

# Drosselblende

## Typ FLC-RO-ST, Einstufen-Drosselblende

## Typ FLC-RO-MS, Mehrstufen-Drosselblende

WIKA Datenblatt FL 10.06

### Anwendungen

- Energieerzeugung
- Erdölgewinnung und -raffination
- Wasseraufbereitung und -verteilung
- Gasverarbeitung und -transport
- Chemie und Petrochemie

### Leistungsmerkmale

- Geeignet für Flüssigkeiten, Gase und Wasserdampf
- Ein- und Mehrstufen-Ausführungen

### Beschreibung

Muss der Druck reduziert oder die Durchflussrate begrenzt werden, so muss in die Rohrleitung eine Drosselblende eingebaut werden. Die Drosselblende wird an die individuellen Kundenanforderungen und Durchflussbedingungen angepasst.

Für Anwendungen, bei denen ein hoher Differenzdruck benötigt wird und/oder der Geräuschpegel auf vorgeschriebene Grenzwerte begrenzt werden soll, stellen Mehrstufen-Drosselblenden die beste Lösung dar. Die Auslegung der Mehrstufen-Drosselblenden kann so erfolgen, dass diese allen Anforderungen gerecht werden.



Einstufen-Drosselblende, Typ FLC-RO-ST



Mehrstufen-Drosselblende, Typ FLC-RO-MS

Mehrstufen-Drosselblende mit variablen Abschnitten,  
Typ FLC-RO-MS

## Technische Daten

### Nenngröße und Rohrwandstärke

Alle Nenngrößen sind nach einschlägigen Normen lieferbar.  
Die Rohrwandstärke ist vom Kunden festzulegen.

### Nenndruckstufe

Nach allen einschlägigen Normen lieferbar.

### Werkstoffe

- CrNi-Stahl 316/316L
- CrNi-Stahl 304/304L
- Super-austenitischer CrNi-Stahl
- Monel 400
- Duplex
- Super Duplex
- Hastelloy C276

### Dichtfläche

Die Drosselblende kann zum Einbau zwischen Flanschen mit Dichtleiste (RF) nach ANSI B16.5 oder gemäß EN-Normen konstruiert werden.

Drosselblenden zum Einbau zwischen RTJ-Flanschen sind als Nut- oder Feder-Ausführung nach ANSI B16.5 und API erhältlich.

### Blendenstärke

Die Blendenstärke (min. 3 mm) wird passend zum Differenzdruck und zur Rohrgröße berechnet, um ein Verbiegen der Blende unter Betriebsbedingungen zu verhindern.

Während der Konstruktionsphase wird eine detaillierte Berechnung durchgeführt.

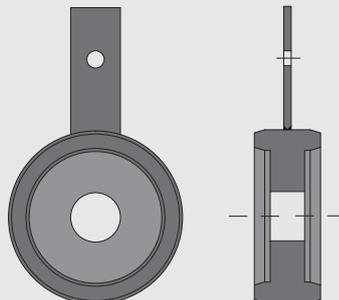
### Nenngröße

½ ... 24"

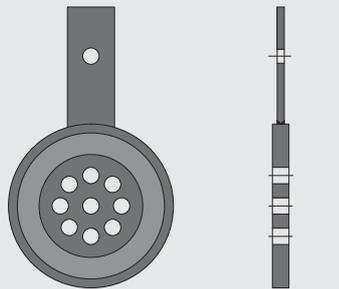
Weitere Ausführungen auf Anfrage.

## Schemazeichnungen

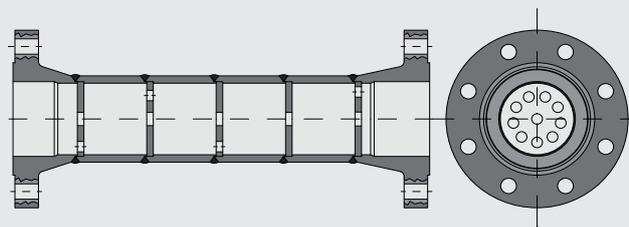
### Einstufen-Drosselblende (Ein-Lochblende)



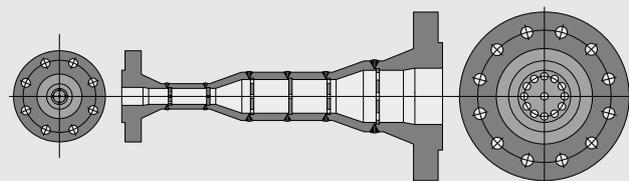
### Einstufen-Drosselblende (Mehr-Lochblende)



### Mehrstufen-Drosselblende



### Mehrstufen-Drosselblende mit variablen Abschnitten



## Ausführungen

Die Ausführung der Drosselblende wird in Abhängigkeit der Messstoffeigenschaften, des Druckverlustes und der Prozessdaten konstruiert.

Dank unserer langjährigen Erfahrung finden wir die richtige Lösung für Ihren Anwendungsfall, um die folgenden Probleme zu vermeiden:

### ■ Schall- und Drosselbedingungen

Unsere firmeneigene Software kann den erzeugten Differenzdruck so maximieren, dass die Schallbedingung erreicht wird.

### ■ Geräuschpegel

Durch eine Erhöhung der Anzahl an Bohrungen wird der durch die Drosselung erzeugte Geräuschpegel reduziert. Der erreichte Geräuschpegel kann auf Wunsch berechnet werden.

Der höchste akzeptable Geräuschpegel ist abhängig von den Einbau- und Einsatzbedingungen. Unsere Obergrenze für den Geräuschpegel richtet sich nach den für die Anlage geltenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen (standardmäßig 85 dB(A) bei Dauerbetrieb).

Ein wichtiger Aspekt sind die Bedingungen, unter welchen die Drossel eingesetzt wird, beispielsweise:

- Dauerbetrieb
- Temporärer Betrieb
- Betrieb im Notfall

### ■ Kavitation

Die einzige Möglichkeit, die Kavitation zu verhindern ist eine Reduzierung des Drucks in mehreren Schritten. Die Anzahl der Schritte richtet sich nach den Betriebsbedingungen der Anlage.

Der Abstand der Blenden wird automatisch von unserer Software berechnet, um eine vollständige Druckrückgewinnung zu erzielen. Die Blendenstärke wird ausschließlich aus dem erzeugten Differenzdruck errechnet. Falls nötig sind auch gepanzerte Bohrungen möglich (Hardfacing).

## Bestellangaben

Nenngröße / Rohrwandstärke / Nenndruckstufe / Dichtfläche / Werkstoff / Prozessdaten / Messstoffeigenschaften

© 08/2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

