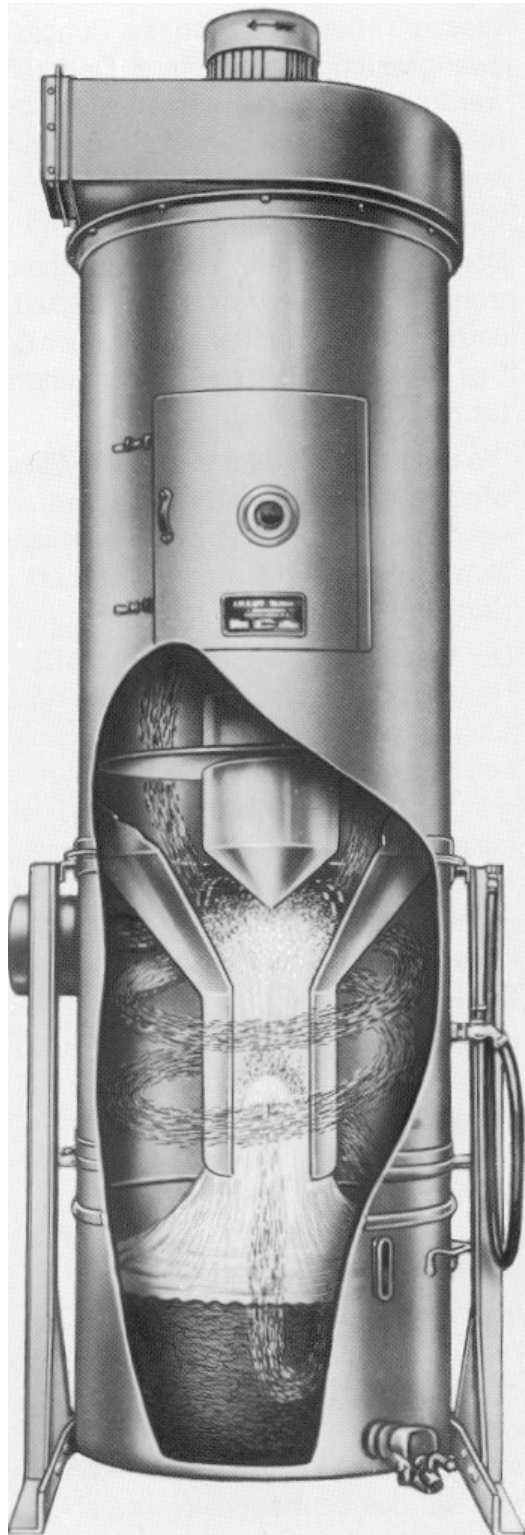
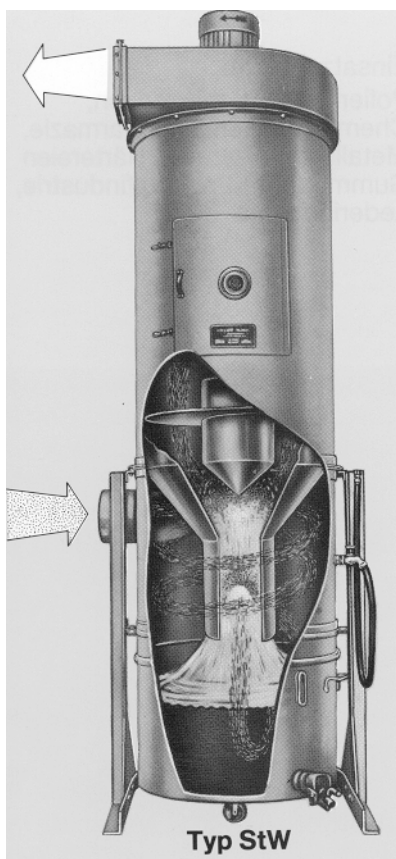


## Hochleistungs- Nassabscheider Typ STW und STWR

**Einsatzgebiete:**

Polierereien, Schleifereien, Chemie,  
Giessereien, Pharmazie, Metallschmelzereien,  
Härtereien, Gummi- und Kunststoffindustrie,  
Lederindustrie etc.





## Aufbau und Funktionsbeschreibung

Der HANDTE- Nassabscheider vereinigt Ventilator, Abscheider und Schlammbehälter in einer Einheit. Der Abscheider arbeitet als kombinierter Zyklon- und Wasserfilter. Das beladene Rohgas wird dem Abscheider tangential zugeführt und sinkt auf einer Wirbelsenke in den mit Wasser gefüllten Schlammbehälter. Die besondere Luftführung erzeugt im Unterteil und in dem in der Mitte angeordneten Tauchrohr einen äußerst intensiven Wasserwirbel, durch den das Rohgas zwangsläufig passieren muss. Dadurch werden auch die feinkörnigen Staubteilchen, die durch Zentrifugalkraft nicht ausgeschieden wurden, in den Flüssigkeitsteilchen gebunden.

Der nachgeschaltete Wasserabscheider trennt durch Fliehkraft die Flüssigkeit und die darin gebundenen Teile vom Gas. Das Wasser fließt in den Schlammbehälter zurück. Die gereinigte Luft kann in vielen Fällen wieder dem Arbeitsraum zugeführt werden. Die Bestimmungen der örtlichen Gewerbeaufsichtsämter und TA-Luft sind hierbei zu berücksichtigen.

Der Wartungsaufwand des HANDTE-Naßabscheiders ist gering; große Wartungstüren erleichtern die Zugänglichkeit

zum Geräteinnern und dessen Reinigung durch Ausspritzen mittels des mitgelieferten Wasserschlauches. Dieser ist mit dem Wasseranschluss des Gerätes verbunden. Erläuterungen über Möglichkeiten der Entschlammung finden Sie auf Seite 16-17.

HANDTE- Nassabscheider werden in verschiedenen Ausführungen gebaut. Mit bestimmend für die Ausführung sind u. a. Staubart, Korngröße, betriebliche Verhältnisse, Art der Entschlammung, Wasserzuführung, behördliche Vorschriften. Unsere Außendienstmitarbeiter beraten Sie gerne.

Die Type StW wird insbesondere für grobkörnigen und flusigen Staub verwendet. Selbst durch Flusen im Polierstaub tritt kein Verstopfen beim Wasserücklauf des Zentrifugal-Wasserabscheiders auf.

Die Type StWR ist in Aufbau und Ausstattung sehr variabel einsetzbar. Fast alle benetzbaren Stäube können mit diesem Gerät abgeschieden werden. Auch zum Auswaschen von Gasen und für die Abscheidung von Feinststäuben > 1 my wird die Type StWR eingesetzt.

Der Zentrifugal-Wasserabscheider wird durch ein Ausschleuderrad ersetzt.

Wir beraten Sie gern über Ausführung und Einsatzmöglichkeiten.

**Bauarten** finden Sie auf den folgenden Seiten.

## Waschwasser und Wasserverbrauch

Außer Wasser können auch andere Waschmedien, abhängig von dem gestellten Entstaubungs- oder Auswaschproblem verwendet werden. Nur verdunstetes Washwasser muss ersetzt werden (15 mm der Wasseroberfläche je Stunde). Die verdunstete Wassermenge kann durch eine Wasserstandsregulierung nachgefüllt werden.

## Wasserstandsregulierung

Auf Seite 15 finden Sie Beispiele, auf welche Weise verdunstetes Wasser ersetzt werden kann.

## Elektr. Steuerung

Standard: Klemmkasten am Motor  
Gegen Mehrpreis :

Motorschutzhalter oder Sterndreieck-Kombination oder komplette Steuerungsschränke für Automatik oder Handbetrieb. Bei Bedarf bitten wir um detaillierte Angaben.

Die Stromzuführung und der elektrische Anschluss sind bauseitige Leistungen.

Leistungsübersicht über die lieferbaren Standardgrößen. Die passenden Aufbauventilatoren finden Sie auf Seite 10-12.

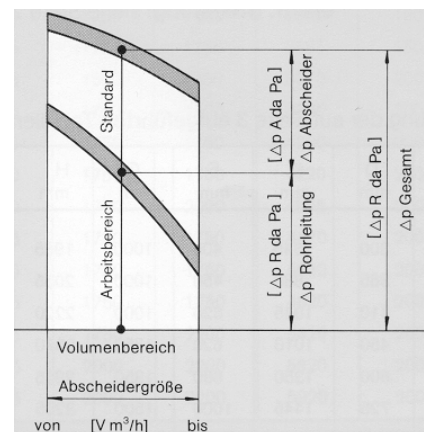
Nennleistung bei Typ StW								
Größe	Volumenstrom m <sup>3</sup> /h	Δp Rohrl. daPa	Δp Absch. daPa	Δp Gesamt daPa	Motorleistung kW	Drehzahl min <sup>-1</sup>	mögl. Volumenstrom V m <sup>3</sup> /h	
							von	bis
2	1.200	70	130	200	1,5	2800	800 -	1.300
3	1.800	70	130	200	2,2	2800	1.300 -	2.000
4	2.400	80	120	200	3,0	2800	2.000 -	3.000
5	3.600	80	120	200	4,0	2800	3.000 -	4.500
6	5.400	100	150	250	7,5	1400	4.200 -	6.000
7	7.200	110	140	250	11,0	1400	6.000 -	8.000
8	9.000	110	140	250	11,0	1400	7.800 -	10.000
9	11.000	100	150	250	15,0	1400	9.600 -	12.000
10	15.000	100	150	250	18,5	1400	12.000 -	16.000
11	21.000	160	140	300	30,0	1400	16.000 -	22.500
12	28.000	140	160	300	37,0	1400	22.500 -	30.000
13	40.000	140	160	300	55,0	1400	30.000 -	40.000
14	60.000	150	150	300	90,0	1400	40.000 -	60.000
15	80.000	160	140	300	110,0	1400	60.000 -	80.000
16	96.000	160	140	300	132,0	1400	80.000 -	100.000

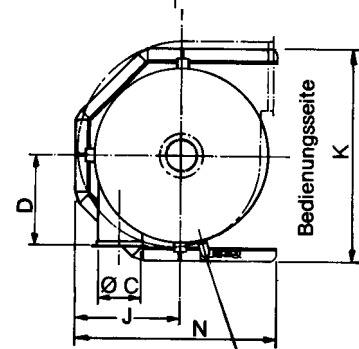
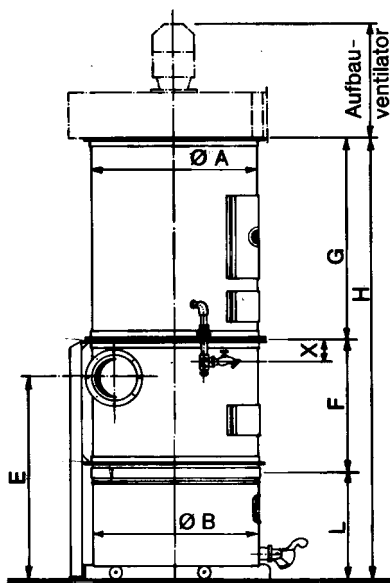
Konstruktionsänderungen vorbehalten

Durch Aufbau von Ventilatoren anderer Gesamtdrücke kann :

- 1.) der frei verfügbare Druck für Saug- und Abluftrohre erhöht bzw. entsprechend reduziert werden.
- 2.) der Drucksprung im Abscheider durch Ringspalteinbau erhöht werden, um eine bessere Abscheidleistung zu erreichen.

Bei sehr hohen Drücken und Motorleistungen wird oft der Ventilator separat aufgestellt.





Der Wasseranschluss kann links oder rechts der Bedienseite angebaut werden. Normalausführung rechts

Anschluss  
Gr. 2-5: R 3/4"  
Gr. 6-16 R 5/4"

### Aufbau

Nassabscheider in runder Bauweise, aus Stahlblech geschweißt, freistehend mit stabiler Tragkonstruktion, Wasserkessel auf Rollen gelagert; nach Lösen des Verschlussbandes ausziehbar. Lackierung nach RAL 6011 Hammer-schlag.

### Aufstellung

in niederen Räumen, als Einzelentstaubungsanlage oder für kleinere Maschinengruppen. Für kurze Leitungswege oder Direktanschlüsse. Da geringer Wasserverbrauch, kein fester Wasseranschluss erforderlich. Durch den fahr- baren Schlammkessel ist der Transport des Schlammes auch an entfernte Schlammgruben möglich. (Die erforderlichen Aufbauventilatoren bitte aus der auf Seite 10 aufgeführten Liste aus- wählen).

Wasserverbrauch siehe Seite 2

### Wasserstandregulierung

Wenn kein Wasseranschluss vorhanden, muss der Wasserstand alle 2-3 Stunden eingestellt werden.

Eine automatische Regulierung des Wasserstandes ist möglich durch :  
1. autom, WR mit Schwimmerventil 2. autom. WR mit elektrischen Stabsonden. Eine Beschreibung der aufgeführten Regulierungen finden Sie auf

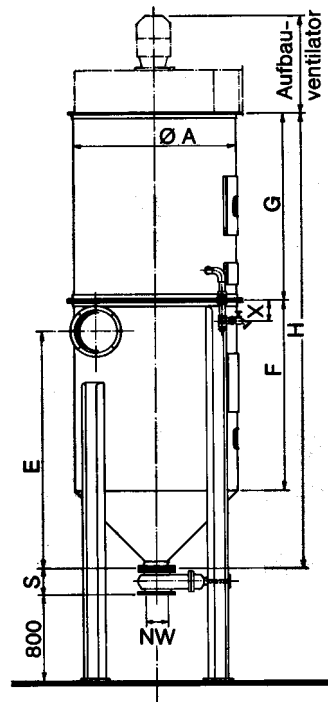
Aufbauventilatoren siehe

elektr. Steuerung: siehe

### Maßtabelle ( unter Berücksichtigung der auf Seite 3 aufgeführten Tabellen

Größe	ØA mm	ØB mm	ØC mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	N mm	Gewicht kg	Wasser Ltr.
2	500	500	150	300	845	400	1000	1985	690	570	620	150	80
3	630	630	170	365	885	450	1000	2035	835	570	760	200	100
4	720	720	200	410	1045	620	1000	2220	940	585	860	250	130
5	800	800	250	450	1010	620	1350	2570	1045	585	960	320	160
6	1100	1100	300	600	1350	880	1350	2955	1390	710	1290	610	260
7	1350	1350	355	725	1445	1000	1500	3225	1505	710	1470	810	350

**Bauart : Mit Trichterboden und Tragstützen**



**Aufbau**

Nassabscheider in runder Bauweise, aus Stahlblech geschweißt, mit stabiler Tragkonstruktion. Schlammablass über Beta-Flachkeilschieber .

Typ StW- T mit Abscheidespirale

Typ StWR- T mit eingebautem Ausschleuderrad

**Lackierung :**

Größe 2- 12 Strukturlack RAL 5010  
Größe 13-16 mit Rostschutz grundiert.

**Aufstellung**

im Freien oder in entsprechend hohen Räumen. Als Einzel- oder Gruppenabsauganlage. Bei Gruppenabsaugung können längere Leitungswege überbrückt werden.

**Entschlammung**

Eine Übersicht über Möglichkeiten finden Sie auf Seite 16-17

**Wasserverbrauch siehe Seite 2**

**Waschwasser siehe Seite 2**

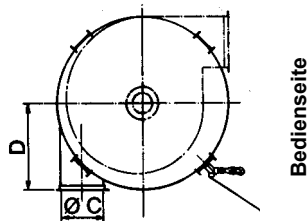
**Wasserstandsregulierung**

Auf Seite 15 finden Sie Beispiele, auf welche Weise verdunstetes Wasser ersetzt werden kann. Folgende Regulierungsbauarten sind einsetzbar:

- 1.autom: WR mit Schwimmventil
- 2.autom. WR mit Überlaufrohr
- 3.autom. WR mit elektrischen Stabsonden
- 4.autom. WR mit Druckausgleich und elektrischen Stabsonden
- 5.autom. WR mit Standrohr im Gerät
- 6.autom. WR mit Standrohr im Gerät und Wasserabschlusskasten unterhalb des Abscheiders.

**Aufbauventilatoren siehe Seite 10-12**

**Elektr. Steuerung siehe Seite 2**



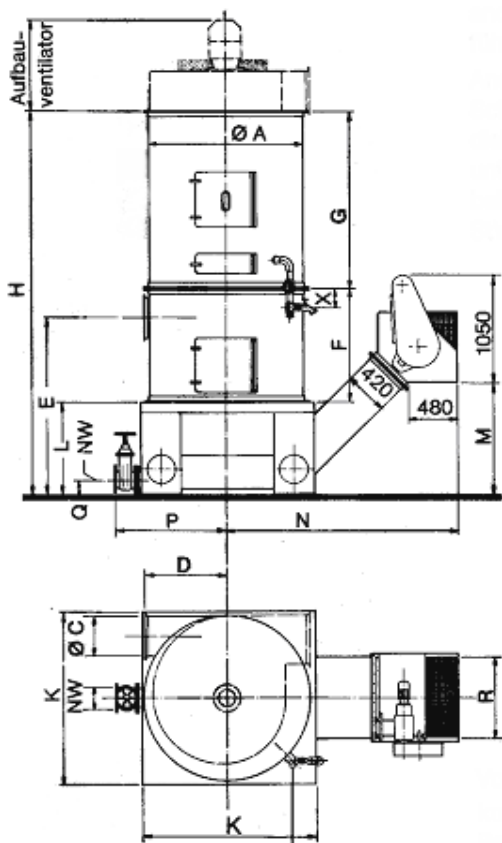
Bedienseite

**Anschluss**  
Gr. 2-5: R 3/4"  
Gr. 6-16 R 5/4"

Der Wasseranschluss kann links oder rechts der Bedienseite angebaut werden. Normalausführung rechts

**Maßtabelle (unter Berücksichtigung der auf Seite 3 aufgeführten Tabellen)**

Größe	ØA mm	ØC mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	NW mm	S mm	Gewicht kg	Wasser Ltr.
2	500	150	300	895	800	1000	2035	150	210	250	110
3	630	170	365	1150	1000	1000	2300	150	210	300	160
4	720	200	410	1420	1250	1000	2595	150	210	350	250
5	800	250	450	1425	1250	1350	2985	150	210	500	310
6	1100	300	600	1765	1500	1350	3370	200	230	980	600
7	1350	355	725	2115	1750	1500	3895	200	230	1210	1110
8	1500	400	800	2165	1750	1750	4220	200	230	1450	1330
9	1500	450	800	2140	1750	1750	4220	200	230	1460	1330
10	1750	500	925	2240	1750	2000	4595	200	230	1650	1870
11	2000	600	1050	2215	1750	1750	4470	200	230	2160	2130
12	2300	700	1200	2315	1750	1750	4620	200	230	2570	2610
13	2700	800	1400	2465	1750	1750	4820	200	230	2970	3690
14	3000	1000	1550	2515	1750	2200	5420	200	230	3850	4200



Der Wasseranschluss kann links oder rechts der Bedienseite angebaut werden. Normalausführung rechts

Anschluss  
Gr. 2-5: R 3/4"  
Gr. 6-16 R 5/4"

### Aufbau und Aufstellung

Dieses Gerät ist in der Bauweise den im anderen, beschriebenen Trichterausführungen gleich. (Seite 5). Anstelle des Trichterbodens ist eine Schlammwanne zu kontinuierlichen oder diskontinuierlichen Schlammaustragung untergebaut. Diese Bauweise ist sowohl bei der Type StW als auch bei der Type StWR möglich.

Bei der Grundtype StW ist die Gerätebezeichnung StW-RW; bei der Type StWR heißt diese Ausführung StWR-RW.

Die Schlammaustragung erfolgt über Schaufeln, die an einer Räumerkette montiert sind. Der Antrieb erfolgt über Getriebemotor. Eine Lamellenrutschkupplung verhindert Beschädigungen bei Überbelastung oder Blockieren der Räumerkette. Für die Schlammräumerentleerung ist ein Beta-Flachkeilschieber vorgesehen.

Geeignet zur Aufstellung in Räumen oder Freien, für Einzel- oder Gruppenabsaugung.

Vorteile:  
Kompakte, platzsparende, niedrige Bauweise, Schlammaustragung kontinuierlich (je nach Schlammanfall), längere Standzeit des Washwassers.

### Lackierung

Größe 2- 12 Strukturlack RAL 5010  
Größe 13-16 mit Rostschutz grundiert.

### Wasserverbrauch siehe Seite 2

### Waschwasser siehe Seite 2

### Wasserstandsregulierung

Auf Seite 15 finden Sie Beispiele, auf welche Weise verdunstetes Wasser ersetzt werden kann. Folgende Regulierungsbauarten sind einsetzbar:

- 1.autom. WR mit Schwimmentil
- 2.autom. WR mit Überlaufrohr
- 3.autom. WR mit elektrischen Stabsonden
- 4.autom. WR mit Druckausgleich und elektrischen Stabsonden
- 5.autom. WR mit Standrohr im Gerät
- 6.autom. WR mit Standrohr im Gerät und Wasserabschlusskasten unterhalb des Abscheiders.

### Aufbauventilatoren siehe Seite 10-12

### Elektr. Steuerung siehe Seite 2

Maßtabelle (unter Berücksichtigung der auf Seite 3 aufgeführten Tabellen)

Größe	ØA	ØC	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	R	Q	NW	Gewicht	Wasser
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	Ltr.
5	800	250	450	1330	650	1350	2900	960	890	850	1630	725	400	120	100	990	400
6	1100	300	600	1585	950	1350	3200	1220	890	1100	2010	875	810	150	150	1520	970
7	1350	355	725	1660	1050	1500	3450	1470	890	1100	2135	1000	810	150	150	1790	950
8	1500	400	800	1645	1050	1750	3710	1700	900	1100	2250	1115	810	150	150	1940	980
9	1500	450	800	1620	1050	1750	3710	1700	900	1100	2250	1115	810	150	150	1940	980
10	1750	500	925	1705	1050	2000	4070	1950	1010	1100	2375	1240	810	150	150	2240	1500
11	2000	600	1050	1795	1150	1750	4060	2200	1150	1100	2500	1365	810	150	150	2620	2000
12	2300	700	1200	1940	1200	1750	4250	2500	1290	1100	2650	1515	810	150	150	3280	3050
13	2700	800	1400	2140	1250	1750	4500	2900	1490	1300	3050	1715	810	150	150	3870	4850
14	3000	1000	1550	2095	1350	1750	4560	3200	1490	1200	3100	1865	1210	150	150	4540	6450
15	3300	1200	1700	2290	1500	2000	5100	3500	1590	1450	3500	2015	1210	150	150	5310	8600



# Hochleistungs- Nassabscheider Typ STW



## Aufbau und Aufstellung

Die Geräteausführung unterscheidet sich nicht von den bereits beschriebenen.



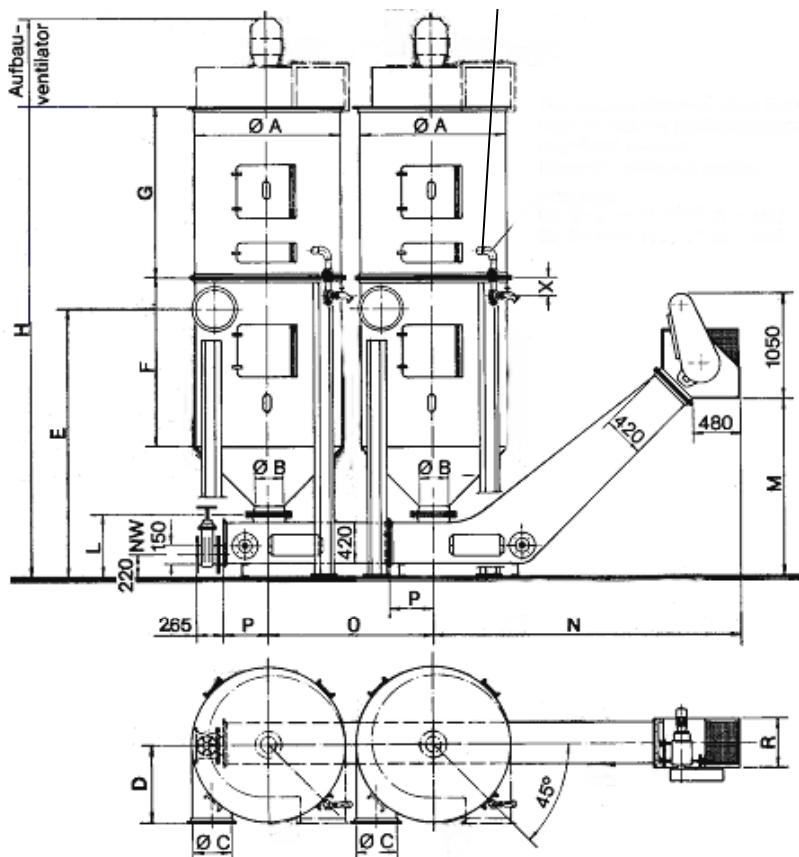
Die Schlammräumerart, die nebenstehend abgebildet ist, wird dort eingesetzt, wo mehrere Geräte auf einen Schlammräumer aufgesetzt werden sollen.

Der Wasseranschluss kann links oder rechts der Bedienungsseite angebaut werden.  
Normalausführung rechts.

Anschluß  
Gr.2-5 = R3/4" X= 150  
Gr.6-16- R5/4" X=180

2 Breiten, je nach Staubart, sind lieferbar. Aufgrund seiner Einsatzmöglichkeit als Mehrfachschlammräumer werden Geräte in dieser Ausführung als StW- SMR oder StWR- SMR bezeichnet.

In Funktion und Aufbau entspricht dieser dem vorher beschriebenen Schlammräumer und besitzt wie dieser einen Getriebemotor als Antrieb, Lamellenrutschkupplung und einen Beta-Flachkeilschieber als Schlammablass.



Die Geräteverbindung ist wie beim Anbauschlammräumer. Dies gilt auch für die Aufstellung und Verwendung. Lackierung: alle Größen mit Rostschutz grundiert.

Fertiglackierung mit Strukturlack RAL 501

Wasserverbrauch siehe Seite 2  
Waschwasser siehe Seite 2

Wasserstandsregulierung

Auf Seite 15 finden Sie Beispiele, auf welche Weise verdunstetes Wasser ersetzt werden kann. Folgende Regulierungsbauarten sind einsetzbar:

1. autom. WR mit Schwimmventil
2. autom. WR mit elektrischen Stabsonden

3. autom. WR mit Standrohr im Gerät

Aufbauventilatoren siehe Seite 10-12 elektr.

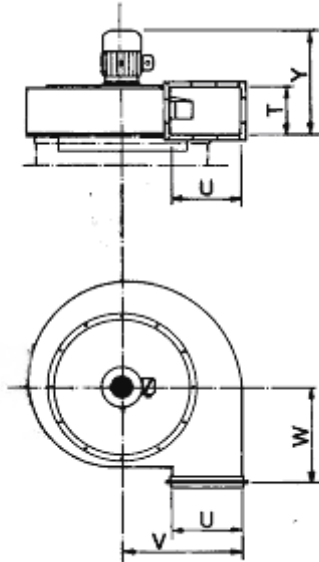
Steuerung siehe Seite 2

Größe	Typ SRM 400				Ø B = 300 mm				Gewicht	Wasser	Typ SRM 810				Ø B = 800				Gewicht	Wasser
	E	H	L	M	N	O	P	R			E	H	L	M	N	O	P	R		
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Mm	mm	kg	Ltr.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	Ltr.
3	1710	2870	630	1300	2630	780	450	400	1070	700										
4	1980	3165	630	1400	2730	870	450	400	1130	840										
5	1985	3555	630	1500	2830	950	450	400	1300	950										
6	2340	3955	630	1500	2830	1250	450	400	1780	1240										
7	2690	4480	630	1800	3130	1550	450	400	2050	1820	2465	4240	640	1600	3180	1550	700	810	2470	2520
8	2740	4805	630	1800	3130	1700	450	400	2290	2050	2515	4570	640	1600	3180	1700	700	810	2710	2760
9	2715	4805	630	1800	3130	1700	450	400	2300	2050	2490	4570	640	1600	3180	1700	700	810	2720	2760
10	2815	5180	630	1900	3230	1950	450	400	2500	2630	2590	4945	640	1700	3280	1950	700	810	2940	3370
11	2790	5055	630	1900	3230	2200	450	400	3010	2880	2565	4820	640	1700	3280	2200	700	810	3450	3620
12	2890	5205	630	1900	3230	2500	450	400	3420	3380	2665	4970	640	1700	2380	2500	700	810	3860	4310
13	3040	5405	630	2100	3430	2900	450	400	3850	4510	2815	5170	640	1900	3480	2900	700	810	4300	5310
14	3090	6005	630	2100	3430	3250	450	400	4730	5030	2865	5770	640	1900	3480	3250	700	810	5180	5850
15	3390	6405	630	2400	3730	3550	450	400	5500	7290	3165	6170	640	2200	3780	3550	700	810	5910	8190



## Typ Aufbauventilator

Bauart: Direkttrieb, Windhaus ohne Abschlusdeckel



### Maß- und Leistungstabelle

Größe	Druck $\Delta p_G$ daPa	Motor N kW	Motor n $\text{min}^{-1}$	T	U	Abmessungen V W Y			Gewicht kg
1	155	1,1	2900	160	200	385	335	395	43
	200	1,1	2900			385	335	395	45
	250	1,5	2900			455	400	415	65
	300	2,2	2900			500	460	440	85
	400	2,2	2900			620	550	440	125
	600	4,0	2900			620	550	490	175
2	155	1,5	2900	160	200	385	335	415	53
	200	1,5	2900			385	335	415	55
	250	1,5	2900			455	400	415	70
	300	2,2	2900			500	460	440	90
	400	3,0	2900			620	550	470	135
	600	5,5	2900			620	550	535	185
3	155	1,5	2900	160	200	455	400	415	60
	200	2,2	2900			455	400	440	65
	250	3,0	2900			455	400	470	75
	300	3,0	2900			500	460	470	95
	400	4,0	2900			620	550	490	160
	600	7,5	2900			620	550	535	190
4	155	2,2	2900	160	200	455	400	480	64
	200	3,0	2900			455	400	510	75
	250	4,0	2900			500	460	530	115
	300	4,0	2900			500	460	530	120
	400	5,5	2900			620	550	575	185
	600	7,5	2900			620	550	575	195
5	200	4,0	2900	160	200	500	460	630	120
	250	5,5	2900			500	460	675	135
	300	7,5	2900			500	550	675	145
	400	7,5	2900			620	550	675	200
	600	11,0	2900			620	600	785	250
	6	200	7,5			1450	160	200	760
250		7,5	1450	760	600	715			290
300		11,0	2900	620	600	785			260
400		11,0	2900	620	600	785			260
600		18,5	2900	620	600	830			300
7		200	7,5	1450	160	200			800
	250	11,0	1450	800			700	835	370
	300	11,0	1450	800			700	835	410
	400	15,0	2900	620			700	835	300
	600	22,0	2900	620			700	835	350

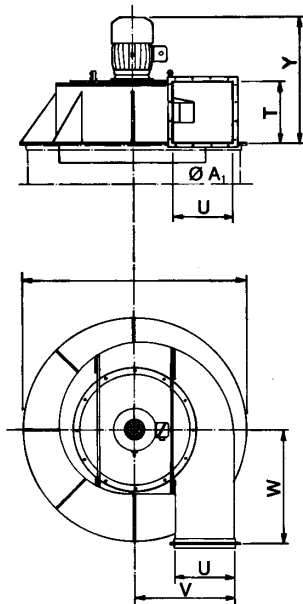
#### Aufbau:

Aufbauventilatoren für alle in diesem Prospekt beschriebenen Nassabscheider aus Stahlblech geschweißt. Ventilatorantrieb über direkt gekuppelten Drehstrom Flanschmotor, Bauform V1

## Typ Aufbauventilator

Bauart: Direkttrieb, Windhaus ohne Abschlusdeckel

### Maß- und Leistungstabelle



Größe	Druck $\Delta p$ G daPa	Motor		Abmessungen						Gewicht t kg
		N kW	n min <sup>-1</sup>	$\varnothing A_1$	T	U	V	W	Y	
8	200	11,0	1400	1600	400	480	800	800	885	430
	250	11,0						800	885	440
	300	15,0						1000	930	470
	400	18,5						1000	945	580
9	200	11,0	1400	1600	450	480	800	800	935	440
	250	15,0						800	980	470
	300	18,5						1000	995	510
	400	22,0						1000	1030	620
10	200	15,0	1400	1850	500	480	800	810	1030	540
	250	18,5						810	1045	550
	300	22,0						1000	1080	680
	400	30,0						1000	1160	760
11	200	22,0	1400	2120	650	600	800	1000	1100	760
	250	30,0						1000	1100	860
	300	30,0						1000	1100	860
	400	45,0						1000	1100	980
12	200	30,0	1400	2420	850	600	800	1000	1200	1020
	250	37,0						1000	1200	1100
	300	45,0						1000	1200	1160
	400	55,0						1000	1200	1240
13	200	37,0	1400	2820	850	800	800	1100	1450	1360
	250	45,0						1100	1450	1420
	300	55,0						1100	1450	1510
14	200	55,0	1400	3140	850	1200	800	1400	1600	2160
	250	75,0						1400	1600	2380
	300	90,0						1400	1600	2490

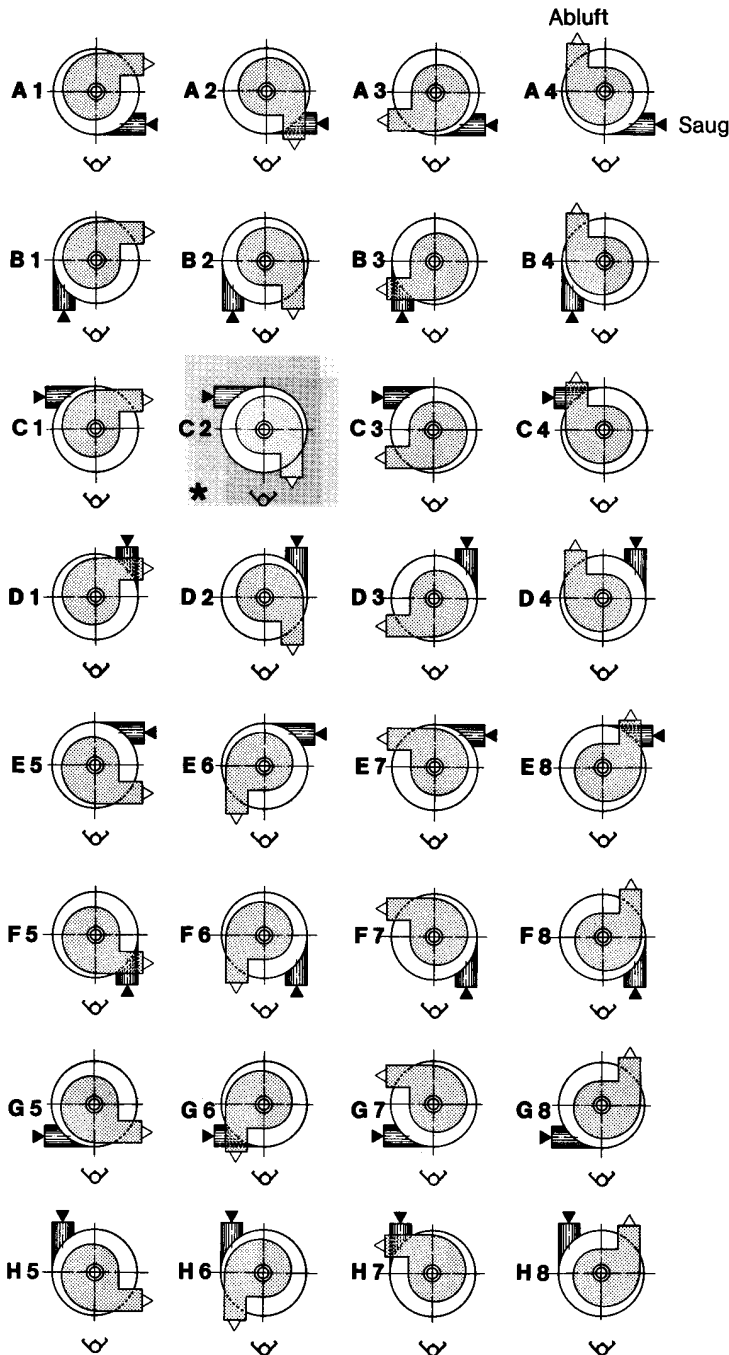
#### Aufbau:

Aufbauventilatoren für alle in diesem Prospekt beschriebenen Nassabscheider aus Stahlblech geschweißt. Ventilatorantrieb über direkt gekoppelten Drehstrom Flanschmotor, Bauform V1

Windhaus aufbaufertig mit Eingebautem Motor, Flügel, Gegenflansch am Luftaustritt und (als Unterschild) angeschweißtem Abschlussdeckel für den Nassabscheider. Am Abschlussdeckel sind der Tropfing des Abscheiders, und Verstärkungsrippen angeschweißt

Zeichenerklärung: = Bedienungsseite und Position der Inspektionstüren für das Wartungspersonal

Beispiel: Typ STW-K; Stellung C 2



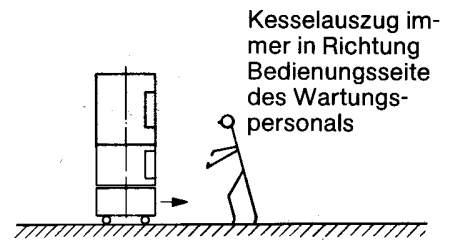
**Beispiele zur Festlegung – Austragshöhe und Richtung:**

- ① Typ StW-T, Größe 10; Stellung C 2, H = 800
- ② Typ StW-T, Größe 10; Stellung C 2, h = 100- III
- ③ Typ StW-RW; Größe 10; Stellung C 2, VII

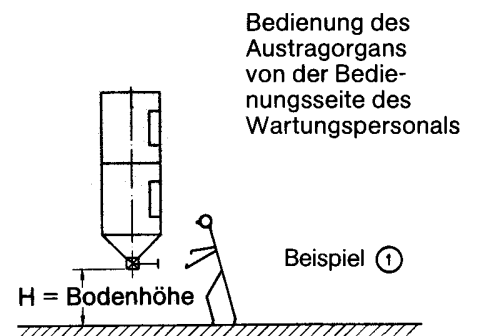


\* C 2 ist unsere Standardausführung. Bis 3 Wochen vor Auslieferung können Änderungswünsche berücksichtigt werden.

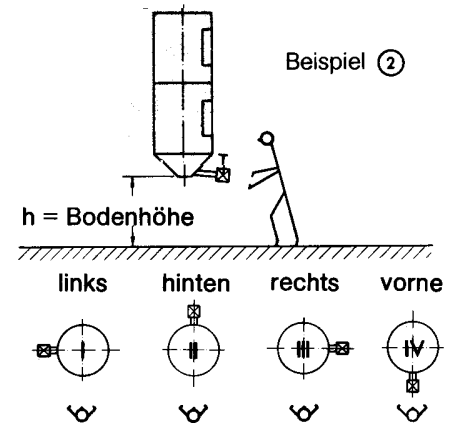
**Abscheider mit Kessel (K)**



**Abscheider mit senkrechtem Austragorgan (T)**



**Abscheider mit seitlichem Austragorgan (T)**



**Abscheider mit Schlamm-austragung (RW, SRA, SRM)**

