

**IMPORTANT NOTICE - READ CAREFULLY BEFORE INSTALLING
READ WARRANTY INFORMATION BEFORE INSTALLING.**

**BALL VALVES
INSTALLATION INSTRUCTIONS**

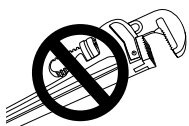
Refer to the Ford® website (www.fordmeterbox.com) for additional and most recent installation instructions and product information.

Ford® Ball Valves are designed to give you quality features throughout. For best results, be sure to follow the instructions below.

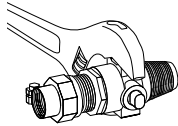
INSTRUCTIONS AND PRECAUTIONS

- (1) Handle valve carefully before and during installation. Protect threads...keep clean...Do not drop or throw valve. **Do not use a pipe wrench. Loose fitting wrenches and pipe wrenches will distort the valve and cause leaks.**
- (2) Use a suitable sealant or three rounds of PTFE tape on tapered pipe threads.
- (3) Ford offers Pack Joint, Grip Joint and Quick Joint style connections. **Make sure to read and follow the proper (A, B, or C) instructions below that match the compression style outlet connection supplied.**
- (4) Use only smooth-jawed, adjustable wrenches that fully and evenly engage the product wrench flats. Loose fitting wrenches and pipe wrenches will distort the valve and cause leaks.
- (5) **Pressure test the service line and ball valve before backfilling. Making repairs after backfilling is costly.** Inspect all valves, fittings, joints, and pipe. Test valves for proper operation.
- (6) Backfill and compact earth with care to avoid damage or stress to the curb box, valve, or service line.
- (7) Protect from freezing, which may distort ball. Do not forcibly try to open or close valve if froze. This will destroy the valve.
- (8) All Ford valves, including those with stop & waste features must be operated in either the fully opened or the fully closed position.
- (9) **CONSULT PIPE OR TUBING MANUFACTURER FOR SPECIFIC INSTALLATION REQUIREMENTS.**

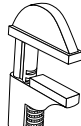
WARNING: Do not use on gas lines. Installation on gas lines can result in serious injury or death.



**DO NOT USE A
PIPE WRENCH**



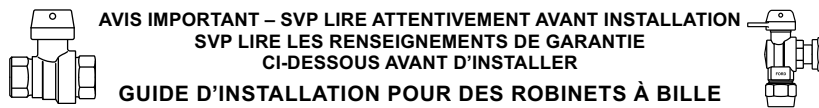
**USE A
SMOOTH WRENCH
AND FULLY ENGAGE
WRENCH FLATS**



**RECOMMENDED
WRENCH**



**IMPORTANT NOTICE - READ CAREFULLY BEFORE INSTALLATION
INSTRUCTIONS FOR PACK JOINT CONNECTIONS**



**AVIS IMPORTANT – SVP LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION
SVP LIRE LES RENSEIGNEMENTS DE GARANTIE
CI-DESSOUS AVANT D'INSTALLER**

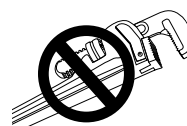
**GUIDE D'INSTALLATION POUR DES ROBINETS À BILLE
DE LA COMPAGNIE FORD METER BOX®**

Pour des renseignements supplémentaires sur les produits et pour les plus récentes procédures d'installations visiter notre site web :
www.fordmeterbox.com

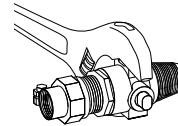
Nos robinets à bille sont conçus pour vous offrir des caractéristiques supérieures. Pour les meilleurs résultats, suivre les directives suivantes :

- (1) *Manipuler le robinet avec soin. Protéger les filets. Ne pas laisser tomber ni lancer le robinet. N'utiliser jamais une clé à tuyau.*
- (2) Utiliser un produit de scellant approprié ou ruban de Teflon® sur les filets d'entrées.
- (3) FORD METER BOX COMPANY offre trois type de connexions : «PACK-JOINT™», «GRIP-JOINT™», et «QUICK-JOINT™». **ASSUREZ-VOUS DE LIRE ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS (A, B, ou C) QUI CORRESPONDENT AU TYPE DE COMPRESSION FOURNIT.**
- (4) Utiliser seulement des clés ajustables sans dentelures qui engagent complètement les méplats sur le corps de robinet sans être trop larges ou trop petits. Des clés mal ajustées et des clés à tuyau vont endommager le corps du robinet et causer des fuites.
- (5) **Inspecter et tester sous pression les joints, les robinets, les vannes et la ligne de service avant de faire le remblayage. Effectuer des réparations après le remblayage est coûteux.**
- (6) Remblayer et compacter doucement au alentour des lignes de service pour éviter d'endommager ou stresser la boîte de service, le robinet ou la ligne de service.
- (7) Prévenir le robinet de geler pour éviter la distorsion à la bille. **NE PAS FORCER LE ROBINET POUR L'OUVRIRE OU LE FERMER LORSQU'IL EST GELÉ PARCE QUE CELA VA AUTOMATIQUEMENT BRISER LE ROBINET À BILLE.**
- (8) Tous les robinets fabriqués par FORD METER BOX COMPANY, INC., même ceux avec l'arrêt et drain, doivent fonctionner à la position complètement ouverte ou complètement fermée.
- (9) **CONSULTER LE MANUFACTURIER DE TUYAU OU TUYAUTERIE POUR CONNAITRE LES REQUIS D'INSTALLATION PARTICULIERS.**

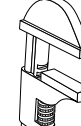
AVERTISSEMENT : NE JAMAIS UTILISER CE PRODUIT AUX LIGNES DE SERVICE POUR LE GAZ. L'INSTALLATION DE CES PRODUITS AUX SERVICES DE GAZ PEUT RÉSULTER EN BLESSURE OU LA MORT.



**N'UTILISER JAMAIS
DE CLÉ DE TUYAU**



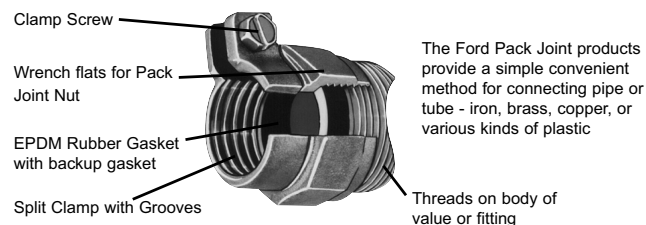
**UTILISER UNE CLÉ
SANS DENTELURES ET
ENGAGER LES MÉPLATS
COMPLÈTEMENT**



**CLÉ
RECOMMANDÉE**

A. IMPORTANT NOTICE - READ CAREFULLY BEFORE INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR PACK JOINT CONNECTIONS

**Ford®
Pack
Joint**



Steps for Installation

1. Make sure pipe/tubing is round. On copper tubing, use a rounding tool. Remove burrs. Clean or scrape off any dirt or corrosion so the surface is smooth.
2. The tubing should be inserted into the fitting so the end of the tubing is well past the rubber seal gasket. If the nut or socket appears too large for pipe, make sure the correct fitting and pipe are of proper diameter.
3. Tighten **PACK JOINT** nut 1 to 1-1/2 rotations after gasket starts to compress. Do not use a pipe wrench. If clamp screw is not accessible, reposition by further tightening **PACK JOINT** nut.
4. To ensure against blowout of pipe, tighten the clamp screw very securely. A socket or box end wrench is preferable to a screwdriver. Avoid overtightening. Clamp ends are not designed to touch.
5. **PRESSURE TEST FOR LEAKS BEFORE BACKFILLING.**
6. **CONSULT PIPE OR TUBING MANUFACTURER FOR SPECIFIC INSTALLATION REQUIREMENTS.**

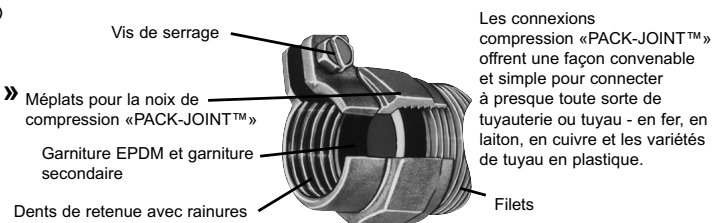
PRECAUTIONS

1. **Do not use a pipe wrench.**
2. Brass fittings can be damaged by improper handling. Protect threads. Avoid loose fitting wrenches. Do not use a pipe wrench. Do not drop. Backfill and compact carefully so the fittings and tubing/pipe are not stressed by the weight of the earth.
3. If you are unfamiliar with **PACK JOINT** connections, a little practice and testing in the shop before going on the job is time well spent.
4. Use Ford solid tubular metal insert stiffeners with any plastic pipe that is likely to distort or cold flow under pressure of the **PACK JOINT** rubber or clamp squeeze.
5. For best results, minimize tubing/pipe deflection at each connection and make sure each connection and clamp screw is properly tightened.
6. **Inspect and test all joints, valves, and fittings for leaks before backfilling. Making repairs after backfilling is costly.** If this is impossible and when several are involved, be sure to test system as job progresses instead of waiting until all services are completed.
7. **Use extra care with higher water pressures (over 100 psi) and with pipe/tubing over 1" nominal diameter.**

WARNING: Do not use on gas lines. Installation on gas lines can result in serious injury or death.

A. AVIS IMPORTANT – SVP LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION GUIDE D'INSTALLATION POUR LES CONNEXIONS «PACK-JOINT™»

**«FORD®
PACK-
JOINT™»**



GUIDE D'INSTALLATION

1. Assurer vous que le tuyau/ tuyauterie est parfaitement rond. Utiliser un outil pour arrondir le tuyau en cuivre. Nettoyer le tuyau/ tuyauterie pour s'assurer qu'il est vraiment propre et sans corrosion.
2. Insérer le tuyau/tuyauterie jusqu'à ce que le bout dépasse la garniture. Si l'ouverture ou la noix de compression semble trop grand pour votre tuyau/ tuyauterie, vérifier que le raccord est la bonne grandeur et qu'il correspond avec diamètre extérieur du tuyau utilisé.
3. Serrer la noix «PACK JOINT™» 1 ou 1 ½ rotations additionnelles après que la garniture commence à compresser. **N' utiliser jamais une clé à tuyau.** Si la vis de serrage n'est pas accessible, il faut la repositionner en tournant la noix «PACK JOINT™» un peu plus.
4. Pour assurer que le joint est solide, serrer très bien la vis de serrage. L'usage d'une clé à douille est préférable qu'un tourne vis. Ne serrer pas trop pour éviter la distorsion du tuyau.
5. **Tester sous pression avant de faire le remblayage.**
6. **Consulter le fabricant de tuyau ou tuyauterie pour connaître les requis d'installation particuliers.**

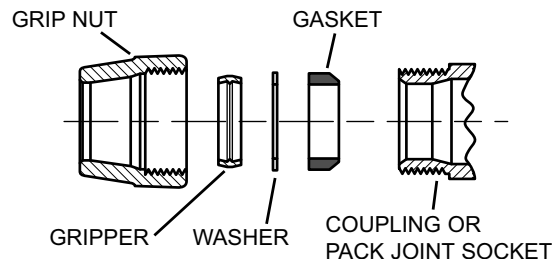
PRÉCAUTIONS

1. **Les raccords en laiton peuvent être endommagés par de la mauvaise manutention. Protéger les filets. N'utiliser pas de clés trop larges. Ne pas laisser tomber.** Remblayer et compacter doucement alentour des lignes de services pour prévenir les mouvements de terrain lesquels peuvent endommager les robinets et/ou la connexion.
2. Si vous n'êtes pas familier avec des connexions «PACK JOINT™» il est suggérer de pratiquer avant l'installation au chantier.
3. Utiliser des pièces d'insertion tubulaires en acier inoxydable avec n'importe quel tuyau/ tuyauterie en plastique qui pourrait compresser ou distordre sous pression du serrage de «PACK JOINT™».
4. Pour les meilleurs résultats minimiser l'angle de déflexion au joint et s'assurer que chaque union et vis de serrage est bien serré.
5. **Toujours inspecter et tester sous pression les joints, les robinets, les vannes et la ligne de service avant de faire le remblayage. Effectuer des réparations après le remblayage est coûteux.** S'il n'est pas possible de tester chaque joint ou connexion individuellement, il est recommandé de tester fréquemment le système pendant l'installation au lieu d'attendre jusqu'à ce que le projet soit complété parce que les réparations après le remblayage sont coûteux.
6. Prendre plus de précaution avec des applications de hautes pressions (de 100 psi et plus) et avec des raccords de grandeurs de 1" et plus.

AVERTISSEMENT : NE JAMAIS UTILISER CE PRODUIT AUX LIGNES DE SERVICE POUR LE GAZ. L'INSTALLATION DE CES PRODUITS AUX SERVICES DE GAZ PEUT RÉSULTER EN BLESSURE OU LA MORT.

B. IMPORTANT NOTICE - READ CAREFULLY BEFORE INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR GRIP JOINT CONNECTIONS

**Ford®
Grip
Joint**



Steps for Installation

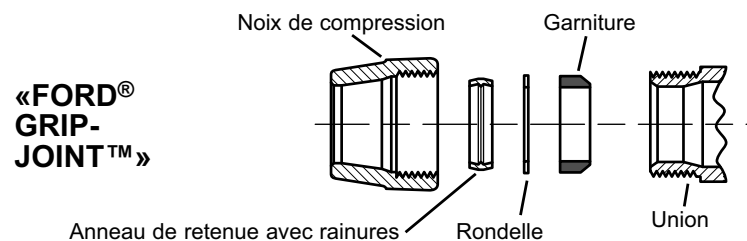
1. Make sure pipe/tubing is round. On copper tubing, use a rounding tool. Remove burrs. Clean or scrape off any dirt or corrosion so the surface is smooth.
2. When using plastic pipe or tubing, install proper size solid, Ford tubular metal insert stiffener in the pipe/tubing.
3. After selecting the proper size **GRIP JOINT** fitting, loosen the grip nut and insert tubing into the nut through the grip ring and gasket. The tubing should be inserted into the fitting so the end of tubing is well past the rubber seal gasket and at least 1/8" from the bottom of the socket. (The grip nut can also be disassembled from the fitting as long as the internal parts are kept in the order shown in the diagram above.)
4. Hold the body of the **GRIP JOINT** fitting stationary with a smooth-jawed wrench while installing the nut. Tighten the nut 1-1/2 to 2-1/2 rotations past hand tight. Do not use a pipe wrench.
5. **PRESSURE TEST FOR LEAKS BEFORE BACKFILLING.** Failure to observe these instructions will void the manufacturers warranty.

PRECAUTIONS

1. **Do not use a pipe wrench.**
2. Brass fittings can be damaged by improper handling. Protect threads. Avoid loose fitting wrenches. Do not use a pipe wrench. Do not drop. Backfill and compact carefully so fittings and pipe/tubing are not unsupported and stressed by the weight of the earth.
3. If you are unfamiliar with **GRIP JOINT** connections, a little practice and testing in the shop before going on the job is time well spent.
4. Use insert stiffeners with any plastic pipe or tubing.
5. **Inspect and test all joints, valves and fittings for leaks before backfilling. Making repairs after backfilling is costly.**
6. For best results, minimize tubing/pipe deflection at each connection and make sure each connection is properly tightened.
7. Use extra care with higher pressures (over 100 psi) and with tubing over 1" nominal diameter.
8. **CONSULT PIPE OR TUBING MANUFACTURER FOR SPECIFIC INSTALLATION REQUIREMENTS.**

WARNING: Do not use on gas lines. Installation on gas lines can result in serious injury or death.

B. AVIS IMPORTANT – SVP LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION GUIDE D'INSTALLATION POUR LES CONNEXIONS «GRIP-JOINT™»



GUIDE D'INSTALLATION

1. Assurer vous que le tuyau/ tuyauterie est parfaitement rond et propre avant installation.
2. Avec chaque installation de tuyau en plastique il est nécessaire d'utiliser des pièces d'insertions en acier inoxydable.
3. Après avoir sélectionner la bonne grandeur de raccord «GRIP-JOINT™», desserrer la noix de compression et insérer le tuyau jusqu'à ce que le bout dépasse par la garniture et l'anneau de retenue et d'au moins 1/8" du fond de la cavité. (Il est aussi possible d'enlever la noix «GRIP-JOINT™» du raccord mais il faut garder les pièces internes en ordre selon illustré ci-haut.) Enlever les bavures du tuyau avant de faire l'insertion.
4. Tenir le corps du raccord «GRIP-JOINT™» pendant l'installation de la noix. Serrer la noix à la main puis 1 ½ à 2 ½ de rotations additionnels. **N' utiliser jamais une clé à tuyau.**
5. **Tester pour les fuites avant de faire le remblayage.** Le non suivie de ces instructions annulera la garantie du manufacturier.

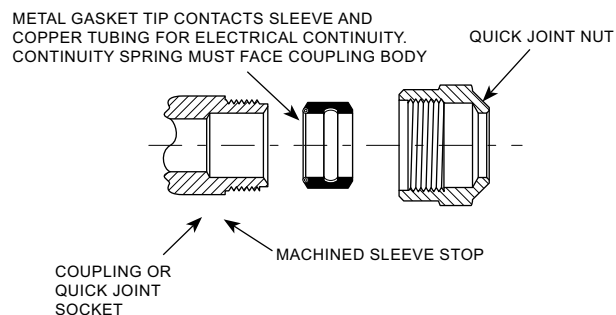
PRÉCAUTIONS

1. **Les raccords en laiton peuvent être endommagés par de la mauvaise manutention. Protéger les filets. N'utiliser pas de clés trop larges. Ne pas laisser tomber. N' utiliser jamais une clé à tuyau.** Remblayer et compacter doucement alentour des lignes de services pour prévenir de mouvements de terrain lesquels peuvent endommager les robinets et/ou la connexion.
2. Si vous n'êtes pas familier avec des connexions «GRIP-JOINT™» il est suggérer de pratiquer avant l'installation au chantier.
3. Utiliser des pièces d'insertion tubulaires avec tout tuyau/ tuyauterie en plastique.
4. **Toujours inspecter et tester sous pression les joints, les robinets, les vannes et la ligne de service avant de faire le remblayage. Effectuer des réparations après le remblayage est coûteux.**
5. Pour les meilleurs résultats minimiser l'angle de déflexion au joint et vérifier que chaque union et vis de serrage est bien serré.
6. Prendre plus de soins avec des applications de hautes pressions (de 100 psi et plus) et avec des raccords de grandeurs de 1" et plus.
7. **CONSULTER LE MANUFACTURIER DE TUYAU OU TUYAUTÉRIE POUR SAVOIR LES REQUISIES D'INSTALLATION PARTICULIERS.**

AVERTISSEMENT : NE JAMAIS UTILISER CE PRODUIT AUX LIGNES DE SERVICE POUR LE GAZ. L'INSTALLATION DE CES PRODUITS AUX SERVICES DE GAZ PEUT RÉSULTER EN BLESSURE OU LA MORT.

C. IMPORTANT NOTICE - READ CAREFULLY BEFORE INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR QUICK JOINT CONNECTIONS

**Ford®
Quick
Joint**



Steps for Installation

1. Make sure pipe/tubing is round. On copper tubing, use a rounding tool if necessary. Remove burrs. Clean or scrape off any dirt or corrosion so the surface is smooth.
2. Use proper size Ford solid tubular metal insert stiffeners with any plastic pipe that is likely to distort or cold flow under pressure of the **QUICK JOINT** rubber or gripper.
3. The tubing should be inserted into the fitting so that the end of the tubing is well past the rubber seal gasket and at least 1/8" from the bottom of the socket.
4. **Tighten QUICK JOINT nut until it contacts the machined sleeve stop. Do not use a pipe wrench.**
5. **PRESSURE TEST FOR LEAKS BEFORE BACKFILLING.**
6. **CONSULT PIPE OR TUBING MANUFACTURER FOR SPECIFIC INSTALLATION REQUIREMENTS.**

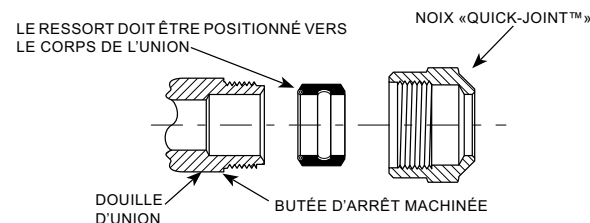
PRECAUTIONS

1. **Do not use a pipe wrench.**
2. Brass fittings can be damaged by improper handling. Protect threads. Avoid loose fitting wrenches. Do not use a pipe wrench. Do not drop. Backfill and compact carefully so fittings and tubing/pipe are not stressed by the weight of the earth.
3. **It is very important to always ensure tubing is not under-size at the compression connection location. Undersized tubing can allow leakage or slippage, causing an unsafe condition.**
4. If you are unfamiliar with **QUICK JOINT** connections, a little practice and testing in the shop before going on the job is time well spent.
5. For best results, minimize pipe/tubing deflection at each connection and make sure each connection is properly tightened.
6. **Inspect and test all joints, valves, and fittings for leaks before backfilling. Making repairs after backfilling is costly.** If this is impossible and when several are involved, be sure to test system as job progresses instead of waiting until all services are completed.
7. Use extra care with higher water pressures (over 100 psi) and with tubing over 1" nominal diameter.
8. **NOTE: The Ford QUICK JOINT IS NOT interchangeable with other compression fittings.**

WARNING: Do not use on gas lines. Installation on gas lines can result in serious injury or death.

C. AVIS IMPORTANT – SVP LIRE ATTENTIVEMENT AVANT INSTALLATION GUIDE D'INSTALLATION POUR LES CONNEXIONS «QUICK-JOINT™»

**«FORD®
QUICK-
JOINT™»**



GUIDE D'INSTALLATION

1. Assurez vous que le tuyau/ tuyauterie est parfaitement rond. Utiliser un outil pour arrondir le tuyau en cuivre. Nettoyer le tuyau/ tuyauterie pour faire en sorte qu'il est vraiment propre, lisse et sans corrosion.
2. Utiliser des pièces d'insertion tubulaires en acier inoxydable avec n'importe quel tuyau/ tuyauterie en plastique qui pourrait compresser ou distordre sous pression du serrage de l'union «QUICK-JOINT™».
3. Insérer le tuyau/tuyauterie jusqu'à ce que le bout dépasse la garniture et d'au moins 1/8" du fond de la cavité.
4. Serrer la noix «QUICK JOINT™» jusqu'à ce que la noix vient en contact avec la butée d'arrêt machinée. **N' utiliser jamais une clé à tuyau.**
5. **Tester pour des fuites avant faire le remblayage.**
6. **CONSULTER LE MANUFACTURIER DE TUYAU OU TUYAUTERIE POUR CONNAÎTRE LES REQUIS D'INSTALLATION PARTICULIERS.**

PRÉCAUTIONS

1. Les raccords en laiton peuvent être endommagés par de la mauvaise manutention. Protéger les filets. **N' utiliser jamais une clé à tuyau.** N'utiliser pas de clés trop larges. Ne pas laisser tomber. Remblayer et compacter doucement au alentour des lignes de services pour prévenir de mouvements de terrain lesquels pourrait endommager les robinets et/ou la connexion.
2. C'est très important de toujours vérifier que le tuyau est de grandeur standard pour prévenir les fuites et d'assurer un joint solide.
3. Si vous n'êtes pas familier avec des connexions «QUICK-JOINT™» il est suggérer de pratiquer avant l'installation au chantier.
4. Pour les meilleurs résultats minimiser l'angle de déflexion au joint et faire en sorte que chaque union et vis de serrage est bien serré.
5. **Inspecter et tester sous pression les joints, les robinets, les vannes et la ligne de service avant de faire le remblayage. Effectuer des réparations après le remblayage est coûteux.** S'il n'est pas possible de tester chaque joint ou connexion individuellement, il est recommandé de tester fréquemment le système pendant l'installation au lieu d'attendre jusqu'à ce que le projet soit complété parce que les réparations après le remblayage sont coûteuse.
6. Prendre plus de précaution avec des applications de hautes pressions (de 100 psi et plus) et avec des raccords de grandeurs de 1" et plus.
7. **NOTEZ BIEN : Nos unions compression «QUICK-JOINT™» ne sont pas interchangeables avec d'autres type de raccords de compression.**

AVERTISSEMENT : NE JAMAIS UTILISER CE PRODUIT AUX LIGNES DE SERVICE POUR LE GAZ. L'INSTALLATION DE CES PRODUITS AUX SERVICES DE GAZ PEUT RÉSULTER EN BLESSURE OU LA MORT.

**AVOID LOOSE-FITTING WRENCHES AND PIPE
WRENCHES. IMPROPER WRENCH USAGE
CAN DAMAGE PRODUCT**

WARRANTY - READ BEFORE INSTALLING

All merchandise is warranted to be free from defects in material and factory workmanship for one year from date of shipment from our factory. We will provide, free of charge, new products in equal quantities for any that prove defective within one year from date of shipment from our factory. Manufacturer shall not be liable for any loss, damage, or injury, direct or consequential, arising out of the use of or the inability to use the product. Before using, user shall determine the suitability of the product for user's intended use and user assumes all risk and liability whatever in connection therewith. No claims for labor or consequential damage will be allowed. The foregoing may not be changed except by agreement signed by an officer of the Manufacturer.

No other warranties are applicable or may be implied, including the implied warranty of merchantability and the implied warranty of fitness for particular purpose and any warranty relating to infringement or the like, all of which are disclaimed.

**DAMAGE CAUSED BY IMPROPER TOOLS OR
HANDLING WILL VOID OUR WARRANTY**



THE FORD METER BOX COMPANY, INC.

P.O. Box 443, Wabash, Indiana, USA 46992-0443

Phone: 260-563-3171 • Domestic FAX: 800-826-3487 • Overseas FAX: 260-563-0167

www.fordmeterbox.com

**N'UTILISER PAS DE CLÉ TROP LARGE.
L'UTILISATION DE LA MAUVAISE GRANDEUR
DE CLÉ POURRAIT ENDOMMAGER LE PRODUIT.**

GARANTIE

Toute marchandise est garantie pendant un an après la date d'expédition de notre usine contre des défauts de fabrication ou matériaux. Nous remplacerons à quantités égale par des produits neufs, ceux qui sont prouvés défectueux à moins d'un an de la date de livraison de notre usine. Le fabricant ne sera pas responsable des pertes, des dommages ou des blessures provenant directement ou indirectement de l'installation ou de l'incapacité d'utiliser le produit. Avant l'installation, l'utilisateur déterminera que le produit répond bien à l'application prévue et l'utilisateur assume tous les risques et la responsabilité y compris. Aucune réclamation pour main d'œuvre ou dommage ne sera acceptée sauf avec la permission écrite officielle du fabricant.

Aucunes autres garanties ne sont applicables ou peuvent être implicites, y compris la garantie implicite de qualité marchande et la garantie implicite d'aptitude à l'usage particulier et toutes garanties relatives à la contrefaçon ou similaires, qui sont toutes exclues.

**LES DOMMAGES CAUSÉ PAR DES OUTILS
QUI NE SONT PAS APPROPRIÉ POUR
L'INSTALLATION OU UNE MAUVAISE
MANUTENTION ANNULERA NOTRE GARANTIE**



THE FORD METER BOX COMPANY, INC.

775 ave. Manchester, CP 443, Wabash, IN, E-U 46992-0443

Téléphone: 260-563-3171 FAX International: 260-563-0167

www.fordmeterbox.com