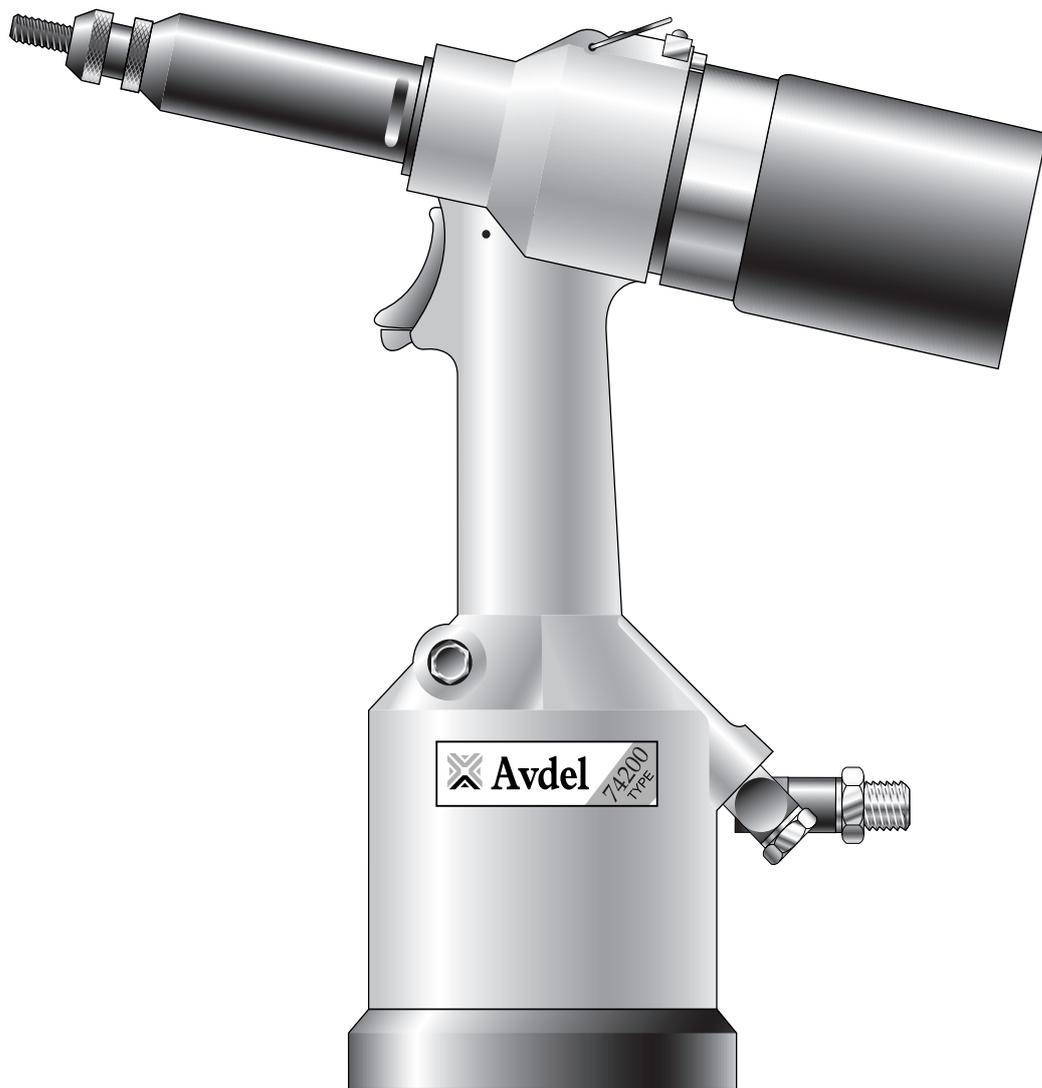




# Manuel d'instructions

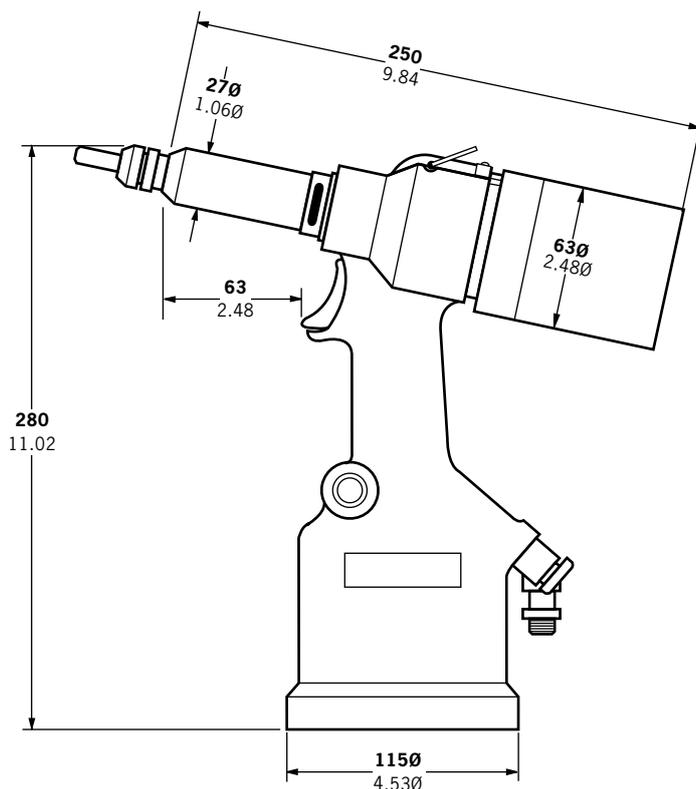
Traduction du manuel original



**Outil pour inserts filetés**

**Modèle 74200**

La politique adoptée par Avdel® est celle de l'évolution permanente. Les caractéristiques mentionnées dans ce document sont susceptibles d'être modifiées après sa publication. Consulter Avdel® pour obtenir les informations les plus récentes.



### CARACTERISTIQUES DE L'OUTIL TYPE 74200

PRESSION D'AIR	■	minimum - maximum	■	<b>5 - 7 bars</b>	■	75 - 100 lbf/in <sup>2</sup>
VOLUME D'AIR LIBRE NECESSAIRE	■	à 5 bars / 75 lbf/in <sup>2</sup>	■	<b>8 litres</b>	■	,28 ft <sup>3</sup>
COURSE	■	maximum	■	<b>7 mm</b>	■	,276 in
VITESSE DU MOTEUR	■	avec démultiplication	■	<b>2000 t/mn</b>	■	
		sans démultiplication	■	<b>2000 t/mn</b>	■	
FORCE DE TRACTION	■	à 5 bars / 75 lbf/in <sup>2</sup>	■	<b>19,1 kN</b>	■	4300 lbf
CYCLE DE POSE	■	environ	■	<b>2,5 secondes</b>	■	
NIVEAU SONORE	■	inférieur à	■	<b>75 dB(A)</b>	■	
POIDS	■	sans équipement de nez	■	<b>2,2 kg</b>	■	4,85 lb
VIBRATIONS	■	inférieures à	■	<b>2,5 m/s<sup>2</sup></b>	■	

## SECURITE

2-3

## UTILISATION PREVUE

4

## MISE EN SERVICE

Alimentation en Air \_\_\_\_\_ 5

Reglage de la Course \_\_\_\_\_ 5

Procédure d'Utilisation \_\_\_\_\_ 5

## ENSEMBLES DE NEZ

Instructions de Montage \_\_\_\_\_ 6

Instructions d'Entretien \_\_\_\_\_ 6

Composants de l'Ensemble de Nez \_\_\_\_\_ 7

## ENTRETIEN DE L'OUTIL

Entretien périodique \_\_\_\_\_ 8

Kit d'entretien \_\_\_\_\_ 9

Maintenance \_\_\_\_\_ 9-11

Assemblage Général et Liste de Pièces \_\_\_\_\_ 12-13

## PLEIN D'HUILE

Huile \_\_\_\_\_ 14

Procédure \_\_\_\_\_ 14

## DIAGNOSTIC DES PAN

Tableau de diagnostic des pannes \_\_\_\_\_ 15

# SECURITE

Toute personne assurant l'installation, l'utilisation ou l'entretien de cet outil doit lire attentivement les règles de sécurité suivantes.

- ❗ NE PAS EMPLOYER A D'AUTRES USAGES QUE CELUI PREVU.
- ❗ NE PAS UTILISER AVEC CET OUTIL OU MACHINE D'AUTRES MATERIELS QUE CEUX RECOMMANDES ET FOURNIS PAR AVDEL.
- ❗ TOUTE MODIFICATION APPORTEE PAR LE CLIENT A L'OUTIL OU LA MACHINE, AUX ENSEMBLES DE NEZ, AUX ACCESSOIRES, OU A TOUT AUTRE MATERIEL FOURNI PAR AVDEL OU SES REPRESENTANTS RELEVE DE LA SEULE ET ENTIERE RESPONSABILITE DU CLIENT. AVDEL DONNERA VOLONTIERS SON AVIS SUR TOUTE MODIFICATION ENVISAGEE.
- ❗ L'OUTIL OU LA MACHINE DOIVENT ETRE MAINTENUS EN PERMANENCE EN ETAT DE FONCTIONNER SANS DANGER, ET LEUR BON ETAT ET FONCTIONNEMENT DOIVENT ETRE VERIFIES A INTERVALLES REGULIERS PAR UN PERSONNEL COMPETENT ET AYANT RECU LA FORMATION ADEQUATE. TOUTE OPERATION DE DEMONTAGE NE DOIT ETRE ENTREPRISE QUE PAR DES PERSONNES FORMEES AUX PROCEDURES AVDEL. NE PAS DEMONTER L'OUTIL OU LA MACHINE SANS CONSULTER D'ABORD LES INSTRUCTIONS DE MAINTENANCE. CONSULTER AVDEL POUR CE QUI CONCERNE VOS BESOINS EN FORMATION.
- ❗ L'OUTIL OU LA MACHINE DOIVENT A TOUT MOMENT ETRE UTILISES CONFORMEMENT A LA LEGISLATION D'HYGIENE ET DE SECURITE CORRESPONDANTE. AU ROYAUME-UNI, LA LOI SUR L'HYGIENE ET LA SECURITE AU TRAVAIL DE 1974 EST APPLICABLE. TOUTE QUESTION RELATIVE A LA BONNE UTILISATION DE L'OUTIL OU DE LA MACHINE ET A LA SECURITE DE L'OPERATEUR DOIT ETRE ADRESSEE A AVDEL.
- ❗ IL APPARTIENT AU CLIENT D'EXPLIQUER A CHAQUE OPERATEUR LES PRECAUTIONS A RESPECTER LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL OU DE LA MACHINE.
- ❗ TOUJOURS DEBRANCHER LE TUYAU D'AIR DU RACCORD D'ARRIVEE DE L'OUTIL OU DE LA MACHINE AVANT TOUT REGLAGE, MONTAGE OU DEMONTAGE D'UN ENSEMBLE DE NEZ.
- ❗ NE JAMAIS DIRIGER UN OUTIL OU UNE MACHINE VERS UNE PERSONNE.
- ❗ TOUJOURS ADOPTER UNE POSITION STABLE AVANT D'UTILISER L'OUTIL OU LA MACHINE.
- ❗ S'ASSURER QUE LES TROUS DE MISE A L'ATMOSPHERE NE VIENNENT PAS A ETRE OBSTRUES OU MASQUES, ET QUE LES FLEXIBLES SONT EN BON ETAT.

Outre les règles de sécurité générale de la page précédente, il est nécessaire de respecter les points particuliers de sécurité qui suivent :

- ⚠ LA PRESSION D'UTILISATION NE DOIT PAS DEPASSER 7 BARS - 100 LBF/IN<sup>2</sup>.
- ⚠ NE PAS FAIRE FONCTIONNER L'OUTIL SANS QUE L'EQUIPEMENT DE NEZ, LE BOUCHON D'HUILE ET LA VIS DE VIDANGE SOIENT EN PLACE.
- ⚠ LORS DE L'UTILISATION DE L'OUTIL, LE PORT DE LUNETTES DE SECURITE PAR L'OPERATEUR ET LES PERSONNES SE TROUVANT A PROXIMITE EST OBLIGATOIRE, POUR LES PROTEGER CONTRE L'EJECTION D'UN RIVET EN CAS DE POSE D'UNE FIXATION "EN L'AIR". NOUS RECOMMANDONS LE PORT DE GANTS EN CAS DE PRESENCE D'ARETES OU D'ANGLES VIFS.
- ⚠ VEILLER A EVITER QUE LES VETEMENTS AMPLES, LES CRAVATES, LES CHEVEUX LONGS, LES CHIFFONS DE NETTOYAGE, ETC. NE VIENNENT A SE PRENDRE DANS LES PARTIES MOBILES DE L'OUTIL. L'OUTIL DOIT ETRE MAINTENU PROPRE ET SEC POUR DONNER LA MEILLEURE PRISE POSSIBLE.
- ⚠ LORS DU TRANSPORT DE L'OUTIL D'UN ENDROIT A UN AUTRE, GARDER LES MAINS A L'ECART DE LA GACHETTE OU DU LEVIER AFIN D'EVITER UN DECLENCHEMENT INTEMPESTIF.
- ⚠ EVITER TOUT CONTACT PROLONGE DE LA PEAU AVEC UN FLUIDE HYDRAULIQUE. POUR MINIMISER LES RISQUES D'IRRITATION, PROCEDER A UNE TOILETTE MINUTIEUSE.

# UTILISATIONS PREVUES

L'outil hydropneumatique 74200 est destiné à la pose à cadence élevée d'inserts filetés Avdel<sup>®</sup>, ce qui en fait l'outil idéal pour l'assemblage par lots ou en ligne continue, dans des applications très diverses et dans tous les secteurs industriels.

Pour sélectionner un outil complet, utiliser le tableau de la page 7.

Il est également possible de commander seulement l'outil de base (référence 74200-12000), qui est livré sans ensemble de nez.

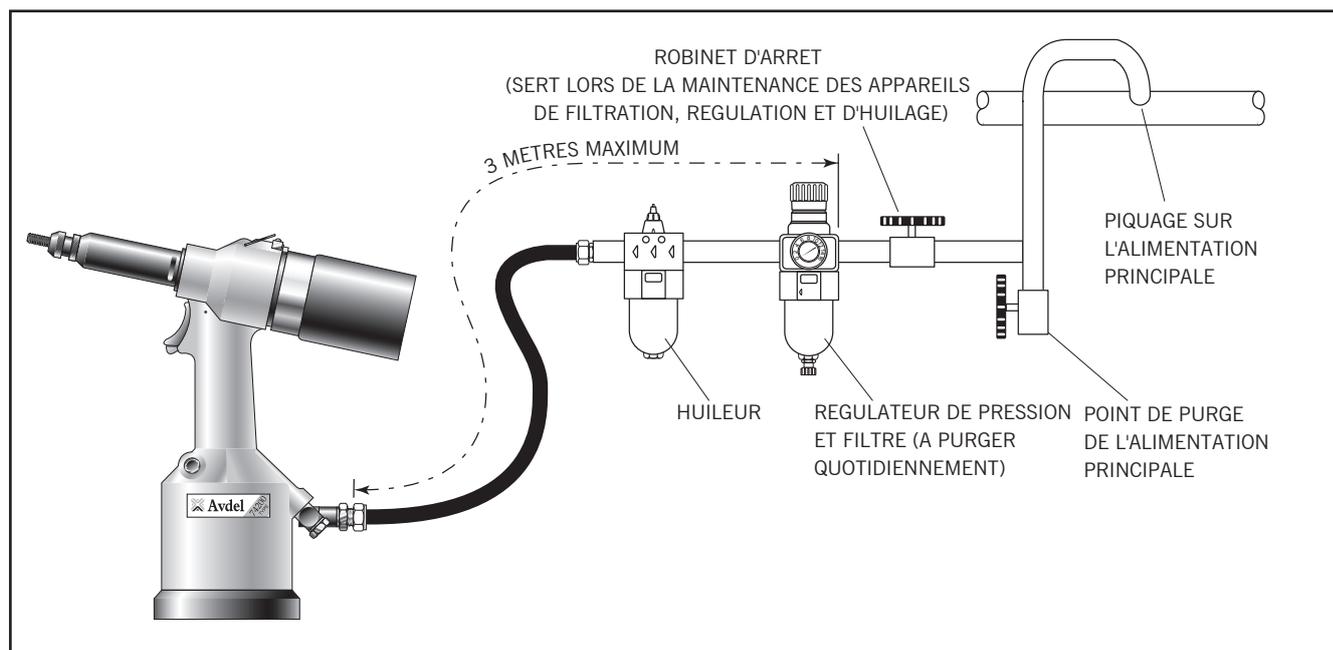
*Les dimensions indiquées en caractères gras sont en millimètres. Les autres dimensions sont en pouces.*

## ALIMENTATION EN AIR

Tous les outils fonctionnent à l'air comprimé, à une pression optimale de 5,5 bars. Nous recommandons l'emploi d'unités de traitement d'air comprenant la lubrification, la filtration et la régulation de pression sur le circuit d'alimentation en air. Ces appareils doivent être montés à 3 mètres au plus de l'outil (voir le schéma ci-dessous) afin d'assurer à l'outil une durée de vie maximum et une maintenance minimum.

Les flexibles d'alimentation en air doivent avoir une résistance nominale en pression égale à au moins 150 % de la pression maximum produite par le système, ou à 10 bars, minimum. Ces flexibles doivent résister à l'huile, avoir une paroi extérieure résistante à l'abrasion, et ils doivent être armés si les conditions d'utilisation présentent un risque de détérioration. Tous les flexibles d'air DOIVENT IMPERATIVEMENT avoir un diamètre intérieur minimum de 6,4 millimètres ou 1/4 de pouce.

Voir page 8 le détail de l'entretien journalier.



## REGLAGE DE LA COURSE

Ce réglage est nécessaire pour assurer une déformation optimale de l'insert. Il est par conséquent conseillé de se servir d'une plaque d'essai de la même épaisseur, et avec les mêmes dimensions de trous que la pièce réelle.

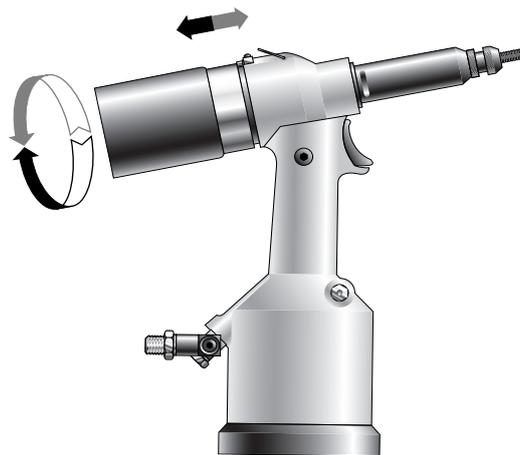
Si la déformation est insuffisante, l'insert risque de tourner dans son logement.

Si la déformation est excessive, on risque de déformer le filetage, avec éventuellement rupture de la vis d'entraînement.

On règle la course en vissant ou dévissant plus ou moins le boîtier arrière **86** (liste des pièces page 13). Pour raccourcir la course, visser. Pour allonger la course, dévisser le boîtier arrière, mais en aucun cas de plus de 5 tours à partir de la position vissé à fond (rentré), sauf s'il s'agit de démonter l'outil.

Régler de façon à obtenir la meilleure déformation.

Bloquer le doigt de réglage de course **88** (liste des pièces page 13) dans le boîtier arrière.



## PROCEDURE D'UTILISATION

- Raccorder l'alimentation pneumatique à l'outil.
- Présenter l'insert, lèvres d'abord, sur la vis d'entraînement. Une légère pression fait démarrer le moteur, et provoque automatiquement le vissage de l'insert sur le nez puis l'arrêt.
- Introduire la fixation d'équerre dans l'application.
- Appuyer à fond sur la gâchette. Cette action a pour effet à la fois de poser l'insert dans l'application et de le dégager par dévissage de la vis d'entraînement.

# ENSEMBLES DE NEZ

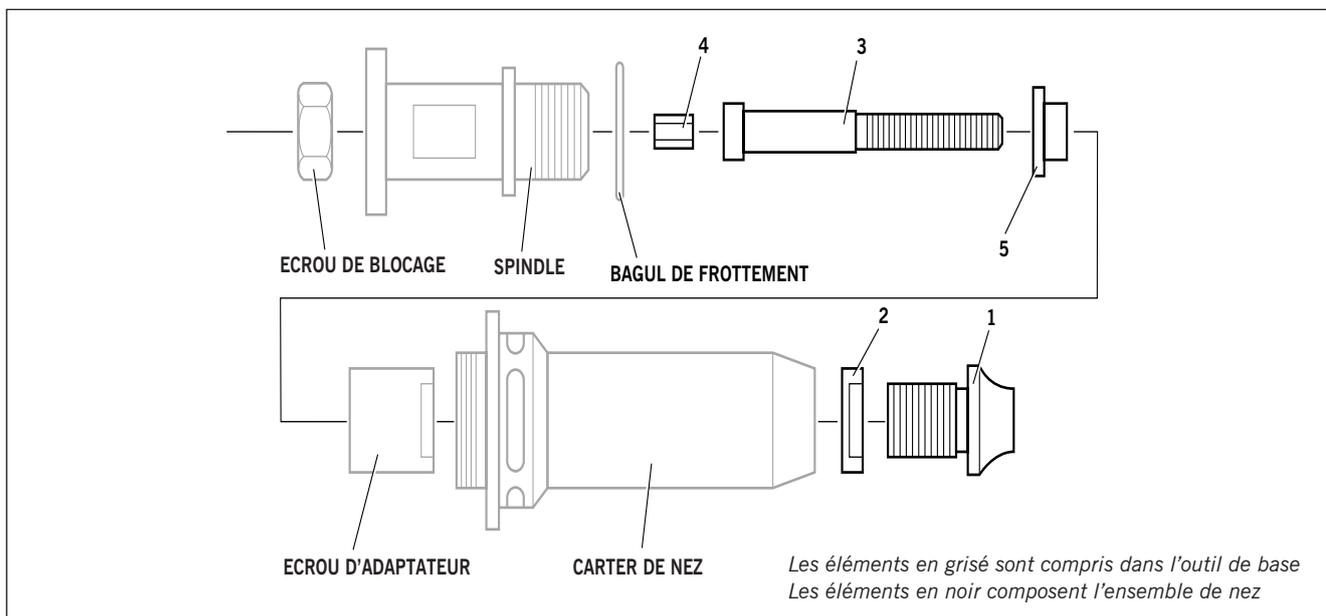
Il est essentiel de monter sur l'outil le bon ensemble de nez avant utilisation. Si l'on connaît la référence de l'outil complet d'origine, ou les caractéristiques de la fixation à poser, on peut commander un nouvel ensemble de nez complet à l'aide des tableaux de sélection de la page 7.

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

### IMPORTANT

Sauf indication contraire, toujours débrancher l'alimentation en air lors du montage ou du démontage des ensembles de nez.

- S'ils sont toujours en place, déposer le carter de nez et l'écrou d'adaptateur.
- Introduire l'arbre 4 dans la broche.
- Monter la vis d'entraînement 3 sur l'arbre d'entraînement 4.
- Introduire le manchon réducteur 5 (si nécessaire) dans l'écrou d'adaptateur.
- Visser l'écrou d'adaptateur sur la broche.
- Maintenir la broche avec une clé\* et serrer l'écrou d'adaptation (sens horaire).
- Tout en maintenant l'écrou d'adaptation avec la clé\*, serrer l'écrou de blocage (sens inverse horaire).
- Visser le carter de nez et la pointe de nez 1 avec l'écrou de blocage de pointe de nez.
- Le démontage s'effectue dans l'ordre inverse.
- L'outil étant toujours débranché de l'alimentation pneumatique, visser à la main un insert sur la vis d'entraînement, en veillant à ce que l'insert soit au ras de l'extrémité de la vis d'entraînement.
- Placer la pointe de nez dans la position exacte et serrer l'écrou de pointe de nez en sens horaire avec une clé\*.
- Enlever l'insert de la vis d'entraînement.



## INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

Les ensembles de nez doivent être entretenus chaque semaine.

- Démontez l'ensemble de nez complet, en suivant l'ordre inverse des instructions de montage.
- Remplacez toute pièce usée ou endommagée par une pièce neuve.
- Vérifiez en particulier l'usure de la vis d'entraînement.
- Assemblez en suivant les instructions de montage.

\* Élément inclus dans le kit d'entretien 74200. Voir la liste complète page 9.

## COMPOSANTS DE L'ENSEMBLE DE NEZ

Les pointes de nez sont de formes différentes selon le type d'insert. Chaque ensemble de nez représente un assemblage particulier de pièces qui peuvent être commandées individuellement. Tous les ensembles de nez comprennent également un écrou de pointe de nez (référence 07555-00901). Les numéros de composants correspondent à l'illustration de la page opposée. Nous recommandons d'entretenir un certain stock, car certains éléments doivent être changés régulièrement. Lire attentivement les instructions d'entretien des ensembles de nez page opposée.

TAILLE D'INSERT	OUTIL COMPLET	ENSEMBLE DE NEZ	1	3	4	5
INSERTS A TETE LARGE (9698,FS58,9408,9418,9498) + NUTSERT® STANDARD (9500,9538) + NUTSERT® SQ(GK08) + EUROSERT® (GJ08)						
M3	74200-00083	07555-09883	07555-00903	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00084	07555-09884	07555-00904	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5*	74200-00085	07555-09885	07555-00905	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M5**	74200-00485	07555-09185	07555-00915	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00086	07555-09886	07555-00906	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00088	07555-09888	07555-00908	07555-09008	07555-01008	07555-09108
M10	74200-00080	07555-09880	07555-00910	07555-09010	07555-01010	-
M12	74200-00082	74200-09882 †	07555-00912	07555-09012	07555-01012	-
4 UNC	74200-00054	07555-09854	07555-00854	07555-09054	07555-00754	07555-09154
6 UNC	74200-00056	07555-09856	07555-00856	07555-09056	07555-00756	07555-09156
8 UNC	74200-00058	07555-09858	07555-00858	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74200-00050	07555-09850	07555-00850	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74200-00048	07555-09848	07555-00848	07555-09048	07555-00748	07555-09148
5/16 UNC	74200-00040	07555-09840	07555-00840	07555-09040	07555-00740	07555-09140
3/8 UNC	74200-00042	07555-09842	07555-00842	07555-09042	07555-00742	-
10 UNF	74200-00070	07555-09870	07555-00850	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74200-00068	07555-09868	07555-00848	07555-09068	07555-00748	07555-09148
5/16 UNF	74200-00060	07555-09860	07555-00840	07555-09060	07555-00740	07555-09140
3/8 UNF	74200-00062	07555-09862	07555-00842	07555-09062	07555-00742	-
3/16 BSW	74200-00016	07555-09816	07555-00850	07555-09016	07555-00750	07555-09150
1/4 BSW	74200-00018	07555-09818	07555-00848	07555-09018	07555-00748	07555-09148
5/16 BSW	74200-00010	07555-09810	07555-00840	07555-09010	07555-00740	07555-09140
NUTSERT® POUR TOLE MINCE (9658, 9468, 9488, FS38)						
M3	74200-00183	07555-09983	07555-00993	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00184	07555-09984	07555-00994	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74200-00185	07555-09985	07555-00995	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00186	07555-09986	07555-00996	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00188	07555-09988	07555-00998	07555-09008	07555-01008	07555-09108
M10	74200-00180	07555-09980	07555-00999	07555-09010	07555-01010	-
M12	74200-00182	74200-09982 †	07555-00992	07555-09012	07555-01012	-
4 UNC	74200-00154	07555-09954	07555-00954	07555-09054	07555-00754	07555-09154
6 UNC	74200-00156	07555-09956	07555-00956	07555-09056	07555-00756	07555-09156
8 UNC	74200-00158	07555-09958	07555-00958	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74200-00150	07555-09950	07555-00950	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74200-00148	07555-09948	07555-00948	07555-09048	07555-00748	07555-09148
5/16 UNC	74200-00140	07555-09940	07555-00940	07555-09040	07555-00740	07555-09140
10 UNF	74200-00170	07555-09970	07555-00950	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74200-00168	07555-09968	07555-00948	07555-09068	07555-00748	07555-09148
5/16 UNF	74200-00160	07555-09960	07555-00940	07555-09060	07555-00740	07555-09140
3/16 BSW	74200-00116	07555-09916	07555-00950	07555-09016	07555-00750	07555-09150
1/4 BSW	74200-00118	07555-09918	07555-00948	07555-09018	07555-00748	07555-09148
OBA	74200-00130	07555-09930	07555-00996	07555-09030	07555-01006	07555-09106
2BA	74200-00132	07555-09932	07555-00950	07555-09032	07555-00750	07555-09150
4BA	74200-00134	07555-09934	07555-00934	07555-09034	07555-00756	07555-09134
SUPERSERT®, BOUT OUVERT OU FERME (FB)						
M3	74200-00283	07555-09583	07555-07103	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00284	07555-09584	07555-07104	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74200-00285	07555-09585	07555-07105	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00286	07555-09586	07555-07106	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00288	07555-09588	07555-07108	07555-09008	07555-01008	07555-09108
8 UNC	74200-00258	07555-09558	07555-07158	07555-09058	07555-00758	07555-09158
10 UNC	74200-00250	07555-09550	07555-07150	07555-09050	07555-00750	07555-09150
1/4 UNC	74200-00248	07555-09548	07555-07148	07555-09048	07555-00748	07555-09148
8 UNF	74200-00278	07555-09578	07555-07158	07555-09078	07555-00758	07555-09158
10 UNF	74200-00270	07555-09570	07555-07150	07555-09070	07555-00750	07555-09150
1/4 UNF	74200-00268	07555-09568	07555-07148	07555-09068	07555-00748	07555-09148
HEXSERT® (9698)						
M3	74200-00683	07555-09283	07555-08103	07555-09003	07555-01003	07555-09103
M4	74200-00684	07555-09284	07555-08104	07555-09004	07555-01004	07555-09104
M5	74200-00685	07555-09285	07555-08105	07555-09005	07555-01005	07555-09105
M6	74200-00686	07555-09286	07555-08106	07555-09006	07555-01006	07555-09106
M8	74200-00688	07555-09288	07555-00998	07555-09008	07555-01008	07555-09108

\* Pose tous les inserts listés dans cette section, sauf le Nutsert® à bride large pour tôle mince M5.

\*\* NE pose QUE le Nutsert® à tête large pour tôle mince M5 09698-00516.

† Ces ensembles de nez comprennent un écrou d'adaptation référence 74200-12119 qui remplace celui de l'outil.

# ENTRETIEN DE L'OUTIL

L'entretien doit être effectué de façon régulière, et une révision approfondie doit avoir lieu chaque année ou tous les 500.000 cycles, minimum.

## IMPORTANT

Il appartient à l'employeur de faire en sorte que les instructions de maintenance des outils soient confiées aux personnes compétentes. L'opérateur ne doit pas être impliqué dans la maintenance ou la réparation de l'outil, à moins qu'il n'ait reçu la formation appropriée.

## CHAQUE JOUR

- Chaque jour, avant d'utiliser l'outil, ou lors de sa première mise en service, verser quelques gouttes d'une huile de lubrification propre dans l'arrivée d'air de l'outil, si l'alimentation pneumatique ne comporte pas d'huileur. Si l'outil est utilisé de façon continue, débrancher le flexible de l'alimentation pneumatique, et lubrifier l'outil toutes les deux ou trois heures.
- Rechercher les fuites d'air. Les flexibles et raccords endommagés doivent être remplacés par des neufs.
- S'il n'y a pas de filtre sur le régulateur de pression, purger la conduite d'air pour la débarrasser de toute accumulation de saletés ou d'eau avant de raccorder le flexible à l'outil.
- Vérifier que l'équipement de nez monté est le bon.
- Vérifier que la course de l'outil convient pour poser l'insert sélectionné (voir réglage de la course, page 5).
- Rechercher les traces d'usure ou de dommages sur la vis d'entraînement de l'ensemble de nez. La changer si c'est le cas.

## CHAQUE SEMAINE

- Rechercher les fuites d'huile ou d'air sur les flexibles et les raccords.

La graisse utilisée pour la maintenance de l'outil peut être commandée séparément. Sa référence est indiquée dans le kit d'entretien ci-contre.

## GRAISSE AU BISULFURE DE MOLYKOTE 55M INFORMATIONS DE SECURITE

### PREMIERS SECOURS

PEAU : Essuyer et laver à l'eau et au savon.

INGESTION : Effets contraires normalement improbables. Traitement symptomatique.

YEUX : irritante, mais sans danger. Rincer à l'eau et faire appel à un médecin.

### ENVIRONNEMENT

Racler les dépôts. Les brûler ou les mettre en décharge sur un site approuvé.

### INCENDIE :

POINT ECLAIR : supérieur à 101°C.

Non classé comme inflammable.

Agents d'extinction appropriés : dioxyde de carbone, mousse, poudre sèche ou légère pulvérisation d'eau.

### MANUTENTION

Nous recommandons le port de gants en plastique ou caoutchouc.

### STOCKAGE

A l'écart de la chaleur et des agents oxydants.

Pour toute opération d'entretien, nous recommandons l'emploi du kit d'entretien ci-dessous (référence 74200-99990), livré dans sa propre mallette plastique.

KIT D'ENTRETIEN		
Référence des composants	DESCRIPTION	Quantité
07900-00618	POUSSOIR	1
07900-00619	DOUILLE DE GUIDAGE	1
07900-00478	CHASSE-GOUPILLE DIAMETRE 3 MM	1
07900-00624	CHASSE-GOUPILLE DIAMETRE 4 MM	1
07900-00157	PINCE POUR CIRCLIP INTERIEUR	1
07900-00161	PINCE POUR CIRCLIP EXTERIEUR	1
07900-00625	MAILLET TENDRE	1
07900-00623	DOUILLE DE 25 MM	1
07900-00006	SPATULE	1
07900-00434	CLE DE 32 MM	1
07900-00621	CLE DE 28 MM	1
07900-00637	CLE DE 17 MM	1
07900-00643	MOLETTE DE POUSSOIR	1

KIT D'ENTRETIEN (Suite)		
Référence des composants	DESCRIPTION	Quantité
07900-00393	CLE DE 14 / 15 mm	1
07900-00409	CLE DE 12 / 13 mm	1
07900-00626	CLE DE 11 mm	1
07900-00469	CLE ALLEN DE 2,5 mm	1
07900-00351	CLE ALLEN DE 3 mm	1
07900-00224	CLE ALLEN DE 4 mm	1
07900-00225	CLE ALLEN DE 5 mm	1
07900-00620	CLE ALLEN DE 12 mm	1
07900-00456	BARRE EN T	1
07992-00075	MOLYKOTE 55M (TUBE de 100 g)	1
07900-00627	MALLETTE PLASTIQUE	1
07900-00632	CLE DE 17 / 19 mm	2

## MAINTENANCE

Tous les 500.000 cycles, l'outil doit être entièrement démonté, et les éléments usés et endommagés doivent être remplacés, ainsi que ceux qu'il est recommandé de changer. Les joints toriques et les étanchéités doivent être changés. Les nouveaux joints doivent être lubrifiés à la graisse au bisulfure de Molykote 55M avant remontage.

### IMPORTANT

Les consignes de sécurité sont données pages 2 et 3.

Il appartient à l'employeur de faire en sorte que les instructions de maintenance des outils soient confiées aux personnes compétentes. L'opérateur ne doit pas être impliqué dans la maintenance ou la réparation de l'outil, à moins qu'il n'ait reçu la formation appropriée.

Sauf indication contraire, l'alimentation pneumatique doit être débranchée avant toute opération d'entretien ou de démontage.

Il est recommandé d'effectuer tout démontage dans de bonnes conditions de propreté.

Les numéros d'éléments en caractères gras correspondent aux parties assemblage général et liste des pièces des pages 12 et 13.

Avant d'entamer le démontage, vidanger l'outil de son huile. Retirer le bouchon de vidange d'huile **42**, la rondelle de joint étanche à l'huile **43**, la vis de purge **48** et la rondelle de vis de purge **49** de l'ensemble poignée ; laisser l'huile s'écouler dans un récipient approprié.

Avant de démonter l'outil, il est nécessaire de déposer l'ensemble de nez. Voir les instructions de dépose simple dans la section ensembles de nez, page 6.

Pour l'entretien complet de l'outil, nous conseillons de procéder par démontage des sous-ensembles, dans l'ordre indiqué page 10.

## CYLINDRE PNEUMATIQUE

- Enlever la base caoutchouc **2**.
- Placer l'outil, tête en bas, dans un étau équipé de mâchoires tendres.
- Avec une clé\*, dévisser le bouchon d'extrémité **3**. Le piston pneumatique doit monter sous l'effet du ressort **11**. (Il peut s'avérer nécessaire de pousser le piston **9** à la main.)
- Enlever le joint torique **4**.
- Retirer le piston pneumatique **9**.
- Retirer le joint à lèvres **8** et le joint torique **36**.
- Bloquer la tige de piston **10** dans un étau à mâchoires tendres pour éviter de la rayer.
- Séparer la tige de piston **10** du piston **9** en dévissant à la clé\* le boulon de fixation **5** de la tige. Vérifier que le tube d'air **12** n'est ni endommagé ni déformé. (Le tube est vissé à l'intérieur de la poignée et maintenu en place au Loctite 222.) S'il est nécessaire d'enlever le tube, il faut chauffer la base du tube à 100° C pour ramollir l'adhésif Loctite. On peut alors dévisser de la poignée le tube d'air **12** à l'aide d'une clé Allen\*.
- Vérifier que le ressort **11** n'est ni déformé ni endommagé.
- Remonter dans l'ordre inverse du démontage.

## GUIDE DE TIGE

- L'outil étant à l'envers dans l'étau, dévisser le guide de tige **15** à l'aide d'une clé\* et d'une barre en T\*.
- Retirer le guide de tige **15**.
- Dévisser l'écrou de blocage **13** à l'aide d'une clé Allen\*. Enlever le joint **14** et le joint torique **98**.
- Enlever le joint torique **16**.
- Remonter dans l'ordre inverse du démontage.

## GACHETTE

- L'outil étant maintenu dans l'étau, chasser l'axe **26** à l'aide d'un chasse-goupille\*.
- Enlever la gâchette **25**, l'axe **22**, le galet **23** et le coin de poussée **24**.
- Appuyer doucement sur la tête de la tige de gâchette **20** et l'enlever avec les joints toriques **7** et **21**, le guide **19**, le joint à lèvres **18** et le bouchon **17**.
- Remonter dans l'ordre inverse du démontage. S'assurer que la lèvre du joint **18** est dirigée vers la tête de l'outil.

## RACCORD PIVOTANT D'ARRIVEE D'AIR (74200 - 12700)

- A l'aide d'une clé Allen\*, enlever la vis **40** et la rondelle **39**.
- Enlever le raccord pivotant **38**.
- Dévisser le double raccord mâle **41** du raccord pivotant **38** et enlever la rondelle nylon **33**.
- A l'aide d'une clé\*, enlever le boulon percé **37**.
- Enlever les deux rondelles nylon **33** et le bloc d'arrivée d'air **35**.
- Enlever le circlip **97** du double raccord mâle **41** à l'aide d'une pince à circlip, et retirer le filtre fritté **96**.
- Remonter dans l'ordre inverse du démontage.

## VALVE DIFFERENTIELLE

- A l'aide de la clé plate spéciale\*, dévisser le bouchon de fermeture **27**, extraire et retirer le ressort **104** et le joint torique **29**.
- Enlever le silencieux **34** à l'aide d'une clé\*, et enlever la rondelle nylon **33**.
- Pousser le piston de la valve **28** hors de son logement, avec les joints toriques **30**, **31** et **32**.
- Vérifier que le ressort **104** n'est pas déformé et le changer si nécessaire.
- Remonter dans l'ordre inverse du démontage.

## ENSEMBLE DE TETE

- Avant d'entamer le démontage, déposer l'ensemble de nez.
- A l'aide d'une clé\*, enlever la broche **44** et l'écrou de blocage **45**.
- A l'aide d'une clé\*, enlever l'écrou de blocage du ressort de rappel **46**.
- Enlever le ressort de rappel **47**, la rondelle **99** et la bague d'arrêt **90**.
- Vérifier que le ressort de rappel **47** n'est pas déformé, et le changer si nécessaire.
- Remonter dans l'ordre inverse du démontage.

## BOITIER ARRIERE

- A l'aide d'une clé Allen\*, enlever la vis **40** du doigt de réglage de la course **88** et soulever le cavalier **93**.
- Dégager le doigt de réglage **88** en le repoussant contre le ressort **89**.
- Dévisser le boîtier arrière **86**.
- Si nécessaire, enlever du boîtier arrière la bande caoutchouc **87**.
- A l'aide d'une pince à circlip\*, extraire le circlip **84** et enlever le silencieux fritté **85**.
- Remonter dans l'ordre inverse du démontage. Positionner le téton **99** dans la tête avant de revisser le boîtier arrière **86**.

\* Élément inclus dans le kit d'entretien 74200. Voir la liste complète page 9.

## DISTRIBUTEUR

- A l'aide d'une clé Allen\*, enlever les deux vis **40**.
- Enlever le distributeur **83**, avec le bouchon de moteur **81** et les joints toriques **82** et **31**, en veillant à ne pas laisser tomber la bille **79** et la tige de poussée **78**.
- A l'aide d'une clé Allen\*, enlever les quatre vis six pans creux à tête fraisée **58**, et retirer la butée de course **57**.
- Retirer les deux tubes d'arrivée d'air **59** et les quatre joints toriques **60**.
- 
- Remonter dans l'ordre inverse du démontage.

## ENSEMBLE PISTON HYDRAULIQUE ET MOTEUR PNEUMATIQUE (74200 - 12610)

- Entourer de ruban adhésif le filetage du piston hydraulique **54**, et pousser lentement et fermement l'ensemble vers l'arrière. Avec une pince à circlip\*, enlever le circlip **52** et le joint avant **51**.
- Enlever les joints toriques **76** et **77**.
- Avec deux clés\*, séparer le piston hydraulique **54** du logement du moteur pneumatique **75**. La cale de réglage **55**, le pivot de mouvement **56** et le joint torique **101** sortent avec le piston hydraulique **54**.
- Enlever l'ensemble moteur pneumatique de son logement **75**. Enlever le circlip **61** à l'aide d'une pince à circlip\* et tapoter le logement du moteur pneumatique **75** sur un établi pour libérer les composants.
- Les pièces **62** à **74** peuvent être extraites ensemble, en prenant soin de ne pas laisser tomber l'axe **74**.
- Enlever le roulement **62**, le porte-satellites **63**, les trois satellites **64**, la couronne **65** et l'entretoise **66**.
- A l'aide d'un maillet tendre, taper à petits coups sur la tête rainurée du rotor **70**.
- Le roulement **67** et la plaque avant **68** sortent avec le stator **69** et les cinq ailettes de rotor **70**. (Le rotor **70** reste en main.)
- Placer la plaque arrière **72** dans un étau à mâchoires tendres.
- Avec un chasse-goupille\*, taper légèrement sur le centre du rotor **70** pour enlever le roulement **73**. (Retourner le rotor **70**, et le roulement **73** sort.)
- Lors du remontage du moteur pneumatique, l'arrière du rotor **70** doit juste être en contact avec la plaque arrière **72** sans aucun jeu axial. (Un éventuel jeu axial disparaît lorsque le roulement **73** est à fond en position.)
- Lors de l'introduction du moteur pneumatique dans son logement **75**, aligner soigneusement les pièces, de façon que l'axe **74** prenne place dans le trou central entre les orifices avec/sans démultiplication du logement du moteur **75** et la plaque arrière **72**.
- Lors du montage du piston hydraulique **54** sur l'ensemble moteur pneumatique, serrer les pièces à la main et envoyer un jet d'air dans l'un des orifices extérieurs du logement du moteur **75** pour vérifier que le moteur tourne librement.
- Lors du montage du joint avant **51**, s'assurer que le grand diamètre est tourné vers l'arrière de l'outil.
- Terminer le remontage dans l'ordre inverse du démontage.

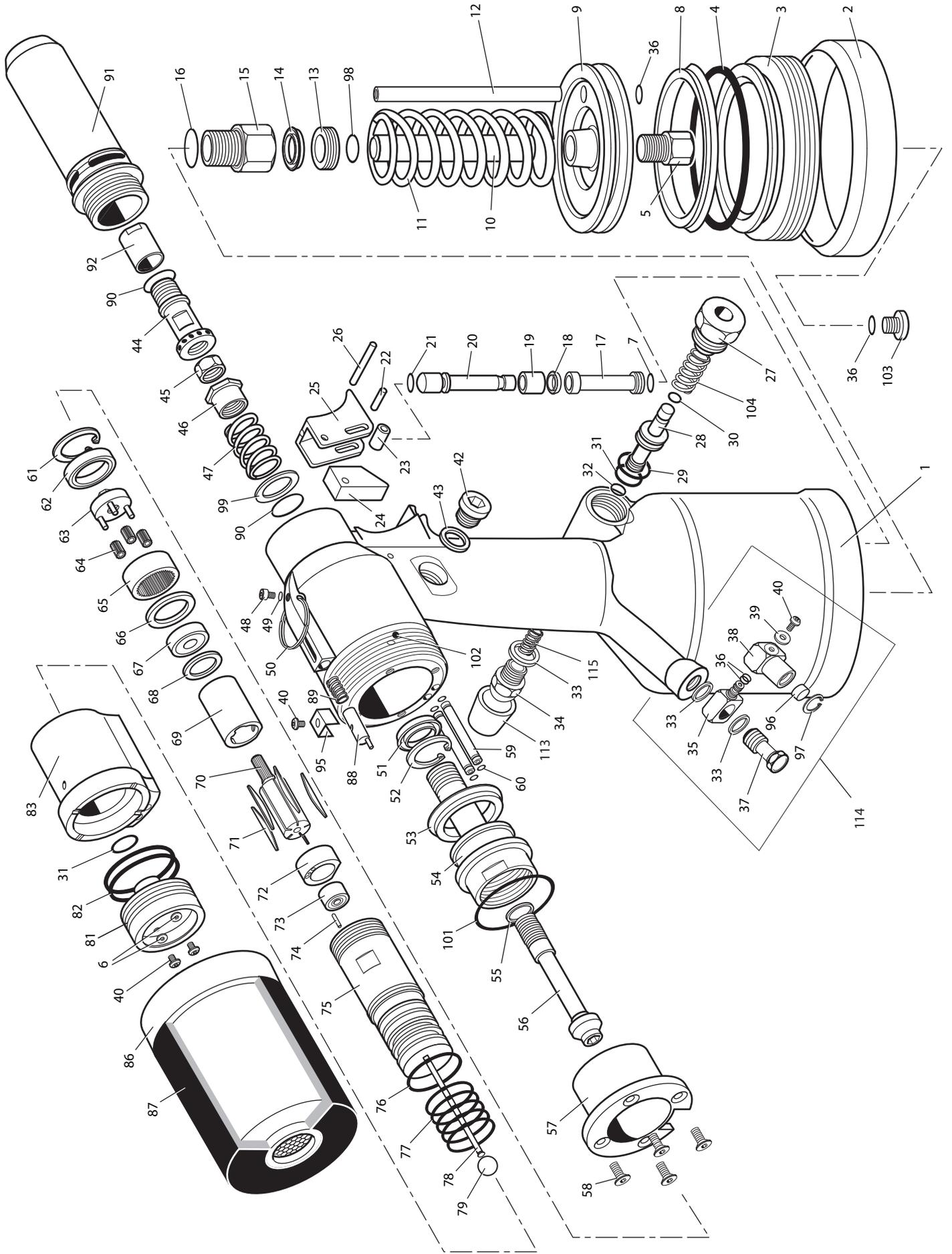
### I M P O R T A N T

Pratiquer sur l'outil les vérifications et opérations correspondant à l'entretien journalier et hebdomadaire.

Un plein d'huile est **TOUJOURS** nécessaire après un démontage de l'outil, et avant toute utilisation.

\* Élément inclus dans le kit d'entretien 74200. Voir la liste complète page 9.

ASSEMBLAGE GENERAL DE L'OUTIL DE BASE 74200-12000



LISTE DES PIECES 74200-12000

REPERE	REFERENCE	DESCRIPTION	QTE	RECHARGE	REPERE	REFERENCE	DESCRIPTION	QTE	RECHARGE	REPERE	REFERENCE	DESCRIPTION	QTE	RECHARGE
01	74200-12001	TETE ET POIGNEE	1	-	39	74200-12039	RONDELLE	1	1	77	07003-00306	JOINT TORIQUE	5	5
02	74200-12002	BASE CAOUTCHOUC	1	1	40	07001-00420	VISA TETE DEMI-RONDE A SIX PANS CREUX	4	4	78	74200-12078	TIGE DE POUSSEE, LONGUEUR 80 mm	1	1
03	74200-12003	BOUCHON D'EXTREMITE (VISSANT)	1	-						79	74200-12079	BILLE (CAOUTCHOUC)	1	1
04	74200-12004	JOINT TORIQUE	1	1	42	07005-01274	BOUCHON D'HUILE	1	1	80	07007-01503	ETIQUETTE ICONE LIVRE OUVE RT	1	1
05	74200-12005	BOULONNEMENT FIXATION DE LA TIGE DE PISTON	1	-	43	74200-12043	RONDELLE D'E TANCHEITE	1	1	81	74200-12081	BOUCHON DE MOTEUR	1	-
06	07002-00109	RONDELLE-FREIN INDESSERRABLE M4	2	-	44	74200-12044	BROCHE	1	1	82	74200-12082	JOINT TORIQUE	2	2
07	07003-00027	JOINT TORIQUE	2	2	45	07555-00803	ECROU DE BLOCAGE	1	1	83	74200-12083	DISTRIBUTEUR	1	-
08	74200-12008	JOINT A LEVRE (PISTON PNEUM ATIQUE)	1	1	46	74200-12046	ECROU DE BLOCAGE DE RESSO RT DE RAPPEL	1	1					
09	74200-12009	PISTON PNEUM ATIQUE	1	-	47	74200-12047	RESSO RT DE RAPPEL	1	1	86	74200-12800	ENSEMBLE BOITIER ARRIERE	1	-
10	74200-12010	TIGE DE PISTON (AMPLIFIC ATEUR)	1	-	48	07001-00329	VIS DE PURGE M5	1	1	87	74200-12087	BANDE CAOUTCHOUC DU BOITIER ARRIERE	1	1
11	07555-00205	RESSO RT	1	1	49	74200-12049	RONDELLE D'E TANCHEITE DE PURGE	1	1	88	74200-12088	DOIGT DE REGLAGE DE COURSE	1	1
12	74200-12012	TUBE D'ARRIVEE D'AIR	1	1	50	07265-03021	ANNEAU DE SUSPENSION	1	1	89	74200-12089	RESSO RT	1	1
13	74200-12013	ECROU DE BLOCAGE	1	-	51	07265-02004	JOINT AVANT	1	1	90	07003-00028	BAGUE DE SERRAGE	2	2
14	74200-12014	JOINT	1	1	52	07004-00033	CIRCLIP	1	1	91	74200-12091	CARTER DE NEZ	1	-
15	74200-12015	GUIDE DE TIGE	1	-	53	74200-12053	JOINT	1	1	92	74200-12092	ECROU D'ADAP TATION (USOUFA M10)	1	1
16	07003-00100	JOINT TORIQUE	1	1	54	74200-12054	PISTON HYDRAULIQUE	1	-	93	74200-12093	ETIQUETTE DE COULEUR	1	NV
17	74200-12017	BOUCHON	1	-	55	74200-12055	CALE DE REGLAGE	1	1	94	07900-00354	ETIQUETTE DE SECURITE ATTACHEE	1	NV
18	74200-12018	JOINT A LEVRE	1	1	56	74200-12056	PIVOT DE MOUVEMENT	1	1	95	74200-12095	C AVALIER	1	1
19	74200-12019	GUIDE	1	-	57	74200-12057	BUTEE DE COURSE	1	-	96	74200-12096	FILTRE FRITTE	1	1
20	74200-12020	TIGE DE GACHETTE	1	-	58	07001-00427	VIS SIX PANS CREUX TETE FRAISEE M5	4	4	97	74200-12097	CIRCLIP	1	1
21	07003-00315	JOINT TORIQUE	1	1	59	74200-12059	TUBE D'ARRIVEE D'AIR DE MOTEUR PNEUM ATIQUE	2	2	98	07003-00134	JOINT TORIQUE	1	1
22	74200-12022	AXE	1	1	60	74200-12060	JOINT TORIQUE	4	4	99	74200-12099	RONDELLE	1	1
23	74200-12023	GALET	1	1	61	74200-12061	CIRCLIP	1	1	100	07007-01526	ETIQUETTE CE' ( AVDELI TALIE)	1	NV
24	74200-12024	COIN DE POUSSEE	1	-	62	74200-12062	ROULEMENT	1	-	101	74200-12121	JOINT TORIQUE	1	1
25	74200-12025	GACHETTE	1	1	63	74200-12063	PO RTE-SATELLITES	1	-	102	74200-12122	TETON (CAOUTCHOUC)	1	1
26	74200-12026	AXE	1	1	64	07555-09208	SATELLITE	3	-	103	74200-12103	BOUCHON	1	1
27	74200-12027	BOUCHON DE FERMETURE DE VALVE	1	-	65	74200-12065	COURONNE	1	-	104	74200-12104	RESSO RT	1	NV
28	74200-12028	PISTON DE VALVE	1	-	66	74200-12066	ENTRETOISE	1	-	105	07900-00614	MANUEL DE L'OUTIL	2	NV
29	07003-00086	JOINT TORIQUE	1	1	67	07555-09206	ROULEMENT	1	-	106	07900-00632	CLE MINCE 17 / 19 mm	1	NV
30	07003-00040	JOINT TORIQUE	1	1	68	07555-09210	PLAQUE AVANT	1	-	107	07900-00409	CLE 12 / 13 mm	1	NV
31	07003-00026	JOINT TORIQUE	2	2	69	07555-09211	STATOR	1	-	108	07900-00224	CLE ALLEN 4 mm	1	NV
32	07003-00046	JOINT TORIQUE	1	1	70	74200-12070	ROTOR	1	-	109	07900-00225	CLE ALLEN 5 mm	1	NV
33	74200-12033	RONDELLE NYLON 1/8 DE POUCE	3	4	71	07555-09213	AILETTE DE ROTOR	5	5	110	07900-00624	CHASSE-GOUPILLE 4 mm Ø	1	NV
34	74200-12034	SILENCIEUX 1/8 DE POUCE	1	1	72	07555-09214	PLAQUE ARRIERE	1	-	111	07900-00637	CLE PL ATE SPECIALE 17 mm	1	NV
35	74200-12035	BLOC D'ARRIVEE D'AIR	1	-	73	07555-09215	ROULEMENT	1	-	112	07900-00469	CLE ALLEN 2.5 mm	1	NV
36	07003-00029	JOINT TORIQUE	4	4	74	07555-09216	AXE	1	1	113	74200-12300	ENSEMBLE CHICANE	1	NV
37	74200-12037	BOULON PERCE	1	-	75	74200-12075	LOGEMENT DU MOTEUR PNEUM ATIQUE	1	-	114	74200-12700	ENSEMBLE ADMISSION	1	NV
38	74200-12038	RACCORD PIVO TANT	1	-	76	07003-00305	JOINT TORIQUE	1	1	115	07340-00401	RESSO RT	1	1

# PLEIN D'HUILE

Le plein d'huile est TOUJOURS nécessaire après un démontage de l'outil et avant toute utilisation. Il peut également être utile pour restaurer la totalité de la course après une utilisation prolongée, si l'on constate que la course diminue et que les rivets ne sont pas complètement posés en une seule action sur la gâchette.

## HUILE

L'huile recommandée pour l'amorçage est la Hyspin VG32, qui existe en bidons de 0,5 litre, référence 07992-00002, ou de 1 gallon (4,5 litres), référence 07992-00006. Voir ci-dessous le tableau des caractéristiques et des mesures de sécurité.

HUILE HYSPIN VG 32 - INFORMATIONS DE SECURITE				
<b>PREMIERS SECOURS</b> PEAU : laver soigneusement, à l'eau et au savon, dès que possible. Un contact occasionnel ne requiert pas de soins immédiats. Un contact de courte durée ne requiert pas de soins immédiats. INGESTION : faire appel immédiatement à des soins médicaux. NE PAS faire vomir le patient. YEUX : rincer immédiatement à l'eau courante pendant plusieurs minutes. Quoique cette huile ne soit pas très irritante, une légère irritation peut apparaître suite au contact. <b>INCENDIE</b> Agents d'extinction appropriés : CO <sub>2</sub> , poudre sèche, mousse ou brouillard d'eau. NE PAS employer de jet d'eau.			<b>ENVIRONNEMENT</b> MISE EN DECHARGE : sur site homologué par les soins d'une société agréée. Peut être incinérée. Le produit usagé peut être recyclé. PRODUIT REPANDU : empêcher la contamination par le produit des évacuations, égouts et cours d'eau. Eponger avec une substance absorbante. <b>MANUTENTION</b> Porter une protection oculaire, des gants imperméables (PVC, par exemple), et un tablier plastique. Employer dans des locaux bien aérés. <b>STOCKAGE</b> Pas de précautions particulières.	
PROPRIETES	RESULTATS		PROPRIETES	RESULTATS
Type d'huile ISO		HL	Tendance au moussage / stabilité	
Viscosité ISO		32		ml à 24°C ml à 93,5°C
Viscosité cinétique				Traces/néant 20/néant
	cS à 40°C	32		ml à 24°C après essai à 93,5°C
	à 100°C	5,3	Valeur de dégagement d'air en minutes	
Densité relative	à 20°C	0,875	pour 0,2 % de teneur en air à 50°C	4
Indice de viscosité		95	Indice de compatibilité des joints	10
Point d'écoulement	°C	- 30	Temps de séparation de l'eau	
Point éclair à l'air libre	°C	232	en minutes pour 40-40-0 à 54°C	15
Valeur de neutralisation en mg de KOH/g		1,5	à 83°C	15

## PROCEDURE

Les numéros d'éléments en caractères gras correspondent aux parties assemblage général et liste des pièces des pages 12 et 13.

### IMPORTANT

Ces opérations ne doivent être effectuées que sur un établi propre, avec des mains propres et dans un endroit propre.

Vérifier que l'huile est parfaitement propre et sans bulles d'air.

**VEILLER à tout moment à éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans l'outil, ce qui pourrait causer de graves dommages.**

**L'outil doit rester couché sur le côté pendant toute l'opération d'amorçage.**

- Placer l'outil sur le côté, le bouchon d'huile **41** vers le haut.
- Tirer en arrière le doigt de réglage de course **87** et dévisser le boîtier arrière **85** d'au maximum 5 tours à partir de la position rentrée à fond.
- A l'aide d'une clé Allen, dévisser le bouchon d'huile **41** et enlever la rondelle d'étanchéité **42**.
- Remplir l'outil d'huile recommandée en le balançant doucement d'un côté et de l'autre pour expulser l'air.
- Remettre en place la rondelle d'étanchéité **42** et le bouchon d'huile **41** et serrer.
- Il faut à présent purger l'outil, afin d'éliminer les bulles d'air du circuit hydraulique.
- Après avoir vérifié que la vis de purge **47** est complètement serrée, la desserrer d'un tour seulement à l'aide d'une clé Allen. Raccorder l'outil à l'alimentation pneumatique et appuyer sur la gâchette.
- Attendre que l'huile apparaisse tout autour de la vis de purge **47** et resserrer celle-ci. Essuyer l'excédent d'huile.
- Relâcher la gâchette.
- Avec une clé Allen, ouvrir le bouchon d'huile **41**.
- Compléter le niveau avec de l'huile recommandée. Remettre en place la rondelle d'étanchéité **42** et le bouchon d'huile **41** et serrer à fond.
- Avant d'utiliser l'outil, il est nécessaire de monter l'équipement de nez approprié et de régler la course de l'outil.

# DIAGNOSTIC DES PANNES

Les numéros en caractères gras renvoient aux pages 12 et 13, assemblage général et liste des pièces.

SYMPTOME	CAUSE POSSIBLE	REMEDE
Le moteur pneumatique tourne lentement	Fuite d'air au moteur	Vérifier l'usure des joints. Remplacer
	Faible pression d'air	Augmenter
	Obstruction dans le circuit d'air	Dégager les conduites d'alimentation
	Vis d'entraînement usée	Remplacer
	Ailettes grippées	Lubrifier l'outil par l'arrivée d'air
Mauvaise déformation de l'insert	Mauvais réglage de la course	Régler
	Pression d'air hors tolérances	Régler
	Faible niveau d'huile	plein d'huile de l'outil
La vis d'entraînement tourne indépendamment du moteur	Pas de prise de l'insert	Vérifier la plage de prise de l'insert
L'insert ne prend pas sur la vis d'entraînement	Arbre d'entraînement usé ou détérioré	Remplacer
	Vis d'entraînement usée ou détériorée	Remplacer
	Ecrou d'adaptateur desserré	Serrer
	Absence de bague d'arrêt <b>90</b>	Monter une bague d'arrêt neuve
Outil bloqué sur l'insert posé	Erreur de taille de filetage de l'insert	Choisir le bon insert
	La vis d'entraînement montée n'est pas la bonne	Choisir la bonne vis d'entraînement
	Vis d'entraînement usée ou détériorée	Remplacer
	Equipement de nez mal installé	Débrancher l'alimentation pneumatique et remonter correctement l'équipement de nez
Rupture de la vis d'entraînement	Course excessive/ Insert défectueux/ Vis d'entraînement usée ou détériorée	NE PAS APPUYER SUR LA GACHETTE. Débloquer le dispositif de blocage de la course et ramener le boîtier arrière à fond en avant, à la position course nulle. Appuyer sur la gâchette. L'outil doit tourner et se dégager. Régler à nouveau la course. Si ce n'est pas le cas, débrancher l'alimentation pneumatique de l'outil. Introduire une tige de 4 mm de diamètre dans la broche <b>44</b> , à travers les fentes du carter de nez. Tourner jusqu'à ce que la vis d'entraînement quitte l'insert. Utiliser un nouvel insert et une vis d'entraînement neuve.
L'outil ne tourne pas à l'engagement	Course excessive de l'outil	Régler la course
La gâchette ne fonctionne pas	Effort latéral sur la vis d'entraînement	Régler la course
	Ecrou d'adaptateur desserré	Maintenir l'outil d'équerre sur l'application lors de la pose de l'insert
	Pas d'arrivée d'air	Serrer
	Jeu insuffisant entre l'écrou de blocage <b>44</b> et la broche <b>44</b>	Brancher Régler à un jeu de 1,5 à 2 mm
	Tige de poussée <b>78</b> trop courte	Brancher
	Moteur pneumatique grippé	Changer
La vis d'entraînement ne revient pas ou continue à tourner	Frottement statique	Lubrifier l'outil par l'arrivée d'air. Si cela ne suffit pas, démonter et nettoyer soigneusement le moteur pneumatique
	Faible pression d'air	Appuyer plusieurs fois sur la gâchette
	Piston de valve grippé	Augmenter la pression d'air Appuyer plusieurs fois sur la gâchette. Lubrifier l'outil par l'arrivée d'air. Si cela ne suffit pas, démonter, nettoyer et lubrifier les composants de la gâchette.
L'outil ne tourne pas au dégagement	Joint à lèvres <b>18</b> défectueux	Remplacer
	Ecrou d'adaptateur <b>92</b> desserré	Serrer
	Pas d'arrivée d'air	Brancher
	Boîtier arrière dévissé de plus de 5 tours	Régler la course de l'outil
	Fuite d'air par le joint torique <b>82</b>	Remplacer
	Distributeur coincé	Lubrifier
	Moteur pneumatique grippé	Lubrifier l'outil par l'arrivée d'air. Si cela ne suffit pas, démonter et nettoyer soigneusement le moteur pneumatique



**Déclaration de conformité**

Nous soussignés, Avdel SRL, Via Manin 350-21, 20099 Sesto Giovanni, Milan, Italie.

déclarons, sous notre seule responsabilité, que le produit

Type 74200

N° de série

correspondant à la présente déclaration est en conformité avec les normes ou autres documents normatifs suivants :

EN292 parties 1 et 2

ISO 8662, parties 1 et 7

ISO 3744 et code d'essais PNEUROP PN8NTC1

ISO PREN792, parties 6 et 14

suivant les dispositions de la directive sur les machines 89/392/EEC  
(amendée par les directives 91/368/EEC, 93/44/EEC) et 93/68/EEC

*Delle Fave Michele*

Welwyn Garden City - date d'émission

M. Delle Fave - Responsable du Service Qualité



BS EN ISO 9001&2:1994

FM 00317

**AUSTRALIA**  
 Infastec (Australia) Pty Ltd.  
 891 Wellington Road  
 Rowville  
 Victoria 3178  
 Tel: +61 3 9765 6400  
 Fax: +61 3 9765 6445  
 info@infastech.com.au

**GERMAN**  
 Avdel Deutschland GmbH  
 Rotenburger St r. 28  
 30659 Hannover  
 Tel: +49 (0) 511 7288 0  
 Fax: +49 (0) 511 7288 133  
 AvdelDeutschland@infastech.com

**MALAYSIA**  
 Infastech (Malaysia) Sdn Bhd  
 Lot 63 Persiaran Bunga  
 Tanjung 1,  
 Senawang Industrial Park  
 70400 Seremban  
 Negeri Sembilan  
 Tel: +606 676 7168  
 Fax: +606 676 7101  
 info-my@infastech.com

**TAIWAN**  
 Infastech/Tri-Star Limited  
 No 269-7, Baodong Rd,  
 Guanmiao Dist.  
 Tainan City  
 Taiwan, R.O.C. 71841  
 Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)  
 Fax: +886 6 596 5758  
 info-tw@infastech.com

**CANADA**  
 Avdel Canada Limited  
 1030 Lorimar Drive  
 Mississauga  
 Ontario L5S 1R8  
 Tel: +1 905 364 0664  
 +800 268 9947  
 Fax: +1 905 364 0678  
 +800 594 7661  
 infoAvdel-Canada@infastech.com

**INDIA**  
 Infastech Fastening Technologies  
 India Private Limited  
 Plot No OZ-14, Hi Tech SEZ,  
 SIPCOT Industrial Growth Center,  
 Oragadam, Sriperumbudur Taluk,  
 Kanchipuram District,  
 602105 Tamilnadu  
 Tel: +91 44 4711 8001  
 Fax: +91 44 4711 8009  
 info-in@infastech.com

**SINGAPORE**  
 Infastech (Singapore) Pte Ltd.  
 31 Kaki Bukit Road 3  
 #05-03/06 Techlink  
 Singapore, 417818  
 Tel: +65 6372 5653  
 Fax: +65 6744 5643  
 info-sg@infastech.com

**THAILAND**  
 Infastech Thai Co., Ltd  
 64/132 Moo 4 Tambon  
 Pluakdaeng  
 Amphur Pluakdaeng Rayong  
 21140 Thailand  
 Tel: +66 (0) 38 656360  
 Fax: +66 (0) 38 656346  
 info-th@infastech.com

**CHINA**  
 Infastech (China) Ltd  
 RM 1708, 17/F.,  
 Nanyang Plaza,  
 57 Hung To Rd., Kwun Tong  
 Hong Kong  
 Tel: +852 2950 0631  
 Fax: +852 2950 0022  
 infochina@infastech.com

**ITALY**  
 Avdel Italia S.r.L.  
 Viale Lombardia 51/53  
 20861 Brugherio (MB)  
 Tel: +39 039 2879911  
 Fax: +39 039 2873079  
 vendite@infastech.com

**SOUTH KOREA**  
 Infastech (Korea) Ltd.  
 32-9, Jik-dong,  
 Gwangju-si, Gyeonggi-do  
 Korea, 464-090  
 Tel: +82 31 661 6342  
 +82 31 798 6340  
 Fax: +82 31 798 6342  
 info@infastech.co.kr

**UNITED KINGDOM**  
 Avdel UK Limited  
 Pacific House  
 2 Swiftfields  
 Watchmead Industrial Estate  
 Welwyn Garden City  
 Hertfordshire AL7 1 LY  
 Tel: +44 (0) 1707 292000  
 Fax: +44 (0) 1707 292199  
 enquiries@infastech.com

**FRANCE**  
 Avdel France S.A.S.  
 Bat. Le Monet Paris Nord 2  
 9 Allée des Impressionistes  
 CS 59328 Villepinte  
 95941 Roissy CDG Cedex  
 Tel: +33 (0) 149 909500  
 Fax: +33 (0) 149 909550  
 AvdelFrance@infastech.com

**JAPAN**  
 Infastech Kabushiki Kaisha  
 Center Minami SKY,  
 3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,  
 Yokohama-city,  
 Kanagawa Prefecture  
 Japan 224-0032  
 Tel: +81 45 947 1200  
 Fax: +81 45 947 1205  
 info@infastech.co.jp

**SPAIN**  
 Avdel Spain S.A  
 C/ Puerto de la  
 Morcuera, 14  
 Poligono Industrial Prado  
 Overa  
 Ctra. de Toledo, km 7,8  
 28919 Leganés (Madrid)  
 Tel: +34 91 3416767  
 Fax: +34 91 3416740  
 ventas@infastech.com

**USA**  
 Avdel USA LLC  
 614 NC Highway 200 South  
 Stanfield, North Carolina 28163  
 Tel: +1 704 888 7100  
 Fax: +1 704 888 0258  
 infoAvdel-USA@infastech.com

Infastech (Decorah) LLC  
 1304 Kerr Drive  
 Decorah, IA 52101  
 Tel: +1 563 383 4216  
 Fax: +1 563 387 3540

Manual No.	Issue	Change No.
07900-00614	B5	13/078

[www.avdel-global.com](http://www.avdel-global.com)  
[www.infastech.com](http://www.infastech.com)

AV™, Autosert® (equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avinut®, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Infalok®, Interlock®, Klamp-Tite®, KlampTite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® and Viking 360® are trademarks of Avdel UK Limited. eRiv™, Infastech®, NeoSpeed® and Our Technology, Your Success™ are trademarks of Infastech Intellectual Properties Pte Ltd. The names and logos of other companies mentioned herein may be trademarks of their respective owners.

This document is for informational purposes only. Infastech makes no warranties, expressed or implied, in this document. Data shown is subject to change without prior notice as a result of continuous product development and improvement policy. Your local Avdel® representative is at your disposal should you need to confirm latest information.