DANGER!

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

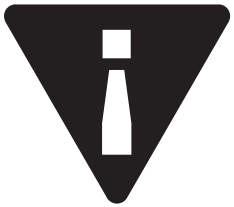
COBRA+

Operator's Instruction & Training Manual

SEMI-AUTOMATIC, LOW VELOCITY, PISTON-TYPE FASTENING TOOL

MANUAL PRINTED IN TAIWAN

Part #16942
Rev. 6/16
RD v00



DANGER!

CET OUTIL EST DESTINÉ À L'USAGE PAR LES OPÉRATEURS AGRÉÉS SEULEMENT. VOUS DEVEZ OBTENIR UNE LICENCE AVANT DE L'UTILISER. UNE CARTE D'OPÉRATEUR D'OUTIL VOUS SERA REMISE ET VOTRE GARANTIE SERA ACTIVÉE APRÈS QUE VOUS RÉUSSISSEZ ET ENVOYEZ L'EXAMEN CI-JOINT. LA LICENCE D'OPÉRATEUR PEUT ÉGALEMENT ÊTRE OBTENUE SUR : WWW.RAMSET.CA

SYSTÈMES D'ENFONCEMENT ACTIONNÉS PAR POUDRE

COBRA+

Mode d'emploi et guide de formation

OUTIL D'ENFONCEMENT SEMI-AUTOMATIQUE STYLE PISTON À BASSE VÉLOCITÉ

GUIDE IMPRIMÉ EN TAIWAN

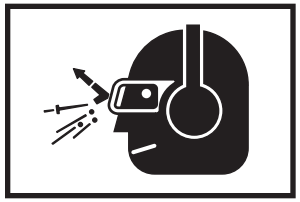
Pièce n° 16942
Rév. 2/16
RD v00

DANGER

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

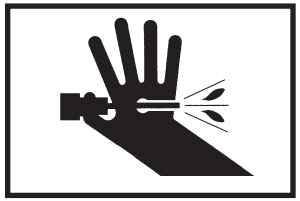
YOU MUST SUCCESSFULLY COMPLETE THE RAMSET TRAINING PROGRAM FOR THE TOOL AND OBTAIN A CERTIFIED OPERATOR'S LICENSE BEFORE HANDLING, LOADING, OR OPERATING THIS TOOL. SAFETY TRAINING AND LICENSE CAN BE OBTAINED AT www.ramset.ca

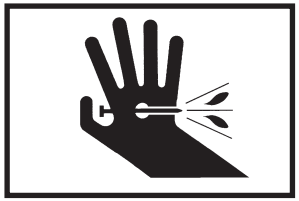
ATTEMPTING TO HANDLE OR OPERATE THIS TOOL WITHOUT PROPER TRAINING AND LICENSING CAN RESULT IN SERIOUS INJURY TO THE OPERATOR OR BYSTANDERS.



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 Ramset 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 Ramset instructors and printed material detail all possible conditions surrounding the use of Ramset tools and products.

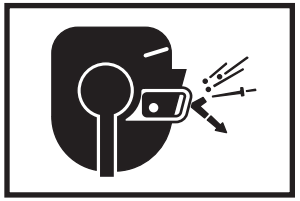
Responsibility for the safe and proper use of this tool rests with the tool user and the employer.

DANGER

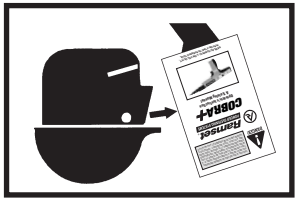
CET OUTIL EST DESTINÉ À L'USAGE PAR LES OPÉRATEURS AGRÉÉS ET ADÉQUATEMENT FORMÉS.

VOUS DEVEZ COMPLÉTER LE PROGRAMME DE FORMATION RAMSET POUR L'OUTIL ET OBTENIR UNE LICENCE D'OPÉRATEUR AGRÉÉ AVANT DE MANIPULER, CHARGER OU UTILISER L'OUTIL. LA FORMATION ET LA LICENCE PEUVENT ÊTRE OBTENUES SUR : WWW.RAMSET.CA

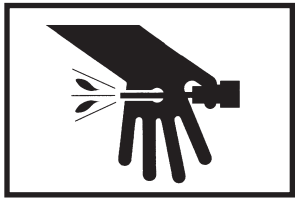
TOUTE TENTATIVE DE MANIPULER OU D'UTILISER CET OUTIL SANS FORMATION ADÉQUATE ET LICENCE PEUT MENER À DES BLESSURES GRAVES AUX OPÉRATEURS ET AUX PERSONNES À PROXIMITÉ.



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



Lire le guide avant d'utiliser le pistolet.



Ne jamais fermer l'outil avec la main au-dessus de l'extrémité de chargement de l'outil. Ceci pourrait mener à une blessure grave à la main par pénétration du piston ou d'une attache déchargée.

DANGER

Tout comme personne ne peut se contenter de lire un livre sur la conduite d'un automobile et espérer d'en conduire une en toute sécurité, personne ne devrait tenter d'utiliser n'importe quel outil Ramset sans formation adéquate, compétente et personnelle. Comme on doit être autorisé à conduire une automobile, il faut aussi être autorisé à utiliser un outil à charge explosive. Aucun livre d'instruction automobile ou un instructeur peut avertir un apprenant contre toutes les possibilités et les situations d'urgence, ni ne peuvent les instructeurs Ramset et les matériaux imprimés de toutes les conditions possibles entourant l'utilisation des outils et des produits Ramset.

La responsabilité de l'utilisation sûre et correcte de cet outil repose sur l'utilisateur de l'outil et l'employeur.

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.

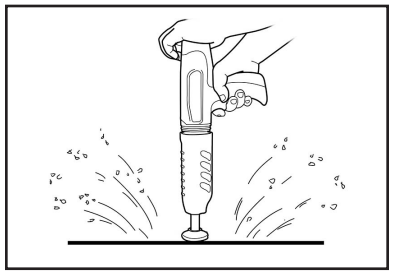
Never fasten into soft base materials, such as drywall or lumber products. These materials may allow the fastener to travel completely through and out the other side, endangering those in the path of the fastener.

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 and/or damage to the tool.

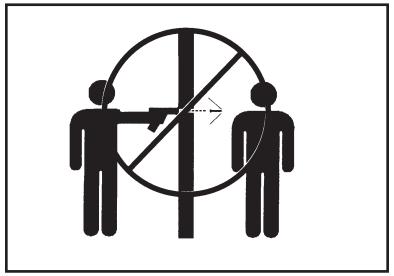
Center Punch Test

ALWAYS WEAR EYE PROTECTION 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 OR ASPHALT

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 indention into the material, the material is suitable for fastening.

Préparation

Matériaux de base acceptables

La fixation actionnée par poudre convient aux matériaux de base suivants seulement :

- Béton coulé
- Acier de construction
- Joints de maçonnerie (voir la page 8)

Ne jamais tenter de fixer des attaches sur un autre type de matériel. Ceci peut causer la cécité ou d'autres blessures graves.

Matériaux de base inacceptables

Ne jamais travailler sur des matériaux très durs ou fragiles tels que la fonte, la tuile, le verre, ou la pierre. Ces matériaux peuvent briser et faire ricocher l'attache et/ou des fragments de matériel, et causer des blessures graves à l'opérateur ou les autres personnes.

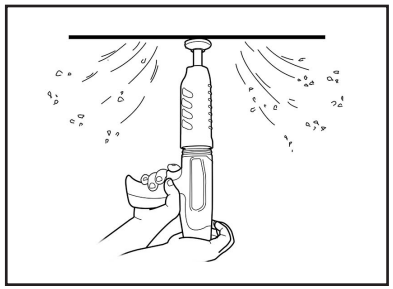
Ne jamais travailler sur des matériaux mous, tels que les produits de gypse ou de bois. L'attache risque de passer complètement à travers le matériel, mettant en danger les personnes à proximité de l'attache.

Ne jamais travailler sur des matériaux qui ne répondent pas aux critères du test de poinçon de centre. Le défaut d'assurer l'adéquation du matériel de base peut entraîner de graves blessures et/ou endommager l'outil.

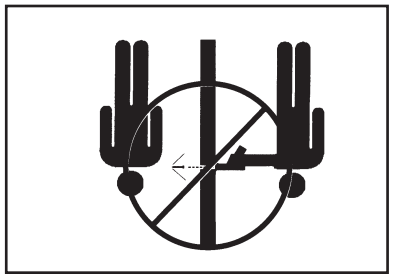
Test de poinçon de centre

TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ PENDANT L'EXÉCUTION DU TEST.

1. Toujours vérifier la dureté du matériel avant de tenter toute opération de fixation.
2. Utilisez une attache comme poinçon de centre, heurtez l'attache contre la surface de travail par un coup moyen d'un marteau, et vérifiez les résultats.



NE JAMAIS FIXER DES ATTACHES DANS DES MATÉRIAUX TRÈS DURS OU FRAGILES



NE JAMAIS FIXER DES ATTACHES DANS DES MATÉRIAUX MOUS COMME LE PLAQUE DE PLÂTRE OU L'ASPHALTE

Résultats du Test de poinçon de centre

1. Si le point d'attache est aplati, le matériel est trop dur pour une fixation actionnée par poudre.
2. Si l'attache pénètre facilement dans le matériel, ce dernier est trop mou.
3. Si le matériel se fissure ou se brise, le matériel est trop fragile.
4. Si l'attache s'enfonce légèrement dans le matériel, ce dernier est idéal pour la fixation actionnée par poudre.

SAFETY INSTRUCTIONS

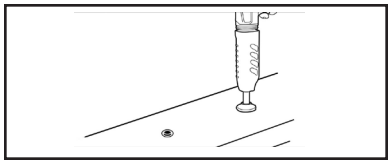
Loads and Load Selection Safety

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.

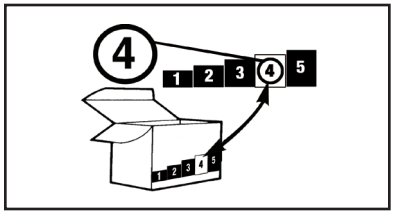
Workplace Safety

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 Construction Products at 1-800-387-9692 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

DANGER

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

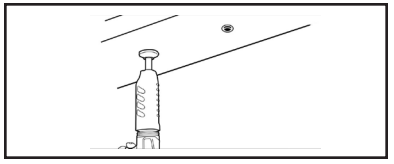
Charges et sécurité des charges

1. Toujours effectuer un test de fixation après avoir confirmé l'adéquation du matériel pour la fixation actionnée par poudre. Le défaut de déterminer le niveau de puissance correct à utiliser peut entraîner une utilisation de force excessive. L'attache risque de passer complètement à travers le matériel, mettant en danger les personnes à proximité.
2. Les opérateurs daltoniens devraient toujours sélectionner les charges selon le numéro de charge pour prévenir l'utilisation d'une charge incorrecte pour les raisons indiquées au n°1 ci-dessus.

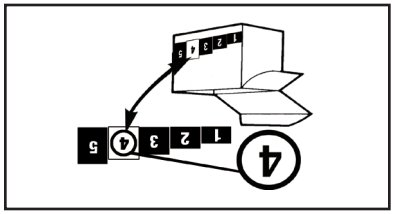
Sécurité dans le milieu de travail

1. Les opérateurs et les personnes à proximité doivent toujours porter des protections oculaires et auditives approuvées. El no cumplir con este requisito puede ocasionar cegueira o 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. Toujours éloigner les témoins et tous les outils pouvant nuire à la sécurité de la zone de travail. Un espace encombré peut nuire à votre habilité d'utiliser l'outil de manière sécuritaire.
3. Ne jamais utiliser l'outil dans la présence de matériaux inflammables ou explosifs. Le défaut de respecter cette consigne peut entraîner une perte de vision ou une blessure grave aux yeux en raison de débris volants, et une perte auditive en raison d'une exposition constante ou répétitive au bruit de fixation.
4. Toujours afficher des enseignes d'avertissement jusqu'à 50 pieds de la zone de travail. L'enseigne doit indiquer : « AVERTISSEMENT - Outil actionné par poudre en cours d'utilisation ». Le défaut d'avertir les personnes dans l'établissement peut entraîner des blessures graves. Contactez ITW Construction Products au 1-800-387-9692 pour obtenir cette enseigne.

DANGER



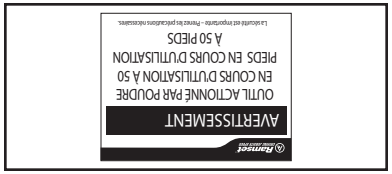
TOUJOURS EFFECTUER UN TEST DE FIXATION



LES OPÉRATEURS DALTONIENS DOIVENT CHOISIR LES CHARGES SELON LE NUMÉRO DE CHARGE

ÉLOIGNER LES PERSONNES DE LA ZONE DE TRAVAIL ET GARDER CETTE DERNIÈRE BIEN ORDONNÉE

NE JAMAIS UTILISER L'OUTIL À PROXIMITÉ DES MATÉRIAUX INFLAMMABLES OU EXPLOSIFS



TOUJOURS AFFICHER DES ENSEIGNES D'AVERTISSEMENT

DANGER

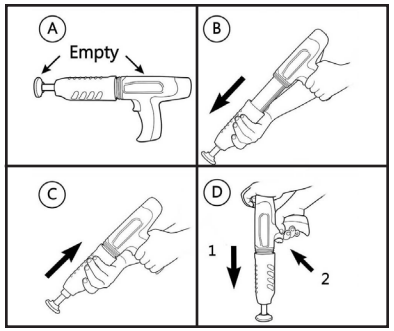
SAFETY INSTRUCTIONS

Tool Handling Safety

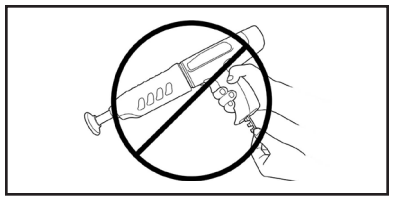
1. Always be sure tool is operating properly before attempting to use it. Follow the "Daily Function Check" shown to the right and described on page 9.
2. Always load tool using a strip load selected directly from a box indicating the power load type and number. Never attempt to use loose strip loads 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.
7. Always keep the tool pointed away from yourself and others.
8. Never carry a loaded tool around the work area.
9. Never allow anyone not trained to use the tool.
10. Never engage in horseplay with the tool.
11. Using the tool in poorly ventilated areas, cleaning tool or handling loads may result in exposure to lead or other substances known to cause birth defects, and other physical harm. Have adequate ventilation at all times and wash thoroughly after exposure.

DANGER

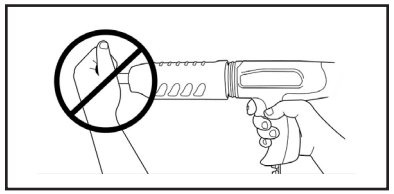
DANGER



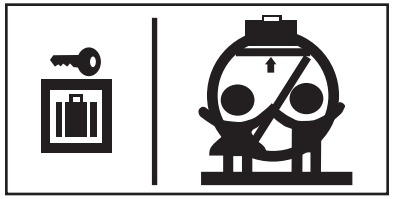
ALWAYS DO A DAILY FUNCTION CHECK BEFORE LOADING THE TOOL



NEVER LOAD TOOL UNLESS IT IS TO BE USED IMMEDIATELY



NEVER PLACE HANDS OR BODY OVER MUZZLE OPENING



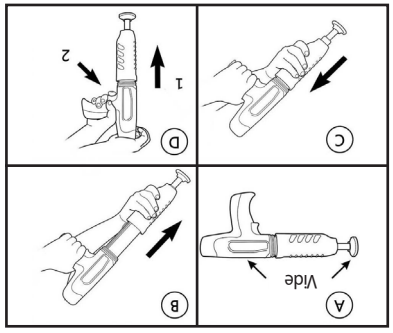
KEEP TOOL LOCKED & OUT OF THE REACH OF CHILDREN

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

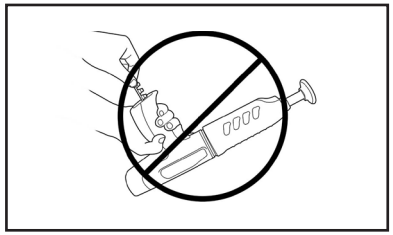
Sécurité de manutention de l'outil

1. Toujours vous assurer que l'outil fonctionne correctement avant de tenter de l'utiliser. Suivre le "bilan de fonctionnement quotidien" à droite et à la page 9.
2. Toujours charger l'outil en utilisant une charge à bande sélectionnée directement à partir d'une boîte portant le type et le numéro de charge. Ne jamais tenter d'utiliser des charges à bande individuelles qui pourraient avoir été mal identifiées.
3. Ne jamais mettre des charges à bande individuelles dans vos poches avec des épingles ou d'autres objets durs.
4. Ne jamais charger un outil à moins que vous avez l'intention d'effectuer immédiatement une fixation. Charger un outil et le laisser sans surveillance dans la zone de travail peut entraîner sa décharge accidentelle par d'autres personnes.
5. Ne jamais placer vos mains ou toute autre partie du corps sur l'extrémité de chargement de l'outil. Des blessures graves à la main peuvent résulter du contact avec une attache ou le piston de l'outil lorsque celui-ci est actionné par accident.
6. Toujours ranger l'outil déchargé et garder l'outil et les charges en toute sécurité dans une boîte à outils. Tenir les clefs hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
7. Toujours orienter l'outil dans le sens opposé à votre corps et aux autres personnes.
8. Ne jamais transporter un outil chargé dans la zone de travail.
9. Ne jamais permettre à une personne non formée d'utiliser l'outil.
10. Ne jamais jouer avec l'outil.
11. L'utilisation de l'outil dans des endroits mal aérés, le nettoyage de l'outil ou la manipulation de charges peut entraîner une exposition au plomb ou d'autres substances connues pour causer des malformations congénitales et d'autres dommages physiques. Fournissez une ventilation adéquate en tout temps et lavez-vous complètement après toute exposition.

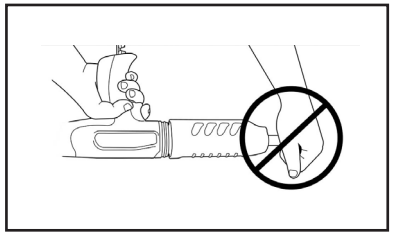
DANGER



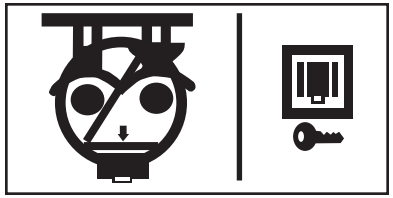
TOUJOURS EFFECTUER UNE VÉRIFICATION DU FONCTIONNEMENT QUOTIDIENNE AVANT DE CHARGER L'OUTIL



NE JAMAIS CHARGER UN OUTIL SI VOUS N'AVEZ PAS L'INTENTION DE L'UTILISER IMMÉDIATEMENT



NE JAMAIS PLACER LES MAINS OU LE CORPS AU-DESSUS DE L'EXTRÉMITÉ



GARDER L'OUTIL VERROUILLÉ ET HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS

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

Fastener Driving Safety

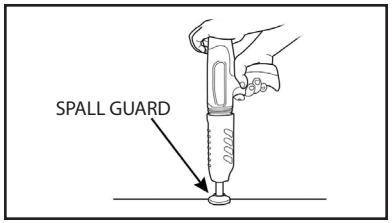
1. Only use the tool for fastening into a suitable base material.
2. Never fire the tool without a fastener. Firing a tool without a fastener will cause the piston to strike the work surface, and may cause serious injury to you and others in the work area.
3. Always use the spall guard whenever possible 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.

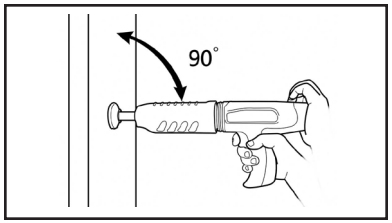
If the tool does not fire after the normal firing sequence, continue to hold the depressed tool against the work surface for at least 30 seconds. Then carefully lower the tool, remove the strip load and put it in a can of water or other non-flammable liquid. Never carelessly discard a strip with live 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 1-800-387- 9692 for technical assistance.

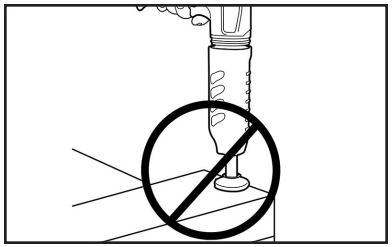
DANGER



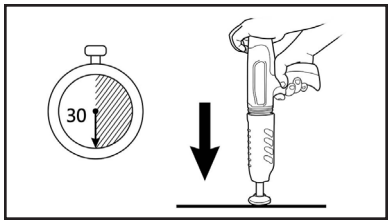
USE SPALL GUARD WHENEVER POSSIBLE



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.

LE NON-RESPECT DES DIRECTIVES PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES À L'OPÉRATEUR OU AUX PERSONNES À PROXIMITÉ

Sécurité de la fixation des attaches

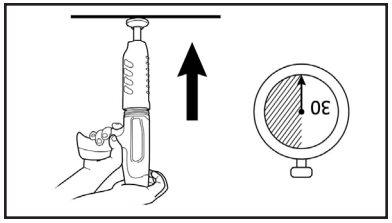
1. Seulement utiliser l'outil pour la fixation dans un matériel de base approprié.
2. Ne jamais décleincher l'outil sans attache. Le piston peut heurter la surface de travail, et causer des blessures graves à l'opérateur et aux autres personnes dans la zone de travail.
3. Utiliser l'écran lorsque possible pour minimiser les projections de particules ou de débris.
4. Toujours tenir l'outil perpendiculaire à et fermement contre la surface de travail lorsque vous effectuez une fixation, sinon l'attache risque de ricocher.
5. Ne jamais tenter de fixer une attache près d'un bord ou d'une autre attache. Voir la page 8 pour les directives.

TOUJOURS SUIVRE LA PROCÉDURE D'ÉCHEC.

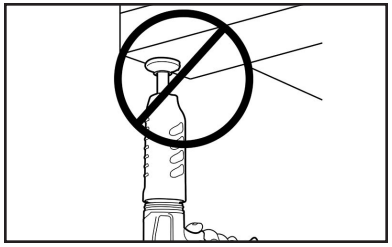
Si l'outil ne se déclenche pas après la séquence de déclenchement normale, continuer à appuyer l'outil contre la surface de travail pendant au moins 30 secondes. Ensuite, abaissez soigneusement l'outil, retirez la charge à bande et déposez-la dans un contenant d'eau ou un autre liquide non-inflammable. Ne jamais jeter négligemment une bande avec des charges vives à l'intérieur dans une poubelle.

Si l'outil est bloqué ou coincé avec une charge de poudre vive, orientez l'outil dans une direction sûre, marquez-le immédiatement « Danger – défectueux – ne pas utiliser ». Enfermez l'outil dans une boîte à outils et composez le 1-800-387- 9692 pour l'assistance technique.

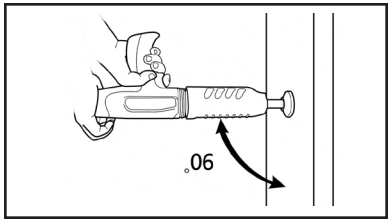
DANGER



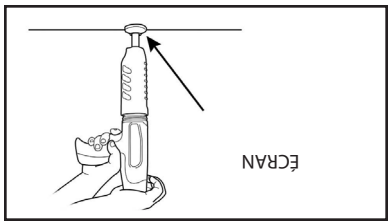
APPUYER L'OUTIL CONTRE LA SURFACE DE TRAVAIL PENDANT AU MOINS 30 SECONDES.



NE JAMAIS ENFONCER UNE ATTACHE PRÈS D'UN BORD



TOUJOURS TENIR L'OUTIL PERPENDICULAIRE À LA SURFACE DE TRAVAIL



UTILISER L'ÉCRAN LORSQUE POSSIBLE

Your Ramset Cobra+ tool uses only the Ramset fasteners and loads shown below or listed for the tool in the Product Catalog. Check with retailer/distributor on fastener availability.

DANGER

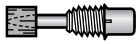
Never use any other types of fasteners or strip loads in the Ramset Cobra+ tool. Use of other types of fasteners or loads may cause unintentional load discharge, damage the tool, cause poor fastening performance, or create a risk of serious injury to the operator or bystanders.

FASTENERS

.300 HEAD PLASTIC FLUTED DRIVE PINS

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

1/4" - 20 THREADED STUDS



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

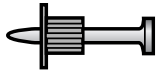
8 mm HEAD TOP-HAT DRIVE PINS

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

CONDUIT CLIP ASSEMBLIES

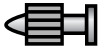
For 1/2" and 3/4" Diameter Conduit with 1" Pre-mounted Fastener

.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.

LOADS

Ramset RS 27 strip loads are specially made for use in the Ramset Cobra+ Tool.

RS 27 10 SHOT STRIP LOAD

POWER LEVEL	CATALOG NUMBER	LOAD COLOR	CASE COLOR
3	3RS27	Green	Brass
4	4RS27	Yellow	Brass
5	5RS27	Red	Brass

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.

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

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.

Votre Outil Ramset Cobra + utilise uniquement les attaches Ramset et les charges énumérées ou montrées ci-dessous ou dans le catalogue de produits. Vérifiez la disponibilité des attaches auprès de votre détaillant/distributeur.

DANGER

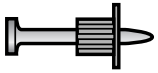
Ne jamais utiliser d'autres types d'attaches ou de charges à bande dans l'outil Cobra+. L'utilisation d'autres types d'attache ou de charges peut provoquer une décharge non-intentionnelle, des dommages à l'outil, la faible performance, ou des blessures graves à l'opérateur ou aux personnes à proximité.

ATTACHES

ATTACHES À CANNELURE EN PLASTIQUE AVEC TÊTE DE 0,300

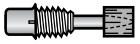
Tige d'un diamètre de 0,145 en longueurs de ½ po à 3 po

ATTACHES À CANNELURE EN PLASTIQUE AVEC TÊTE DE 0,300 ET RONDELLE DE 7/8 PO



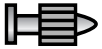
Tige d'un diamètre de 0,145 en longueurs de 1 po à 3 po

20 GOUJONS FILETÉS DE ¼ PO



Tige d'un diamètre de 0,145 en longueurs de ½ po et 1 po, et filetage de ¾ po de longueur

ATTACHES À CANNELURE EN PLASTIQUE AVEC POINTE DE PUISSANCE ET TÊTE DE 0,300



Tige droite de 0,150 en longueurs de ½ po à 7/8 po
Tige en gradin de 0,150/0,180 en longueurs de 1 po à 1-7/8 po

ATTACHE À CHAPEAU AVEC TÊTE DE 8 MM

Tige d'un diamètre de 0,145 en longueurs de ½ po à 1 po

ASSEMBLAGES DE PINCE DE PLAFOND

Pince de plafond avec tige préinstallée d'un diamètre de 0,145 et longueur de 1po ou 1-1/4 po, et Pince de plafond avec tige préinstallée d'un diamètre de 0,150/0,180 et longueur de 1po ou 1-1/4 po.

ENSEMBLES DE PINCE DE CONDUITE

Pour conduite d'un diamètre de ½ po et ¾ po avec attache de 1 po préinstallée

CHARGES

Les charges à bande Ramset RS27 sont spécialement conçues pour l'utilisation dans l'outil Ramset Cobra +.

CHARGE À BANDE 10 TIRS RS 27

Le niveau de puissance de la charge est indiqué par le numéro figurant sur chaque boîte, la couleur de la boîte, et la couleur sur la pointe de chaque charge. La puissance de la charge augmente en fonction du numéro. Toujours effectuer le test de poinçon de centre décrit à la page 3 pour mettre à l'essai le matériel de base.

Toujours effectuer un test de fixation en utilisant premièrement le niveau de puissance le plus bas. Si plus de puissance est nécessaire pour enfoncer l'attache, utiliser le prochain réglage de puissance jusqu'à ce que le niveau de poudre nécessaire pour enfoncer l'attache est atteint.

NIVEAU DE PUISSANCE	NUMÉRO DE CATALOGUE	COULEUR DE CHARGE	COULEUR DE LA BOÎTE
3	3RS27	Vert	Laiton
4	4RS27	Jaune	Laiton
5	5RS27	Rouge	Laiton

FASTENING APPLICATIONS

Your Ramset 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.

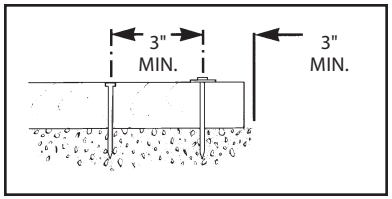
Fastening to Concrete Block or to Masonry Walls

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.

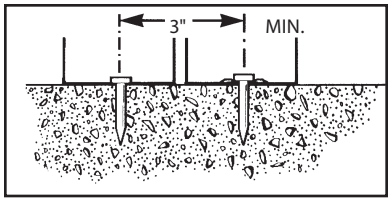
Fastening to Steel

Your Ramset 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.

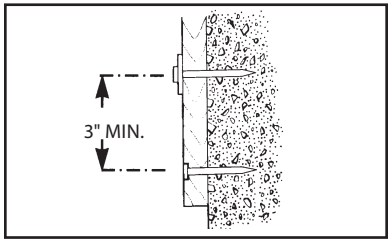
FASTENING APPLICATIONS



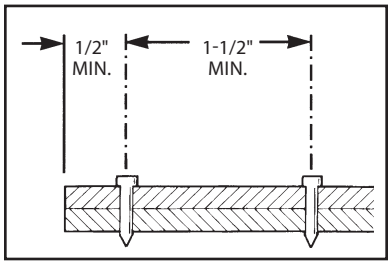
SPACING WOOD TO CONCRETE



PENETRATION – THIN GAUGE METAL TO CONCRETE



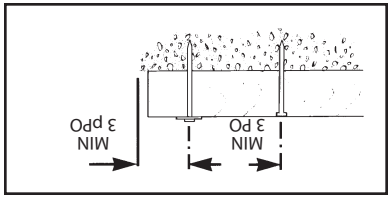
SPACING – FURRING STRIP TO CONCRETE



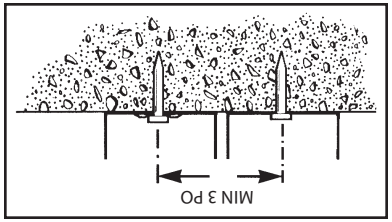
SPACING — STEEL TO STEEL

8

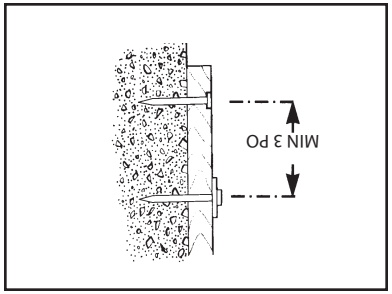
APPLICATIONS DE FIXATION



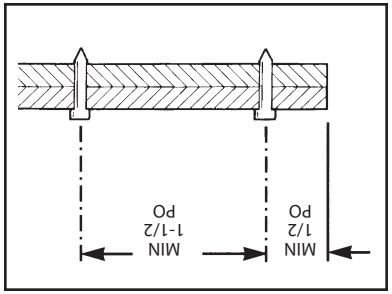
ESPACEMENT ENTRE BOIS ET BÉTON



PÉNÉTRATION – MÉTAL DE CALIBRE LÉGER AU BÉTON



ESPACEMENT - COUVRE-JOINT SUR BÉTON



ESPACEMENT – ACIER SUR ACIER

APPLICATIONS DE FIXATION

Votre outil Ramset peut être utilisé pour un large éventail d'applications de fixation dans une variété de matériaux de base. Veuillez lire et suivre ces lignes directrices importantes afin d'obtenir les meilleurs résultats en utilisant votre outil, les attaches et les charges de poudre, ainsi que vous aider à effectuer ces opérations de fixation de manière sécuritaire et efficace. Les fixations actionnées par poudre sont des fixations permanentes, et tenter de retirer une attache du béton ou de l'acier peut entraîner des blessures graves.

Fixation sur béton

Pour la fixation dans le béton, toujours maintenir une distance minimum de 3 po entre les attaches et 3 po de tout bord. Le béton doit avoir une épaisseur d'au moins trois fois la profondeur de pénétration souhaitée. La principale exception à la cette consigne concernant l'espacement est la fixation sur les plaques de seuil, auquel cas la distance entre l'attache et le bord est réduite par nécessité.

Si vous enfoncez les attaches trop près d'un bord ou trop proches les unes des autres, le bord du béton risque d'éclater, et les attaches risquent de ricocher.

Fixation sur blocs de béton ou sur murs de maçonnerie

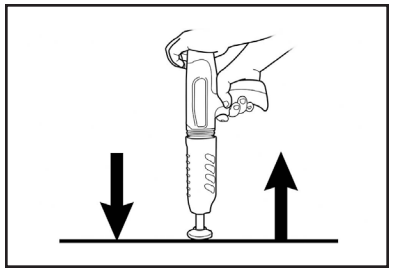
Bien que cette application ne soit pas recommandée, il est nécessaire de laisser un espace de 3 po entre les attaches et les bords pour éviter la fissuration du bloc et une pénétration excessive de l'attache afin d'empêcher la perte de force. Les fixations peut être effectuées dans le joint horizontal, mais non dans le joint vertical.

Fixation sur acier

Votre outil Ramset peut être utilisé pour la fixation sur les surfaces plates en acier de construction. En effectuant une fixation sur acier, toujours maintenir une distance minimum de 1-1/2 po entre les fixations et de ½ po de tout bord.

TOOL OPERATION

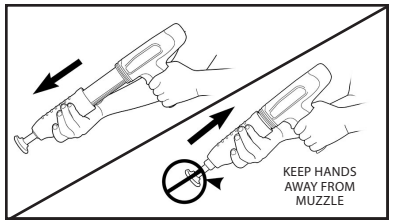
Daily Function Test
Always check the tool first to make sure it does not contain a strip load or fastener. Test the tool several times by depressing the muzzle bushing fully on a hard surface and pulling the trigger. You should hear an audible click as the firing pin releases. Let up on the tool, and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



PERFORM THE FUNCTION TEST WITH EMPTY, UNLOADED TOOL

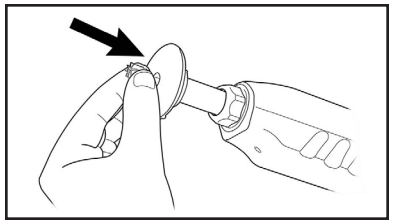
OPERATING THE RAMSET COBRA+ TOOL

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 semi-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.



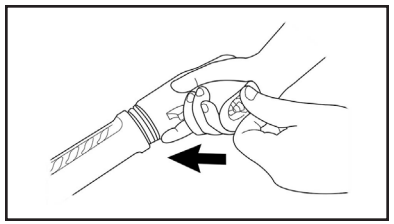
FULLY OPEN AND CLOSE TOOL TO THE SEMI-CLOSED POSITION

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.

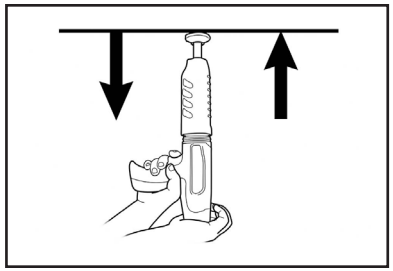


INSERT FASTENER INTO THE MUZZLE END OF THE TOOL WITH THE POINT OUT

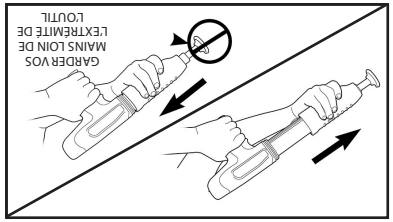
3. With the tool pointed in a safe direction and finger away from the trigger, insert a strip load into the bottom of the handle and push it in until your finger is in firm contact with the handle recess.



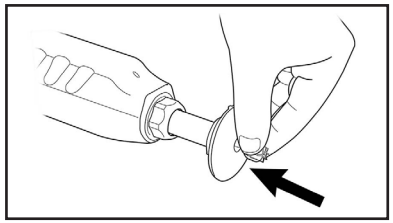
INSERT LOAD STRIP INTO THE OPENING IN THE BOTTOM OF THE HANDLE



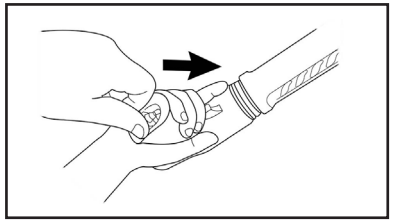
EFFECTUER LE TEST DE FONCTIONNEMENT AVEC L'OUTIL VIDE ET NON CHARGÉ



COMPLÉTEMENT OUVRIR L'OUTIL ET LE FERMER DANS LA POSITION SEMI-FERMÉE



INSÉRER L'ATTACHE DANS L'EXTRÉMITÉ DE L'OUTIL AVEC LA POINTE ORIENTÉE VERS L'EXTÉRIEUR



INSÉREZ LA CHARGE À BANDE DANS L'OUVERTURE AU BAS DE LA POIGNÉE

MODE D'EMPLOI DE L'OUTIL

Test de fonctionnement quotidien
Vérifiez premièrement l'outil pour assurer qu'il ne contient aucune charge à bande ni attache. Testez l'outil plusieurs fois en appuyant la bague d'extrémité complètement sur une surface dure et en appuyant sur la gâchette. Vous devriez entendre un clic audible lorsque le percuteur est libéré. Libérez légèrement l'outil, et vérifiez que le canon est dans la position semi-ouverte.

UTILISER L'OUTIL RAMSET COBRA

1. Après avoir vérifié que l'outil n'est pas chargé, orientez-le dans une direction sûre et assurez-vous que le canon est en pleine extension, puis fermez l'outil à la position semi-fermée. Ceci assure que le piston est prêt à effectuer la fixation suivante. Utilisez l'écran lorsque possible afin de minimiser le risque de blessure causée par des débris volants.
2. Avec le doigt sur la gâchette, placez l'attache, avec la pointe orientée vers l'extérieur, dans l'extrémité de l'outil jusqu'à ce que la pointe est à l'intérieur de l'ouverture. NE JAMAIS charger une attache avec le doigt sur la détente. NE PAS utiliser une force excessive en insérant une attache. ARRÊTEZ immédiatement si une force excessive est nécessaire, inspectez le canon pour savoir pourquoi l'attache ne pénètre pas librement dans l'extrémité de l'outil. NE PAS continuer de charger l'outil à moins que le problème ait été corrigé.
3. Avec l'outil orienté dans une direction sûre et votre doigt loin de la gâchette, insérez une charge à bande dans le bas de la poignée et appuyez jusqu'à ce que votre doigt entre en contact avec la cavité de poignée.

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 to the semi-closed position. 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.

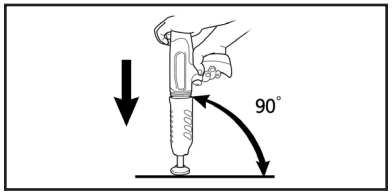
7. To remove a used or partially used load strip from the tool, pull the strip out from the top of the tool. Do not try to remove the strip by pulling it out from the bottom of the handle. NEVER try to remove a jammed or stuck load strip. Should a "jammed" load strip occur, call ITW-CONSTRUCION PRODUCTS at 1-800-387-9692 for technical assistance.

Power Adjust

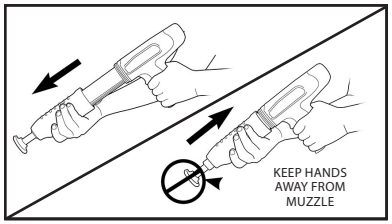
The power level of the Cobra+ can be decreased for optimum penetration of the base material. Press and slide the power adjust button located on the side of the tool.

If pins are still underdriven when power level is set at maximum (3), switch to the next higher load.

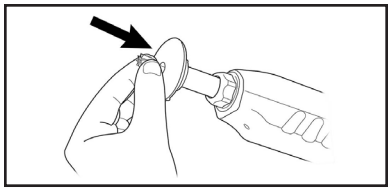
If pins are still overdriven when power level is set at minimum (1), switch to the next lower load.



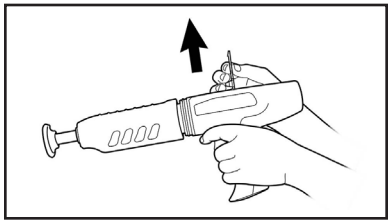
HOLD THE TOOL FIRMLY AND PERPENDICULAR TO THE WORK SURFACE



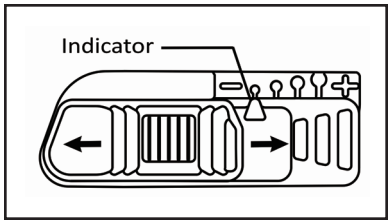
FULLY OPEN THE TOOL AND THEN CLOSE IT TO THE SEMI-CLOSED POSITION



INSERT THE NEXT FASTENER

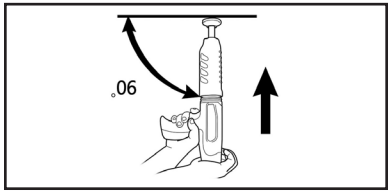


REMOVE THE LOAD STRIP ONLY FROM THE TOP OF THE TOOL



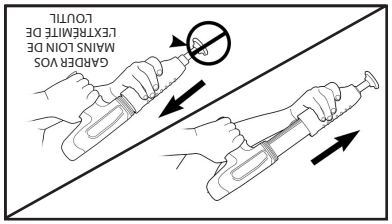
POWER LEVEL ADJUSTMENT

4. Gardez l'outil perpendiculaire (90 °) à la surface de travail avec les deux mains, et appuyez fermement pour enfoncer complètement l'outil. Maintenir une pression ferme sur l'outil et tirez la gâchette pour enfoncer l'attache. NE PAS APPUYER L'OUTIL CONTRE TOUTE SURFACE AUTRE QUE LA SURFACE DE TRAVAIL DESTINÉE. Tenez l'outil fermement en place pendant la fixation pour obtenir les meilleurs résultats et minimiser l'usure ou le risque d'endommager l'outil.



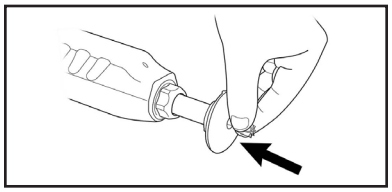
TENEZ L'OUTIL FERMEMENT ET PERPENDICULAIRE À LA SURFACE DE TRAVAIL

5. Après avoir effectué la fixation, ouvrez puis fermez complètement l'outil dans la position semi-fermée. Ceci réinitialise le piston et met une nouvelle charge en place pour la fixation suivante.



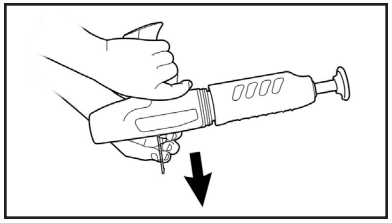
COMPLÉTEMENT OUVRIR L'OUTIL ET LE FERMER DANS LA POSITION SEMI-FERMÉ

6. Insérez une autre attache dans l'extrémité de l'outil, et ce dernier est prêt à effectuer la prochaine fixation. Gardez votre doigt sur la gâchette jusqu'à ce que l'outil soit en position pour enfoncer l'attache.



INSÉREZ LA PROCHAINE ATTACHE

7. Pour enlever une charge à bande complètement ou partiellement utilisée de l'outil, sortez-la du haut de l'outil. N'essayez pas de retirer la bande en la tirant par le bas de la poignée. NE JAMAIS tenter de retirer une bande bloquée ou coincée. Dans le cas d'une charge à bande « coincé » veuillez composer le ITW-CONSTRUCION PRODUCTS 1-800-387-9692 pour de l'assistance technique.



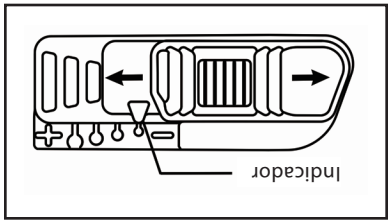
NE RETIREZ LA CHARGE À BANDE QUE DU DESSUS DE L'OUTIL

Réglage du niveau de puissance

Le niveau de puissance du Cobra + peut être diminué pour une pénétration optimale du matériel de base. Glissez le bouton de réglage de puissance sur le côté de l'outil.

Si l'outil ne parvient toujours pas à enfoncer les attaches adéquatement au réglage de puissance le plus élevé, utilisez une charge d'un calibre (3) supérieur.

Si l'outil enfonce excessivement les attaches au réglage de puissance le plus bas, utilisez une charge d'un calibre inférieur.(1)



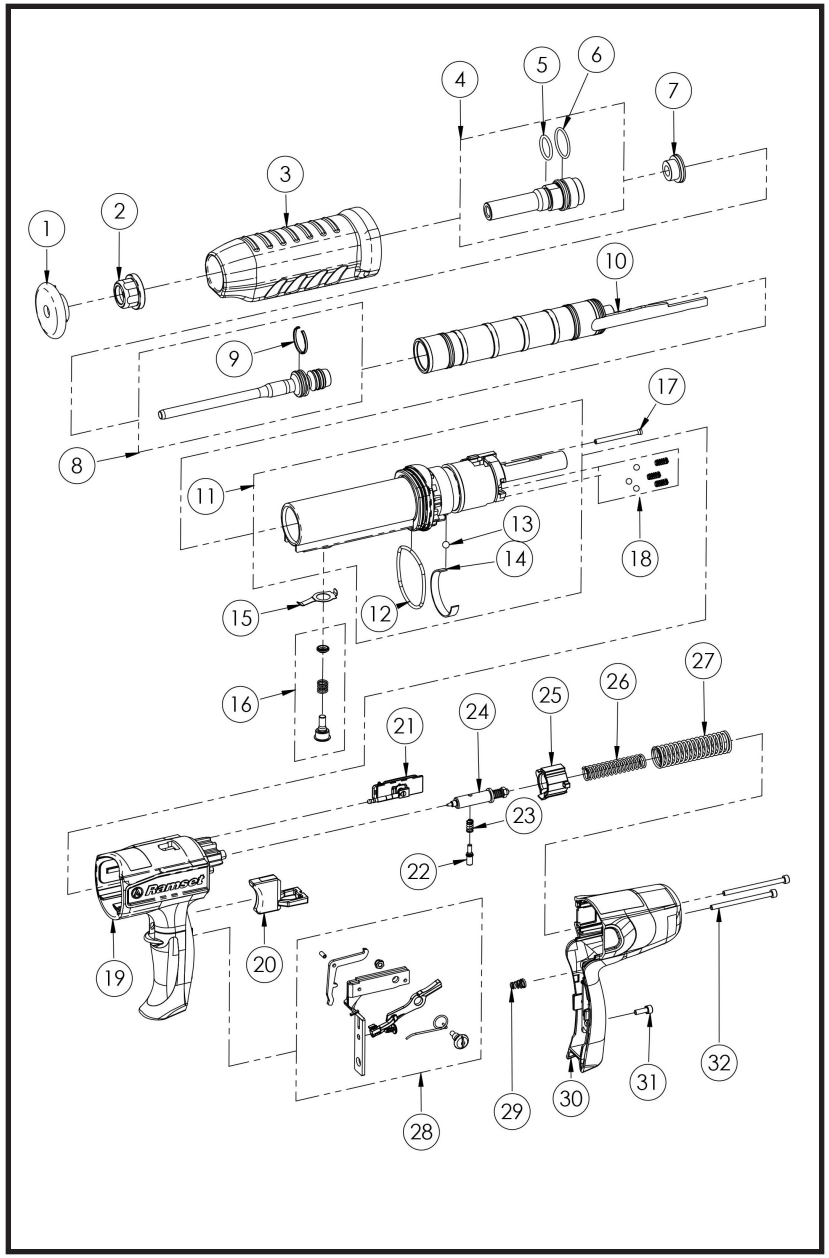
AJUSTEMENT DU NIVEAU DE PUISSANCE

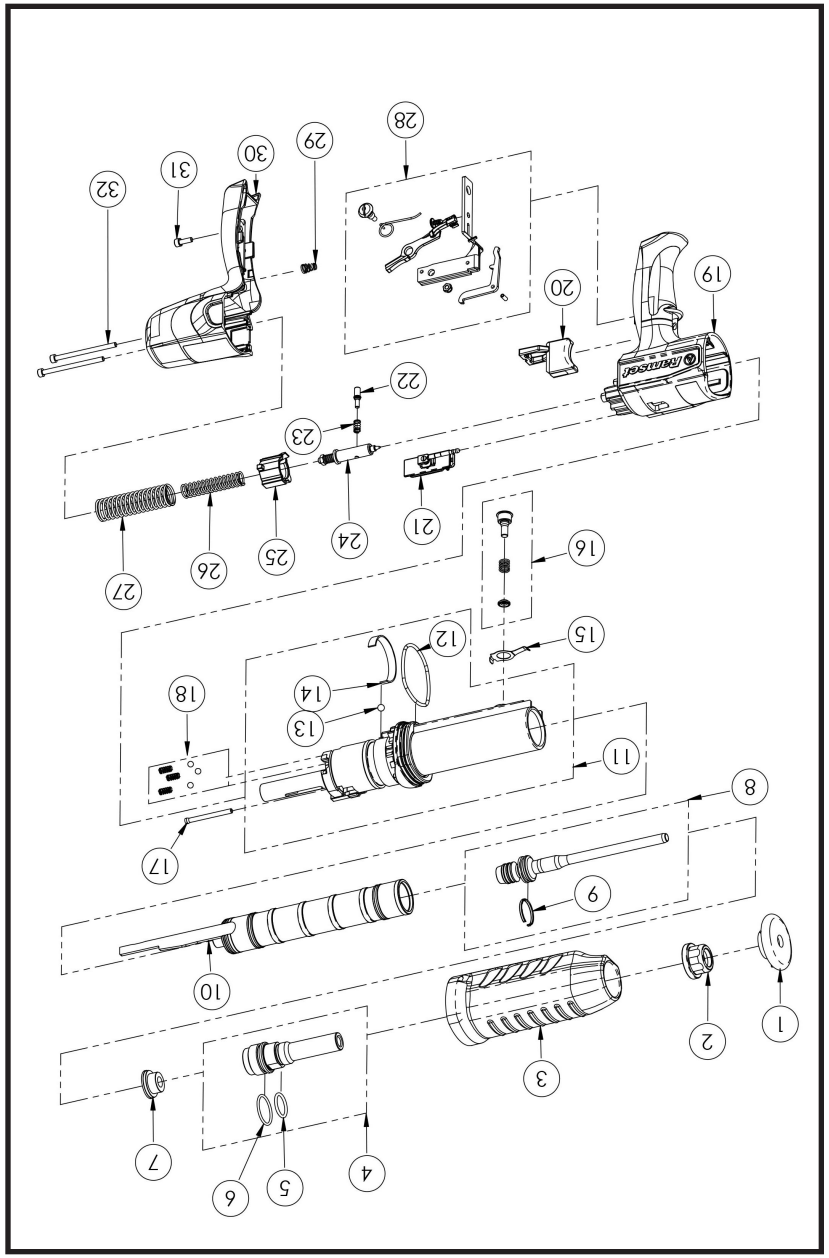
REFER TO PARTS SCHEMATIC FOR PROPER ASSEMBLY OF PARTS

Overdriving of fasteners	Excessive power	Slide power adjust left to dial down power. Change to next lower power level load strip
	Soft base material	Check base material (see page 3). Inspect buffer (#7 in schematic chart) and replace if damaged.
Tool fails to fire	Failure to depress completely	See "Tool does not completely depress"
	Excessive dirt buildup on breech face not allowing proper penetration of firing pin	After following misfire procedure, check firing pin indentation on load. Clean breech face
	Firing pin and/or breech damaged	Replace damaged parts
Tool does not completely depress	Misassembled or damaged parts	Check parts #2 thru 9 for improper assembly or damage
	Debris jamming the barrel or piston assembly	Disassemble and remove debris
Reduction or loss of power	Power adjust dial turned down	Adjust power dial to increase power level
	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
	Worn or broken pawl	Replace pawl
	Excessive dirt build up	Clean tool thoroughly
Tool is difficult to or 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 contact your local Ramset representative 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 ITW Construction Products (1-800-387-9692)
Failure of tool to stay closed when held in the downward position	Retaining ball missing	Call ITW Construction Products (1-800-387-9692)
	Pawl cap loose	Tighten pawl cap
	Pawl spring missing	Replace pawl spring
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
Stuck load strip	Load stuck in chamber	Never attempt to remove an unfired, live load from the chamber. Call ITW Construction Products (1-800-387-9692) for technical assistance.
Pin(s) stuck in fastener guide	Pin inserted too far	Unscrew fastener guide, remove buffer, push pin out with screwdriver

VEUILLEZ CONSULTER LE SCHÉMA DES PIÈCES POUR L'ASSEMBLAGE CORRECT DES PIÈCES

Enfoncement excessif des attaches	Puissance excessive	Glissez l'ajusteur de puissance vers le bas. Utilisez une charge de calibre inférieur.
	Matériel de base mou	Vérifiez le matériel de base (voir la page 3). Inspectez l'amortisseur (n°7 dans le schéma) et remplacez-le s'il est endommagé.
L'outil ne se déclenche pas	L'outil ne peut pas être complètement abaissé	Voir « L'outil ne peut pas être complètement abaissé »
	L'accumulation de saletés sur la face de culasse ne permet pas une bonne pénétration du percuteur.	Après avoir suivi la procédure d'éche, vérifiez l'indentation du percuteur sur la charge. Nettoyez la face de culasse.
	Percuteur et/ou culasse endommagé(e)	Remplacez les pièces endommagées
L'outil ne peut pas être complètement abaissé	Pièces incorrectement assemblées ou endommagées	Vérifiez les pièces n° 2 à 9 pour l'assemblage incorrect ou les dommages
	Débris bloquant l'ensemble du canon ou du piston	Démontez l'outil et enlevez les débris
Réduction ou perte de puissance	Cadran d'ajustement de la puissance réglé à bas	Ajustez le cadran de puissance pour réduire la puissance
	Le piston ne reviennent pas à la position arrière	Le canon doit être complètement ouvert pour pouvoir positionner le piston
	Piston ou anneau de piston usé ou endommagé	Remplacez les pièces usées ou endommagées
	Cliquet usé ou endommagé	Remplacez le cliquet
	Accumulation excessive de saletés	Nettoyez complètement l'outil
Il est difficile ou impossible d'armer ou d'ouvrir l'outil	Accumulation excessive de saletés	Nettoyez complètement l'outil
	Piston endommagé ou plié	Remplacez le piston
	Pièces brisées ou endommagées	Marquez l'outil « Défectueux – ne pas utiliser », placez-le dans un contenant verrouillé, et contactez votre représentant Ramset local pour le service
Bande pas indexée	La bande est soit endommagée ou mal insérée	Vérifiez la charge à bande. Éliminez correctement la bande endommagée (voir la page 6)
	Mécanisme d'indexation endommagé	Composerle ITW Construction Products (1-800-387-9692)
L'outil ne reste pas fermé lorsqu'il est appuyé vers le bas	Bille de retenue manquante	Composer le ITW Construction Products (1-800-387-9692)
	Capuchon de cliquet desserré	Serrez le capuchon du cliquet
	Ressort de cliquet manquant	Remplacez le ressort du cliquet
Piston coincé dans la position abaissée	Piston excessivement enfoncé et coincé dans la bague d'extrémité	Assurez-vous que l'outil est déchargé, tapez l'outil sur une surface dure ou repoussez le piston à l'aide d'un marteau en plomb ou en laiton. Remplacez l'amortisseur. Portez des lunettes de sécurité.
Charge à bande coincée	Charge coincée dans la chambre	Ne jamais tenter d'enlever une charge vive de la chambre. Composez le ITW Construction Products (1-800-387-9692) pour l'assistance technique.
Attache(s) coincée(s) dans le guide d'attaches	Percuteur inséré trop loin	Dévissez le guide d'attache, enlevez l'amortisseur, et sortez l'attache à l'aide d'un tournevis.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
Ramset


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
Ramset

COBRA+ TOOL PARTS LIST

KEY	PART NO.	DESCRIPTION
1	101320-1	SPALL GUARD
2	585301	SILENCER NUT
3	585340	SILENCER SLIDE
4	585330	FASTENER GUIDE ASSEMBLY*
5	585302	FRONT O–RING, FASTENER GUIDE
6	585303	REAR O–RING, FASTENER GUIDE
7	501239	BUFFER*
8	585320	PISTON ASSEMBLY*
9	585321	PISTON RING
10	585310	BARREL ASSEMBLY
11	585210	RECEIVER ASSEMBLY
12	585232	O–RING, RECEIVER
13	301013	RETAINING BALL
14	585216	ANNULAR SPRING
15	585223	LEAF SPRING
16	585220	PAWL ASSEMBLY
17	585217	PUSH PIN
18	585240	DETENT BALL ASSEMBLY
19	585100	FRONT HANDLE
20	585102	TRIGGER
21	585600	POWER ADJUST ASSEMBLY
22	585401	SEAR PIN
23	585402	SPRING, SEAR PIN
24	585410	FIRING PIN ASSEMBLY
25	585403	FIRING PIN GUIDE
26	585404	SPRING, FIRING PIN
27	585405	SPRING, FIRING PIN GUIDE
28	585500	ROCK ARM ASSEMBLY
29	585702	SPRING, TRIGGER
30	585710	REAR HANDLE
31	585703	SHORT SCREW, REAR HANDLE
32	585701	LONG SCREW, REAR HANDLE (2)

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.

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 ITW CONSTRUCTION PRODUCTS (1-800-387-9692) for technical assistance.

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

LISTE DE PIÈCES DE L'OUTIL COBRA+

CODE	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION
1	101320-1	ÉCRAN
2	585301	ÉCROU DE SILENCIEUX
3	585340	GLISSIÈRE DE SILENCIEUX
4	585330	ENSEMBLE DE GUIDE D'ATTACHE*
5	585302	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ AVANT, GUIDE
6	585303	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ARRIÈRE, GUIDE
7	501239	AMORTISSEUR*
8	585320	ENSEMBLE DE PISTON*
9	585321	ANNEAU DE PISTON
10	585310	ENSEMBLE DE CANON
11	585210	ENSEMBLE DE RÉCEPTEUR
12	585232	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ, RÉCEPTEUR
13	301013	BILLE DE RETENUE
14	585216	RESSORT ANNULAIRE
15	585223	RESSORT À LAMES
16	585220	ENSEMBLE DE CLIQUET
17	585217	GOUPILLE DE PRESSION
18	585240	ENSEMBLE DE BILLE DE DÉTENTE
19	585100	POIGNÉE AVANT
20	585102	GÂCHETTE
21	585600	ENSEMBLE D'AJUSTEUR DE PUISSANCE
22	585401	GOUPILLE D'AVANCE
23	585402	RESSORT, GOUPILLE D'AVANCE
24	585410	ENSEMBLE DE PERCUTEUR
25	585403	GUIDE DU PERCUTEUR
26	585404	RESSORT, PERCUTEUR
27	585405	RESSORT, GUIDE DU PERCUTEUR
28	585500	ENSEMBLE DE BRAS DE BASCULEMENT
29	585702	RESSORT, GÂCHETTE
30	585710	POIGNÉE ARRIÈRE
31	585703	VIS COURTE, POIGNÉE ARRIÈRE
32	585701	VIS LONGUE, POIGNÉE ARRIÈRE (2)

ENTRETIEN

LES OUTILS MAL ENTRETENUS PEUVENT CAUSER DE GRAVES BLESSURES AUX OPÉRATEURS ET AUX PERSONNES À PROXIMITÉ.
NETTOYER L'OUTIL QUOTIDIENNEMENT.

Toujours vous assurer que l'outil n'est pas chargé avant d'effectuer tout entretien ou réparation, et toujours porter des lunettes de sécurité en nettoyant ou entretenant l'outil.

NETTOYAGE NORMAL

Toutes les pièces frontales illustrées dans la section de démontage doivent être nettoyées tous les jours avec une bonne huile détergente et une brosse métallique. Enlevez toutes les accumulations de saletés et de carbone et séchez les pièces avec un linge propre. Vérifiez toutes les pièces pour des signes d'usure ou des dommages avant de les remonter, et remplacez ou réparez toutes les pièces usées ou endommagées.

NETTOYAGE COMPLET / ENTRETIEN GÉNÉRAL

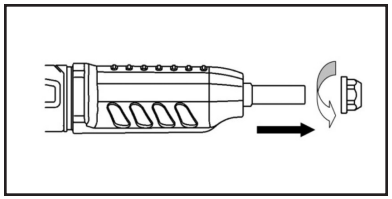
L'outil doit être nettoyé en profondeur lorsque celui-ci est excessivement ou continuellement exposé aux saletés et débris. Il peut être nécessaire de restaurer l'outil à son état normal. L'entretien général doit être effectué tous les six mois ou plus souvent lorsque l'outil est soumis à un usage intensif. Composez le ITW CONSTRUCTION PRODUCTS (1-800-387-9692) pour l'assistance technique.

TOUJOURS TESTER LES FONCTIONS DE L'OUTIL APRÈS L'ENTRETIEN.
CONSULTER LA PAGE 9 POUR LES DÉTAILS DU TEST DE FONCTIONNEMENT.

DISASSEMBLY & CLEANING

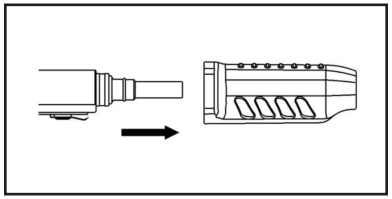
TOOL DISASSEMBLY

1. Unscrew the silencer nut.



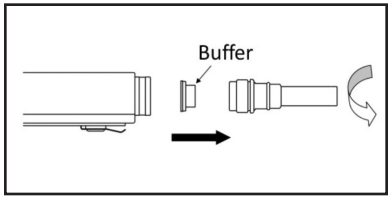
UNSCREW THE SILENCER NUT

2. Remove the silencer slide.



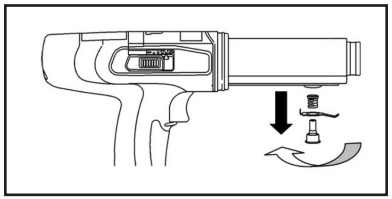
REMOVE THE SILENCER SLIDE

3. Unscrew the fastener guide assembly. Inspect the fastener guide 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.



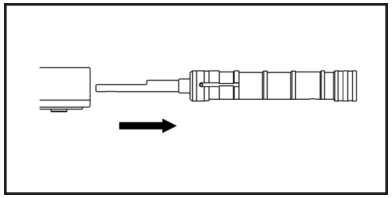
UNSCREW FASTENER GUIDE ASSEMBLY

4. Remove the pawl assembly using a 6 mm Allen Wrench. There are actually 4 parts for pawl assembly. Please refer to the exploded view for details.



REMOVE PAWL ASSEMBLY

5. Pull the barrel assembly out of the tool body.

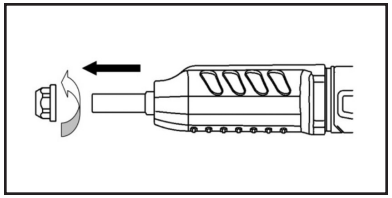


REMOVE THE BARREL

DÉMONTAGE ET NETTOYAGE

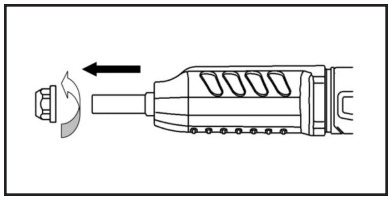
DÉMONTAGE DE L'OUTIL

1. Dévissez l'écrou du silencieux.



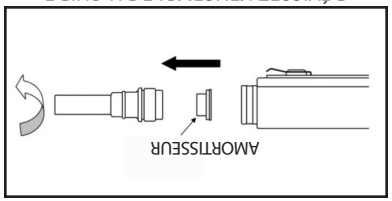
DÉVISSEZ L'ÉCROU DU SILENCIEUX

2. Enlevez la glissière du silencieux.



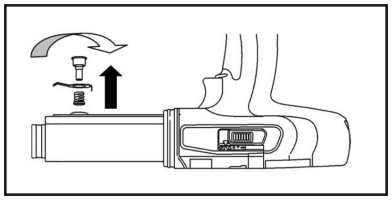
DÉVISSEZ LA GLISSIÈRE DU

3. Dévissez l'ensemble du guide d'attache. Inspectez le guide d'attache pour des signes d'usure. Inspectez l'amortisseur et remplacez-le s'il est usé ou endommagé. Il est toujours préférable d'installer un nouvel amortisseur lorsque vous remplacez l'ensemble du piston.



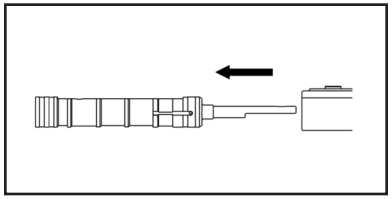
DÉVISSEZ L'ENSEMBLE DU GUIDE D'ATTACHE

4. Enlevez l'ensemble de cliquet à l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm. L'ensemble de cliquet est composé de 4 pièces. Consulter la vue éclatée pour les détails.



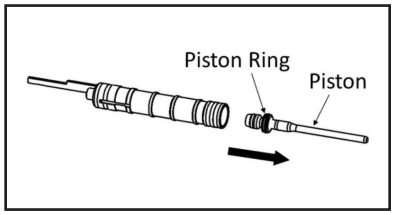
RETIREZ L'ENSEMBLE DE CLIQUET

5. Retirez l'ensemble de canon de l'outil.



RETIREZ LE CANON

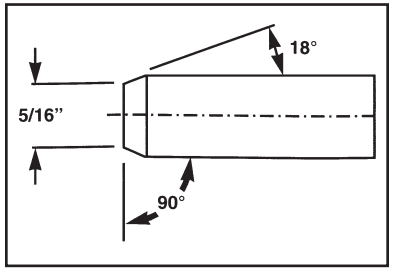
6. Pull the piston assembly out of the barrel assembly.



REMOVE THE PISTON

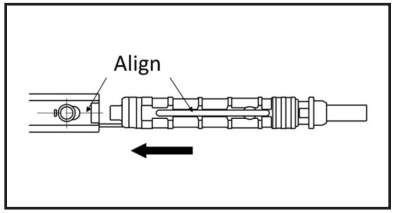
The tool is now disassembled for normal cleaning. Inspect all parts for wear or damage and clean or replace as required. Use detergent oil and cleaning brushes to remove dirt and powder residues. Wipe all parts dry before reassembly. Wear safety goggles when cleaning tool parts.

7. Check the piston tip for damage and grind flat. The tip of the piston must be 90° to the shank. Grinding should only be done by qualified personnel. The minimum overall length of the piston must not be less than 6.3" long. When less than 6.3" long, the piston must be replaced to avoid tool damage.



GRIND THE PISTON TIP FLAT AND BEVEL THE EDGE

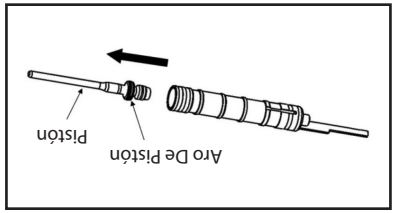
8. Reassemble the tool in the reverse order of disassembly. Align the groove in the barrel with the pawl opening in the tool body when placing the barrel assembly into the tool body. Insert pawl assembly and screw tight.



ALIGN THE BARREL ASSEMBLY GROOVE WITH THE PAWL OPENING

ALWAYS PERFORM THE DAILY FUNCTION TEST BEFORE USING THE TOOL AFTER CLEANING OR SERVICING.

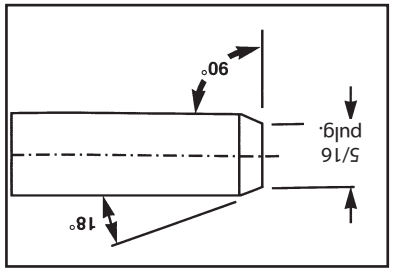
6. Retirez l'ensemble de piston de l'ensemble de canon.



RETIREZ LE PISTON

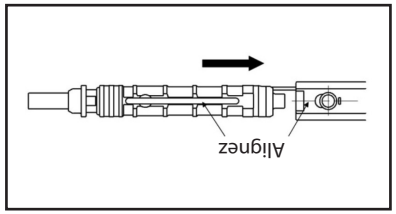
L'outil est maintenant démonté pour un nettoyage normal. Inspectez toutes les pièces pour des signes d'usure ou des dommages, et nettoyez ou remplacez les pièces si nécessaire. Utilisez une huile détergente et des brosses de nettoyage pour enlever les résidus de saleté et de poudre. Essuyez toutes les pièces sèches avant de les remonter. Portez des lunettes de sécurité lorsque vous nettoyez les pièces de l'outil.

7. Vérifiez l'extrémité du piston pour des dommages, et broyez-le à plat. L'extrémité du piston doit être de 90 ° à la tige. Le broyage ne devrait être effectué que par une personne qualifiée. La longueur totale minimum du piston ne doit pas être inférieure à 6,3 po. Si la longueur est moins de 6,3 po, le piston doit être remplacé pour éviter d'endommager l'outil.



BROYEZ LE PISTON À PLAT ET BISEAUTEZ LE BORD

8. Remontez l'outil dans l'ordre inverse du démontage. Alignez la rainure dans le canon arrière avec l'ouverture du cliquet dans le corps de l'outil en plaçant l'ensemble du canon à l'intérieur de l'outil. Insérer l'ensemble du cliquet et vissez.



ALIGNEZ LA RAINURE DE L'ENSEMBLE DE CANON AVEC L'OUVERTURE DU CLIQUET

TOUJOURS EFFECTUER LE TEST DE FONCTIONNEMENT QUOTIDIEN AVANT D'UTILISER L'OUTIL APRÈS LE NETTOYAGE OU L'ENTRETIEN.

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 1 YEAR 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, Attn: Retail Marketing 120 Travail Road, Markham Ontario, L3S 3J1; Phone: 1-800-387-9692

FOR TOOL REPAIR SERVICE CALL:
ITW CONSTRUCTION PRODUCTS AT 1-800-387-9692

POWDER ACTUATED TOOL MANUFACTURERS' INSTITUTE INC.

THE MODEL COBRA+ TOOL COMPLIES WITH OSHA REQUIREMENTS AND WITH ANSI A10.3 SPECIFICATIONS

Ramset® DRIVING JOBSITE SPEED

ITW Construction Products,
120 Travail Road, Markham Ontario, L3S 3J1
Phone: 1-800-387-9692
www.ramset.ca

AN ILLINOIS TOOL WORKS COMPANY
© ILLINOIS TOOL WORKS, INC. 2016

Buy With Confidence…
Buy From Your Authorized Retailer

GARANTIE

TOUTES LES GARANTIES DE PRODUIT EXPLICITES OU IMPLICITES AUX PRÉSENTES, Y COMPRIS LA GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT EXPRESSÉMENT EXCLUES, SAUF LES SUIVANTES : ITW RÉPARERA OU REMPLACERA À SA PROPRE DISCRÉTION TOUTE PIÈCE D'OUTIL OU OUTIL QUI SELON ITW CONSTRUCTION PRODUCTS, PRÉSENTE UN DÉFAUT DE MATÉRIAUX OU DE MAIN D'ŒUVRE (SAUF USURE NORMALE) DANS LA PÉRIODE D'UN (1) AN APRÈS L'ACHAT. LA PRÉSENTE GARANTE EST LA SEULE GARANTIE OFFERTE PAR ITW CONSTRUCTION PRODUCTS, ET LE SEUL RECOURS AUQUEL L'ACHETEUR AURA ACCÈS.

POUR LES RETOURS DE PRODUIT, VEUILLEZ CONTACTER :

Pour les retours de produit sous garantie, contactez :
ITW Construction Products, Attn: Retail Marketing 120 Travail Road, Markham Ontario, L3S 3J1; Téléphone : 1-800-387-9692

POUR LE SERVICE DE RÉPARATION DES OUTILS, VEUILLEZ COMPOSER LE :
ITW CONSTRUCTION PRODUCTS 1-800-387-9692

POWDER ACTUATED TOOL MANUFACTURERS' INSTITUTE INC.

CET OUTIL COBRA+ EST CONFORME AUX EXIGENCES OSHA ET AUX SPÉCIFICATIONS ANSI A10.3

Ramset® DRIVING JOBSITE SPEED

ITW Construction Products
120 Travail Road, Markham Ontario, L3S 3J1
Phone: 1-800-387-9692
www.ramset.ca

UNE ENTREPRISE DE ILLINOIS TOOL WORKS COMPANY ©
ILLINOIS TOOL WORKS, INC. 2016

Achetez en toute confiance…
Acheter de votre détaillant autorisé

OPERATOR'S EXAMINATION

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. Eye 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 Cobra+ 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 _____

OPERATOR'S EXAMINATION

EXAMEN DE L'OPÉRATEUR

Répondez aux questions suivantes après avoir étudié et compris ce guide. Remplissez les champs au verso de cette page. Joignez une copie de votre facture et envoyez le tout 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 sur : www.ramset.ca

1. L'opérateur et toutes personnes à proximité de l'outil doivent porter des lunettes de sécurité et une protection auditive.
   ☐Vrai ☐Faux
2. L'opérateur devra régler l'outil à la plus haute puissance pour effectuer la première fixation.
   ☐Vrai ☐Faux
3. Ne jamais tenter de déclencher l'outil jusqu'à ce que l'extrémité soit appuyée contre la surface de travail et que vous êtes prêt(e) à effectuer la fixation.
   ☐Vrai ☐Faux
4. Le gypse, le placoplâtre, le bois, les fibres de verre, les tuiles en céramique, la brique et la tôle mince sont des exemples de matériaux incompatibles avec cet outil.
   ☐Vrai ☐Faux
5. Un outil actionné par poudre peut être utilisé en toute sécurité dans un environnement explosif ou inflammable.
   ☐Vrai ☐Faux
6. Il n'est pas nécessaire d'immédiatement cesser d'utiliser un outil dysfonctionnel.
   ☐Vrai ☐Faux
7. Ne placez jamais vos tremain au-dessus de l'extrémité d'un outil actionné par poudre.
   ☐Vrai ☐Faux
8. Le béton coulé et l'acier de construction sont des matériaux convenables pour la fixation.
   ☐Vrai ☐Faux
9. Pour déterminer l'adéquation d'un matériel de base quelconque, utilisez l'outil comme un poinçon de la manière suivante :
   A) Si la fixation est émoussée, ne procédez pas à la fixation; le matériel est trop dur.
   ☐Vrai ☐Faux
   B) Si la fixation pénètre facilement, ne procédez pas à la fixation; le matériel est trop mou.
   ☐Vrai ☐Faux
   C) Si le matériel se fissure ou se brise, ne procédez pas à la fixation; le matériel est trop fragile.
   ☐Vrai ☐Faux
10. Pour les applications de béton, les attaches ne devraient pas être insérées à moins de 3 po d'un bord.
    ☐Vrai ☐Faux
11. Pour les applications de béton, le matériel de base doit être au moins 3 fois plus épais que la profondeur de pénétration de la tige.
    ☐Vrai ☐Faux
12. Ne pas enfoncer les attaches dans de l'acier plus mince que 3/16 po.
    ☐Vrai ☐Faux
13. Les outils actionnés par poudre, les attaches et les charges doivent toujours être conservés dans un endroit sûr et verrouillé lorsqu'ils ne sont pas utilisés pour prévenir l'accès par des personnes non autorisées.
    ☐Vrai ☐Faux
14. En déterminant le niveau de sécurité d'une application particulière, l'opérateur doit considérer toutes les caractéristiques suivantes: a) a puissance de la charge à poudre b) la sécurité de l'opérateur, c) la sécurité des personnes à proximité et des collègues de travail, d) le matériel de base.
    ☐Vrai ☐Faux
15. Il n'est pas nécessaire de lire le manuel avant d'utiliser l'outil Cobra + actionné par poudre à basse vélocité.
    ☐Vrai ☐Faux
16. La meilleure façon de vérifier le matériel de base est d'insérer plusieurs attaches en utilisant la charge la plus puissante.
    ☐Vrai ☐Faux
17. La surmultiplication du piston est causée par une puissance excessive ou la décharge de l'outil contre une surface molle.
    ☐Vrai ☐Faux
18. L'utilisateur ne devrait jamais tenter de sortir une charge coincée de l'outil.
    ☐Vrai ☐Faux
19. Ne jamais placer une main au-dessus de l'extrémité de l'outil, car le piston ou l'attache peut causer une blessure grave à la main si l'outil est déchargé par accident.
    ☐Vrai ☐Faux

Signé _____

Date _____

EXAMEN DE L'OPÉRATEUR

LICENSE AND WARRANTY ACTIVATION

The Cobra+ Tool is warranted for 1 Year after sale by ITW Construction Products.

I certify that I have read and understand the Cobra+ 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 _____ Province/State_____

Zip/Postal Code _____

Phone _____

Email _____

O 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

LICENSE AND WARRANTY ACTIVATION

ACTIVATION DE LICENCE ET DE GARANTIE

L'outil COBRA+ est protégé par une garantie d'une durée d'un (1) an après la vente par ITW Construction Products.

J'atteste avoir lu et compris le mode d'emploi et le guide de formation de l'outil COBRA+, et j'ai pris l'examen de l'opérateur au verso.

(SVP écrire clairement)

Le numéro de série de mon outil est : _____

SVP envoyer ma licence d'outil à :

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Province/ État _____

Zip/Code postal _____

Téléphone _____

Adresse de courriel _____

O Oui, je souhaite recevoir des mises à jour de produit et des renseignements de Ramset.

RETOURNER À :

Aux ÉTATS-UNIS

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

Au CANADA

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

ACTIVATION DE LICENCE ET DE GARANTIE