

OWNER'S MANUAL



SPECIFICATIONS

Maximum Capacity.....	1000-Lbs.
Overall Length.....	36"
Overall Width.....	36"
Overall Height.....	36"
Weight.....	91.5-Lbs.



WARNING INFORMATION

THIS INSTRUCTION MANUAL USES THE FOLLOWING SYMBOLS AND DEFINITIONS TO ALERT YOU TO HAZARDOUS CONDITIONS WHICH MAY CREATE A RISK OF PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

WARNING

WARNING: Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



WARNING: TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE USING PRODUCT. SAVE THESE INSTRUCTIONS.

It is the responsibility of the owner to make sure all personnel read this manual prior to using this engine stand. It is also the responsibility of the engine stand owner to keep this manual intact and in a convenient location for all to see and read. If the manual or product labels are lost or not legible, contact Mac Tools for replacements. If the operator is not fluent in English, the product and safety instructions shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner or his designee, making sure that the operator comprehends its contents.

WARNING

This product must only be used to support an automobile engine while being rebuilt or repaired. Do not use this product for any other purpose. The use of engine stands are subject to certain hazards that cannot be prevented by mechanical means, but only by the exercise of intelligence, care, and common sense. It is therefore essential to have owners and personnel involved in the use and operation of the equipment who are careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use. Examples of hazards are dropping, tipping or slipping of loads caused primarily by improperly securing loads, overloading, off-centered loads, use on other than hard level surfaces, and using equipment for a purpose for which it was not designed.

WARNING



- Read, study, understand, and follow all instructions before using.
- User and bystanders must wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards.
- Inspect the engine stand before use. Do not use if damaged, altered, modified, in poor condition, or has loose or missing components. Take corrective action before using the engine stand.
- Do not use beyond rated capacity.
- Use only on hard level surface capable of supporting the load.
- Make sure all mounting hardware is securely tightened and setup is stable before rotating engine.
- Always use high strength SAE Grade 8 bolts for mounting engine to mounting head fingers.
- Make sure widest set of mounting head fingers are nearest the ground when mounting engine to stand.
- Assure the load is centered, balanced, and secured to the mounting head and fingers. The engine's weight should be balanced within 1" of the mounting head's rotational axis.
- Adequately support the vehicle before starting repairs.
- Never loosen mounting head bolts or engine mounting bolts unless engine is supported by a crane or hoist.
- Only attachments and/or adapters supplied by Mac shall be used.
- Do not use stand or dolly to transport engine.
- Do not crawl under engine or place any part of your body under engine at any time.
- Refer to engine manufacturer's service manual for proper lifting points, mounting points, and bolt sizes. Mounting bolts should be torque at appropriate amount to maintain load.
- Do not use (or modify) this product for any other purpose than that for which it was designed without consulting the manufacturer's authorized representative.
- Lock the wheels and/or casters before working on the engine.
- Rotate the engine using the handle or device provided.
- Release rotational locking device slowly and carefully. Off center load may make the load and handle rotate in either direction when the rotational locking device is released.
- Failure to heed these warnings may result in serious or fatal personal injury and/or property damage.



WARNING: This product can expose you to chemicals including nickel which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

WARNING

Failure to read this manual completely and thoroughly, failure to understand its OPERATING INSTRUCTIONS, SAFETY WARNINGS, MAINTENANCE INSTRUCTIONS and comply with them, and failure to comply with the METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS could cause accidents resulting in serious or fatal personal injury and/or property damage.

SETUP INSTRUCTIONS

⚠ WARNING Failure to follow these Setup Instructions may result in serious injury or death, and/or property damage.

1. Refer to the exploded view drawing on page 5 to identify engine stand components.
2. First, install the casters (#6 and #7) to the front and rear legs (#1 and #15) using the hardware items (#3, #4, and #5), being sure to insert bolts from the bottom side of caster plate.

IMPORTANT: All hardware that assembles items (#1, #11, #15, and #39) together should be assembled loosely to ensure all bolts and pins fit through their designated holes.

3. Attach the center beam assembly (#11) to the leg assemblies (#1 and #15) using hardware items (#8, #9, and #10).
4. Next, attach one end of brace (#14) to the center beam (#11) using hardware items (#8, #9, and #10). Make sure position of brace is as shown in diagram.
5. Place post (#39) with gear box assembly onto base assembly as follows: Stand the post on the base and attach by passing bolt (#8) through middle hole in the center beam assembly and welded bushing at the bottom of the post (#39). Secure with hardware items (#8, #9, and #10). Then pass pins (#12) through the hole in the beam bracket and the hole in the rear leg assembly. Secure pins with clips (#13).
6. Attach the end of the brace (#14) to the post using the hardware items (#8, #9, and #10).
7. Now tighten all hardware that assembles items (#1, #11, #15 and #39) together.
8. Rotate the gear box (#24) so its three holes line up with the holes in the post (#39) and secure them with the hardware (#22 and #23) provided. The worm box (#24) should be positioned as shown in the diagram.
9. Secure fingers (#16) to mounting head with hardware (#9, #10, #17, #18 and #19) provided.
10. To fold engine stand, simply remove the two pins (#12) and clips (#13), fold brace forward, and then fold post forward. The pins and clips can be stored in open holes.

OPERATING INSTRUCTIONS

⚠ WARNING Failure to follow these Operating Instructions may result in serious injury or death, and/or property damage.

NOTE: Do not mount engine to mounting plate unless both pins, (#12), are in place and secured with (#13) clips provided according to the SETUP INSTRUCTIONS.

1. Consult the vehicle or engine manufacturer for service manuals and or technical bulletins that provide information on suggested engine mounting tips, proper size and type mounting bolts and the engine's center of balance. The engine's center of balance will have to be aligned with the rotational axis of the engine stand's mounting head assembly.
2. Drain oil and coolant and remove clutch bell housing and flywheel from engine before mounting. Attach an engine lifting bar or sling to the engine and secure the bar or sling to a shop crane or hoist. Slowly lift the engine from its compartment making sure no other vehicle components, wires or hoses obstruct the free movement of the engine. Raise the engine high enough so its center of balance is close to the rotational axis of the engine stand's mounting head.
3. Make sure, the four mounting head fingers are loosely connected to the mounting head plate. Secure the four mounting head fingers to the bell housing end of the engine with the appropriate bolts and washers. Reposition the mounting head, fingers and engine so the engine's center of balance is within one inch of the mounting head's rotational axis. Tighten all bolts to a sufficient torque requirement that prevents any slippage.
4. Slowly lower the crane or hoist so the engine stand supports full weight of the engine. To check engine balance and secure setup of the engine to the engine stand, slowly rotate the engine by turning the gear crank handle. If balance or setup are not stable, rotate the engine to its original position, raise the crane or hoist so the weight of the engine is removed from the engine stand and make the correct adjustments. After adjustments are made, tighten all bolts. This adjustment procedure may have to be duplicated several times until correct. After the setup is balanced and secure, the lifting bar or sling can be removed from crane or hoist.
5. To remove the engine from the engine stand, connect the lifting bar or sling to the crane or hoist and raise the engine high enough to take the weight off the engine stand. Carefully remove the bolts that connect the four mounting fingers to the engine. Be aware there will be a slight movement of engine stand as total engine weight is transferred to crane or hoist.
6. This engine stand has a folding feature that can save space or make storage easy. Just remove both pins (#12) and their clips (#13) so the brace (#14) and post (#39) can fit flat on top of the center beam assembly (#11). The pins and clips can be stored in the open holes.



ES1000G 1000-LBS. CAPACITY GEARED ENGINE STAND

PREVENTATIVE MAINTENANCE

⚠ WARNING Failure to follow these Preventative Maintenance instructions may result in serious injury or death, and/or property damage.

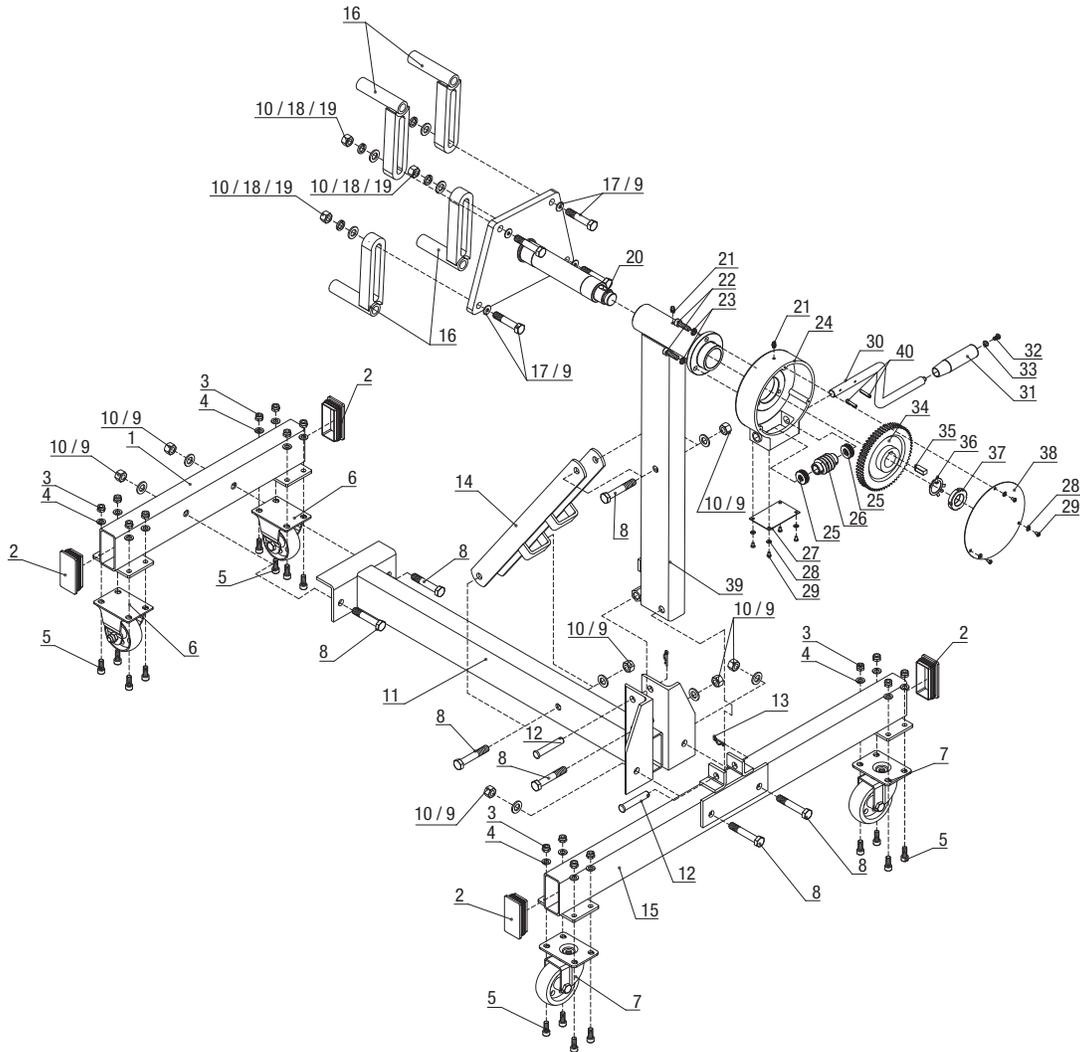
1. Always store the engine stand in a well protected area where it will not be exposed to inclement weather, corrosive vapors, abrasive dust, or any other harmful elements. The stand must be cleaned of water, snow, sand, grit, oil, grease and other foreign matter before using.
2. Lubricate the wheels, casters, zerk fittings, gear and rotating shaft with a general purpose grease.
3. Every stand owner is responsible for keeping the device labels clean and readable. Use a mild soap solution to wash external surfaces of the device. Contact Mac Tools for a replacement label if the device's label is not readable.

INSPECTION

⚠ WARNING Failure to follow these Inspection instructions may result in serious injury or death, and/or property damage.

Visual inspection should be made before each use of the engine stand, checking for damaged, loose or missing parts. Each engine stand must be inspected by a manufacturer's repair facility immediately if subjected to an abnormal load or shock. Any engine stand which appears to be damaged in any way, is found to be badly worn, or operates abnormally **MUST BE REMOVED FROM SERVICE** until necessary repairs are made by a manufacturer's authorized repair facility. It is recommended that an annual inspection of the stand be made by a manufacturer's authorized repair facility and that any defective parts, decals or warning labels be replaced with manufacturer's specified parts. A list of authorized repair facilities is available from the manufacturer.

PARTS DIAGRAM AND LIST



Index No.	Part No.	Description	Qty.	Index No.	Part No.	Description	Qty.	Index No.	Part No.	Description	Qty.
1		Front Leg Assembly	1	15		Rear Leg Assembly	1	29		Screw (M4 x 6)	7
2	RS8300GB02	Plastic Plug	4	16	RS8300GB16	Finger	4	30		Worm Crank	1
3	*	Locking Nut (M8)	16	17	*	Bolt	4	31		Worm Crank Grip	1
4	*	Washer	16	18	*	Lock Washer	4	32	*	Screw (M5 x 10)	1
5	*	Screw (M8 x 20)	16	19	*	Washer	4	33	*	Washer	1
6	RS8300GB06	Fixed Front Caster	2	20		Shaft	1	34		Worm Gear	1
7	RS8300GB07	Swivel Locking Rear Caster	2	21	RS8300GB21	Grease Fitting	2	35		Flat Key	1
8	*	Bolt	7	22	*	Screw (M8 x 25)	3	36		Lock Washer	1
9	*	Washer	11	23	*	Lock Washer	3	37		Nut	1
10	*	Nut (M12)	11	24		Worm Box	1	38		Worm Box Cover (upper)	1
11		Center Beam Assembly	1	25		Ball Bearing	2	39		Post	1
12	*	Pin	2	26		Worm	1	40		Lock Pin	2
13	*	R-Clip	2	27		Worm Box Cover (lower)	1	N/S	RSES1000GPLK	Product Label Kit	1
14	RS8300GB14	Brace	1	28		Washer	7				

Only index numbers identified by Part Number are available separately. All bolts and pins need to be assembled loosely to fit properly and then tightened before use.

* Only available in Bolt Kit, RS8300GBBK.



ES1000G
1000-LBS. CAPACITY
GEARED ENGINE STAND

LIMITED WARRANTY

MAC TOOLS WARRANTS TO ITS CUSTOMERS THAT THE COMPANY'S MAC TOOLS BRANDED PRODUCTS ARE FREE FROM DEFECTS IN WORKMANSHIP AND MATERIALS.

Mac Tools will repair or replace its Mac Tools branded products which fail to give satisfactory service due to defective workmanship or materials, based upon the terms and conditions of the following described warranty plans attributed to that specific product. This product carries a ONE-YEAR warranty. During this warranty period, Mac Tools will repair or replace at our option any part or unit which proves to be defective in material or workmanship.

Other important warranty information:

This warranty does not cover damage to equipment or tools arising from alteration, abuse, misuse, damage and does not cover any repairs or replacement made by anyone other than Mac Tools. The foregoing obligation is Mac Tools sole liability under this or any implied warranty and under no circumstances shall we be liable for any incidental or consequential damages.

Note: Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. If you have any questions about warranty service, please contact Mac Tools. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.



ES1000G
BASE PARA MOTOR DE ENGRANAJE
CAPACIDAD 1000-LIBRAS

MANUAL DE OPERACIÓN



ESPECIFICACIONES

Maxima capacidad	1,000-Libras
Longitud global	36"
Anchura global	36"
Altura global	36"
Peso	91.5-Libras



© 2020 Mac Tools

INFORMACIÓN DE ADVERTENCIA

ESTE MANUAL INSTRUCTIVO USA LOS SIGUIENTES SÍMBOLOS Y DEFINICIONES PARA ALERTARLE ACERCA DE LAS CONDICIONES PELIGROSAS LAS CUALES PODRÁN OCASIONAR UN RIESGO DE LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS A LA PROPIEDAD.



Este símbolo indica una alerta de seguridad y se usa para advertir sobre peligro de accidentes personales. Observe toda la información de seguridad que sigue a este símbolo para evitar la posibilidad de que ocurran lesiones o muerte.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA: Indica una situación peligrosa que si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.



ADVERTENCIA: CON EL FIN DE REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBERÁ LEER EL MANUAL INSTRUCTIVO PREVIO AL USO DE ESTE PRODUCTO. CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.

Es la responsabilidad del propietario asegurarse que todo el personal lea este manual antes de usar la base del motor. Es la responsabilidad del propietario de la base del motor además conservar intacto este manual y en un lugar conveniente para que todos lo vean y lo lean. Si las etiquetas del manual o del producto se pierdan o no son legibles, comuníquese con un centro de reparación autorizado de Mac Tools por los repuestos. El comprador/propietario o una persona designada deberá leer y comentar el producto y las advertencias de seguridad en la lengua materna del operario que no hable inglés fluido, a fin de asegurarse de que comprende el contenido.

ADVERTENCIA

Este producto debe usarse sólo para soportar algún motor de automóvil mientras que éste esté reconstruido o reparado. No destine este producto a ningún otro uso. El uso de las bases de motor está sujeto a ciertos peligros los que no se pueden prevenir por medidas mecánicas, sino sólo por el ejercicio de inteligencia, cuidado y el sentido común. Por lo tanto, es esencial que el uso del dispositivo quede en manos de los propietarios y de personal que sea cuidadoso, competente, capacitado y habilitado para realizar una operación segura. Algunos ejemplos de peligros son dejar caer, inclinar o resbalar las cargas, principalmente como consecuencia de una sujeción incorrecta, sobrecarga, posición no centrada, uso en superficies no niveladas o firmes, así como usar el dispositivo con un fin para el que no está diseñado.

ADVERTENCIA



- Lea, estudie, comprenda y siga todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.
- Lleve puesto protección de ojos que cumpla con las normas de OSHA y ANSI Z87.1 (usuarios y espectadores)
- Inspeccione la base del motor antes de cada uso. No las use si están dañadas, modificadas, cambiadas, en pobres condiciones o si cuentan con ferretería floja o faltante.
- No use ni modifique la herramienta para ningún otro propósito excepto el para el cual fue diseñado sin consultar al representante autorizado del fabricante.
- No exceda la capacidad nominal.
- Utilice solo sobre una superficie dura y nivelada, capaz de sostener la carga.
- Asegúrese que los dedales de la culata de montaje estén más cerca al piso al momento de montar el motor la base.
- Siempre use pernos de clasificación SAE de alta resistencia (no provistos) para montar el motor y los dedales del de la culata.
- Siempre use pernos de clasificación SAE de alta resistencia para montar el motor y los dedales del de la culata.
- Asegúrese que los dedales de la culata de montaje estén más cerca al piso al momento de montar el motor la base.
- Asegúrese que la carga esté centrada, equilibrada y sujeta a la culata de montaje y a los dedales. El peso del motor debe estar equilibrado dentro de una pulgada del eje rotacional de la culata de montaje.
- Soporte adecuadamente el vehículo antes de comenzar las reparaciones.
- Nunca afloje los pernos de la culata de montaje ni los pernos de montaje del motor al menos que el motor esté soportado por una grúa o montacargas.
- Se deben usar solo accesorios y/o adaptadores provistos por Mac.
- No use la base como diablo ni para transportar el motor.
- No se arrastre debajo del motor ni sitúe ninguna parte del cuerpo debajo del motor en ningún momento.
- Consulte el manual de servicio del fabricante por los puntos adecuados de levantamiento; los puntos de montaje; y los tamaños de los pernos. Los pernos de montaje deben estar ajustados a la torsión adecuada para mantener la carga.
- Bloquee las ruedas y/o ruedecillas antes de trabajar sobre el motor.
- Gire el motor, al usar la manivela o dispositivo brindado.
- Libere el dispositivo de bloqueo giratorio lentamente y cuidadosamente. La carga descentrada podría ocasionar la rotación en cualquier dirección de la carga o de la manivela al momento de liberar el dispositivo de bloqueo giratorio.
- Hacer caso omiso a estas advertencias puede ocasionar lesiones personales serias o fatales y/o daños a la propiedad.



ADVERTENCIA: Este producto le podrá exponer a ciertos químicos, para incluir el níquel, conocidos en el Estado de California por ocasionar cáncer y defectos congénitos u otros daños a la reproducción. Para mayores informes, visite: www.P65Warnings.ca.gov.

⚠ ADVERTENCIA

Hacer caso omiso, al no leer este manual detenidamente y de forma completa, y no comprender sus INSTRUCCIONES DE OPEARACIÓN, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD, INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO y cumplir con ellas, y desatender los MÉTODOS PARA EVITAR LAS SITUACIONES PELIGROSAS podría ocasionar accidentes, resultando en lesiones personales serias o fatales y/o daños a la propiedad.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

⚠ ADVERTENCIA

Hacer caso omiso a estas Instrucciones de montaje podría ocasionar lesiones serias o aun la muerte, y/o daños a la propiedad.

1. Consulte la ilustración de vista ampliada en la página 5, con el fin de identificar los componentes de la base de motor.
2. Primero, instale las rodajas (#6 & #7) a las patas delanteras y traseras (#1 y #15), usando ferretería (#3, #4 y #5), asegurándose de insertar los pernos desde la parte inferior de la placa de rodaja.

IMPORTANTE: Todos los ensambles de ferretería los que ensamblan (#1, #11, #15, y #39) deben ensamblarse flojamente para asegurar que todos los pernos y pasadores quepan por sus agujeros designados.

3. Sujete el ensamble del travesaño central (#11) a los ensambles de pata (#1 y #15), usando ferretería (#8, #9, y #10).
4. Luego, sujete uno de los extremos de la abrazadera (#14) al travesaño central (#11), usando ferretería (#8, #9, y #10). Asegúrese que la posición de la abrazadera sea igual Make sure position of brace is as shown in diagram.
5. Coloque el poste (#39) con el ensamble de la caja de engranaje en el conjunto de la base según lo siguiente: Coloque el poste de forma parada en la base y sujételo, al pasar el perno (#8) por el agujero central en el conjunto de ensamble del travesaño central y del buje soldado en la parte inferior del poste (#39). Sujételo con ferretería (#8, #9, y #10). Pase los pasadores (#12) por el agujero en la ménsula del travesaño y en el agujero del conjunto de ensamble de la pata trasera. Sujete los pasadores con las pinzas. (#13).
6. Sujete el extremo de la abrazadera (#14) al poste, usando ferretería (#8, #9, y #10).
7. Ahora apriete toda la ferretería la que ensamble juntos (#1, #11, #15 & #39).
8. Gire la caja de cambios (#24) con el fin de que se alineen sus tres agujeros con los agujeros en el poste (#39) y sujételos con la ferretería (#22 y #23) provista. La caja de cambios (#24) debe estar posicionada, según se ilustra en el diagrama.
9. Sujete los dedos (#16) a la cabeza de montaje con la ferretería (#9, #10, #17, #18 y #19) provista.
10. Para doblar la base de motor, simplemente extraiga los dos pasadores (#12) y pinzas (#13), doble la abrazadera hacia adelante y luego doble el poste hacia adelante. Los pasadores y las pinzas pueden almacenarse en los agujeros abiertos.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA

Hacer caso omiso a estas Instrucciones de operación podría ocasionar lesiones serias o aun la muerte, y/o daños a la propiedad.

NOTA: No monte el motor a la placa de montaje al menos que ambos pasadores, (#12), estén en su lugar y sujetos con los ganchos (#13) provistos según las INSTRUCCIONES DE MONTAJE.

1. Consulte al fabricante del vehículo o del motor por los manuales de servicio y/o los boletines técnicos los que brindan información sobre los consejos sugeridos de montaje del motor, el tamaño y el tipo de pernos de montaje adecuados y el centro de equilibrio del motor. El punto de equilibrio del motor tendrá que alinearse con el eje giratorio de la cabeza de montaje de la base del motor.
2. Vacíe el aceite y el refrigerante y extraiga la carcasa tipo campana del embrague y el volante del motor previo el montaje. Sujete una barra de elevación o una eslinga al motor y sujete la barra o eslinga a la grúa de taller o montacargas. Levante lentamente el motor de su compartimento, asegurándose que ninguna otra ferretería de montaje, componentes del vehículo, alambres ni mangueras obstruyan el libre movimiento del motor. Eleve el motor lo suficiente para que su centro de equilibrio esté cerca del eje rotativo de la cabeza de montaje de la base.
3. Asegúrese que los cuatro dedos de montaje esté conectados flojamente a la placa de la cabeza de montaje. Sujete los cuatro dedos de la cabeza de montaje al extremo de campana de la carcasa del motor con los pernos y arandelas adecuados. Recoloque la cabeza de montaje, los dedos y el motor para que el centro de equilibrio del motor esté dentro de una pulgada del eje rotativo de la cabeza de montaje. Apriete todos los pernos a un requisito de torsión el que previene cualquier deslizamiento.



ES1000G BASE PARA MOTOR DE ENGRANAJE CAPACIDAD 1000-LIBRAS

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN (CONTINUED)

4. Baje la grúa o montacargas lentamente para que la base del motor dé soporte al peso completo del motor. Para verificar el equilibrio del motor y asegurar el montaje del motor a la base, gire lentamente el motor al girar el mango. Si no están estables el equilibrio ni el montaje, gire el motor hasta su posición original, levante la grúa o el montacargas con el fin de que el peso del motor se quite de la base y después realice los ajustes correctos. Después de que se realicen los ajustes, apriete todos los pernos. Puede ser necesario duplicarse varias veces el procedimiento de ajuste hasta que esté correcto. Después de que el montaje esté equilibrado y seguro, la barra de levantamiento o eslinga entonces puede extraerse de la grúa o montacargas.
5. Para extraer el motor de la base, conecte la barra de elevación o la eslinga a la grúa o montacargas y levante el motor lo suficientemente alto para extraer el peso de la base. Extraiga cuidadosamente los pernos los que conectan los cuatro dedos de montaje al motor. Asegúrese que haya un movimiento ligero de la base, durante la transferencia del peso de la grúa o del montacargas.
6. Esta base del motor cuenta con una característica de doblaje la que puede ahorrar espacio y facilitar el almacenamiento. Simplemente extraiga ambos pasadores (#12) y sus pinzas (#13) con el fin de que la abrazadera (#14) y el poste (#39) puedan caber de manera plana encima del conjunto del ensamble del travesaño central (#11). Los pasadores y los ganchos pueden almacenarse en los agujeros abiertos.

MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

Hacer caso omiso a estas Instrucciones de mantenimiento preventivo podría ocasionar lesiones serias o aun la muerte, y/o daños a la propiedad.

1. Siempre almacene las bases en un área bien protegida donde éstas no estarán expuestas a las inclemencias del tiempo, vapores corrosivos, el polvo abrasivo o cualquier otro elemento dañino. Antes de uso, la base deberá estar limpia de agua, nieve, arena, arenilla, aceite, grasa u otro material foráneo.
2. Lubrique las ruedas, ruedecillas, graseras Zerk, engranaje y eje giratorio con una grasa de uso general.
3. Cada propietario de una base de gato es responsable por mantener limpias y legibles las etiquetas de la base Use una solución de jabón suave para limpiar las superficies externas de la base. Comuníquese con Mac Tools para una etiqueta de repuesto si la etiqueta de su base no es legible.

INSPECCIONE

⚠ ADVERTENCIA

Hacer caso omiso a estas Instrucciones de inspección podría ocasionar lesiones serias o aun la muerte, y/o daños a la propiedad

Se deberá realizar una inspección visual previo a cada uso de la base del motor, revisando por partes dañadas, flojas o faltantes. Cada base de motor deberá inspeccionarse inmediatamente por parte de un centro de reparación del fabricante si ésta esté sujeta a un choque o carga anormal. Cualquier base de motor la cual aparenta ser dañada de cualquier forma, que se encuentre extremadamente desgastada o que opere de forma anormal **DEBERÁ DEJARSE DE USAR** hasta que se realicen las reparaciones necesarias por parte de un centro de reparaciones autorizado por el fabricante. Se recomienda que se lleve a cabo una inspección anual de la base por parte de un centro de servicio autorizado del fabricante y que cualquier parte, calcomanía o etiqueta de advertencia defectuosa sea repuesta por las partes especificadas del fabricante. Una lista de centros de servicio autorizados está disponible con el fabricante.

GARANTÍA LIMITADA

MAC TOOLS LE GARANTIZA A SUS CLIENTES QUE LAS HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS CON LA MARCA DE LA EMPRESA MAC TOOLS NO CONTIENEN DEFECTOS EN SU MANO DE OBRA NI MATERIAS PRIMAS.

Mac Tools reparará o sustituirá sus productos con la marca Mac Tools que reflejen fallas en el funcionamiento satisfactorio debido a que la mano de obra o las materias primas estén defectuosas, tomando como base las cláusulas y condiciones de los planes de garantía descritos a continuación y asignados a ese producto específico. Este producto tiene una garantía de UN AÑO. Durante este periodo de garantía, Mac Tools reparará o repondrá, a nuestra opción, cualquier parte o unidad la cual demuestra ser defectuosa en cuanto a material o mano de obra.

Otra importante información de la garantía:

Esta garantía no cubre daños a equipo o herramientas debido a modificaciones, abuso, mal uso o daños y no cubre ninguna reparación o sustitución hecha por ninguna persona que no sea Mac Tools o alguno de sus centros de servicio de garantía autorizados. La obligación antes mencionada queda bajo la responsabilidad exclusiva de Mac Tools según se menciona o de cualquier garantía implícita y bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier garantía implícita ya bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier daño incidental o consecencial.

Nota: Algunos estados no permiten la exclusión ni limitación de daños. Devuelva el equipo o partes a un centro de servicio autorizado, con el flete prepago. Si usted tiene alguna pregunta acerca del servicio de garantía, escriba por favor a Mac Tools. Esta garantía le brinda derechos legales específicos y usted podrá contar con algunos derechos adicionales los cuales varían de estado a estado.

MANUEL D'OPERATION



SPÉCIFICATIONS

Capacité maximale.....	1 000-Livres
Longueur hors tout.....	36 po
Largeur hors tout.....	36 po
Hauteur hors tout.....	36 po
Poids.....	91,5-Livres



INFORMATION D'AVERTISSEMENT

CE MANUEL D'INSTRUCTIONS UTILISE LES DÉFINITIONS ET SYMBOLES SUIVANTS POUR VOUS AVERTIR DES CONDITIONS DANGEREUSES POUVANT ENTRAÎNER UN RISQUE DE BLESSURE CORPORELLE ET/OU DE DOMMAGES MATÉRIELS.



Ce symbole indique un danger potentiel. Il est utilisé pour avertir l'utilisateur des risques potentiels de blessures corporelles. Prière de respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter les blessures ou la mort potentielles.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT: Ce symbole indique une situation dangereuse qui pourrait causer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.



AVERTISSEMENT : POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE BLESSURES CORPORELLES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER LE PRODUIT. CONSERVER CES CONSIGNES.

Il revient au propriétaire de s'assurer que tous les employés lisent ce manuel avant d'utiliser ce support moteur. Le propriétaire de cet appareil doit aussi maintenir ce manuel en bon état et dans un endroit visible et facilement accessible à tous ceux qui doivent le lire. Si les étiquettes du manuel ou du produit sont perdues ou non lisibles, veuillez communiquer avec un centre autorisé de réparation (Mac Tools) pour des remplacements. Si l'utilisateur ne parle pas couramment le français, les consignes de sécurité et le mode d'emploi de l'outil devront lui être lues à haute voix et être discutées avec l'utilisateur, dans sa langue maternelle, par le propriétaire/acheteur ou une personne désignée, afin d'assurer que l'utilisateur en comprenne bien le contenu.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit doit uniquement être utilisé pour soutenir un moteur d'automobile lors de sa reconstruction ou de son entretien. N'utilisez ce produit à aucune autre fin. L'utilisation des supports de moteur expose l'utilisateur à certains dangers qui ne peuvent être évités par des moyens mécaniques, mais seulement en faisant preuve d'intelligence, d'attention et de bon sens. Il est donc essentiel que les propriétaires et les employés qui utiliseront ce dispositif soient prudents, compétents, qualifiés et formés à l'utilisation sécuritaire de l'équipement. Des exemples de dangers comprennent le renversement, le glissement ou la chute soudaine de la charge. Ces dangers sont principalement imputables à une charge mal répartie, une utilisation sur une surface meuble ou inclinée, ou une utilisation à des fins autres que celles pour lesquelles le dispositif a été conçu.

⚠ AVERTISSEMENT



- Lire, étudier, s'assurer de bien comprendre et de suivre les directives avant d'utiliser ce dispositif.
- Portez une protection oculaire qui répond aux normes ANSI Z87.1 et de l'OSHA (utilisateur et personnes à proximité).
- Inspectez le support moteur avant chaque utilisation. N'utilisez pas si endommagé, altéré, modifié, en mauvais état, ou a des pièces ou de la quincaillerie manquante ou desserrer.
- Ne pas utiliser ou modifier ce produit pour un usage autre que celui pour lequel il a été conçu sans consulter le représentant autorisé du fabricant.
- Ne pas dépasser la capacité nominale.
- Utiliser seulement sur une surface dure et au niveau adéquat pour supporter la charge.
- Assurez-vous que le matériel de montage est solidement fixé et que le mécanisme de rotation de la plaque de montage est verrouillé avant de faire pivoter le moteur.
- Toujours utiliser des boulons très solides de grade 8 pour monter le moteur à la tête et doigts de montage.
- S'assurer que la tête et doigts de montage sont près du sol quand le montage de moteur est en position debout.
- S'assurer que le poids est au centre, équilibré et fixé aux doigts et tête de montage. Le poids du moteur doit être en équilibre à un pouce de l'axe rotatif de la tête de montage.
- Soutenez adéquatement le véhicule avant d'entreprendre les réparations.
- Ne jamais desserrer les boulons de la tête de montage ou les boulons du moteur de montage à moins que le moteur ne soit maintenu par une grue ou un treuil.
- Seulement des fixations et/ou adaptateurs fournis par Mac peuvent être utilisés.
- Ne pas utiliser la plateforme pour transporter le moteur.
- Ne pas marcher ou mettre une partie de votre corps sous le moteur à n'importe quel moment.
- Se référer au manuel du fabricant du moteur pour les bons points de levage, les points de montage et les tailles des boulons. Les boulons de montage doivent être serrés à la bonne force pour maintenir la charge.
- Bloquez les roues et/ou les roulettes avant de travailler sur le moteur.
- Faites tourner le moteur à l'aide de la poignée ou du dispositif fourni.
- Relâchez le dispositif de blocage de rotation lentement et avec précaution. Une charge excentrée peut faire tourner la charge et la poignée dans un sens ou dans l'autre lorsque le dispositif de blocage de la rotation est relâché.
- Le non-respect de ces directives peut provoquer des dommages matériels ou des blessures graves ou mortelles.



AVERTISSEMENT: Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques y compris le nickel, reconnu par l'État de la Californie comme causant le cancer et des anomalies congénitales ou d'autres effets nuisibles sur la reproduction. Pour de plus amples informations, aller à www.P65Warnings.ca.gov.

⚠ AVERTISSEMENT

L'inobservance des CONSIGNES D'UTILISATION, des MISES EN GARDE, des CONSIGNES D'ENTRETIEN ainsi que des MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES peut causer des accidents ayant pour conséquences des dommages matériels ou des blessures corporelles graves ou mortelles.

CONSIGNES D'INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces consignes d'Installation pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou la mort, et/ou des dommages matériels.

1. Rapportez-vous à la vue explosée du dessin à la page 5 pour identifier les composantes du support moteur.
2. Premièrement, installer les roues pivotantes (no 6 et no 7) aux pattes avant et arrière (no 1 et no 15) en utilisant les pièces de quincaillerie (no 3, no 4 et no 5), en s'assurant d'insérer les boulons par le côté dessous la plaque-support des roues pivotantes.

IMPORTANT : Toute la quincaillerie qui assemble les articles (no 1, no 11, no 15, et no 39) ensemble devrait être assemblée lâchement afin de s'assurer que tous les boulons et des chevilles s'ajustent correctement au trou qui leur ait attribué.

3. Attacher l'assemblage de la poutre centrale (no 11) aux assemblages de pattes (no 1 et no 15) en utilisant les pièces de quincaillerie (no 8, no 9, et no 10).
4. Ensuite, fixer un bout de la pièce de renfort (no 14) à la poutre centrale (no 11) en utilisant les pièces de quincaillerie (no 8, no 9, et no 10). Assurez-vous que la position de l'attache est identique à celle illustrée dans le diagramme.
5. Placez le poteau (no 39) avec l'assemblage de la boîte d'engrenage sur l'assemblage de la base comme suit : Positionner le poteau à la verticale sur la base et fixer en passant le boulon (no 8) à travers le trou au centre de l'assemblage de la poutre centrale et le manchon soudé au bas du poteau (no 39). Fixer à l'aide des pièces de quincaillerie (no 8, no 9, et no 10). Ensuite, passer les broches (no 12) à travers les trous de l'attache de lisse de la poutre et le trou de l'assemblage de pattes arrière. Fixer les broches à l'aide de pinces (no 13).
6. Attacher le bout de la pièce de renfort (no 14) au poteau en utilisant les pièces de quincaillerie (no 8, no 9, et no 10).
7. Resserrez maintenant toute la quincaillerie qui assemble les articles (no 1, no 11, no 15 et no 39) ensemble.
8. Tourner la boîte à engrenages (no 24) afin que ses trois trous s'alignent aux trous du poteau (no 39) et les fixer à l'aide de la quincaillerie (no 22 et no 23) fournie. La boîte à engrenages (no 24) devrait être positionnée telle que démontrée dans le diagramme.
9. Fixer les doigts (no 16) à la tête de montage à l'aide de la quincaillerie (no 9, no 10, no 17, no 18 et no 19) fournie.
10. Pour plier le support pour moteur, simplement retirer les deux broches (no 12) et pinces (no 13), plier la pièce de renfort vers l'avant, et ensuite plier le poteau vers l'avant. Les broches et pinces peuvent être rangées dans les trous à découvert.

MODE D'EMPLOI

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces consignes de Mode d'Emploi pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou la mort, et/ou des dommages matériels.

Remarque : N'assemblez pas le moteur à la plaque de montage, à moins que les goupilles (#12) soient en place et solidement fixées avec les broches (#13) fournies, conformément aux INSTRUCTIONS D'INSTALLATION.

1. Consultez le fabricant du véhicule ou du moteur pour les manuels et/ou les fiches techniques qui fournissent des informations sur les conseils de montage de support de moteur, la dimension appropriée et le genre de boulons de fixation ainsi que le centre d'équilibre du moteur. Le centre d'équilibre du moteur devra être aligné avec l'axe de rotation de la tête du support de moteur.
2. Drainez l'huile et le liquide réfrigérant et enlevez le logement de l'embrayage ainsi que le volant moteur avant le montage. Attachez une barre ou une bride de levage au moteur et fixez la barre ou la bride à une grue d'atelier ou à un pont élévateur. Soulevez lentement le moteur de son compartiment, en veillant à ce qu'aucun autre matériau de support, des composants du véhicule, des fils ou des tuyaux n'empêchent la levée du moteur. Soulevez le moteur assez haut pour que son centre d'équilibre soit proche de l'axe de rotation de la tête de support de montage.
3. Assurez-vous que les quatre doigts de la tête de montage sont lâchement reliés à la plaque de tête de support. Fixez les quatre doigts de la tête de montage à l'extrémité de logement de carter fixe d'embrayage avec les boulons et les rondelles appropriés. Repositionnez la tête de montage, les doigts et le support de moteur afin que le centre de l'équilibre soit à moins d'un pouce de l'axe de rotation de la tête de montage. Resserrez tous les boulons à un couple suffisant afin d'empêcher tout glissement.
4. Abaissez lentement la grue ou le pont élévateur ainsi afin que le support de moteur soutienne le plein poids du moteur. Pour vérifier l'équilibre du moteur et sécuriser le montage du moteur au support, tournez lentement le moteur en tournant la poignée. Si l'équilibre ou le montage n'est pas stable, tournez le moteur jusqu'à sa position originale, soulevez la grue ou le pont élévateur ainsi le poids du moteur sera enlevé du support et vous pourrez apporter les ajustements appropriés. Après que les ajustements sont faits, resserrez tous les boulons. Cette procédure de réglage peut devoir être reproduite plusieurs fois jusqu'à ce que le montage soit adéquat. Après que l'installation soit équilibrée et fixe, la barre ou la bride de levage peuvent être enlevées de la grue ou du pont élévateur.

MODE D'EMPLOI (continu)

5. Pour enlever le moteur du support, reliez la barre ou la bride de levage à la grue ou au pont élévateur et soulevez le moteur assez haut pour enlever le poids du support. Enlevez soigneusement les boulons qui relient les quatre doigts de montage au moteur. Faites attention pour qu'il n'y ait pas de mouvement du support lorsque le poids total du moteur sera transféré de la grue ou du pont élévateur.
6. Ce support de moteur possède un dispositif pliant qui peut faire économiser de l'espace ou faciliter l'entreposage. Simplement retirer les deux broches (no 12) et leurs pinces (no 13) pour que la pièce de renfort (no 14) et le poteau (no 39) puissent se ranger à plat au-dessus de l'assemblage de la poutre centrale (no 11). Les goupilles et les agrafes peuvent être entreposées dans les trous ouverts

ENTRETIEN PRÉVENTIF

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces consignes d'Entretien Préventif pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou la mort, et/ou des dommages matériels.

1. Entrez toujours les supports dans un endroit bien protégé où il ne sera pas exposé aux intempéries, aux vapeurs corrosives, à la poussière abrasive, ou à aucun autre élément nocif. Le support doit être débarrassé de toute trace d'eau, de neige, de sable, de gravillon, d'huile, de graisse ou de tout autre corps étranger, avant d'être utilisé.
2. Lubrifiez les roues, les roulettes, les raccords zerk, l'arbre porte-pignon et l'axe de rotation avec une graisse à usage général.
3. Chaque propriétaire de chandelle est responsable de maintenir l'étiquette de support propre et lisible. Utilisez une solution douce de savon pour laver les surfaces externes du support. Contactez Mac Tools pour une étiquette de rechange si votre étiquette de support n'est pas lisible.

VÉRIFICATION

⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces consignes d'Inspection pourrait entraîner des blessures corporelles graves ou la mort, et/ou des dommages matériels.

Une inspection visuelle du support moteur devrait être faite avant chaque utilisation, avec une attention particulière sur les pièces qui pourraient être endommagées, lâches ou manquantes. Chaque support moteur doit être immédiatement inspecté par un atelier de réparation du fabricant s'il a subi une charge ou un choc inhabituel. Tout support moteur qui semble le moins endommagé, qui montre des signes d'usure importante, ou qui fonctionne anormalement **DOIT ÊTRE RETIRÉ DU SERVICE** jusqu'à ce que les réparations requises soient faites par un atelier de service autorisé par le fabricant. Il est recommandé qu'une inspection annuelle du support moteur soit effectuée par un atelier de service autorisé par le fabricant et que toute pièce défectueuse, les autocollants et les étiquettes d'avertissement soient remplacés par le fabricant. Une liste des ateliers de réparation peut être obtenue du fabricant.

GARANTIE LIMITÉE

MAC TOOLS GARANTIT À SES CLIENTS QUE LES OUTILS DE MARQUE MAC TOOLS SONT EXEMPTS DE DÉFAUTS DE MAIN D'ŒUVRE ET DE MATÉRIAU.

Mac Tools réparera ou remplacera ses outils de marque Mac Tools qui ne donnent pas un service satisfaisant à cause d'un défaut de main d'œuvre ou de matériau, selon les termes et conditions décrits ci-dessous dans les plans de garantie correspondant à ce produit spécifique. Ce produit a une garantie de UN AN. Pendant la période de garantie, Mac Tools réparera ou remplacera, à sa seule discrétion, toute pièce ou tout appareil dont il a été déterminé qu'il comporte un défaut de matériau ou de main d'œuvre.

Autres informations importantes sur la garantie :

Cette garantie ne couvre pas les dommages à de l'équipement ou à des outils modifiés, sujets à des abus ou à une utilisation incorrecte, ou encore endommagés; elle ne couvre pas les réparations ou le remplacement effectué par quiconque autre que Mac Tools ou ses centres de services de garantie autorisés. L'obligation qui précède constitue la seule responsabilité de Mac Tools en vertu de cette garantie ou de toute garantie implicite; et en aucun cas Mac Tools ne pourra être responsable pour des dommages indirects ou consécutifs

Remarque : Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs; la limitation ou l'exclusion ci-dessus pourrait donc ne pas s'appliquer à votre cas. Veuillez adresser par écrit toutes vos questions sur le service de garantie à Mac Tools. Cette garantie vous confère des droits spécifiques et et vous pourriez aussi avoir des droits qui varient d'une province à l'autre.