

# RÜCKSPÜL-TROMMELFILTER S

KOMPAKTER AUTOMATIKFILTER FÜR SCHWIERIGSTE MEDIEN



**DANGO & DIENENTHAL**  
BETTER VALUES.

DE

# RÜCKSPÜL- TROMMELFILTER S (RTF-S)

## KOMPAKTER AUTOMATIKFILTER FÜR SCHWIERIGSTE MEDIEN

Der Rückspül-Trommelfilter S zeichnet sich durch eine hervorragende Rückspülleistung und eine kompakte Bauweise aus. Eine individuelle Materialwahl für schwierigste Medien ist möglich.



### TECHNISCHE DATEN

Durchflussmenge	Max. 350 m³/h *
Filterfeinheit	≥ 5 µm
Betriebsdruck	1,5 bis 63 bar
Druckverlust Filter sauber	0,1 bis 0,3 bar
Flansche	DN 50 bis 200 *
Temperatur	-10 bis +110 °C
Automatische Reinigung	Ja
Material Filtergehäuse	Stahl, Edelstahl, GFK

\* Für größere Durchflussmengen/Flanschgrößen eignet sich der Rückspül-Trommelfilter.

Sonderausführungen bei Filtergehäusen und technischen Spezifikationen möglich. Sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

### UNSERE FILTERSYSTEME SCHÜTZEN

- ⊕ Plattenwärmetauscher
- ⊕ Spritzdüsen
- ⊕ Rohrsysteme
- ⊕ Gleitringdichtungen
- ⊕ Pumpen
- ⊕ Mikrofiltrationsanlagen
- ⊕ Umwelt
- ⊕ Endprodukte

### DIE NEUE DEFINITION VON REINHEIT FÜR IHR MEDIUM

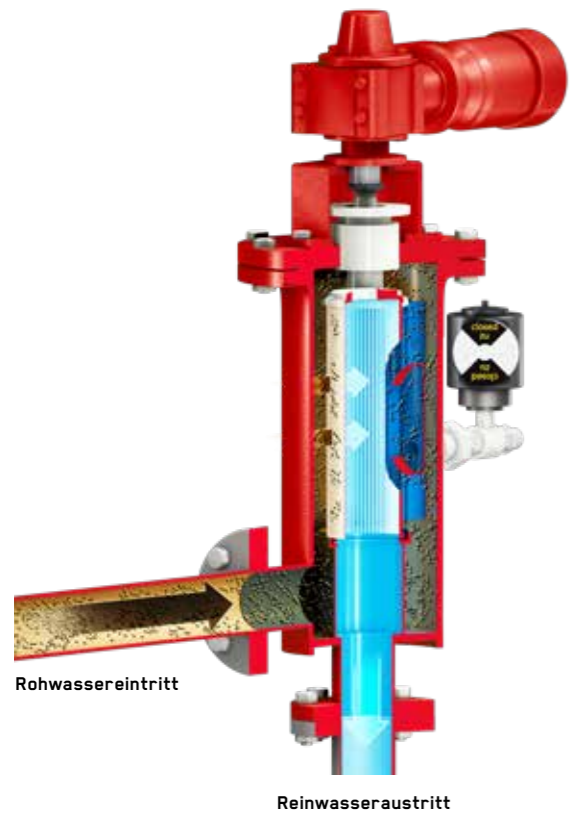
- ⊕ Kühlwasser
- ⊕ Flusswasser
- ⊕ Meer- & Ballastwasser
- ⊕ Sinter- & Zunderwasser
- ⊕ Prozesswasser
- ⊕ Öle & Emulsionen
- ⊕ Von Muscheln & Muschellarven befallene Gewässer
- ⊕ Trinkwasser
- ⊕ Ablaufwasser

## VORTEILE

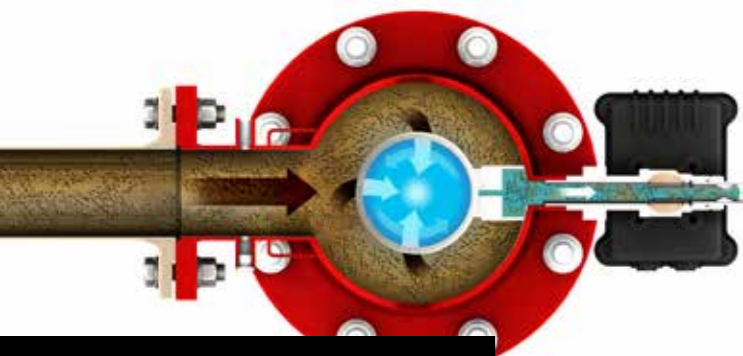
- ⊕ Bis zu **20 % mehr Produktivität**, weniger Unterbrechungen und hohe Betriebssicherheit durch die effiziente konstante Abreinigung (bis zu 10 m/s).
- ⊕ Weniger Pumpenenergie durch konstante Differenzdrücke und 100%ige Abreinigung – für **10–30 % niedrigere Energiekosten**, sinkende Betriebskosten und mehr Nachhaltigkeit.
- ⊕ Einsparung von bis zu **50 % der Entsorgungskosten** durch reduzierten Spülwasserverbrauch dank der von D&D entwickelten Venturi-Düse.
- ⊕ **First Time Right** und bis zu **40 % schnellere und günstigere Betriebsbereitschaft** durch die Plug-and-Play-Einheit.
- ⊕ **Verlängerung der Lebensdauer Ihrer Anlage um bis zu 10 Jahre** und **Verringerung der Stillstandzeiten um bis zu 35 %** durch die Feinfiltration von ≥ 5 µm.
- ⊕ **Verlängerung der Lebensdauer des Filterelements um bis zu 40 %**, Senkung der Wartungskosten und Erhöhung der Betriebssicherheit dank der gleichmäßigen Nutzung der gesamten Filterfläche.
- ⊕ **Sichere und schnelle Zulassung** der Anlage und jahrelange normenkonforme Zuverlässigkeit.



## FILTRATIONSBEREITUNG



Das Rohwasser tritt über den Eintrittsflansch in den Filter ein und durchströmt das Filterelement von außen nach innen. Die im Rohwasser befindlichen Feststoffe werden auf der Außenseite des Filterelements zurückgehalten. Das gereinigte Wasser verlässt den Filter durch den Reinwasseraustritt.



DRAUFSICHT FILTRATIONSBEREITUNG

## FILTERELEMENT

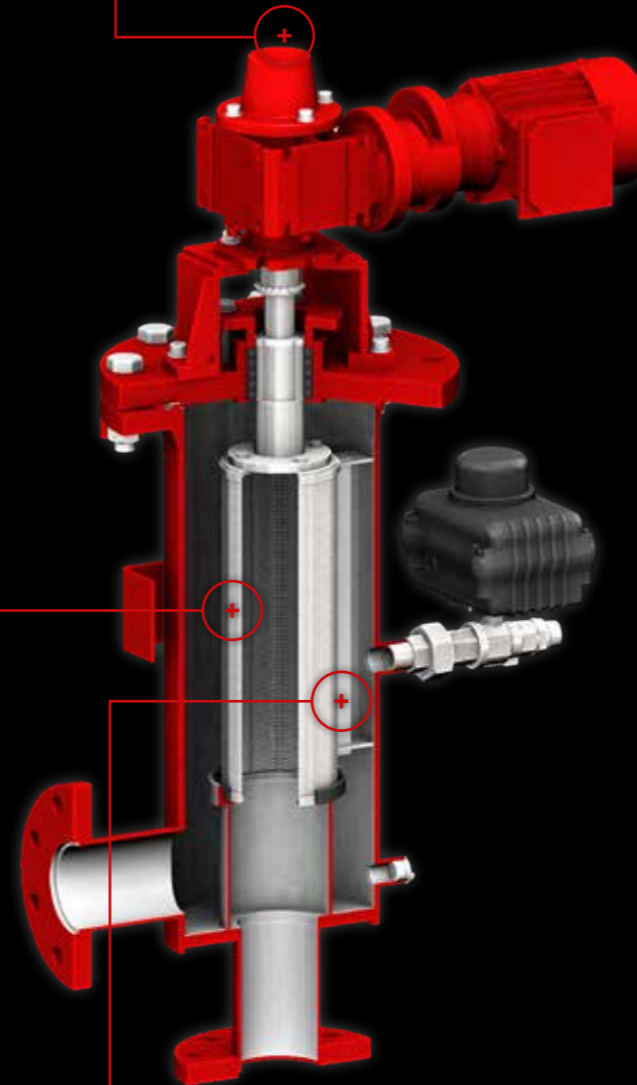


Das Filterelement wird in langlebigem Edelstahl ausgeführt, um eine größtmögliche Haltbarkeit zu erreichen.

### DIE FILTERKERZE

- Gewickelter Spaltsiebzylinder mit Wellenaufnahme
- Spaltsieb auf Basis geschweißter Dreikantstäbe
- Sehr robuste Bauweise
- In verschiedenen Edelstahlgüten herstellbar
- Filterfeinheiten  $\geq 5\mu\text{m}$

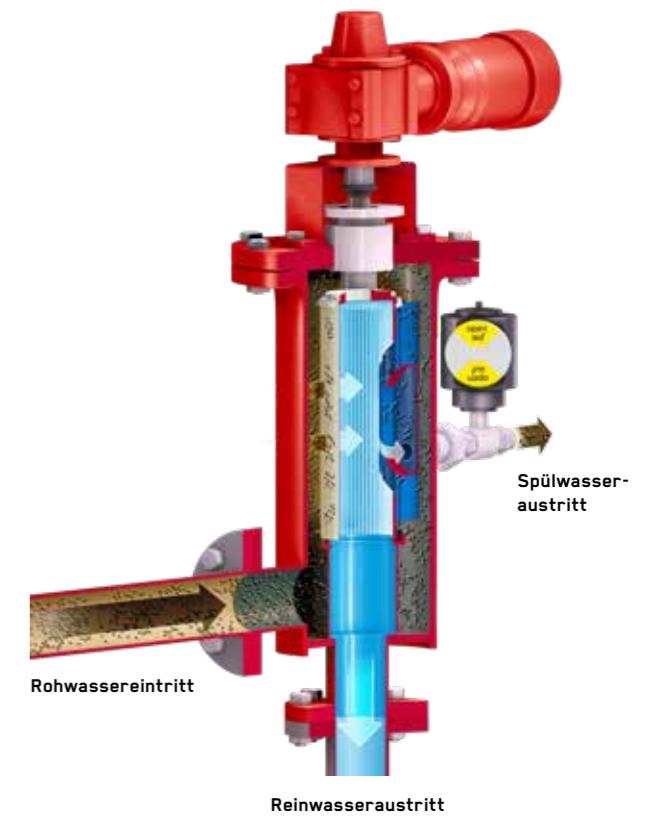
### FILTERBEREICH MIT FILTERANTRIEB



### SPÜLFENSTER IM FILTERGEHÄUSE

Bei der Filterelementreinigung dreht das Filterelement an dem Spülfenster entlang und die zurückgehaltenen Partikel werden entfernt.

## RÜCKSPÜLPROZESS

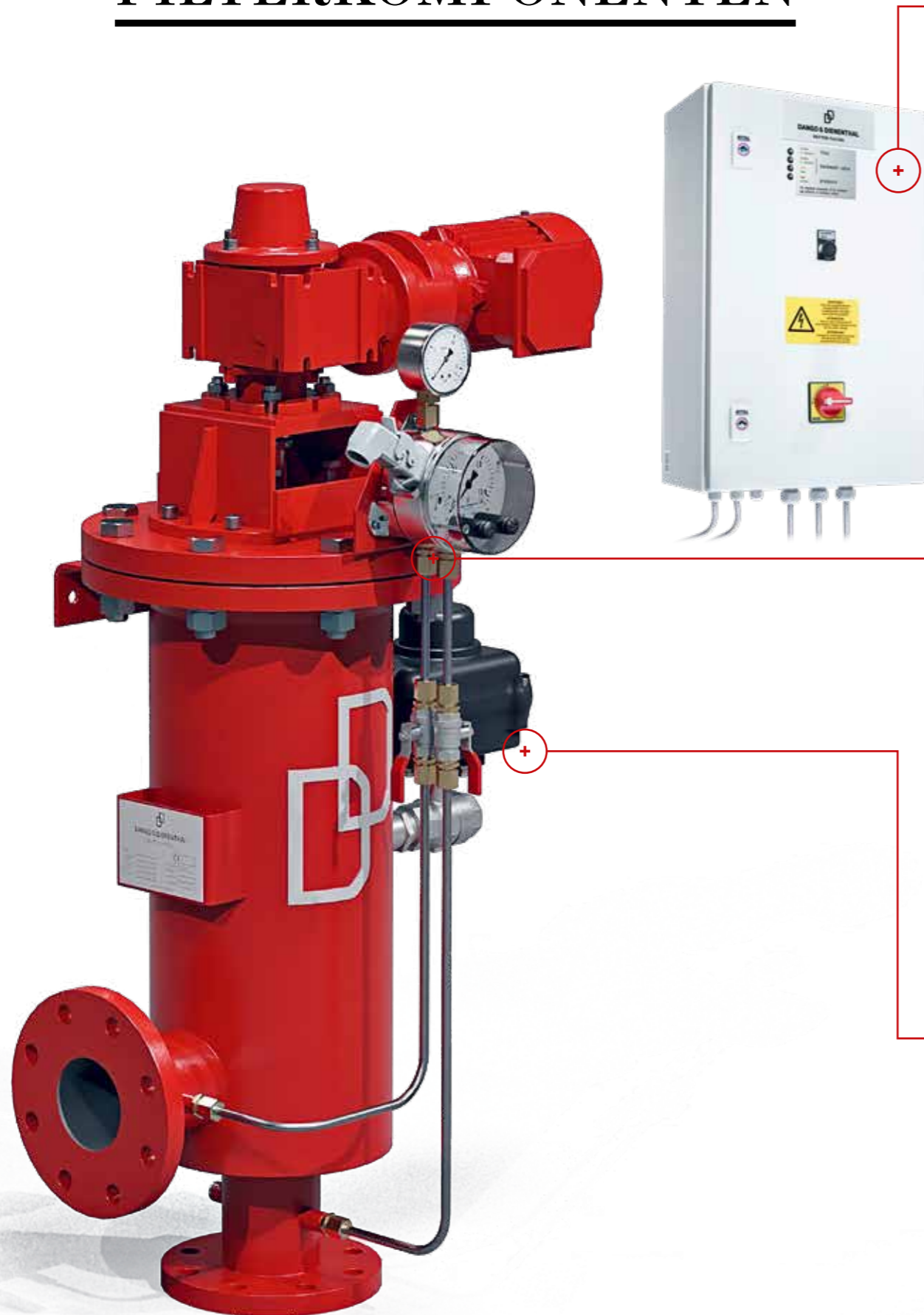


Durch eine Differenzdruckmessung zwischen Rohwassereintritt und Reinwasseraustritt wird der Verschmutzungsgrad des Filterelements ermittelt. Bei einem definierten Differenzdruck wird der Rückspülprozess aktiviert. Zusätzlich ermöglicht ein einstellbares Zeitrelais in der elektrischen Steuerung den Rückspülprozess.

Zu Beginn der Filterreinigung öffnet die motorbetriebene Rückspülmatur, wodurch sich in der Rückspüleleitung und dem im Filtergehäuse befindlichen Spülfenster Atmosphärendruck einstellt. Durch den reinwasserseitigen Überdruck in dem Filterelement wird jetzt der außen auf dem Filterelement zurückgehaltene Feststoff gegen die Filtrationsrichtung zwangsweise zur Atmosphäre rückgespült. Durch die Drehung des Filterelements ist eine 100%ige Reinigung der Filteroberfläche garantiert.

Nach 15–20 Sekunden ist der Spülvorgang beendet und die Rückspülmatur wird automatisch geschlossen. Während der Rückspülung wird die Filtration nicht unterbrochen.

# FILTERKOMPONENTEN



## ELEKTRISCHE STEUERUNG

Der Rückspülprozess wird zeit- und/oder differenzdruckabhängig eingeleitet und ermöglicht dadurch einen vollautomatischen Filterbetrieb. Die Standardsteuerung beinhaltet folgenden Signalaustausch mit dem kundenseitigen Prozessleitsystem (PLS):

- ⊕ Sammelstörung
- ⊕ Betriebsbereit
- ⊕ Filter in Spülung
- ⊕ Externe Auslösung der Filterrückspülung
- ⊕ Externe Freigabe der Filterrückspülung

## DIFFERENZDRUCKMESSUNG

Bestehend aus:

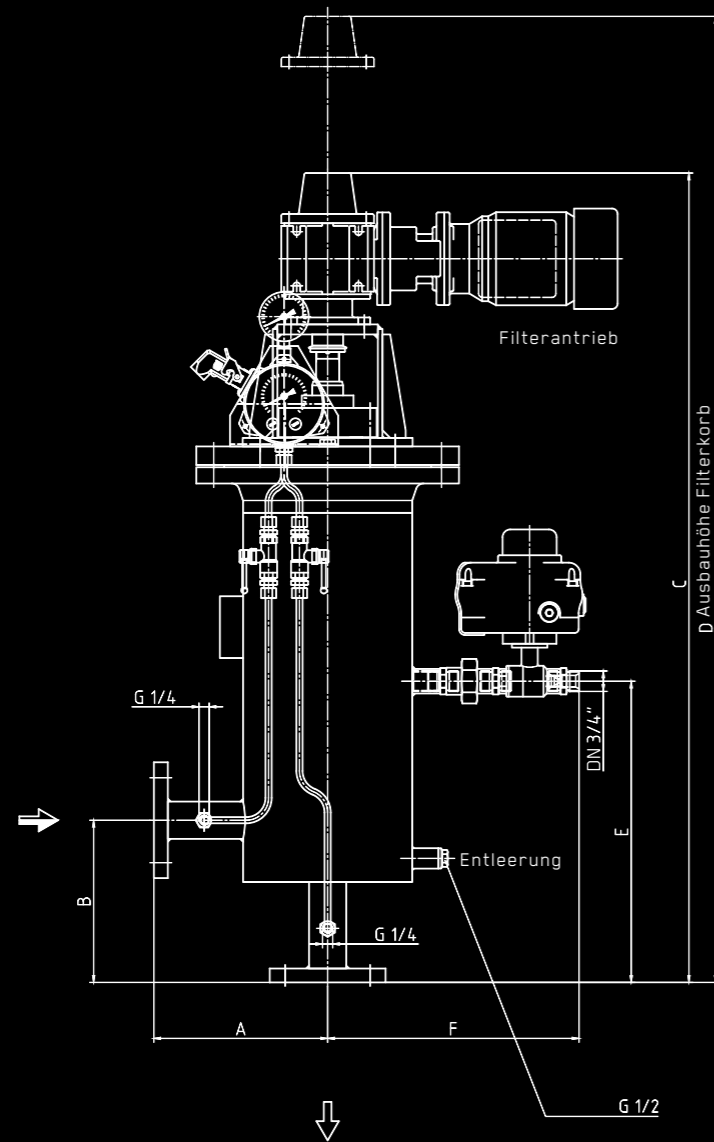
- ⊕ Optischer Anzeige des Betriebsdrucks vor dem Filter
- ⊕ Optischer Anzeige des Differenzdrucks
- ⊕ Zwei frei einstellbaren Schaltkontakten
- ⊕ Start der Filterspülung
- ⊕ Alarmmeldung



## VENTURI-DÜSE MIT RÜCKSPÜLARMATUR

Die Venturi-Düse wird auf die Betriebsbedingungen des Kunden ausgelegt, um die erforderliche Spülwassermenge einzustellen und Druckschwankungen im Rohrleitungsnetz zu vermeiden. Die Rückspülarmatur ist standardmäßig mit einem elektrischen oder pneumatischen Stellantrieb ausgestattet.





TYP / DN	ABMESSUNGEN IN MM						DN <sub>1</sub>	GEWICHT IN KG
	A	B	C	D	E	F		
50	225	210	998	1.300	390	300	3/4"	108
80	225	210	998	1.300	390	300	3/4"	109
100	225	210	998	1.300	390	300	3/4"	110
150	300	250	1.176	1.670	600	367	1"	160
200	300	250	1.176	1.670	600	367	1"	165

### AUSLEGUNG DER FILTERGRÖSSE

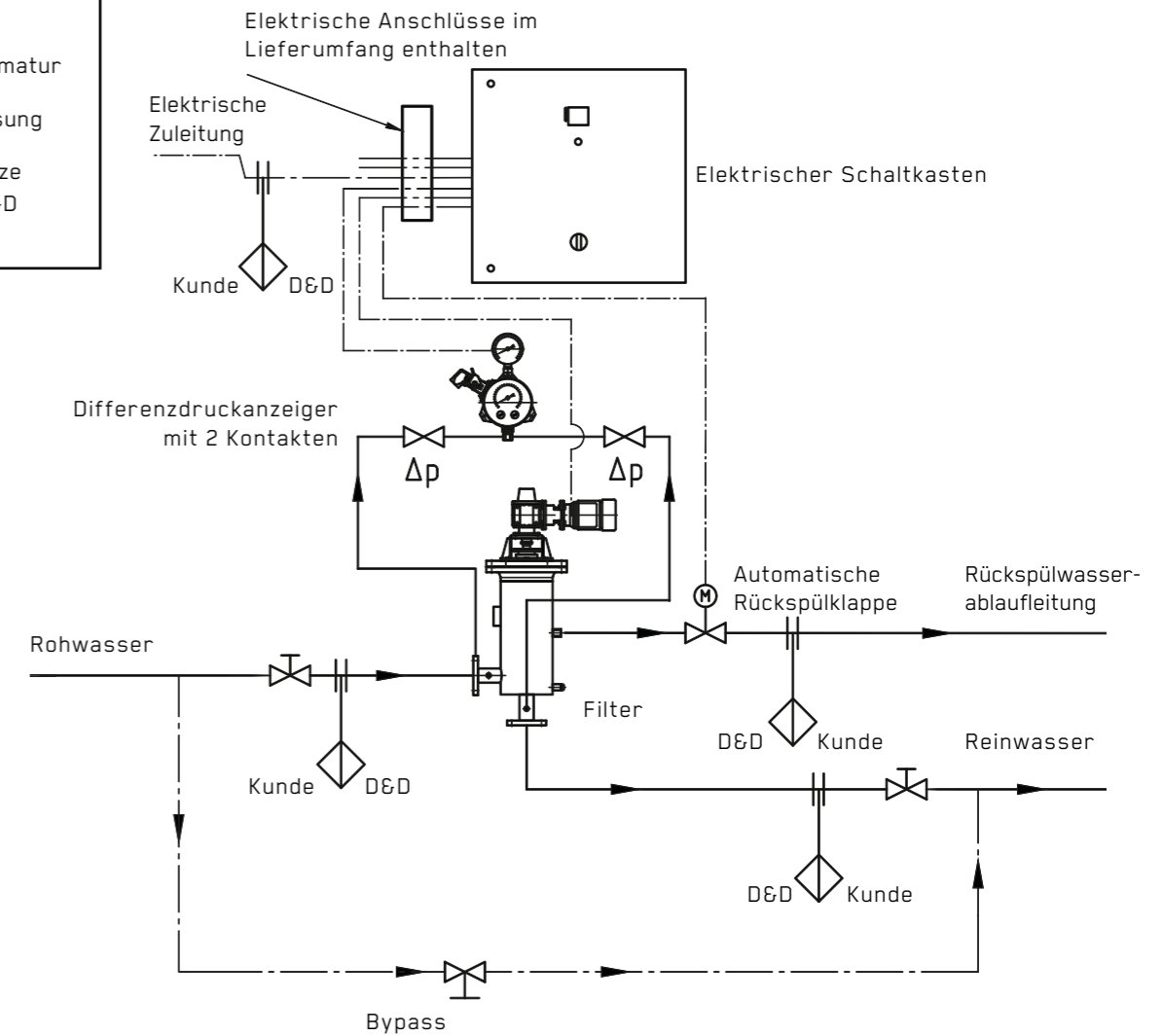
Die Filtergröße ist abhängig von der Durchsatzleistung, der Filterfeinheit, dem vertretbaren Druckverlust sowie dem Verschmutzungsgrad des Rohwassers.

### JETZT SIND SIE GEFRAGT

Für die Angebotserstellung möchten wir Sie bitten, den Fragebogen zur Filterprojektierung auszufüllen und uns per E-Mail zuzusenden. Sie finden diesen unter: [www.dds-filter.com/downloads/](http://www.dds-filter.com/downloads/)

### PROZESSDIAGRAMM

- Ⓜ Motor
- ⊘ Absperrarmatur
- Δp Druckmessung
- ⊘ Liefergrenze Kunde - D&D



## TECHNISCHE INFORMATIONEN

### LIEFERUMFANG

- ⊕ Spannung 230 V
- ⊕ Spannung 400 V \*
- ⊕ Spannung 110 bis 690 V \*
- ⊕ Druckgeräterichtlinie (DGRL)
- ⊕ American Society of Mechanical Engineers (ASME) Standard \*
- ⊕ Ex-Schutz \*
- ⊕ Differenzdruckmessung
- ⊕ Differenzdruck als 4- bis 20-mA-Signal \*
- ⊕ Automatische Filtersteuerung
- ⊕ Rückspülung mit Eigenmedium
- ⊕ Rückspülung mit Fremdmedium \*
- ⊕ Rückspülung mit Saugpumpe \*
- ⊕ Spülventil elektrisch oder pneumatisch
- ⊕ Signalaustausch mit Prozessleitsystem (PLS)
- ⊕ Verkabelung einschl. Stecker
- ⊕ Dokumentation
- ⊕ Zertifikate \*
- ⊕ Funktionstest im Herstellerwerk

\* gegen Mehrpreis erhältlich

# RTF-HP

DARF'S  
ETWAS MEHR  
SEIN?

Der Rückspültrommelfilter RTF-HP zeichnet sich durch eine äußerst robuste und kompakte Bauweise und eine hervorragende Rückspüleleistung aus. Die rotierende Rückspülvorrichtung reinigt zuverlässig die gesamte Filterfläche in Abhängigkeit von vorhandenem Differenzdruck und/oder Zeit.

## MATERIAL FILTERGEHÄUSE

Standardausführung	Stahl, Edelstahl
Meerwasserbeständige Ausführung	Edelstahl, GFK
Sonderausführung	GFK

Sonderausführungen bei Filtergehäusen und technischen Spezifikationen möglich. Sprechen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

## TECHNISCHE DATEN

Durchflussmenge	Max. 1.200 m <sup>3</sup> /h
Filterfeinheit	≥ 5 µm
Betriebsdruck	0,8 bis 63 bar
Druckverlust Filter sauber	0,1 bis 0,3 bar
Flansche	DN 50 bis 500
Temperatur	-10 bis +110 °C
Automatische Reinigung	Ja
Inlinebauweise	Möglich



# SHAPE BETTER VALUES

CLOSER. BETTER. SIMPLER.

Wir sorgen dafür, dass Sie den perfekt auf Ihre Anwendung abgestimmten Filter bekommen. In unserem technischen Büro wird der Filter nach Ihren Betriebsparametern ausgelegt. Unser Produkt wird explizit an Ihre Applikation angepasst.



## ERFAHRENER PARTNER

Alle Filter von DANGO & DIENENTHAL werden von eigens ausgebildetem und regelmäßig geschultem Personal bearbeitet. Unsere Teams sowohl in der mechanischen Fertigung als auch der Montage verfügen über ein umfassendes Know-how.



## ZERTIFIZIERTE PRÜFUNG

Unser zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem erlaubt eine lückenlose Überwachung und Kontrolle aller Produktionsschritte. Fehler werden dadurch frühzeitig erkannt und behoben, sodass wir Ihnen ein hohes Maß an Qualität bieten können.



## DAS TEAM AN IHRER SEITE

Sollten Sie Personal für eine Schulung oder Wartung vor Ort wünschen, sprechen Sie uns bitte an. Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden Sie gerne unterstützen.



## BESTE PRODUKTIONSBEDINGUNGEN

Die Produktion erfolgt seit 1941 in unserem Werk in Siegen, Deutschland. Ein stetig verbesserter Maschinenpark auf dem neuesten Stand der Technik sowie moderne Betriebsgebäude sorgen für ein Umfeld, in dem qualitativ hochwertige Produkte für unsere Kunden entstehen können.

## WIR SIND DIREKT FÜR SIE DA

+49 271 401 4123

Mo.-Fr.: 8.00-16.00 Uhr

(außer an Feiertagen)

Oder per E-Mail: [post@dds-filter.com](mailto:post@dds-filter.com)

Sie finden uns in der Hagener Str. 103

in 57072 Siegen, Germany.



[WWW.DDS-FILTER.COM](http://WWW.DDS-FILTER.COM)