois sur centre en cuir durci à la gomme-laque ou en plomb. Convient également aux pointes de polissage montées sur mandrin en bois, aux meules d'ébarbage EXL, aux disques

d'ébarbage à lamelles (au moyen des adaptateurs pour broches coniques A-4561 ou A-4562) et à toute meule de 7,5 cm (3 po) ou moins avec trou central de 11 mm (7/16 po) ou moins.

Installation d'une meule sur une broche conique:

Mettez le tour sous tension et faites-le tourner lentement. Alignez le trou central de l'accessoire avec les filets de la broche conique. L'accessoire remontera le long des filets de la broche et s'y fixera. Pour le retirer, dévissez-le à la main

Mandrin à pince : Desserrez les deux vis de calage hexagonales ou Allen du mandrin à pince A-CHA-5 et glissez-le sur l'arbre moteur du tour d'établi. Alignez les vis de calage avec le méplat de l'arbre et resserrez-les.

Comment changer les pinces et les accessoires :

Le mandrin à pince s'accompagne de pinces de 2,35mm, 3,18mm et 6,35mm convenant à des accessoires dont la tige est de ces dimensions. La pince de 6,35mm est généralement celle qui est installée à l'origine. Pour changer la pince, insérez dans l'orifice voisin des deux vis de calage la gouille à ressort de sécurité fournie. Disposez la clé sur les méplats situés à l'extrémité de l'écrou du mandrin et dévissez-le en maintenant la gouille afin d'empêcher l'arbre de tourner. Retirez l'écrou du mandrin et échangez les pinces. Il pourrait être nécessaire d'utiliser une pince à bec pointus pour accomplir cette opération. Remettez en place l'écrou du mandrin et resserrez-le après avoir installé l'accessoire de votre choix. **Ne resserrez jamais l'écrou d'un mandrin sans y avoir installé un accessoire, car vous risqueriez d'endommager la pince.**

Mandrin de perçage : Desserrez les deux vis de calage hexagonales ou Allen du mandrin de perçage A-JCA-2 et glissez-le sur l'arbre moteur du tour d'établi. Alignez les vis de calage avec le méplat de l'arbre et resserrez-les.

Comment changer les accessoires : Le mandrin A-JCA-2 est un mandrin démultiplié à trois mâchoires no 0. Ouvrez les mâchoires autant qu'il le faut au moyen de la clé fournie. Insérez à fond dans le mandrin la tige de l'accessoire. Resserrez à fond les mâchoires au moyen de la clé en vous assurant que l'accessoire est bien centré. Si l'accessoire est mal centré, rouvrez les mâchoires, recentrez l'accessoire en le faisant pivoter et resserrez. Pour retirer l'accessoire, il suffit d'ouvrir les mâchoires au moyen de la clé et de tirer sur l'accessoire.

Fonctionnement

En raison de sa vitesse de rotation maximale plus élevée (environ 7 000 tr.-min.) et de son réglage de la vitesse, le tour d'établi Foredom possède plusieurs avantages sur les tours à polir habituels à une ou deux vitesses :

1. Diverses vitesses périphériques, mesurées en pieds par minute (VPP/M), peuvent être obtenues d'une même meule. Un polissoir de 7,5 cm ou 10 cm peut fournir les **1 750 à 3 450 VPP/M recommandés pour le polissage** ainsi que les **3 450 VPP/M et au-delà nécessaires pour le bufflage**. Le tableau ci-dessous

Diamètre du polissoir	Vitesse	VPP/M
2,5 cm	Pleine 7,000 tr.-min.	1,750
	Moyenne 4,000 tr.-min.	1,000
5 cm	Pleine 7,000 tr.-min.	3,500
	Moyenne 4,000 tr.-min.	2,000
7,5 cm	Pleine 7,000 tr.-min.	5,250
	Moyenne 4,000 tr.-min.	3,000
10 cm	Pleine 7,000 tr.-min.	7,000
	Moyenne 4,000 tr.-min.	4,000

Le tableau ci-dessus montre la VPP/M obtenue pour des meules de divers diamètres à diverses vitesses de rotation.

montre les VPP/M obtenues à diverses vitesses pour des polissoirs de divers diamètres.

2. Il est possible de faire varier la VPP/M tout en utilisant une meule ou un polissoir d'un même diamètre. Cela permet d'obtenir un meilleur résultat pour divers types de matériaux.

3. La vitesse maximale de 7 000 tr.-min. vous permettra d'obtenir une plus grande VPP/M que les appareils plus lents à une ou deux vitesses à l'aide de plus petits polissoirs de 2,5 cm (1 po) ou 5 cm (2 po) ou de pointes de polissage.

4. Les disques d'ébarbage à lamelles de 5 cm (2 po) ou 7,5 cm (3 po) Scotch-BriteMC de 3M exigent pour un rendement optimal une vitesse d'au moins 5 000 tr.-min., ce qui en fait un choix tout indiqué pour ce tour.

5. La vitesse maximale de 7 000 tr.-min. est également assez élevée pour permettre l'utilisation de petites pointes montées abrasives, de brosses, de fraises et autres accessoires dans le mandrin à pince A-CHA-5, le câble souple FlexadesMD S.B0 -516 ou le mandrin de perçage A-JCA-2. Pour de plus amples renseignements sur le bufflage et le polissage, le choix des polissoirs et les pâtes à polir Foredom, veuillez vous reporter au guide Foredom de bufflage et de polissage (F-1234).

Entretien

Lubrification : Le tour d'établi Foredom est muni de roulements à bille prélubrifiés et d'un carter à l'épreuve de la poussière. Il ne nécessite de ce fait aucune lubrification. Conçu pour fonctionner au-dessus de la température ambiante, le moteur ne risque pas de s'endommager même s'il semble chaud au toucher.

Usure des balais du moteur : Débranchez le cordon d'alimentation avant d'évaluer l'usure des balais. Examinez périodiquement les balais (toutes les 200 heures d'utilisation environ). Dévissez le capuchon du logement des balais (situés à l'avant et à l'arrière, du côté droit du tour), vérifiez la longueur des balais et remplacez-les si leur longueur est inférieure à 4,7 mm (3/16 po). Assurez-vous que la concavité de l'extrémité des balais correspond à la convexité des collecteurs. Vous pouvez vous procurer des balais de rechange (MP262P) auprès de votre revendeur ou à l'usine, ou vous pouvez les commander par Internet à l'adresse www.foredom.net.

ESPAÑOL

Instrucciones de seguridad

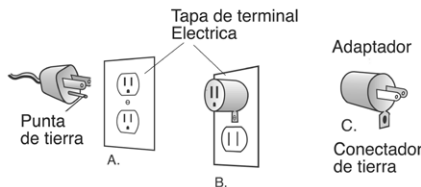
- Antes de utilizar la pulidora FOREDOM lea atentamente este manual.
- Utilice siempre protección para sus ojos y cara al utilizar herramientas eléctricas.
- Use un protector de polvo para evitar la inhalación de polvo al usar esta herramienta.
- Mantenga la área de trabajo limpia y bien iluminada.
- El desorden puede provocar accidentes. Buena iluminación ayuda a prevenirlas y reducir el riesgo de encendido accidental.
- Asegúrese que el dial de control de velocidad está en la posición de apagado antes de enchufar el cable de alimentación. Siempre desconecte el cable de alimentación antes de reparar el torno. Nunca deje el torno funcionamiento desatendida. Apagarlo primero y quedarse con él hasta que se detenga por completo.
- No sobrecargue el torno por interferencia o ejerciendo una presión excesiva en la rueda de pulido, buff, rueda o accesorio.
- No aplique largo carga continua del tiempo. Esto puede causar daños en el torno
- Observe siempre el grado de velocidad máxima recomendado por el fabricante al usar cualquier accesorio. Use únicamente accesorios clasificados para 7000 rpm o más.
- Nunca utilice o continúe usando accesorios que parezcan dañados, flojos o con vibración.
- Inserte siempre el portacepillos o portamuelas lo más al fondo posible del eje.
- No sobrecargue la pulidora con presiones excesivas a la hora de pulir. Podría dañarla.
- No utilice la pulidora en caso de bajada de tensión. Apáguela hasta que se restablezca el suministro.
- **Siempre utilice su Pulidora con toma de corriente de tierra.** Para proteger al operador de corrientes electricas esta maquina necesita de toma de corriente de tierra. La Maquina viene equipada con un cable de tres conductores y toma de corriente de tierra con tres puntas. El conductor verde (o verde y amarillo) en el cable es el alam-

bre de tierra, nunca conecte este a una terminal electrica. Si su maquina es para corriente de 150 voltios o menos tiene una toma de corriente como en el diagrama "A". Es necesario un adaptador como en el diagrama "B" y "C" para conectar tomas de corriente como "A" a las hembras de dos puntas. Conecte permanentemente a la tierra la pieza verde de su adaptador.

Algunas jurisdicciones, incluyendo Canadá, prohíben el uso de adaptadores de 3 para 2 puntas. Donde prohibidas, no deben ser utilizadas.

Nunca utilice en un área donde están presentes los vapores inflamables.

- Use unicamente extensiones electricas con 3 alambres, toma de corriente con 3 puntas y hembras que hacen juego.
- Reemplace el cable electrico si esta defectuoso.



Instrucciones para el montaje

La pulidora Foredom dispone de un eje de 8 mm, y ese se utiliza con un portacepillos derecha, un portacepillos izquierda y un portamuelas (izquierda) aptos para velocidades de 500 a 7000 rpm.

La pulidora dispone en su base de cuatro ventosas para garantizar la sujeción en una superficie de trabajo normal.

Para prevenir movimientos en caso de presiones anormales, la pulidora debe ser fijada a la superficie de trabajo mediante los cuatro agujeros que figuran en su base.

En ningún caso utilice accesorios aptos para fijar al lado derecho del eje en el lado izquierdo. Fije los accesorios del eje mediante la llave que se suministra con ellos.

Empiece a utilizarla a una velocidad lenta para verificar que los accesorios montados en ella no sufren vibraciones.

Nunca utilice accesorios no certificados para velocidades de hasta 7000 rpm o que sufran vibraciones. Podría dañar la pulidora o sufrir un accidente.

No utilice cepillos de diámetro superior a 10 cm ni muelas de diámetro superior a 6 cm.

Ejes cónicos: Para uso con algodón, fieltro y gamuzas con goma de centro endurecido o de cuero. También para usar con fieltros dentro de los anillos montados en mandriles de madera, ruedas EXL, discos radiales de Cerda (con A-4561 o adaptadores de eje A-4562 cónica) y ruedas de 3" o más pequeñas con agujeros de arbor hasta 7/16".

Montaje de las ruedas en ejes cónicos:

Encienda el torno en baja velocidad. Alinee el agujero del accesorio con tornillo-como hilos de rosca del eje cónico.

El accesorio se montará la medida que sube en las roscas del eje cónico. Para quitar, apague el torno y desenroscar manualmente su rueda o disco.

Portapinzas: Afloje los dos tornillos Allen o hexagonales en A-CHA-5 portapinzas y deslícelas en expuesto el eje del motor del torno de BL. Coloque los tornillos sobre la área plana del eje del motor y vuelva a apretar.

Cambio de boquillas y accesorios: la boquilla viene con pinzas de 3/32", 1/8" y 1/4" para uso con accesorios y mandriles con caña de 3/32", 1/8" y 1/4" de diámetro. El mandril de 1/4" típicamente viene instalado. Para cambiar una boquilla o accesorio con un tamaño diferente de caña, inserte el pasador suministrado con resorte de seguridad en el orificio al lado de los dos tornillos de fijación. Inserte la llave en los pisos en la punta de la tuerca del mandril y destornille la tuerca mientras sostiene el pasador en lugar para mantener el eje de giro. Quite la tuerca del mandril y cambiar collet. Esto puede requerir el uso de un alicate. Reemplace la tuerca del mandril y apretar después de instalar el accesorio deseado o el mandril.

Nunca apriete una tuerca del mandril sin un accesorio instalado, como puede ocurrir daño a la boquilla.

Chuck, mandril de 3 mordazas: Afloje los dos tornillos Allen o hexagonales en A-JCA-2 el adaptador de chuck y deslícelas en expuesto el eje del motor del torno de BL. Coloque los tornillos sobre el área plana del eje del motor y vuelva a apretar.

Cambio de accesorios: La A-JCA-2 tiene mandril #0 con un engranaje de 3 mordazas. Abra las mordazas tanto como sea necesario

con la llave suministrada. Inserte el vástago del accesorio en el portabrocas. Apriete las mordazas con la llave de mandril hasta que el accesorio es seguro y centrado. Si el accesorio no gira concéntricamente, abra las mordazas, gire el accesorio y vuelva a apretar. Para liberar el accesorio, simplemente abra las mordazas del mandril con llave y saque el accesorio.

Funcionamiento

Debido a su velocidad máxima (aproximadamente 7000 rpm) y su control variable de velocidad, la pulidora Foredom posee diversas ventajas sobre las pulidoras de una o dos velocidades:

- Aumenta claramente la superficie de pulido por minuto.
- La superficie de pulido puede modificarse sin cambiar el diámetro del cepillo de la muela.
- A máxima velocidad la superficie de pulido será muy superior a la conseguida por una pulidora de 1 o 2 velocidades.

3M Scotch-Brite™ discos de Cerda Radiales en diámetros de 2" y 3" son perfectas para uso en el torno, usando con velocidades iguales o superiores a 5000 RPM.

La velocidad máxima de 7.000 RPM es también lo suficientemente rápida como para permitir el uso de pequeños puntos montados abrasivos, cepillos, cortadores, u otros accesorios en el portapinzas A-CHA-5, S. B0-516 Flexade® o A-JCA-2 adaptador, para mandril. Para informaciones adicionales sobre el procedimiento de pulido, selección de ruedas, discos, llantas y compuestos para el pulido, consulte la guía de Pulido de Foredom (F-1234).

Diámetro de Rueda	Velocidad	Superficie Pliés por minuto (SPPM)
2,5 cm	Max 7,000 RPM	1,750
	Med 4,000 RPM	1,000
5,08 cm	Max 7,000 RPM	3,500
	Med 4,000 RPM	2,000
7,62 cm	Max 7,000 RPM	5,250
	Med 4,000 RPM	3,000
10 cm	Max 7,000 RPM	7,000
	Med 4,000 RPM	4,000

No utilice cepillos con un diámetro superior a 10 cm

Mantenimiento

La pulidora Foredom dispone de baleros prefabricados y de motor con protección antipolvo por lo que no necesitará ningún lubricante.

El motor está diseñado para funcionar a temperaturas de ambiente normales.

Cambio de escobillas:

Desconecte la pulidora siempre que deba cambiar los carbones. Verifíquelos cada 200 horas de uso aproximadamente. Desenrosque el compartimiento porta-escobillas y verifique el desgaste de las mismas. Si su longitud es inferior a 4,7 mm sustitúyelas por escobillas nuevas.

Procedimientos adecuados para reemplazo de fusibles.



Toma de corriente de AC sin cable de alimentación

Abrir el compartimiento portafusible

Fusible activo
Fusible de repuesto

Retire el cable de alimentación de la máquina desenchufándola en la parte posterior de la base para exponer el compartimiento porta fusible. Use la hoja de un destornillador pequeño en la ranura del portafusible y apalanque suavemente hacia afuera.

El fusible activo se encuentra en la cavidad posterior del compartimiento portafusible y un fusible de repuesto se encuentra en la cavidad frontal del mismo compartimiento.

Si la vitrina del fusible activo se oscurece, el fusible está fundido. Extraiga el fusible con un destornillador pequeño, desde la parte inferior de la cavidad.

Antes de reemplazar el fusible fundido con un fusible de repuesto asegúrese que la máquina no esté siendo sobrecargada, el voltaje de la línea no es baja, y el eje del motor gire libremente.

Es una buena idea mantener siempre un fusible de repuesto en la cavidad frontal del compartimiento para evitar el tiempo perdido cuando el fusible se funde. Para evitar sobrecargar el motor y control de velocidad y la posibilidad de

daño de fuego, utilice siempre el mismo tipo y amperaje que el original:

3 amp, 5 x 20mm, medio tiempo de retardo, Bussmann GMC-3A o fusible equivalente.

Si, después del reemplazo, el nuevo fusible se funde cuando se gira el dial de control de velocidad para la posición "start", el control de velocidad o el motor tiene una falla. La unidad debe ser analizada por un técnico calificado o devuelta a la fábrica para el servicio. Ver servicios de reparación.

Garantía Limitada Pulidora M.BL

La compañía Foredom® garantiza la pulidora M.BL por 2 años después de la compra de la máquina. La garantía cubre defectos en materiales y fabricación. Durante la garantía, todo producto defectuoso es reparado o sustituido gratis o el precio de la compra es reembolsado. Esta garantía no cubre daños en transportación, accidentes o desgaste normal. La garantía tiene la duración de un año, después de la compra de la máquina. La compañía Foredom no es responsable de daños y de perjuicios de consecuencia. A discreción de la compañía Foredom el producto defectuoso puede ser reparado o sustituido. La compañía Foredom no paga gastos de transportación para devolución del producto.

**Repair Department,
Foredom Electric Company**
16 Stony Hill Road,
Bethel, CT 06801 U.S.A.

LIMITED WARRANTY

Warranty period is 2 years for lathes, motors, filter hoods, micromotors and arch trimmer.

Blackstone Industries, LLC d/b/a The Foredom Electric Company warrants, to the original purchaser only, that its products will be free from defects in material or workmanship for the applicable period of time indicated above following the purchase date. During the warranty period, the defective product will be repaired or replaced without charge or, at our sole option, the purchase price will be refunded. This warranty does not cover damage caused in transit or by accident, misuse or ordinary wear.

ALL IMPLIED WARRANTIES INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, IMPLIED WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND MERCHANTABILITY, ARE LIMITED IN DURATION TO THE APPLICABLE WARRANTY PERIOD. IN NO EVENT WILL WE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusion may not apply to you.

At our sole option, repair, replacement or refund will be made if the product is returned postage prepaid to:

Foredom Electric Company

16 Stony Hill Road, Bethel, CT 06801

All warranty repairs must be done at our factory at the above address. We will not pay any shipping or transportation charges. Armatures, bearings, shafts, sheaths and duplex springs are not covered by this warranty.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

GARANTIE LIMITÉE

Le tour, le moteur, la hotte filtrante, les micromoteurs et l'ébarbeuse d'arcade sont garantis 2 ans. Blackstone Industries, LLC d/b/a The Foredom Electric Company garantit à l'acheteur original seulement que ses produits sont libres de défauts matériels et de fabrication pour la durée indiquée ci-dessus à partir de la date d'achat. Durant la période de garantie, tout produit défectueux sera réparé ou remplacé sans frais ou, à la discrétion du fabricant, son prix d'achat sera remboursé. Cette garantie ne couvre pas les dommages subis pendant le transport ou en raison d'un accident, d'un usage abusif ou de l'usure normale.

TOUTE GARANTIE IMPLICITE INCLUANT, SANS S'Y LIMITER, LA GARANTIE IMPLICITE D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER ET DE QUALITÉ MARCHANDE EST LIMITÉE EN DURÉE À LA PÉRIODE DE GARANTIE APPLICABLE. EN AUCUN CAS NE SAURIONS-NOUS ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS. Certains États ou provinces n'autorisent pas la limitation de la durée d'une garantie implicite ou l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou consécutifs, si bien que les limitations et exclusions énumérées ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. À notre seule discrétion, la réparation, le remplacement ou le remboursement d'un produit défectueux sera fait si ce produit est retourné port payé à :

Foredom Electric Company

16 Stony Hill Road, Bethel, CT 06801

Toute réparation sous garantie doit être effectuée à notre usine à l'adresse indiquée ci-dessus. Nous n'assumons en aucun cas les frais de port. L'armature, les roulements, les arbres, les gaines et les ressorts appariés ne sont pas couverts par la présente garantie. La présente garantie limitée vous confère des droits légaux spécifiques, lesquels peuvent varier d'une province ou d'un État à l'autre.

Repair Services

Authorized repair service is available at the Foredom factory in Bethel, CT. Send items for repair to the factory marked:

“Attention: Repair Department”

Foredom Electric Company

16 Stony Hill Road
Bethel, CT 06801

Enclose the item(s), a packing list, a description of the problem or repairs needed, daytime phone number and email address. Estimates of repair cost will be made upon request.

For video demonstrations and instructions go to: www.foredom.net

Réparations

Un service homologué de réparation est disponible à l'usine de Foredom de Bethel, au Connecticut. Veuillez faire parvenir à l'usine les articles à réparer en indiquant :

“Attention: Repair Department”

Foredom Electric Company, 16 Stony Hill Road, Bethel, CT 06801

Accompagnez le ou les articles d'un bordereau d'expédition, d'une description du problème ou de la réparation demandée, de votre numéro de téléphone de jour et de votre adresse de courriel. Nous vous communiquerons sur demande un estimé du coût des réparations.

Pour des vidéos de démonstrations et des instructions, visitez www.foredom.net