

# Wegleitung Stickstoff Befüllung

Wegleitung zur Befüllung von vorgezogenen Rohrleitungsabschnitten von Wärmenetzen, welche erst in mehreren Monaten oder Jahren in Betrieb gehen.

Die Stickstoff Befüllung dient zur Verhinderung von Korrosionsschäden während der Zeit bis zur Inbetriebnahme des Rohrleitungsabschnittes.

## Vorgehen

### 1. Vorbereitungsmaßnahmen während der Erstellung des Leitungsnetzes

Was	erfüllt	Verant.
– Erstellen Entleerungsarmatur am Tiefpunkt oder geeigneter Stelle des Rohrleitungsabschnittes. Bsp.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entleerungshahn nach Hauseintritt: mind. 3/4" AG</li> <li>• Erdverlegte Entleerungsarmatur in zugänglichem Schacht: mind. 1" AG</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	U / PI
– Erstellen Entlüftungsarmatur am Hochpunkt oder geeigneter Stelle des Rohrleitungsabschnittes. Bsp.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entlüftungshahn nach Hauseintritt: mind. 3/4" AG</li> <li>• Erdverlegte Entlüftungsarmatur in zugänglichem Schacht: Standardentlüftung DN25 (1"IG)</li> <li>• Bogen 90° mit Kugelhahn und mind. 3/4" AG am Hochpunktende des Rohrleitungsabschnittes</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	U / PI
– Messstelle Manometer definieren: Eurokonus 3/4" AG mit Kugelhahn	<input type="checkbox"/>	U / B
– Vorbereiten allfälliger Übergangsarmaturen für die Stickstoff Befüllung und für den Anschluss eines Manometers.	<input type="checkbox"/>	U

### 2. Vakuumieren

Was	erfüllt	Verant.
– Vakuumieren des Rohrleitungsabschnittes auf Grobvakuum 50mbar. Das Vakuumieren ist durch ausgewiesenes Fachpersonal (z.B. Kälteunternehmer) auszuführen.	<input type="checkbox"/>	U

### 3. Befüllung mit Stickstoff

Was	erfüllt	Verant.
– Befüllung auf 50mbar vakuumiertes Rohrleitungsabschnittes mit <b>Stickstoff auf Überdruck 2 bar</b> .	<input type="checkbox"/>	U
– Überprüfen des Soll-drucks nach 24 h in Abhängigkeit der Temperatureinflüsse und allfällige Nachspeisung von Stickstoff. Ist eine Nachspeisung erforderlich, ist die 24h-Nachprüfung zu wiederholen.	<input type="checkbox"/>	U
– Der Soll-druck und die Umgebungstemperatur bei der Befüllung sind zu protokollieren.		
– Die vorgesehene Messstelle ist für die periodische Kontrolle durch den Betrieb (IBC) mit Soll-druck <b>2 bar ± 10%</b> zu beschriften: Aluminium- oder Kunststoffschild mit Ketteli an Kugelhahn anbringen	<input type="checkbox"/>	U

U: Unternehmer

PI: Fachplaner Leitungsbau

B: Betrieb IBC