

Nachlaufbremse

für TRZ DN 50 – 100

für EQZ DN 40 – 100

Unsere Kompetenz: Ihr Vorteil

- Einbau einer Nachlaufbremse:
Unterdrückung des Nachlauffehlers
bei intermittierendem Betrieb, dadurch
exaktere Messergebnisse

Einsatzgebiet

- Die Nachlaufbremse kann bei Turbinenradialradgaszähler TRZ oder Einrohr-Quantometer EQZ eingebaut werden
- Anwendungen mit intermittierendem Gasdurchfluss

Eigenschaften

- Nachträgliche Montage möglich
- Nachlaufbremse lässt sich vollständig im Einrohr-Anschlussstück versenken
- Erhöhte Ausbauhöhe des Zählers beachten
 - DN 40: +115mm
 - DN 50: +115mm
 - DN 80: +155mm
 - DN 100: +165mm

Warum eine Nachlaufbremse

Turbinenradialradgaszähler TRZ funktionieren nach dem Geschwindigkeits-Messprinzip. Die Vorteile dieser Baureihe liegen in der einfachen Montage, den kleinen Abmessungen, dem geringen Gewicht und beliebigen Einbaumöglichkeiten.

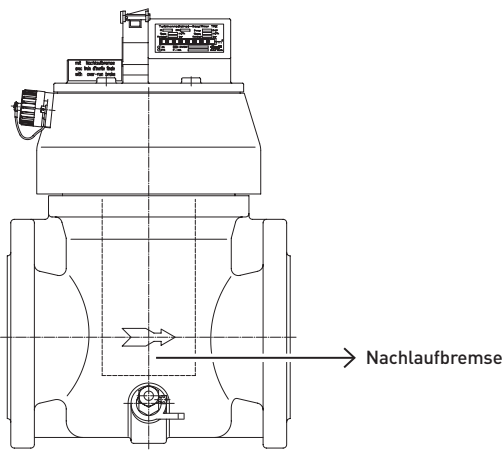
Gaszähler, die nach dem Geschwindigkeits-Messprinzip arbeiten, weisen jedoch den Nachteil auf, messtechnisch nur bedingt für den intermittierenden Betrieb geeignet zu sein. Auf die Abschaltung eines Verbrauchers (z.B. Heizanlage) reagiert der Zähler nicht unverzüglich, sondern das leichtgängige Messrad zeigt dabei ein abklingendes Weiterdrehen. Diesen Nachlauffehler gilt es zu beseitigen.

Wirkung der Nachlaufbremse

Bei schwankender Verbrauchsmenge passt sich das leichte Messrad sehr schnell der aktuellen Gasgeschwindigkeit an. Die Nachlaufbremse ist in diesem Fall ausser Betrieb.

Wird der Gasverbrauch z.B. durch Schliessen eines Ventils (Ausschalten eines Brenners in der Heizung) unterbrochen, so wird das Messrad aufgrund der aktivierten Nachlaufbremse innert weniger Sekunden abgebremst. Das Messverhalten des Zählers wird dadurch nicht beeinflusst, da die Bremsfähigkeit erst unterhalb von ca. $0,5 Q_{\min}$ eintritt.

Massbild

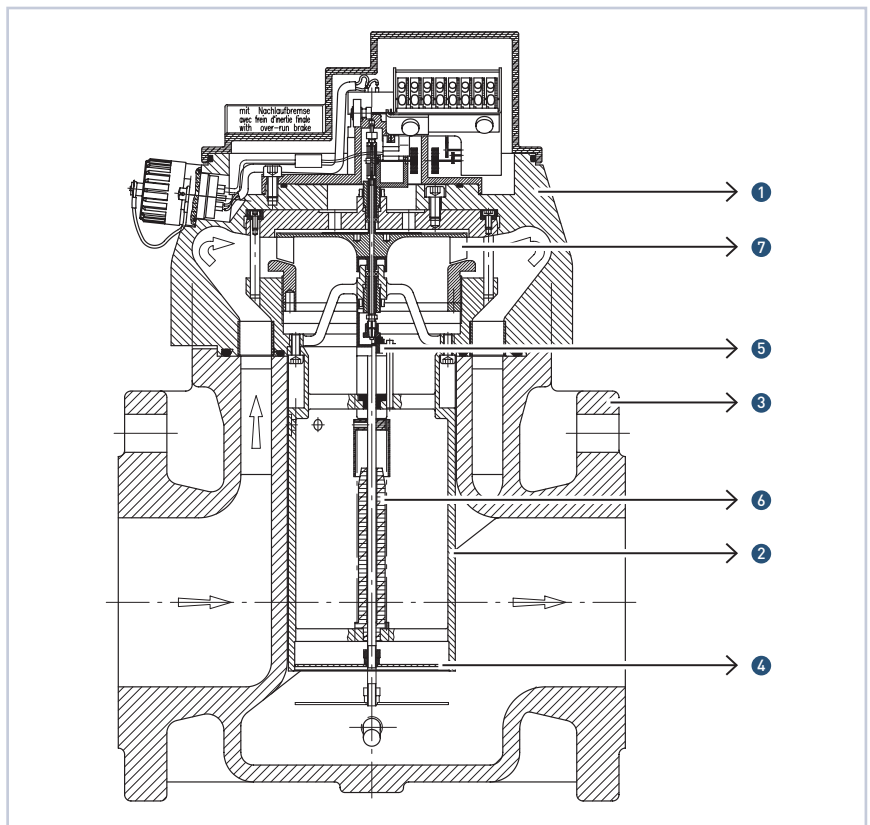


Aufbau der Nachlaufbremse

Die Konstruktion erlaubt die Bestückung der Turbinenradialradgaszähler TRZ oder Einrohr-Quantometer EQZ (1) mit der Nachlaufbremse (2) ohne mechanische Änderung. Der Zähler lässt sich auch nachträglich mit einer Nachlaufbremse versehen. Die komplette Einheit (Zähler mit Nachlaufbremse) wird dann in gleicher Weise auf das Einrohr-Anschlussstück (3) montiert.

Funktion der Nachlaufbremse

Ist kein Gasdurchfluss vorhanden, drückt die Feder (6) die Bremse an das Messrad. Sobald ein Verbraucher eingeschaltet wird, strömt das Gas durch das Anschlussstück. Die nach dem Messrad angebrachte Stauplatte (4, gezeigt in geschlossener und geöffneter Position) wird durch den Strömungsdruck nach unten gedrückt und löst die Bremse (5) vom Messrad (7).



EPd30100-4 – 10.05.2010
Änderungen vorbehalten

GWF MessSysteme AG
Obergrundstrasse 119
6002 Luzern, Schweiz

T +41 (0)41 319 50 50
F +41 (0)41 310 60 87
info@gwf.ch, www.gwf.ch

Technischer Support:
T +41 (0)41 319 52 00, support@gwf.ch

swiss.smart.simple.

GWF