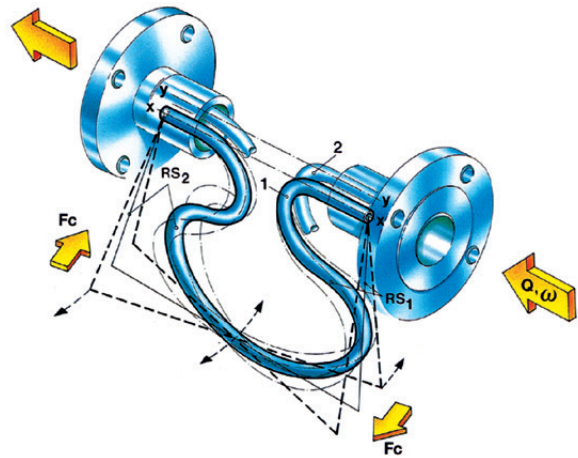
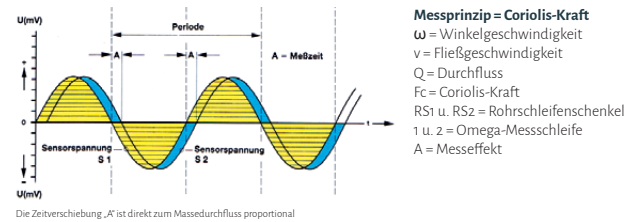


## Coriolis-Masse-Durchflussmesser Funktion und Umsetzung

Zwei wichtige Voraussetzungen für eine genaue und zuverlässige Messung

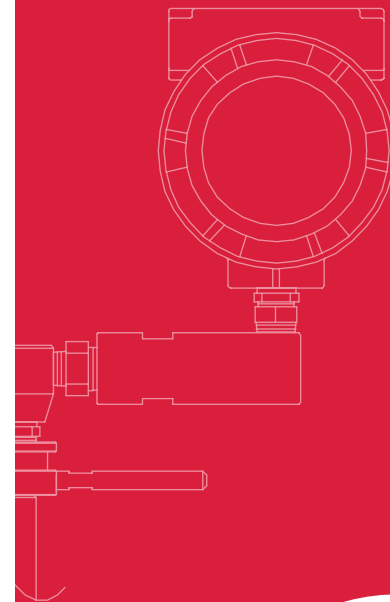


Und so funktioniert ein Coriolis-Masse-Durchflussmesser:  
 Die Messrohre werden zum Schwingen gebracht - nur wenige Zehntelmillimeter. Wird das System nun mit einem Medium durchflossen, erfahren die gleichmäßig schwingenden Messrohre eine Phasenverschiebung vom Einlass zum Auslass - diese ist proportional dem Massedurchfluss.

Die Phasenverschiebung der Messrohre wird präzise von Messspulen erfasst, digital umgewandelt und in unseren Transmittern hochgenau verarbeitet.



Heinrichs Messtechnik GmbH  
 Robert-Perthel-Straße 9 | 50739 Köln  
 Tel. 49 (0)221-49708 0  
 Fax. 49 (0)221-49708 178  
[info@heinrichs.eu](mailto:info@heinrichs.eu) | [www.heinrichs.eu](http://www.heinrichs.eu)



**Heinrichs**  
 KOBOLD Group

100 JAHRE ERFAHRUNG IN DER PROZESSINSTRUMENTIERUNG  
 Wir messen Durchfluss, Masse, Dichte, Füllstand und Druck



**Heinrichs**  
 KOBOLD Group

100 JAHRE ERFAHRUNG IN DER PROZESSINSTRUMENTIERUNG  
 Wir messen Durchfluss, Masse, Dichte, Füllstand und Druck



## Coriolis-Masse-Durchflussmesser „Masse & Mehr“

- › Hochgenau
- › Totraumfrei
- › Robust
- › Messung sehr kleiner und großer Gas- und Flüssigkeitsmengen
- › Keine Nachteile durch Einrohr- bzw. Geradrohrkonstruktion
- › Unabhängig von elektrischer Leitfähigkeit
- › Explosionsgeschützte Versionen bis +80° C Umgebungstemperatur
- › Optional verschiedene Kommunikationssysteme lieferbar



## Coriolis-Masse-Durchflussmesser Auswertung und Kommunikation

Zwei Transmitter-Generationen  
 für applikations-optimalen Einsatz

### › UMC4 Transmitter Standard-Funktionen – Kosten im Blick

- › IP 67 / 68 Aluminium-Gehäuse
- › 2-zeiliges LC Display mehrsprachig
- › Bedienung über 6-Tasten / selbsterklärend
- › 2 x 4-20 mA / HART
- › 1 Statusausgang
- › 1 Impulsausgang



### › UMC3 Transmitter Universal Talent

- › IP 67 / 68 Aluminium-Gehäuse
- › 2-zeiliges LC Display mehrsprachig
- › Bedienung über 6-Tasten / selbsterklärend
- › 2 x 4-20 mA / HART
- › 1 Statusausgang
- › 1 Impulsausgang

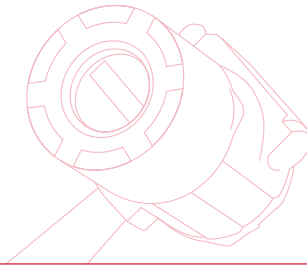


Kommunikation: Profibus, Fieldbus, Modbus  
 Custody Transfer Version

# Coriolis-Masse-Durchflussmesser

## Für jede Anwendung das richtige Gerät

Weil Sie für Ihre Anwendung immer das passende Gerät benötigen, haben wir vier verschiedene Baureihen



**Sollten Sie dennoch nicht klar kommen, nehmen wir bei Ihnen Maß!**

Wir sind Ihr Spezialist für Sonderanfertigungen aller Art. Sondermaterialien wie Titan, Tantal, Nickel - kein Problem für uns. Hohe Drücke, z. B. bis 1000 bar - kein Problem. Mit unserem Team von eingespielten Spezialisten lösen wir nahezu jede Messaufgabe.



### TME „ECONOMY LINE“

Preiswert, aber ohne Abstriche in Genauigkeit und Zuverlässigkeit



> Robustes Gussgehäuse, sehr gute Dämpfungseigenschaften gegenüber Vibrationen von außen

<b>Messbereiche</b>	0...60.000 kg/h
<b>Baugrößen</b>	DN 10...DN 80
<b>Genauigkeit</b>	± 0,1% v. MW ±NP-Stabilität
<b>Dichte</b>	± 0,002 g/cm <sup>3</sup>
<b>Volumen</b>	± 0,2%
<b>Temperatur</b>	-40...+180°C
<b>Max. Druck</b>	40 bar
<b>Messstoffb. Teile</b>	Edelstahl 1.4571, 1.4404
<b>Prozessanschluss</b>	Flansch nach DIN / ANSI
<b>Ex Zulassung</b>	ATEX, IEC Ex
<b>Begleitheizung</b>	möglich (Flüssigkeit, Dampf)

### TM „UNIVERSAL LINE“

Hochgenau - mit mir geht fast alles



> Spezielle, extrem druckfeste Gehäusekonstruktion

<b>Messbereiche</b>	0...65.000 kg/h
<b>Baugrößen</b>	DN 10...DN 100
<b>Genauigkeit</b>	± 0,1% (0,05%) v. MW ± NP-Stabilität
<b>Dichte</b>	± 0,002 g/cm <sup>3</sup>
<b>Volumen</b>	± 0,2%
<b>Temperatur</b>	-90...+260°C
<b>Max. Druck</b>	bis 1000 bar
<b>Messstoffb. Teile</b>	Edelstahl 1.4571, 1.4404, Hast C-22, Hast B-2, Tantal, Monel, Nickel, andere Sondermaterialien möglich
<b>Prozessanschluss</b>	Flansch nach DIN / ANSI / JIS / Gewinde / Sonderanschl. möglich
<b>Ex Zulassung</b>	ATEX, NEPSI
<b>Begleitheizung</b>	möglich (Flüssigkeit, Dampf, elektrisch)

### TMU „CLASSIC LINE“

Der Klassiker - deckt die meisten Anwendungen ab



> Voll verschweißtes Edelstahlgehäuse

<b>Messbereiche</b>	0...2.200.000 kg/h
<b>Baugrößen</b>	DN 10...DN 400
<b>Genauigkeit</b>	± 0,1% (0,05%) v. MW ± NP-Stabilität
<b>Dichte</b>	± 0,001 g/cm <sup>3</sup>
<b>Volumen</b>	± 0,2%
<b>Temperatur</b>	-90...+260°C
<b>Max. Druck</b>	40/350 bar (Sonderausführungen möglich)
<b>Messstoffb. Teile</b>	Edelstahl 1.4571, 1.4404, Hast C-22
<b>Prozessanschluss</b>	Flansch nach DIN / ANSI / JIS / Gewinde / Sonderanschl. möglich
<b>Ex Zulassung</b>	ATEX, IEC Ex, NEPSI
<b>Begleitheizung</b>	möglich (Flüssigkeit, Dampf, elektrisch)
<b>Eichamt. Zulassung</b>	möglich

### TMR „SLIM LINE“

Für beengte Einbauverhältnisse oder als Ersatz für Volumenzähler



> Robustes, voll verschweißtes Edelstahlgehäuse  
> Integrierte Flanschanschlüsse und kompakte Bauform

<b>Messbereiche</b>	0...120.000 kg/h
<b>Baugrößen</b>	DN 20...DN 100
<b>Genauigkeit</b>	± 0,1% (0,15%) v. MW ±NP-Stabilität
<b>Dichte</b>	± 0,002 g/cm <sup>3</sup>
<b>Volumen</b>	± 0,2%
<b>Temperatur</b>	-40...+260°C
<b>Max. Druck</b>	40 bar
<b>Messstoffb. Teile</b>	Edelstahl 1.4571, 1.4404
<b>Prozessanschluss</b>	Flansch nach DIN / ANSI
<b>Ex Zulassung</b>	ATEX, IEC Ex
<b>Begleitheizung</b>	möglich (Flüssigkeit, Dampf, elektrisch)