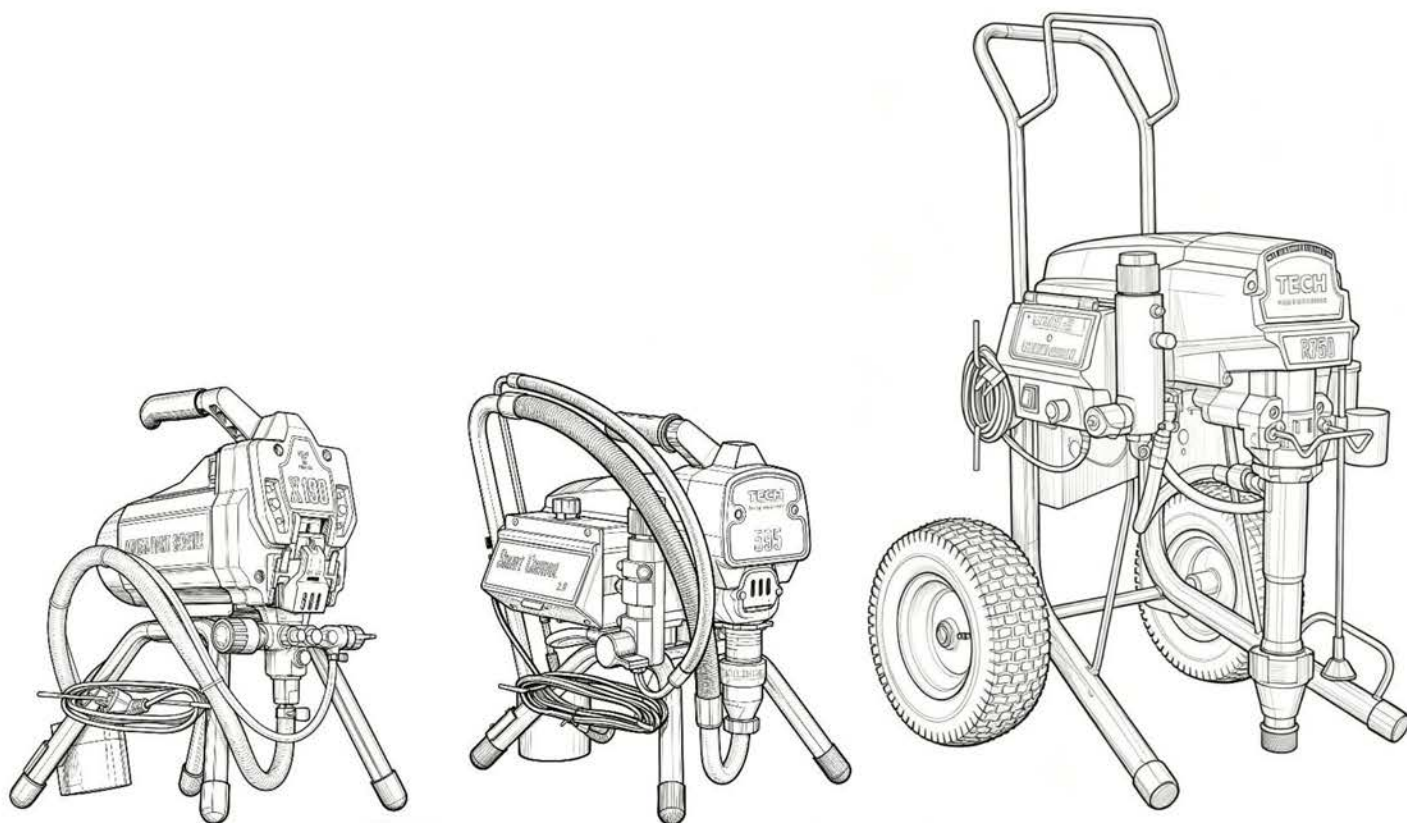




MANUAL DE INSTRUCCIONES

Equipos de pintura Airless



Lea y conserve este manual. Léalo atentamente antes de intentar ensamblar, instalar, operar o realizar el mantenimiento del producto descrito. Protéjase y proteja a los demás respetando toda la información de seguridad. El incumplimiento de estas instrucciones podría provocar lesiones personales y/o daños materiales. Conserve estas instrucciones para futuras consultas.

ADVERTENCIA



PELIGRO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN

Los vapores inflamables, como los de solventes y pinturas, pueden encenderse o explotar en el área de trabajo. Para evitar incendios y explosiones:

- No pulverice materiales inflamables o combustibles cerca de llamas abiertas ni de fuentes de ignición, como cigarrillos, motores o equipos eléctricos.
- La circulación de pintura o solvente por el equipo puede generar electricidad estática. En presencia de vapores, esto crea riesgo de incendio o explosión. Todas las partes del sistema, incluidas la bomba, la manguera, la pistola y los objetos ubicados dentro y alrededor del área de aplicación, deben estar correctamente conectadas a tierra para evitar descargas y chispas. Utilice mangueras conductoras o conectadas a tierra Vysta para equipos airless de alta presión.
- Compruebe que todos los recipientes y sistemas de recolección estén conectados a tierra para evitar descargas estáticas.
- Conecte el equipo a un tomacorriente con puesta a tierra y utilice prolongadores con tierra. No use adaptadores de tres a dos contactos.
- No utilice pinturas ni solventes que contengan hidrocarburos halogenados.
- Mantenga bien ventilada el área de aplicación y asegure una circulación constante de aire fresco. Coloque la bomba en un lugar bien ventilado. No pulverice sobre la bomba.
- No fume en el área de aplicación.
- No accione interruptores, motores ni equipos similares que puedan producir chispas en el área de aplicación.
- Mantenga el lugar limpio y libre de recipientes de pintura o solvente, trapos y otros materiales inflamables.
- Conozca la composición de las pinturas y los solventes utilizados. Lea todas las Hojas de Datos de Seguridad (SDS) y las etiquetas de los envases. Siga las indicaciones de seguridad del fabricante.
- Debe haber un extintor disponible y en condiciones de funcionamiento.
- El pulverizador genera chispas cuando se utilizan líquidos inflamables dentro o cerca de él, incluso durante la limpieza o el enjuague.
- Mantenga el pulverizador como mínimo a 6 m (20 pies) de los vapores explosivos.



PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Este equipo debe estar conectado a tierra. Una conexión, instalación o utilización incorrecta puede provocar una descarga eléctrica.

- Apague el equipo y desconecte el cable de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.
- Utilice únicamente tomacorrientes con puesta a tierra.
- Utilice únicamente prolongadores de tres conductores.
- Compruebe que las espigas de tierra estén intactas en los cables de alimentación y prolongadores.
- No exponga el equipo a la lluvia. Guárdelo en interiores.



PELIGRO DE INYECCIÓN EN LA PIEL

El chorro de alta presión puede inyectar sustancias tóxicas en el cuerpo y causar lesiones graves. Si esto ocurre, solicite tratamiento quirúrgico inmediato.

- No apunte la pistola ni pulverice hacia personas o animales.
- Mantenga las manos y otras partes del cuerpo alejadas de la descarga. Por ejemplo, nunca intente detener una fuga con ninguna parte del cuerpo.
- Utilice siempre el protector de la boquilla. No pulverice si el protector no está colocado.
- Utilice boquillas Vysta.
- Tenga cuidado al limpiar o cambiar las boquillas. Si una boquilla se obstruye durante la aplicación, siga el Procedimiento de alivio de presión para apagar el equipo y eliminar la presión antes de retirarla para limpiarla.
- No deje el equipo encendido ni presurizado sin supervisión. Cuando no esté en uso, apáguelo y siga el Procedimiento de alivio de presión.
- Revise las mangueras y las piezas para detectar daños. Sustituya cualquier componente dañado.
- Este sistema puede producir 3630 psi. Utilice repuestos o accesorios Vysta con una presión nominal mínima de 3000 psi.

ADVERTENCIA

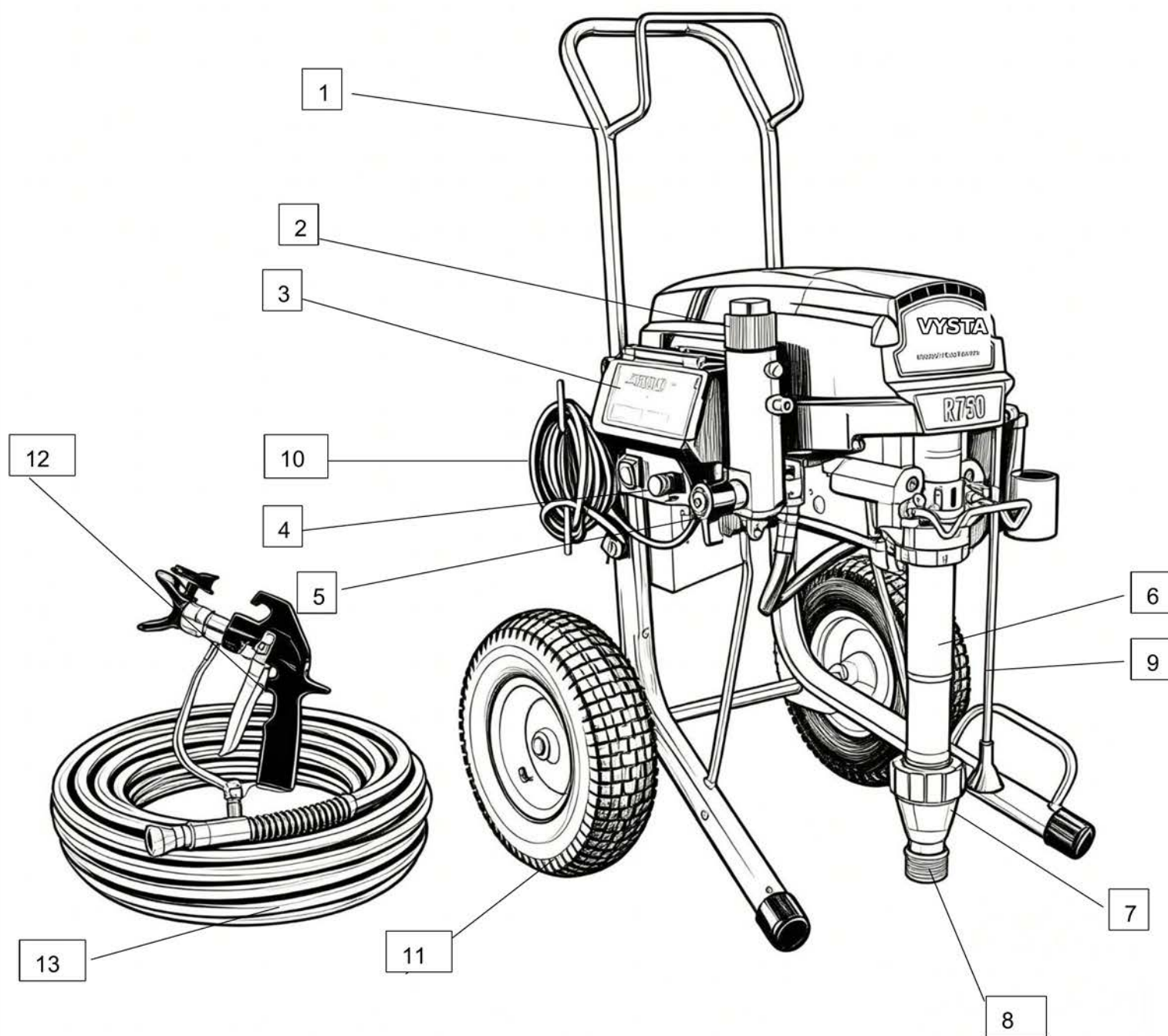
	PELIGRO POR PIEZAS DE ALUMINIO PRESURIZADAS El uso de líquidos incompatibles con el aluminio en equipos presurizados puede provocar una reacción química grave y la rotura del equipo. Ignorar esta advertencia puede causar la muerte, lesiones graves o daños materiales. • No utilice 1,1,1-tricloroetano, cloruro de metileno, otros solventes de hidrocarburos halogenados ni líquidos que los contengan. • Muchos otros líquidos pueden contener sustancias químicas que reaccionan con el aluminio. Consulte al proveedor del material para verificar su compatibilidad.
 	PELIGRO POR USO INCORRECTO DEL EQUIPO El uso incorrecto puede causar la muerte o lesiones graves. • Al pintar, utilice siempre guantes adecuados, protección ocular y un respirador o mascarilla. • No utilice ni pulverice el equipo cerca de niños. Manténgalos alejados en todo momento. • No se estire excesivamente ni se apoye sobre una superficie inestable. Mantenga siempre una postura firme y equilibrada. • Manténgase alerta y preste atención a lo que está haciendo. • No deje el equipo encendido ni presurizado sin supervisión. Cuando no esté en uso, apáguelo y siga el Procedimiento de alivio de presión. • No utilice el equipo si está cansado o bajo los efectos de drogas o alcohol. • No retuerza ni doble excesivamente la manguera. • No exponga la manguera a temperaturas o presiones superiores a las especificadas. • No utilice la manguera para tirar del equipo ni levantarlo.
 	PELIGRO POR PIEZAS EN MOVIMIENTO Las piezas en movimiento pueden pellizcar, cortar o amputar dedos y otras partes del cuerpo. • Manténgase alejado de las piezas en movimiento. • No utilice el equipo si se retiraron las protecciones o cubiertas. • Un equipo presurizado puede ponerse en marcha sin aviso. Antes de revisarlo, moverlo o repararlo, siga el Procedimiento de alivio de presión y desconecte todas las fuentes de alimentación.
	PELIGRO DE QUEMADURAS Las superficies del equipo pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar quemaduras graves, no toque el equipo caliente. Espere hasta que se haya enfriado por completo.
	PELIGRO POR LÍQUIDOS O VAPORES TÓXICOS Los líquidos o vapores tóxicos pueden causar lesiones graves o la muerte si salpican los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren. • Antes de pulverizar, identifique los peligros específicos de los líquidos utilizados. • Guarde los líquidos peligrosos en recipientes aprobados y elimínelos según las normas aplicables.
	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL Utilice el equipo de protección adecuado al operar o reparar el equipo, o al permanecer en el área de trabajo. Esto ayuda a evitar lesiones graves, como daños oculares, pérdida auditiva, inhalación de vapores tóxicos y quemaduras. La protección incluye, entre otros elementos: • Protección ocular y auditiva. • Respiradores, ropa protectora y guantes recomendados por el fabricante del líquido y del solvente.

ADVERTENCIA

Recomendaciones de mantenimiento:

1. El asiento de la bola tiene dos caras biseladas. Cuando una se desgaste, inviértalo y utilice la otra.
2. Al cambiar las empaquetaduras en V superiores e inferiores del vástago del pistón, coloque el lado convexo hacia el vástago. Golpee suavemente el lado plano con un martillo de goma hasta que queden correctamente asentadas.
3. Al ajustar los tornillos del bloque de la bomba, no apriete uno por completo antes que el otro. Ajuste primero uno al 90 %, apriete el segundo por completo y luego termine de apretar el primero.
4. Dentro del sensor de presión hay una arandela. Normalmente no se rompe, pero nunca debe omitirse durante el montaje.
5. Después de cambiar las empaquetaduras en V superiores, ajuste completamente la tuerca utilizando una morsa de banco.
6. Antes de poner en marcha una bomba airless de pistón nueva, compruebe que los dos tornillos del bloque estén totalmente ajustados. Repita la revisión después de cambiar las empaquetaduras. Al ser de material polimérico, pueden expandirse durante el almacenamiento o con el uso.
7. Es fundamental abrir la VÁLVULA DE CEBADO (PRIME) antes de pulverizar y después de cambiar el recipiente de pintura. Si entra aire al sistema de la bomba y se pulveriza sin abrirla, la máquina puede sufrir daños graves porque el aire y la pintura tienen distintas relaciones de compresión.
8. No invierta los polos positivo y negativo del motor al conectarlos mediante las escobillas de carbón. Una conexión invertida hará girar el motor al revés y, si funciona así durante un tiempo, puede desmagnetizarse. (*Solo modelo X20).
9. Si las empaquetaduras en V se rompen, habrá fugas de pintura. Cámbielas de inmediato; de lo contrario, la pintura puede ingresar en la caja de engranajes y dañarla por completo.
10. No fuerce la perilla al regular la presión, ya que podrían dañarse sus componentes eléctricos internos.
11. Las bombas airless con control mecánico de presión incluyen un microinterruptor cuyo tornillo de fijación se regula antes del despacho. No cambie su posición; podría impedir el funcionamiento correcto del microinterruptor. (*Solo modelo X20).
12. Para comprobar rápidamente el asiento de la bola, coloque la VÁLVULA DE CEBADO en posición de pulverización y abra la cubierta frontal. Si la biela queda arriba, la bola del vástago está dañada; si queda abajo, el daño está en el asiento de la bola.
13. Si la bomba no se limpia completamente después de pulverizar, los recubrimientos para placas de yeso pueden impedir el funcionamiento del sensor de presión. Limpie siempre la bomba por completo.
14. Si el fusible se quema por sobretensión, revise primero el capacitor. Si está en buen estado, compruebe el puente rectificador con un multímetro.
15. Para comprobar rápidamente la placa de control en bombas con control mecánico de presión, abra la VÁLVULA DE CEBADO y accione el microinterruptor con un destornillador. Si la máquina se detiene, la placa funciona correctamente.
16. Si la bomba posee filtro colector, límpielo después de pulverizar: se recomienda una vez por día o, como mínimo, una vez por semana. Si se obstruye totalmente con recubrimiento para placas de yeso, pueden quemarse la placa electrónica y el sensor de presión; en ese caso, el fusible no podrá protegerlos.
17. En bombas grandes de alto caudal, principalmente X45 y X51/X81, no utilice mangueras cortas de alta presión de 3 o 5 m, ya que podrían dañar seriamente el motor. Limpie la máquina y sus piezas al finalizar cada trabajo.
18. Cambie las boquillas después de 4000 a 5000 m², según la abrasividad de la pintura.
19. Cambie el vástago del pistón, las empaquetaduras en V y la bola de carburo sinterizado después de unas 200 horas de pulverización, especialmente si disminuye la presión o cuesta aspirar pintura.
20. En motores de corriente continua con imanes permanentes, cambie las escobillas de carbón después de 1500 horas para evitar daños en el motor.
21. Antes de utilizar la máquina, compruebe que todas las piezas estén firmemente ajustadas.
22. Si la máquina permanecerá guardada más de 10 días, hágala funcionar completamente con aceite lubricante para evitar oxidación u obstrucciones dentro de la bomba. Consulte LIMPIEZA.
23. Realice el mantenimiento de la bomba de fluido siguiendo estrictamente las instrucciones y ajuste firmemente todas las piezas. Consulte SERVICIO.
24. Ante cualquier problema, lea el manual o consulte al distribuidor. NO desarme la máquina sin la intervención de personal profesional.

IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES



1	Carro / soporte para enrollar la manguera	Permite transportar la máquina y guardar la manguera de pintura. (R750)
2	Conjunto del filtro (Filtro colector interno**)	El filtro colector reduce las obstrucciones de la boquilla y ayuda a obtener un acabado uniforme.
3	Pantalla de control inteligente (Debajo de la cubierta)	390: únicamente con manómetro. 490/595/695/795/1095/R650/R700/R750/R800H/R850: con indicador digital de presión.
4	Regulador de presión	Ajusta la presión para las diferentes aplicaciones.
5	Válvula de cebado/pulverización	• En posición CEBADO (hacia abajo), dirige el líquido al tubo de cebado. • En posición PULVERIZACIÓN (paralela), dirige el líquido presurizado a la manguera de pintura. • Alivia automáticamente la presión del sistema ante una sobrepresión.
6	Bomba de fluido (Vástago y empaquetaduras en V** en el interior)	Descarga el líquido del sistema durante el cebado y el alivio de presión.
7	Tubo de succión# No aparece en la imagen	Aspira el líquido del recipiente de pintura hacia la bomba. El tubo debe ajustarse firmemente; de lo contrario entrará aire y no se alcanzará la presión deseada.
7	Manguera de succión* No aparece en la imagen	La imagen muestra la succión inferior del R750. Los modelos 795/1095/R650/R750/R800H/R850 utilizan tubo de succión; los modelos X190/390/490/595/695 utilizan manguera de succión.
8	Filtro de succión	Reduce las obstrucciones de la boquilla y ayuda a obtener un acabado uniforme.
9	Tubo de cebado	
10	Enchufe de alimentación	Se suministrará el tipo adecuado para cada país.
11	Rueda	Facilita el apoyo y desplazamiento de la máquina sobre el suelo.
12	Pistola de pulverización airless	Dispensa el líquido.
13	Manguera de alta presión	Transporta el líquido a alta presión desde la bomba hasta la pistola.

(Las piezas señaladas con ** son componentes sujetos a desgaste.)

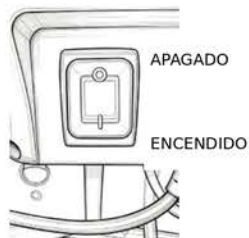
PROCEDIMIENTO DE ALIVIO DE PRESIÓN

Siga el Procedimiento de alivio de presión cada vez que deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o realizar el mantenimiento del equipo.

1. Apague el equipo. Desconecte el cable de alimentación.



390/490/595/695



X190/795/1095/R650/R700
/R750/R800H/R850

2. Gire la válvula de cebado/pulverización hacia abajo, a la posición CEBADO, para aliviar la presión.



X190//390/490

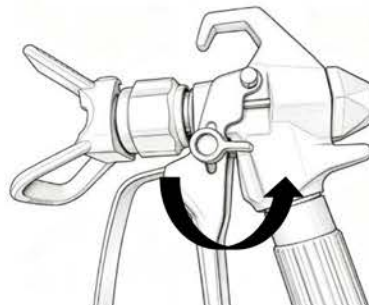


595/695/795/1095/R650/
R700/R750/R800H/R850

3. Sostenga firmemente la pistola contra el lateral del recipiente. Accione el gatillo para liberar la presión.



4. Active el seguro del gatillo.



SEGURO DEL GATILLO

Active siempre el seguro cuando deje de pulverizar. Así evitará que la pistola se accione accidentalmente con la mano, o si se cae o recibe un golpe.

NOTA: Mantenga la válvula de cebado/pulverización en posición CEBADO hasta que esté listo para volver a pulverizar. Si sospecha que la boquilla o la manguera están obstruidas, o que la presión no se liberó por completo después de seguir los pasos anteriores, afloje MUY LENTAMENTE la tuerca de retención del protector de la boquilla o el acople del extremo de la manguera para liberar gradualmente la presión. Luego aflójelo por completo y elimine la obstrucción de la manguera o la boquilla.

PREPARACIÓN

Prepare la pintura de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

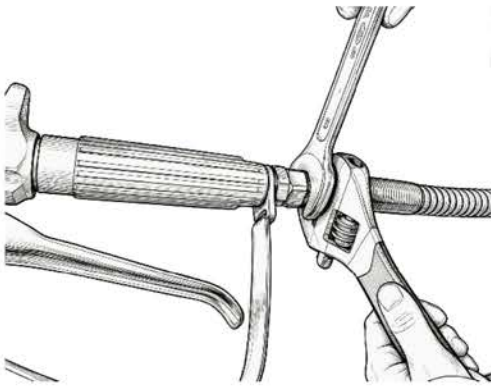
Este es, probablemente, uno de los pasos más importantes para pulverizar sin inconvenientes.

Retire cualquier película que se haya formado sobre la pintura. Si es necesario, dilúyala. Por último, fíltrela con una bolsa de malla fina de nailon, disponible en la mayoría de los comercios de pintura, para eliminar partículas que podrían obstruir la boquilla.

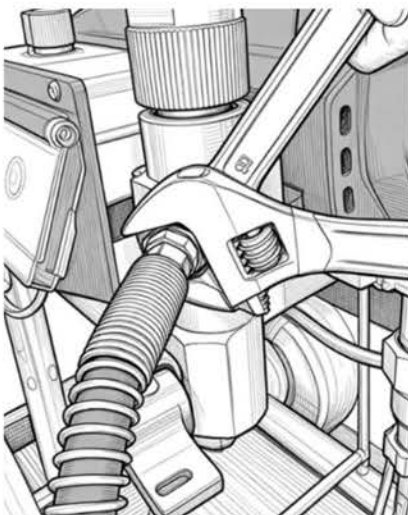
1. Desenrosque de la pistola el conjunto de boquilla y protector.



2. Desenrolle la manguera y conecte un extremo a la pistola. Utilice dos llaves para ajustarla con firmeza.

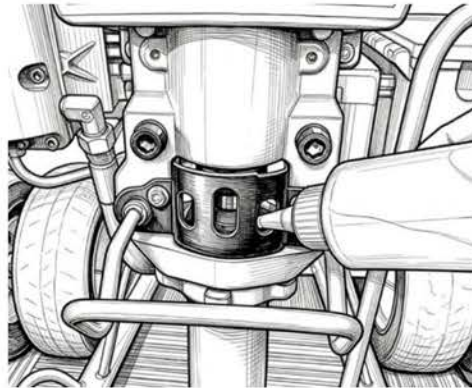


3. Conecte el otro extremo de la manguera al pulverizador.



4. LUBRICACIÓN

Coloque de 3 a 5 gotas de aceite lubricante en la tuerca de las empaquetaduras del cuello para evitar su desgaste prematuro. Hágalo cada vez que utilice el pulverizador.

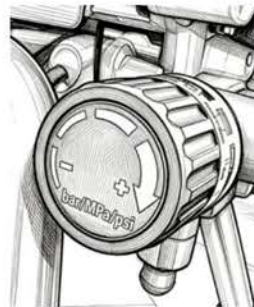


5. VERIFIQUE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

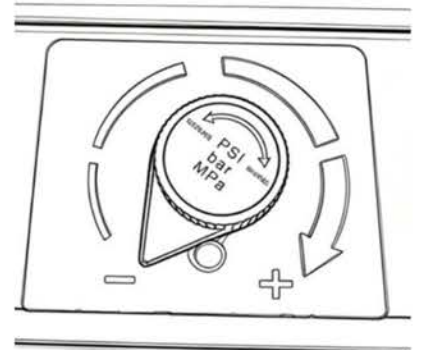
Compruebe que el tomacorriente tenga una correcta puesta a tierra. Los prolongadores largos pueden afectar el rendimiento del pulverizador. Utilice una manguera de pulverización más larga en lugar de un prolongador más largo.

6. ENCHUFE EL PULVERIZADOR

Primero compruebe que el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO esté en APAGADO y que el control de presión esté girado completamente en sentido antihorario. Conecte el pulverizador a un tomacorriente con puesta a tierra, ubicado como mínimo a 3 m del área de aplicación, para reducir el riesgo de que una chispa encienda vapores o partículas de polvo.



X190

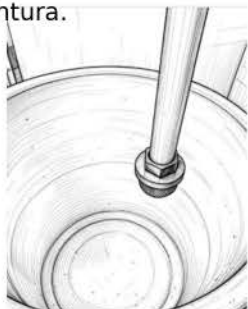


X210~R850

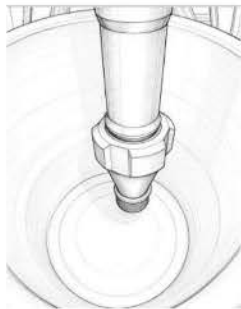
VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN

PUESTA EN MARCHA

1. Compruebe que el interruptor de ENCENDIDO/APAGADO esté en APAGADO.
2. Gire el control de presión en sentido antihorario hasta la presión mínima.
3. Coloque la manguera de succión dentro del recipiente de pintura.



X190//390/490/595/
695/795/1095

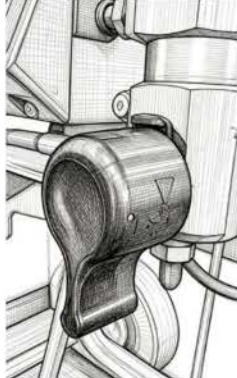


R650/R700/R750/
R800H/R850

4. Gire la válvula de cebado/pulverización hacia abajo, hasta la posición CEBADO.



X190//390/490



595/695/795/1095/R650/
R700/R750/R800H/R850

5. Conecte el pulverizador a un tomacorriente con puesta a tierra.
6. Encienda la máquina.



390/490/595/695



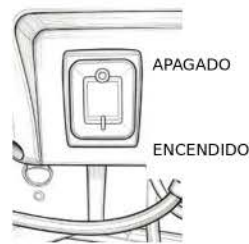
X190/795/1095/R650/R700/
/R750/R800H/R850

7. Gire el control de presión en sentido horario hasta que el líquido circule por el tubo de cebado.

8. Coloque el interruptor de alimentación en APAGADO.



390/490/595/695

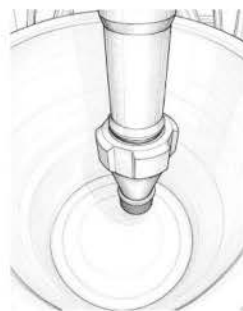


X190/795/1095/R650/R700/
R750/R800H/R850

9. Pase el tubo de succión al recipiente de pintura y sumérjalo en la pintura.

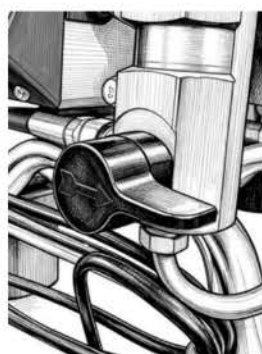


X190//390/490/595/
695/795/1095

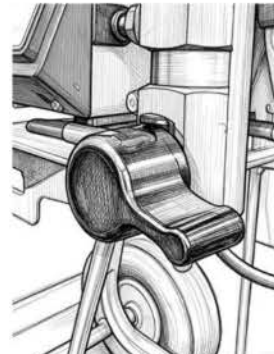


R650/R700/R750/
R800H/R850

10. Coloque el interruptor de alimentación en ENCENDIDO.
11. Cuando vea pintura salir por el tubo de cebado:
 - (1) Apunte la pistola hacia el recipiente de descarte.
 - (2) Desactive el seguro del gatillo.
 - (3) Mantenga presionado el gatillo.
 - (4) Coloque la válvula de cebado/pulverización en PULVERIZACIÓN.



X190//390/490



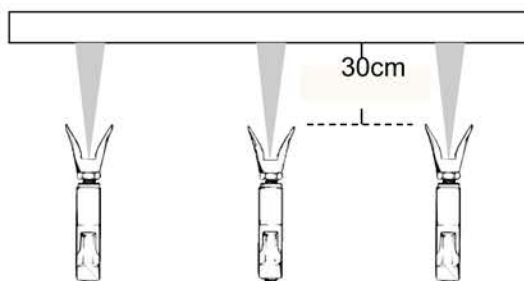
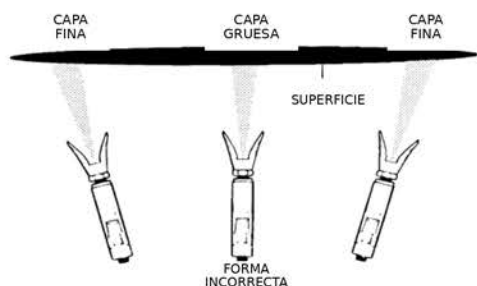
595/695/795/1095/R650/
R700/R750/R800H/R850

12. Mantenga accionada la pistola hacia el recipiente de descarte hasta que salga únicamente pintura.
13. Suelte el gatillo y active su seguro.
14. Pase el tubo de cebado al recipiente de pintura y sujételo al tubo de succión.

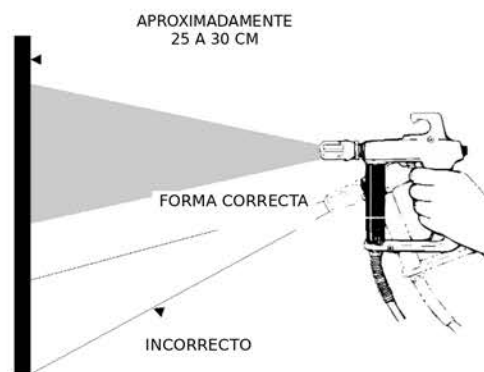
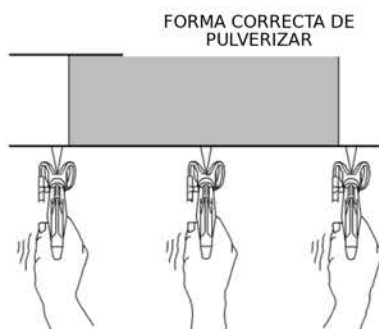
TÉCNICA DE PULVERIZACIÓN

1. La clave para un buen trabajo es aplicar una capa uniforme sobre toda la superficie. Para lograrlo, realice pasadas parejas, mueva el brazo a velocidad constante y mantenga siempre la misma distancia entre la pistola y la superficie.

2. Mantenga la pistola en ángulo recto respecto de la superficie. Mueva todo el brazo hacia ambos lados, en lugar de flexionar solamente la muñeca.

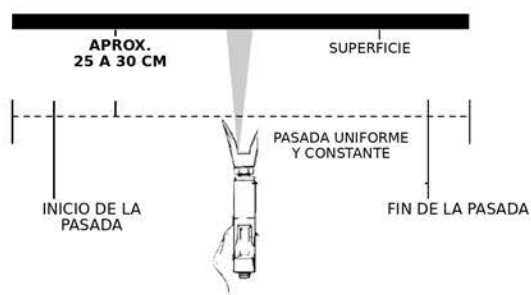


3. Mantenga la pistola perpendicular a la superficie; de lo contrario, un extremo del patrón quedará más cargado que el otro.

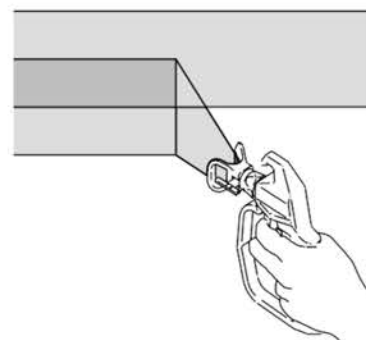


4. En la mayoría de los casos, la mejor distancia de pulverización entre la boquilla y la superficie es de 25 a 30 cm (10 a 12 pulgadas).

5. Suelte el gatillo al finalizar cada pasada y vuelva a accionarlo al comenzar la siguiente. Esto evita acumulaciones de pintura en los extremos, que pueden producir chorreaduras y descuelgues. También ahorra pintura y mejora la terminación. Consulte la figura inferior.



6. Mueva la pistola a una velocidad que permita aplicar una capa completa y húmeda, sin chorreaduras ni descuelgues. Superponga cada pasada aproximadamente un 40 % sobre la anterior para obtener un espesor uniforme. Pulverice de derecha a izquierda y luego de izquierda a derecha para lograr una terminación profesional. Consulte la figura de la derecha. Una forma de hacerlo es apuntar la boquilla al borde de la pasada anterior.

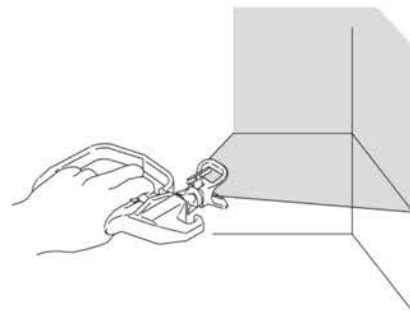


TÉCNICA DE PULVERIZACIÓN

antes de accionar el gatillo de la pistola.

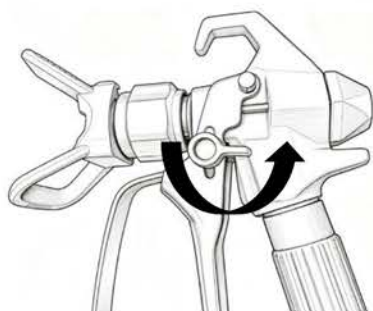
7. Para realizar una pausa breve, de hasta 1 hora, active el seguro del gatillo, reduzca la presión al mínimo (cero) y coloque el equipo en posición CEBADO. Apague y desenchufe el pulverizador. Consulte el Procedimiento de alivio de presión.

8. Para pulverizar esquinas interiores, como las de una biblioteca o el interior de un mueble, apunte la pistola hacia el centro de la esquina. Al dividir el patrón de esta manera, ambos lados se cubren uniformemente.



INSTALACIÓN DE LA BOQUILLA Y EL PROTECTOR EN LA PISTOLA

1. Active el seguro del gatillo.

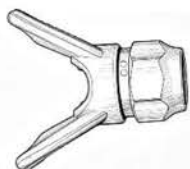


2. Compruebe que las piezas de la boquilla y del protector estén ensambladas en el orden indicado.

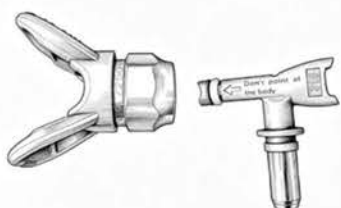
PROTECTOR

JUNTA

BOQUILLA



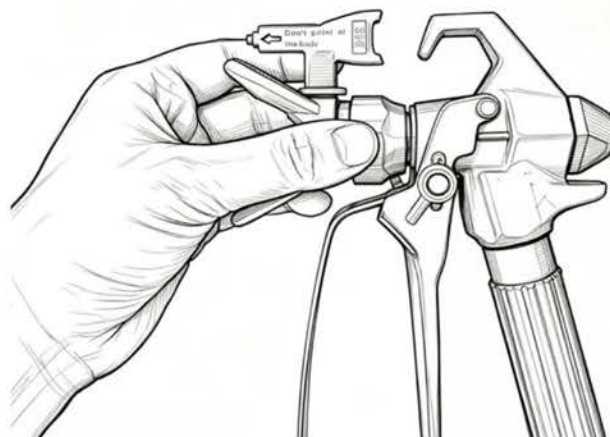
3. Utilice la boquilla para alinear el asiento.



4. Introduzca completamente la boquilla dentro del protector.



5. Enrosque en la pistola el conjunto de boquilla y protector. Ajuste la tuerca de retención.



LIMPIEZA

Como ocurre con todos los equipos de pulverización, el pulverizador debe limpiarse correctamente para funcionar bien. Las obstrucciones son la causa más frecuente de problemas. Si sigue estas indicaciones, el equipo funcionará sin inconvenientes.

1. Realice el Procedimiento de alivio de presión. Retire de la pintura el conjunto del tubo de succión y colóquelo en el líquido de limpieza.
NOTA: Utilice agua para pinturas al agua y aguarrás mineral para pinturas al aceite.

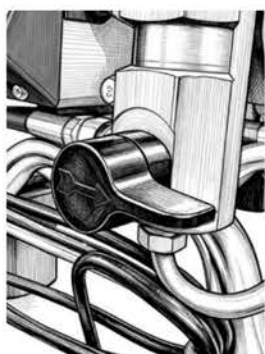


PINTURA

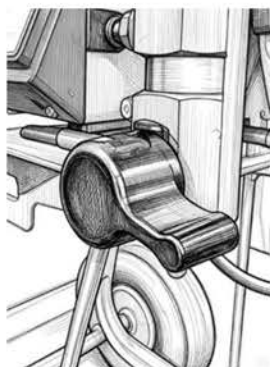


LIMPIEZA

2. Encienda el equipo y coloque hacia arriba la válvula de cebado/pulverización para cerrar la válvula de drenaje.

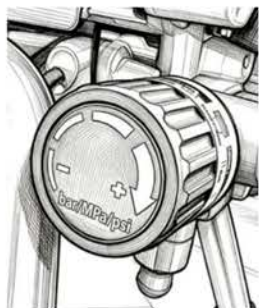


X190//390/490

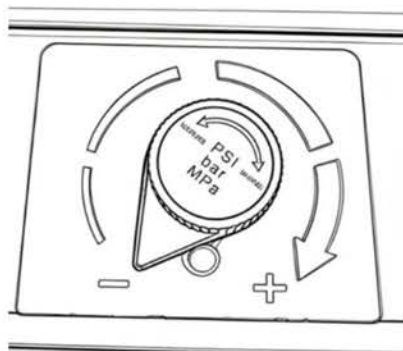


595/695/795/1095/R650/
R700/R750/R800H/R850

3. Aumente la presión aproximadamente hasta la mitad del máximo, desactive el seguro del gatillo y accione la pistola hasta que salga líquido de limpieza.



X190

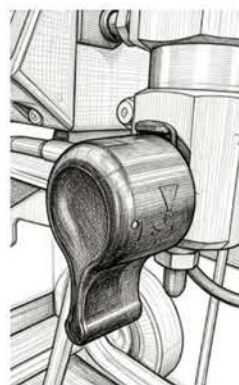


X210~R850

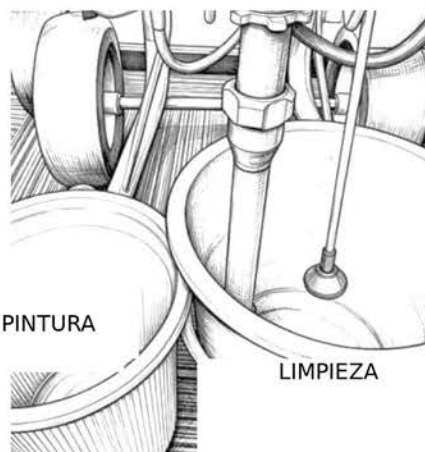
4. Lleve la pistola al recipiente de descarte, apóyela contra el lateral y accione el gatillo para enjuagar completamente el sistema. Suelte el gatillo y active su seguro.



5. Gire hacia abajo la válvula de cebado para abrir el drenaje. Deje circular el líquido de limpieza durante 15 segundos para limpiar el tubo de drenaje.



6. Levante el tubo de succión por encima del líquido de limpieza y haga funcionar el pulverizador durante 15 a 30 segundos para drenar el líquido.

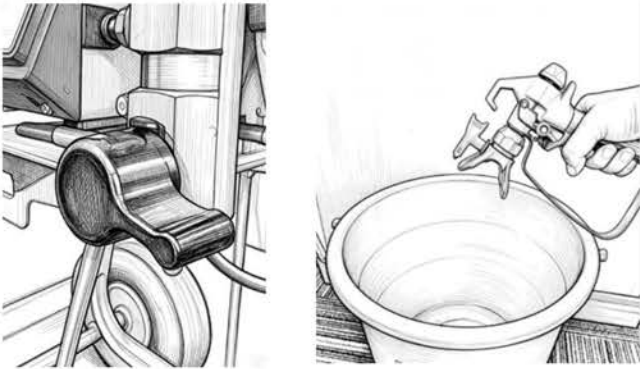


PINTURA

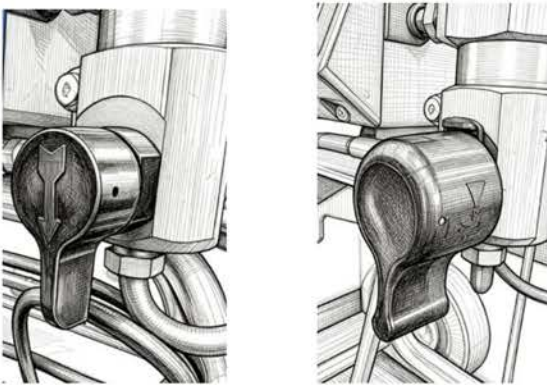
LIMPIEZA

LIMPIEZA

7. Coloque hacia arriba la válvula de cebado para cerrar el drenaje. Accione la pistola hacia el recipiente de limpieza para purgar el líquido de la manguera. Apague el equipo.



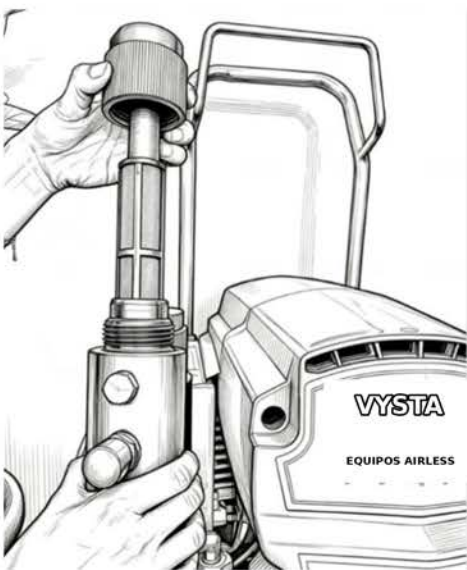
8. Gire hacia abajo la válvula de cebado para abrir el drenaje. Desenchufe el pulverizador.



X190//390/490

595/695/795/1095/R650/
R700/R750/R800H/R850

9. Retire los filtros de la pistola y del pulverizador, si están instalados. Límpielos, revíselos y vuelva a colocarlos.



10. Si realizó la limpieza con agua, vuelva a enjuagar con aguarrás mineral o protector para bombas. Esto dejará una película protectora contra el congelamiento y la corrosión.

11. Si la máquina permanecerá guardada más de 10 días, después de limpiarla completamente retire el tubo de succión, la manguera y la pistola. Vierta aproximadamente 10 ml de aceite lubricante blanco dentro de la bomba de fluido. Encienda la máquina y déjela funcionar durante 5 segundos en posición CEBADO, hasta observar aceite en el tubo de cebado. Esto evitará que las piezas húmedas internas se adhieran, corroan u oxiden.



12. Limpie el pulverizador, la manguera y la pistola con un paño humedecido en agua o aguarrás mineral.

