Weiterbildungskurse 2025



www.brunnenmeister.ch

Schieber Unterhalt und Reparatur

Von:

David Glaubke Fachverantwortlicher Schieber Hinni AG Gewerbestrasse 18 4105 Biel-Benken



www.hinni.ch

David.Glaubke@hinni.ch



Schieber Unterhalt und Reparatur

Wasserversorgungen und Brunnenmeister sind gemäss <u>SVGW</u> Richtlinien verpflichtet, die "periodische Kontrolle" zu gewährleisten. Sie können diese Arbeit delegieren, bleiben aber für die sachgemäße Ausführung verantwortlich.

Schieberkontrolle

1.1.1. Allgemeiner Ablauf einer Schieber-Kontrollwartung



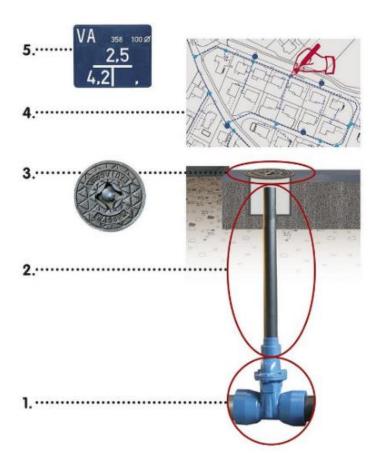
Um eine ordnungsgemäße Kontrolle durchzuführen, wird ein aktueller Leitungsplan im Maßstab von max. 1:5000 benötigt.

- Fahrzeug- und Personenschutz durch Verkehrsabsicherung vor Ort.
- Identifikation der Armatur (Schieber, Klappe) auf Basis Werkplan.
- Ggf. Strassenkappe orten, wenn nicht auffindbar (Überteerung, im Erdreich, nicht vorhanden).
- Freilegen georteter Strassenkappe, ggf. kennzeichnen.
- Strassenkappendeckel öffnen, wenn nötig mechanisch-hydraulisch.
- Strassenkappen-Kammer reinigen, entschlammen (Aussaugen von Steinen, Erde, Schlamm, Wasser).
- Geräuschkontrolle mittels Horchgeräts auf Spindelverlängerung.
- Prüfen der Armaturenmechanik Hauptleitung: Drehmoment 60 200Nm.
 Hausanschluss: Drehmoment 60 100Nm.
- Drehmoment-Reduktion auf ein Minimum, mehrmaliges ganz Öffnen und Schliessen eingeschlossen.
- Dimensionsvergleich der Armatur mit Werkplan.
- Entlastungszustand (in der Regel geöffnet, 1-2 Umdrehungen entlastet).

- Zweite Geräuschkontrolle mittels Horchgeräts auf Spindelverlängerung.
- Einbauhöhe Strassenkappe und Einbaugarnitur prüfen.
- Strassenkappendeckel einsetzen.
- Werkplankontrolle; ggf. fehlende Daten ergänzen.
- Hinweistafel: Prüfen der Nummerierung, Dimension und Distanzmasse.
- Stammdaten nach Werkplan erfassen, ggf. Nummernvergabe (fortlaufend).
- Rapportierung aller Kontrollwerte.

Nicht funktionsfähige Schieber oder Klappen sowie festgestellte Leckgeräusche werden vor Ort dem BM mitgeteilt.

1.1.2. Die Mangelklassen



1.1.3. Ergänzend zur Schieberkontrolle







Mechanisches Öffnen, suchen, freilegen und kennzeichnen.

Schieber Revision

Die Schieberkontrolle liefert alle wichtigen Informationen, um einen sparsamen und wirksamen Schieber-Unterhaltsplan zu definieren. Basierend auf der Vaco-Auswertung kann der Verantwortliche der Wasserversorgung den Ersatz sowie die Revision budgetieren und planen. Die Revision bietet eine preislich interessante Alternative im Entscheidungsprozess.







Erweiterte Betätigung

Der Schieber wird mit der Schieberdrehmaschine mit Drehmomenten über 200 Nm betätigt, solange bis die Schieberstange wieder drehbar ist.

Anpassung der Einbaugarnitur

- Strassenkappendeckel steht auf der Schlüsselstange auf
- Vierkant nur schwer auffindbar bei Dunkelheit oder überschwemmter Strassenkappe.

Klassische Universal-Einbaugarnituren können auf einfache Weise, unter Druck und ohne Ausgrabarbeiten verlängert oder gekürzt werden.

1.1.4 Grabenloses Ersetzen der Baugarnitur

Diese zerstörungsfreie Methode ermöglicht es defekte Universal-Einbaugarnituren grabenlos zu ersetzten.

- Der Zugang von oben durch die Strassenkappe muss gewährt sein.
- Nach dem Ausbau wird eine neue Schlüsselstange eingebaut, damit die Bedienung der Armatur wieder gewährleistet ist.

Anwendung:

- DN80 und grösser, Schutzrohr-Innen-Ø Minimum 60mm
- Mögliche Mängel: Die Schieberstange ist nicht versplintet, dreht leer, verbogen, oder der Vierkant abgerundet ist.

mro/05.03.2025