Roulettes omnidirectionnelles pour tuyaux incendie HOSE-PULL



Faciliter le déplacement d'un établissement incendie mis en eau

Une fois un établissement mis en eau, son déplacement peut rapidement devenir contraignant. Le poids du tuyau augmente, les frottements au sol freinent la progression et les raccords peuvent accrocher une bordure, une irrégularité du terrain ou un autre obstacle. Ces contraintes deviennent particulièrement sensibles lorsqu'il faut déplacer une grande longueur de tuyau, modifier un cheminement ou repositionner une ligne déjà sous pression.

Le système **HOSE-PULL** a été conçu pour faciliter ces manœuvres. Installé directement sous le tuyau, il crée un point de roulage qui limite le contact avec le sol et accompagne le déplacement de l'établissement. Le tuyau et ses raccords sont légèrement surélevés, ce qui facilite leur progression et réduit les risques de blocage lors des changements de direction ou du franchissement d'obstacles.

Le dispositif peut ainsi être utilisé aussi bien au moment du déploiement d'une ligne que lorsqu'un établissement déjà en eau doit être déplacé ou réorganisé au cours de l'intervention.

Des roues omnidirectionnelles pour accompagner les mouvements du tuyau

La particularité de HOSE-PULL repose sur ses **roues omnidirectionnelles**. Contrairement à des roulettes classiques, elles ne contraignent pas le dispositif à suivre une seule direction de déplacement. Le système peut accompagner naturellement les mouvements du tuyau vers l'avant, sur le côté ou lors d'un changement d'axe. Cette liberté de mouvement est particulièrement utile sur les zones d'intervention où le cheminement n'est pas rectiligne : contournement d'un véhicule ou d'un équipement, passage entre différents obstacles, évolution dans un bâtiment ou repositionnement d'une ligne sur un site industriel.

En maintenant une partie du tuyau au-dessus du sol, HOSE-PULL limite également les frottements directs de l'enveloppe du tuyau et réduit la tendance des raccords à accrocher les aspérités rencontrées sur le parcours.

Réduire les efforts lors de la manutention des tuyaux

HOSE-PULL ne réduit évidemment pas le poids réel d'un tuyau rempli d'eau. Son intérêt est ailleurs : en remplaçant une partie du glissement sur le sol par un mouvement de roulement, il **facilite la traction et le repositionnement de l'établissement**.

Cette assistance prend tout son sens lorsque plusieurs dizaines de mètres de tuyaux doivent être déplacés ou lorsqu'une ligne sous pression doit être réorientée pendant l'intervention. En diminuant la résistance au déplacement, le système contribue à limiter les efforts de manutention demandés aux équipes et peut permettre de mobiliser plus efficacement le personnel disponible. Le dispositif est conçu pour être installé rapidement autour du tuyau. Son berceau enveloppant assure le maintien de la ligne pendant les déplacements et la fermeture peut être réalisée, selon la configuration, par une broche à billes ou par un système de sangle. Le fabricant annonce une **mise en place en moins de 5 secondes**, un avantage appréciable lorsque le dispositif doit être ajouté directement sur le terrain.

Pour sécuriser le cheminement d'un établissement : *Lorsque les tuyaux doivent traverser une voie de circulation, découvrez également nos* madriers de franchissement pour tuyaux incendie

Configurations pour tuyaux incendie DN45, DN70 et DN100

Nous avons retenu trois configurations afin de couvrir plusieurs diamètres couramment rencontrés sur les établissements incendie : **DN45, DN70 et DN100**. Il convient ici de distinguer le **diamètre nominal du tuyau** de la dimension du berceau HOSE-PULL. Le DN correspond au diamètre nominal intérieur du tuyau, alors que le berceau doit tenir compte de son diamètre extérieur réel. Les deux valeurs ne sont donc pas nécessairement identiques.

Diamètre nominal du tuyau	Configuration HOSE-PULL	Particularité
DN45	Configuration avec adaptateur pour DN45	Adaptation destinée aux établissements utilisant du tuyau DN45
DN70	Berceau 75 mm	Configuration adaptée au diamètre extérieur du tuyau
DN100	Berceau 110 mm	Configuration destinée aux établissements de gros diamètre

La configuration destinée au **tuyau DN45** mérite une attention particulière. Elle utilise un adaptateur permettant d'employer le principe HOSE-PULL sur ce diamètre largement utilisé dans les établissements des services d'incendie et de secours. Cette solution complète les configurations destinées aux lignes de plus gros diamètre et permet d'adapter le dispositif à davantage de situations opérationnelles.

Une conception adaptée aux contraintes des interventions

HOSE-PULL a été pensé comme un équipement de terrain. Son berceau est réalisé en **polyamide PA66**, un matériau présentant une bonne résistance mécanique et adapté à une utilisation exposée à l'eau, aux salissures et aux contraintes de manutention.

Les éléments roulants associent différents matériaux selon leur fonction, notamment du polyuréthane, de l'aluminium, de l'acier inoxydable et du polymère renforcé. La documentation fabricant indique par ailleurs une

plage de résistance en température du berceau comprise entre **-20 et +180 °C**.

Cette conception permet d'envisager son utilisation dans des environnements variés : interventions des services d'incendie et de secours, établissements hydrauliques sur sites industriels, installations sensibles ou opérations nécessitant le déplacement de tuyaux ou de lignes de transfert sur de grandes longueurs. HOSE-PULL ne se limite donc pas aux interventions incendie classiques. Son principe peut également présenter un intérêt dans les secteurs industriels, nucléaires ou plus largement sur les sites où la manutention de tuyaux lourds ou sous pression constitue une contrainte récurrente.

Le déplacement du tuyau pendant l'intervention et son reconditionnement après utilisation répondent à des besoins différents. Retrouvez l'ensemble de nos **solutions pour la manutention et le reconditionnement des tuyaux incendie**.

Caractéristiques techniques du système HOSE-PULL

Fonction	Assistance au déplacement et à la manutention des tuyaux
Type de déplacement	Omnidirectionnel
Compatibilités proposées par MMF	DN45, DN70 et DN100
Configuration DN45	Avec adaptateur spécifique pour tuyau DN45
Berceau DN70	75 mm
Berceau DN100	110 mm
Matière du berceau	Polyamide PA66
Jante	PA6GF30
Surmoulage des galets	Polyuréthane
Moyeu et roulements	Acier inoxydable
Entretoise	Aluminium
Sangle	Polyamide, largeur 25 mm
Plage de température annoncée du berceau	-20 à +180 °C

Questions fréquentes sur HOSE-PULL

D'autres diamètres de tuyaux peuvent-ils être équipés ?

Oui. Le fabricant prévoit des **adaptateurs pour différents diamètres inférieurs à 110 mm**. Les versions DN45, DN70 et DN100 correspondent aux configurations que nous avons retenues pour notre gamme, mais d'autres adaptations peuvent être étudiées en fonction du tuyau utilisé et de l'application recherchée.

Peut-on relier plusieurs dispositifs HOSE-PULL ?

Oui. Une **bague de raccord dédiée** permet de relier plusieurs berceaux HOSE-PULL. Cette possibilité peut notamment être intéressante lorsqu'une installation nécessite plusieurs points de roulage ou une configuration

spécifique sur une même ligne.