**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**

**OZ Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag**

**in EUR in EUR**

**1. Titel XY**

**1.1. Titel XY**

**1.1.10.** **Hydraulische Fuge**

Lieferung und Einbau von Hydraulischen Fugen mit Fluidfüllung als Druckübertragungsmittel System TuSo „Hydraulische Fuge“ o. glw. mit einem Regelwerks-konformen Nachweis nach Arbeitsblatt DWA-A 161. Bei der Berechnung der zulässigen Vortriebskraft für die Hydraulischen Fugen müssen die speziellen Hinweise (DWA-A 161, Abschnitt 4.7.2) beachtet werden. Darüber hinaus müssen auch insbesondere die Ansätze der Abwinklungen aus planmäßiger Kurvenfahrt, aus Steuerbewegungen und aus Abweichungen der Rohrspiegel von der Parallelität berücksichtigt werden. Lediglich der Kombinationsfaktor psi darf aufgrund der gegenüber Druckübertragungsringen aus Holz günstigeren Spannungsverteilung auf 0,5 (statt 0,8) gesetzt werden.

Bei der Hydraulischen Fuge ist der Ansatz einer planmäßigen Klaffung (einseitiges oder beidseitiges Abheben des Schlauches des Rohrspiegels) bei der rechnerischen Gesamtabwinklung nicht zulässig.

Jeder einzelne verwendete Schlauch incl. der Endverschlüsse muss vor dem Einbau mindestens mit dem 1,2-fachen Berechnungsdruck (der dazugehörigen Statik zu entnehmen) geprüft werden, wobei die Haltezeit für den Prüfdruck mindestens 90 Sekunden betragen muss.

Ebenso muss die Länge jedes einzelnen Schlauchs geprüft werden. Die Dokumentation der Prüfungen muss vor dem Einbau vorgelegt werden.

Lieferung als ein- oder mehrfach umlaufende geschlossene Ringe, in der Lage fixiert ohne Anbohren oder Ankleben am Rohrspiegel. An den Vortriebsrohrinnenseiten sowie den Betonkanten der Rohrspiegel dürfen keine Aussparungen oder Abschrägungen ausgebildet sein. Alle evtl. Aussparungen auf den Rohrspiegeln dürfen sich nicht bis zur inneren oder äußeren Mantelfläche des Rohres erstrecken. Dies gilt auch für den Beton an der Stahlmanschette, um Umläufigkeiten zu vermeiden.  
Die Tasche zur Aufnahme der Endverschlüsse der Schläuche muss auf der muffenseitigen Rohrstirnfläche abgewinkelt ausgebildet werden, so dass die Schlauchenden nicht punktuell belastet oder geknickt werden. An den Schlauchenden muss ein freies Gelenk angeordnet sein.  
Es dürfen pro Fuge maximal 2 Stäbe der Ringbewehrung durch die Tasche unterbrochen werden.

Weder während noch nach dem Vortrieb dürfen u.a. aus Arbeitssicherheitsgründen Teile der Hydraulischen Fuge in den Lichtraum des Vortriebsrohres ragen. Die Hydraulische Fuge darf nicht mit einem Hahn oder einem anderen Ventil geliefert werden, um ein ungewolltes Öffnen zu vermeiden. Die Fluidfüllung muss umweltverträglich sein.

0,000 Stk ......................... .........................

**Summe 1.1. Titel XY .........................**