

SPECIAL DETAILS

SCHLAUCHLEITUNGEN ABR SHANNON 85

Die Schlauchleitungen bestehen aus Schlauch und Kupplungen.

Auf der Grundlage der Anwendung können Schläuche einerseits oder beiderseits eingebunden werden.



Endschlauch



Verbindungsschlauch

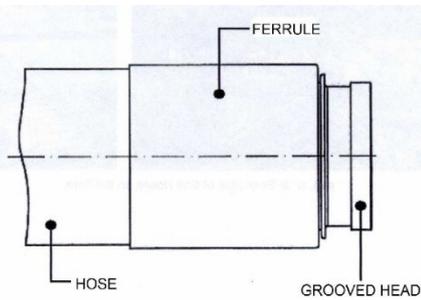


Endschlauch im Einsatz



Verbindungsschlauch im Einsatz

COUPLINGS



Kupplungen sind aus gehärtetem Kohlenstoffstahl. Das "Full Flow" Aufpressungs-System garantiert geringen Strömungswiderstand des Betons bei der Verwendung.

IDENTIFIKATIONSMARKIERUNG

Eine fortlaufende rote Wendelmarkierung über die gesamte Schlauchlänge identifiziert den maximalen Betriebsdruck [bar und psi].

Eine Einprägung auf der Hülse identifiziert Chargennummer und Produktionsjahr.



SPECIAL DETAILS

INSTANDHALTUNG UND ANLEITUNGEN FÜR DIE KORREKTE ANWENDUNG

Inspektion.

Vor und während jeder Betriebszeit soll eine regelmäßige Kontrolle an dem Gummischlauch und an den Kupplungen von geschultem Personal durchgeführt werden.

Die Kontrolle auf dem Gummischlauch sind notwendig, eventuelle Anomalien zu verifizieren, wie z.B.:

- den Stand des internen Abriebs;
- die Loslösung der Hülse vom Schlauch;
- das Vorhandensein von Blasen, Schnitten oder beriebenen Bereichen, die auf einen Bruch in den Textileinlagen hinweisen können
- das Vorhandensein von altem Beton im Schlauch.

Die Prüfung der Kupplungen dient dazu, folgende Anomalien festzustellen:

- eventuelle Brüche, Beulen, Löcher oder Verformungen der Komponenten;
- das Vorhandensein von altem Beton insbesondere innerhalb des Dichtungshohlraumes, der den Betrieb hemmen kann;
- eventuelle Erosions- und Abriebspuren.

Anweisungen.

Es wird empfohlen, die Flussrichtung des Materials in den Schlauchleitungen durch entsprechende Montage abzuwechseln (Vertauschen von Einlass- und Auslassseite), und die Schlauchleitung periodisch axial um 180° zu drehen.

Der Erosions- oder Abriebgrad der Schlauchleitung hängt direkt mit der Flussgeschwindigkeit, der Durchflussmenge und der Typologie/Korngröße des geförderten Mediums zusammen. Die Biegung der Schlauchleitung verstärkt alle vom Abrieb des Materials verursachten Effekte. Zu enge Biegeradien fördern den Seelenabrieb und reduzieren dadurch die Schlauchlebenszeit.

Reinigung.

Die Schlauchleitung ist unbedingt nach jedem Einsatz mit geeigneten Mitteln zu reinigen. Wir empfehlen das Absaugen einer Schwammgummikugel vom Ende her durch die Schlauchleitung. Die Reinigung darf nicht mit Pressluft durchgeführt werden.

Eine unkorrekte Schlauchreinigung könnte Betonverstopfungen, und daher potenzielle Risiken für die Mitarbeiter verursachen.

Für die Sicherheitsanforderungen siehe UNI EN 12001 Spezifikation: „Förder-, Spritz- und Verteilmaschinen für Beton und Mörtel – Sicherheitsanforderungen“.

Lagerung

Empfehlungen zu einer korrekten Lagerung – Gummi unterliegt naturgemäß Veränderungen der physikalischen Eigenschaften. Diese Veränderungen, die gemäß der verbrauchten Gummimischung normalerweise im Laufe der Zeit auftreten, können aus einem bestimmten Faktor oder aus einer Kombination davon beschleunigt werden. Einlagenstoffe werden durch ungeeignete Lagerbedingungen auch beeinträchtigt. Die nachfolgenden Empfehlungen umfassen eine Reihe von Vorkehrungen, die getroffen werden sollten, damit die gelagerte Ware möglichst geringfügigem Schaden ausgesetzt wird.

Haltbarkeit – Die Lagerzeit sollte durch eine vorprogrammierte Rotation beschränkt sein. Wenn die Langzeitlagerung nicht vermieden werden kann, muss der Benutzer vor dem Gebrauch laut ISO 8331 eine Schlauchüberprüfung nach den folgenden Kriterien durchführen:

- max. 2 Jahre Lagerung für Schlauchleitungen;
- max. 4 Jahre Lagerung für Schläuche.

Temperatur und Feuchtigkeit – Die ideale Temperatur für die Gummischlauchlagerung variiert von 10 bis 25 °C. Schläuche sollten nicht bei Temperaturen über 40°C oder unter 0°C gelagert werden. Wenn die Temperatur unter -15°C ist, muss man angemessene Vorsichtsmaßnahmen bei der Handhabung treffen. Schläuche sollten nicht neben Wärmequellen oder bei hoher oder niedriger Feuchtigkeit gelagert werden. Ein Feuchtigkeitsniveau von Max. 65% wird empfohlen.

Licht – Schläuche müssen an dunklen Stellen gelagert werden, und sind vor direkter Sonneneinstrahlung und starkem künstlichem Licht zu schützen. Glasüren und Fenster sollten abgeschattet werden.

Sauerstoff und Ozon – Schläuche sollen vor Zugluft durch eine geeignete Verpackung oder eine Lagerung in luftdichten Behältern geschützt werden. Da Ozon für Gummi besonders schädlich ist, sollen in den Lagerräumen keine Ozon-emittierenden Geräte wie z. B. Elektromotore, Funken und Geräte, die Entladungen oder Lichtbögen produzieren, betrieben werden.

Kontakte mit anderen Materialien - Schläuche sollen bei der Lagerung nicht mit Lösungsmitteln, Kraftstoffen, Ölen, Fetten, flüchtigen Chemikalien, Säuren, Desinfektionsmitteln und anderen organischen Flüssigkeiten in Kontakt kommen. Außerdem kann der direkte Kontakt mit z.B. Braunstein, Eisen, Kupfer und deren Legierungen einige Gummimischungen beschädigen. Berührung mit PVC, Holz und mit Kreosot getränkten Geweben sind ebenfalls zu vermeiden.

Hitzequellen

Die oben genannten Temperatur- und Feuchtigkeitsgrenzwerte sollen berücksichtigt werden. Falls dies nicht möglich ist, ist ein thermischer Schutz in einem Abstand von mindestens Meter vorzusehen.

Elektrische und magnetische Felder

Schwankungen von elektrischen und magnetischen Feldern sollten vermieden werden, da sich in den Metallkupplungen Spannungen aufbauen können. Diese Felder entstehen in der Nähe von Hochspannungskabeln oder Hochfrequenzmaschinen.

SPECIAL DETAILS

Lagerkonditionen - Schläuche sollen frei von mechanischen Spannungen, Drücken oder Verformungen gelagert werden. Schneidende oder bohrende Belastungen sind zu vermeiden. Es empfiehlt sich die Schläuche auf speziellen Regalen oder trockenen Oberflächen zu lagern. Schläuche, die in Rollen geliefert werden sollen flach (waagrecht) gelagert werden. Es dürfen nicht zu viele Rollen übereinandergelegt werden, damit die unterste Rolle nicht gequetscht wird. Der Rolleninnenradius soll nicht kleiner als der vom Hersteller genannte Biegeradius sein. Rollen und gestreckte Schläuche sollen nicht an Haken oder Stangen gehängt werden. Schläuche, die gestreckt geliefert werden, sollen nicht gebogen gelagert werden.

Nagetiere und Insekten - Gummischläuche müssen vor Nagetieren und einigen Insekten geschützt werden. Es sind gegebenenfalls besondere Maßnahmen zu treffen.

Kolli-Kennzeichnung - Schläuche sollen auch verpackt immer leicht identifizierbar sein.

Abholung vom Lager - Vor der Auslieferung und bei längerer Lagerung sollen Gummischläuche auf den jeweiligen vorgesehenen Einsatzzweck geprüft werden. Falls Kupplungen nicht eingepresst oder vulkanisiert sind, sollen sie auf sicheren Sitz überprüft werden.

Rückkehr zum Lager - Verwendete Schläuche sollen von den durchgeleiteten Substanzen gereinigt werden, bevor sie wieder eingelagert werden. Besondere Vorsicht und Sorgfalt ist bei abrasiven oder ähnlichen Substanzen geboten. Nach der Reinigung ist zu prüfen, ob der Schlauch nochmals eingesetzt werden kann.

Bewegung - Schläuche sollen sorgfältig bewegt werden. Schläge, Nachschleppen auf abrasiven Flächen und Zusammendrücken ist zu vermeiden. Verdrehte Schläuche dürfen nicht gezogen werden. Zum Bewegen großer Schläuche, die normalerweise gestreckt geliefert werden, sind spezielle Träger zu benutzen. Falls Holzträger benutzt werden, sollen diese nicht mit Kreosot oder anderen für Gummi schädlichen Substanzen behandelt sein.

Biegeradius - Einsätze mit unterschrittenem zulässigen Biegeradius verkürzen die Standzeit erheblich. Biegungen im Kupplungsbereich sind zu vermeiden.

Drehungen - Schläuche können nicht verdreht werden. Spezifische Einsatzbedingungen ausgenommen.