

Qui sommes-nous?

Le siege social de Trenchless Supplies se situe à Fernleigh House, Trowbridge, Wiltshire au Royaume Uni.

Grâce à l'expérience acquise pendant de nombreuses années, nous concevons et distribuons une gamme de produits destinés au forage horizontal dirigé, technique qui ne nécessite pas de creuser des tranchées .

Pour que nos produits répondent aux normes les plus élevées et pour qu'ils soient aussi fonctionnels et adaptés à leurs applications que possible, nous sommes toujours à l'écoute de nos utilisateurs finaux. Nous croyons réellement que cette éthique du travail est une approche essentielle qui nous permet de fournir un service exceptionnel et des produits haut de gamme .



Address:- Trenchless Supplies, Fernleigh House, Church Street, Trowbridge, BA14 8DY.

Telephone:- +44 (0)1225 402012 Fax:- +44 (0)1225 402013

Email:- sales@trenchlessuk.co.uk www.trenchlessuk.co.uk



Assurance Qualité

Notre engagement pour une amélioration continue s'étend à tous nos domaines d'activité. Nous améliorons la qualité de nos produits en adoptant et en incorporant les normes internationales de qualité . Chaque fois que c'est possible, tous les travaux de fabrication sont effectués selon le système de gestion qualité ISO9001:2000 .

Breakthrough Management System (BMS)

Chez Trenchless Supplies, nous encourageons chaque employé à chercher des améliorations en utilisant son imagination et en faisant évoluer les produits. La conséquence est que tous les processus de conception et de production sont examinés en termes de qualité, de coût, de livraison, d'amélioration, de sécurité, d'éthique et d'environnement et cela encourage chaque employé à s'impliquer pour obtenir une amélioration continue.



Tête de tirage standard

La tête de tirage standard est la manière la plus efficace de poser des tuyaux en polymère en toute sécurité . Cette approche fait maintenant partie des bonnes pratiques dans cette industrie .

La tête de tirage fonctionne de manière très similaire à un boulon à gaine d'expansion qui se dilate pour se fixer dans la maçonnerie. Chaque tête de tirage a une série de quatre attaches connectées à un anneau par une queue conique. Lorsque l'anneau est resserré, la queue est tirée vers le nez et les attaches s'écartent .

Les composants clés d'une tête de tirage de Trenchless Supplies sont tous fabriqués selon les normes d'assurance qualité ISO 9001:2000 .

Caractéristiques clefs

- ◆ Anneau monobloc en acier haute résistance
- ◆ Composants plaqués zinc
- ◆ Nez profilé conique
- ◆ Conception éprouvée pour les attaches
- ◆ Boulon de blocage/Anneau arrière
- ◆ Compatible avec SDR 11 à SDR 17



Toutes ces caractéristiques permettent à Trenchless Supplies de fournir une tête de tirage standard qui répond aux exigences actuelles des chantiers.



Essais produits

Essais des têtes de tirage

La planification des essais pour la gamme des têtes de tirage de Trenchless Supplies a été effectuée en utilisant les conseils et les locaux des universités locales avec des machines de mesure d'essais en traction de laboratoires accrédités .

Un programme complet d'essais a été créé afin de contrôler une large plage de diamètres ainsi que différentes épaisseurs de parois (SDR) et de densités de polymère (PE80 et PE100) .

Afin de prouver le principe de la conception, de nombreux essais ont été effectués. On a obtenu la répétition des résultats où l'on constate "l'étranglement" classique quand le polymère commence à s'allonger . L'efficacité des têtes de tirage est donc démontrée à la fois par ce phénomène et par les enregistrements des valeurs de traction .



Tout à gauche, on voit en outre une série de tubes "classiques" PE100 étranglés .
A gauche, un exemple de tuyau pendant l'essai à 120 tonnes. **Ci-dessous**, un tuyau 225MM SDR17 PE étiré jusqu'à la limite de plasticité, soit environ 21 tonnes

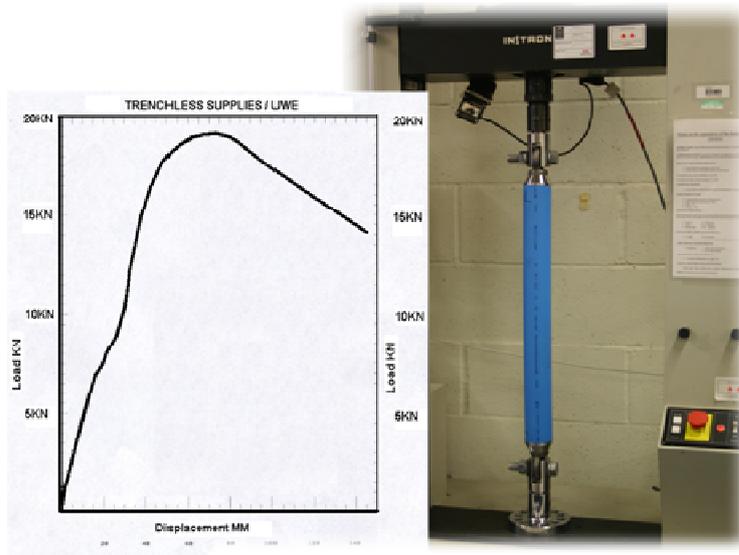


Essais Produits

Un des aspects importants de l'essai était de s'assurer que le profil des attaches n'était pas trop agressif. Dans l'industrie, on sait depuis un certain temps qu'une géométrie incorrecte du profil des attaches peut mener à un échec prématuré à cause des contraintes de cisaillement excessives. La tête de tirage de Trenchless Supplies a un profil qui a été testé entièrement en utilisant une série d'optimisations de profil calculées et théoriques. Cela a permis d'obtenir un profil d'attache optimisé. C'est ce profil qui a été incorporé dans la gamme des têtes de tirage de Trenchless Supplies .

La gamme de têtes de tirage de Trenchless Supplies résulte de ce programme complet d'essais. Elle est conçue pour tirer des tuyaux P.E. bien au-delà de la charge de tirage recommandée par les fabricants de tuyaux en polyéthylène .

Ces résultats et les connaissances obtenues pendant le programme d'essais , en plus du processus de conception analytique, ont permis de produire une tête de tirage exceptionnelle .



Tout à gauche, une représentation graphique de la courbe d'essai en traction pour la tête de tirage 63 mm. Ce graphique montre la charge qui augmente sur l'échantillon 63 mm jusqu'à 19 kN (1,9 tonnes). Une fois que la force maximale du matériel est atteinte, le tuyau commence à céder et "l'étranglement" commence. La charge diminue progressivement, ce qui peut se voir dans la courbe à droite de la ligne alors que la déformation du tuyau continue. **A gauche**, un essai sur un échantillon de 63 mm in situ. **En dessous**, l'échantillon 63 mm pendant les étapes intermédiaires de la déformation du plastique à l'étranglement."



Tête de tirage standard

Consignes d'installation et de

Avant d'installer votre tête de tirage, vérifiez que :-

- la taille de la tête de tirage correspond au tuyau, à la fois pour le diamètre extérieur et pour l'épaisseur de paroi.
- L'anneau se serre entièrement (**voir fig. 2**) et tourne librement. Les attaches doivent s'écarter jusqu'à ce qu'elles soient en contact avec le collet arrière de la queue. .
- Les joints toriques sont en bon état. Remplacez si nécessaire .
- le bout du tuyau a été correctement coupé . Il doit être coupé à 90 degrés par rapport à l'axe du tuyau afin que le nez s'ajuste bien jusqu'au bout du tuyau .

Installation :-

- 1) Desserrez les attaches, on effectue cette action en tournant l'anneau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre tout en empêchant la queue de tourner . Une fois l'opération terminée, la tête de tirage ressemble à la **fig 1**.
- 2) Insérez la tête de tirage dans le tuyau.
- 3) Vérifiez que la tête de tirage soit bien poussée contre le tuyau et qu'il n'y ait pas ou peu d'espace entre la face du tuyau et le nez de la tête de tirage, voir **fig 3**. Tournez l'anneau dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les attaches s'engagent puis serrez fortement avec une barre à mines .

Pour enlever

Faites tourner l'anneau dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les attaches se desserrent. Si les attaches ne se dégagent pas, tapotez légèrement l'anneau avec un marteau afin de vérifier que la queue s'est dégagée des attaches.

Maintenance

Pour obtenir les meilleures performances, nous recommandons de démonter, nettoyer et graisser les têtes de tirage avant et après chaque utilisation . Il faut mettre une petite quantité de graisse sur le cône extérieur de la queue et sur les filets de l'anneau .

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|---------------------------------|
| 1) | Anneau | 6) | Queue |
| 2) | Nez | 7) | anneau arrière/
boulon Nyloc |
| 3) | Plaque de poussée (selon le cas) | | |
| 4) | Ensemble d'attaches | | |
| 5) | Joints toriques | | |

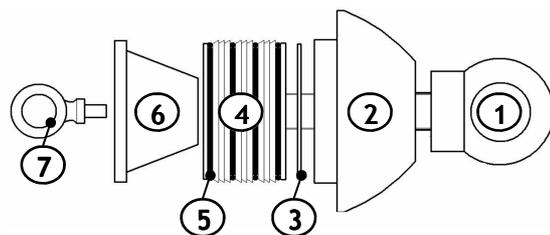


Fig A

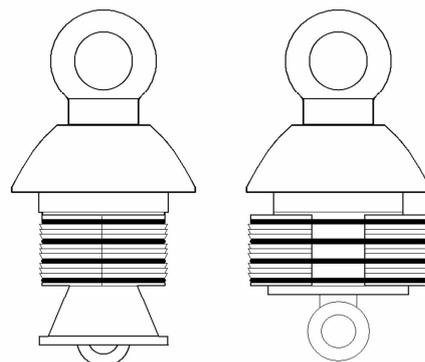


Fig 1

Fig 2

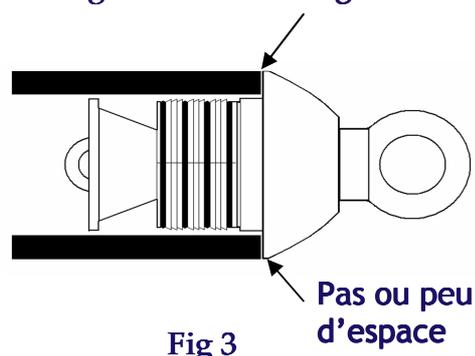


Fig 3

Pas ou peu d'espace

