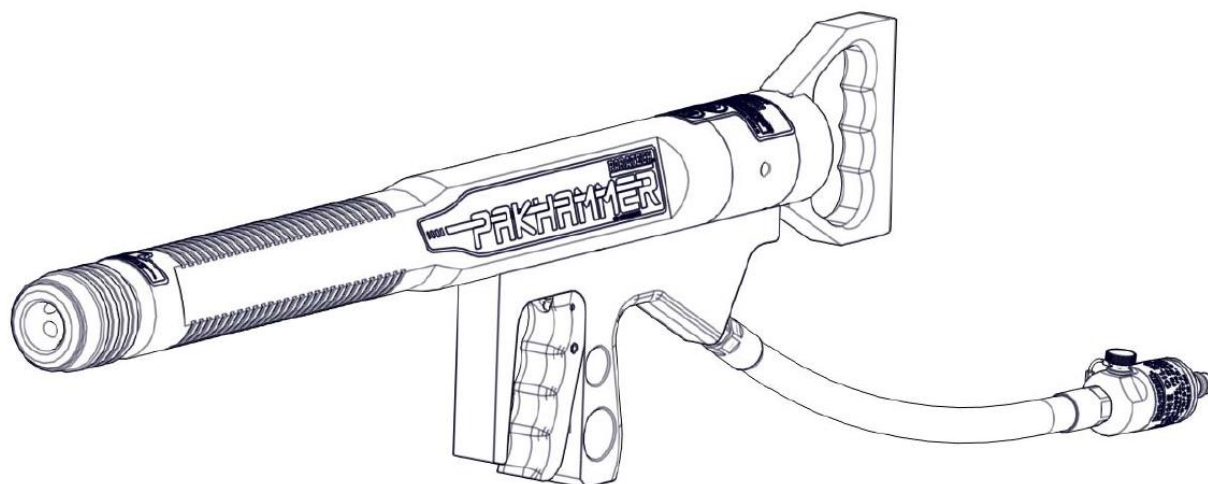


REFERENCE : 762047

Pakhammer



MANUEL D'UTILISATION

VALIDATION CERTIFICATE**TECHNICAL MANUAL TITLE**
OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL FOR PAKHAMMER**TECHNICAL MANUAL NUMBER**

P/N 22-550096G2

DATE

5 August 2014

CONTRACT/NO.**I-VALIDATION**

Except as stated in II, the technical manual identified above has been satisfactorily validated in accordance with all requirements of the applicable contract. The technical manual is hereby certified to be accurate and complete, and the information, instructions, text, and illustrations conform in all respects to the applicable general and detailed specifications.

II - EXCEPTIONS**EXCEPTIONS**

NONE

AUTHORIZED BY**Ken Nielsen**
Chief Operating OfficerParatech Incorporated
1025 Lambrecht Road
Frankfort, Illinois 60423-7000**SIGNATURE OF PUBLICATIONS QUALITY ASSURANCE OFFICER****SIGNATURE ON FILE****DATE**

QAP20/002/B

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Les consignes de sécurité suivantes ne sont liées à aucune procédure spécifique et n'apparaissent pas ailleurs dans cette publication. Ce sont des précautions recommandées que le personnel doit comprendre et s'appliquent pendant de nombreuses phases d'utilisation et de maintenance.

Gardez la zone de travail propre lors de l'entretien ou de la réparation du Pakhammer.

Le personnel qui n'est pas directement impliqué dans l'utilisation ou la maintenance du Pakhammer doit se tenir à une distance de sécurité de la zone de travail.

L'utilisation du Pakhammer par du personnel non autorisé ou des mineurs est interdite.

Utilisez le foret approprié pour chaque application.

Ne forcez pas le foret pendant le fonctionnement du Pakhammer.

Portez des vêtements et des lunettes de sécurité appropriés.

Utilisez un respirateur dans les environnements contaminés.

Pendant le fonctionnement, ne pas se rapprocher trop près du foret. Gardez une distance, une stabilité et un équilibre en tout temps.

Ne transportez pas le Pakhammer par le tuyau hydraulique.

Les avertissements et mises en garde suivants apparaissent dans le texte de ce manuel, et sont répétés ici pour accentuation:

ATTENTION

Ne pointez jamais le Pakhammer vers vous ou d'autres personnes. Des blessures graves ou la mort peuvent en résulter.

Les ressorts (40) sont comprimés à l'intérieur du cylindre (47) et le retrait des quatre vis (25) peut projeter l'ensemble de la valve (26 à 31) et / ou ensemble du piston (33 à 36) vers l'arrière avec une force suffisante pour blesser le personnel.

Le solvant de nettoyage à sec (P-D-680 Safety ou Stoddard's Solvent) est potentiellement dangereux. Évitez de respirer à répétition ou de manière prolongée les vapeurs. Éviter le contact cutané avec le fluide.

Ne pas utiliser près d'une flamme ou d'une source de flamme. Utilisez toujours une protection oculaire et des vêtements de protection.

Des blessures graves peuvent survenir si l'air comprimé est dirigé contre la peau. N'utilisez pas d'air comprimé sauf si la pression est / a été réduite à 30 psi (2,06 bar) ou moins. Lorsque vous travaillez avec de l'air comprimé, utilisez toujours des pare-copeaux, des protections oculaires et d'autres équipements de protection.

Ne déclencher (faire fonctionner) le Pakhammer que si la mèche est fermement maintenue contre la surface de travail, comme montré dans les représentations de la figure 2-1. Sinon, le Pakhammer risque d'être endommagé et des blessures graves ou la mort peuvent en résulter.

CHAPITRE 1 INFORMATIONS GENERALES ET PRECAUTIONS D'EMPLOI

1-1 PRECAUTIONS D'EMPLOI

Reportez-vous au résumé de sécurité précédent le chapitre 1.

1-2 INTRODUCTION

Ce manuel technique fournit des instructions pour le fonctionnement, l'entretien, la réparation et les pièces support pour le Pakhammer fabriqué par Paratech Incorporated, 1025, chemin Lambrecht, Frankfort, Illinois 60423-1648.

1-3 DESCRIPTION

Le Pakhammer est un outil d'impact pneumatique portable conçu pour une entrée forcée (perçage, coupe, et rupture) pendant la lutte contre l'incendie et les opérations de sauvetage. Le Pakhammer est également conçu pour casser des murs en maçonnerie (creuser des murs ou des tunnels).

Pakhammer utilise des pressions de fonctionnement de 40 à 200 psi (2,8 à 13,8 bar) en fonction du matériau à casser, couper ou percer. L'air de fonctionnement peut être obtenu de toute source d'air comme un compresseur d'air ou une bouteille d'air SCBA (appareil respiratoire autonome). La conservation de l'air ambiant est obtenue grâce à l'utilisation de l'air uniquement sur la force de pousse sans pratiquement aucune perte d'air. La course de 5,214 pouces (132,44 mm) offre une force d'impact très élevée pour la taille et le poids du Pakhammer. Le Pakhammer est conçu pour utiliser des outils (tiges) en acier de diamètre 0,475 po (12,07 mm).

1-4 RELATION ENTRE LES PIECES.

Reportez-vous à la figure 1-1 pour une illustration des composants Pakhammer, la taille relative de chaque composant et l'interconnexion entre les composants.

1-5 DONNÉES.

Les données relatives au Pakhammer sont résumées pour référence rapide dans le tableau 1.1.

1-6 ÉQUIPEMENT, ACCESSOIRES ET DOCUMENTS FOURNIS.**1-6.1 ÉQUIPEMENT FOURNI.**

Données relatives aux dimensions et au poids du Pakhammer sont présentés dans le tableau 1-1.

1-6.2 ACCESSOIRES.

Les accessoires sont requis pour le fonctionnement du Pakhammer. Se référer au chapitre 2 pour leur utilisation.

1-6.3 DOCUMENTS FOURNIS.

Aucun document autre que cette publication sont requis comme documentation de soutien pour le Pakhammer.

Table 1.1. Références

Fabricant.....	Paratech, Incorporated 1025 Lambrecht Road Frankfort, IL 60423-1648
CAGE Code.....	30978

Pakhammer

Référence.....	550500G2
Longueur (Approx.).....	27.00" (685.8 mm)
Largeur (Approx.).....	7.78" (197.6 mm)
Epaisseur.....	2.23" (56.64 mm)
Poids.....	11.1 lbs. (5.03 kg)

cr

Conditions d'utilisation
Puissance de sortie :

158 ft-lbs @ 50 psi to 876 ft-lbs @ 200 psi (214
N·m @ 3.44 bar to 1188 N·m @ 13.8 bar)

Pression de service :

40 to 200 psi (2.8 to 13.8 bar)

Air Consumption @ 40 psi

8.5 scfm (241 l/m)

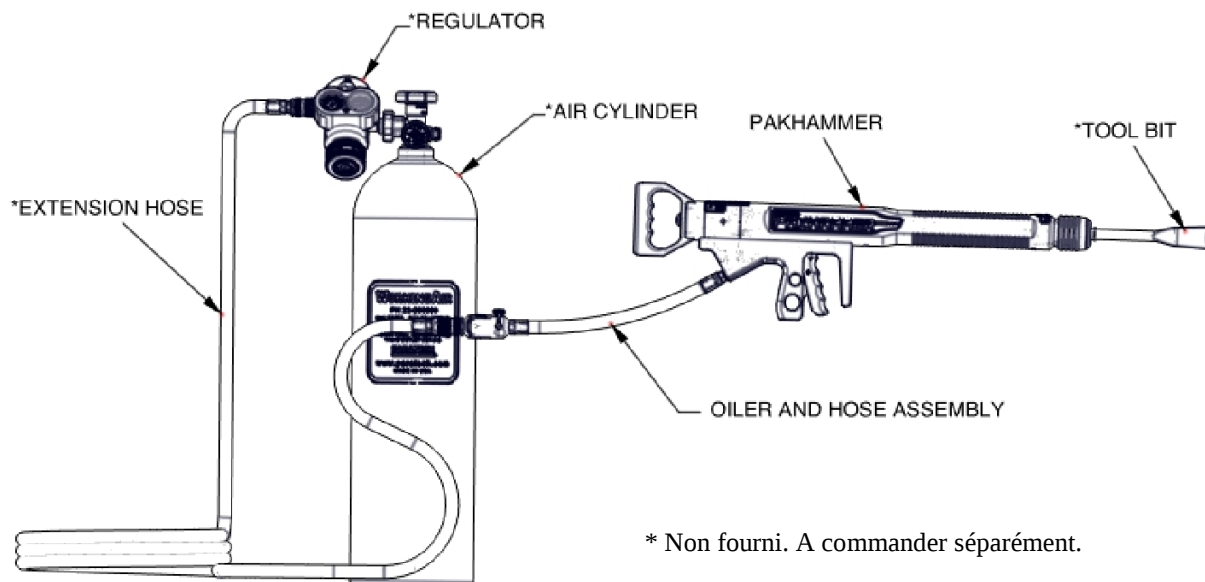
Consommation d'air (@ 200 psi) :

19 scfm (538 l/m)

Blows/Minute (Approx.).....1000-1100

Course du piston.....5.124" (132.44 mm)

Alésage du cylindre.....1.188" (30 mm)

Diamètre du tuyau.....3/8"
(9mm)


* Non fourni. A commander séparément.

Figure 1-1. Pakhammer

CHAPITRE 2 UTILISATION

2-1 INTRODUCTION.

Le Pakhammer est un outil pneumatique portable, utilisé par un seul opérateur et conçu pour pénétration forcée (perçage, coupure et rupture) lors des opérations de lutte contre l'incendie et de sauvetage. Cela pourrait être activé à partir de n'importe quelle source d'air (compresseur d'air ou bouteille d'air) capable de fournir 40 à 200 psi (2,8 bar à 13,8 bar).

2-2 PRÉPARATION À L'UTILISATION.

- a. Retirez le Pakhammer de son conteneur de stockage. Si le graisseur et le tuyau l'assemblage ne sont pas connectés, fixez fermement l'ensemble huileur et tuyau à la poignée du Pakhammer. Ne portez pas le Pakhammer par le tuyau d'huile. Vérifiez si le niveau de lubrifiant dans le graisseur est correct (la moitié du plein). Si nécessaire, remplir le graisseur à moitié avec Marvel[®], Air Tool Oil, Turtle Cire, P.O. Box 247, Westmont, IL 60559-0247 (Paratech PN 550291).
- b. Sélectionnez l'outil (accessoire) approprié pour le travail à accomplir. Les outils ont un diamètre de tige de 0,475 po (12,07 mm) et sont en acier S-7 traité thermiquement. Tirez la bague de déverrouillage de la retenue d'outil, insérez complètement le foret dans le support corps et lâcher la bague de libération. La bague de dégagement doit être entièrement positionnée avant.
- c. Le Pakhammer est conçu pour fonctionner sur des pressions d'air entre 40 et 200 psi (2,8 à 13,8 bar). Pour un maximum d'efficacité, n'utilisez que la pression de service pour accomplir la tâche. Une pression excessive peut gêner l'opération et aboutir à une fatigue excessive de l'opérateur. Ajustez le régulateur d'alimentation d'air pour obtenir la pression désirée. Ne dépassez pas le maximum pression de service de 200 psi (13,8 bar). Connectez l'alimentation en air au graisseur et l'ensemble de tuyau puis ouvrez la vanne d'alimentation en air pour appliquer la pression d'air au Pakhammer.

2-3 COMMANDES ET INDICATEURS.

Le seul contrôle sur le Pakhammer est un levier de déclenchement situé dans la poignée du pistolet. Tirer le levier de déclenchement à ressort pour démarrer l'outil. Relâchez le levier de déclenchement pour arrêter le fonctionnement.

2-4 APPLICATIONS (Reportez-vous à la Figure 2-2).

- a. Marteau à percussion pneumatique général - utilisation pour le sauvetage ou en industrie.
- b. Sauvetage / entrée par effraction - casse les portes, serrures, cadenas, morillons.
- c. Désincarcération - des automobiles, des camions, autobus, accidents de transport.
- d. Sauvetage des environnements piégés - tremblements de terre, effondrement.
- e. Sauvetage depuis un avion - peaux coupées, espars, auvents.
- f. Lutte contre le feu – opération de perçage pour projeter des agents extincteurs.
- g. Contrôle des dommages - accès à des compartiments avec portes étanches, tôle lourde.
- h. Casser et percer des trous - béton, asphalte.

2-5 PROCEDURES

ATTENTION

Ne pointez jamais le Pakhammer vers vous ou d'autres personnes. Des blessure graves ou la mort pourraient en résulter.

Ne « déclencher » (faire fonctionner) le Pakhammer que si le foret est fermement maintenu contre la surface à percer comme indiqué dans les représentations de la figure 2-2. Des dommages au Pakhammer en résulteront.

- Avec l'embout d'outil installé, maintenez le Pakhammer fermement contre la surface de travail comme indiqué dans les représentations de Figure 2-2.
- Tirez le levier de déclenchement pour actionner le Pakhammer. Si le Pakhammer recule hors de la surface de travail, réduire la pression de service jusqu'à ce que Pakhammer puisse être tenu fermement contre la surface de travail.
- Pendant le fonctionnement, vérifiez périodiquement pour déterminer si une fine brume d'huile est présente dans l'air sortant des ports du tuyau.
- Pour arrêter le Pakhammer, relâchez le levier de déclenchement.

Remarque: lors de l'utilisation des tiges de perçage, pénétrer la surface de travail AVANT raccordement au tuyau. Cela évitera les dommages au raccord de tuyau des vibrations du pakhammer.

2-6 ARRÊT

- À la fin de son utilisation, fermer l'alimentation en air externe.
- Maintenez la mèche contre une surface de travail et tirez sur le levier de déclenchement pour évacuer l'air de l'alimentation.
- Débranchez l'alimentation en air du graisseur.
- Effectuer l'entretien après utilisation dans sa mallette de rangement dans un environnement sec.

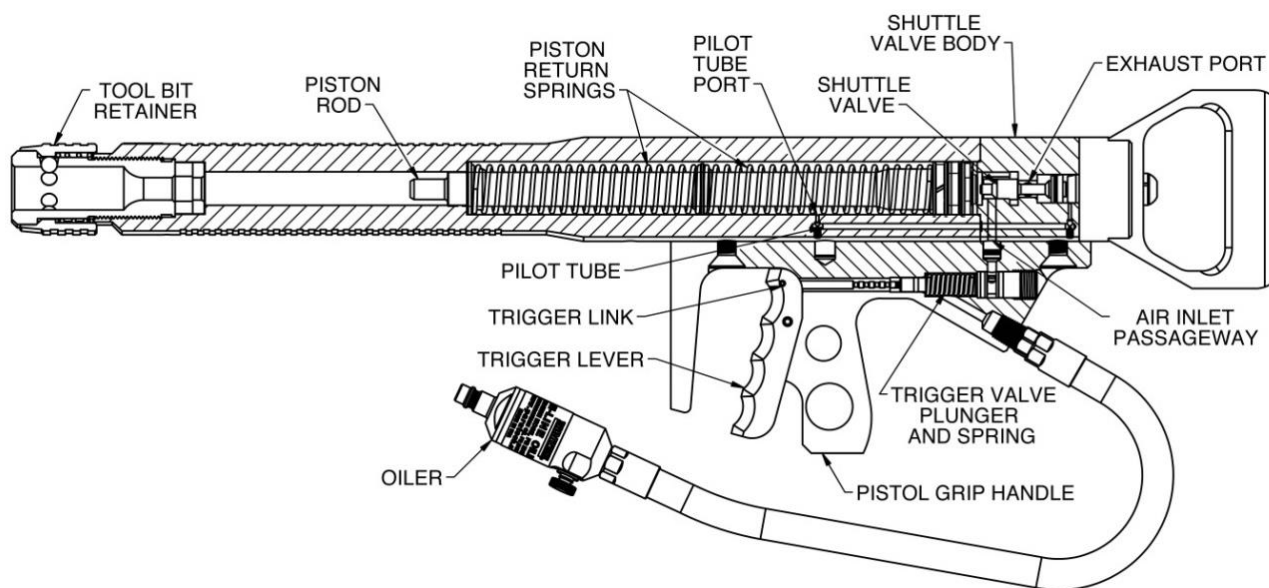
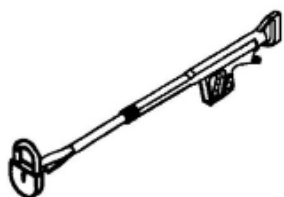
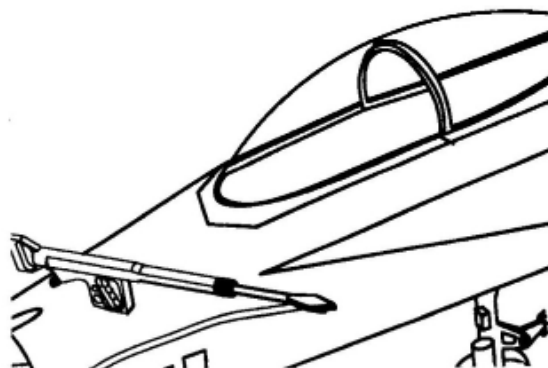


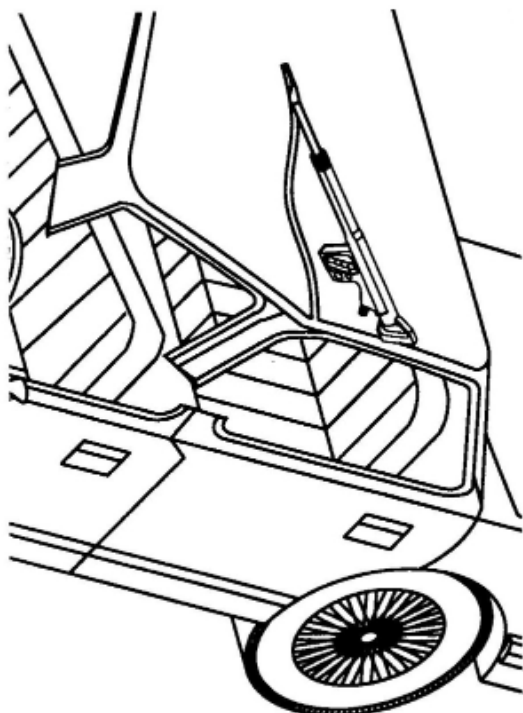
Figure 2-1. Aperçu de l'outil



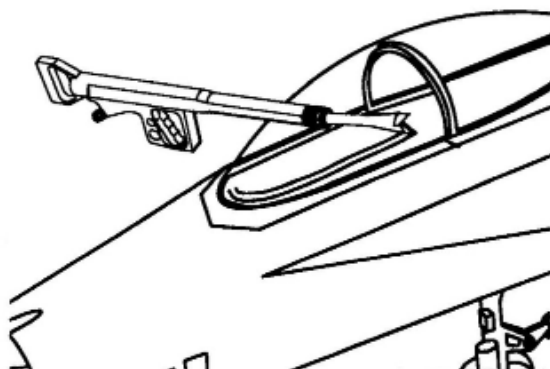
**BREAKING PADLOCK
(TOOL BIT D)**



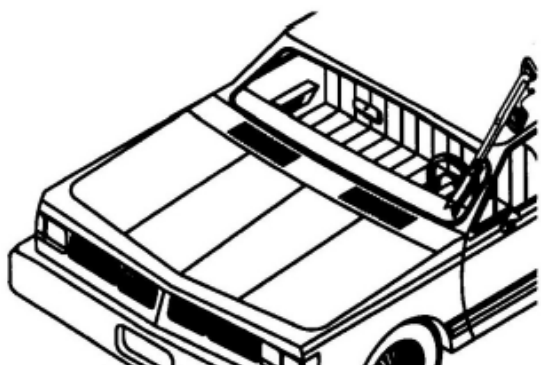
**CUTTING AIRCRAFT SKIN
(TOOL BITS C, F OR I)**



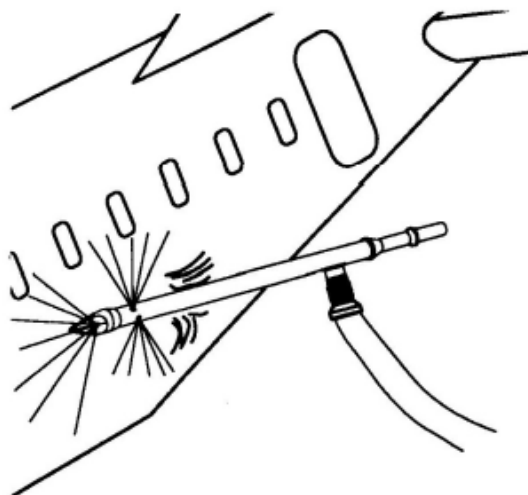
**CUTTING DOORPOSTS AND ROOF, THEN PEELING
BACK ROOF (TOOL BITS E, F OR L)**



**CUTTING AIRCRAFT CANOPY
(TOOL BITS C, F, I OR L)**

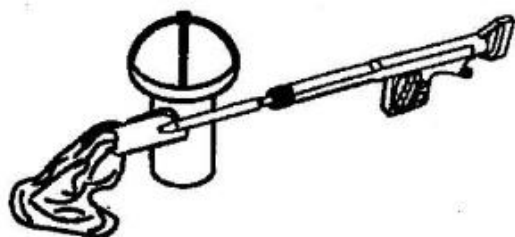


**CUTTING WINDSHIELD
(TOOL BIT I)**

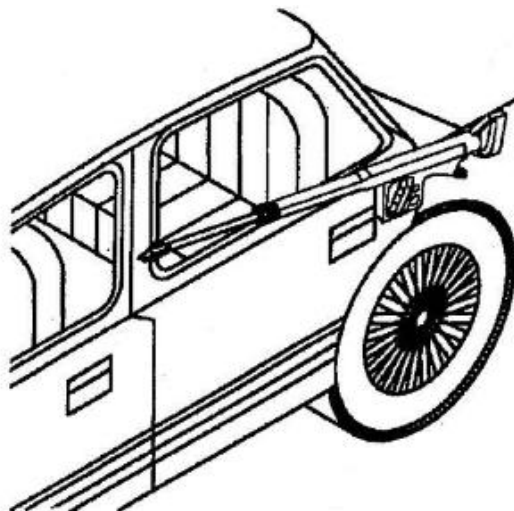


**PIERCING AIRCRAFT SKIN AND EXTINGUISHING FIRE
(TOOL BITS J OR K) *SEE NOTE**

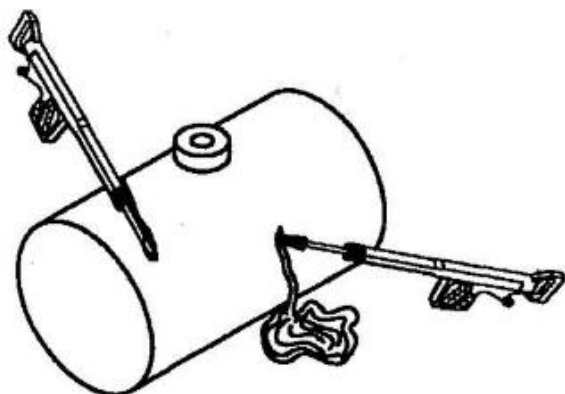
Figure 2-2. Applications



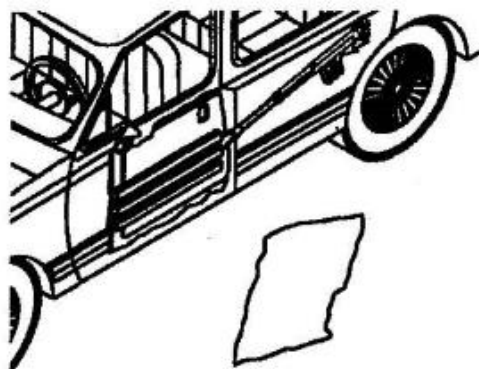
**BREAKING ICE FROM FROZEN HYDRANT
(TOOL BIT H)**



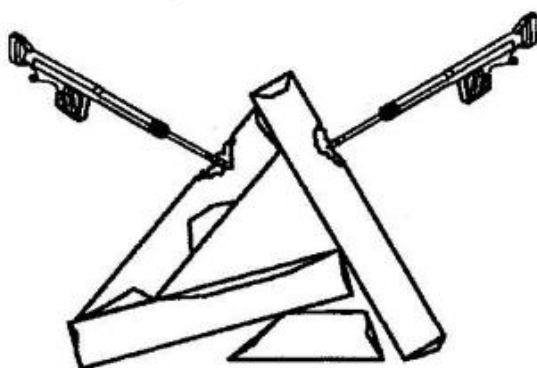
**CUTTING DOORPOST
(TOOL BITS B OR C)**



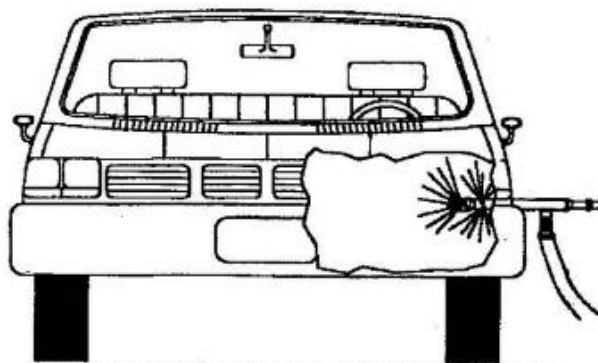
**CUTTING TANK (TOOL BITS C, E OR F) AND
PLUGGING LEAK (TOOL BIT G)**



**CUTTING DOORLOCK
(TOOL BIT L)**



**BREAKING CONCRETE
(TOOL BIT A OR C)**



**PIERCING QUARTERPANEL AND EXTINGUISHING
ENGINE FIRE (TOOL BIT J OR K) *SEE NOTE**

Figure 2-2. Applications - suite

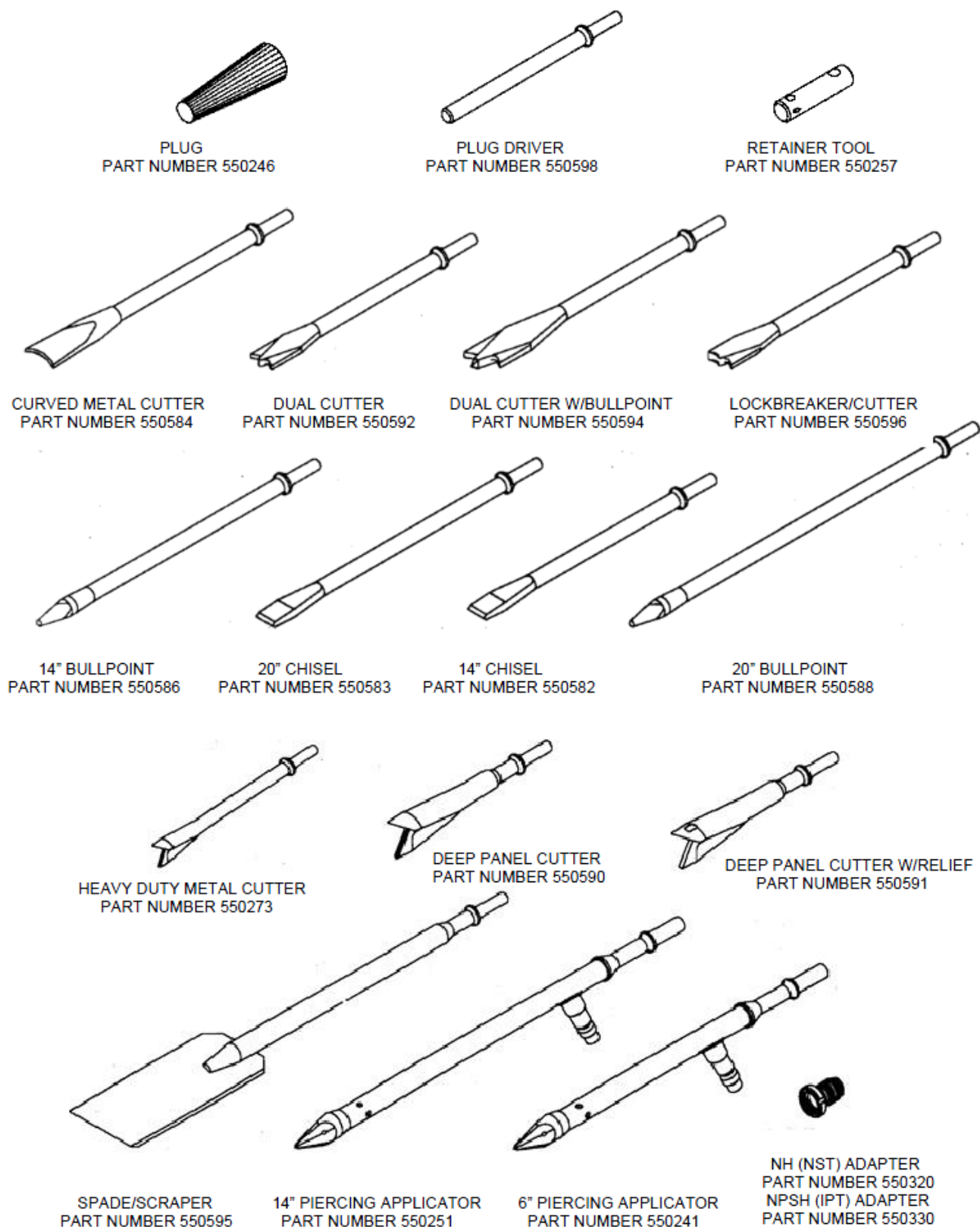


Figure 2-3. Accessoires