

Im Materialaufbereitungsprozeß in der Sand- und Kiesindustrie gehört das Waschen neben dem Klassieren zu den wichtigsten Vorgängen.

Verbunden mit dem Waschen ist gleichzeitig die erforderliche Trennung des Waschgutes von dem Waschwasser und den wasserlöslichen Verunreinigungen. Während dieses bei grobkörnigem Material bereits bei der Absiebung geschieht, sind für feinkörniges Material (Sand) oder Kornmischungen besondere Wasch-, Entwässerungs- und Rückgewinnungsanlagen erforderlich.

Das **STICHWEH-Wasch- und Entwässerungsschöpfrad** ist ein speziell für diese Aufgaben entwickeltes Gerät. Auf Grund der verschiedenen Anforderungen und unterschiedlicher, geologisch bedingter Materialverhältnisse werden 3 verschiedene Baureihen hergestellt, so daß in dem gesamten Bereich von der einfachen Kies-Entwässerung bis zur Feinstsand-Wäsche, -Entwässerung und -Rückgewinnung ein Einsatz mit optimalem Nutzen möglich ist.

Je nach Leistung dreht sich das Schöpfrad nur mit 0,5 - 2 U/min. Deshalb sind auch Verschleiß und Kraftbedarf äußerst gering.

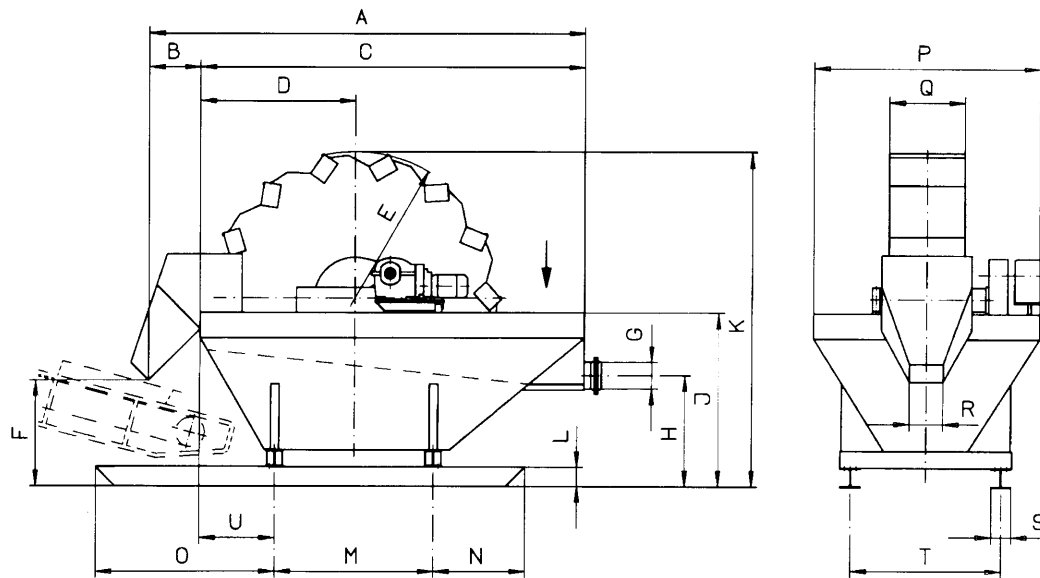
Das Material wird so gut entwässert, daß es auf einem ansteigenden Förderband transportiert werden kann.

In das Schöpfrad sind als Becherböden Kunststoffspaltsiebe aus verschleißfestem Polyurethan eingesetzt. Die einzelnen spaltbildenden Kunststoffstege haben einen konischen Querschnitt, wodurch zwischen zwei benachbarten Stegen ein sich nach unten erweiternder Spalt gebildet wird. Diese Spaltform und die Elastizität des Siebwerkstoffes verhindern ein Zusetzen der Entwässerungsschlitze und garantieren somit eine gleichbleibende freie Siebfläche für die Entwässerung.

Der Antrieb erfolgt über einen Elektromotor, welcher direkt mit einem mehrstufigen Kegelstirnradgetriebe über eine Flanschverbindung verbunden ist. Dieses ist mit einer Hohlwelle versehen und sitzt auf der Vorgelegewelle eines weit überdimensionierten Zahnradtriebes, der in einem geschlossenen Ölbad läuft. Das Drehmoment ist in diesem Bereich verhältnismäßig gering, so daß Getriebeschäden nahezu ausgeschlossen sind.

Nur bei den kleinen Schöpfrädern mit verhältnismäßig geringer Antriebsleistung ist das Getriebe direkt auf der Hauptwelle vorgesehen.

Die Schöpfräder der Baureihe „E“ bis zu 5,0 m Durchmesser werden überwiegend für die Sandrückgewinnung innerhalb einer Aufbereitungsanlage eingesetzt, wenn ein gewisser Feinstsandverlust in Kauf genommen oder gewünscht wird.



Type	max. zul. Wasserzulauf ca. m³/h	Feststoffleistung ca. m³/h	Antriebsleistung kW	Gewicht ca. kg	Betriebsgewicht ca. kg	Maße in mm																			
						A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
E 2407	150	40	2,2	4000	15000	3770	470	3300	1250	Ø2400	840	Ø250	950	1450	2815	190	1150	900	1500	2200	700	400	200	1440	650
E 3007	250	60	3	7000	20000	4575	575	4000	1600	Ø3040	1175	Ø250	1225	1820	3505	190	1450	900	1900	2500	700	400	200	1600	800
E 3009	250	80	3	7500	20500	4575	575	4000	1600	Ø3040	1175	Ø250	1225	1820	3505	190	1450	900	1900	2500	900	400	200	1600	800
E 3507	400	75	4	10000	28000	5220	620	4600	1850	Ø3500	1265	Ø300	1330	2080	4005	230	1900	1100	2150	2700	700	400	240	1800	900
E 3509	400	95	4	10500	28500	5220	620	4600	1850	Ø3500	1265	Ø300	1330	2080	4005	230	1900	1100	2150	2700	900	400	240	1800	900
E 3511	400	115	5,5	11000	32000	5220	620	4600	1850	Ø3500	1265	Ø300	1330	2080	4005	230	1900	1100	2150	2900	1100	400	240	2000	900
E 3514	400	150	7,5	12000	36000	5375	775	4600	1850	Ø3500	1110	Ø300	1330	2080	4005	230	1900	1100	2150	3400	1400	400	240	2500	900
E 3518	400	190	11	14000	41000	5375	775	4600	1850	Ø3500	1110	Ø300	1330	2080	4005	230	1900	1100	2150	3800	1800	400	240	2900	900
E 4007	600	100	5,5	11000	35000	5960	710	5250	2100	Ø4000	1445	Ø300	1570	2330	4505	230	1950	1100	2150	3100	700	400	240	2000	1050
E 4009	600	125	5,5	11500	35500	5960	710	5250	2100	Ø4000	1445	Ø300	1570	2330	4505	230	1950	1100	2150	3100	900	400	240	2000	1050
E 4011	600	150	7,5	12500	42000	6050	800	5250	2100	Ø4000	1380	Ø300	1570	2330	4530	230	1950	1100	2150	3200	1100	400	240	2200	1050
E 4014	600	200	11	14000	45000	6130	880	5250	2100	Ø4000	1300	Ø300	1570	2330	4530	230	1950	1100	2150	3500	1400	400	240	2500	1050
E 4018	600	250	11	15500	49000	6130	880	5250	2100	Ø4000	1300	Ø300	1570	2330	4530	230	1950	1100	2150	3900	1800	400	240	2900	1050
E 4022	600	300	15	17000	55000	6380	1130	5250	2100	Ø4000	1050	Ø300	1570	2330	4530	230	1950	1100	2150	4300	2200	400	240	3300	1050
E 5007	800	115	7,5	18500	52000	7205	705	6500	2600	Ø5000	1840	Ø350	1905	2680	5480	230	2700	1400	2500	3800	700	400	240	2300	1291
E 5009	800	150	7,5	19000	52500	7205	705	6500	2600	Ø5000	1840	Ø350	1905	2680	5480	230	2700	1400	2500	3800	900	400	240	2300	1291
E 5011	800	175	11	20000	58000	7350	850	6500	2600	Ø5000	1695	Ø350	1905	2680	5480	230	2700	1400	2500	4000	1100	400	240	2500	1291
E 5014	800	230	15	22000	62000	7410	910	6500	2600	Ø5000	1635	Ø350	1905	2680	5480	230	2700	1400	2700	4300	1400	400	240	2800	1291
E 5018	800	300	15	24000	66000	7410	910	6500	2600	Ø5000	1635	Ø350	1905	2680	5480	230	2700	1400	2700	4700	1800	400	240	3200	1291
E 5022	800	350	18,5	26000	70000	7630	1130	6500	2600	Ø5000	1415	Ø350	1905	2680	5480	230	2700	1400	2700	5100	2200	400	240	3600	1291