

Dichtheitsprüfung Wasser

Dichtheitsprüfungen an Steinzeugrohren werden an erdverlegten Rohren gem. DIN EN 1610, im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung gem. DIN EN 295 durchgeführt.

Beide Standards definieren die Anforderungen für Dichtheitsprüfungen mit Luft und Wasser. Wasserdichtheit DIN EN 1610

Für erdverlegte Rohrsysteme sind die Anforderungen der DIN EN 1610 maßgebend.

Die Prüfung der Haltung ist nach aufbringen des Prüfdruckes (0,1 - 0,5bar) erst nach Ablauf einer Beruhigungszeit von üblicherweise 1h durchzuführen. Gemessen wird der Wasserzugabewert (W_{30}), der erforderlich ist um den Prüfdruck über die Prüfzeit (30min) aufrecht zu erhalten. Handelt es sich bei der mit Wasser benetzten Fläche ausschließlich um Steinzeug, ist eine maximaler Zugabewert von 0,15 l/m² benetzter Fläche zulässig. Wird der Prüfdruck über ein Betonschachtbauwerk aufgebracht ist ein Wasserzugabewert von 0,20 l/m² benetzter Fläche (Steinzeug und Beton) zulässig.

Wird die Dichtheitsprüfung Wasser nach einer negativen Dichtheitsprüfung Luft durchgeführt und erfüllt die o.g. Anforderungen, so ist der betreffende Bereich im Sinne der DIN EN 1610 als „dicht“ einzustufen.

Wasserdichtheit DIN EN 295 | ZP WN 295

Die Wasserdichtheitsprüfung im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung unterliegt den Anforderungen der DIN EN 295 sowie für DINplus zertifizierte Produkte der erhöhten Anforderungen der ZP WN 295.

Geprüft werden nach den Anforderungen der DIN EN 295 zwei Rohre mit einer Muffenverbindung. Nach Aufbringen des Prüfdruckes von 0,5bar und Ablauf der Beruhigungszeit von 1h wird über eine Prüfzeit von 15min der Wasserzugabewert W_{15} ermittelt. Der Grenzwert beträgt 0,04l/m² bezogen auf die benetzte Innenfläche.

In der ZP WN 295 sind Sonderfallprüfungen definiert. Diese freiwilligen Prüfungen werden analog zum Prüfaufbau der DIN EN 295 durchgeführt. Im Verlauf einer Prüfzeit von 15min, unter einem Prüfdruck von 1bar oder 2,4bar darf keine sichtbare Undichtigkeit auftreten.

Für Steinzeugrohrsysteme die ein positives Prüfzeugnis einer 2,4bar Prüfung vorweisen, ist der Einsatz in der Trinkwasserschutzzone II gem. ATV A 142 alternativ zu doppelwandigen Systemen zulässig.