



## PROJEKTBERICHT NR. 2/2016

Sanierung einer Trinkwasserleitung DN500  
mit FRIAGRIP® Kupplungs- und Reparaturtechnik

[www.friagrip.de](http://www.friagrip.de)

# FRIAGRIP KUPPLUNGEN ERMÖGLICHEN DIE LÄNGSKRAFT- SCHLÜSSIGE ANBINDUNG BEI DER SANIERUNG EINER GUSSLEITUNG DN500

Im Wasserverteilungsnetz der Stadtwerke Münster GmbH wurden im Rahmen von Sanierungsarbeiten an einer Guss-Trinkwasserleitung der Dimension DN500, Armaturen und Formstücke erneuert. Im Stadtgebiet musste im Straßenkreuzungsbereich der Leitungsverlauf entsprechend geändert werden. Für die Anbindung an das bestehende Guss-Rohrnetz wurden FRIAGRIP Kupplungen DN500 eingesetzt.

Der unter der Fahrbahn verlaufende neue Rohrleitungsabschnitt wurde parallel zur bestehenden Gussleitung gebaut. In beiden Baugruben (Süd & Nord) wurde der Leitungsverlauf unter 45° von der neuen auf die alte Gussleitung geführt. Bei der Einbindung

wurde bewusst auf Flanschverbindungen verzichtet. Die FRIAGRIP Kupplung erlaubt eine Abwinklung bis zu 4° je Dichtung und verfügt über genügend Reserven um eine eventuell auftretende Setzung des neuen Rohrleitungsabschnitts aufzunehmen.

Die Ausrichtung der beiden Leitungen alt und neu gestaltete sich relativ einfach, da die FRIAGRIP Kupplung einen großzügigen Montagespalt zwischen den Rohrstirflächen erlaubt. Dieser Spalt ist erforderlich, um eine Abwinklung der Rohrachsen sicher zu stellen.



Einbindung Baugrube Süd



Paralleler Leitungsverlauf (alt & neu)



Leitungsverlauf der neuen Leitung (Nord)



Einbindung Baugrube Nord





Ausrichten der FRIAGRIP Kupplung



Schnittbild FRIAGRIP DN400+ - DN600+



Überprüfen der Position der FRIAGRIP Kupplung

Bei den FRIAGRIP Bauteilen der Dimensionen >DN400 wird das Dichtungspaket konstruktiv durch die Gehäuseteile (s. Schnittbild) geschützt, so dass die FRIAGRIP Kupplung beim Ausrichten auf den Gehäuseteilen gleitet. Die Position der Kupplung konnte an den zuvor aufgebrauchten Markierungen über-

prüft werden. Alle Schrauben wurden abwechselnd und gleichmäßig angezogen. Abschließend wurde mit einem Drehmomentschlüssel überprüft, ob an allen Schrauben das in der Montageanleitung vorgeschriebene Drehmoment ( $M_{20} = 210 - 230\text{Nm}$ ) aufgebracht war. Ein wiederholtes Nachziehen der

Schrauben ist auch bei den Bauteilen in den Dimensionen DN400+ - DN600+ nicht erforderlich. Die Einbindung in diesen Abschnitten war erfolgreich abgeschlossen.



**Maßnahme:** Sanierung einer Trinkwasserleitung DN500  
**Bauort:** Münster  
**Auftraggeber:** Stadtwerke Münster GmbH  
**Tiefbauarbeiten:** Gerhard Rode Rohrleitungsbau GmbH & Co. KG, Münster  
**FRIAGRIP Bauteile:** FRIAGRIP Kupplungen FGK DN500

Überprüfung des Anzugsdrehmoments mittels Drehmomentschlüssel

**Aliaxis**  
UTILITIES & INDUSTRY

FRIATEC Aktiengesellschaft  
Division Technische Kunststoffe  
Steinzeugstraße 50 - 68229 Mannheim  
Tel.: +49 621 486 2828 - Fax: +49 621 486 1598  
info-friale@friatec.de  
[www.friagrip.de](http://www.friagrip.de)

