

REGLES DE SECURITE POUR L'UTILISATION OBTURATEURS GONFLABLES CANALISATIONS GUM

Le respect des consignes ci-dessous est impératif pour éviter tout risque d'accidents ou de blessures.



Merci de lire ces instructions avant toute utilisation

Le respect des consignes ci-dessous est impératif pour éviter tout risque d'accidents ou de blessures.

- **Mesurer le diamètre intérieur de la canalisation**

Chaque obturateur gonflable pour canalisations a un rayon d'utilisation précis (minimum et maximum). La taille nominale est clairement marquée sur le produit.

- **Respecter la pression de gonflage**

Elle dépend du modèle et du diamètre de la canalisation. La pression maximale de gonflage figure sur l'obturateur. En cas de doute, contactez nos équipes

- **Calculer la contrepression qui doit être supportée par l'obturateur gonflable et ne jamais dépasser la contrepression maximale admise**

Des pressions considérables peuvent être contenues dans l'obturateur pneumatique ou s'appliquer sur celui-ci pendant son utilisation. La force totale exercée sur l'obturateur est directement proportionnelle à la pression exercée et à la surface de la canalisation. Elle se calcule de la façon suivante :

F (force en kg) = S (surface en cm^2 de la section du pipe) x ΔP (contre-pression en bar)
Exemple : canalisation de diam. 700 mm ayant une contre-pression à retenir de 0.4 bar (soit 4m de hauteur d'eau), la poussée sur l'obturateur est de plus de 1.5 tonnes! $F = 3.14 \times 35^2 \times 0.4 = 1539 \text{ kg}$ Attention : en cas de non étanchéité parfaite entre l'obturateur et la canalisation la contre pression maximale ne pourra pas être retenue par l'obturateur. La contre pression maximale indiquée est valable pour une surface de contact parfaitement régulière et sèche entre l'obturateur et la canalisation et peut dépendre du type de canalisation. Il est recommandé de procéder à un essai avant d'utiliser en conditions réelle les obturateurs.

- **Déterminer s'il y a des exigences de tenue particulière à la chaleur ou à des produits agressifs**

Nos obturateurs gonflables résistent à des températures de -10°C à $+70^\circ\text{C}$. Concernant la compatibilité avec les produits chimiques en contact, veuillez nous contacter.

- **Inspecter et nettoyer toujours les obturateurs gonflables et leurs équipements, avant et après utilisation**
- **Nettoyer la canalisation avant d'installer l'obturateur pneumatique.**
Enlever tout élément étranger à l'intérieur de la canalisation, un objet pointu peut percer ou faire éclater l'obturateur une fois gonflé. Les méthodes peuvent être un nettoyage à haute pression ou à la brosse métallique et un rinçage à l'eau.
- **Ne jamais rester devant l'obturateur en fonctionnement**
Utiliser un flexible de gonflage assez long pour ne pas être devant l'obturateur pendant le gonflage. Veiller à ce que personne ne se trouve plus dans la canalisation pendant le fonctionnement. Risque de blessure grave en cas d'éjection de l'obturateur
- **Ne jamais mettre sous pression un obturateur gonflable à air libre(il doit être positionné dans une canalisation adaptée avant son gonflage).**
- **Ne pas transformer, modifier les obturateurs gonflables ou leurs accessoires** sous peine de risque d'éclatement.
- Pendant l'utilisation de l'obturateur pneumatique il faut toujours prendre en considération la sécurité de l'utilisateur et celles des personnes présentes ainsi que la réglementation (milieu confiné...)

MISE EN ŒUVRE DES OBTURATEURS GONFLABLES POUR CANALISATIONS GUM

- L'obturateur gonflable ne doit **jamais dépasser du bord de la canalisation** lors du gonflage ni au cours de son utilisation.
- Ne **jamais** gonfler un obturateur souple sur un **objet pointu** sous peine d'éclatement.
- Avant le gonflage, positionner l'obturateur pneumatique à une distance d'**au moins un diamètre de l'extrémité de la canalisation** car celui-ci peut s'allonger au gonflage et donc dépasser de la canalisation et se détériorer.
- Positionner l'obturateur gonflable de telle sorte que **la paroi traversante soit au niveau le plus bas** afin d'optimiser l'évacuation en eau du tronçon testé.
- **Accrocher une corde** à l'anneau de manutention de l'obturateur
- Connecter le flexible de gonflage sur l'obturateur et l'autre extrémité soit à un compresseur(avec une vanne intermédiaire), soit à une pompe à pied (vérifier la présence d'un manomètre fonctionnel)
- Assurez-vous que **personne ne reste dans la conduite** (risque de blessure en cas d'éjection de l'obturateur gonflable)
- **Gonfler** l'obturateur à la **pression requise** (un sur-gonflage peut entraîner un éclatement) fonction du diamètre. En cas de doute contactez-nous.
- La pression de gonflage doit être contrôlée régulièrement.
- **Contrôlez constamment la poussée** exercée sur l'obturateur pneumatique. Attention : en cas de non étanchéité parfaite entre l'obturateur et la canalisation la contre pression maximale ne pourra pas être retenue par l'obturateur
- Avant de **retirer** un obturateur, **enlever toute la poussée** retenue par l'obturateur dans la canalisation en utilisant la paroi traversante et en terminant par la mettre à air libre par exemple. Utiliser la corde pour retenir l'obturateur. Veillez à ce que personne ne soit dans la conduite.
- Dégonfler l'obturateur par l'ouverture de la vanne de purge.

- **Retirer l'obturateur en utilisant la corde** (Ne jamais tirer l'obturateur par le tuyau de gonflage).

Attention : ne jamais essayer de tirer l'obturateur hors de la canalisation avant son dégonflage complet

STOCKAGE , ENTRETIEN DES OBTURATEURS GONFLABLES POUR CANALISATIONS GUM

- Stocker les obturateurs gonflables dégonflés dans un local protégé des conditions climatiques extrêmes, des vapeurs agressives et des rongeurs à une température de stockage comprise entre -5°C et +20 °C et un degré d'hygrométrie compris entre 40 et 70%.
- Les protéger contre la lumière solaire, UV, ou une forte lumière artificielle.
- Inspecter et nettoyer toujours les obturateurs gonflables et leurs équipements, avant et après utilisation
- Vérifier qu'il n'y a pas de saletés ou de débris coincés dans la valve de gonflage qui pourrait entraîner une fuite lente et donc un dégonflage suivi d'une éjection de l'obturateur.
- Vérifier qu'il n'y a pas de coupure, d'abrasion ou de craquelures sur la surface de l'obturateur.
- Gonfler légèrement l'obturateur à 200g (0.2 bar) et tester à la mousse de savon son étanchéité ainsi que celle des accessoires de gonflage.
- Nettoyer les obturateurs avec une solution d'eau. Laissez sécher.
- Ne jamais nettoyer un obturateur avec des solvants ou des produits pétroliers.
- Vérifier que les manomètres de la ligne de gonflage sont fonctionnels. En cas de doute contactez Musthane