

# **Weisungen für den Bau von Trinkwasserleitungen**

Wasserversorgungsreglement und Vollzugsverordnung zum WVR der Gemeinde Horw

**Die nachfolgenden Weisungen gelten für Neubau, Ersatz und Reparatur.**



Gemeinde  
**HORW**

## **Ausführungsberechtigung**

Die Ausführung erfolgt nur durch berechtigte Installateure der Wasserversorgung Horw (Art.52 WVR). Diese führt eine Liste mit berechtigten Installateuren und erteilt die Ausführungsbewilligung.

## **Druckrohre**

### Transport-, Haupt- und Erschliessungsleitungen

Duktile Gussrohre mit Zementmörtelauskleidung, Aussenhülle flammverzinkt mit Faserzement-beschichtung. Längskraftschlüssige Steckmuffen-Verbindungen.

Fabrikat: Duktus

Verbindung: System BLS

Spezial: In Absprache mit der Wasserversorgung Horw PE Rohre PE100 / S5 / PN16 (bei Unterstossungen).

### Hausanschlussleitungen

PE Rohre PE100 / S5 / PN16, Mindestdurchmesser DN 32.

Fabrikat: SVGW Zulassung

Verbindung: Steck- oder Schweissverbindungen

Spezial: Das Mediumrohr wird im Schutzrohr geführt oder in Absprache mit der Wasserversorgung Horw mit Schutzmantel eingesetzt.

## **Absperrarmaturen**

### Transport-, Haupt- und Erschliessungsleitungen

Gehäuse aus Guss, beschichtet. Bis DN 200 Schieber, ab DN 200 Klappen. Es wird die Schieberstange Starr eingesetzt.

Fabrikat: Hawle

Verbindung: BLS

### Hausanschlussleitungen

Gehäuse aus Guss, beschichtet. Anbohrschieber bis DN 40. Ab DN 50, Combi-T Einbau. Ab Entnahmeleitung DN 200, Anbohrschieber DN 50 bei Hausanschluss. Die Anbohrung wird immer von oben auf der zu entnehmenden Leitung erstellt. Es wird die Schieberstange Starr eingesetzt.

Fabrikat: Hawle-, Erhard TMH Anbohrschieber

Verbindung: Steck- ZAK oder Schweissverbindungen

## **Formstücke**

### Transport-, Haupt- und Erschliessungsleitungen

Bogen, Kaliberwechsel, T-Stücke und Übergänge aus duktilem Gusseisen, innen und aussen, Epoxy-Kunststoff-Beschichtung EWS.

Fabrikat: Duktus

Verbindung: System BLS

### Hausanschlussleitungen

Stumpf- oder Elektroschweissfittinge elgef, PE 100 / PN 16, Hawle Steckfittinge

Fabrikat: Georg Fischer / Hawle

Verbindung: Steck- oder Schweissverbindungen

## Rohrumhüllung

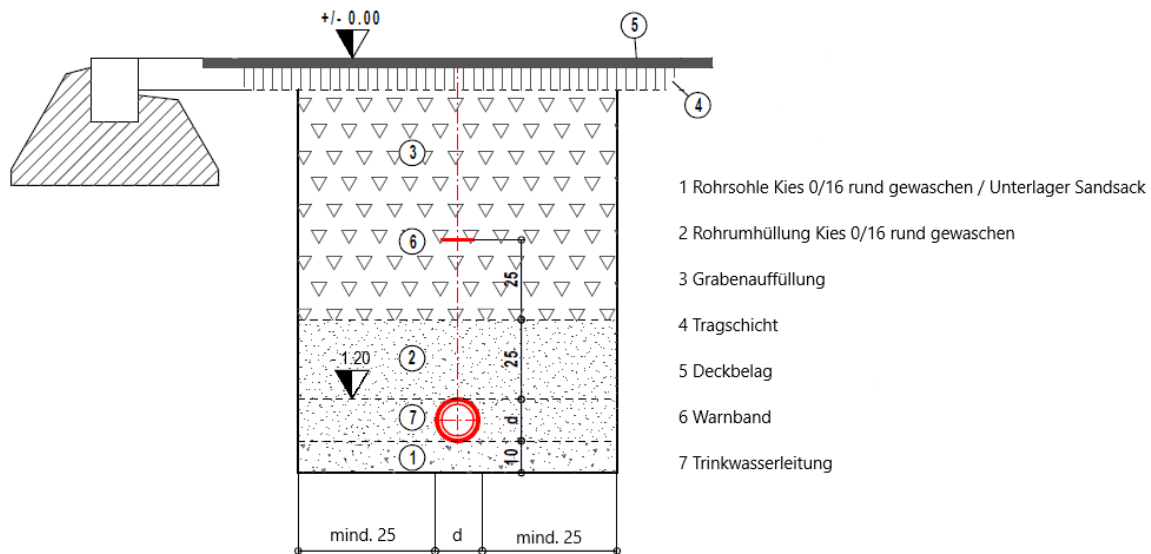
### Transport-, Haupt- und Erschliessungsleitungen

Leitungs- oder Betonkies 16 mm rund, gewaschen. Umhüllung wird eingeschwemmt und ein vibriert.

### Hausanschlussleitungen

Leitungs- oder Betonkies 16 mm rund, gewaschen.

## Grabenprofil



| <u>Dimension</u> | <u>Durchmesser aussen mm</u><br>Inkl.<br>-Zementumhüllung<br>-Muffenzuschlag | <u>Graben Tiefe cm</u><br>-Ohne Sohle<br>* | <u>Graben Breite cm</u><br>-mind.<br>*<br>** |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|
| DN 80            | 138                                                                          | 145                                        | 80                                           |
| DN 100           | 158                                                                          | 145                                        | 80                                           |
| DN 125           | 184                                                                          | 150                                        | 80 (90**)                                    |
| DN 150           | 210                                                                          | 155                                        | 90                                           |
| DN 200           | 262                                                                          | 160                                        | 100                                          |
| DN 250           | 314                                                                          | 165                                        | 100                                          |
| DN 300           | 366                                                                          | 175                                        | 120                                          |
| DN 400           | 469                                                                          | 185                                        | 140                                          |

\*Infolge Ungenauigkeiten bei Grabarbeiten wurde ein Zuschlag eingerechnet

\*\* Ab 1.50m Grabentiefe muss gespriesst werden

## Hauseinführungen

Die Hauseinführung wird mittels Pressring auf das Mauerwerk abgedichtet oder gegen Wasserdruck einzementiert. Diese wird beim Eintritt in das Gebäude installiert.

Fabrikat: Hawle

Verbindung: Steck- oder Schweissverbindungen.

### Abdichtung auf Mauerwerk

Die Abdichtung der Hauseinführung auf das Mauerwerk erfolgt mittels Pressring oder wird gegen Wasserdruck einzementiert.

Fabrikat: Hawle, Aladin oder Rematec

Verbindung: Keine

### Kupplungen

Kupplung, Körper und Anpressringe aus duktilem Gusseisen.

Schraubmuffenschlaufe aus duktilem Gusseisen mit Schubsicherung.

Fabrikat: Georg Fischer, vonRoll, Hawle

Verbindung: Längskraftschlüssig

### Dichtschellen

Es wird eine Reparaturkupplung oder die Rohrbruch-Dichtschelle eingesetzt.

Fabrikat: Aquaform, Hawle, Aladin

Verbindung: Nicht längskraftschlüssig

### Hydranten

Vor dem Hydranten wird eine Absperrarmatur eingebaut. Der genaue Standort gibt die WV vor.

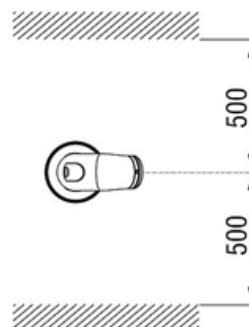
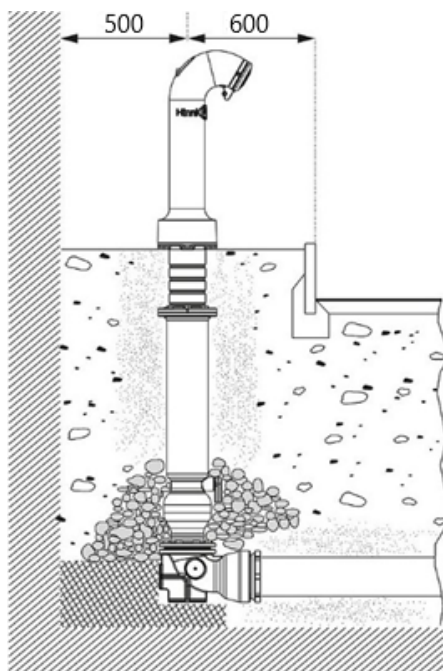
Oberteil: Modell 6006, rot emailliert

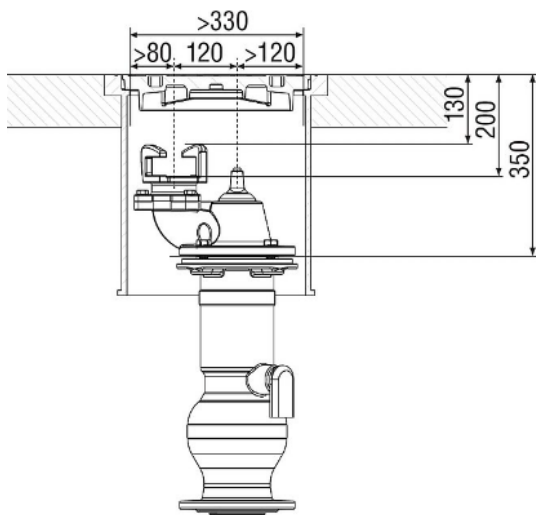
Unterflur UF-Aufsatz

Unterteil: höhenverstellbar, radial dichtend

Fabrikat: Hinni

Verbindung: BLS



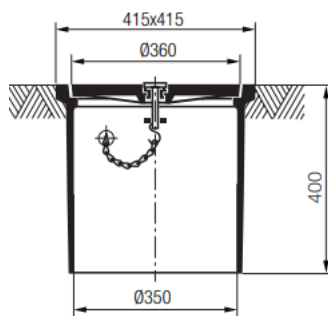


### Strassenkappe Unterflurhydrant

Strassenkappe für einarmigen Unterflurhydrant. Einbau gemäss Skizze. Werkstoff Rahmen und Deckel (EN-GJL), Deckelstift Stahl, Zinkstaubgrundiert, Zulässige Belastung 8 Tonnen.

Fabrikat: vonRoll

Nummer: 7550



### Strassenkappen

Die Strassenkappen müssen jederzeit zugänglich und sichtbar sein. Oberkante Schieberstange ca. 15cm unter Terrain. In Grünzonen wird ein Versenkschutz eingebaut.

Fabrikat: Camponovo

Grösse: Grösse 2 für Schieber, Grösse 3 für Klappen

### Rückflussverhinderung

Unmittelbar nach dem Wasserzähler ist ein Rückflussverhinderer einzubauen.

### Druckprobe und Einmass

Vor dem Eindecken sind die Leitungen einer Druckprobe zu unterziehen und auf Kosten der Bauherrschaft einzumessen (Art. 27 Abs.4 WVR).

### **Verbindlichkeiten**

Leitungsführung und Dimension werden durch die Wasserversorgung Horw in Absprache mit der Bauherrschaft verbindlich festgelegt. Die Überdeckung der Leitung muss allseits mindestens 1.00m betragen. Es ist immer ein Warnband ca. 0.40m über Oberkant Wasserleitung einzulegen. Allfällige Aufbruchbewilligungen und Durchleitungsrechte sind vor Baubeginn einzuholen.

**Sämtliche Material- sowie Verarbeitungsvorgaben können durch die Wasserversorgung Horw situativ angepasst werden.**

22.02.2024