



PELIGRO



SOLAMENTE OPERADORES CON LICENCIA DEBEN UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA. LEA Y OBEDEZCA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD ANTES DE OPERAR LA HERRAMIENTA.



Ramset[®]

HERRAMIENTA RAMSET ROCKET

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO Y SEGURIDAD DEL OPERADOR



**HERRAMIENTA DE FIJACIÓN SEMIAUTOMÁTICA
DE TIPO PISTÓN DE BAJA VELOCIDAD**

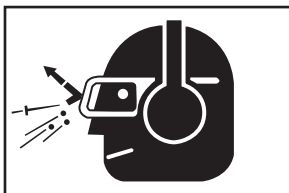


PELIGRO

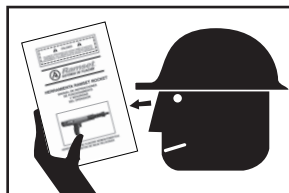


ESTA HERRAMIENTA SÓLO DEBE SER USADA POR OPERADORES CAPACITADOS Y LICENCIADOS APROPIADAMENTE. USTED DEBE COMPLETAR CON ÉXITO EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE RAMSET Y OBTENER UNA LICENCIA DE OPERADOR CERTIFICADO ANTES DE MANIPULAR, CARGAR U OPERAR ESTA HERRAMIENTA.

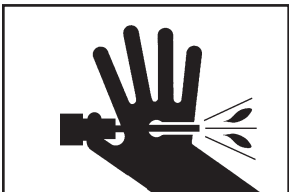
EL INTENTAR MANIPULAR U OPERAR ESTA HERRAMIENTA SIN LA CAPACITACIÓN Y CERTIFICACIÓN ADECUADAS PUEDE OCASIONAR LESIONES GRAVES AL OPERADOR O TERCERAS PERSONAS.



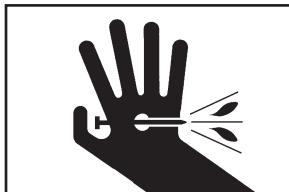
El operador y las terceras personas deben usar protección ocular y auditiva.



Lea el manual antes de operar la herramienta.



Nunca cierre la herramienta con la mano sobre el extremo de carga de elementos de fijación. Se puede ocasionar una lesión grave por penetración del pistón o por el disparo de un elemento de fijación.



PELIGRO



Del mismo modo que nadie puede sólo leer un libro acerca de cómo conducir un automóvil y pretender conducirlo con seguridad, nadie debería intentar hacer uso de una herramienta Ramset sin una instrucción personal adecuada y competente. Y de al misma forma que se debe obtener una licencia para conducir un automóvil, también se debe tener una licencia para hacer uso de una herramienta activada con pólvora. Ningún libro o instructor para aprender a conducir puede prevenir al que está aprendiendo contra todas las posibilidades y emergencias; tampoco pueden los instructores o el material impreso de Ramset detallar todas las posibles condiciones implicadas en la utilización de las herramientas y productos de Ramset.

La responsabilidad del empleo seguro y apropiado de esta herramienta recae en su usuario y el empleador.

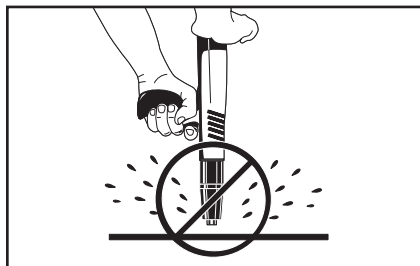
Preparación

Materiales base aceptables

Los elementos de fijación activados con pólvora son solamente adecuados para usarse en los siguientes materiales base:

- Concreto vaciado
- Acero estructural
- Mampostería (consulte la página 8)

Nunca intente fijar en otros tipos de materiales. La fijación en otros materiales puede ocasionar ceguera u otras lesiones graves.



NUNCA INTENTE FIJAR SOBRE MATERIALES MUY DUROS O FRÁGILES

Materiales base inaceptables

Nunca intente fijar en materiales muy duros o frágiles tales como acero fundido, cerámica, vidrio, o rocas de cualquier tipo. Estos materiales se pueden hacer pedazos, haciendo que los fragmentos del material base o del elemento de fijación salten y ocasionen lesiones graves al operador de la herramienta y a terceros.

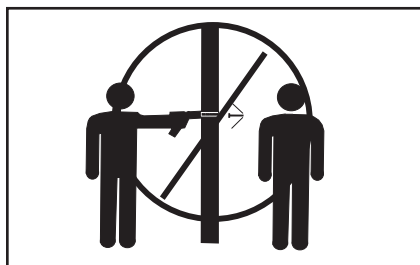
Nunca fije en materiales base blandos, tales como paredes de yeso o productos de madera. Estos materiales pueden permitir que el elemento de fijación atravesase completamente y salga por el otro lado, poniendo en peligro a aquellos que se encuentran en el paso del elemento de fijación disparado.

Nunca fije en un material base que no pase la prueba de Punzón de centro. El no comprobar la idoneidad del material base puede ocasionar lesiones graves a los ojos y a otras partes del cuerpo.

Prueba de Punzón de centro

USE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD CUANDO REALICE ESTA PRUEBA.

1. Siempre compruebe la dureza del material donde va a fijar antes de intentar realizar la operación de fijación.
2. Utilizando un elemento de fijación como punzón de centro, golpee el elemento contra la superficie de trabajo utilizando un golpe promedio de martillo y compruebe los resultados.



NUNCA INTENTE FIJAR SOBRE MATERIALES BLANDOS TALES COMO PAREDES DE YESO

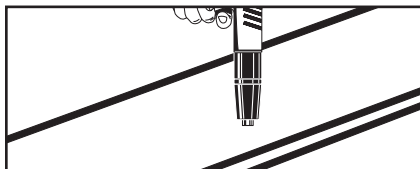
Resultados de la prueba de Punzón de centro

1. Si la punta del elemento de fijación se aplasta, significa que el material es demasiado duro para fijar por este medio.
2. Si el elemento de fijación penetra muy fácilmente el material base, significa que éste es demasiado blando.
3. Si el material se quiebra o se fragmenta, significa que es demasiado frágil.
4. Si el elemento de fijación provoca una pequeña hendidura en el material, significa que el material es adecuado para realizar la operación de fijación.

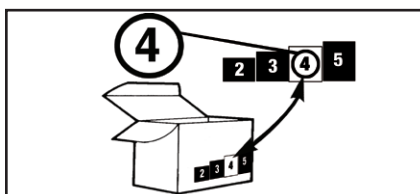


Seguridad de cargas y selección de las cargas

1. Realice siempre una prueba de fijación después de comprobar que el material base es adecuado para la fijación activada con pólvora. Si no se determina correctamente el nivel de pólvora a utilizarse se puede llegar a utilizar demasiada pólvora, lo que puede permitir que el elemento de fijación atraviese completamente el material de trabajo y ocasionar lesiones serias o fatales a terceras personas que se encuentren en la trayectoria del elemento de fijación.
2. Los operadores daltónicos deben siempre seleccionar las tirillas de cargas por el número de carga para evitar el uso de una carga incorrecta por las mismas razones descritas en el párrafo 1.



REALICE SIEMPRE UNA FIJACIÓN DE PRUEBA



LOS OPERADORES DALTONICOS SIEMPRE DEBEN SELECCIONAR LAS CARGAS POR NÚMERO

Seguridad en el área de trabajo

1. Los operadores y las terceras personas siempre deben usar gafas de seguridad aprobadas y accesorios de protección auditiva adecuados. El no cumplir con este requisito puede ocasionar ceguera o lesiones graves a los ojos debido a los fragmentos despedidos y pérdida auditiva por la exposición repetida o constante al ruido del disparo de fijación.
2. Mantenga siempre el área de trabajo libre de terceras personas y materiales innecesarios que puedan interferir con la operación segura de la herramienta. La operación de la herramienta en un área congestionada o amontonada puede afectar su habilidad de operarla de manera segura.
3. Nunca opere la herramienta si hay materiales inflamables o explosivos en las proximidades. Las cargas de pólvora se queman y producen chispas cuando se disparan y pueden incendiar esos materiales o emanaciones.
4. Coloque siempre señales de advertencia a 50 pies (15 metros) del área donde se efectuará la fijación. Las señales deben decir: "ADVERTENCIA – herramienta activada con pólvora en uso". El no advertir a las personas de las inmediaciones puede resultar en lesiones graves. Comuníquese con Ramset al teléfono 1-800-241-5640 para obtener esta señal.



MANTENGA EL ÁREA DESPEJADA DE TERCERAS PERSONAS Y AMONTONAMIENTOS



NUNCA OPERE LA HERRAMIENTA ALREDEDOR DE MATERIALES EXPLOSIVOS O INFLAMABLES

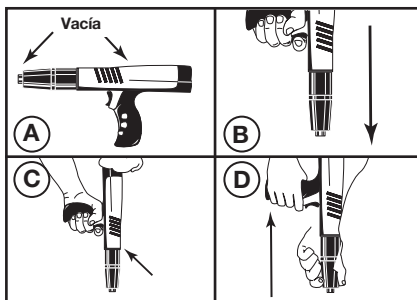


SIEMPRE COLOQUE SEÑALES DE ADVERTENCIA



**Seguridad manipulando la herramienta**

1. Compruebe siempre que la herramienta esté funcionando correctamente antes de intentar usarla. Siga las instrucciones de "Comprobación diaria de funcionamiento" que se muestra a la derecha y se describe en la página 9.
2. Cargue la herramienta siempre usando una tirilla de carga de pólvora seleccionada directamente de una caja indicando el tipo y número de carga de pólvora. Nunca intente usar tirillas de cargas sueltas que puedan estar mal identificadas.
3. Nunca lleve tirillas de cargas en sus bolsillos junto con pernos u otros objetos duros.
4. Nunca cargue una herramienta a menos que la vaya a utilizar inmediatamente para efectuar una fijación. *Terceras personas pueden disparar accidentalmente una herramienta cargada abandonada por un momento en el área de trabajo.*
5. Nunca coloque su mano ni ninguna otra parte de su cuerpo sobre el extremo de carga de elementos de fijación de la herramienta. *Se pueden recibir lesiones serias en la mano si se dispara un elemento de fijación o el pistón de la herramienta se dispara accidentalmente.*
6. Almacene siempre la herramienta descargada y manténgala junto a las cargas, guardadas bajo llave en una caja de herramientas. Guarde las llaves fuera del alcance de los niños y de las personas sin licencia.
7. Mantenga siempre la herramienta apuntando hacia un lugar alejado de usted y de terceras personas.
8. Nunca transporte una herramienta cargada alrededor del área de trabajo.
9. Nunca permita que personas sin capacitación usen la herramienta.
10. Nunca juegue con la herramienta.
11. La utilización de la herramienta, limpiarla o manejar sus cargas en áreas mal ventiladas puede resultar en una exposición a plomo u otras substancias conocidas como causantes de defectos de nacimiento y otros daños físicos. Mantenga en todo momento una ventilación adecuada y lávese a conciencia después de cada exposición.



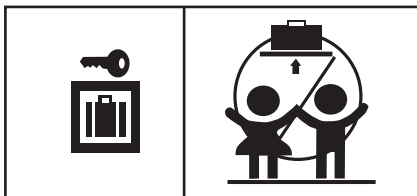
SIEMPRE EFECTÚE UNA COMPROBACIÓN DIARIA DE FUNCIONAMIENTO ANTES DE CARGAR LA HERRAMIENTA



NUNCA CARGUE LA HERRAMIENTA A MENOS QUE LA VAYA A UTILIZAR INMEDIATAMENTE



NUNCA COLOQUE LAS MANOS O EL CUERPO ANTE LA BOCA DE LA HERRAMIENTA



MANTENGA LA HERRAMIENTA BAJO LLAVE Y FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

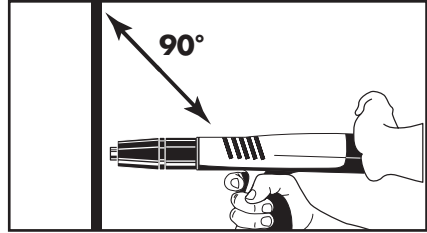




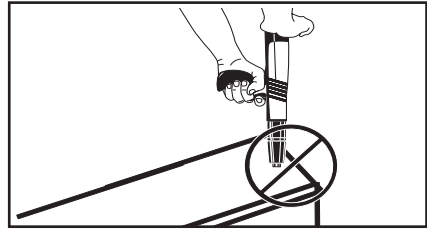
EL NO SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PUEDE OCASIONAR LESIONES AL OPERADOR DE LA HERRAMIENTA O A TERCERAS PERSONAS.

Seguridad de aplicación de elementos de fijación

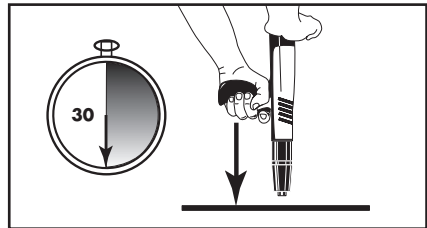
1. Sólo use la herramienta para fijar sobre un material base adecuado.
2. Nunca dispare la herramienta sin un elemento de fijación. *El disparo de la herramienta sin un elemento de fijación hará que el pistón golpee la superficie de trabajo, y puede ocasionarle lesiones graves a usted y a otros que se encuentren en el área de trabajo.*
3. Sostenga siempre la herramienta perpendicular y firmemente contra la superficie de trabajo cuando efectúe la fijación. *El no hacerlo así puede hacer que el elemento de fijación rebote.*
4. Nunca intente penetrar un elemento de fijación cerca de un borde o de otro elemento de fijación. *Consulte la página 8 para obtener las pautas.*



SOSTENGA SIEMPRE LA HERRAMIENTA PERPENDICULARMENTE A LA SUPERFICIE DE TRABAJO



NUNCA PENETRE UN ELEMENTO DE FIJACIÓN CERCA DE UN BORDE



SOSTENGA FIRMEMENTE LA HERRAMIENTA CONTRA LA SUPERFICIE DE TRABAJO POR LO MENOS POR 30 SEGUNDOS

SIGA SIEMPRE EL PROCEDIMIENTO DE FALLA DE DISPARO

Si la herramienta no dispara después de activar el gatillo, continúe presionando la herramienta contra la superficie de trabajo por lo menos por otros 30 segundos. A continuación abra cuidadosamente la herramienta y retire el tirilla de carga, y colóquelo en un recipiente con agua o con algún otro líquido no inflamable. Nunca deseche a la basura un tirilla de cargas con cargas activas.

Si se traba o atasca la herramienta con una carga activa de pólvora, mantenga la herramienta apuntando en una dirección segura, y coloque una etiqueta en la herramienta inmediatamente que diga: **“Peligro, defectuosa, ¡No usar!”**. Guarde la herramienta bajo llave en una caja de herramientas y llame a su distribuidor local de Ramset para obtener asistencia.



ELEMENTOS DE FIJACIÓN /CARGAS

Su herramienta Ramset Rocket sólo usa elementos de fijación y cargas Ramset como las mostradas más abajo o en el catálogo de productos.



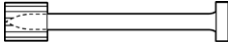
PELIGRO



Nunca use ningún otro tipo elementos de fijación o tirillas de cargas en la herramienta Ramset Rocket. El uso de otros tipos de elementos de fijación puede ocasionar una descarga accidental de la carga, daños a la herramienta, rendimiento deficiente de la operación de fijación, o crear riesgos de lesiones graves al operador y a terceras personas.

ELEMENTOS DE FIJACIÓN

ESPIGAS GUÍA ESTRIADA CON CABEZA DE PLÁSTICO DE 0.300 PULG



Diámetro del cuerpo de 0.145 pulg. y largos desde 1/2 pulg. a 2 pulg.

PERNOS ROSCADOS DE 1/4 PULG. -20 SIN CABEZA



Diámetro del cuerpo de 0.145 pulg. y largos de 1/2 pulg. y 1 pulg., y roscas de 1/2, 3/4 y 1 pulg. de largo.

ESPIGAS GUÍA CON CABEZA PLANA SUPERIOR DE 8 mm PULG.



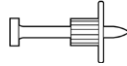
Diámetro del cuerpo de 0.145 pulg. y largos desde 1/2 pulg. a 1 pulg.

CONJUNTOS SUJETADORES PARA CONDUCTOS



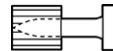
Para conductos de 1/2 y 3/4 pulg. de diámetro con elemento de fijación de 7/8 pulg. premontado.

ESPIGAS GUÍA ESTRIADA CON CABEZA DE PLÁSTICO DE 0.300 PULG. CON ARANDELA DE 7/8 PULG.



Diámetro del cuerpo de 0.145 pulg. y largos desde 1 pulg. a 2 pulg.

ESPIGAS GUÍA ESTRIADA CON CABEZA DE PUNTA DE PODER DE PLÁSTICO DE 0.300 PULG.



Diámetro del cuerpo recto de 0.150 pulg. y largos desde 1/2 pulg. a 7/8 pulg.
Diámetro del cuerpo escalonado de 0.150/0.180 pulg. y largos desde 1 pulg. a 1-1/4 pulg.

CONJUNTOS SUJETADORES PARA TECHOS



Sujetadores para techos con elementos de fijación de 1 ó 1-1/4 pulg. con cuerpo de 0.145 pulg de diámetro premontados y sujetadores para techos con elementos de fijación de 1 o 1 1/4 pulg. con cuerpo de 0.150/0.180 pulg de diámetro premontados.

CARGAS

Las tirillas de cargas Ramset RS27 están especialmente fabricadas para usarse con la herramienta Ramset Rocket.



RS27 TIRILLA DE CARGA DE 10 DISPAROS

NIVEL DE PODER	NÚMERO DE CATÁLOGO	COLOR DE CARGA	COLOR DE CAJA
2	2RS27	Marrón	Bronce
3	3RS27	Verde	Bronce
4	4RS27	Amarillo	Bronce
5	5RS27	Rojo	Bronce

El nivel de poder de las cargas viene indicado por un número marcado en cada caja, el color de la caja y el color de la punta de cada carga. A medida que aumenta el número, también aumenta el nivel de poder de la carga.

Realice siempre la prueba de Punzón de centro descrito en la página 3 para probar el material base.

Realice siempre una fijación de prueba usando primero una carga de nivel de potencia más bajo. Si se necesita más poder para fijar el elemento de fijación, use el siguiente nivel de poder hasta obtener el nivel de pólvora de fijación el necesario para lograr la penetración del elemento.

ELEMENTOS DE FIJACIÓN /CARGAS

APLICACIONES DE FIJACIÓN

APLICACIONES DE FIJACIÓN

Su herramienta Ramset se puede usar para satisfacer una amplia gama de necesidades de fijación en una variedad de materiales base. Se deben leer y seguir estas importantes pautas de fijación para ayudar a obtener mejores resultados en la utilización de su herramienta, elementos de fijación y cargas de pólvora, así también como para realizar estas operaciones de sujeción de manera segura y efectiva.

Los elementos de fijación activados por pólvora son permanentes por lo que intentar quitar uno de ellos de concreto o acero puede ocasionar lesiones graves.

Fijación sobre concreto

Mantenga siempre un espacio de 3 pulg. como mínimo entre los elementos de fijación y otras 3 pulg. alejado de los bordes o extremos cuando se efectúen fijaciones sobre concreto. El espesor del concreto debe ser por lo menos 3 veces más grueso que la profundidad de penetración deseada. La excepción principal a las 3 pulg. de distancia de un borde puede ocurrir en las aplicaciones con largueros donde, por necesidad, la distancia al borde es reducida.

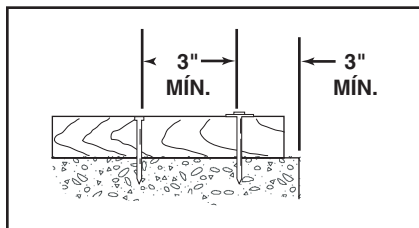
Al penetrar los elementos de fijación muy cerca de los bordes o entre sí, puede hacer que se fracture el borde del concreto y salga disparado el elemento de fijación.

Fijación sobre bloques de concreto o en paredes de mampostería

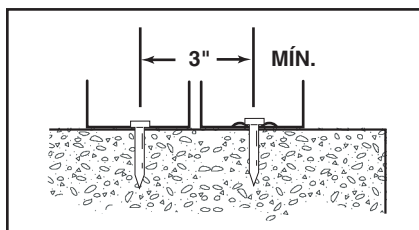
A pesar de que esta aplicación no es recomendada, cuando se usa, es necesario dejar una distancia de 3 pulg. al borde para evitar agrietamientos del bloque y sobrepenetración del elemento y así evitar la degradación del valor de sujeción. Las fijaciones se pueden efectuar en las uniones horizontales pero no en las verticales.

Fijación sobre acero

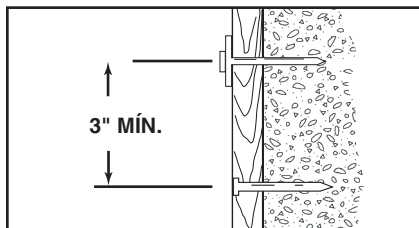
Su herramienta Ramset se puede usar para fijar en superficies planas de acero estructural. Cuando se efectúen fijaciones sobre acero, siempre mantenga un espacio mínimo de 1-1/2 pulg. entre los elementos de fijación y 1/2 pulg. de distancia de cualquier borde.



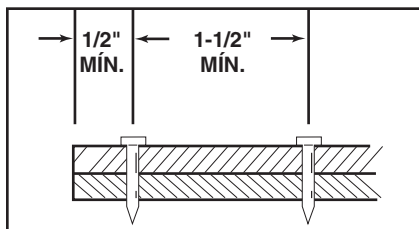
ESPACIO EN MADERA A CONCRETO



PENETRACIÓN — METAL DE BAJO CALIBRE SOBRE CONCRETO



ESPACIO — FRANJA DE ENRASADO SOBRE CONCRETO



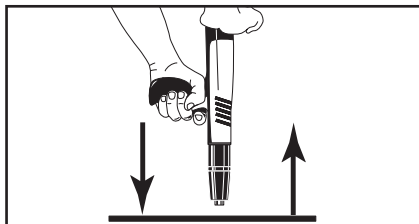
ESPACIO — EN ACERO SOBRE ACERO

APLICACIONES DE FIJACIÓN

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

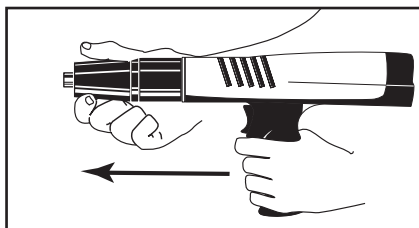
Comprobación diaria de funcionamiento. Siempre compruebe primero la herramienta para cerciorarse de que no contenga una tirilla de cargas o elementos de fijación. Pruebe la herramienta varias veces presionando el buje de la boca totalmente sobre una superficie dura y activando el gatillo. Debe oírse un clic en el momento en que se desengancha la clavija de disparo. Gire la herramienta y compruebe que el cañón se haya abierto hasta su posición máxima de abertura.



REALICE LA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO CON LA HERRAMIENTA VACÍA Y DESCARGADA

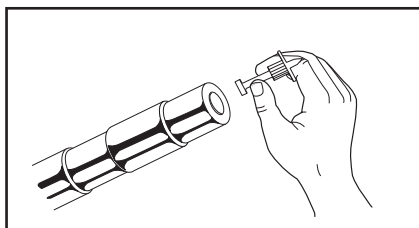
FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA RAMSET ROCKET

1. Después de comprobar que la herramienta no esté cargada, apúntela en una dirección segura y compruebe que el cañón esté totalmente extendido. Esto asegura que el pistón se encuentra en posición correcta para la próxima operación de fijación.



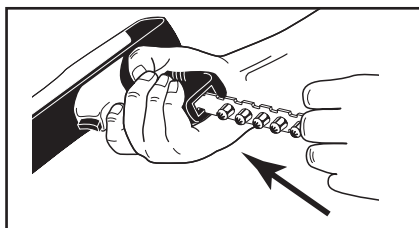
CERCÍESE DE QUE EL CAÑÓN ESTÉ TOTALMENTE EXTENDIDO

2. Con el dedo alejado del gatillo, coloque el elemento de fijación con su punta hacia afuera dentro del extremo de la boca de la herramienta hasta que la punta entre totalmente. **NUNCA** cargue un elemento de fijación cuando su dedo esté sobre el gatillo. **NO** use fuerza excesiva para insertar un elemento de fijación. **DETÉNGASE** inmediatamente si necesita usar fuerza excesiva, e inspeccione el cañón para ver por qué el elemento de fijación no entra libremente dentro de la boca. **NO** continúe cargando a menos que se solucione el problema.



INSERTE EL ELEMENTO DE FIJACIÓN CON LA PUNTA HACIA AFUERA EN LA BOCA DE LA HERRAMIENTA

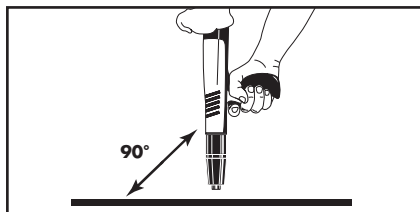
3. Con la herramienta apuntando a una dirección segura y con el dedo alejado del gatillo, inserte una tirilla de cargas en la parte inferior del mango y empújela hasta que la parte inferior de la tirilla quede al ras con la parte inferior del mango.



INSERTE LA TIRILLA DE CARGAS EN LA RANURA DEL ALOJAMIENTO RECEPTOR

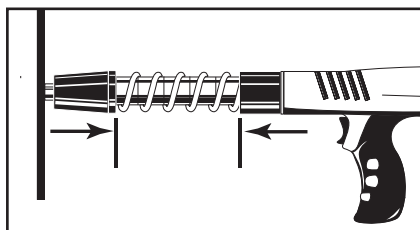
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

4. Sostenga la herramienta perpendicularmente (90°) a la superficie de trabajo con ambas manos y presione firmemente para contraerla totalmente. Mantenga una presión firme hacia abajo sobre la herramienta con ambas manos y active el gatillo para penetrar el elemento de fijación. **NO PRESIONE LA HERRAMIENTA SOBRE NADA MÁS QUE LA SUPERFICIE DE TRABAJO DESEADA.** Al sostener la herramienta firmemente en su lugar se producirá una fijación de calidad más uniforme y se reducirá al mínimo el desgaste o los daños a la herramienta.



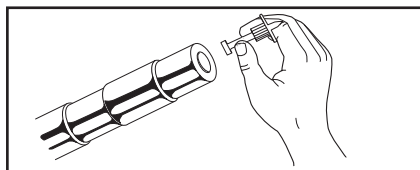
SOSTENGA LA HERRAMIENTA FIRME Y PERPENDICULARMENTE A LA SUPERFICIE DE TRABAJO

5. Afloje la presión sobre la herramienta una vez completada la operación de fijación, y observe que el conjunto del cañón regrese a su posición totalmente abierta. Esto restablece automáticamente el pistón para la siguiente operación de fijación. Mantenga siempre los dedos y otras partes del cuerpo alejadas de la boca de la herramienta.



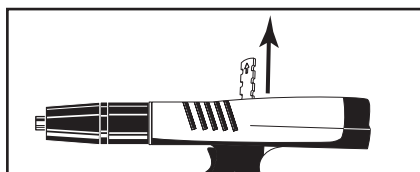
AFLOJE LA PRESION DE LA HERRAMIENTA. OBSERVE QUE EL CAÑÓN REGRESE A LA POSICIÓN ABIERTA

6. Inserte otro elemento de fijación en el extremo de la boca de la herramienta como lo hiciera anteriormente y la herramienta está lista para la siguiente operación de fijación. Mantenga su dedo retirado del gatillo hasta que la herramienta esté en posición para penetrar el elemento de fijación.



INSERTE EL SIGUIENTE ELEMENTO DE FIJACIÓN

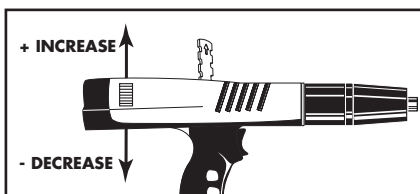
7. Para sacar una tirilla de cargas usada o parcialmente usada de la herramienta, jale tire de la tirilla de cargas desde la parte superior de la herramienta. **NUNCA** trate de sacar una tirilla de cargas atascada o trabada. En caso de que una tirilla de cargas se "atasque", llame a su distribuidor local autorizado Ramset para que le proporcione asistencia técnica.



RETIRE LA TIRILLA DE CARGAS

Ajuste del nivel de potencia

Se puede ajustar la potencia de la herramienta para los distintos materiales girando la rueda de ajuste de potencia.



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

CONSULTE EL DIAGRAMA DE PIEZAS PARA OBTENER LAS PIEZAS CORRECTAMENTE ARMADAS

– Sobrepenetración de elementos de fijación	– Potencia excesiva	– Cambie la tirilla de cargas por un número y color de nivel de poder inferior. Reduzca la potencia girando la rueda de ajuste de potencia.
	– Material de base blanda	– Compruebe el material base (consulte la página 3).
– La herramienta no dispara	– No se contrae completamente	– Vea el párrafo “La herramienta no se contrae completamente”.
	– El exceso de acumulación de suciedad en la cara de la recámara no permite la penetración correcta del perno de disparo.	– Después de haber completado el procedimiento de falla de disparo, compruebe la marca del perno de disparo sobre la carga. Limpie la cara de la recámara.
	– El perno de disparo o la recámara están dañados	– Reemplace las piezas dañadas
– La herramienta no se contrae completamente	– Piezas mal armadas o dañadas	– Revise todas las piezas del receptor en busca de daños o armado incorrecto.
– Reducción o pérdida de potencia	– El pistón no se retrae hasta su posición posterior total	– Revise que el resorte de retracción haya arrastrado y abierto completamente e cañón para colocar correctamente el pistón.
	– Balines o sujetador de retención desgastados o dañados en el conjunto de retroceso	– Reemplace las piezas faltantes, desgastadas o dañadas.
	– Seguros desgastados o dañados	– Reemplace los seguros
– La herramienta no se puede martillar o abrir	– Acumulación excesiva de suciedad	– Limpie detalladamente la herramienta
	– Pistón dañado o doblado	– Reemplace el pistón
	– Piezas dañadas o quebradas	– Coloque una etiqueta de advertencia en la herramienta que diga: “Defectuosa, ¡No usar!”. Guarde la herramienta bajo llave en una caja de herramientas y llame a su representante de Ramset para obtener servicio.
– Falla de avance de la tirilla de cargas	– La tirilla no se insertó correctamente en la herramienta o está dañada	– Revise la tirilla de cargas. Deseche correctamente la tirilla dañada (consulte la página 6).
	– El mecanismo de avance está dañado	– Comuníquese con su distribuidor de Ramset para obtener asistencia.

DETECCIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

DIAGRAMA DE PIEZAS

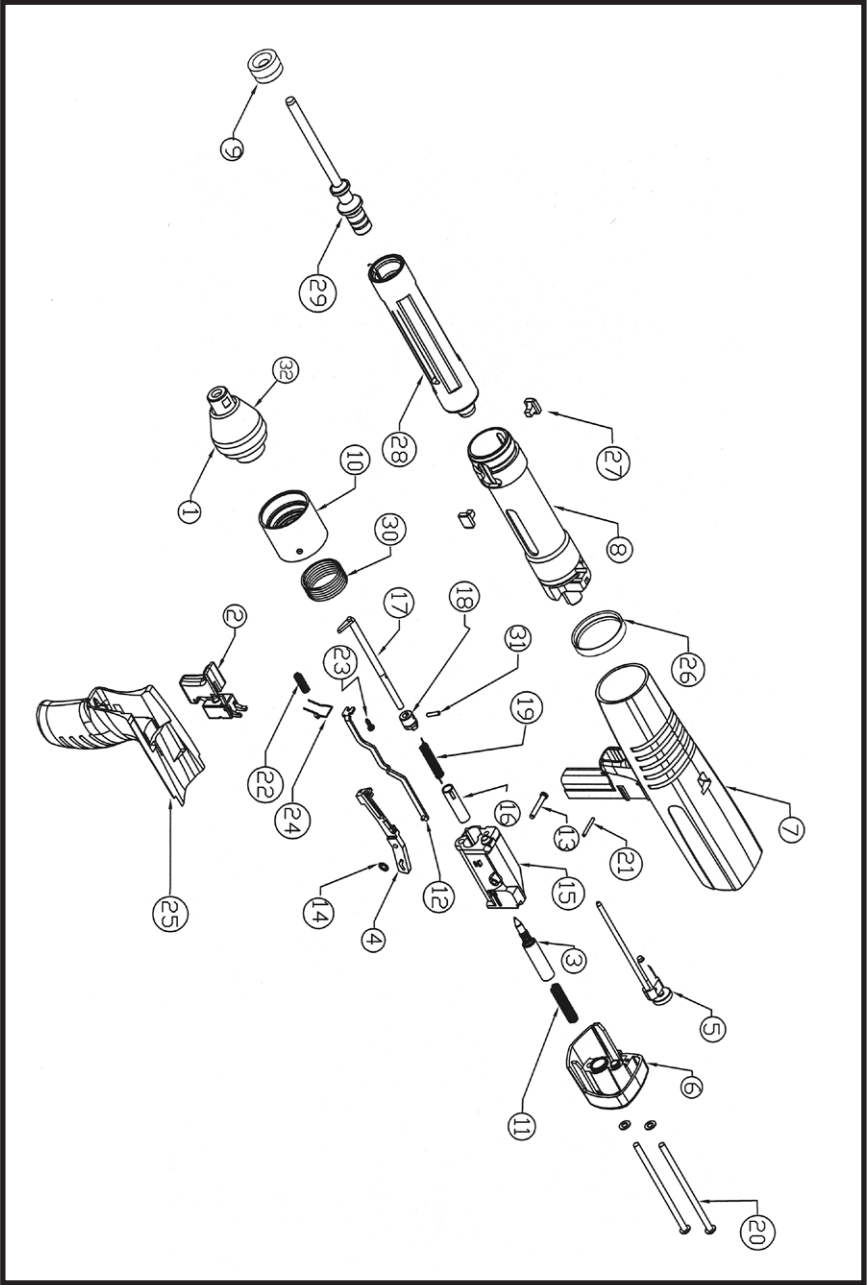


DIAGRAMA DE PIEZAS
12

LISTA DE PIEZAS**DE LA HERRAMIENTA RAMSET ROCKET**

CLAVE	PIEZA No.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	A1049A	CONJUNTO DEL BUJE BOZAL	1
2	A1000-11	CONJUNTO DEL GATILLO	1
3	A1001-1	CONJUNTO DE PERNO DETONADOR	1
4	A1001-2	CONJUNTO DE LA PALANCA DE AVANCE	1
5	A1001-3	CONJUNTO DE AJUSTE DE PODER	1
6	A1029	TAPA EXTREMA	1
7	A1001-5	CONJUNTO DE CUERPO ALOJAMIENTO	1
8	A1000-6	CONJUNTO RECEPTOR	1
9	A1130A	CONJUNTO DE RETROCESO	
10	A1008	COLLARÍN DE RETENCIÓN	1
11	A1067	RESORTE DE PERNO DETONADOR	1
12	A1063	ESLABÓN DE AVANCE	1
13	A1068	PERNO DE LA PALANCA DE AVANCE	1
14	A1045	TUERCA DE RETENCIÓN DEL CONJUNTO DE LA PALANCA DE AVANCE	
15	A1094	ALOJAMIENTO DEL MECANISMO	1
16	A1095	TAPÓN DEL ALOJAMIENTO DEL MECANISMO	1
17	A1089	VARILLA DE AMARTILLADO	1
18	A1088	FIADOR GIRATORIO	1
19	A1069	RESORTE DE LA VARILLA DE AMARTILLADO	1
20	A1100	PAQUETE DE TORNILLOS/ARANDELAS DE LA TAPA EXTERNA	
21	A1060	PERNO DEL MECANISMO DISPARADOR	1
22	A1074	RESORTE DEL GATILLO	1
23	A1061	TORNILLO PLASTITE®	1
24	A1075	RESORTE DEL FIADOR DEL GATILLO	1
25	A1046	MANGO	1
26	A1005	ALOJAMIENTO DEL RETÉN	1
27	316540	RETÉN (paq. de 2)	2
28	A1006	CAÑÓN	1
29	A1010	PISTÓN	1
30	A1009	RESORTE DE RETROCESO	1
31	A1071	PERNO LAMINADO	1
32	A1101	CUBIERTA	1
-	53104	GUARDA CONTRA ASTILLAS (NO SE MUESTRA)	1
-	100020	PISTÓN DE POTENCIA (ACCESORIO)	1

LISTA DE PIEZAS

MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO

LAS HERRAMIENTAS MANTENIDAS INCORRECTAMENTE PUEDEN OCASIONAR LESIONES GRAVES A LOS OPERADORES Y A LAS TERCERAS PERSONAS.

LIMPIE LA HERRAMIENTA DIARIAMENTE

Verifique siempre que la herramienta no esté cargada antes de realizar cualquier operación de servicio o reparación y utilice siempre gafas de seguridad cuando esté limpiándola o dándole servicio.

LIMPIEZA NORMAL

Todas las piezas del extremo anterior mostradas en la sección de desarmado se deben limpiar diariamente con un buen aceite detergente y un cepillo de alambre. Elimine la acumulación de suciedad y carbón y seque las piezas con un paño limpio. Revise el desgaste o el daño de todas las piezas antes de volver a armar la herramienta y reemplace o repare cualquiera que se encuentre desgastada o dañada.

LIMPIEZA COMPLETA / MANTENIMIENTO GENERAL

El uso continuo o la exposición constante a suciedad o residuos puede requerir que la herramienta se deba limpiar más detalladamente. Puede ser necesario desarmarla completamente y limpiar todas las piezas para restaurar la herramienta a su condición normal. El mantenimiento general se debe realizar cada seis meses o más seguido si la herramienta está sujeta a un uso continuo. Comuníquese con su distribuidor autorizado de Ramset para obtener asistencia.

SIEMPRE COMPRUEBE FUNCIONALMENTE LA HERRAMIENTA DESPUÉS DE DARLE SERVICIO. CONSULTE LA PÁGINA 9 PARA OBTENER DETALLES SOBRE LA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO.

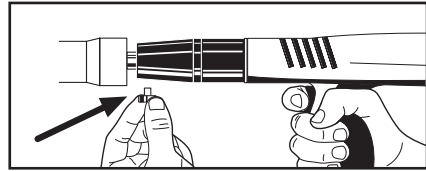
MANTENIMIENTO

DESARME DE LA HERRAMIENTA

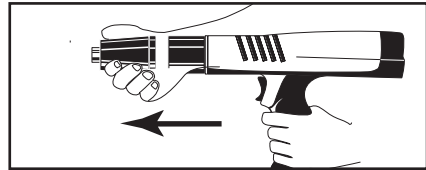
1. Desatornille el manguito de retención del cañón y deslícelo hacia afuera del alojamiento de la herramienta. Manipule cuidadosamente la herramienta después de que el manguito esté desatornillado para evitar que los dos seguros del cañón se caigan.

**DESATORNILLE EL MANGUITO DE RETENCIÓN DEL CAÑÓN**

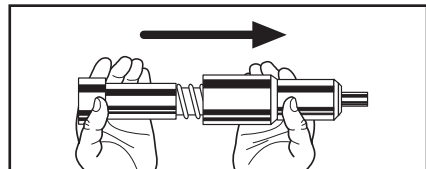
2. Retire los dos retenes de las ranuras de los lados del alojamiento de la herramienta al mismo tiempo que sostiene el manguito de retención hacia adelante del extremo de la boca.



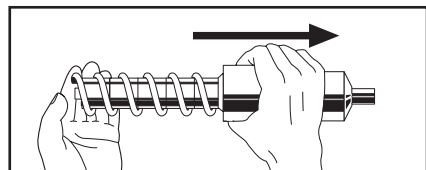
3. Deslice el conjunto del cañón hacia afuera del cuerpo de la herramienta. Observe la posición de las ranuras en el lado y la varilla en el lado inferior posterior del cañón. También observe la posición del orificio de ajuste de poder.



4. Retire el manguito de retención.

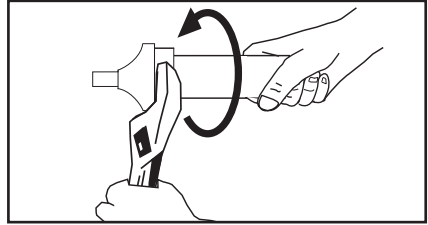


5. Retire el resorte de retorno.



DESARME

6. Desenrosque el conjunto del buje bozal, el cual incluye el conjunto del manguito de plástico externo. Observación: Si se hace difícil efectuar esta operación con la mano, agarre el cañón por el manguito de plástico y utilice una llave fija sobre las superficies planas del buje bozal para aflojar todo el conjunto del buje bozal.

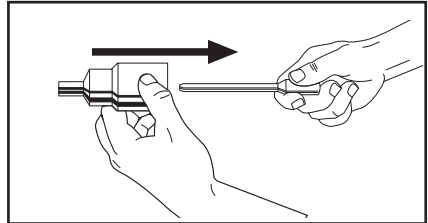


SOSTENGA EL CAÑÓN Y USE UNA LLAVE FIJA PARA AFLOJAR EL CONJUNTO DEL BUJE DE BOZAL

7. Retire el pistón y el conjunto de retroceso del cañón.

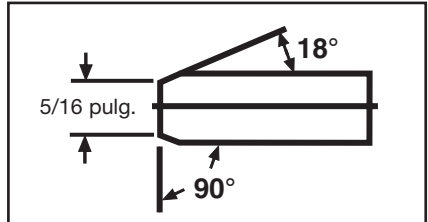
8. Inspeccione todas las piezas en busca de desgaste o daños y limpie o reemplace las que lo necesiten. Use aceite detergente y una brocha de limpieza. Seque las piezas antes de volver a armarlas.

USE GAFAS DE SEGURIDAD CUANDO LIMPIE LAS PIEZAS DE LA HERRAMIENTA.



SAQUE EL PISTÓN DEL BUJE DE LA BOCA

9. Compruebe que la punta del pistón no esté achatada o que tenga otras deformidades, y rectifique la punta nuevamente. La punta del pistón debe estar a 90° del cuerpo y el rectificado sólo lo debe realizar personal calificado. El largo total mínimo del pistón no debe ser menor de 6-1/8 pulg. de largo. Si el largo fuera menor que esta longitud, el pistón se debe reemplazar para evitar daños a la herramienta.



RECTIFIQUE PLANA LA PUNTA DEL PISTÓN Y EFECTÚE UN CHAFLÁN DE 18° EN EL BORDE DE LA PUNTA

10. Vuelva a armar la herramienta en secuencia inversa a como se desarmó.

SIEMPRE REALICE LA PRUEBA DIARIA DE FUNCIONAMIENTO ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA DESPUÉS DE UN SERVICIO O LIMPIEZA.

DESARME

CONJUNTO DEL CARGADOR

El cargador Ramset Rocket se caracteriza por un mecanismo único que le permite al usuario colocar y sostener el cargador cada 90 grados.

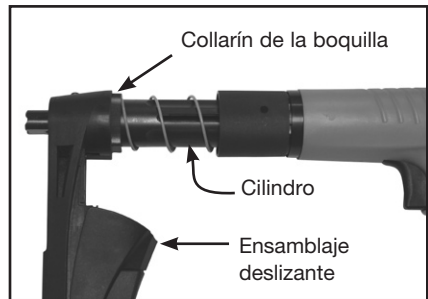
Para ajustar el ángulo del cargador:

Gire el cargador hacia la posición deseada.



Para sacar/instalar el cargador Rocket:

1. Asegúrese de que la herramienta esté descargada y retire todos los sujetadores que queden en el cargador.
2. Abra el ensamblaje deslizante. Sujete y desatornille el collarín de la boquilla. Retire el cargador, alejándolo del cilindro de la herramienta.
3. Cuando vuelva a instalarlo, invierta el orden de los pasos. Asegúrese de atornillar totalmente el collarín de la boquilla y dejarlo apretado para asegurarse de que el cargador gire correctamente.



GARANTÍA Y LIMITACIONES DE ROCKET

Ramset garantiza que las nuevas herramientas de fijación eléctricas Rocket, sus partes y accesorios estarán libres de defectos en cuanto a materiales y mano de obra durante el periodo indicado abajo.

GARANTÍA DE TRES AÑOS

Se aplicará una garantía de tres años a todas las partes, excepto las indicadas abajo como partes de desgaste normal, o a partes que estén cubiertas expresamente por una garantía extendida.

Las siguientes partes se consideran partes de desgaste normal y se excluyen de la garantía:

- Pistón
- Amortiguador
- Clips de resorte
- Trinquetes
- Anillos de pistón

El periodo de garantía se basa en la fecha de fabricación de la herramienta, determinada por el número de serie de la herramienta. Ramset puede extender el periodo de garantía a partir de la fecha de compra con un documento que demuestre de manera fehaciente la fecha de compra.

DECLARACIÓN DE GARANTÍA

La única responsabilidad de Ramset bajo el presente documento será reemplazar cualquier parte o accesorio que se demuestre que está defectuoso dentro del periodo de tiempo específico.

Cualquier parte o accesorio de repuesto que se proporcione de conformidad con esta garantía tendrá una garantía por el resto del periodo de garantía aplicable a la parte que reemplace. Esta garantía no se aplica al reemplazo de partes de desgaste normal.

Esta garantía es inválida respecto a cualquier herramienta que haya sido sometida a mal uso, abuso, daño accidental o intencional, uso con sujetadores, cargas que no satisfagan las especificaciones, el tamaño o la calidad de Ramset, haya sido mantenida incorrectamente, reparada con repuestos que no sean repuestos genuinos Rocket, dañada en tránsito o manejo o que, en opinión de Ramset, haya sido alterada o reparada de modo que afecte o perjudique el desempeño de la herramienta.

Ramset NO OFRECE GARANTÍA ALGUNA, EXPRESA O IMPLÍCITA, EN RELACIÓN A LA COMERCIALIZACIÓN, ADECUACIÓN A UN FIN ESPECIAL O DE CUALQUIER OTRA CLASE, EXCEPTO LO INDICADO ARRIBA y la responsabilidad TAL COMO SE EXPRESA ARRIBA Y SE ASUME ARRIBA, es en lugar de todas las otras garantías que surjan o tengan conexión con el uso y el desempeño de la herramienta, excepto en la medida en que la ley aplicable disponga lo contrario.

EN NINGÚN CASO Ramset SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS O MEDIATOS, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LOS DAÑOS QUE PUEDAN SURGIR DE PÉRDIDAS DE LAS GANANCIAS O PRODUCCIÓN ESPERADAS, MAL USO DE MATERIALES, AUMENTO EN EL COSTO DE OPERACIÓN O CUALQUIER OTRA CLASE.

Ramset se reserva el derecho de hacer cambios en las especificaciones, el equipo o los diseños en cualquier momento, sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna.

Derechos del autor 2008 Ramset



LA HERRAMIENTA MODELO ROCKET CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE OSHA Y CON LAS ESPECIFICACIONES ANSI A10.3

PARA OBTENER EL SERVICIO DE REPARACIÓN DE LA HERRAMIENTA, PÓNGASE EN CONTACTO CON EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE RAMSET O PÓNGASE EN CONTACTO CON EL CENTRO DE REPARACIÓN DE HERRAMIENTAS DE RAMSET MÁS CERCANO VISITE NUESTRO SITIO WEB EN WWW.RAMSET.COM O 800-241-5640 DE LLAMADA



**Sistemas de fijación en concreto
Glendale Heights, IL 60139
800-RAMSET6 (1-800-726-7386)
www.ramset.com**

**Compre con confianza...
Compre de su distribuidor autorizado**

**AN ILLINOIS TOOL WORKS COMPANY
© ILLINOIS TOOL WORKS 2008**