

**SÓLO LOS OPERADORES CON LICENCIA DEBEN
UTILIZAR ESTA HERRAMIENTA.
LEA Y CUMPLA CON TODAS LAS INSTRUCCIONES
SOBRE SEGURIDAD Y OPERACIÓN ANTES DE OPERAR
LA HERRAMIENTA.**



Tapcon®

SA27 .27

CALIBRE

HERRAMIENTA SEMIAUTOMÁTICA ACCIONADA POR POLVO

**Manual de Instrucciones de Funcionamiento
y Seguridad del Operador**



- No utilice el SA27 antes de estudiar cuidadosamente este manual y de comprender completamente el material contenido en el mismo.
- No apto para uso con anclajes de tornillo Tapcon

NOTA IMPORTANTE: La garantía de esta herramienta se activa solamente al recibir ITW Brands el Examen del Operador contestado completamente.



**THIS TOOL IS FOR USE ONLY BY LICENSED
OPERATORS ONLY.
READ AND OBEY ALL SAFETY OPERATING
INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING TOOL.**

Tapcon®

SA27 .27

CALIBER

SEMI-AUTOMATIC POWDER ACTUATED TOOL

**Operator's Safety & Operating
Instruction Manual**



- Do not operate the SA27 before studying this manual carefully and thoroughly understanding the material contained herein.
- Not for use with Tapcon screw anchors

IMPORTANT: The tool warranty is only activated upon receipt by ITW Brands of the completed Operator's Exam.

SAFETY INTRODUCTION



DANGER



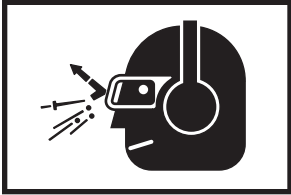
DANGER



**THIS TOOL IS TO BE USED ONLY BY PROPERLY TRAINED
AND LICENSED OPERATORS.**

**YOU MUST SUCCESSFULLY COMPLETE THE TAPCON TRAINING PROGRAM FOR
THE TOOL AND OBTAIN A CERTIFIED OPERATOR'S LICENSE BEFORE HANDLING,
LOADING, OR OPERATING THIS TOOL.**

**ATTEMPTING TO HANDLE OR OPERATE THIS TOOL WITHOUT PROPER TRAINING
AND LICENSING CAN RESULT IN SERIOUS INJURY TO THE OPERATOR
OR BYSTANDERS.**



**Operators and bystanders
must wear eye and hearing
protection.**



**Read manual before
operating tool.**



**Never close tool with hand over fastener loading end of the tool.
A serious hand injury from penetration by the piston or a
discharged fastener could result.**



DANGER



Just as no one can merely read a book about driving an automobile and then hope to drive one safely, no one should attempt to use any Tapcon tool without adequate, competent, personal instruction. And just as one must be licensed to drive an automobile, one must also be licensed to use a powder actuated tool. No automobile instruction book or instructor can forewarn a learner against all possibilities and emergencies, nor can Tapcon instructors and printed material detail all possible conditions surrounding the use of Tapcon tools and products.

Responsibility for the safe and proper use of this tool rests with the tool user and the employer.

SAFETY INTRODUCTION



DANGER



PELIGRO

INTRODUCCIÓN DE SEGURIDAD

usuario y el empleador.

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



PELIGRO



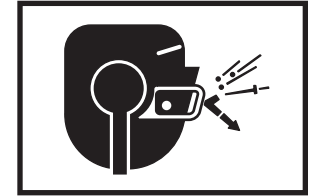
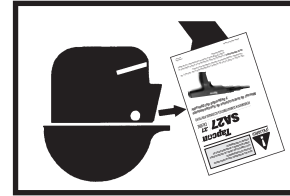
**Nunca cierre la herramienta con la mano sobre el extremo de carga de esta
herramienta de fijación. Esto puede ocasionar una lesión grave en la mano
causada por la penetración del pistón o por el disparo de un elemento de fijación.**



**Lea el manual antes de
operar esta herramienta.**



**El operador y terceras personas
deben emplear protección para
los ojos y oídos.**



**ESTA HERRAMIENTA SÓLO DEBEN USARLA OPERADORES DEBIDAMENTE
CAPACITADOS Y CON LICENCIA.
SE DEBE COMPLETAR SATISFACTORIAMENTE EL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN
DE TAPCON PARA LA HERRAMIENTA Y OBTENER UNA LICENCIA DE OPERADOR
CERTIFICADO ANTES DE MANEJAR, CARGAR U OPERAR ESTA HERRAMIENTA.
SI SE INTENTA MANEJAR U OPERAR ESTA HERRAMIENTA SIN LA CAPACITACIÓN Y
LA LICENCIA ADECUADAS SE PUEDEN OCASIONAR LESIONES GRAVES AL OPERADOR
O TERCERAS PERSONAS.**

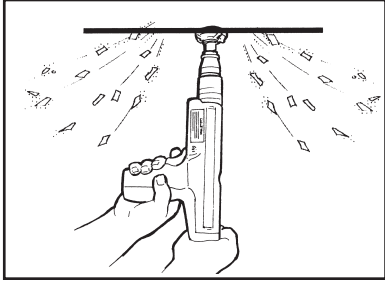


PELIGRO

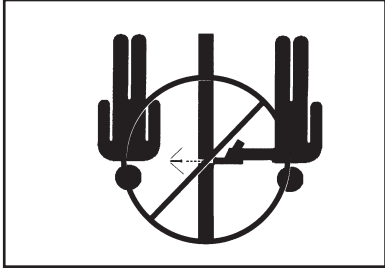


PELIGRO

INTRODUCCIÓN DE SEGURIDAD



NUNCA INTENTE REALIZAR FIJACIONES SOBRE MATERIALES MUY Duros O FRÁGILES



NUNCA INTENTE REALIZAR FIJACIONES SOBRE MATERIALES Blandos Tales Como Paredes DE YESO

Resultados de la prueba de Punzón de Marcar

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 en 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 hace una pequeña marca en el material, significa que el material es adecuado para realizar la operación de fijación.

La fijación por medio de herramientas activadas con pólvora es solamente adecuada para usarse en los siguientes materiales base:

Materiales base aceptables

- Concreto vertido
- Acero estructural

• Uniones de mampostería (vea la página 8)

Nunca intente realizar las fijaciones en otro tipo de material. La fijación en otros materiales puede ocasionar ceguera u otras lesiones graves.

Materiales base inaceptables

Nunca intente realizar las fijaciones en materiales muy duros o frágiles tales como hierro fundido, cerámica, vidrio, o piedra 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 los elementos sobre materiales base blandos, tales como paredes de yeso o productos de madera. Estos materiales pueden permitir que el elemento de fijación los atraviese completamente y salga por el otro lado, poniendo en peligro a aquellos que se encuentran en el paso del elemento de fijación disparado.

Nunca realice las fijaciones en un material base que no pase la prueba de Punzón de Marcar. 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 Marcar

USE SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD CUANDO REALICE ESTA PRUEBA.

1. Compruebe siempre la dureza del material que se va a fijar antes de intentar realizar la operación de fijación.

2. Utilizando un elemento de fijación como punzón de marcar, golpee el elemento contra la superficie de trabajo dando un golpe normal de martillo y vea los resultados.

Preparation

Acceptable Base Materials

Powder-actuated fastening is suitable for use in the following base materials only:

- Poured Concrete
- Structural Steel
- Masonry Joints (see page 8)

Never attempt to fasten into any other type of material. Fastening into other materials can cause blindness or other serious injury.

Unacceptable Base Materials

Never attempt to fasten into very hard or brittle materials such as cast iron, tile, glass, or rock of any type. These materials can shatter, causing the fastener and/or base material fragments to fly free and cause serious injury to tool operator and others.

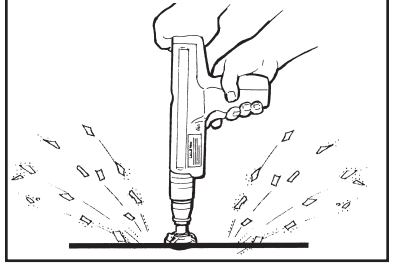
Never fasten into soft base materials, such as drywall or lumber products. These materials may allow the fastener to travel completely through and out the other side, endangering those in the path of the fastener.

Never fasten into any base material that does not pass the Center Punch test. Failure to assure the suitability of the base material can result in serious injury to the eyes or other body parts.

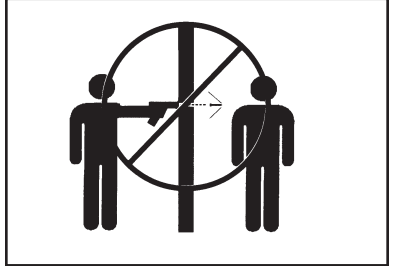
Center Punch Test

ALWAYS WEAR SAFETY GOGGLES WHEN PERFORMING THIS TEST.

1. Always check the material being fastened into for hardness before attempting any fastening operation.
2. Using a fastener as a center punch, strike the fastener against the work surface using an average hammer blow and check the results.



NEVER FASTEN INTO VERY HARD OR BRITTLE MATERIALS



NEVER FASTEN INTO SOFT MATERIALS SUCH AS DRYWALL

Center Punch Test Results

1. If the fastener point is flattened, the material is too hard for a powder actuated fastening.
2. If the fastener penetrates the material easily, the material is too soft.
3. If the material cracks or shatters, the material is too brittle.
4. If the fastener makes a small indentation into the material, the material is suitable for fastening.

SAFETY INSTRUCTIONS

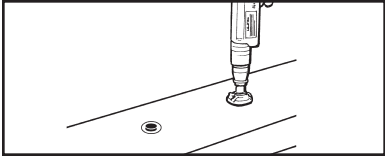
Loads and Load Selection Safety

1. Always make a test fastening after being sure that the base material is suitable for powder actuated fastening. Failure to determine the correct power level to be used may result in the use of excessive power, allowing the fastener to pass completely through the work material, causing serious or fatal injuries to others who may be in the path of the fastener.
2. Color-blind operators must always select loads by load number to prevent use of an incorrect load for the same reasons as in #1 above.

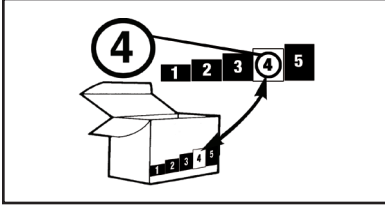
Workplace Safety

1. Operators and bystanders must always wear approved eye protection and approved hearing protection. Failure to do so may result in blindness or serious eye injury from flying debris and loss of hearing from constant or repeated unprotected exposure to fastening noise.
2. Always keep the work area clear of bystanders and unnecessary materials that could interfere with safe tool operation. Operating the tool in a congested or cluttered area may affect your ability to operate the tool safely.
3. Never operate tool if flammable or explosive materials are nearby. Powder loads burn and create sparks when fired and could ignite these materials or fumes.
4. Always post warning signs within 50 ft. of the area where fastening is to be done. Sign must state: "WARNING – Powder Actuated Tool In Use". Failure to warn others may result in serious injury to them. Contact ITW Brands at 1-877-489-2726 to obtain this sign.

! DANGER



ALWAYS MAKE A TEST FASTENING



COLOR-BLIND OPERATORS MUST ALWAYS SELECT LOADS BY NUMBER



KEEP WORK AREA CLEAR OF BYSTANDERS & CLUTTER



NEVER OPERATE THE TOOL AROUND FLAMMABLE OR EXPLOSIVE MATERIALS



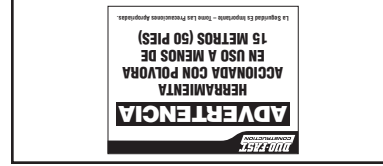
ALWAYS POST WARNING SIGNS

SAFETY INSTRUCTIONS

! DANGER

! PELIGRO

SIEMPRE COLOQUE LETREROS DE ADVERTENCIA



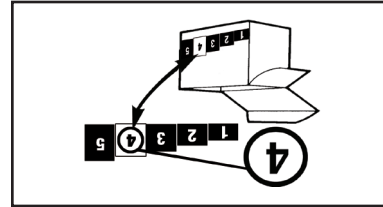
NUNCA OPERE LA HERRAMIENTA ALREDEDOR DE MATERIALES EXPLOSIVOS O INFLAMMABLES



MANTENGA EL AREA DESPEJADA DE TERCERAS PERSONAS Y AMONTONAMIENTOS



LOS OPERADORES DALTÓNICOS SIEMPRE DEBEN SELECCIONAR LAS CARGAS POR NÚMERO



REALICE SIEMPRE UNA FIJACIÓN DE PRUEBA



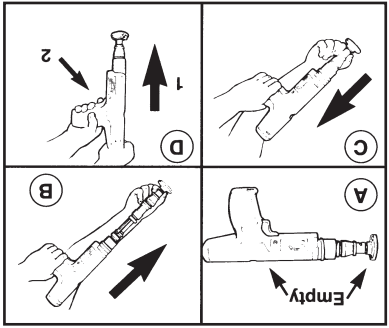
! PELIGRO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

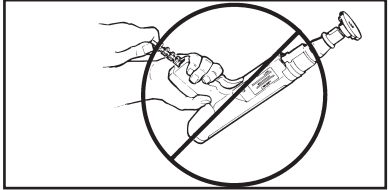
1. Los operadores y las terceras personas siempre deben usar gafas de seguridad y accesorios de protección auditiva aprobados. El no cumplir con este requisito puede ocasionar lesiones graves a los ojos debido a los fragmentos despedidos y la pérdida del oído debido a la exposición repetida o constante al ruido del disparo del fijador.
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 abarrotada puede afectar su capacidad para operar de manera segura.
3. Nunca opere la herramienta si hay materiales inflamables o explosivos cerca. Las cargas de pólvora se queman y producen chispas cuando se disparan y pueden inflamar esos materiales o emanaciones.
4. Coloque siempre letreros de advertencia a 50 pies (15 metros) del área donde se efectuará la fijación. Los letreros deben decir: "ADVERTENCIA – Herramienta en uso activada con pólvora". El no advertir a las personas alrededor puede resultar en lesiones graves para ellas. Comuníquese con ITW Brands al teléfono 1-877-489-2726 (en los EE. UU.) para obtener esta letrero.

1. Realice siempre una fijación de prueba después de asegurarse que el material base es adecuado para la fijación activada con pólvora. Si no se determina correctamente el nivel de potencia que se debe utilizar puede usarse uno demasiado alto, lo que puede ocasionar que el elemento de fijación atraviese completamente el material de trabajo y ocasione lesiones graves o mortales a terceras personas que se encuentren en la trayectoria del elemento de fijación.
2. Los operadores daltónicos deben siempre seleccionar las cargas por número de carga para evitar el uso de una carga incorrecta por las mismas razones descritas en el párrafo 1 anterior.

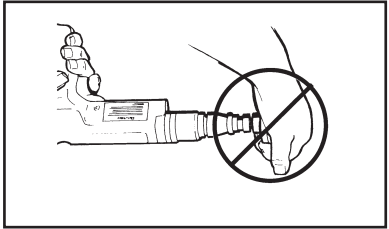
1. Seguridad de cargas y selección de cargas



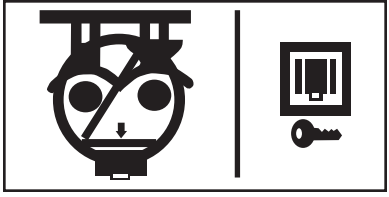
SIEMPRE EFECTÚE UNA COMPROBACIÓN DIARIA DE FUNCIONAMIENTO ANTES DE CARGAR LA HERRAMIENTA



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



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



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

Seguridad en el manejo de la herramienta

1. Compruebe siempre que la herramienta

esté funcionando correctamente antes de intentar usarla. Siga las instrucciones de "Verificación diaria de funcionamiento" que se muestran a la derecha y se describen en la página 9.

2. Cargue la herramienta siempre usando una tira de cargas seleccionada directamente de una caja que indique el tipo y el número de la potencia de carga. Nunca trate de usar tiras de cargas sueltas que pueden estar mal identificadas.

3. Nunca lleve tiras de cargas en los 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. Si se carga una herramienta y se le deja desatendida en el área de trabajo puede ocasionar que alguna otra persona la descargue accidentalmente.

5. Nunca coloque la mano ni ninguna otra parte de su cuerpo sobre el extremo donde se cargan los elementos de fijación en la herramienta. Se pueden recibir lesiones serias en la mano si un elemento de fijación o el pistón de la herramienta se disparan accidentalmente.

6. Guarde siempre la herramienta descargada y manténgala junto a las cargas, bajo llave, en una caja de herramientas. Conserve las llaves fuera del alcance de niños o 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 retorne o juegue con la herramienta. La utilización de la herramienta, limpiarla o manejar sus cargas en áreas mal ventiladas puede resultar en una exposición a plomo u otras sustancias 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.

1. Always be sure tool is operating properly before attempting to use it. Follow the "Daily Function Check" shown to the right and described on page 9.

2. Always load tool using a strip load selected directly from a box indicating the power load type and number. Never attempt to use loose strip loads that could be misidentified.

3. Never carry loose strip loads in pockets with pins or other hard objects.

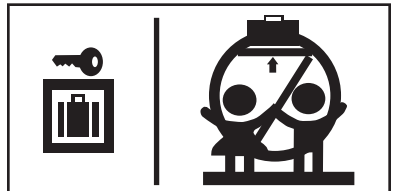
4. Never load a tool unless you intend to immediately make a fastening. *Loading a tool and leaving it unattended in the work area can result in the tool being accidentally discharged by others.*

5. Never place your hand or any other body part over the fastener loading end of tool. *Serious hand injury can result from being struck by either a fastener or the tool piston should the tool be accidentally fired.*

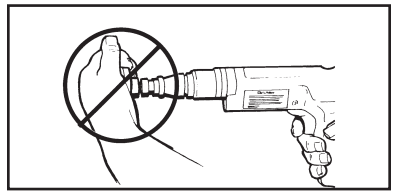
6. Always store tool unloaded and keep the tool and the loads securely locked in a tool box. Keep keys away from children and unlicensed persons.

SAFETY INSTRUCTIONS

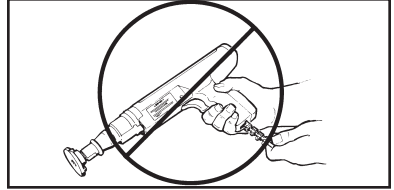
Tool Handling Safety



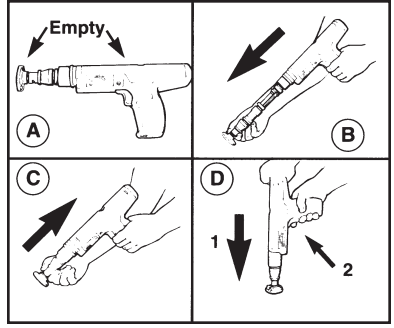
KEEP TOOL LOCKED & OUT OF THE REACH OF CHILDREN



NEVER PLACE HANDS OR BODY OVER MUZZLE OPENING



NEVER LOAD TOOL UNLESS IT IS TO BE USED IMMEDIATELY



ALWAYS DO A DAILY FUNCTION CHECK BEFORE LOADING THE TOOL

SAFETY INSTRUCTIONS



FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS CAN CAUSE INJURY TO THE TOOL OPERATOR OR TO BYSTANDERS.

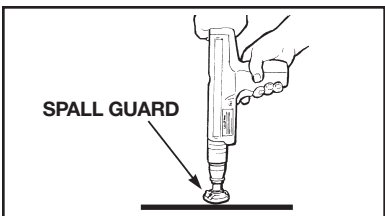
Fastener Driving Safety

1. Only use the tool for fastening into a suitable base material.
2. Never fire the tool without a fastener. *Firing a tool without a fastener will cause the piston to strike the work surface, and may cause serious injury to you and others in the work area.*
3. Always use the spall guard whenever possible to minimize flying particles or debris.
4. Always hold the tool perpendicular to and firmly against the work surface when making a fastening. *Failure to do so could allow a fastener to ricochet.*
5. Never attempt to drive a fastener close to an edge or to another fastener. *See page 8 for guidelines.*

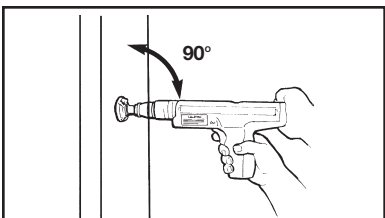
ALWAYS FOLLOW THE MISFIRE PROCEDURE.

If the tool does not fire after the normal firing sequence, continue to hold the depressed tool against the work surface for at least 30 seconds. Then carefully lower the tool, remove the strip load and put it in a can of water or other non-flammable liquid. Never carelessly discard a strip with live loads into a trash container.

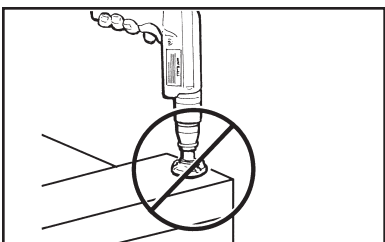
If the tool becomes stuck or jammed with a live powder load, keep the tool pointed in a safe direction, and immediately tag it, "**Danger-defective-do not use**". Lock the tool in a tool box and call 1-877-489-2726 for technical assistance.



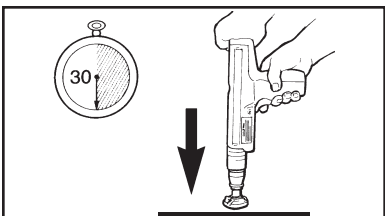
USE SPALL GUARD WHENEVER POSSIBLE



ALWAYS HOLD THE TOOL PERPENDICULAR TO THE WORK SURFACE



NEVER DRIVE A FASTENER CLOSE TO AN EDGE



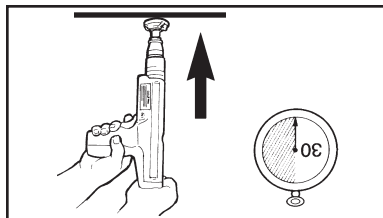
HOLD TOOL FIRMLY AGAINST THE WORK SURFACE FOR AT LEAST 30 SECONDS.

SAFETY INSTRUCTIONS

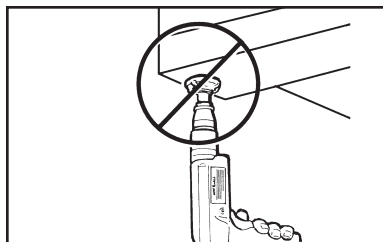


INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

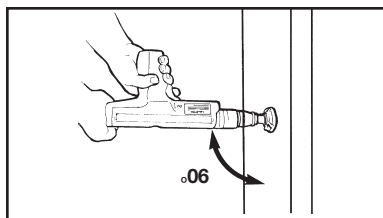
SOSTENGA FIRMEMENTE LA HERRAMIENTA CONTRA LA SUPERFICIE DE TRABAJO DURANTE POR LO MENOS 30 SEUNDOS



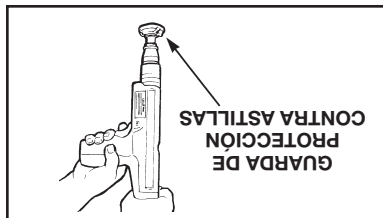
NUNCA INTRODUZCA UN ELEMENTO DE FIJACIÓN CERCA DE UN BORDE



SOSTENGA SIEMPRE LA HERRAMIENTA PERPENDICULAR A LA SUPERFICIE DE TRABAJO



SIEMPRE QUE SEA POSIBLE USE UNA GUARDA DE PROTECCIÓN



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



EL NO SEGUIR LAS INSTRUCCIONES PUEDE OCASIONAR LESIONES AL OPERADOR DE LA HERRAMIENTA O A TERCERAS PERSONAS Seguridad en la aplicación de elementos de fijación

1. Utilice únicamente 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 ocasionar lesiones graves a usted y a otros que se encuentran en el área de trabajo.

3. Use siempre que sea posible la guarda de protección contra astillas para reducir partículas sueltas o fragmentos volando por los aires.

4. Sostenga siempre la herramienta de forma perpendicular y firmemente contra la superficie de trabajo cuando efectúe la fijación. El no hacerlo así puede hacer que el elemento de fijación rebote.

5. Nunca intente hacer penetrar un elemento de fijación cerca de un borde o de otro elemento de fijación. Vea las pautas en la página 8.

DE DISPARO

Si la herramienta no dispara después de activar el gatillo, continúe presionando la herramienta contra la superficie de trabajo durante por lo menos otros 30 segundos.

Abra entonces cuidadosamente la herramienta y saque la tira de carga y colóquela en un recipiente con agua o algún otro líquido no inflamable. Nunca deseché a la basura una tira de cargas con cargas activas.

Si la herramienta se trabó o se atasca con una carga activa de pólvora, mantenga la herramienta apuntando en una dirección segura, y colóquela inmediatamente una etiqueta que diga: "**Peligro. Defectuosa. ¡No usar!**". Coloque la herramienta bajo llave en una caja de herramientas y para recibir asistencia técnica, llame al 1-877-489-2726.

FASTENERS / LOADS

POWER LEVEL	LOAD COLOR	CASE COLOR
3	Green	Brass
4	Yellow	Brass
5	Red	Brass
6	Purple	Brass

Always make a test fastening using the lowest power level first. If more power is required to set the fastener, use the next higher power level until the powder level necessary to drive the fastener is reached.

Always perform the center punch test described on page 3 to test the base material.

The power level of the load is indicated by the number marked on each box, the color of the box, and the color on the tip of each load. As the number increases, the power level also increases.



TAPCON 27 CAL. 10 SHOT STRIP LOAD

Tapcon 27 cal. strip loads are made for use in the Tapcon SA27 Tool.

LOADS

CONDUIT CLIP ASSEMBLIES



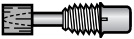
For 1/2" and 3/4" Diameter Conduit with 1" Pre-mounted Fastener

8 mm HEAD TOP-HAT DRIVE PINS



.145 Shank Diameter in Shank Lengths from 1/2" to 1"

.145 Shank Diameter in Shank Lengths of 1/2" and 1" and thread lengths of 1/2", 3/4" and 1"

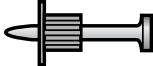


1/4" - 20 THREADED STUDS



.145 Shank Diameter in Shank lengths from 1/2" to 3"

.300 HEAD PLASTIC FLUTED DRIVE PINS



.300 HEAD PLASTIC FLUTED DRIVE PINS WITH 7/8" WASHER

.145 Shank Diameter in Shank Lengths from 1" to 3"

.300 HEAD POWER POINT PLASTIC FLUTED DRIVE PINS



.150 Straight Shank in Shank Lengths from 1/2" to 7/8"
.150/.180 Step Shank in Lengths from 1" to 1-7/8"

CEILING CLIP ASSEMBLIES



Ceiling Clip with 1" or 1-1/4" pre-mounted .145 Shank Pin and Ceiling Clip with 1" or 1-1/4" pre-mounted .150/.180 shank pin.

FASTENERS / LOADS

Your Tapcon SA27 tool uses only the Tapcon fasteners and loads shown below or listed for the tool in the Product Catalog.



DANGER



Never use other types of fasteners or strip loads in the Tapcon SA27 tool. Use of other types of fasteners or loads may cause unintentional load discharge, damage the tool, cause poor fastening performance, or create a risk of serious injury to the operator or bystanders.

FASTENERS

ELEMENTOS DE FIJACIÓN / CARGAS

Su herramienta Tapcon SA27 sólo usa elementos de fijación y cargas Tapcon como las

mostraciones más abajo o en el catálogo de productos.



Nunca use ningún otro tipo de elementos de fijación o tirillas de cargas en la herramienta SA27. El uso de otros tipos 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 ESTRIADAS CON CABEZA DE



PLÁSTICO DE 0.300 PULGADAS
Diámetro del vástago 0.145 pulg. y
largos de 1/2 a 3 pulg.

PERNOS ROSCADOS DE 1/4 PULG.-20



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

ESPIGAS GUÍA CON CABEZA PLANA DE 8 mm PULG.



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

CONJUNTOS SUJETADORES PARA CONDUCTOS



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



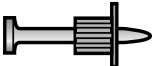
Sujetadores para techos con elementos de fijación de 1 ó 1-1/4 pulg. con vástago de 0.145 pulg. de diámetro premontados y sujetadores para techos con elementos de fijación de 1 ó 1-1/4 pulg. con cuerpo de 0.150/0.180 pulg. de diámetro premontados.

CONJUNTOS SUJETADORES PARA TECHOS

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



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



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

Diámetro del vástago de 0.145 pulg. y largos de 1 pulg. a 3 pulg.

ELEMENTOS DE FIJACIÓN / CARGAS

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 necesario para lograr la penetración del elemento.

LAS TIRAS DE CARGAS TAPCON 27



NIVEL DE PODER	COLOR DE CARGA	COLOR DE CAJA
3	Verde	Bronce
4	Amarillo	Bronce
5	Rojo	Bronce
6	Purpura	Bronce

CARGAS
Las tiras de cargas Tapcon 27 están fabricadas para usarse con la herramienta SA27.

APLICACIONES DE FIJACIÓN

Su herramienta Tapcon se puede usar para 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 como también 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 en concreto

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

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

Fijación en bloques de concreto o en paredes de mampostería

A pesar de que esta aplicación no se recomienda, cuando se usa, es necesario tener cuidado de observar la distancia de 3 pulgadas al borde para evitar agrietamientos del bloque y penetración excesiva 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.

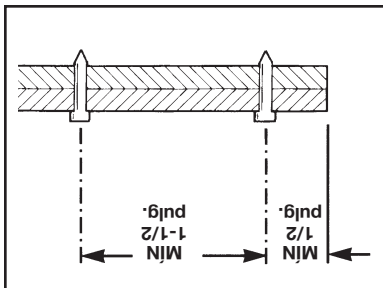
Fijación sobre acero

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

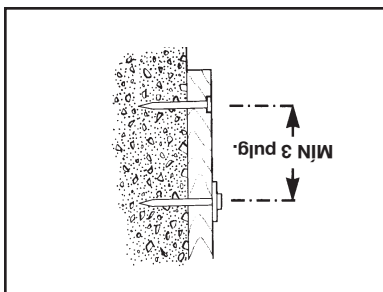


PELIGRO

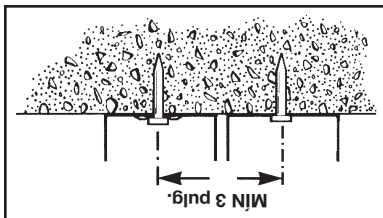
ESPACIO - EN ACERO SOBRE ACERO



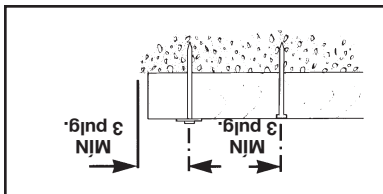
ESPACIO - FRANJA DE ENRASADO SOBRE CONCRETO



PENETRACIÓN - METAL DE BAJO CALIBRE SOBRE CONCRETO



ESPACIO EN MADERA A CONCRETO



PELIGRO



DANGER

FASTENING APPLICATIONS

Your Tapcon tool can be used for a wide range of fastening needs in a variety of base materials. Reading and following these important fastening guidelines will help you get the best results from your tool, fasteners, and powder loads, as well as help you perform these fastening operations safely and effectively.

Powder actuated fastenings are permanent fastenings so attempting to remove a fastener from concrete or steel may result in serious injury.

Fastening to Concrete

When fastening into concrete, always maintain a minimum spacing of 3" between fastenings and 3" from any free edge. Concrete thickness should be at least three times the intended penetration depth into the concrete. The primary exception to the 3" edge distance can occur in a sill plate application where, by necessity, the edge distance is reduced.

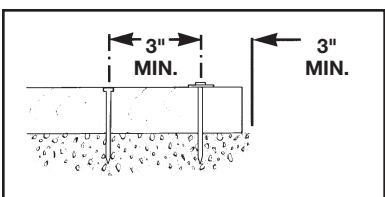
Driving fasteners too close to an edge or too close to each other can cause the concrete edge to fail or fasteners to fly free.

Fastening to Concrete Block or to Masonry Walls

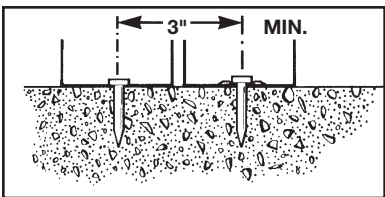
While this application is not recommended, when used, it is necessary to take care to observe a 3" edge distance to avoid cracking the block and over penetration of the fastener to avoid loss of holding value. Fastenings may be made into the horizontal joint but not into the vertical joint.

Fastening to Steel

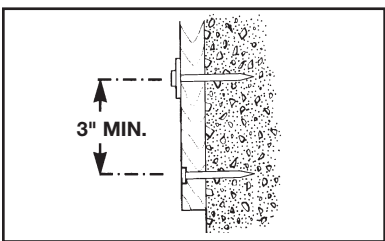
Your Tapcon tool can be used for fastening on the flat surfaces of structural steel. When fastening into steel, always maintain a minimum spacing of 1-1/2" between fastenings and 1/2" from any edge.



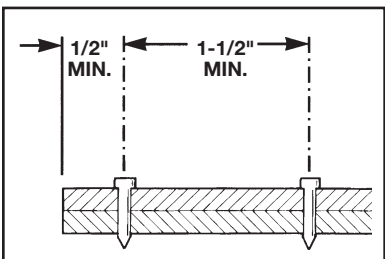
SPACING WOOD TO CONCRETE



PENETRATION - THIN GAUGE METAL TO CONCRETE



SPACING - FURRING STRIP TO CONCRETE



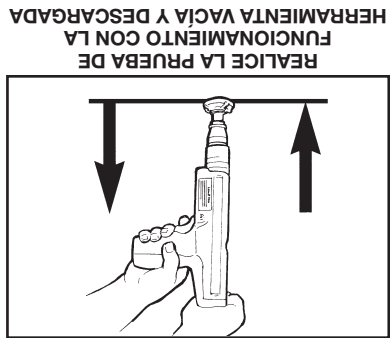
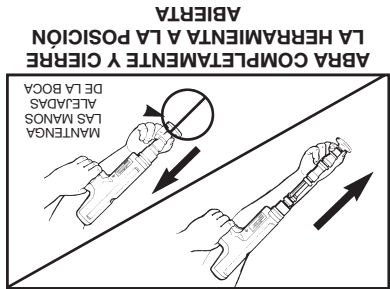
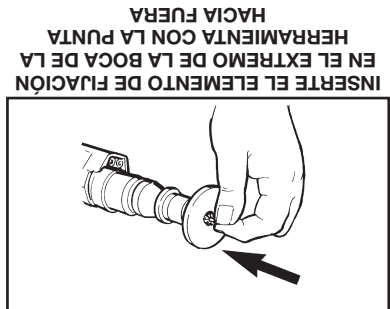
SPACING - STEEL TO STEEL



DANGER

FASTENING APPLICATIONS

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA
Prueba diaria de funcionamiento. Siempre compruebe primero la herramienta para cerciorarse de que no contenga una tira de cargas o elementos de fijación. Pruebe la herramienta varias veces presionando completamente el buje de la boca sobre una superficie dura y activando el gatillo. Debe oírse un clic en el momento en que se desengancha de percutor. Afloje la tensión sobre la herramienta, y revise para asegurarse que se ha abierto el barril en la posición enteramente extendida.

OPERACIÓN DE LA HERRAMIENTA TAPCON SA27

1. Después de comprobar que la herramienta no esté cargada, apúntela en una dirección segura y compruebe que el cañón esté totalmente extendido y cierre entonces la herramienta hasta la posición abierta. Esto asegura que el pistón se encuentra en posición correcta para la próxima operación de fijación. Use la guarda de protección contra astillas siempre que sea posible para reducir el riesgo de que lo golpee alguno de los fragmentos despedidos.

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. **DETÉNASE** inmediatamente si necesita usar fuerza excesiva, e revise el cañón para averiguar por qué el elemento de fijación no entra libremente dentro de la boca. **NO** continúe cargando hasta que se solucione el problema.

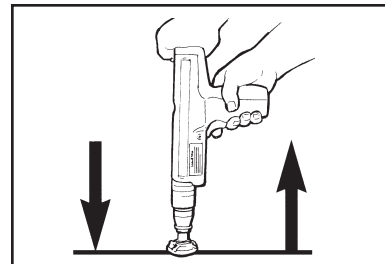
3. Apunte la herramienta en una dirección segura y con el dedo alejado del gatillo, inserte una tira de cargas en la parte inferior de la empuñadura y presiónela hasta que su dedo haga contacto con el hueco en la empuñadura.

TOOL OPERATING INSTRUCTIONS

TOOL OPERATION

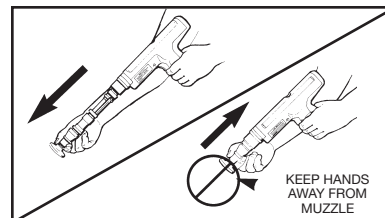
Daily Function Test

Always check the tool first to make sure it does not contain a strip load or fastener. Test the tool several times by depressing the muzzle bushing fully on a hard surface and pulling the trigger. You should hear an audible click as the firing pin releases. Let up on the tool, and check to be sure the barrel has opened to the fully extended position.

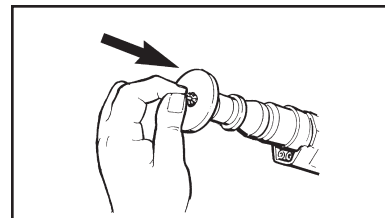


OPERATING THE TAPCON SA27 TOOL

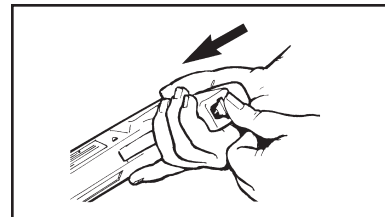
1. After checking to be sure that the tool is not loaded, point it in a safe direction and be sure that the barrel is fully extended and then close the tool to the closed position. This assures that the piston is in position for the next fastening. Use the spall guard every time possible to minimize the risk of being struck by flying debris.
2. With finger off the trigger, place the fastener, point out, into the muzzle end of the tool until the point end is inside the muzzle. **NEVER** load a fastener with your finger on the trigger. **DO NOT** use excessive force when inserting a fastener. **STOP** immediately if excessive force is required, inspect the barrel to find out why the fastener is not entering the muzzle freely. **DO NOT** continue loading unless the problem is corrected.
3. With the tool pointed in a safe direction and finger away from the trigger, insert a strip load into the bottom of the handle and push it in until your finger is in firm contact with the handle recess.



FULLY OPEN AND CLOSE TOOL TO THE CLOSED POSITION



INSERT FASTENER INTO THE MUZZLE END OF THE TOOL WITH THE POINT OUT



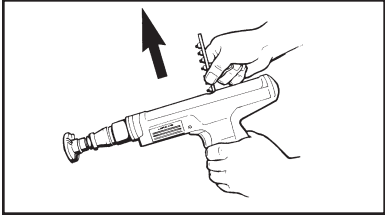
INSERT LOAD STRIP INTO THE OPENING IN THE BOTTOM OF THE HANDLE

TOOL OPERATING INSTRUCTIONS

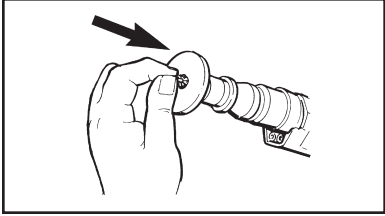
TOOL OPERATING INSTRUCTIONS



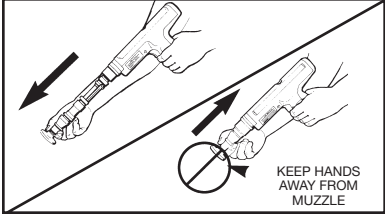
4. Hold the tool perpendicular (90°) to the work surface with both hands, and press down firmly to fully depress the tool. Maintain firm downward pressure on the tool with both hands and pull the trigger to drive the fastener. **DO NOT DEPRESS THE TOOL AGAINST ANYTHING OTHER THAN THE INTENDED WORK SURFACE.** Holding the tool firmly in place while fastening will produce more consistent fastening quality, and minimize tool wear or damage.
5. After making the fastening, fully open and then close the tool. This resets the piston and indexes a new load into place for the next fastening.
6. Insert another fastener in the muzzle end of the tool as before and the tool is ready for the next fastening. Keep your finger off of the trigger until the tool is in position to drive the fastener.
7. To remove a used or partially used load strip from the tool, pull the strip out from the top of the tool. Do not try to remove the strip by pulling it out from the bottom of the handle. **NEVER** try to remove a jammed or stuck load strip. Should a "jammed" load strip occur, call 1-877-489-2726 for technical assistance.



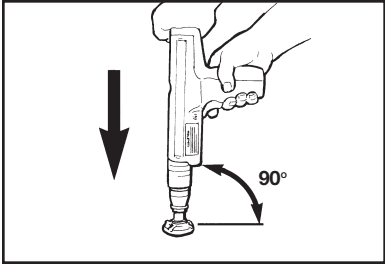
REMOVE THE LOAD STRIP ONLY FROM THE TOP OF THE TOOL



INSERT THE NEXT FASTENER



FULLY OPEN AND CLOSE TOOL TO THE CLOSED POSITION

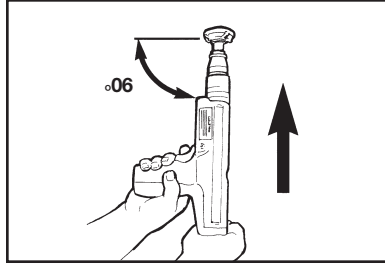


HOLD THE TOOL FIRMLY AND PERPENDICULAR TO THE WORK SURFACE

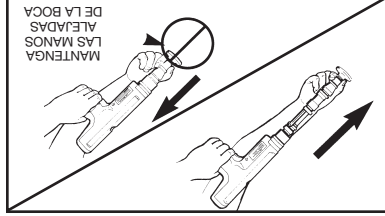
TOOL OPERATING INSTRUCTIONS



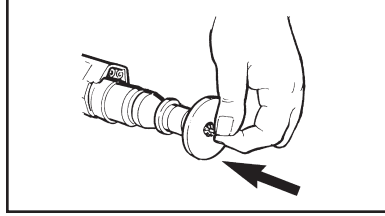
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA



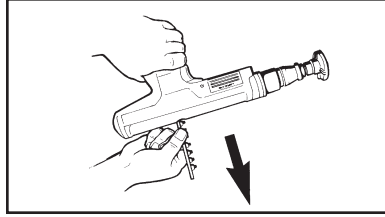
SOSTENGA LA HERRAMIENTA FIRME EN SU LUGAR SE PRODUCIRÁ UNA FIJACIÓN DE CALIDAD MÁS UNIFORME Y SE REDUCIRÁ AL MÍNIMO EL DESGASTE O LOS DAÑOS A LA HERRAMIENTA.



ABRA COMPLETAMENTE Y CIERRE LA HERRAMIENTA A LA POSICIÓN ABIERTA



INSERTE EL SIGUIENTE ELEMENTO DE FIJACIÓN



RETIRE LA TIRA DE CARGAS SÓLO DESDE LA PARTE SUPERIOR DE LA HERRAMIENTA

4. Sostenga la herramienta con ambas manos en forma perpendicular (90°) a la superficie de trabajo y presione firmemente para contraerla totalmente. Mantenga una presión firme hacia abajo sobre la herramienta con ambas manos y jale del gatillo para clavar el elemento de fijación. **NO PRESIONE LA HERRAMIENTA CONTRA NADA MÁS QUE SOBRE LA SUPERFICIE DE TRABAJO**
5. Después de fijar el sujetador, abra completamente y luego cierre la herramienta. Esto restablece el pistón y coloca una nueva carga en su lugar para la siguiente operación de fijación.
6. Inserte otro elemento de fijación en el extremo de la boca de la herramienta como lo hiciera anteriormente y la herramienta quedará lista para la siguiente operación de fijación. Mantenga su dedo retirado del gatillo hasta que la herramienta esté en posición para clavar el elemento de fijación.
7. Para sacar una tira de cargas usada o parcialmente usada de la herramienta, saque la tira de la parte superior de la herramienta. No intente sacar la tira tirando hacia fuera de la parte inferior de la empuñadura. **NUNCA** trate de sacar una tira de cargas atascada o trabada que contenga cargas sin disparar. En caso de que se "atasque" una tira de cargas, para recibir asistencia técnica, llame al 1-877-489-2726.



INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO DE LA HERRAMIENTA

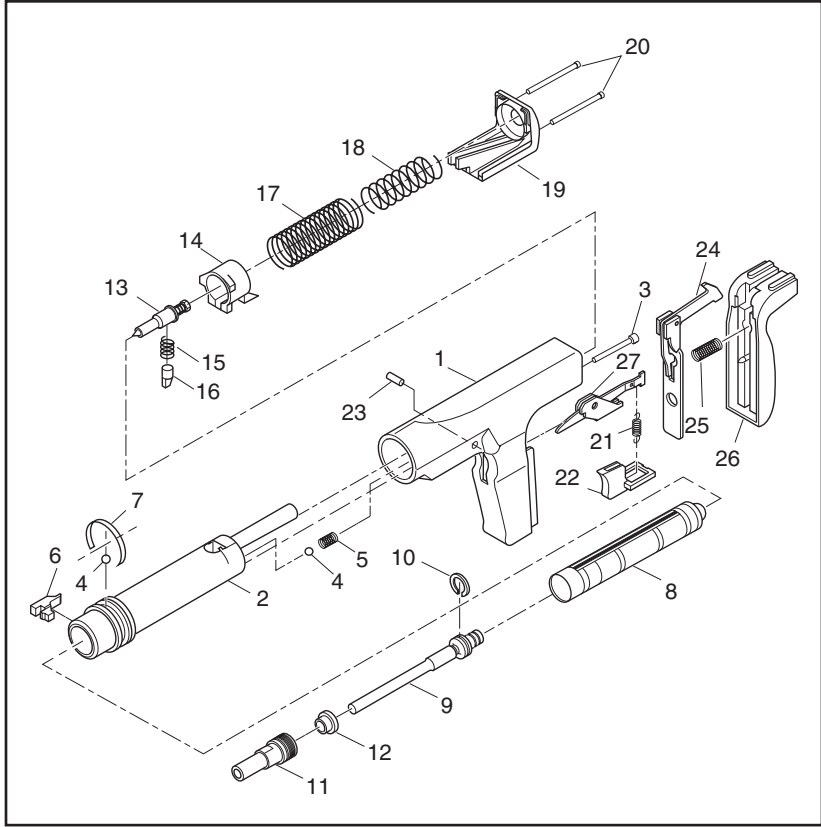
CONSULTE EL DIAGRAMA DE PIEZAS PARA ARMAR CORRECTAMENTE LAS MISMAS

- Penetración excesiva de elementos de fijación		- Potencia excesiva	- Cambie la tira de cargas al número y color de nivel de potencia anterior.
- La herramienta no dispara		- No se contrae completamente	- Verifique el material base (vea la página 3).
- La herramienta no se contrae completamente.		- Vea el párrafo "La herramienta no se contrae completamente".	
- La suciedad acumulada en el fiador no permite la correcta penetración de la espiga de disparo o la espiga de disparo está desgastada.		- En la carga explosiva revise la marca en la espiga de disparo. Limpie la guía de la espiga de disparo, el fiador y la espiga de disparo. Reemplace las partes desgastadas o dañadas. Aviso: No trate de limpiar el canal de la regleta de cargas explosivas con un cepillo de alambre. Puede dañar la herramienta.	
- La herramienta no se contrae completamente		- Piezas mal armadas o dañadas	- Revise todas las piezas del receptor para buscar daños o armado incorrecto
- Reducción o pérdida de potencia		- El pistón no se retrae hasta su posición trasera total	- Se debe tirar correctamente el pistón
- La herramienta no se puede amartillar o abrir		- Acumulación excesiva de suciedad	- Reemplace las piezas dañadas o dobladas
- La herramienta no se puede amartillar o abrir		- Limpie completamente la herramienta	- Reemplace el pistón
- Piezas dañadas o rotas		- Reemplace las piezas desgastadas o dañadas	
- Falla en la colocación de la tira de cargas		- La tira no se insertó correctamente en la herramienta o está dañada	- Revise la tira de cargas. Desesche correctamente la tira dañada (vea la página 6).
- El mecanismo de avance está dañado		- El mecanismo de avance está dañado	- llame al 1-877-489-2726
- La herramienta no se queda cerrada cuando se apunta en una posición hacia abajo		- Falta la esfera de retención	- llame al 1-877-489-2726

REFER TO PARTS SCHEMATIC FOR PROPER ASSEMBLY OF PARTS

- Overdriving of fasteners	- Excessive power	- Change to next lower power level load strip color and number
	- Soft base material	- Check base material (see page 3)
- Tool fails to fire	- Failure to depress completely	- See "Tool does not completely depress"
	- Dirt build-up on sear not allowing proper penetration of firing pin or worn firing pin.	- Check firing pin mark on power load. Clean firing pin guide, sear, and firing pin. Replace worn or damaged parts. Notice: Do not attempt to clean power load strip channel with wire brush. You may damage the tool.
- Tool does not completely depress	- Misassembled or damaged parts	- Check all parts in the receiver for damage or improper assembly
- Reduction or loss of power	- Piston not being returned to the full rear position	- Barrel must be pulled completely open to properly position the piston
	- Worn or damaged piston or piston ring	- Replace worn or damaged parts
- Tool cannot be cocked or opened	- Excessive dirt buildup	- Clean tool thoroughly
	- Damaged or bent piston	- Replace piston
	- Broken or damaged parts	- Tag tool with warning "Defective-Do Not Use". Place in a locked container and call 1-877-489-2726 for service
- Failure to index strip	- Strip not inserted in tool correctly or is damaged	- Check load strip. Properly dispose of damaged strip. (see page 6)
	- Damaged indexing mechanism	- Call 1-877-489-2726
- Failure of tool to stay closed when held in the downward position	- Retaining ball missing	- Call 1-877-489-2726

PARTS SCHEMATIC / PARTS LIST



SA27 TOOL PARTS LIST

KEY	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
1	490111	HOUSING	1
2	502100	OUTER LINER ASSEMBLY	1
3	501104	PUSH PIN	1
4	301013	BALL SETTER	2
5	501106	SPRING BALL SET	1
6	501107	KEY STOP	1
7	301014	ANNULAR SPRING	1
8	490310	BARREL	1
9	490320	PISTON ASSEMBLY (INCLUDES RING)	1
10	490322	RING	1
11	490312	3" MUZZLE CAP	1
12	490314	PLASTIC BUFFER	1
13	501300	FIRE PIN ASSEMBLY (INCLUDES PIN, SPRING, NUT, WASHER)	1

PARTS SCHEMATIC / PARTS LIST



CLAVE	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CAN.
1	490111	CAJA	1
2	502100	CONJUNTO FORRO EXTERIOR	1
3	501104	ESPIGA DE EMPUJE	1
4	301013	FIJADOR DE BOLA	2
5	501106	RESORTE DE LA BOLA	1
6	501107	TOPE DE CHAVETA	1
7	301014	RESORTE ANULAR	1
8	490310	CANÓN	1
9	490320	CONJUNTO PISTÓN (INCLUYE EL ANILLO)	1
10	490322	ANILLO	1
11	490312	TAPÓN DE 3 PULGADAS DE LA BOCA DEL CAÑÓN	1
12	490314	TOPE PROTECTOR DE PLÁSTICO	1
13	501300	CONJUNTO ESPIGA DE DISPARO (INCLUYE LA ESPIGA, EL RESORTE, LA TUERCA Y LA ARANDELA)	1

LISTA DE PIEZAS DE LA HERRAMIENTA SA27

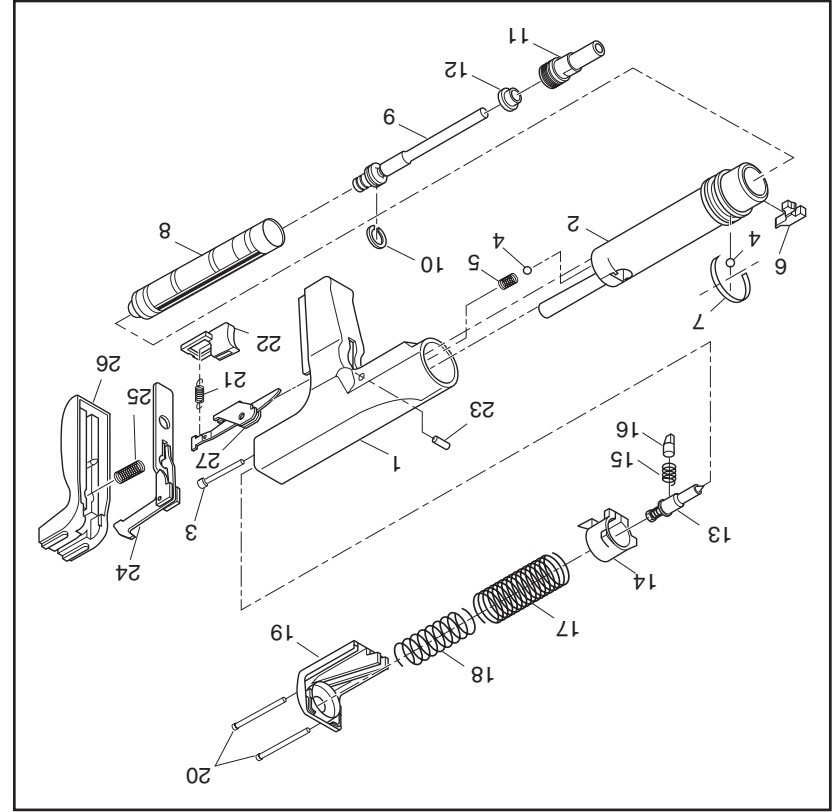


DIAGRAMA DE PIEZAS



LISTA DE PIEZAS / MANTENIMIENTO

SIEMPRE COMPRUEBE LA HERRAMIENTA HACIÉNDOLA FUNCIONAR DESPUÉS DE DARLE CUALQUIER TIPO DE SERVICIO. CONSULTE LA PÁGINA 9 PARA OBTENER DETALLES SOBRE LA PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO.

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.

LIMPIE LA HERRAMIENTA DIARIAMENTE

Las herramientas mantenidas incorrectamente pueden ocasionar lesiones graves a sus operadores y a terceras personas.

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. **Aviso: No trate de limpiar el canal de la regleta de cargas explosivas con un cepillo de alambre. Puede dañar la herramienta.**

LIMPIEZA COMPLETA / MANTENIMIENTO GENERAL

El uso continuo o la exposición constante a suciedad o los desechos puede requerir que la herramienta se limpie más exhaustivamente. 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 frecuentemente si la herramienta se usa intensamente. Para recibir asistencia técnica, llame al 1-877-489-2726.

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.

LIMPIE LA HERRAMIENTA DIARIAMENTE

Las herramientas mantenidas incorrectamente pueden ocasionar lesiones graves a sus operadores y a terceras personas.

MANTENIMIENTO		
490314	BUFFER	1
302005	GAFAS DE SEGURIDAD	1
501801	LLAVE HEXAGONAL DE 3MM	1
459089	CEPILLO	1
490737	ESCUDO CONTRA ESQUIRIAS	1
ACCESORIES (INCLUDED IN CASE)		
Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CAN.
501500	CONJUNTO DE AVANCE (SUJETADOR, BARRA, TUBO)	
490700	CONJUNTO ALMOHADILLA DEL MANGO	1
501733	RESORTE DEL BALANCÍN	1
502600	CONJUNTO BALANCÍN (INCLUYE EL BALANCÍN, LA ESPIGA Y EL SUJETADOR DEL BALANCÍN)	1
501526	ESPIGA DEL GATILLO	1
490533	GATILLO	1
301531	RESORTE DE AVANCE	1
501423	PERNO	2
490735	ALMOHADILLA POSTERIOR	1
501321	RESORTE DE SEGURIDAD	1
501320	RESORTE	1
501319	FIADOR	1
301047	RESORTE	1
501317	GUÍA DE LA ESPIGA DE DISPARO	1
CLAVE Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CAN.

SA27 TOOL PARTS LIST

LISTA DE PIEZAS / MANTENIMIENTO

PARTS LIST / MAINTENANCE

SA27 TOOL PARTS LIST

KEY	PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
14	501317	FIRING PIN GUIDE	1
15	301047	SPRING	1
16	501319	SEAR	1
17	501320	SPRING	1
18	501321	SAFETY SPRING	1
19	490735	REAR PAD	1
20	501423	BOLT	2
21	301531	ADVANCE SPRING	1
22	490533	TRIGGER	1
23	501526	TRIGGER PIN	1
24	502600	ROCKER ARM ASSEMBLY (INCLUDES ROCKER ARM, ROCKER ARM PIN, AND ROCKER ARM HOLDER)	1
25	501733	ROCKER ARM SPRING	1
26	490700	HANDLE PAD ASSEMBLY	1
27	501500	ADVANCE ASSEMBLY (HOLDER, BAR, TUBE)	1

ACCESSORIES (INCLUDED IN CASE)

PART NO.	DESCRIPTION	QTY.
490737	SPALL SHIELD	1
459089	BRUSH	1
501801	HEX WRENCH, 3MM	1
302005	SAFETY GOGGLES	1
490314	BUFFER	1

MAINTENANCE

IMPROPERLY MAINTAINED TOOLS CAN CAUSE SERIOUS INJURIES TO TOOL OPERATORS AND BYSTANDERS

CLEAN TOOL DAILY

Always make sure tool is not loaded before performing any service or repair and always wear safety goggles when cleaning or servicing the tool.

NORMAL CLEANING

All front end parts shown in the disassembly section are to be cleaned daily with a good detergent oil and wire brush. Remove all dirt and carbon buildup and wipe parts dry with a clean rag. Check all parts for wear or damage before reassembly and replace or repair any worn or damaged parts. **NOTICE: Do not attempt to clean power load strip channel with wire brush. You may damage the tool.**

COMPLETE CLEANING / GENERAL MAINTENANCE

Heavy or constant exposure to dirt and debris may require that the tool be cleaned more extensively. Complete disassembly and cleaning of all parts may be necessary to restore the tool to normal operation. General maintenance should be performed every six months or more often if the tool is subjected to heavy use. Call 1-877-489-2726 for technical assistance.

ALWAYS FUNCTION TEST THE TOOL AFTER PERFORMING ANY SERVICE. SEE PAGE 9 FOR DETAILS ON THE FUNCTION TEST.

PARTS LIST / MAINTENANCE

DISASSEMBLY

TOOL DISASSEMBLY

WARNING: ALWAYS unload a powder actuated tool before disassembling, replacing barrel, cleaning, or assembling.

TOOL DISASSEMBLY

A. REMOVING BARREL ASSEMBLY

- Using screwdriver, lift end of annular spring and rotate spring until stop is uncovered (see Figure 1).

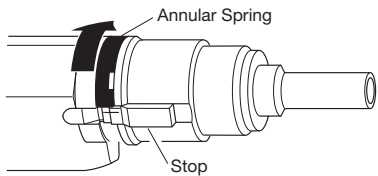


Figure 1 - Rotating Annular Spring to Uncover Stop

- Push stop towards rear of tool and remove (see Figure 2).

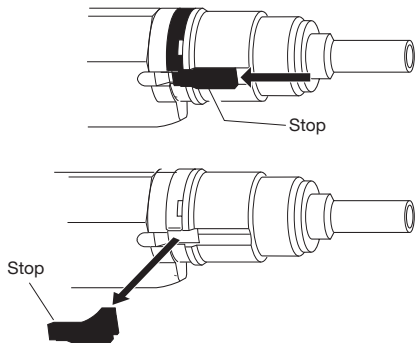


Figure 2 - Removing Stop

- Pull barrel assembly out of housing.
- Unscrew muzzle cap
- Pull buffer out of muzzle cap (see Figure 3).
- Remove piston assembly from barrel (see Figure 4).

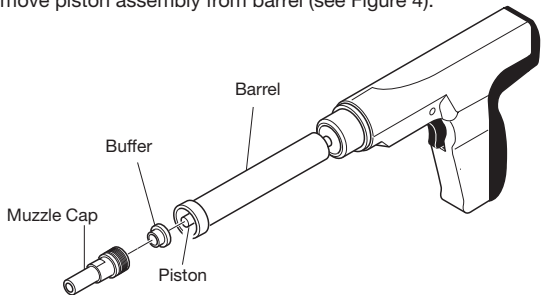


Figure 3 - Separating Barrel Assembly from Housing

DISASSEMBLY



DANGER



PELIGRO

DESARMADO

DESARMADO DE LA HERRAMIENTA

ADVERTENCIA: Descargue SIEMPRE la herramienta accionada con pólvora antes de desarmarla, de reemplazar el cañón, limpiarla o ensamblarla.

DESARMADO DE LA HERRAMIENTA

- Con un destornillador, levante el extremo del resorte anular y gire el resorte hasta que el tope quede al descubierto (vea la Figura 1).
- Empuje el tope hacia atrás de la herramienta y retírelo (vea la Figura 2).

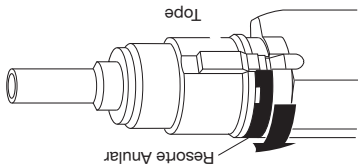
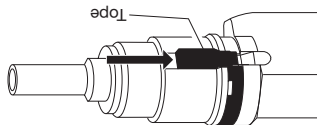


Figura 1 - Giro del resorte anular para dejar el tope al descubierto



- Hale el conjunto cañón para sacarlo de la caja.

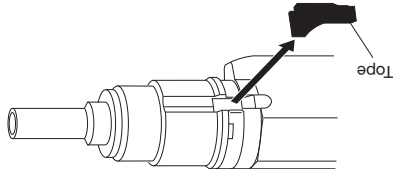


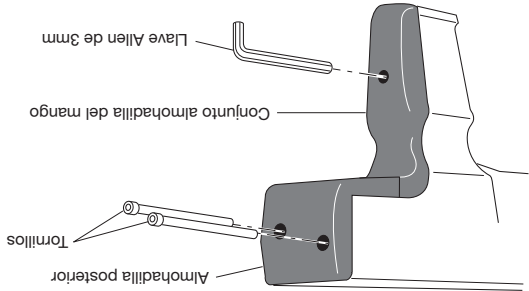
Figura 2 - Retiro del tope

- Desenrosque el tapón de la boca del cañón.
- Retire el tope protector de la boca del cañón (vea la Figura 3).

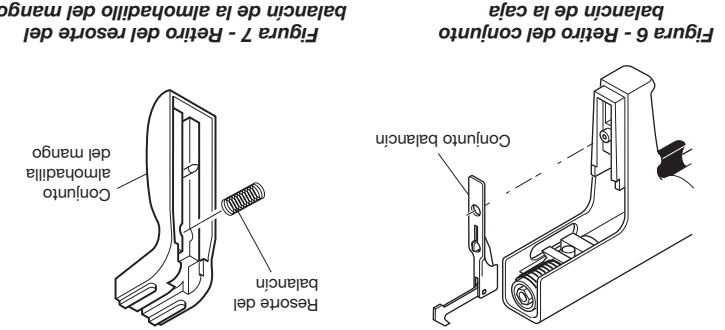
Figura 3 - Separación del conjunto cañón de la caja

B. RETIRO DEL CONJUNTO ALMOHADILLA POSTERIOR Y ALMOHADILLA DEL MANGO

1. Afloje los tornillos posteriores del conjunto almohadilla del mango y de la almohadilla posterior con una llave Allen de 3mm.
2. Retire el conjunto almohadilla del mango y almohadilla posterior. No retire el tornillo del conjunto almohadilla del mango (vea la Figura 5).



- C. RETIRO DEL CONJUNTO BALANCÍN**
1. El conjunto balancín está en la caja. Hale el conjunto balancín fuera de la caja (vea la Figura 6).
 2. Retire el resorte del balancín haciendo el conjunto almohadilla del mango (vea la Figura 7).



B. REMOVING REAR PAD AND HANDLE PAD ASSEMBLY

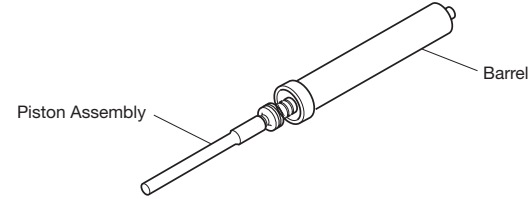


Figure 4 - Removing Piston Assembly from Barrel

1. Loosen screws on back of handle pad assembly and rear pad with 3mm Allen wrench.
2. Remove handle pad assembly and rear pad. Do not remove the screw from the handle pad assembly (see Figure 5).

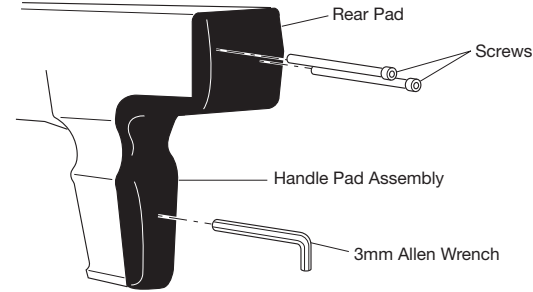


Figure 3 - Separating Barrel Assembly from Housing

C. REMOVING ROCKER ARM ASSEMBLY

1. Rocker arm assembly is located in housing. Pull rocker arm assembly out of housing (see Figure 6).
2. Pull rocker arm spring away from handle pad assembly to remove (see Figure 7).

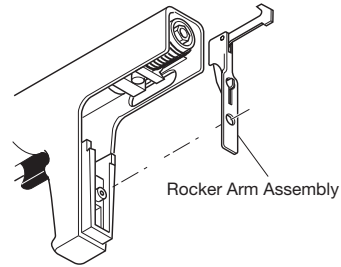


Figure 6 - Removing Rocker Arm Assembly from Housing

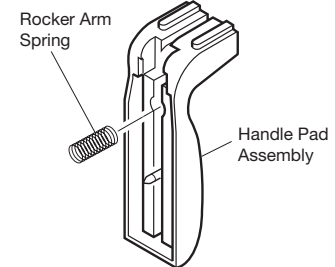


Figure 7 - Removing Rocker Arm Spring from Handle Pad

D. RETIRO DE LA ESPIGA DE DISPARO

1. Retire los dos resortes del conjunto forro exterior (vea la Figura 8).
2. Empuje hacia adentro el fiador y hale hacia fuera la guía de la espiga de disparo (vea la Figura 8). Alinee el fiador con el extremo de la ranura. Retire el resorte y el fiador. Retire el conjunto espiga de disparo. Retire la espiga de empuje (vea la Figura 9).

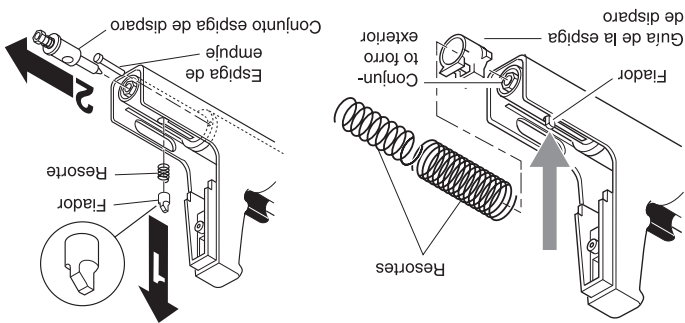


Figura 8 - Retiro de los resortes y empuje del fiador para retirar la guía de la espiga de disparo

E. RETIRO DEL CONJUNTO GATILLO

1. Retire la caja la espiga del gatillo con un martillo y un punzón (vea la Figura 10)
2. Retire el conjunto gatillo de la parte posterior de la caja.

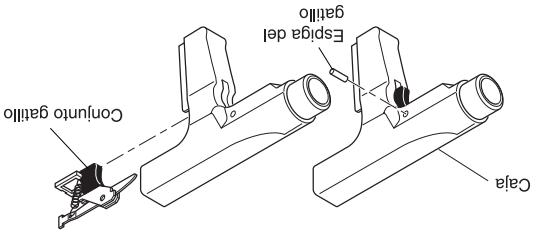


Figura 10 - Retiro de la espiga y del conjunto gatillo

F. RETIRO DEL CONJUNTO FORRO EXTERIOR DE LA CAJA

1. Agarre el conjunto forro exterior y retírelo de la caja.
2. Retire el resorte y el rodamiento de bola ubicado atrás en el forro.

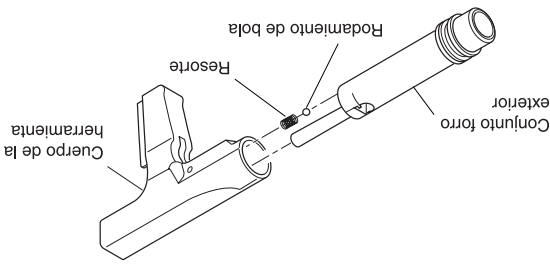


Figura 6 - Retirando de la caja el conjunto forro exterior

DISASSEMBLY**D. REMOVING FIRING PIN**

1. Remove two springs from outer liner assembly (see Figure 8).
2. Push in sear and pull out firing pin guide (see Figure 8). Line up sear with end of slot. Remove spring and sear. Remove firing pin assembly. Remove push pin (see Figure 9).

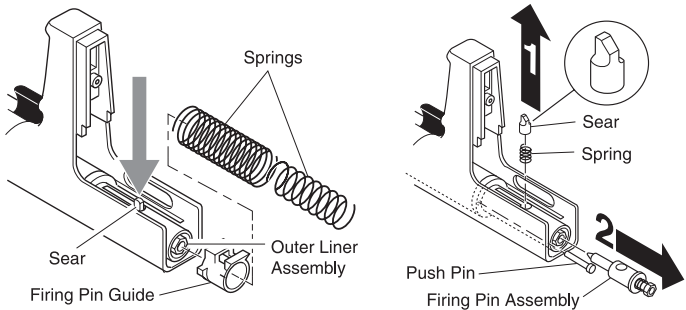


Figure 8 - Removing Springs and Pushing in Sear to Remove Firing Pin Guide

Figure 9 - Removing Sear, Spring, Firing Pin Assembly, and Push Pin

E. REMOVING TRIGGER ASSEMBLY

1. Remove trigger pin from housing with hammer and punch (see Figure 10).
2. Remove trigger assembly from rear of housing.

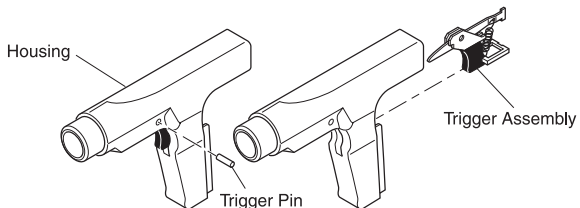


Figure 10 - Removing Trigger Pin and Trigger Assembly

F. REMOVING OUTER LINER ASSEMBLY FROM HOUSING

1. Grasp outer liner assembly and remove from housing.
2. Remove spring and ball bearing located at rear of liner.

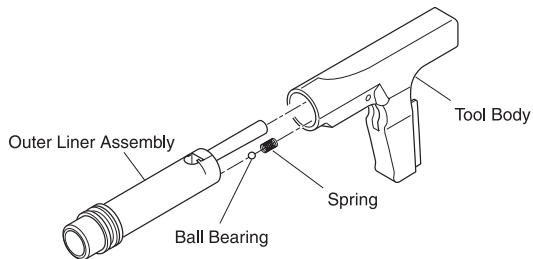


Figure 11 - Removing Outer Liner Assembly from Housing

AVISO
HERRAMIENTA
DE FIJACIÓN
A PÓLVERA
EN USO

WARNING
POWDER
ACTUATED
TOOL
IN USE

WARRANTY



ALL WARRANTIES OF THE PRODUCTS DESCRIBED HEREIN, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR PARTICULAR PURPOSES ARE SPECIFICALLY EXCLUDED, EXCEPT FOR THE FOLLOWING: ITW BRANDS WILL REPAIR OR REPLACE AT ITS SOLE OPTION ANY TOOL PART OR FASTENER WHICH WITHIN 1 YEAR AFTER SALE BY ITW BRANDS IS FOUND BY ITW BRANDS TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP, NORMAL WEAR AND TEAR EXCLUDED. THIS IS THE SOLE WARRANTY OF ITW BRANDS AND THE SOLE REMEDY AVAILABLE TO THE BUYER.

For warranty returns contact: ITW Brands, Attn: QA Department, 1575 Hunter Road, Suite A, Hanover Park, IL 60133; Phone: (877) 489-2726.

FOR TECHNICAL ASSISTANCE CALL:

877-489-2726

**THE MODEL SA27 TOOL COMPLIES WITH OSHA REQUIREMENTS
AND WITH ANSI A10.3 SPECIFICATIONS**

**ITW Brands
155 Harlem Ave., N3E
Glenview, IL 60025
877-489-2726**

AN ILLINOIS TOOL WORKS COMPANY
© ILLINOIS TOOL WORKS 2009



AN ILLINOIS TOOL WORKS COMPANY
© 2009

**ITW Brands
155 Harlem Ave., N3E
Glenview, IL 60025
877-489-2726**

**LA HERRAMIENTA MODELO SA27 CUMPLE CON LOS REQUISITOS
DE OSHA Y CON LAS ESPECIFICACIONES ANSI A10.3**

**PARA LA AYUDA TÉCNICA:
877-489-2726**

TODAS LAS GARANTÍAS DE LOS PRODUCTOS DESCRITOS AQUÍ, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUIDA LA GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA CIERTOS PROPÓSITOS EN PARTICULAR, QUEDAN EXCLUIDAS DE MANERA ESPECÍFICA, EXCEPTO LO SIGUIENTE: ITW BRANDS REPARARÁ O REEMPLAZARÁ A SU SOLA DISCRECIÓN CUALQUIER PIEZA DE LA HERRAMIENTA O SUJETADOR QUE, DENTRO DE UN PLAZO DE 1 AÑO DESPUÉS DE LA VENTA POR ITW BRANDS, ESTA COMPAÑÍA ENCUENTRE QUE ESTÁ DEFECTUOSO EN LOS MATERIALES O EN LA MANO DE OBRA; EL DESGASTE NORMAL QUEDA EXCLUIDO. ÉSTA ES LA ÚNICA GARANTÍA DE ITW BRANDS Y EL ÚNICO RECURSO A DISPOSICIÓN DEL COMPRADOR. Para devoluciones bajo garantía, comuníquese con: ITW Brands, Attn: QA Department, 1575 Hunter Road, Suite A, Hanover Park, IL 60133; Teléfono: (877) 489-2726.



GARANTÍA

Después de estudiar y comprender el material del manual de esta herramienta, conteste las siguientes preguntas. Suministre la información solicitada al otro lado de esta hoja. Adjunte una copia de su recibo de venta y envíe todo a la dirección indicada en la parte posterior de este manual para activar la garantía de la herramienta y recibir el permiso para usar esta.

11. Al fijar en concreto, el material base debe ser de un espesor por lo menos tres veces mayor que la profundidad de penetración del tallo del sujetador.
☐ Ciento ☐ Falso

12. No fije sujetadores en acero de un espesor inferior a 3/16".
☐ Ciento ☐ Falso

13. Las herramientas, sujetadores y cargas de pólvora deben guardarse siempre en un área segura y bajo llave cuando no se tengan en uso para evitar todo acceso a los mismos por parte de personas no autorizadas.
☐ Ciento ☐ Falso

14. Al considerar la seguridad de una aplicación en particular, el operador debe pensar acerca de todo lo siguiente: a) el nivel de potencia de la carga de pólvora, b) la seguridad del operador, c) la seguridad de los circunstantes y compañeros de trabajo, d) el material base o receptor.
☐ Ciento ☐ Falso

15. No es necesario leer el Manual del Operador antes de utilizar la herramienta de pólvora de baja velocidad.
☐ Ciento ☐ Falso

16. La mejor forma de revisar el material receptor es fijar varios sujetadores utilizando la carga más potente.
☐ Ciento ☐ Falso

17. La sobrepresión del pistón es causada por la aplicación de una fuerza excesiva por parte de la herramienta o por descargar el operador la herramienta contra una superficie blanda.
☐ Ciento ☐ Falso

18. Uno nunca debe intentar extraer de la herramienta a fuerza una carga trabada.
☐ Ciento ☐ Falso

19. Si se coloca la mano en el extremo de la boca de una herramienta cargada pueden producirse lesiones serias causadas por la sobrepresión del pistón o por un sujetador disparado si la herramienta se dispara accidentalmente.
☐ Ciento ☐ Falso

1. Al usar la herramienta, tanto el operador como todos los circunstantes necesarios siempre deben tener puestos gafas de seguridad y protección para los ojos.
☐ Ciento ☐ Falso

2. Siempre debe probarse primero el nivel de potencia más elevado al efectuar la primera fijación.
☐ Ciento ☐ Falso

3. Nunca intente disparar la herramienta hasta que el extremo de la boca esté presionado contra la superficie de trabajo y usted esté listo para efectuar la fijación.
☐ Ciento ☐ Falso

4. La tabla roca, paneles de yeso, madera, fibra de vidrio, azulejo de cerámica, ladrillo y lamina metálica delgada son ejemplos de materiales en los que no deben fijarse objetos.
☐ Ciento ☐ Falso

5. Las herramientas de pólvora pueden usarse sin peligro en una atmósfera explosiva o inflamable.
☐ Ciento ☐ Falso

6. Las herramientas que no funcionan bien pueden utilizarse y no tienen que dejar de usarse de inmediato.
☐ Ciento ☐ Falso

7. Al utilizar una herramienta de pólvora nunca debe colocarse la mano enfrente de la boca de aquella.
☐ Ciento ☐ Falso

8. El concreto vaciado y el acero estructural son materiales adecuados en los cuales pueden fijarse objetos.
☐ Ciento ☐ Falso

9. Para determinar la idoneidad de un material base, use un sujetador como punzón de marca como sigue:
A) Si se embota la punta del sujetador, significa que el material es demasiado duro.
B) Si el sujetador penetra fácilmente, significa que el material es demasiado blando.
C) Si el sujetador se agrieta o rompe, significa que el material es demasiado quebradizo.
☐ Ciento ☐ Falso

10. En concreto, no deben fijarse sujetadores a una distancia inferior a 3" de los bordes libres.
☐ Ciento ☐ Falso

Fecha _____

Firma _____

After studying and understanding the material in this tool manual, answer the following questions. Complete the information on the other side of this page. Enclose a copy of your sales receipt and send to the address on the back of this manual to activate your tool warranty and receive your tool license.

1. Safety goggles and hearing protection must always be worn by the operator and any necessary bystanders when using the tool.
☐ True ☐ False

2. The strongest power level should be tried first when making the first fastening.
☐ True ☐ False

3. Never attempt to fire the tool until the muzzle end is compressed against the work surface and you are ready to make a fastening.
☐ True ☐ False

4. Sheet rock, drywall board, wood, fiberglass, ceramic tile, brick and thin sheet metal are examples of materials not to be fastened into.
☐ True ☐ False

5. A powder actuated tool can be safely used in an explosive or flammable atmosphere.
☐ True ☐ False

6. Malfunctioning tools can be used and do not have to be removed from service immediately.
☐ True ☐ False

7. When operating a powder actuated tool, your hand should never be placed in front of the tool muzzle.
☐ True ☐ False

8. Poured concrete and structural steel are suitable materials for fastening into.
☐ True ☐ False

9. To determine the suitability of a base material, use a fastener as a center punch as follows:
A) If the fastener is blunted, do not fasten; the material is too hard. ☐ True ☐ False
B) If the fastener penetrates easily, do not fasten; the material is too soft. ☐ True ☐ False
C) If the material cracks or shatters, do not fasten; the material is too brittle. ☐ True ☐ False

10. In concrete, a fastener should be driven no closer to a free edge than 3".
☐ True ☐ False

11. When fastening into concrete, the base material should be greater than the shank penetration by at least 3 times.
☐ True ☐ False

12. Do not drive fasteners into steel that is thinner than 3/16".
☐ True ☐ False

13. Powder actuated tools, fasteners and loads, must always be kept in a secure, locked area when not in use to avoid access by unauthorized persons.
☐ True ☐ False

14. When considering the safety of a particular application, the operator must think about all of the following: a) the powder load power level, b) the operator's safety, c) the safety of bystanders and fellow workers, d) the base or receiving material.
☐ True ☐ False

15. It is not necessary to read the Operator's Manual prior to operating the SA27 low velocity powder actuated tool.
☐ True ☐ False

16. The best way to check the receiving material is to set several fasteners using the most powerful load.
☐ True ☐ False

17. Piston overdrive is caused by overpowering of the tool or by discharging the tool against a soft surface.
☐ True ☐ False

18. One should never attempt to pry a stuck load out of a tool.
☐ True ☐ False

19. Placing a hand over the muzzle end of a loaded tool can result in serious injury from piston overdrive or an escaping fastener if the tool is discharged accidentally.
☐ True ☐ False

Signed _____

Date _____

LICENSE AND WARRANTY ACTIVATION _____

The SA27 Tool is warranted for 1 Year after sale by ITW Brands.

I certify that I have read and understand the SA27 Tool Operator's Instruction and Training Manual and have taken the Operator's Exam on the reverse side.

(Please Print Clearly)

The serial number on my tool is: _____

Please send my tool license to:

Name _____

Address _____

City _____ State _____ Zip _____

Phone _____

Email _____

☐ Yes. I would like to receive product updates and information from Tapcon.

RETURN TO:

In USA
ITW Brands
ATTN: License Coordinator
155 Harlem Ave., N3E
Glenview, IL 60025

LICENSE AND WARRANTY ACTIVATION _____

PERMISO Y ACTIVACIÓN DE LA GARANTÍA _____

ENVIAR A:
En EE.UU.
ITW Brands
ATTN: License Coordinator
155 Harlem Ave., N3E
Glenview, IL 60025

ENVIAR A:

☐ Sí, me gustaría recibir noticias e información de los productos de Tapcon.
Correo electr. _____
Teléfono _____
Ciudad _____ Estado _____ Cód. postal _____
Dirección _____
Nombre _____

Por favor envíenme el permiso a:
El número de serie de la herramienta es: _____
(Escriba claramente con letra de molde)

El SA27 está garantizado por 1 año después de venta por ITW Brands.
Declaro que he leído y comprendido el Manual de Instrucciones y Entrenamiento del Operador de la Herramienta SA27 y he contestado el Examen del Operador que aparece al reverso.

PERMISO Y ACTIVACIÓN DE LA GARANTÍA _____