

A) Anwendung/Einsatzbedingungen/Sicherheitshinweise

Flexo-Protect-Feuerschutzschläuche sind zum Schutz von Schläuchen, Leitungen und Kabeln gegen die zerstörende Wirkung von Strahlungshitze bestimmt. Durch Kontakthitze (z.B. durch überlaufendes flüssiges Eisen) wird die Schutzwirkung extrem herabgesetzt. Bei korrekter Anwendung bieten die Feuerschutzschläuche in den meisten Fällen einen wirksamen Schutz, welcher prinzipiell um so größer wird, je mehr Luft-Zwischenraum ("Spiel") zwischen Schutzschlauch und zu schützender Leitung vorhanden ist. Flexo-Protect-Feuerschutzschläuche werden werkseitig regelmäßig geprüft. Hierbei wird die Schutzwirkung kurzzeitig (i.d.R. 10-20min) sowie auf Dauer (i.d.R. mehrere Stunden) ermittelt. Die hierbei erzielten Temperaturwerte sind den jeweiligen Katalogen zu entnehmen. An den Temperaturgrenzen muss allerdings damit gerechnet werden, dass das Schutzschlauchmaterial bereits einem deutlichen Verschleiß ausgesetzt wird. Grundsätzlich mindern die Feuerschutzschläuche den schädlichen Einfluss der Strahlungshitze, es kann aber aufgrund der Vielfalt der möglichen Szenarien keine generelle Gewährleistung für die Wirksamkeit gegeben werden! Um die gewünschte Schutzwirkung der Feuerschutzschläuche beizubehalten, sollte darauf geachtet werden, dass selbige nicht durch Abrieb, Späne, o.ä. beschädigt werden.

B) Auslegung der Feuerschutzschläuche

Bei der Dimensionierung (Verhältnis vom AD des zu schützenden Schlauches zum ID des Schutzschlauches) sollte grundsätzlich beachtet werden, dass die Schutzwirkung umso größer wird, je mehr freier Zwischenraum zwischen den beiden Schläuchen vorhanden ist. Es wird daher empfohlen, den Innendurchmesser des Schutzschlauches mindestens 50% (besser 70% oder mehr) größer zu wählen als den Außendurchmesser des zu schützenden Schlauches.

Feuerschutzschläuche mit Klettverschluss sollten so angebracht werden, dass der Klettverschluss auf der, der Hitzequelle ABGEWANDTEN Seite verbleibt!

Zur prinzipiellen Ergebnis-Verbesserung wird eine doppellagige Montage empfohlen (zwei Schutzschläuche übereinander).

C) Aufbringen der Feuerschutzschläuche

Der geschlossene Feuerschutzschlauch wird vor dem Einbau der Leitung oder des Kabels komplett über dieselbe geschoben und an den Enden fixiert. Der Feuerschutzschlauch mit Klettverschluss kann bei bereits eingebauter Leitung NACHTRÄGLICH angebracht werden, indem er in Längsrichtung übergelegt und an der Klettverbindungsstelle sorgfältig zusammengedrückt wird.

Die Klett-Verbindungsstelle sollte dabei sauber und unbeschädigt, auf der gesamten Breite ausgenutzt sein, sowie auf der gesamten Klettfläche durch festes "von Hand andrücken" verbunden werden. Häufige deutliche Schlauchbewegungen können die Klettwirkung beeinträchtigen - in solchen Fällen regelmäßig kontrollieren oder ggf. auf den geschlossenen Typ ausweichen.

D) Fixieren der Feuerschutzschläuche

An den beiden Enden sollten die Feuerschutzschläuche fest am Schlauchende (z.B. auf der Presshülse des zu schützenden Schlauches) fixiert werden. Dabei sollte der Feuerschutzschlauch aber in Längsrichtung immer genügend Spielraum behalten und auch bei Bewegung nicht auf Zug beansprucht werden! Zur Fixierung entweder Fixier-Presshülsen oder Qualitäts-Schlauchschnellen verwenden.

E) Wiederverwendung der Feuerschutzschläuche

Von der Wiederverwendung des geschlossenen Feuerschutzschlauches wird abgeraten weil durch den erstmaligen Einsatz Verschleiß oder Beschädigung aufgetreten sein kann. Von der Wiederverwendung des Feuerschutzschlauches mit Klettverschluss wird DRINGEND abgeraten weil durch den erstmaligen Einsatz Verschleiß oder Beschädigung aufgetreten sein kann, sowie die Klettwirkung durch mehrmaliges Öffnen und Schließen und der eventuellen starken Hitzeeinwirkung nachgelassen haben kann!