



# APPAREILS PNEUMATIQUES PNEUMATIC TOOL **Notice / Manual**

UNE UTILISATION INCORRECTE ET NON SÉCURITAIRE DE CET APPAREIL ENTRAÎNERA LA MORT OU DES BLESSURES GRAVES. IL EST TRÈS IMPORTANT QUE L'OPÉRATEUR PRÉVU DE CET OUTIL LISE ET COMPRENNE CE MANUEL AVANT D'UTILISER CET OUTIL. GARDER CE MANUEL DISPONIBLE POUR LES AUTRES AVANT D'UTILISER L'OUTIL. *Veuillez conserver ce manuel en lieu sûr pour référence ultérieure.*

IMPROPER AND UNSAFE USE OF THIS NAILER WILL RESULT IN DEATH OR SERIOUS INJURY. IT IS VERY IMPORTANT THAT THE INTENDED OPERATOR OF THIS TOOL READS AND UNDERSTANDS THIS MANUAL BEFORE OPERATING THIS TOOL. KEEP THIS MANUAL AVAILABLE FOR OTHERS BEFORE THEY USE THE NAILER.

*Please keep this manual in safe place for future reference.*




## Signification des symboles



## Sommaire

I. Consignes de sécurité importantes	p. 3
II. Système d'air comprimé	p. 8
III. Instructions d'utilisation	p. 8
IV. Maintenance	p.12
V. Dépannage en cas de dommages	p.13

# I. CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

 Ce manuel doit être remis à la personne qui a l'intention d'utiliser cet outil et s'assurer qu'elle le lit attentivement et le comprenne parfaitement. Toutes les instructions données doivent être respectées, car le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves dommages pour l'opérateur et/ou l'outil. L'employeur est responsable du respect de l'utilisation des équipements de protection de sécurité par l'opérateur de l'outil et par tout autre personnel dans la zone de travail.



Utilisez des **lunettes de sécurité** : toutes les personnes présentes dans la zone de travail doivent toujours porter des lunettes de sécurité conformes à la norme ANSI Z87.1/EN 166 avec protection frontale et latérale contre les objets volants afin de prévenir les blessures oculaires.



Le **casque** doit être conforme à la norme ANSI Z89.1/EN 397.



Des **protections auditives** doivent également être portées pour prévenir une éventuelle perte d'audition. La protection auditive doit avoir un indice de réduction du bruit (NRR) déterminé conformément aux règles de l'Agence américaine de protection de l'environnement, qui est approprié à l'exposition au bruit.

Utilisez de l'air comprimé régulé propre et sec à la pression recommandée (indiquée dans les données techniques).

Utilisez uniquement des projectiles fabriquées ou recommandées par le fabricant de l'outil (voir également les données techniques).

Ne jamais dépasser la pression de fonctionnement maximale recommandée pour cet outil.

N'utilisez jamais d'oxygène, de dioxyde de carbone, de gaz combustibles ou tout autre gaz en bouteille comme source d'énergie.

Débranchez toujours l'alimentation en air lorsque vous effectuez l'entretien de l'outil, que vous nettoyez un blocage, que vous vous déplacez, que vous quittez la zone de travail ou que vous passez devant l'outil.

Inspectez régulièrement la sécurité, la gâchette et les ressorts pour vous assurer qu'ils se déplacent librement, n'utilisez jamais un outil qui nécessite un entretien.

Raccordez le raccord de l'appareil à écoulement libre du côté outil de la conduite d'air de manière à ce que l'outil soit dépressurisé lorsqu'il est débranché du tuyau.

Ne chargez jamais les projectiles avec la sécurité de la gâchette enfoncée, car si la sécurité est heurtée, cela entraînera le déclenchement du tir.

Ne pointez jamais l'outil vers vous ou vers quelqu'un d'autre.

Ne tirez jamais un projectile sur une surface dure et cassante comme le béton, l'acier ou le carrelage, sauf si elle est conçue pour une telle application.

N'enfoncez pas les projectiles trop près d'un bord ou à un angle trop important, car l'attache peut voler librement ou ricocher, causant des blessures et des dommages.

Veillez toujours à ce que la zone de travail soit suffisamment éclairée afin d'éviter d'éventuels accidents causés par une mauvaise visibilité.

Ne jamais retirer, altérer ou rendre inutilisables les commandes des outils.

Habillez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux, car ils peuvent être pris dans les parties mobiles de l'appareil. Il est recommandé de porter des gants en caoutchouc et des chaussures de sécurité antidérapantes pour travailler à l'extérieur. Il est recommandé de se couvrir les cheveux ou des les attacher lorsqu'ils sont longs. Gardez les doigts éloignés de la gâchette lorsque vous n'utilisez pas cet outil et lorsque vous passez d'une position de travail à une autre.

Maintenez toutes les parties du corps telles que les mains et les jambes, etc. loin de la direction de tir et veillez à ce que les projectiles ou la pièce à fixer ne puissent pas pénétrer certaines parties du corps.

Lorsque vous utilisez l'outil, soyez conscient que le projectile peut dévier et causer des blessures.

Seuls les opérateurs techniquement qualifiés doivent utiliser l'outil de fixation.

Ne modifiez pas l'outil de fixation. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur et/ou les spectateurs.

Ne jetez pas les instructions de sécurité.

N'utilisez pas un outil si celui-ci a été endommagé.

Soyez prudent lors de la manipulation des projectiles, en particulier lors du chargement et du déchargement, car ceux-ci sont pointus et pourraient causer des blessures.

Vérifiez toujours l'outil avant de l'utiliser pour vous assurer qu'il ne comporte pas de pièces cassées, mal connectées ou usées.

Tenez les passants à l'écart (lorsque vous travaillez dans une zone où il y a un risque de passage de personnes). Marquez clairement votre zone de travail.

Ne portez que des gants offrant une sensation adéquate et un contrôle sûr de la gâchette et de tout dispositif de réglage.

Utilisez toujours la deuxième poignée (si elle est fournie).

N'utilisez pas l'outil sur une surface dure comme l'acier ou le béton.

Lorsque l'outil n'est pas utilisé, il doit être placé horizontalement, en évitant d'être comprimé. Les outils de fixation pneumatiques ne doivent jamais utiliser d'oxygène ou d'autres gaz inflammables.

Les outils pneumatiques avec actionnement par contact continu ou par contact ne doivent être utilisés que pour des applications de production

Les formateurs professionnels sont tenus d'exercer leur activité si les conditions suivantes sont remplies :

- Utilisation de projectiles de 18gauge/1,2 mm de diamètre nominal ou plus épaisses, ou
- les fixations d'une épaisseur nominale de 0,8 mm ou plus, ou
- les fixations d'une épaisseur nominale de 1,2 mm ou plus

N'appuyez pas sur la gâchette si vous réglez le système d'air comprimé.



**AVERTISSEMENT** pour les outils à capacité d'actionnement par contact

Ne posez pas votre doigt sur la gâchette lorsque vous prenez l'outil, lorsque vous vous déplacez entre les zones et les positions de travail ou lorsque vous marchez, car le fait de poser votre doigt sur la gâchette peut entraîner un fonctionnement par inadvertance. Pour les outils à actionnement sélectif (coup par coup), toujours vérifier l'outil avant de l'utiliser pour vous assurer que le mode sélectionné est correct.



Cet outil dispose soit d'un actionnement sélectif (coup par coup), soit d'un actionnement continu du contact (rafale), soit est un outil d'actionnement du contact ou d'actionnement continu du contact (automatique) et a été marqué du symbole ci-dessus. Il est destiné à des applications de production telles que les palettes, les meubles, les logements manufacturés, le rembourrage et le gainage. Si vous utilisez cet outil en mode d'actionnement sélectif, assurez-vous toujours qu'il est dans le bon réglage d'actionnement.

N'utilisez pas cet outil en actionnement par contact pour des applications telles que la fermeture de boîtes ou de caisses et l'installation de systèmes de sécurité de transport sur des remorques et des camions.

Faites attention lorsque vous passez d'un lieu de travail à un autre.

Dangers prévisibles lors de l'utilisation générale de l'outil à main

L'utilisateur de l'outil doit évaluer les risques spécifiques qui peuvent être présents à la suite de chaque utilisation.

### 1. Risques liés aux projectiles

- L'outil d'enfoncement des attaches doit être déconnecté lors du déchargement des attaches, des réglages, de l'élimination des blocages ou du changement d'accessoires.
- Pendant le fonctionnement, il convient de veiller à ce que les attaches pénètrent correctement dans le matériau et ne puissent pas être déviées en direction de l'opérateur et/ou des personnes se trouvant à proximité.
- Pendant le fonctionnement, des débris de la pièce à fixer et du système de fixation/assemblage peuvent être projetés.
- Portez toujours une protection oculaire résistante aux chocs avec des écrans latéraux pendant le fonctionnement de l'outil.
- Les risques pour les autres doivent être évalués par l'opérateur.
- Faites attention aux outils sans contact avec la pièce, car ils peuvent être tirés de manière involontaire et blesser l'opérateur et/ou les personnes présentes.
- Assurez-vous que l'outil est toujours bien positionné sur la pièce et qu'il ne peut pas glisser

### 2. Risques d'exploitation

- Tenez l'outil correctement : soyez prêt à contrecarrer les mouvements normaux ou soudains comme le recul.
- Maintenez une position corporelle équilibrée et un bon équilibre de vos appuis.
- Des lunettes de sécurité appropriées doivent être utilisées, des gants et des vêtements de protection appropriés sont recommandés.
- Il convient de porter une protection auditive appropriée.
- Utilisez la bonne alimentation en énergie, comme indiqué dans le manuel.
- Le mode d'emploi doit indiquer à l'utilisateur les utilisations appropriées de l'outil. Il doit indiquer les applications autorisées et celles qui ne le sont pas, ainsi que les risques associés, par exemple lorsque l'on travaille à l'arrière de camions et sur des plates-formes mobiles, etc.
- Les instructions d'utilisation doivent mettre en garde contre les risques liés à l'actionnement sélectif.

### 3. Risques liés aux mouvements répétitifs

Lorsqu'il utilise un outil pendant de longues périodes, l'opérateur peut ressentir une gêne au niveau des mains, des bras, des épaules, du cou ou d'autres parties du corps.

- Lorsqu'il utilise un outil, l'opérateur doit adopter une posture appropriée mais ergonomique. Il doit garder un bon équilibre et éviter les postures contraignantes ou déséquilibrées.

- Si l'opérateur ressent des symptômes tels qu'un malaise persistant ou récurrent, des douleurs, des pulsations, des douleurs, des picotements, un engourdissement, une sensation de brûlure ou une raideur, n'ignorez pas ces signes d'avertissement. L'opérateur doit consulter un professionnel de la santé qualifié concernant l'ensemble de ses activités.
- Des risques résiduels liés aux dangers du travail répétitif, tels que la durée d'utilisation par rapport aux positions et aux forces de travail, peuvent exister. Il est conseillé de consulter les normes EN 1005-3 et EN 1005-4 pour de telles informations.
- Toute évaluation des risques doit se concentrer sur les troubles musculo-squelettiques et repose de préférence sur l'hypothèse que la diminution de la fatigue au travail est efficace pour réduire les troubles.

#### **4. Risques liés aux accessoires et aux consommables**

- Le mode d'emploi précise les accessoires et les consommables appropriés.
- Débranchez l'alimentation en énergie de l'outil, telle que l'air, le gaz ou la batterie selon le cas, avant de changer/remplacer des accessoires tels que l'embout, ou d'effectuer des réglages.
- Utilisez uniquement les tailles et les types d'accessoires fournis par le fabricant.
- N'utilisez que les lubrifiants recommandés par le fabricant de l'outil.
- Les spécifications des éléments de fixation qui peuvent être utilisés doivent inclure le diamètre minimum et maximum, la longueur et les caractéristiques des éléments de fixation, telles que le calibre et l'inclinaison.

#### **5. Dangers sur le lieu de travail**

- Les glissades, les trébuchements et les chutes sont les principales causes d'accidents du travail. Faites attention aux surfaces glissantes lors de l'utilisation de l'outil et aux risques de trébuchement causés par le tuyau d'air.
- Faites preuve d'une prudence accrue dans un environnement inconnu. Des dangers cachés peuvent exister, comme les lignes électriques ou autres lignes de service.
- Cet outil n'est pas destiné à être utilisé dans des atmosphères potentiellement explosives et n'est pas isolé pour éviter tout contact avec l'électricité.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de câbles électriques, de conduites de gaz, etc. qui pourraient présenter un danger s'ils sont endommagés par l'utilisation de l'outil.

#### **6. Dangers liés à la poussière et aux gaz d'échappement**

Si l'outil est utilisé dans une zone où il y a de la poussière statique, il peut soulever la poussière et causer un danger.

- L'évaluation des risques doit inclure la poussière créée par l'utilisation de l'outil et le potentiel de perturbation de la poussière existante.
- Diriger l'échappement de manière à minimiser la perturbation de la poussière dans un environnement rempli de poussière.
- Lorsque des poussières ou des gaz d'échappement sont créés, la priorité doit être de les contrôler au point d'émission.

#### **7. Risques liés au bruit**

- Une exposition non protégée à des niveaux de bruit élevés peut entraîner une perte auditive permanente et invalidante, ainsi que d'autres problèmes tels que les acouphènes (sifflements ou bourdonnements d'oreilles).
- Il est essentiel d'évaluer les risques et de mettre en œuvre des contrôles appropriés pour ces dangers.
- Les contrôles appropriés pour réduire le risque peuvent inclure des actions telles que l'utilisation de matériaux amortissants pour empêcher les pièces de travail de «résonner».
- Utiliser des protections auditives appropriées.
- Utiliser et entretenir l'outil comme recommandé dans ces instructions, afin d'éviter une augmentation inutile des niveaux de bruit.
- Si l'outil est équipé d'un silencieux, assurez-vous toujours qu'il est en place et en bon état de fonctionnement lorsque vous l'utilisez.



## 8. Risques de vibrations

- Il est essentiel de disposer d'informations permettant de procéder à une évaluation des risques liés à ces dangers et de mettre en œuvre des contrôles appropriés.
- L'exposition aux vibrations peut causer des dommages invalidants aux nerfs et à la circulation sanguine des mains et des bras.
- Portez des vêtements chauds lorsque vous travaillez dans des conditions de froid, gardez vos mains au chaud et au sec.
- Si vous ressentez des engourdissements, des picotements, des douleurs ou un blanchissement de la peau de vos doigts ou de vos mains, consultez un professionnel qualifié de la santé au travail pour l'ensemble de vos activités.
- Utilisez et entretenez l'outil comme recommandé dans ces instructions, afin d'éviter une augmentation inutile des niveaux de vibration.
- Tenez l'outil avec une prise légère, mais sûre, car le risque de vibration est généralement plus important lorsque la force de préhension est plus élevée.

### Instructions de sécurité supplémentaires pour les outils pneumatiques

- L'air comprimé peut causer des blessures graves.
- Coupez toujours l'alimentation en air et débranchez l'outil de l'alimentation en air lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Débranchez toujours l'outil de l'alimentation en air comprimé avant de changer d'accessoire, d'effectuer des réglages et/ou des réparations, lorsque vous vous éloignez d'une zone de travail pour aller dans une autre zone.
- Gardez les doigts éloignés de la gâchette lorsque vous n'utilisez pas l'outil et lorsque vous passez d'une position de travail à une autre.
- Ne dirigez jamais l'air comprimé vers vous ou vers une autre personne.
- Le coup de fouet des tuyaux peut causer des blessures graves. Vérifiez toujours si les tuyaux ou les raccords sont endommagés ou lâches.
- Ne transportez jamais un outil pneumatique par son tuyau.
- Ne jamais traîner un outil pneumatique par son tuyau.
- Lorsque vous utilisez des outils pneumatiques, ne dépassez pas la pression de service maximale  $P_{smax}$ .
- Les outils pneumatiques ne doivent être alimentés qu'en air comprimé à la pression la plus basse requise pour le processus de travail afin de réduire le bruit et les vibrations, et de minimiser l'usure.
- L'utilisation d'oxygène ou de gaz combustibles pour le fonctionnement des outils pneumatiques crée un risque d'incendie et d'explosion.
- Faites attention lorsque vous utilisez des outils pneumatiques car l'outil pourrait devenir froid, ce qui affecterait la prise et le contrôle.

## II. SYSTÈME D'AIR COMPRIMÉ

L'utilisation correcte de l'outil de fixation nécessite une quantité suffisante d'air comprimé sec et propre. Tout l'air comprimé contient de l'humidité et d'autres contaminants nuisibles à l'outil, il est donc recommandé d'utiliser un lubrificateur de filtre régulateur de réseau d'air aussi près que possible de l'outil (dans un rayon de 4,5 m). Le filtre doit être bien entretenu afin d'assurer une performance et une puissance optimales. Toutes les parties du système d'alimentation en air doivent être propres et exemptes de contaminants. L'outil ne doit être raccordé à une ligne d'air comprimé que lorsque la pression maximale autorisée ne peut être dépassée d'un facteur supérieur à 10 %, ce qui peut par exemple être obtenu par une soupape de réduction de pression comprenant une soupape de sécurité en aval.

Un raccord mâle à écoulement libre doit être raccordé au côté outil du système, le raccord femelle assurant l'étanchéité pour empêcher la perte d'air du réservoir du compresseur lors de la déconnexion. Ne jamais connecter un raccord femelle de déconnexion du côté de l'outil, car il assure l'étanchéité et empêche la perte d'air comprimé du réservoir d'air et, s'il est connecté à l'outil, il pourrait sceller une charge d'air dans l'outil qui pourrait conduire à un actionnement involontaire. Ne montez pas de raccord pivotant dans la conduite d'alimentation en air. Différentes pièces à usiner nécessitent différentes pressions de fonctionnement, plus le bois est dur, plus la pression requise est élevée. N'oubliez pas de toujours utiliser la pression la plus basse requise pour le processus de travail en cours, ceci afin d'éviter des niveaux de bruit inutilement élevés, une usure accrue et les pannes qui en résultent.



### AVERTISSEMENT

Gardez les mains et le corps éloignés de la zone de décharge de l'outil lorsque vous branchez l'alimentation en air et déconnectez toujours l'outil lors de l'entretien, du réglage, du nettoyage et lorsque l'outil n'est pas utilisé.

## III. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

### 3.1 Chargement des projectiles (voir également les données techniques)

#### 3.1.1 Magasin à chargement latéral

Ouvrez la couvercle du magasin, chargez les projectiles, fermez le magasin.

#### 3.1.2 Chargement du magasin par l'arrière

Pour le type à 2 étapes : glissez la bande de clou dans le magasin, tirez le poussoir jusqu'à ce qu'il soit derrière le clou, relâchez le poussoir et assurez-vous que le poussoir est bien engagé sur l'arrière de la bande de clous.

Pour le type à 3 étapes : tirez le poussoir vers l'arrière et maintenez-le grâce au mécanisme de verrouillage. Chargez l'attache et relâchez le poussoir.

3.1.3 Magasin à chargement par le haut : Tirez le poussoir vers l'arrière du magasin et maintenez-le grâce au mécanisme de verrouillage. Chargez l'attache et relâchez le poussoir.



### AVERTISSEMENT

Pointez la buse vers l'extérieur lorsque vous chargez ou déchargez les projectiles. Débranchez le tuyau avant de recharger.

### 3.2 Instructions générales d'utilisation

#### 3.2.1 Types de systèmes d'actionnement et de déclenchement.



**Pour les outils sans sécurité de contact,**

*Actionnement à simple action* : Système d'actionnement où la gâchette doit être actionnée pour chaque opération de conduite.

*Action simple avec sécurité simple* :

Un loquet de sécurité est intégré à la gâchette, permettant à l'utilisateur de la désengager lorsqu'elle n'est pas utilisée.

**Pour les outils avec une sécurité de contact installée**

*Sécurité à double action / sécurité de contacts (Actionnement par contact)* : Il sera nécessaire d'activer le mécanisme de sécurité des contacts ainsi que le dispositif de déclenchement pour tirer un projectile. En maintenant la gâchette activée et en activant la sécurité de contact, un projectile est tiré, ce qui permet un tir à grande vitesse, également appelé tir de contact.



*Tir à déclenchement unique (Coup par coup)* : Les fixations ne peuvent être tirées qu'en activant d'abord la sécurité de contact (en maintenant l'outil contre la pièce à usiner) et ensuite en appuyant sur la gâchette, après quoi toute autre opération d'enfoncement ne peut être déclenchée qu'une fois que la gâchette a été ramenée à la position de départ. L'outil à déclenchement séquentiel permet de localiser exactement l'élément de fixation sans qu'il soit possible d'enfoncer un deuxième élément de fixation en raison du recul.

**Changement de la gâchette :**

Pour changer la gâchette, il suffit d'enlever la goupille de la gâchette, de retirer la gâchette et d'insérer la goupille requise, en remplaçant la goupille de la gâchette pour la maintenir en place.

**3.2.2 Procédures de fonctionnement**

*Équipement de protection* : Avant d'utiliser un outil, assurez-vous toujours que vous et les personnes présentes dans la zone de travail utilisez l'équipement de protection individuelle approprié.

*Tirer un projectile* : pour tirer un projectile, placez le nez de l'outil contre la pièce à fixer. Si l'outil possède une sécurité de contact, il sera nécessaire d'appuyer sur l'outil de manière à activer la sécurité, après quoi il faudra appuyer sur la gâchette pour tirer.

*Échappement* : chaque fois qu'une fixation est enfoncée, un jet d'air est évacué par la partie supérieure avant de l'outil. Ne vous en faites pas, certains outils comportent un déflecteur d'échappement à 360°, qui vous permet de contrôler la direction de l'air d'échappement.



*Contrôle de la profondeur* : vérifiez si la fixation a été enfoncée dans la pièce conformément aux exigences, la profondeur enfoncée peut être modifiée en ajustant la pression de l'air ou, le cas échéant, en utilisant le dispositif de contrôle de la profondeur.

Utilisez toujours la pression d'air la plus basse possible pour les raisons suivantes :

- économiser l'énergie - moins de bruit - réduction de l'usure de l'outil d'enfoncement de l'élément de fixation

Si un défaut ou un mauvais fonctionnement se produit, débranchez immédiatement l'outil de l'alimentation en air comprimé et confiez-le à un spécialiste pour inspection.

### 3.3 Mesures de précaution

**Respectez votre outil et ne jouez pas avec.**

#### 1. Systèmes d'actionnement

Voir les points 3.2.1 et 3.2.2.

#### 2. Atmosphères inflammables

Ne pas utiliser l'outil dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières combustibles.

#### 3. Modifications de l'outil

L'outil ne doit pas être modifié, à moins que cela ne soit autorisé dans le manuel de l'outil ou approuvé par écrit par le fabricant.

#### 4. Entretien de l'outil

Consultez les instructions d'entretien des outils pour obtenir des informations détaillées sur le bon entretien d'un outil.

#### 5. Projectiles et accessoires recommandés

5.1 N'utiliser que des projectiles fabriqués ou recommandés par le fabricant de l'outil, ou dont les performances sont équivalentes à ceux recommandés par le fabricant.

5.2 N'utiliser que des accessoires fabriqués ou recommandés par le fabricant de l'outil, ou des accessoires dont les performances sont équivalentes à celles recommandées par le fabricant.

#### 6. Équipement de protection individuelle

6.1 Il convient de porter un équipement de protection individuelle approprié.

6.2 Protection des yeux



**AVERTISSEMENT** L'opérateur et les autres personnes présentes dans la zone de travail doivent porter une protection oculaire.



**AVERTISSEMENT** Il incombe à l'employeur de fournir et de faire respecter l'utilisation des protections oculaires par l'opérateur et les autres personnes se trouvant dans la zone de travail.

#### 7. Inspecter l'outil avant de l'utiliser

7.1 Établir l'utilisation d'une source d'énergie appropriée. La source d'alimentation en air comprimé doit être régulée en pression. La pression régulée ne doit pas dépasser la pression d'air maximale, **P<sub>max</sub>**, indiquée sur l'outil. En cas de défaillance d'un régulateur, la pression délivrée à un outil ne doit pas dépasser 1,5 fois la pression d'air maximale, ou 13,8 bar (200 psig), selon la plus grande des deux valeurs. Un outil ne fonctionne normalement pas à la pression d'air maximale, mais à une pression inférieure déterminée par le type de projectile utilisé, la pièce à fixer et d'autres conditions d'utilisation.

7.2 Déterminez si l'outil est en bon état de fonctionnement.

7.3 Déterminer le système d'actionnement.

7.4 Vérifier le désalignement ou le grippage des pièces mobiles et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil.

## 8. Contrôles d'exploitation

- 8.1 N'utilisez pas un outil dont l'étiquette d'avertissement de sécurité est manquante ou endommagée.
- 8.2 Un outil qui n'est pas en bon état de fonctionnement ne doit pas être utilisé. Les étiquettes et la distanciation physique doivent être utilisées pour le contrôle.
- 8.3 Ne pas retirer, altérer ou rendre inopérants les contrôles de fonctionnement de l'outil.
- 8.4 Ne pas faire fonctionner l'outil si une partie des commandes de fonctionnement de l'outil est inopérante, déconnectée, altérée ou ne fonctionne pas correctement.

## 9. Manipulation des outils

- 9.1 Seules les personnes qui ont lu et compris les instructions de fonctionnement et de sécurité de l'outil doivent utiliser l'outil.
- 9.2 Il faut toujours supposer que l'outil contient des éléments des projectiles.
- 9.3 Ne pointez pas l'outil vers vous ou vers quiconque, qu'il contienne ou non des projectiles.
- 9.4 Tenez les personnes présentes et les enfants à l'écart lorsque vous utilisez l'outil.
- 9.5 N'actionnez pas l'outil à moins qu'il ne soit placé fermement contre la pièce à fixer.
- 9.6 Respectez l'outil en tant qu'outil de travail.
- 9.7 Ne pas chahuter avec l'outil.
- 9.8 Restez vigilant, concentrez-vous sur votre travail et faites preuve de bon sens lorsque vous travaillez avec des outils.
- 9.9 N'utilisez pas l'outil lorsque vous êtes fatigué, après avoir consommé de la drogue ou de l'alcool, ou sous l'influence de médicaments.
- 9.10 N'allez pas trop loin. Gardez toujours une bonne position et un bon équilibre.
- 9.11 Ne pas tenir ou porter l'outil avec un doigt sur la gâchette.
- 9.12 N'enfoncez les projectiles que dans une surface de travail appropriée.
- 9.13 Ne pas enfoncer de projectiles sur d'autres projectiles.
- 9.14 Après avoir enfoncé un projectile, l'outil peut se rétracter («recul»), ce qui l'éloigne de la surface de travail.  
Pour réduire le risque de blessure, il faut toujours gérer le recul de l'outil :
  - en gardant toujours le contrôle de l'outil.
  - en permettant au recul d'éloigner l'outil de la surface de travail.
  - en ne résistant pas au recul de sorte que l'outil soit repoussé de la surface de travail.
 En «mode d'actionnement par contact», si le contact de la pièce est autorisé à entrer de nouveau en contact avec la surface de travail avant que la gâchette ne soit relâchée, une décharge involontaire d'un projectile se produira.
  - en maintenant les parties du visage et du corps éloignées de l'outil.
- 9.15 Lorsque vous travaillez à proximité d'un bord d'une pièce ou à des angles raides, faites attention à minimiser l'écaillage, l'éclatement du support ou des pièces à fixer, mais aussi, le vol libre ou le ricochet des projectiles, qui peuvent causer des blessures.
- 9.16 Gardez les mains et le corps éloignés du nez de l'appareil.
- 9.17 Ne pas charger l'outil avec des projectiles lorsque l'une des commandes de fonctionnement est activée.
- 9.18 Ne pas faire fonctionner l'outil avec une source d'énergie autre que celle spécifiée dans les instructions de fonctionnement et de sécurité de l'outil.
- 9.19 Ne pas faire fonctionner l'outil avec une pression de fonctionnement autre que celle spécifiée dans les instructions d'utilisation/de sécurité de l'outil.
- 9.20 Toujours choisir un système d'actionnement adapté à l'application et à la formation de l'opérateur.
- 9.21 Soyez particulièrement prudent lorsque vous enfoncez des projectiles dans des murs existants ou d'autres zones aveugles afin d'éviter tout contact avec des objets cachés ou des personnes se trouvant de l'autre côté (par exemple, des fils, des tuyaux).
- 9.22 Ne pas soulever, tirer ou abaisser l'outil par le tuyau.

#### 10. Déconnexion de l'outil

Débranchez l'outil de la source d'alimentation lorsque :

- Il n'est pas utilisé ;
- L'on effectue un entretien ou des réparations ;
- Pour retirer un projectile coincé ;
- Pour transporter l'outil vers un autre endroit ;
- L'outil est hors de la surveillance ou du contrôle de l'opérateur ;
- L'on décharge les projectiles du chargeur de l'appareil ;
- Ne pas appuyer sur la gâchette et la pièce à fixer

## IV. MAINTENANCE

Nettoyez et inspectez votre outil chaque fois que vous l'utilisez

L'employeur et l'opérateur de l'outil sont responsables du maintien de l'outil en bon état de fonctionnement. En outre, seul le personnel de service formé par le fabricant, le distributeur ou l'employeur doit réparer l'outil et doit utiliser les pièces ou les accessoires fournis ou recommandés par le fabricant ou le distributeur de l'outil.



**ATTENTION** Toujours retirer l'alimentation en air avant de commencer tout travail de nettoyage, d'inspection ou d'entretien.

Essayez l'outil et inspectez l'outil pour détecter toute usure ou tout dommage. Utilisez des solutions de nettoyage ininflammables pour essuyer l'outil. Ne faites jamais tremper l'outil dans ces solutions car elles peuvent causer des dommages internes.

Veillez toujours à ce que toutes les vis soient bien serrées, car des vis desserrées peuvent causer des blessures ou endommager l'outil.

Outils nécessitant un lubrifiant : Si l'outil est utilisé sans lubrifiant en ligne, veillez à mettre environ 3 gouttes de lubrifiant au début de chaque journée de travail et 3 gouttes pour 1 000 fixations tirées par la suite.

Les outils doivent être réparés ou équipés uniquement avec des pièces ou des accessoires fournis ou recommandés par le fabricant/fournisseur de l'outil.

N'utilisez JAMAIS un outil en cas de doute.

### ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Suivre les réglementations nationales en matière d'élimination des déchets afin de ne pas mettre en danger le personnel et l'environnement

### STOCKAGE

En cas de non-utilisation prolongée, appliquez une fine couche de lubrifiant sur les pièces en acier pour éviter la rouille. Ne stockez pas la cloueuse dans un environnement froid.

Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la cloueuse doit être stockée dans un endroit chaud et sec.

Tenir hors de portée des enfants.

## V. DÉPANNAGE EN CAS DE PROBLÈMES

Panne	Causes possibles	Méthode de contrôle	Solution
Les clous se sortent pas	Clous - Le mauvais type de clous est chargé - Des clous non standards sont chargés (tête ou diamètre trop large)	Vérifiez si les clous recommandés sont chargés.	-Utilisez les clous recommandés. - Retirez les mauvais clous et rechargez avec des clous recommandés.
	Magasin - Levier de poussée - Défaut dans l'alimentation des clous (déviés, pliés ou cassés) - Ressort d'alimentation défectueux (usé ou cassé) - Rainure du magasin trop étroite ou trop large. - Tête du clou usée ou déformée	Vérifiez les anomalies liées au chargement des projectiles et aux pièces du magasin.  Chargez les clous et vérifiez qu'ils se déplacent aisément.	- Réparez les parties déformées. - Remplacez les pièces défectueuses.
	Fragment de liaison ou poussière de bois coincé dans le chargeur ou le magasin.		- Retirez le fragment et/ou la poussière.
	Levier de poussée	Vérifiez le mouvement du levier de poussée	- Remplacez-le
	Piston -Pression de l'air trop basse.	Faire descendre doucement le piston et vérifiez son retour.	Vérifiez le compresseur
	Segment usé		Remplacez le segment du piston
	Amortisseur de piston usé ou défectueux		Remplacez l'amortisseur
	Joint torique défectueux (mal placé, déformé ou cassé)		Remplacez le joint
	Piston (couteau) défectueux (dévié, déformé ou cassé)		Remplacez le piston
Défaut à l'intérieur du cylindre (fragment ou poussière présente)	Vérifiez si le cloueur fonctionne à la pression minimale	Retirez le fragment et/ou la poussière.	

Panne	Causes possibles	Méthode de contrôle	Solution
Les clous se tordent	Clous - Le mauvais type de clous est utilisé - Les clous sont mal guidés par le piston/couteau.	Se référer à la page précédente	Se référer à la page précédente
	- Couteau usé	Vérifiez si le couteau présente une usure anormale ou non	Remplacer le couteau
	- Le bois est trop dur	Vérifiez si les clous se plient avec un bois plus tendre	Arrêtez d'utiliser l'appareil
Les clous ne s'enfoncent pas complètement	- Le bois est trop dur		Arrêter d'utiliser l'appareil
	- La pression est trop basse		Ajustez le niveau de pression
	- Couteau usé ou cassé	Sortir doucement le couteau et vérifier s'il est anormalement usé ou pas	Remplacez le couteau
	- Mauvais réglage de la profondeur d'enfoncement.		Ajuster le réglage de profondeur
	- Segment défectueux (usé ou cassé)	Démontez et vérifiez l'unité piston/cylindre	Remplacez les pièces défectueuses
	- Cylindre abîmé (usé ou rayé)		
Les clous obstruent le nez de l'appareil	- Les clous sont mal guidés par le piston/couteau. - Les clous sont mal chargés	Se référer à la page précédente	Se référer à la page précédente  Utilisez les projectiles recommandés
	- Couteau usé	Vérifiez si le couteau présente une usure anormale ou non	Remplacez le couteau
	- Usure du guide-couteau	Vérifiez l'usure du guide-couteau	Remplacez le guide
	- Matériau de la pièce à fixer trop dur		Arrêtez d'utiliser l'appareil

Veillez renvoyer l'outil au fabricant/distributeur de l'outil si une défaillance autre que celles indiquées dans le tableau ci-dessus survient.





## Explanation of symbols



## CONTENTS

I. Important safety instructions	p. 16
II. Compressed air system	p. 21
III. Operating instructions	p. 22
IV. Maintenance	p.25
V. Troubleshooting when due to damage	p.26

# I. IMPORTANT SAVETY INSTRUCTIONS

This manual should be given to the person who intends to operate this tool and make sure that it is read carefully and understood completely by that person. All instructions given should be adhered to accordingly as failure to comply may result in serious damage to the operator and/or the tool. The employer is responsible for enforcing the use of safety protection equipment by the tool operator and all other personnel in the work area.



Use safety glasses: all persons in the work area must always wear safety glasses complying with ANSI Z87.1/EN 166 with front and side protection against flying object in order to prevent eye injuries.



Head protection shall conform to ANSI Z89.1/EN 397.



Ear protection must also be worn to prevent a possible hearing loss. Hearing protection shall have a Noise Reduction Rating (NRR) determined in accordance with US Environmental Protection Agency rules that is appropriate for the noise exposure.

Use clean dry regulated compressed air at the recommended pressure (given in the technical data).

Use only fasteners made or recommended by the tool manufacturer (refer also to the technical data).

Never exceed the maximum recommended operating pressure of this tool.

Never use oxygen, carbon dioxide, combustible gases or any bottled gas as a power source.

Always disconnect the air supply when doing any tool maintenance, cleaning a jam, moving location, leaving the work area or passing the tool.

Regularly inspect the safety, the trigger and the springs for free unhindered movement, never use a tool that requires servicing.

Connect the male free flow nipple to the tool side of the air line so that the tool is depressurised when disconnected from the hose.

Never load fasteners with the trigger safety depressed as if the safety is bumped it will result in a fastener being fired.

Never carry the tool with the safety depressed as if the safety is bumped then it will result in a faster being fired.

Never point the tool at yourself or at any one else.

Never fire a fastener into a hard brittle surface such as concrete, steel or tiles, unless it is designed for such application.

Do not drive fasteners too close to an edge or at too great an angle as the fastener may fly free or ricochet causing personal injury and damage.

Always ensure that the work area is amply lit so as to avoid possible accidents caused by bad light.

Never remove, tamper with or otherwise cause the tools operating controls to become inoperable.

Dress Properly. Do not wear loose clothing or jewelry as they can be caught in moving parts. Rubber gloves and nonskid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.

Keep fingers away from trigger when not operating this tool and when moving from one operating position to another.

Keep all body parts such as hands and legs, etc. away from firing direction and ensure fastener cannot penetrate workpiece into parts of the body.  
 When using the tool, be aware that the fastener could deflect and cause injury.  
 Only technically skilled operators should use the fastener driving tool.  
 Do not modify the fastener driving tool. Modifications may reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator and/or bystander.  
 Do not discard the safety instructions.

Do not use a tool if the tool has been damaged.

Be careful when handling fasteners, especially when loading and unloading, as the fasteners have sharp points which could cause injury.  
 Always check the tool before use for broken, misconnected or worn parts.  
 Keep bystanders away (when working in an area where there is a likelihood of through traffic of people). Clearly mark off your operating area.  
 Only wear gloves that provide adequate feel and safe control of triggers and any adjusting devices.  
 Always use the second handle (if supplied).  
 Don't use the tool at hard surface like steel and concrete.  
 When the tool is not in use, it should be placed horizontally. When the tool is placed, avoid the workpiece being squeezed.  
 Pneumatic fastener driving tools prohibit the use oxygen, and other flammable gases  
 Fastener driving tools with continual contact actuation or contact actuation shall only be used for production applications  
 Professional trainers are required to operate if the following conditions are met:  
 -fasteners of 18gauge/1,2 mm nominal diameter or heavier wire, or  
 -fasteners with 0,8 mm nominal thickness or larger, or  
 -fasteners with 1,2 mm nominal thickness or larger  
 Do not press the trigger and workpiece if you adjustment compressed air system



**WARNING** for tools with contact actuation capability

Do not rest your finger on the trigger when picking up the tool, moving between operating areas and positions or walking, as resting finger on trigger can lead to inadvertent operation. For tools with selective actuation, always check the tool before use to ascertain the correct mode is selected.

This tool has either selective actuation for contact actuation or continuous contact actuation by actuation mode selectors or is a contact actuation or continuous actuation contact tool and has been marked with the symbol above. Its intended uses are for production applications such as pallets, furniture, manufactured housing, upholstery and sheathing.

If using this tool in selective actuation mode, always ensure it is in the correct actuation setting.

Do not use this tool in contact actuation for applications such as closing boxes or crates and fitting transportation safety systems on trailers and lorries.

Be careful when changing from one driving location to another.

Foreseeable hazards in the general use of hand-held tool

Tool user should assess the specific risks that may be present as a result of each use.

### 1. Projectile hazards

- The fastener driving tool shall be disconnected when unloading fasteners, making adjustments, clearing jams or changing accessories.
- During operation be careful that fasteners penetrate material correctly and cannot be deflected/misfired towards operator and/or any bystanders.
- During operation, debris from workpiece and fastening/collation system may be discharged.
- Always wear impact-resistant eye protection with side shields during operation of the tool.
- The risks to others shall be assessed by the operator.
- Be careful with tools without workpiece contact as they can be fired unintentionally and injure operator and/or bystander.
- Ensure tool is always safely engaged on the workpiece and cannot slip

### 2. Operating hazards

- Hold the tool correctly: be ready to counteract normal or sudden movements such as recoil.
- Maintain a balanced body position and secure footing.
- Appropriate safety glasses shall be used and appropriate gloves and protective clothing are recommended.
- Appropriate hearing protection shall be worn.
- Use the correct energy supply as directed in the manual.
- Operating instructions shall direct the user on appropriate uses of the tool. This shall include information on what applications are allowed and which are not, and the associated risks such as when working on the back of trucks and moving platforms, etc.
- Operating instructions shall warn about risks associated with selective actuation.

### 3. Repetitive motions hazards

When using a tool for long periods, the operator may experience discomfort in the hands, arms, shoulders, neck, or other parts of the body.

- While using a tool, the operator shall adopt a suitable but ergonomic posture. Maintain secure footing and avoid awkward or off-balanced postures.
- If the operator experiences symptoms such as persistent or recurring discomfort, pain, throbbing, aching, tingling, numbness, burning sensation, or stiffness, do not ignore these warning signs. The operator shall consult a qualified health professional regarding overall activities.
- Residual risks relating to repetitive work hazards such as duration of use in respect to working positions and forces may exist. It is advised to consult EN 1005-3 and EN 1005-4 for such information.
- Any risk assessment should focus on muscular-skeletal disorders and is preferentially based on the assumption that decreasing fatigue during work is effective in reducing disorders.

#### 4. Accessory and consumable hazards

- The operating instructions shall specify the appropriate accessories and consumables.
- Disconnect the energy supply to the tool, such as air or gas or battery as applicable, before changing/replacing accessories such as workpiece contact, or making any adjustments.
- Use only the sizes and types of accessories that are provided by the manufacturer.
- Use only lubricants recommended by the tool manufacturer.
- Specification of the fasteners which can be used shall include minimum and maximum diameter, length, and fastener characteristics, such as gauge and angle.

#### 5. Workplace hazards

- Slips, trips and falls are major causes of workplace injury. Be aware of slippery surfaces caused by use of the tool and also of trip hazards caused by the airline hose.
- Proceed with additional care in unfamiliar surroundings. Hidden hazards may exist, such as electricity or other utility lines.
- This tool is not intended for use in potentially explosive atmospheres and is not insulated from coming into contact with electric power.
- Make sure there are no electrical cables, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.

#### 6. Dust and exhaust hazards

If the tool is used in an area where there is static dust, it may disturb the dust and cause a hazard.

- Risk assessment should include dust created by the use of the tool and the potential for disturbing existing dust.
- Direct the exhaust so as to minimize disturbance of dust in a dust filled environment.
- Where dust or exhaust hazards are created, the priority shall be to control them at the point of emission.

#### 7. Noise hazards

- Unprotected exposure to high noise levels can cause permanent, disabling, hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears).
- Risk assessment and implementation of appropriate controls for these hazards are essential.
- Appropriate controls to reduce the risk may include actions such as damping materials to prevent workpieces from "ringing".
- Use appropriate hearing protection.
- Operate and maintain the tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in noise levels.
- If the tool has a silencer, always ensure it is in place and in good working order when the tool is being operated.

#### 8. Vibration hazards

- Information to conduct a risk assessment of these hazards and implementation of appropriate controls is essential.
- Exposure to vibration can cause disabling damage to the nerves and blood supply of the hands and arms.



- Wear warm clothing when working in cold conditions, keep your hands warm and dry.
- If you experience numbness, tingling, pain or whitening of the skin in your fingers or hands, seek medical advice from a qualified occupational health professional regarding overall activities.
- Operate and maintain the tool as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in vibration levels.
- Hold the tool with a light, but safe, grip because the risk from vibration is generally greater when the grip force is higher.

### **Additional safety instructions for pneumatic tools**

- Compressed air can cause severe injury.
- Always shut off air supply, and disconnect tool from air supply when not in use.
- Always disconnect the tool from the compressed air supply before changing accessories, making adjustments and/or repairs, when moving away from an operating area to a different area.
- Keep fingers away from trigger when not operating the tool and when moving from one operating position to another.
- Never direct compressed air at yourself or anyone else.
- Whipping hoses can cause severe injury. Always check for damaged or loose hoses or fittings.
- Never carry a pneumatic tool by its hose.
- Never drag a pneumatic tool by its hose.
- When using pneumatic tools, do not exceed the maximum operating pressure  $P_{max}$ .
- Pneumatic tools should only be powered by compressed air at the lowest pressure required for the work process to reduce noise and vibration, and minimize wear.
- Using oxygen or combustible gases for operating pneumatic tools creates a fire and explosion hazard.
- Be careful when using pneumatic tools as the tool could become cold, affecting grip and control.

## **II. COMPRESSED AIR SYSTEM**

Proper use of the fastener driving tool requires an adequate quantity of clean dry compressed air. All compressed air contains moisture and other contaminants detrimental to the tool, so it is recommended to use an air line filter regulator lubricator as close to the tool as possible (within 15 feet (4.5m)). The filter should be well maintained so as to ensure optimum performance and power. All parts of the air supply system should be clean and contaminant free. The tool shall only be connected to a compressed air line where the maximum allowable pressure cannot be exceeded by a factor of more than 10%, which can for example be achieved by a pressure reduction valve which includes a downstream safety valve.

A male free flow coupling should be connected to the tool side of the system with the female coupling providing a seal to prevent air loss from the compressor tank upon disconnection. Never connect a female disconnect coupling to the tool side as this provides a seal which prevents loss of compressed air from the air tank and if connected to the tool it could seal a charge of air in the tool which could lead to an unintentional actuation. Do not mount a swivel connector in the air supply line. Different workpieces will require different operating pressures, the harder the wood the greater the pressure required. Remember always use the lowest pressure required for the work process at hand, this being to prevent unnecessarily high noise levels, increased wear and resulting failures.

**WARNING**

Keep hands and body away from the discharge area of the tool when connecting the air supply and always disconnect the tool when servicing, adjusting, cleaning and when the tool is not in use.

**III. OPERATING INSTRUCTIONS****3.1 Loading fasteners (refer also to the technical data)3.1.1 side loading magazine**

Open the magazine cover, load the fastener, close the magazine.

**3.1.2 rear loading magazine**

For 2 steps type, slide the nail strip into the magazine, pull the pusher until it is behind the nail, release the pusher and ensure proper engagement of the pusher on the nail.

For 3 steps type, pull the pusher to the back and keep it on the latch mechanism. Load the fastener and release the pusher.

**3.1.3 top loading magazine** Pull the pusher to the back of the magazine and keep it on the latch mechanism. Load the fastener and release the pusher.



**WARNING** Point away the nozzle when loading or unloading the fastener. Disconnect the hose before loading the fastener.

**3.2 General operating instructions****3.2.1 Types of actuating and triggering systems.**

For tools without a contact safety,

Single action actuation : An actuating system where the trigger has to be actuated for each driving operation.

Single action with simple safety :

A safety latch is built into the trigger enabling the user to disengage it when it is not in use.

For tools with a contact safety installed



Dual action safety / contact safety (Contact actuation): It will be necessary to activate the contact safety mechanism as well as the triggering device in order to fire a fastener. By keeping the trigger activated and activating the contact safety a fastener is fired, this allows for high speed firing, also known as bump firing



Single Sequential Trip fire (Single-sequential actuation): Fasteners can only be fired by first activating the contact safety (by holding the tool against the workpiece) and then by pulling the trigger, thereafter any further driving operations can only be actuated after the trigger has been returned to the starting position. The sequential trip tool allows exact fastener location without the possibility of driving a second fastener due to recoil.

Changing the trigger :

To change the trigger, simply remove the trigger pin, remove the trigger and insert the required one, replacing the trigger pin to hold it in place.

### 3.2.2 Operating procedures

**Protective equipment:** Before using any tool always ensure that you and those in the work area are using the appropriate personal protective equipment.

**Firing a fastener:** to fire a fastener place the nose of the tool against the work piece, if the tool has a contact safety it will be necessary to press the tool so as to activate the safety, following which pull the trigger to fire a fastener.

**Exhaust air:** each time a fastener is driven a blast of air is exhausted from the top front area of the tool, keep your face clear of this, some tools incorporate a 360° exhaust deflector, which enables you to control the direction of the exhaust air.



**Depth control:** check whether the fastener has been driven into the workpiece in accordance with the requirements, the driven depth can be changed by adjusting air pressure or, if available, by using the depth control device.

Always use the lowest possible air pressure for the following reasons, - save energy - less noise will be produced - a reduction in fastener driving tool wear will be achieved

Any defective or improperly functioning occurs, disconnect the tool immediately from the compressed air supply and passed to a specialist for inspection.

### 3.3 Precautionary measures

'Respect your tool and never horseplay'

#### 1. Actuation systems

Refer to 3.2.1 and 3.2.2.

#### 2. Flammable Atmospheres

Do not operate tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or combustible dust.

#### 3. Tool modification

The tool should not be modified unless authorized in the tool manual or approved in writing by the tool manufacturer.

#### 4. Tool maintenance

Refer to the tool maintenance instructions for detailed information on the proper maintenance of a tool.

#### 5. Recommended fasteners and accessories

5.1 Use only fasteners made or recommended by the tool manufacturer, or fasteners that perform equivalently to those recommended by the manufacturer.

5.2 Use only accessories made or recommended by the tool manufacturer, or accessories that perform equivalently to those recommended by the manufacturer.

#### 6. Personal Protective Equipment

6.1 Appropriate personal protective equipment is to be worn.

6.2 Eye protection



**WARNING** Eye protection must be worn by the operator and other people in the work area.



**WARNING** It is employer's responsibility to provide and enforce the use of eye protection by the operator and other people in the work area.

## 7. Inspect tool before operating to

7.1 Establish use of proper power source. The compressed air power source shall be pressure-regulated. The regulated pressure must not exceed the maximum air pressure,  $P_{max}$ , marked on tool. If a regulator fails, the pressure delivered to a tool must not exceed 1.5 times the maximum air pressure, or 200 psig (13.8 bar), whichever is greater. A tool normally is not operated at the maximum air pressure but at a lower pressure determined by the type of fastener used, the workpiece, and other conditions of use.

7.2 Determine that tool is in proper working order.

7.3 Determine actuation system.

7.4 Check for misalignment or binding of moving parts and any other condition that may affect tool operation.

## 8. Operating controls

8.1 Do not use a tool with missing or damaged safety warning label(s.)

8.2 A tool that is not in proper working order must not be used. Tags and physical segregation shall be used for control.

8.3 Do not remove, tamper with, or otherwise cause tool operating controls to become inoperable.

8.4 Do not operate tool if any portion of the tool operating controls is inoperable, disconnected, altered, or not working properly.

## 9. Tool handling

9.1 Only persons who have read and understand the tool operating/safety instructions should operate the tool.

9.2 Always assume that tool contains fasteners.

9.3 Do not point tool toward yourself or anyone whether it contains fasteners or not.

9.4 Keep bystanders and children away while operating tool.

9.5 Do not actuate tool unless tool is placed firmly against the workpiece. 9.6 Respect tool as a working implement.

9.7 Do not engage in horseplay.

9.8 Stay alert, focus on your work and use common sense when working with tools.

9.9 Do not use tool while tired, after having consumed drugs or alcohol, or while under the influence of medication.

9.10 Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

9.11 Do not hold or carry tool with a finger on the trigger.

9.12 Drive fasteners into proper work surface only.

9.13 Do not drive fasteners into other fasteners.

9.14 After driving a fastener, tool may spring back ("recoil") causing it to move away from the work surface. To reduce risk of injury always manage recoil by:

- always maintaining control of tool.

- allowing recoil to move tool away from work surface.

- not resisting recoil such that tool will be forced back into the work surface. In "Contact Actuation Mode," if workpiece contact is allowed to re-contact work surface before the trigger is released, an unintended discharge of a fastener will occur.

- keeping face and body parts away from tool.

9.15 When working close to an edge of a workpiece or at steep angles use care to minimize chipping, splitting or splintering, or free flight or ricochet of fasteners, which may cause injury.

- 9.16 Keep hands and body away from fastener discharge area of tool.
- 9.17 Do not load tool with fasteners when any one of the operating controls is activated.
- 9.18 Do not operate tool with any power source other than that specified in tool operating/safety instructions.
- 9.19 Do not operate tool with any operating pressure other than that specified in tool operating/safety instructions.
- 9.20 Always select an actuation system that is appropriate to the fastener application and the training of the operator.
- 9.21 Use extra caution when driving fasteners into existing walls or other blind areas to prevent contact with hidden objects or persons on other side (e.g., wires, pipes.)
- 9.22 Do not lift, pull or lower tool by the hose.

## 10. Disconnecting tool

Disconnect tool from the power source when:

- Not in use;
- Performing any maintenance or repairs;
- Clearing a jam;
- Elevating, lowering or otherwise moving the tool to a new location;
- Tool is outside of the operator's supervision or control; or
- Removing fasteners from the magazine.
- Do not press the trigger and workpiece

## IV. MAINTENANCE

### 'Clean and inspect your tool every time you use it'

The employer and tool operator are responsible for assuring that the tool is kept in safe working order. Furthermore only service personnel trained by the manufacturer, distributor, or employer shall repair the tool and shall use the parts or accessories that are supplied or recommended by the tool manufacturer / distributor. CAUTION Always remove the air supply before commencing any cleaning, inspection, or maintenance work.

Wipe tool clean and inspect tool for wear or damage. Use non-flammable cleaning solutions to wipe the tool. Never soak the tool in these solutions as they can cause internal damage. Always ensure that all of the screws are kept tight as loose screws can cause injury or can damage the tool.

Tools requiring lubricant: If the tool is used without an in line lubricant, be sure to put in about 3 drops of lubricant at the start of each workday and 3 drops for every 1,000 fasteners fired thereafter.

Tools shall be repaired or equipped only with parts or accessories that are supplied or recommended by the tool manufacturer / supplier.

**NEVER** use a tool if there is any doubt.

**WASTE DISPOSAL** Follow national regulations for waste disposal so as not to impose hazards to personnel and the environment

### STORAGE

When not in use for an extended period, apply a thin coat of the lubricant to the steel parts to avoid rust. Do not store the nailer in a cold weather environment. When not in use, the nailer should be stored in a warm and dry place. Keep out of reach from children.

## V. TROUBLESHOOTING AND COUNTER MEASURES

Failure	Possible causes	Check method	Counter measures
No nail is ejected	Nail - Incorrect nails are loaded - Abnormal nails are loaded (large-sized head ,bent incorrectly chained, etc.)	Check if recommended nails are loaded	- Use recommended nails - Remove abnormal nails and load normal nails
	Magazine Unit - Push lever - Defective nail feeder(deflected, bent or broken) - Defective feed spring (worn or broken) - Narrow or wide width of the Magazine groove - Worn nail head supporting portion of Magazine Abnormal nail guide groove of Blade Guide (deflected, deformed or broken)	Check for abnormalities of nail feeding portion (deflected, worn, deformed broken)  Load nails and confirm that they will move smoothly	- Repair deformed parts - Replace defective parts
	- Adhesive fragment or wood dust sticking on the Magazine or nail feeder		- Remove adhesive fragment or wood dust
	- Push lever	Check push lever movement	- Replace
	[Output unit :Piston or driver] - Air pressure too low	Carry out idle driving and check the return of the driver blade	- Check compressor
	- Worn piston ring		- Replace piston ring
	- Defective piston bumper		- Replace the piston bumper
	- Defective bumper piece (defective, worn or broken)		- Replace the piece
	- Defective O-ring (disconnected, deformed or broken)		- Reassemble or replace the o-ring.
	- Defective driver blade, (deflected, deformed or broken)		- Replace
- Defect inside cylinder (adhesive or wood fragment, worn)	Check if the nailer drives at minimum operating pressure		- Remove adhesive fragment or wood dust



Failure	Possible causes	Check method	Counter measures
The driven nail is bent	- Nails are inaccurately fed into the Blade Guide - Incorrect nails are loaded	Refer to item on the previous page	- Refer to item on the previous page
	- Worn driver blade	Check if the driver blade is extremely worn or not	- Replace the driver blade
	- The wood is too hard	Check if the nails bend on softer wood or not	- Stop using the tool
The driven nails do not fully penetrate the work piece (heads protrude)	- The wood is too hard		- Stop using the tool
	- Air pressure too low		- Adjust the air pressure
	- Worn or broken driver blade	Carry out idle driving and check if the driver blade protrudes from the blade guide nose	- If the driver blade does not protrude from the blade guide replace
	- Incorrect driving depth adjustment	Check if the tip of the driver blade is excessively worn or not	- Adjust the guide plate to the appropriate position.
	- Defective piston ring (worn or broken) - Defective inner surface of cylinder (worn or rough)	Disassemble the output unit and check the inside and outside surfaces of the piston ring and cylinder	- Replace the defective parts
Nails clog within the ejecting gate	- Nails are inaccurately fed into the blade guide - Incorrect nails are loaded	Refer to first item	- Refer to first item - Use designated nails
	- Worn tip of the driver blade	Carry out idle driving and check if blade tip if worn or not	- Replace
	- Worn guide groove of the blade guide	Check the wear of the blade guide	- Replace
	- Workpiece material is too hard		- Stop using the tool

Please send the tool back to the tool manufacturer / distributor if failure other than those as tabulated above occurs.



**ALSAFIX S.A.S.**

114a, rue principale  
FR-67240 GRIES  
Tél. : +33 3 88 72 19 31  
Fax : +33 3 88 72 17 15  
E-mail : [alsafix@alsafix.com](mailto:alsafix@alsafix.com)

**ALSAFIX S.A.S.**

34, avenue de Bobigny  
FR-93135 NOISY-LE-SEC  
Tél. : +33 1 48 44 44 59  
Fax : +33 3 88 72 17 15  
E-mail : [paris@alsafix.com](mailto:paris@alsafix.com)

**ALSAFIX S.A.S.**

37, rue de la Rivière Chancel  
FR-24750 TRELISAC  
Tél. : +33 5 53 05 94 24  
Fax : +33 3 88 72 17 15  
E-mail : [perigueux@alsafix.com](mailto:perigueux@alsafix.com)

**ALSAFIX S.R.L.**

Str. Timis Triaj Nr 6  
RO-505400 BRASOV  
Tél. : +40 368 007055  
Fax : +40 368 007056  
E-mail : [office@alsafix.ro](mailto:office@alsafix.ro)