



## Sensor-Fitting mit Ovalrädern für INLINE Durchflussmessung

- DN15 bis DN100
- INLINE Quarter-Turn Technologie
- Elektronik lieferbar für Anzeige, Überwachung, Signalübermittlung, 2-Punkt-Regelung, Dosiersteuerung

Typ S070 kombinierbar für



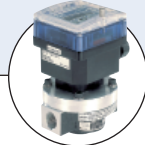
**Typ 8070**

Durchflussmessgerät mit Ovalrädern



**Typ 8072**

Durchflussmessgerät mit Ovalrädern



**Typ 8075**

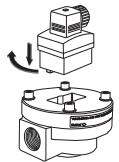
Durchflussmessgerät mit Ovalrädern



**Typ 8076**

Durchflussmessgerät mit Ovalrädern

Dieses Sensor-Fitting ist speziell zur Durchflussmessung für Medien mit hoher Viskosität, wie Kleber, Honig oder Öl bestimmt.



Das Durchfluss-Sensor-Fitting S070 kann über die sogenannte Quarter-Turn Technik einfach mit den Bürkert Elektronikmodulen SE30, SE32, SE35, SE36 - alle mit Hall Sensor - verbunden werden.

Das Fitting arbeitet nach dem Ovalrad-Messprinzip. Dieses, seit Jahren erprobte Prinzip, ermöglicht sehr genaue und wiederholbare Messungen über einen grossen Durchfluss- und Viskositätsbereich. Ein niedriger Druckverlust und eine hohe Druckfestigkeit erlauben einen Einsatz in verschiedensten Applikationen.

Allgemeine Daten	
<b>Kombinierbarkeit</b>	mit Elektronik SE30, SE32, SE35, SE36 mit Hall-Sensor Prinzip (siehe getrennte Datenblatt)
<b>Werkstoffe, benetzte Teile</b>	Gehäuse: Aluminium, Edelstahl (316F) Ovalräder: PPS, Aluminium, Edelstahl (316F) Achse: Edelstahl (316F) Dichtung: FKM oder FEP/PTFE eingekapselt
Umgebung	
<b>Umgebungstemperatur</b>	0 bis 60 °C (Betrieb und Lagerung)
Normen, Richtlinien und Zulassungen	
<b>Schutzklasse</b>	IP66 (NEMA 6)
<b>Richtlinien</b>	Druck: gemäß Artikel 3 des §3 der 97/23/CE-Richtlinie*. (ohne CE-Mark)

\* Gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/CE kann das Gerät nur unter den folgenden Bedingungen verwendet werden (abhängig von dem max. Druck, der Rohrmenweite, und der Flüssigkeit).

Typ der Flüssigkeit	Bedingungen
Flüssigkeitsgruppe 1, §1.3.a	Nicht erlaubt
Flüssigkeitsgruppe 2, §1.3.a	Für DN ≤ 32, oder DN > 32 und PN*DN ≤ 1000
Flüssigkeitsgruppe 1, §1.3.b	Für PN*DN ≤ 2000
Flüssigkeitsgruppe 2, §1.3.b	Für DN ≤ 200

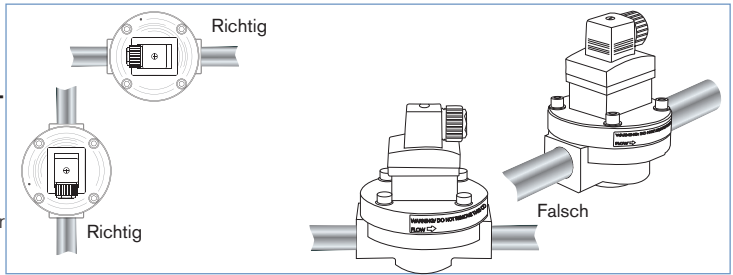
Daten Kompletgerät	
<b>Rohrdurchmesser</b>	DN15 bis DN100
Gewinde Anschluss	1/2"; 1"; 1 1/2"; 2"; 3" (G oder NPT)
Flanschanschluss	25; 40; 50; 80 oder 100 mm DIN PN16 Flansch 1"; 1 1/2"; 2"; 3" oder 4" ANSI 150LB Flansch
<b>Messbereich</b>	Viskosität > 5 cps: 2 bis 1200 l/min (0,26 bis 320 gpm) Viskosität < 5 cps: 3 bis 616 l/min (0,78 bis 160 gpm)
<b>Mediumstemperatur max.</b>	Aluminium Gehäuse: 80 °C Edelstahl Gehäuse: 120 °C
<b>Flüssigkeitsdruck max.</b>	DN15: 55 bar (Gewinde Prozessanschluss) DN25: 55 bar <sup>1)</sup> DN40/DN50: 18 bar DN80: 12 bar DN100: 10 bar
<b>Viskosität</b>	1000 cps. max (höher auf Anfrage)
<b>Max. Partikelgrösse</b>	250 µm - Um Schäden durch Partikel zu verhindern, empfehlen wir den Einbau eines 250 µm Filters so nah wie möglich an der Sensoreingangsseite.
<b>Genauigkeit</b>	±0,5% vom Messwert
<b>Wiederholbarkeit</b>	±0,03% vom Messwert

<sup>1)</sup> oder gemäß Wertspezifikationen der verwendeten Flansche

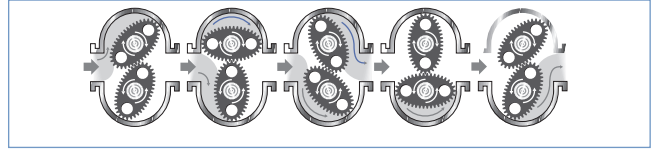
**Einbau und Betrieb**

Der Sensor-Fitting kann in beliebiger Richtung eingebaut werden, so lange **die Ovalräder-Achsen immer in einer horizontalen Ebene** (siehe nebenstehende Figuren) **sind** und **die Strömung des Fluids mit der Richtung des auf dem Körper gekennzeichneten Pfeils übereinstimmt**.

Die Rohrleitung muss komplett gefüllt und blasenfrei sein. Vermeiden Sie Reinigung des Systems mit Druck-Luft um Schäden zu vermeiden. Um Schäden durch Partikel zu vermeiden, wird der Einbau eines 250 µm Filters möglichst nahe vor dem Sensor-Fitting empfohlen.

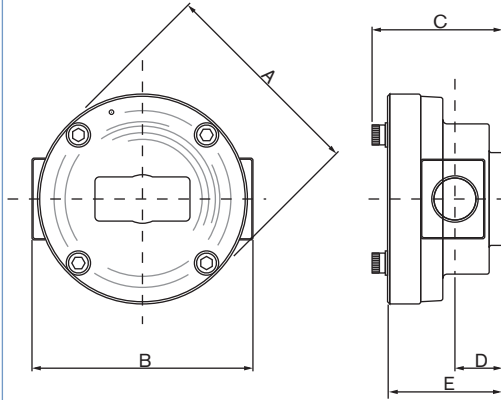


Durch die strömende Flüssigkeit werden die Ovalräder in Bewegung gesetzt. Die Drehfrequenz der Ovalräder ist direkt proportional zur Strömungsgeschwindigkeit. Die Erfassung der Drehfrequenz erfolgt berührungslos über einen Hallsensor.



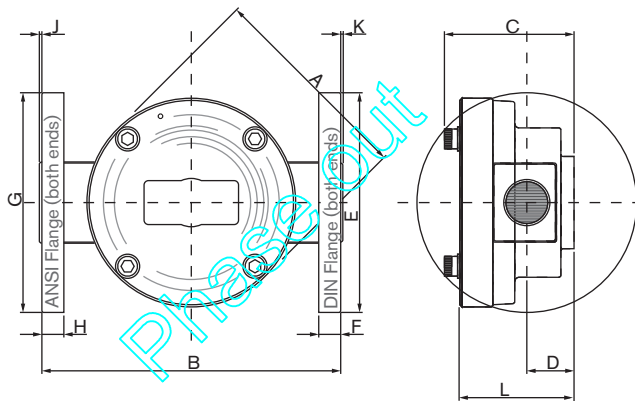
**Abmessungen [mm]**

**Gewinde-Anschluss**



Nennweite DN	A	B		C	D	E
		Edelstahl	Aluminium			
15	96	100	100	61	20	55
25	112	143	133	91	35	85
40	144	124	124	120	45	112
50	178	210	210	150	55	140
80	220	260	302	212	77	202

**Flansch-Anschluss**



Nennweite DN	A	B		C	D	E	F	G	H	J	K	L		
		Edelstahl DIN	ANSI										Al. DIN	ANSI
25	112	291	294	281	284	91	35	115	16	108	16,0	1,6	1,6	85
40	144	262	270	262	270	120	45	150	16	127	17,5	1,6	1,6	112
50	178	264	264	264	264	150	55	165	18	152	19,0	1,6	1,6	140
80	220	344	348	436	436	212	77	200	22	191	22,5	1,6	1,6	202
100	291	382	390	578	578	230	108	220	22	229	22,5	1,6	1,6	234

## Bestell-Tabelle für Sensor-Fitting Typ S070

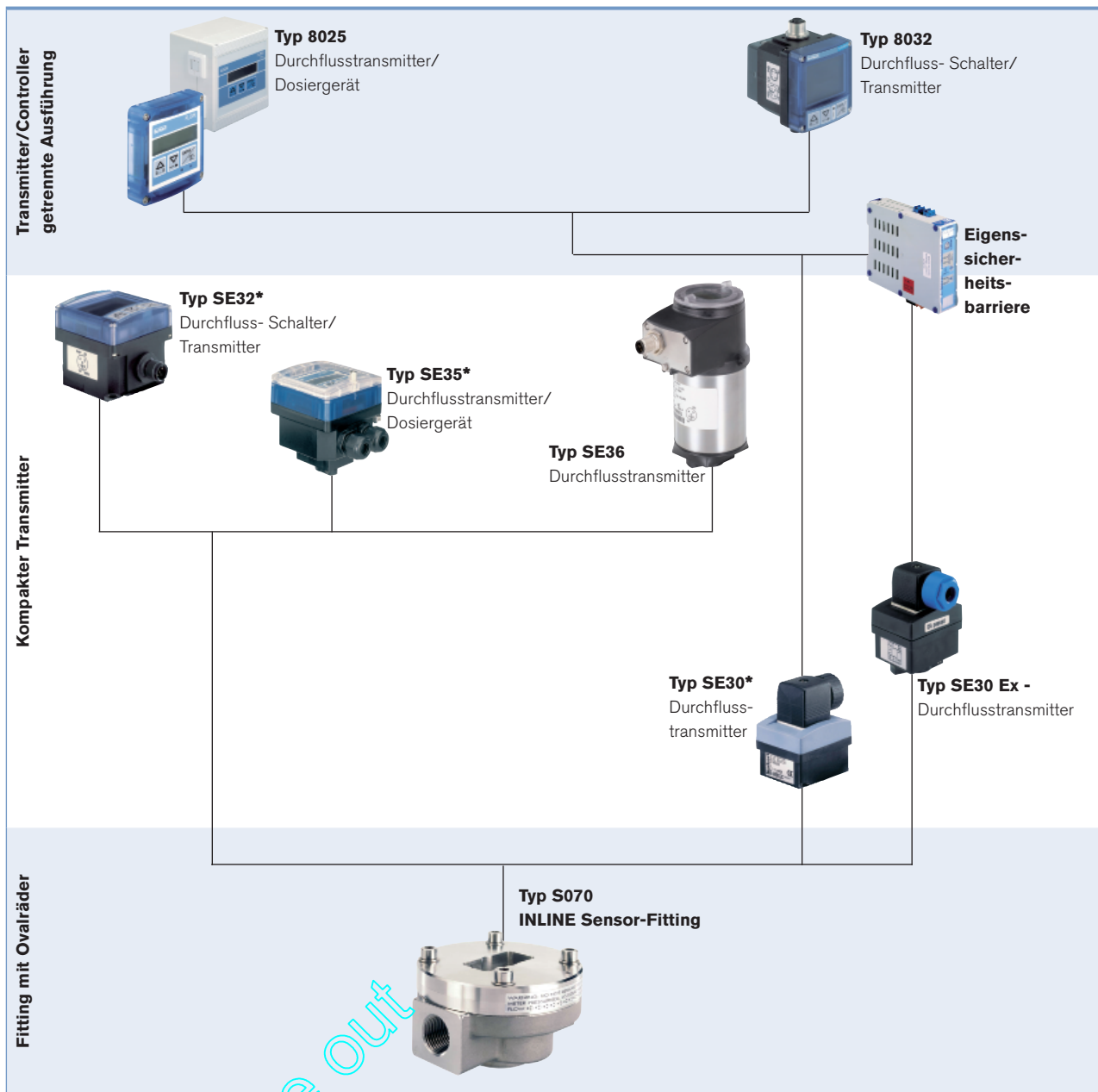
Nennweite DN	Prozess Anschluss	Durch- fluss Bereich		Gehäuse Werkstoffe	Ovalräder Werkstoffe	Dichtung	Bestell-Nr.
		> 5 cps	< 5cps				
15	G 1/2"	2 - 30 l/min	3 - 25 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 985
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	443 990
	NPT 1/2"	2 - 30 l/min	3 - 25 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 995
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	444 000
25	G 1"	6 - 120 l/min	10 - 100 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 986
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	443 991
	NPT 1"	6 - 120 l/min	10 - 100 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 996
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	444 001
	25 mm DIN PN16 Flansch	6 - 120 l/min	10 - 100 l/min	Aluminium	PPS	FKM	553 637
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	553 634
	1" ANSI 150 LB Flansch	6 - 120 l/min	10 - 100 l/min	Aluminium	PPS	FKM	553 636
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	553 633
40	G 1 1/2"	10 - 250 l/min	15 - 235 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 987
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	443 992
	NPT 1 1/2"	10 - 250 l/min	15 - 235 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 997
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	444 002
	40 mm DIN PN16 Flansch	10 - 250 l/min	15 - 235 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 988
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	443 993
	1 1/2" ANSI 150 LB Flansch	10 - 250 l/min	15 - 235 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 998
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	444 003
50	G 2"	15 - 350 l/min	30 - 300 l/min	Aluminium	PPS	FKM	553 640
				Aluminium	PPS	FKM	553 641
	50 mm DIN PN16 Flansch	15 - 350 l/min	30 - 300 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 989
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	443 994
	2" ANSI 150 LB Flansch	15 - 350 l/min	30 - 300 l/min	Aluminium	PPS	FKM	443 999
				Edelstahl	Edelstahl	FEP/PTFE	444 004
80	G 3"	20 - 733 l/min	66 - 616 l/min	Aluminium	Aluminium	FKM	553 642
				Aluminium	Aluminium	FKM	553 643
	80 mm DIN PN16 Flansch	20 - 733 l/min	66 - 616 l/min	Aluminium	Aluminium	FKM	553 645
				Aluminium	Aluminium	FKM	553 644
	3" ANSI 150 LB Flansch	20 - 733 l/min	66 - 616 l/min	Aluminium	Aluminium	FKM	553 644
100	100 mm DIN PN16 Flansch	120 - 1200 l/min	---	Aluminium	Aluminium	FKM	553 647
	4" ANSI 150 LB Flansch	120 - 1200 l/min	---	Aluminium	Aluminium	FKM	553 646

## Bestell-Tabelle für Ersatzteil für Sensor-Fitting S070

Beschreibung	Nennweite		Werkstoffe	Bestell-Nr.
	[mm]	[Zoll]		
Ovalräd- er	DN15	1/2"	PPS	550 933
			Edelstahl	550 934
	DN25	1"	PPS	550 937
			Edelstahl	550 938
	DN40	1 1/2"	PPS	550 941
			Edelstahl	550 942
	DN50	2"	PPS	550 945
			Edelstahl	550 946

Beschreibung	Nennweite		Werkstoffe	Bestell-Nr.
	[mm]	[Zoll]		
O-Ring	DN15	1/2"	FEP/PTFE	550 929
			FKM	550 930
	DN25	1"	FEP/PTFE	550 935
			FKM	550 936
	DN40	1 1/2"	FEP/PTFE	550 939
			FKM	550 940
	DN50	2"	FEP/PTFE	550 943
			FKM	550 944

## Anschlussmöglichkeiten mit anderen Bürkert-Geräten



\* Betrieb nur mit Sensor mit Hall Aufnehmer

Klicken Sie bitte hier, um die für Sie zuständige Bürkert Niederlassung in Ihrer Nähe zu finden →

[www.burkert.com](http://www.burkert.com)

Bei speziellen Anforderungen,  
beraten wir Sie gerne.

Änderungen vorbehalten.  
© Christian Bürkert GmbH & Co. KG

1209/7\_DE-de\_00890885