Allrichtungsrollen für Feuerwehrschläuche HOSE-PULL



Erleichterung der Verlegung einer mit Wasser gefüllten Brandstelle

Sobald eine Anlage in Betrieb genommen wurde, kann ihre Verlagerung schnell zu einer Herausforderung werden. Das Gewicht der Schlauch steigt, bremsen die Reibungsverluste am Boden das Vorankommen, und die Verbindungsstücke können an einem Bordstein, einer Unebenheit im Gelände oder einem anderen Hindernis hängenbleiben. Diese Einschränkungen machen sich besonders deutlich bemerkbar, wenn ein langer Rohrstrang verlegt, eine Trasse geändert oder eine bereits unter Druck stehende Leitung neu verlegt werden muss.

Das System **HOSE-PULL** wurde entwickelt, um diese Manöver zu erleichtern. Direkt unter dem Schlauch angebracht, bildet er einen Rollpunkt, der den Kontakt mit dem Boden begrenzt und die Bewegung der Anlage begleitet. Das Rohr und seine Verbindungsstücke sind leicht angehoben, was deren Vorwärtsbewegung erleichtert und das Risiko von Blockaden bei Richtungswechseln oder beim Überwinden von Hindernissen verringert.

Das System kann somit sowohl beim Verlegen einer Leitung als auch dann eingesetzt werden, wenn eine bereits im Wasser befindliche Anlage im Laufe des Einsatzes versetzt oder neu angeordnet werden muss.

Omnidirektionale Räder, die den Bewegungen des Schlauchs folgen

Das Besondere an HOSE-PULL liegt in seinen **Allrichtungsräder**. Im Gegensatz zu herkömmlichen Rollen zwingen sie das Gerät nicht dazu, einer einzigen Bewegungsrichtung zu folgen. Das System kann den Bewegungen des Schlauchs nach vorne, zur Seite oder bei einem Richtungswechsel auf natürliche Weise folgen. Diese Bewegungsfreiheit ist besonders nützlich an Einsatzorten, an denen der Verlegeweg nicht geradlinig verläuft: zum Umfahren eines Fahrzeugs oder einer Anlage, zum Passieren verschiedener Hindernisse, zum Verlegen innerhalb eines Gebäudes oder zum Neupositionieren einer Leitung auf einem Industriegelände.

Indem ein Teil des Schlauchs über dem Boden gehalten wird, begrenzt HOSE-PULL zudem die direkte Reibung an der Schlauchaußenhülle und verringert die Gefahr, dass sich die Anschlüsse an Unebenheiten auf dem Weg verfangen.

Den Kraftaufwand beim Umgang mit Rohren verringern

HOSE-PULL verringert natürlich nicht das tatsächliche Gewicht eines mit Wasser gefüllten Schlauchs. Der Vorteil liegt woanders: Indem ein Teil des Gleitens auf dem Boden durch eine Rollbewegung ersetzt wird, **erleichtert das Ziehen und die Neupositionierung der Einrichtung**.

Diese Unterstützung kommt besonders dann zum Tragen, wenn mehrere Dutzend Meter Rohrleitungen verlegt werden müssen oder wenn eine unter Druck stehende Leitung während des Einsatzes umgeleitet werden muss. Durch die Verringerung des Verlegewiderstands trägt das System dazu bei, den Kraftaufwand für die Handhabung durch die Teams zu begrenzen, und ermöglicht einen effizienteren Einsatz des verfügbaren Personals. Die Vorrichtung ist so konzipiert, dass sie schnell um das Rohr herum angebracht werden kann. Ihr umhüllender Rahmen sorgt für den Halt der Leitung während der Verlegung, und der Verschluss kann je nach Konfiguration über einen Kugelbolzen oder ein Gurtsystem erfolgen. Der Hersteller gibt eine **In weniger als 5 Sekunden einsatzbereit**, was ein großer Vorteil ist, wenn das Gerät direkt vor Ort nachgerüstet werden muss.

Um den Weg zu einer Einrichtung sicher zu gestalten : *Wenn Rohre eine Fahrbahn kreuzen müssen, entdecken Sie auch unsere*Überbrückungsbalken für Feuerlöschleitungen

Konfigurationen für Feuerwehrschläuche DN45, DN70 und DN100

Wir haben drei Konfigurationen ausgewählt, um verschiedene Durchmesser abzudecken, die bei Brandschutzanlagen häufig vorkommen: **DN45, DN70 und DN100**. Hier ist zu unterscheiden zwischen dem **Nennweite des Rohrs** der Größe der HOSE-PULL-Halterung. Der DN entspricht dem Nenninnendurchmesser des Schlauchs, während bei der Halterung dessen tatsächlicher Außendurchmesser berücksichtigt werden muss. Die beiden Werte sind daher nicht unbedingt identisch.

Nennweite des Rohrs	HOSE-PULL-Konfiguration	Besonderheit
DN45	Ausführung mit Adapter für DN45	Anpassung für Einrichtungen, die Rohre mit dem Durchmesser DN45 verwenden
DN70	Halterung 75 mm	An den Außendurchmesser des Rohrs angepasste Konfiguration
DN100	Halterung 110 mm	Konfiguration für Anlagen mit großem Durchmesser

Die Konfiguration für den **Rohr DN45** verdient besondere Beachtung. Sie nutzt einen Adapter, der die Anwendung des HOSE-PULL-Prinzips bei diesem Durchmesser ermöglicht, der in Feuerwehren und Rettungsdiensten weit verbreitet ist. Diese Lösung ergänzt die Konfigurationen für Leitungen mit größerem Durchmesser und ermöglicht es, das System an eine größere Bandbreite von Einsatzsituationen anzupassen.

Eine Konzeption, die auf die Anforderungen der Einsätze zugeschnitten ist

HOSE-PULL wurde als Feldausrüstung konzipiert. Sein Gestell besteht aus **Polyamid PA66**, ein Material, das eine gute mechanische Festigkeit aufweist und für den Einsatz unter Einwirkung von Wasser, Verschmutzungen und Beanspruchungen beim Transport geeignet ist.

Die Laufelemente bestehen je nach ihrer Funktion aus verschiedenen Materialien, darunter Polyurethan, Aluminium, Edelstahl und verstärktes Polymer. In den Herstellerunterlagen wird zudem ein Temperaturbeständigkeitsbereich der Halterung angegeben, der zwischen **-20 und +180 °C**.

Diese Konstruktion ermöglicht den Einsatz in vielfältigen Umgebungen: bei Einsätzen der Feuerwehr und Rettungsdienste, bei Wasserversorgungsanlagen auf Industriegeländen, in sensiblen Anlagen oder bei Arbeiten, bei denen Schläuche oder Förderleitungen über große Entfernungen verlegt werden müssen. HOSE-PULL beschränkt sich somit nicht auf klassische Brandeinsätze. Sein Funktionsprinzip kann auch in der Industrie, im Nuklearbereich oder ganz allgemein an Standorten von Interesse sein, an denen die Handhabung schwerer oder unter Druck stehender Schläuche eine wiederkehrende Herausforderung darstellt.

Das Verlegen des Schlauchs während des Einsatzes und seine Aufbereitung nach dem Gebrauch dienen unterschiedlichen Zwecken. Hier finden Sie unser gesamtes Sortiment an **Lösungen für die Handhabung und Aufbereitung von Feuerwehrschläuchen***.*

Technische Daten des HOSE-PULL-Systems

Funktion	Unterstützung beim Transport und bei der Handhabung von Rohren
Art der Reise	Rundum
Von MMF vorgeschlagene Kompatibilitäten	DN45, DN70 und DN100
Ausführung DN45	Mit speziellem Schlauchadapter für DN45
Halterung DN70	75 mm
Halterung DN100	110 mm
Material des Kinderbetts	Polyamid PA66
Felge	PA6GF30
Umspritzen der Rollen	Polyurethan
Nabe und Lager	Edelstahl
Abstandhalter	Aluminium
Gurt	Polyamid, Breite 25 mm
Angegebener Temperaturbereich der Wiege	-20 bis +180 °C

Häufig gestellte Fragen zu HOSE-PULL

Können auch Rohre mit anderen Durchmessern ausgestattet werden ?

Ja. Der Hersteller sieht Folgendes vor: **Adapter für verschiedene Durchmesser unter 110 mm**. Die Ausführungen DN45, DN70 und DN100 entsprechen den Konfigurationen, die wir für unser Sortiment ausgewählt haben, doch können je nach verwendetem Schlauch und gewünschter Anwendung auch andere Anpassungen geprüft werden.

Kann man mehrere HOSE-PULL-Geräte miteinander verbinden ?

Ja. Eine **spezieller Verbindungsring** ermöglicht die Verbindung mehrerer HOSE-PULL-Halterungen. Diese Möglichkeit kann insbesondere dann interessant sein, wenn eine Anlage mehrere Abrollstellen oder eine spezielle Konfiguration auf derselben Leitung erfordert.