FIROK
we rock industries

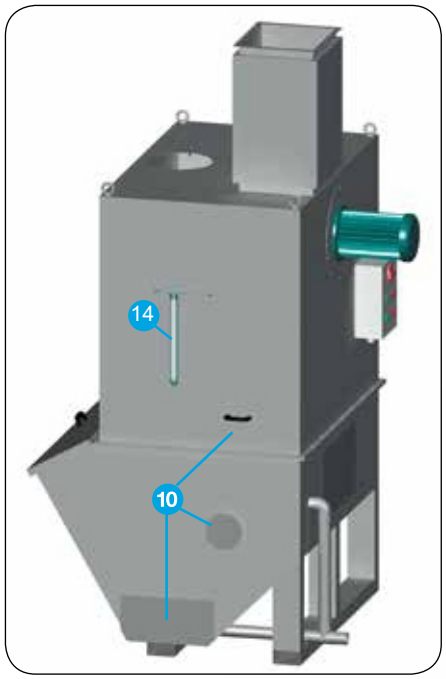
Idrodust Compact®

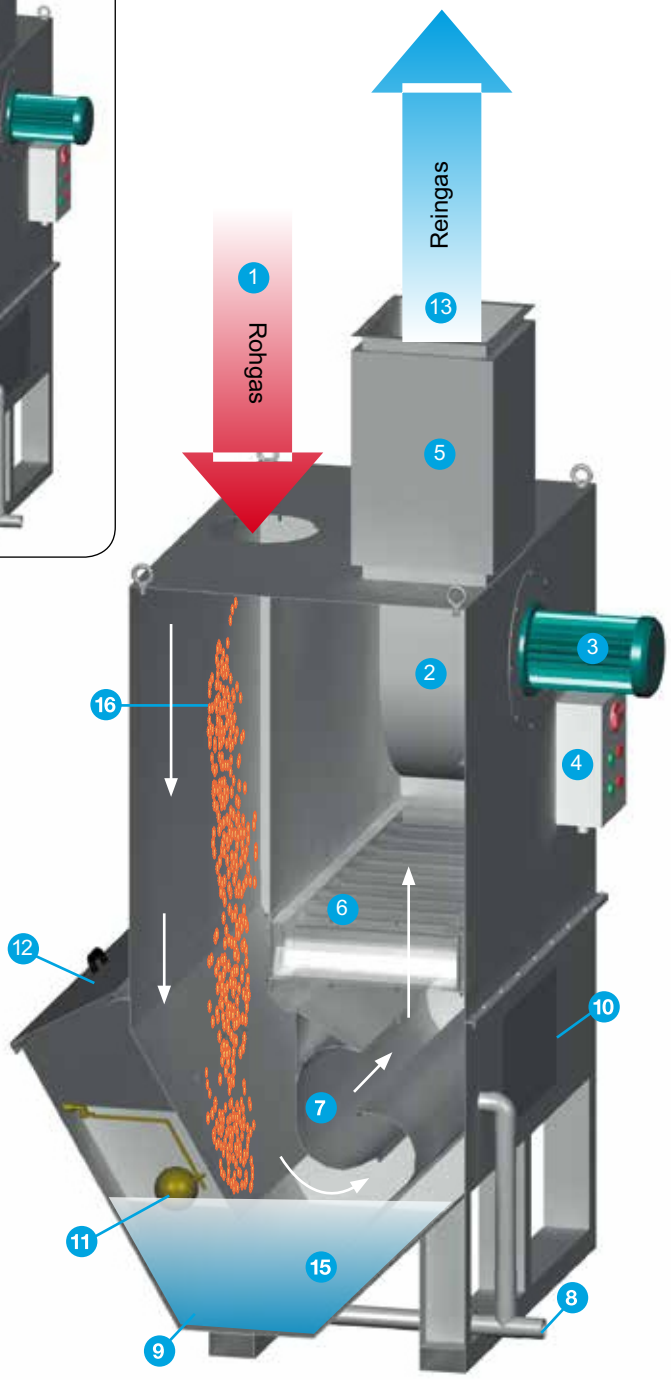
Hydrodynamischer Nassfilter

FIROK
we rock industries

Besselstraße 25, D - 68219 Mannheim
Tel +49 621 / 8455 173; Fax +49 621 8455 100
info@firok.com www.firok.com

Der Idrodust Compact®



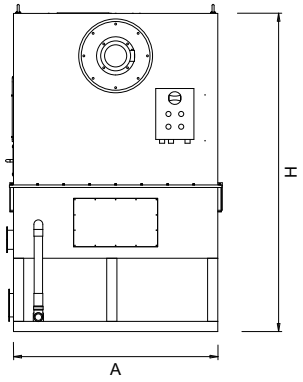


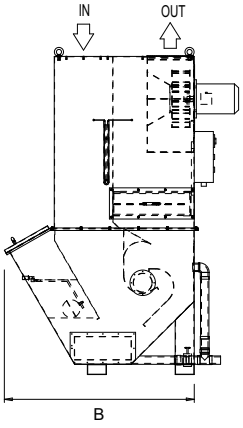
1. Eintritt Rohgas
2. Ventilator
3. Motor
4. Schalttafel zur Inbetriebnahme (Option)
5. Schalldämpfer (Option)
6. Tropfenabscheider
7. Rinne
8. Wannenablass / Überlauf
9. Wanne
10. Inspektions- / Wartungsluke
11. Mechanisches Ventil zur Regelung des Wasserfüllstands
12. Klappe zum Entfernen des gefilterten Materials (Schlamm)
13. Ausgang Reingas
14. Differenzdruckanzeige
15. Wasser
16. Funken

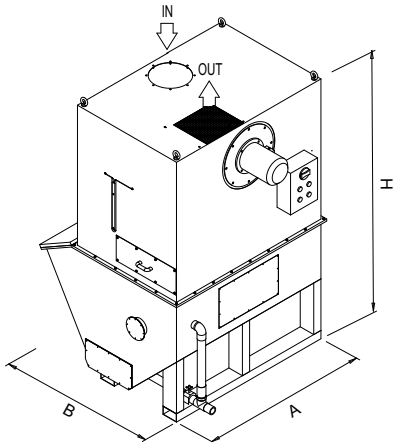
Funktionsweise

Der Idrodust ist ein Filter zum Entfernen von Staub, Dämpfen oder Gas hydrodynamischen Typs, bei dem der Effekt der Mikrovermischung des zu filternden Rohgas mit Wasser benutzt wird. Die Vermischung des Wassers mit dem Rohgas erfolgt mittels einer Rinne in entsprechend entwickelter Form, durch welche das Wasser auf Grund des vom Ventilator erzeugten Unterdrucks gezogen wird. Das Rohgas selbst wird dann durch die Rinne ebenfalls in Rotation gebracht, wodurch die Schmutzpartikel vom Wasser aufgenommen bzw. das Gas vom Wasser absorbiert wird. Die Verstärkung der Absorption über Zusätze ist möglich. Ein leistungsfähiger Tropfenabscheider am Rinnenausgang sorgt für annähernd trockenes Reingas. Das Wasser zirkuliert ohne Hilfe von Pumpen oder Düsen und garantiert so höchste Zuverlässigkeit des Geräts. Es gibt keine verschleißanfälligen Teile oder sich sättigende Filtermaterialien, wodurch der Wartungsaufwand drastisch reduziert wird.

Das Angebot Idrodust Compact®







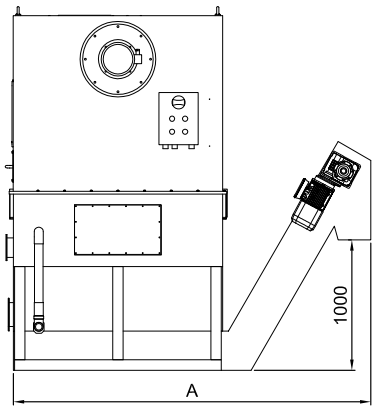
Typ	Ansaugleistung	DP ges.	Motorleistung	A	B	H	Eintrittsflansch	Lochkreis	Anzahl Gewindebohr
	m³/h	mm WS	kW	mm	mm	mm	Ø mm	Ø mm	M8
ID103/V	2500 ÷ 3500	200 ÷ 180	4	800	1550	2520	250	280	6
ID105/V	4000 ÷ 6000	230 ÷ 190	5,5	1200	1550	2520	300	330	6
ID108/V	7000 ÷ 8500	240 ÷ 200	7,5	1600	1550	2520	350	380	8
ID110/V	9000 ÷ 12000	300 ÷ 250	11	2000	1550	2520	400	430	8

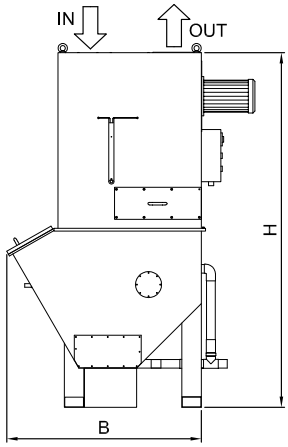
Typische Anwendungen

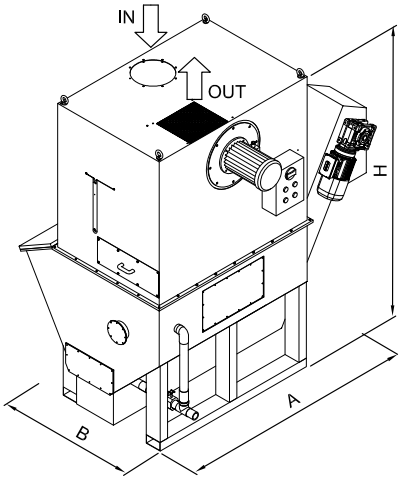
Die hydrodynamischen Nassfilter Idrodust Compact® sind für Arbeitsprozesse, bei denen Funkenflug oder nasser Staub anfällt, geeignet.

- Metallsatinierung
- Sandstrahlen
- Maschinelle Bearbeitungen
- Wasserlösliche Gase
- In Wasser mit Zusätzen lösliche Gase

Der Idrodust Compact® Schlammbagger





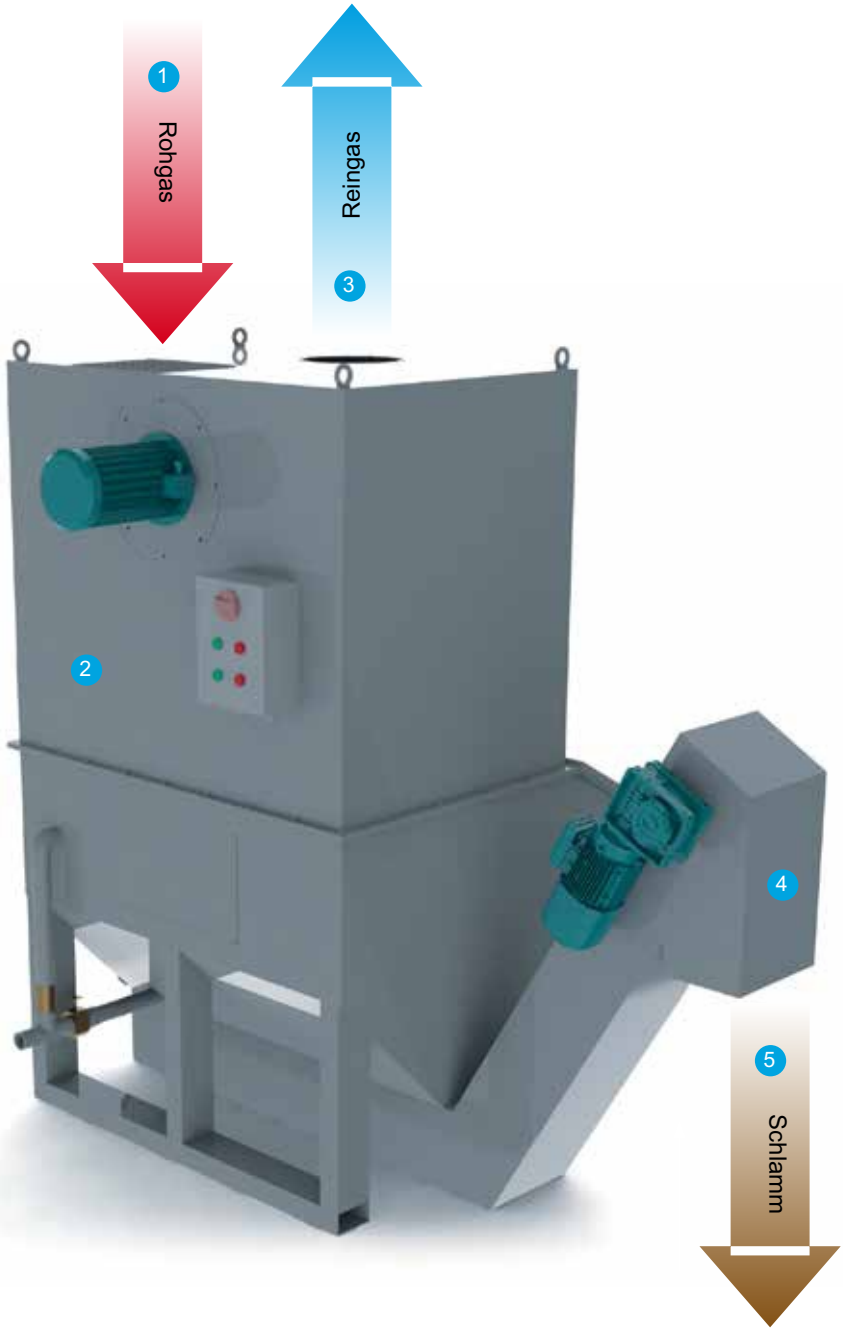


Typ	Ansaugleistung	DP ges.	Motorleistung	A	B	H	Eintrittsflansch	Lochkreis	Anzahl Gewindebohr
	m³/h	mm H_2O	kW	mm	mm	mm	Ø mm	Ø mm	M8
ID103/V-D	2500 ÷ 3500	200 ÷ 180	4	2000	1550	2750	250	280	6
ID105/V-D	4000 ÷ 6000	230 ÷ 190	5,5	2400	1550	2750	300	330	6
ID108/V-D	7000 ÷ 8500	240 ÷ 200	7,5	2800	1550	2750	350	380	8
ID110/V-D	9000 ÷ 12000	300 ÷ 250	11	3200	1550	2750	400	430	8

Vorteile

- Einfache Wartung
- Mehrere Filterinspektionsluken
- Keine Pumpen und Düsen
- Auf Grund des verwendeten Wassers kein Feuer- und Brandrisiko
- Geringe Installations-, Betriebs- und Wartungskosten

Idrodust Compact® Schlammbagger



1. Rohgaseintritt
2. Idrodust Compact
3. Reingasaustritt
4. Schlammbagger
5. Schlammaustritt

Funktionsweise

Der Idrodust ist ein Filter zum Entfernen von Staub, Dämpfen oder Gas hydrodynamischen Typs, bei dem der Effekt der Mikrovermischung des zu filternden Rohgas mit Wasser benutzt wird. Weitere Beschreibung siehe Seite 2.

Bei dieser Filtermethode lagert sich der Staub oder Schlamm am Grund des Beckens ab. Während dieser Schlamm beim standardmäßigen Idrodust mittels Rechen manuell beseitigt werden muß, geschieht hier dieser Vorgang automatisch mittels des sogenannten Schlammbaggers. Dieser besteht aus einem automatisch arbeitenden Rechen, der den Schlamm zur Schlammaustrittsöffnung fördert.

Bei Verwendung der Schlammbaggerversion ist ein Funktionsstop der Anlage zur manuellen Schlammbeseitigung nicht mehr erforderlich, was die allgemeinen Betriebskosten der Anlage drastisch reduziert.

Rev. 12-2013

FIROK
we rock industries

Besselstraße 25, D - 68219 Mannheim
Tel +49 621 / 8455 173; Fax +49 621 8455 100
info@firok.com www.firok.com