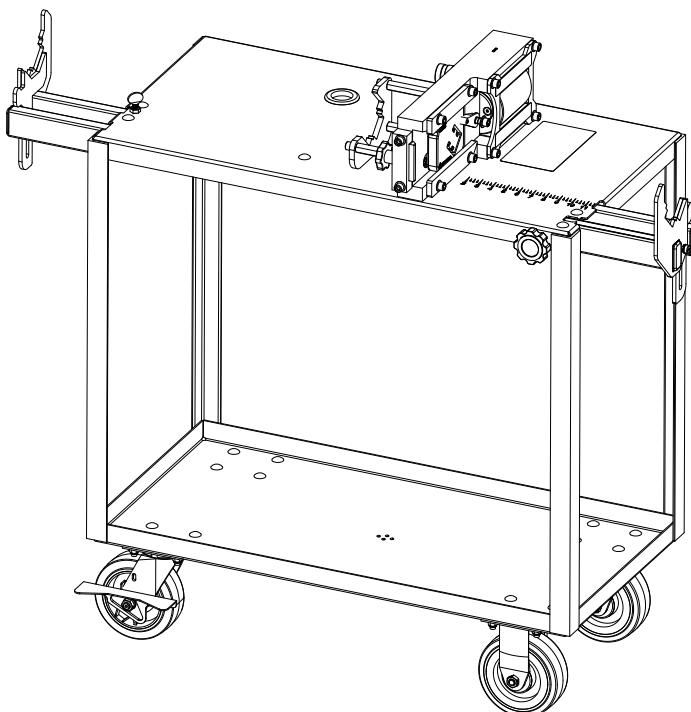


INSTRUCTION MANUAL



Español.....21–40
Français.....41–60

Shear 30T Shearing Station



Read and understand all of the instructions and safety information in this manual before operating or servicing this tool.

Table of Contents

Description	2
Purpose of this Manual	2
Safety	3
Identification	4
Caster Mounting.....	5
Die Loading/Changeover.....	6
Setting the Measurement Stop	7
Operation.....	8-10
Cutting Strut Channel.....	8
Cutting Threaded Rod.....	9
Cutting Angle Iron and Rebar.....	10
Maintenance.....	11
Available Dies	11-12
Cutting Unit Mounting	13
Angle Iron and Rebar Support Installation	14
Angle Iron and Rebar Support Mounting	14
Exploded Views and Parts Lists.....	15-19
Cutting Unit.....	15-16
Service Cart	17-18
Angle Iron and Rebar Support	21

Description

The Greenlee Shearing Station is used to shear commonly branded, mild steel strut channel, threaded rod, angle iron and rebar products. This tool is not designed to be used with stainless steel, aluminum or fiberglass strut or threaded rod workpieces.

Purpose of this Manual

This manual is intended to familiarize all personnel with the safe operation and maintenance procedures for the Greenlee Shearing Station.

Keep this manual available to all personnel.

Replacement manuals are available upon request at no charge at www.greenlee.com.

All specifications are nominal and may change as design improvements occur. Greenlee Tools, Inc. shall not be liable for damages resulting from misapplication or misuse of its products.

KEEP THIS MANUAL

IMPORTANT SAFETY INFORMATION



SAFETY ALERT SYMBOL

This symbol is used to call your attention to hazards or unsafe practices which could result in an injury or property damage. The signal word, defined below, indicates the severity of the hazard. The message after the signal word provides information for preventing or avoiding the hazard.

⚠ DANGER

Immediate hazards which, if not avoided, WILL result in severe injury or death.

⚠ WARNING

Hazards which, if not avoided, COULD result in severe injury or death.

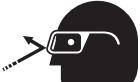
⚠ CAUTION

Hazards or unsafe practices which, if not avoided, MAY result in injury or property damage.



⚠ WARNING

Read and understand all of the instructions and safety information in this manual before operating or servicing this tool.



⚠ WARNING

Wear eye protection when operating or servicing this tool. Failure to wear eye protection could result in serious eye injury from flying debris or hydraulic oil.



⚠ WARNING

If operating the tool continuously for more than 2 hours hearing protection is recommended. Longterm exposure to high noise levels could result in hearing damage.



⚠ CAUTION

Strut channel and threaded rod ends can be sharp. Gloves are recommended when handling these materials.



⚠ WARNING

Skin injection hazard. Do not use hands to check for oil leaks. Oil under pressure easily punctures skin. If injured, seek medical attention immediately to remove oil. Failure to observe this warning could result in serious injury or death.



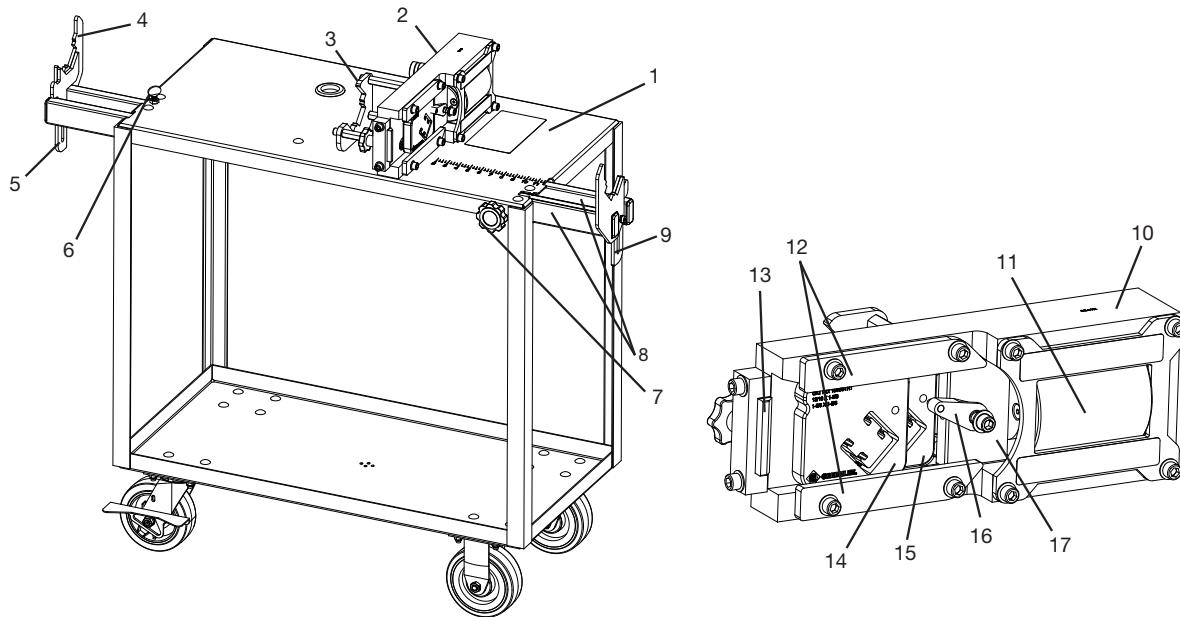
⚠ DANGER

Pinch points: Keep hands away from the cutting unit during the shearing process. Failure to observe this warning could result in severe injury or death.

⚠ WARNING

Do not overload cart

Identification



1. Service Cart
2. Cutting Unit
3. Front Material Rest
4. Rear Channel Rest
5. Rear Rod Rest
6. Rear Arm Knob
7. Measurement Stop Knob
8. Extension Arms
9. Measurement Stop
10. Alloy Steel Cassette Frame

11. 30 Ton Hydraulic Ram with Universal Coupling
12. Die Retaining Rails
13. End Stop
14. Mobile Die
15. Stationary Die
16. Swing Arm
17. Die Spacer

Specifications

Cutting Unit and Dies

For cutting 18, 16, 14 and 12 gauge mild steel strut channel of various finishes.

For cutting Grade 2 mild or low carbon steel threaded rod of various finishes.

For cutting mild or low carbon steel angle per ASTM A36.

For cutting carbon steel rebar, maximum capacity: #6 (3/4") grade 60.

CAUTION

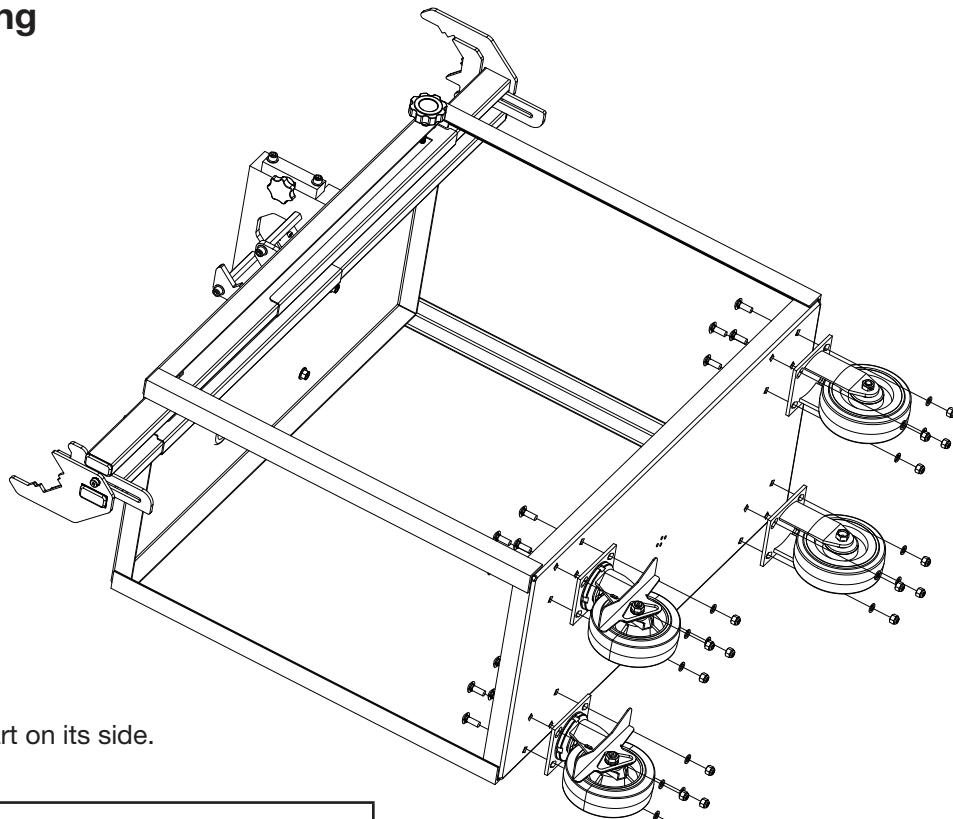
The dies are not designed to cut stainless steel workpieces. Expect reduced die life if cutting this material.

Maximum Force.....	30 tons
Hydraulic Pressure	10,000 psi

Service Cart

Dimensions.....	19" W x 44" H x50" L
Shelf Size.....	2" H x18" W x 36" L
Load Rating	800 lbs, evenly distributed

Caster Mounting



WARNING

Cart is heavy, advise having two persons when turning cart.

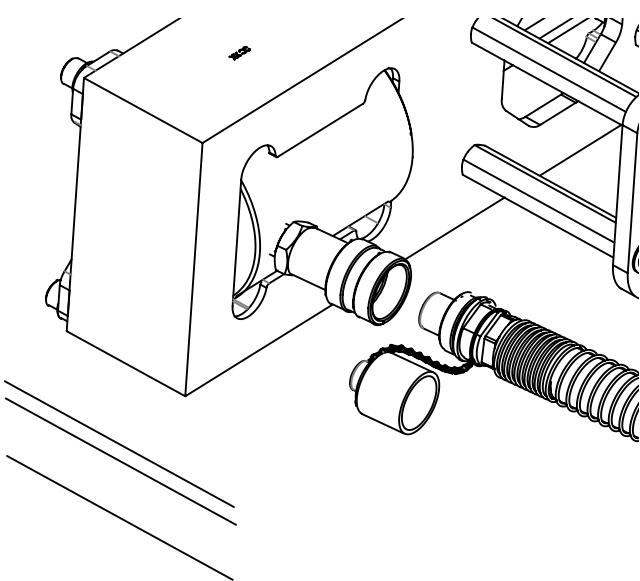
Attach the Rigid and Swivel Casters to the bottom shelf of the Service Cart with the included caster mounting hardware. Torque the nuts to 25 ft lbs. Reposition the Service Cart with casters in its upright position.

Transporting and Storage

Remove all dies from the Cutting Unit. Lower the Rear Rod Rest and Measurement Stop. Center both Extension Arms; lock the arms by tightening the Rear Arm Knob and Measurement Stop Knob.

Connecting to Power Source

Attach your 10,000 psi rated pump to the Hydraulic Ram's universal coupler with a similarly rated hydraulic hose. The Service Cart has an opening in its upper shelf for the hose to feed through if the pump is seated on the lower shelf. Tighten the hydraulic fitting and test cycle the Cutting Unit unloaded to confirm a proper connection.

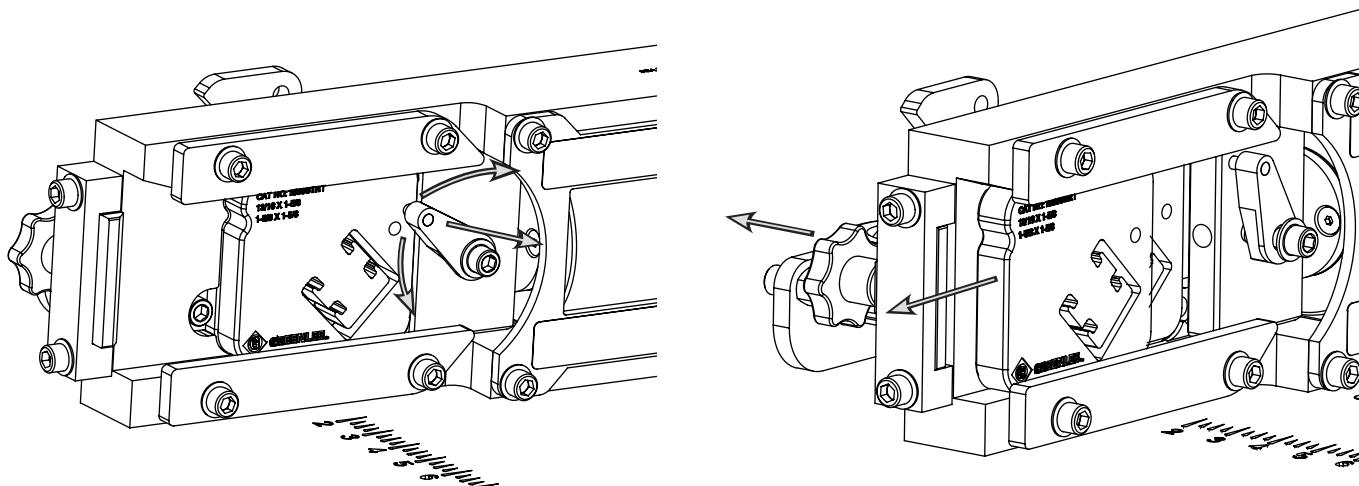


Die Loading/Changeover

If a die set is already loaded in the cutting unit, pull the Swing Arm out of the Mobile Die and rotate it onto the Die Spacer. Pull back the End Stop and slide out the Mobile Die within the Cassette Frame, then push the Stationary Die forward and slide it out also. Load the new die set in a reverse matter. Be sure to reengage the Swing Arm before beginning cutting.

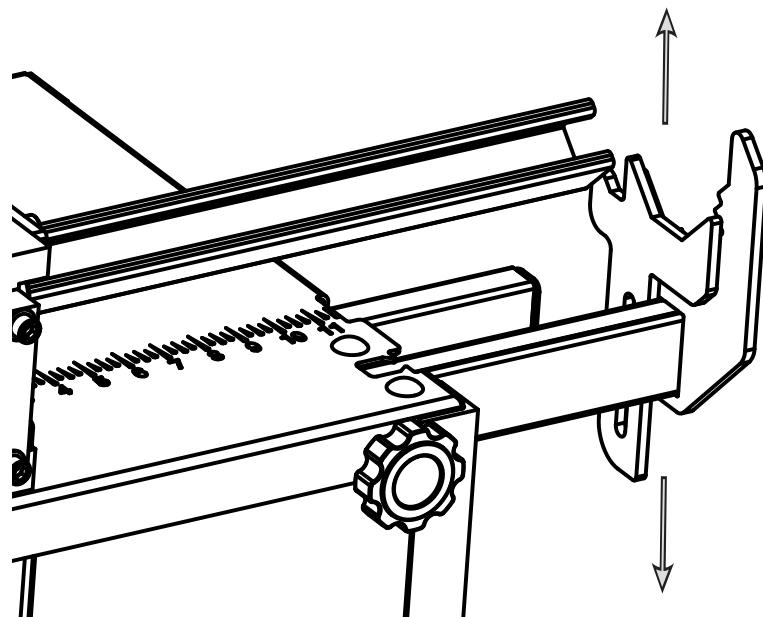
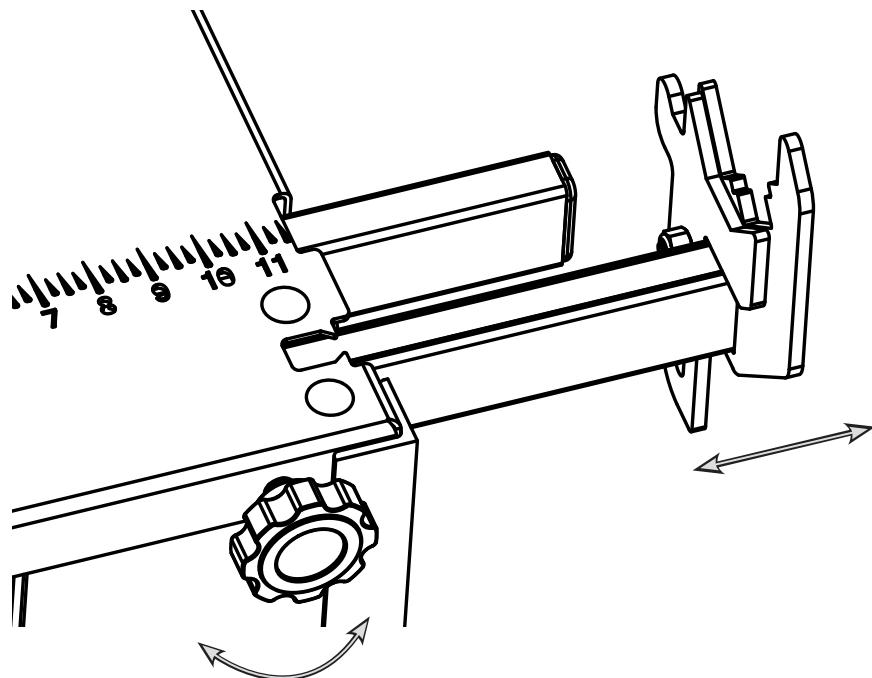
Note: if having difficulty removing or inserting dies, clear debris from the Cassette Frame die pockets.

Note: it is recommended to apply a moly-base spray lubricant to the die and frame working surfaces whenever changing dies.



Setting the Measurement Stop

The Measurement Stop can be set to repeatedly cut lengths from 12 to 48 inches. Turn the Measurement Stop Knob holding down the Extension Arm counter-clockwise to unlock. Set stop to required cut length by moving the arm left or right as needed, then retighten the knob. Raise or Lower the stop such that the workpiece being cut just makes contact.



Operation

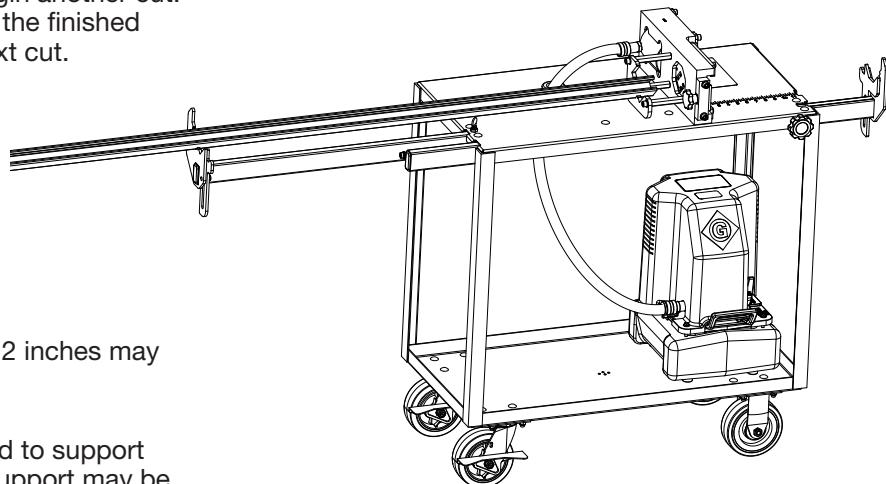
WARNING

Engage caster brakes before operating unit.

Cutting Strut Channel

When cutting strut channel, the work piece must always be supported by the Front Material Rest. Do not cut total channel lengths of less than 7.5" as they cannot be properly supported and can cause a die to fracture.

Place the workpiece on the Front Material Rest and Rear Channel Rest (if long enough) and push through the Stationary and Mobile dies up to the Measurement Stop (if being used) or to desired finished length. The Rear Rod Rest should be lowered out of the way. Activate the hydraulic pump to begin the cut cycle. Wait for the strut to shear then release the hydraulic pressure. The Mobile Die will return to its original position to begin another cut. Lower the Measurement Stop and unload the finished workpiece, then return the stop for the next cut.



Note: cutting finished lengths of less than 2 inches may warp the channel profile.

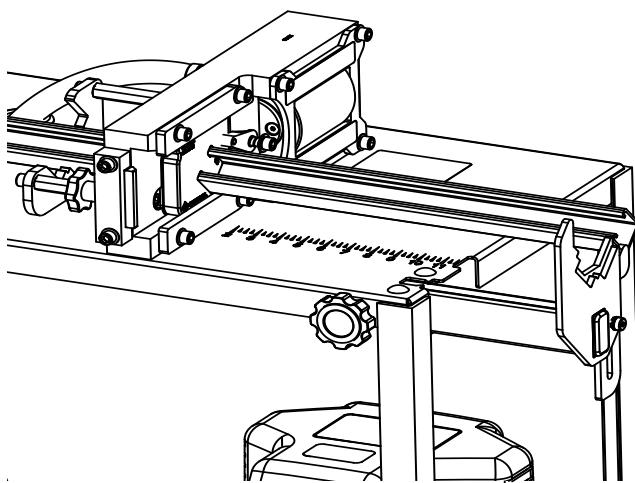
Note: the Rear Channel Rest was designed to support up to 10ft workpiece lengths. Additional support may be required when cutting lengths longer than this.

WARNING

When cutting short pieces of strut channel the finished workpiece can pop out due to the shock of the cutting cycle, always wear safety glasses.

CAUTION

Shearing across holes and slots can leave sharp points on finished workpieces.



CAUTION

Do not cut single box strut workpieces with the double strut dies, the dies will fail quickly.

Operation (cont'd)

Cutting Threaded Rod

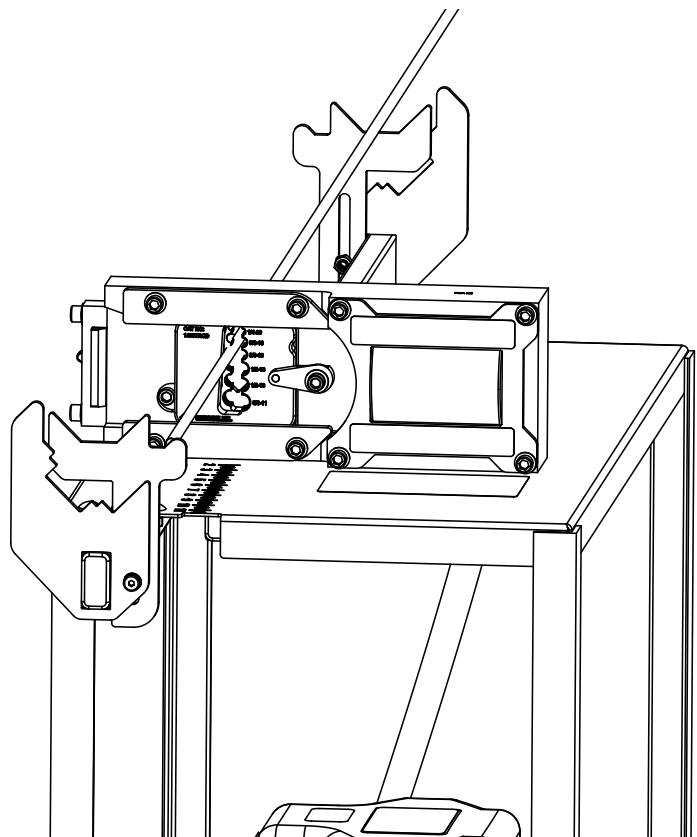
Push the workpiece through the Stationary and Mobile Dies up to the Measurement Stop (if being used) or to desired finished length. The Rear Rod Rest can be raised to support longer workpieces. Firmly seat the rod against the threads of the Stationary Die and keep the workpiece perpendicular to the dies. Activate the hydraulic pump to begin the cut cycle. Wait for the rod to shear then release the hydraulic pressure. The Mobile Die will return to its original position to begin another cut. Lower the Measurement Stop and unload the finished workpiece, then return the stop for the next cut.

Note: The threaded rod dies have been designed so that the nut threads onto the cut rod by hand. Thread quality, surface finish (i.e., galvanized or plated), dirt and scale could affect the ability of the nut to thread freely onto the cut rod.

Filing of the rod end or use of a pliers may be necessary if nut does not easily thread on due to these factors.

Note: The Rear Rod Rest was designed to support single workpieces up to 10ft lengths. Additional support may be required when cutting lengths longer than this or multiple pieces at once.

Tip: If a nut begins to thread and locks up, tapping it on a surface will often loosen it and allow continued threading.



CAUTION

Finished workpiece length should not be less than .25".

Operation (cont'd)

WARNING

Engage caster brakes before operating unit.

Cutting Angle Iron (Steel Angles) and Rebar

Note: When cutting angle iron and rebar, the reaction force on the ends of the workpiece can be severe. Always use the Rear Support to secure the workpiece when cutting angle iron and rebar. The current Rear Channel Rest will not provide sufficient support and damage to the Rear Channel rest will occur if not properly supported.

Lower the Rear Channel Rest and push the angle iron or rebar through the Rear Support and then through the Stationary and Mobile Dies up to the measurement stop (if being used) or to the desired finished length. Provide support to the free end of the angle iron or rebar, keeping it perpendicular to the dies, to prevent the piece from falling. Activate the hydraulic pump to begin the cut cycle. Wait for the angle iron or rebar to shear then release the hydraulic pressure. The Mobile Die will automatically return to its original position to begin another cut. Lower the Measurement Stop and unload the finished workpiece, then return the stop for the next cut.

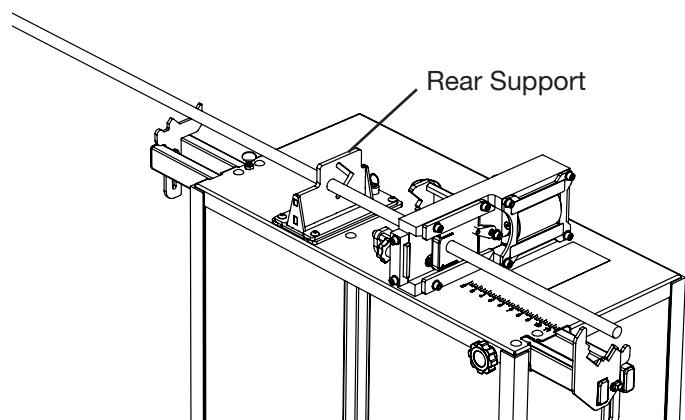
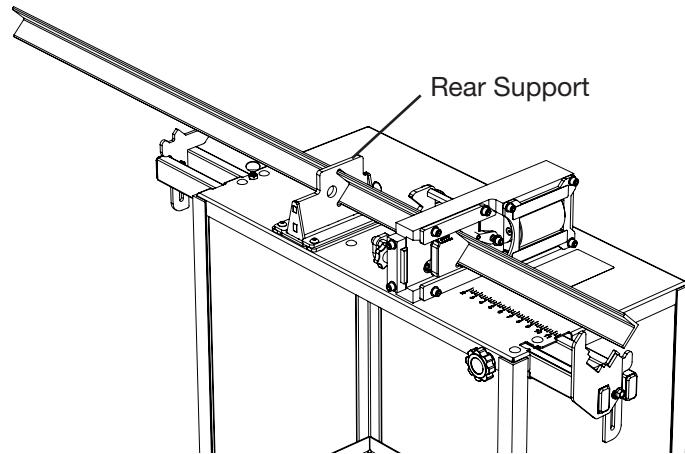
Note: The Rear Channel Rest was designed to support up to 10 foot workpiece lengths. Additional support may be required when cutting lengths longer than this.

Note: Cutting angle iron and rebar will require more frequent cleaning in the track portions of the Cassette Frame and Die Retaining Rails. Scale on the surface of the angle iron and rebar will fall during cutting and accumulate in the unit. See maintenance instructions for cleaning.

Note: **To remove the Rear Support when it is not in use**, disengage the plunger by pulling up the key ring and slide the Support Frame out. To use the Rear Support again, lift the key ring and slide the Support Frame into the Support Base. Release the key ring and make sure that the Support Frame is secure in place.

WARNING

When cutting short pieces of angle iron or rebar the finished workpiece can pop out due to the shock of the cutting cycle, always wear safety glasses.



Maintenance

Lock out power to the Cutting Unit before performing any maintenance.

Change the hydraulic oil annually or after 10,000 cycles. Use ASTM 215 hydraulic fluid (or equal).

At least monthly, clean the inner track portions of the Cassette Frame and Die Retaining Rails. Apply a moly based, spray lubricant to the working surfaces. A dry film lubricant such as Molykote 557 is recommended.

The material cutting dies are wear parts and will fail over time. Order additional dies through Greenlee distributors.

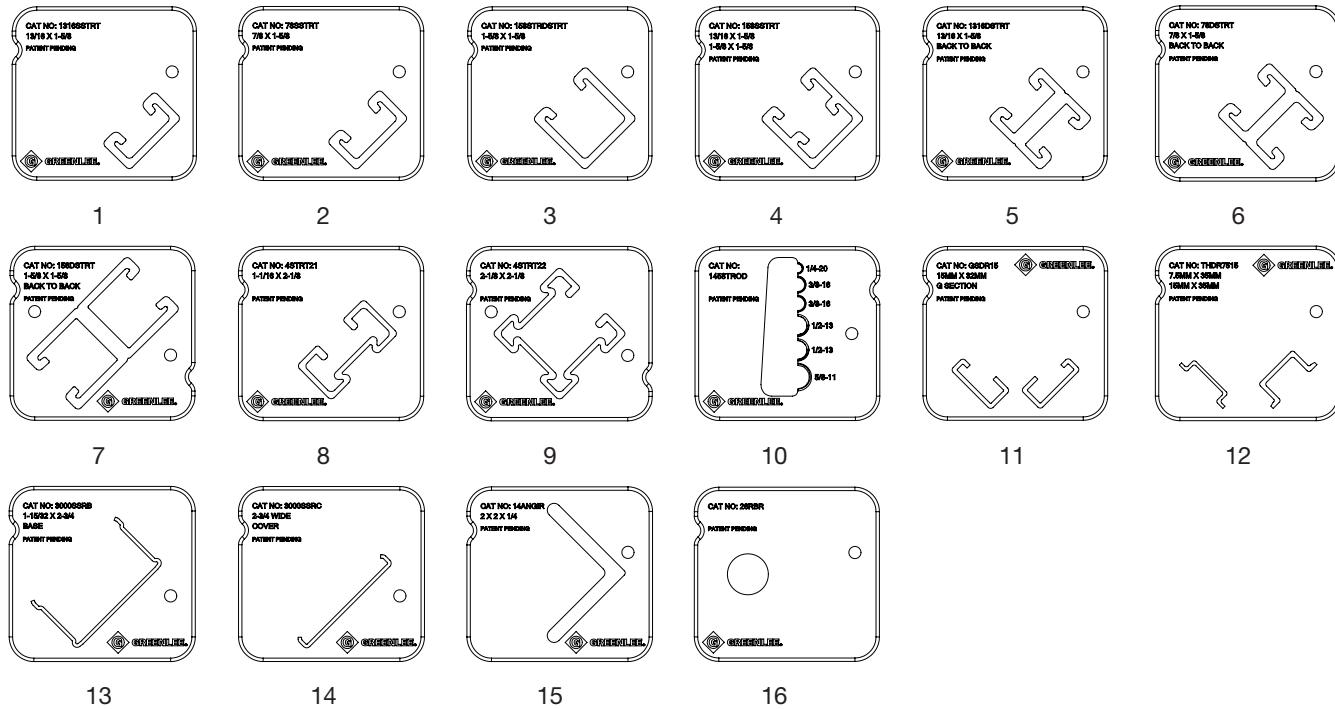
The unit experiences a shock during each cutting cycle which can loosen bolt connections over time. Periodically check all fasteners on the Cutting Unit and retighten where needed.

Available Dies

KEY	CAT NO.	DESCRIPTION	COMPATIBILITY
1	1316SSTRT	13/16 X 1-5/8 Single box profile	B-Line B52, B54, & B56 Unistrut P4520, P4100, & P4000 Powerstrut PS 520 & PS 500 Superstrut B-1200 & B-1400
2	78SSTRT	7/8" x 1-5/8 Single box profile	Unistrut P3301
3	158STRDSTRT	1-5/8 x 1-5/8 Single box profile	B-Line B22, B24, & B26 Unistrut P1000, P1100, & P2000 Powerstrut PS 200 & PS 210 Superstrut A-1200 & A-1400
4	158SSTRT	13/16 x 1-5/8 & 1-5/8 x 1-5/8 Single box profiles	B-Line B22, B24, B26 & B52, B54, B56 Unistrut P1000, P1100, P2000 & P4520, P4100, P4000 Powerstrut PS 200, PS 210 & PS 520, PS 500 Superstrut A-1200, A-1400 & B-1200, B-1400
5	1316DSTRT	13/16 x 1-5/8 Double box back-to-back profile	B-Line B52A, B54A, B56A Unistrut P4001, P4101, P4521 Powerstrut PS 500 2T3, PS 520 2T3, PS 560 2T3 Superstrut B-1202 & B-1402
6	78DSTRT	7/8 x 1-5/8 Double box back-to-back profiles	Unistrut P3301
7	158DSTRT	1-5/8 X 1-5/8 Double box back-to-back profiles	B-Line B22A, B24A, B26A Unistrut P1001, P1101, P2001 Powerstrut PS 200 2T3, PS 210 2T3 Superstrut A-1202 & B-1202
8	4STRT21	1-1/16 x 2-1/8 Single box 4D profiles	B-Line 4D21
9	4STRT22	2-1/8 x 2-1/8 Single box 4D profiles	B-Line 4D22
10	1458TROD	1/4-20, 3/8-16, 1/2-13 & 5/8-11 Threaded Rod	All mild steel rod
11	GSDR15	32 x 15mm G-Type DIN Rail profiles	TS-32 (G)
12	THDR7515	35 x 7.5mm & 35 x 15mm DIN Rail Combo profiles	TS-35 (7.5mm), TS-35 (15mm)
13	3000SSRB	3000 Series Steel Raceway Base profile	Legrand G3000B, V3000B
14	3000SSRC	3000 Series Steel Raceway Cover profile	Legrand G3000CE, V3000B
15	14ANG-KIT	Angle Iron dies with Rear Support	Mild steel in sizes up to 2"x 2" and 1/4" maximum thickness
16	26RBR-KIT	Rebar dies with Rear Support	Grade 60 Rebar in sizes up to #6 (3/4")

*Support required for angle iron and rebar dies

**See replacement parts for individual angle iron and rebar dies (page 21)

Available Dies (cont'd)


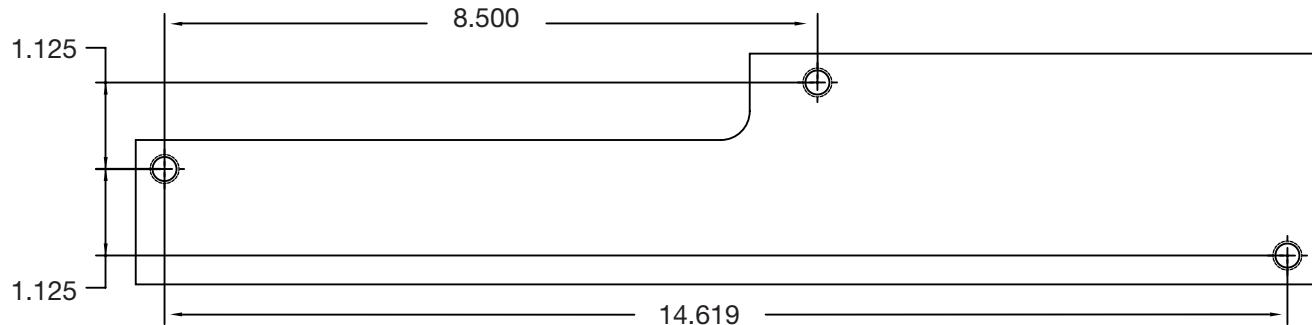
Note: The hot-dipped galvanized finished available from many manufacturers will often leave beads of finish on the product and can be more difficult to get through dies.



Cutting Unit Mounting

To mount the Cutting Unit to another surface, first unfasten the three 3/8-16 by 5/8" long hex bolts underneath the top shelf of the service cart to free the unit.

The following bolt pattern will be required on the new surface. Longer bolts may be needed if attaching the unit to a surface thicker than 12 gauge (.105 steel).

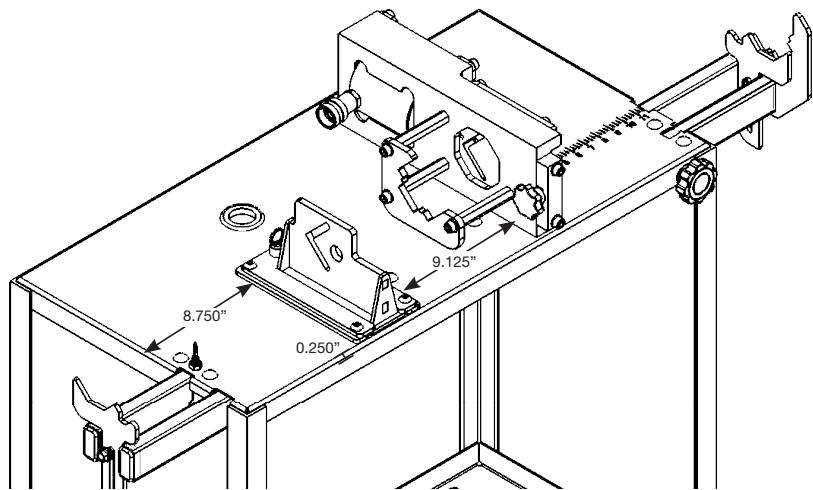


Installation Instructions – Angle Iron and Rebar Support

Please follow the directions below to create the mounting holes for the Rear Support. If your service cart already has holes drilled for the Rear Support please skip to the mounting instructions.

Use the base as a template and locate the base 8.75" from the left side of the cart (see below). Line up the left side of the base with this line. Mark a line .25" from the front of the cart (see below). Line up the front of the base with the 0.25" mark.

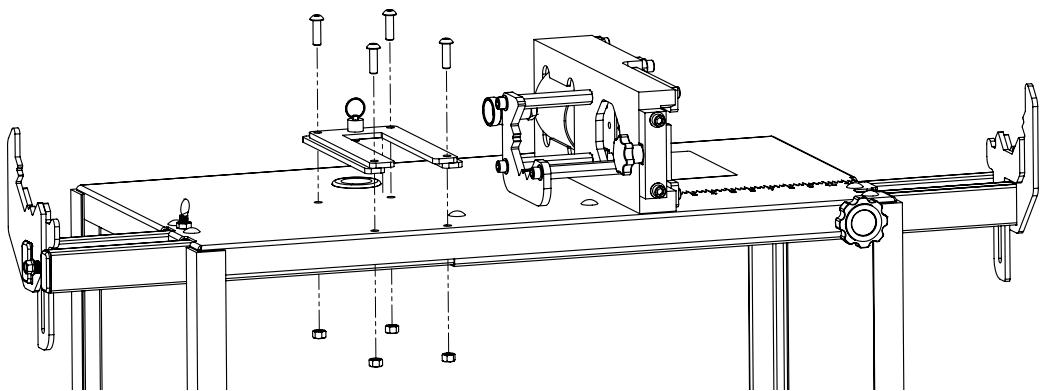
Using a marker/pencil, trace the holes on the Support Base. Drill the four holes using a 13/32" drill bit.



Angle Iron and Rebar Support Mounting

To mount the Angle Iron and Rebar Support to the cart, first line up the Support Base with the holes on the cart and bolt the Support Base down using four 3/8-16 by 1.25" socket head cap screws and four 3/8-16 hex nuts. See the image below.

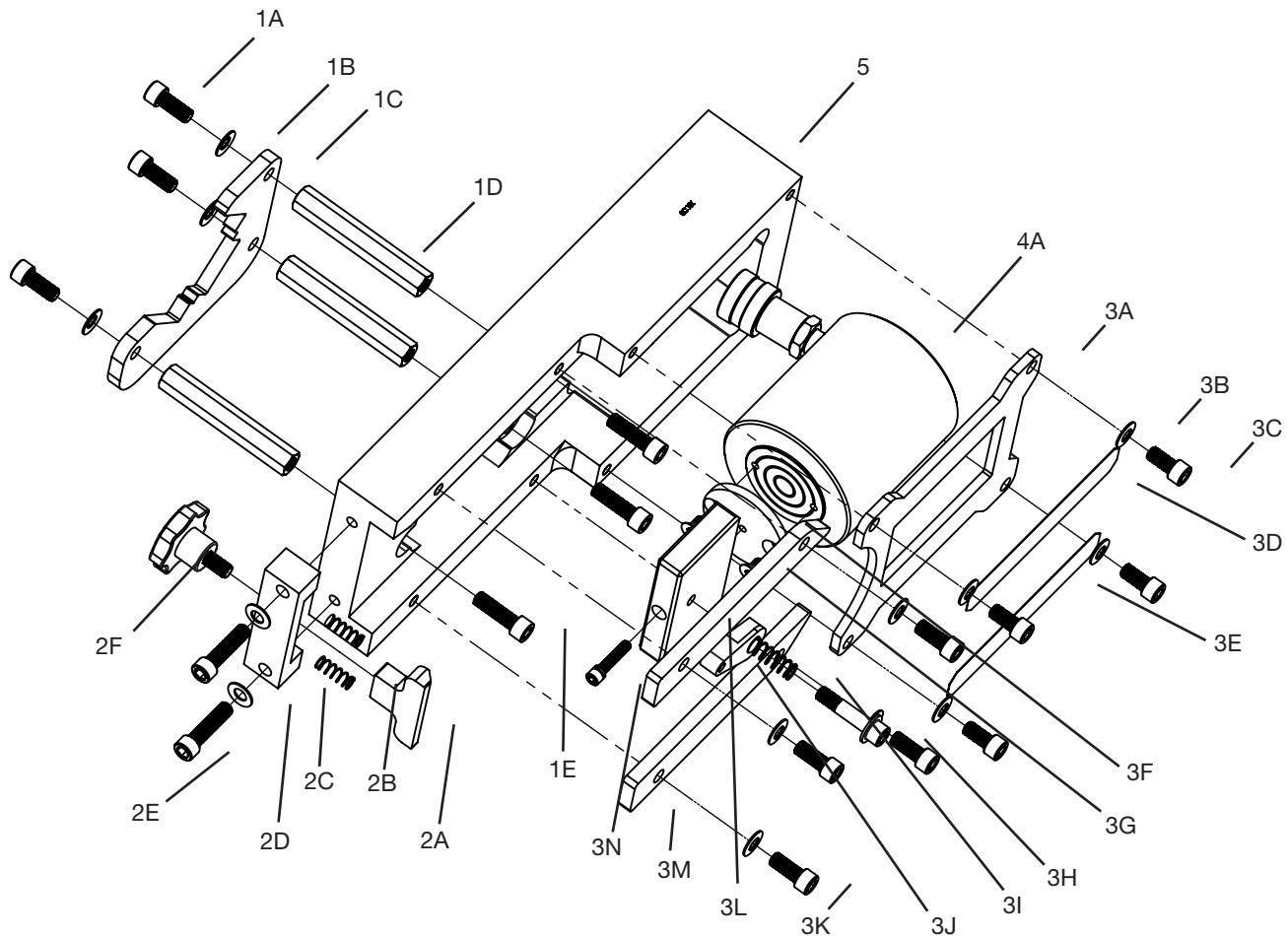
Using the Loctite threadlocker capsule, apply threadlocker to each screw and tighten down to a torque of 35 ft-lbs.





Exploded Views and Parts Lists

Exploded View – Cutting Unit



Note: Torque 3/8 screws to 35ft lbs and 1/4 screws to 10ft lbs.

Exploded Views and Parts Lists (cont'd)
Exploded View – Cutting Unit

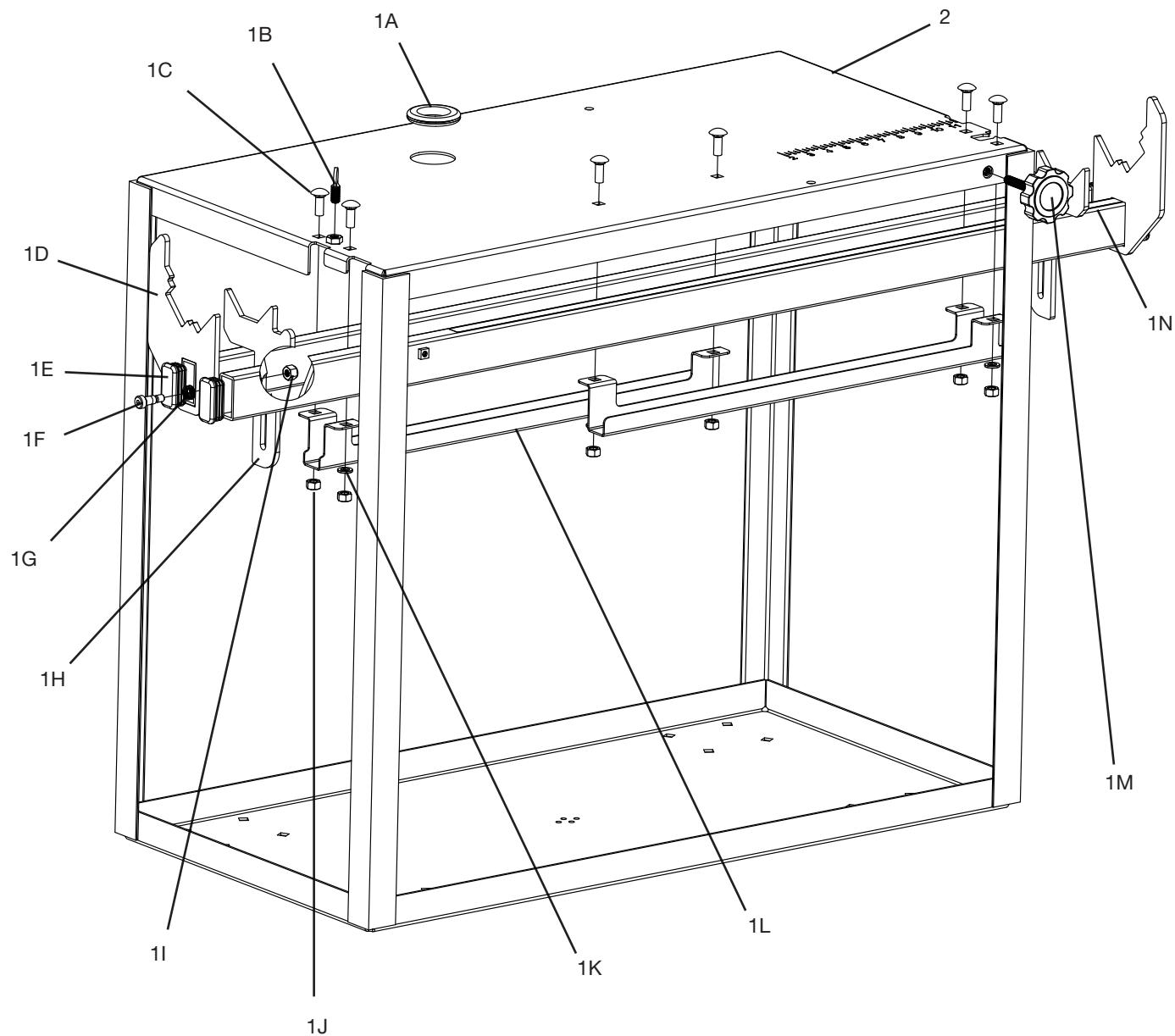
Key	Part No.	Description	Qty
1	52084465	Material Rest Kit	1
1A		Socket Head Cap Screw, 3/8-16 x 7/8 L.....	3
1B		Bellville Washer, .38 ID x 3/4 OD	3
1C		Front Material Rest	1
1D		Standoff, 3/8-16 x 4 L.....	3
1E		Socket Head Cap Screw, 3/8-16 x 1-1/4 L	4
2	52084466	End Stop Kit	1
2A		End Stop.....	1
2B		Compression Spring, .36 OD x 1 L.....	2
2C		Slide Block.....	1
2D		Bellville Washer, .38 ID x 3/4 OD	2
2E		Socket Head Cap Screw, 3/8-16 x 1-1/2 L	2
2F*		Lobed Knob, 3/6-16 x 11/16 L	1
3	52084467	Working Components Kit.....	1
3A		Faceplate.....	1
3B		Bellville Washer, .38 ID x 3/4 OD	8
3C		Socket Head Cap Screw, 3/8-16 x 3/4 L.....	4
3D		Identification Decal, Upper	1
3E		Piston Rod Adapter	1
3G		Flat Head Screw, 1/4-20 x 1/2 L.....	2
3H		Flanged EGL Screw, 3/8-16 x 1-5/8 L.....	1
3I		Compression Spring, .455 OD x 1-1/4 L.....	1
3J		Swing Arm Assembly.....	1
3K		Socket Head Cap Screw, 3/8-24 x 7/8 L.....	4
3M		Die Retaining Rail	2
3N*		SEMS Screw, 1/4-20 x 1-1/4 L.....	1
4	52084464	Cylinder Kit	1
4A		Hydraulic Cylinder, 30 Ton	1
5		Cassette Frame	1
6	52084463	Cylinder Seal Kit	1
6A**		Seal Kit for Hydraulic Cylinder.....	1

*Fastened with threadlocking adhesive

**Not shown

Exploded Views and Parts Lists (cont'd)

Exploded View – Service Cart





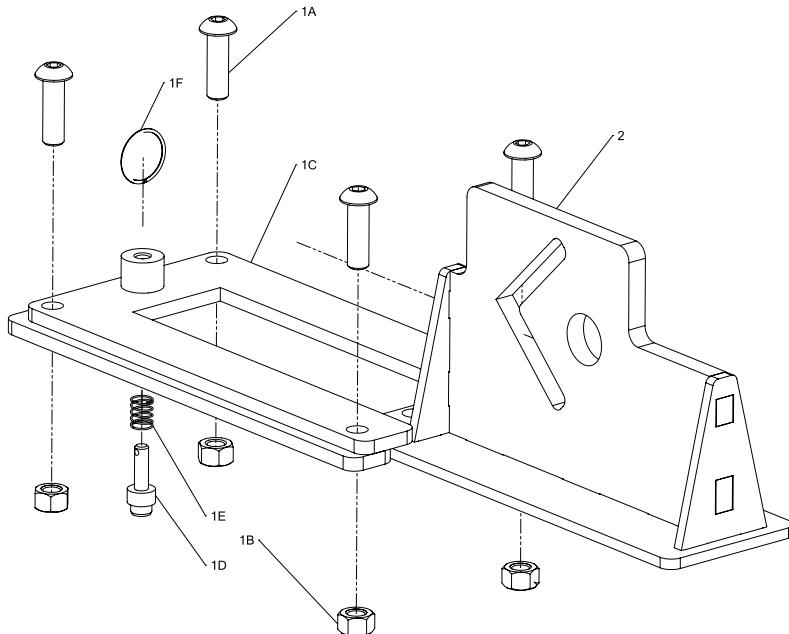
Exploded Views and Parts Lists (cont'd)

Exploded View – Service Cart

Key	Part No.	Description	Qty
1	52084468	Cart Components Kit.....	1
1A		Grommet, 1-1/2 ID x 2-3/8 OD.....	1
1B		Screw, Spade, 3/8-16 x 3/4 L.....	1
1C*		Carriage Bolt, 3/8-16 x 1 L	3
1D*		Extension Arm Weldment	1
1E*		Rectangular Plug, 1 W x 2 L.....	2
1F*		Hex Head Flange Screw, 3/8-16 x 1 L.....	1
1G*		Disc Spring, .480 ID x .6 OD.....	1
1H*		Rear Rod Rest / Measurement Stop	1
1I*		Hex Lock Nut, 3/8-16 x 17/64 W.....	1
1J		Hex Nut, 3/8-16 x 9/16 W.....	3
1K*		Lock Washer, .385 ID x .665 OD.....	3
1L*		Slide Plate.....	1
1M		Measurement Decal.....	1
1N		Fluted Knob, 3/8-16 x 2 L.....	1
1O		Branding Decal	1
2		Cart Weldment.....	1
3	52082768	Caster Kit.....	1
3A**		Locking Swivel Caster, 6 D.....	2
3B**		Rigid Caster, 6 D.....	2
3C**		Carriage Bolt, 3/8-16 x 1 L	16
3D**		Flat Washer, .39 ID x 5/8 OD	16
3E**		Hex Lock Nut, 3/8-16 x 9/16 W.....	16

*These parts can be used in either Extension Arm position, order two Cart Components Kits if both Arms must be replaced

**Not shown, see Caster Mounting section of the manual

Exploded Views and Parts Lists (cont'd)
Exploded View – Angle Iron and Rebar Support


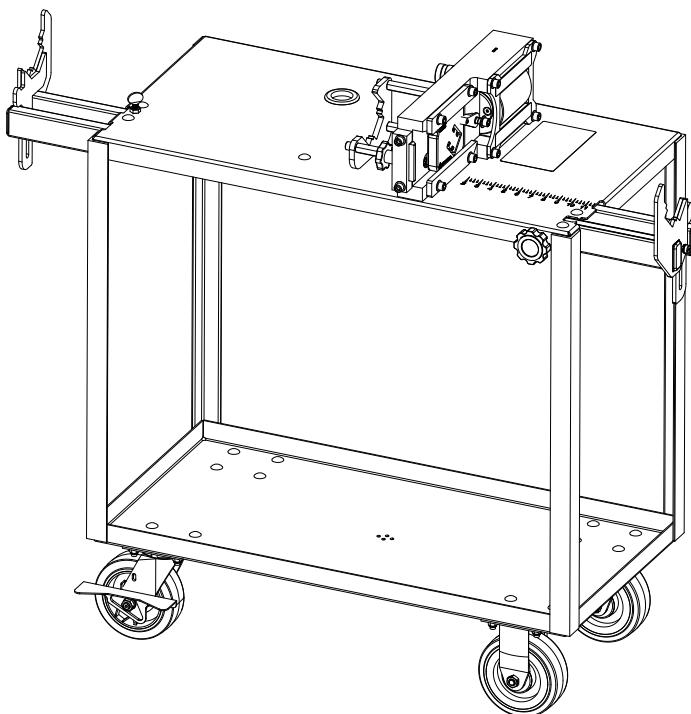
Key	Part No.	Description	Qty
	52087961	Support Frame and Base Kit (includes items 1+2)	
1A		Screw-Cap 3/8-16 x 1.25 SKT BTN HD	4
1B		Nut-Hex 3/8-16.....	4
1C		Base Weldment.....	1
1D		Plunger	1
1E		Spring Compression	1
1F		Key Ring	1
1G*		Threadlocker Capsule.....	1
2	52087876	Rear Support Frame	1
	52087877	Plunger Repair Kit (includes items 1D, 1E, 1F)	
Replacement Dies			
	52086316	Angle Iron Dies	
	52086401	Rebar Dies	

*Not shown



Shear 30T Shearing Station

MANUAL DE INSTRUCCIONES



Shear 30T **Estación de corte**



Lea y comprenda todas las instrucciones y la información de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta o realizar su mantenimiento.

Índice

Descripción	22
Objetivo de este manual.....	22
Seguridad	23
Identificación	24
Montaje de ruedas	25
Carga/cambio de troquel.....	26
Configuración del tope de medición	27
Operación.....	28-30
Corte del canal de puntal.....	28
Corte de la jabilina trenzada.....	29
Corte de hierros angulares y varillas de refuerzo	30
Mantenimiento.....	31
Troqueles disponibles	32
Montaje de la unidad de corte	33
Instalación del soporte del hierro angular y la varilla de refuerzo	34
Montaje del soporte del hierro angular y la varilla de refuerzo	34
Vistas ampliadas y listas de piezas.....	35-38
Unidad de corte.....	35-36
Carro de servicio	37-38
Soporte del hierro angular y la varilla de refuerzo	39

Descripción

La estación de corte de Greenlee se utiliza para cortar productos de marca común con canal de puntal y jabilina trenzada de acero dulce. Esta herramienta no está diseñada para usarse con piezas de trabajo de acero inoxidable, aluminio o fibra de vidrio o de jabilina trenzada.

Objetivo de este manual

El objetivo de este manual es que todo el personal conozca los procedimientos seguros de operación y mantenimiento de la estación de corte de Greenlee.

Tenga este manual a disposición de todo el personal.

Los manuales de reemplazo están disponibles a solicitud sin cargo alguno en www.greenlee.com.

Todas las especificaciones son nominales y pueden cambiar a medida que se produzcan mejoras en el diseño. Greenlee Tools, Inc. no se responsabilizará de daños debidos al mal manejo o al uso indebido de sus productos.

CONSERVE ESTE MANUAL

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD



SÍMBOLO DE ALERTA DE SEGURIDAD

Este símbolo se utiliza para dirigir su atención a los peligros o prácticas inseguras que pueden resultar en heridas o daños a la propiedad. La palabra del aviso, que se define a continuación, indica la gravedad del peligro. El mensaje después de la palabra del aviso proporciona información para prevenir o evitar el peligro.

! PELIGRO

Peligros inmediatos que, de no evitarse, PROVOCARÁN heridas graves o la muerte.

!ADVERTENCIA

Peligros que, de no evitarse, PUEDEN provocar heridas graves o la muerte.

! ATENCIÓN

Peligros o prácticas inseguras que, de no evitarse, QUIZÁ provoquen heridas o daños a la propiedad.



!ADVERTENCIA

Lea y comprenda todas las instrucciones y la información de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta o realizar su mantenimiento.



!ADVERTENCIA

Utilice protección para los ojos cuando opere o repare esta herramienta. Si no se utilizan gafas de protección, podrían producirse lesiones graves en los ojos por los escombros voladores o por el aceite hidráulico.



!ADVERTENCIA

Si opera la herramienta continuamente durante más de 2 horas, se recomienda el uso de protección auditiva. La exposición a largo plazo a altos niveles de ruido puede resultar en daños auditivos.



!ATENCIÓN

Los extremos del canal de puntal y de la jabalina trenzada pueden ser afilados. Se recomienda el uso de guantes al manejar estos materiales.



!ADVERTENCIA

Riesgo de inyección en la piel. No utilice las manos para revisar si existen fugas de aceite. El aceite bajo presión perfora fácilmente la piel. Si se lesioná, busque atención médica inmediatamente para retirar el aceite. Si no se respeta esta advertencia, podrían producirse heridas graves o la muerte.



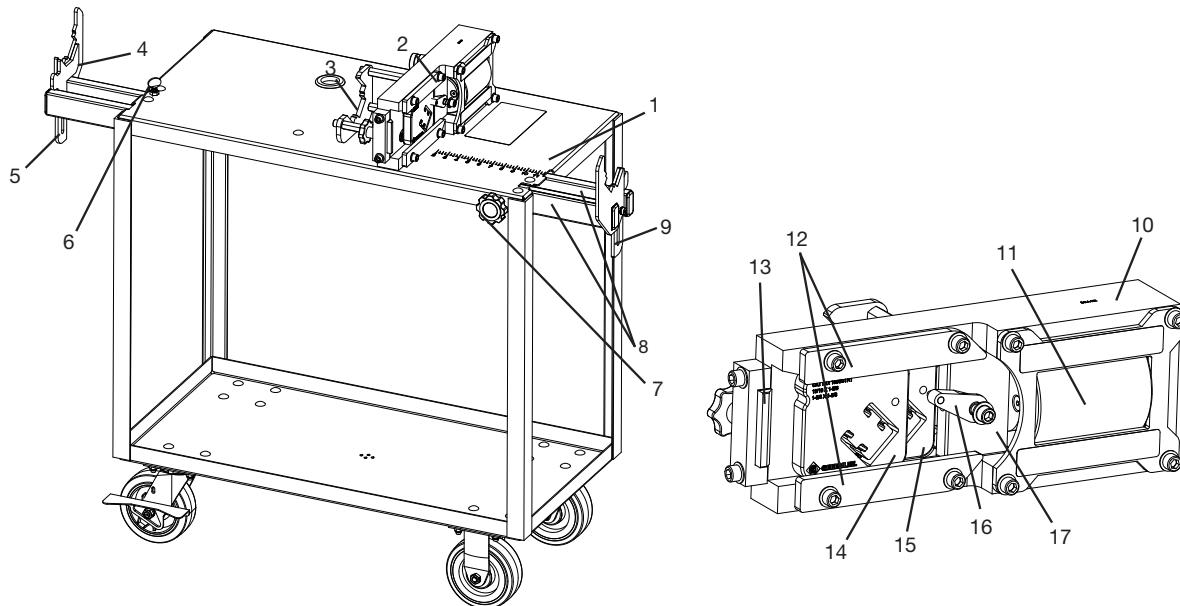
!PELIGRO

Puntos de enganche: Mantenga las manos alejadas de la unidad de corte durante el proceso de corte. Si no se respeta esta advertencia, podrían producirse heridas graves o la muerte.

!ADVERTENCIA

No sobrecargue el carro.

Identificación



- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Carro de servicio | 10. Marco contenedor de acero de aleación |
| 2. Unidad de corte | 11. Ariete hidráulico de 30 toneladas con acoplamiento universal |
| 3. Apoyo de material frontal | 12. Rieles de retención de troquel |
| 4. Apoyo de canal posterior | 13. Tope de extremo |
| 5. Apoyo de jabilina posterior | 14. Troquel móvil |
| 6. Perilla de brazo posterior | 15. Troquel inmóvil |
| 7. Perilla de tope de medición | 16. Brazo oscilante |
| 8. Brazos de extensión | 17. Espaciador de troquel |
| 9. Tope de medición | |

Especificaciones

Unidad de corte y troqueles

Para el corte del canal de puntal de acero dulce de calibre 18, 16, 14 y 12 con diversos acabados.

Para el corte de la jabilina trenzada de acero dulce o de bajo carbono de grado 2 con diversos acabados.

Para cortar ángulos de acero dulce o con bajo contenido de carbono según la especificación ASTM A36.

Para cortar varillas de refuerzo de acero al carbono, capacidad máxima: n.º 6 (3/4 in) grado 60.

ATENCIÓN

Los troqueles no están diseñados para cortar piezas de trabajo de acero inoxidable. Si corta este material, puede esperar una vida útil de troquel reducida.

Fuerza máxima 30 toneladas

Presión hidráulica 10.000 psi

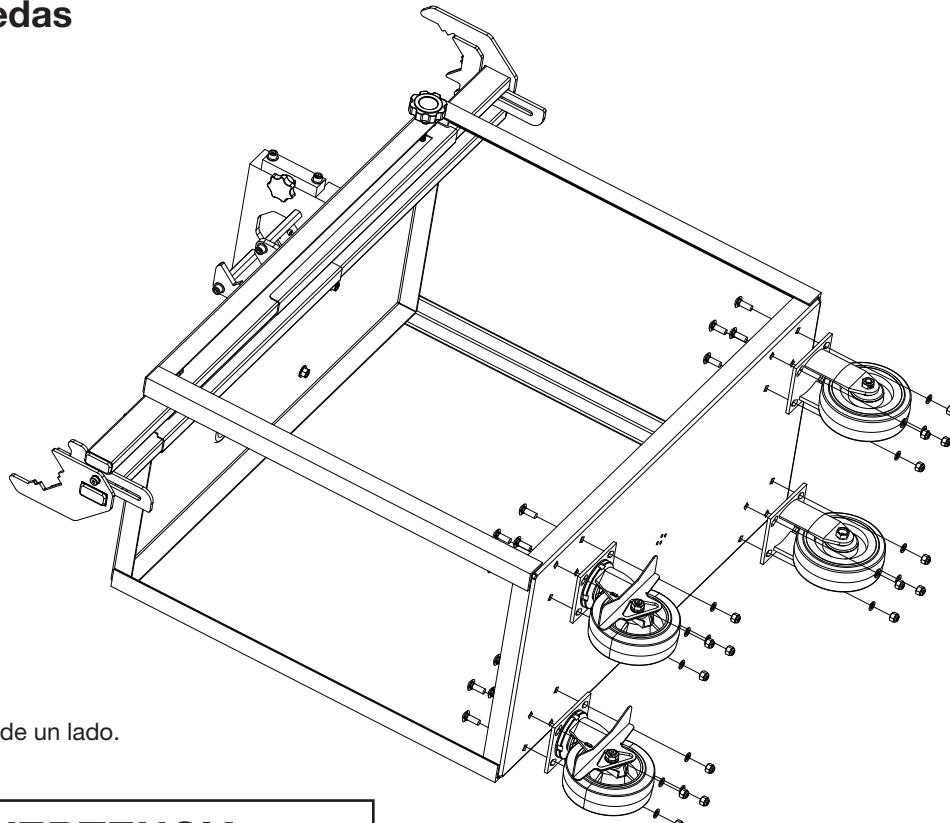
Carro de servicio

Dimensiones 19 in de ancho x 44 in de altura x 50 in de longitud

Tamaño del estante 2 in de altura x 18 in de ancho x 36 in de longitud

Clasificación de carga 800 lb, distribuidos de manera uniforme

Montaje de ruedas



Gire el carro de servicio de un lado.

ADVERTENCIA

El carro es pesado. Se recomienda que dos personas lo giren.

Sujete las ruedas rígidas y giratorias al estante inferior del carro de servicio con el hardware de montaje de ruedas incluido.

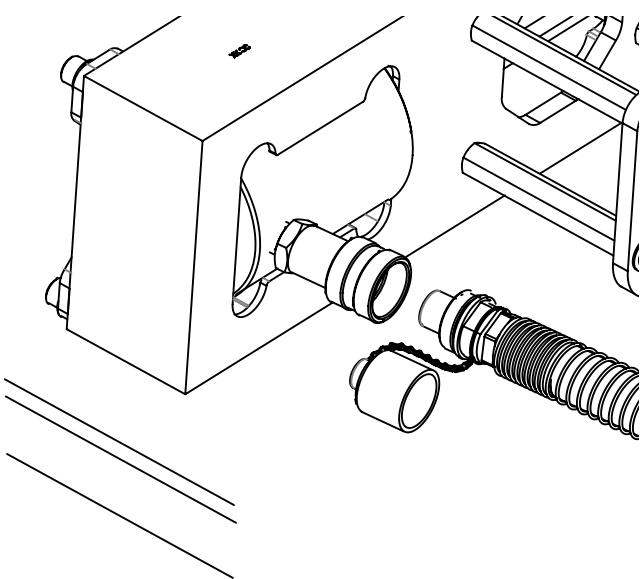
Apriete las tuercas a 25 libras-pie. Vuelva a colocar el carro de servicio con las ruedas en posición vertical.

Transporte y almacenamiento

Retire todos los troqueles de la unidad de corte. Baje el apoyo de jabalina posterior y el tope de medición. Centre ambos brazos de extensión; trabe los brazos apretando la perilla de brazo posterior y la perilla de tope de medición.

Conexión a una fuente de alimentación

Sujete su bomba con clasificación de 10.000 psi al acoplador universal del ariete hidráulico con una manguera hidráulica de similar clasificación. El carro de servicio tiene una abertura en su estante superior para que se alimente la manguera si la bomba está asentada en el estante inferior. Apriete el accesorio hidráulico y realice un ciclo de prueba de la unidad de corte descargada para confirmar una conexión adecuada.

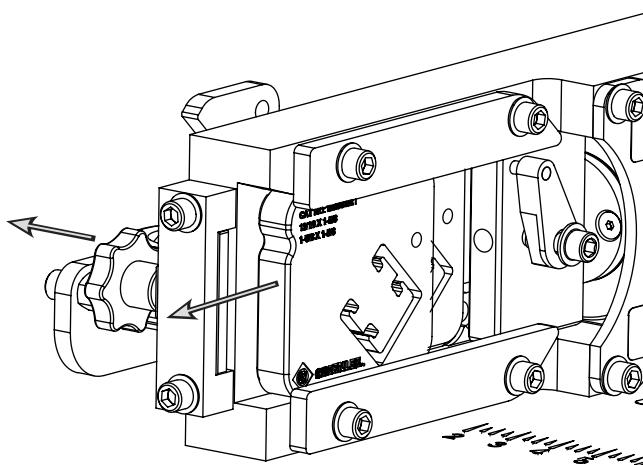
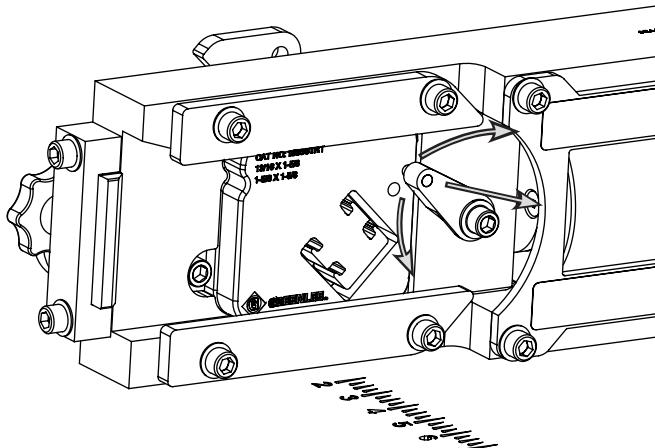


Carga/cambio de troquel

Si ya se ha cargado un juego de troquel en la unidad de corte, tire del brazo oscilante para extraerlo del troquel móvil y gírelo hacia el espaciador de troquel. Tire del tope de extremo y deslice hacia fuera el troquel móvil dentro del marco contenedor, después empuje el troquel inmóvil hacia adelante y también deslícelo hacia fuera. Cargue el nuevo juego de troquel de una manera inversa. Asegúrese de reacoplar el brazo oscilante antes de comenzar a cortar.

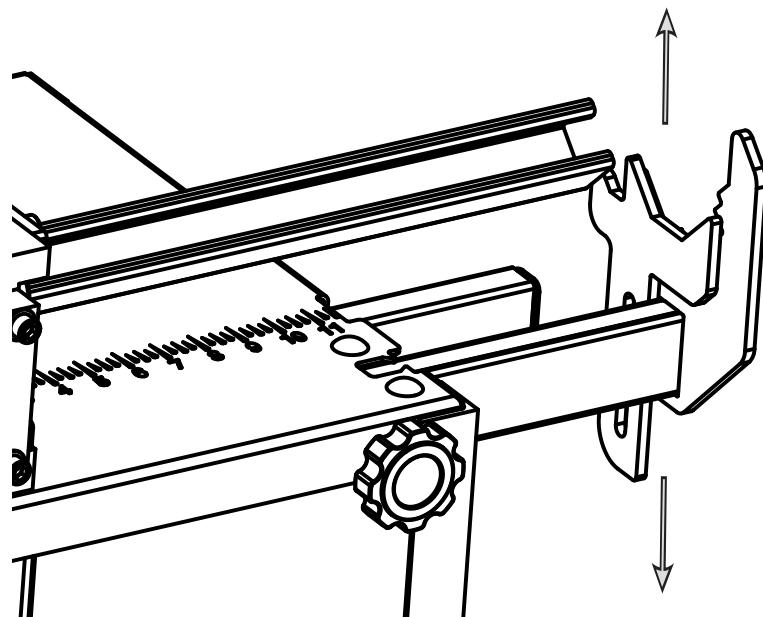
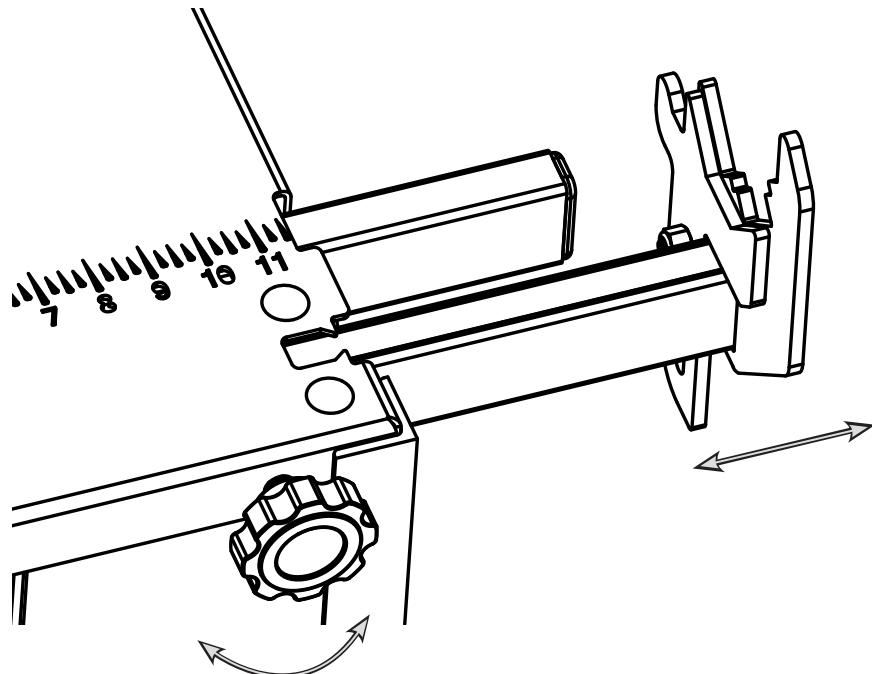
Nota: si tiene alguna dificultad para retirar o insertar troqueles, limpie los residuos de los bolsillos para troqueles del marco contenedor.

Nota: se recomienda aplicar un lubricante en aerosol a base de molibdeno a las superficies de trabajo del troquel y de la estructura al momento de cambiar troqueles.



Configuración del tope de medición

El tope de medición se puede configurar para cortar repetidamente longitudes de 12 a 48 pulgadas. Gire la perilla de tope de medición manteniendo presionado el brazo de extensión en dirección contraria a las agujas del reloj para desbloquear. Configure el tope a la longitud de corte requerida moviendo el brazo a la izquierda o a la derecha según sea necesario, y luego vuelva a apretar la perilla. Eleve o baje el tope de tal manera que la pieza de trabajo que se está cortando apenas haga contacto.



Operación

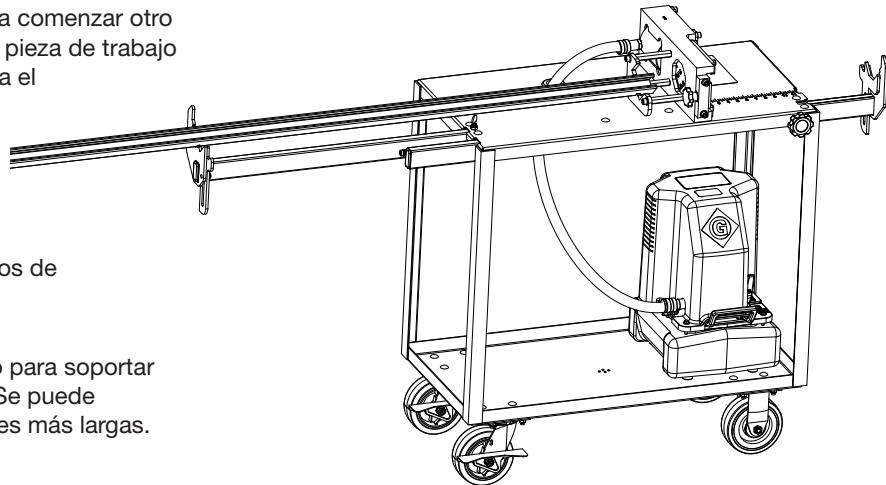
⚠ ADVERTENCIA

Acople los frenos de las ruedas antes de operar la unidad.

Corte del canal de puntal

Cuando corte el canal de puntal, la pieza de trabajo siempre debe estar sostenida por el apoyo de material frontal. No corte las longitudes totales de los canales de menos de 7,5 in, ya que no pueden apoyarse adecuadamente y pueden causar una fractura del troquel.

Coloque la pieza de trabajo sobre el apoyo de material frontal y el apoyo de canal posterior (si es lo suficientemente larga) y empújela a través del troquel inmóvil y móvil hasta el tope de medición (si se utiliza) o hasta la longitud final deseada. El apoyo de jabalina posterior debe bajarse a un lado. Active la bomba hidráulica para iniciar el ciclo de corte. Espere a que el puntal realice el corte y luego libere la presión hidráulica. El troquel móvil volverá a su posición original para comenzar otro corte. Baje el tope de medición y descargue la pieza de trabajo terminada. Luego, vuelva a colocar el tope para el siguiente corte.



Nota: el corte de las longitudes finales de menos de 2 pulgadas puede deformar el perfil del canal.

Nota: el apoyo de canal posterior fue diseñado para soportar longitudes de pieza de trabajo de hasta 10 ft. Se puede requerir un soporte adicional al cortar longitudes más largas.

⚠ ADVERTENCIA

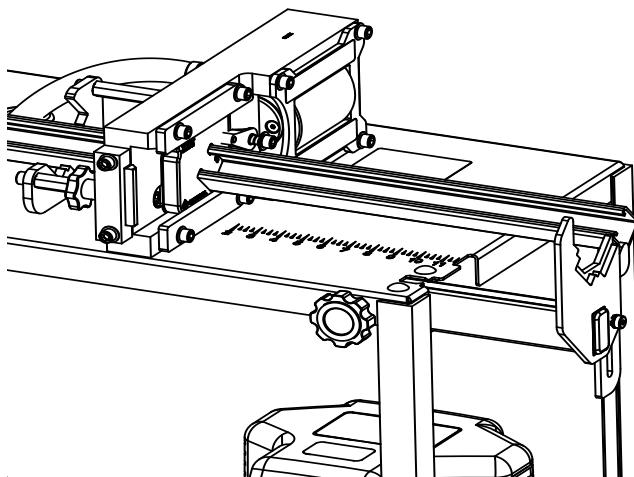
Cuando corte pedazos cortos de canal de puntal, la pieza de trabajo terminada puede estallar debido a las sacudidas del ciclo de corte. Siempre utilice gafas de seguridad.

⚠ ATENCIÓN

El corte a través de orificios y ranuras puede dejar puntas afiladas en las piezas de trabajo terminadas.

⚠ ATENCIÓN

No corte las piezas de trabajo del puntal de caja individual con los troqueles de puntal doble, ya que las jabalinas fallarán rápidamente.



Operación (continuación)

Corte de la jalaña trenzada

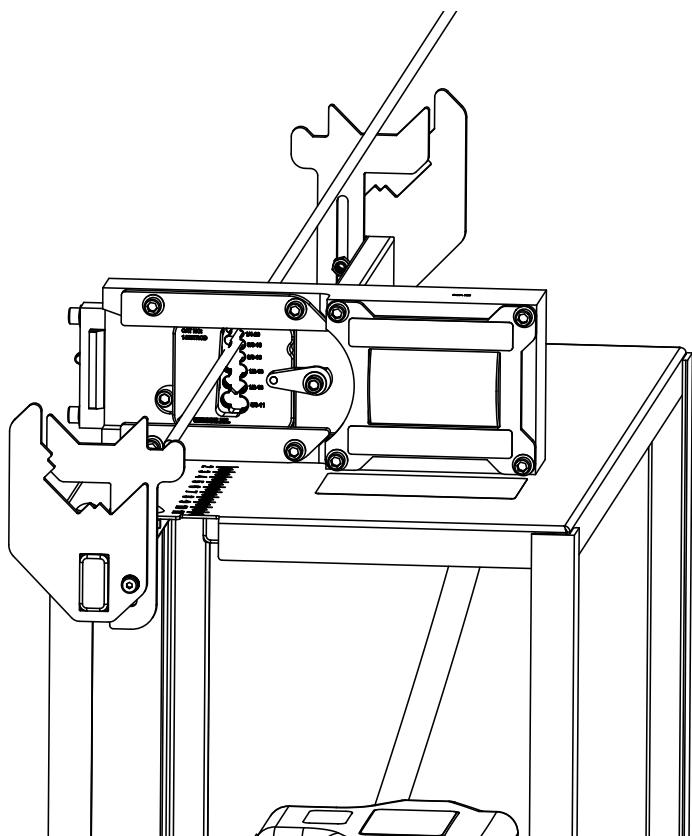
Empuje la pieza de trabajo a través del troquel inmóvil y móvil hasta el tope de medición (si se utiliza) o hasta la longitud final deseada. El apoyo de jalaña posterior puede elevarse para soportar piezas de trabajo más largas. Asiente firmemente la jalaña contra las roscas del troquel inmóvil y mantenga la pieza de trabajo perpendicular a los troqueles. Active la bomba hidráulica para iniciar el ciclo de corte. Espere a que la jalaña realice el corte y luego libere la presión hidráulica. El troquel móvil volverá a su posición original para comenzar otro corte. Baje el tope de medición y descargue la pieza de trabajo terminada. Luego, vuelva a colocar el tope para el siguiente corte.

Nota: los troqueles de la jalaña trenzada han sido diseñados de manera que la tuerca se enrosque en la jalaña cortada manualmente. La calidad de la rosca, el acabado superficial (es decir, galvanizado o chapado), la suciedad y el sarro podrían afectar la capacidad de la tuerca de enroscarse libremente en la jalaña cortada.

Puede ser necesario la limadura del extremo de la jalaña o el uso de una pinza si la tuerca no se enrosca fácilmente debido a estos factores.

Nota: el apoyo de jalaña posterior fue diseñado para soportar piezas de trabajo individuales con longitudes de hasta 10 ft. Se puede requerir un soporte adicional al cortar longitudes más largas o múltiples piezas a la vez.

Consejo: Si una tuerca comienza a enroscarse y se bloquea, golpearla en una superficie a menudo la aflojará y permitirá que se siga enroscando.



ATENCIÓN

La longitud de la pieza de trabajo terminada no debe ser inferior a 0,25 in.

Funcionamiento (cont.)

⚠ ADVERTENCIA

Activar los frenos de las ruedas antes de poner en funcionamiento la unidad.

Corte de hierros angulares (ángulos de acero) y varillas de refuerzo

Nota: Cuando se cortan hierros angulares y varillas de refuerzo, la fuerza de reacción en los extremos de la pieza de trabajo puede ser intensa. Utilizar siempre el soporte posterior para asegurar la pieza de trabajo cuando se cortan hierros angulares y varillas de refuerzo. El apoyo posterior del canal actual no proporcionará suficiente soporte, y de esta manera, se romperá.

Bajar el apoyo posterior del canal y empujar el hierro angular o la varilla de refuerzo a través del soporte posterior, y luego a través de la estación y los troqueles móviles hasta el tope de medición (si se está utilizando) o hasta la longitud final deseada. Apoyar el extremo libre del hierro angular o la varilla de refuerzo, manteniéndolo en posición perpendicular a los troqueles para evitar que la pieza caiga. Activar la bomba hidráulica para comenzar el ciclo de corte. Esperar que el hierro angular o la varilla de refuerzo se corten y luego liberar la presión hidráulica. El troquel móvil volverá automáticamente a su posición original para comenzar otro corte. Bajar el tope de medición y descargar la pieza de trabajo terminada. A continuación, volver a colocar el tope en posición para el próximo corte.

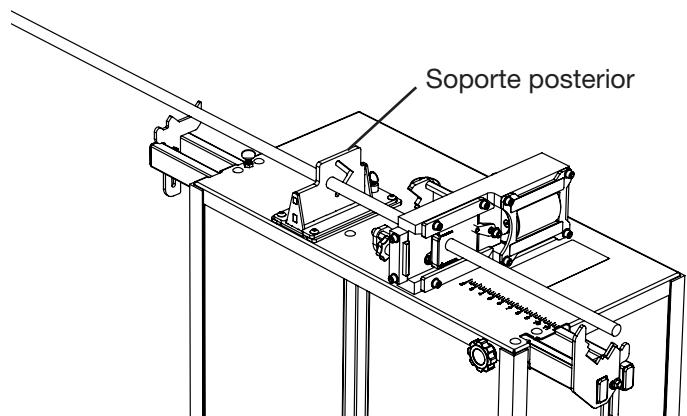
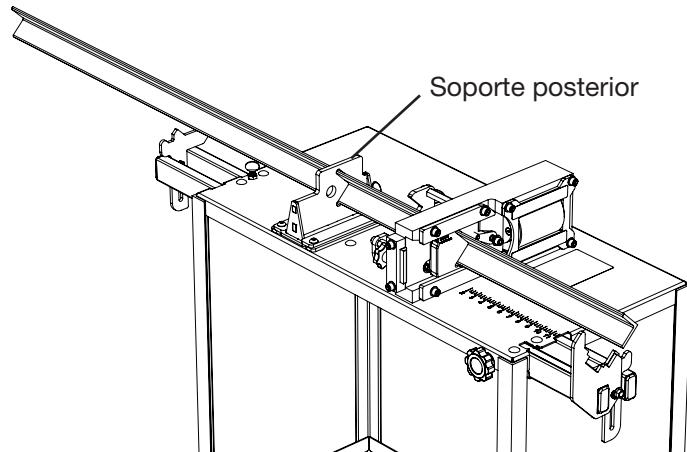
Nota: El apoyo posterior del canal fue diseñado para soportar piezas de trabajo de hasta 10 ft. Es posible que se necesite soporte adicional para cortar piezas de trabajo de mayor longitud.

Nota: El corte de hierros angulares y varillas de refuerzo exige una limpieza más frecuente de las piezas de seguimiento del marco del portachuchillas y los rieles de retención de los troqueles. La cascarilla de la superficie del hierro angular y la varilla de refuerzo se caerá durante el corte y se acumulará en la unidad. Consultar las instrucciones de mantenimiento para la limpieza.

Nota: **Para quitar el soporte posterior cuando no está en uso**, desactivar el émbolo jalando del llavero y deslizar el marco del soporte hacia fuera. Para volver a utilizar el soporte posterior, levantar el llavero y deslizar el marco del soporte hacia la base del soporte. Soltar el llavero y cerciorarse de que el marco del soporte esté asegurado en su lugar.

⚠ ADVERTENCIA

Al cortar pequeñas piezas de hierros angulares o varillas de refuerzo, es posible que la pieza de trabajo terminada salga despedida debido al impacto del ciclo de corte. Se deben utilizar siempre gafas de seguridad.



Mantenimiento

Bloquee la alimentación eléctrica a la unidad de corte antes de realizar cualquier mantenimiento.

Cambie el aceite hidráulico anualmente o después de 10.000 ciclos. Utilice el líquido hidráulico ASTM 215 (o uno equivalente).

Al menos mensualmente, limpie las partes del riel interno del marco contenedor y los rieles de retención de troquel. Aplique un lubricante en aerosol a base de molibdeno a las superficies de trabajo. Se recomienda un lubricante de película seca como Molykote 557.

Los troqueles de corte de material son piezas de desgaste y fallarán con el tiempo. Realice un pedido de troqueles adicionales a través de los distribuidores de Greenlee.

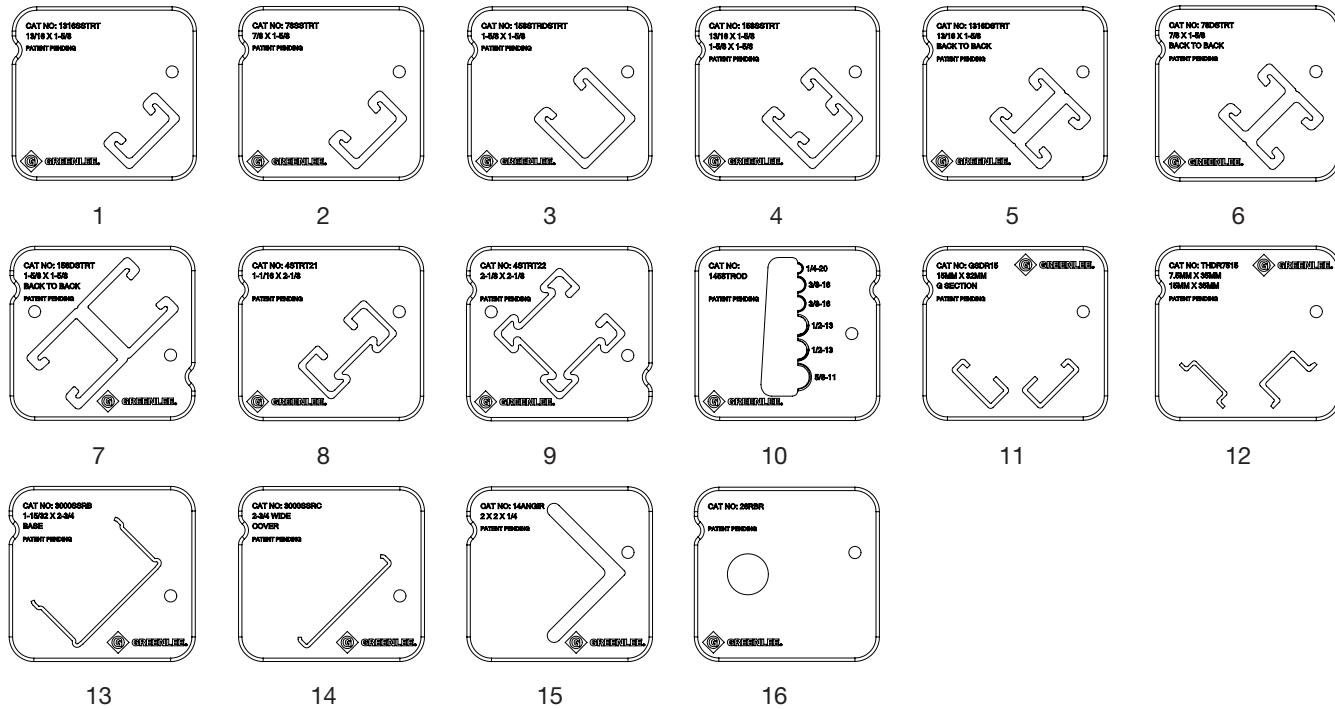
La unidad experimenta sacudidas durante cada ciclo de corte, lo cual puede aflojar las conexiones de los pernos con el tiempo. Revise periódicamente todos los sujetadores de la unidad de corte y vuelva a apretarlos cuando sea necesario.

Troqueles disponibles

CLAVE	N.º CAT	DESCRIPCIÓN	COMPATIBILIDAD
1	1316SSTRT	Perfiles de caja individual de 13/16 x 1-5/8	B-Line B52, B54, & B56 Unistrut P4520, P4100, & P4000 Powerstrut PS 520 & PS 500 Superstrut A-1400 & B-1400
2	78SSTRT	Perfiles de caja individual de 7/8" x 1-5/8	Unistrut P3300
3	158STRDSTRT	Perfiles de caja individual de 1-5/8 x 1-5/8	B-Line B22, B24, & B26 Unistrut P1000, P1100, & P2000 Powerstrut PS 200 & PS 210 Superstrut A-1200 & B-1200
4	158SSTRT	Perfiles de caja individual de 13/16 x 1-5/8 y 1-5/8 x 1-5/8	B-Line B22, B24, B26 y B52, B54, B56 Unistrut P1000, P1100, P2000 y P4520, P4100, P4000 Powerstrut PS 200, PS 210 y PS 520, PS 500 Superstrut A-1200, A-1400 y B-1200, B-1400
5	1316DSTRT	Caja doble consecutiva de 13/16 x 1-5/8	B-Line B52A, B54A, B56A Unistrut P4001, P4101, P4521 Powerstrut PS 500 2T3, PS 520 2T3, PS 560 2T3 Superstrut B-1202 et B-1402
6	78DSTRT	Perfiles de caja doble consecutivos de 7/8 x 1-5/8	Unistrut P3301
7	158DSTRT	Perfiles de caja doble consecutivos de 1-5/8 x 1-5/8	B-Line B22A, B24A, B26A Unistrut P1001, P1101, P2001 Powerstrut PS 200 2T3, PS 210 2T3 Superstrut A-1202 y B-1202
8	4STRT21	Perfiles de caja individual en 4D de 1-1/16 x 2-1/8	B-Line 4D21
9	4STRT22	Perfiles de caja individual en 4D de 2-1/8 x 2-1/8	B-Line 4D22
10	1458TROD	Jabalina trenzada de 1/4-20, 3/8-16, 1/2-13 y 5/8-11	Jabalina de acero dulce
11	GSDR15	Perfiles de riel DIN Tipo G de 32 x 15 mm	TS-32 (G)
12	THDR7515	Perfiles combinados de riel DIN de 35 x 7,5 mm y 35 x 15 mm	TS-35 (7,5 mm), TS-35 (15 mm)
13	3000SSRB	Perfil de base Raceway de acero Serie 3000	Legrand G3000B, V3000B
14	3000SSRC	Perfil de cubierta Raceway de acero Serie 3000	Legrand G3000CE, V3000B
15	14ANG-KIT	Troqueles del hierro angular con soporte posterior	Acero dulce de hasta 2 in x 2 in y 1/4 in de espesor como máximo
16	26RBR-KIT	Troqueles de la varilla de refuerzo con soporte posterior	Varilla de refuerzo de grado 60 hasta el tamaño n.º 6 (3/4 in)

*Se necesita un soporte para los troqueles del hierro angular y la varilla de refuerzo.

**Consultar las piezas de repuesto para los troqueles del hierro angular y la varilla de refuerzo específicos (página 21).

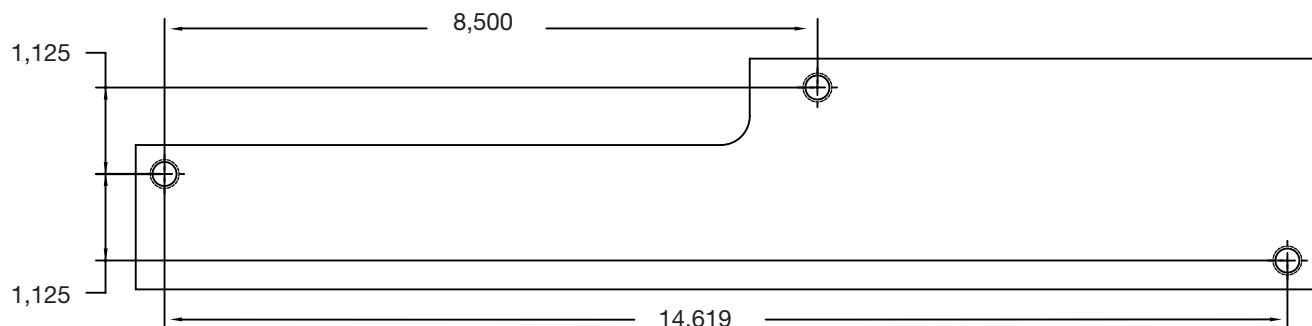
Troqueles disponibles (continuación)


Nota: El acabado de galvanización en caliente disponible en muchos fabricantes a menudo dejará granos de acabado sobre el producto, y puede ser más difícil pasarlo a través de los troqueles.

Montaje de la unidad de corte

Para montar la unidad de corte en otra superficie, primero afloje los tres pernos hexagonales de 3/8-16 por 5/8 de largo debajo del estante superior del carro de servicio para liberar la unidad.

Se requerirá el siguiente patrón de pernos en la nueva superficie. Es posible que se necesiten pernos más largos si se conecta la unidad a una superficie más gruesa que el calibre 12 (acero de 0,105).

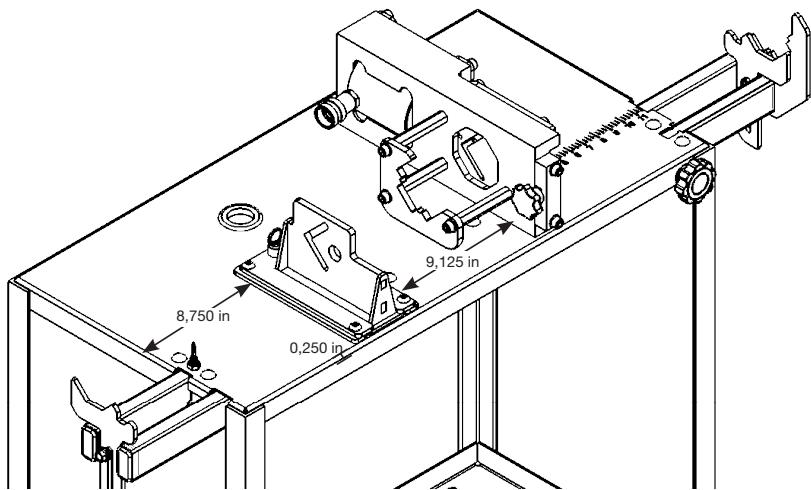


Instrucciones para la instalación: Soporte del hierro angular y la varilla de refuerzo

Seguir las siguientes instrucciones para realizar los orificios de montaje para el soporte posterior. Continuar con las instrucciones de montaje, si su carro de servicio ya tiene orificios perforados para el soporte posterior.

Usar la base como plantilla y colocarla a 8,75 in del lado izquierdo del carro (consultar a continuación). Alinear el lado izquierdo de la base con esta línea. Marcar una línea a 0,25 in de la parte frontal del carro (consultar a continuación). Alinear la parte frontal de la base con la marca de 0,25 in.

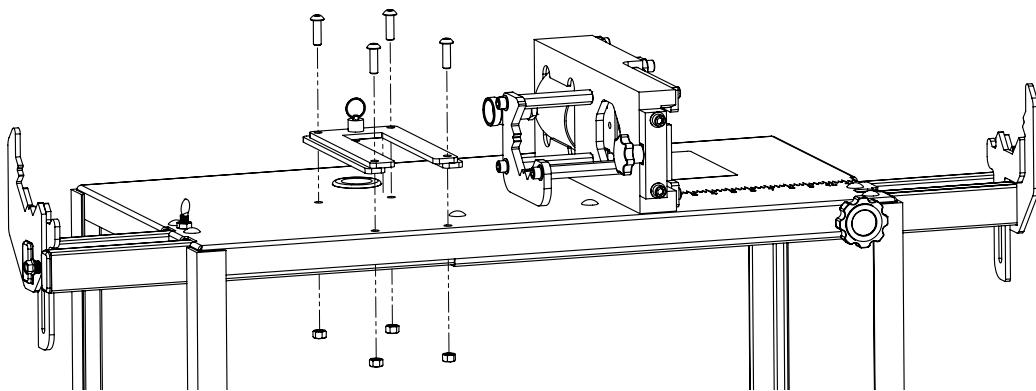
Trazar los orificios en la base del soporte con un marcador/lápiz. Perforar los cuatro orificios con una broca de 13/32 in.

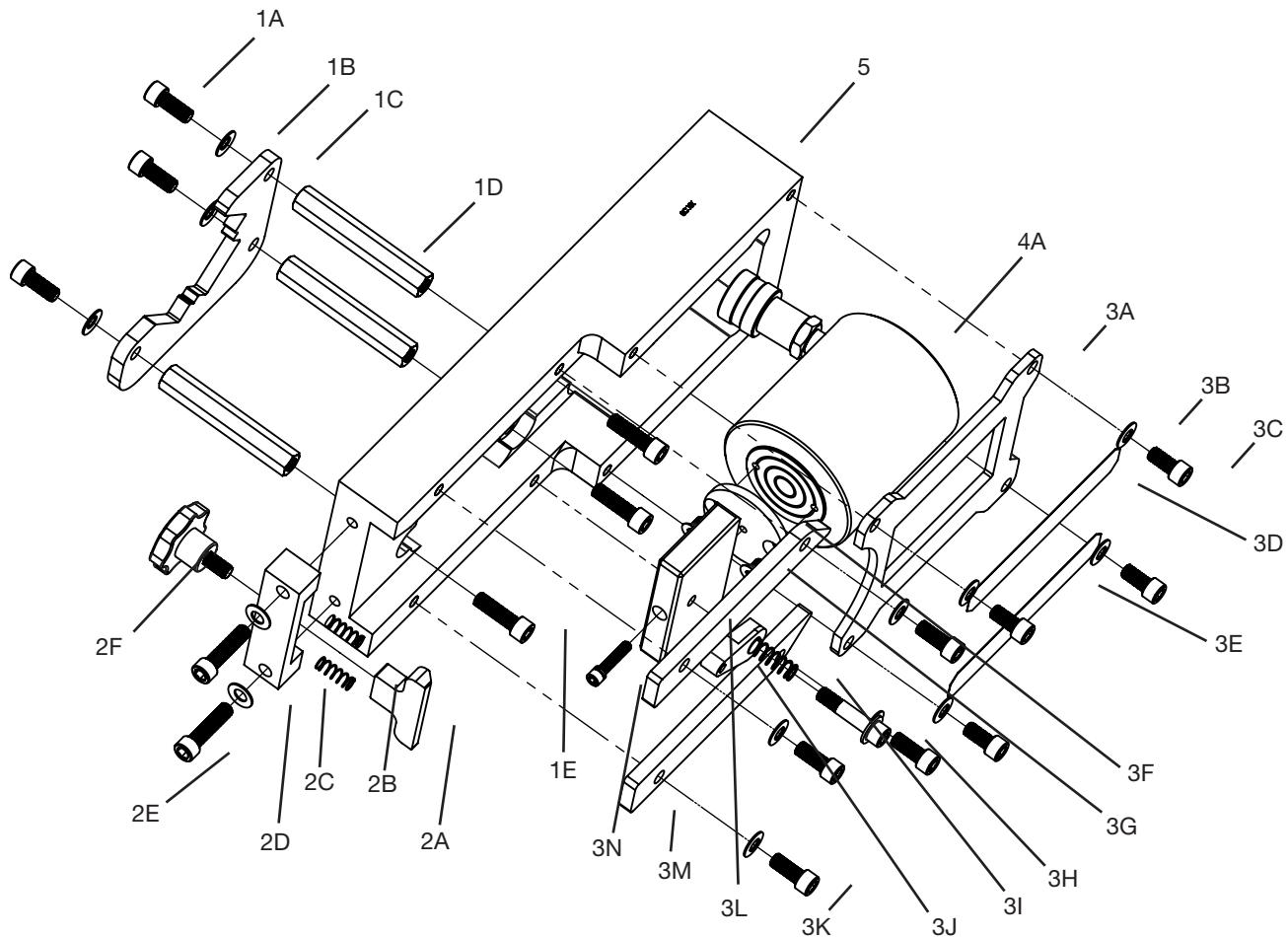


Montaje del soporte del hierro angular y la varilla de refuerzo

Para montar el soporte del hierro angular y la varilla de refuerzo al carro, primero se debe alinear la base del soporte con los orificios del carro y atornillar la base del soporte con cuatro tornillos prisioneros de cabeza hueca de 3/8-16 por 1,25 in y cuatro tuercas hexagonales de 3/8-16. Consultar la siguiente imagen.

Aplicar el sellador de roscas Loctite en cápsula a cada tornillo y ajustarlos hasta una torsión de 35 ft-lb.



Vistas ampliadas y listas de piezas
Vista ampliada – Unidad de corte


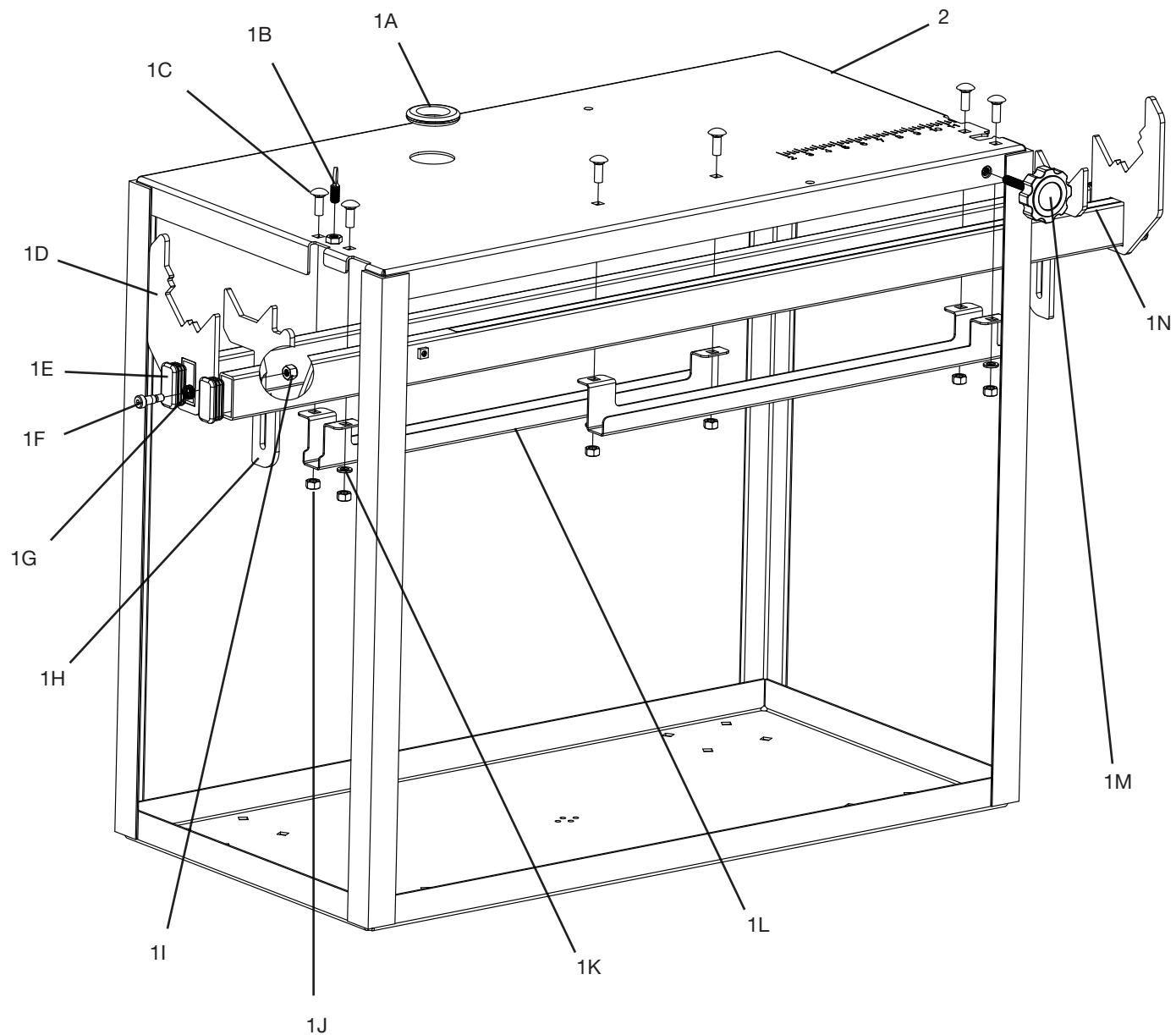
Nota: Apriete los tornillos de 3/8 a 35 libras-pie y los tornillos de 1/4 a 10 libras-pie.

Vistas ampliadas y listas de piezas (continuación)
Vista ampliada – Unidad de corte

Clave	Pieza n.^o	Descripción	Cant.
1	52084465	Kit de apoyo de material.....	1
1A		Tornillo hexagonal de cabeza hueca, 3/8-16 x 7/8 L.....	3
1B		Arandela de Bellville, 0,38 ID x 3/4 OD.....	3
1C		Apoyo de material frontal	1
1D		Separador, 3/8-16 x 4 L.....	3
1E		Tornillo hexagonal de cabeza hueca, 3/8-16 x 1-1/4 L	4
2	52084466	Kit de tope de extremo.....	1
2A		Tope de extremo.....	1
2B		Resorte de compresión, 0,36 OD x 1 L.....	2
2C		Bloque de deslizamiento	1
2D		Arandela de Bellville, 0,38 ID x 3/4 OD.....	2
2E		Tornillo hexagonal de cabeza hueca, 3/8-16 x 1-1/2 L	2
2F*		Perilla de lóbulo, 3/6-16 x 11/16 L	1
3	52084467	Kit de componentes de trabajo	1
3A		Placa frontal.....	1
3B		Arandela de Bellville, 0,38 ID x 3/4 OD.....	8
3C		Tornillo hexagonal de cabeza hueca, 3/8-16 x 3/4 L.....	4
3D		Calcomanía de identificación superior	1
3E		Adaptador de vástago del pistón	1
3G		Tornillo de cabeza plana, 1/4-20 x 1/2 L.....	2
3H		Tornillo EGL de brida, 3/8-16 x 1-5/8 L.....	1
3I		Resorte de compresión, 0,455 OD x 1-1/4 L.....	1
3J		Ensamblaje de brazo oscilante.....	1
3K		Tornillo hexagonal de cabeza hueca, 3/8-24 x 7/8 L.....	4
3M		Riel de retención de troquel.....	2
3N*		Tornillo SEMS, 1/4-20 x 1-1/4 L	1
4	52084464	Kit de cilindro.....	1
4A		Cilindro hidráulico, 30 toneladas	1
5		Marco contenedor	1
6	52084463	Kit de sello de cilindro	1
6A**		Kit de sello para cilindro hidráulico	1

*Sujetado con adhesivo de traba de roscas

**No se muestra

Vistas ampliadas y listas de piezas (continuación)**Vista ampliada – Carro de servicio**

Vistas ampliadas y listas de piezas (continuación)

Vista ampliada – Carro de servicio

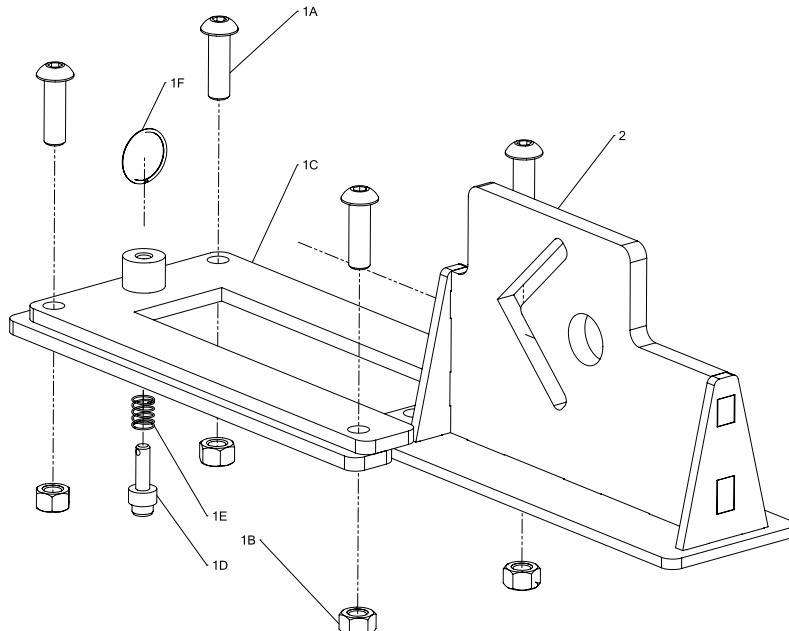
Clave	Pieza n.^o	Descripción	Cant.
1	52084468	Kit de componentes de carro	1
1A		Pasacables, 1-1/2 ID x 2-3/8 OD	1
1B		Tornillo de horquilla, 3/8-16 x 3/4 L.....	1
1C*		Perno de cabeza redonda, 3/8-16 x 1 L.....	3
1D*		Pieza soldada del brazo de extensión.....	1
1E*		Enchufe rectangular, 1 W x 2 L.....	2
1F*		Tornillo, Cabeza Brida Hexagonal, 3/8-16 x 1 L.....	1
1G*		Resorte de disco, 0,480 ID x 0,6 OD.....	1
1H*		Apoyo de jabalina posterior/tope de medición	1
1I*		Tuerca, Hexagonal, 3/8-16 x 17/64 W	1
1J		Mango Estriado, 3/8-16 x 9/16 W	3
1K*		Arandela de seguridad, 0,385 ID x 0,665 OD	3
1L*		Placa de deslizamiento.....	1
1M		Calcomanía de medición	1
1N		Tuerca, Hexagonal, 3/8-16 x 2 L	1
1O		Calcomanía de marca.....	1
2		Pieza soldada del carro	1
3	52082768	Kit de ruedas	1
3A**		Ruedas giratorias de bloqueo, 6 D	2
3B**		Ruedas rígidas, 6 D	2
3C**		Perno de cabeza redonda, 3/8-16 x 1 L.....	16
3D**		Arandela plana, 0,39 ID x 5/8 OD	16
3E**		Tuerca de bloqueo hexagonal, 3/8-16 x 9/16 W	16

*Estas piezas se pueden utilizar en cualquier posición del brazo de extensión. Realice un pedido de dos kits de componentes del carro si ambos brazos deben reemplazarse.

**No se muestra. Consulte la sección Montaje de ruedas de este manual.

Vistas ampliadas y listas de piezas (cont.)

Vista ampliada: soporte del hierro angular y la varilla de refuerzo



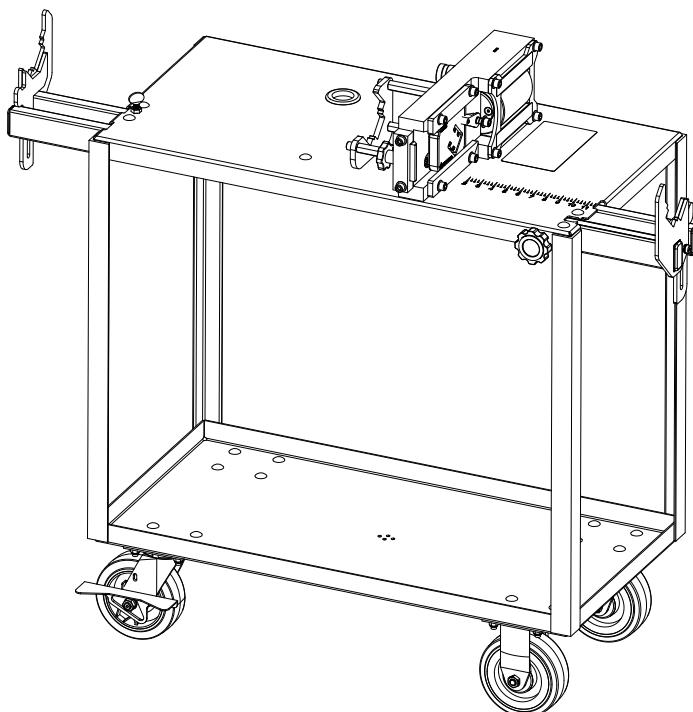
Clave	N.º de pieza	Descripción	Cant.
	52087961	Marco del soporte y kit básico (incluye los artículos 1 y 2).....	
1A		Tornillo prisionero de 3/8-16 x 1,25 SKT BTN HD.....	4
1B		Tuerca hexagonal de 3/8-16.....	4
1C		Soldadura de la base.....	1
1D		Émbolo	1
1E		Resorte de compresión	1
1F		Llavero	1
1G*		Sellador de roscas en cápsula	1
2	52087876	Marco del soporte posterior	1
	52087877	Kit de reparación del émbolo (incluye los artículos 1D, 1E, 1F)	
Troqueles de repuesto			
	52086316	Troqueles del hierro angular	
	52086401	Troqueles de la varilla de refuerzo	

*No se muestra



Shear 30T Estación de corte

MANUEL D'INSTRUCTIONS



Shear 30T Poste de cisailage



Veuillez **lire et comprendre** toutes les instructions et tous les renseignements de sécurité du présent manuel avant d'utiliser cet outil ou d'en effectuer l'entretien.

Table des matières

Description	42
Objet de ce manuel	42
Sécurité	43
Identification.....	44
Montage des roulettes	45
Chargement/changement de la matrice.....	46
Réglage de la butée de mesure.....	47
Utilisation.....	48 à 50
Coupe du support profilé en U	48
Coupe de la tige filetée.....	49
Coupe du fer d'angle et de la barre d'armature	50
Entretien	51
Matrices offertes.....	52
Montage de l'unité de coupe	53
Installation du support du fer d'angle et de la barre d'armature	54
Fixation du support du fer d'angle et de la barre d'armature	54
Vues éclatées et listes de pièces	55 à 59
Unité de coupe	55 à 56
Chariot de service.....	57 à 58
Support du fer d'angle et de la barre d'armature	59

Description

Le poste de cisailage Greenlee est utilisé pour cisailier des supports profilés en U et des produits de fer d'angle et de barre d'armature à tige filetée en acier doux de marque courante. Cet outil n'est pas conçu pour être utilisé avec les supports profilés en U ni les pièces à travailler en acier inoxydable, en aluminium, ou en fibre de verre.

Objet de ce manuel

Ce manuel a pour objet de familiariser tout le personnel avec les procédures préconisées pour une utilisation et un entretien sans danger du poste de cisailage Greenlee.

Mettre ce manuel à la disposition de tout le personnel.

Des manuels de remplacement peuvent être obtenus sur demande sans frais depuis le site Web www.greenlee.com.

Toutes les caractéristiques sont nominales et peuvent changer lorsque des améliorations sont apportées dans la conception. Greenlee Tools, Inc. décline toute responsabilité quant aux dommages résultant d'un emploi inadéquat ou d'un mésusage de ses produits.

CONSERVER CE MANUEL

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



SYMBOLE D'AVERTISSEMENT

Ce symbole met en garde contre les risques ou les pratiques dangereuses pouvant causer des blessures ou des dommages matériels. Le mot indicateur, défini ci-dessous, indique la gravité du danger. Le message après le mot indicateur fournit de l'information qui permet de prévenir ou d'éviter le danger.

⚠ DANGER

Danger immédiat qui, s'il n'est pas évité, ENTRAÎNERA des blessures graves voire mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT

Danger qui, s'il n'est pas évité, POURRAIT entraîner des blessures graves voire mortelles.

⚠ ATTENTION

Danger ou pratique dangereuse qui, à défaut d'être évités, SONT SUSCEPTIBLES d'entraîner des blessures ou des dommages matériels.



⚠ ATTENTION

Les extrémités des supports profilés en U et des tiges filetées peuvent être tranchantes. Le port de gants est recommandé lors de la manipulation de ces matériaux.



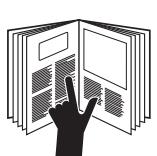
⚠ AVERTISSEMENT

Danger d'injection sous la peau. Ne pas utiliser les mains pour contrôler l'étanchéité hydraulique. Le liquide sous pression peut aisément percer la peau. En cas de lésion, consulter immédiatement un médecin pour extraire le liquide hydraulique. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves voire mortelles.



⚠ DANGER

Points de pincement : Garder les mains éloignées de l'unité de coupe pendant le processus de cisaillage. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

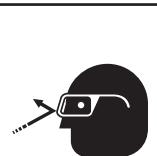


⚠ AVERTISSEMENT

Veuillez lire et comprendre toutes les instructions et tous les renseignements de sécurité du présent manuel avant d'utiliser cet outil ou d'en effectuer l'entretien.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas surcharger le chariot.



⚠ AVERTISSEMENT

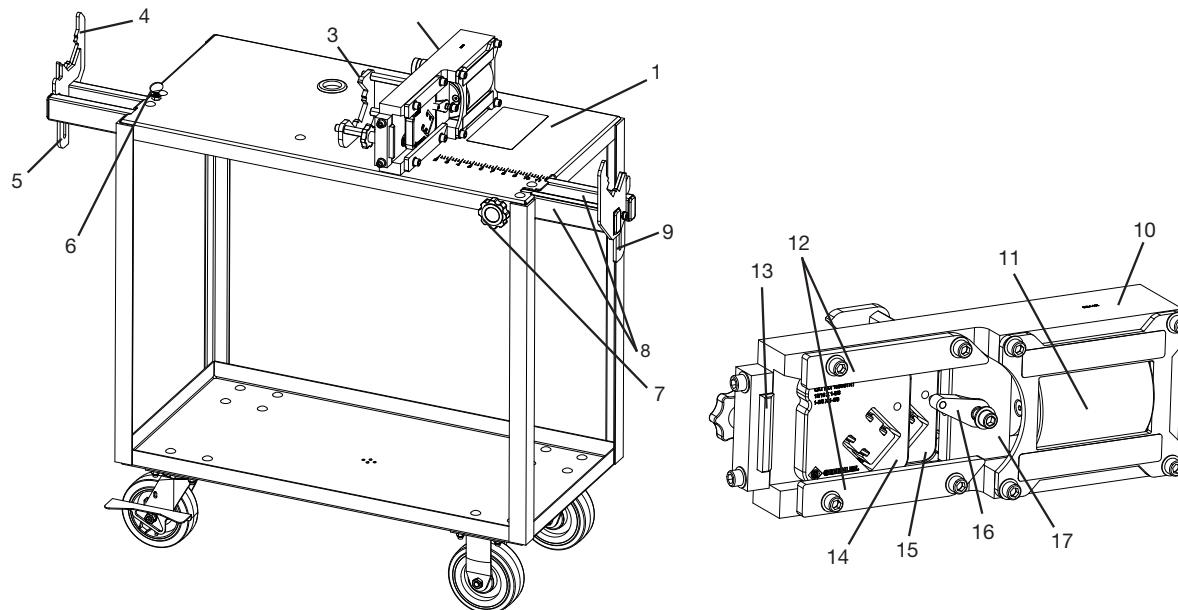
Veiller à porter des lunettes de protection lors de l'utilisation ou de l'entretien de cet outil. L'absence de protection oculaire pourrait entraîner des lésions oculaires graves causées par des projections de débris ou d'huile hydraulique.



⚠ AVERTISSEMENT

En cas d'utilisation continue de l'outil pendant plus de deux heures, on recommande le port d'une protection de l'ouïe. L'exposition à long terme à des niveaux sonores élevés peut provoquer des dommages auditifs.

Identification



- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Chariot de service | 10. Châssis de la cartouche en acier allié |
| 2. Unité de coupe | 11. Vérin hydraulique de 30 tonnes avec raccord universel |
| 3. Appui avant du matériel | 12. Rails de retenue de la matrice |
| 4. Appui arrière du support | 13. Butée d'extrémité |
| 5. Appui arrière de la tige | 14. Matrice mobile |
| 6. Bouton du bras arrière | 15. Matrice stationnaire |
| 7. Bouton de la butée de mesure | 16. Bras pivotant |
| 8. Rallonges | 17. Entretoise de la matrice |
| 9. Butée de mesure | |

Spécifications

Unité de coupe et matrices

Pour la coupe de supports profilés en U en acier doux de calibres 18, 16, 14 et 12, avec diverses finitions.

Pour la coupe de tiges filetées en acier doux ou à faible teneur en carbone de grade 2, avec diverses finitions.

Pour couper l'angle en acier au carbone doux ou faible selon la norme ASTM A36.

Pour la coupe de la barre d'armature en acier au carbone, capacité maximale : #6 (3/4 po) classe 60.

ATTENTION

Les matrices sont conçues pour couper les pièces à travailler en acier inoxydable. Durée prévue de la matrice réduite lors de la coupe de ce matériau.

Force maximale 30 tonnes

Pression hydraulique 10 000 psi

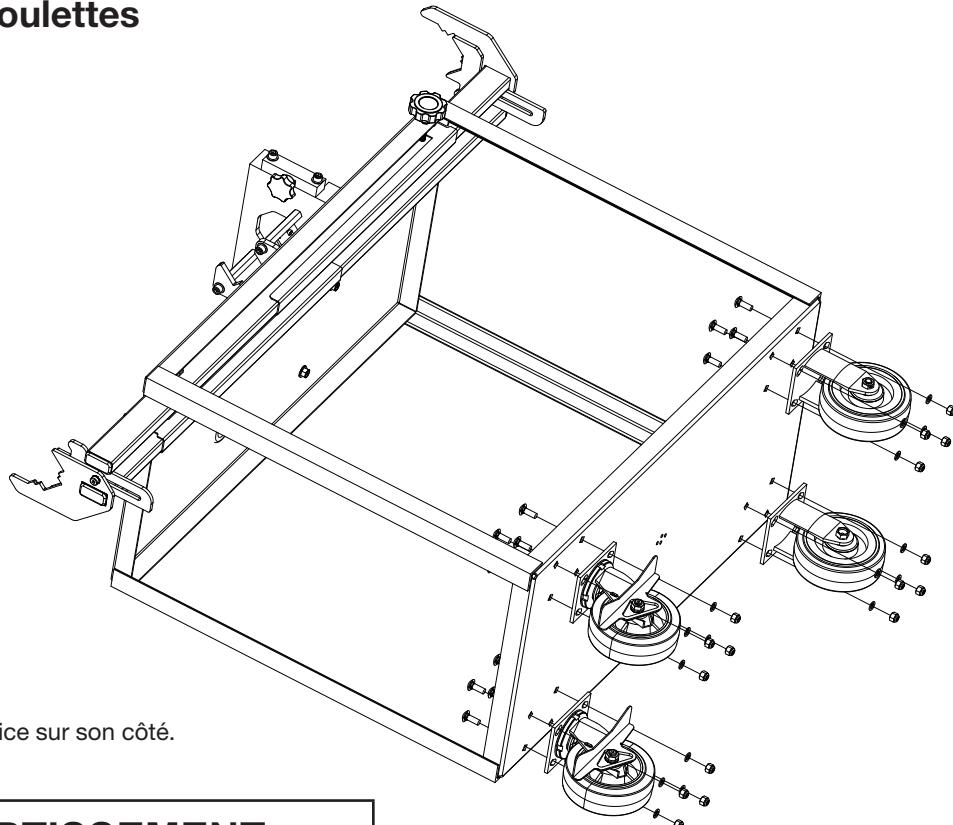
Chariot de service

Dimensions 19 po larg. x 44 po haut. x 50 po long.

Taille de l'étagère 2 po larg. x 18 po haut. x 36 po long.

Charge nominale 800 lb, distribuées de façon égale

Montage des roulettes



Placer le chariot de service sur son côté.

AVERTISSEMENT

Le chariot est lourd; on conseille donc deux personnes pour tourner le chariot.

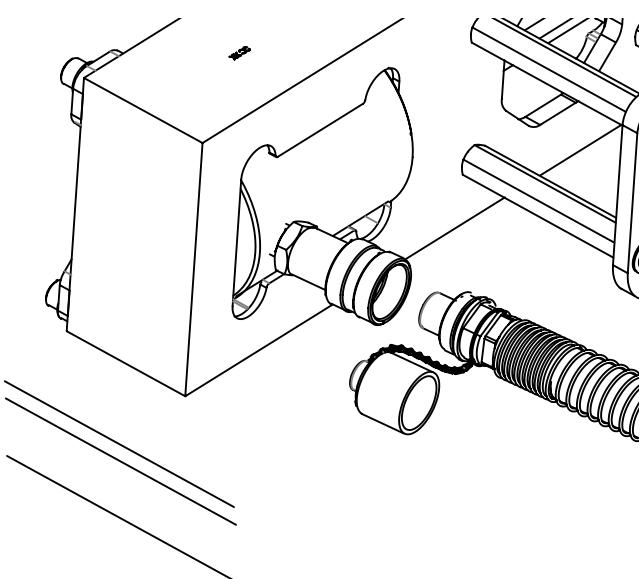
Fixer les roulettes rigides et rotatives sur l'étagère inférieure du chariot de service avec la quincaillerie de montage des roulettes. Serrer les écrous à 25 pi-lb. Replacer le chariot de service avec les roulettes en sa position verticale.

Transport et rangement

Retirer toutes les matrices de l'unité de coupe. Baisser l'appui arrière de tiges et la butée de mesure. Centrer les deux rallonges; verrouiller les rallonges en serrant le bouton du bras arrière et le bouton de la butée de mesure.

Branchement à une source d'alimentation.

Fixer la pompe de calibre 10 000 psi au raccord universel du vérin hydraulique avec un tuyau hydraulique de calibre semblable. Le chariot de service a une ouverture dans son étagère supérieure pour passer le tuyau si la pompe est placée sur l'étagère inférieure. Serrer le raccord hydraulique et faire un cycle d'essai de l'unité de coupe, sans charge, afin de confirmer un bon raccordement.

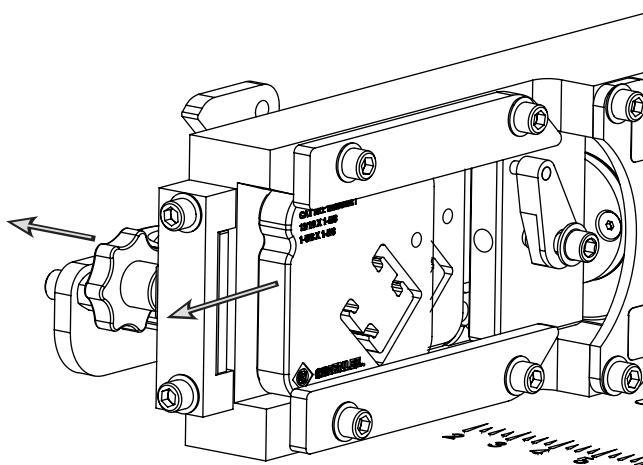
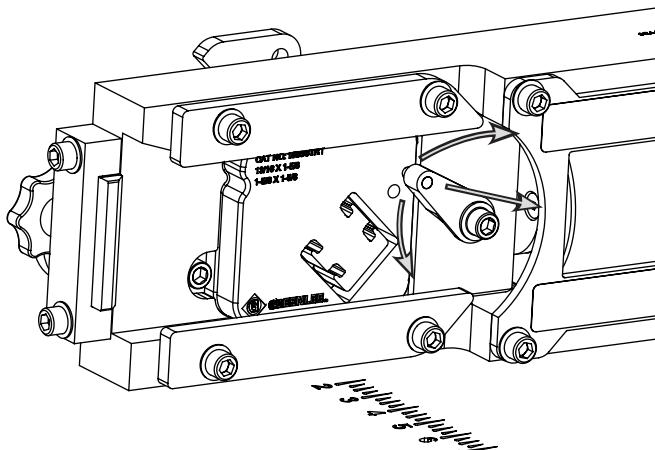


Chargement/changement de la matrice.

Si le logement de matrice est déjà chargé dans l'unité de coupe, tirer le bras pivotant de la matrice mobile et le placer sur l'entretoise de la matrice. Tirer la butée d'extrémité vers l'arrière et sortir la matrice mobile, à l'intérieur du châssis de la cartouche, ensuite pousser la matrice stationnaire vers l'avant et la retirer aussi. Charger le nouveau logement de matrice de façon inversée. S'assurer de réengager le bras pivotant avant de commencer la coupe.

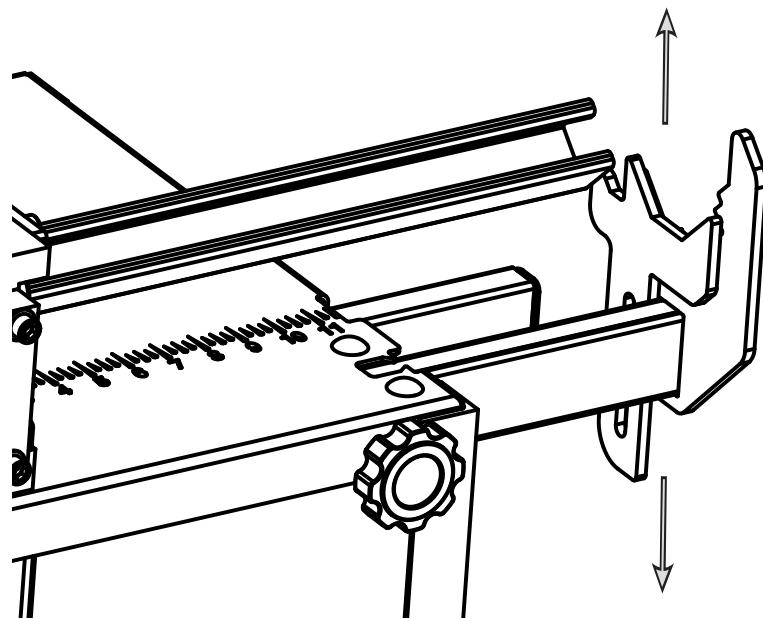
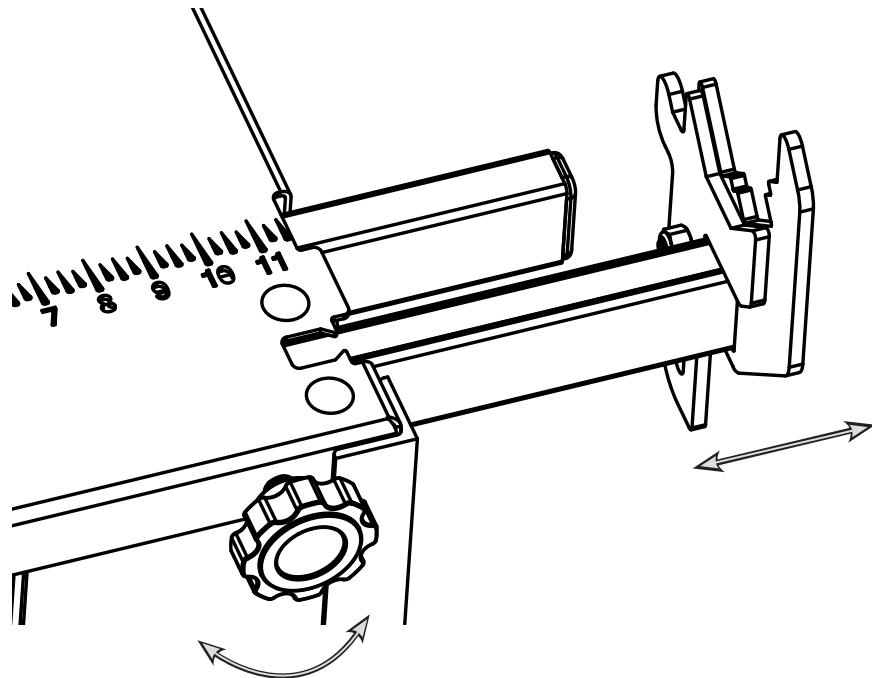
Remarque : en cas de difficulté à retirer ou entrer les matrices, retirer les débris des pochettes de matrice du châssis de cartouche.

Remarque : on recommande l'application d'un lubrifiant aérosol à base de moly à la matrice et aux surfaces de travail du châssis lors de tout changement de matrices.



Réglage de la butée de mesure

La butée de mesure peut être réglée pour les coupes répétitives ayant des longueurs de 12 à 48 pouces. Tourner le bouton de la butée de mesure tenant la rallonge en sens antihoraire pour le déverrouiller. Régler la butée nécessaire pour couper la longueur en déplaçant le bras gauche ou droit, selon le besoin, ensuite resserrer le bouton. Monter ou baisser la butée de façon à ce que la pièce à travailler fasse contact.



Utilisation

AVERTISSEMENT

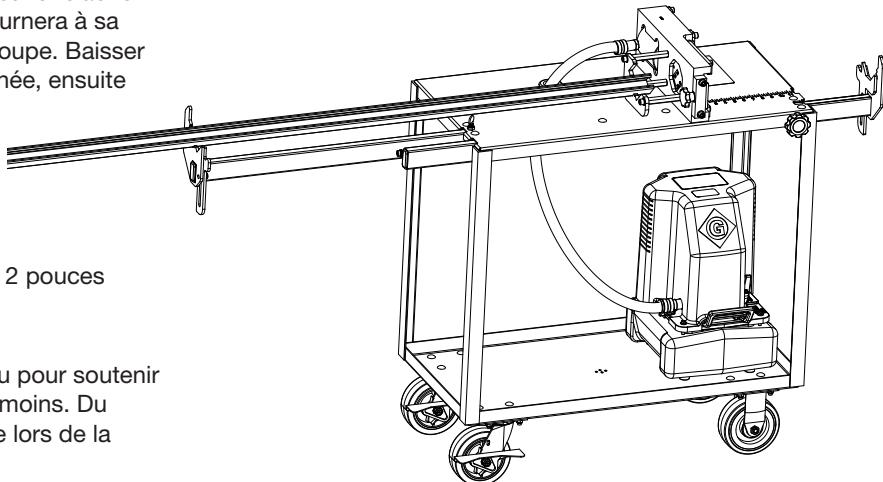
Activer les freins des roulettes avant d'utiliser l'unité.

Coupe du support profilé en U

Lors de la coupe du support profilé en U, la pièce à travailler doit toujours être soutenue par l'appui avant du matériel.

Ne pas couper des longueurs de support inférieures à 7,5 po, puisqu'elles ne peuvent pas être soutenues de façon appropriée et peuvent causer un bris de la matrice.

Placer la pièce à travailler sur l'appui avant du matériel et l'appui arrière du support (s'il est assez long) et pousser pour traverser la matrice stationnaire et la matrice mobile jusqu'à la butée de mesure (si utilisée) ou jusqu'à la longueur désirée. L'appui arrière du support devrait être baissé pour être à l'écart. Activer la pompe hydraulique pour commencer le cycle de coupe. Attendre le cisaillement du support, ensuite relâcher la pression hydraulique. La matrice mobile retournera à sa position originale pour commencer une autre coupe. Baisser la butée de mesure et décharger la pièce terminée, ensuite retourner la butée pour la prochaine coupe.



Remarque : couper des longueurs inférieures à 2 pouces pourrait faire tordre le support profilé en U.

Remarque : l'appui arrière de support est conçu pour soutenir des longueurs de pièce à travailler de 10 pi ou moins. Du soutien supplémentaire pourrait être nécessaire lors de la coupe de longueurs plus longues.

AVERTISSEMENT

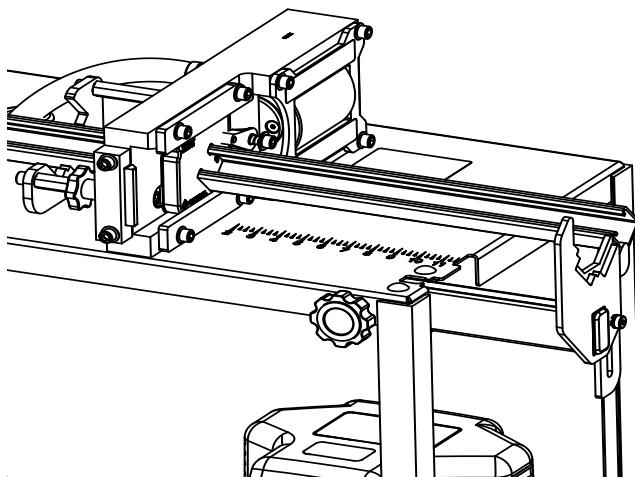
Lors de la coupe de petits morceaux de support profilé en U, le morceau de travail peut ressortir en raison du choc du cycle de coupe; on recommande toujours le port de lunettes de sécurité.

ATTENTION

Le cisaillement qui traverse des trous et des fentes peut laisser des pointes tranchantes sur les pièces terminées.

ATTENTION

Ne pas couper des pièces à support carré simple avec les matrices pour supports doubles; les matrices feront rapidement défaut.



Utilisation (suite)

Coupe de tige filetée

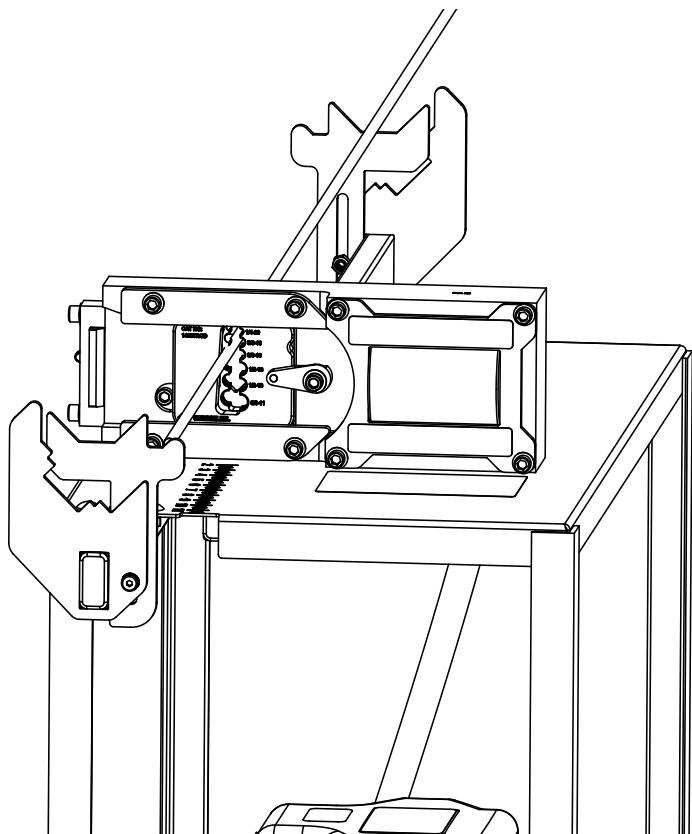
Pousser la pièce à travailler pour traverser la matrice stationnaire et la matrice mobile jusqu'à la butée de mesure (si utilisée) ou à la longueur décidée. L'appui arrière de tige peut être monté pour soutenir des pièces de travail plus longues. Placer fermement la tige contre le filetage sur la matrice stationnaire et garder la pièce à travailler perpendiculaire aux matrices. Activer la pompe hydraulique pour commencer le cycle de coupe. Attendre le cisailage de la tige, ensuite relâcher la pression hydraulique. La matrice mobile retournera à sa position originale pour commencer une autre coupe. Baisser la butée de mesure et décharger la pièce terminée, ensuite retourner la butée pour la prochaine coupe.

Remarque : les matrices de tige filetée ont été conçues afin que l'écrou soit vissé à la main sur la tige. La qualité du filetage, la finition de la surface (c.-à-d. galvanisée ou plaquée), la saleté et les écaillures peuvent affecter la capacité de visser librement l'écrou sur la tige coupée.

Il pourrait être nécessaire de limer l'extrémité de la tige ou d'utiliser des pinces si l'écrou ne peut être facilement vissé en raison de ces facteurs.

Remarque : l'appui arrière de la tige a été conçu pour soutenir des pièces de travail simples d'une longueur maximale de 10 pi. Du soutien supplémentaire pourrait être nécessaire lors de la coupe de longueurs plus longues, ou plusieurs pièces à la fois.

Conseil : si on commence à visser un écrou et qu'il bloque, le frapper sur une surface le desserrera et permettra de continuer à le visser.



ATTENTION

La longueur de la pièce terminée ne devrait pas être inférieure à 0,25 po.

Utilisation (suite)

AVERTISSEMENT

Activer les freins des roulettes avant d'utiliser l'unité.

Coupe du fer d'angle (angles d'acier) et de la barre d'armature

Remarque : lors de la coupe du fer d'angle et de la barre d'armature, la force de réaction aux extrémités de la pièce peut être importante. Toujours utiliser le support arrière pour fixer la pièce lors de la coupe du fer d'angle et de la barre d'armature. L'appui arrière de support actuel ne fournira pas de support suffisant et les dommages causés à l'appui arrière de support se produiront s'il n'est pas correctement soutenu.

Abaissé l'appui arrière de support et pousser le fer d'angle ou la barre d'armature à travers le support arrière, puis à travers la matrice stationnaire et la matrice mobile jusqu'à la butée de mesure (si utilisée) ou jusqu'à la longueur souhaitée. Soutenir l'extrémité libre du fer d'angle ou de la barre d'armature, pour la rendre perpendiculaire aux matrices, afin d'empêcher la chute de la pièce. Activer la pompe hydraulique pour commencer le cycle de coupe. Attendre le cisaillement du fer d'angle ou de la barre d'armature, ensuite relâcher la pression hydraulique. La matrice mobile retournera automatiquement à sa position originale pour commencer une autre coupe. Baisser la butée de mesure et décharger la pièce terminée, ensuite retourner la butée pour la prochaine coupe.

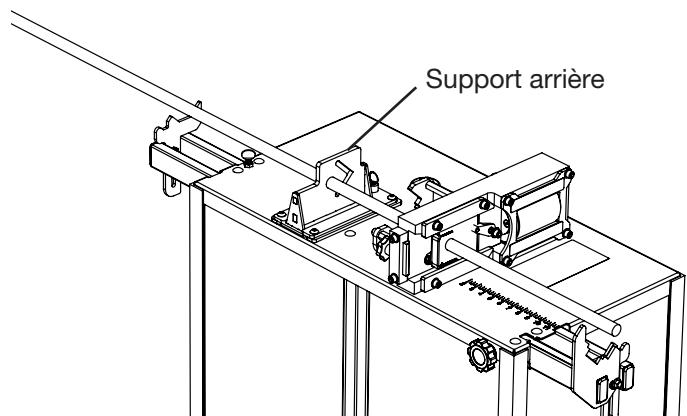
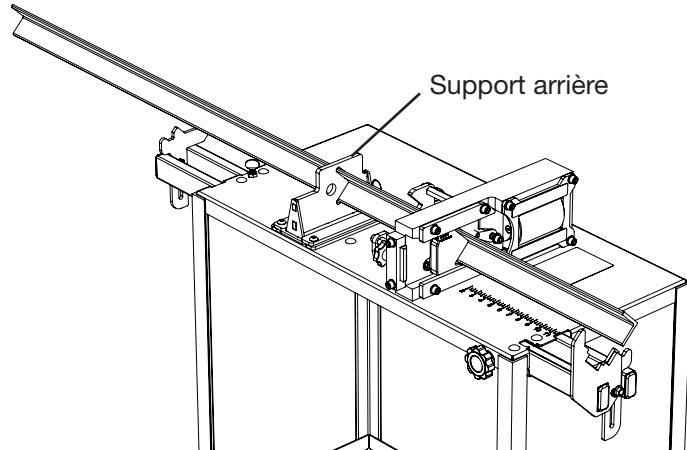
Remarque : l'appui arrière de support est conçu pour soutenir des longueurs de pièce à travailler de 10 pieds ou moins. Du soutien supplémentaire pourrait être nécessaire lors de la coupe de longueurs plus longues.

Remarque : la coupe du fer d'angle de coupe et de la barre d'armature nécessitera un nettoyage plus fréquent des portions des rails du châssis de cartouche et de retenue des matrices. La mise à l'échelle sur la surface du fer d'angle et de la barre d'armature se fera lors de la découpe et de l'accumulation dans l'unité. Voir les instructions d'entretien pour le nettoyage.

Remarque : Pour retirer le support arrière lorsqu'il n'est pas utilisé, dégager le piston en tirant sur le porte-clé et faire sortir le cadre de support. Pour réutiliser le support arrière, soulever le porte-clé et faire glisser le cadre de support dans la base de support. Relâcher le porte-clé et veiller à ce que le cadre de support soit bien en place.

AVERTISSEMENT

Lors de la coupe de petites pièces du fer d'angle ou de la barre d'armature, la pièce finie peut ressortir en raison du choc du cycle de coupe, toujours porter des lunettes de sécurité.



Entretien

Couper l'alimentation de l'unité de coupe avant d'effectuer tout entretien.

Changer l'huile hydraulique annuellement, ou après 10 000 cycles. Utiliser de l'huile hydraulique ASTM 215 (ou équivalent).

Au moins une fois par mois, nettoyer les portions intérieures des rails du châssis de cartouche et les rails de retenue des matrices. Appliquer un lubrifiant aérosol à base de moly sur les surfaces de travail. On recommande un lubrifiant à film sec, comme Molykote 557.

Les matrices de coupe de matériau sont des pièces d'usure et feront défaut avec le temps. Commander des matrices supplémentaires auprès des distributeurs Greenlee.

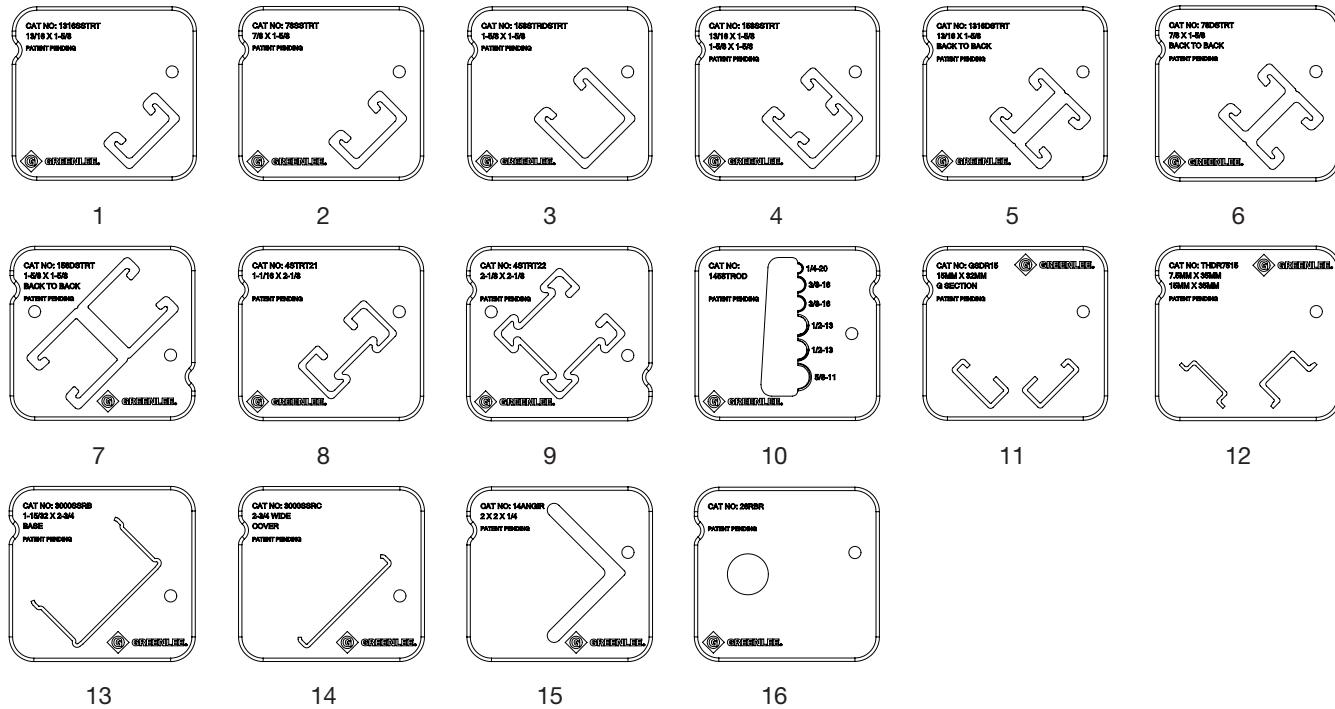
L'unité subit un choc lors de chaque cycle de coupe, qui peut desserrer les raccords des boulons avec le temps. Vérifier périodiquement toutes les fixations sur l'unité de coupe et resserrer au besoin.

Matrices offertes

LÉGENDE	N° CAT.	DESCRIPTION	COMPATIBILITÉ
1	1316SSTRT	Profils à boîte simple 13/16 x 1-5/8	B-Line B52, B54, & B56 Unistrut P4520, P4100, & P4000 Powerstrut PS 520 & PS 500 Superstrut A-1400 & B-1400
2	78SSTRT	Profils à boîte simple 7/8 x 1-5/8	Unistrut P3300
3	158STRDSTRT	Profils à boîte simple 1-5/8 x 1-5/8	B-Line B22, B24, & B26 Unistrut P1000, P1100, & P2000 Powerstrut PS 200 & PS 210 Superstrut A-1200 & B-1200
4	158SSTRT	Profils à boîte simple 13/16 x 1-5/8 et 1-5/8 x 1-5/8	B-Line B22, B24, B26 et B52, B54, B56 Unistrut P1000, P1100, P2000 et P4520, P4100, P4000 Powerstrut PS 200, PS 210 et PS 520, PS 500 Superstrut A-1200, A-1400 et B-1200, B-1400
5	1316DSTRT	Dos à dos à boîte double 13/16 x 1-5/8	B-Line B52A, B54A, B56A Unistrut P4001, P4101, P4521 Powerstrut PS 500 2T3, PS 520 2T3, PS 560 2T3 Superstrut B-1202 et B-1402
6	78DSTRT	Profils dos à dos à boîte double 7/8 x 1-5/8	Unistrut P3301
7	158DSTRT	Profils dos à dos à boîte double 1-5/8 x 1-5/8	B-Line B22A, B24A, B26A Unistrut P1001, P1101, P2001 Powerstrut PS 200 2T3, PS 210 2T3 Superstrut A-1202 et B-1202
8	4SRTT21	Profils 4D à boîte simple 1-1/16 x 2-1/8	B-Line 4D21
9	4SRTT22	Profils 4D à boîte simple 2-1/8 x 2-1/8	B-Line 4D22
10	1458TROD	Tige filetée 1/4-20, 3/8-16, 1/2-13 et 5/8-11	Tige tout en acier doux
11	GSDR15	Profils de rail DIN de type G de 32 x 15 mm	TS-32 (G)
12	THDR7515	Profils combinés de rail DIN de 35 x 7,5 mm et 35 x 15 mm	TS-35 (7,5 mm), TS-35 (15 mm)
13	3000SSRB	Profil de base de canalisation en acier série 3000	Legrand G3000B, V3000B
14	3000SSRC	Profil de couvercle de canalisation en acier série 3000	Legrand G3000CE, V3000B
15	14ANG-KIT	Matrices du fer d'angle avec support arrière	Acier doux pour des tailles allant jusqu'à 2 po x 2 po et 1/4 po d'épaisseur maximum
16	26RBR-KIT	Matrices des barres d'armature avec support arrière	Barre d'armature de classe 60 dans des tailles allant jusqu'à #6 (3/4 po)

*Support requis pour les matrices du fer d'angle et des barres d'armature

**Voir pièces de rechange pour les matrices individuelles du fer d'angle et des barres d'armature (page 21)

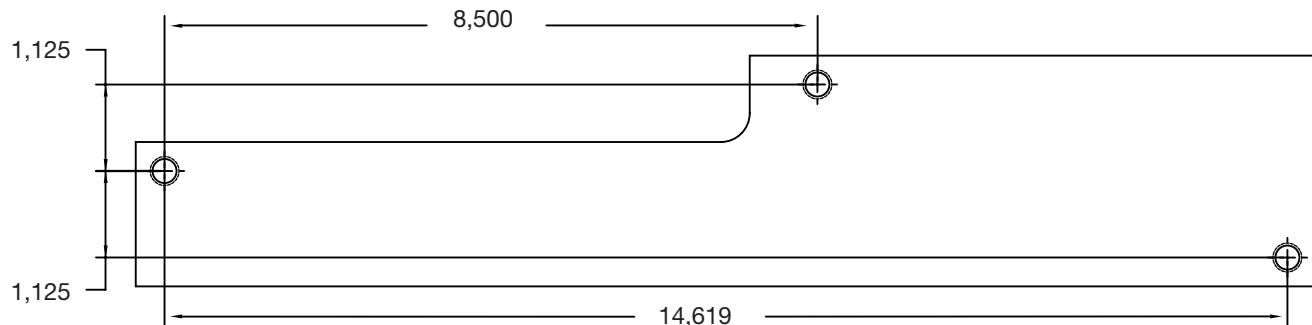
Matrices offertes (suite)


Remarque : la finition galvanisée par immersion à chaud offerte par plusieurs fabricants laissera souvent des perles de finition sur le produit et peut être plus difficile à traverser les matrices.

Montage de l'unité de coupe

Pour monter l'unité de coupe sur une autre surface, commencer par détacher les trois boulons hexagonaux de 3/8-16 par 5/8 po de long sous l'étagère supérieure du chariot de service pour libérer l'unité.

La configuration de boulons suivante sera nécessaire sur la nouvelle surface. Des boulons plus longs pourraient être nécessaires dans le cas de fixation de l'unité à une surface plus épaisse que le calibre 12 (acier 0,105).

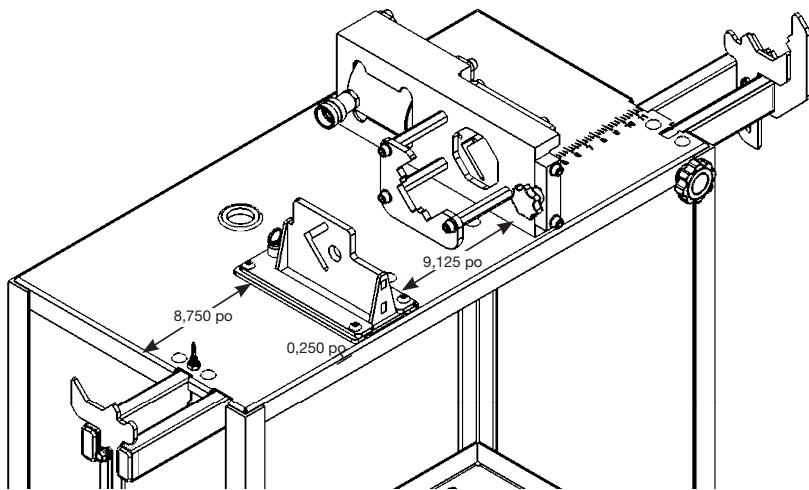


Instructions d'installation – Support du fer d'angle et de la barre d'armature

Veuillez suivre les instructions ci-dessous pour créer les trous de fixation du support arrière. Si votre chariot d'entretien possède déjà des trous percés pour le support arrière, veuillez passer aux instructions de fixation.

Utiliser la base comme modèle et localiser la base de 8,75 po dans la partie gauche du chariot (voir ci-dessous). Aligner le côté gauche de la base avec cette ligne. Marquer une ligne de 0,25 po à l'avant du chariot (voir ci-dessous). Aligner l'avant de la base avec le repère de 0,25 po.

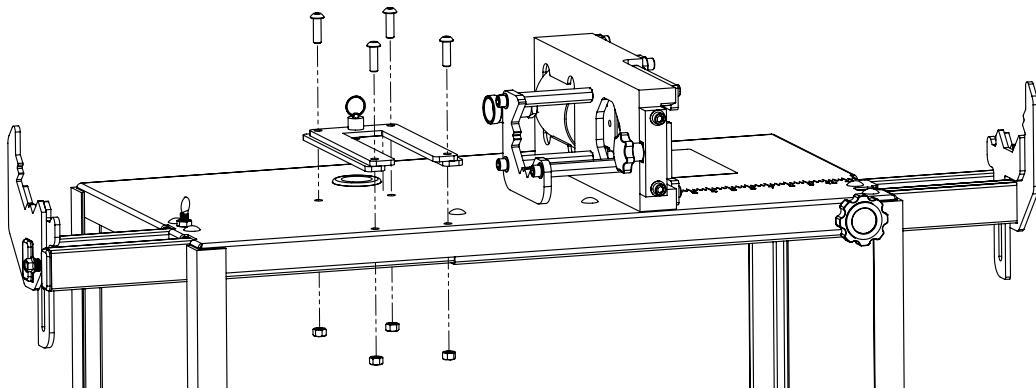
À l'aide d'un repère/crayon, suivre les trous de la base de support. Percer les quatre orifices à l'aide d'un foret de 13/32 po.



Fixation du support du fer d'angle et de la barre d'armature

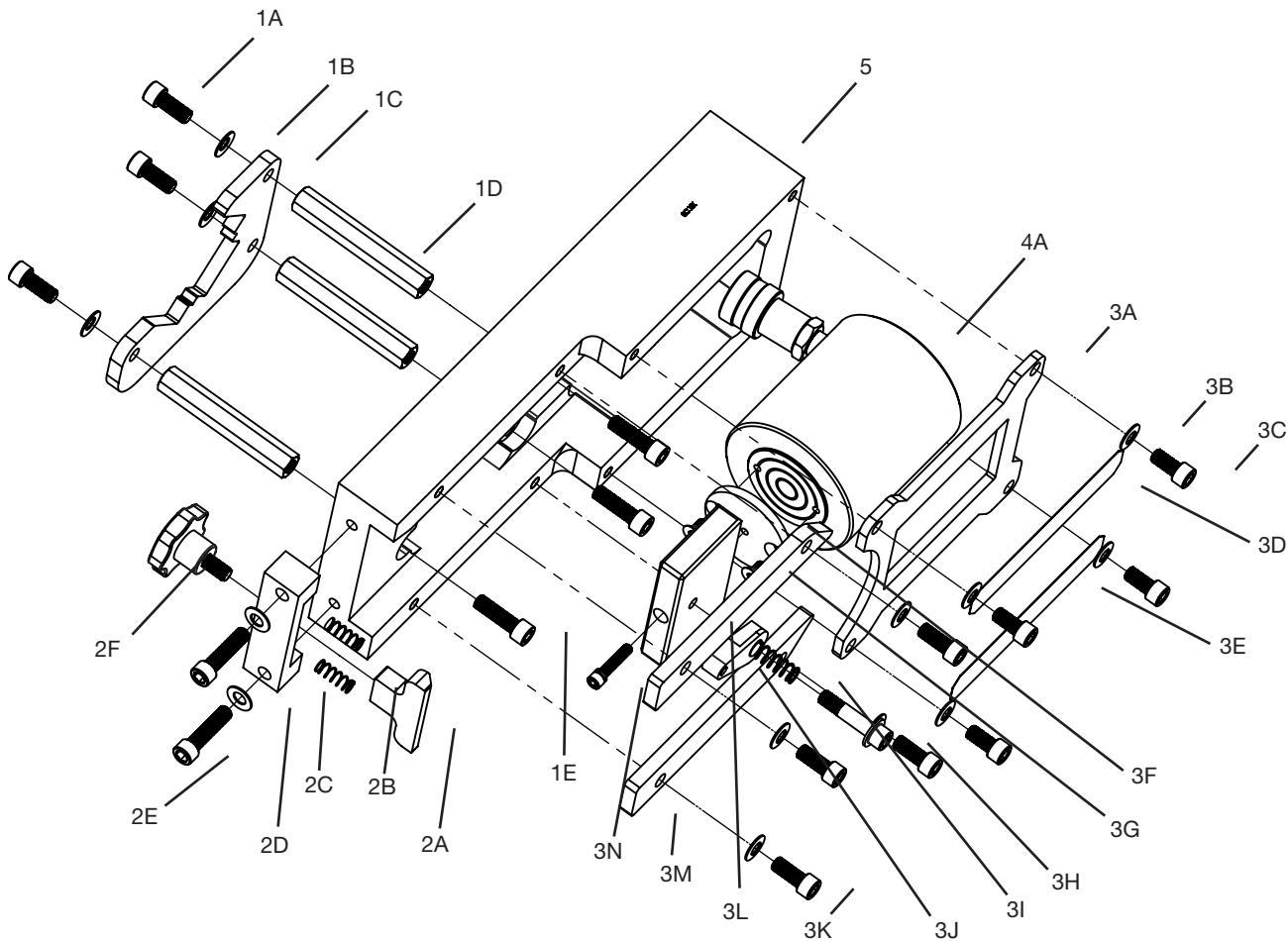
Pour fixer le support du fer d'angle et de la barre d'armature sur le chariot, aligner d'abord la base de support avec les orifices du chariot et la base de support vers le bas à l'aide de quatre vis d'assemblage à six pans creux 3/8-16 par 1,25 po et de quatre écrous hexagonaux de 3/8-16. Voir l'image ci-dessous.

À l'aide de la capsule d'adhésif frein-filet Loctite, appliquer de l'adhésif frein-filet à chaque vis et la serrer à un couple de 47,5 Nm (35 pi-lb).



Vues éclatées et listes de pièces

Vue éclatée – Unité de coupe



Remarque : serrer les vis 3/8 à 35 pi-lb et les vis 1/4 à 10 pi-lb.

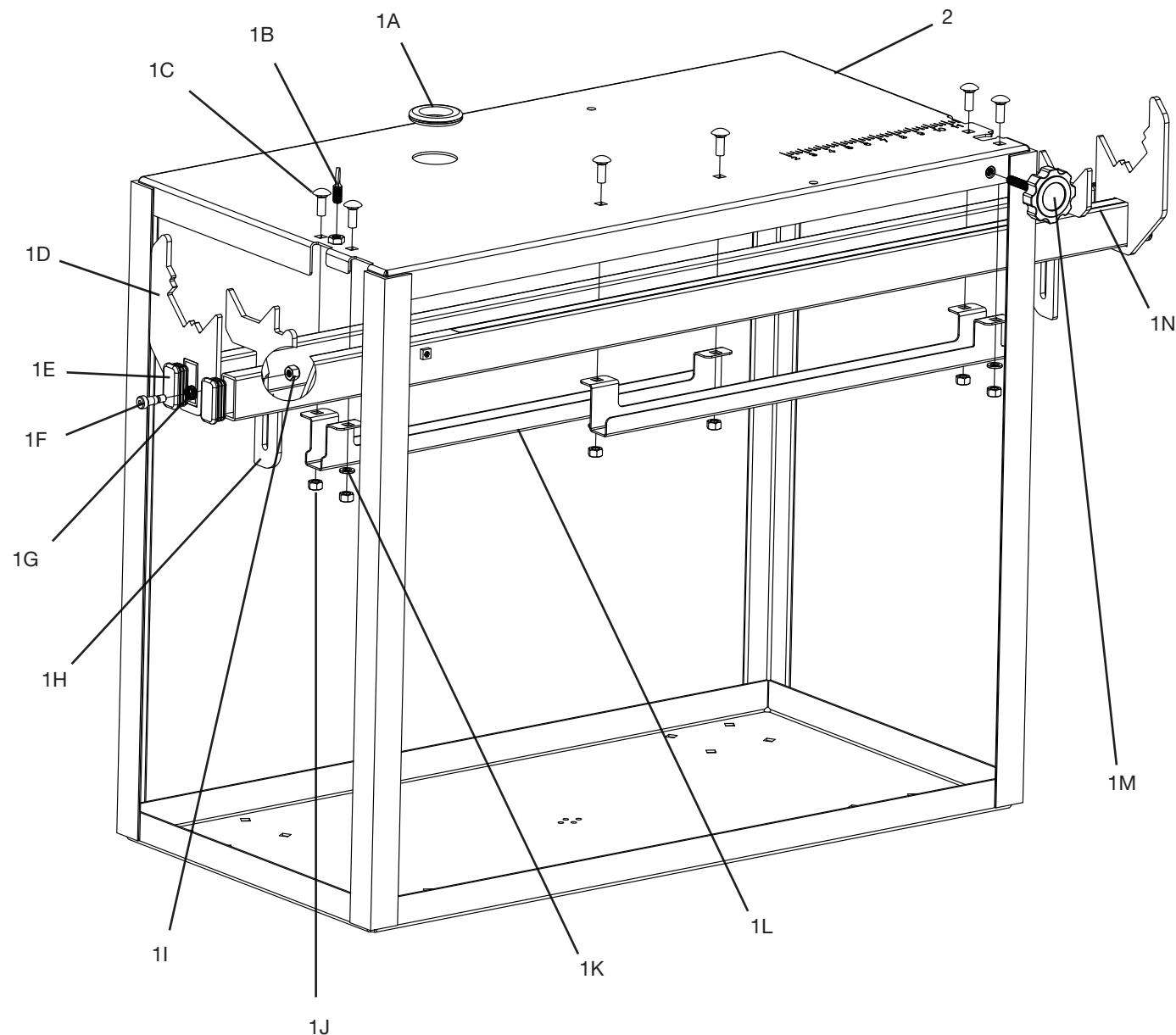
Vues éclatées et listes de pièces (suite)

Vue éclatée – Unité de coupe

Clé	N° de pièce	Description	Qté
1	52084465	Ensemble d'appui du matériel.....	1
1A		Vis d'assemblage à six pans creux, 3/8-16 x 7/8 long.....	3
1B		Rondelle belleville, diamètre intérieur 0,38 x diamètre extérieur 3/4	3
1C		Appuis avant du matériel.....	1
1D		Douille-entretoise autosertissable, 3/8-16 x 4 long.....	3
1E		Vis d'assemblage à six pans creux, 3/8-16 x 1-1/4 long.	4
2	52084466	Ensemble de butée d'extrémité.....	1
2A		Butée d'extrémité	1
2B		Ressort à compression, diamètre extérieur 0,36 x 1 long.....	2
2C		Bloc coulissant	1
2D		Rondelle Belleville, diamètre intérieur 0,38 x diamètre extérieur 3/4	2
2E		Vis d'assemblage à six pans creux, 3/8-16 x 1-1/2 long.	2
2F*		Bouton à lobe, 3/6-16 x 11/16 long.....	1
3	52084467	Ensemble des éléments de fonctionnement	1
3A		Plaque.....	1
3B		Rondelle belleville, diamètre intérieur 0,38 x diamètre extérieur 3/4.....	8
3C		Vis d'assemblage à six pans creux, 3/8-16 x 3/4 long.....	4
3D		Décalcomanie d'identification, supérieure	1
3E		Adaptateur de la tige de piston	1
3G		Vis à tête conique, 1/4-20 x 1/2 long.	2
3H		Vis EGL à embase, 3/8-16 x 1-5/8 long.	1
3I		Ressort de compression, diamètre extérieur 0,455 x 1-1/4 long.	1
3J		Assemblage du bras pivotant.....	1
3K		Vis d'assemblage à six pans creux, 3/8-24 x 7/8 long.....	4
3M		Rail de retenue des matrices	2
3N*		Vis SEMS, 1/4-20 x 1-1/4 long.....	1
4	52084464	Ensemble du cylindre	1
4A		Cylindre hydraulique, 30 tonnes	1
5		Châssis de cartouche.....	1
6	52084463	Ensemble d'étanchéité du cylindre	1
6A**		Ensemble d'étanchéité pour cylindre hydraulique	1

*Fixée avec adhésif à frein filet.

**Non illustré

Vues éclatées et listes de pièces (suite)
Vue éclatée – Chariot de service


Vues éclatées et listes de pièces (suite)

Vue éclatée – Chariot de service

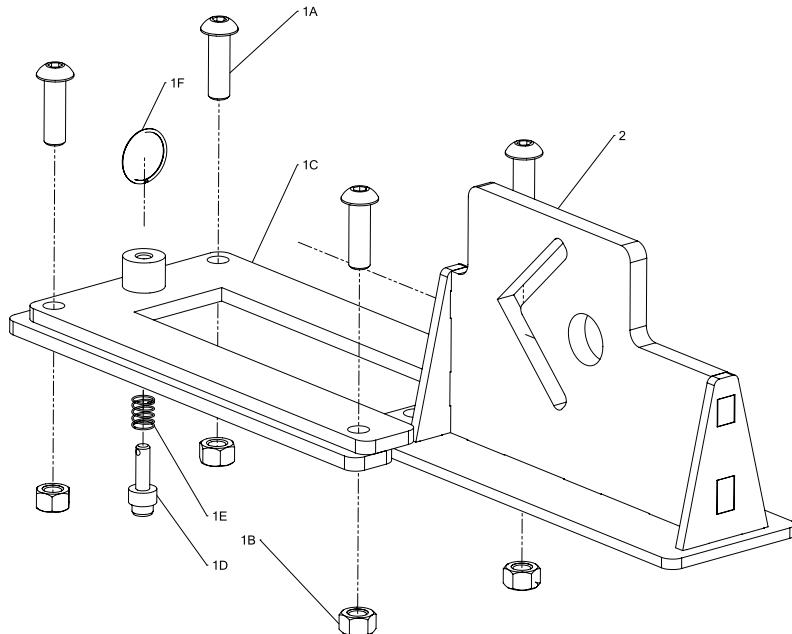
Clé	N° de pièce	Description	Qté
1	52084468	Ensemble des éléments du chariot	1
1A		Passe-fil, diamètre intérieur 1-1/2 x diamètre extérieur 2-3/8.....	1
1B		Vis, bêche, 3/8-16 x 3/4 long.	1
1C*		Boulon de carrosserie, 3/8-16 x 1 long.	3
1D*		Ensemble soudé des rallonges.....	1
1E*		Bouchon rectangulaire, 1 large x 2 long.....	2
1F*		Vis à tête hexagonale de sécurité, 3/8-16 x 1 L	1
1G*		Ressort à disques, diamètre intérieur 0,484 x diamètre extérieur 0,6	1
1H*		Appui arrière de tiges/butée de mesure	1
1I*		Écrou de blocage, 3/8-16 x 17/64 W.....	1
1J		Écrous hexagonaux, 3/8-16 x 9/16 W.....	3
1K*		Rondelle frein, diamètre intérieur 0,385 x diamètre extérieur 0,665	3
1L*		Plaque coulissante	1
1M		Décalcomanie de mesure.....	1
1N		Bouton cannelé, 3/8-16 x 2 L.....	1
1O		Décalcomanie de marque.....	1
2		Ensemble soudé du chariot.....	1
3	52082768	Ensemble de roulettes	1
3A**		Roulette pivotante à verrou, diamètre 6	2
3B**		Roulette rigide, diamètre 6	2
3C**		Boulon de carrosserie, 3/8-16 x 1 long.	16
3D**		Rondelle plate, diamètre intérieur 0,39 x diamètre extérieur 5/8.....	16
3E**		Écrou de blocage hexagonal, 3/8-16 x 9/16 large	16

*Ces pièces peuvent être utilisées dans une ou l'autre des positions de rallonge; commander deux ensembles d'éléments pour chariot si les deux rallonges doivent être utilisées

**Non indiqué, consulter la section de montage des roulettes de ce manuel

Vues éclatées et listes de pièces (suite)

Vue éclatée – Support du fer d'angle et de la barre d'armature



Clé	N° de pièce	Description	Qté
	52087961	Cadre de support et kit de base (comprend les articles 1 + 2)	
1A		Chapeau à vis 3/8-16 x 1,25 SKT BTN HD	4
1B		Écrou hexagonal 3/8-16	4
1C		Soudage de base	1
1D		Piston.....	1
1E		Compression du ressort	1
1F		Porte-clé	1
1G*		Capsule d'adhésif frein-filet.....	1
2	52087876	Cadre de support arrière	1
	52087877	Kit de réparation du piston (comprend les articles 1D, 1E, 1F)	
Matrices de rechange			
	52086316	Matrices du fer d'angle	
	52086401	Matrices des barres d'armature	

*Non illustré



Shear 30T Poste de cisailage



4455 Boeing Drive • Rockford, IL 61109-2988 • USA • 815-397-7070
©2019 Greenlee Tools, Inc. • An ISO 9001 Company

www.greenlee.com

USA Tel: 800-435-0786 **Canada** Tel: 800-435-0786 **International** Tel: +1-815-397-7070
Fax: 800-451-2632 Fax: 800-524-2853 Fax: +1-815-397-9247