



شرکت سیال کاران کویر یزد
SAYYALKARAN KAVIR YAZD COMPANY

تولیدکننده تجهیزات مکانیکال تصفیه آب و فاضلاب





معرفی

سیال کاران کویریزد با شعار بهوری از منابع آبی در سال ۱۳۸۶ فعالیت خود را با تولید کلمپ های رفع حساد و کلمپ های انشعب گیرجهست کاهش هدرفت منابع آب شیرین شروع کرد که در حال حاضر با توسعه

فضای کاری خود بیش از ۱۱ محصول مختلف در زمینه تجهیزات آبرسانی تولید می نماید.

این شرکت در راستای ماموریت خود با توجه به توانمندی های فنی و تجهیزات به روز در زمینه ساخت تولیدات با مشریال استنسیل از سال ۹۲ مبادرت به ساخت تجهیزات مکانیکال تصفیه آب و فاضلاب نمود. هدف از این فعالیت تکمیل زنجیره عملیات ساخت تصفیه خانه های آب و فاضلاب و بی نیاز کردن

کشور از وادرات تجهیزات مکانیکال از خارج از کشور بود.

سیال کاران کویریزد با تکیه بر تیم طراحی و توان ساخت و تامین مواد و تجهیزات به روز و با کیفیت سعی در بالابودن کیفیت این تجهیزات در داخل ایران را داشته و صادرات این محصولات جز اهداف اصلی این گروه تولیدی می باشد.



زمینه و اهداف کاری



شرکت سیال کاران با استفاده از عملیات طراحی، R&D و مهندسی معکوس در زمینه ساخت تجهیزات مکانیکال محصولات و خدمات خود را در قالب گروه های ذیل تولید می نماید:

- تجهیزات پیش تصفیه (شامل انواع آشغال گیرها ، دانه گیرها، چربی گیرها)
- تجهیزات فرآیندی (شامل انواع دریچه ها، میکسرها، هوادهی سطحی، دکانترها، پایپ پدل ها و ویناج)
- تجهیزات تکمیلی (انواع بل های دور، کف آب روب رها، کلاسیفایر، هیدروسیکلون، کامپکتورها، اسکروپرس)



فهرست



۱	گواهینامه ها
۲	رخصایتname ها
۳	مجوزها
۴	نمایشگاهها

آشغالگیرها

۴	آشغالگیر های دستی
۴	آشغالگیر های مکانیکی دور
۵	آشغالگیر های پله ای
۵	آشغالگیر های روتاری درام
۶	آشغالگیر های مکانیکی زنجیری
۸	آشغالگیر های پرفوریت (مشبک)

۸	اسکرو کامپکتور
۹	کلاسیفایر
۱۰	اسکرو کاتوایر
۱۰	هیدروسیکلون

دربیچه ها

۱۱	سه طرف آبیند
۱۲	پنستاک
۱۳	استایبلنگ Stop long

۱۳	پایپ پدل
۱۳	شیر تلسکوپی
۱۴	بافل و ویناچ، پارشال فلوم
۱۵	میکسر
۱۶	هوادهی سطحی
۱۷	پل های لجن روب و کف آب روب

تجهیزات پیش تصفیه

تجهیزات تکمیلی

تجهیزات فرایندی



گواهینامه ها



رضایت نامه ها





مجوز ها



نمایشگاهها





تجهیزات پیش تصفیه

آشغال‌گیرها

آشغال گیر دستی

این آشغال‌گیرها برای واحدهای کوچک و آشغال‌های دانه درشت بسیار مناسب می‌باشد. همچنین در تصفیه خانه‌های بزرگ در کنار آشغال‌گیر مکانیکی معمولاً یک آشغال‌گیر دستی بصورت رزرو در نظر می‌گیرند تا در صورت خرابی نوع مکانیکی از آشغال‌گیر دستی بتوانند استفاده نمایند.

آشغال‌گیرهای دستی طراحی شده توسط سیال کاران قابلیت نصب آسان، تمیزکاری ساده در کانال‌های فاضلاب کانال‌های ورودی پمپ خانه و غیر راه دارد.

شرح	محدوده
دانه گیری	10 الی 100 میلیمتر
عرض	400 الی 1500 میلیمتر
ارتفاع	600 الی 2000 میلیمتر
جنس بدنه	SS316-SS304 -calv
زاویه شیب	45 الی 60 درجه



آشغال گیر مکانیکی دورانی

این آشغال‌گیرها جز آشغال‌گیرهای دانه درشت شده‌اند. این آشغال‌گیرها با امکان طراحی مختلف، تمیزکاری ساده، مکانیزم ساده جزو ترین آشغال‌گیرهای مکانیکی هستند.

شرح	محدوده
دانه گیری:	10 الی 30 میلیمتر
عرض	600 الی 1200 میلیمتر
ارتفاع	500 الی 1500 میلیمتر
جنس بدنه	SS316-SS304
زاویه شیب	45 الی 60 درجه





آشغال گیرهای پله ای (Step screen)

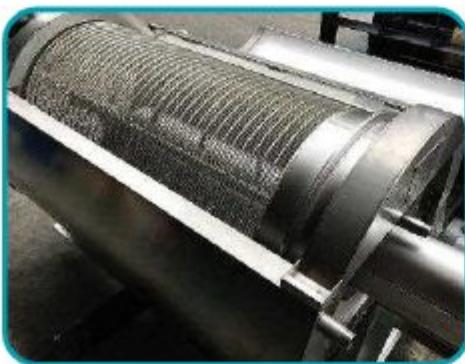
این آشغال گیرها جز آشغال گیرهای دانه ریز دسته بندی شده اند. این آشغال گیرها با توجه به نوع طراحی توانایی حذف پسماندهای جامد با حجم بالا از جریان فاضلاب را دارد. همچنین راندمان این آشغال گیرها بسیار بالا بوده و فرار پسماند از آن بسیار کم می باشد و نیز با توجه به تحرک شانه های این آشغال گیرها نیاز به تمیز کاری مجزا ندارند. هدف اصلی، از طراحی، آشغال، گیر پله ای، از نوع استی اسکرین خود تمیز شونده رفع ضعف اصلی آشغال گیرهای گیر است.



شرح	محدوده
دانه گیری	2 الی 5 میلیمتر
عرض	1200 الی 600 میلیمتر
ارتفاع	2000 الی 3000 میلیمتر
جنس بدن	SS316-SS304
جنس تیغه	SS316-SS304
زاویه شیب	75 الی 85 درجه

آشغال گیرهای روتاری درام

آشغال گیرهای روتاری درام جز آشغال گیرهای مکاتیکی دور و از جمله آشغال گیرهای ریزدانه دسته بندی می شود، این سیستم در مدل ۷ یا سوراخ دار طراحی و ساخته می شوند. این آشغال گیر به دلیل سیستم چرخشی و خود تستشو با توجه به فضای کمی که آشغال می کند گزینه مناسبی برای جایگزینی آشغال گیرهای ریزدانه و دانه گیرها می باشد. از جمله کاربردهای آشغال گیرهای روتاری درام در جداسازی ذرات و دانه های صنایع غذایی، جداسازی ذرات در کشتارگاه های صنعتی دام و جدا سازی علوفه و مدفعه دامی در دامداری هاست.



شرح	محدوده
دانه گیری	500 میکرون الی 2 میلیمتر
ورودی	100 الی 300 میلیمتر
خروجی	100 الی 350 میلیمتر
سلول دستگاه	1000 الی 1800 میلیمتر
جنس بدن	SS316-SS304

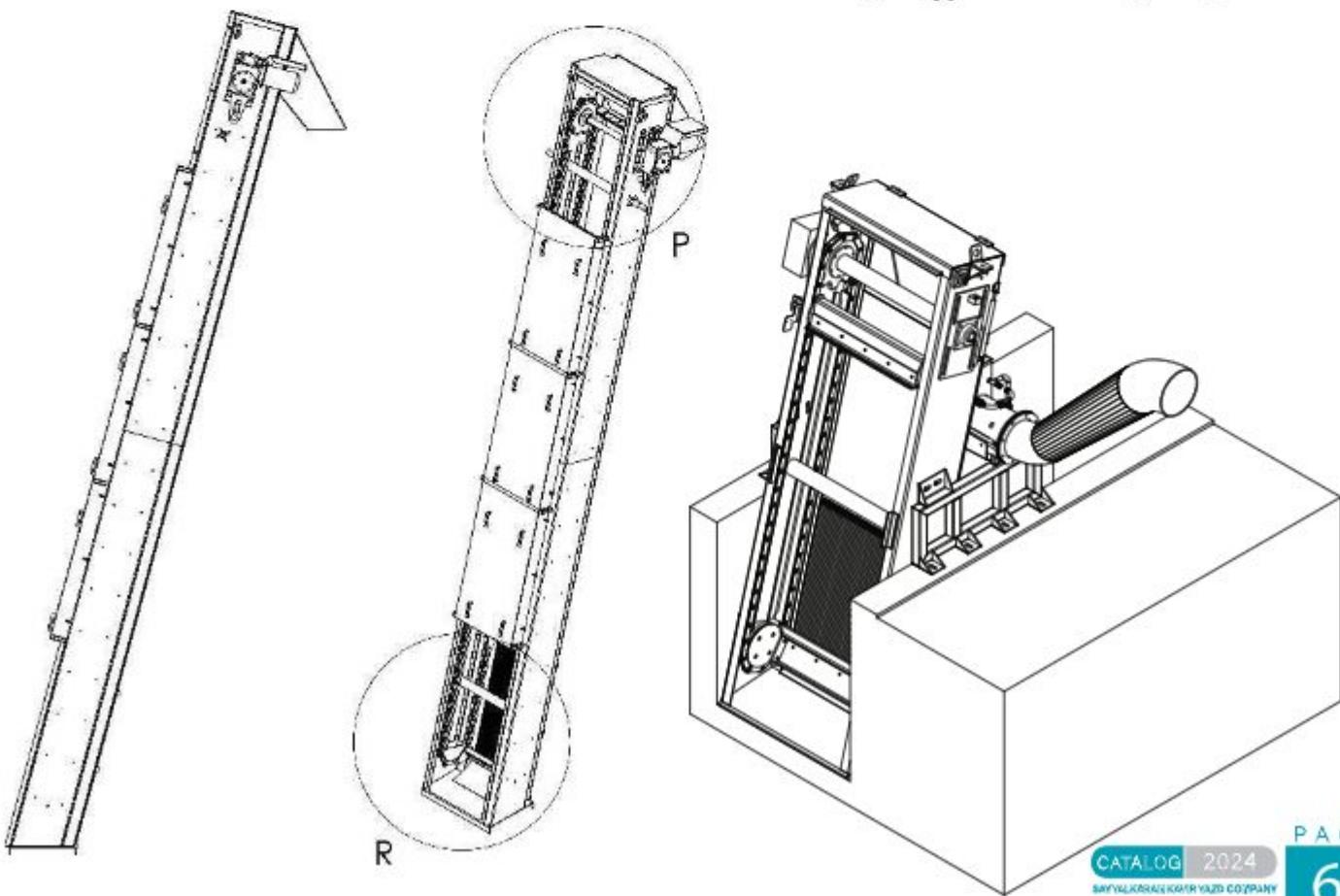


آشغال گیر مکانیکی زنجیری

این آشغال گیرها جز آشغال گیرهای دانه درشت بندی شده اند. این آشغال گیرها با امکان طراحی سایزهای مختلف، تمیز کاری ساده، مکانیزم ساده پر کاربردترین آشغال گیرها هستند.

در این نوع آشغال گیر فرآیند جمع آوری آشغال های از شده در پشت میله ها توسط زنجیر و یک چنگک انجام شود. این فرآیند به طور دوره ای و بعد از زیاد شده آشغال، به صورت کاملاً اتوماتیک انجام می گردد.

شرح	محدوده
دانه گیری	8 الی 25 میلیمتر
عرض	600 الی 1500 میلیمتر
ارتفاع	2000 الی 8000 میلیمتر
جنس بدنه	SS316-SS304
زاویه شیب	60 الی 75 درجه





آشغال گیرهای پرفوریت (مشبك)



این آشغال گیر با استفاده از مکانیزم آشغال گیرهای مکانیکی زنجیری و نصب صفحات پرفوریت با مشبک بندی های ریزدانه یکی از کارآمدترین آشغال گیرهای ریزدانه می باشد. این آشغال گیر با بهرمند شدن از سیستم شستشوی خودکار و همچنین تنوع در دانه بندی گزینه مناسبی در پیش تصفیه و حذف پسماندهای جامد از فاضلاب کارخانه های نساجی کشتارگاه ها، روان آب ها و فاضلاب شهری می باشد.

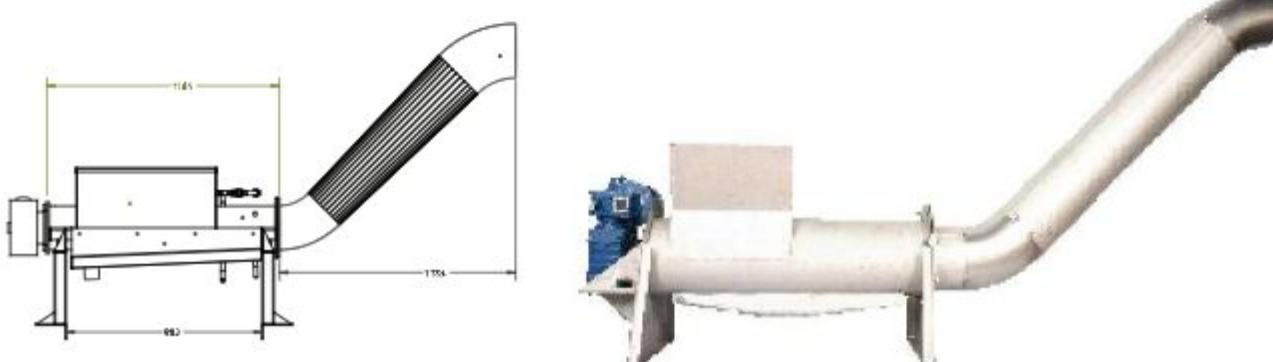
آشغال گیرهای پروفولیت عمده از جنس استیل استیبل با گردید ۳۰۴ و ۳۱۶ تولید می گردند.

شرح	محدوده
دانه بندی	1 الی 5 میلیمتر
عرض	1200 الی 600 میلیمتر
ارتفاع	2000 الی 7000 میلیمتر
جنس بدن	SS304-SS316
زاویه شبیب	45 الی 60 درجه

اسکرو کامپکتور

اسکرو کامپکتور تجهیزی برای فشرده سازی و آبگیری از پست این تجهیز بعد از خروجی آشغال گیرها قرار گرفته و ضمن انتقال پسماندها، انها را فشرده سازی و آبگیری می نماید.

نیپ
ون با شافت
ون با شافت
ون با شافت





تجهیزات تکمیلی

کلاسیفایرها

کلاسیفایرها نوعی از کاربردی ترین دانه گیرها در صنعت تصفیه هستند. این تجهیز جهت جدا سازی شن و ماسه و دانه های ریز جامد موجود در آب استفاده می گردد. دانه گیری و شن گیری یکی از مهمترین مراحل در تصفیه جهت جلوگیری از آسیب به پمپ ها می باشد. کلاسیفایر می تواند از جنس استیل ۳۰۴ و ۳۱۶ یا فولاد با پوشش گالوانیزه تولید گردد.

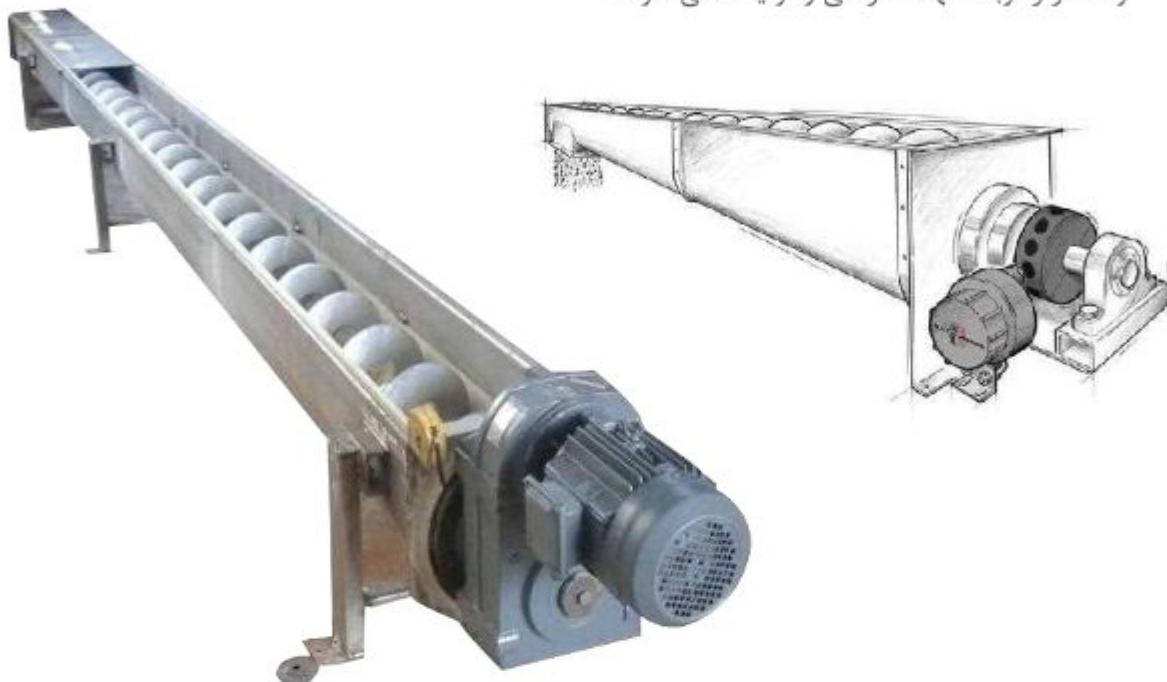


کلاسیفایر در شرکت سیال کاران بر اساس دو مدل گردابی و جریان ته نشینی طراحی می گردد.

sk cal 405	sk cal 305	sk cal 205	sk cal 105	واحد سنجش		مدل
40-50	30-40	20-30	10-20	m^3/h	classifier flow rate	ظرفیت کلاسیفایر
6000-8000	2000-6000	800-2000	100-800	m^3/h	Wastewater Treatment Plant flow rate	ظرفیت ورودی به تصفیه خانه
12	10	8	6	INCH	screw diameter	قطر لوله اسکرو
950	750	580	320	L	tank capacity	حجم مخزن
5	5	5	5	RPM	angular velocity	سرعت زاویه ای
0.75	0.55	0.35	0.2	m^3/h	sand removal	ظرفیت تخلیه شن دستگاه
1.1	0.75	0.75	0.5	KW	power	قدرت موتور
4"	4"	3"	2	INCH	inlet diameter	قطر لوله ورودی
6"	6"	4"	3	INCH	outlet diameter	قطر لوله خروجی

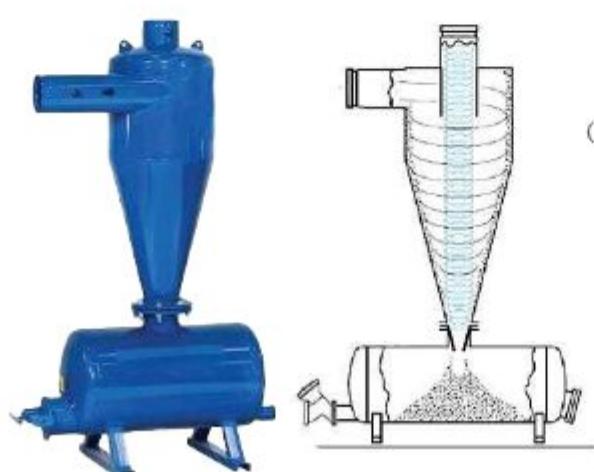
اسکرو کانوایر

اسکرو کانوایرها یکی از پر کاربردی ترین تجهیزات در صنعت جهت انتقال مواد می باشد. اکثر این تجهیز در شرایط افقی و یا با زاویه حداقل ۴۵ درجه کار می کند این تجهیز جهت انتقال مواد نیمه خشک و خشک بسیار مناسب می باشد، اسکرو کانوایرها با توجه به طول، مقدار مواد، نوع و کیفیت مواد و مقدار رطوبت آنها طراحی و تولید می شوند.



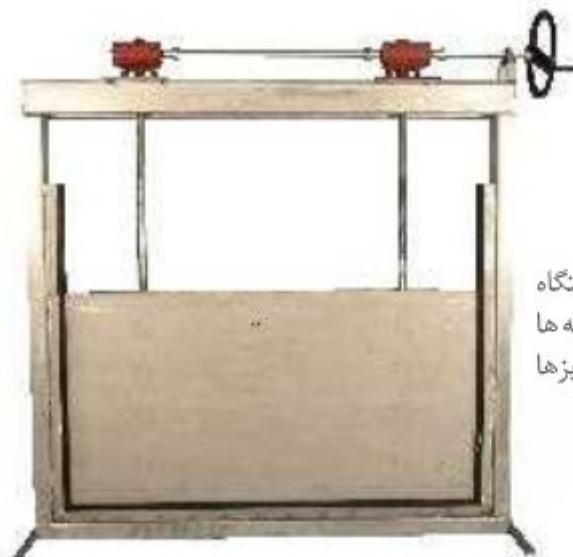
هیدروسیکلون ها (دانه گیر)

هیدروسیکلون ها یکی از تجهیزات جهت حذف دانه، شن و ذرات جامد است. این تجهیز با بهره گیری از نیروی تقل و نیروی گریز از مرکز ذرات اضافی را حذف می کند. هیدروسیکلون ها می توانند قبلاً از ورودی کلاسیفایرها قرار گیرند. این تجهیز امکان حذف ذرات تا اندازه ۷۵ میکرون را دارا می باشد.



هیدروسیکلون دارای اجزای ذیل است:

- مسیر ورودی (ورود سیال از کناره سیکلون)
- بدنه سیکلون
- کanal میانی
- مسیر خروجی
- قیف ته نشینی
- خروجی دانه و شن
- مخزن ذخیره شن



تجهیزات فرایندی

دریچه ها

Sluicegate دریچه های سه طرف آببند

دریچه ها در اغلب تصفیه خانه های آب آشامیدنی و فاضلاب، ایستگاه پمپاژ، کanal های آبیاری مورد استفاده قرار می گیرد. این نوع دریچه ها برای مسدود کردن یا تنظیم جریان سیال در کanal ها، مخازن و سرریزها استفاده می گردد.

دریچه های تولید شده توسط شرکت سیال کاران مزیت های ذیل را دارد:

- لاستیک P طراحی شده از نوع دوبل و تک با جنس EPDM با سختی shore 70

- مکانیزم پیچ و مهره با دندانه ذوزنقه ای با گام ۵ یا ۶ میلیمتر مکانیزم طراحی شده جهت سهولت تعویض مهره

- امکان استقرار گیربکس دستی با نسبت 1:7 و موتور گیربکس با نسبت 1:20 و یا عملگر های برقی

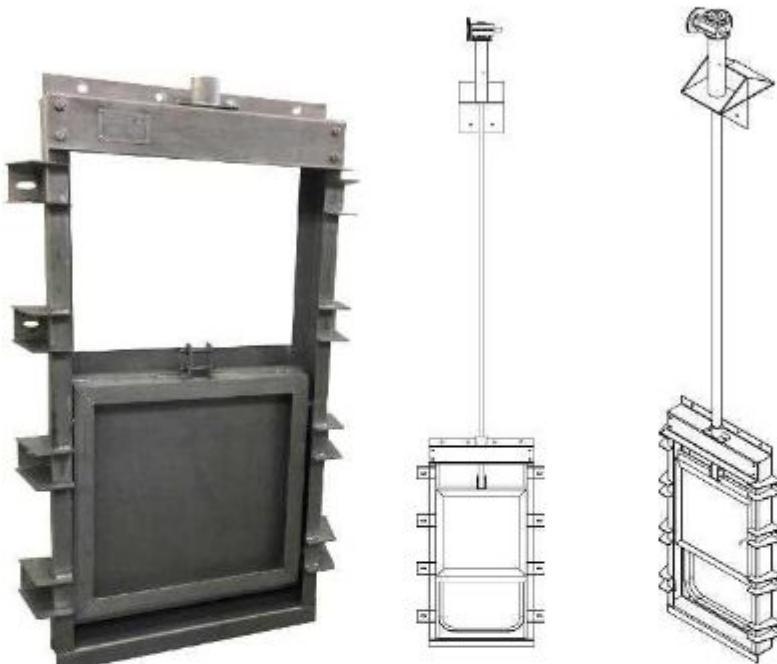
عرض کanal	جنس بدنه	ضخامت ورق بدنه	جنس صفحه	قطر شافت	تعداد شافت
300	Ss304 & ss316	4mm	Ss304 & ss316	30mm	1
400	Ss304 & ss316	4mm	Ss304 & ss316	30mm	1
500	Ss304 & ss316	4mm	Ss304 & ss316	35mm	1
600	Ss304 & ss316	4mm	Ss304 & ss316	35mm	1
800	Ss304 & ss316	5mm	Ss304 & ss316	40mm	1
1000	Ss304 & ss316	5mm	Ss304 & ss316	40mm	1
بالاتر	Ss304 & ss316	5mm	Ss304 & ss316	40mm	2

قابل ذکر است: دریچه ها با جنس فولاد ST-37 با روکش گالوانیزه و رنگ ۳ لایه اپوکسی قابل طراحی و تولید می باشد.



دريچه چهار طرف آبند - پنستاک penstak

دريچه هايي که در انتهای لوله ها جهت ورود سیال به مخازن يا حوضچه ها طراحی می گردد، برای جلوگیری و یا مسدود کردن جریان سیال باید چهار طرف آبند تولید گردد. اين دريچه در دو تipe اتصال به صورت فلنج انتهای لوله و يا استقرار بر روی دیواری طراحی می گردد. مشخصات کلی اين دريچه ها مشابه دريچه هاي سه طرف آبند می باشد.



دريچه هاي استاپلاگ stop log

اين دريچه جهت تخلیه سريع و اضطراري حوضچه ها و مخازن مورد استفاده قرار می گيرد اين دريچه ها به صورت چندتکه از جنس تفلون، استيل و چوب ساخته می شود.

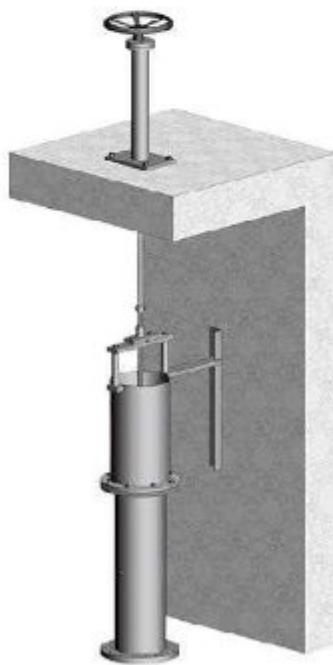


پایپ پدل

پایپ پدل یک لوله دو سر آزاد یا فلنج دار است که برای انتقال سیالات در بین سازه های بتونی مورد استفاده قرار می گیرد. پایپ پدل های صفحه ای عمدتاً در مرحله ساخت مراحل ابتدی حوضجه ها در دیوارهای بتونی قبل از بن ریزی قرار می گیرند. جنس این لوله های می تواند از فولاد ضد رنگ SS316-SS304 یا فولاد ساختمانی ST37 با روکش اپوکسی باشد.



شیر تلسکوپی



شیرهای تلسکوپی SEVLAV GNIPOCSELET برای استفاده می شود. این شیرها شامل دو عدد لوله متصلکوبی در داخل هم حرکت می کنند. مکانیسم آب بوده که با تغییر ارتفاع لوله بالایی می توان سطح آب شیرهای تلسکوپی از نظر تنظیم جریان به دو دسته ای شیرهای نوع اول به منظور تنظیم جریان از مخزن می و ساخته می شود و بدین وسیله می توان آب مخزن شیرها در مخازن ته نشینی اولیه و ثانویه تصفیه خانه شیرهای نوع دوم به منظور تنظیم سطح آب مخزن ساخته می شود، با استفاده از این دسته از شیرها می از مخزن را تنظیم و یا در صورت لزوم قطع کرد. این شیرها از جنس فولاد با پوشش گالوانیزه یا اپوکسی می گردند.

بافل و ویناچ V notch

بروری لبه لاندرهای خروجی حوضچه های مختلط در مراحل تصفیه فاضلاب شکاف های ۷ شکل ایجاد می گردد با اضافه نمودن بافل هایی در مقابل آن شرایط همترازی سطح مخزن یا حوضچه و خروج یکنواخت جریان از آن را مدیریت می کند همچنین این ویناچ ها جهت اندازه گیری دبی سیال، ابزاری بادقت به حساب می آیند. ویناچ ها و بافل ها و لاندرها به صورت پیش ساخته با جنس های فولاد ضد زنگ و فولاد ساختمانی قابلیت تولید را دارند.



پارشال فلوم

پارشال فلوم جهت اندازه گیری دبی جریان در مسیر یک کانال روباز طراحی می شود. در این سازه آب از روی یک قسمت مسطح و پهن به تدریج همگرا می شود و پس از عبور از قسمت گلوبی که شبیه به طرف پایین دارد، وارد قسمت واگرا و دارای شیب به سمت بالا می شود. اندازه ی پارشال با اندازه ی گلوبی آن بیان می شود و برای طراحی آن می توان از جدولی که اندازه ها و ضرایب استاندارد مورد نیاز برای طراحی پارشال در آن وجود دارد استفاده نمود. از نظر پهنا، پارشال فلوم به سه گروه با پهنا کم، متوسط و زیاد تقسیم می شود. در تصفیه خانه های فاضلاب بیشتر از نوع متوسط استفاده می گردد.

پارشال فلوم ها با توجه به نوع کاربرد از مواد مختلفی مثل فایبر گلاس، فولاد ضد زنگ، فولاد گالوینیزه و آلومینیوم ساخته می شوند. با نصب دستگاه های اندازه گیری مانند فلومتر های التراسونیک نیز می توان میزان دبی عبوری از مجرأ را اندازه گیری نمود.



Throat Width, W	Meas. Head	Flow Rate	
ft	m	H, m	$Q_{flow}, \text{m}^3/\text{s}$
1	0.305	0.3048	0.1133
1.5	0.457	0.3048	0.1699
2	0.610	0.3048	0.2266
3	0.914	0.3048	0.3398
4	1.219	0.3048	0.4531
5	1.524	0.3048	0.5663
6	1.829	0.3048	0.6791
7	2.134	0.3048	0.7930
8	2.438	0.3048	0.906
10	3.048	0.3048	1.115
12	3.658	0.3048	1.324
15	4.572	0.3048	1.638
20	6.096	0.3048	2.159
25	7.620	0.3048	2.681
30	9.144	0.3048	3.204
40	12.19	0.3048	4.248
50	15.24	0.3048	5.291

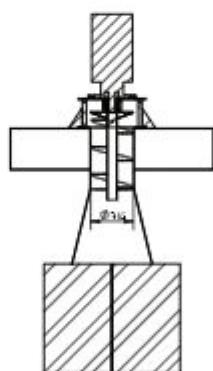


میکسر

میکسرها در تصفیه خانه های فاضلاب جهت همگن سازی جریان و جلوگیری از نهشینی مورد استفاده قرار می گیرد. میکسرها به صورت مستقر و شافت و گیربکس مورد استفاده قرار می گیرد. میکسرهای شافت و گیربکس بدليل قیمت کمتر و بهره برداری راحتر در واحدهای کوچک و متوسط مورد استقبال بیشتری می باشد.



شرکت سیال کاران با دارا بودن تجهیزات برش، جوش کاری و بالاسینیگ و رنگ آمیزی پوکسی، انواع توربین های هوادهی سطحی ثابت و متحرک با جنس استیل یا ST37 را تولید می نماید.

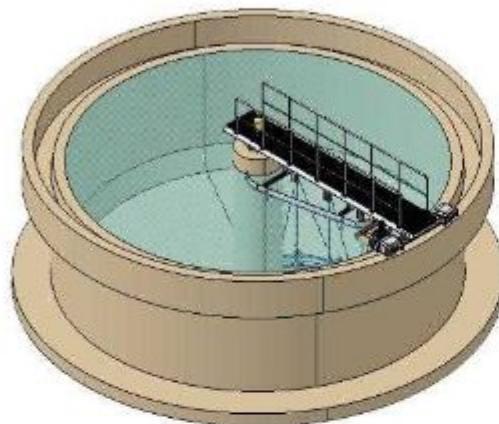


Type	Motor Power (Kw)	FRAME SIZE	Speed (RPM)	Screw Diameter (in)	Float Diameter (mm)	Float Height (mm)	Total Mass (Kg)	Mass flow rate (kg/s)	Torque (Nm)
SK-AER-FS 0550	5.5	132M	1450	8	1250	350	314	100	28.2
SK-AER-FS 0750	7.5	132M	1450	8	1250	350	316	120	38.9
SK-AER-FS 1100	11	160L	1450	8	1500	350	430	140	54.66
SK-AER-FS 1600	16	160L	1450	10	1500	350	463	170	73.036
SK-AER-FS 1850	18.5	180L	1450	10	2000	300	635	210	81.4
SK-AER-FS 2200	22	180L	1450	10	2000	300	663	240	108.5
SK-AER-FS 3000	30	200L	1450	12	2000	350	743	330	143

نیم پل و پل لجن روب دوار

پل لجن روب یا پل ته نشینی (Sludge Bridge) از اصلی ترین اجزا در حوضچه های ته نشینی می باشد که از ابیاشته شدن لجن و مواد جامد رسوب شده در کف حوضچه جلوگیری می کنند. پل های ته نشینی با توجه به نوع حوضچه ها طراحی و تولید می شوند و هر یک از نظر شکل کلی و نحوه حرکت و جمع آوری مواد رسوب شده و لجن با هم تفاوت های متعددی دارد.

پل لجن روب دوار بر روی حوضچه های استوانه ای قرار گرفته و با به دو صورت نیم پل و پل کامل طراحی و تولید می شوند. پس از ته نشینی و رسوب مواد معلق در فاضلاب در کف حوضچه ها، تیغه متصل به پل در کف حوضچه قرار گرفته و با حرکت دایره ای و ایجاد نیروی گریز از مرکز، لجن ها را به مرکز انتقال می دهد. در نهایت لجن ها در مرکز حوضچه جمع آوری و تخلیه می گردد



rotating bridge

main features	unit	dimension
diameter	m	5-30
bridge width	m	1-1.2
tank depth	m	1.5-5
power supply	kw	0.37-3
travel speed (The farthest end of the bridge)	m/min	0.5-3

پل لجن روب رفت و برگشتی

پل لجن روب رفت و برگشتی یا پل ته نشینی رفت و برگشتی یکی از انواع پل های لجن روب می باشد که برای حوضچه های مستطیلی تصفیه فاضلاب استفاده می گردد. این نوع از پل های ته نشینی به منظور جلوگیری از رسوب زیاد مواد ته نشین شده در کف حوضچه های تصفیه آب و فاضلاب مورد استفاده قرار می گیرند

longitudinal scraper bridge

main features	unit	dimension
length	m	4-25
bridge width	m	1
tank depth	m	2-5
power supply	kw	0.37-3
travel speed	m/min	1.5-3





شرکت سیال کاران کویر یزد
SAYYALKARAN KAVIR YAZD COMPANY



یزد، شهرک صنعتی مهریز، خیابان زینق ۱، پلاک ۳۲۶

۸۹۸۱۱۸۷۸۶۵

۰۳۵-۳۲۵۵۳۲۸۳

۰۳۵-۳۲۵۵۳۴۷۱

(داخلی) ۵۰۰

مدیریت فروش: آقای حسینی ۰۷۰۴ ۰۳۵ ۰۹۱۲

www.skclamp.co

۰۹۱۲ ۰۳۵ ۰۷۰۳

skclamp

COMPANY
PROFILE
2024