

Important : La garantie outil est activée uniquement à la réception par Produits de Construction ITW de l'examen achevé de l'opérateur.

- Le MasterShot™ est un piston à faible vitesse de type de fixation d'outil. Il est conçu pour être utilisé avec des Ramset de calibre 22 de charge de poudre CW et les attaches Ramset.
- Ne pas faire fonctionner l'outil MasterShot™ avant d'étudier attentivement ce manuel et bien comprendre la matière qui la contient.



Instruction d'opérateur et manuel de for-

VITESSE

OUTIL DE CHARGE EXPLOSIVE À FAIBLE

MasterShot™

Ramset®
POWDER FASTENING SYSTEMS



CET OUTIL EST POUR UTILISATION UNIQUEMENT PAR OPÉRATEURS AGRÉS. VOUS DEVEZ OBTENIR UNE LICENCE AVANT DE L'UTILISER. UNE CARTE DE L'OUTIL OPÉRATEUR SERA DONNÉE À VOUS APRÈS RÉUSSITE DE L'EXAMEN CI-JOINT ET LE RETOURNER POUR RÉCEVOIR VOTRE CARTE ET ACTIVER VOTRE GARANTIE. LICENCE D'OPÉRATEUR PEUT ÉGALEMENT ÊTRE OBTENU À : www.ramset.ca



THIS TOOL IS FOR USE ONLY BY LICENSED OPERATORS. YOU MUST OBTAIN A LICENSE BEFORE USING IT. A TOOL OPERATOR'S CARD WILL BE ISSUED TO YOU AFTER SUCCESSFULLY COMPLETING THE ENCLOSED EXAM AND RETURNING IT TO RECEIVE YOUR CARD AND ACTIVATE YOUR WARRANTY. OPERATOR'S LICENSE CAN ALSO BE OBTAINED AT: www.ramset.ca



Ramset®
POWDER FASTENING SYSTEMS

MasterShot™

LOW VELOCITY POWDER ACTUATED TOOL

Operator's Instruction & Training Manual



- The MasterShot™ is a low velocity piston type fastening tool. It is designed for use with Ramset .22 caliber CW powder loads and Ramset fasteners.
- Do not operate the MasterShot™ before studying this manual carefully and thoroughly understanding the material contained herein.

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

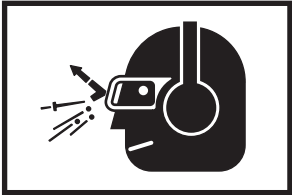
WARRANTY

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 CONSTRUCTION PRODUCTS WILL REPAIR OR REPLACE AT ITS SOLE OPTION ANY TOOL PART OR FASTENER WHICH WITHIN 6 MONTHS AFTER SALE BY ITW CONSTRUCTION PRODUCTS IS FOUND BY ITW CONSTRUCTION PRODUCTS TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP, NORMAL WEAR AND TEAR EXCLUDED. THIS IS THE SOLE WARRANTY OF ITW CONSTRUCTION PRODUCTS AND THE SOLE REMEDY AVAILABLE TO THE BUYER.

For warranty returns contact: ITW Construction Products, Attn: Retail Marketing
120 Travail Road, Markham Ontario, L3S 3J1; Phone: 1-800-387-9692.

NOTE: It is very important that the operator of this tool completely reads and understands the entire tool manual and completes the Operator's Exam on the last page. The warranty will not be valid until the test is received, along with a copy of your sales receipt, and reviewed by ITW Construction Products. Operator's license can also be obtained at: www.ramset.ca

TO AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH



Operators and bystanders must wear eye and hearing protection.



Read manual before operating tool.



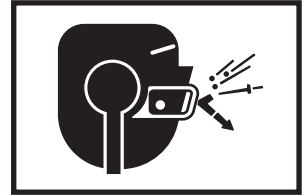
Never close tool with hand over fastener loading end of the tool. A serious hand injury from penetration by the piston or a discharged fastener could result.



POUR ÉVITER LES BLESSURES GRAVES OU LA MORT



Lire le guide avant d'utiliser le pistolet



L'opérateur et les personnes à proximité doivent porter une protection oculaire et



Ne jamais fermer l'outil avec la main au dessus de chargement de l'outil. Une blessure grave à la main par la pénétration de piston ou une attache déchargée pourraient en résulter.

NOTE: Il est très important que l'opérateur de cet outil lit le manuel entier et complète l'examen de l'opérateur sur la dernière page. La garantie ne sera pas valable jusqu'à ce que le test est reçu, accompagné d'une copie de votre facture, et examiné par Produits de Construction ITW. Licence de l'opérateur peut également être obtenue: www.ramset.ca

Toutes les garanties de produits décrits ici, explicite ou implicite, y compris la garantie de commercialisation et d'adaptation à un usage particulier, sont expressément exclus, sauf les suivantes: ITW vont réparer ou remplacer de son seul choix tout pièces d'outil ou attache, qui dans les 6 mois après la vente de ITW est trouvé par ITW être défectueux dans le matériel ou la fabrication, L'usure normal et déchirure exclus. Ceci est la seule garantie des ITW et le seul recours est à disposition de l'acheteur.

Pour retourner la garantie contactez: Produits de Construction ITW, Attn: le détaillant de commercialisation 120, chemin de Travail, Markham Ontario, L3S 3J1; Téléphone: 1-800-387-9692.

IMPORTANT: Afin d'activer votre garantie, vous devez lire attentivement ce manuel, terminer l'examen et le renvoyer à l'adresse sur la dernière page de ce manuel

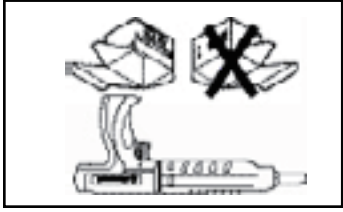
!WARNING!

Les pages suivantes contiennent des avertissements détaillés, des précautions Et règles de fonctionnement en toute sécurité avec laquelle l'opérateur doit être familier et de suivre pour éviter les blessures graves ou la mort. Après lecture approfondie de ce manuel, complétez l'examen de l'opérateur et le retourner aux ITW pour votre carte opérateur et pour activer la garantie.

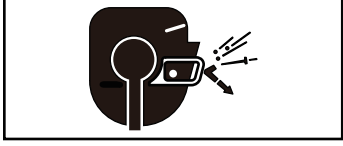
AVANT LE CHARGEMENT ET LE TIR PROTEGEZ VOUS ET LES AUTRES



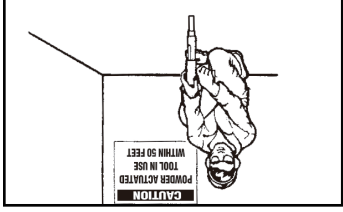
1. Ne placez jamais votre main ou les doigts sur la bouche avant de l'outil - l'attache ou le piston peut sérieusement blesser votre main dans le cas d'une décharge accidentelle.



2. Toujours utiliser les attaches Ramset et charges en tout temps pour le fonctionnement cohérent de l'outil.



3. Les opérateurs et les personnes à proximité doivent porter une protection oculaire et auditive à tout moment. Des lésions oculaires graves et une perte auditive peut provenir si l'équipement approprié n'est pas porté.



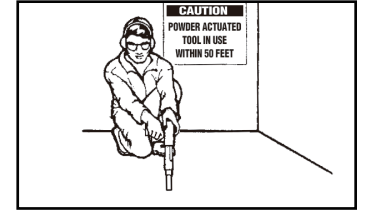
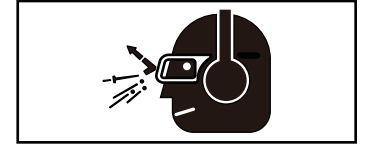
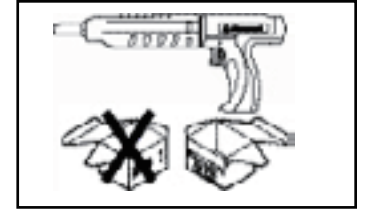
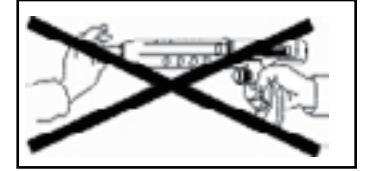
4. Gardez l'endroit de travail claire et ou il est nécessaire toujours de poster des panneaux d'avertissement lors de l'utilisation de l'outil. Le message doit être "outil à charge explosive en cours d'utilisation" et peut être obtenu en contactant avec le Service technique au 1-800-387-9692.

IMPORTANT: In order to activate your warranty, you must read this manual thoroughly, complete the exam and return to the address on the back page of this manual.

WARNING! The following pages contain detailed warnings, cautions, and rules of safe operation with which the operator must be familiar and follow to avoid serious injury or death. After thoroughly reviewing this manual, complete the Operator's Exam and return to ITW Construction Products for your Operator's Card and to activate your warranty.

BEFORE LOADING AND FIRING PROTECT YOURSELF AND OTHERS

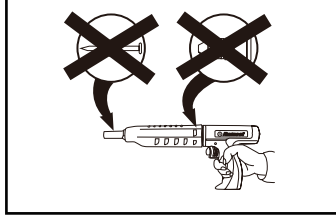
1. Never place your hand or fingers over the front muzzle of the tool - the fastener or piston can seriously injure your hand in the event of an accidental discharge.
2. Always use only Ramset fasteners and loads at all times for consistent tool functioning.
3. Operators and bystanders must wear eye and hearing protection at all times. Serious eye injury and hearing loss can result if proper gear is not worn.
4. Keep work area clear and where required always post warning signs when using the tool. Sign should state, "Powder Actuated Tool in Use" and can be obtained by contacting Technical Services at 1-800-387-9692.



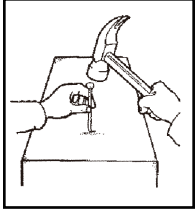
SAFETY PRECAUTIONS

Prepare for Loading

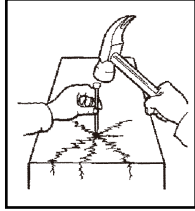
1. Prior to using the tool, make sure it is unloaded and then do the functional check: Check the functioning of the tool, without a powder load or fastener, by pushing down against the work surface, compressing the back end of tool, pulling the trigger and releasing the tool from the work surface. Repeat this several times to insure tool is operating properly.



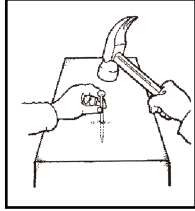
2. Always check the material being fastened into, by performing the Center Punch Test: Using a fastener as a center punch, strike the fastener against the work surface using an average hammer blow and check the results. Wear eye protection while performing this test.



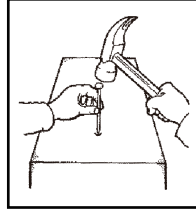
1. If the fastener point is blunted, material is too hard.



2. If material cracks or shatters, material is too brittle.



3. If the fastener penetrates the material easily, material is too soft.



4. If the fastener makes small indentation into material, material is suitable for fastening.

(Typical base materials: poured concrete, structural steel and masonry.)

3. If the base material is suitable for powder actuated fasteners, make a test fastening into a suitable base material with a number 1 (gray) load. If the number 1 load does not fully set the fastener, try the next higher power load until the proper level is found. Failure to properly test fire to determine correct power level may result in overpowering the fastener, causing it to pass completely through the work material, injuring someone on the other side. Overpowering the fastener may also damage the tool.

Available Power Levels:	
Power Level No.	Color
1. Gray	Weakest
2. Brown	↓ Strongest
3. Green	
4. Yellow	

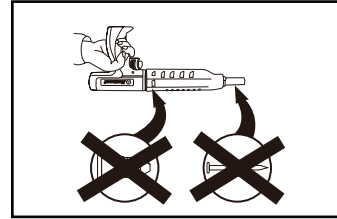
NOTE: Ramset loads are designed for use with Ramset tools. Do not attempt to use other power loads. Doing so may lead to unintentional load discharge as well as damage to the tool. This tool is NOT designed to use red (5) or purple (6) power level loads. Using red (5) or purple (6) loads can result in serious injury to the operator or bystanders.

SAFETY PRECAUTIONS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Preparación para la carga

1. Avant d'utiliser l'outil, assurez-vous qu'il est déchargé et Puis faire le contrôle de fonctionnement: Vérifier le bon fonctionnement De l'outil, sans une charge à poudre ou d'attache, en poussant vers le bas contre la surface de travail, en s'assurant que la rainure sur le canon aligne Avec les marques sur le récepteur. Répétez cette opération plusieurs fois Pour s'assurer que l'outil fonctionne correctement.



2. Vérifiez toujours que le matériau est fixé dedans, en effectuant le Test de poinçon de centre: en utilisant une attache comme un centre de poinçon, grève l'attache contre la surface de travail en utilisant un coup moyen de marteau et vérifier les résultats. Porter des lunettes de protection lors de l'exécution de ce test.



3. Si la base de matériau est adaptée pour les attaches de charges explosives, faire un test de fixation dans un matériau de base convenable avec un nombre 1 (gris) de charge. Si le numéro de charge 1 n'est pas entièrement défini l'attache, essayez la prochaine charge de puissance jusqu'à ce que le bon niveau s'attient. L'échec de tester correctement le tir pour déterminer le niveau de puissance correcte peut entraîner la domination de l'attache, le faisant passer complètement à travers le matériel de travail, de blesser quelqu'un de l'autre côté. La domination de l'attache peut également endommager l'outil.

Niveles de potencia disponibles:	
Nivel de potencia No.	Color
1. Gris	Menos potente
2. Café	↑ Más potente
3. Verde	
4. Amarillo	

NOTA: Las cargas Ramset están fabricadas para usarse con herramientas de dicha marca. No intente usar otras cargas. Si lo hace puede causar una descarga accidental con los consecuentes daños a la herramienta. Esta herramienta NO está fabricada para usar cargas rojas (5) ni moradas (6). Si se utilizan cargas rojas (5) o moradas (6), el operador o los circunstantes pueden sufrir lesiones.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1. Toujours pointer l'outil loin des gens et dans une direction sûre.

2. N'utilisez jamais l'outil lorsque les matériaux explosifs ou inflammables se trouvent à proximité.

3. Ne tirez jamais l'outil sans attache le piston doit dépasser la bouche de canon de l'outil, entrant la surface de travail et causant possiblement des blessures à l'opérateur ou les personnes à proximité. Tirer sans attache peut également endommager l'outil.

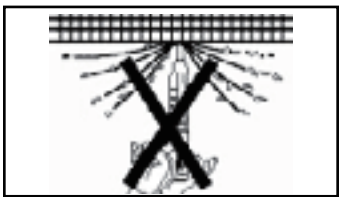
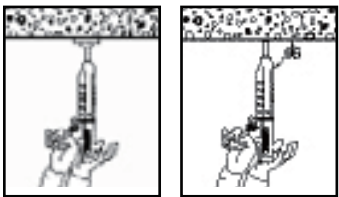
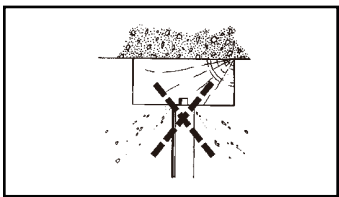
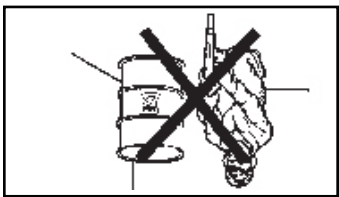
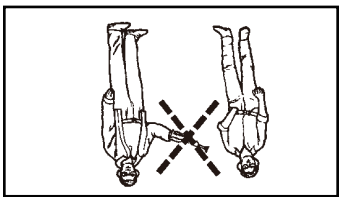
4. Toujours tenir l'outil perpendiculaire à la surface de travail pour éviter les blessures graves ou la mort en ricochant les attaches. Utilisez un protecteur déclats chaque fois que possible

5. 1. Ne placez jamais une attache trop près à une autre fixation ou d'un bord libre. Cela peut entraîner la fixation de ricochet. Toujours suivre l'espacement minimal et les exigences de distance de bord.

6. Ne tirez jamais en très dur ou friable matériaux tels que la fonte, céramique, verre ou de roche. Ces matériaux peuvent se briser causant des fragments tranchants et / ou l'attache de voler librement.

Pour commander des protecteurs d'éclats optionnels, appelez le 1-800-387-9692

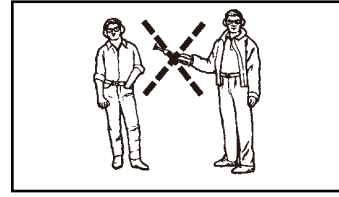
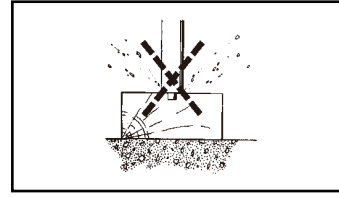
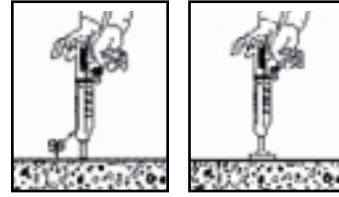
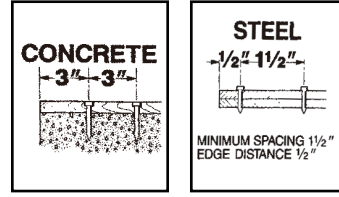
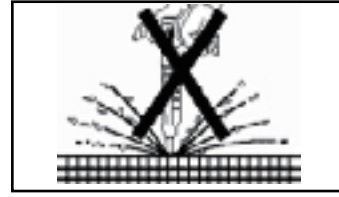
Manejo de la herramienta



Operating the Tool

1. Always point the tool away from people and in a safe direction.
2. Never use tool when explosives or flammable materials are nearby.
3. Never fire the tool without a fastener. The piston will protrude from the muzzle of the tool, enter the work surface and possibly cause injury to the operator or a bystander. Firing without a fastener may also damage the tool.
4. Always hold the tool perpendicular to the work surface to avoid serious injury or death from ricocheting fasteners. Use a spall guard* whenever possible.
5. Never set a fastener too close to another fastening or a free edge. This can cause the fastener to ricochet. Always follow the minimum spacing and edge distance requirements.
6. Never fire into very hard or brittle materials such as cast iron, tile, glass or rock. These materials can shatter, causing sharp fragments and/or the fastener to fly freely.

*To order optional spall guard, call 1-800-387-9692

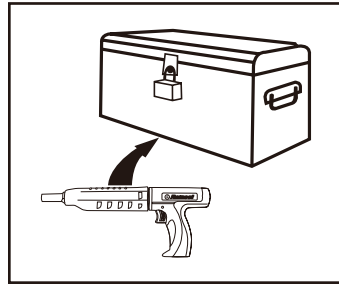
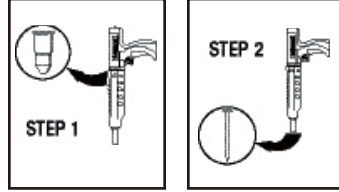
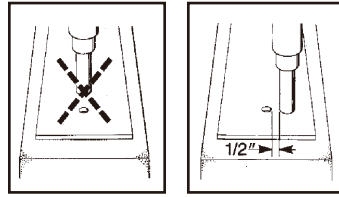
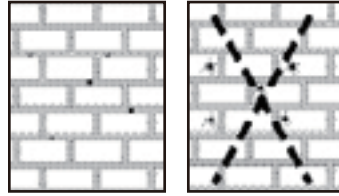
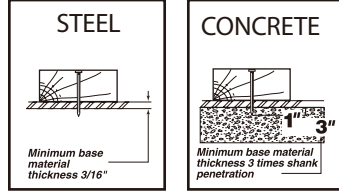


SAFETY PRECAUTIONS

- Never fasten into structural steel base material thinner than 3/16". Never fasten into concrete base material thinner than 3 times shank penetration. Always maintain minimum penetration requirements.
- Fastening into block and masonry is not recommended. When it is necessary to fasten into masonry walls, it is recommended that fasteners be driven into the horizontal joints only. Published holding values for these materials is not available due to the inconsistency of the materials.
- Never fasten through or into a hole. Always maintain at least 1/2" distance from any pre-drilled or pre-punched hole.
- Should you decide not to make a fastening after the tool has been loaded, always remove the powder load first, then the fastener. Never attempt to pry an unfired load out of the tool. Call The Technical Department at 1-800-387-9692 for assistance.

Handling Tool and Powder Loads

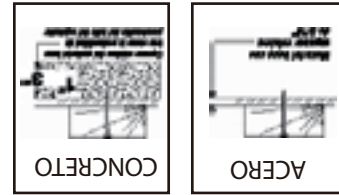
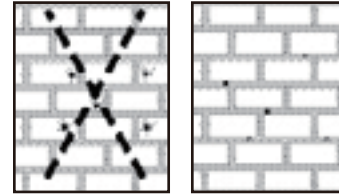
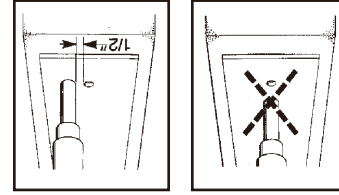
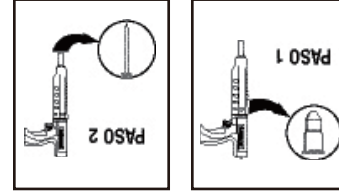
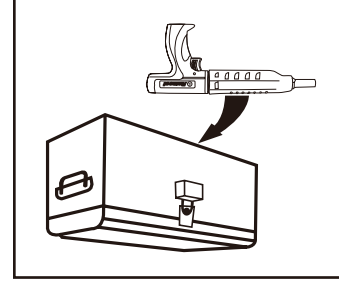
- Never leave a loaded tool unattended. Someone may pick it up, not know it is loaded and accidentally discharge the tool causing serious injury or death. Never load the tool until you are prepared to complete the fastening. Always store loads and tool, unloaded, under lock and key.



CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ne fixez jamais dans le matériel de base d'acier de construction plus mince que 3 / 16 ". Ne fixez jamais dans le matériel de base en béton de moins de 3 fois la pénétration de tige. Toujours respecter les exigences de pénétration minimale.
- La fixation dans le bloc et la maçonnerie n'est pas recommandée. Quand il est nécessaire de fixer dans les murs de maçonnerie, il est recommandé que les attaches soient enfoncées dans les points horizontaux seulement. Les valeurs de publication de tenue pour ces matériaux ne sont pas disponibles en raison de l'incompatibilité des matériaux.
- Ne jamais fixer à travers ou dans un trou. Toujours maintenir au moins 1 / 2 " distance de tout trou pré-percé ou pré-perfore.
- Si vous décidez de ne pas faire une fixation après que l'outil a été chargé, retirez toujours la charge de poudre d'abord, puis l'attache. Ne jamais tenter de soulever une charge crue hors de l'outil. Appelez le service technique au 1-800-387-9692 pour assistance.

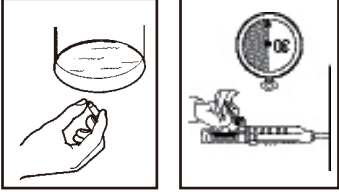
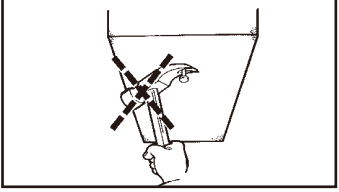
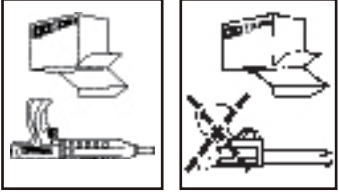
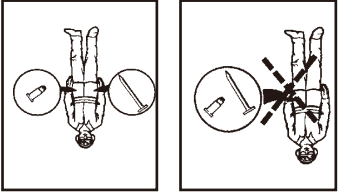
MANIPULATION DE L'OUTIL ET LES CHARGES DE POUDRE



- Ne jamais laisser un outil chargé sans surveillance. Quelqu'un peut le ramasser, sans le savoir qu'il est chargé et accidentellement décharge l'outil causant des blessures graves ou la mort. Ne chargez jamais l'outil jusqu'à ce que vous soyez prêt à compléter la fixation. Toujours ranger les charges et l'outil déchargé, sous l'outil déchargé et clé.
- Ne fixez jamais dans le matériel de base d'acier de construction plus mince que 3 / 16 ". Ne fixez jamais dans le matériel de base en béton de moins de 3 fois la pénétration de tige. Toujours respecter les exigences de pénétration minimale.
- La fixation dans le bloc et la maçonnerie n'est pas recommandée. Quand il est nécessaire de fixer dans les murs de maçonnerie, il est recommandé que les attaches soient enfoncées dans les points horizontaux seulement. Les valeurs de publication de tenue pour ces matériaux ne sont pas disponibles en raison de l'incompatibilité des matériaux.
- Ne jamais fixer à travers ou dans un trou. Toujours maintenir au moins 1 / 2 " distance de tout trou pré-percé ou pré-perfore.
- Si vous décidez de ne pas faire une fixation après que l'outil a été chargé, retirez toujours la charge de poudre d'abord, puis l'attache. Ne jamais tenter de soulever une charge crue hors de l'outil. Appelez le service technique au 1-800-387-9692 pour assistance.

SAFETY PRECAUTIONS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



2. Ne transportez jamais les attaches ou autres objets durs dans la même poche ou dans un conteneur avec des charges de poudre. Les charges pourraient être mises hors tension, causant des blessures graves ou la mort.

3. Une personne qui est daltonienne doit être très prudente lors du chargement de l'outil. Il faut seulement prendre un charge-ment à partir d'une boîte qui est identifiée par le numéro de la charge. de poudre. Ne jamais utiliser des charges en vrac qui peuvent être confondu.

4. Charges de poudre ne doit jamais être utilisé dans des armes à feu. Ils sont plus puissants que les charges qui normalement utilisés dans les petites armes à feu. Cela pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

Attaches

1. Une charge explosive d'attache, après qu'elle ait été installée, est considérée comme une fixation permanente. Ne pas essayer de tirer une attache en dehors de béton ou d'acier. Tenter de le faire peut entraîner des blessures graves.

Problèmes de fonctionnement

1. Si l'outil échoue de se déclencher, maintenez l'outil fermement contre le matériau pendant 30 secondes. Retirez l'outil de la surface de travail, ouvrez le canon pour réinitialiser le piston. Ré-chamber la charge et répéter la séquence de tir. Si l'outil ne parvient pas à se déclencher à nouveau, maintenez pendant 30 secondes, décharger l'outil, puis jetez la charge dans un seau d'eau. Ne jamais tenter de soulever une charge crue en dehors de l'outil. Appelez le service technique au 1-800-387-9692 pour l'aide.

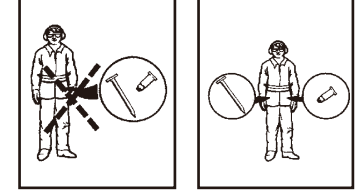
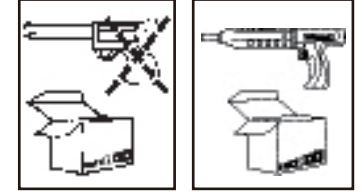
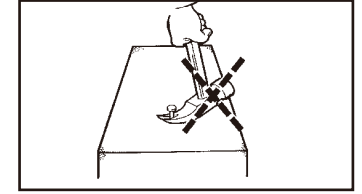
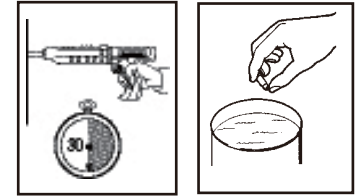
- Never carry fasteners or other hard objects in the same pocket or container with powder loads. The loads could be set off, causing serious injury or death.
- A person that is color blind must be extra careful when loading the tool. One must only take a load from a box that is identified by powder load number. Never use loose loads that can be misidentified.
- Powder loads must never be used in firearms. They are more powerful than the charges normally used in small firearms. This could result in serious injury or death.

Fasteners

- A powder actuated fastener, after it has been installed, is considered a permanent fastening. Do not attempt to pull a fastener out of concrete or steel. Attempting to do so may result in serious injury.

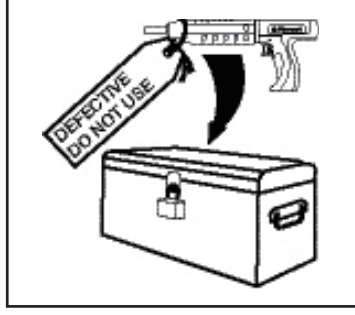
Operating Problems

- If the tool fails to fire, hold the tool firmly against the material for 30 seconds. Remove the tool from the work surface, open the barrel to reset the piston. Re-chamber the load and repeat firing sequence. If the tool fails to fire again, hold for 30 seconds, unload the tool, and then discard the load into a bucket of water. Never attempt to pry an unfired load out of the tool. Call The Technical Department at 1-800-387-9692 for assistance.



SAFETY PRECAUTIONS

- Never unload or disassemble a jammed, stuck or broken tool which contains a live powder load. This may cause the tool to fire unintentionally. Always point a jammed tool away from yourself and other people. Immediately store a jammed or broken tool in a locked container after tagging it "Defective - Do Not Use". Call 1-800-387-9692 for technical assistance.



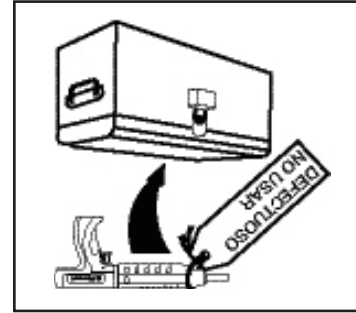
RAMSET FASTENER SELECTION GUIDE

.300 Head Plastic Fluted Drive Pins	
Shank Length	Shank Diameter
1/2"	.145
5/8"	.145
3/4"	.145
1"	.145
1-1/4"	.145
1-1/2"	.145
1-3/4"	.145
2"	.145
2-3/8"	.145
2-1/2"	.145

.300 Head Plastic Fluted Drive Pin with 7/8" Washer	
Shank Length	Shank Diameter
1"	.145
1-1/4"	.145
1-1/2"	.145
2"	.145
2-1/2"	.145
3"	.145

SAFETY PRECAUTIONS

CONSIGNES DE SÉCURITÉ



- Ne jamais décharger ou démonter un outil coincé, bloqué ou cassé qui contient une charge de poudre vive. Cela peut entraîner le déclenchement de l'outil involontairement. Toujours pointer un outil coincé loin de vous-même et d'autres. Immédiatement stocker un outil coincé ou brisé dans un conteneur verrouillé après le marquage "Défective - Ne pas utiliser". Appelez le 1-800-387-9692 pour l'assistance technique.

GUIDE DE SELECTION DES ATTACHES RAMSET

Goupilles de plastique Rainurées à Ogive .300 avec rondelle	
Longueur de tige	Diamètre de tige
1"	.145
1-1/4"	.145
1-1/2"	.145
2"	.145
2-1/2"	.145

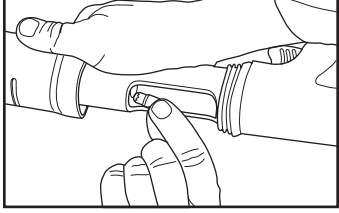
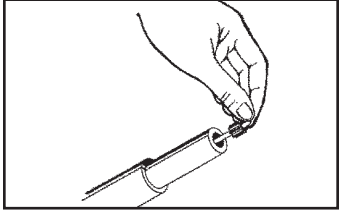
Goupilles de plastique Rainurées à Ogive .300	
Longueur de tige	Diamètre de tige
1/2"	.145
5/8"	.145
3/4"	.145
1"	.145
1-1/4"	.145
1-1/2"	.145
1-3/4"	.145
2"	.145
2-3/8"	.145
2-1/2"	.145

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Assurez-vous de lire et de comprendre toutes les consignes de sécurité et de compléter l'examen de l'opérateur avant de faire fonctionner l'outil. Vérifiez que l'outil est déchargé et qu'il n'y a pas de corps étrangers ou des attaches dans le canon. Effectuer un essai de fonctionnement quotidien avant l'utilisation

FONCTIONNEMENT

Vérifier le bon fonctionnement de l'outil, sans une charge de poudre ou attache dans l'outil, en poussant vers le bas contre la surface de travail, la vérification pour s'assurer que la partie de rainure du canon s'aligne avec les flèches sur le corps de l'outil. Fonctionnez l'outil déchargé plusieurs fois et s'assurer que les parties de culasse et le mécanisme de tir opère librement avant de fixer avec l'outil.



1. Pointez l'outil dans une direction sûre et faite glisser le canon de l'avant avec votre autre main. Cette action réinitialise le piston pour la fixation suivante. Perte de puissance peut être le résultat d'un piston mal réinitialisé.

2. Placez une attache, pointez dehors, dans l'extrémité avant du canon jusqu'à la pointe en plastique cannelée s'adapte à l'intérieur. Toujours charger l'attache avant d'insérer la charge d'alimentation pour éviter une décharge accidentelle. Ne pas utiliser une force excessive lors de l'insertion de l'attache. Arrêtez-vous si une force excessive est nécessaire et appelez le 1-800-387-9692 pour l'assistance technique.

3. Insérez la charge de poudre après d'être assuré que la chambre est claire. La charge de poudre ne sera pas pleinement mise en, avant que l'outil est comprimé contre la surface de travail. Commencez toujours par le niveau le plus bas et augmenter jusqu'à ce que le niveau approprié est trouvé. Note: Saturation d'une attache dans l'acier ou le béton est dangereuse..

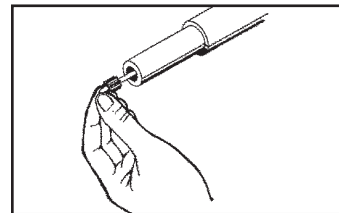
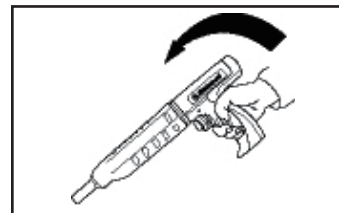
Note: Avant de faire la fixation, la base de matériau doit être testée en axe de poinçon pour

CAUTION! Be sure to read and understand all safety precautions and complete the Operator's Exam before attempting to operate the tool. Check to be sure the tool is unloaded and no foreign objects or fasteners are in the barrel. Perform daily function test before operating.

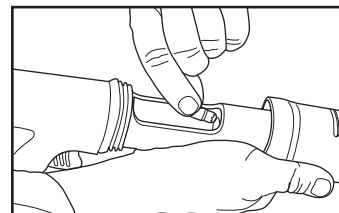
OPERATION

Check the functioning of the tool, without a powder load or fastener in the tool, by pushing down against the work surface. Depress muzzle bushing on the work surface and pull the trigger. You should hear an audible click as the firing pin releases. Function unloaded tool several times and insure that the breech parts and firing mechanism operate freely before fastening with the tool.

1. Point the tool in a safe direction and slide the barrel forward with your other hand. This action resets the piston for the next fastening. Loss of power may be the result of an improperly reset piston.
2. Place a fastener, point out, into the front end of the barrel until the plastic fluted tip fits inside. Always load the fastener before inserting the power load to prevent accidental discharge. Do not use excessive force when inserting the fastener. Stop if excessive force is required and call 1-800-387-9692 for technical assistance.



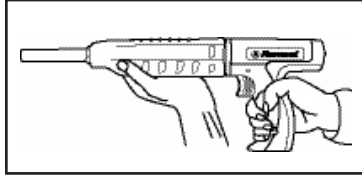
3. Insert the powder load after making sure the chamber is clear. The powder load will not fully set until the tool is depressed against the work surface. Always start with the lowest level and increase until the proper level is found. Note: Overpowering a fastener into steel or concrete is dangerous.



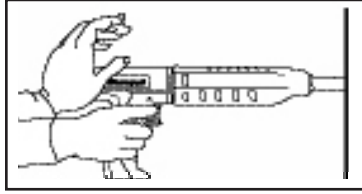
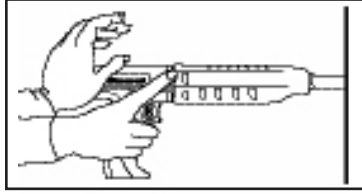
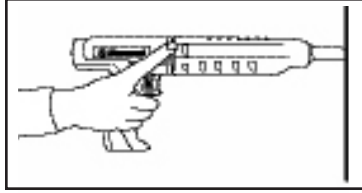
Note: Before making the fastening, the base material should be center punch tested for suitability of powder actuated fastenings (see pg. 2).

TOOL OPERATION

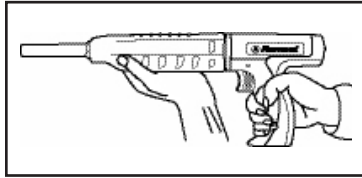
4. Close tool by pulling the barrel back to the closed position. Never attempt to close the tool by exerting force on the front of the barrel. Never place your fingers or hands over the muzzle end of the barrel. The proper position of the hands and fingers are shown in the illustration.



5. With the tool in the closed position.
 1. Place the tool against the materials to be fastened. Hold the tool firmly with one hand and completely depress the tool. Place other hand firmly against the back of the handle housing. 2. Pull the trigger. Always hold the tool firmly and perpendicular to the work surface. Excessive recoil may be experienced if the tool is not held firmly against the work surface. Do not depress the tool in any manner except against the work surface. If the tool does not fire after pulling the trigger, hold the tool firmly against the material for 30 seconds. Remove the tool from the work surface, open the barrel to reset the piston. Re-chamber the load and repeat firing sequence. If the tool fails to fire again, hold for 30 seconds then remove the load and discard the load into a bucket of water.



6. To prepare for the next fastening, point the tool in a safe direction, and slide the barrel firmly forward. This action ejects the fired load out of the tool and properly resets the piston. The tool is now ready for the next fastening.



THOROUGH CLEANING

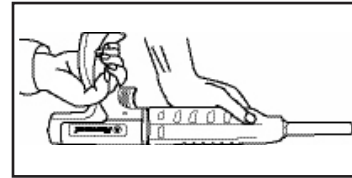
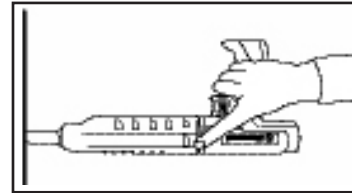
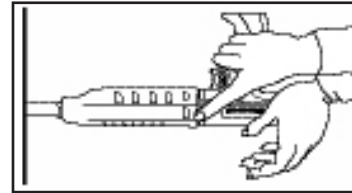
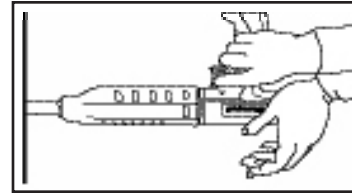
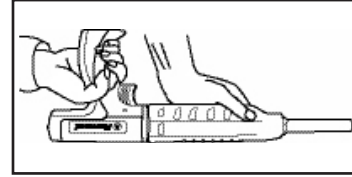
To maintain your tool in good working condition, it is recommended that the tool be cleaned after heavy use or constant exposure to dirt and debris. See pages 13-15.

TOOL OPERATION

FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL

Pour maintenir votre outil en bon état de fonctionnement, il est recommandé que l'outil soit nettoyé après usage intensif ou une exposition constante à la saleté et les débris. Voir pages 13-15.

NETTOYAGE APPROFONDI



4. Fermer l'outil en tirant le canon à la position semi-fermée. Ne jamais essayer de fermer l'outil en exerçant une force sur le devant du canon. Ne placez jamais vos doigts ou les mains sur la bouche du canon. La bonne position des mains et des doigts sont présentées dans l'illustration.

5. Avec l'outil dans la position fermée. 1. Placez l'outil fermement avec une main et enfoncez complètement l'outil. Placez l'autre main fermement contre le dos de poignée de boîtier. 2. Tirer sur la détente. Toujours tenir fermement l'outil et perpendiculaire à la surface de travail. Recul excessive peut être connu si l'outil n'est pas maintenu fermement contre la surface de travail. Ne pas appuyer sur l'outil de quelque manière sauf contre la surface de travail. Si l'outil ne se déclenche pas après appuyer sur la détente, tenir l'outil fermement contre le matériau pendant 30 secondes. Retirez l'outil de la surface de travail, ouvrez le canon pour réinitialiser le piston. Ré-chambre la charge et répétez la séquence de tir. Si l'outil ne parvient pas à se déclencher à nouveau, attendre pendant 30 secondes puis retirer la charge et jeter la charge dans unseau d'eau. Pour se préparer à la prochaine fixation, pointez l'outil dans une direction sûre, et glissez le canon fermement à l'avant. Cette action éjecte la charge tirée en dehors de l'outil et réinitialise correctement le piston. L'outil est maintenant prêt pour la fixation suivante.

6. L'outil est maintenant prêt pour la fixation.

FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL

L'opérateur de l'outil doit suivre attentivement toutes les instructions de fonctionnement et les consignes pour fonctionner l'outil avec succès. Voici une liste de situations potentielles d'un opérateur qui peut les rencontrer et les causes probables: • Si un problème d'outil survient et l'assistance technique est nécessaire, s'il vous plaît appelez 1-800-387-9692

ATTENTION: Ne pas faire fonctionner un outil qui ne fonctionne pas correctement.

CORRECTION DE DIFFICULTES

TOUJOURS VÉRIFIER LES INSTRUCTIONS DE MANUEL POUR UN

ASSEMBLAGE APPROPRIÉ DE PIÈCES.

DIFFICULTÉ DE PIÈCES	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Saturation de l'attache Puisance Excessive Sur survant (Piston Sature)	Changement au niveau de puissance inférieur suivant Charge de couleurs et nombre (Voir page. 2)	Vérifier la base de matériel (Voir page. 2)
Echec de l'outil à se déclencher	Echec de déprimer l'outil complètement	L'outil doit être tenu fermement et complètement déprimé avant de tirer sur la détente.
L'outil ne se déprime pas	Les pièces de mécanisme de tir mal assemblées ou endommagées.	Appeler le 1-800-387-9692 pour l'assistance technique.
Accumulation Excessive de saleté dans le mécanisme de tir.	Mécanisme de tir endommagé.	Appeler le 1-800-387-9692 pour l'assistance technique.
Réduction ou perte de puissance et / ou inconsistant pénétration d'attache	Outil nécessite un nettoyage	Nettoyer l'outil à fond (voir pages. 13-15)
Le canon n'est pas retourné à la position complète de face	Le canon doit être tiré complètement en avant pour positionner correctement le piston	Remplacez l'ensemble de piston.
Le canon n'est pas retourné à la position complète de face	Cliquet endommagé	Remplacez le cliquet.
La cartouche tirée ne	L'outil n'est pas complètement ouvert	Faire claquer fermement l'outil ouvert de la position fermée.
Piston déformé ou Rondelle de piston endommagé.	Piston déformé ou Rondelle de piston endommagé.	Remplacez l'ensemble de piston
Pointe d'éjection cassée sur le piston	Accumulation de saleté dans la chambre de chargement	Nettoyer la chambre avec une huile détergente
Boîtier d'outil se sent tiède ou chaude au toucher	Re-tire l'outil trop vite	Laissez refroidir l'outil pendant plusieurs minutes avant le tir.

Tool operator must carefully follow all operating instructions and precautions to successfully operate the tool. Following is a list of potential situations an operator may encounter and the probable causes:

- If a tool problem occurs and technical assistance is required, please call 1-800-387-9692

WARNING: Do not operate a tool that is not functioning properly.

CORRECTING DIFFICULTIES

ALWAYS CHECK INSTRUCTION MANUAL FOR PROPER ASSEMBLY OF PARTS

DIFFICULTY	PROBABLE CAUSE	REMEDY
Over driving of fastener (Piston overdrive)	Excessive power	Change to next lower power level load color and number (see pg. 2)
	Soft base material	Check base material (see pg. 2)
Tool fails to fire	Failure to depress tool completely	Tool must be held firmly and completely depressed before pulling the trigger
	Excessive dirt build up on firing mechanism. Damaged firing mechanism.	Call 1-800-387-9692 for technical assistance
Tool does not completely depress	Misassembled or damaged firing mechanism parts	Call 1-800-387-9692 for technical assistance
Reduction or loss of power and/or inconsistent fastener penetration	Tool requires cleaning	Clean tool thoroughly (see pgs. 13-15)
	Barrel not returning to full front position	Barrel must be pulled completely forward to properly position the piston
	Hard base material	Check base material (see pg. 2)
	Damaged pawl	Replace pawl (see pg. 14)
	Worn or damaged piston or piston ring	Replace piston assembly (see pg. 14)
Fired cartridge will not extract	Tool not being opened completely	Firmly snap the tool open from the closed position.
	Bent piston or damaged piston ring	Replace piston assembly (see pg. 14)
	Broken ejector tip on piston	Replace piston assembly (see pg. 14)
	Build-up of dirt in load chamber	Clean chamber with a detergent oil and wire brush (see pgs. 13-15)
	Stuck fired load	Remove barrel assembly from tool. Disassemble barrel and piston assembly. Use a 1/8" dia. brass or aluminum rod to gently push load out of chamber.
Tool housing feels warm or hot to the touch	Re-firing tool too quickly	Allow tool to cool for several minutes before firing.

TROUBLESHOOTING CONT.

DIFFICULTY	PROBABLE CAUSE	REMEDY
Unfired load will not extract	Load stuck in chamber	Never attempt to remove an unfired, live load from the chamber. Call 1-800-387-9692 for technical assistance.
Tool cannot be cocked	Lack of proper cleaning	Clean tool thoroughly (see pgs. 13-15)
	Damaged or bent piston	Replace piston assembly (see pg. 14)
	Broken or damaged tool parts	Tag tool with warning "Defective - Do Not Use", place tool in locked container and call 1-800-387-9692 for assistance.
Piston stuck in down position	Piston overdriven and stuck in muzzle bushing	Be sure tool is unloaded, tap on hard surface or drive piston back with a lead or brass hammer. Replace buffer. Wear safety goggles.
Chipped or damaged piston tip	Tool not held on work surface squarely. This allows the piston to slip off the head of the pin and cause damage to the piston.	Replace piston assembly (see pg. 14)
Barrel tight, won't slide open easily	Excessive carbon buildup	Disassemble and clean tool (see pgs. 13-15)
	Pieces of brass or steel jammed between the barrel and housing	Disassemble and clean parts (see pgs. 13-15)
	Barrel pawl inoperative or damaged	Replace pawl (see pg. 14)
	Bent piston	Replace piston assembly (see pg. 14)
Barrel slides open too easily	Pawl cap loose.	Tighten pawl cap (see pg. 14)
	Barrel pawl spring too weak or missing	Replace pawl spring (see pg. 14)

Fastening to Concrete

When fastening into concrete always maintain a minimum 3" spacing between fastenings and 3" from any free edge. Penetration into concrete should always be 1" minimum (see page 16, "How to Select a Powder Actuated Fastener"). The concrete thickness should be at least 3 times the penetration depth.

Fastening to Steel

When fastening into steel always maintain a minimum 1-1/2" spacing between fastenings and 1/2" from any free edge. Fastener length should be long enough to penetrate the steel completely (see page 16) Steel thickness is limited to 3/16" to 5/16".

TROUBLESHOOTING CONT.

DÉPANNAGE CONT

Fixation Sur Acier

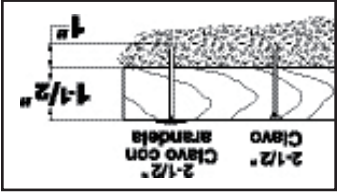
Lors de la fixation en acier toujours de maintenir un minimum de 1-1/2" d'espacement entre les fixations et 3" de tout bord libre. La pénétration dans le béton doit toujours être au moins 1" (voir page 12, "Comment sélectionner une attache à charge explosive"). L'épaisseur de béton doit être au moins 3 fois la profondeur de pénétration.

Fixation Sur Béton

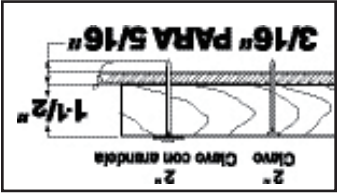
Lors de la fixation dans le béton toujours maintenir un minimum de 3" d'espacement entre les fixations et 3" de tout bord libre. La pénétration dans le béton doit toujours être au moins 1" (voir page 12, "Comment sélectionner une attache à charge explosive"). L'épaisseur de béton doit être au moins 3 fois la profondeur de pénétration.

DIFFICULTÉ	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
Charge non tirée ne sera pas extraite	Charge coincée dans la chambre	N'essayez jamais de retirer une charge vive non tirée de la chambre. Appelez le 1-800-387-9692 pour l'assistance.
L'outil ne peut pas être armé	Le manque de nettoyage adéquat	Nettoyer l'outil à fond (voir pages, 13-15)
Piston coincé en basse	Piston saturé et coincé sur la bague de niveau	Soyez sûr que l'outil est déchargé, appuyez sur une surface dure ou conduire le piston en arrière avec un plomb ou un marteau de laiton. Remplacer le tampon. Porter des lunettes de sécurité.
	Piston déformé	Remplacez l'ensemble de piston
L'extrémité du piston est ébréchée ou endommagée	L'outil n'est pas tenu correctement sur la surface de travail. Cela permet au piston à glisser de la tête de goujille et causer des dommages au piston.	Remplacez l'ensemble de piston
Le canon est serré, ne se glisse pas facilement	Piston déformé	Remplacez l'ensemble de piston
Barrettes de canon s'ouvre trop facilement	Des morceaux de laiton ou en acier sont coincés entre le canon et le boîtier	Démontez et nettoyez l'outil (voir pages, 13-15)
	Cliquet du canon inopérant ou endommagé	Remplacez le cliquet.
	Accumulation Excessive de carbon	Démontez et nettoyez les pièces (voir pages, 13-15)
	Bouchon de cliquet se détache.	Serrer le bouchon du cliquet.
Le ressort de cliquet de canon est trop faible ou 1 manquant	Remplacement de cliquet	Remplacez le ressort de cliquet

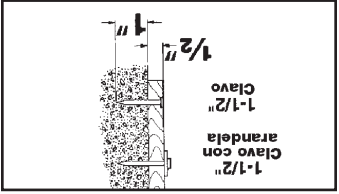
DÉPANNAGE CONT.



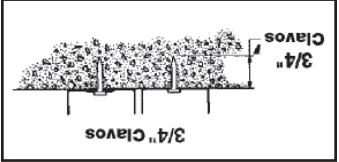
Bois sur béton
7 / 8 "rondelle fournit une plus grande surface d'appui à la membrure de bois, ce qui réduit le soulèvement.



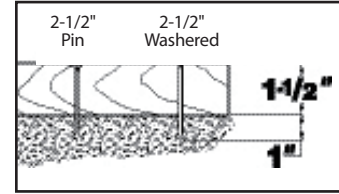
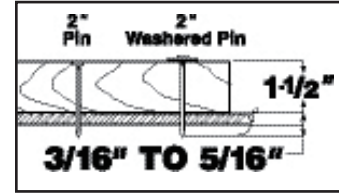
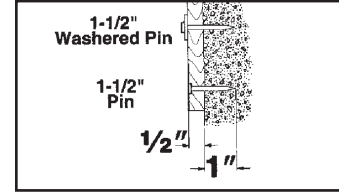
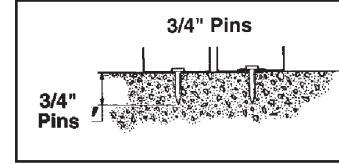
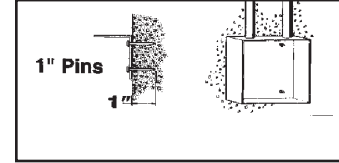
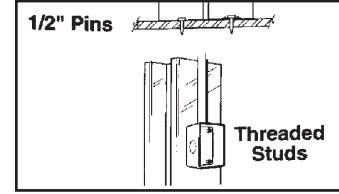
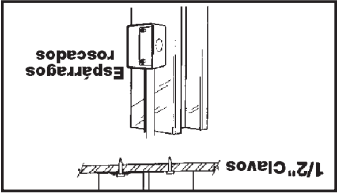
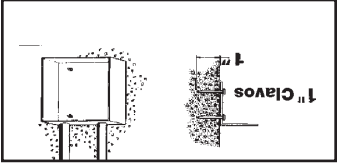
Bois sur Acier
L'attache doit pénétrer complètement en acier pour une tenue de puissance maximale.



Fourrure à Bande sur béton ou murs en maçonnerie
Lors de la fixation dans la maçonnerie, tirer dans les joints horizontaux seulement.



Métal à épaisseur faible sur béton
Métal à épaisseur faible sur acier



Thin Gauge Metal to Steel

Thin Gauge Metal to Concrete or Masonry

When fastening into masonry, shoot into horizontal joints only.

Furring Strip to Concrete or Masonry Walls

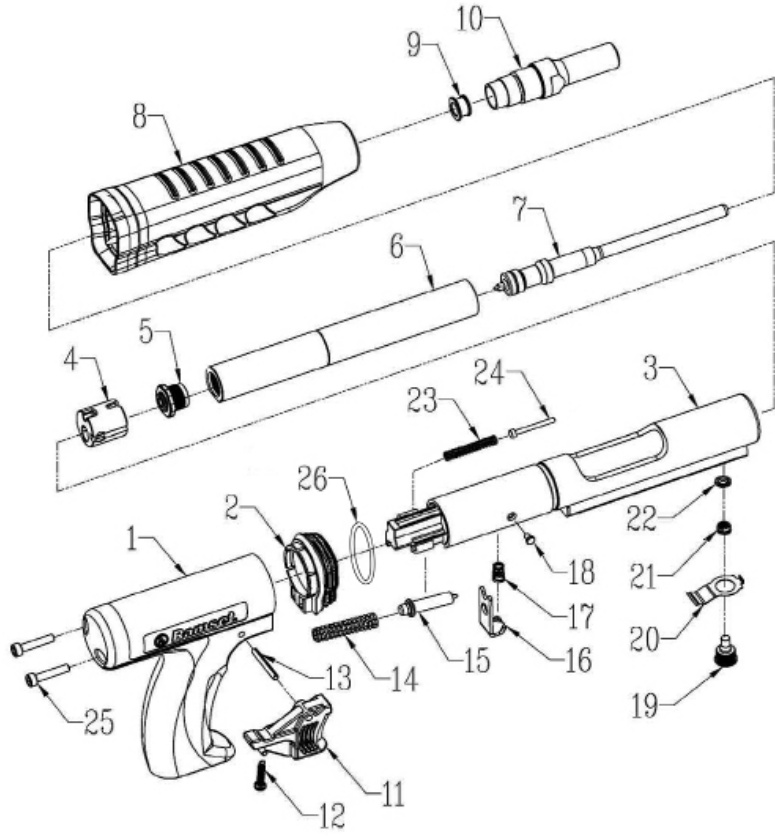
Fastener should penetrate steel completely for maximum holding power.

Wood to Steel

Wood to Concrete

7/8" washer provides a greater bearing surface to the wood member, minimizing uplift.

PARTS ASSEMBLY

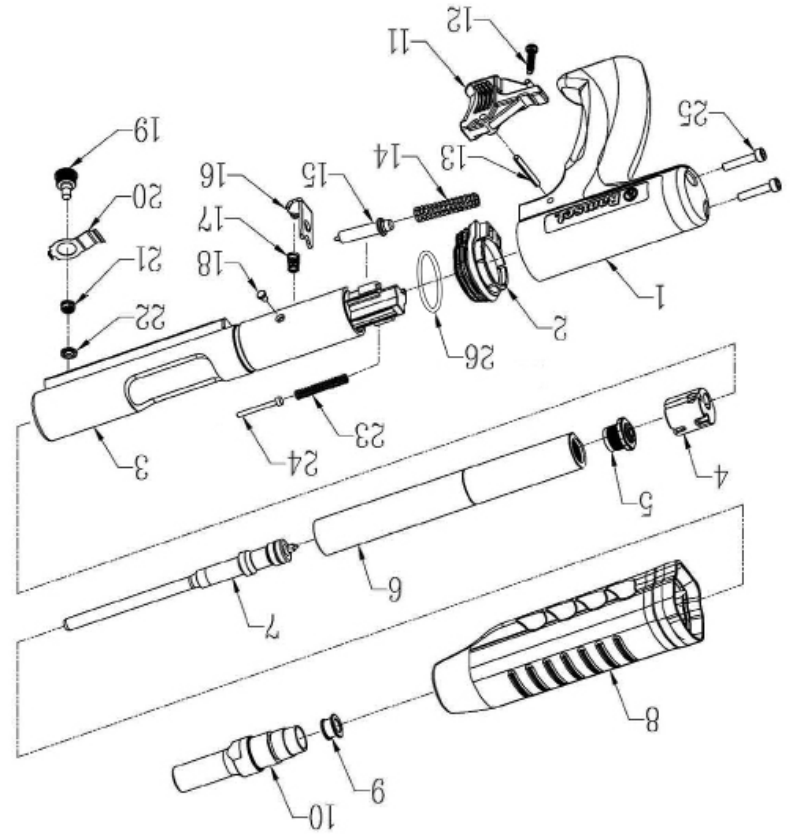


Key	Part No.	Description	Key	Part No.	Description
1	235101	Handle	14	230302	Spring, firing pin
2	235201	Receiver stop	15	230301	Firing pin
3	235210	Receiver Assembly	16	235221	Sear
4	230103	Sear holder	17	235222	Spring, sear
5	220205	Chamber	18	235202	Pin
6	235311	Barrel	19	235208	Pawl
7	235320	Piston Assembly	20	235002	Leaf spring
8	235110	Slide	21	220203	Spring, pawl
9	235332	Buffer	22	235204	Ring, pawl
10	235331	Muzzle bushing	23	230305	Spring, push pin
11	235421	Trigger	24	230304	Push pin
12	250112	Spring, trigger	25	235001	Bolt
13	250113	Pin, trigger	26	235203	O-Ring

PARTS ASSEMBLY

PIÈCES D'ASSEMBLAGE

Code	No de piè	Désignation	Code	No de piè	Désignation
1	235101	Poignée	14	230302	Ressort, Goupille de tir
2	235201	Récepteur d'arrêt	15	230301	Goupille de tir
3	235210	Récepteur d'assemblage	16	235221	Fliétrissure
4	230103	Détendeur de Fliétrissure	17	235222	Ressort, Fliétrissure
5	220205	Chambre	18	235202	Goupille
6	235311	Canon	19	235208	Cliquet
7	235320	Ensemble de Piston	20	235002	Ressort à lames
8	235110	Barrette	21	220203	Ressort, Cliquet
9	235332	Tampon	22	235204	Rondelle, Cliquet
10	235331	Bague de museau	23	230305	Ressort, Goupille
11	235421	Détente	24	230304	Goupille poussoir
12	250112	Ressort, Détente	25	235001	Boulon
13	250113	Goupille, Détente	26	235203	O-Rondelle



PIÈCES D'ASSEMBLAGE

Pour maintenir votre outil en bon état de fonctionnement, il est recommandé que l'outil soit nettoyé après usage intensif ou une exposition constante à la saleté et les débris. Voir pages 14-15. Appelez 1-800-387-9692 pour des informations de service.

NETTOYAGE APPROFONDIE

Toutes les pièces doivent être nettoyées avec de l'huile détergente et les brosses métalliques. Enlever la saleté lourde et l'accumulation de carbone avec la brosse. Après le nettoyage avec de l'huile, toutes les parties doivent être essuyées jusqu'à sécher. Excès d'huile ont tendance à ramasser la saleté et la poussière. Porter des lunettes de protection lors du nettoyage de l'outil. Le piston, le canon et les ensembles récepteurs doivent être tous nettoyés de l'excès de saleté sur une base quotidienne. Instructions pour le démontage des composants se trouvent aux pages 14 et 15.

NETTOYAGE DE ROUTINE

Vérifier le fonctionnement de l'outil, sans une charge de poudre ou d'attache dans l'outil, en appuyant l'outil contre la surface de travail, appuyé sur la détente et libérant de la surface de travail. Fonctionnez l'outil déchargé plusieurs fois et s'assurer que le mécanisme de tir fonctionne librement avant de fixer avec l'outil.

FONCTION DE TEST QUOTIDIEN

Assurez-vous que l'outil n'est pas chargé avant de tenter le démontage ou le nettoyage.

NETTOYAGE

LES INSTRUCTIONS APPROPRIÉES D'ENTRETIEN ET DE

PROPER MAINTENANCE AND CLEANING INSTRUCTIONS

Make sure the tool is not loaded prior to attempting disassembly or cleaning.

DAILY FUNCTION TEST

Check the functioning of the tool, without a powder load or fastener in the tool, by depressing the tool against the work surface, pulling the trigger and releasing from work surface. Function unloaded tool several times and insure that the firing mechanism operates freely before fastening with the tool.

ROUTINE CLEANING

All parts should be cleaned with detergent oil and wire brushes. Remove heavy dirt and carbon buildup with the brush. After cleaning with oil, all parts should be wiped thoroughly dry. Excess oil will tend to collect dirt and dust. Wear eye protection when cleaning the tool.

The piston, barrel and receiver assemblies should all be cleaned of excess dirt on a daily basis. Instructions for disassembly of the components are on pages 14 & 15.

THOROUGH CLEANING

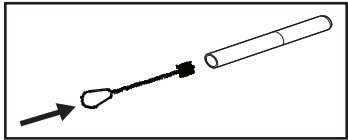
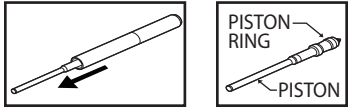
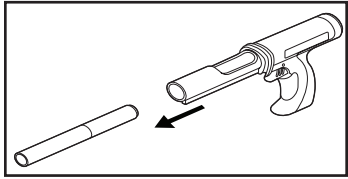
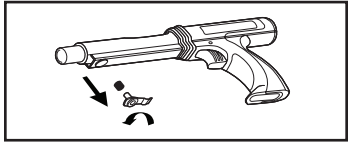
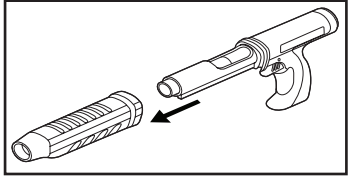
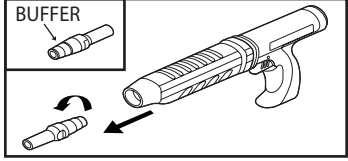
To maintain your tool in good working condition, it is recommended that the tool be cleaned after heavy use or constant exposure to dirt and debris. See pages 14-15. Call 1-800-387-9692 for service information.

PISTON ROD DISASSEMBLY

REPLACING THE PISTON:

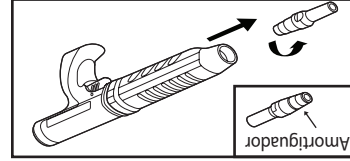
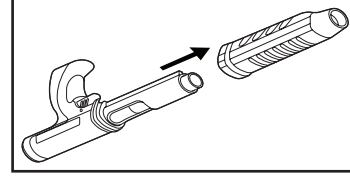
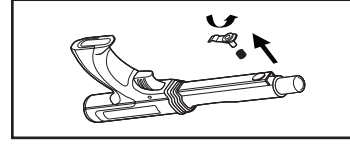
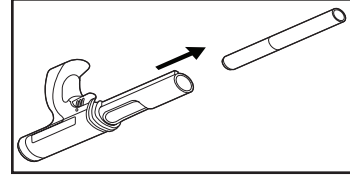
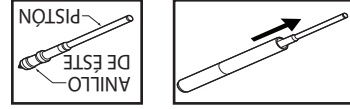
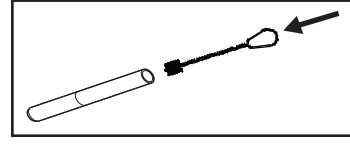
The piston is an expendable tool part and must be replaced periodically. Breaking, bending, or mushrooming are typical signs of a worn out piston. Make sure there is no powder load in the tool before proceeding. Be careful not to lose or damage any tool parts.

1. Remove the muzzle bushing. Inspect the muzzle bushing for wear. Inspect the buffer and replace it if worn or damaged. It is good practice to always install a new buffer when replacing the piston assembly.
2. Remove silencer slide.
3. Remove pawl assembly using a 6 mm Allen Wrench. There are actually 4 parts for pawl assembly. Please refer to the exploded view on page 12 for details.
4. Remove barrel from receiver.
5. Pull the piston assembly out of the barrel. Check the piston and piston ring for excessive wear or deformation. Replace the piston assembly if worn or damaged.
6. Clean the inside of the barrel housing with a detergent oil and wire brush.



DÉMONTAGE DE BARRE DE PISTON

1. Retirer la bague de museau. Inspecter la bague de museau pour l'usure. Vérifier le tampon et le remplacer s'il est usé ou endommagé. Il est recommandé de toujours installer un nouveau tampon lors du remplacement de l'ensemble de piston.
2. Sortir le silencieux de coulisse.
3. Enlever l'ensemble de cliquet en utilisant une clé Allen de 6 mm. Il ya actuellement 4 pièces pour le montage du cliquet. S'il vous plaît se référer à la vue éclatée de la page 12 pour plus de détails.
4. Retirez le canon du récepteur.
5. Tirez sur l'ensemble de piston en dehors du canon. Vérifiez le piston et la rondelle de piston pour une usure excessive ou déformation. Remplacer l'ensemble de piston si usé ou endommagé.
6. Nettoyez l'intérieur du boîtier du canon avec une huile détergente et une brosse métallique.

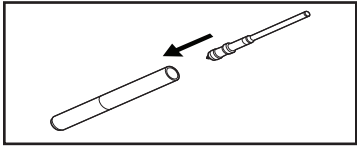


Le piston est une pièce d'outil consommable et doit être remplacé périodiquement. Fracture, flexion, ou prolifération sont les signes typiques d'un piston usé. Assurez-vous qu'il n'ya pas de charge à poudre dans l'outil avant de procéder. Faites attention de ne pas perdre ou endommager les pièces d'outil.

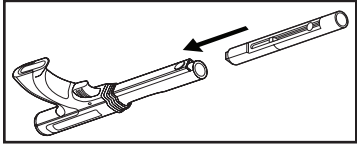
REEMPLAZO DEL PISTÓN:

PISTON ROD DISASSEMBLY

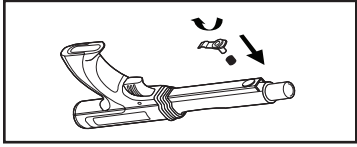
DÉMONTAGE DE BARRE DE PISTON



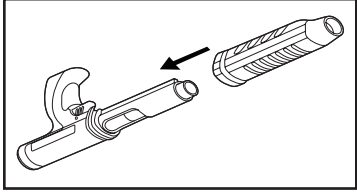
7. Essuyer tout excédent d'huile et insérer l'ensemble de piston dans le canon



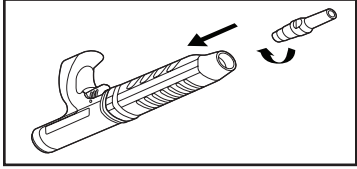
8. Faire glisser l'ensemble du canon à l'envers dans le récepteur et aligner la rainure du canon avec le boîtier de cliquet.



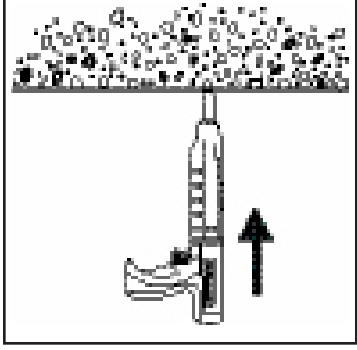
9. Insérer l'ensemble de cliquet et serrer la vis.



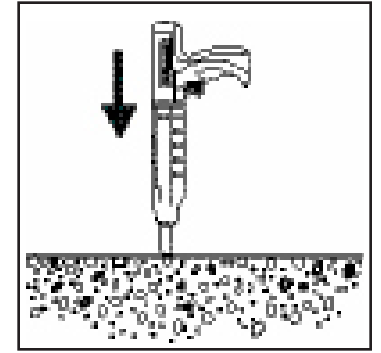
10. Placez le silencieux de la coulisse sur le récepteur.



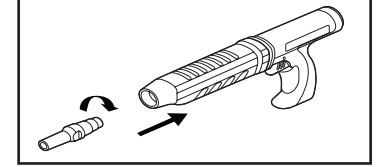
11. Remettez l'ensemble de la bague de muséau et serrez fermement.



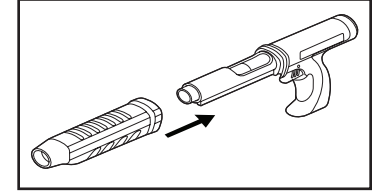
12. Testez la Fonction de l'outil pour être sûr que l'assemblage est correct. Reportez-vous à la page 7 de la procédure de fonction. Cela doit être fait sans une attache ou de charge à poudre dans l'outil.



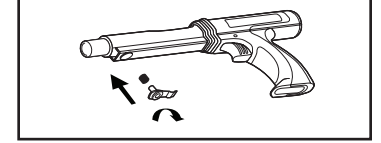
12. Function test the tool to be sure of correct assembly. Refer to page 7 for the function procedure. This must be done without a fastener or powder load in the tool.



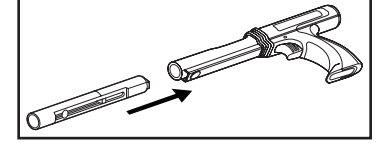
11. Reattach the muzzle bushing assembly and tighten firmly.



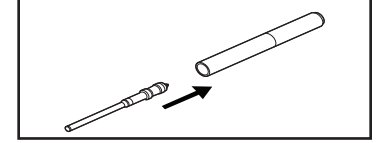
10. Place silencer slide onto receiver.



9. Insert pawl assembly and screw tight.



8. Slide barrel assembly back into receiver and align barrel slot with pawl housing.



7. Wipe off any excess oil and insert the piston assembly in the barrel.

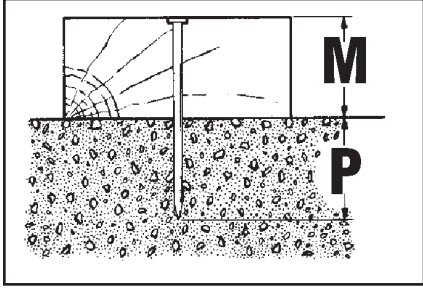
HOW TO SELECT A POWDER ACTUATED FASTENER

DETERMINE FASTENER TYPE

Drive pins are used to directly fasten an object (permanent installation). Threaded studs are used where the object fastened may later be removed or where shimming is required. The following shows how to determine shank and thread length:

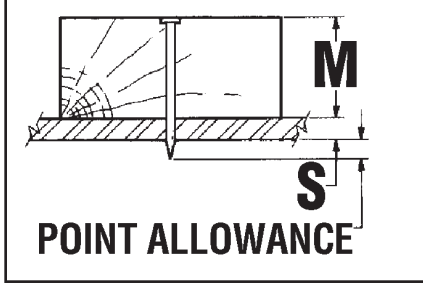
PERMANENT INSTALLATION

1A To Concrete



Minimum Shank Length = of Material (M) + Required Penetration (P)

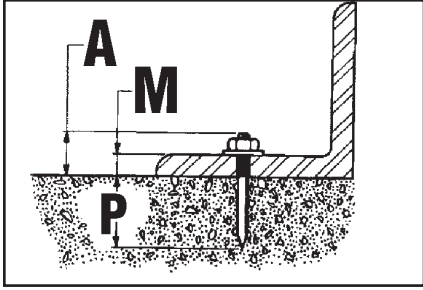
1B To Steel



Minimum Shank Length = of Material (M) + Thickness of Steel (S) + 1/4" min. pt. allowance

REMOVABLE INSTALLATION

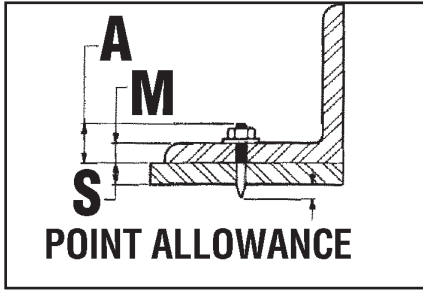
2A To Concrete



Thread Length (A) = Thickness of Material (M) + Allowance* for Nut & Washer (P)

Shank Length = Required Penetration (P)

2B To Steel



Thread Length (A) = Thickness of Material (M) + Allowance* for Nut & Washer (S)

Minimum Shank Length = Thickness of Steel (S) + 1/4" min. pt. allowance

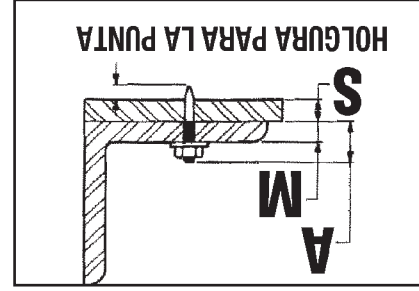
*Allowance for thickness of nut & washer = thread size (i.e. allow 1/4" for 1/4-20 thread, etc.)

SAFETY PRECAUTIONS

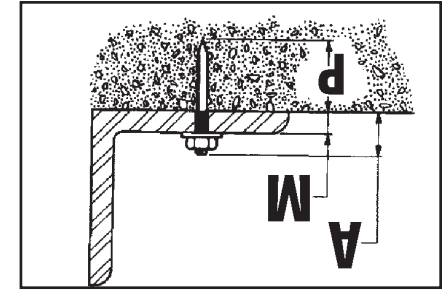
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

* Autorisation pour l'épaisseur de l'écrou et la rondelle = taille du filet (c'est à dire permettre à 1/4 " pour filet 1/4-20, etc.)

Longueur de tige = Acier (S) + Pénétration minimale épaisseur ou 1/4 min. pt. pour Ecrou et rondelle (M) pour épaisseur Autorisation* Fillet = du Matériel + pour Ecrou et rondelle (M) pour épaisseur Autorisation* Longueur = du Matériel + pour Ecrou et rondelle (M) pour épaisseur Autorisation* Longueur de tige = pénétation requise



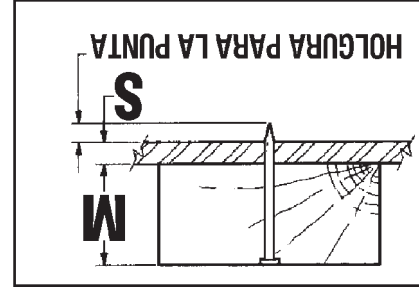
2B En acero



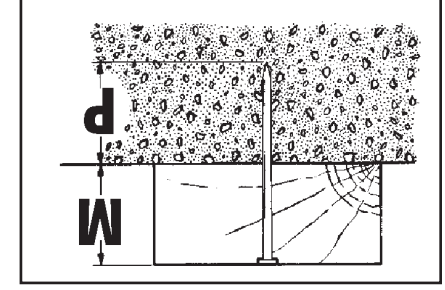
2A En concreto

INSTALACIÓN TEMPORAL

Longueur de tige = du matériel + Pénétration minimale épaisseur Réquise (P) pour Ecrou et rondelle (M) pour épaisseur Autorisation* Longueur = du Matériel + pour Ecrou et rondelle (M) pour épaisseur Autorisation* Longueur de tige = Acier (S) + Pénétration minimale épaisseur ou 1/4 min. pt. pour Ecrou et rondelle (M) pour épaisseur Autorisation* Longueur = du Matériel + pour Ecrou et rondelle (M) pour épaisseur Autorisation* Longueur de tige = pénétation requise



1B sur Acier



1A sur béton

INSTALLATION PERMANENTE

Les tiges de conduite sont utilisées pour fixer directement un objet (installation permanente). Les tiges filetées sont utilisées lorsque l'objet fixé peut ensuite être supprimé ou si le calage est nécessaire. L'exemple suivant montre comment déterminer la tige et la longueur du fil:

DETERMINER LE TYPE D'ATTACHE

COMMENT CHOISIR UNE ATTACHE A CHARGE EXPLOSIVE

COMMENT CHOISIR UNE ATTACHE A

Après l'étude de la compréhension de l'outil dans ce manuel, répondre aux questions suivantes. Complétez les informations de l'autre côté de cette page. Joindre une copie de votre facture et l'envoyer à l'adresse indiquée sur le dos de ce manuel pour activer votre garantie d'outil et recevoir votre licence d'outil. La licence de l'opérateur peut également être obtenue à: www.ramset.ca

11. Lors de la fixation dans le béton, la base auditive doit être portée par l'opérateur et toute personnes à proximité nécessaires pour l'utilisation de l'outil.

12. Le niveau de puissance la plus forte devrait d'abord être au moment de la fixation.

13. Les outils à charge explosive, les attaches et les charges, doivent toujours être conservés dans un endroit sûr et verrouillé lorsqu'ils ne sont pas utilisés pour éviter l'accès par des personnes non autorisées.

14. Lorsque on considère la sécurité d'une application particulière, l'opérateur doit penser à toutes les caractéristiques suivantes: a) la charge de poudre, le niveau de puissance b) la sécurité de l'opérateur, c) la sécurité des personnes à proximité et les collègues de travail, d) la base de matériau de réception.

15. Ce n'est pas nécessaire de lire le manuel d'utilisation avant de faire fonctionner le modèle MasterShot™ de l'outil à charge explosive en faible vitesse.

16. La meilleure façon de vérifier le matériel de réception est de mettre plusieurs attaches en utilisant la charge la plus puissante.

17. Le piston saturé est causé par accidentellement de l'outil ou par le déchargement de l'outil contre un surface molle.

18. Il ne faut jamais tenter d'extraire une charge bloquée hors de l'outil.

19. Placer une main sur l'extrémité de la fin de la bouche de l'outil chargé peut entraîner des blessures graves de la saturation de piston ou de l'échappement de l'attache si l'outil est déchargé accidentellement.

20. Dans le béton, une attache doit être conduite pas plus près d'un bord libre de 3".

21. Les lunettes de sécurité et de protection

1. Les lunettes de sécurité et de protection doivent être portées par l'opérateur et toute personnes à proximité nécessaires pour l'utilisation de l'outil.

2. Le niveau de puissance la plus forte devrait d'abord être au moment de la fixation.

3. Ne jamais essayer de tirer l'outil jusqu'à la fin du niveau lorsque l'outil est comprimé contre la surface de travail et vous êtes prêt à faire une fixation.

4. Plaque de roche, mur de gypse, bois, fibre de verre, carreaux de céramique, de brique et plaque de métal mince sont des exemples de matériaux qu'il ne faut pas les fixés dedans.

5. Un outil à charge explosive peut être utilisé sans danger dans une atmosphère explosive ou inflammable.

6. Les outils mal fonctionnés peuvent être utilisés et ne doivent pas être retirés du service immédiatement.

7. Lorsque vous utilisez un outil à charge explosive, votre main ne doit jamais être placée devant la bouche de l'outil.

8. Béton coulé et acier de construction sont des matériaux appropriés pour la fixation dedans.

9. Pour déterminer l'aptitude de base d'un matériau, utiliser une attache comme un poinçon comme suit.

10. Si la fixation est élastique, ne pas fixer, le matériel est trop mou.

11. Si la fixation pénètre facilement, ne pas fixer, le matériel est trop dur.

12. Si le matériel ou les fissures se brisent, ne pas fixer, le matériel est trop fragile.

13. Dans le béton, une attache doit être conduite pas plus près d'un bord libre de 3".

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. Operator's license can also be obtained at: www.ramset.ca

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

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

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.

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

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

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

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

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

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. B) If the fastener penetrates easily, do not fasten; the material is too soft. C) If the material cracks or shatters, do not fasten; the material is too brittle.

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

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

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

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.

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.

15. It is not necessary to read the Operator's Manual prior to operating the MasterShot™ low velocity powder actuated tool.

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

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

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

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.

Signed _____

Date _____

LICENSE AND WARRANTY ACTIVATION

The MasterShot™ Tool is warranted for 6 months after sale by ITW Construction Products.

I certify that I have read and understand the MasterShot™ 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 Ramset.

RETURN TO:

In USA

ITW Brands
ATTN: License Coordinator
955 National Parkway, Suite 95500
Schaumburg, IL 60173

In CANADA

ITW Construction Products
ATTN: Retail Marketing
120 Travail Road, Markham
Ontario, L3S 3J1

L'outil MasterShot™ est garanti pendant 6 mois après la vente des Produits de Construction ITW. Je certifie que j'ai lu et compris les instructions de l'outil d'opérateur MasterShot™, et le manuel de formation et j'ai pris l'examen de l'opérateur sur le verso.

(S'il vous plaît imprimez clairement)

Le numéro de série sur mon outil est: _____

S'il vous plaît envoyer mon licence d'outil à : _____

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Etat _____ Zip _____

Téléphone _____

Email _____

Oui. Je souhaite recevoir des mises à jour de produit et informations de Ramset.

RETOUR AU:

Aux États-Unis.

ITW Brands
ATTN: le coordinateur de licence
955 National Parkway, Suite 95500
Schaumburg, IL 60173

En CANADA
Produits de Construction
ITW
ATTENTION: le détaillant de
commercialisation
120, chemin de Travail,
Ontario, L3S 3J1