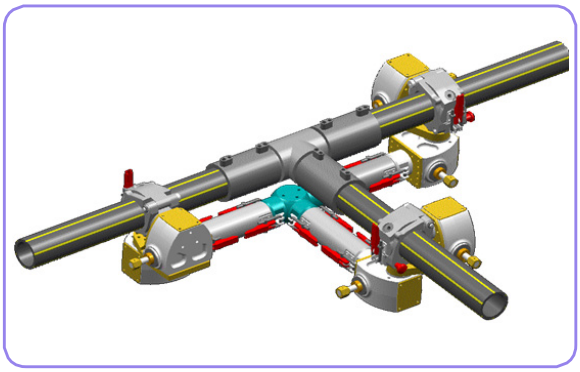
Infratech

POSILINE

Positionneur redresseur pour tubes PE



Ce positionneur redresseur permet d'aligner entre eux des tubes présentant une courbure résiduelle, due à leur conditionnement, en couronne ou en touret.

Cet appareil, modulaire grâce à ses trois dispositifs de redressage identiques et à ses différentes rallonges, est adapté à la pose de tous les types de raccords électrosoudables (manchons, réductions, coude à 90° et 45°, tés et robinets).

Le POSILINE, basé sur un concept original et breveté, garantit un alignement et un maintien parfait des tubes pendant les phases d'électrosoudage et de refroidissement.

Fabriqué à partir de matériaux « haute performance » et entièrement étanches, le POSILINE est étudié pour résister aux conditions de chantier.

Trois appareils couvrent toute la gamme de tubes jusqu'au diamètre 200 mm.

Modèle	Ø de canalisation compatible (mm)
Posiline 63	63 - 40
Posiline 125	125 - 110 - 63 (1 seul collier)
Posiline 200	200 - 160 - 125 - 110 - 63 (1 seul collier)

CARACTERISTIQUES

- Fabriqué en alliage d'aluminium traité et acier haute performance traité anti-corrosion.
- Tous les éléments mécaniques sont protégés dans des boîtiers totalement étanches.
- Les tubes sont maintenus dans des colliers dont la fermeture est assurée par des sauterelles couplées à un système de sécurité anti-ouverture.
- Le principe de redressage comporte des colliers manœuvrables selon deux axes de rotation sécants à la fibre neutre du tube.
- L'assemblage des éléments entre eux pour les différentes configurations est assuré par des rallonges munies d'interfaces permettant la reprise des efforts de torsion et de flexion.
- Le principe de redressage permet de plus le traçage des tubes à l'aide d'un gabarit, pour la pose de manchon.

COMPOSITION

POSILINE 63

- 1 caisse
- 3 dispositifs de redressage
- 3 jeux de 2 demi-réductions Ø40mm
- 2 rallonges femelle-femelle
- 1 rallonge mâle-femelle
- 1 rallonge Té/coude à 90°
- 1 coude à 135°
- 1 clé à cliquet + douille 24
- 1 gabarit de traçage manchon
- 1 poignée de serrage sauterelle
- 1 tournevis
- 24 goupilles Ø 2,5 x 20 mm
- 1 notice d'instruction

POSILINE 125

- 1 caisse
- 3 dispositifs de redressage
- 3 jeux de 2 demi-réductions Ø110mm
- 1 jeu de 2 demi-réductions Ø63mm
- 2 rallonges femelle-femelle
- 1 rallonge mâle-femelle
- 1 rallonge Té/coude à 90°
- 1 coude à 135°
- 2 clés à cliquet articulée + douille 24
- 1 gabarit de traçage manchon
- 1 poignée de serrage sauterelle
- 1 barre d'amenage
- 1 tournevis
- 24 goupilles Ø 3,5 x 20 mm
- 1 notice d'instruction

POSILINE 200

- 2 caisses
- 3 dispositifs de redressage
- 3 jeux de 2 demi-réductions Ø160mm
- 3 jeux de 2 demi-réductions Ø125mm
- 3 jeux de 2 demi-réductions Ø110mm
- 1 jeu de 2 demi-réductions Ø63mm
- 2 rallonges femelle-femelle
- 1 rallonge mâle-femelle
- 1 rallonge Té/coude à 90°
- 1 coude à 135°
- 2 clés à cliquet articulée + douille 32
- 1 gabarit de traçage manchon
- 1 poignée de serrage sauterelle
- 1 barre d'amenage téléscopique
- 1 tournevis
- 6 goupilles Ø 6 x 30 mm
- 12 goupilles Ø 3,5 x 30 mm
- 1 notice d'instruction

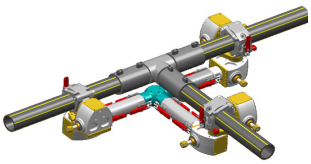
INFRATECH S.A. Les Plénesses 73 - 4890 Thimister-Clermont - Tel : +32(0)87.44.04.10 Fax : +32(0)87.44.04.19 - www.infra-tech.be - info@infra-tech.be

Infratech

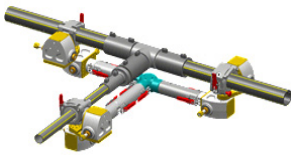
POSILINE

CONFIGURATIONS

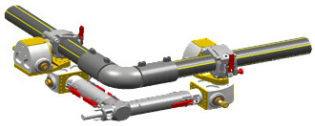
Té



Té réduit



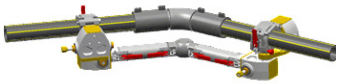
Coude 90°



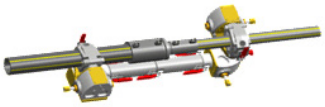
Manchon

Robinet

Coude à 135°

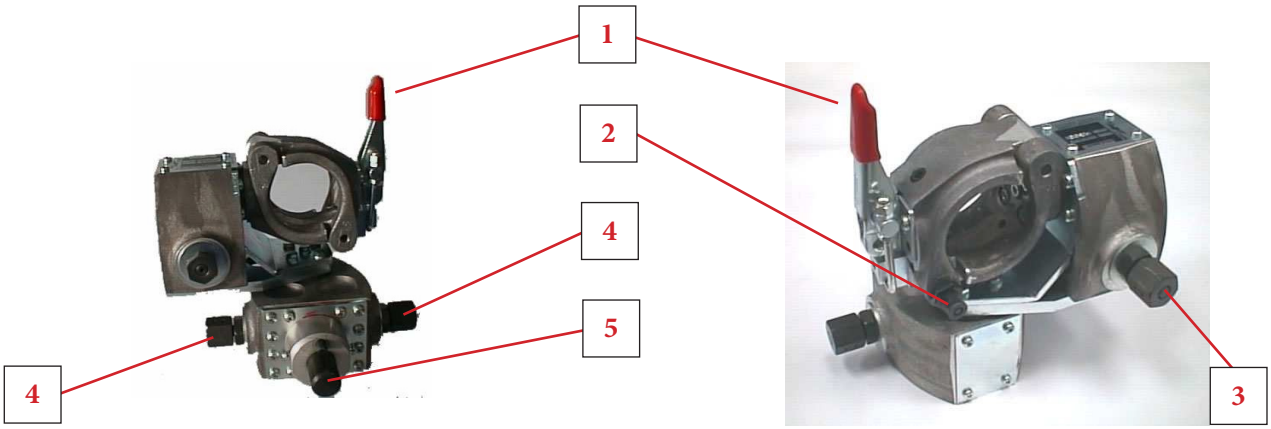


Réduction



FONCTIONNEMENT - SECURITE

Dispositif de redressage



1. Sauterelle de fermeture collier
2. Sécurité anti-ouverture collier s'enclenchant automatiquement à la fermeture. Il faut la tirer pour ouvrir le collier.
3. Elément de manœuvre permettant, lorsqu'on l'actionne avec la clé à cliquet, de faire pivoter le collier dans un plan vertical autour d'un axe sécant au milieu du tube.
4. Eléments de manœuvre, disposés de part et d'autre du boîtier pour permettre le travail par coté du matériel (par exemple : pose des robinets), permettant lorsqu'on en actionne un avec la clé à cliquet, de faire pivoter le collier dans un plan horizontal autour d'un axe sécant au milieu du tube.
5. Dispositif d'accrochage mâle (un axe principal, 2 tenons et 2 réceptacles).

Les mécanismes de rotation sont livrés précontraints.
Ils peuvent être difficiles à manoeuvrer lors des premières utilisations.

Ne jamais forcer sur les éléments de manoeuvre, lorsque les mécanismes de rotation sont en butés sous peine de les endommager.

Infratech

POSILINE

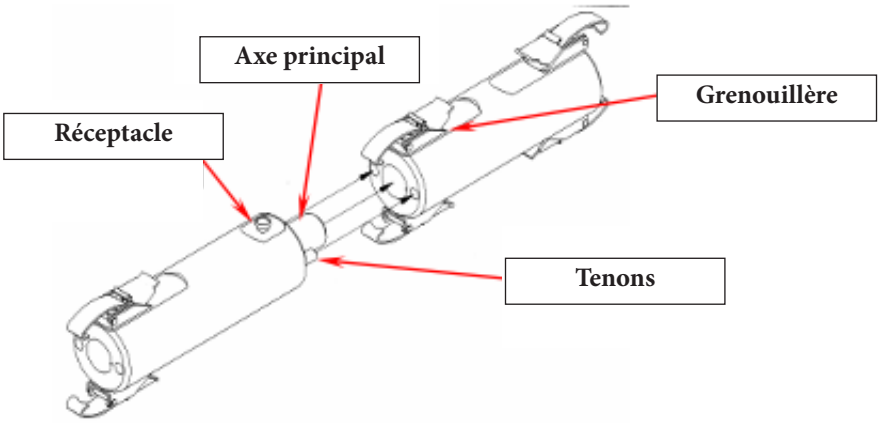
Modularité

Le POSILINE est étudié pour permettre sa configuration optimale suivant le raccord à poser.

- Tous les côtés femelles sont équipés de deux grenouillères munies, chacune, d'un taquet de sécurité anti-ouverture, et d'un ressort maintenant le bras ressort de la grenouillère ouverte pour faciliter l'enclenchement des éléments.
- Tous les côtés mâles sont équipés d'un axe principal, de deux tenons et de deux réceptacles permettant l'accrochage des grenouillères.

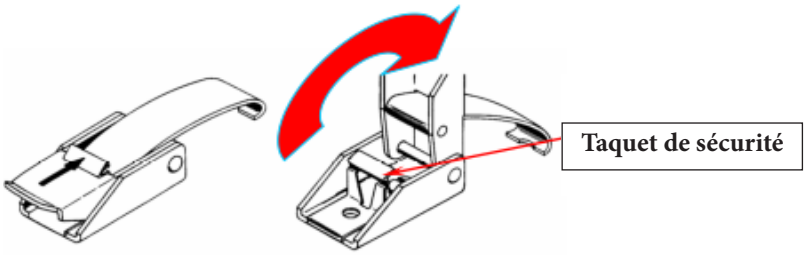
Grenouillère :

Compte tenu de l'effet ressort de cet élément, il est conseillé de faire attention lors de son ouverture. On peut utiliser le tournevis.



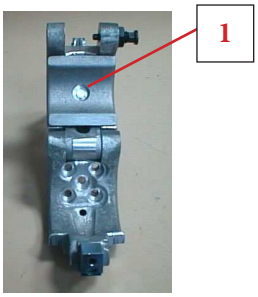
Ouverture de la chaîne

Il faut appuyer sur le taquet de sécurité quand on ouvre la grenouillère.



Il est conseillé de laisser la grenouillère fermée taquet de sécurité enclenché, pour emboîter les éléments, de manière à ce que le bras ressort soit maintenu écarté.

Réduction

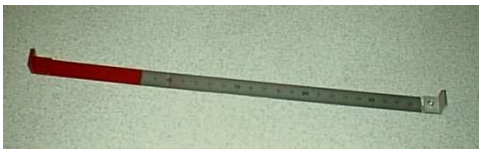


Elle s'encliquette dans le collier en appuyant, avec le manche du tournevis, sur le pion 1 de fixation. Elle s'enlève du collier en faisant levier avec le tournevis.

Utiliser la même procédure pour la deuxième coquille.

Gabarit de traçage manchon

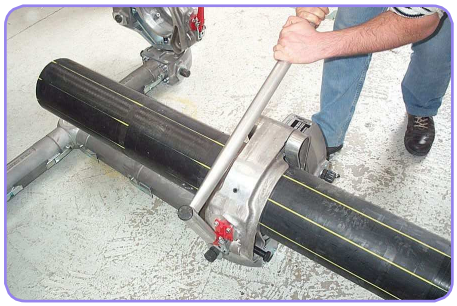
Il sert au traçage lors du positionnement des manchons.



Infratech

POSILINE

Poignée serrage sauterelle



Elle sert à augmenter le bras de levier de serrage des sauterelles.

Lors de l'ouverture de la sauterelle, accompagner le mouvement avec la poignée pour éviter un désserrage violant qui peut être dangereux pour l'opérateur et préjudiciable pour le matériel.

Barre d'amenage (Posiline 125 et 200)

Elle s'enfile dans l'extrémité du tube et permet d'amener celui ci dans le collier. Son extrémité est revêtue d'un manchon en caoutchouc permettant de ne pas endommager l'intérieur du tube.

La longueur de la barre est adaptable par l'opérateur suivant l'effort à fournir pour ramener le tube dans le collier.

Manchon en caoutchouc

Barre d'amenage

Orienter le collier suivant la courbure du tube de manière à faciliter sa fermeture

Précautions et limites d'utilisation

- Le POSILINE est étudié pour satisfaire aux contraintes de chantier dans les limites d'utilisations prévues. Le fonctionnement du matériel est garanti dans une plage de températures comprises entre –10°C et +45°C.
- D'autre part, compte tenu de leur poids, les POSILINE 125 et 200 doivent être manipulés par 2 opérateurs minimum.
- Le matériel est prévu pour résister à des efforts conséquents, mais tout en garantissant la pérénité des tubes.A cette fin une longueur minimale de fouille est nécessaire.
- D'autre part, afin de garantir un fonctionnement optimal du matériel et un espace suffisant , pour la manipulation du matériel nous préconisons une taille de « niche ».

Travail hors fouille :

Il est possible si les tubes sont eux aussi à l'extérieur de la fouille.

Il est en revanche prohibé si les tubes sont déjà dans la fouille, sous peine de solliciter le matériel à une torsion préjudiciable au POSILINE.

Infratech

POSILINE

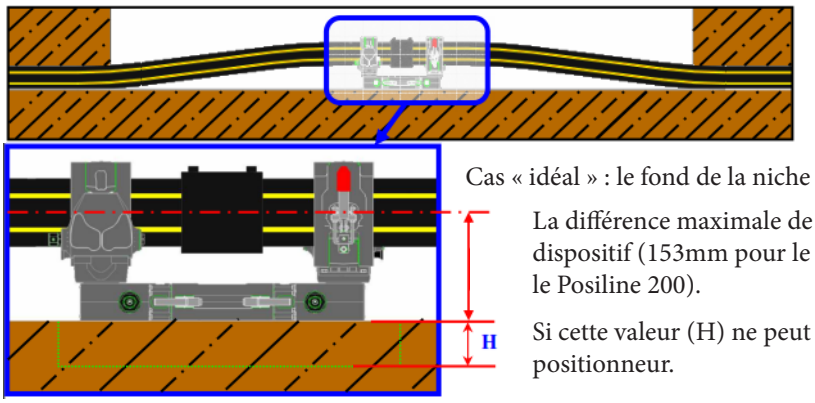
Sécurité

- Des fusibles limitent le couple transmis avec la clé ou supporté par le mécanisme interne. Leur rupture assure la sécurité de l'utilisateur en cas d'effort anormal sans aucune désolidarisation d'éléments.
- Le serrage des colliers : Les colliers sont réglés en usine. Nous conseillons toutefois de vérifier périodiquement leur serrage.

Le non coulissement du piston peut provoquer la détérioration de la sauterelle et/ou du collier lors de la fermeture.

Doigt d'indexage : il faut s'assurer avant chaque utilisation que le piston du doigt d'indexage coulisse facilement.

Conseils d'utilisation



Cas « idéal » : le fond de la niche est au même niveau que le tube.

La différence maximale de hauteur (H) ne doit pas être supérieure à la hauteur du dispositif (153mm pour le Posiline 63; 260mm pour le Posiline 125; 320mm pour le Posiline 200).

Si cette valeur (H) ne peut être respectée, nous conseillons alors de surélever le positionneur.

MAINTENANCE

- Une révision tous les 5 ans en usine est conseillée.
- A faire après chaque chantier :
  - Nettoyer à l'eau,
  - Passer un produit lubrifiant, hydrofuge, anticorrosion, dégrippant et nettoyant sur :
    - > Toutes les parties mâles et femelles des éléments modulaires.
    - > Sur tous les éléments tournant ou coulissant : vis de manœuvre, arbre de rotation, axe, chape et sécurité anti-ouverture sur le collier, sauterelle…

N'utiliser que des lubrifiants à solvant aliphatique ou aromatique et, en aucun cas à solvant chloré sous peine d'endommager les joints d'étanchéité protégeant les mécanismes.

Ne jamais utiliser le lubrifiant pendant les opérations de positionnement, sous risque d'altérer les caractéristiques des tubes PE.