



M&S Armaturen GmbH

PARTNER STATT LIEFERANT.

Betriebsanleitung

-Original-

Eckrohrsieb GG/SS

M&S Artikel-Nr. 60100/60106

Siebeinsatz -Standardausführung-



M & S Armaturen GmbH
Industriestraße 24-26 - 26446 Friedeburg - Germany
fon +49(0)4465 807 0 - fax +49(0)4465 807 40
www.ms-armaturen.de

Rev.2 / 01.03.2013
BA60100DE.docx

© Copyright M&S Armaturen GmbH

Dieses Dokument oder Teile daraus dürfen in keiner Form ohne schriftliche Genehmigung der M&S Armaturen GmbH reproduziert, vervielfältigt oder verbreitet werden.

1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis	2
2	Sicherheitshinweise	3
2.1	Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in Betriebsanleitungen	3
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.3	Personal	3
2.4	Allgemeine Vorschriften	3
3	Verwendung und Wirkungsweise	4
4	Transport und Lagerung	4
4.1	Transport	4
5	Schnittzeichnungen	5
6	Einbau / Demontage / Montage	6
6.1	Einbau	6
6.2	Demontage	6
6.3	Montage	6
7	Instandhaltung/Wartung	7
8	Reinigung	7
9	Werkstoffe und Oberflächen	7
10	Technische Daten	8
10.1	Abmessungen Eckrohrsieb GG	8
10.2	Abmessungen Eckrohrsieb SS	9
10.3	Angaben zur freien Siebfläche des Siebkörpers in [%]	10



2 Sicherheitshinweise

2.1 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in Betriebsanleitungen



Gefahrenhinweise

Gefahrenhinweise werden mit dem links stehenden Gefahren-Symbol gekennzeichnet und eingerahmt.



Hinweise

Beschreibungen, die besonderer Aufmerksamkeit bedürfen, werden mit dem links stehenden Hinweis-Symbol gekennzeichnet und eingerahmt.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die M&S-Eckrohrsiebe sind nur für den beschriebenen Verwendungszweck bestimmt. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für daraus resultierende Schäden haftet M&S nicht; das Risiko dafür trägt allein der Betreiber. Voraussetzung für einen einwandfreien, sicheren Betrieb des Eckrohrsiebes sind sachgemäßer Transport und Lagerung sowie fachgerechte Aufstellung und Montage. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Einhalten der Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen. Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen, die die Sicherheit des Siebes beeinträchtigen, sind nicht gestattet. Nur Originalersatzteile und vom Hersteller zugelassenes Zubehör verwenden.

2.3 Personal

Das Bedien- und Wartungspersonal muss die für diese Arbeiten entsprechende Qualifikation aufweisen. Es muss eine spezielle Unterweisung über auftretende Gefahren erhalten und muss die in der Betriebsanleitung erwähnten Sicherheitshinweise kennen und beachten.

2.4 Allgemeine Vorschriften

Der Anwender ist verpflichtet, das Ventil nur im einwandfreien Zustand zu betreiben. Neben der Betriebsanleitung gelten zusätzlich

- einschlägige Unfallverhütungsvorschriften
- allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln
- betriebsinterne Arbeits- und Sicherheitsvorschriften.



3 Verwendung und Wirkungsweise

Das Eckrohrsieb wirkt als Filter in verfahrenstechnischen Anlagen. Standardmäßig wird ein Lochblech mit einer Rundlochung (Lochweite $W = \text{Ø}1,5\text{mm}$, Teilung $T = 2,5\text{ mm}$) eingesetzt. Der Filterfeinheitsgrad ist durch eine zusätzliche Belegung der Siebfläche mit einem Drahtgewebe zu steigern. Eine Ausrüstung der Eckrohrsiebe mit unterschiedlichen Lochblechen bzw. Drahtgeweben ist grundsätzlich möglich. Bei der Variante mit Drahtgewebe werden standardmäßig vier unterschiedliche Abmessungen angeboten (Maschenweite w [mm] x Drahtdurchmesser d [mm]):

- 0,10 x 0,063
- 0,25 x 0,160
- 0,40 x 0,220
- 0,50 x 0,250

Das zu filtrierende Medium strömt axial durch den Eintrittsstutzen in den Innenraum des Siebeinsatzes, durchströmt das Filter und verlässt den Siebeinsatz über den Austrittsstutzen. Eine gegenläufige Fließrichtung bzw. Rückspülung ist auf Anfrage möglich.

4 Transport und Lagerung



Beim Empfang des Eckrohrsiebes prüfen, ob Angaben der Bestell- und Lieferunterlagen übereinstimmen.

Die Lieferung auf Vollständigkeit und Zustand überprüfen.

Äußerlich erkennbare Transportschäden und/oder fehlende Verpackungseinheiten sind beim Spediteur sofort auf dem Frachtbrief anzugeben. Die Spedition ist vom Empfänger sofort schriftlich in Regress zu nehmen, und M&S Armaturen GmbH ist über den Vorgang zu informieren.

Nicht sofort erkennbare Transportschäden sind innerhalb von 6 Tagen beim Spediteur zu reklamieren.

Später beanstandete Schäden gehen zu Lasten des Empfängers.

4.1 Transport



Die Verpackungseinheiten dürfen nur mit dafür geeignetem Hebezeug und Anschlagmittel transportiert werden.

Die auf der Verpackung angebrachten Bildzeichen beachten.

Eckrohrsieb vorsichtig transportieren, um Schäden durch Gewalteinwirkung oder unvorsichtiges Be- und Entladen zu verhindern.



5 Schnittzeichnungen

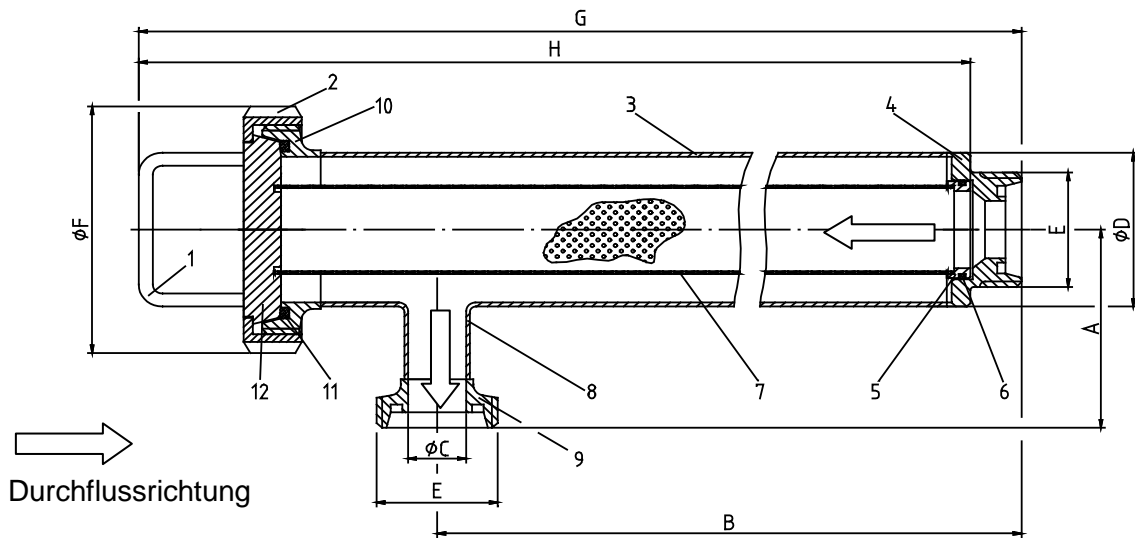


Bild 1 Schnitt Eckrohrsieb GG Standardausführung (Abmessungen siehe Kapitel 10.1)

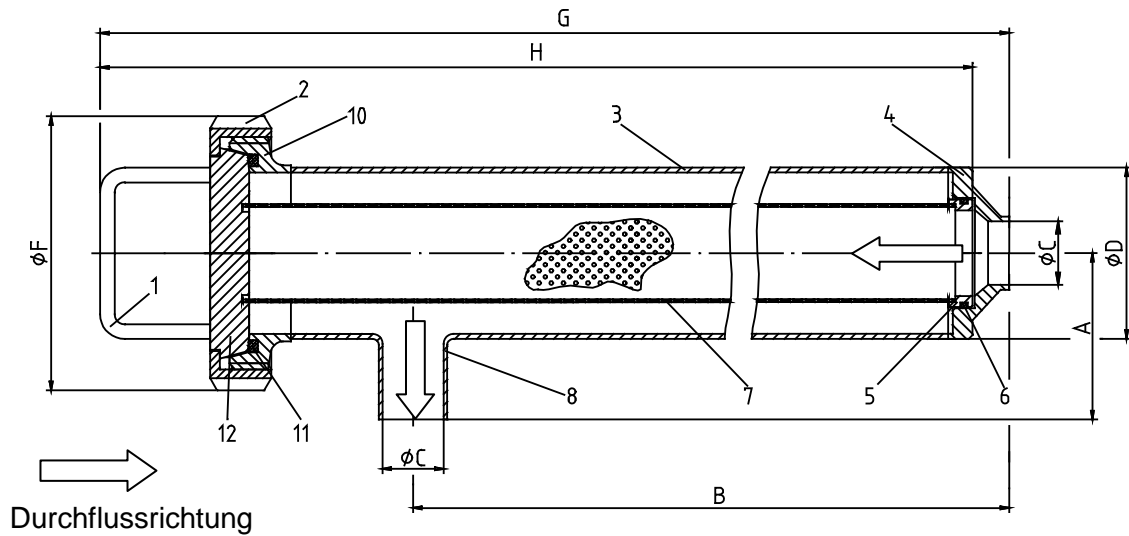


Bild 2 Schnitt Eckrohrsieb SS Standardausführung (Abmessungen siehe Kapitel 10.2)

Tabelle 1 Stückliste Eckrohrsieb GG/SS Standardausführung

Pos.	Benennung	Pos.	Benennung
1	Bügel	7	Siebkörper
2	Nutmutter F	8	Rohrstück
3	Gehäuserohr	9	Austrittsstutzen
4	Eintrittsstutzen	10	Gewindestutzen
5	Stützring	11	Dichtring G
6	O-Ring	12	Blindkegel



6 Einbau / Demontage / Montage

6.1 Einbau



- Beachten Sie die jeweiligen nationalen Vorschriften und Bestimmungen.
- Schweißarbeiten ohne Siebkörper durchführen.

Das Eckrohrsieb Variante Gewinde/Gewinde (GG) ist über die Eintritts- (4) und Austrittsstutzen (9) an die zu- bzw. abführenden Rohrleitungen anzuschließen. Dazu sind unter Verwendung entsprechender Dichtringe DIN 11851-G (M&S Art.-Nr. 111) die mit einem Kegelstutzen DIN 11851 (M&S Art.-Nr. 114) versehenen Rohrenden mit Hilfe einer passenden Nutmutter DIN 11851-F (M&S Art.-Nr. 110) an die Gewindestutzen (4, 9) anzuschrauben.

Bei der Schweiß-Schweiß Variante (SS) ist das Eckrohrsieb über die Eintritts- (4) und Austrittsstutzen (8) an die zu- bzw. abführenden Rohrleitungen anzuschweißen.

6.2 Demontage



- Eckrohrsiebe dürfen nur von Fachpersonal mit ausreichend fachlicher Ausbildung, Erfahrung und Kenntnisse der übertragenden Tätigkeiten demontiert werden.

- Nutmutter DIN 11851-F (2) mit Hilfe eines Hakenschlüssels lösen
- Siebkörper (7) am Bügel (1) aus dem Gehäuserohr (3) herausziehen
- Siebkörper (7) und Gehäuserohr (3) komplett reinigen
- Dichtring G (11) in den Gewindestutzen (10) einlegen
- O-Ringe (6) evtl. ersetzen

6.3 Montage

Die Montage des Eckrohrsiebes in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Demontage (siehe 6.2) durchführen. Die Anlage unter Druck setzen und Verschraubungen auf Dichtigkeit prüfen.



7 Instandhaltung/Wartung



Um höchste Betriebssicherheit der Eckrohrsiebe zu gewährleisten, sollten in größeren Abständen alle Verschleißteile ausgetauscht werden.

Die Wartungsintervalle sind je nach Einsatzbedingungen unterschiedlich und sollten von dem Anwender durch zeitweilige Kontrollen selbst bestimmt werden.



Bei Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung oder bei baulichen Änderungen des Eckrohrsiebes entfällt jegliche Haftung für die M&S Armaturen GmbH.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet M&S Armaturen GmbH nicht.

8 Reinigung



Sicherheitsdatenblätter der Reinigungsmittelhersteller beachten! Nur Reinigungsmittel verwenden, die Edelstahl, Elastomer und Kunststoff nicht angreifen.

- Einzelteile sorgfältig reinigen

9 Werkstoffe und Oberflächen

produktberührt:	1.4301/1.4307	AISI 304/304L
	1.4404	AISI 316L (optional)
nicht produktberührt:	1.4301/1.4307	AISI 304/304L

Dichtungen:	NBR, EPDM oder FKM (je nach Spezifikation oder Auslegung)
Innenoberfläche:	je nach Spezifikation
Außenoberflächen:	je nach Spezifikation



10 Technische Daten

10.1 Abmessungen Eckrohrsieb GG Standardausführung

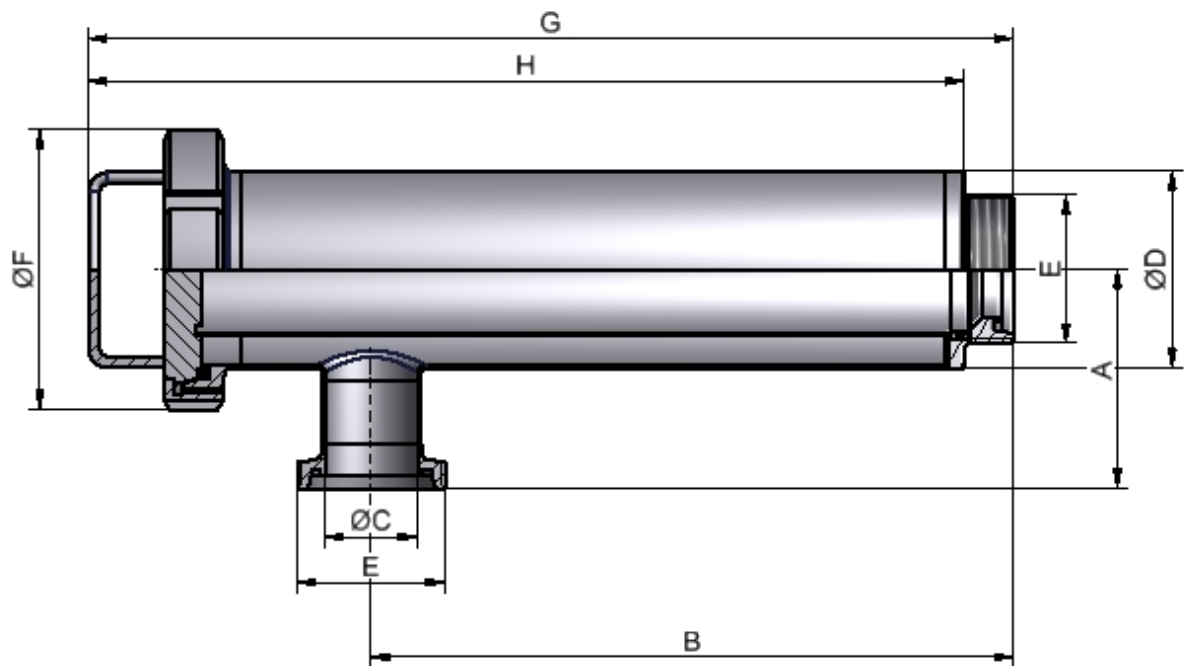


Bild 3 Eckrohrsieb GG Standardausführung

Tabelle 2 Abmessungen Eckrohrsieb GG Standardausführung

DN	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [DIN 405-1]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
25	90	327	26	70	Rd52x1/6	112	458	435
32	90	327	32	70	Rd58x1/6	112	458	435
40	115	340	38	104	Rd65x1/6	148	492	460
50	115	340	50	104	Rd78x1/6	148	486	460
65	115	325	66	104	Rd95x1/6	148	487	460
80	160	560	81	129	Rd110x1/4	178	815	792
100	160	560	100	154	Rd130x1/4	210	800	775
125	208	560	125	204	Rd160x1/4	210	856	810
150	300	795	150	254	Rd190x1/4	260	1106	1061



10.2 Abmessungen Eckrohrsieb SS Standardausführung

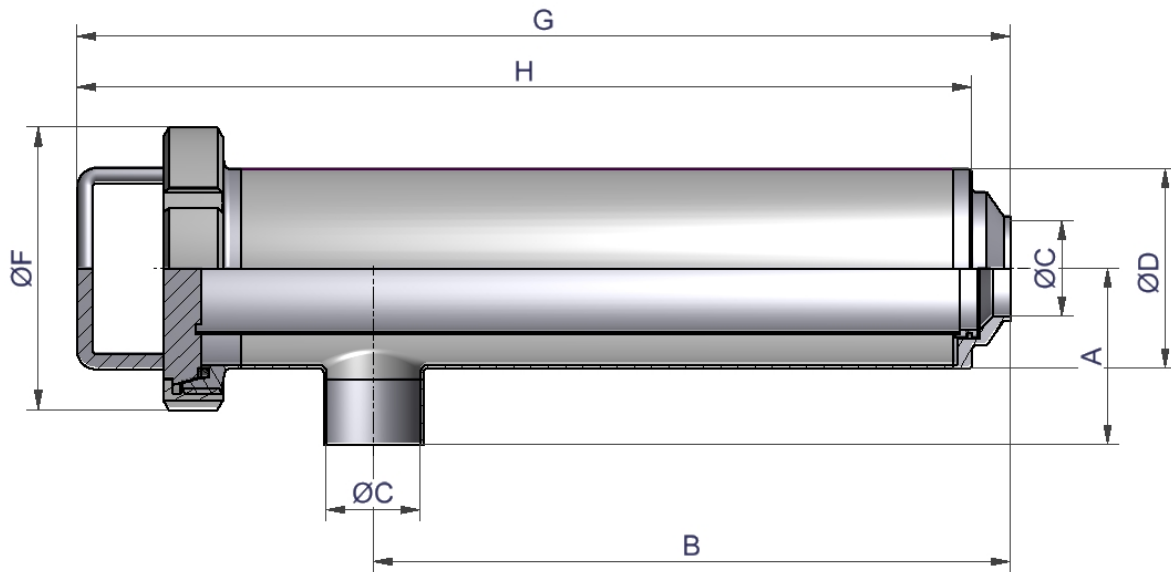


Bild 4 Eckrohrsieb SS Standardausführung

Tabelle 3 Abmessungen Eckrohrsieb SS Standardausführung

DN	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]
25	68	320	26	70	112	451	428
32	68	320	32	70	112	451	428
40	93	333	38	104	148	485	453
50	92	333	50	104	148	479	453
65	90	317	66	104	148	479	452
80	135	552	81	129	178	807	784
100	130	550	100	154	210	790	765
125	162	548	125	204	210	842	816
150	250	782	150	254	260	1091	1061
1"	75	319	22,9	70	112	451	428
1,5"	98	332	35,1	104	148	485	453
2"	101	332	47,8	104	148	479	453
2,5"	102	316	60,2	104	148	479	452
3"	118	553	72,8	129	178	807	784
4"	127	551	97,6	154	210	790	765



10.3 Angaben zur freien Siebfläche des Siebkörpers in [%]

Tabelle 4 Freie Siebfläche des Siebkörpers in [%] Variante ohne Drahtgewebe

DN	Siebfläche [m ²]	Lochweite W [mm] / Teilung T [mm]					
		1,0 / 2,0	1,5 / 2,5*	2,0 / 3,5	3,0 / 5,0	4,0 / 6,0	5,0 / 8,0
25	0,047	23	32	30	33	40	35
32	0,047						
40	0,087						
50	0,087						
65	0,087						
80	0,191						
100	0,230						
125	0,310						
150	0,480						

Tabelle 5 Freie Siebfläche des Siebkörpers in [%] Variante mit Drahtgewebe

DN	Siebfläche [m ²]	Maschenweite w [mm] x Drahtdurchmesser d [mm]			
		0,1x0,063*	0,25x0,16*	0,4x0,22*	0,5x0,25*
25	0,047	12	12	13	14
32	0,047				
40	0,087				
50	0,087				
65	0,087				
80	0,191				
100	0,230				
125	0,310				
150	0,480				

(*) M&S-Standard





Armaturen GmbH

Armaturen, Rohre, Sonderteile aus Edelstahl

fittings, pipes, special parts made of stainless steel

Industriestraße 24-26 · 26446 Friedeburg · Germany

fon +49(0)4465 807 0 · fax +49(0)4465 807 40

www.ms-armaturen.de