

# **Wasserzähler**

## Mehrstrahl-Nassläufer



- Für Kaltwasser
- Nenndurchfluss  $Q_n$  1,5 - 15 m<sup>3</sup>/h
- Horizontaler und vertikaler Einbau

# Auf die Mehrstrahl-Nassläufer von ANDRAE können Sie sich verlassen

Mehrstrahl-Nassläufer von ANDRAE zeichnen sich durch ihre Funktionstüchtigkeit, grundsolide Verarbeitungsqualität und Zuverlässigkeit aus. Die Messeinsätze werden durchflutet. Dieses Konstruktionsprinzip garantiert hervorragende Messwerte bei gleichzeitig hoher Messstabilität.

Mehrstrahl-Nassläufer eignen sich für normale Trinkwasserqualitäten. Für belastete Wasserqualitäten eignen sich die Mehrstrahl-Nassläufer mit patentierter integrierter Kompensation.

Die Zähler können in Horizontal-, Steigrohr- und Fallrohrausführung in den jeweiligen Gehäusetypen geliefert werden. Bei Erstgenannten auch mit Flanschanschlüssen für Zähler Qn 15.

Die Gehäuse sind korrosionsbeständig und entsprechen den gültigen Normen. Auf Wunsch werden die Gehäuse mit elektrostatischer Pulverbeschichtung, lackiert oder unbehandelt geliefert. Mehrstrahl-Nassläufer sind auch als Patronenzähler erhältlich.

Zifferblätter, Aufsteckschilder und Schutzdeckel können individuell nach Kundenwunsch bedruckt werden.

Die maximale Druckbelastung beträgt 16 MPa.

Mehrstrahl-Nassläufer erfüllen alle Anforderungen der PTB sowie der EU-Richtlinien. Es liegen zahlreiche internationale Zulassungen vor.

Selbstverständlich sind unsere Messeinsätze auch separat erhältlich.



Abbildung 2:  
Explosionsdarstellung eines  
Mehrstrahl-Nassläufers  
(Messeinsatz)

- ① Zählwerk
- ② Werkbecher
- ③ Flügelrad
- ④ Flügelbecher



# Varianten

## Mehrstrahlzähler WVG

- Metrologische Klasse A (R40), B (R80) oder C (R 160)
- 5-Rollenzählwerk
- Hohe Lebensdauer durch den Einsatz hochwertiger Materialien
- Gehäuse in Messing natur oder beschichtet



Abbildung 3: Mehrstrahl-Nassläufer WVG MNK-HWV

## Mehrstrahl-Patronenzähler

- Das Gehäuse bleibt über mehrere Eichperioden in der Leitung
- Kostengünstiger Wechsel der geeichten Messpatronen sowie der Rückflussverhinderer mit wenigen, einfachen Mitteln
- Metrologische Klasse A (R40), B (R80) oder C (R 160)
- 5-Rollenzählwerk
- Hohe Lebensdauer durch den Einsatz hochwertiger Materialien
- Messinggehäuse beschichtet
- Als Sonderausführung mit Reedsensor nachrüstbar



Abbildung 4: Mehrstrahl-Nassläufer als Patronenzähler MNK-HPV

# Technische Daten

## Produktbezeichnung:

MNK -...	= Mehrstrahl-Nassläufer-Kaltwasser
...-W.	= WVG-Gehäuse
...-P.	= Patronenzähler
...-H.V	= Mehrstrahlzähler Standard
...-... CO	= Mit Kompensation
...-S..	= Steigrohrzähler
...-F..	= Fallrohrzähler
...-O..	= Messeinsatz

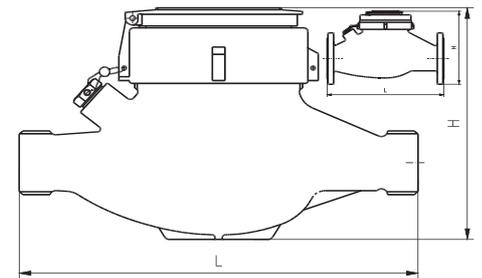


Abbildung 5: Maßzeichnungen Zähler

Baulänge L [mm]	165	190	260	260	260	300	270	105	105	105	150	150
								Steigrohr	Steigrohr	Fallrohr	Steigrohr	Steigrohr
Nenndurchfluss Q3 [MID]	2,5	4	6,3	10	10	16	25	2,5	4	4	10	16
Nenndurchfluss Qn [EWG]	1,5	2,5	3,5	6	6	10	15	1,5	2,5	2,5	6	10
Nennweite DN [mm]	15	20	25	25	32	40	50 / F50	20	20	20	25	40
Anlauf [l/h]**	5	5	13	18	18	25	45	5	5	5	18	25
Durchfluss Q' bei 1bar Druckverlust [l/h] ca.	4500	5600	10900	12500	12500	24000	32000	5500	5500	5500	12500	24000
Anschlussgewinde	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2" / F50	1"	1"	1"	1 1/4"	2"
Höhe H ca. [mm]	104	108	120	120	120	143	155 / 162	150	150	150	160	185
Gewicht ca. [Kg]	1,4	1,6	2,4	2,4	2,4	4,9	6,9 / 9,6	1,8	1,8	2,1	2,9	5,4
Erreichbare metrologische Klasse:												
MNK [EWG]	C-H	C-H	C-H	C-H	C-H	C-H	C-H	C-H	C-H	C-H	C-H	C-H
MNK [MID]	R160H	R160H	R160H	R160H	R160H	R160H	R160H	R160H	R160H	R160H	R160H	R160H

\*Weitere Baulängen und metrologische Klassen auf Anfrage

\*\* Gerätetypische Werte in horizontaler Lage

Bitte beachten: Patronen nur mit 190mm Gehäuse sowie Steigrohr 105mm lieferbar

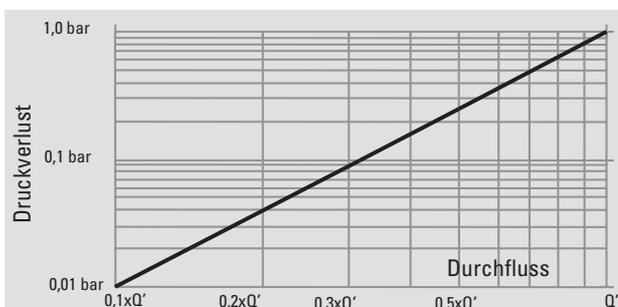


Abbildung 6: Druckverlustkurve

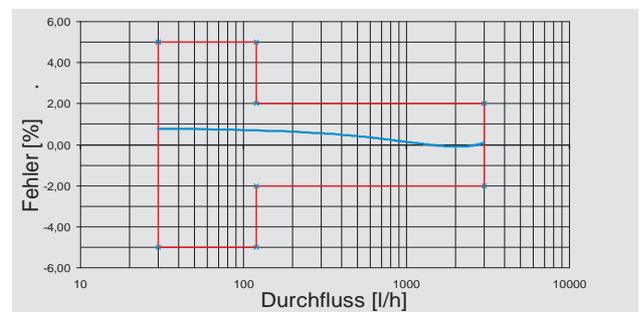


Abbildung 7: Typische Fehlerkurve

**ANDRAE Wassertechnik GmbH**

Obertalstraße 8

78120 Furtwangen

E-mail: [info@andrade-wassertechnik.de](mailto:info@andrade-wassertechnik.de)

Web: [www.andrade-wassertechnik.de](http://www.andrade-wassertechnik.de)

Datenblatt Mehrstrahl-Nassläufer Stand 2011-04-11/MDA [MNK AWW neu-00].

Technische Änderungen vorbehalten