



## Woltmannwasserzähler Hydromess® G4

Sonder- und Großwasserzähler

von  $Q_3$  25 bis 250 m<sup>3</sup>/h,  
DN 50 bis DN 200

### Produktbeschreibung

Die Hydromess® G4 Woltmann-Wasserzähler werden zur Messung von Durchflüssen in Versorgungsleitungen bei geringem Druckverlust eingesetzt. Die verschiedenen Typen decken alle Anforderungen der Verbrauchsmessung in der Versorgung, Industrie, Gewerbe und Großanlagen ab.

Die Wasserzähler sind gemäß MID zugelassen, konformitätsbewertet („geeicht“) und für den gesetzlichen Abrechnungsverkehr geeignet. Zusätzlich entsprechen sie der Trinkwasserverordnung, DVGW W270 und KTW.

### Vorteile und Besonderheiten

- Das neue Zählwerk ermöglicht die einfache und kostengünstige Nachrüstung von systemtauglichen Modulen
- Das gekapselte Rollenzählwerk ist überflutungssicher (IP68)
- Sehr gute Langzeit-Messstabilität
- Verschleißfeste Kunststofflagerung
- Zur leichteren Ablesbarkeit ist das Zählwerk um 350° drehbar
- Geschützt gegen magnetische Manipulation
- Hoher Qualitätsstandard - made in Germany

### Technische Kurzinfo

- Für Kaltwasser bis 30 °C (Sicherheit bis 50 °C)
- Eichfähiger und einfach austauschbarer Messeinsatz
- Modul nachrüstbar: wireless M-Bus (Funk), M-Bus oder Impuls (OC)
- Gekapseltes Rollenzählwerk aus Glas / Kupfer, Schutzart IP 68 (überflutungssicher)

### Anwendungsgebiete

- Industrie, Gewerbe und Großanlagen





## Woltmannwasserzähler Hydromess® G4 Typ WP

Wasserzähler DN 50 bis DN 200

**Kurzinfo:** Der Großwasserzähler zur Messung von großen Durchflüssen für Versorgungsleitungen bei geringem Druckverlust. Das neue Zählwerk ermöglicht die einfache und kostengünstige Nachrüstung von systemtauglichen Modulen.

- Kaltwasser bis 30 °C (Sicherheit bis 50 °C)

**Merkmale:**

- Eichfähiger und austauschbarer Messeinsatz
- Einbaulage waagrecht und senkrecht
- Herausragende Messdauerhaftigkeit durch hydraulische Lagerentlastung
- Gekapseltes Rollenzählwerk aus Glas/Kupfer, Schutzart IP 68 (überflutungssicher)
- Zur leichteren Ablesbarkeit ist die gesamte Kopfparte mit Zählwerk und Gebern um 350° drehbar
- In Systeme integrierbar, der Hydromess® G4 kann nachträglich mit einem aufsteckbaren Modul ausgestattet werden: M-Bus, wireless M-Bus (Funk) oder Impuls (siehe Seite 8)
- Geschützt gegen magnetische Manipulation
- In Deutschland hergestellt und entwickelt



DN	Q <sub>3</sub> (MID)	Q <sub>n</sub> (EWG)	Baulänge	weitere BL (auf Anfrage)	Anschluss	PN	Gruppe		Art.-Nr.
<b>Woltmannzähler Hydromess® G4 kalt WP, PN 16, bis 30 °C – waagrecht + senkrecht</b>									
50	40	15	200 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84820
65	63	25	200 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84821
80	100	40	225 mm	200 mm	Flansch	16	GWV	kalt	84822
100	160	60	250 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84823
125	160	100	250 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84824
150	250	150	300 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84825
200	250	250	350 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84826

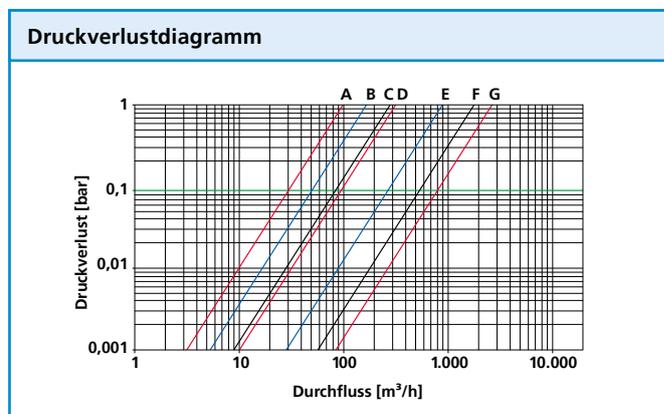
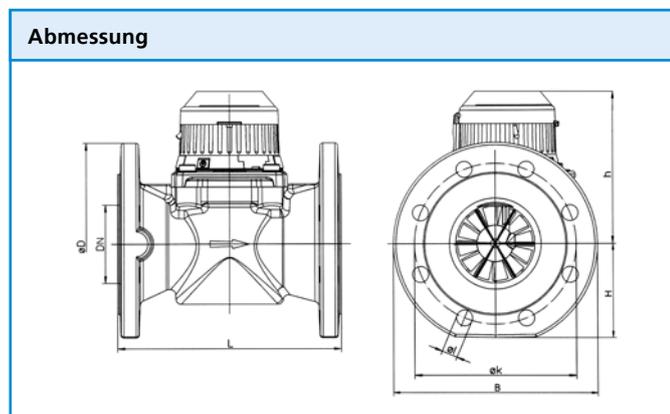


## Woltmannwasserzähler Hydromess® G4 Typ WP

Wasserzähler DN 50 bis DN 200

Technische Daten Ausführung PN 10 (*)										
Artikel-Nr.			84820	84821	84822	84823	84824	84825	84826	
Nenndurchfluss (MID)	Q <sub>3</sub>	m <sup>3</sup> /h	40	63	100	160	160	250	250	
Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	
Baulänge DIN 19625 (Standard)	L	mm	200	200	225	250	250	300	350	
Anschluss			Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	
Nenndurchfluss (EWG, alte Angabe)	Q <sub>n</sub>	m <sup>3</sup> /h	15	25	40	60	100	150	250	
Anlaufwert		l/h	90	130	160	190	190	1500	2500	
Minimaldurchfluss	Q <sub>1</sub>	m <sup>3</sup> /h	0,63	0,63	1	1,6	1,6	5	5	
Übergangsdurchfluss	Q <sub>2</sub>	m <sup>3</sup> /h	1,02	1,01	1,6	2,56	2,56	8	8	
Maximaldurchfluss	Q <sub>4</sub>	m <sup>3</sup> /h	50	78,75	125	200	200	312,5	312,5	
Durchfluss bei 0,1 bar Druckverlust		m <sup>3</sup> /h	29	50	95	95	95	290	550	
Druckverlust bei Q <sub>3</sub>	Δp	mbar	190	160	140	280	290	80	20	
Druckverlustkurve			A	B	C	D	E	F	G	
Höhe unter Mittelachse (PN 16)	H	mm	75	83	89	105	115	135	163	
Höhe über Mittelachse	h	mm	123	123	154	154	154	245	245	
Breite (PN 16)	B	mm	155	155	200	220	250	285	340	
Flanschdurchmesser (PN 16)	D	mm	165	185	200	220	250	285	340	
Lochkreisdurchmesser (PN 16)	K	mm	125	145	160	180	210	240	295	
Anzahl Schraubenlöcher (PN 16)			4	4	8 (4*)	8	8	8	12 (8*)	
Schraubenlochdurchmesser (PN 16)	l	mm	18	18	18	18	18	22	22	
Gewicht (PN 16)		kg	10,2	11,2	13	16	21,5	39	47	
Anzeigebereich			0,5 l ... 999.999 m <sup>3</sup>					5,0 l ... 9.999.999 m <sup>3</sup>		

Allgemeine Daten			
Mediumtemperaturbereich		°C	1 ... 30
Temperatursicherheit		°C	1 ... 50
Umgebungstemperatur in Betrieb		°C	1 ... 55
Umgebungstemperatur Lager		°C	1 ... 55
Nenndruck	PN	bar	16 (10 oder 40 auf Anfrage)
Schutzklasse		IP	68
Einbaulage			waagrecht oder senkrecht
Zulassung			MID, konformitätsbewertet („geeicht“) für den gesetzlichen Abrechnungsverkehr
Trinkwasser			entspricht den Richtlinien gemäß KTW, DVGW W270 und der TrinkwV





## Woltmannwasserzähler Hydromess® G4 Typ WS

Wasserzähler DN 50 bis DN 150

**Kurzinfo:** Zur Messung von schwankenden Durchflüssen im Versorgungsbereich. Das neue Zählwerk ermöglicht die einfache und kostengünstige Nachrüstung von systemtauglichen Modulen.

- Kaltwasser bis 30 °C (Sicherheit bis 50 °C)

**Merkmale:**

- Eichfähiger und austauschbarer Messeinsatz
- Einbaulage waagrecht.
- Herausragende Messdauerhaftigkeit durch hydraulische Lagerentlastung
- Gekapseltes Rollenzählwerk aus Glas/Kupfer, Schutzart IP 68 (überflutungssicher)
- Zur leichteren Ablesbarkeit ist die gesamte Kopfpattie mit Zählwerk und Gebern um 350° drehbar
- In Systeme integrierbar, der Hydromess® G4 kann nachträglich mit aufsteckbaren Modulen ausgestattet werden: M-Bus, wireless M-Bus (Funk) oder Impuls (siehe Seite 8)
- Geschützt gegen magnetische Manipulation
- In Deutschland hergestellt und entwickelt



DN	Q <sub>3</sub> (MID)	Q <sub>n</sub> (EWG)	Baulänge	weitere BL (auf Anfrage)	Anschluss	PN	Gruppe		Art.-Nr.
<b>Woltmannzähler Hydromess® G4 kalt WS, PN 16, bis 30 °C – waagrecht</b>									
50	25	15	270 mm	300 mm	Flansch	16	GWV	kalt	84800
65	40	25	300 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84801
80	63	40	300 mm	350 mm	Flansch	16	GWV	kalt	84802
100	100	60	360 mm	350 mm	Flansch	16	GWV	kalt	84803
150	250	150	500 mm	430 mm	Flansch	16	GWV	kalt	84805

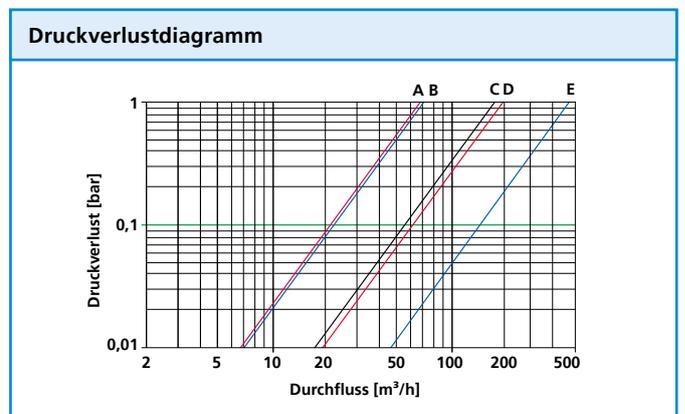
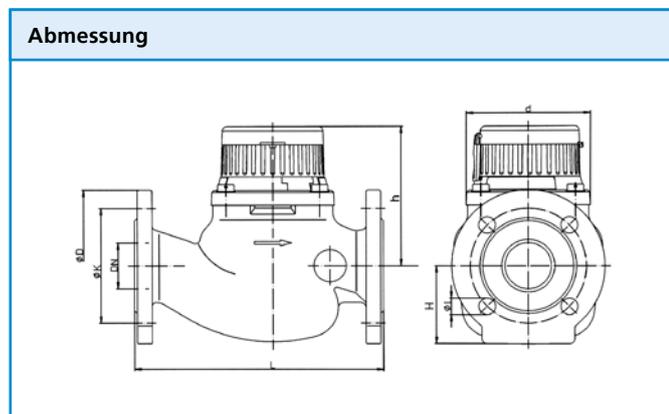


## Woltmannwasserzähler Hydromess® G4 Typ WS

Wasserzähler DN 50 bis DN 150

Technische Daten Ausführung PN 10 (*)								
Artikel-Nr.			84800	84801	84802	84803	84805	
Nenndurchfluss (MID)	Q <sub>3</sub>	m³/h	25	40	63	100	250	
Nennweite	DN	mm	50	65	80	100	150	
Baulänge DIN 19625 (Standard)	L	mm	270	300	300	360	500	
Anschluss			Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	Flansch	
Nenndurchfluss (EWG, alte Angabe)	Q <sub>n</sub>	m³/h	15	25	40	60	150	
Anlaufwert		l/h	60	60	90	90	150	
Minimaldurchfluss	Q <sub>1</sub>	m³/h	0,63	1	1,58	2,5	6,25	
Übergangsdurchfluss	Q <sub>2</sub>	m³/h	1	1,6	2,52	4	10	
Maximaldurchfluss	Q <sub>4</sub>	m³/h	31,25	50	78,75	125	312,5	
Durchfluss bei 0,1 bar Druckverlust		m³/h	21,2	21,8	55,2	60	143	
Druckverlust bei Q <sub>3</sub>	Δp	mbar	140	340	130	280	310	
Druckverlustkurve			A	B	C	D	E	
Höhe unter Mittelachse (PN 16)	H	mm	75	83	89	105	135	
Höhe über Mittelachse	h	mm	123	123	154	154	245	
Breite (PN 16)	B	mm	155	155	200	220	285	
Flanschdurchmesser (PN 16)	D	mm	165	185	200	220	285	
Lochkreisdurchmesser (PN 16)	K	mm	125	145	160	180	240	
Anzahl Schraubenlöcher (PN 16)			4	4	8 (4*)	8	8	
Schraubenlochdurchmesser (PN 16)	l	mm	18	18	18	18	22	
Gewicht (PN 16)		kg	14,5	17,7	24	28	79,5	
Anzeigebereich			0,5 l ... 999.999 m³				5,0 l ... 9.999.999 m³	

Allgemeine Daten			
Mediumtemperaturbereich		°C	1 ... 30
Temperatursicherheit		°C	1 ... 50
Umgebungstemperatur in Betrieb		°C	1 ... 55
Umgebungstemperatur Lager		°C	1 ... 55
Nenndruck	PN	bar	16 (10 oder 40 auf Anfrage)
Schutzklasse		IP	68
Einbaulage			waagrecht
Zulassung			MID, konformitätsbewertet („geeicht“) für den gesetzlichen Abrechnungsverkehr
Trinkwasser			entspricht den Richtlinien gemäß KTW, DVGW W270 und der TrinkwV





## Verbundwasserzähler Hydromess® G4 Typ WPV

Wasserzähler DN 50 bis DN 150

**Kurzinfo:** Abgabezähler für sehr stark schwankende Durchflüsse. Das neue Zählwerk ermöglicht die einfache und kostengünstige Nachrüstung von systemtauglichen Modulen.

- Kaltwasser bis 30 °C (Sicherheit bis 50 °C)

**Merkmale:**

- Eichfähiger Messeinsatz in einer Einheit (bis DN 100) – austauschbar. Bestehend aus: Messeinsatz-Hauptzähler, Umschaltventil, Nebenzähler-Messkapsel
- Nebenzählerleitung im Gehäusedeckel integriert (bis DN 100) – keine Verschmutzungs- und Korrosionsgefahr
- Ideale Gehäuse- und Gehäusedeckelgestaltung gewährleistet: keine Ablagerung, kein stagnierendes Wasser und keine Lufteinschlüsse
- Ohne Messfehler im Umschaltbereich
- Gute Langzeit-Messstabilität
- Gekapseltes Rollenzählwerk aus Glas/Kupfer, Schutzart IP 68 (überflutungssicher)
- Einbau: horizontal, Steigleitung, Fallrohr, 90° gekippt
- Um ein sicheres Umschalten zu gewährleisten, ist beim WPV ein Vordruck von min. 0,6 bar erforderlich



DN	Q <sub>3</sub> (MID)	Q <sub>n</sub> (EWG)	Baulänge	weitere Baulängen	Anschluss	PN	Gruppe		Art.-Nr.
<b>Verbundwasserzähler Hydromess® G4 kalt WPV mit Nebenzähler, MNK Q<sub>3</sub> 4 (Q<sub>n</sub> 2,5) m³/h, Vordruck mind. 0,6 bar, bis 30 °C, Nebenzähler in Fließrichtung rechts, waagrecht + senkrecht</b>									
50	25	15	270 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84840
80	63	40	300 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84842
100	100	60	360 mm	350 mm auf Anfrage	Flansch	16	GWV	kalt	84843
150	160	150	500 mm		Flansch	16	GWV	kalt	84844
<b>Längenausgleichsstücke für Verbundwasserzähler WPV</b>									
50	25	15	327 mm	± 20 mm	Flansch	16	GWU		83070
80	63	40	397 mm	± 40 mm	Flansch	16	GWU		83071
100	100	60	442 mm	± 25 mm	Flansch	16	GWU		83072
150	160	150	500 mm	± 25 mm	Flansch	16	GWU		83073

<b>Allgemeine Daten</b>			
Mediumtemperaturbereich		°C	1 ... 30
Temperatursicherheit		°C	1 ... 50
Umgebungstemperatur in Betrieb		°C	1 ... 55
Umgebungstemperatur Lager		°C	1 ... 55
Nennndruck	PN	bar	16 (10 oder 40 auf Anfrage)
Schutzklasse		IP	68
Einbaulage			waagrecht oder senkrecht
Zulassung			MID, konformitätsbewertet („geeicht“) für den gesetzlichen Abrechnungsverkehr
Trinkwasser			entspricht den Richtlinien gemäß KTW, DVGW W270 und der TrinkwV

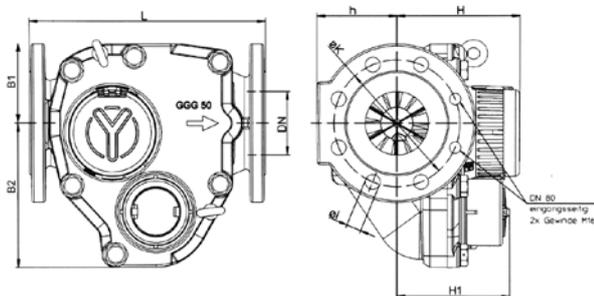


## Verbundwasserzähler Hydromess® G4 Typ WPV

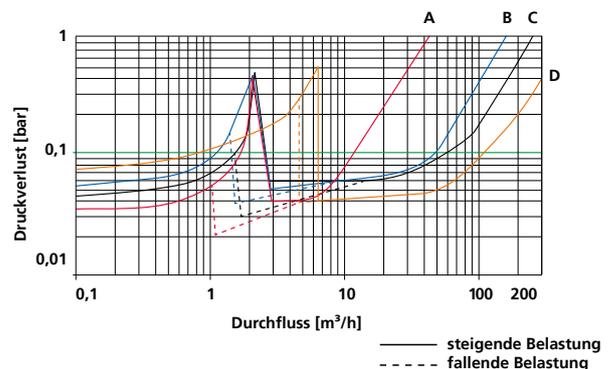
Wasserzähler DN 50 bis DN 150

Technische Daten						
Artikel-Nr.			84840	84842	84843	84844
Nenndurchfluss (MID)	$Q_3$	m <sup>3</sup> /h	25	63	100	160
Nennweite	DN	mm	50	80	100	150
Baulänge DIN 19625 (Standard)	L	mm	270	300	360	500
Anschluss			Flansch	Flansch	Flansch	Flansch
Nenndurchfluss (EWG, alte Angabe)	$Q_n$	m <sup>3</sup> /h	15	40	60	150
Anlaufwert		l/h	2	2	2	5
Minimaldurchfluss	$Q_1$	l/h	25	25	25	40
Übergangsdurchfluss	$Q_2$	l/h	40	40	40	64
Maximaldurchfluss	$Q_4$	m <sup>3</sup> /h	31,25	78,75	125	200
Nenndurchfluss Nebenzähler	$Q_3$	m <sup>3</sup> /h	4	4	4	16
Umschaltdurchfluss steigend		m <sup>3</sup> /h	2,2	2,7	2,4	4,35
Umschaltdurchfluss fallend		m <sup>3</sup> /h	0,9	1,1	1,2	7,8
Durchfluss bei 0,1 bar Druckverlust		m <sup>3</sup> /h	14,43	53,24	52,62	115,17
Druckverlust bei $Q_3$	$\Delta p$	mbar	300	140	360	190
Druckverlustkurve			A	B	C	D
Höhe unter Mittelachse	h	mm	76	105	101	150
Höhe über Mittelachse	H	mm	115	135	140	210
	H1	mm	174	175	146	
Breite	B1	mm	85	100	110	143
	B2	mm	160	180	180	310
Flanschdurchmesser (PN 16)	D	mm	165	200	220	285
Lochkreisdurchmesser (PN 16)	K	mm	125	160	180	240
Anzahl Schraubenlöcher (PN 16)			4	8 (4*)	8	8
Schraubenlochdurchmesser (PN 16)	l	mm	18	18	18	22
Gewicht (PN 16)		kg	17,4	25,5	29	68
Anzeigebereich Hauptzähler			0,5 l ... 999.999 m <sup>3</sup>			
Anzeigebereich Nebenzähler			0,5 l ... 99.999 m <sup>3</sup>			

### Abmessung



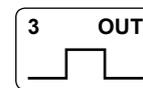
### Druckverlustdiagramm





## Zubehör Hydromess® G4

	Gruppe	Art.-Nr.
Impulsmodul für WPV Nebenzähler, Open Collector, mit drei potentialfreien Kontaktausgängen: 1/10/100 l/Impuls, Batterie bis 12 Jahre Lebensdauer, IP68	GWU	84890
Impulsmodul für DN 50 – 125, Open Collector mit drei potentialfreien Kontaktausgängen: 10/100/1000 l/Impuls, Batterie bis 12 Jahre Lebensdauer, IP68	GWU	84891
Impulsmodul für DN 150 – 300, Open Collector mit drei potentialfreien Kontaktausgängen: 100/1.000/10.000 l/Impuls, Batterie bis 12 Jahre Lebensdauer, IP68	GWU	84892
M-Bus Modul gemäß EN 13757, Zählerstand, Stichtagswert, Rückwärtsstand, Batterie bis 12 Jahre Lebensdauer, IP68	GWU	84893
Wireless M-Bus (Funk) Modul gemäß EN 13757, 868 MHz, AES-128 Verschlüsselung, entspricht OMS, T1-Modus, Batterie bis 12 Jahre Lebensdauer, IP68	GWU	84894
Programmierung Funk- oder M-Bus Modul mit Anfangszählerstand, Medium, ggf. Stichtag, für betriebsfertige Lieferung (nicht skontier- oder rabattierbar)	MPG	40088-WZ



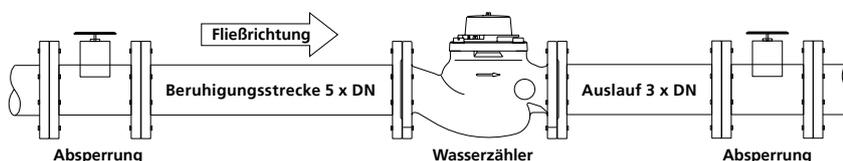
## Zubehör Woltmann- und Verbundwasserzähler

DN	Baulänge	PN	Gruppe	Art.-Nr.
<b>Wabengleichrichter, Edelstahl, wird eingesetzt wenn die Einlaufstrecke von 5 x DN vor dem Woltmannzähler nicht eingehalten werden kann. Mit Gleichrichter empfohlen 3 x DN</b>				
50	50 mm	16	GWU	84400
65	63 mm	16	GWU	84401
80	79 mm	16	GWU	84402
100	99 mm	16	GWU	84403
125	123 mm	16	GWU	84404
150	148 mm	16	GWU	84405
200	197 mm	16	GWU	84406



## Bitte beachten!

### Beispiel einer Komplettinstallation



### Beispiel einer Komplettinstallation:

- Den Wasserzähler zwischen zwei Absperrvorrichtungen einbauen, dies erleichtert den eichturnusgemäßen Austausch.
- Bei Woltmannzählern ( $\geq$  DN 50) Ein- und Auslaufstrecken vor und nach dem Zähler berücksichtigen.
- Den Wasserzähler dürfen Sie nur in der Einbaulage montieren, für die er konstruiert ist (waagrecht/Fallrohr/Steigrohr).