

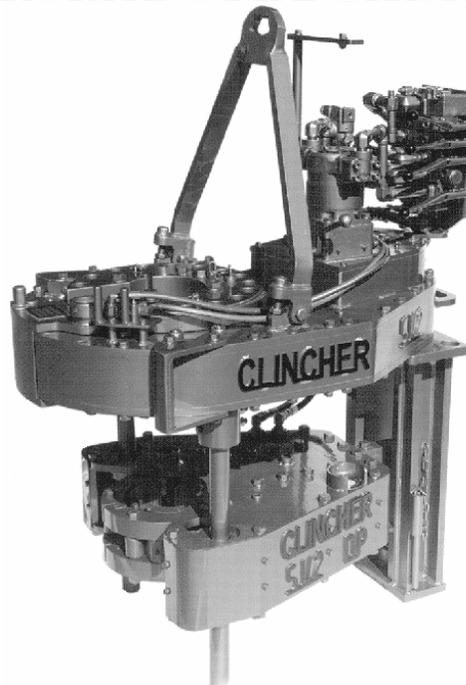
MANUAL TÉCNICO

5 1/2" CLINCHER UHT PINZAS

Y

6 1/4" UHT BACKUP¹

**BACKUP¹ – NO ROTANDO PIPA ASIMIENTO HERRAMIENTA
NON ROTATING PIPE GRASPING TOOL**



**CUBIERTAS
PINZAS MODELOS
CLE5500-15B**

**BACKUP¹ MODELOS
BUC6250**

**SUSPENSIÓN ASAMBLEA
BUC6260**



MANUAL TÉCNICO

5 1/2" CLINCHER UHT PINZAS

Y

6 1/4" UHT BACKUP¹

**BACKUP¹ – NO ROTANDO PIPA ASIMIENTO HERRAMIENTA
NON ROTATING PIPE GRASPING TOOL**

**CUBIERTAS
PINZAS MODELO
CLE5500-15B**

**BACKUP¹ MODELO
BUC6250**

**SUSPENSIÓN ASAMBLEA
BUC6260**

4225 Carretera 90, Del este
Broussard, Louisiana 70518
Teléfono: (337) 837-8847
Fax: (337) 837-8839
www.superior-manf.com

© Copyright, 2004, SUPERIOR Fabricación Y Hidráulica, Inc. Todos los derechos reservados. Este documento es la propiedad de SUPERIOR Fabricación y Hidráulica, Inc. Se provee como información de referencia a los usuarios de nuestros productos. Este documento se considera confidencial y no debe ser divulgado, ser copiado o ser reproducido, ser transmitido, ser transcrito en ninguna forma o ser almacenado en ningún tipo de sistema sin el expreso consentimiento escrito de la SUPERIORES Fabricación Y Hidráulica, Inc.

The CLINCHER, LOCKJAW and Grit Faced Die (Arena Frente Desechable Asimiento Pedazo) ser marcas registradas de la SUPERIORES Fabricación y Hidráulica, Inc.

Los productos descritos en este manual se cubren Estados Unidos y extranjero Patentes y/o estar pendiente Patente Aplicación.

© Copyright, 2004, SUPERIOR Manufacturing & Hydraulics, Inc. All rights reserved. This document is the property of SUPERIOR Manufacturing & Hydraulics, Inc. It is supplied as reference information to users of our products. This document is considered confidential and is not to be disclosed, copied or reproduced, transmitted, transcribed in any form or stored in any type of system without the express written consent of SUPERIOR Manufacturing & Hydraulics, Inc.

CLINCHER, LOCKJAW & Grit Faced Die are trademarks of SUPERIOR Manufacturing & Hydraulics, Inc.

The products described in this manual are covered by U.S. and foreign Patents and/or pending Patent Applications.

Este manual no es un documento controlado y está conforme a la revisión sin el aviso. Recibir actualizaciones y asegurarle tienen acceso a la información más última respecto a 5-1/2" CLINCHER UHT Pinzas y 6-1/4" UHT Backup, le solicitamos llenar el formulario este y volver la mitad inferior a SUPERIOR Fabricación y Hidráulica por correo o facsímil. El acceso a nuestros manuales se puede también adquirir con nuestro Web site www.superior-manf.com. Chascar la lengüeta 'CLINCHER Productos', chascar el equipo de la lista para conseguir la página de espec., chascar el manual de la transferencia directa del ` de la lengüeta '.

Nombre: _____
Compañía: _____
Dirección: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____ **Estado:** _____
Código Postal: _____ **País:** _____
Teléfono: _____ **Fax:** _____

Pinzas Modelo: _____ **Serial Número:** _____
Backup Modelo: _____ **Serial Número:** _____
Asamblea Fecha: _____

5-1/2" CLINCHER UHT Pinzas y 6-1/4" UHT Backup Manual Técnico Forma De Registro

Nombre: _____
Compañía: _____
Dirección: _____
Dirección: _____
Ciudad: _____ **Estado:** _____
Código Postal: _____ **País:** _____
Teléfono: _____ **Fax:** _____

Pinzas Modelo: _____ **Serial Número:** _____
Backup Modelo: _____ **Serial Número:** _____
Asamblea Fecha: _____

Vuelta A:
SUPERIOR Fabricación Y
Hidráulica
4225 Carretera 90 del este
Broussard, Louisiana 70518
USA

Teléfono: 337-837-8847
Facsímil: 337-837-8839
Web site: www.superior-manf.com

TABLE OF CONTENTS

Advertencias Del Peligro	<i>1</i>
Descripción, Características, y Especificaciones	<i>2</i>
Quijadas, Adaptadores, y Información Del Dies	<i>3</i>
Asamblea Lubricación y Torsión Requisitos	<i>4</i>
Instrucciones Operacionales	<i>5</i>
Instrucciones Del Mantenimiento y Investigación de averías	<i>6</i>
Repuesto Recomendaciones	<i>7</i>
Accesorios y Opciones	<i>8</i>
UHT PINZAS Ilustraciones	<i>9</i>
UHT BACKUP y Montura Kit Ilustraciones	<i>10</i>
Elevación Cilindro Ilustración	<i>11</i>
Carga Célula y Torsión Galga	<i>12</i>
Motor Servicio Manuales	<i>13</i>
Válvula Técnico Datos	<i>14</i>

5 1/2" CLINCHER UHT TONG and 5 1/2" UHT BACKUP

REVISION TABLE			
<i>Section</i>	<i>Page</i>	<i>Date</i>	<i>Description</i>
Todos	Todos	09/2004	Traducido de inglés al español.
12	1	12/2004	Números De Pieza Revisados De la Galga Del Esfuerzo de torsión, Grado Del Esfuerzo de torsión Y Longitud De la Manija.
Cubierta Título Pg.	Cubierta Título Pg.	06/2007	Quitado ISO emblemas.
3	7		
3	5	06/2007	Corregido Paloma cola Die Carta, longitud de dies de 5" a 3 7/8".
9	13	06/2007	Corregido Cantidad de Artículo 11.
	24		Agregado Nota en Dies a uso.
10	7 - 8	06/2007	Revisado ilustración Válvula Banco Asamblea y Hidráulico Esquemático.
14	9-12	06/2007	Agregado Descarga Válvula ilustración y Eléctrico Conector Asamblea.
3	5	12/07	Revisado Pinzas Paloma Cola Die Carta.
9	25	12/07	Revisado ilustración Paloma Cola Quijada Asamblea.

5 1/2" CLINCHER UHT Pinzas y 6 1/4" UHT Backup

ADVERTENCIA DEL PELIGRO

Nomenclatura usada en este manual:

<u>ADVERTENCIA</u>	se refiere a un procedimiento o a una práctica de funcionamiento que, si no observado terminantemente, puedan dar lugar a lesión al personal o a la pérdida de vida
Precaución	se refiere a un procedimiento o a una práctica de funcionamiento a los cuales, si no observado terminantemente, pueda dar lugar al daño o a la destrucción del equipo
Nota	se refiere a un procedimiento o a una práctica de funcionamiento que necesiten destacar

Las Pinzas y las Backups del UHT del CLINCHER se fabrican para proporcionar medios de la fabricación para arriba o de explotar alto esfuerzo de torsión las conexiones tubulares. Utilizan la energía flúida hidráulica de alta presión que puede hacer las pinzas moverse repentinamente y con la gran fuerza si las pinzas no se aparejan correctamente para arriba y no se funcionan. Las Pinzas y las Backups del CLINCHER contienen rotar y el intercambio de las piezas que pueden seriamente o fatal dañar al personal que está funcionando, reparando, o acercan a este equipo durante su operación. **ADVERTENCIA: Las Pinzas y las Backups no deben ser funcionadas por el personal inexperimentado o el personal con capacidad física o mental disminuida. No hay trabajo de cualquier tipo, incluyendo cambiar de dies¹, ser realizado mientras que las pinzas y la backup están conectadas con cualquier unidad de la energía hidráulica.**

Las Pinzas y las Backups del UHT del CLINCHER son herramientas pesadas. Deben ser suspendidos de un cable de alambre mínimo seguro, alto del diámetro de la fuerza el 7/8" IWRC con una resistencia a ruptura mínima de 31 toneladas. La cuerda de alambre se debe colgar como cerca del centro del alesaje bien como sea posible, sin interferir con la operación del equipo que perfora, para permitir que las pinzas sean hechas pivotar fácilmente en la posición de trabajo. El control vertical de la posición se debe alcanzar por medio de una suspensión hidráulicamente funcionada del cilindro/del resorte de la elevación del CLINCHER. **ADVERTENCIA: Los usuarios deben asegurar el sistema entero de la suspensión incluyendo los cables, aparejan puntos del montaje, los cilindros de la elevación, los soportes de las pinzas/los frenillos de elevación, los tornos, las poleas, los pesos contrarios, el etc., son capaces de manejar el peso estático de las pinzas y de la backup más cualquier carga MÁS las cuales podría ser transferido a ella durante el proceso del maquillaje o del desglose cualquieres cargas del choque que se puedan considerar durante la operación. Este sistema debe permitir fácilmente que el movimiento hacia abajo igual a un mínimo de la distancia del maquillaje del hilo de rosca evite de sobrecargar el sistema y/o el daño de la suspensión al equipo.**

¹ Dies – Desechable Asimiento Pedazo
Dies – Disposable Grasping Piece

5 1/2" CLINCHER UHT Pinzas y 6 1/4" UHT Backup

ADVERTENCIA DEL PELIGRO

Un cable de alambre mínimo del diámetro del 1" IWRC con una resistencia a ruptura mínima de 51.7 toneladas o mejora, se debe unir a un ángulo de 90 grados de las pinzas y en el mismo nivel para asegurar la lectura apropiada del indicador de esfuerzo de torsión. Una LÍNEA de SNUBBING debe ser unida siempre incluso cuando una backup integral está en uso de proporcionar seguridad adicional en el acontecimiento de un resbalamiento de backup. **ADVERTENCIA:** Los usuarios deben proporcionar medios con seguridad de controlar los movimientos de las pinzas y de la backup en todas las direcciones cuando está en uso. La falta de explicar su tamaño, el peso, el movimiento y la cantidad de esfuerzo de torsión desarrollada podía dar lugar a lesión o a muerte de personal.

Las Pinzas y las Backups del CLINCHER utilizan los líquidos hidráulicos de alta presión. Las porciones de las pinzas y la backup, las válvulas de control, las líneas hidráulicas y los cilindros pueden contener fluido de alta presión incluso cuando se desenergiza la unidad de energía y se desconectan las mangueras de fuente flúidas. Durante la operación normal la temperatura de los líquidos hidráulicos así como las mangueras, tubería, válvulas, etc., puede levantarse a un nivel que pueda causar quemaduras. **ADVERTENCIA:** El engranaje protector personal incluyendo las gafas de seguridad, los protectores de la cara, los guantes protectores y la ropa protectora se debe usar para guardar contra los peligros de los líquidos de alta presión. La ropa apropiada apretada se requiere para prevenir el enredo en componentes que rotan. Estas herramientas deben ser mantenidas por entrenado a fondo y sangran a los técnicos hidráulicos cualificados usando procedimientos para asegurar con seguridad la presión hidráulica de estos circuitos.

Las Pinzas del UHT del CLINCHER se equipan de un sistema de dispositivo de seguridad de la puerta que prevenga la rotación de las pinzas siempre que la puerta esté abierta. Este sistema debe ser probado antes de cada movilización y en cada cambio de la cambio. Si este sistema se determina para ser inoperante, se hacen las pinzas deben ser quitadas de servicio y ser marcadas con etiqueta como *inoperante* hasta reparaciones. **PRECAUCIÓN:** El funcionamiento de las pinzas con la puerta en la posición abierta podía dar lugar a daño severo al equipo y anulará todas las garantías del fabricante. **ADVERTENCIA:** El funcionamiento de las pinzas con la puerta abierta por medio de un sistema de dispositivo de seguridad defectuoso o puentado de la puerta expone al operador y a personal próximo a los peligros potencialmente fatales.

Ninguna tentativa no se debe hacer para funcionar las Pinzas y la Backup del UHT del CLINCHER para ningún propósito con excepción de el cual se piense. Este sistema es capaz de generar las fuerzas que afianzan con abrazadera muy grandes y las cargas torsionales que, si estuvieron aplicadas incorrectamente o controladas, podrían dar lugar a daño al tubular, a las pinzas y a la backup, o podrían dar lugar posiblemente a lesión o a la muerte del personal. No procurar funcionar la unidad sin los dies correctos y estar tubular del tamaño apropiado en las pinzas y la Backup. Ver la sección 3 para más información referente la selección y al uso de dies.

PRECAUCIÓN: Funcionando este equipo sin el tamaño correcto, el tipo, y la orientación de dies pueden dar lugar a daño al equipo o a los tubulars que son dirigidos.



SEGURIDAD DEL PRODUCTO HIDRÁULICA



ADVERTENCIA: La palanca de la válvula (carrete) puede "pegarse" (no centro) debajo ciertas condiciones permitiendo que el equipo hidráulico continúe a funcionar y podría causar lesión, muerte o la falta de equipo seria.

SEGURIDAD DE LA VÁLVULA: Leer y seguir las instrucciones cuidadosamente. La falta de observar instrucciones y pautas puede causar lesión, muerte o falta de equipo seria. Una válvula que se pega (lazo del carrete) se puede causar por uno o más de los factores siguientes:

ACEITE SUCIO: El aceite se debe filtrar a un mínimo de 25 micrones. Los filtros se deben cambiar regularmente - hacer girar-en tipos después de 50 horas de uso inicial y entonces después de cada doscientas cincuenta horas del uso. El uso de un indicador de la condición se recomienda. Consultar su manual del dueño s del tractor =o del instrumento para las recomendaciones de la filtración y el cambiar para los sistemas internos.

REQUISITOS DEL ACEITE: Tipo anti-wear aceite de la calidad superior con una viscosidad entre 100 y 200 SSU en las temperaturas de funcionamiento. Ciertos aceites sintéticos pueden hacer los sellos del carrete hincharse y la válvula pegarse. Si en duda, llamar la ingeniería CROSS.

GANCHO INCORRECTO ASCENDENTE O MONTAJE: Utilizar siempre las guarniciones apropiadas del tamaño. Enganchar encima de "en" y "fuera de" según lo observado en el cuerpo de válvula. No acoplar las guarniciones de pipa. Las superficies de montaje deben ser planas y el cuidado debe ser utilizado al apretar los pernos de montaje. Los pernos apretados demasiado pueden causar lazo del carrete y fractura del bastidor. Al enganchar una válvula en serie, utilizar siempre una energía más allá de la manga. Consultar su manual del tractor o del instrumento para cerciorarse de usted tener la línea de desconexión rápida apropiada conectada con la entrada de la válvula alejada.

APLICACIÓN ERRADA: Utilizar siempre la válvula apropiada para el trabajo. Las válvulas de CONVERTA, del CD, del CS o del CA se deben nunca utilizar para la carga pesada medida que levanta - los cargadores o los usos similares. Utilizar una válvula de centro abierta para los usos de centro abiertos y una válvula de centro cerrada para los usos cerrados. Si en duda, comprobar con su distribuidor del tractor. Entrar en contacto con la CROSS si la válvula permite que se arrastre el equipo hidráulico excesivamente.

MANTENIMIENTO: Cerciorarse de que todos los pernos estén apretados y que apretados a la especificación recomendada. Las piezas dobladas o quebradas no deben ser utilizadas. Substituir inmediatamente. Utilizar siempre los reemplazos exactos. Proteger siempre el carrete de la válvula contra rociado (con pulverizador) de la pintura. Rápido culpable desconecta puede causar altas presiones traseras y los carretes el pegarse. El cheque aprisa desconecta periódicamente para cerciorarse de que están funcionando correctamente. ¡Si el carrete de la válvula no se centra ni aparece pegarse, no utilizar!

SEGURIDAD DE LAS BOMBAS Y DE LOS MOTORES:

Una relevación o puente en su sistema hidráulico es necesario prevenir la bomba de la fractura debido a la sobrepresurización. Utilizar las guarniciones correctas y el aceite apropiado según lo observado en el manual de reparaciones técnico embalado con cada unidad. Cambiar el aceite según lo recomendado por su fabricante del instrumento o del tractor.

SEGURIDAD DEL CILINDRO:

Comprobar las separaciones de la horquilla antes, durante y después de ampliar el cilindro y antes de usar el cilindro debajo de la presión de evitar lesión posible, o de barras dobladas o rotas causadas atando. Nunca cilindro del operatea sobre presiones recomendadas. Nunca utilizar un cilindro como dispositivo de seguridad cuando equipo de transporte.

ESCAPES DEL AGUJERO DE ALFILER:

Si usted observa un escape del agujero de alfiler, continuar el uso del componente. ¡Si el aceite ha penetrado su piel o ha entrado en contacto con su ojo, buscar la atención médica inmediatamente!

DESCRIPCIÓN y USO

Las Pinzas del UHT del CLINCHER y el sistema de Backup es un diseño de la "abrir-garganta" que puede manejar los tubulars tan pequeños como 2 1/16 pulgada a tan grande como 5 1/2 pulgada de diámetro. Características de este sistema dos (2) quijadas en las pinzas y tres (3) quijadas en la backup que cercan la pipa. El abrigo alrededor de las quijadas y de los dies, combinados con nuestra tecnología baja de la quijada de la fricción, sistema radial constante de la leva de la carga y diseño de la quijada que compensa provee de capacidades conmovedoras excepcionales la deformación, la tensión y marcar reducidos de la pipa. Usar nuestro sistema de aluminio o arena del die de la no-marca hizo frente a dies en las Pinzas del UHT y la Backup ahora permitirá que a corrosión del acero inoxidable las aleaciones resistentes (CRA) sean funcionadas tan rápidamente y fácilmente como las pinzas tradicionales funcionan tubulars de acero convencionales.

Notable Características y Ventajas

Bajo Fricción Quijadas	eficacia del ángulo de la leva de los aumentos para permitir el uso de los dies de aluminio
Ranurado Die Sistema	alinea el die con el tubular y distribuye más uniformemente la carga radial, esencialmente envolver el die alrededor del tubo reduce la tensión de la pipa, deformación y reduce al mínimo la marca
Constante Leva Ángulo	asegura una carga radial adecuada está disponible sin importar la rotación relativa para realzar funcionamiento en la pipa de tamaño insuficiente
Die Retención Método	proporciona un método realzado de prevenir daño de equipo y pérdida del die si la pipa se mueve inadvertidamente mientras que las pinzas o la backup todavía están agarrando la pipa

Además de estas características únicas enumeradas arriba, las Pinzas del UHT del CLINCHER y el Sistema de Backup también se equipa de las características de estándar numerosas incluyendo:

Puerta Dispositivo de seguridad	previene la rotación del engranaje del anillo de las pinzas siempre que la puerta de las pinzas esté abierta pero permite control y la operación del cilindro de la backup y de la elevación siempre
Codificador Adaptador	acepta el codificador de las vueltas de los clientes para señalar a una computadora del esfuerzo de torsión/de la vuelta
Presión Control Válvula	las válvulas de control ajustables de presión permiten que el cliente limite la cantidad de presión aplicada y de esfuerzo de torsión desarrollado
Pinzas Manijas con Cerrado Cubiertas	protege las manos de los operadores

Las características descritas arriba son cubiertas por los US y las patentes extranjeras o hasta que finalicen los US y las patentes extranjeras.

DESCRIPCIÓN y USO

PINZAS USO

Después de terminar hacer - encima de o rotura - fuera de ciclo, las quijadas son abiertas invirtiendo el motor de las pinzas para conducir el engranaje del anillo y superficies de la leva en la dirección opuesta hasta el alfiler que invierte entra en contacto con el hombro del engranaje del anillo. Los springs¹ se utilizan para volver las quijadas a su posición completamente abierta.

BACKUP USO

Las quijadas delanteras de las Backups del UHT del CLINCHER son cilindros hidráulicos. Durante un ciclo de cierre de la quijada, el avance delantero de las quijadas y afianza la pipa con abrazadera contra la quijada posterior fija. Trabado una vez en la pipa, la presión es trabada en el cilindro de backup por una carga que sostiene la válvula. Al abrirse, las quijadas delanteras contraen para permitir que la pipa sea quitada.

La Backup del UHT LOCKJAW del CLINCHER tiene un diseño de la "garganta abierta" con tres quijadas que cerquen la pipa. Las quijadas delanteras son funcionadas por las superficies de la leva en el cilindro posterior de la quijada. Durante un ciclo de cierre de la quijada, las quijadas delanteras hacen pivotar adentro y se enclavijan mientras que el die posterior acerca a la pipa. Trabado una vez en la pipa, la presión es trabada en el cilindro de Backup por una carga que sostiene la válvula. Al abrir las quijadas de Backup, la operación del cilindro se invierte para contraer el die posterior y para abrir las quijadas. Los springs¹ mueven las quijadas delanteras a su posición completamente abierta.

¹ Spring(s) – Bobina con la tensión
Spring(s) – Coil with the tension

ESPECIFICACIONES

Máximo Esfuerzo de torsión	25,000 pie libras /33,895 Nm
Máximo Operación Presión	3,000 psi/207 barra
RPM @ 35 GPM/133 LPM: Manual Caja de engranajes Máximo Permissible Caudal: 40 GPM/151 LPM (El usar Estándar A-20 Válvula Paquete) Máximo Permissible Caudal: 60 GPM/227 LPM (El usar Opcional A-35 Válvula Paquete) Alto Bajo	45 8
Manija Longitud 5 1/2" UHT Pinzas	32 1/2"/82.6 cm
Manija Longitud 6 1/4" UHT Backup	28"/71.1 cm
Todos Longitud 5 1/2" UHT Pinzas y 6 1/4" UHT Backup	49 7/8"/126.7 cm
Todos Anchura con Manijas	35 1/2"/90.2 cm
Todos Anchura sin Manijas / 5 1/2" UHT Pinzas y 6 1/4" UHT Backup	31 3/4"/80.6 cm
Altura Total con 6 1/4" UHT Backup & Célula De Carga Soporte	62 1/4" / 158.1 cm
Altura Total con 6 1/4" UHT Backup & Elevación Soporte	65" / 165.1 cm
Peso Pinzas (aproximado)	1,775 libras / 805.1 kg
Peso 6 1/4" UHT Backup (aproximado)	665 libras / 301.6 kg
Fondo Suspensión (aproximado)	237 libras / 107.5 kg
Pinzas Piernas (aproximado)	74 libras / 33.6 kg
Combinado Peso Pinzas con 6 1/4" UHT Backup con Suspensión y Piernas (aproximado)	2,750 libras / 1,247.4 kg
Pinzas Quijada Opciones	2 1/16" - 3 1/2" LF 3 1/2" - 5" 3 1/2" - 5 1/2"
1 Backup Quijada Tamaño	2 1/16" - 6 1/4"
El agarrar Gama Paloma Cola Pinzas Quijadas (bajo tamaños nominales de la quijada o del adaptador)	3/8" / 1.5 cm bajo tamaño

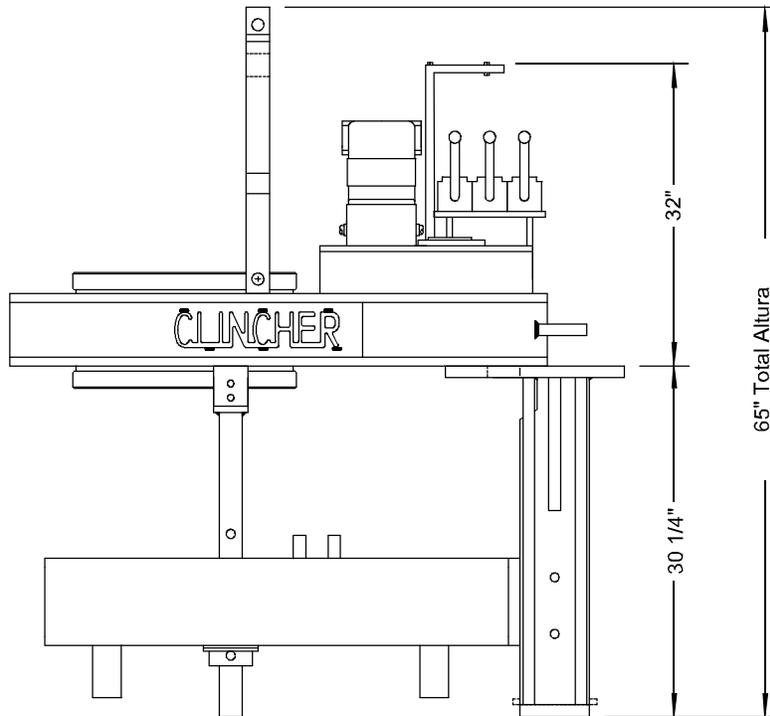
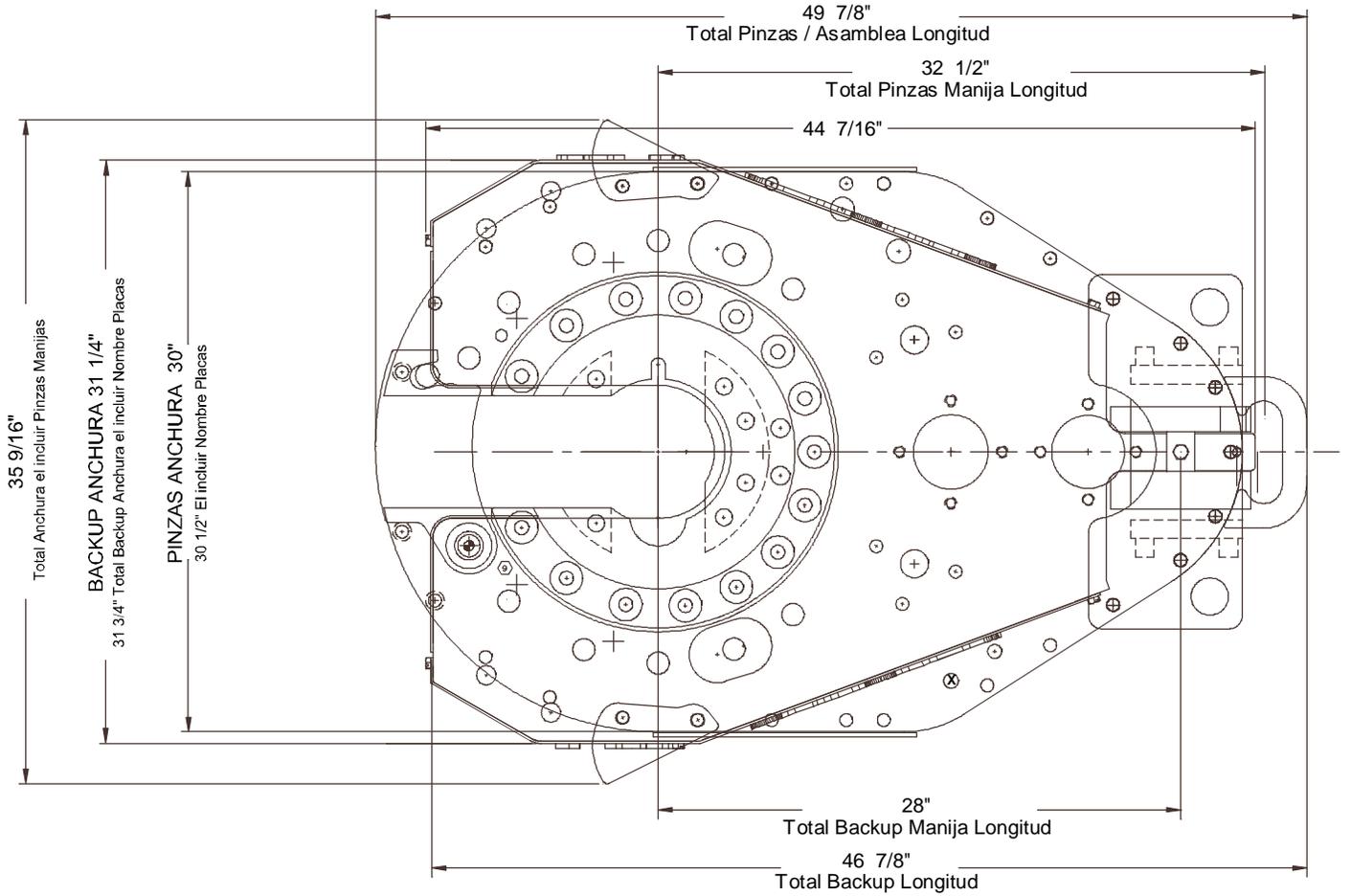
Funciona usando Acero Diente Envolvió Alrededor Dies, Arena Frente Envolvió Alrededor Dies y Aluminio Envolvió Alrededor Dies

Estándar Equipo:

- Puerta Dispositivo de seguridad
- Uno mismo Ajuste Freno

Opcional Equipo:

- Dos Velocidad Hidráulico Motor
- Hidráulico Jaula Placa Freno Sistema
- Manijas Pinzas y Backup
- Hidráulico Reforzador para Backup
- Enchufes Que varían para Vueltas Del Esfuerzo de torsión Computadora
- Enviar Unidades
- 3 Punto Elevación Brida
- Electrónico Solenoide Descarga Válvula
- Envío Soporte, o Resbalón



5 1/2" UHT PINZAS Y
6 1/4" UHT BACKUP
DIMENSIONES


 4225 HWY. 90 DEL ESTE
 BROUSSARD, LA 70518
 (318) 837-8847

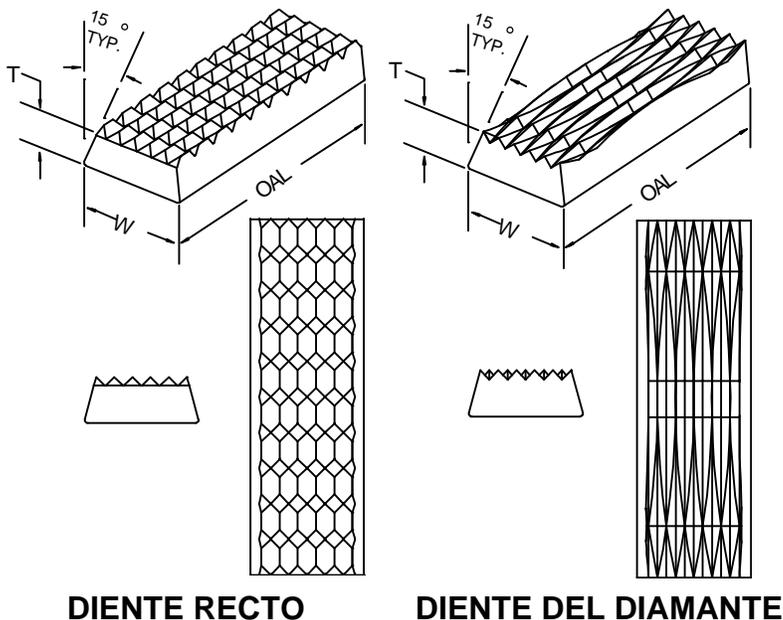
Inversor de corriente #	Registro #	Fecha
		05/09/03
Referencia: S:\Equip Manuals\DWG\BUC6250\Dimensions.wpg		

ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.

CLINCHER DIES¹

Muchos Clincher Pinzas y Backups utilizar las quijadas y/o adaptadores cuáles aceptan Paloma Cola Rellenos (AKA Lápiz Dies¹ o Franja Dies¹) a eficacia apretón tubular. Quijada sistemas y quijada adaptadores ser también disponible cuáles acomodan Wrap(Círculo)-Alrededor Diente Fino Acero Dies¹, Cara de Arena Dies¹ y Aluminio Dies¹.

Las quijadas apropiadas, die¹ adaptadores y dies¹ requerido para a específico tubular Afuera Diámetro ser también descrito en esta sección del manual.



DIENTE RECTO

DIENTE DEL DIAMANTE

Nota: Diamante Diente Dies¹ se utilizan cuando a más agresivo mordisco se requiere.

Grueso	Anchura	OAL	P/N Derecho Diente	P/N Diamante Diente
5/16	5/8	3 1/2	★	★
5/16	5/8	3 7/8	DTI4052	★
5/16	5/8	4 1/2	DTI4002	★
3/8	5/8	3 1/2	DTI4030	★
3/8	5/8	3 7/8	DTI4051	★
3/8	5/8	4 1/2	DTI4001	★

Grueso	Anchura	OAL	P/N Derecho Diente	P/N Diamante Diente
17/32	5/8	3 1/2	DTI4031	★
17/32	5/8	3 7/8	DTI4053	★
17/32	5/8	4 1/2	DTI4003	★
5/8	5/8	3 1/2	DTI4032	★
5/8	5/8	3 7/8	DTI4054	★
5/8	5/8	4 1/2	DTI4004	★
11/16	5/8	3 7/8	DTI4055	★
11/16	5/8	4 1/2	DTI4005	★
3/8	1	3 7/8	DTI1505	★
3/8	1 1/4	3 7/8	DTI1614	★
3/8	1 1/4	5	DTI1610	★
7/16	1 1/4	3 7/8	DTI1612	DTI1612D
7/16	1 1/4	5	DTI1617	DTI1617D
1/2	1 1/4	3 7/8	DTI1601	DTI1601D
1/2	1 1/4	5	DTI1602	DTI1602D
9/16	1 1/4	3 7/8	DTI1622	DTI1622D
9/16	1 1/4	5	DTI1623	DTI1623D
5/8	1 1/4	3 7/8	DTI1632	DTI1632D
5/8	1 1/4	5	DTI1633	★
11/16	1 1/4	3 7/8	DTI1642	★
11/16	1 1/4	5	DTI1646	★
3/4	1 1/4	3 7/8	DTI1651	★
3/4	1 1/4	5	DTI1693	★
3/4	1 1/4	5 7/8	DTI1662	DTI1662D
13/16	1 1/4	3 7/8	DTI1661	★
13/16	1 1/4	5	DTI1664	★
7/8	1 1/4	3 7/8	DTI1671	★
7/8	1 1/4	5	DTI1673	★
1	1 1/4	3 7/8	DTI1691	★
1	1 1/4	5	DTI1697	★

★ Disponible por requerimiento.

¹ Dies – Desechable Asimiento Pedazo
Dies – Disposable Grasping Piece

CLINCHER WRAP (CÍRCULO) ALREDEDOR DIES¹

Clincher Wrap (Círculo) Alrededor Dies¹ estar disponible en tres tipos:

- | | |
|--|--|
| Diente Fino Acero Dies ¹ : | para bajo a muy alto torsión usos en carbón acero tubulars el incluir tubería, casing (grande pipa), y pipa de taladro |
| Liso Cara Aluminio Dies ¹ : | para bajo para moderar usos del esfuerzo de torsión en tubulars resistentes de la fibra de vidrio y de la aleación de la corrosión (acero inoxidable) |
| Arena Cara Dies ¹ : | para bajo al muy alto esfuerzo de torsión usos en la fibra de vidrio y la aleación resistente de la corrosión (acero inoxidable) tubulars del donde el uso acero dies ¹ se prohíbe así como en carbón acero tubulars donde reducido se desea la marca |

CLINCHER Dies¹ se diseñan emparejar el exterior diámetro de tubería, el encajonar, acoplador, o accesorio siendo compuesto o roto fuera de. Cada die¹ se estampa en la tapa o lado para identificar su tamaño. El usar Dentado Fino Acero Dies¹ cuáles son levemente más grandes que el tubulares es aceptable proporcionó la diferencia en diámetros está menos que 3/32" (0.093"). Aluminio y Arena Cara Dies¹ si emparejarse con los diámetros tubulares específicos requeridos. **Nota:** El uso de dies¹ incorrectamente clasificados puede dar lugar a capacidad reducida del esfuerzo de torsión, a la marca creciente de la pipa, y a la vida reducida del die¹.

PRECAUCIÓN: No procurar agarrar los diámetros tubulares que son más grandes que el dies¹ que es utilizado. La falta de observar esta precaución puede dar lugar a daño a las quijadas tubulares o de las pinzas.

En emergencias donde están inasequibles los tamaños correctos die¹, algunos operadores han utilizado con éxito dos diversos tamaños de dies¹ para acomodar diámetros inusuales, anormales.

CLINCHER Wrap (Círculo) Alrededor Dies¹ se fabrican en diámetros específicos para emparejar los diámetros estándares de la tubería y de la cubierta, diámetros del acoplador del API, seleccionados los diámetros de la conexión de la secuencia del trabajo y ciertos diámetros superiores comúnmente usados del acoplador de la conexión. CLINCHER Wrap (Círculo) Alrededor Dies¹ si utilizarse en los tubulars que son más grandes que el tamaño nominal die¹. Acero Diente Dies¹ puede ser utilizado en los tubulars que son no más pequeños de el 3/32" (0.093") menos que el tamaño nominal die¹. Aluminio y Arena Cara Dies¹ si emparejarse con los diámetros tubulares específicos requeridos.

Nota: Diente Fino Acero Dies¹ se almacenan normalmente en nuestro Broussard, Louisiana facilidad. Un listado parcial de tamaños comúnmente manufacturados se demuestra abajo. Aluminio y Arena Cara Dies¹ se hacen normalmente para ordenar aunque una gama limitada de tamaños y de cantidades pequeñas puede estar disponible de la acción. Contacto SUPERIOR Fabricación y Hidráulica para la información referente a la disponibilidad de los tamaños comunes y especiales die¹.

¹ Dies – Desechable Asimiento Pedazo
Dies – Disposable Grasping Piece

CLINCHER WRAP (CÍRCULO) ALREDEDOR DIES¹

DIE¹ Nomenclatura para CLE5500 UHT Pinzas y BUC6250 UHT Backup

CLE5500-xxxx Diente Fino Acero Dies¹ para quijadas (2 por pinzas)
 BUC7625-xxxx Diente Fino Acero Dies¹ para quijadas (3 por backup)

CLEA5500-xxxx Aluminio Dies¹ para quijadas (2 por pinzas)
 CLFA5500-xxxx Aluminio Dies¹ para Bajo Fricción quijadas (2 por pinzas)
 BUCA7625-xxxx Aluminio Dies¹ para quijadas (3 por backup)

BB5800-xxxx Arena Cara Dies¹ para quijadas (2 por pinzas)
 BBT5700-xxxx Arena Cara Dies¹ con dientes para quijadas (2 por pinzas)
 BB7625-xxxx Arena Cara Dies¹ para quijadas (3 por backup)

ORDERING EXAMPLE: Diente Fino Acero Dies¹ ser necesario funcionar 2 7/8" Afuera
 Diámetro tubería
 Cantidad dos (2) CLE5500-2875 dies¹ para quijadas
 Cantidad tres (3) BUC7625-2875 dies¹ para quijadas
 (substituir xxxx con el tamaño requerido en pulgadas)

CLE5500-xxxx: Diente Fino Acero Dies¹ para UHT Pinzas
 2.062 2.375 2.875 3.000 3.062 3.125 3.250 3.375 3.437 3.500 3.625 3.688 3.750
 3.875 4.000 4.125 4.250 4.375 4.500 4.562 4.625 4.687 4.750 4.812 4.875 4.900
 5.000

BUC7625-xxxx: Diente Fino Acero Dies¹ para UHT Backup
 2.375 2.600 2.700 2.707 2.875 3.000 3.062 3.125 3.230 3.240 3.250 3.375 3.400
 3.500 3.625 3.668 3.750 3.862 3.875 3.886 3.900 3.910 3.941 4.000 4.025 4.053
 4.125 4.250 4.375 4.500 4.530 4.625 4.750 4.892 4.900 4.921 4.935 4.961 5.000
 5.125 5.150 5.215 5.250 5.290 5.313 5.470 5.500 5.530 5.563 5.570 5.587 5.620
 5.750 5.780 5.826 5.875 6.000 6.035 6.050 6.051 6.075 6.100 6.125 6.150 6.250

CLEA5500-xxxx: Aluminio Dies¹ para UHT Pinzas
 2.375 2.875 3.500 3.951 4.000 4.025 4.053 4.069 4.500 5.000 5.500

CLFA5500-xxxx: Aluminio Dies¹ para UHT Pinzas Bajo Fricción Quijadas
 2.063 2.375 2.875 3.250 3.297 3.500 3.910 4.000 4.053 4.200 4.250 4.313 4.500
 5.000 5.500

BUCA7625-xxxx: Aluminio Dies¹ para UHT Backup
 1.900 2.250 2.375 2.400 2.679 2.707 2.735 2.776 2.875 2.910 3.125 3.130 3.230
 3.240 3.300 3.327 3.375 3.400 3.500 3.523 3.590 3.875 3.900 3.950 4.000 4.053
 4.069 4.138 4.200 4.250 4.313 4.460 4.500 4.600 4.620 4.862 4.968 5.000 5.012
 5.150 5.350 5.500 5.550 5.563 5.577 5.590 5.650 5.653 5.700 5.750 5.890 5.960
 6.000 6.025 6.050 6.051 6.075 6.100 6.125 6.135 6.150 6.153 6.156 6.170 6.200
 6.250

¹ Dies – Desechable Asimiento Pedazo
 Dies – Disposable Grasping Piece

CLINCHER WRAP (CÍRCULO) ALREDEDOR DIES¹

BB5800-xxxx: Arena Cara Dies¹ para UHT Pinzas

2.062 2.375 2.875 3.125 3.375 3.500 4.000 4.125 4.250 4.500 4.625 4.750 5.000

BBT5700-xxxx: Arena Cara Dies¹ con dientes para UHT Pinzas

3.500 4.000 4.125 4.250 4.500

BB7625-xxxx: Arena Cara Dies¹ para UHT Backup

2.375 2.875 3.250 3.500 3.878 3.900 4.000 4.053 4.250 4.500 4.750 4.901 4.950

5.000 5.200 5.500 5.563 5.577 5.736 5.890 6.000 6.045 6.050 6.051 6.075 6.079

6.100 6.150 6.180 6.240 6.248

Contacto SUPERIOR Fabricación y Hidráulica para la información el tratar disponibilidad de reserva y especial die¹ tamaños.

¹ Dies – Desechable Asimiento Pedazo
Dies – Disposable Grasping Piece

Este espacio en blanco izquierdo de la página intencionalmente.
This page left blank intentionally.

Ranurado Quijadas y Ranurado Wrap-Around¹ Dies² para CLINCHER 5 1/2" UHT Pinzas para el uso en la pequeño tubería y la pipa grande

Relacionarse Quijada Tamaño	Ranurado Quijada Asamblea Parte Número	Ranurado Quijada Parte Número	Ranurado Quijada Rodillo Parte Número	Ranurado Quijada Alfiler Parte Número	Superior Abrazaderas Parte Número para las Pinzas Quijadas	Fondo Abrazaderas Parte Número para las Pinzas Quijadas	Disponible Wrap-Around ¹ Die ² Serie(dos dies ² se requieren para vestir pinzas quiadas y tres dies ² se requieren para vestir backup ³ para un total de cinco dies ² por herramienta - excluye cualquier dies ² requerido para acopladores)
5 1/2 x 3 1/2 - 5 *	CJ-55A <i>La asamblea consiste en dos quijadas con alfiler, rodillos, die² pinza y die² pinza perno</i>	55015 <i>dos pedazos requerido por sistema</i>	55014-01 <i>dos pedazos requerido por sistema</i>	55013-01 <i>dos pedazos requerido por sistema</i>	55017 <i>cuatro pedazos requerido por sistema</i>	55015-S1 <i>cuatro pedazos requerido por sistema</i>	Arena Cara Dies ² para Pinzas Diente Fino Acero Dies ² para Pinzas No- Marca Aluminio Dies ² para Pinzas
5 1/2 x 3 1/2 - 5 1/2	CJ-55B	55140	55014-01	55013-01	51027-T	51027-B	BB5800-nnnnn BB5601-nnnnn N/A
5 1/2 x 2 1/16 - 3 1/2	CJ-LF-55A	55137	55136	55135	55017	55015-S1	BB5601-nnnnn CLFA5500-nnnnn N/A

-nnnnn indica tamaño señalado substituyendo "nnnnn" secuencia con tamaño requerido (en pulgadas) a tres lugares decimales; i.e., 4.500 para 4 1/2" Afuera Diámetro de la pipa grande.

* **Nota:** Para máximo funcionamiento 2 1/16" – 3 1/2" nosotros recomendar CJ-LF-55A.

Wrap-Around¹ Dies² para BUC6250 6 1/4" UHT Backup³

Diente Fino Acero Dies ² para Pinzas	Arena Cara Dies ² para Pinzas	No- Marca Aluminio Dies ² para Pinzas
BUC7625-nnnnn	BB7625-nnnnn	BUCA7625-nnnnn

-nnnnn indica tamaño señalado substituyendo "nnnnn" secuencia con tamaño requerido (en pulgadas) a tres lugares decimales; i.e., 4.500 para 4 1/2" Afuera Diámetro de la pipa grande.

Nota: CLINCHER wrap-around¹ dies² ser máquina al específico la pipa grande, la pequeño tubería, acoplador o accesorio diámetro. Adicional dies² debe ser ordenado al igual específico acoplador diámetros asociado a accesorios o especial margen, superior tubular conexiones.

¹ Círculo Alrededor
Circle Around

² Die(s) – Desechable Asimiento Pedazo
Die(s) – Disposable Grasping Piece

³ BACKUP – No Rotando Pipa Asimiento Herramienta
BACKUP – Non Rotating Pipe Grasping Tool

ACTUALIZACIÓN DEL TECH

Una breve explicación del yacimiento de petróleo muere, la evolución del die¹ de las pinzas de CLINCHER™, y avances en tecnología de las pinzas de la energía hidráulica.

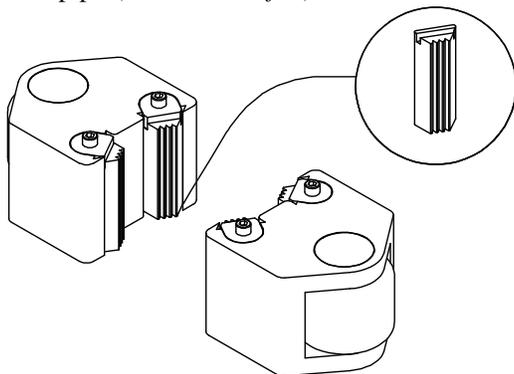
SUPERIOR's CLINCHER línea de energía pinzas, backups², y accesorios provee industria de petróleo con el equipo utilizado al instalar la tubería del yacimiento de petróleo, el encajonar, y pipa de taladro. Estos productos son las llaves hidráulicamente accionadas que agarran la superficie exterior de la pipa y transmitir el esfuerzo de torsión para apretar o para aflojar la conexión roscada de la pipa.

Tradicionalmente, las pinzas que empleaban una serie de dies³ de acero endurecidos con los dientes agudos fueron utilizadas para agarrar tubulars del yacimiento de petróleo. Los diseños de acero tempranos del die¹ fueron hechos de tiras de la acción plana de la barra. Estos mueren extendido del aproximadamente 3/4" a 1 1/2" en anchura y eran temprano los aproximadamente 4" largos. Se saben mientras que la tira muere debido a su geometría estrecha larga. Estos dies³ fueron instalados en un sostenedor, conocido como quijada, en los sistemas de 2 o 4 y dispuestos en v-bloquean la configuración. Las quijadas que sostienen los dies³ de la tira están instaladas en pares opuestos en pinzas de la energía. Mientras que se funcionan las pinzas, un sistema de la leva genera las cargas radiales que fuerzan las quijadas para cerrarse en la pipa y para hacer los dientes del die¹ penetrar la superficie de la pipa. (cuadro del ref. 1)

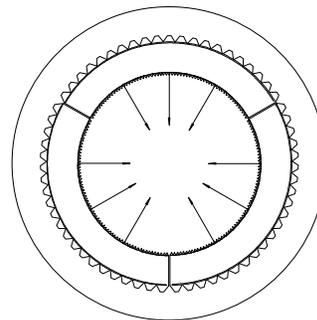
En altos usos del esfuerzo de torsión la pipa se carga en los bordes principales de las quijadas mientras que se descargan los bordes de fuga/posterior. Bajo estas condiciones, el die¹ de la tira puede marcar seriamente la pipa porque el die¹ de la tira proporciona esencialmente solamente la línea contacto. El área de contacto limitada asociada a los dies³ de la tira puede también conducir a la deformación permanente de la pipa bajo altas condiciones del esfuerzo de torsión. En un esfuerzo de reducir la profundidad de las marcas dejadas por los dies³ de la tira y de aumentar el área de contacto, los dies³ de la tira fueron modificados para proporcionar una superficie contorneada que emparejó el radio de la pipa.

En el Superior 1985 introducido el CLINCHER quijada ranurada de las pinzas y sistema de acero dentado fino del die¹ del Wrap-Around³ (cuadro del ref. 2). Este die¹ del wrap-around³ substituyó las dos quijadas de las pinzas y dados tradicionales de la tira dando por resultado un aumento en área de contacto a aproximadamente 230 grados o 64% de la circunferencia.

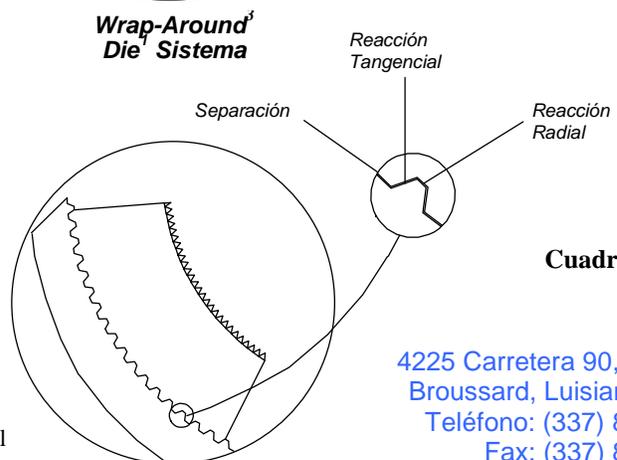
Los dies¹ del Wrap-Around³ del CLINCHER están fijados a las quijadas por medio de un arreglo patentado de la tira que asegure la alineación y la distribución apropiadas del uniforme de las cargas radiales (cuadro del ref. 3). Esto hace las cargas torsionales ser distribuida a través del die¹ entero desemejante del cargamento concentrado observado en dies³ de la tira. El área de contacto creciente combinada con el patrón fino del diente reduce perceptiblemente la marca de tubulars bajo altas condiciones del esfuerzo de torsión cuando está comparada al sistema tradicional del die¹. Simultáneamente, el área de contacto creciente reduce la tensión en el tubular y la posibilidad de deformación permanente. En 1987, introdujimos la reserva hidráulica del CLINCHER que también utiliza nuestro die¹ del Wrap-Around³. Cuando estos dies¹ están instalados en reservas del CLINCHER, CHROMEMASTER™ y las pinzas de LOCKJAW™⁴ que tienen 3 quijadas, esta área de contacto se aumenta tanto como 340 grados o 94% de la circunferencia tubular.



Cuadro 1



Cuadro 2



Cuadro 3

- 1 Dies - Desechable Asimiento Pedazo
Dies - Disposable Grasping Piece
- 2 BACKUP - No Rotando Pipa Asimiento Herramienta
BACKUP - Non Rotating Pipe Grasping Tool
- 3 Círculo Alrededor
Circle Around
- 4 LOCKJAW™ - CERRADURA QUIJADA

Tira Y Die¹ Patentados

4225 Carretera 90, Del este
Broussard, Luisiana 70518
Teléfono: (337) 837-8847
Fax: (337) 837-8839
www.superior-manf.com

En la década pasada, el uso de los tubulars del acero de carbón ha declinado y el uso de los tubulars exóticos del acero inoxidable ha aumentado. Este cambio está en respuesta a las reservas que declinan de las reservas dulces, anticorrosivas del hidrocarburo y del aumento en la producción del aceite y de los depósitos calientes, corrosivos del gas. Algunos de estos materiales resistentes de las aleaciones de la corrosión (CRA) pueden tener su resistencia a la corrosión degradada seriamente si su superficie se daña y/o se contamina con las partículas pequeñas del hierro o del acero (*papel 36386 del ref. IADC/SPE*). Las marcas dejadas detrás por resbalones tradicionales y elevadores manejaban los tubulars o por los dies de las pinzas usados para apretar los tubulars puede también reducir la fuerza mecánica y conducir a las fallas de cansancio prematuras. Puesto que estos tubulars exóticos de CRA no se pueden utilizar con ningún tipo de die de acero dentado llegó a ser necesario desarrollar un die de la no-marca.

Los dies¹ del Wrap-Around³ de la No-Marca del CLINCHER son manufacturados de una aleación de aluminio especial y se trabajan a máquina con una cara lisa que empareje el radio del tubular. Agarran la pipa y transmiten el esfuerzo de torsión sin penetrar la pipa usando la fuerza friccional desarrollada entre el die¹ y la pipa. Las pinzas estándares usadas por la industria de petróleo no desarrollan bastante carga radial para permitir que los dies¹ de la no-marca funcionen. El CLINCHER desarrolló su CHROME-MASTER para permitir que los dies¹ de la no-marca sean utilizados con las pinzas estándares de la tubería y de la cubierta. Los trabajos de CHROME-MASTER aumentando la cantidad de carga radial se aplicaron a la pipa. Tres dies¹ de aluminio de la no-marca del wrap-around³ cercan virtualmente la pipa para reducir la deformación y para tensionar niveles en el tubular.

Para más información sobre el CROMEMASTER así como las pinzas de la energía hidráulica del CLINCHER que conduce lo y nuestra reserva hidráulica del CLINCHER, entrar en contacto con la fabricación y la hidráulica Superiores.

Para una carga radial dada, los valores de esfuerzo de torsión para los dies¹ de la No-Marca pueden variar perceptiblemente del tubo al tubo porque son totalmente dependientes sobre el coeficiente de fricción. La presencia de una cantidad pequeña de barniz, de humedad tal como rocío, o de un cierto otro tipo de lubricante puede reducir este valor substancialmente. Si ocurre esto, los valores de esfuerzo de torsión se pueden aumentar en la adición del paño de la pantalla del carburo del silicio del CLINCHER. Las partículas en este paño se clasifican para atravesar la película del lubricante entre la pipa y el die¹ para aumentar el coeficiente de fricción.

CLINCHER GRIT FACED^{m5} Dies¹ fueron convertidos para realzar más lejos die¹ capacidades del esfuerzo de torsión para CRA los tubulars y eliminan la necesidad de instalar una hoja nueva del paño de la pantalla del carburo del silicio para cada conexión. El CLINCHER GRIT FACED⁵ Dies¹ estar disponible para nuestro CHROME-MASTER, CLINCHER Backups², CLINCHER LOW FRICTION^{m6} Pinzas Quijadas, CLINCHER LOCKJAW⁴ Pinzas and CLINCHER Bucking Unidades⁷. GRIT FACED⁵ Dies¹ proporcionar típicamente por lo menos dos veces el esfuerzo de torsión que se puede alcanzar usando el aluminio dies¹ con el paño de la pantalla del carburo del silicio. CLINCHER GRIT FACED⁵ Dies¹ no dejar las marcas del diente visto normalmente con normal acero dies¹.

Como el aluminio dies¹, GRIT FACED⁵ dies¹ no permitir el acero, hierro, o carbón a contacto el cuerpo de la pipa. La ausencia de dientes reduce grandemente las canalizaciones verticales y las grietas de la tensión que se han observado para causar faltas prematuras en tubería de CRA secuencias.

Primero probado en usos críticos de Mar del Norte¹, el CLINCHER GRIT FACED^{m5} Die¹ se está convirtiendo rápidamente el estándar die¹ utilizado con las secuencias de CRA alrededor del mundo. Cuando está utilizado correctamente GRIT FACED⁵ Dies¹ no dejará ninguna marcas significativa en la pipa. Durante pruebas de laboratorio recientes la profundidad máxima de marcas se fue después de que los usos muy altos del esfuerzo de torsión fueran 0.004 pulgada. Es nuestra creencia que estos resultados son considerablemente mejores que sistemas competitivos pues son más bajos, estar en un patrón al azar que reduzca las canalizaciones verticales de la tensión en los tubulars, y no contaminan la tubería de CRA con acero, hierro, o carbón. GRIT FACED⁵ dies¹ proporcionar otra ventaja importante. El funcionamiento de los tubulars es más rápido, más seguro, y menos fastidioso para los operadores porque no tienen que substituir seis hojas de carburo empapan cada empalme. En lugar, recomendamos uno die¹ quitarse cada 10 empalmes y se substituye por a die¹ cuál ha estado cepillado para quitar acumulado suciedad o pintura.

La introducción del GRIT FACED⁵ Die¹ trae el número de las pinzas dies¹ disponible para tres según lo demostrado en el cuadro 4. El aluminio es una no-marca die¹ utilizado en tubulars de CRA en el punto bajo moderar esfuerzos de torsión, GRIT FACED⁵ Dies¹ para los tubulars de CRA en el punto bajo a los altos esfuerzos de torsión, y Diente



Cuadro 4

- ⁵ GRIT FACED^m - ARENA CARA
- ⁶ LOW FRICTION^m - BAJO FRICCIÓN
- ⁷ Bucking Unidades - Horizontal Pinzas y Backup Sistema
Bucking Units - Horizontal Tong and Backup System

Fino Acero die¹ se utiliza en punto bajo a los usos ultra altos del esfuerzo de torsión en tubulars del acero de carbón.

Superior Fabricación y Hidráulica está confiado continuamente a mejorar nuestros productos y a ampliar nuestro producto líneas. En 1997 tempranos introdujimos el CLINCHER LOCKJAW⁴ Pinzas. Como nuestras otras pinzas, la LOCKJAW⁴ pinzas utilizan nuestro Wrap-Around³ Die¹ sistema (*cuadro 2 de la referencia*). Aquí es donde la semejanza con el resto de las pinzas termina. El LOCKJAW⁴ ofrece un sistema de tres quijadas que proporcione más de 300 grados de die¹ cobertura a reducir más lejos ing de la marca de la pipa bajo altos esfuerzos de torsión. También ofrece nuestro ángulo constante patentado de la leva y un sistema de control de la carga cuál genera las cargas r e de la parte radial quired para utilizar nuestro minium del al no que marcaba u y GRIT FACED⁵ Dies¹ sin un CHROMEMASTER.

En Octubre De 1997, CLINCHER introducido su innovación más última de las pinzas a la industria. El CLINCHER LOW-FRICTION⁶ El sistema de la quijada ahora permite Aluminio De la No-Marca y GRIT FACED⁵ Dies¹ ser utilizado adentro convencional CLINCHER Pinzas qué arados no equipados con CHROME-MASTERS.

Estas innovaciones ahora permiten solos pinzas y montaje de la reserva que se utilizarán para funcionar tubulars, la pipa de taladro, o tubulars de acero normales de CRA. La eliminación de la necesidad de sistemas separados de las pinzas reduce los requisitos de las piezas capitales y de repuesto para las compañías de servicio usando las pinzas convencionales. Estos sistemas mecánicos serán más fáciles de mantener y menos propenso a la falta que viejos sistemas hidráulicos formados de reducir más lejos gastos de explotación. El sistema mecánico simple reduce requisitos del entrenamiento y de la experiencia de operador cuando está comparado a otros sistemas usados con los tubulars

de CRA. Las pinzas del CLINCHER LOCKJAW⁴ y las pinzas del CLINCHER vistieron con las quijadas de la LOW FRICTION⁶ son perceptible-mente más ligeras en peso que los sistemas competitivos que reducirán fatiga del operador y mejorarán seguridad. GRIT FACED⁵ Dies¹ realzar la seguridad de trabajo reduciendo fatiga del operador y eliminando la necesidad de alcanzar dentro de pinzas y backup para substituir el carburo del silicio paño de la pantalla en cada conexión. GRIT FACED⁵ dies¹ la lata también reduce gastos de explotación totales reduciendo el tiempo requerido para funcionar secuencias de la cubierta y de la tubería.

CLINCHER GRIT FACED⁵ Die¹ la tecnología fue reconocida en la conferencia de la tecnología costa afuera 1998 en Houston, Texas, donde Superior Fabricación y Hidráulica fue presentado con una concesión meritoria especial para la innovación de la ingeniería por los redactores de *Ingeniero Del Petróleo Internacional (Petroleum Engineer International)*.

GRIT FACED^{m5} Rellenos para los resbalones, Elevadores y Seguridad Abrazaderas

Como parte de nuestro abastecimiento en curso del programa innovaciones de dirección tubulares al yacimiento de petróleo, SUPERIOR Fabricación y Hidráulica está satisfecho para anunciar ahora estamos proporcionando los rellenos para los resbalones, los elevadores, y las abrazaderas de seguridad que ofrecen nuestro GRIT FACE⁵ Tecnología (*ref. Cuadro 5*). Esta tecnología, campo probado en usos de las pinzas, ahora provee de la industria la manipulación de los rellenos de la herramienta diseñados para proteger la tubería de CRA y encajonar secuencias de los peligros se asoció al uso de los rellenos de acero convencionales del diente. Una combinación de los materiales exóticos usados en estos rellenos nuevos protege tubulars de CRA de la contaminación asociada a los rellenos de acero convencionales.

GRIT FACED⁵ los rellenos se ofrecen al ajuste casi todos los tipos de herramientas de dirección tubulares. Proporcionamos nuestros rellenos para el manual y la energía resbalones/elevadores manejaban la tubería, la cubierta, la pipa de taladro y los collares de taladro.



Cuadro 5

Los rellenos de la abrazadera de seguridad están disponibles para manejar los collares de taladro y abajo agujerean las herramientas. Los rellenos están también disponibles para las pinzas manuales usadas con tubería, la cubierta, y la pipa de taladro.

Dos diversos estilos de GRIT FACED⁵ los rellenos están disponibles. Uno tiene un cilíndrico superficie que ha estado cubierta con nuestro material de la arena. Este relleno del estilo, sabido mientras que un relleno "liso" porque no tiene ninguna dientes, se utiliza para dirigir la mayoría de las mercancías tubulares de CRA. El relleno "liso" acomodará tubulars que tiene diámetro exterior está cubierto con cantidades moderadas de materiales extranjeros tales como capas del molino de pipa. Nuestro estilo del relleno tiene "dientes" que estén cubiertos con nuestro material de la arena para proteger los tubulars contra la contaminación del hierro. Los surcos y

las hendiduras del fango entre los dientes proporcionan el sitio de acomodar cantidades grandes de materiales extranjeros que se encuentren a menudo en el exterior de tubulars cuando están quitados de pozos. Para asegurar eficacia máxima durante uso, ambos tipos de rellenos se deben examinar y limpiar periódicamente de materiales extranjeros usando un cepillo de alambre.

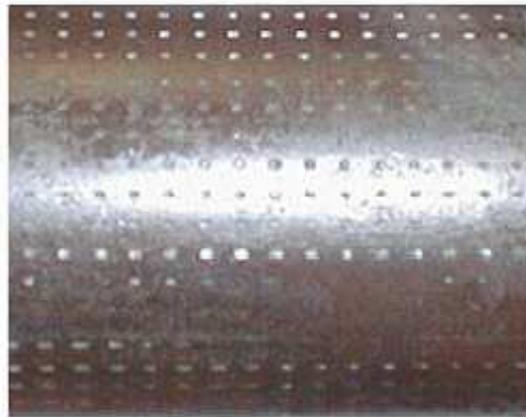
Nuestra prueba de laboratorio interna, y las pruebas se realizaron por terceros independientes han demostrado las marcas a la izquierda en tubulars por ambos de nuestros estilos del relleno son casi insignificantes. Mientras que nuestro GRIT FACE⁵ el sistema del relleno no es totalmente no-marca, la profundidad de la impresión se fue en el tubular después de que el uso de cargas muy pesadas sea perceptiblemente menos que la profundidad de las marcas del resbalón a la izquierda al lado de los rellenos convencionales. Estilo liso GRIT FACED⁵ los rellenos

no salen de "resbalón alineado marcan" que se saben para reducir fuerza mecánica y para conducir a la corrosión o a las fallos de cansancio prematura en mercancías tubulares. *El Cuadro 6* compara las marcas a la izquierda por "liso" GRIT FACED⁵ rellenos con los rellenos estándares del diente. La examinación cercana lo demostrará que es casi imposible distinguir las impresiones a la izquierda por GRIT FACED⁵ relleno de las imperfecciones normales de la superficie del molino de pipa. Es nuestra creencia que estos resultados son considerablemente mejores que sistemas competitivos pues son más bajos, estar en un patrón al azar que reduzca las canalizaciones verticales de la tensión en los tubulars, y no contaminan la tubería de CRA con acero, hierro, o carbón. Como ventaja adicional, nuestra GRIT FACE⁵ el sistema del relleno no requiere adaptado especialmente manejando las herramientas así que puede ser utilizado con casi todas las herramientas de dirección en uso hoy.

Profundidad Típica Del Hoyo
0.0025 – 0.003"



Profundidad Típica Del Hoyo
0.005 – 0.006"



La comparación de marcas se fue en el diámetro exterior de 2 3/8" - 4.6 ppf 13% Cr 85 ksi Sy tubería por GRIT FACED⁵ Insertar (izquierdo) y por convencional diente insertar (derecha). Foto de Digital no retocada en aproximadamente el 1X.

Cuadro 6

US y patentes extranjeras pendientes. CLINCHER, CHROMEMASTER, LOCKJAW⁴, LOW-FRICTION⁶ y GRIT FACE⁵ son las marcas de SUPERIOR Fabricación y Hidráulica.

ASAMBLEA LUBRICACIÓN y TORSIÓN REQUISITOS

Lubricación Del Sujetador y Composición Esfuerzo de Torsión Requisitos

La mayoría de los pernos, tuercas y otros componentes roscados es ser lubricado con Never-Seez o equivalente antes de la asamblea. Ciertos sujetadores deben ser montados usando el Loctite permanente o desprendible según lo indicado en las instrucciones y los dibujos de asamblea. Todos los hilos de rosca afilados de la pipa deben ser tratados con una droga basada Teflon de la pipa para asistir en composición y prevenir escape.

PRECAUCIÓN: No utilizar la cinta del Teflon. El uso incorrecto de la cinta del Teflon puede causar faltas comunes. La cinta del Teflon puede lanzar las partículas grandes que pueden tapan pasos pequeños en el equipo hidráulico.

Todos los sujetadores estándares usados en productos del CLINCHER es ser el GRADO 8 o mejor. NO SUBSTITUIR los grados del arrendador de sujetadores. Todos los sujetadores deben ser compuestos al esfuerzo de torsión planeado abajo. La falta de montar correctamente estos sujetadores puede dar lugar a su pérdida, malfuncionamiento del producto y en última instancia resultado en las situaciones donde el personal puede ser expuesto a las situaciones peligrosas.

UHT PINZAS y BACKUP TUERCAS y TORNILLOS		
<i>Size</i>	<i>Application</i>	<i>Torque</i>
1/4 - 20 NC	puerta interruptor montaje tornillos, pinza tornillos para pinzas	14 pie libras
3/8 - 16 Fijo Tornillos	casquillos de cojinete, puerta interruptor manga del ajuste	* 1
3/8 - 16 NC	contener la cubierta, backup placas laterales, pinza tornillos para las pinzas y backup	38 pie libras
1/2- 13 NC	tapa secundario cojinete casquillo, freno vendas, jaula placa llave, anillo engranaje llave, motor conectadores, backup cilindro cuñas, pierna tornillos	93 pie libras
5/8 - 11 NC	pinzas placas, cojinete casquillos, ocioso eje tornillos, backup cilindro glándula tornillos	180 pie libras
3/4 - 16 NF	seguidor de leva tuercas	52 pie libras
3/4 - 10 NC	suspensión tornillos	317 pie libras
7/8 - 9 NC	jaula placa tornillos	473 pie libras
1 - 12 NF	dumbell rodillo	* 2
1 - 8 NC	UHT backup apoyo tornillos	100 pie libras
1 1/4 - 12 NF	backup bulto cabeza conector	100 pie libras
1 1/2 - 12 NF	ocioso eje	1,200 pie libras

*1 Cojinete Casquillos: Capa con el Loctite desprendible, apretar hasta que el tornillo entra en contacto con el cojinete, retroceder 1 vuelta.

Puerta Interruptor Ajuste Manga: Capa con el Loctite desprendible, apretar a mano hasta que cómodamente.

*2 Apretar hasta que todo es flojo se quita, pero el rodillo del dumbell todavía está libre rotar a mano.

ASAMBLEA LUBRICACIÓN y TORSIÓN REQUISITOS

LUBRICACIÓN ESTÁNDARES

Los cojinetes y los engranajes se deben lubricar para reducir al mínimo la fricción, fresco, excluir la materia extranjera y prevenir la corrosión. CLINCHER recomienda el usar Texaco Marfak MP 2 o equivalente para todos los zerts de la grasa, cojinetes y bujes de rodillo. Los engranajes situados dentro de la cubierta del embrague o entre las placas de las pinzas deben ser lubricados pesadamente el usar PLUSCO 855 o equivalente.

OPERACIONAL INSTRUCCIONES

SUSPENSIÓN

A) Las pinzas se deben colgar por un cable de alambre mínimo del diámetro exterior del 7/8" IWRC con una resistencia a ruptura mínima de 31 toneladas. Debe ser colgado como cerca del centro del taladro rotatorio sin interferir con la operación de la secuencia del taladro y del equipo de elevación. Se recomienda el operador hace uso el cilindro de la elevación del CLINCHER. El cilindro de la elevación del CLINCHER incorpora un cilindro hidráulico y una elevación manual spring¹. La porción del cilindro hidráulico se utiliza para asistir a levantar y a bajar de las pinzas y backup mientras que spring tiene en cuenta el movimiento durante hacer encima de y romper con fuera de.

ADVERTENCIA: El sistema de la suspensión debe permitir que las pinzas bajen fácilmente una distancia equivalente al hilo de rosca hacer encima longitud. Si se encuentra la resistencia significativa el sistema de la suspensión puede estar conforme a la carga que podría causar su falta, equipo del daños, o personal de la exposición a los peligros severos o fatales.

B) Asegurar que las pinzas están suspendidas en manera llana. Pinzas y la backup debe ser llano en el punto que entran en contacto con el tubular. Con los tornillos y las ranuras de ajuste en montaje de suspensión rígido, ajustar las pinzas de modo que cuelguen llano en eje horizontal y sean paralelas a tubular en eje vertical.

C) Asegurarse que el espacio sea adecuado maniobrar la pipa por intervalos de las pinzas. El espacio debe estar claro de obstrucciones permitir la operación segura y sin restricción.

D) Unir el cable de alambre mínimo del 1" IWRC con una resistencia a ruptura mínima de 51.7 toneladas o mejorarlo, como línea de reserva de las pinzas a ángulo de 90 grados de las pinzas y en el mismo nivel para asegurar la lectura apropiada del indicador de esfuerzo de torsión. Usted debe siempre hacer la línea snubbing unir. El uso de una backup hidráulica integral es más seguro que backup manual, pero los operadores deben mantener seguridad adicional de la línea snubbing para prevenir lesión en caso de que de la falta hidráulica o de la falta del operador de tener backup aplicada correctamente a tubular. Este equipo genera el esfuerzo de torsión extremo y se debe utilizar con la precaución.

Quijada y Die Instalación

A) Ser seguro que toda la energía a la unidad está apagada y la unidad de energía sí mismo está cerrada.

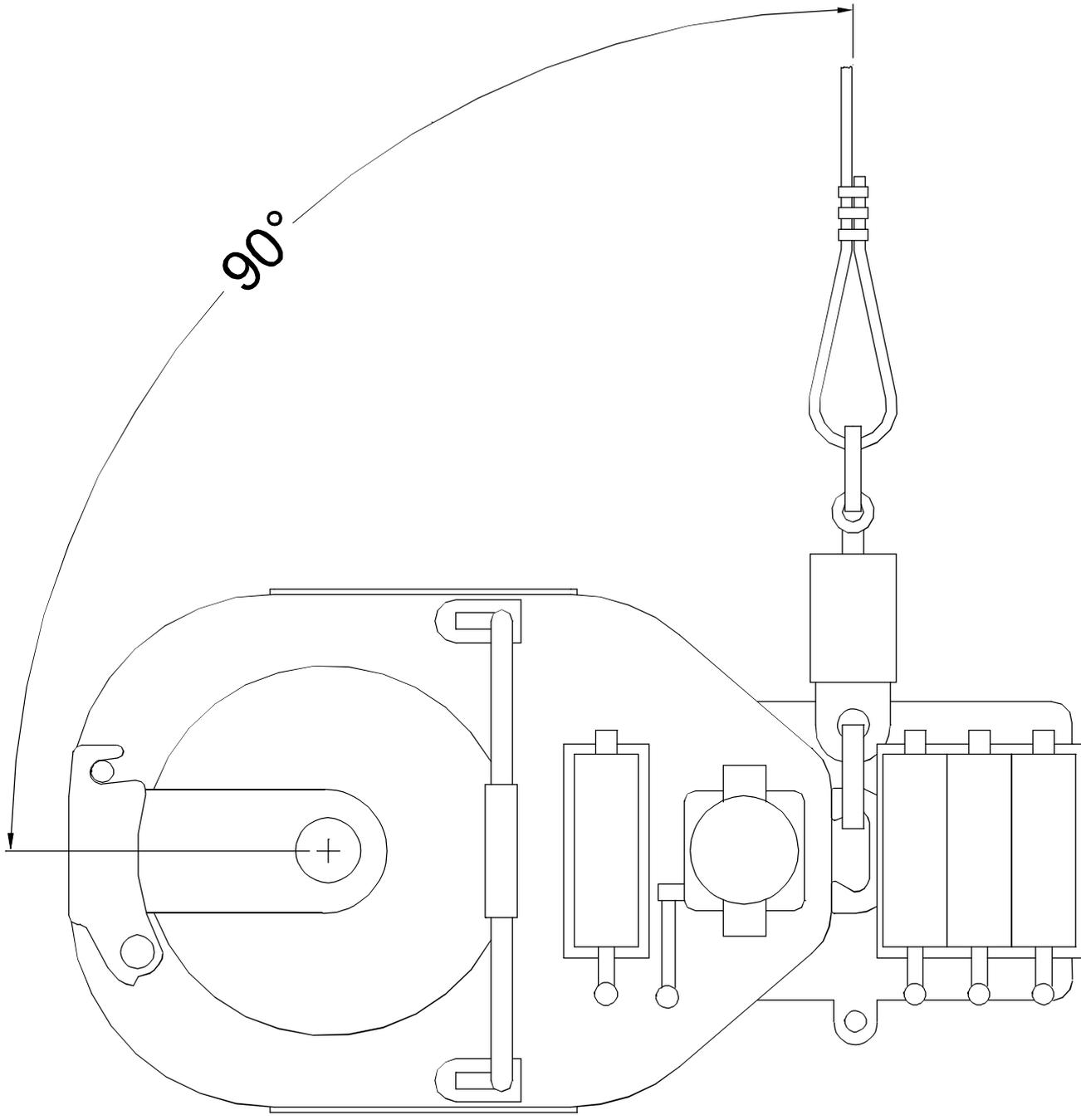
B) Determinar el diámetro exterior de tubular para estar construido o quebrado-hacia fuera. Utilizar los dies apropiados al diámetro exterior de la mordedura de tubular y del relleno como sigue: Quitar resbalar las quijetas principales (2) de los bolsillos de la placa de la jaula. Insertar una quijada con los dies apropiados en asegurar del bolsillo quijada rodillo alfiler caras hacia arriba. Repetir el procedimiento para el otro lado.

¹ Spring – Bobina con la tensión.
Spring – Coil with the tension.

OPERACIONAL INSTRUCCIONES

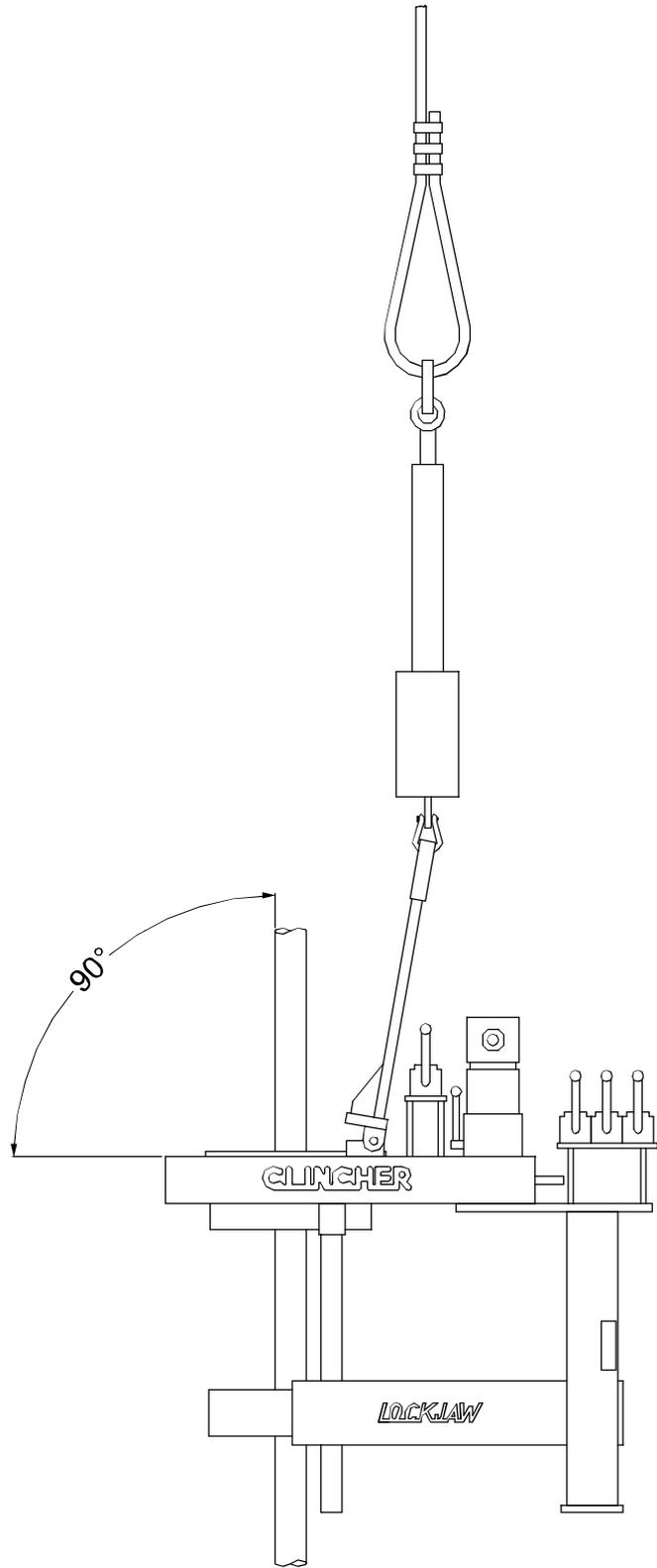
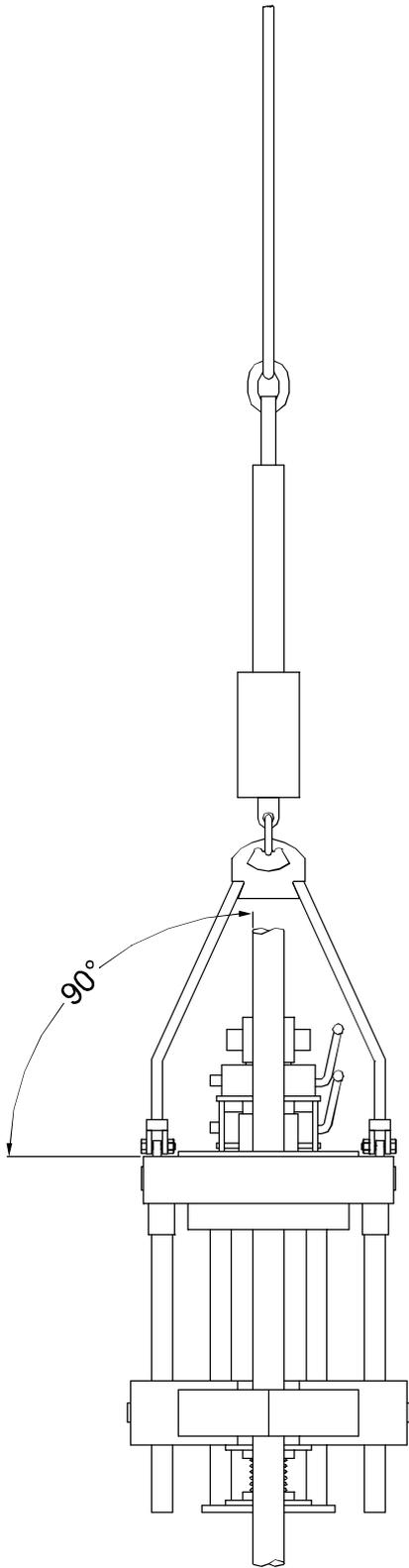
Líneas Hidráulicas

- A) Ser seguro que toda la energía a la unidad está apagada y la unidad de energía sí mismo está cerrada.
- B) Examinar siempre las mangueras antes de la instalación para saber si hay abrasiones, torceduras, y otro daño visible.
- C) Instalar la manguera de fuente hidráulica y la manguera de vuelta hidráulica entre las pinzas y la unidad de la energía hidráulica. Aconsejarse que la instalación estándar en las pinzas del CLINCHER llama para la manguera de fuente hidráulica del 1" y 1-1/4" Manguera de vuelta hidráulica. Las mangueras que diferencian eliminan la posibilidad que une la manguera incorrecta al enchufe incorrecto mientras que en el mismo tiempo que reduce la presión trasera en su sistema hidráulico.



LÍNEA TÍPICA INSTALACIÓN DE SNUB

NOTA: LA LÍNEA DE SNUB ES PERPENDICULAR AL EJE DE LAS PINZAS



INSTALACIÓN TÍPICA DE LAS PINZAS

NOTA: LAS PINZAS SON
PERPENDICULARES A LA TUBERÍA

OPERACIONAL INSTRUCCIONES

Operación De las Pinzas

- A. Asegurar los dies apropiados están instalados. Conectar las mangueras hidráulicas, verificar que el depósito sea lleno de líquido hidráulico y asegurar la válvula de succión está abierto.
- B. La válvula de derivación abierta al sistema hidráulico, entonces comprueba para cerciorarse de que todas las conexiones de la manguera sean seguras y el sistema hidráulico está libre de escapes.
- C. Estar seguro que la puerta es totalmente cerrada antes de la operación asegurar la operación segura. El CLINCHER CLE5500 ÜHT se equipa de un interruptor de la puerta, que previene la operación de las pinzas cuando la puerta es uniforme se abre parcialmente.
- D. Utilizar la unidad de energía para comenzar para arriba procedimiento conforme a su manual de los dueños provisto por el fabricante.
- E. En acontecimiento las mangueras no se aprietan con seguridad, las faltas posibles al sistema hidráulico pueden ocurrir.
 - 1) Si las mangueras de fuente de la presión son restrictas o se bloquea el flujo, la presión aumentará de la unidad de la energía hidráulica, dando por resultado la RPM creciente en la unidad de energía.
 - 2) Si la línea de vuelta mangueras es restricta o se bloquea el flujo, la presión aumentará de la unidad y del sistema hidráulico a las pinzas sí mismo de la energía hidráulica, dando por resultado el motor de las pinzas que aumenta a la presión máxima y a la falta posible del sello del motor.
- F. Después de la terminación del recomenzar de A a de E la unidad de energía y permite que el motor huelgue por aproximadamente 10 minutos. Válvula de derivación lentamente cercana para permitir la circulación del aceite hidráulico a través de las pinzas y de las mangueras. Colocar la palanca que cambia de puesto en punto bajo y rotar varias veces. Repetición en revés. Si la combinación correcta de la quijada y del die está instalada, la unidad es lista ahora funcionar la pipa.
- G. Ajustar la altura de las pinzas a la altura apropiada, usando la válvula de control localizó toda la manera a la derecha de la asamblea posterior del banco de la válvula.
- H. Soporte en la posición normal de los operadores, insertar la fijación alfiler into the to rear cage plate hole (on operators side). Este alfiler allows Ring to gear to rotate clockwise (hacer encima de) y contratar la cam para cerrar quijadas en la pipa.
- I. Hacer pivotar las pinzas y la backup sobre la tubería, cerciorándose de alinear la tubería en la quijada posterior de la backup. Quijadas de backup cercanas empujando la palanca de mando media adelante. El diseño de la backup integral del CLINCHER centra la pipa en la backup y las pinzas. Puerta cercana de las pinzas.
- J. Rotar el engranaje del anillo a la derecha empujando la palanca de mando del motor en la asamblea delantera del banco de la válvula adelante hasta que las quijadas se traban en la pipa y continuar rotando hasta que se aplica la cantidad o el esfuerzo de torsión deseada.
- K. Después de la cantidad correcta de específico del esfuerzo de torsión a esa conexión se ha aplicado, lanzan quijadas de las pinzas tirando en palanca de mando del motor hasta que las quijadas lanzan y la garganta en placa de la jaula se alinea con la abertura de la puerta. Abrir la puerta.

OPERACIONAL INSTRUCCIONES

- L. Lanzar la backup tirando en palanca de mando derecha en la asamblea posterior del banco de la válvula hasta que las quijadas de backup están contraídas totalmente.
- M. El engranaje alto y bajo se ajusta por medio de palanca que cambia de puesto PN 45060 (Pinzas De la Primera Generación) o asamblea de la cambio PN 45091 (Pinzas De la Segunda Generación), localizado al lado izquierdo de la cubierta que cambia de puesto. Con la palanca en la posición ascendente las pinzas están en engranaje alto. Con la palanca que cambia de puesto en la posición hacia abajo, las pinzas están en engranaje bajo.

MANTENIMIENTO INSTRUCCIONES

El CLINCHER recomienda que los dueños de las pinzas, de las backups, de Chromemasters y de los accesorios de la energía hidráulica del CLINCHER adaptan un programa de mantenimiento regularmente programar. La puesta en práctica de este tipo de programa ofrece varias ventajas. Primero usted aumenta la vida de su equipo, en segundo lugar, usted puede encontrar un problema antes de que se extienda a una reparación costosa o abajo mida el tiempo en el trabajo, y lo más importantemente posible, previene lesión al personal de funcionamiento.

Una inspección importante (descrita en el extremo de esta sección) debe ser realizada si se va el equipo se sospecha para haber sido dañado durante tránsito o a ser movilizado a una posición remota donde están difíciles las operaciones del mantenimiento de realizar.

Rutina Mantenimiento

Limpieza - Sobre vuelta de cada trabajo:

- A) Prelavar la unidad para quitar a la mayoría de suciedad y la acumulación de la grasa en cuanto a permite el retiro de dies, y la inspección de la condición total de la unidad.
- B) Quitar y examinar los dies de las pinzas y de la backup. Observar a cualesquiera desaparecidos o detenedor dañado del die, y o los pernos del detenedor del die.
- C) Quitar las quijadas laterales de las pinzas y examinar la quijada lateral para saber si hay faltar o piezas rotas, tiras dañadas, los oídos rotos (que traban los ganchos en la porción delantera de quijadas laterales).
- D) Limpiar y examinar las quijadas laterales, quijada alfiler, rodillos de la quijada para el daño o el desgaste excesivo (grietas, fractura, y patrones de desgaste desiguales). Volver a montar las secciones de la quijada que substituyen cualquier pieza dañada. Lubricar alfiler, y los rodillos y se reinstalan en pinzas.
- E) Clean and inspect backup operating cylinder. Insure sline area is free from damage and any rust or dirt is removed. Replace any missing or damaged die retainer clips and die retainer bolts.
- F) Examinar todas las mangueras para saber si hay desgaste, sustituirlas como necesario.
- G) Examinar el montaje de suspensión para asegurar todas las piezas se vuelven y en la condición de funcionamiento.
(i.e. H- Placas, spring¹, pierna springs, pierna spring casquillos y alfiler.)
- H) Substituir la quijada, alfiler y rodillos en pinzas.
- I) Lubricar las pinzas cam seguidores (superior y más bajo), ejes de rodillo del dumbell (zerts superiores y más bajos), eje de la puerta, ocioso engranaje ejes (2), piñón engranaje, y montajes secundarios del engranaje (Piñón engranaje y los montajes secundarios del engranaje están instalados con los cojinetes sellados. No hay provisiones de engrasar estos cojinetes. Sin embargo, si substituido por los cojinetes no sellados, la 1/8" N.P.T. plano enchufes si substituirse por los zerts PN 1001 y ambos montajes del engranaje se deben agregar al horario regular de la lubricación.), cubierta baja del engranaje, y cambiar de puesto la cubierta (2 zerts cada uno), y reembalar la cavidad del cuerpo de las pinzas. Lubricar los zerts en placas de backup y alfiler.

¹ Spring(s) – Bobina con la tensión.
Spring(s) – Coil with the tension.

MANTENIMIENTO INSTRUCCIONES

- J) Instalar los dies de un tamaño necesitado para los propósitos de prueba, y unir la unidad de la energía hidráulica a las pinzas. Antes de que energice la unidad de energía asegurarse nadie está trabajando en las pinzas o la backup y todas las herramientas y piezas se quitan de las pinzas y de la backup.
- K) Insertar el mandril de la prueba del exacto el mismo tamaño que los dies que están instalados en las pinzas y la backup. **Precaución:** Prueba de la función de la backup sin los dies apropiados del tamaño instalados y/o sin el mandril clasificado apropiado en lugar, usted arriesga daño serio al cilindro de backup.
- L) Después de unidad de energía ha alcanzado la RPM y la temperatura de funcionamiento, funcionar la backup la válvula de control y cierra la backup alrededor del mandril de la prueba usando suficientes flujo y presión de afianzar el mandril con abrazadera y de mantener la presión a la backup. (Presión de funcionamiento recomendada de 2.500 psi) La galga de presión de backup debe emparejar la presión de funcionamiento del sistema. Después del lanzamiento de la válvula de control usted puede experimentar una gota leve en la presión de backup (hasta 300 psi) esto es normal. Si es de backup las gotas de presión más de 300 psi en el plazo de 2 minutos, usted puede experimentar un escape hidráulico.
- M) Mientras que la presión que mantiene en reserva examina visualmente las mangueras, el acero inoxidable alineado, las guarniciones, etc., para la filtración del líquido hidráulico. Reparar o substituir las piezas que causan los escapes. Si usted ve ningunos escapes externos visibles y su backup todavía está perdiendo la presión, puede ser un escape interno en el cilindro de funcionamiento o hay sostener la válvula permitiendo que el líquido puentee el pistón. Se recomienda que el de backup esté vuelta al fabricante para la reparación.
- N) If at this time your backup is functioning correctly, open and close unit several time to insure consistent operation.
- O) Con los dies apropiados instalados en las pinzas y la backup, y el mandril de la prueba se trabó en la backup, poner invertir alfiler en la posición del maquillaje, fijar las pinzas en el engranaje bajo y funcionar las pinzas durante varios ciclos de la fijación, de morder y de apretar al esfuerzo de torsión requerido. Cambiar invertir alfiler a la posición y a la repetición del desbloqueo. Repetir el mismo procedimiento en engranaje alto.
Nota: El esfuerzo de torsión desarrollado en engranaje alto es considerablemente menos que el esfuerzo de torsión desarrollado en engranaje bajo.
- P) Probar el sistema de dispositivo de seguridad de la puerta abriendo la puerta levemente con rotar de las pinzas. (Quitar el mandril de la prueba para este procedimiento.) La rotación de las pinzas debe parar. Si la rotación de las pinzas no puede parar, la puerta cercana, cesa la rotación, desactiva la unidad de energía, y examina el interruptor de seguridad de la puerta para saber si hay daño. Asegurar que el juntarse del ajuste está orientado para permitir que la rueda del interruptor de la puerta quepa en hendidura en el acoplador.
Advertencia: Si no está funcionando el sistema del interruptor de la puerta correctamente las pinzas no deben ser utilizadas.
- Q) Reinspeccionar las pinzas y el sistema hidráulico de backup para los escapes.
- R) Si en este tiempo la unidad está funcionando según lo previsto, substituir todas las cubiertas y tiras de la grasa en pinzas y backup (quijadas laterales y quijadas traseras), grabar o engrasar los carretes en las válvulas de control (para evitar que la pintura adhiera a la superficie pulida del carrete), prima y unidad de la pintura para el almacenaje.

MANTENIMIENTO INSTRUCCIONES

Recomendado Lubricación Horario Realizado Después Terminación De Cada Trabajo

Hidráulico Pinzas

- a) Cam seguidores: superior y más bajo (todos)
- b) Dumbell rodillo ejes: superior y más bajo (todos)
- c) Puerta eje: superior y más bajo
- d) Ocioso ejes (2)
- e) Cubierta baja del engranaje (2 zerts)
- f) Cambiar de puesto la cubierta (2 zerts)
- g) Reembalar la cavidad de las pinzas
- h) Piñón y ejes de engranaje secundarios (si están sellados los cojinetes han sido substituidos por los cojinetes no sellados)
- i) Quijada rodillos y alfiler: Quitar quijada alfiler y rodillos, limpiar y lubricar con la grasa del engranaje
- j) Examinar el líquido hidráulico para saber si hay el material extranjero y contaminante. Filtrarse o substituir. Usted debe filtrarse o substituir el sistema entero incluyendo tanque y líneas de la unidad de energía junto con las pinzas para asegurar todos los contaminantes se quitan.

Mantenimiento Importante Anual

Inspección y reparación

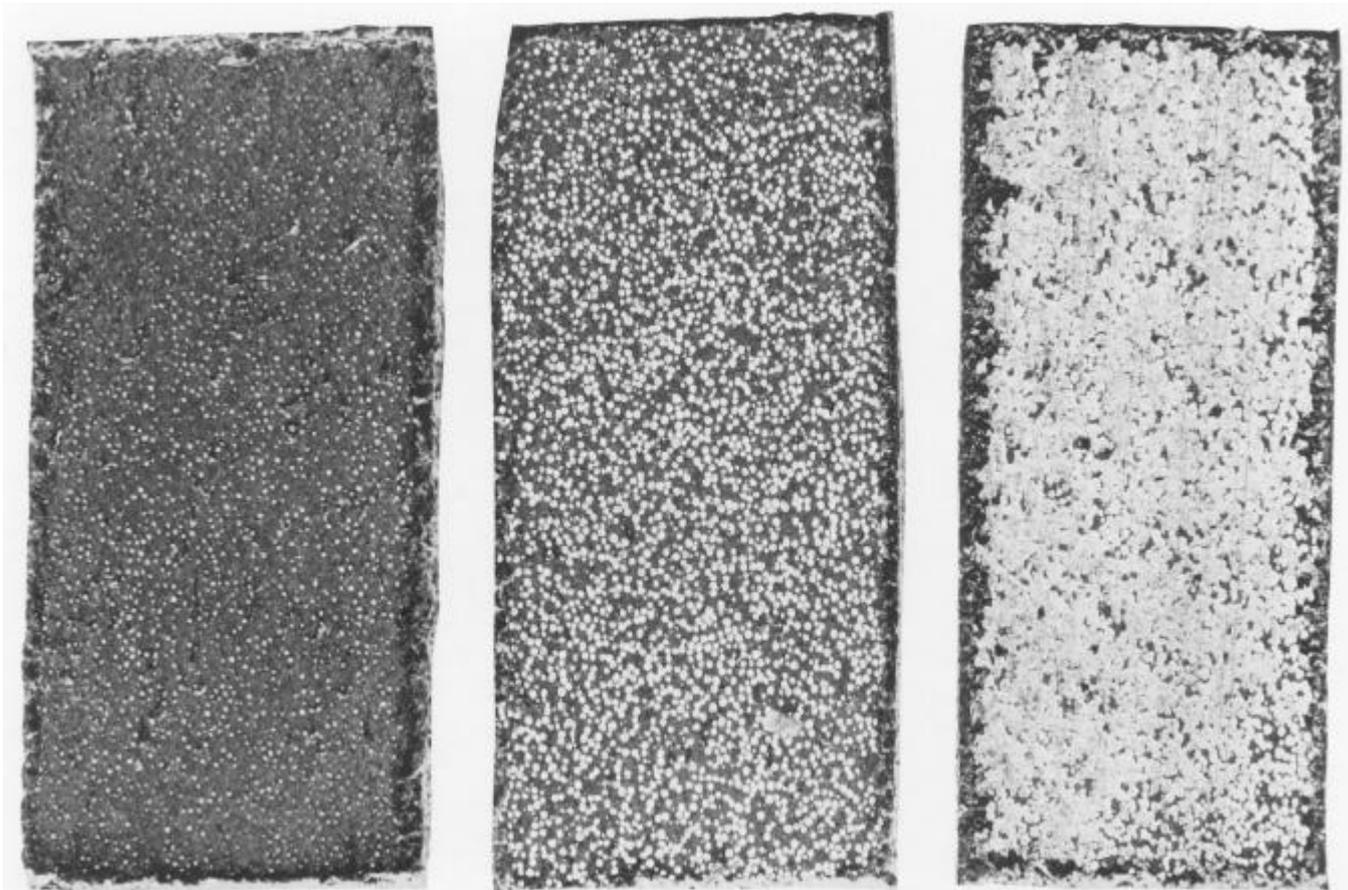
El mantenimiento preventivo rutinario ampliará perceptiblemente la vida de funcionamiento de su equipo, reducirá gastos de explotación y evitará tiempo muerto. El CLINCHER recomienda un programa de la inspección rutinaria frecuente, y si se va el equipo se sospecha para haber sido dañado durante tránsito o a ser movilizado a una posición remota donde están difíciles las operaciones del mantenimiento de realizar, realiza el siguiente:

- A) Examinar visualmente los componentes en las pinzas o la backup de la energía que se habrían podido dañar posiblemente durante la operación o el tránsito. *i.e.* Daños al montaje de suspensión, backup hidráulica, piernas del montaje, o montaje de válvula hidráulico.
- B) Comprobar la fecha de prueba. Asegurarse de que una prueba y una inspección de la carga fueran realizadas en el plazo de los 9 meses pasados.
- C) Cheque anillo engranaje. Comprobar para saber si hay cualquier muestra del daño o del desgaste.
- D) Quitar el montaje del motor y de válvula del cuerpo de las pinzas.
- E) Comprobar el sello del motor. Aplicar la energía hidráulica, funcionar el motor y comprobar visualmente el sello del motor para saber si hay cualquier muestra de la salida.
- F) Comprobar los piñones/engranajes impulsores del engranaje, altos y bajos. Comprobar para saber si hay la muestra excesiva del desgaste en el engranaje del motor.
- G) Condición de cheque de los carretes de la válvula de control. Activar las válvulas y comprobar para saber si hay cualquier muestra del desgaste, de las picaduras, o de anotar de la superficie del cromo de carretes. Si el carrete se daña de cualquier manera, la sección completa se debe cambiar hacia fuera. Los carretes no son permutables.

MANTENIMIENTO INSTRUCCIONES

- H) Comprobar selector y eje del engranaje. Examinar visualmente el eje que cambia de puesto para saber si hay alineación y rectitud.
- I) Comprobar el colmo/bajo engranar a asamblea. Examinar visualmente el embrague y los engranajes altos y bajos para saber si hay cualquier muestra de dientes saltados, rotos, o usados.
- J) Comprobar los rodillos, los ejes y los bujes del dumbell. Comprobar para saber si hay exceso del movimiento en los cojinetes, los bujes, los ejes o los dumbells.
- K) Cheque Ocioso engranajes y engranajes y cojinetes de centro de eje del piñón. Comprobar que no haya muestras de dientes gastados, saltados, o rotos en ocioso y engranajes de eje de centro del piñón.
- L) Cheque puerta cojinetes. Comprobar visualmente exceso del movimiento en los cojinetes en el montaje de la puerta. Si se encuentra exceso del movimiento la puerta debe ser fabricación quitada cuidadoso observa de las posiciones de las arandelas del cojinete para nuevo ensamble.
- M) Cheque puerta interruptor sistema. Comprobar visualmente que la válvula del interruptor de la puerta tenga suficiente fuerza para sostener la puerta en la posición cerrada. Si éste no es el caso, después se requieren las reparaciones.
- N) Cheque puerta seguridad dispositivo. Comprobar funcionalmente el interruptor de seguridad de la puerta de las pinzas. Contratar el engranaje bajo, la puerta abierta de las pinzas y la palanca de mando del rotor del empuje adelante como si para rotar el rotor. Si el dispositivo de seguridad es operacional entonces el rotor no rotará.
- O) Comprobar la fecha de prueba de elevación de la suspensión. Comprobar la suspensión de elevación para saber si hay daño. Asegurarse de que una prueba y una inspección de la carga fueran realizadas en el plazo de los 9 meses pasados.
- P) Condición de cheque de todas las mangueras y guarniciones hidráulicas. Examinar visualmente todas las mangueras hidráulicas cabidas a las pinzas y en la backup para saber si hay cualquier muestra de escapes, de cortes, o del desgaste.
- Q) Reinstalar todas las piezas que fueron quitadas para la inspección y/o el daño. Conectar con la operación de la prueba de la fuente y de función de la energía hidráulica de las pinzas en alto, bajo, delantero, y invertir. Apretar la prueba que utiliza dies apropiados y probar el mandril. Probar la operación del cilindro de la elevación.
- R) Examinar el sistema de la unidad de energía según fabrica especificaciones.
- S) Lubricar las pinzas y la backup según el horario de mantenimiento que precede esta sección.
- T) Pintura, recordando enmascarar de las superficies que no se preponen pintar con la grasa o la cinta que enmascara.
- U) Terminar el informe anticuado de la inspección que da los detalles de todos los deberes realizados junto con la lista completa de los artículos substituidos.

PROCESO SECO DEL DESGASTE DE DU® COJINETE



1.

2.

3.

1. Rodaje terminado. La tarifa baja del desgaste comienza cuando el hasta 10% del bronce se expone.
2. Aspecto superficial típico cuando el cojinete falso acerca a su media vida con el 40% hasta el 50% del bronce expuesto.
3. El bronce está comenzando a mancharse cerca del final de la vida útil del DU como cojinete seco. Sobre el 75% del bronce es visible en la superficie.

Para la información adicional sobre el cojinetes de DU, entrar en contacto con por favor Garlock Bearings Inc,
700 Mid Atlantic Parkway, Thorofare, New Jersey 08086. **(609) 848-3200** FAX: (609) 848-5115

Coltec Industries



Garlock Bearings Inc

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

HIDRÁULICO SISTEMA

Pompa Hidráulica Que hace Ruido Excesivo:

<u>Problema</u>	<u>Solución</u>
A) Línea de producto restringida o estorbada	Limpiar línea, comprobar para contaminación.
B) Líquido contaminado	Sistema rasante, cambiar el líquido.
C) Respiradero restringido	Limpiar o substituir la salida de aire.
D) Aire en líquido	La comprobación para escapes y esté segura que la succión flúida en tanque está bien debajo de líquido hidráulico en depósito.
E) Piezas dañadas o usadas	Reparar o substituir las piezas dañadas, comprobar el líquido para saber si hay contaminación.
F) Excesivo RPM	Comprobar PTO, engranajes, y velocidad recomendada para asegurar bomba apropiada está instalada para la operación.
G) Fricción creciente	Cerciorarse de que la bomba haya estado montada usando las válvulas correctas del esfuerzo de torsión.
H) Válvula de descarga dañada o usada.	Substituir la válvula de descarga.
I) Válvula de cheque dañada o usada.	Substituir la válvula de cheque.
J) Descarga restricta	Comprobar para cerciorarse de que válvula de descarga esté fijada a la presión apropiada.
K) Sistema de la válvula restringido	Examinar y reparar o substituir las piezas defectuosas, comprobar sistema para saber si hay contaminación.

Desgaste excesivo a los componentes hidráulicos:

<u>Problema</u>	<u>Solución</u>
A) Contaminación flúida	El sistema flúido rasante, substituye por el líquido nuevo.
B) Componentes mal alineados mal	Examinar y realinear.
C) Altas presiones de funcionamiento	Galga y sistema presión apropiada.
D) Líquido agotado (agotamiento de añadidos)	El sistema flúido rasante, substituye por el líquido nuevo.
E) Aire en líquido	Comprobar para saber si hay escapes, y estar seguro que la succión flúida en tanque está bien debajo de líquido hidráulico en depósito.
F) Acortado llevando vida	Comprobar la alineación, asegurar la lubricación apropiada a los cojinetes no sellados.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

HIDRÁULICO PINZAS SISTEMA

Lento Pinzas Velocidad:

Problema

- A) Línea de fuente restringida
- B) Nivel líquido bajo
- C) Escape de aire
- D) Velocidad de la bomba escasa
- E) Equipo dañado o usado
- F) Bomba no preparada
- G) Punto bajo o flujo nulo de la línea de fuente
- H) Malfuncionamiento hidráulico de la válvula de derivación

Solución

- Producto claro línea y cheque de fuente en depósito.
- Agregar líquido al volumen apropiado.
- Localizar y reparar el escape.
- Asegurar la velocidad apropiada de la bomba para el uso.
- Aislar la bomba y comprobar la presión de determinarse si el motor o la bomba sea defectuosa. Reparar o substituir la pieza defectuosa.
- Comprobar la viscosidad y las restricciones flúidas de la línea de producto. Substituir el líquido si es inadecuado para la temperatura de funcionamiento.
- Comprobar para asegurar acopladores se sujetan con seguridad.
- Examinar. Ajustar descargar presión. Substituir o reparar como necesario.

Escaso Torsión:

Problema

- A) El funcionar incorrectamente del interruptor de la puerta
- B) El funcionar incorrectamente de la válvula de descarga
- C) Piezas dañadas o usadas de la bomba
- D) Velocidad lenta de la bomba
- E) Líquido incorrecto sistema
- F) Válvula de control direccional fijada incorrectamente

Solución

- Comprobar para cerciorarse de que la puerta sea totalmente cerrada. Examinar el interruptor de la puerta y la válvula de descarga. Substituir o reparar el interruptor de la puerta y/o la válvula de descarga.
- Relevación fijada demasiado baja, válvula rota spring, contaminación o sellos defectuosos.
- Examinar, reparar, o substituir.
- Asegurar la velocidad apropiada de la bomba para el uso.
- Comprobar la viscosidad flúida y substituir el líquido si es inadecuado para la temperatura de funcionamiento.
- Comprobar la relevación y la válvula de control direccional. El hilo neutro debe volver levemente al depósito.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

HIDRÁULICO PINZAS SISTEMA

Escaso Torsión:

Problema

- G) Motor de las pinzas del daños
- H) Restricción de la línea de fuente, presión trasera excesiva
- I) Galga o célula de carga defectuosa

Solución

Examinar, reparar, o substituir.

Comprobar para asegurar acopladores se sujetan con seguridad.

Examinar, reparar, o substituir. Asegurar la unidad ha estado calibrado a la longitud apropiada del brazo. NOTA: Al usar el sistema de backup integral del CLINCHER, es la longitud del brazo de backup, NO la longitud del brazo de las pinzas.

Engranajes Que cambian de puesto De la Dificultad:

Problema

- A) Llave quebrada en cambio yugo
- B) Yugo gastado o dañado de la cambio alfiler
- C) Lubricación escasa
- D) Muesca bola cojinete spring fijar demasiado firmemente

Solución

Examinar y substituir la acción dominante en cambio yugo.

Examinar y substituir quebrado o gastado alfiler.

Bombear la grasa en ambos zerts situados en la cubierta de la cambio.

Examinar y relevar la presión ajustando el tornillo fijo en cambio engranaje PN 55084.

Falta de agarrar Tubulars:

Problema

- A) Las quijadas se mueven hacia fuera desde hilo neutro, pero no pueden penetrar la pipa. Pinzas no perpendiculares.
- B) Fall de las quijadas a moverse de hilo neutro. Venda de freno no firmemente bastante, seguidores de cam culpables, ruina del moho o daños a las quijadas.

Solución

Examinar el tamaño del die y substituirlo por los dies correctos para la pipa. Tamaño incorrecto dies para los tubulars. Asegurar la suspensión de las pinzas es perpendicular a los tubulars. Ajustar la suspensión como necesaria.

Examinar para saber si hay desgaste excesivo en venda de freno. Examinar y substituir los seguidores de cam defectuosos. Quitar el moho y la ruina de quijadas, y de bolsillos de la quijada. Examinar los rodillos de la quijada y alfiler para el desgaste, los planos, y la lubricación. La reparación, substituye, y lubrica según lo necesitado.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

HIDRÁULICO PINZAS SISTEMA

Falta de agarrar Tubulars:

<u>Problema</u>	<u>Solución</u>
C) Las pinzas no lanzarán de tubular. Venda de freno no firmemente bastante, seguidores de cam defectuosos en placa de la jaula, lubricación escasa a la quijada alfiler y rodillo.	Examinar para saber si hay desgaste excesivo en venda de freno. Examinar y substituir los seguidores de cam defectuosos. Quitar el moho y la ruina de quijadas, y de bolsillos de la quijada. Examinar los rodillos de la quijada y alfiler para el desgaste, los planos, y la lubricación. La reparación, substituye, y lubrica según lo necesitado.
D) El engranaje de los funcionamientos sino del anillo del motor de las pinzas no rota. Engranajes quebrados o cambio defectuosa en sistema hidráulico de las pinzas.	Examinar y substituir los engranajes defectuosos. Examinar y reparar o substituir las piezas defectuosas de la cambio.
E) Lazos de las pinzas bajo carga ligera. Seguidores de cam gastados o dañados, cojinete de rodillo del dumbell, o ocioso cojinete.	Examinar y substituir las piezas defectuosas.
F) El engranaje del anillo rota mientras que la palanca de mando está en hilo neutro.	Substituir la válvula de control.
G) La cambio no permanecerá en la posición del sistema. Bola perdida de la muesca o spring.	Substituir la bola de la muesca y spring.
H) Líquido hidráulico que se escapa del motor. Sello dañado o usado del eje del motor.	Substituir el sello del eje del motor.

HIDRÁULICO BACKUP SISTEMA

Falta de llevar a cabo tubulars:

<u>Problema</u>	<u>Solución</u>
A) Die incorrecto para el tamaño tubular	Comprobar la pipa afuera Diámetro y tamaño del die del fósforo a la pipa afuera Diámetro.
B) Los dies tienen material condensado en área del diente; dientes gastados.	Limpiar los dies con el cepillo de alambre y examinarlos. Substituir por los dies nuevos en caso de necesidad.
C) Presión de la unidad de energía fijada incorrectamente	Examinar la válvula de descarga en unidad de energía para cerciorarse de que bastante presión de sistema se está entregando a la backup.
D) Válvula del equilibrio contrario que no lleva a cabo la presión	Quitar las placas laterales en backup. La prueba de banco y substituye la válvula defectuosa del equilibrio contrario.
E) Salida interna en cilindro de backup	Desconectar las líneas y el cilindro de la prueba de banco. Reparar o substituir como necesario.
F) Las quijadas no contraerán. Se pega la válvula del equilibrio contrario.	Substituir la válvula del equilibrio contrario.
G) Salida externa del cilindro	Reparar o substituir el cilindro.
H) La válvula de control fijó al hilo neutro, pero las quijadas extienden.	Examinar la válvula de control para saber si hay daño y/o el carrete incorrecto. Reparar o substituir como necesario.

SECCIÓN 7 5 1/2" UHT PINZAS y 6 1/4" UHT BACKUP

LISTA DE PIEZAS RECOMENDADA DE LOS REPUESTOS DE LAS PINZAS

<u>Parte Número</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Descripción</u>
12501437	1	Sello para Rineer Motor
55013-01	2	Estándar Quijada Alfiler (Pesado Resistente)
55135	2	Bajo Fricción Quijada Alfiler
55014-01	2	Estándar Quijada Rodillos (Pesado Resistente)
55136	2	Bajo Fricción Quijada Rodillos
1001	8	1/8 NPT Zerts
SLV1000-01	1	Puerta Interruptor Asamblea
45072	1	Cambio Yugo
55061-A	1	Freno Anillo Asamblea
CM5573 ¹	2	Die Pinza (5 1/2" UHT Backup)
BUCD5514 ¹	2	Die Pinza (5 1/2" DP Backup)
BUCD5533 ¹	2	Die Pinza (5 1/2" DP Backup)
CM7656-01	1	Die Pinza (6 1/4" UHT Backup)
VA20-MRV-1	1	A-20 Relevación Cartucho

¹ No requerido con 6 1/4" UHT Backup
Not required with 6 1/4" UHT Backup

ACCESORIOS Y OPCIONES

Varios diversos artículos accesorios están disponibles para las pinzas y la backup del CLINCHER sistema más apropiado para el uso.

CLE5500 UHT Pinzas Accesorios

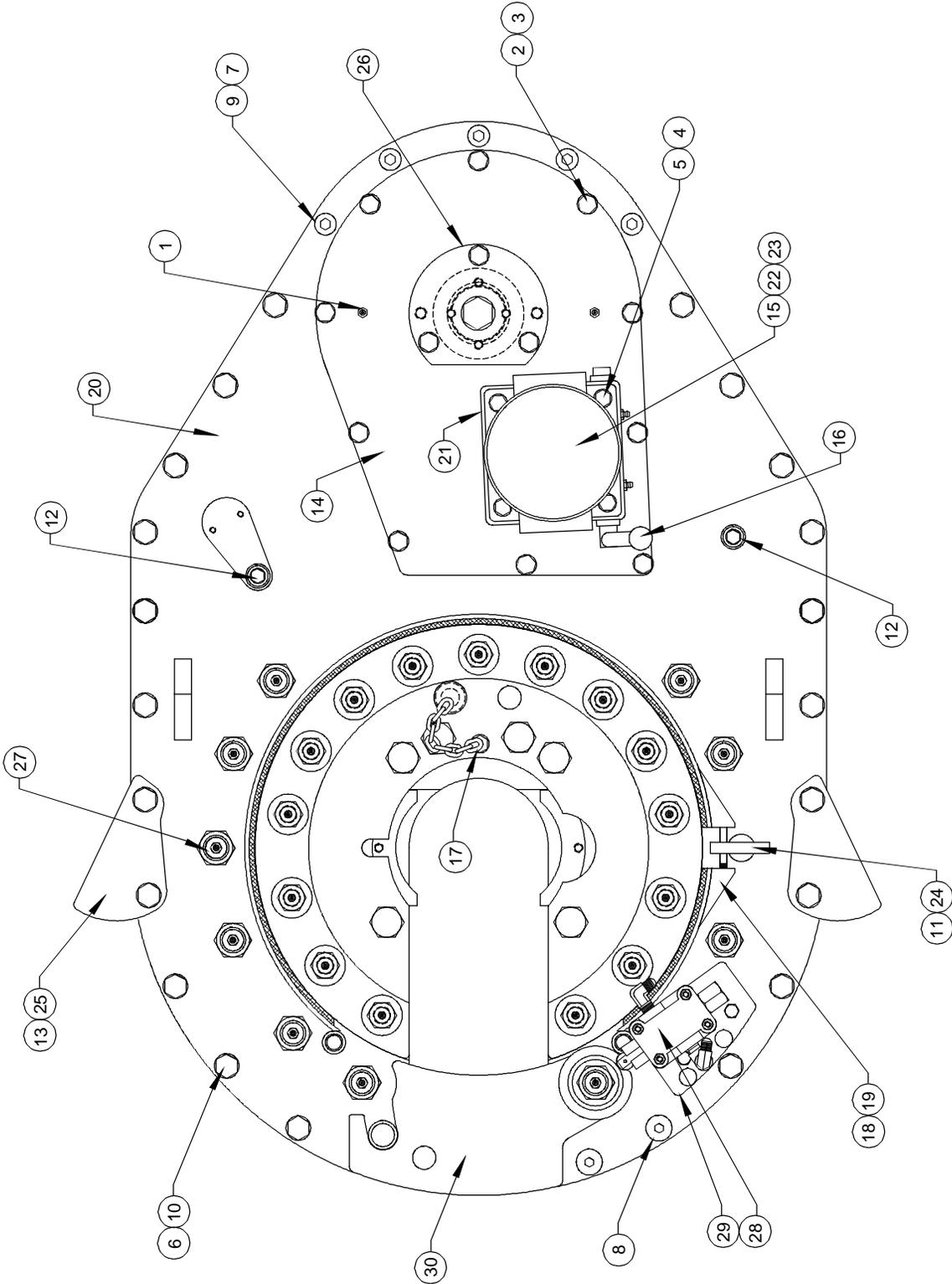
Compresión Carga Célula y Torsión Galga	directamente esfuerzo de torsión aplicado de las medidas
Tensión Carga Célula y Torsión Galga	directamente esfuerzo de torsión aplicado de las medidas
Solenoide Funcionado Módulo para Descarga Válvula	permite que la computadora limite el esfuerzo de torsión aplicado
Adaptador para Vueltas Proximidad Interruptor	permite que la computadora detecte la rotación
3 Punto Elevación Brida	sistema de elevación alternativo
Levantar El Cilindro con Integral Spring Suspensión	controla la posición vertical
TSP-80 Control De la Velocidad De las Pinzas	permite la rotación de la velocidad reducida con el esfuerzo de torsión completo
2 Motores De la Velocidad	
Dislocaciones Alternas Del Motor	

BUC6250 Backup Accesorios

Backup Manijas	simplifica la manipulación
Resbalones y jaulas del envío	simplificar a protector de la dirección, del transporte y de la ayuda contra daño

SECCIÓN 9 UHT PINZAS ILUSTRACIONES

VISIÓN SUPERIOR (<i>Hoja 1</i>).....	9 - 3
VISIÓN SUPERIOR (<i>Hoja 2</i>).....	9 - 4
ENGRANAJE VIVIENDA VISIÓN SUPERIOR (CIMA VISIÓN) (<i>ALTO ENGRANAJE OCIOSO ASAMBLEA</i>).....	9 - 5
ENGRANAJE TREN.....	9 - 6
DUMBELL RODILLO ASAMBLEA (<i>Cuatro Generación, CLE5500-15B</i>).....	9 - 7
OCIOSO ENGRANAJE ASAMBLEA	9 - 8
COJINETE MÁS OCIOSO SELLADO PARTE NÚMERO 1905	9 - 8A
INSTALACIÓN INSTRUCCIONES PARA PARTE NÚMERO 1905	9 - 8B
PIÑÓN ENGRANAJE ASAMBLEA.....	9 - 9
SECUNDARIO ENGRANAJE ASAMBLEA.....	9 - 10
SECUNDARIO ENGRANAJE ASAMBLEA CON CODIFICADOR	9 - 11
EL CAMBIAR DE PUESTO ENGRANAJE ASAMBLEA (<i>Segunda Generación, Pinzas Manufacturado 11/2000 y después</i>).....	9 - 13
MOTOR ASAMBLEA	9 - 14
MOTOR ASAMBLEA (<i>Hoja 2</i>)	9 - 14A
1.625" SERVICIO SEVERO SEGUIDOR DE LEVA SSCF162500 (<i>CLE5500-15B</i>)	9 - 15
TAPA JAULA PLACA ASAMBLEA (<i>CLE5500-15B</i>).....	9 - 16
FONDO VISIÓN (<i>Hoja 2</i>) (<i>CLE5500-15B</i>).....	9 - 17
PINZAS PUERTA ASAMBLEA (<i>Cuatro Generación, CLE5500-15B</i>).....	9 - 18
PUERTA INTERRUPTOR ASAMBLEA.....	9 - 19
FRENO ANILLO ASAMBLEA (<i>Asamblea Número 55061A</i>)	9 - 20
LADO MANIJA ASAMBLEA.....	9 - 21
SUSPENSIÓN SOPORTE ASAMBLEA (<i>Asamblea Número 55001</i>) (<i>Primero Generación</i>)	9 - 22
SUSPENSIÓN SOPORTE ASAMBLEA (<i>Asamblea Número 55001-03</i>).....	9 - 22A
5 1/2" UHT PINZAS QUIJADA ASAMBLEA (<i>Asamblea Número CJ-55A & CJ-55B</i>)	9 - 23
5 1/2" UHT PINZAS BAJO FRICCIÓN QUIJADA ASAMBLEA (<i>Asamblea Número CJ-LF-55A</i>).....	9 - 24
5 1/2" UHT PINZAS PALOMA COLA QUIJADA ASAMBLEA	9 - 25




 4225 HWY. 90 DEL ESTE
 BROUSSARD, LA 70518
 (318) 837-8847

Investor de contenido #	1	Fecha	05/09/03
Referencia	S:\Equip Manuals\Dwg\1 CLE5500-45BITop View SH1 rev1.mpg		

ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN FORMA ALGUNA SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.

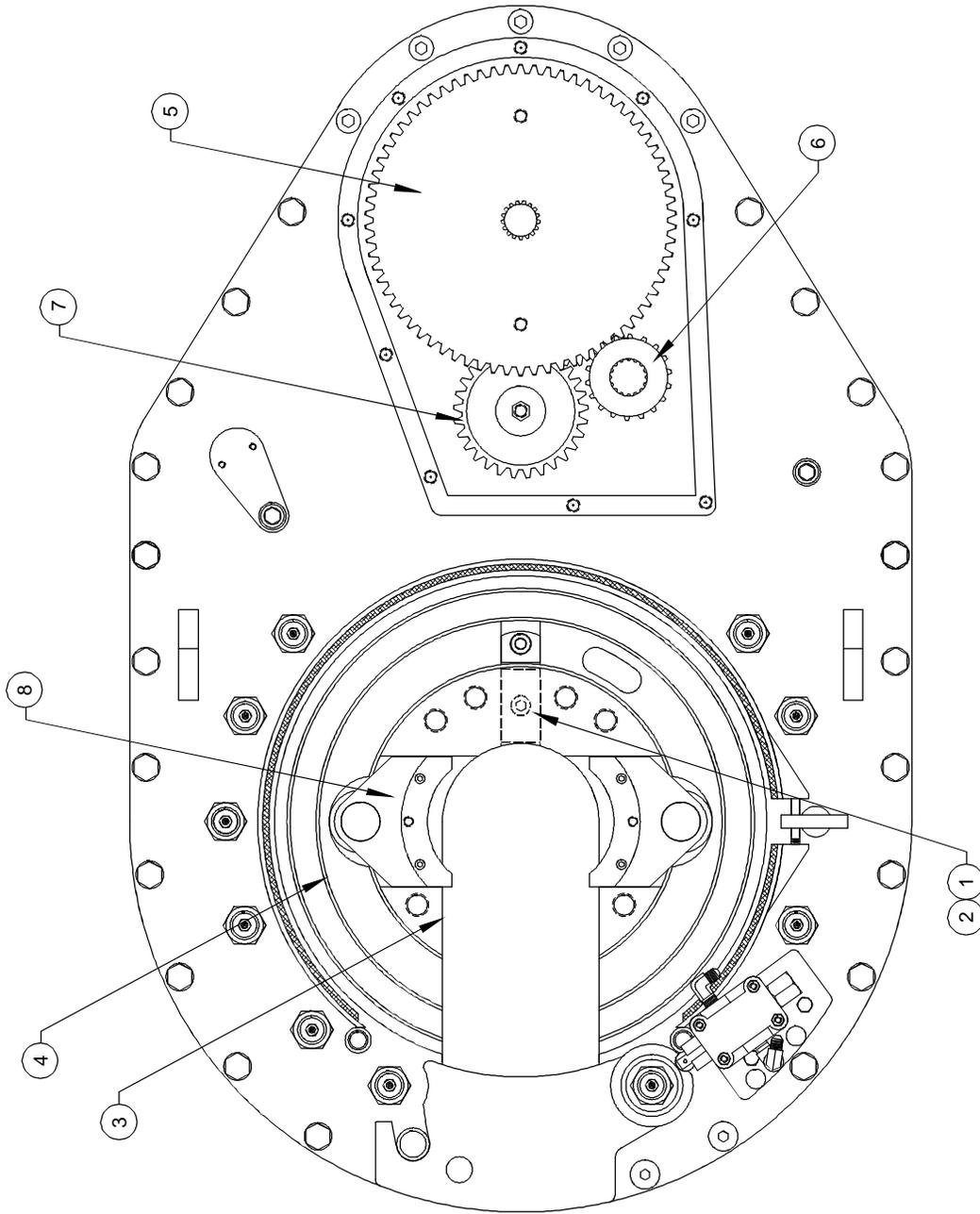
VISIÓN SUPERIOR

(HOJA 1)

**TOP VIEW (SHEET 1)
VISIÓN SUPERIOR (HOJA 1)**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	2	1001	1/8" NPT Zert	1/8" NPT Zert
2	10	1048	3/8"-16 x 1-1/4" Hexagonal Cabeza Tornillo Cuando Engranaje Cubierta suelda con Tapa Placa	3/8"-16 x 1-1/4" Hex Head Cap Screw When Gear Housing is welded to Top Plate
O	2	243	3/8"-16 x 4" Casquillo Cabeza Tornillo Cuando Engranaje Cubierta no suelda con Tapa Placa (Interior Engranaje Cubierta, debajo de la cubierta)	3/8"-16 x 4" Socket Head Cap Screw When Gear Housing is not welded to Top Plate (Inside Gear Housing, below cover)
y	8	1051	3/8"-16 x 5" Hexagonal Cabeza Tornillo Cuando Engranaje Cubierta no suelda con Tapa Placa	3/8"-16 x 5" Hex Head Cap Screw When Gear Housing is not welded to Top Plate
3	10	1027	3/8" Cerradura Arandela Cuando Engranaje Cubierta suelda con Tapa Placa	3/8" Lock Washer When Gear Housing is welded to Top Plate
O	8	1027	3/8" Cerradura Arandela Cuando Engranaje Cubierta no suelda con Tapa Placa	3/8" Lock Washer When Gear Housing is not welded to Top Plate
4	4	1103	1/2" Cerradura Arandela	1/2" Lock Washer
5	4	1111	1/2"-13 x 1-1/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	1/2"-13 x 1-1/4" Hex Head Cap Screw
6	21	1151	5/8" Cerradura Arandela	5/8" Lock Washer
7	5	1152	5/8" Collar Alto Cerradura Arandela Requerido en Tapa Placa	5/8" High Collar Lock Washer Required on Top Plate
8	3	1153	5/8"-11 x 1" Casquillo Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1" Socket Head Cap Screw
9	5	1154	5/8"-11 x 1-3/4" Casquillo Cabeza Tornillo Requerido en Tapa Placa	5/8"-11 x 1-3/4" Socket Head Cap Screw Required on Top Plate
10	17	1158	5/8"-11 x 1-3/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1-3/4" Hex Head Cap Screw
11	1	1213	1"-12 Bajo Perfil Nylock Tuerca	1"-12 Low Profile Nylock Nut
12	2	1610	3/4" NPT Rubor Enchufe	3/4" NPT Flush Plug
13	8	201	5/8"-11 x 2-1/4" Hexagonal Cabeza Tornillo (4) Requerido para cada manija	5/8"-11 x 2-1/4" Hex Head Cap Screw (4) Required for each Handle
14	1	14006	Cubierta Baja De la Cubierta Del Engranaje	Low Gear Housing Cover
15	1	45078	Motor	Motor
16	1	45091	El cambiar de puesto Engranaje Asamblea	Shift Assembly
17	1	55007	Perno, Cadena y Fijación Alfiler Asamblea	Bolt, Chain & Locking Pin Assembly
18	1	55061	Freno Venda Asamblea 2 pedazos (Primer Generación)	Brake Band Assembly 2 pieces (First Generation)
19	1	55061A	Freno Venda Asamblea 1 pedazo (Segundo Generación)	Brake Band Assembly 1 piece (Second Generation)
20	1	55063	Soldadura Superior De la Placa De las Pinzas	Top Tong Plate Weldment
21	1	55076	El cambiar de puesto Caja Soldadura	Shifting Box Weldment
22	1	55085	Motor Espaciador	Motor Spacer
23	1	55086-A	Motor Eje	Motor Shaft
24	1	55126	Freno Venda Estirón Asamblea	Brake Band Lug Assembly
25	2	55141	Lado Manija Asamblea	Side Handle Assembly
26	1	55143	Tapa Secundario Cojinete Casquillo Ver Secundaria Engranaje Asamblea	Top Secondary Bearing Cap See Secondary Gear Assembly
27	9	76025-A	Dumbell Eje Ver La Asamblea Del Rodillo De Dumbell	Dumbell Shaft See Dumbell Roller Assembly
28	1	SLV1000-01	Normalmente Cerrado mismo Lubricado Válvula Asamblea	Normally Closed Self Lubricated Valve Assembly
29	1	-----	Puerta Interruptor Asamblea	Door Switch Assembly
30	1	-----	Pinzas Puerta Asamblea	Tong Door Assembly



VISIÓN SUPERIOR

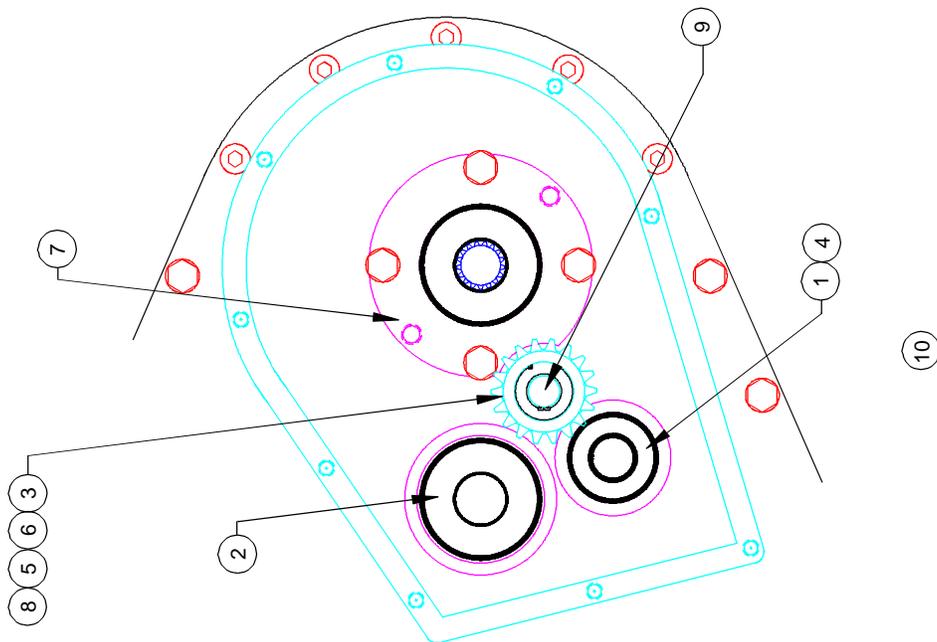
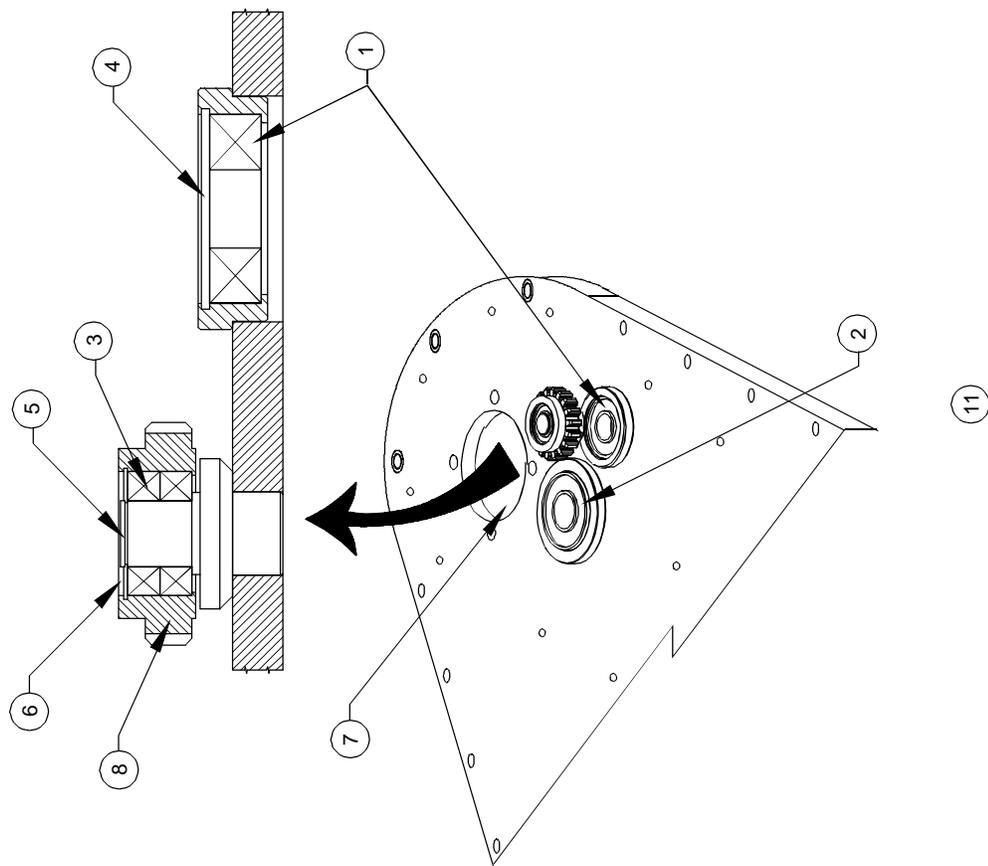
(HOJA 2)

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847	
1	Registro #		05/06/03
	Interes de contenido #		Fecha
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA INFORMACIÓN SI FERRERES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN FORMA ALGUNA SIN EL consentimiento escrito de SUPERIOR MANUFACTURING & HYDRAULICS. ESTE DOCUMENTO ES PARTE DE LA FABRICACIÓN Y DE LA INFORMACIÓN SI FERRERES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN FORMA ALGUNA SIN EL consentimiento escrito de SUPERIOR MANUFACTURING & HYDRAULICS.			
Referencia: S:\Equip Manuals\DWG's\CLE5500-f8B1Top View.S1P_rev1.MFG			

TOP VIEW (SHEET 2)
VISIÓN SUPERIOR (HOJA 2)

BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	1	1106-A	1/2"-13 x 1-1/2" Casquillo Cabeza Tornillo	1/2"-13 x 1-1/2" Socket Head Cap Screw
2	1	55055	Jaula Placa Llave (Localizado por debajo de Tapa Jaula Placa)	Cage Plate Key (Located underneath Top Cage Plate)
3	1	55056-01	Fondo Jaula Placa	Bottom Cage Plate
4	1	55057-02	Anillo Engranaje	Ring Gear
5	1	55070	Primario Entrada Engranaje Ver Secundario Engranaje Asamblea	Primary Input Gear See Secondary Gear Assembly
6	1	55084-02	Adelanto Engranaje Ver Cambio Asamblea	Drive Gear See Shift Assembly
7	1	55119	Engranaje Alto Ver Piñón Engranaje Asamblea	High Gear See Pinion Gear Assembly
8	1	-----	Pinzas Quijada Sistema Asamblea	Tong Jaw Set Assembly




 4225 HWY. 90 DEL ESTE
 BROUSSARD, LA 70518
 (318) 837-8847

1	09/21/04
Revisión #	Fecha
Registro #	Referencia
S:\Equip Manuals\Dwg's\CLE5500\Gear Housing rev11.mpg	

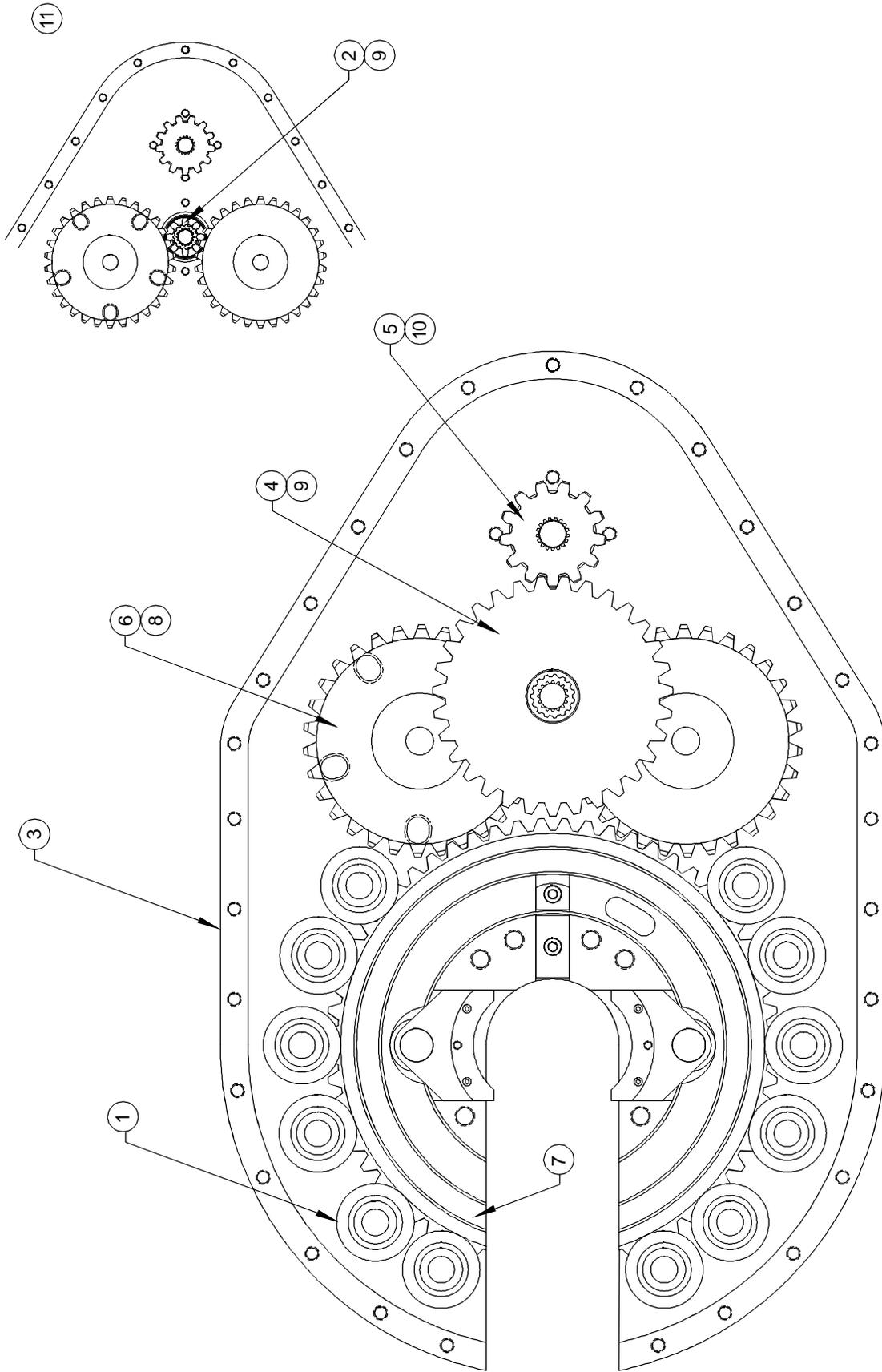
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA
 HERRAJERÍA SUPERIOR. SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA
 INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O
 REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO
 DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HERRAJERÍA SUPERIOR.

ENGRANAJE VIVIENDA VISIÓN SUPERIOR

**GEAR HOUSING TOP VIEW
ENGRANAJE VIVIENDA VISIÓN SUPERIOR (CIMA VISIÓN)**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	1	1901	Motor Eje Cojinete Ver Cambio Asamblea	Motor Shaft Bearing See Shift Assembly
2	1	1902	Cojinete Ver Piñón Engranaje Asamblea	Bearing See Pinion Gear Assembly
3	2	1909	Cojinete	Bearing
4	1	1948	Interno Broche de Presión Anillo	Internal Snap Ring
5	1	1949	Interno Broche de Presión Anillo	Internal Snap Ring
6	1	1950	Externo Broche de Presión Anillo	External Snap Ring
7	1	55066	Tapa Cojinete Detenedor Ver Secundario Engranaje Asamblea	Top Bearing Retainer See Secondary Gear Assembly
8	1	55123	Engranaje Alto Rueda loca	High Gear Idler
9	1	55124	Alto Engranaje Rueda loca Eje Soldar a la placa superior de las pinzas	High Gear Idler Shaft Welded to Top Tong Plate
10		Note 1 Nota 1	Dibujo demostrado sin Superior Bajo Piñón Engranaje, Impulsión Engranaje y Alto Engranaje	Drawing shown without Upper Low Pinion Gear, Drive Gear & High Gear
11		Note 2 Nota 2	Dibujo demostrado sin Bajo Engranaje Cubierta	Drawing shown without Low Gear Housing




 4225 HWY. 90 DEL ESTE
 BROUSSARD, LA 70618
 (318) 837-8847

1	09/21/04
de control #	Registro #
Fecha	Fecha
REF: S:\Equip Manuals\Dwg\A\CLE5500Gear Train rev1.mgd	

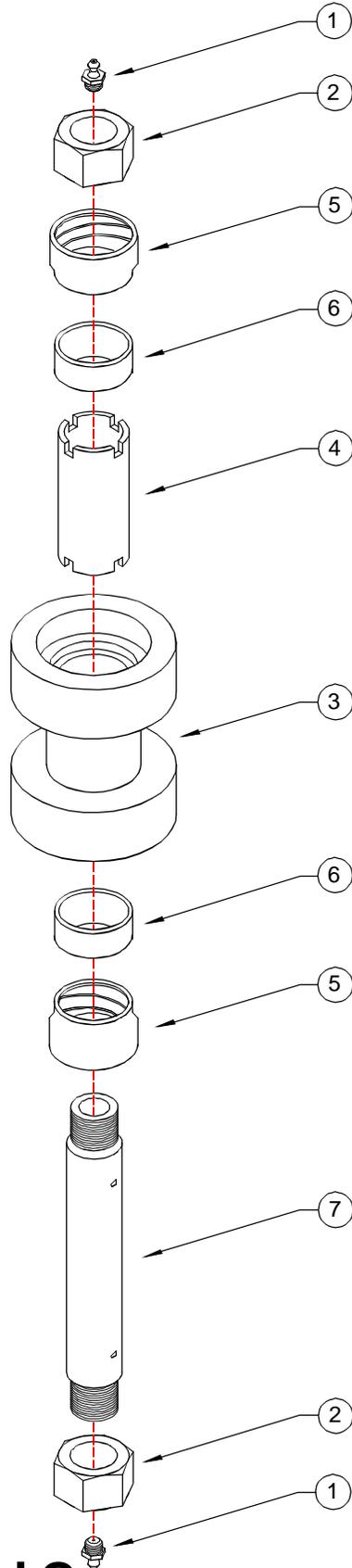
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN DE LA
 HERRAJERIA SUPERIOR Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA
 INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O
 REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO
 DE SUPERIOR. ESTE DOCUMENTO ES LA PROPIEDAD DE SUPERIOR.
 DUEÑO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HERRAJERIA SUPERIOR.

5 1/2" UHT PINZAS ENGRANAJE TRAIN

**5 1/2" UHT Tong Gear Train
5 1/2" UHT PINZAS ENGRANAJE TREN**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	12	55025-B	Dumbell Rodillo Ver Dumbell Rodillo Asamblea	Dumbell Roller See Dumbell Roller Assembly
2	1	55038-01	Piñón Engranaje	Pinion Gear
3	1	55044	Pinzas Centro Cuerpo	Tong Mid Body
4	1	55047	Bajo Piñón Engranaje	Low Pinion Gear
5	1	55048	Secundario Entrada Engranaje	Secondary Input Gear
6	2	55049	Parado Engranaje sin Micro Leva	Idler Gear without Micro Cam
7	1	55057-02	Anillo Engranaje	Ring Gear
8		Note 1 Nota 1	Ver Parado Engranaje Asamblea	See Idler Gear Assembly
9		Note 2 Nota 2	Ver Piñón Engranaje Asamblea	See Pinion Gear Assembly
10		Note 3 Nota 3	Ver Secundario Engranaje Asamblea	See Secondary Gear Assembly
11		Note 4 Nota 4	Dibujo demostrado sin Bajo Piñón Engranaje	Drawing shown without Low Pinion Gear



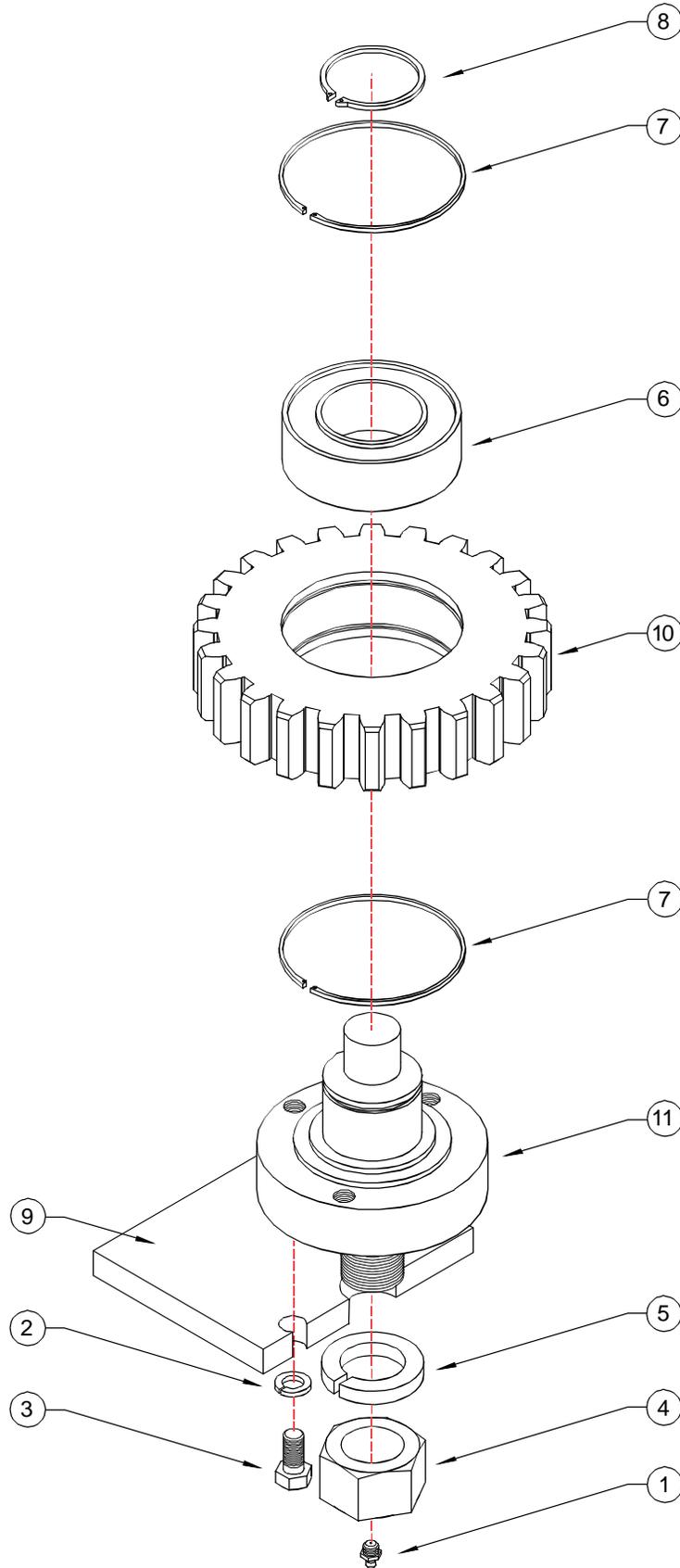
DUMBELL RODILLO
ASAMBLEA
 CUATRO GENERACIÓN
 MODELO CLE5500-15B

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.		11/07/01
Inversor de corriente #	Registro #	Fecha
Referencia: S:\Equip Manuals\DMgs\CLE5500Dumbell Roller 4th.wpg		

**DUMBELL ROLLER ASSEMBLY
DUMBELL RODILLO ASAMBLEA
4TH GENERATION
CUATRO GENERACIÓN
MODEL CLE5500-15B
MODELO CLE5500-15B**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	2	1001	1/8" NPT Engrasadora Zert	1/8" NPT Lubricator Zert
2	2	1213	1"-12 Bajo Perfil Nylock Tuerca	1"-12 Low Profile Nylock Nut
3	1	55025-B	Dumbell Rodillo	Dumbell Roller
4	1	55027-D	Espaciador	Spacer
5	2	55191	Buje De Bronce De Aluma	Aluma Bronze Bushing
6	2	55192	Espaciador	Spacer
7	1	76025-A	Dumbell Eje	Dumbell Shaft
O	1	2062	Opcional Acero Inoxidable Dumbell Eje	Optional Stainless Steel Dumbell Shaft



OCIOSO ENGRANAJE ASAMBLEA

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847	
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.		Inversor de corriente #	Registro #
		Fecha	
		Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgsl\CLE5500-15B\1dler Gear.wpg	

**IDLER GEAR ASSEMBLY
OCIOSO ENGRANAJE ASAMBLEA**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

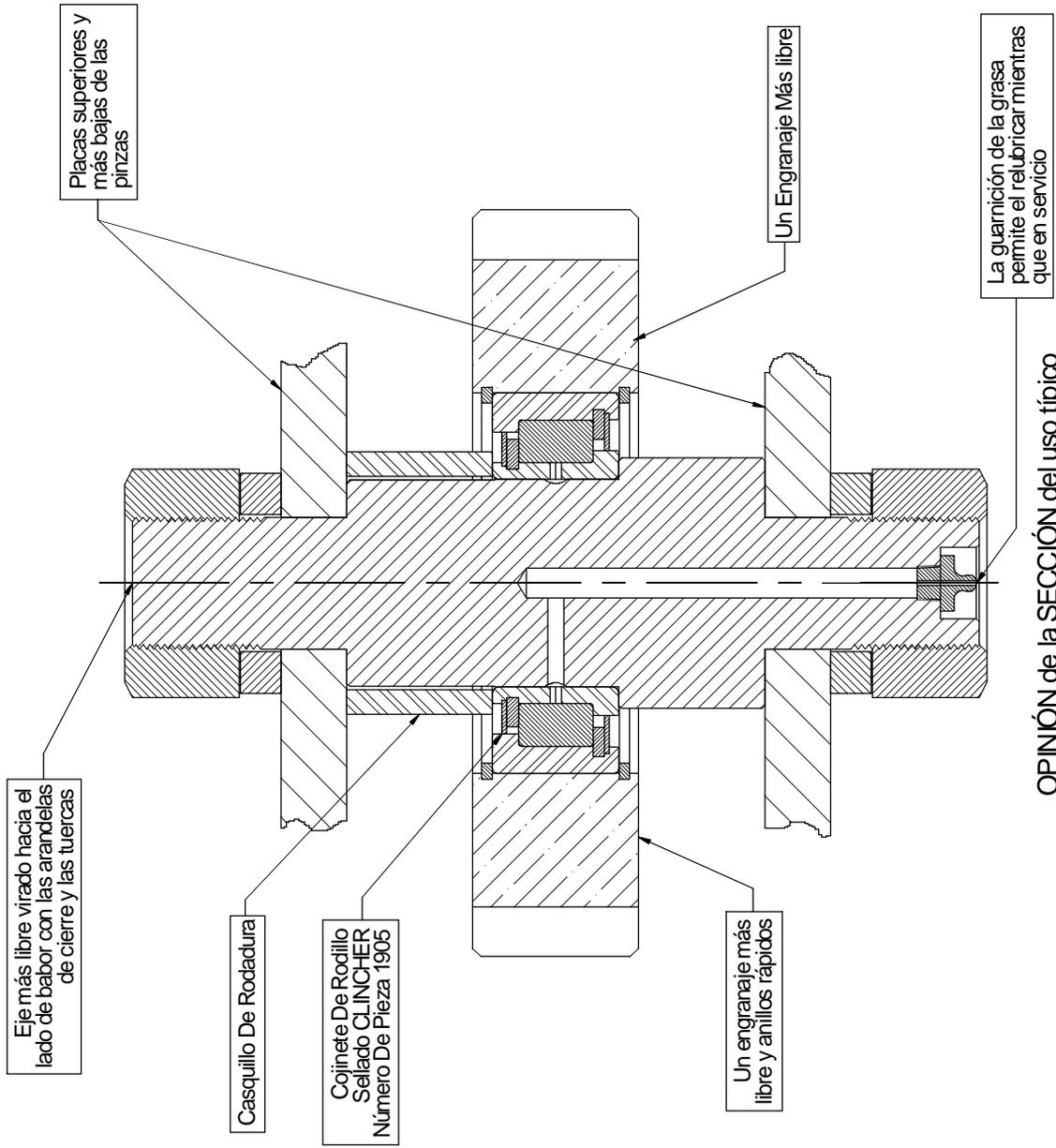
<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	1	1001	1/8" NPT Engrasadora Zert	1/8" NPT Lubricator Zert
2	3	1151	5/8" Cerradura Arandela	5/8" Lock Washer
3	3	1160	5/8"-11 x 2" Hexagonal Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 2" Hex Head Cap Screw
4	1	1222	1-1/2" Tuerca	1-1/2" Nut
5	1	1223	1-1/2" Cerradura Arandela	1-1/2" Lock Washer
6	1	1905	Cojinete	Bearing
7	2	1926	Interno Broche de Presión Anillo	Internal Snap Ring
8	1	1946	Externo Broche de Presión Anillo	External Snap Ring
9	1	55043	Fondo Placa	Bottom Plate
10	1	55049	Ocioso Engranaje sin Micro Leva	Idler Gear without Micro Cam
11	1	55050	Ocioso Eje	Idler Shaft

Características y ventajas:
 El cojinete sellado Proprietary con diseño completo del rodillo del egipto ofrece mayores grados de la carga que los rodamientos de bolitas sellados comercialmente disponibles. La raza interna virada hacia el lado de babor permite que el cojinete sea relubricado sin desmontaje. Los sellos elastomeric integrales permiten que la grasa sea desplazada pero previenen la migración de contaminantes en el cojinete.

Los sellos elastomeric son corrosión resistente y conveniente para el uso en los ambientes que son incompatibles con las cubiertas de aluminio tradicionales del cojinete.

El diseño geométrico único permite que los rodillos absorban cargas del empuje para maximizar vida componente.

Diámetro Exterior Nominal: 4.3307 pulgadas
 Diámetro Interior Nominal: 2.3622 pulgadas
 Altura Nominal: 1.4375 pulgadas
 Grado Estático: 37540 libras
 Grado Dinámico: 29230 libras
 (ciclos de 1 milímetro, 33-1/3 Revoluciones Por Minuto, por 500 horas)



OPINIÓN de la SECCIÓN del uso típico

COJINETE MÁS OCIOSO SELLADO

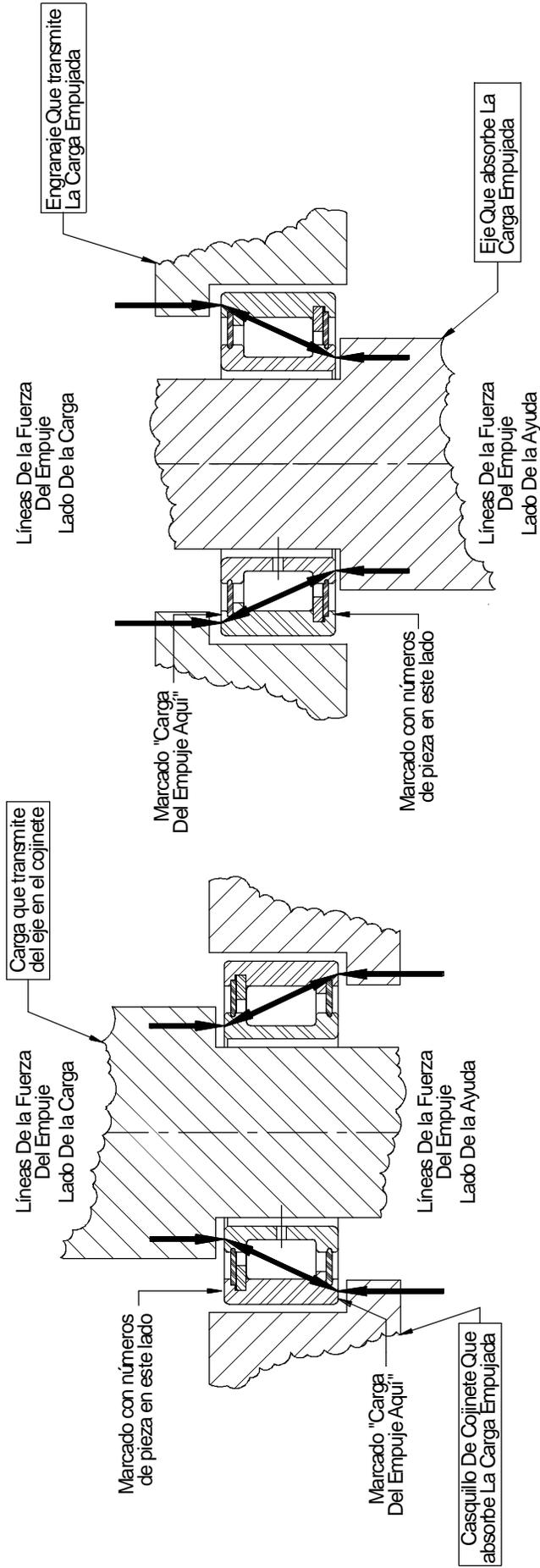
NÚMERO DE PIEZA 1905



4225 HWY. 90 DEL ESTE
 BROUSSARD, LA 70618
 (318) 837-8847

ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN FORMA ALGUNA SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.

Inventar de contenido #	Registro #	Fecha
		05/17/04
Referencia: S:\Equip Manuals(Dwg)\LL1142_sht11.dwg		

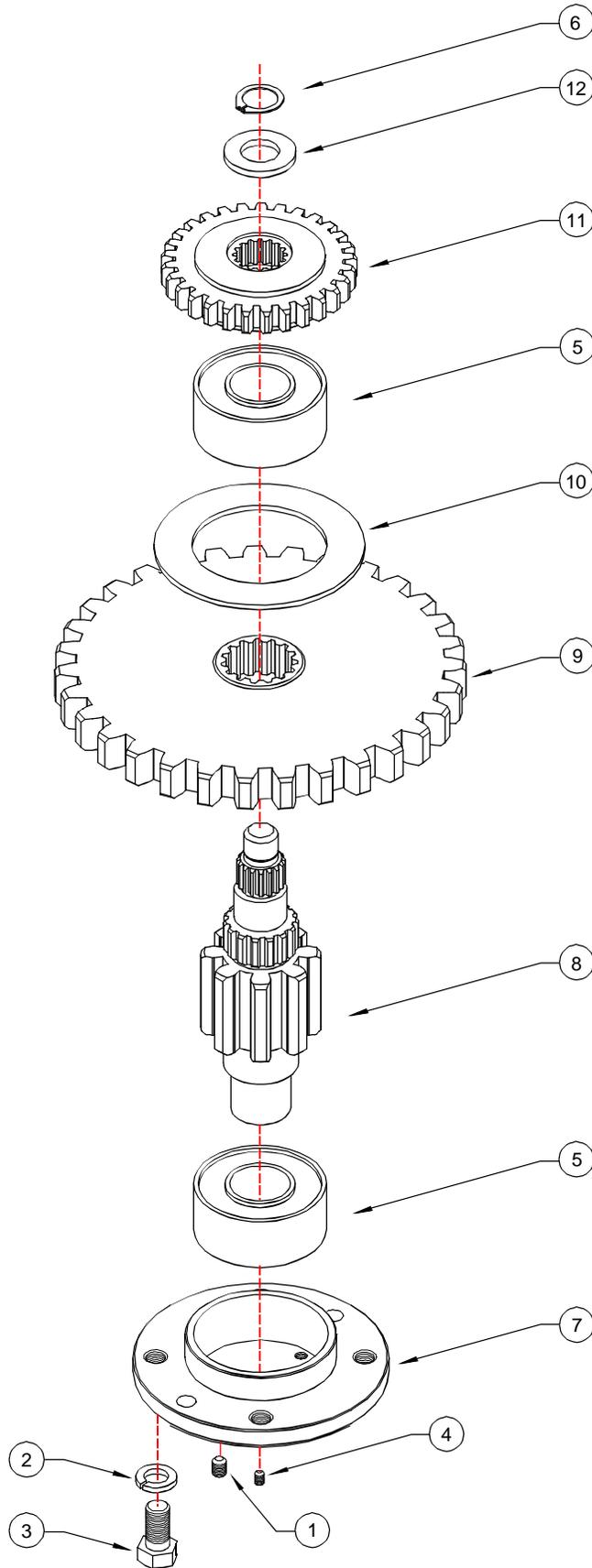


Uso Inferior Del Casquillo De Cojinete

Uso De Ayuda Del Engranaje

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA EL COJINETE MÁS OCIOSO SELLADO CLINCHER NÚMERO DE PIEZA 1905

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70618 (318) 837-8847	
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA INGENIERÍA SUPERIORES.</small>	Ingresar de corriente #	Registro #	Fecha
		Referencia: S1Equip Manuals(Dwg)s LL1142_sht12.Mxd	05/17/04



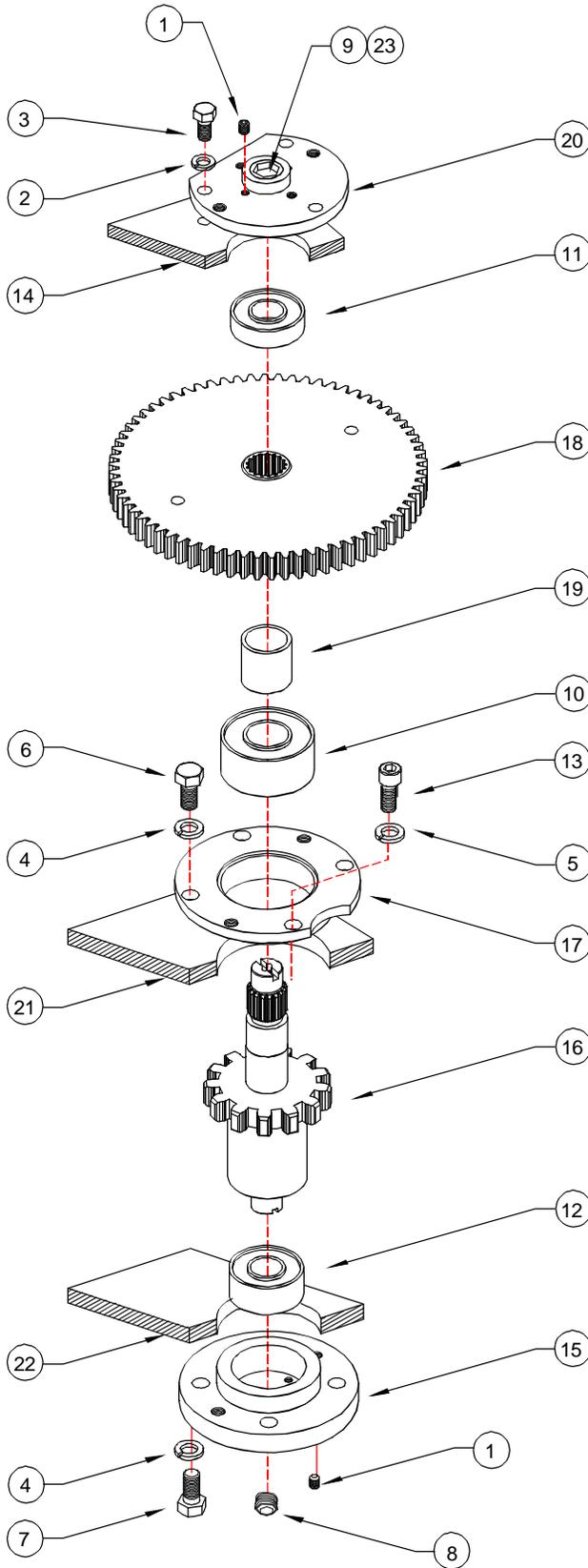
PINION ENGRANAJE ASAMBLEA

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.		12/26/01
Inversor de corriente #	Registro #	Fecha
Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500-15B\Pinion Gear.wpg		

**PINION GEAR ASSEMBLY
PINION ENGRANAJE ASAMBLEA**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	2	1029	3/8"-16 x 1/2" Fijo Tornillo Uso No fijo Loctite	3/8"-16 x 1/2" Set Screw Use Removable Loctite
2	4	1151	5/8" Cerradura Arandela	5/8" Lock Washer
3	4	1156	5/8"-11 x 1-1/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1-1/4" Hex Head Cap Screw
4	1	1607	1/8" NPT Plano Enchufe	1/8" NPT Flush Plug
5	2	1902	Cojinete	Bearing
6	1	1950	Externo Cerradura Anillo N5100-100	External Snap Ring N5100-100
7	1	55036	Fondo Piñón Cojinete Casquillo	Bottom Pinion Bearing Cap
8	1	55038-01	Piñón Engranaje	Pinion Gear
9	1	55047	Bajo Piñón Engranaje	Low Pinion Gear
10	1	55047-1	Piñón Cojinete Buje	Pinion Bearing Bushing
11	1	55119	Engranaje Alto	High Gear
12	1	55122-01	Engranaje Alto Detenedor	High Gear Retainer



SECUNDARIO ENGRANAJE

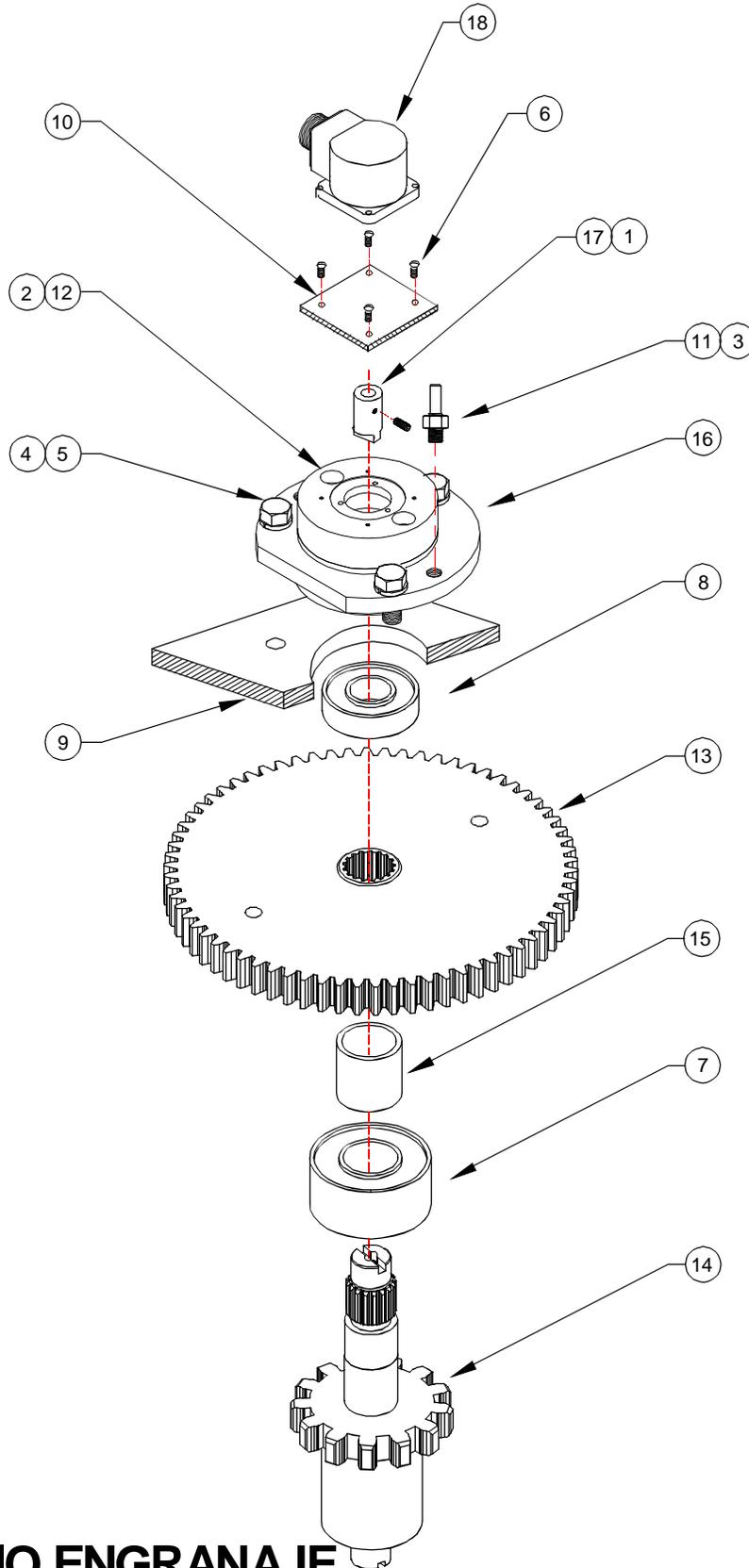
ASAMBLEA

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.</small>		
1		03/03/04
Inversor de corriente #	Registro #	Fecha
<small>Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500\Secondary Gear rev1.wpg</small>		

**SECONDARY GEAR ASSEMBLY
SECUNDARIO ENGRANAJE ASAMBLEA**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	6	1029	3/8"-16 x 1/2" Fijo Tornillo Uso No fijo Loctite	3/8"-16 x 1/2" Set Screw Use Removable Loctite
2	3	1103	1/2" Cerradura Arandela	1/2" Lock Washer
3	3	1110	1/2"-13 x 1" Hexagonal Cabeza Tornillo	1/2"-13 x 1" Hex Head Cap Screw
4	7	1151	5/8" Cerradura Arandela	5/8" Lock Washer
5	1	1152	5/8" Collar Alto Cerradura Arandela	5/8" Hi Collar Lock Washer
6	3	1156	5/8"-11 x 1-1/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1-1/4" Hex Head Cap Screw
7	4	1158	5/8"-11 x 1-3/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1-3/4" Hex Head Cap Screw
8	1	1610	3/4" NPT Plano Enchufe	3/4" NPT Flush Plug
9	1	1611	1" NPT Plano Enchufe	1" NPT Flush Plug
10	1	1900	Cojinete	Bearing
11	1	1901	Cojinete	Bearing
12	1	1903	Cojinete	Bearing
13	1	256	5/8"-11 x 1-1/4" Casquillo Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1-1/4" Socket Head Cap Screw
14	1	14006	Cubierta Baja De la Cubierta Del Engranaje	Low Gear Housing Cover
15	1	55041	Fondo Detenedor Cojinete Casquillo	Bottom Retainer Bearing Cap
16	1	55048	Secundario Participación Engranaje	Secondary Input Gear
17	1	55066	Tapa Cojinete Detenedor	Top Bearing Retainer
18	1	55070	Primario Participación Engranaje	Primary Input Gear
19	1	55131	Espaciador	Spacer
20	1	55143	Tapa Secundario Cojinete Casquillo	Top Secondary Bearing Cap
21	1	-----	Tapa Pinzas Placa	Top Tong Plate
22	1	-----	Fondo Pinzas Placa	Bottom Tong Plate
23		Note 1 Nota 1	Plano Enchufe utilizado cuando el codificador no se monta. Para el montaje del codificador, ver la figura del engranaje secundario con el codificador.	Flush Plug used when Encoder is not mounted. For Encoder mounting, see figure of Secondary Gear with Encoder.



SECUNDARIO ENGRANAJE CON EL CODIFICADOR ASAMBLEA

Codificador Asamblea Número 55142 **i**

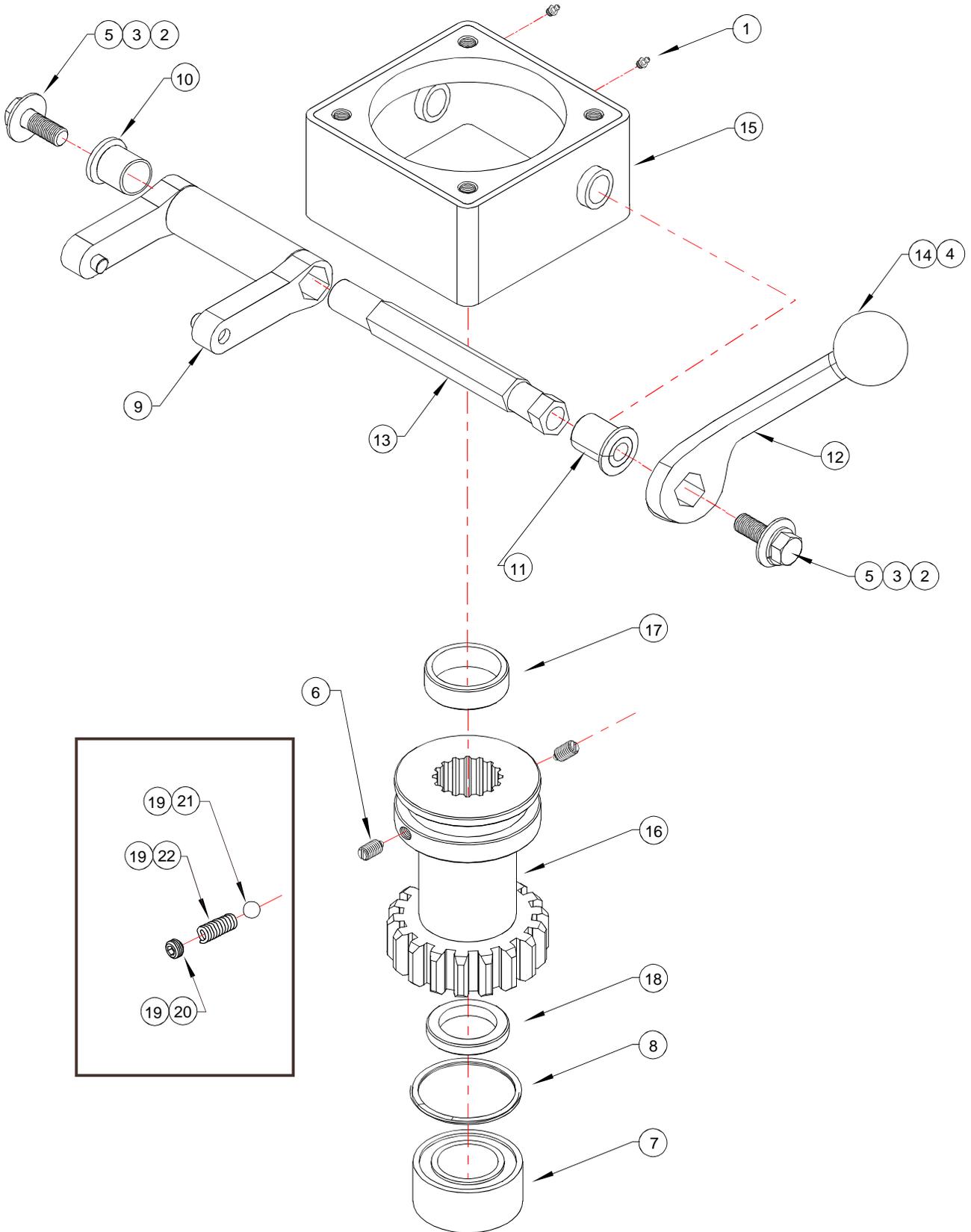
		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.</small>		12/07/01
<small>Inversor de corriente #</small>	<small>Registro #</small>	<small>Fecha</small>
<small>Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500\Secondary wEncoder.wpg</small>		

**SECONDARY GEAR WITH ENCODER ASSEMBLY
SECUNDARIO ENGRANAJE CON EL CODIFICADOR ASAMBLEA**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	1	1034 ★	#10-32 x 1/4" Fijo Tornillo	#10-32 x 1/4" Set Screw
2	2	1041 ★	3/8"-16 x 1" Casquillo Cabeza Tornillo	3/8"-16 x 1" Socket Head Cap Screw
3	1	1101 ★	1/2"-13 Tuerca	1/2"-13 Nut
4	3	1103	1/2" Cerradura Arandela	1/2" Lock Washer
5	3	1110	1/2"-13 x 1" Hexagonal Cabeza Tornillo	1/2"-13 x 1" Hex Head Cap Screw
6	4	1276 ★	3/8" #6-32 Máquina Tornillo	3/8" #6-32 Machine Screw
7	1	1900	Cojinete	Bearing
8	1	1901	Cojinete	Bearing
9	1	14006	Cubierta Baja De la Cubierta Del Engranaje	Low Gear Housing Cover
10	1	40034 ★	Tapadera Placa Para el envío sin el codificador	Cover Plate For Shipment without Encoder
11	1	51031 ★	Codificador Acoplador Montura	Encoder Coupling Mount
12	1	51075 ★	Codificador Montura Placa	Encoder Mounting Plate
13	1	55070	Primario Participación Engranaje	Primary Input Gear
14	1	55048	Secundario Participación Engranaje	Secondary Input Gear
15	1	55131	Espaciador	Spacer
16	1	55143	Tapa Secundario Cojinete Casquillo	Top Secondary Bearing Cap
17	1	55144 ★	Codificador Varón Unión	Encoder Male Coupling
18		-----	Codificador y Montura Tornillos Provisto por Customer	Encoder and Mounting Screws Supplied by Customer

- ★ Codificador Asamblea Número 55142
- ★ Encoder Assembly Number 55142



EL CAMBIAR DE PUESTO ENGRANAJE ASAMBLEA

SEGUNDO GENERACIÓN
MODELO CLE5500-15B

MANUFACTURADO 11/2000 Y DESPUÉS Página 9 - 13

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847	
		2	09/22/04
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.</small>		<small>Inversor de corriente #</small> <small>Registro #</small>	<small>Fecha</small>
<small>Referencia: P:\Manuals\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500\Shifting Gear 2nd rev2.wpg</small>			

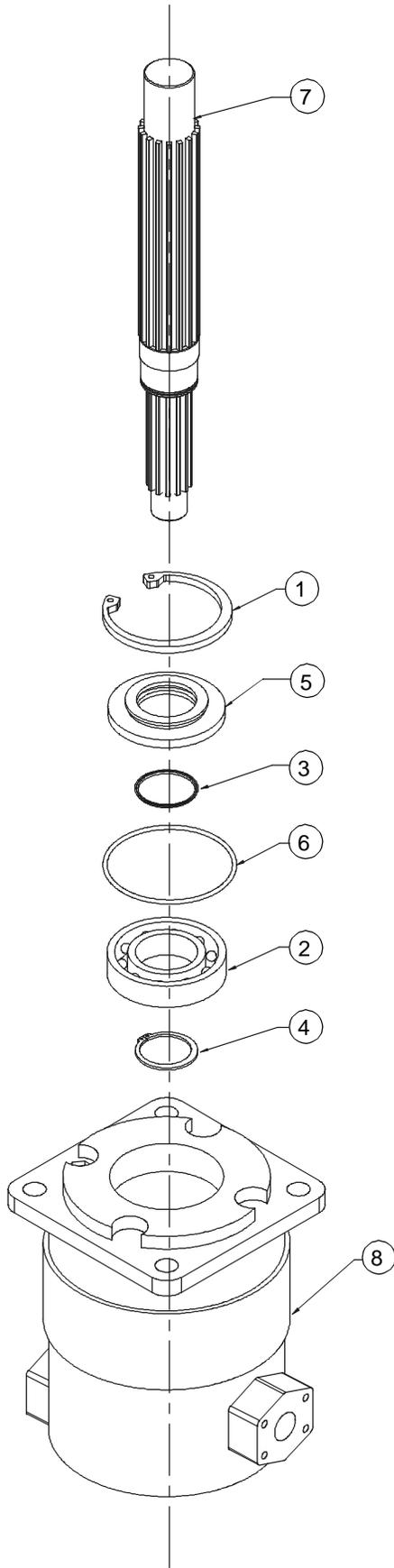
**SHIFT ASSEMBLY
EL CAMBIAR DE PUESTO ENGRANAJE ASAMBLEA
2ND GENERATION
SEGUNDO GENERACIÓN
MODEL CLE5500-15B, MANUFACTURED 11/2000 & AFTER
MODELO CLE5500-15B, MANUFACTURADO 11/2000 Y DESPUÉS**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	2	1001	1/8" NPT Engrasadora Zert	1/8" NPT Lubricator Zert
2	2	1025 ★	3/8" Arandela Plana	3/8" Flat Washer
3	2	1027 ★	3/8" Cerradura Arandela	3/8" Lock Washer
4	1	1030 ★	3/8"-16 x 1" Fijo Tornillo	3/8"-16 x 1" Set Screw
5	2	1046 ★	3/8"-16 x 3/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	3/8"-16 x 3/4" Hex Head Cap Screw
6	2	1311	Bobina Desatascador	Spring Plunger
7	1	1901	Cojinete	Bearing
8	1	1948	Interno Broche de Presión Anillo	Internal Snap Ring
9	1	45072 ★	Cambio Yugo Soldadura	Shifting Yoke Weldment
10	1	45092 ★	Mismo-Lubricación Reborde Cojinete	Self-Lubricating Flange Bearing
11	2	45106 ★	Dividido Mismo-Lubricación Reborde Cojinete	Split Self-Lubricating Flange Bearing
12	1	45142 ★	Derecho Yugo Manija	Straight Yoke Handle
13	1	45143 ★	Cambio Eje	Shifter Shaft
14	1	55071 ★	Manija Bola	Handle Ball
15	1	55076	Cambio Caja Soldadura	Shifting Box Weldment
16	1	55084-02	Impulsión Engranaje	Drive Gear
17	1	55085	Motor Espaciador	Motor Spacer
18	1	55121-01	Motor Eje Cojinete Espaciador	Motor Shaft Bearing Spacer
19		Note 1 Nota 1	Anteriores Manufacturadas Herramientas:	Earlier Manufactured Tools used:
20	1	1028	3/8"-16 x 1/4" Fijo Tornillo Aplicarse Permanente Loctite	3/8"-16 x 1/4" Set Screw Apply Permanent Loctite
21	1	A20-X53-10	Bola Cojinete	Ball Bearing
O		1906	Bola Cojinete	Ball Bearing
22	1	A20-A1327135	Detent Spring ¹	Detent Spring ¹

- ★ Componente de Cambio Asamblea Número 45091
- ★ Component of Shift Assembly Number 45091

¹ Spring – Bobina con la tensión
Spring – Coil with the tension



Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	0150111 i	Broche de Presión Anillo	Snap Ring
2	1	0150710 i	Motor Eje Cojinete	Motor Shaft Bearing
3	1	12501437	Polypak Sello	Polypak Seal
4	1	1945 i	Broche de Presión Anillo	Snap Ring
5	1	55088	Sello Detenedor	Seal Retainer
6	1	2-150 i	O Anillo	O Ring
7	1	55086-A	Motor Eje	Motor Shaft
8	1	45078 i	Rineer GA-15 Motor	Rineer GA-15 Motor

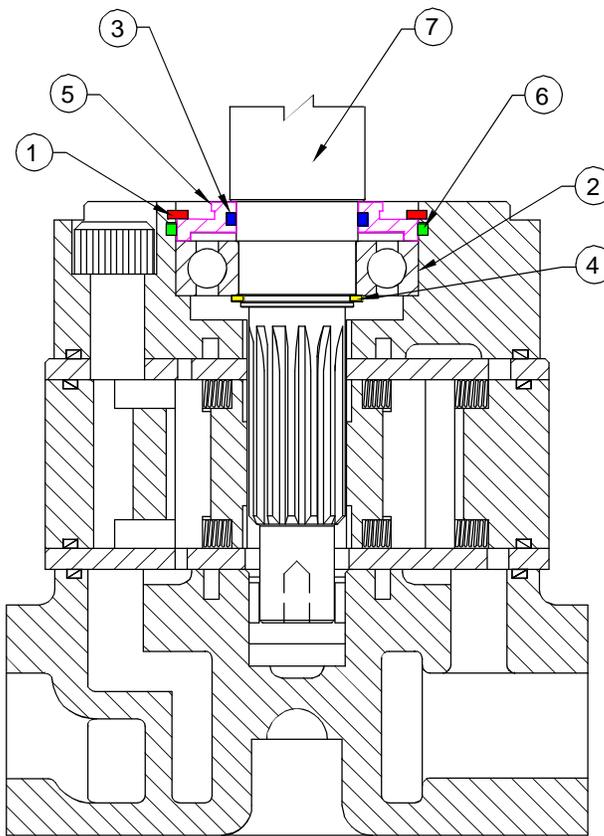
i Componente de Motor

i Component of Motor

MOTOR ASAMBLEA

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847	
		12/26/01	
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.	Inversor de corriente #	Registro #	Fecha
Referencia: S:\Equip Manuals\DWgs\CLE5500-15B\Motor.wpg			

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	0150111	Broche de Presión Anillo	Snap Ring
2	1	0150710	Motor Eje Cojinete	Motor Shaft Bearing
3	1	12501437	Polypak Sello	Polypak Seal
4	1	1945	Broche de Presión Anillo	Snap Ring
5	1	55088	Sello Detenedor	Seal Retainer
6	1	2-150	O Anillo	O Ring
7	1	-----	Motor Eje	Motor Shaft
8	1	-----	Rineer GA-15 Motor	Rineer GA-15 Motor



Sin Limpiador Anillo

Para La Claridad Propósito Solamente
No a Escala

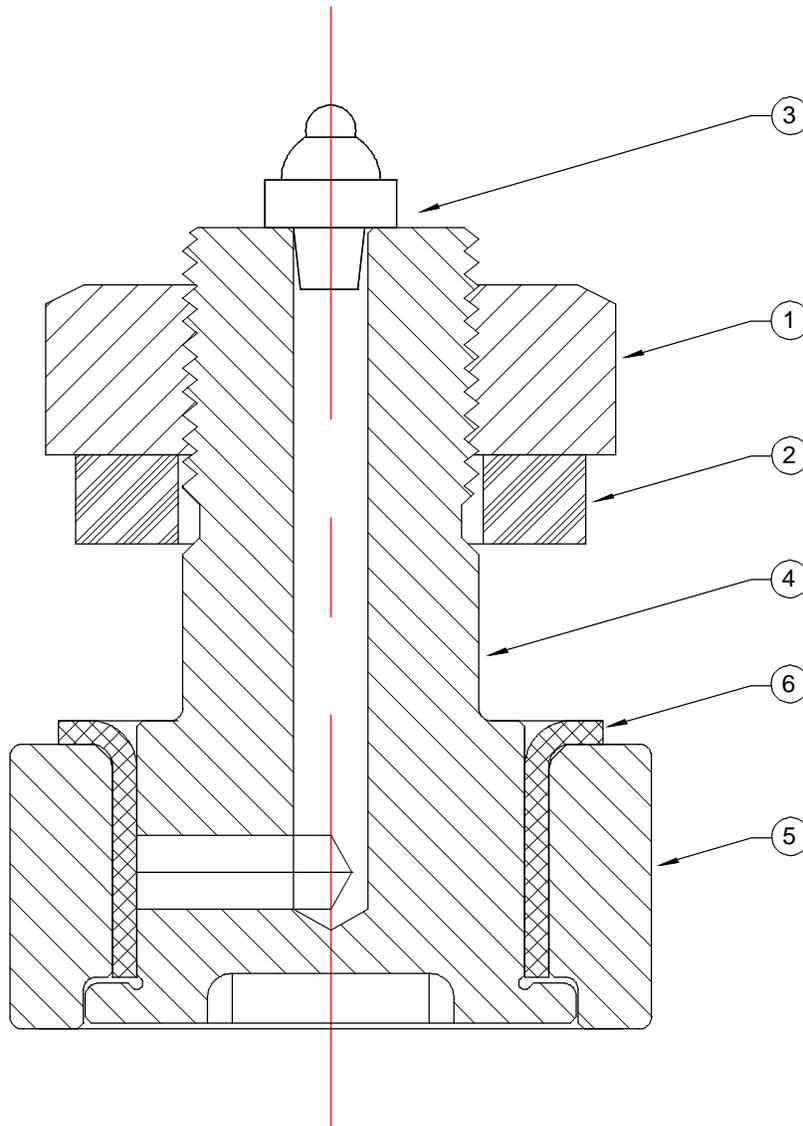
MOTOR ASAMBLEA

HOJA 2

	4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847	
	2	04/29/03
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.	Inversor de corriente #	Registro #
Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\Motor\Motor CLE5500+ sht2 rev2.wpg	Fecha	

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	1170 <i>i</i>	3/4" Tuerca De Atasco	3/4" Jam Nut
2	1	1171 <i>i</i>	3/4" Cerradura Arandela	3/4" Lock Washer
3	1	1257	1/4" Conducir Zert	1/4" Drive Zert
4	1	SSCF162510	Pemo Prisionero	Stud
5	1	SSCF162520	Raza	Race
6	1	SSCF162530	Buje	Bushing

i Para Referencia Solamente-No Pieza de Asamblea
i For Reference Only-Not Part of Assembly

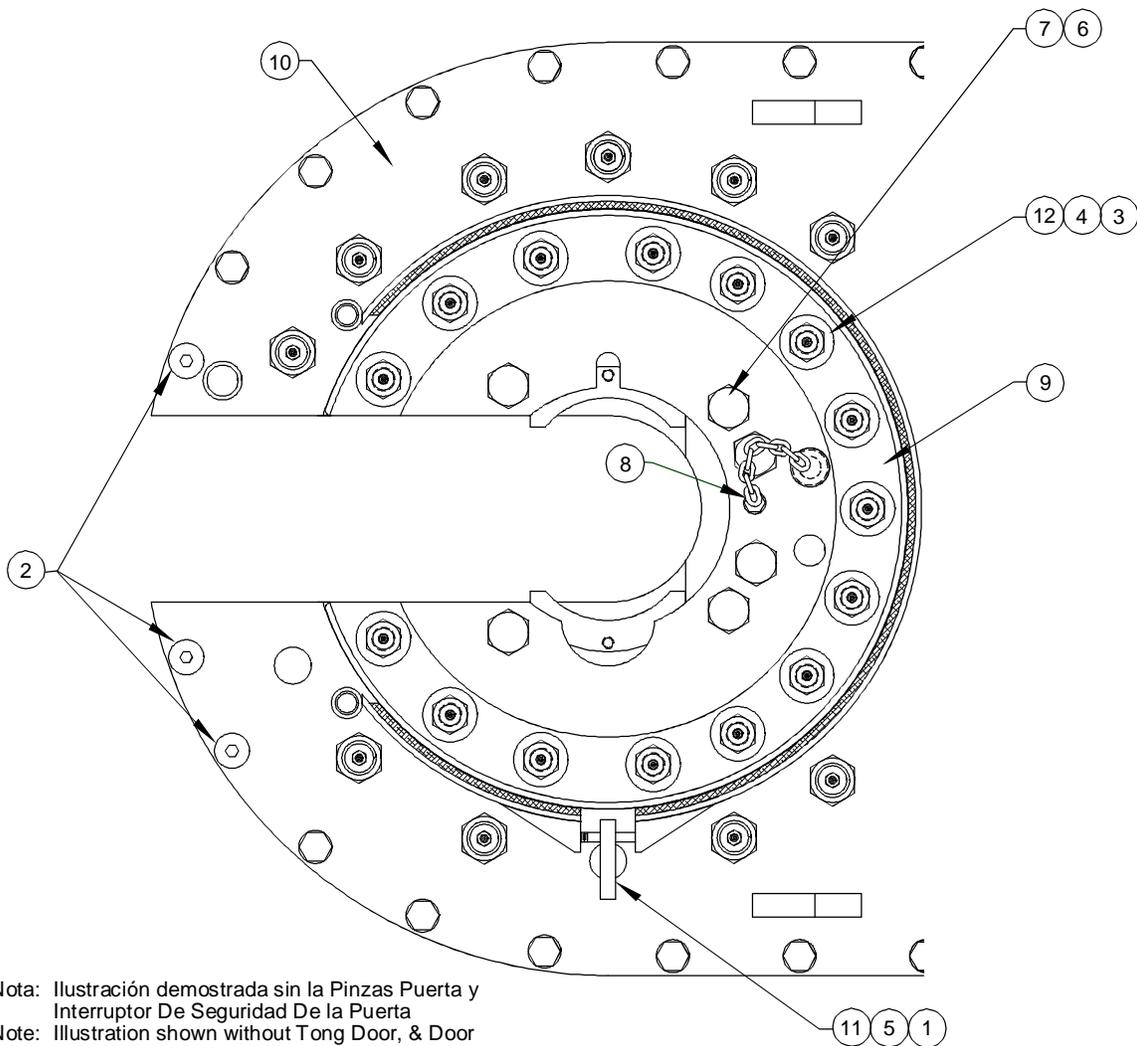


1.625" SERVICIO SEVERO SEGUIDOR DE LEVA ASAMBLEA

ASAMBLEA NÚMERO SSCF162500
 PARA PINZAS MODELO CLE5500-15B

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.		
Inversor de corriente #	Registro #	Fecha 11/12/01
Referencia: S:\Equip Manuals\DWG\CLE5500\SSCF162500.wpg		

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	1001	1/8" NPT Engrasadora Zert	1/8" NPT Lubricator Zert
2	1	1153	5/8"-11 x 1" Casquillo Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1" Socket Head Cap Screw
3	15	1170	3/4"-16 Tuerca De Atasco	3/4"-16 Jam Nut
4	15	1171	3/4" Cerradura Arandela	3/4" Lock Washer
5	1	1213	1"-12 Bajo Perfil Nylock Tuerca	1"-12 Low Profile Nylock Nut
6	6	1224	7/8" Fractura Pesada Cerradura Arandela	7/8" Heavy Split Lock Washer
7	6	1250	7/8"-9 x 7" Hexagonal Cabeza Tornillo	7/8"-9 x 7" Hex Head Cap Screw
8	1	55007	Perno, Cadena y Fijación Alfiler Asamblea	Bolt, Chain & Locking Pin Assembly
9	1	55011-01	Superior Jaula Placa	Upper Cage Plate
10	1	55063	Tapa Pinzas Placa	Top Tong Plate
11	1	55126	Freno Anillo Tirón Asamblea	Brake Band Lug Assembly
12	15	SSCF162500	Servicio Severo Seguidor De Leva Asamblea (Ver Asamblea Ilustración)	Severe Service Cam Follower Assembly (See Assembly Illustration)



Nota: Ilustración demostrada sin la Pinzas Puerta y Interruptor De Seguridad De la Puerta
 Note: Illustration shown without Tong Door, & Door Safety Switch

TAPA JAULA PLACA ASAMBLEA

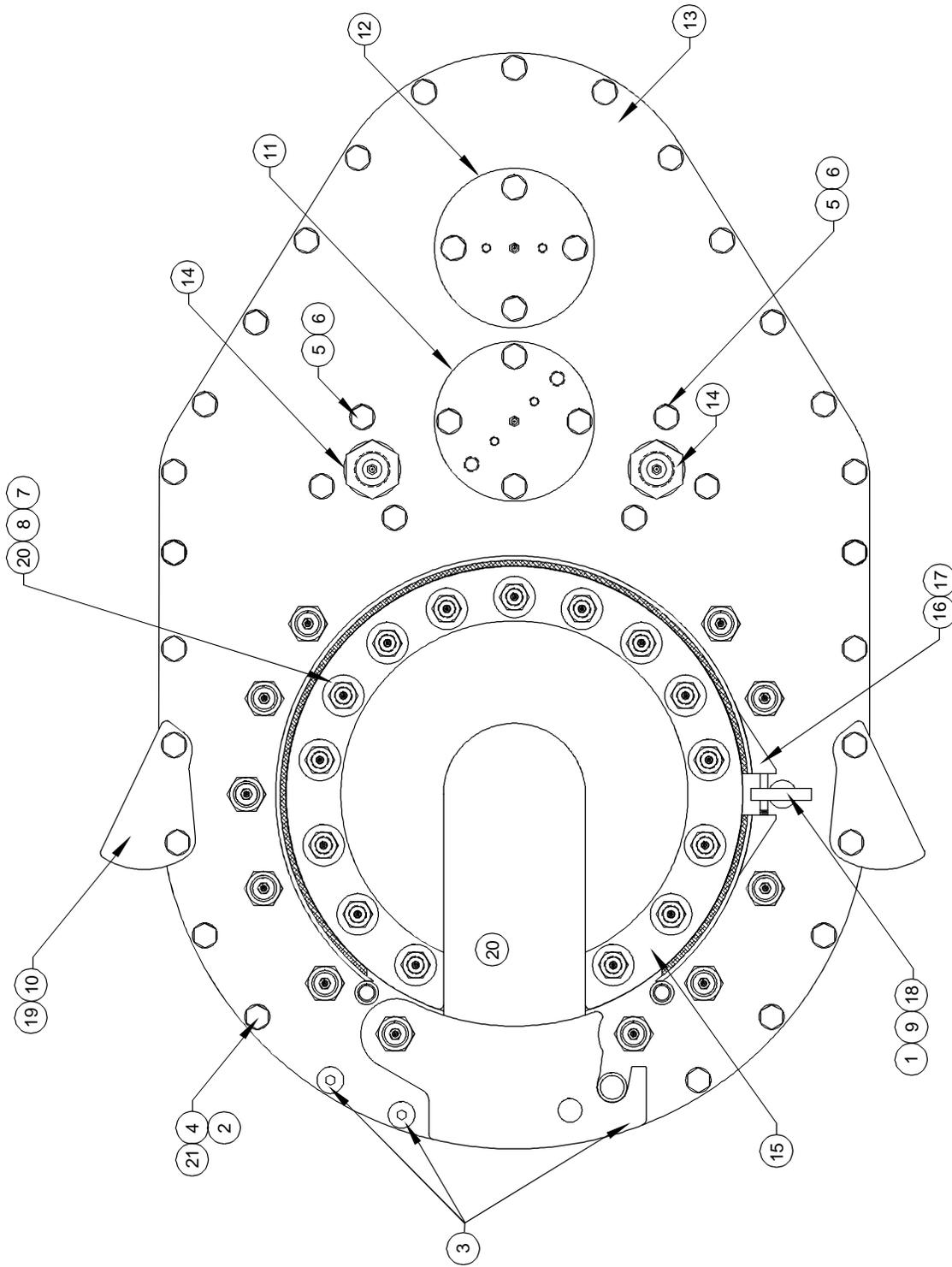
MODELO CLE5500-15B



4225 HWY. 90 DEL ESTE
 BROUSSARD, LA 70518
 (318) 837-8847

ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.

Inversor de corriente #	Registro #	Fecha
		11/13/01
Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500\Cage Plate Top-15B.wpg		




 4225 HWY. 90 DEL ESTE
 BROUSSARD, LA 70518
 (318) 837-8847

1	09/22/04
Inventor	Registro #
de corriente #	Fecha
Referencia: S:\Equip Manuals\Dwg's\CLE5500\Bottom_View-15B_rev1.dwg	

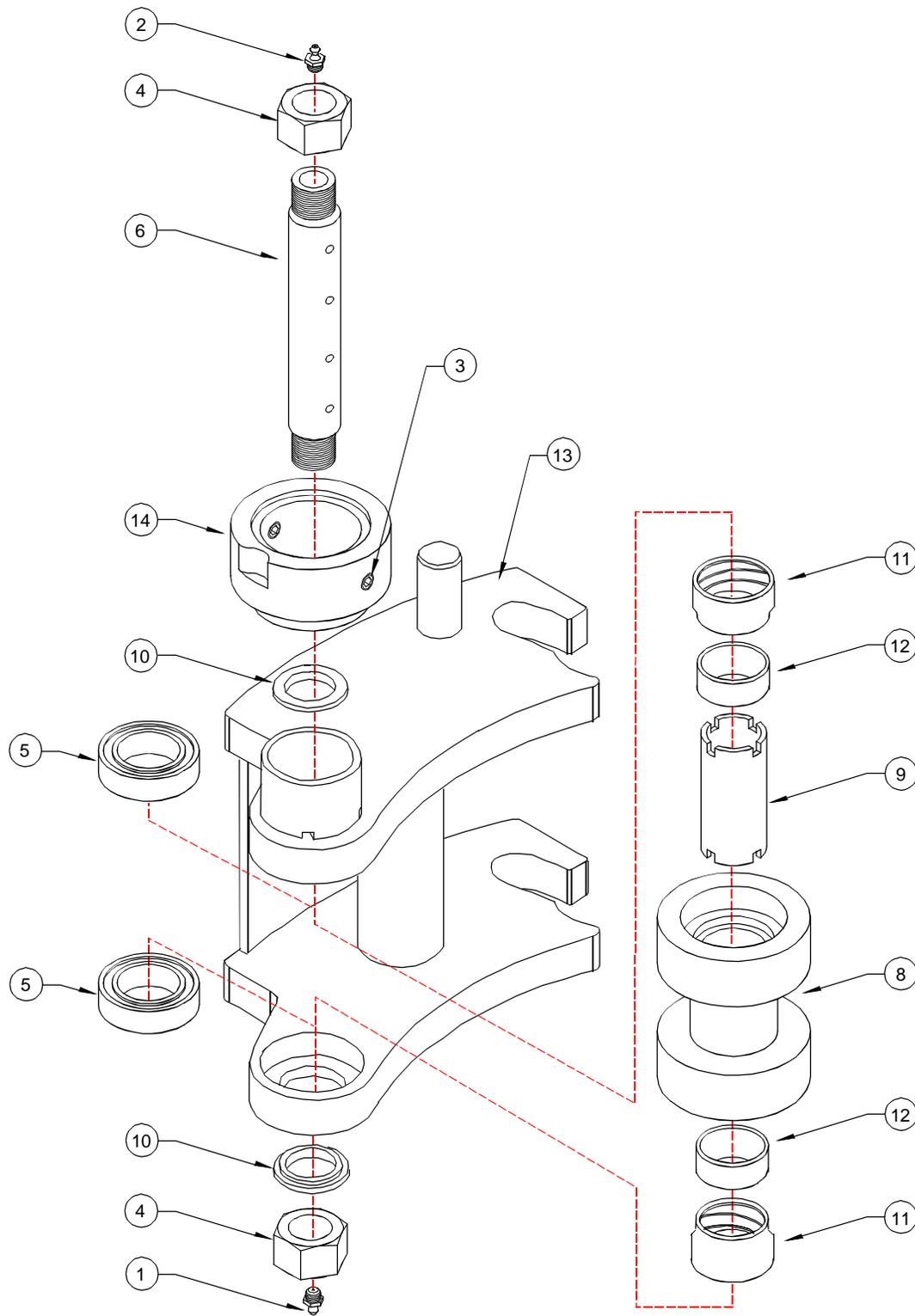
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN DE LA
 HIDRÁULICA SUPERIOR. SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA
 INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O
 REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO
 EXPRESO DE LA FABRICACIÓN DE LA HIDRÁULICA SUPERIOR.

FONDO VISIÓN
MODELO CLE5500-15B

**BOTTOM VIEW
FONDO VISIÓN
MODEL CLE5500-15B
MODELO CLE5500-15B**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	1	1001	1/8" NPT Engrasadora Zert	1/8" NPT Lubricator Zert
2	26	1151	5/8" Cerradura Arandela Requerido en Fondo Placa sin Suspensión.	5/8" Lock Washer Required on Bottom Plate without Hanger.
3	3	1153	5/8"-11 x 1" Casquillo Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1" Socket Head Cap Screw
4	22	1158	5/8"-11 x 1-3/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1-3/4" Hex Head Cap Screw
5	6	1160	5/8"-11 x 2" Hexagonal Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 2" Hex Head Cap Screw
6	6	1151	5/8" Cerradura Arandela	5/8" Lock Washer
7	15	1170	3/4"-16 Tuerca De Atasco	3/4"-16 Jam Nut
8	15	1171	3/4" Cerradura Arandela	3/4" Lock Washer
9	1	1213	1"-12 Bajo Perfil Nylock Tuerca	1"-12 Low Profile Nylock Nut
10	8	201	5/8"-11 x 2-1/4" Hexagonal Cabeza Tornillo (4) Requerido para cada manija	5/8"-11 x 2-1/4" Hex Head Cap Screw (4) Required for each Handle
11	1	55036	Fondo Piñón Cojinete Casquillo Ver Piñón Engranaje Asamblea	Bottom Pinion Bearing Cap See Pinion Gear Assembly
12	1	55041	Fondo Detenedor Cojinete Casquillo Ver Secundario Engranaje Asamblea	Bottom Retainer Bearing Cap See Secondary Gear Assembly
13	1	55043	Fondo Pinzas Placa	Bottom Tong Plate
14	2	55050	Marcha lenta Eje Ver Marcha lenta Engranaje Asamblea	Idler Shaft See Idler Gear Assembly
15	1	55056-01	Fondo Jaula Placa	Bottom Cage Plate
16	1	55061	Freno Venda Asamblea 2 pedazos (Primero Generación)	Brake Band Assembly 2 pieces (First Generation)
17	1	55061A	Freno Venda Asamblea 1 pedazo (Segundo Generación)	Brake Band Assembly 1 piece (Second Generation)
18	1	55126	Freno Venda Estirón Asamblea	Brake Band Lug Assembly
19	2	55141	Lado Manija Asamblea	Side Handle Assembly
20	15	SSCF162500	Servicio Severo Seguidor De Leva Asamblea (Ver Asamblea Ilustración)	Severe Service Cam Follower Assembly (See Assembly Illustration)
21		Note 1 Nota 1	Cantidad puede cambiar si se provee la suspensión. Ver Suspensión Asamblea en kit del montaje Ilustración para tamaño del perno y cantidad.	Quantity may change if Hanger is supplied. See Hanger Assembly on Mounting Kit Illustration for Bolt Size & Quantity.



PINZAS PUERTA ASAMBLEA

**CUARTA GENERACIÓN
MODELO CLE5500-15B**

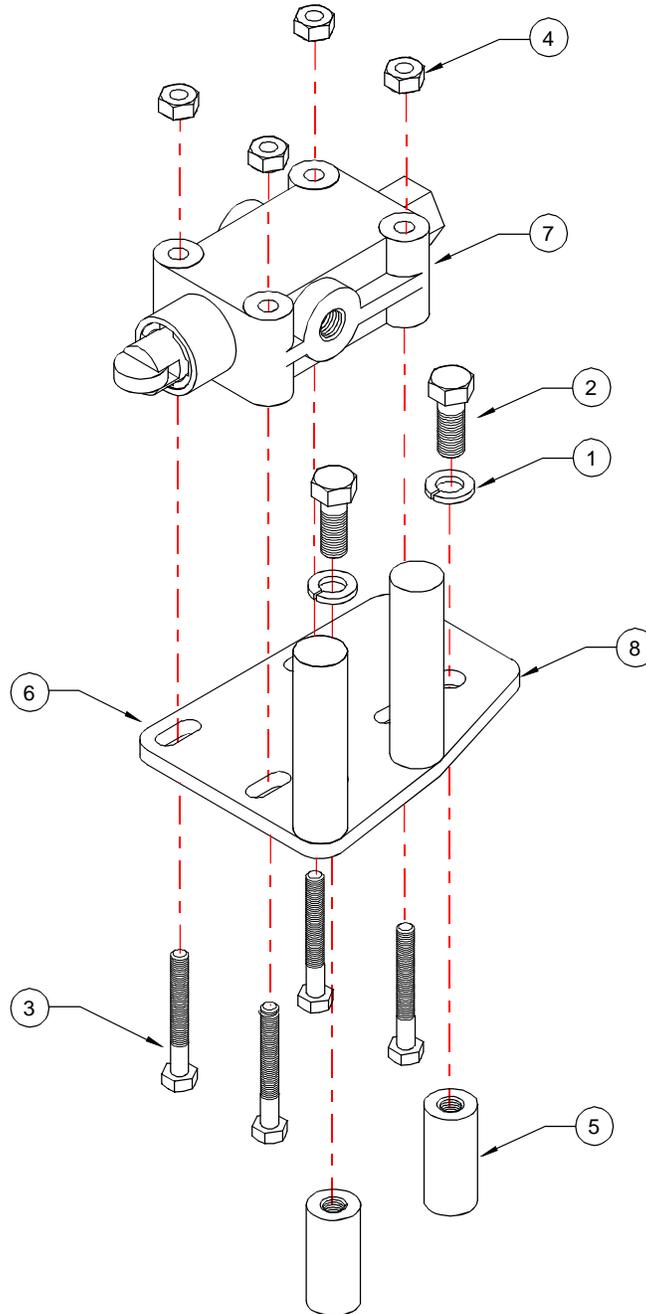
		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.</small>		12/07/01
<small>Inventor de Contorno #</small>	<small>Registro #</small>	<small>Fecha</small>
<small>Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgsl\CLE5500\Door 4th.wpg</small>		

**TONG DOOR ASSEMBLY
PINZAS PUERTA ASAMBLEA
4TH GENERATION
CUARTA GENERACIÓN
MODEL CLE5500-15B
MODELO CLE5500-15B**

**BILL OF MATERIALS
CUENTA DE MATERIALES**

<i>Item Artículo</i>	<i>Quantity Cantidad</i>	<i>Part Number Parte Número</i>	<i>Spanish Description Español Descripción</i>	<i>English Description Inglés Descripción</i>
1	1	1001	1/8" NPT Engrasadora Zert	1/8" NPT Lubricator Zert
2	1	1002	1/8" NPT 90 Grado Engrasadora Zert	1/8" NPT 90 Degree Lubricator Zert
3	2	1029	3/8"-16 x 1/2" Fijo Tornillo Uso No fijo Loctite	3/8"-16 x 1/2" Set Screw Use Removable Loctite
4	2	1213	1"-12 Bajo Perfil Nylock Tuerca	1"-12 Low Profile Nylock Nut
5	2	1910	Cojinete	Bearing
6	1	55022-A	Puerta Eje	Door Shaft
O	1	2061	Opcional Acero Inoxidable Puerta Eje	Optional Stainless Steel Door Shaft
7	2	55024-A	Empuje Arandela	Thrust Washer
8	1	55025-B	Dumbell Rodillo	Dumbell Roller
9	1	55027-D	Espaciador	Spacer
10	2	55125	Pinzas Puerta Buje	Tong Door Bushing
11	2	55191	Buje De Bronce De Aluma	Aluma Bronze Bushing
12	2	55192	Espaciador	Spacer
13	1	55113-01	Puerta Soldadura	Door Weldment
14	1	76131	Puerta Interruptor Ajuste Manga	Door Switch Adjustment Sleeve

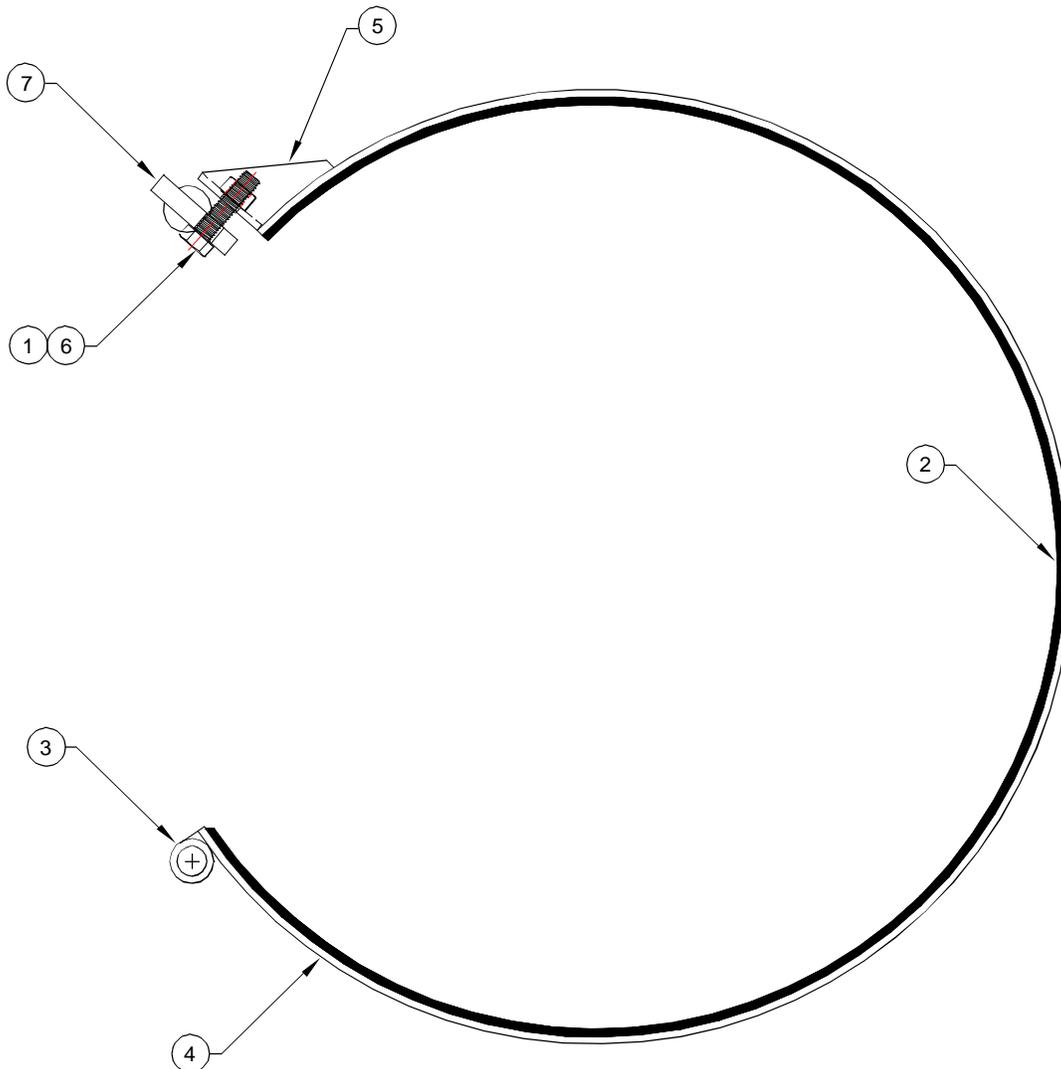
Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	2	1027	3/8" Cerradura Arandela	3/8" Lock Washer
2	2	1047	3/8"-16 x 1" Hexagonal Cabeza Tornillo	3/8"-16 x 1" Hex Head Cap Screw
3	4	110	1/2"-20 X 2-1/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	1/2"-20 X 2-1/4" Hex Head Cap Screw
4	4	212	1/4"-20 Nylock Tuerca	1/4"-20 Nylock Nut
5	2	45067-S7	Puerta Interruptor Base Montura (Suelta a la Cover Pinzas Placa)	Door Switch Base Mount (Welded to Top Tong Plate)
6	1	76128	Puerta Interruptor Base Soldadura	Door Switch Base Weldment
7	1	SLV1000-01	Mismo Lubricado Válvula (Puerta Interruptor Asamblea)	Self Lubricated Valve (Door Switch Assembly)
8		Note 1/ Nota 1	Soldadura a la Puerta Interruptor Base	Welded to Door Switch Base



PUERTA INTERRUPTOR ASAMBLEA

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.</small>		06/22/00
<small>Inventor de Contenido #</small>	<small>Registro #</small>	<small>Fecha</small>
<small>Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\Door Switch Assy.wpg</small>		

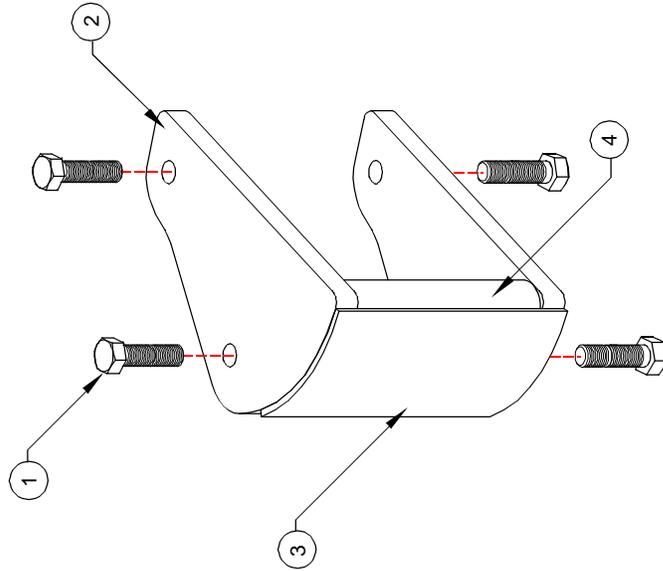
Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	1080	7/16"-14 Tuerca	7/16"-14 Nut
2	1	1660	Freno Anillo Material 1/4" x 1-1/2"	Brake Band Material 1/4" x 1-1/2"
			Unido con 7-6 Latón Remaches	Attached with 7-6 Brass Rivets
3	1	45063-S1	Freno Anillo Ojal (Suelda a Anillo)	Brake Band Eyelet (Welded to Ring)
4	1	55061-S1	Freno Venda Anillo	Brake Band Ring
5	1	55061-S3	Freno Anillo Escudete (Suelda a Anillo)	Brake Band Gusset (Welded to Ring)
6	1	55107	7/16"-14 x 2-1/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	7/16"-14 x 2-1/4" Hex Head Cap Screw
			Modificado	Modified
7	1	55126	Freno Anillo Proyección Conexión Soldadura	Brake Band Lug Weldment
			No parte de Freno Anillo Asamblea	Not part of Brake Band Assembly



FRENO ANILLO ASAMBLEA

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847									
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.</small>		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>05/06/03</td> </tr> <tr> <td>Inversor de corriente #</td> <td>Registro #</td> <td>Fecha</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500\Brake Band Assy rev1.wpg</td> </tr> </table>	1		05/06/03	Inversor de corriente #	Registro #	Fecha	Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500\Brake Band Assy rev1.wpg		
1		05/06/03									
Inversor de corriente #	Registro #	Fecha									
Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500\Brake Band Assy rev1.wpg											

Tong	Pinzas	Asamblea Número	Parte Número	3			2		1	
				Parte Número	Parte Número	Tamaño				
4 1/2 STANDARD	4 1/2 ESTÁNDAR	41111	41111-S1	41111-S2	41111-S2	45121	1055	3/8"-16 x 2 1/4"		
5 1/2 STANDARD	5 1/2 ESTÁNDAR	51111	51111-S1	51111-S2	51111-S2	45119	1055	3/8"-16 x 2 1/4"		
5 1/2 LOCKJAW	5 1/2 CERRADURA QUIJADA	58086	51111-S1	51111-S2	51111-S2	45121	1055	3/8"-16 x 2 1/4"		
5 1/2 UHT & XHT	5 1/2 MUY ALTO TORSIÓN Y ADICIONAL ALTO TORSIÓN	55141	73017-S1	55141-S2	55141-S2	55200	201	5/8"-11 x 2 1/4"		
5 1/2 XHT01	5 1/2 ADICIONAL ALTO TORSIÓN 01	59067	73017-S1	73017-S2	73017-S2	59067-S1	201	5/8"-11 x 2 1/4"		
7 5/8 STANDARD	7 5/8 ESTÁNDAR	76133	73017-S1	55141-S2	55141-S2	55200	201	5/8"-11 x 2 1/4"		
7 5/8 DRILL PIPE -35	7 5/8 PIPA DE TALADRO -35	73017	73017-S1	73017-S2	73017-S2	14035	201	5/8"-11 x 2 1/4"		
7 5/8 LOCKJAW	7 5/8 CERRADURA QUIJADA	(2) 73095	73095-S1	73095-S2	73095-S2	14035-01	201	5/8"-11 x 2 1/4"		
7 5/8 & 8 5/8 DRILL PIPE -60 & -03	7 5/8 & 8 5/8 PIPA DE TALADRO -60 & -03	(1) 74095	73095-S1	73095-S2	73095-S2	14035-02	201	5/8"-11 x 2 1/4"		



CUENTA DE MATERIALES

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	4	Ver Tabla	Hexagonal Cabeza Tornillo Perno	Hex Head Cap Screw Bolt
2	2	Ver Tabla	Lado Manija Placa	Side Handle Plate
3	1	Ver Tabla	Manija Cubierta Placa	Handle Cover Plate
4	1	Ver Tabla	Manija Espaciador 3/4" Horario 40 Pipa	Handle Spacer 3/4" Sch.40 Pipe



4225 HWY. 90 DEL ESTE
BROUSSARD, LA 70518
(318) 837-8847

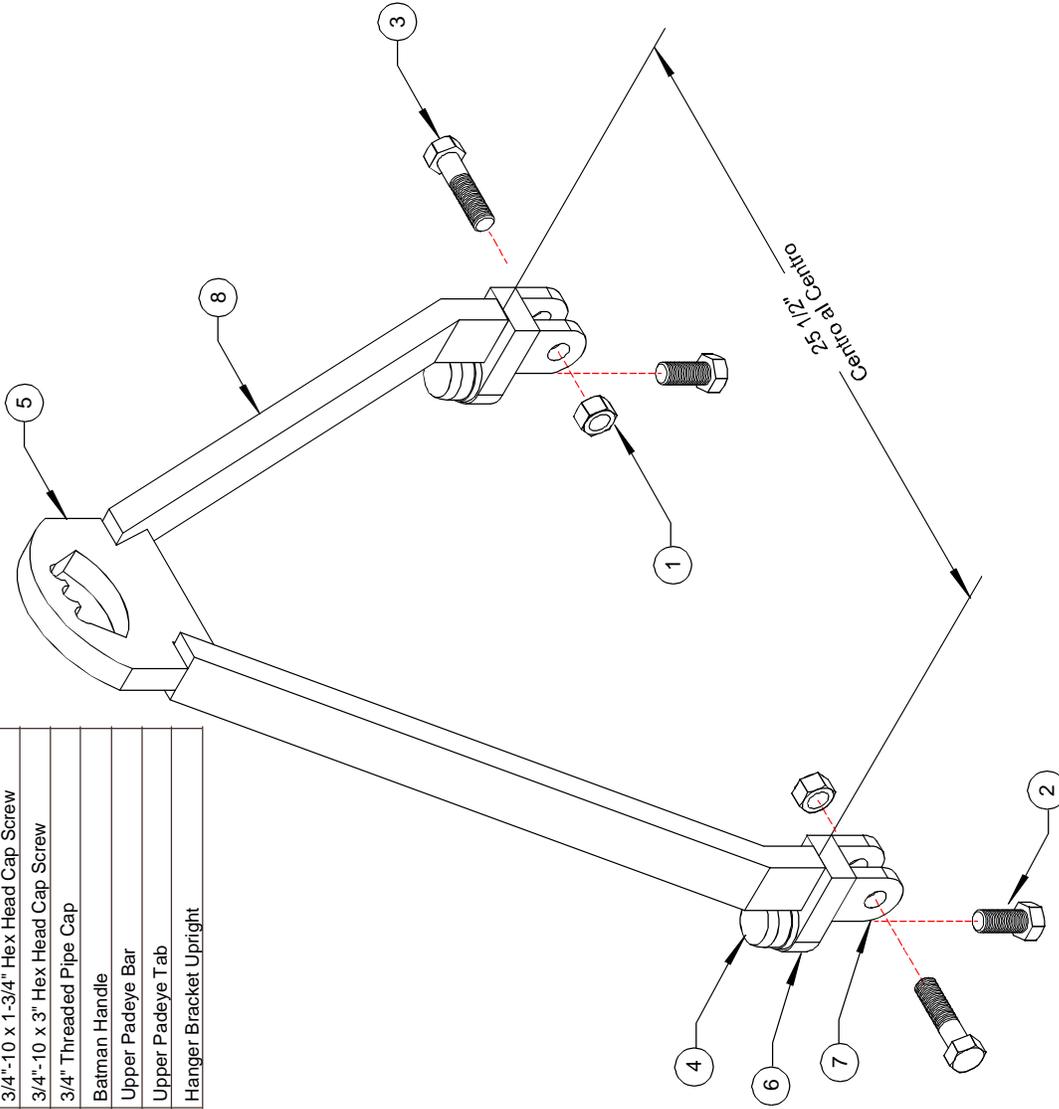
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIOR Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIOR.

6	10/24/03
Revisar de corriente #	Registro #
Referencia: S:\Equip Manuals\Dwg\	Fecha
ILL1087 rev6.wpg	

LADO MANIJA ASAMBLEA
VER TABLA PARA LA ASAMBLEA NÚMERO

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	2	1167	3/4"-10 Nylock Tuerca	3/4"-10 Nylock Nut
2	2	1173	3/4"-10 x 1-3/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	3/4"-10 x 1-3/4" Hex Head Cap Screw
3	2	1176	3/4"-10 x 3" Hexagonal Cabeza Tornillo	3/4"-10 x 3" Hex Head Cap Screw
4	2	1613	3/4" Roscado Pipa Casquillo	3/4" Threaded Pipe Cap
5	1	45001-S1	Murciélago Hombre Manija	Batman Handle
6	2	45001-S3A	Superior Almohadilla Ojo Barra	Upper Padeye Bar
7	4	45001-S3B	Superior Almohadilla Ojo Presilla	Upper Padeye Tab
8	2	55163	Suspensión Soporte Derecho	Hanger Bracket Upright

- ! COMPONENTES SOLDADOS JUNTOS
- ! COMPONENTS WELDED TOGETHER



SUSPENSIÓN SOPORTE ASAMBLEA

ASAMBLEA NÚMERO 55001
PRIMERO GENERACIÓN



4225 HWY. 90 DEL ESTE
BROUSSARD, LA 70518
(318) 837-8847

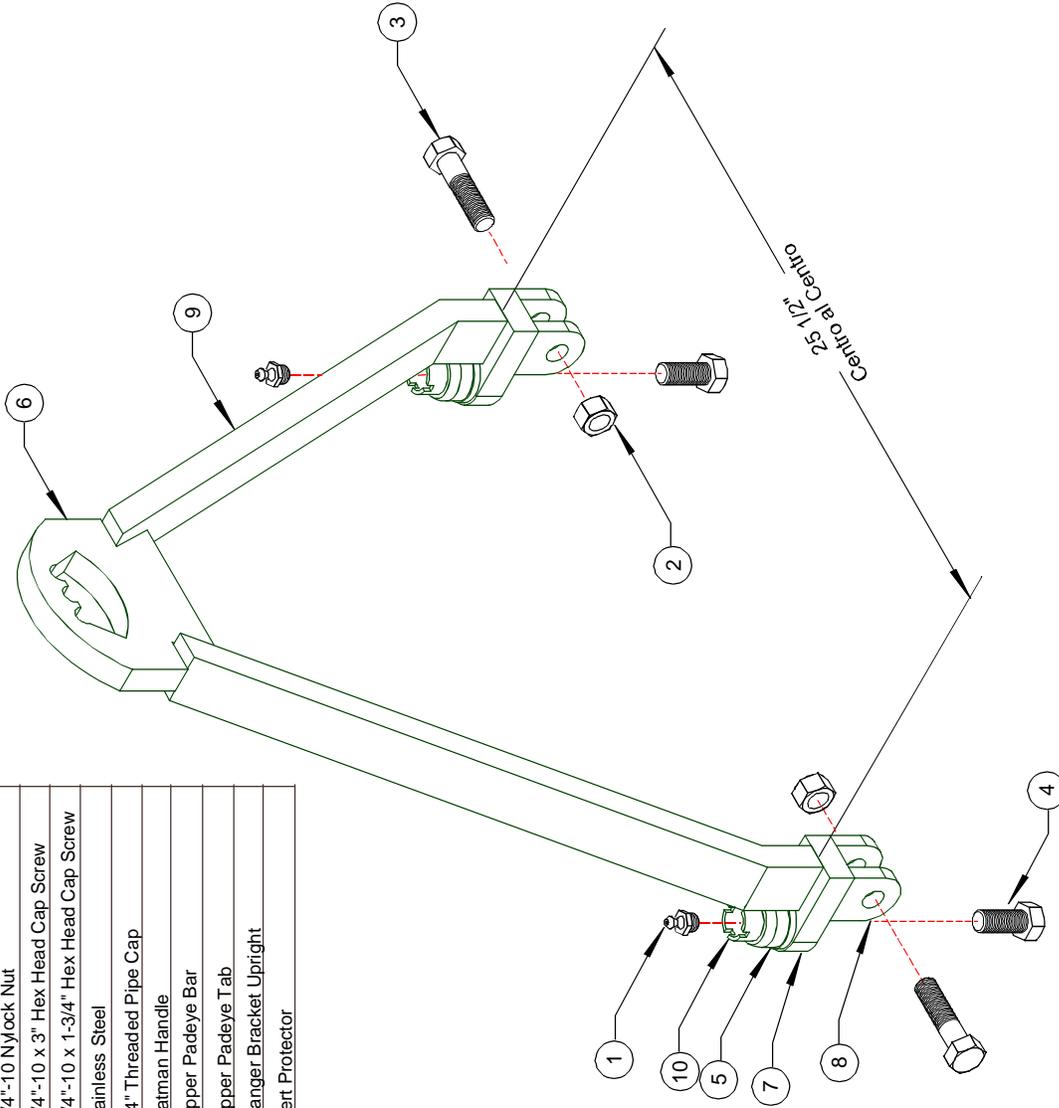
ESTE DOCUMENTO ES LA PROPIEDAD DE LA FABRICACIÓN DE LA HIDRÁULICA SUPERIOR. SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN DE LA HIDRÁULICA SUPERIOR.

Inspector de contrato #	Registro #	Fecha
		11/14/01
Referencia: S:\Equip Manuals\Dwg\55001		
CLE55001-Hanger 55001.wpg		

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	2	1001	1/8" NPT Engrasadora Zert	1/8" NPT Lubricator Zert
2	2	1167	3/4"-10 Nylock Tuerca	3/4"-10 Nylock Nut
3	2	1176	3/4"-10 x 3" Hexagonal Cabeza Tornillo	3/4"-10 x 3" Hex Head Cap Screw
4	2	1305	3/4"-10 x 1-3/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	3/4"-10 x 1-3/4" Hex Head Cap Screw
			Acero Inoxidable	Sainless Steel
5	2	1613	3/4" Roscado Pipa Casquillo	3/4" Threaded Pipe Cap
6	1	45001-S1	Murciélago Hombre Manija	Batman Handle
7	2	45001-S3A	Superior Almohadilla Ojo Barra	Upper Padeye Bar
8	4	45001-S3B	Superior Almohadilla Ojo Presilla	Upper Padeye Tab
9	2	55163	Suspensión. Soporte Derecho	Hanger Bracket Upright
10	2	CLEBU9602-S10i	Protector De Zert	Zert Protector

¡ COMPONENTES DE SOLDADURA PARTE NÚMERO 55000

¡ COMPONENTS OF WELDMENT P/N: 55000



SUPERIOR
Manufacturing & Hydraulics

4225 HWY. 90 DEL ESTE
BROUSSARD, LA 70518
(318) 837-8847

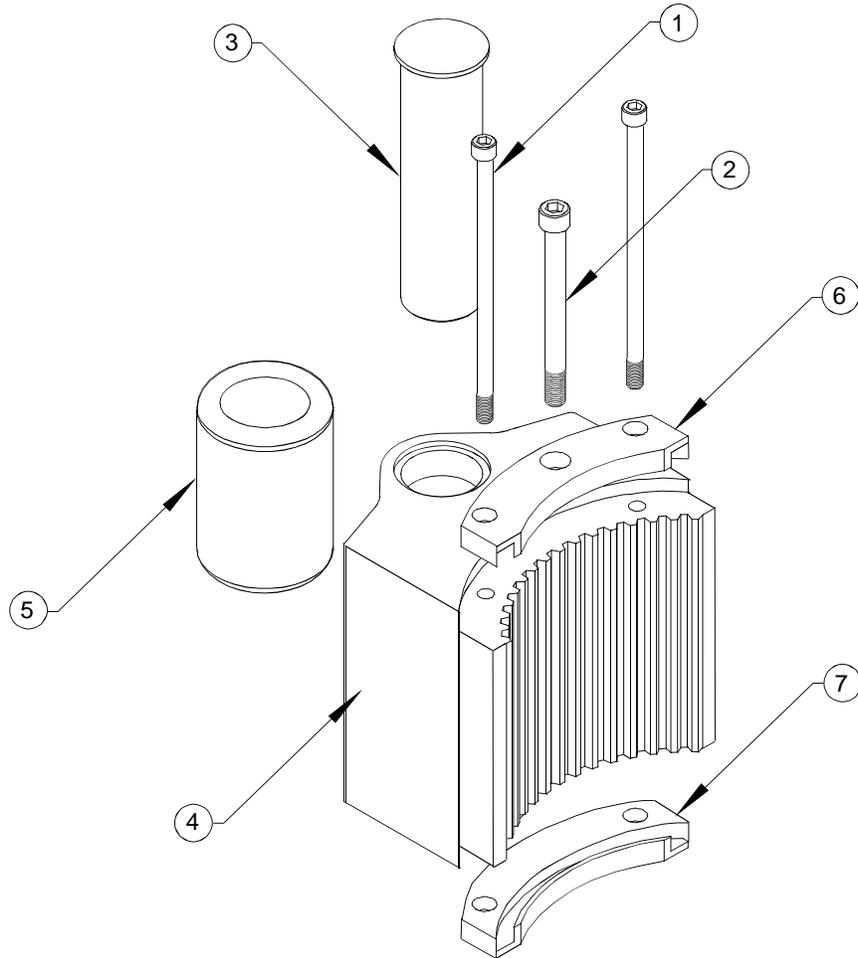
Este documento es la propiedad de la Fabricación de la Hidráulica Superior y se considera confidencial. Esta información no se puede utilizar, divulgar, copiar, o reproducir en cualquier forma, sin el consentimiento escrito de la Fabricación de la Hidráulica Superior.	Inventor de patente #	Registro #	Fecha
			09/23/04
			Referencia: S:\Equip Manuals\Dwg's\CLE5500-15C\Hanger 55001-03.wpg

SUSPENSIÓN SOPORTE ASAMBLEA

ASAMBLEA NÚMERO 55001-03

Esta página está intencionalmente vacío.

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	4	1020	1/4"-20 x 4-1/4" Casquillo Cabeza Tomillo	1/4"-20 x 4-1/4" Socket Head Cap Screw
			Para Quijada 55140	For Jaw 55140
O	4	1021	1/4"-20 x 4-1/2" Casquillo Cabeza Tomillo	1/4"-20 x 4-1/2" Socket Head Cap Screw
			Para Quijada 55015	For Jaw 55015
2	2	1044	3/8"-16 x 3" Casquillo Cabeza Tomillo	3/8"-16 x 3" Socket Head Cap Screw
3	2	55013-01	Quijada Alfiler - Resistente	Jaw Pin - Heavy Duty
4	2	55015	Pinzas Quijada 2-1/16" - 5"	Tong Jaw 2-1/16" - 5"
O	2	55140	Pinzas Quijada 3-1/2" - 5-1/2"	Tong Jaw 3-1/2" - 5-1/2"
5	2	55014-01	Quijada Rodillo - Resistente	Jaw Roller - Heavy Duty
6	2	55017	Tapa Pinza Para CJ-55A	Top Clip For CJ-55A
O	2	51027-T	Tapa Pinza Para CJ-55B	Top Clip For CJ-55B
7	2	55015-S1	Fondo Pinza Para CJ-55A	Bottom Clip For CJ-55A
O	2	51027-B	Fondo Pinza Para CJ-55B	Bottom Clip For CJ-55B



5 1/2" MUY ALTO TORSIÓN PINZAS QUIJADA SISTEMA ASAMBLEA

3 1/2" - 5" ASAMBLEA NÚMERO CJ-55A

3 1/2" - 5 1/2" ASAMBLEA NÚMERO CJ-55B

NOTA: PARA MÁXIMO FUNCIONAMIENTO
2 1/16" - 3 1/2" RECOMENDAMOS
CJ-LF- 55A

(2) REQUERIDO

(DERECHA Y IDO QUIJADA SER REVERSIBLE Y PERMUTABLE)

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847	
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.</small>		1 <small>Inversor de corriente #</small>	04/16/02 <small>Registro #</small>
		<small>Fecha</small> Referencia: P:\Manuals\Equip Manuals\Dwgs\CLE5500Ulaw Assy rev1.wpg	

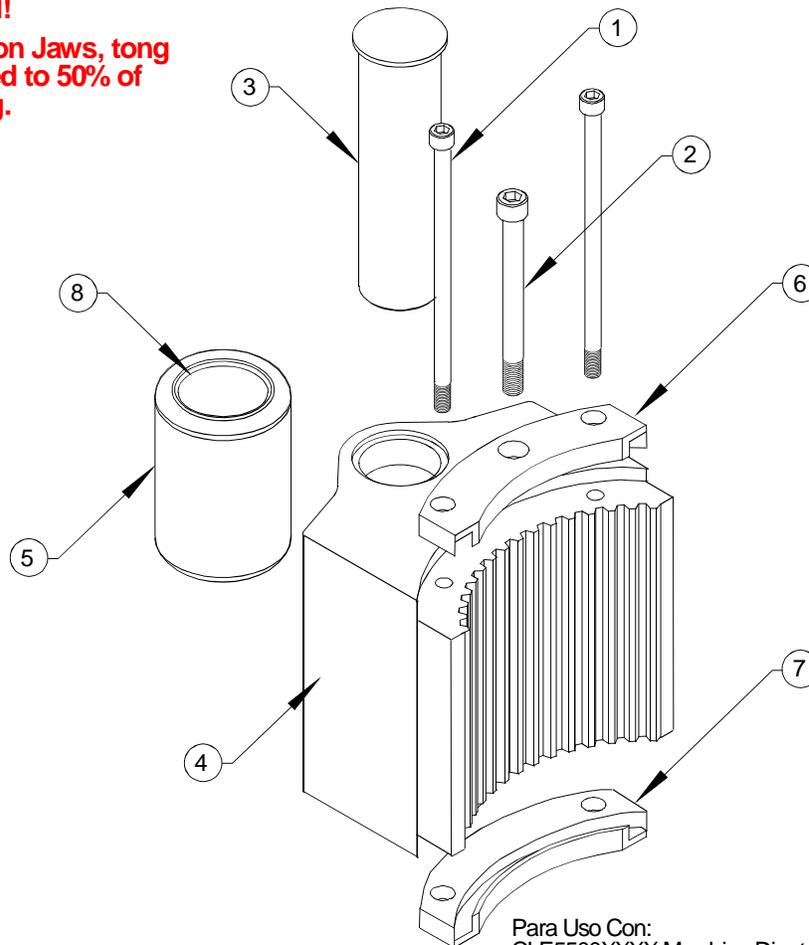
Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	4	1023	1/4"-20 x 4-3/4" Casquillo Cabeza Tornillo	1/4"-20 x 4-3/4" Socket Head Cap Screw
2	2	1044	3/8"-16 x 3" Casquillo Cabeza Tornillo	3/8"-16 x 3" Socket Head Cap Screw
3	2	55135	Bajo Fricción Quijada Alfiler	Low Friction Jaw Pin
4	2	55137	Pinzas Quijada Bajo Fricción 2-1/16" - 3-1/2"	Tong Jaw Low Friction 2-1/16" - 3-1/2"
5	2	55136	Quijada Rodillo Bajo Fricción	Jaw Roller Low Friction
6	2	55017	Tapa Quijada Pinza	Top Jaw Clip
7	2	55015-S1	Fondo Quijada Pinza	Bottom Jaw Clip
8	4	22DU24	Garlock Buje (2) Presionado en cada rodillo	Garlock Bushing (2) Pressed into each roller

PRECAUCIÓN!

Al usar Bajo Fricción Quijadas, pinzas esfuerzo de torsión si limitarse hasta el 50% del grado máximo del esfuerzo de torsión.

CAUTION!

When using Low Friction Jaws, tong torque should be limited to 50% of maximum torque rating.



Para Uso Con:
CLE5500XXXX Muy bien Diente Acero Dies¹ a 3-1/2"
CLFA5500XXXX Aluminio Dies¹ a 5"

For Use With:
CLE5500XXXX Fine Tooth Steel Dies¹ to 3-1/2"
CLFA5500XXXX Aluminum Dies¹ to 5"

DIES¹ DESECHABLE ASIMIENTO PEDAZO

DIES¹ DISPOSABLE GRASPING PIECE

5 1/2" MUY ALTO TORSIÓN PINZAS BAJO FRICCIÓN QUIJADA SISTEMA ASAMBLEA 2 1/16" - 3 1/2" ASAMBLEA NÚMERO CJ-LF-55A

(2) REQUERIDO

(DERECHA Y IDO QUIJADA SER REVERSIBLE Y PERMUTABLE)

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847	
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRAULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRAULICA SUPERIORES.</small>		2	06/04/07
<small>Inverso/ de comitente #</small>	<small>Registro #</small>	<small>Fecha</small>	
<small>Referencia: P:\Manuals\Equip Manuals\Dwg\ CLE5500Jaw Assy LF rev2.wpg</small>			

Size	Jaw Set Assembly Number	Jaw Part Number
Tamaño	Quijada Sistema Asamblea Número	Quijada Parte Número
2 3/8" (2)	CJDT55-02375	55190-02375
2 7/8"	CJDT55-02875	55190-02875
3 1/8"	CJDT55-03125	55190-03125
3 3/8"	CJDT55-03375	55190-03375
3 1/2"	CJDT55-03500	55190-03500
3 5/8" (2)	CJDT55-03625	55190-03625
3 3/4" (2)	CJDT55-03750	55190-03750

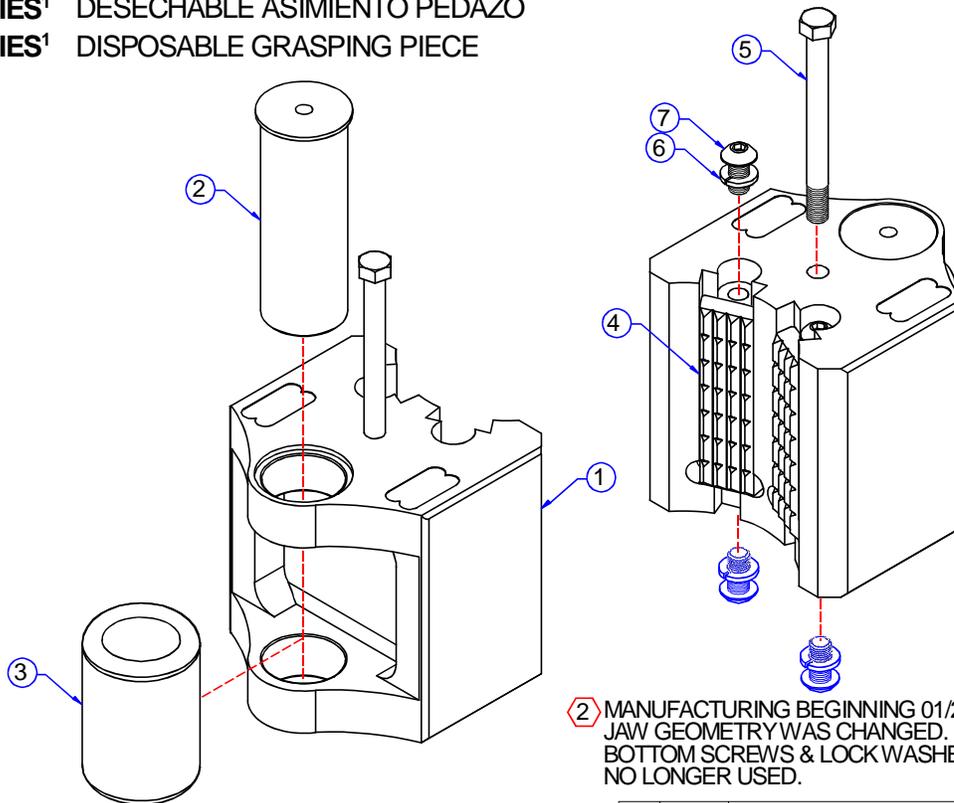
Size	Jaw Set Assembly Number	Jaw Part Number
Tamaño	Quijada Sistema Asamblea Número	Quijada Parte Número
4"	CJDT55-04000	55190-04000
4 1/8" (2)	CJDT55-04125	55190-04125
4 1/4" (1)	CJDT55-04250	55190-04250
4 1/2"	CJDT55-04500	55190-04500
4 3/4"	CJDT55-04750	55190-04750
4 7/8" (1)	CJDT55-04875	55190-04875
5"	CJDT55-05000	55190-05000
5 1/2"	CJDT55-05500	55190-05500

CUENTA DE MATERIALES

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	2	Ver Tabla	Paloma Cola Quijada	Dove Tail Jaw
			Ver la Tabla para Parte Número	See Table for Part Number
2	2	55013-01	Quijada Alfiler - Resistente	Jaw Pin - Heavy Duty
3	2	55014-01	Quijada Rodillo - Resistente	Jaw Roller - Heavy Duty
4	4	DT11601	Paloma Cola Tira Die ¹	Dove Tail Strip Die
			1-1/4" De par en par x 1/2" Grueso x 3-7/8" Largo	1-1/4" Wide x 1/2" Thick x 3-7/8" Long
5	2	148	3/8"-16 x 4" Hexagonal Cabeza Tomillo	3/8"-16 x 4" Hex Head Cap Screw
6	4	1027 (1)	3/8" Cerradura Arandela	3/8" Lock Washer
7	4	1061	3/8"-16 x 3/4" Botón Cabeza Tomillo	3/8"-16 x 3/4" Button Head Cap Screw

DIES¹ DESECHABLE ASIMIENTO PEDAZO

DIES¹ DISPOSABLE GRASPING PIECE



(2) MANUFACTURING BEGINNING 01/2001 JAW GEOMETRY WAS CHANGED. BOTTOM SCREWS & LOCK WASHERS NO LONGER USED.

5 1/2" UHT PINZAS PALOMA COLA QUIJADA SISTEMA ASAMBLEA VER TABLA PARA LA ASAMBLEA NÚMEROS

Rev.	Date	Description
2	12/07/07	Added note regarding manuf. beginning 01/2001. Revised to show right & left jaws. Added Jaw Sizes 2 3/8", 3 5/8", 3 3/4" & 4 1/8".
1	09/24/04	Change PN of BH Cap Screw 134 to 1027. Added Jaw Sizes 4 1/4" & 4 7/8". Replaced DT Strip Die list with PN DT11601 (2) supplied per jaw.

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.	2	12/07/07
Inversor de corriente #	Registro #	Fecha
Referencia: P:\Manuals\Equip Manuals\Dwgs\CLE5600Jaw Dovetail rev2.wpg		

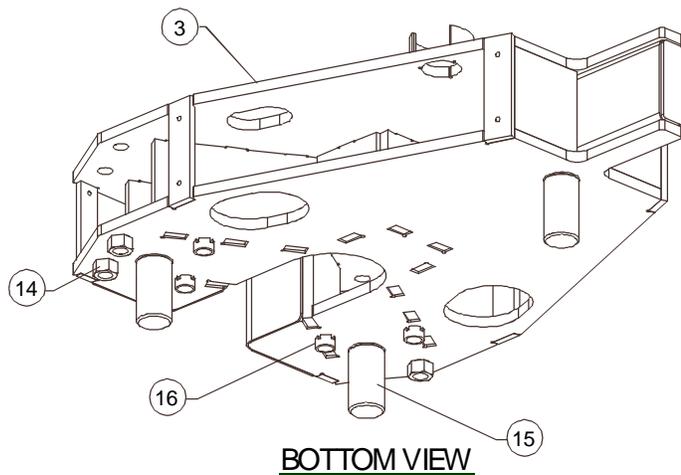
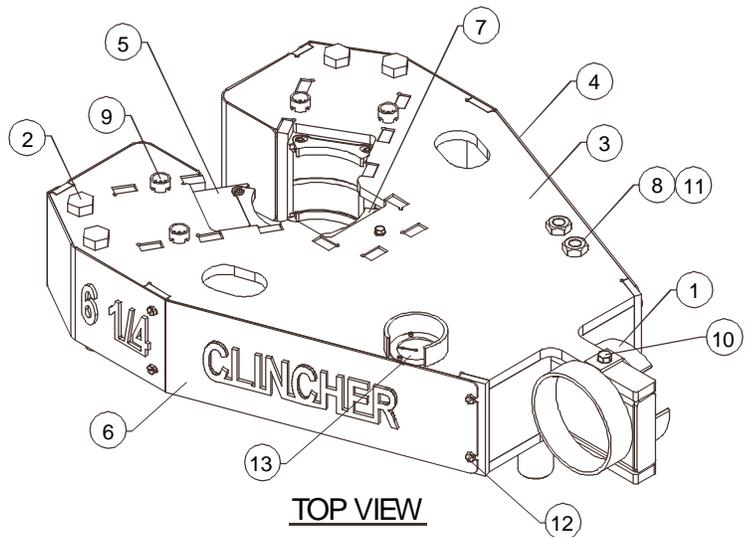
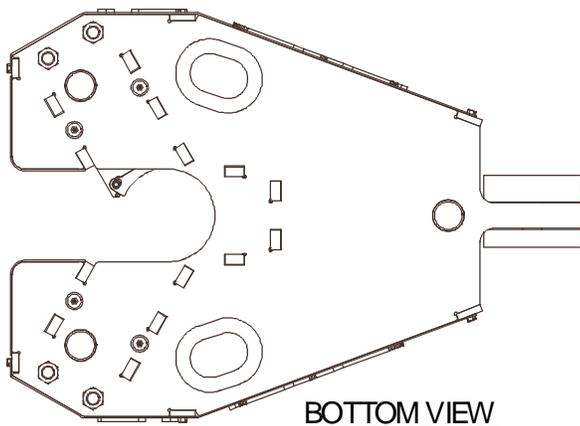
Esta página está intencionalmente vacío.

SECTION 10 UHT BACKUP¹ ILUSTRACIONES y MONTURA KIT ILUSTRACIONES

BUC6250 / 6 1/4" BACKUP ¹ ASAMBLEA	10 - 3
BUC6204 / CILINDRO ASAMBLEA.....	10 - 4
BUC7632 / CENTRO QUIJADA ASAMBLEA.....	10 - 5
6 1/4" UHT BACKUP ¹ MONTURA KIT (<i>Asamblea Número MK6250</i>).....	10 - 6
VÁLVULA BANCO ASAMBLEA.....	10 - 7
HIDRÁULICO ESQUEMÁTICO.....	10 - 8

¹ BACKUP – No Rotando Pipa Asimiento Herramienta
BACKUP – Non Rotating Pipe Grasping Tool

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	BUC4509	Halo (Carga Célula Soporte)	Halo (Load Cell Bracket)
2	4	BUC5556	Atrás Perno	Backing Bolt
3	1	BUC6201	Backup Cuerpo Soldadura	Backup Body Weldment
4	1	BUC6202	Frente/Lado Cubierta Número 1	Front/Side Cover #1
5	2	BUC6204	Cilindro Asamblea	Cylinder Assembly
6	1	BUC6207	Frente/Lado Cubierta Número 2	Front/Side Cover #2
7	1	BUC6232	Centro Quijada Asamblea	Center Jaw Assembly
8	2	BUCST7623	1/2" NPT Bulto Cabeza Conector	1/2" NPT Bulk Head Connector
9	8	1001	1/8" NPT Lubricador Zert	1/8" NPT Lubricator Zert
10	1	1110	1/2"-13 x 1" Hexagonal Cabeza Tornillo	1/2"-13 x 1" Hex Head Cap Screw
11	2	1219	1-1/4"-12 Cuña Tuerca	1-1/4"-12 Jam Nut
12	12	1308	3/8"-16 x 3/4" Hexagonal Cabeza Tornillo	3/8"-16 x 3/4" Hex Head Cap Screw
			Ranurado Uno mismo Roscado	Slotted Self Threaded
13	2	BAC-3M25RCFF	Galga	Gauge
14	4	1210	1" Tuerca (Soldadura en Fondo Placa)	1" Nut (Welded to Bottom Plate)
15	3	BUC4502-S11	Backup Pierna (Soldadura en Fondo Placa)	Backup Leg (Welded to Bottom Plate)
16	8	CLEBU9602S10	Zert Protector (4 Soldadura en Tapa Placa) (4 Soldadura en Fondo Placa)	Zert Protector (4 Welded to Top Plate) (4 Welded to Bottom Plate)



6 1/4" UHT

MUY ALTO TORSIÓN

BACKUP ASAMBLEA

	4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847	
	Inversor de corriente # Referencia: S:\Equip Manua\dwgs\BUC6250\Assembly.wpg	Registro # Fecha

ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.

CUENTA DE MATERIALES

BILL OF MATERIALS

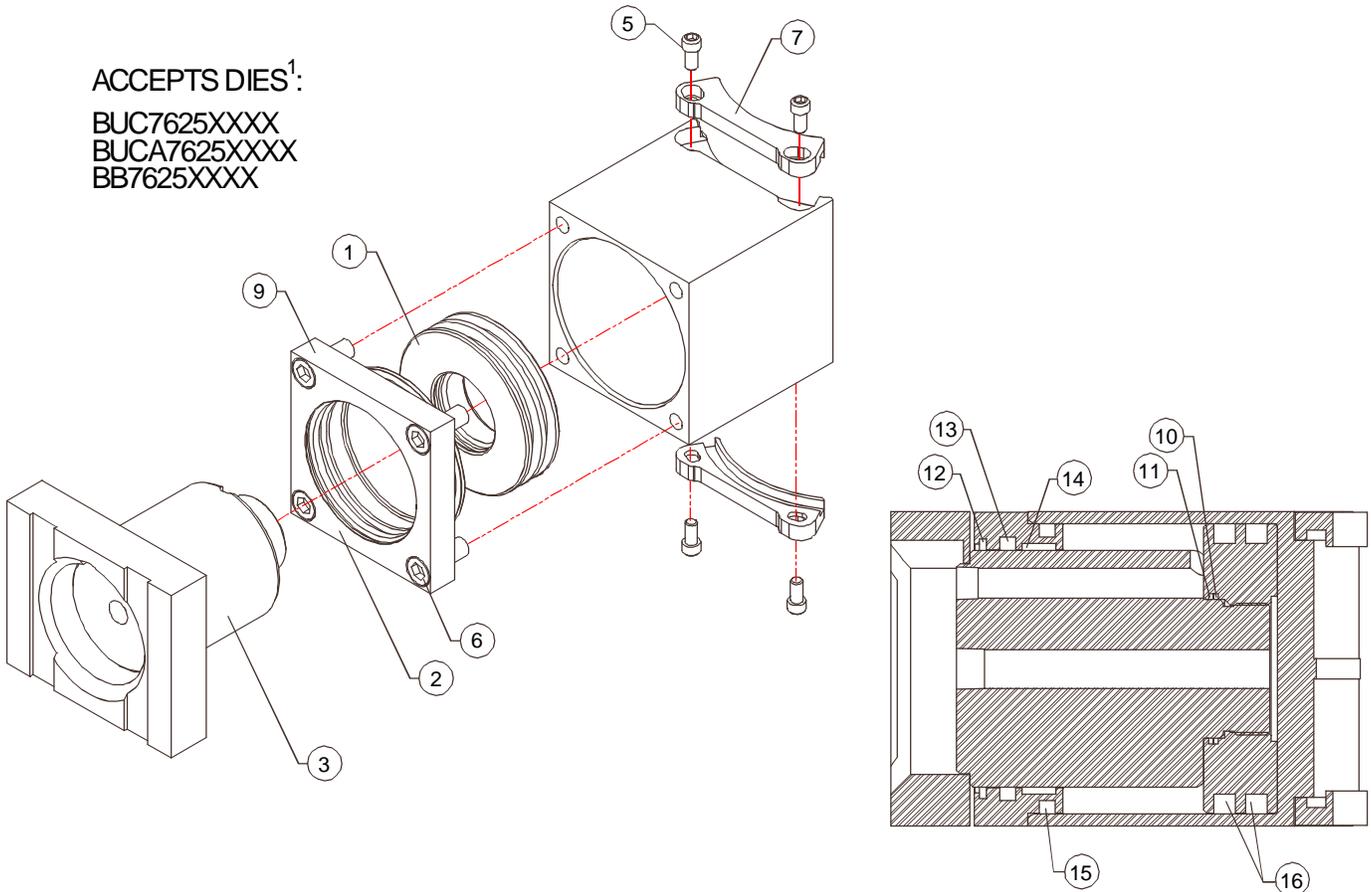
Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	BUC5525	Pistón	Piston
2	1	BUC5528	Glándula	Gland
3	1	BUC6205	Barra Soldadura	Rod Weldment
4	1	BUC6206	Cilindro Cubierta	Cylinder Housing
5	4	1040-A	3/8"-16 x 3/4" Casquillo Cabeza Tornillo	3/8"-16 x 3/4" Socket Head Cap Screw
6	4	256	5/8"-11 x 1-1/4" Casquillo Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 1 1/4" Socket Head Cap Screw
7	1	CM7656-01	Die Pinza	Die Clip
8	1	ASAP2226	Sello Kit	Seal Kit
9	4	1011-B	1/8" x 1-1/4" Rollo Alfiler	1/8" x 1-1/4" Roll Pin
			Perforar Y Instalar Después Asamblea	Drill & Install After Assembly
i 10	1	12502625	Sello 2-5/8" x 2-7/8" x 1/8"	Polypack Seal 2-5/8" x 2-7/8" x 1/8"
i 11	1	8-231	Reserva Anillo	Backup Ring
i 12	1	959-41	Barra Limpiador	Rod Wiper
i 13	1	25004500	Sello 4-1/2" x 5" x 1/4"	Polypack Seal 4-1/2" x 5" x 1/4"
i 14	1	W47500625	Desgaste Anillo	Wearband
i 15	1	25005000	Sello 5" x 5-1/2" x 1/4"	Polypack Seal 5" x 5-1/2" x 1/4"
i 16	2	37504750	Sello 4-3/4" x 5-1/2" x 3/8"	Polypack Seal 4-3/4" x 5-1/2" x 3/8"

i COMPONENTE DEL ARTÍCULO 8, SELLO KIT PARTE NÚMERO ASAP2226

i COMPONENT OF ITEM 8, SEAL KIT PART NO. ASAP2226

ACCEPTS DIES¹:

BUC7625XXXX
 BUCA7625XXXX
 BB7625XXXX



¹ Dies - Desechable Asimiento Pedazo
 Dies - Disposable Grasping Piece

CILINDRO ASAMBLEA

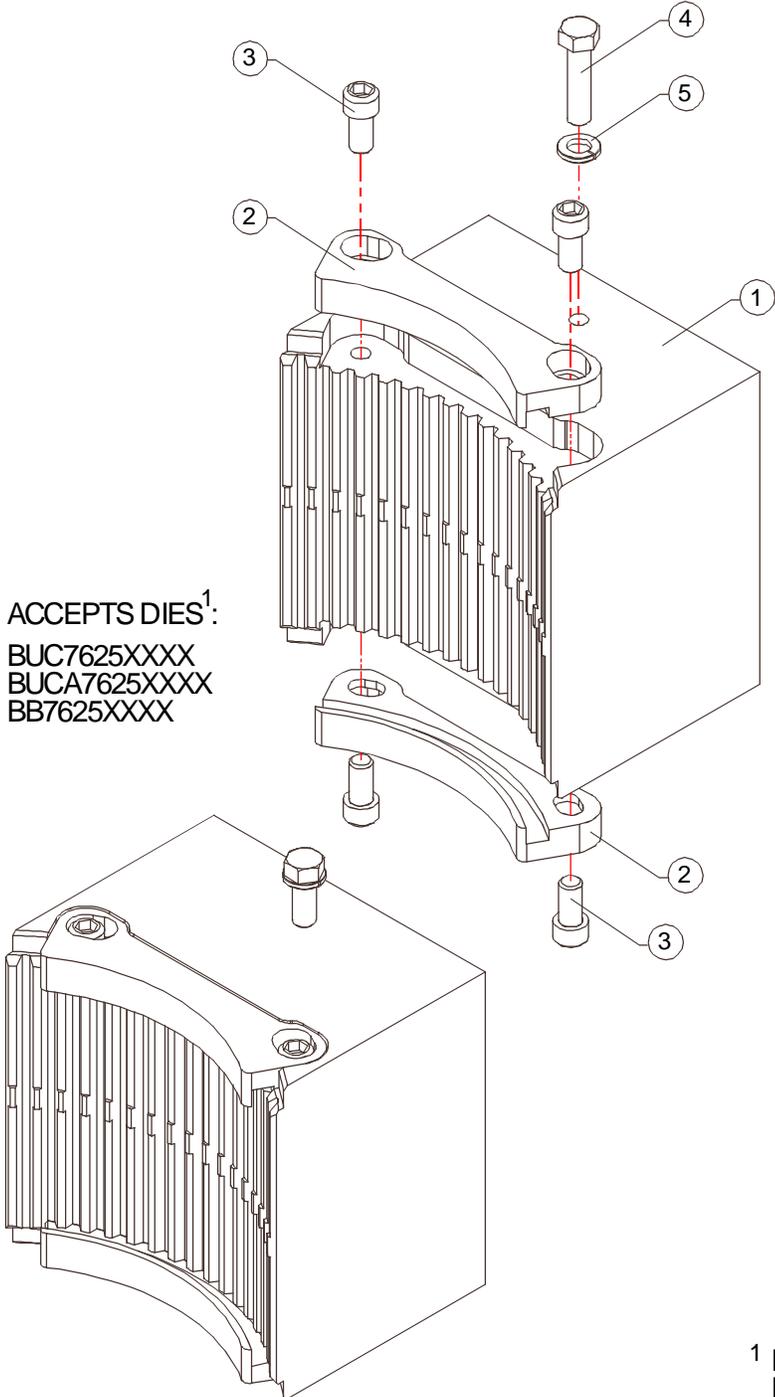
ASAMBLEA NÚMERO BUC6204

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.	Inversor de corriente # Referencia: S:\Equip Manuals\Dwg\BUC6250\Cylinder.wpg	Registro # Fecha 04/30/03

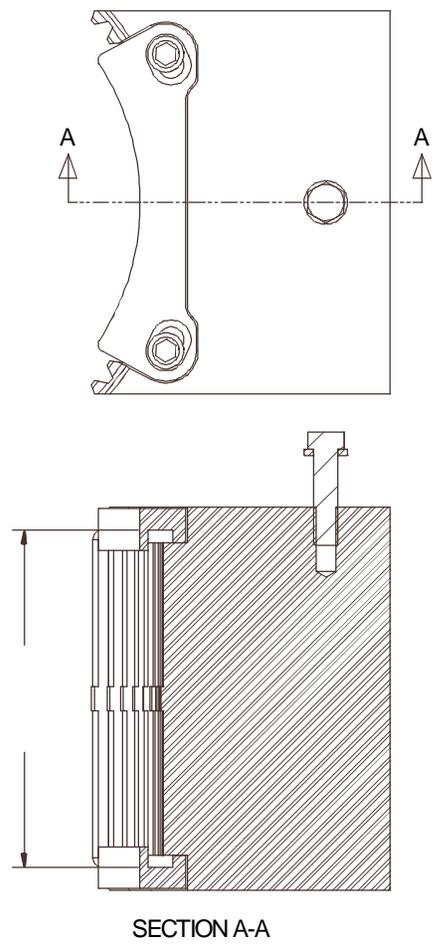
CUENTA DE MATERIALES

BILL OF MATERIALS

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	BUC7619-02	Centro Quijada	Center Jaw
2	1	CM7656-01	Die Detenedor Pinza	Die Retainer Clip
3	4	1040-A	3/8"-16 x 3/4" Casquillo Cabeza Tomillo	3/8"-16 x 3/4" Socket Head Cap Screw
4	4	1049	3/8"-16 x 1-1/2" Hexagonal Cabeza Tomillo	3/8"-16 x 3/4" Hex Head Cap Screw
5	1	1027	3/8" Cerradura Arandela	3/8" Lock Washer



ACCEPTS DIES¹:
 BUC7625XXXX
 BUCA7625XXXX
 BB7625XXXX



¹ Dies - Desechable Asimiento Pedazo
 Dies - Disposable Grasping Piece

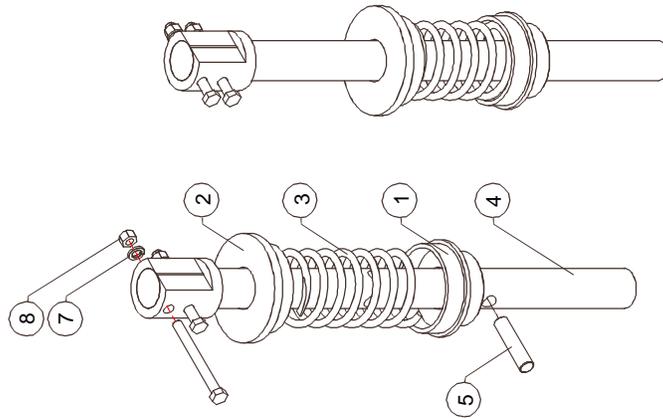
CENTRO QUIJADA ASAMBLEA

ASAMBLEA NÚMERO BUC7632

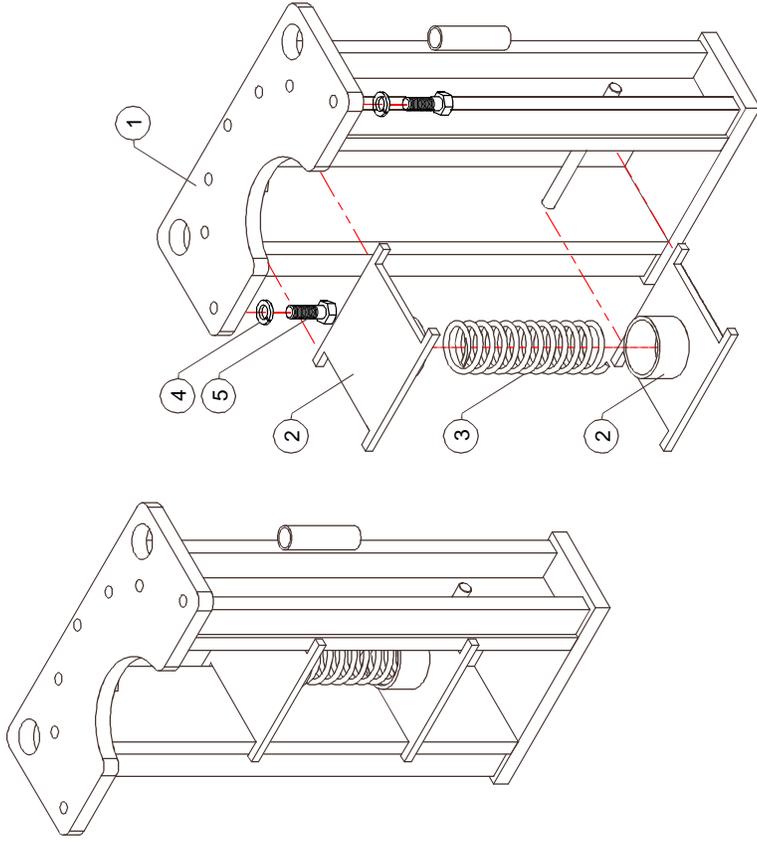
		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.	Inversor de corriente # Registro # Fecha	04/30/03
Referencia: S:\Equip Manuals\DWGs\BUC6250\Center Jaw.wpg		

CUENTA DE MATERIALES

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	BUC4516-B	Fondo Spring ¹ Casquillo Soldadura	Bottom Spring ¹ Cap Weldment
2	1	59065	Tapa Spring ¹ Casquillo	Top Spring ¹ Cap
3	1	BUC5515	Pierna Spring ¹	Leg Spring ¹
4	1	BUC6271	Pinzas Pierna Soldadura	Tong Leg Weldment
5	1	BUC4516-P	Spring ¹ Detenedor Alfiler	Spring ¹ Retainer Pin
6	2	X2-79	1/2"-13 x 5" Hexagonal Cabeza Tornillo	1/2"-13 x 5" Hex Head Cap Screw
7	2	1103	1/2" Cerradura Arandela	1/2" Lock Washer
8	2	1101	1/2"-13 Tuerca	1/2"-13 Nut



PIERNA ASAMBLEA
ASAMBLEA NÚMERO BUC6270
(2) Requerido



SUSPENSIÓN ASAMBLEA
ASAMBLEA NÚMERO BUC6260

CUENTA DE MATERIALES

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	BUCD5608	Suspensión Soldadura	Hanger Weldment
2	2	BUC6210	H- Placa Soldadura	H-Plate Weldment
3	1	BUC4515	Pierna Spring ¹	Leg Spring ¹
4	7	1151	5/8" Cerradura Arandela	5/8" Lock Washer
5	7	204	5/8"-11 x 3" Hexagonal Cabeza Tornillo	5/8"-11 x 3" Hex Head Cap Screw

- 1 Spring - Bobina con la tensión
- Spring - Coil with the tension

MONTURA KIT ASAMBLEA
6 1/4" UHT BACKUP
TO 5 1/2" UHT PINZAS
ASAMBLEA NÚMERO MK6250

4225 HWY. 90 DEL ESTE
BROUSSARD, LA 70518
(318) 837-8847

ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES. SE CONSIDERA UN DOCUMENTO DE PROPIEDAD DE SUPERIORES. SI SE REPRODUCE EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.	Invenor # Invenor # Registro # Fecha BUC6250/Manufacturing Kit/wpg
---	--

A20 VÁLVULA BANCO ASAMBLEA

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	55201	Control Válvula Asamblea - Modificado VA20-WDA3	Control Valve Assembly - Modified VA20-WDA3
			Antes 04/15/04	Before 04/15/04
2	1	VA20-MOD	Trabajo Sección	Work Section
			Después 04/15/04	After 04/15/04
2	1	VA20-AA440	Entrada Válvula sin Relievo	Inlet Valve without Relief
3	1	VA20-MRV-1	Relievo Cartucho	Relief Cartridge
4	2	VA20-DA3	Trabajo Sección	Work Section
5	1	VA20-MA3	Trabajo Sección	Work Section
6	1	VA20-TR44	Salida Sección	Outlet Section
7	3	A20-V1526K-8	A20 8" Manija	A20 8" Handle
8	3	1072	Hexagonal Cabeza Tornillo 3/8"-16 x 3-3/4"	Hex Head Cap Screw 3/8"-16 x 3-3/4"
			(Componente de Kit P/N: 4 BANK)	(Component of Kit P/N: 4 BANK)
9	3	134	Cerradura Arandela 3/8"	Lock Washer 3/8"
			(Componente de Kit P/N: 4 BANK)	(Component of Kit P/N: 4 BANK)

1

1

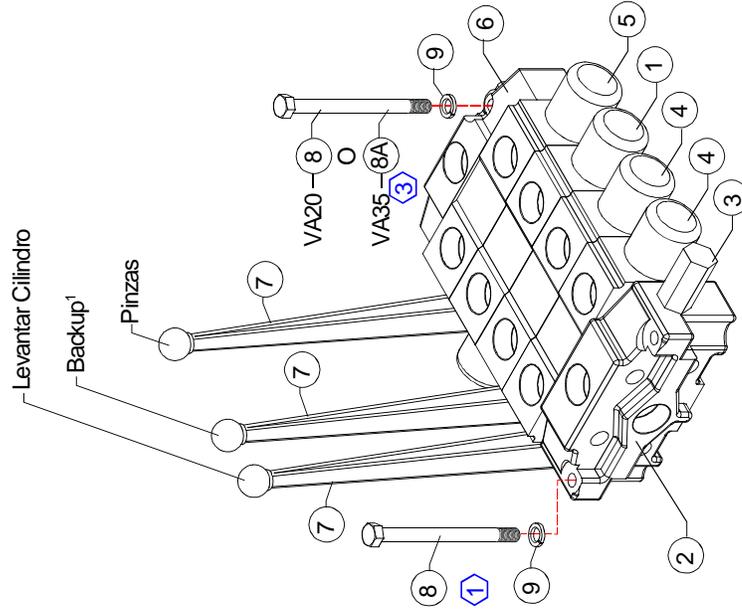
A35 VÁLVULA BANCO ASAMBLEA

Item Artículo	Quantity Cantidad	Part Number Parte Número	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	1	14213	Control Válvula Asamblea - Modificado VA35-WDA4	Control Valve Assembly - Modified VA35-WDA4
			Antes 04/15/04	Before 04/15/04
2	1	VA35-MOD	Trabajo Sección	Work Section
			Después 04/15/04	After 04/15/04
2	1	VA35-AA440	Entrada Válvula sin Relievo	Inlet Valve without Relief
3	1	DVG35-HMRV-4	Relievo Cartucho	Relief Cartridge
4	2	VA35-DA4	Trabajo Sección	Work Section
5	1	VA35-MA4	Trabajo Sección	Work Section
6	1	VA35-TR55	Salida Sección	Outlet Section
7	3	A35-V1526K-8	A35 8" Manija	A35 8" Handle
8	2	X2-40	Hexagonal Cabeza Tornillo 1/2"-13 x 4-1/4"	Hex Head Cap Screw 1/2"-13 x 4-1/4"
8A	1	X2-45	Hexagonal Cabeza Tornillo 1/2"-13 x 4-1/2"	Hex Head Cap Screw 1/2"-13 x 4-1/2"
9	3	1103	Cerradura Arandela 1/2"	Lock Washer 1/2"

1

3

1



BACKUP¹ - No Rotando Pipa Asimiento Herramienta
BACKUP¹ - Non Rotating Pipe Grasping Tool

4	08/19/05	Item 3 - Chg. P/N from A35-MRV-1 to DVG35-HMRV; ECN#05-0064.
3	12/13/04	Item 8 - Chg. Length from 5" to 4 1/4"; P/N from X2-79 to X2-40.
2	10/21/04	Item 8 - Added Part. Item 9 - Chg. Qty. from 2 to 3.
1	06/10/02	Item 1 - Added VA20-MOD & VA35-MOD for Production after 04/15/04.
Rev.	Date	Description

SUPERIOR
Manufacturing & Hydraulics

4225 HWY. 90 DEL ESTE
BROUSSARD, LA 70618
(318) 837-8847

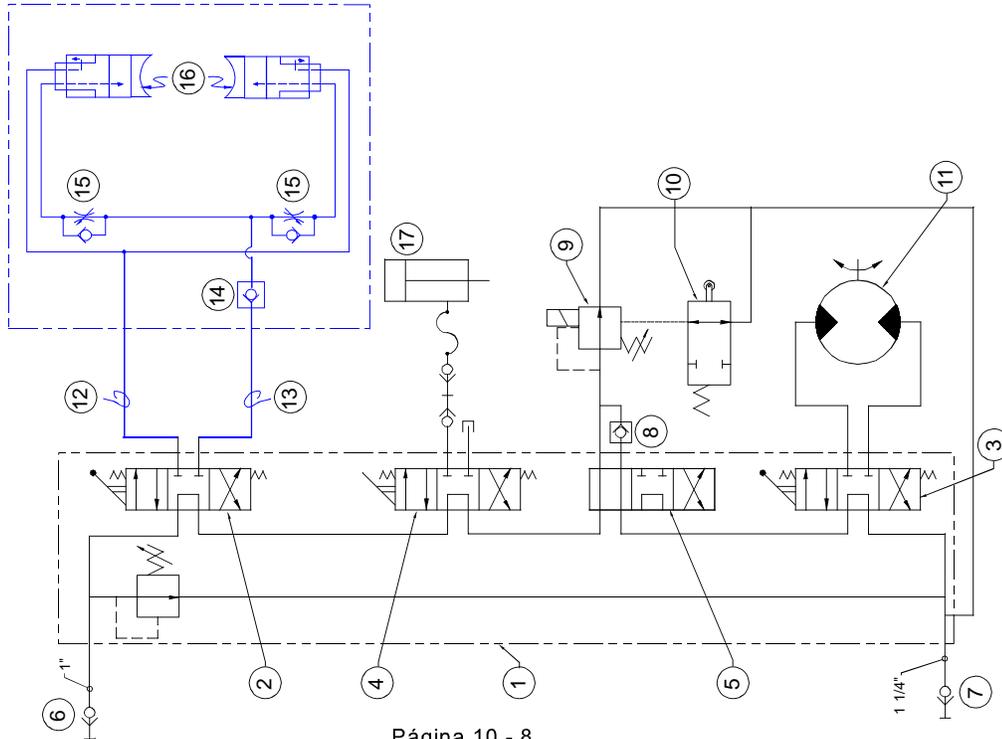
ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN DE LA HERRAMIENTA SUPERIOR Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA PARTICIPACIÓN Y DEL LA HERRAMIENTA SUPERIOR.	4	Registro# de fabricante#	08/19/05
Valve Bank 4 rev 4.mpg		Referencia: P:ManualEquip Manuals Dvgs#	Fecha

VÁLVULA BANCO ASAMBLEA

UHT TONG
UHT PINZAS
UHT BACKUP
UHT BACKUP¹

SPECIAL NOTE: IF VALVE SECTION "COMMERCIAL SHEARING" DA-53 IS TO BE SUBSTITUTED, CYLINDER SPOOL MUST BE USED.

Especial / Nota: Si válvula sección "Commercial Shearing" DA-53 es ser substituido, cilindro carrete debe ser utilizado.



Item / Artículo	Quantity / Cantidad	Part Number / Parte Número	Spanish Description / Español Descripción	English Description / Inglés Descripción
1	1	-----	Commercial Shearing A-20	Commercial Shearing A-20
			Direccional Control Válvula Asamblea	Direccional Control Valve Assembly
			Con 4 Banoos (DA, SA, WDA, y MA)	With 4 Banks (DA, SA, WDA, & MA)
			Y Relevo Válvula Cartucho VA20-MRV-1	And Relief Valve Cartridge VA20-MRV-1
0			Después 12/29/03	After 12/29/03
			Con 4 Banoos (DA, DA, WDA, & MA)	With 4 Banks (DA, DA, WDA, & MA)
			Y Relevo Válvula Cartucho VA20-MRV-1	And Relief Valve Cartridge VA20-MRV-1
2	2	VA20-DA3	A-20 Direccional Control Válvula DA Sección	A-20 Directional Control Valve DA Section
3	1	VA20-MA3	A-20 Direccional Control Válvula MA Sección	A-20 Directional Control Valve MA Section
4	1	VA20-SA3	A-20 Direccional Control Válvula SA Sección	A-20 Directional Control Valve SA Section
			Fabricación El Comenzar 12/29/03- Substituido por VA20-DA3 (Si carga sostener válvula no se utiliza, 1 puerto tapón para 1 DA Sección.)	Manufacture Starting 12/29/03-Replaced with VA20-DA3 (If load holding valve is not used, 1 port is plugged for 1 DA Section.)
5	1	55201	A-20 Direccional Control Válvula - Modificado WDA Sección, Permanentemente Cambiado de puesto	A-20 Directional Control Valve - Modified WDA Section, Permanently Shifted
0	1	VA20-MOD	Trabajo Sección	Work Section
			Después 04/15/04	After 04/15/04
6	1	1441	Rápida Desconexión - Fuente	Quick Disconnect - Supply
7	1	1446	Rápida Desconexión - Vuelta	Quick Disconnect - Return
8	1	58099	Cheque Válvula 145 PSI	Check Valve 145 PSI
9	1	58058	Piloto Funcionado Descarga Válvula con opcional Solenoide Actuador	Pilot Operated Dump Valve with Optional Solenoid Actuator
			(Demostrado adentro descarga posición)	(Shown in dump position)
10	1	SLV1000-01	Puerta Cambio (Normalmente Cerrado)	Door Switch (Normally Closed)
			Cam Válvula (Demostrado en Puerta Abierto Posición)	Cam Valve (Shown in Door Open Position)
11	1	-----	Pinzas Motor - Rineer GA15 Serie	Tong Motor - Rineer GA15 Series
			21 Cubico Pulgadas Desplazamiento	21 Cubic Inches Displacement
12	1	-----	Presión fijo en 1200 PSI máximo	Pressure set at 1200 PSI maximum
13	1	-----	Presión fijo en 2500 PSI máximo	Pressure set at 2500 PSI maximum
14	1	BUC5524-A	Piloto Funcionado Cheque Válvula	Pilot Operated Check Valve
			(SUN) CKEBLNBCCS	(SUN) CKEBLNBCCS
15	2	1800	Flujo Control Válvula (Parker) F600	Flow Control Valve (Parker) F600
16	2	-----	Rams (Hidráulico Cilindros)	Rams (Hydraulic Cylinders)
17	1	-----	Elevación Cilindro	Lift Cylinder

BACKUP¹ - No Rotando Pipa Asimiento Herramienta
BACKUP¹ - Non Rotating Pipe Grasping Tool

SUPERIOR
Manufacturing & Hydraulics

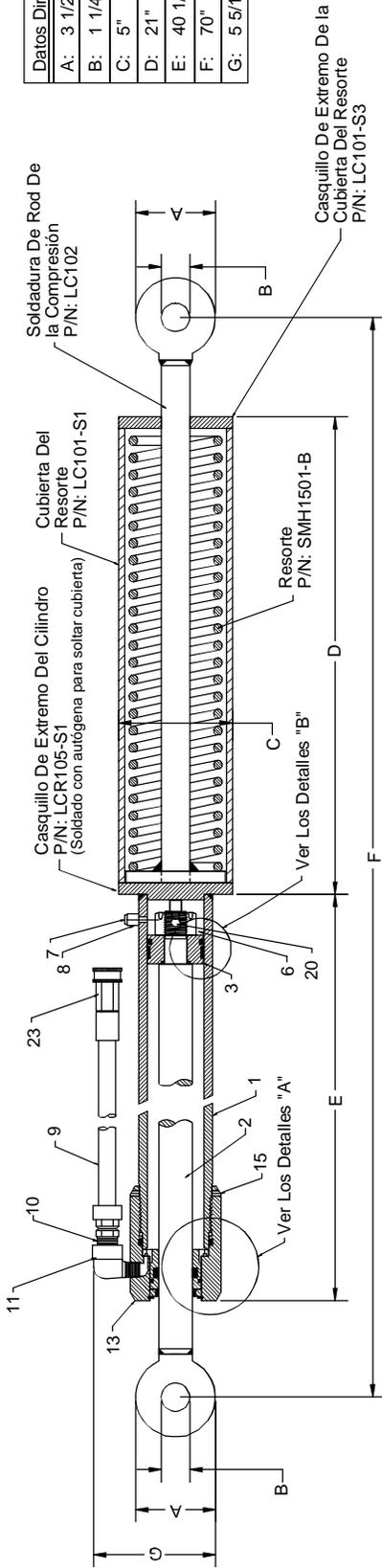
4225 HWY. 90 DEL ESTE
BROUSSARD, LA 70518
(318) 837-8847

ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN FORMA ALGUNA SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.
Reference: P:ManualsEquip (ManualsDwg)
BUC7629Hyd Sch rev2.mpg

Invent #	Registro #	Fecha
2		02/09/05

BÁSICO HIDRÁULICO ESQUEMÁTICO

Datos Dimensionales	
A:	3 1/2" x 3/4"
B:	1 1/4"
C:	5"
D:	21"
E:	40 1/4"
F:	70"
G:	5 5/16"



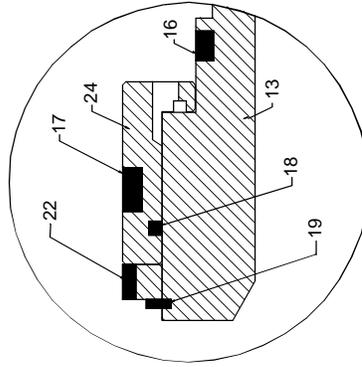
Kit Del Sello P/N: ASAP100

CUENTA DE MATERIALES

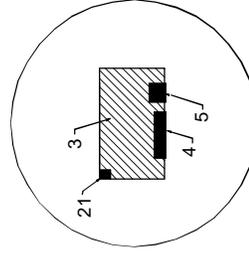
Artículo	Cantidad	Descripción	Número De Pieza
1	1	Barril De Cilindro Hidráulico Del Aire	LCR105
2	1	Soldadura De Rod Del Cilindro	LCR112
3	1	Pistón	LCR106
4	1	Venda del desgaste	W25000500
5	1	Paquete poly 2 1/8" x 2 1/2" x 3/16"	18702125
6	1	1"-12 Tuerca De Tuerca hexagonal Ranurada	1209
7	1	1/2" Enchufe Rasante con 1/8" Orificio	1657
8	1	1/2" Medio Collar	1380
9	1	1/2" x 120" Asamblea De Manguera MNPT x FJIC Eslabón giratorio	LCR107-A
10	1	3/8" MNPT x 1/2" MJIC Adaptador	1466
11	1	3/8" Codo De la Calle con el orificio	LCR109
12	---	-----	-----
13	1	Casquillo De la Glándula	LCR119
14	---	-----	-----
15	2	1/4"-20 x 3/8" Tornillo de presión	1015
16	1	Anillo De O 2-7/8" Diámetro Interior, 3-1/4" Diámetro Exterior, 3/16" Anchura	2-336
17	1	Paquete poly 1 1/2" x 1 7/8" x 3/8"	18701500-375
18	1	Anillo De O 2" Diámetro Interior, 2-1/4" Diámetro Exterior, 1/8" Anchura	2-226
19	1	Anillo Rápido Interno (N-1300-225)	1947
20	1	1/4" x 1 1/2" Perno De Rodillo	1008-A
21	1	Anillo De O 1" Diámetro Interior, 1-1/4" Diámetro Exterior, 1/8" Anchura	2-214
22	1	Sello NP CR14938	CR14938
23	1	De desconexión rápida 1/2" Hembra Snaptite	1430
24	1	Glándula	LCR113

ESPECIFICACIONES - B

Recorrido Máximo Del Resorte (Carga al sólido).....	5.510 pulgadas
Carga Máxima permitida (Resorte Comprimido Completamente)	2.854 libras
Presión requerida para levantar la carga máxima permitida	909 psi
Presión Interna Máxima permitida.....	3.000 psi
Cilindro Dentro Del Diámetro	2.50 pulgadas
Diámetro Exterior De Rod.....	1.50 pulgadas
Movimiento	34.94 pulgadas



DETALLES "A" ESCALA: 3X



LEVANTAR LA ASAMBLEA DEL CILINDRO

DETALLES "B"
ESCALA: 3X

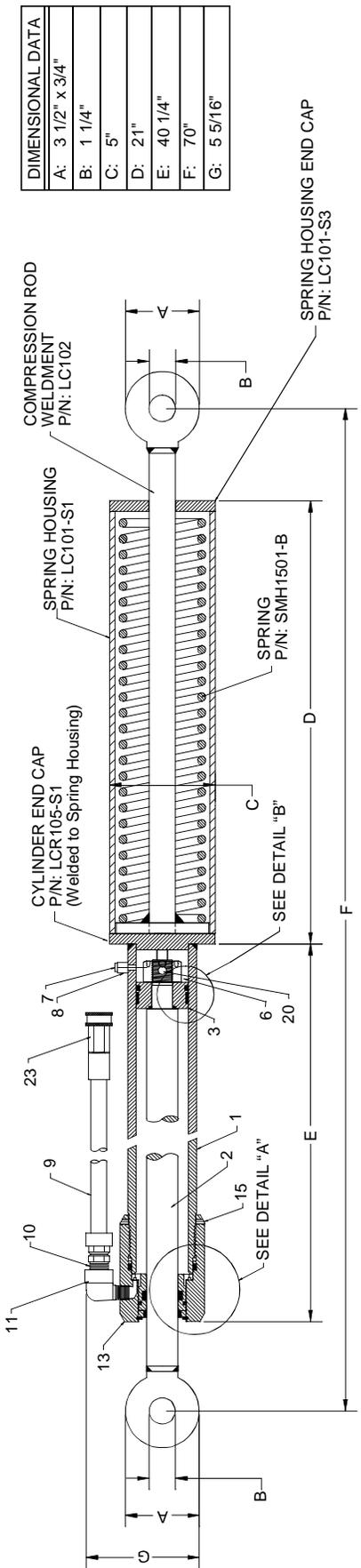


4225 HWY. 90 DEL ESTE
BROUSSARD, LA 70518
(318) 837-8847

ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN FORMA ALGUNA SIN LA CONSENTIDA ESCRITA EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.
Referencia: SA/Equip Manual/Dwg's
LCR/LCR100-B rev1.wpg

Inventor	1	Registro #	04/19/02
de corrección #		Fecha	

NÚMERO DE LA ASAMBLEA LCR100-B

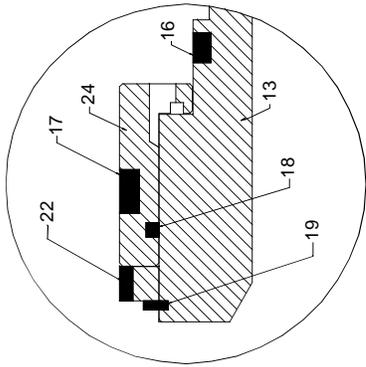


DIMENSIONAL DATA	
A:	3 1/2" x 3/4"
B:	1 1/4"
C:	5"
D:	21"
E:	40 1/4"
F:	70"
G:	5 5/16"

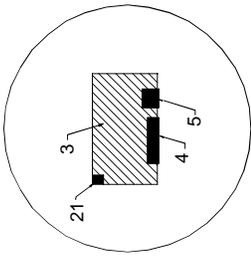
SEAL KIT P/N: ASAP100

SPECIFICATIONS - B

MAXIMUM SPRING TRAVEL (PRELOAD TO SOLID)	5.510 in.
MAXIMUM ALLOWABLE LOAD (SPRING FULLY COMPRESSED)	2,854 lbs.
PRESSURE REQUIRED TO LIFT MAXIMUM ALLOWABLE LOAD	909 psi
MAXIMUM ALLOWABLE INTERNAL PRESSURE	3,000 psi
CYLINDER I.D.	2.50 in.
ROD O.D.	1.50 in.
STROKE	34.94 in.



DETAIL "A"
SCALE: 3X



DETAIL "B"
SCALE: 3X

BILL OF MATERIALS			
Item	Qty	Description	P/N
1	1	HYD/AIR CYLINDER BARREL	LCR105
2	1	CYLINDER ROD WELDMENT	LCR112
3	1	PISTON	LCR106
4	1	WEAR BAND	W25000500
5	1	POLYPACK 2 1/8" x 2 1/2" x 3/16"	18702125
6	1	1"-12 SLOTTED HEX NUT	1209
7	1	1/2" FLUSH PLUG W/ 1/8" ORIFICE	1657
8	1	1/2" HALF COLLAR	1380
9	1	1/2" x 120" HOSE ASSY. MNPT x FJIC SWVL	LCR107-A
10	1	3/8" MNPT x 1/2" MJIC ADAPTER	1466
11	1	3/8" STREET EL W/ORIFICE	LCR109
12	---	-----	-----
13	1	GLAND CAP	LCR119
14	---	-----	-----
15	2	1/4"-20 x 3/8" SET SCREW	1015
16	1	O RING 2 7/8"ID, 3 1/4"OD, 3/16"W	2-336
17	1	POLYPACK 1 1/2" x 1 7/8" x 3/8"	18701500-375
18	1	O RING 2"ID, 2 1/4"OD, 1/8"W	2-226
19	1	INTERNAL SNAP RING (N-1300-225)	1947
20	1	1/4" x 1 1/2" ROLL PIN	1008-A
21	1	O RING 1"ID, 1 1/4"OD, 1/8"W	2-214
22	1	SEAL NP CR14938	CR14938
23	1	QUICK DISCONNECT 1/2" FEMALE SNAPTITE	1430
24	1	GLAND	LCR113

LIFT CYLINDER ASSEMBLY

ASSEMBLY NUMBER LCR100-B

4225 HWY. 90 EAST
BROUSSARD, LA 70518
(318) 837-8847

1	04/19/02
REV. #	LOG #
DATE	DATE
REF: S:\Equip Manuals\Divgs\LCR\LCR100-B rev1.wpg	

THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SUPERIOR MANUFACTURING & HYDRAULICS. IT IS TO BE USED FOR THE MANUFACTURE OF THE PRODUCT IDENTIFIED HEREIN ONLY. IT IS NOT TO BE REPRODUCED, COPIED, OR REPRODUCED IN ANY FORM WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN CONSENT OF SUPERIOR MANUFACTURING & HYDRAULICS.

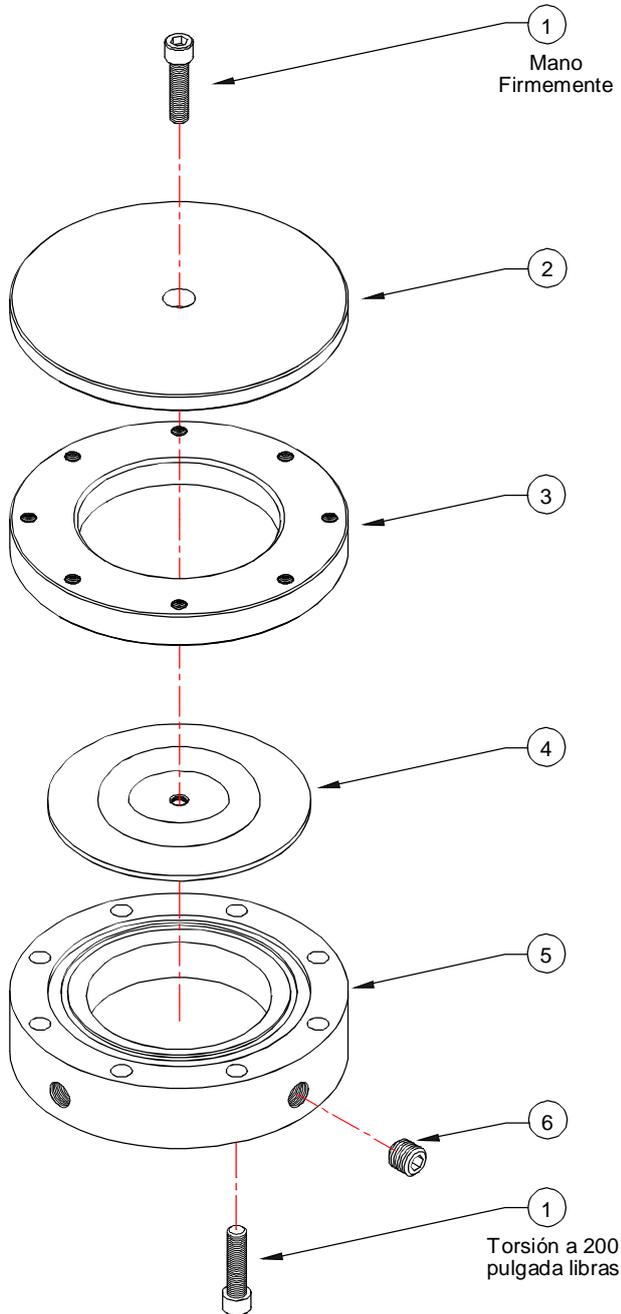
CLINCHER CARGA CÉLULA Y TORSIÓN GALGA ASAMBLEAS

El CLINCHER Pinzas y Backup estar disponible en las versiones que acomodan las células de la carga de compresión o las células de carga del estilo de la tensión. Toda la información contenida en este manual técnico refiere a los productos que utilizan las células de la carga de compresión. Contacto SUPERIOR para la información referente a productos usando las células de carga de la tensión.

Parte Número	SM25-28-C para BUC6250
Torsión Grado	25,000 pie libras
Manija Longitud	28 pulgadas para BUC6250
Carga célula Tipo	Compresión
Carga célula Fabricante	SUPERIOR FABRICACIÓN y HIDRÁULICA
Carga célula Parte Número	CLC200
Torsión Galga Fabricante	TOTCO o equivalente
Torsión Galga Tamaño	6"
Galga Montaje	"L" Soporte
Manguera Longitud	6 pies
Asamblea Documentación	Calibración Certificado

CLINCHER Carga células y Torsión Las galgas son producidas por varios fabricantes. La información proporcionada cerca MD TOTCO o Acadiana Aceite campo Instrumentos no puede ser aplicable a todas las galgas del esfuerzo de torsión o células de carga. Esta información de referencia se proporciona el permiso de MD TOTCO y Acadiana Aceite campo Instrumentos.

Item Artículo	Quantity Cantidad	Spanish Description Español Descripción	English Description Inglés Descripción
1	9	5/16"-18 x 1 1/4" Casquillo Cabeza Tornillo	5/16"-18 x 1 1/4" Socket Head Cap Screw
		Utilizar Never-Seez	Use Never-Seez
2	1	Pistón	Piston
3	1	Detenedor Anillo	Retainer Ring
4	1	Diafragma P/N: Ver Tabla	Diaphragm P/N: See Table
5	1	Cubierta	Housing
6	1	1/4" NPT Plano Enchufe	1/4" NPT Flush Plug
		Utilizar El Sellante Del Teflon	Use Teflon Sealant



Carga Célula Tamaño	Diafragma Parte Número
6.44 Cuadrado Pulgada	CLC203
8.0 Cuadrado Pulgada	CLC205
12.0 Cuadrado Pulgada	CLC206
16.1 Cuadrado Pulgada	CLC207
25.0 Cuadrado Pulgada	CLC208

COMPRESIÓN CARGA CÉLULA

		4225 HWY. 90 DEL ESTE BROUSSARD, LA 70518 (318) 837-8847									
<small>ESTE DOCUMENTO ES LA CARACTERÍSTICA DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES Y SE CONSIDERA CONFIDENCIAL. ESTA INFORMACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR, DIVULGAR, COPIAR, O REPRODUCIR EN CUALQUIER FORMA, SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO EXPRESO DE LA FABRICACIÓN Y DE LA HIDRÁULICA SUPERIORES.</small>		<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>07/03/02</td> </tr> <tr> <td>Inversor de corriente #</td> <td>Registro #</td> <td>Fecha</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\Load Cell Comp rev1.wpg</td> </tr> </table>	1		07/03/02	Inversor de corriente #	Registro #	Fecha	Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\Load Cell Comp rev1.wpg		
1		07/03/02									
Inversor de corriente #	Registro #	Fecha									
Referencia: S:\Equip Manuals\Dwgs\Load Cell Comp rev1.wpg											

CLINCHER CARGA CÉLULA Y TORSIÓN GALGA ASAMBLEAS

**Para solicitar la copia del manual técnico
del sistema del esfuerzo de torsión de la
compresión (Inglés Solamente),
entrar en contacto con por favor:**

Superior Fabricación y Hidráulica

4225 Hwy. 90 East

Broussard, LA 70518

Phone: 337-837-8847

Fax: 337-837-8839

www.superior-manf.com

SECCIÓN 13 MOTOR SERVICIO MANUALES

**Para solicitar la copia de Rineer Motor
Servicio Manuales (Inglés Solamente),
por favor contacto:**

Superior Fabricación y Hidráulica

4225 Hwy. 90 East

Broussard, LA 70518

Phone: 337-837-8847

Fax: 337-837-8839

www.superior-manf.com

SECCIÓN 14 VÁLVULA TÉCNICO DATOS

**Para solicitar la copia de Válvula Datos
Técnicos, por favor contacto:**

Superior Fabricación y Hidráulica

4225 Hwy. 90 East

Broussard, LA 70518

Phone: 337-837-8847

Fax: 337-837-8839

www.superior-manf.com
