

# PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



**LEA CUIDADOSAMENTE ANTES DE INTENTAR OPERAR EL EQUIPO DE PULVERIZACIÓN ARO DE ALTA PRESIÓN.**

El empresario tiene la responsabilidad de poner esta información en manos de los operarios. Guárdela como referencia en el futuro.

LIBERADO / DECHARGE: 1-1-73  
REVISADO / REVISE: 11-6-07  
(REV. C)



## ADVERTENCIA

### EQUIPO DE ALTA PRESIÓN

**EL USO INADECUADO DEL EQUIPO PUDIERA RESULTAR EN LESIONES MUY SERIAS. LA POSIBILIDAD DE PENETRACIÓN DE LA PIEL ES UN RIESGO EN POTENCIA. NUNCA PERMITA QUE ALGUNA PARTE DEL CUERPO HUMANO SE COLOQUE ENFRENTA O EN CONTACTO DIRECTO CON LA SALIDA DE MATERIAL.**

**¡UNA LESIÓN POR PENETRACIÓN PUDIERA SER SUMAMENTE SERIA! SI SE PRESENTA UNA PENETRACIÓN, CONSULTE A UN MÉDICO CALIFICADO PARA OBTENER TRATAMIENTO INMEDIATO DE ESAS LESIONES.**



### ADVERTENCIA

**⚠️ ADVERTENCIA** DISPOSITIVO DE ALTA PRESIÓN: La alta presión puede ocasionar lesiones muy serias. Deben tomarse todas las precauciones de seguridad mientras se da servicio o se opera equipo de alta presión.

#### EVITE LAS CHISPAS DE ELECTRICIDAD ESTÁTICA

- Se puede causar un incendio o una explosión por la presencia de chispas de electricidad estática.
- La bomba, la pistola de pulverización y los recipientes deberán estar conectados a tierra durante la manipulación de fluidos inflamables, como serían disolventes, pinturas, lacas, etc., y cuando una descarga eléctrica representa un peligro.
- Utilice mangueras conectadas a tierra (alambre estático) y cerciórese que el objeto que se recubre está conectado a tierra si es que pudiera producir una descarga estática.
- La continuidad (una buena conexión con un alambre estático) de una manguera puede comprobarse usando un ohmímetro. Coloque una de las puntas de prueba en uno de los accesorios de la manguera y la otra punta de prueba en el otro accesorio de la manguera. Una lectura en el ohmímetro indica continuidad o una conexión correcta a tierra.
- Solamente utilice una manguera de pulverización conductiva sin aire.



### PELIGRO

- **Nunca agarre el frente de la pistola, no apunte con la pistola a ninguna persona o a ninguna parte del cuerpo.** La pintura o el fluido de recubrimiento a alta presión pueden penetrar el cuerpo humano debido a la velocidad con la que se le libera y puede causar lesiones muy serias.
- **NUNCA sobrepase la presión máxima operacional de ninguno de los componentes en el sistema** (incluyendo, pero sin limitarse a ellos, pistolas de pulverización, mangueras, accesorios de mangueras, calefactores y bombas). NOTA: La presión del fluido a la salida de la pistola puede ser muchas veces mayor que la presión medida a la entrada de aire de bombas neumáticas.
- **NUNCA modifique este equipo de manera alguna.**
- **DESCONECTE la fuente de alimentación de la bomba y alivie toda la presión antes de desarmar o quitar al-gún componente.**
- Antes de cada uso, **COMPRUEBE** las mangueras en busca de debilitamiento o desgaste, y apriete firmemente todas las conexiones.
- **ALIVIE toda la presión cuando no lo utilice.**

**PARA LA LIMPIEZA: USE DISOLVENTE CON EL PUNTO DE INFLAMACIÓN MÁS ELEVADO POSIBLE Y QUE SEA COMPATIBLE CON EL MATERIAL QUE SE ESTÁ UTILIZANDO Y SIGA TODOS LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD.**

1. Cierre la presión de aire o el suministro de energía a la bomba y alivie la presión del líquido en el sistema, mediante una válvula de alivio manual en el filtro de salida en los modelos así equipados, o apriete el gatillo de la pistola cerciorándose que se ha aliviado la presión. NUNCA intente forzar la pintura en la dirección opuesta de la pistola, a través de la manguera a la bomba y al recipiente de pintura.
2. Si se está utilizando la pistola de pulverización, cierre el cerrojo de seguridad de la pistola y quite la boquilla de pulverización de la pistola. Coloque la boquilla en un recipiente pequeño con disolvente para que se remoje y efectuar la limpieza final. Use un cepillo de cerdas blandas para quitar cualquier cantidad de pintura que se hubiese acumulado en la boquilla. Si el orificio de la boquilla está obturado, quite la obturación mediante la aplicación de una pistola de pulverización al orificio de salida al frente de la boquilla y soplando de regreso a través de la parte trasera de la boquilla. Si la obturación no desaparece, utilice un alambre de limpieza, un mondadientes o un cepillo de cerdas para desalojarlo. Nunca intente limpiar la boquilla mientras esté afianzada a la pistola de pulverización.
3. Quite la pistola de pulverización de la manguera y limpie el exterior con un disolvente apropiado y un cepillo. Si es necesario, permita que la pistola se remoje en el disolvente por un rato para ablandar el material acumulado. Después de la limpieza, limpie el exterior de la pistola de pulverización con un trapo seco. (NOTA: Aún no ha limpiado el interior de la pistola de pulverización.)
4. Quite la bomba del recipiente de pintura y coloque la entrada de la bomba en un recipiente con disolvente limpio adecuado.
5. Coloque el extremo abierto de la manguera dentro del recipiente de pintura y ponga en marcha la bomba aplicando la presión neumática suficiente solamente para recicar la bomba muy lentamente y así expulsar, la pintura fuera de la bomba y de la manguera, dentro del recipiente del disolvente conectado a tierra. En cuánto el disolvente empiece a fluir de la manguera, cambie la manguera al recipiente del disolvente conectado a tierra. Aumente la presión neumática a la bomba para lograr que el disolvente circule por la bomba, la manguera y de regreso al recipiente durante un minuto aproximadamente o hasta que un examen determine que la manguera y el sistema están limpios.
6. Cuando utilice un filtro pivotante en línea, quítelo de la manguera y de la pistola, desármelo y límpielo.
7. Cierre la presión de aire o el suministro de energía a la bomba e instale la pistola al extremo de la manguera.
8. Dirija el extremo de la pistola (sin la boquilla) a la parte de arriba del recipiente de disolvente conectado a tierra y libere el cerrojo de seguridad de la pistola de manera que se pueda retraer el gatillo.
9. Ponga en marcha la bomba manteniendo retraído el gatillo. Aumente la presión neumática hasta que se obtenga suficiente presión para hacer que la bomba funcione a unos 25 ciclos por minuto. Purgue la pistola durante un minuto aproximadamente mientras opera el gatillo intermitentemente. Para impedir la filtración, pudiera ser necesario ajustar el collarín del prensa-estopas.
10. Cierre la presión neumática a la bomba y retraiga el gatillo de la pistola para aliviar la presión en el sistema mientras la pistola sigue dirigida al interior del recipiente de disolvente conectado a tierra.
11. Cierre el cerrojo de seguridad de la pistola y vuelva a instalar la boquilla de pulverización limpia en la pistola y limpie todas las superficies exteriores.
12. Cierre la presión de aire o el suministro de energía a la bomba.

# CONSIGNES DE SÉCURITÉ



**LIRE ATTENTIVEMENT LES PRÉSENTES CONSIGNES AVANT D'UTILISER L'ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION À HAUTE PRESSION ARO.**

Il incombe à l'employeur de s'assurer que ces informations seront lues par l'opérateur. Conserver pour toute référence ultérieure.



## MISE EN GARDE

### ÉQUIPEMENT À HAUTE PRESSION

**TOUTE UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT À DES FINS AUTRES QUE CELLES PRÉVUES PAR LE FABRICANT POURRAIT ENTRÂNER DES BLESSURES GRAVES. IL Y A RISQUE DE CONTAMINATION DE LA PEAU PAR UN PRODUIT TOXIQUE. ÉVITER DE PASSER DEVANT L'ORIFICE DE SORTIE DES MATIÈRES. NE JAMAIS EXPOSER LE CORPS HUMAIN À UN CONTACT DIRECT AVEC L'ORIFICE DE SORTIE DES MATIÈRES.**

**UNE BLESSURE PAR INJECTION PEUT ÊTRE GRAVE. EN CAS D'INJECTION, CONTACTER IMMÉDIATEMENT UN MÉDECIN QUALIFIÉ DANS LE TRAITEMENT D'UNE TELLE BLESSURE.**



#### MISE EN GARDE

**⚠ MISE EN GARDE** APPAREIL À HAUTE PRESSION: Des équipements à haute pression peuvent causer des blessures graves. Respecter toutes les consignes de sécurité au moment de faire l'entretien de cet équipement à haute pression ou de l'utiliser

#### ÉVITER LA FORMATION D'ÉTINCELLES STATIQUES

- Les étincelles produites par l'électricité statique peuvent causer des incendies ou des explosions.
- Il est essentiel que la pompe, le pistolet pulvérisateur et les contenants soient correctement mis à la terre lorsqu'ils sont à proximité de liquides inflammables comme des solvants, de la peinture, du vernis-laque, etc., et lorsqu'il y a risque de décharges électriques.
- Utiliser des boyaux mis à la terre (fil statique) et s'assurer que l'objet traité est mis à la terre si cet objet est susceptible de générer une charge statique.
- Vérifier la continuité d'un boyau (une connexion statique efficace) au moyen d'un ohmmètre. Placer une sonde sur le raccord du tube et placer l'autre sonde sur l'autre raccord. Si l'ohmmètre affiche une valeur, c'est que la conduite est correctement mise à la terre.
- Utiliser seulement des conduites de pulvérisation conductrices sans air.



#### DANGER

- **Ne jamais saisir le devant du pistolet, ne jamais viser le pistolet vers quelqu'un ou vers une partie du corps.** La peinture ou le liquide pulvérisé à haute pression et à haute vitesse peut pénétrer le corps humain et causer des blessures graves.
- **NE JAMAIS dépasser la pression de service maximale recommandée pour un des composants du système** (y compris les pistolets pulvérisateurs, les boyaux, les raccords, les réchauffeurs et les pompes). REMARQUE: La pression d'un liquide à la sortie ou à la buse d'un pistolet peut représenter plusieurs fois la pression d'air manométrique à l'entrée d'une pompe pneumatique.
- **NE JAMAIS modifier l'équipement d'aucune façon que ce soit.**
- **DÉBRANCHER la source d'alimentation électrique de la pompe et détendre toute pression avant de démonter la pompe ou d'en retirer une pièce.**
- **VÉRIFIER** l'état des conduites avant chaque utilisation et bien serrer tous les raccords et connecteurs de fluide.
- **DÉTENDRE toute pression du système lorsque celui-ci n'est pas en service.**

**POUR NETTOYER : UTILISER UN SOLVANT COMPATIBLE AVEC LES MATIÈRES TRAITÉES ET AYANT LE POINT D'INFLAMMATION LE PLUS ÉLEVÉ POSSIBLE. TOUJOURS RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ.**

1. Couper la pression d'air ou l'alimentation électrique à la pompe et détendre la pression hydraulique du système au moyen du détendeur manuel situé au filtre de sortie (pour les modèles équipés d'un tel dispositif) ou actionner le pistolet en s'assurant que l'appareil est dépressurisé. NE JAMAIS tenter de forcer la peinture dans la conduite en sens inverse vers la pompe et le réservoir de peinture.
2. Si le pistolet pulvérisateur est utilisé, mettre la détente de sécurité à la position verrouillée et retirer la buse du pistolet. Placer la buse dans un petit contenant de solvant et laisser tremper avant de terminer le nettoyage. Utiliser une brosse à soies souples pour enlever les traces de peinture de la buse. Si la buse est obstruée, nettoyer en braquant une soufflette d'air sur l'orifice situé à l'avant de la buse. Faire passer l'air en direction inverse vers l'arrière de la buse. Si l'obstruction ne se déloge pas, utiliser un fil de nettoyage, un cure-dents ou une soie de brosse pour enlever l'obstruction. Ne jamais tenter de nettoyer la buse lorsque celle-ci est raccordée au pistolet pulvérisateur.
3. Retirer le pistolet pulvérisateur du boyau et nettoyer l'extérieur avec un solvant acceptable et une brosse. Au besoin, laisser tremper le pistolet dans le solvant pendant quelques minutes pour ramollir les dépôts. Après le nettoyage, essuyer l'extérieur du pistolet avec un chiffon sec. (REMARQUE: L'intérieur du pistolet n'est pas encore nettoyé).
4. Retirer la pompe du réservoir à peinture et mettre le tuyau d'aspiration de la pompe dans un contenant rempli d'un solvant propre.
5. Diriger le bout ouvert du boyau dans le réservoir de peinture et faire démarrer la pompe en exerçant une pression minimale suffisante pour actionner la pompe lentement et pour acheminer la peinture de la pompe et du boyau vers le contenant de peinture mis à la terre. Lorsque le solvant commence à s'écouler par la conduite, déplacer la conduite vers le contenant de solvant mis à la terre. Augmenter la pression d'air à la pompe pour permettre au solvant de circuler dans la pompe et dans la conduite et de retourner vers le contenant. Laisser circuler le solvant pendant environ une minute ou jusqu'à ce que la conduite et le système semblent propres.
6. Si la conduite est munie d'un filtre pivotant, retirer le filtre de la conduite et du pistolet, démonter le filtre et le nettoyer.
7. Couper la pression d'air ou l'alimentation électrique à la pompe et monter le pistolet au bout de la conduite.
8. Diriger le bout du pistolet (sans la buse) vers le dessus du contenant de solvant mis à la terre et déclencher le verrou de sécurité du pistolet pour permettre l'actionnement de la détente.
9. Faire démarrer la pompe en appuyant sur la détente du pistolet. Augmenter la pression d'air jusqu'à ce qu'elle soit suffisante pour actionner la pompe à raison de 25 cycles de pompage à la minute. Purger le pistolet pendant environ une minute tout en actionnant la détente à plusieurs reprises. Au besoin, ajuster la garniture du presse-étoupe pour empêcher les fuites.
10. Couper la pression d'air à la pompe et enfoncer la détente du pistolet pour détendre la pression du système pendant que le pistolet est dirigé dans le contenant de solvant mis à la terre.
11. Enclencher le verrou de sécurité du pistolet (position fermée) et fixer la buse propre au pistolet. Bien essuyer toutes les surfaces externes.
12. Débrancher la pompe de son alimentation d'air ou de l'alimentation électrique.