

Hydrozyklontechnik 3 bis 5 Zoll für feine Trennschnitte

für Sortier- und Klassieraufgaben im Korngrößengrenzbereich von 15 bis 40 µm und max. 2 mm

Einzelzyklondurchsatzleistungen bis

9 18 36 m³/h

Funktionsprinzip 3-Wege-Hydrozyklon:

Der Einlauf in den Hydrozyklon erfolgt tangential unter Druck. Durch die dadurch entstehenden hohen Zentrifugalkräfte werden die Partikel größer als der Trennschnitt in den Primärwirbel gedrückt und wandern an der Innenwand außen entlang abwärts zur Unterlaufdüse.

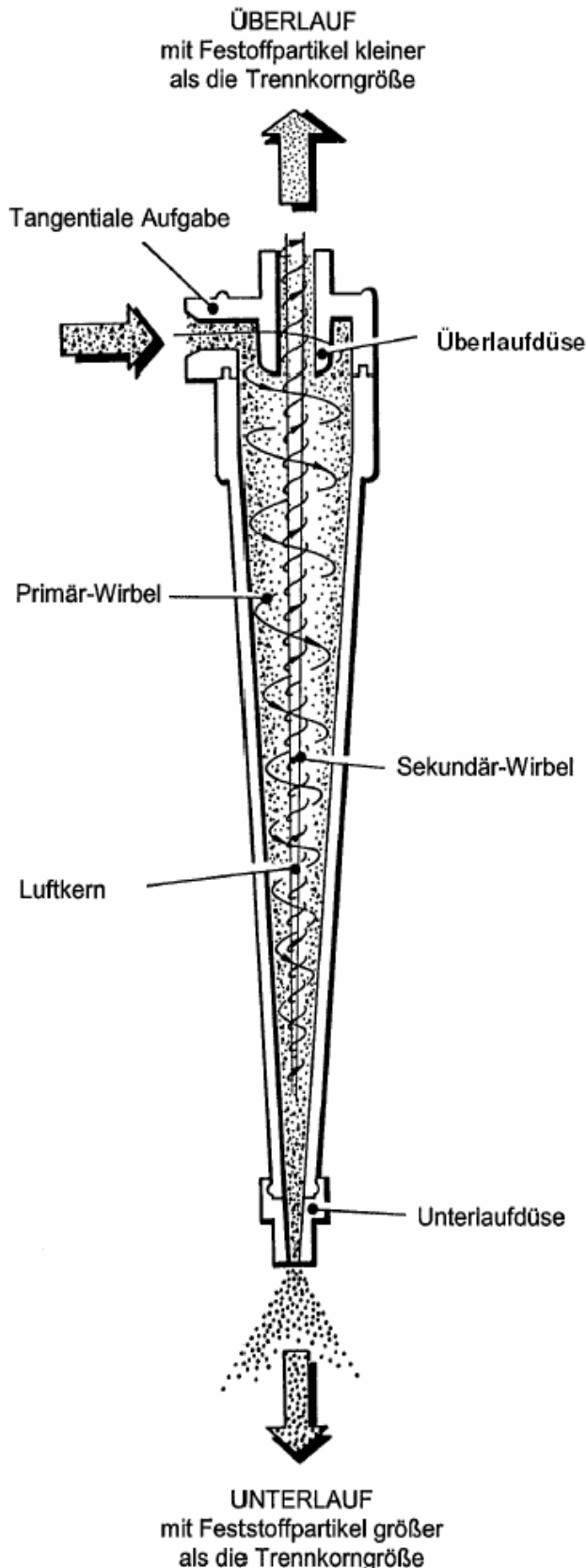
Partikel, die feiner als der angegebene Trennschnitt sind, gelangen in den aufwärts strömenden Sekundärwirbel entlang der Achse des Hydrozyklons und werden über die Oberlaufdüse mit dem Hauptanteil der Flüssigkeit ausgetragen. Der 'd₅₀' ist definiert als Korngröße, welche mit einer Chance von 1:1 sowohl in den Unterlauf als auch in den Oberlauf gelangen kann. Partikel, die feiner als der angegebene Trennschnitt sind, gelangen hauptsächlich in den Oberlauf, Partikel, die größer als der angegebene Trennschnitt sind, gelangen hauptsächlich in den Unterlauf.

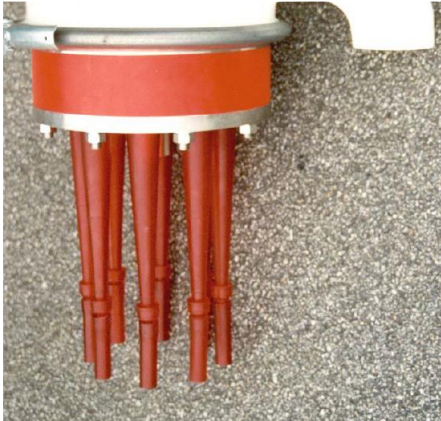
Trennschnitte:

Der 'd₅₀' Trennschnitt eines Hydrozyklons hängt von verschiedenen Faktoren ab. Die wichtigsten sind der Innendurchmesser, der Oberlaufdüsendurchmesser, Einlauftrübedichte und Viskosität sowie Eintrittsdruck.

Um den feinsten 'd₅₀' Trennschnitt zu erreichen, ist ein möglichst kleiner Innendurchmesser, möglichst kleiner Oberlaufdüsendurchmesser, geringe Trübedichte und -viskosität sowie möglichst hoher Eintrittsdruck empfehlenswert.

Für grobe Trennschnitte empfehlen sich große Innendurchmesser, große Oberlaufdüsen, höhere Trübedichten und geringere Eintrittsdrücke sowie Stumpfkonusversionen.





Multiblock 8 x

Anwendungsbereiche :

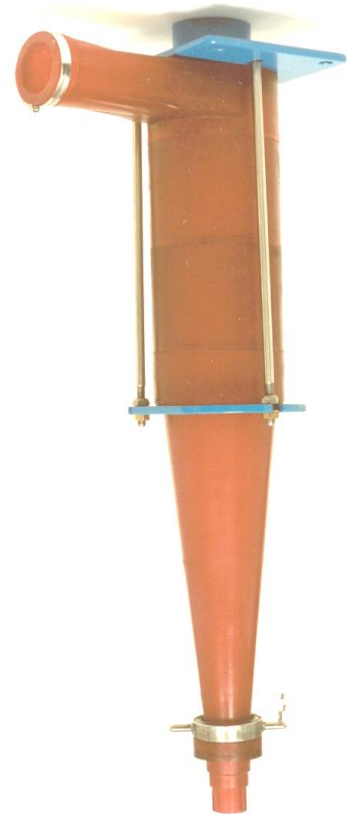
- ★ Bohrtrüberegeneration: Abscheidung von Feinsand und Feinschluff
- ★ Sandabscheidung aus Kaolin Filterentlastung
- ★ Störstoffabscheidung aus Bentonitrüben, Salzlösungen und Feinschlämmen
- ★ Entsandung von Waschwasser in der Lebensmittelindustrie (Gemüsewaschanlagen)
- ★ Aufbereitung von Kühl- und Rohwasser sowie Retentionsmittelaufbereitung
- ★ Metallrückgewinnung im Feinstbereich
- ★ Edelmetallrückgewinnung aus Elektronikschrott, Filterstäuben und Schleifstäuben
- ★ MAP (Magnesium-Ammonium-Phosphat) -Rückgewinnung aus Kläranlagen
- ★ Störstoffabscheidung vor Zentrifugen oder Filterpressen zur Verschleißminderung
- ★ Probebetriebversuche sind möglich, Mietgeräte auf Lager



SC 330-1 (3'')



SC 440-1 (4'')



SC 5516-2 (5'')

Temperaturbeständig	rot bis 50 °C gelb bis 90 °C Druck 0,5 bis 3 bar	rot bis 50 °C gelb bis 90 °C Druck 0,5 bis 3 bar	rot bis 50 °C gelb bis 90 °C Druck 0,5 bis 3 bar
---------------------	--	--	--

Technische Daten

	Dreizoll	Vierzoll	Fünzfoll
Salter-Code:	SC 330-P	SC 440-P	SC 5516-P
Mozley Code	C 300	C 400	C 516
Innendurchmesser mm	75	100	125
Einbauhöhe mm ohne Verlängerung	650	840	990
max. Einbauhöhe mm mit Verlängerung	850	1120	1350
Breite mm	130	170	300
Länge mm	150	200	400
Einlauf Zoll/ DN	1 1/2" / DN 40	2" / DN 50	2 1/2" / DN 65
Einlaufrohrmuffenanschluss mm	48	60	76
Oberlaufanschluss Zoll/DN	1 1/2" / DN 40	2 1/2" / DN 65	3" / DN 80
Oberlaufrohrmuffenanschluss mm äußerer Durchmesser	48	76	3"
max. Trübedurchsatz bei 3 bar in m³/h	9	18	36
max. Trübedurchsatz bei 3 bar in Liter/min	150	300	600
max. Oberlaufdüse mm	25	35	40
Leergewicht mit Verlängerung kg	4	8	19
Trennschnitt DT 50 in µm bei Feststoffdichte 2,6 und Mediumdichte 1	12	15	21
Schutzsiebung mm	2	2	3

Salter Hydrozyklone bieten 7 entscheidende Vorteile für Sie als Anwender:

- ★ Servicefreundliche Konstruktion, mittels Schnapp + Schnellverschlüssen lassen sich Verstopfer schneller beseitigen auch bei laufendem Betrieb
- ★ durch Nut & Feder sind die Verbindungen der Teile anspülkantenfrei und selbstdichtend
- ★ besonders haltbare Formteile aus Polyurethan verringern die Verschleißkosten
- ★ Eine zweckmäßige Bandbreite von Einzelteilen ergibt ein Baukastensystem, welches nahezu alle Einsatzbereiche abdeckt, auch für nachträgliche Anpassungen: für jede Größe gibt es 3 Oberlaufdüsen und 9 Unterlaufdüsen, die für 3, 4 und 5 Zoll baugleich sind und Schnellverschluss haben. Es gibt verschiedene Konuswinkel und Verlängerungen zum Anpassen an Ihre genauen Anforderungen
- ★ große Bandbreite von 25 bis 250 mm Zyklondurchmesser und 5 bis 200 µ Trennschnitte Einzelzyklondurchsatzleistungen von 0,5 bis 80 m³/h
- ★ glatte und lunkerfreie Oberfläche innen, öl + salz + säurebeständig
- ★ Geringes Gewicht und hohe Leistung Multiboxen und Vierwegegegenstromzyklone sind lieferbar.

Stand: 18.12.2018