



Instruction handbook
Mode d'emploi
Instrucciones de servicio

HB 220



HB 220

English.....	3
Français.....	8
Español.....	13



1 General

Before first operating the HB 220 adhesive pistol, please read this operating manual carefully and thoroughly through. Please pay special attention to the safety information in chapter 2.

This operating manual must be available to every user.

All position numbers stated in this operating manual (e.g. “nozzle (1)”) apply to the figure on page 2.

1.1 Scope of application

The HB 220 is intended for use with hot-melt adhesive in candle form (correct intended use).

Any other usage is unauthorized.

1.2 Specifications

Description	HB 220
Included in delivery	adhesive pistol, screwdriver, spare nozzle, operating manual
Dimensions [in]	11.4 x 9 x 2.16
Weight [oz]	21.1
Operational voltage [V AC]	110...120, 60 Hz
Power consumption [W]	220
Insulating Class	1
Safety class	IP20
Working temperature [°F]	284...428, preset to 356...374
Controller	bimetallic temperature regulator
Adhesive	Hot-melt adhesive in candle form, Ø 1/2 mm
Adhesive performance [lb/h*]	1.5...2.6
* depending on temperature and adhesive viscosity	

1.3 Device elements

1	Melt nozzle
2	Stand
3	Temperature setting
4	Trigger
5	On/off switch
6	Power cable
7	Setting screw stroke limit
7a	Locknut stroke limit
8	Insulation socket
9	Screwdriver (included)

2 Safety information

2.1 Possible hazards



Burn hazard!

The nozzle (1) and melted hot-melt adhesive can reach temperatures of over 200 °C (390 °F). Always wear heat protecting gloves if contact is unavoidable.



Irritating smells!

Hot-melt adhesives give off vapors which can have irritating smells. Ensure that there is sufficient ventilation. If the device is improperly used, isolated instances of mucous membrane irritation could occur. You should contact a doctor immediately in such cases!

2.2 Information for safe operation

In order to protect against malfunctions and maloperation, always follow the following information exactly:

- Remove combustible or heat-sensitive objects from the vicinity of the nozzle (1).
- The warmed-up device must be placed on its stand (2). It must never be placed on its side.
- Never operate the trigger (4) with excessive force.
- Protect the device from moisture and wetness (electric shock protection).
- Observe information contained in the hot-melt adhesive processing sheet (processing error avoidance).
- If working above head height, ensure that drops do not form to protect against burns to personnel or working equipment.
- Always remove the power cable before carrying out any work to the device (maintenance, cleaning)
- The device may only be operated on sockets with a protective earth.
- Any extension cables must also be provided with a protective earth. Check that the extension cable is in good condition before use.
- Always remove the mains plug after use. Allow the device to cool down completely before storing it.
- If you observe damage to the device or the power cable, remove the mains plug immediately. Ensure that the device is checked immediately by an electrician. It may only be put into operation once again after repairs have been correctly carried out (see chapter 8).

3 Operation

Please always pay attention to the safety information in chapter 2.



Attention!

Observe the following instructions to prevent the risk of injuries and damage to the device:

1. Never lay down the device on its side in its hot operative state. This could cause the unchecked leakage of adhesive. Danger of burns!
2. Never remove the adhesive residues from the melting chamber by force (e.g. with a scraper or screwdriver). This could damage the interior lining of the melting chamber.
3. Never loosen „frozen“ hot-melt adhesive candles by force (e.g. with tongs).

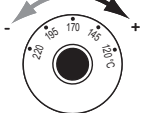
3.1 Initial operation

1. Insert the mains plug (6) into a power socket with protective earth.
2. Switch the device on using the on/off switch (5).
The red operating lamp on the on/off switch (5) illuminates. The device starts to warm up immediately.
3. If the adhesive candle has already been inserted, liquid adhesive can come out of the nozzle. You should place the device on a suitable surface to protect against this. Allow the device to heat up for between 3 and 4 minutes (depending on adhesive type).
4. Push the hot-melt adhesive candle to the opening in the rear of the device as far as the black insulation socket (8).

3.2 Setting the temperature

Use the included screwdriver (9) to set the temperature at the turning knob (3) to the desired value.

The temperature is preset at delivery to a value of 180 °C (360 °F).



3.3 Setting the stroke limit

The stroke limit allows the front end position of the trigger to be adjusted. This allows the user to

- achieve a comfortable trigger setting for himself or
- adjust precise metering of the adhesive for each working stroke.

To set the stroke limit, please carry out the following steps:

1. Loosen the locknut (7a).
2. Adjust the setting screw (7) so that the trigger has the required initial position, or so that the required adhesive quantity is applied per working stroke.
3. Tighten the locknut (7a) to secure the setting.

3.4 Operating information

Please observe the following tips and information so that you are able to continuously achieve perfect adhesive application.

- Surfaces to be glued should be at room temperature and free of dust, grease and moisture. Reminders of wax, separating oils, plasticizers or impregnation media on the workpieces can lead to loosening of the adhesion immediately or later.
- Apply the hot-melt adhesive using points or lines. Larger adhesive points remain adhesive longer than small ones. Immediately after applying the adhesive, press the workpieces firmly together for a few seconds.
- Apply the adhesive slowly and continuously so that the processing temperature is not fallen below.

3.5 Changing the adhesive

If you want to change the adhesive type, push the remains of the old adhesive out with the new adhesive candle.

You should never pull the old adhesive candle out of the device.

This can cause damage to the transport mechanism.

3.6 Breaks/end of work

Turn the device off at the power switch (5) if you do not require any adhesive for longer than 20 or 25 minutes.

The adhesive can remain in the device and be remelted later on.

3.7 Changing the nozzle



Burn hazard!

When carrying out the working steps described below, you must wear heat-protective gloves!

There is a wide range of special nozzles available for special tasks. To replace the nozzle, please carry out the following steps.

1. Heat the device up.
2. Separate the device from the mains by removing the mains plug.
3. Unscrew the nozzle (1).

It is imperative that you do not pull the trigger, to prevent uncontrolled ejection of adhesive.

4. Screw the replacement nozzle on hand-tight.

The device can be put into operation again immediately.

4 Maintenance

The device is maintenance-free. It is not fitted with any wear parts.

5 Repair

Repairs may only be carried out by trained electricians.

For your own safety, we recommend that you use our rapid and inexpensive replacement service.

6 Accessories

A wide range of melting nozzles is available to operate the hot-melt adhesive pistol. Contact your dealer or adviser for information.

7 Warranty

The device has been developed and manufactured using state-of-the-art technology. We offer all original purchasers a warranty corresponding to the statutory requirements for function, material and manufacture. Normal wear and tear is excluded.

The warranty ceases if incorrect handling, application of force, repair by third parties and fitting of non-original spare parts is determined.

The warranty includes overhaul or replacement as decided by the manufacturer. Any warranty beyond our scope of delivery is excluded since we have no influence on the correct and professional use of the device.

Please observe our general terms and conditions!

1 Généralités

Veillez lire attentivement et entièrement ce mode d'emploi avant de mettre en service le pistolet à colle HB 220. Veillez en particulier aux consignes de sécurité mentionnées dans le chapitre 2.

Ce mode d'emploi doit être toujours accessible pour chaque utilisateur.

Tous les numéros de position nommés dans ce mode d'emploi (par ex. „buse (1)“) se réfèrent à la figure reproduite en page 2.

1.1 Domaine d'utilisation

Le pistolet à colle HB 220 sert à utiliser des colles thermofusibles sous forme de cartouches (utilisation conforme à la l'utilisation).

Toute autre utilisation n'est pas permise.

1.2 Caractéristiques techniques

Désignation	HB 220
Fourniture	Pistolet à colle, tournevis, buse de remplacement, mode d'emploi
Dimensions [in]	11.4 x 9 x 2.16
Poids [oz]	21.1
Tension de service [V AC]	110...120, 60 Hz
Puissance absorbée [W]	220
Classe d'isolation classe	1
Classe de protection	IP20
Température de travail [°F]	284...428, pré-réglée sur 356...374
Régulation	Thermorégulateur bimétallique
Colle	Colle thermofusible sous forme de cartouche, Ø 1/2 mm
Puissance de collage [lb/h*]	1.5...2.6
* selon la température et la viscosité de la colle	

1.3 Éléments de l'appareil

1	Buse de fusion
2	Support
3	Régulateur de température
4	Gâchette
5	Interrupteur arrêt-marche
6	Cordon d'alimentation
7	Vis de réglage de la limitation de course
7a	Contre-écrou de la limitation de course
8	Douille d'isolation
9	Tournevis (fourni)

2 Consignes de sécurité

2.1 Dangers possibles



Danger de brûlure!

La buse (1) et la colle thermofusible fondue peuvent atteindre une température supérieure à 390 °F. Portez des gants calorifuges si un contact est inévitable.



Odeurs désagréables!

Les colles thermofusibles dégagent des vapeurs qui peuvent avoir une odeur désagréable. C'est pourquoi vous devez assurer une aération suffisante.

En cas d'application incorrecte, des irritations ponctuelles des muqueuses peuvent survenir. Dans ce cas, consultez immédiatement un médecin!

2.2 Consignes concernant une utilisation sûre

Veillez toujours observer les consignes suivantes afin de vous protéger contre les perturbations de fonctionnement et des commandes erronées:

- Retirez les objets inflammables ou sensibles à la chaleur de la zone de la buse (1).
- L'appareil chauffé doit être posé sur le support (2). Il ne doit pas être posé sur le côté.
- N'actionnez jamais la gâchette (4) en employant la force.
- Protégez l'appareil de l'humidité (protection contre l'électrocution).
- Respectez la fiche technique d'utilisation de la colle thermofusible (protection contre les erreurs d'utilisation).
- Faites attention à la formation de gouttes lorsque vous travaillez en hauteur afin d'éviter des brûlures du personnel ou des objets de travail.
- Avant chaque intervention sur l'appareil (entretien, nettoyage), veuillez le débrancher.
- L'appareil ne doit être utilisé que sur des prises avec la terre.
- Une rallonge éventuellement utilisée doit disposer de la terre. Avant l'utilisation, contrôlez l'intégrité de la rallonge.
- Débranchez l'appareil après chaque utilisation. Laissez refroidir l'appareil complètement avant de le ranger.
- Si vous deviez remarquer un endommagement sur l'appareil, débranchez immédiatement celui-ci. Faites contrôler l'appareil immédiatement par un électricien. Il ne doit être remis en service qu'après une réparation en bonne et de forme (voir chap. 8).

3 Utilisation

Respectez toujours les consignes de sécurité mentionnées dans le chapitre 2.



Attention !

Afin d'éviter tout risque de blessure ou d'endommagement de l'appareil, respectez les indications suivantes :

1. ne placez jamais sur le côté l'appareil encore chaud. La colle pourrait s'échapper de manière incontrôlée. Danger de brûlures !
2. Les résidus de colle restés dans la chambre de fusion ne doivent pas être éliminés par quelque procédé agressif que ce soit (avec un grattoir ou un tournevis p. ex.) Le revêtement intérieur de la chambre de fusion pourrait être endommagé.
3. Les cartouches de colle „congelées“ ne doivent jamais être ouvertes par la manière forte (avec une pince p. ex.).

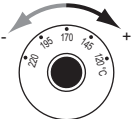
3.1 Mise en service

1. Branchez la fiche secteur (6) sur une prise de courant de sécurité.
2. Mettez l'appareil en circuit sur l'interrupteur marche/arrêt (5).
Le voyant d'utilisation rouge de l'interrupteur marche/arrêt (5) s'allume.
L'appareil chauffe immédiatement.
3. De la colle liquide peut sortir de la buse lorsque la cartouche de colle est déjà en place. C'est pourquoi vous devez poser l'appareil sur un support approprié. Laissez l'appareil chauffer pendant env. 6...8 minutes (selon le type de colle).
4. Enfichez la cartouche de colle thermofusible à travers l'ouverture située à l'arrière de l'appareil jusque dans la douille d'isolation noire (8).

3.2 Réglage de la température

Réglez la température à la valeur souhaitée en ajustant le bouton rotatif (3) à l'aide du tournevis fourni (9).

A la livraison, l'appareil est réglé sur une température de 356...374 °F.



3.3 Réglage de la limitation de course

La position finale avant de la gâchette est réglée par la limitation de course. Ainsi, l'utilisateur peut

- obtenir un réglage confortable pour lui de la gâchette ou
- régler un dosage précis de la colle par course de travail.

Pour régler la limitation de course, effectuez les étapes suivantes:

1. Dévissez le contre-écrou (7a).
2. Réglez la vis de réglage (7) de telle sorte que la gâchette ait la position initiale désirée et que la quantité de colle désirée par course de travail soit appliquée.
3. Serrez à fond le contre-écrou (7a) pour fixer le réglage.

3.4 Consignes de traitement

Veillez respecter les conseils et consignes suivantes afin d'obtenir toujours des collages parfaits:

- Les surfaces à coller doivent avoir une température ambiante et être libres de poussières, graisse et humidité. Des restes de cires, huiles de décoffrage, plastifiants ou imprégnations sur les pièces peuvent provoquer tôt ou tard un décollement du collage.
- Appliquez la colle thermofusible en forme de chenille ou de points. Les grands points de colle restent adhésifs plus longtemps que les petits. Pressez les pièces immédiatement après l'application pendant quelques secondes.
- Appliquez la colle lentement et continuellement afin que la température de traitement soit respectée.

3.5 Changement de colle

Pour changer de type de colle, expulsez le reste de l'ancienne colle avec la nouvelle cartouche de colle.

Ne retirez en aucun cas l'ancienne cartouche de colle de l'appareil. Vous pourriez ainsi endommager le mécanisme de transport!

3.6 Pauses/fin de travail

Mettez l'appareil hors circuit sur l'interrupteur secteur (5) si vous n'avez probablement pas besoin de colle pendant plus de 20...25 minutes.

La colle peut rester dans l'appareil et être de nouveau fondue plus tard.

3.7 Changement de buse



Danger de brûlure!

Pour les étapes de travaux suivants, portez en tout cas des gants calorifuges!

Un grand nombre de buses spéciales sont disponibles pour des tâches spéciales. Effectuez les étapes suivantes pour le changement de la buse:

1. Chauffez l'appareil.
2. Coupez l'appareil du secteur en le débranchant.
3. Dévissez la buse (1).

N'actionnez en aucun cas la gâchette afin d'éviter une sortie non contrôlée de colle.

4. Vissez à la main à fond la buse de rechange.

L'appareil peut être ensuite remis en service.

4 Maintenance

L'appareil est sans maintenance. Il ne possède aucune pièce d'usure.

5 Réparation

Les réparations ne doivent être effectuées que par des électriciens.

Pour votre sécurité, profitez de notre service de remplacement qui vous épargnera du temps et de l'argent.

6 Accessoires

Un grand nombre de buses de fusion sont disponibles pour l'utilisation des pistolets à colle thermofusible. Informez-vous auprès de votre concessionnaire ou conseiller-spécialiste.

7 Garantie

L'appareil a été développé et fabriqué selon le dernier état de la technique. Nous offrons au premier acheteur une garantie sur le fonctionnement, le matériau et le façonnement conformément aux prescriptions légales. L'usure normale est exclue.

La garantie s'éteint si l'on peut constater un traitement incorrect, l'emploi de la force, une réparation par un tiers et le montage de pièces de rechange autres que des pièces originales.

La garantie s'étend à l'entretien ou au remplacement selon notre choix. Toute garantie allant au-delà de notre fourniture est exclue étant donné que nous n'avons pas d'influence sur l'utilisation correcte et conforme de l'appareil.

Veuillez observer nos conditions générales de vente!

1 Generalidades

Rogamos lea atenta e íntegramente estas instrucciones de servicio antes de la primera puesta en marcha de la pistola de pegar HB 220. Preste especial atención a las indicaciones de seguridad del capítulo 2.

Estas instrucciones de servicio deben permanecer siempre accesibles a todos los usuarios.

Todos los números de posición mencionados en estas instrucciones de servicio (p. ej. „tobera (1)“) se refieren a la ilustración de la página 2.

1.1 Ámbito de aplicación

La pistola de pegar HB 220 ha sido diseñada para el trabajo con adhesivos termoplásticos en forma de vela (utilización acorde a la finalidad especificada).

Cualquier otra utilización es inadmisible.

1.2 Datos técnicos

Designación	HB 220
Volumen de suministro	Pistola de pegar, destornillador, tobera de sustitución, instrucciones de servicio
Dimensiones [in]	11.4 x 9 x 2.16
Peso [oz]	21.1
Tensión de servicio [V CA]	110...120, 60 Hz
Consumo de potencia [W]	220
Clase de aislamiento Clase	1
Clase de protección	IP20
Temperatura de trabajo [°F]	284...428, preajustada a 356...374
Regulación	Regulador de temperatura bimetálico
Adhesivo	Adhesivo termoplástico en forma de vela, Ø 1/2 mm
Rendimiento adhesivo [lb/h*]	1.5...2.6
* según la temperatura y la viscosidad del adhesivo	

1.3 Elementos del equipo

1	Tobera de fusión
2	Estribo de soporte
3	Ajuste de temperatura
4	Gatillo
5	Interruptor de conexión/desconexión
6	Cable de red
7	Tornillo de ajuste para limitación de carrera
7a	Contratuera para limitación de carrera
8	Casquillo aislante
9	Destornillador (incluido en el volumen de suministro)

2 Indicaciones de seguridad

2.1 Peligros potenciales



¡Peligro de quemaduras!

La tobera (1) y el adhesivo termoplástico fundido pueden superar los 390 °F. Lleve guantes termoprotectores cuando el contacto resulte inevitable.



¡Molestias por malos olores!

Los adhesivos termoplásticos emiten vapores que pueden resultar molestos desde el punto de vista olfativo. Por tal motivo, debe ocuparse de que la ventilación sea suficiente.

En caso de manipulación inadecuada pueden presentarse ocasionalmente irritaciones de las mucosas. ¡En tal caso, visite inmediatamente a un médico!

2.2 Indicaciones para un funcionamiento seguro

Para evitar las averías derivadas del funcionamiento y los manejos incorrectos, cumpla siempre de modo estricto las siguientes indicaciones:

- Retire los objetos inflamables o termosensibles de la zona de la tobera (1).
- El aparato caliente debe depositarse sobre el estribo de soporte (2). No debe colocarse sobre uno de los lados.
- No accione nunca el gatillo (4) de modo violento.
- Proteja el aparato de la humedad y el agua (protección frente a descarga eléctrica).
- Tenga en cuenta la hoja informativa para manipulación del adhesivo termoplástico (protección frente a errores de manipulación).
- Preste atención durante el trabajo por encima de la cabeza a la posible formación de gotas para evitar así las quemaduras al personal o la combustión de los objetos de trabajo.
- Retire el enchufe de red antes de cada intervención en el aparato (mantenimiento, limpieza).
- El equipo sólo debe utilizarse en tomas de corriente con conductor de protección.
- Un eventual cable de prolongación debe disponer de un conductor de protección. Antes de la utilización del cable de prolongación compruebe que su estado sea correcto.
- Extraiga el enchufe de red después de cada utilización. Deje que el aparato se enfríe completamente antes de su almacenamiento.
- Si detectase algún daño en el aparato o en el cable de red, extraiga inmediatamente el enchufe de red. Encargue la revisión inmediata del aparato a un técnico electricista. El aparato sólo debe ponerse de nuevo en funcionamiento una vez realizada la reparación oportuna (véase el cap. 8).

3 Funcionamiento

Preste siempre especial atención a las indicaciones de seguridad del capítulo 2.



¡Atención!

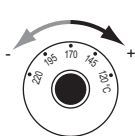
Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para evitar el peligro de lesiones físicas y los daños en el aparato:

1. No depositar nunca el aparato de lado cuando se encuentra caliente por funcionamiento, puede salir adhesivo de forma incontrolada. ¡Peligro de quemaduras!
2. Los restos de adhesivo que queden en la cámara de fusión no deben nunca retirarse empleando la fuerza (p. ej. con una rasqueta o un destornillador). El recubrimiento interior de la cámara de fusión puede resultar dañado.
3. Las velas de adhesivo termoplástico „congeladas“ no deben despe- garse nunca mediante el empleo de la fuerza (p. ej. con una tenaza).

3.1 Puesta en marcha

1. Acople el enchufe de red (6) en una toma de corriente con contacto de puesta a tierra.
2. Conecte el aparato en el interruptor de conexión/desconexión (5). El piloto rojo de funcionamiento del interruptor de conexión/desconexión (5) se ilumina. El aparato se calienta inmediatamente.
3. Con una vela de adhesivo ya incorporada, puede salir el adhesivo líquido de la tobera. Deposite el aparato sobre una base apropiada. Deje que el equipo se caliente durante aprox. de 6 a 8 minutos (según el tipo de adhesivo).
4. Inserte la vela de adhesivo termoplástico a través de la abertura situada en el lado posterior del aparato hasta el casquillo aislante negro (8).

3.2 Ajuste de la temperatura



Ajuste la temperatura al valor deseado mediante el botón giratorio (3) ayudándose con el destornillador (9) suministrado.

En estado de entrega, el aparato está ajustado a una temperatura de entre 356 y 374 °C.

3.3 Ajuste de la limitación de carrera

Mediante la limitación de carrera, se ajusta la posición final delantera del gatillo. De este modo, el usuario puede

- obtener un ajuste confortable del gatillo para sí mismo o
- ajustar una dosificación precisa del adhesivo por carrera útil.

Para el ajuste de la limitación de carrera realice los siguientes pasos:

1. Afloje la contratuerca (7a).
2. Regule el tornillo se ajuste (7) de modo que el gatillo disponga de la posición de inicio deseada o se aplique la cantidad de adhesivo deseada por carrera útil.
3. Apriete la contratuerca (7a) para fijar el ajuste.

3.4 Indicaciones de manipulación

Rogamos tenga en cuenta los siguientes consejos e indicaciones para lograr siempre unas uniones adhesivas perfectas:

- Las superficies por pegar deben estar a temperatura ambiente y deben permanecer exentas de polvo, grasa y humedad. Los restos de cera, aceites de separación, ablandadores o impregnaciones en las piezas de trabajo pueden provocar inmediatamente o a posteriori una disolución de la adhesión.
- Aplique el adhesivo termoplástico en forma de punto o cordón. Los puntos de adhesivo grandes permanecen con capacidad adhesiva por más tiempo que los pequeños. Apriete una contra otra firmemente las piezas de trabajo durante unos segundos inmediatamente después de la aplicación del adhesivo.
- Aplique el adhesivo de modo lento y continuo para evitar una caída por debajo de la temperatura de manipulación.

3.5 Cambio del adhesivo

Para cambiar el tipo de adhesivo, expulse el resto del adhesivo antiguo mediante la nueva vela de adhesivo.

No extraiga en ningún caso del aparato la antigua vela de adhesivo.

¡De lo contrario podría dañarse el mecanismo de transporte!

3.6 Pausas/Finales de trabajo

Desconecte el aparato en el interruptor de red (5) cuando previsiblemente no vaya a necesitar adhesivo durante un período superior a los 20 - 25 minutos.

El adhesivo puede permanecer en el aparato y fundirse de nuevo más tarde.

3.7 Sustitución de la tobera



¡Peligro de quemaduras!

¡Durante las fases de trabajo descritas a continuación deben llevarse siempre guantes de protección térmica!

Para tareas especiales existen a disposición un buen número de toberas opcionales. Para la sustitución de la tobera realice los siguientes pasos:

1. Caliente el aparato.
2. Desconecte el aparato de la red de alimentación extrayendo el enchufe de red.
3. Desatornille la tobera (1).
No accione bajo ninguna circunstancia el gatillo, con el fin de evitar una salida incontrolada del adhesivo.
4. Atornille firmemente la tobera de sustitución.

A continuación, el aparato puede ponerse inmediatamente de nuevo en funcionamiento.

4 Mantenimiento

El aparato está exento de mantenimiento. No dispone de ninguna pieza sometida a desgaste.

5 Reparación

Las reparaciones deben realizarse exclusivamente por parte de personal técnico electrónico.

Utilice para su seguridad nuestro servicio de sustitución rápido y económico.

6 Accesorios

Para el funcionamiento de la pistola de adhesivo termoplástico se dispone de un amplio número de toberas de fusión. Infórmese en su distribuidor o comercio especializado.

7 Garantía

El equipo ha sido desarrollado y fabricado según el último estado de la técnica. Ofrecemos al primer comprador una garantía por funcionamiento, material y manipulación de acuerdo con las prescripciones legales. Queda excluido el desgaste normal.

La garantía se extingue en caso de que se constate manejo inadecuado, empleo de violencia, reparación por parte de terceros y montaje de piezas de sustitución que no sean originales .

La garantía puede constar de reparación o sustitución según nuestros criterio. Queda excluida una garantía que vaya más allá de nuestro volumen de suministro puesto que no podemos influir en la aplicación correcta y profesional del aparato.

¡Rogamos tenga en cuenta nuestras condiciones comerciales!



FastenMaster / OMG, Inc.
153 Bowles Road
Agawam, MA 01001
Phone: 800.518.3569
Email: info@FastenMaster.com