

MANUAL DEL OPERARIO

650502-X-B

INCLUYE: JUEGOS DE SERVICIO, DESCRIPCIÓN GENERAL Y LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS.

También incluye los manuales: Bomba de diafragma 66605X-X (PN 97999-712), Bomba de diafragma 650789-X (PN 97999-818), Regulador del material 2752X-X (PN 97999-724), Regulador / Filtro del semirremolque P292X1-XXX (PN 100400-8), Regulador / Filtro Modular P291XX-XXX (PN 100400-24).

LIBERADO/DECHARGE:

4-16-96

REVISADO/REVISE:

5-28-10

(REV. E)

Modelo 650502-B, 650502-1-B

SISTEMA DE SUMINISTRO DE PRESIÓN BAJA

1/2" BOMBA DE DIAFRAGMA, 1:1 RAZÓN, CUBO DE 5 GALONES

PARA USO CON LOS SISTEMAS DE PULVERIZACIÓN DE AIRE / HVLP CONVENCIONALES

(PULVERIZADOR NO INCLUIDO)



LEA CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE INSTALAR ESTE EQUIPO, OPERARLO O REALIZARLE SERVICIO.

Consulte el documento S-631 para precauciones de funcionamiento de seguridad y puesta en servicio (PN 97999-623).

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

JUEGOS DE SERVICIO

Use solo genuinas piezas de recambio ARO® para garantizar el rendimiento y la presión nominal.

- **637140-A4** Juego de reparación de la sección de fluido.
- **637141** Juego de reparación de la sección de aire.

Consulte el Manual del operario del 66605X-X para obtener información sobre piezas, reparación y servicio.

DATOS DE SISTEMA DE LA BOMBA

Modelo . . . 650502-X-B Sistema de suministro de presión baja

Modelo de la bomba . . . 650789-2A4

Tipo de bomba . . . Diafragma doble de accionamiento neumático, no metálica con asientos de acero inoxidable.

Material Acetal con toma a tierra

Peso 650502-B 19.4 lbs (8.8 kg)

650502-1-B 23.57 lbs. (10.7 kg)

Toma de aire 1/4" - 18 n.p.t.f.

Consumo de aire 1 c.f.m. / galone (aproximadamente)

Presión máxima de entrada de aire 100 p.s.i.g. (6.9 bar)

Presión máxima de entrada de flujo 10 p.s.i.g. (0.69 bar)

Presión máxima de salida 100 p.s.i.g. (6.9 bar)

Velocidad máxima de flujo 13 g.p.m. (49.2 l / m)

Tamaño máximo de partículas 3/32" (2.38 mm)

Desplazamiento / Ciclo 0.040 gal. (151.4 cc's)

Límites máximos de temperatura . . 10° a 180° F (-12° a 82° C)

Datos dimensionales Véase la página 5

Nivel de ruido @ 70 psi, 60 Cpm* 71.1 db(A)

* Los niveles de presión acústica de la bomba aquí publicados se han actualizado a un Nivel de sonido continuo equivalente (L_{aeq}) para cumplir con la intención de ANSI S1-1971, CAGI-PNEUROP S5.1 usando cuatro lugares para micrófonos.

LISTA DE COMPONENTES PRINCIPALES

ELEMENTO	Descripción	Cant.	Número de pieza
A	Semirremolque Modular*	(1)	P29221-210
B	Regulador / Filtro Modular*	(1)	P29122-100
C	1/4 Sst / Regulador de Carburo*	(1)	27520-400
D	1/2" Bomba de Diafragma*	(1)	650789-2A4
E	Conjunto de la Tapa	(1)	66971
F	Montaje del agitador (650502-1-B)	(1)	Véase lista de piezas

* Se suministran Manuales del operario, los cuales proporcionan información de piezas y servicio.

INGERSOLL RAND COMPANY LTD

209 NORTH MAIN STREET - BRYAN, OHIO 43306

☎ (800) 495-0276 • FAX(800) 892-6276

www.ingersollrandproducts.com

© 2010

CCN 99800617□□

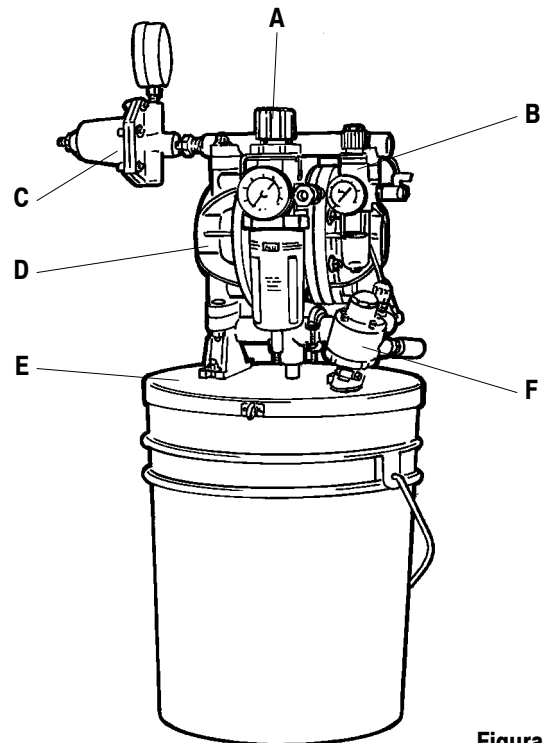


Figura 1

DESCRIPCIÓN GENERAL

El sistema de bombeo portátil 650502-X-B incluye conexiones, cubierta del tambor, reguladores, tubo de sifón, medidores y accesorios de ferretería. Está pensado para usarse en sistemas de rociado convencionales HVLP (alto volumen baja presión). Estos sistemas funcionan generalmente usando presión baja de material (menos de 30 p.s.i.) y cuando se complementa con la pistola adecuada, produce un "rociado suave". Lea la información que se incluye con la pistola pulverizadora para ver los ajustes del sistema y la información sobre el funcionamiento. La bomba de diafragma utiliza bolas y asientos de acero inoxidable y diafragmas de PTFE, y ha sido diseñada para uso con pinturas transportadas por agua. No se incluyen la pistola ni las mangueras de aire y materiales a baja presión.

ARO

IR Ingersoll Rand
Industrial Technologies

Consulte con su representante de ventas para saber cuál es la pistola de baja presión y los accesorios más adecuados para la aplicación. La tapa del tambor presenta un lugar para montar un agitador (pn 651100), que se puede obtener por separado.

Teoría de operación:

HVLP (Alto volumen, baja presión) es un proceso de rociado que usa un alto volumen de aire (15 - 22 c.f.m.) a presión baja (10 p.s.i. o ,menos) para atomizar el material, produciendo tanto una alta eficacia en la transferencia (el porcentaje total de material que se queda en la superficie a la que va) como un acabado de calidad. La tapa del aire de la pistola de HVLP inyecta aire en el fluido después de que pasa por la restricción del orificio. La velocidad baja del materia que se rocía minimiza el rociado excesivo y la cantidad que rebota asociada con los rociados de aire convencionales.

PRECAUCIONES DE FUNCIONAMIENTO

⚠️ ADVERTENCIA NO EXCEDA LA PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN DE 100 P.S.I. (6,9 BAR) A UNA PRESIÓN DE ENTRADA DE AIRE DE 100 P.S.I. (6,9 BAR).

⚠️ ADVERTENCIA LEA EL MANUAL DE LA BOMBA PARA SABER PRECAUCIONES ADICIONALES DE OPERACIÓN Y SEGURIDAD Y OTRA INFORMACIÓN IMPORTANTE.

PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN INICIAL

AVISO

CONSULTE LA INFORMACIÓN INCLUIDA CON LA PISTOLA HVLP DE BAJA PRESIÓN PARA SABER LA INFORMACIÓN SOBRE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA. EL SISTEMA ESTÁ PENSADO SOLAMENTE PARA APLICACIONES DE BAJA PRESIÓN.

- Fije la manguera de suministro de aire, la pistola y la manguera de material de baja presión.
- Instale el conector a la manguera de suministro de aire.
- Conecte el juego de toma a tierra (28) al terminal de tierra, asegurando con el tornillo (21) y la tuerca (22).

- Fije el cable de conexión a tierra a una conexión adecuada.
- La manguera de suministro de aire de la pistola debe tener un diámetro interior mínimo de 5/16 de pulg.
- Mantenga los recipientes cubiertos para evitar la contaminación.
- Cuando use un agitador, instale una "T" en la toma de aire o use una fuente de suministro de aire separada.

Ajustes nominales del sistema:

- Presión del material de salida de la bomba - 15 p.s.i. máximo.
- Presión del aire de la pistola de rociado - 60 p.s.i. máximo. Nota: a un ajuste nominal de 30 p.s.i. suministrará aproximadamente 8 p.s.i. en la tapa de aire cuando use una manguera de aire de 5/16 de pulg. de diámetro interior x 15 pies de largo.
- Fije la presión de aire a la bomba a aproximadamente 2 veces la presión del material de operación.

Por ejemplo: si se requiere 15 p.s.i. de presión de material, ajuste la presión del calibrador/regulador de aire de la bomba a aproximadamente 30 p.s.i. Use el regulador de presión del material para ajustarla. Controle el volumen de aire de la pistola de rociar usando el regulador de aire.

INICIO

1. Gire el mando del regulador de aire en sentido contrario a las agujas del reloj a cero p.s.i.
2. Coloque la bomba y la tapa (con la pistola y la manguera unidas) en el recipiente de material.
3. La presión de operación debe fijarse a la mínima necesitada para atomizar y suministrar la pintura. Empiece con la presión del material de la pistola más o menos igual al suministro de aire y ajuste hacia arriba o hacia abajo para fijar un modelo.
4. Arranque la bomba para que empiece el ciclo girando el mando del regulador de aire en el sentido de las agujas del reloj. La bomba ciclará varias veces hasta que se cree presión en el sistema, y en ese momento se parará. Compruebe si hay conectores sueltos o fugas.

COMPREND: KITS D'ENTRETIEN, DESCRIPTION GENERALE ET DEPANNAGE.

Comprend aussi les manuels: Pompe à diaphragme 66605X-X (PN 97999-712), Pompe à diaphragme 650789-X (PN 97999-818), Régulateur de matériau 2752X-X (PN 97999-724), Filtre / Régulateur en dérivation P292X1-XXX (PN 100400-8), Filtre / Régulateur P291XX-XXX (PN 100400-24).

Modèles 650502-B, 650502-1-B

SYSTEME DE DISTRIBUTION BASSE PRESSION

1/2" POMPE A DIAPHRAGME, 1:1 RAPPORT, SEAU 5 GALLONS

POUR LES SYSTEMES À PULVÉRISATION PNEUMATIQUE / HVLP CLASSIQUES

(PISTOLET DE PULVÉRISATION NON INCLUS)



LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'INSTALLER, D'UTILISER OU DE REPARER CET APPAREIL.

Se reporter au document S-631 pour toute précaution de fonctionnement et de sécurité et pour la mise en route (PN 97999-623). Il incombe à l'employeur de s'assurer que ces informations seront lues par l'opérateur. Conserver pour toute référence ultérieure.

KITS D'ENTRETIEN

Utiliser uniquement des pièces de rechange ARO® d'origine pour assurer des niveaux de performance et de pression conformes.

- **637140-A4** Kit de réparation de la section du fluide.
- **637141** Kit de réparation de la section pneumatique.

Se reporter au manuel de l'opérateur 66605X-X pour tous détails concernant les pièces et les réparations.

DONNEES SUR LA SYSTEME DE POMPAGE

Modèles . . . 650502-X-B Systeme de distribution basse pression

Modèles de la pompe 650789-2A4

Type de pompe . . . Diaphragme double non métallique à air comprimé avec sièges en acier inoxydable.

Matériau Acetal raccordable à la terre

Poids 650502-B 19.4 lbs (8.8 kg)
650502-1-B 23.57 lbs. (10.7 kg)

Admission d'air 1/4" - 18 n.p.t.f.

Consommation d'air 1 c.f.m. / gallon (approximativement)

Pression d'air d'entrée maximale 100 p.s.i. (6.9 bar)

Pression d'admission de fluide maximale 10 p.s.i. (0.69 bar)

Pression de sortie maximale 100 p.s.i. (6.9 bar)

Débit maximal 13 g.p.m. (49.2 l / m)

Taille maximale des particules 3/32" (2.38 mm)

Déplacement par cycle 0.040 gal. (151.4 cc's)

Limites de températures maximales 10° a 180° F (-12° a 82° C)

Données Dimensionnelles Voir page 5

Niveau de bruit @ 70 psi, 60 Cpm* 71.1 db(A)

* Les niveaux de pression acoustique de la pompe publiés dans cet ouvrage ont été mis à jour pour refléter un niveau acoustique continu équivalent (L_{aeq}) satisfaisant aux normes ANSI S1-1971, CAGI-PNEUROP S5.1, en utilisant quatre microphones.

LISTE DES COMPOSANTS PRINCIPAUX

ARTICLE	Description	Quan.	Numero de pièces
A	Tubulure en dérivation modulaire*	(1)	P29221-210
B	Filtre / Régulateur modulaire*	(1)	P29122-100
C	1/4 Sst / Régulateur de carbure*	(1)	27520-400
D	1/2" Pompe à Diaphragme*	(1)	650789-2A4
E	Ensemble du couvercle	(1)	66971
F	Montage de l'agitateur (650502-1-B)	(1)	Voir liste des pieces

* Des manuels de l'opérateur comportant des renseignements sur les pièces et l'entretien sont fournis.

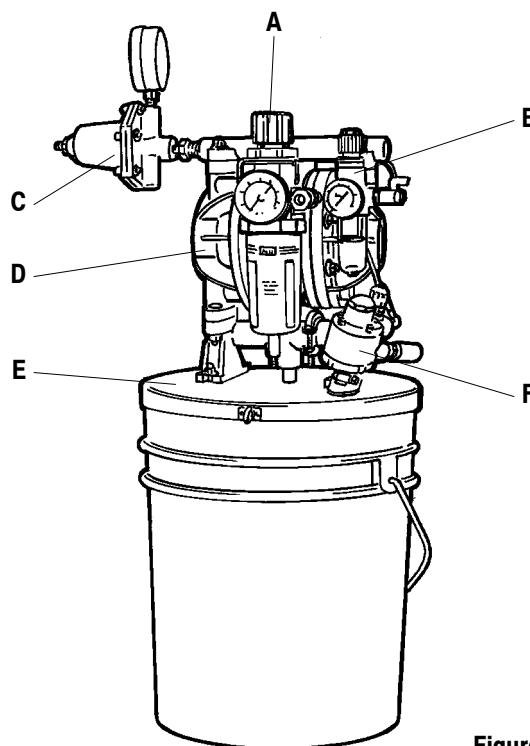


Figure 2

DESCRIPTION GENERALE

Le système de pompage portatif 650502-X-B comprend des raccords, un couvercle de collecteur, des régulateurs, un tuyau de siphon, des jauges et la visserie. Il est destiné à servir sur les systèmes gicleurs traditionnels HVLP (Pression Faible Gros Volumes). Ces systèmes utilisent normalement une pression de fluide faible (inférieure à 30 PSI) et associés au type de pistolet convenable, ils produisent une « vaporisation légère ».

Des instructions accompagnent le pistolet gicleur pour indiquer les réglages du système et le mode d'emploi.

La pompe à diaphragme utilise des billes et des sièges en acier inoxydable et des diaphragmes en PTFE et elle est conçue pour être utilisée avec des peintures à l'eau. Le pistolet et les flexibles de fluide et d'air à faible pression ne sont pas inclus.

LISTA DE PIEZAS / LISTE DES PIÈCES / 650502-B, -1-B

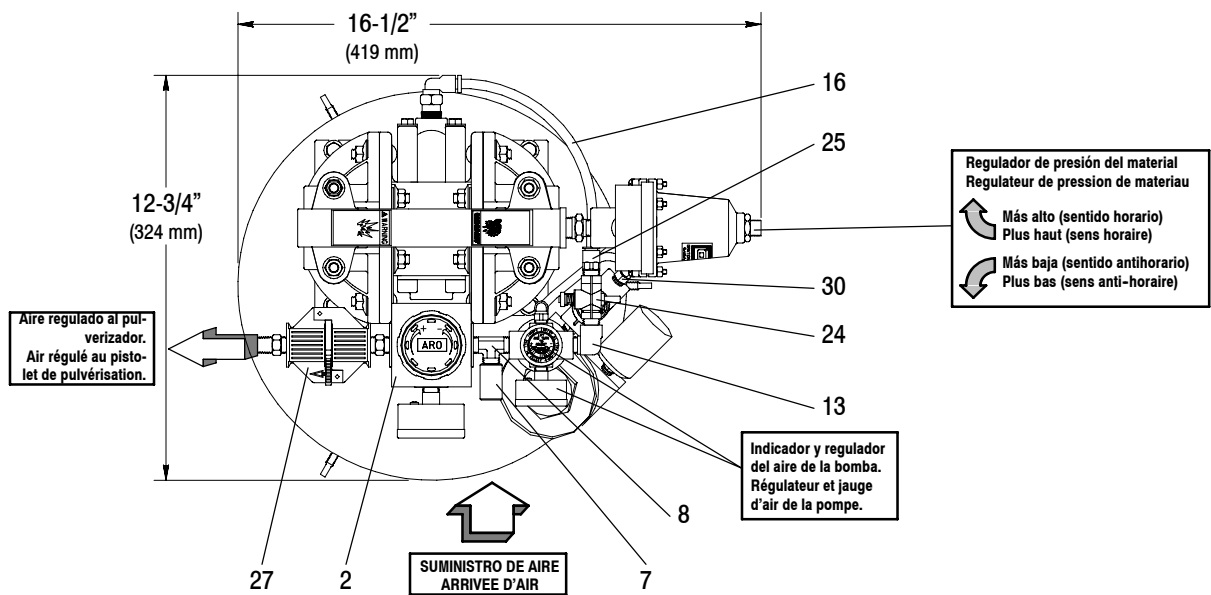
Elemento Article	DESCRIPCIÓN (tamaño en pulgadas) DESCRIPTION (taille en pouces)	QT	Número de pieza Numero de pièces
● 1	Plug (Agitator) (650502-B)	(1)	91143
2	Bracket	(1)	94825
3	Fitting (3/8" - 18 n.p.t.f. - 1 x 1/4" - 18 n.p.t.f. - 1)	(1)	90538
4	Adapter (1/4" - 18 n.p.t.f. - 1)	(2)	1950
6	Gauge (0 - 160 p.s.i.)	(1)	100091
7	Coupling (1/4" - 18 n.p.t.f. - 1)(650502-B)	(1)	Y43-42-C
8	Tee (1/4" - 18 n.p.t.f. - 1 macho / mâle)	(1)	94039
9	Gauge (0 - 30 p.s.i.)	(1)	93769
10	Thumb Screw	(3)	94078
11	Nut	(1)	104173
13	Elbow (1/4" - 18 n.p.t.f. - 1)	(1)	3383
14	5 Gallon Pail	(1)	93184
15	Fitting (1/2" - 14 n.p.t.f. - 1 x 1/4" - 18 n.p.t.f. - 1)	(1)	94041
○ 16	Tubing (5/16" o.d. x 9")	(1)	94980-XXX-X
17	Siphon Tube	(1)	93773
18	Hex Cap Screw (1/4" - 20 x 1")	(4)	Y6-45-T
19	Washer (.281" i.d. x .625" o.d.)	(4)	93096
20	Nut (1/4" - 20)	(4)	Y12-4-S
● 21	Screw (5/16" - 18 x 5/8")	(1)	Y8-58-S

- El tubo está disponible sólo en cantidades masivas.
Le tuyau est disponible en quantités de gros uniquement.

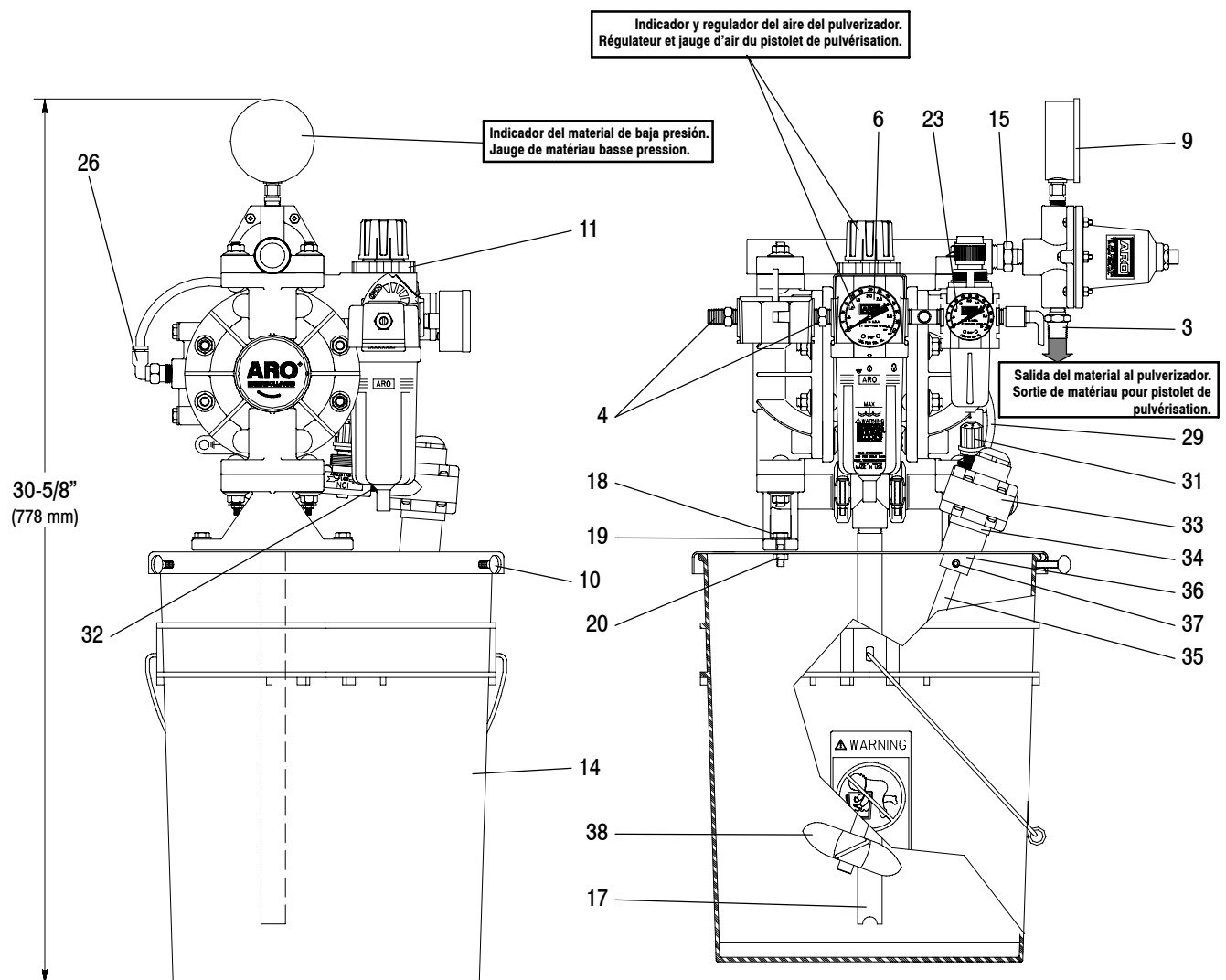
Elemento Article	DESCRIPCIÓN (tamaño en pulgadas) DESCRIPTION (taille en pouces)	QT	Número de pieza Numero de pièces
● 22	Nut (5/16" - 18)	(1)	Y12-5-S
23	Gauge (0 - 160 p.s.i.)	(1)	29850
24	Shut-Off Valve (1/4" - 18 n.p.t.f. - 1)	(1)	Y28-1
25	Male Connector (5/16" o.d. tube - 1/4" - 18 n.p.t.f. thd)	(1)	59474-158
26	Male Elbow (5/16" o.d. tube - 1/4" - 18 n.p.t.f. thd)	(1)	59756-158
27	Valve Assembly (1/4" - 18 n.p.t.f. - 1)	(1)	104174-2
● 28	Ground Kit Assembly	(1)	66885-1
★ 650502-1-B Agitator Components			
○★ 29	Tube (1/4" o.d. x 6")	(1)	59675-XXX-X
★ 30	Male Elbow (1/4" o.d. tube - 1/8" - 27 n.p.t.f. thd)	(2)	59756-56
★ 31	Regulator	(1)	104104-N01
★ 32	Nipple (1/8" - 27 n.p.t.f. - 1)	(1)	Y237-2
★ 33	Agitator Motor	(1)	650252
★ 34	Hose Clamp	(1)	75923
★ 35	Stirring Rod (12")	(1)	92094-4
★ 36	Adapter	(1)	75895
★ 37	Set Screw (1/4" - 20 x 1/4")	(4)	Y29-42-S
★ 38	Propeller	(1)	94783-1

- No mostrado.
Non illustré.

LISTA DE PIEZAS / LISTE DES PIÉCES / 650502-B, -1-B



Consulte las instrucciones incluidas con el pulverizador.
Se reporter aux instructions accompagnant le pistolet de pulvérisation.



Demander au représentant commercial quels sont les pistolets à faible pression et les autres accessoires qui conviennent le mieux pour l'application envisagée.

Principe de fonctionnement:

Le système HVLP (Pression Faible Gros Volumes) est un procédé de pulvérisation qui utilise un gros volume d'air (15 à 22 c.f.m.) à basse pression (10 PSI ou moins) pour atomiser le produit; cela permet à la fois une grande efficacité de transfert (le pourcentage total de produit qui reste adhérent à la surface visée) et une finition de qualité. Le capuchon d'air du pistolet HVLP injecte l'air dans le fluide après son passage dans la restriction de l'orifice. La faible vitesse du produit vaporisé minimise le risque d'une pulvérisation excessive et les ricochets associés aux pistolets gicleurs conventionnels.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

⚠ MISE EN GARDE NE PAS DEPASSER LA PRESSION MAXIMUM DE 100 PSI (6,9 BAR) AU POINT D'ADMISSION D'AIR DE 100 PSI (6,9 BAR).

⚠ MISE EN GARDE LE MODE D'EMPLOI DE LA POMPE CONTIENT PLUS DE DETAILS SUR LES CONSIGNES DE FONCTIONNEMENT ET DE SECURITE ET D'AUTRES INFORMATIONS IMPORTANTES A LIRE.

CONFIGURATION INITIALE

AVIS

SE REPORTER AUX INFORMATIONS DU PISTOLET HVLP A FAIBLE PRESSION POUR TOUS LES DETAILS SUR LA CONFIGURATION DU SYSTEME. LE SYSTEME EST RESERVE AUX APPLICATIONS A BASSE PRESSION.

- Fixer le flexible d'arrivée d'air, le pistolet et le flexible de fluide à basse pression.
- Monter l'adaptateur au tuyau d'arrivée d'air.

- Fixer le kit de terre (28) sur la patte de mise à la terre à l'aide d'une vis (21) et d'un écrou (22).
- Fixer le fil de terre à une prise de terre appropriée.
- Le diamètre intérieur de l'arrivée d'air du pistolet doit être de 5/16 minimum.
- Recouvrir les réservoirs pour empêcher toute contamination.
- Si un agitateur est utilisé, monter un « T » dans l'admission d'air ou utiliser une source d'arrivée d'air distincte.

Réglages nominaux du système:

- Pression de fluide de sortie de la pompe - 15 PSI maximum.
- Pression d'air du pistolet gicleur - 60 PSI maximum. Remarque: Au réglage nominal de 30 PSI, la pression délivre environ 8 PSI au niveau du capuchon d'air, en utilisant un tuyau d'air de 15 pies de long et d'un diamètre intérieur de 5/16.
- Régler la pression d'air vers la pompe à environ deux fois la pression d'acheminement du fluide.

Par exemple: Pour une pression de fluide de 15 PSI, régler la pression de la jauge/régulateur d'air de la pompe à environ 30 PSI. Utiliser le régulateur de pression du fluide pour l'ajustement. Contrôler le volume d'air du pistolet gicleur en utilisant le régulateur d'air.

MISE EN ROUTE

1. Tourner le bouton sur le régulateur d'air dans le sens anti-horaire jusqu'à zéro PSI.
2. Placer la pompe et le capot (avec le pistolet et le flexible en place) sur le réservoir de produit.
3. Choisir la plus faible pression capable d'atomiser et de délivrer la peinture. Commencer par choisir une pression de fluide de pistolet à peu près égale à l'arrivée d'air, et la réduire ou l'augmenter pour ajuster ce rapport.
4. Lancer le régime de la pompe en tournant le bouton du régulateur d'air dans le sens horaire. La pompe exécute plusieurs courses de façon à accumuler la pression dans le système ; elle s'arrête arrivée à ce point. Vérifier le serrage des raccords et l'absence de fuite.