



Ejemplo / Example / Exemple / Exemplo



Codo 90° / Elbow 90° / Coude 90° / Joelho 90°

NOTA: El instalador debe cumplir los parámetros de soldadura indicados en el manual técnico de la máquina.
NOTE: The installer must meet the welding parameters indicated in the machine's technical manual.
NOTE: l'installateur doit respecter les paramètres de soudage indiqués dans le manuel technique de la machine.
NOTA: O instalador deve ter em atenção os parâmetros de soldadura constantes no manual técnico da máquina.



DESCRIPCIÓN

- Los accesorios de soldadura a tope comercializados por ATUSA cuentan con las siguientes características:
- Accesorios según la UNE-EN 1555-3 y la UNE-EN 12201-3.
 - Fabricados en SDR 11 y SDR 17.
 - Color negro.
 - Dimensiones según la UNE-EN ISO 3126.
 - Utilizados en la unión de tuberías de polietileno en conducciones de agua, gas, sistemas de riego, instalaciones industriales, acometidas de viviendas.
 - La fusión se puede realizar de manera automática o manual.
 - Los accesorios para soldar a tope pueden soldarse a tubos PE 100, PE 100-RC y PE 80, de SDR 9 a SDR 17.



DESCRIPTION

- Butt welding fittings marketed by ATUSA have the following characteristics:
- Fittings according to BS EN 1555-3 and BS EN 12201-3 standards.
 - Made of SDR 11 and SDR 17.
 - Black color.
 - Dimensions according to BS EN ISO 3126.
 - Used in the union of polyethylene pipes in water pipes, gas, irrigation systems, industrial installations, home connections.
 - Fusion can be made automatically or manually.
 - Butt-weld fittings can be welded to PE 100, PE 100-RC and PE 80 pipes, SDR 9 to SDR 17.



DESCRIPTION

- Les accessoires de soudage bout à bout commercialisés par ATUSA présentent les caractéristiques suivantes:
- Accessoires selon la NF EN 1555-3 et la NF EN 12201-3.
 - Fabriqués en SDR 11 et SDR 17.
 - Couleur NOIRE.
 - Dimensions selon la NF EN ISO 3126.
 - Utilisé pour le raccordement de tuyaux polyéthylène de conduites d'eau, de gaz, de systèmes d'irrigation, d'installations industrielles.
 - La fusion peut se faire automatiquement ou manuellement.
 - Les accessoires à souder bout à bout peuvent être soudés aux tubes PE 100, PE 100-RC et PE 80, de SDR 9 à SDR 17.



DESCRIÇÃO

- Os acessórios de soldadura topo a topo comercializados pela ATUSA têm as seguintes características:
- Acessórios conformes as normas NP EN 1555-3 e NP EN 12201-3.
 - Fabricados em SDR 11 e SDR 17.
 - Cor preta.
 - Dimensões conformes a NP EN ISO 3126
 - Utilizados na união de tubagem de polietileno na condução de água, gás, sistemas de rega e instalação industriais.
 - A soldadura pode ser realizada de forma automática ou manual.
 - Os acessórios para soldar topo a topo podem ser soldados a tubos PE 100, PE 100-RC e PE 80, de SDR 9 e SDR 17.

INSTRUCCIONES DE MONTAJE / ASSEMBLING INSTRUCTIONS / INSTRUCTIONS DE MONTAGE / INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

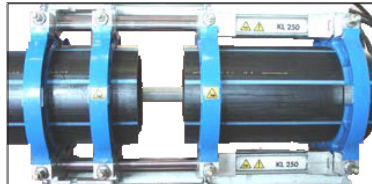


1. Emplazar el equipo de soldar a tope. Caso necesario, por lluvia, frío o viento, montar una tienda o similar.

Set up butt welding equipment necessary in case of due to rain, cold or wind, mount a booth or similar.

Placer l'équipement de soudage bout à bout. Si nécessaire, en raison de la pluie, du froid ou du vent, installez une tente ou autre.

Positionner la machine de soudadura topo a topo adéquadamente, se necessário, por motivo de chuva, frio ou vento, utilizar uma tenda.



2. Colocar y alinear en la máquina los tubos o accesorios de PE.

Place and align the tubes or PE accessories.

Placer et aligner dans la machine les tubes ou accessoires PE.

Posicionar e alinhar nos mordentes os tubos ou o acessório PE.



3. Refrentar los tubos hasta que se limpie totalmente su superficie transversal.

Face tubes until the cross-sectional area is fully cleaned.

Mettre face à face les tubes jusqu'à ce que leur surface soit complètement nettoyée.

Raspar o material até que este esteja totalmente preparado na sua superfície transversal.



4. Eliminar virutas sin tocar con las manos la superficie refrentada.

Remove chips without touching the facing surfaces.

Retirer les copeaux sans toucher la surface extérieure avec vos mains.

Eliminar as sobras sem tocar na superfície raspada.



5. Comprobar alineación, controlando el paralelismo entre los extremos de los tubos a soldar (tolerancia máxima 0,5 mm) y controlando la desalineación (tolerancia máxima 10% del espesor del tubo).

Check alignment, checking parallelism between the ends of the tubes to be welded (max. tolerance 0,5 mm) and checking for misalignment (max. tolerance 10% of the tube thickness).

Vérifier l'alignement, contrôler le parallélisme entre les extrémités des tubes à souder et contrôler le désalignement (tolérance maximum de 10% de l'épaisseur du tube).

Comprovar o alinhamento, controlando o paralelismo entre os extremos do material a soldar (tolerância máxima 0,5mm) controlando o desalinhamento (tolerância máxima 10% da espessura do tubo).



6. Limpiar las caras de la placa de soldar con isopropanol (alcohol). Comprobar con un termómetro de contacto que la temperatura de la placa esté entre 210-225 °C. Comprobar la presión de arrastre y anotar en la ficha de soldadura. Calcular p_1 , la presión para la formación del bordón inicial (presión de soldadura tabulada + presión de arrastre) y anotar en la ficha.

Clean the faces of the weld plate with isopropanol (alcohol). Check with a contact thermometer that the plate temperature is between 210-225 °C. Check drag pressure and record on weld card. Calculate p_1 , the pressure for the formation of the initial bead (tabulated welding pressure + drag pressure) and record on the card.

Nettoyer les faces de la plaque à souder avec de l'isopropanol (alcool). Vérifier avec un thermomètre à contact que la température de la plaque se situe entre 210-225 °C. Vérifier la pression exercée et l'enregistrer sur la carte de soudure. Calculer p_1 , la pression pour la formation initiale du cordon (pression de soudage indiquée + pression de déplacement) et noter sur la carte.

Limpar as faces da placa de aquecimento de soldar com isopropanol (álcool) a frio, verificar com um termómetro de contato que a temperatura da placa está entre os 210-225 °C. Verificar a pressão de arrasto e anotar na ficha de soldadura. Calcular p_1 , a pressão para a formação do cordão inicial (pressão de soldadura tabelada + pressão de arrasto) e anotar na ficha de soldadura.

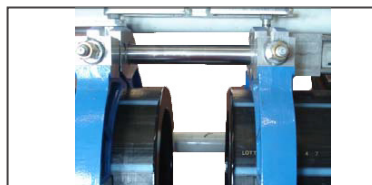


7. Poner la placa entre los tubos a soldar y presionar sus extremos a la placa, a la presión calculada p_1 , hasta formar un bordón inicial uniforme y de altura h. Reducir la presión a $p_2=10\%p_1$, para el calentamiento.

Place the plate between the tubes to be welded and press the ends of the tubes to the plate, at the calculated pressure p_1 , until a uniform initial bead of height h is formed. Reduce the pressure to $p_2=10\% p_1$ for heating.

Placer la plaque entre les tubes à souder et presser ses extrémités sur la plaque à la pression calculée p_1 , jusqu'à former un cordon initial uniforme de hauteur h. Réduire la pression à $p_2=10\%p_1$, pour le chauffage.

Colocar a placa entre os tubos e dar pressão na máquina com a pressão calculada p_1 , até formar um cordão inicial uniforme e da altura correta. Reduzir a pressão a $p_2=10\%p_1$, para o aquecimento.

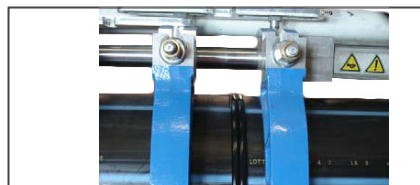


8. Pasado el tiempo de calentamiento t_1 (tabulado en cada máquina), separar los tubos de la placa. Retirar la placa y unir rápidamente los extremos de los tubos en un tiempo máximo t_2 .

After the heating time t_1 (tabulated in each machine), separate the tubes from the plate. Remove the plate and quickly join the ends of the tubes in a maximum time t_2 .

Après le temps de chauffage t_1 (indiqué dans chaque machine), séparer les tubes de la plaque. Retirer la plaque et joindre rapidement les extrémités des tubes dans un temps maximum t_2 .

Passado o tempo de aquecimento t_1 (tablado em cada máquina), separar os tubos da placa. Retirar a placa e unir rapidamente os tubos num tempo máximo recomendado na t_2 .



9. Aumentar progresivamente la presión (rampa de presión) desde cero a la presión requerida p_1 , en un tiempo t_1 y mantenerla durante un tiempo t_2 . Dejar enfriar la soldadura en esta posición sin quitar la presión p_1 ni aflojar las abrazaderas. Pasado el tiempo de enfriamiento aflojar las abrazaderas y retirar el tubo de la máquina.

Progressively increase the pressure (pressure ramp) from zero to the required pressure p_1 , at time t_1 and maintain it for time t_2 . Allow the weld to cool in this position without removing the pressure p_1 or loosening the clamps. After the cooling time, loosen the clamps and remove the tube from the machine.

Augmenter progressivement la pression (rampe de pression) de zéro à la pression requise p_1 , dans un temps t_1 et la maintenir pendant un temps t_2 . Laisser refroidir la soudure dans cette position, arrêter la pression p_1 ou desserrer les colliers. Après le temps de refroidissement desserrer les colliers et retirer le tube de la machine.

Aumentar progressivamente a pressão desde 0 à pressão requerida p_1 , durante um tempo t_1 e manter durante um tempo t_2 . Deixar arrefecer a soldadura sem retirar pressão p_1 nem desapertar os mordentes. Após o tempo de arrefecimento desapertar os mordentes e retirar os tubos da máquina.

Rev.0- 12.23