

TOPSTAR

لوازم جانبی تاپ استار 拓斯达

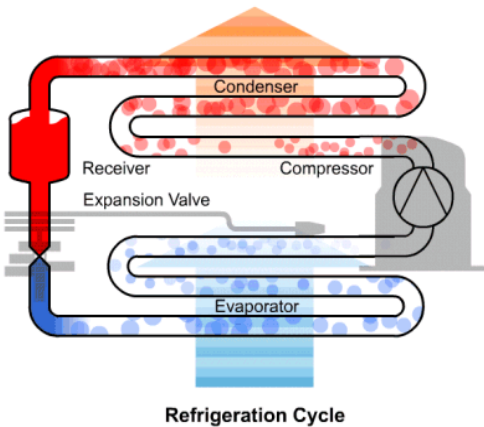




چیلر دستگاهی است که از طریق یکی از سیکل های تبرید و مبدل های حرارتی گرما را از یک مایع می زداید و برای خنک کردن تجهیزات در فرآیند تولید، استفاده می شود. چیلر با استفاده از سیکل تبرید تراکمی یا جذبی عمل سردسازی را انجام می دهد. آب سرد شده کاربردهای گوناگونی خواهد داشت که می تواند برای سرمایش محیط و یا سرمایش تجهیزات مورد استفاده قرار بگیرد. در سیکل تزریق پلاستیک معمولاً سه مرحله اصلی وجود دارد که عبارتند از: تزریق، خنک کاری قالب و پران قطعه.

بیشترین مدت زمان این سیکل، صرف خنک کاری قالب و تبدیل شدن قطعه از حالت مذاب به جامد می شود. بنابراین بهینه ترین حالت این است که با خنک کاری صحیح تجهیزات، به مدت زمان قابل قبولی برای تولید یک قطعه رسید.

توان تولیدی چیلر های شرکت نکو بهینه ماشین معمولاً بین ۳ تا ۱۵ تن تبرید آماده تحویل و سایزهای بالاتر به صورت سفارشی قابل تامین است.



ویژگی ها:

- محافظ کمپرسور در برابر جریان بار اضافی .
- محافظ کمپرسور در برابر ولتاژ ورودی پایین.
- محافظ کمپرسور در برابر ذرات یخ.
- استفاده از کمپرسور با کیفیت جهت مصرف بهینه انرژی و کارکرد بی صدا، با دوام و ایمن.
- دارای کنترل کننده دما با امکان کنترل دما از ۵ تا ۳۵ درجه سانتیگراد با دقت یک درجه.

انواع اواپراتور:



ساده یا کوئل (Coil): از لوله های مسی یا استیل که بصورت مارپیچ شکل گرفته اند ساخته شده است و مستقیماً یا با صفحات اتصال دهنده، درون آب قرار می گیرد.

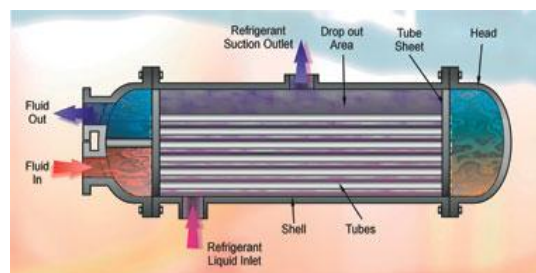
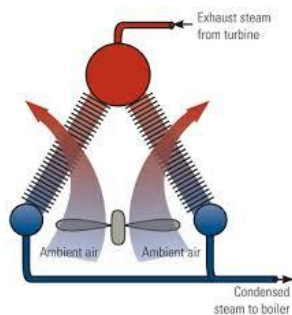


ورقه ای یا پلیتی (Plate): این نوع تبخیر کننده از صفحات تو خالی که در آنها آب جریان دارد تشکیل شده است و از معایب آن می توان حساس بودن به ناخالصی و ایجاد رسوب، گرانی قیمت و ترکیدن در اثر یخ زدگی نام برد.

*چیلرهای هوا خنک شرکت تاپ استار مجهز به اواپراتورهای مدل ساده یا کوئیلی شکل می باشند.

در انتخاب چیلر باید به نوع کندانسور نیز توجه نمود، به طور کلی دو نوع کندانسور مورد استفاده قرار می گیرد که عبارتند از کندانسور آبی و کندانسور هوایی. چیلر های تاپ استار مجهز به کندانسور هوایی می باشند.

چگالنده یا کندانسور (Condenser) وسیله یا واحدی است که وظیفه خنک سازی سیال عامل و عمدتاً تبدیل بخار به مایع را بر عهده دارد که معمولاً با سرد کردن آن انجام می شود. در این فرایند حرارت نهان سیال عامل گرفته می شود و به سیال خنک کن کندانسور منتقل می گردد.



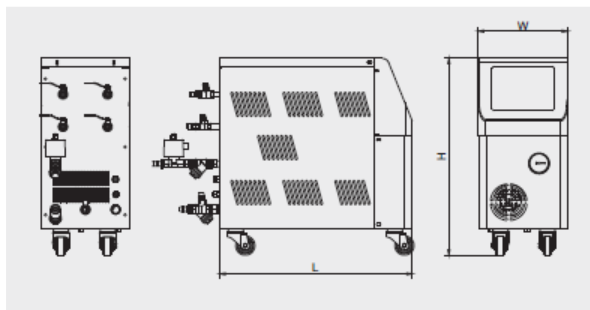
مزیت عمده چیلر خنک شونده با هوا ، عدم نیاز به برج خنک کننده برای خنک کردن کندانسور می باشد. همچنین حذف برج خنک کننده باعث کاهش هزینه های لوله کشی و تصفیه آب می شود .

TCA-50T	TCA-40T	TCA-30T	TCA-20T	TCA-15T	TCA-10T	TCA-8T	TCA-5T	واحد	مدل
149500	119600	89700	59800	43800	29900	23400	14600	W	ظرفیت خنک کاری
4	4	3	2	3	2	2	1		تعداد کمپرسور
50	40	30	20	15	10	8	5		توان کلی کمپرسور
R22									مبرد
Tube-in-shell type									نوع اواپراتور
DN80	DN80	DN80	DN50	DN50	DN40	DN40	DN25		سایز ورودی/خروجی اواپراتور
Tube-fine type									نوع کندانسور
4	4	3	3	2	2	2	2		تعداد فن های دمنده
1	0.75	0.75	0.55	0.55	0.45	0.45	0.15	kW	توان هر فن
1	1	1	1	1	1	1	4		تعداد ورودی/خروجی
DN80	DN80	DN80	DN50	DN50	DN40	DN40	DN25		سایز ورودی/خروجی لوله های خنک کاری
5	5	5	2	2	1	1	1	hp	توان پمپ
500	350	350	200	200	100	100	48	L/min	دبی پمپ
30	22	22	18	18	16	16	15	m	طول مسیر پمپاژ
AC380V\3P\50Hz									ولتاژ
AC220V1P									کنترل ولتاژ
49.2	36.9	28.6	18.2	13.9	9.2	7.7	5	kW	توان کلی
4*35	4*25	4*16	4*10					mm ²	مشخصات سیم ها
6									طول سیم ها
2.6*1.1*2	2.6*0.9*2	2.15*0.9*2	2.15*0.85*1.97	1.9*1*1.9	1.68*0.85*1.97	1.68*0.85*1.47	128*0.07*1.1	m	ابعاد(طول-عرض-ارتفاع)
2000	1500	1100	665	550	350	200	200	kg	وزن



کنترل کننده دمای قالب برای پیش گرم کردن قالب و ثابت نگه داشتن دمای آن حین عملیات تزریق استفاده می شود. معمولاً در شروع کار دستگاه قطعات تولیدی به صورت ناقص و یا با کیفیت پایین تولید می گردند، این مشکل در مناطق سردسیر بیشتر اتفاق می افتد و دلیل آن این است که قالب تا به دمای مورد نظر برای تولید قطعات با کیفیت برسد مدت زمانی طول می کشد اما در صورت استفاده از کنترل کننده دمای قالب می توان از همان لحظه شروع به کار، قطعات کامل و با کیفیت را تولید نمود.

با استفاده از این دستگاه می توان دما را بین ۱۲۰ تا ۱۶۰ درجه سانتی گراد تنظیم و ثابت نگه داشت. گرمکن قالب با ثابت نگه داشتن دمای قالب، تولید محصولاتی با سطوح صاف و بدون موج را میسر می سازد. همچنین با پیش گرم کردن قالب می توان پروسه تولید را سرعت بخشید و از هدررفت مواد جلوگیری نمود.



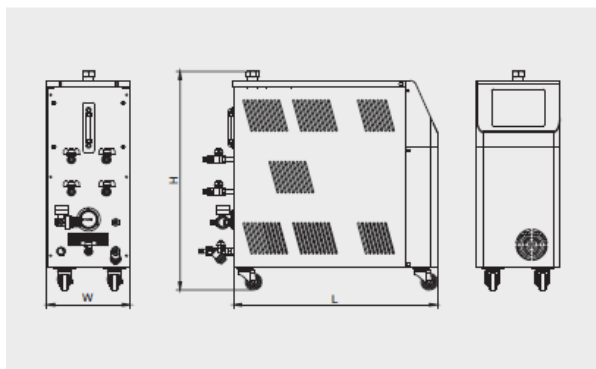
TTW-1210	TTW-1205	مدل
9	6	توان گرمایشی (kW)
2~5		حداقل فشار آب (kg/cm ²)
120		حداکثر دما (°C)
Inlet Temp 3~5		حداقل دما (°C)
0.1		دقت کنترل دما (°C)
5400		ظرفیت خنک کاری (kcal/H)
1	0.5	توان پمپ (hp)
60	35	دبی پمپ (L/min)
26		طول مسیر پمپاژ آب (m)
6		طول سیم (m)
AC380V/3P /50Hz		توان (V)
9.9	6.5	توان کلی (kW)
50	40	وزن (kg)



کنترل کننده دمای قالب روغنی بعنوان وسیله ای برای تبادل حرارت به صورت خنک کاری غیرمستقیم بکار می رود. کنترل کننده دمای قالب این مزیت را دارد که در رنج وسیعی از دما تا ۲۰۰ درجه سانتی گراد می تواند حرارت را به حالت ثابت نگه دارد.

ویژگی ها:

- مجهز به کنترل دمای P.I.D جهت کنترل دقیق دمای گرمکن قالب که سبب کاهش مصرف انرژی تا ۳۵ درصد می گردد.
- طراحی منحصر بفرد قسمت مبدل حرارتی به منظور کنترل دماهای مختلف با دقت عملکردی بالا و کاهش مصرف انرژی.
- عملکرد اتوماتیک خروجی هوای دستگاه پس از شروع به کار.
- استفاده از قطعات با درجه کیفی و طول عمر بالا.
- سرعت بالایی افزایش و کاهش دما و ثابت نگه داشتن دما با دقت بالا (± 0.1).



مدل	TTO-2005	TTO-2010
توان گرمایشی (kW)	6	9
حداقل فشار آب (kg/cm ²)	1~5	
حداکثر دما (°C)	200	
حداقل دما (°C)	Inlet Temp +50	
دقت کنترل دما (°C)	0.1°C	
ظرفیت خنک کاری (kcal/H)	8000	9000
توان پمپ (hp)	0.5	1
دبی پمپ (L/min)	35	45
حجم مخزن روغن (L)	7	
طول مسیر پمپاژ (m)	26	
ولتاژ (V)	AC380V/3P/50Hz	
توان کلی (kW)	6.5	9.9
وزن (kg)	60	70

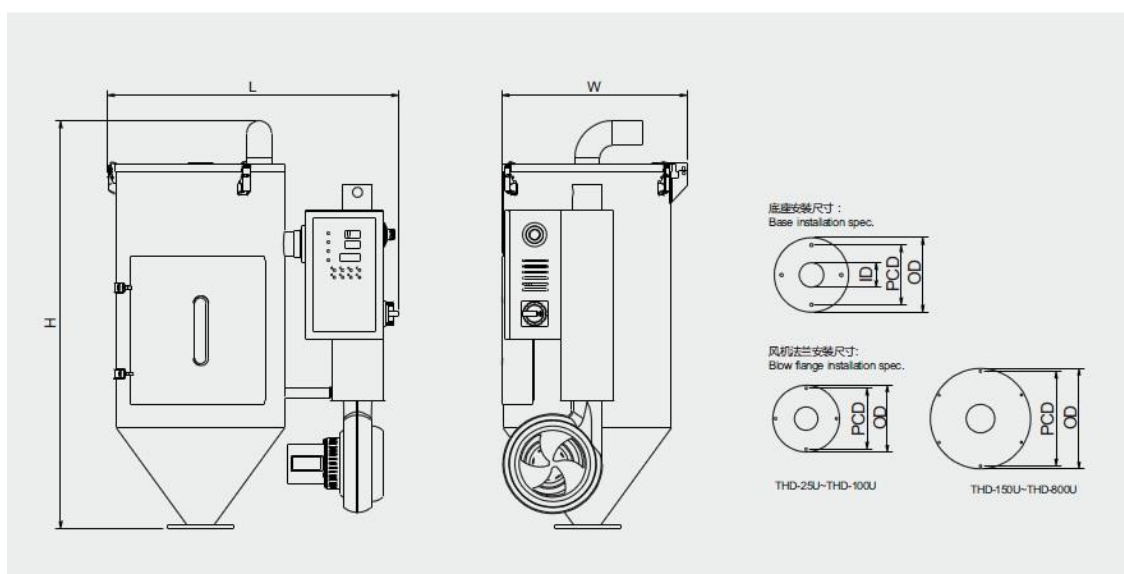
ویژگی منحصر بفرد این گازگیر داشتن بدنه دو جداره تمام استیل ضد زنگ و براق می باشد که سبب می شود مواد، عاری از هرگونه آلودگی باشد. دمش هوای گرم از پایین و مخزن سیکلونیک تاثیر زیادی در خشک کردن مواد دارد. تمامی مدل ها دارای قسمت کنترل مواد بصورت چشمی می باشند. هوای گرم می تواند طی یک چرخه نیمه بسته دوباره وارد مخزن مواد شود که این امر سبب کوتاه تر شدن پروسه گازگیری شده و مصرف انرژی را تا حدود ۳۰٪ کاهش داد.



ویژگی ها:

- بدنه دو جداره تمام استیل برای جلوگیری از اتلاف دما.
- مجهز به کنترل کننده دما با دقت بالا.
- دارای محفظه سیکلون جهت جلوگیری از ورود گرد و غبار به مخزن مواد.
- طراحی منحصر به فرد جهت توزیع یکنواخت حرارت ، بازدهی بالا و کاهش زمان خشک کردن.
- دارای تایمر ۲۴ ساعته جهت برنامه ریزی زمان گازگیری.

THD-200DT	THD-150DT	THD-100DT	THD-75DT	THD-50DT	THD-25DT	مدل
200	150	100	75	50	25	ظرفیت قیف
320	320	215	210	155	135	توان دمنده (W)
12	9	6	4	4	3	توان گرمایشی (kW)
150 (150°C-180°C option)						دمای خشک کن (°C)
2.5	2.5	2.5	2	2	1.5	سایز خروجی (inch)
0.607	0.512	0.457	0.422	0.387	0.287	سایز داخلی قیف (m)
0.69	0.595	0.5	0.465	0.43	0.33	سایز خارجی قیف (m)
0.0762	0.065	0.065	0.065	0.05	0.05	ابعاد ID فلنج (m)
0.15*0.2	0.13*0.13	0.13*0.13	0.13*0.13	0.125*0.125	0.09	ابعاد PCD فلنج (m)
0.175*0.175	0.175*0.175	0.175*0.175	0.175*0.175	0.175*0.175	0.175*0.175	ابعاد OD فلنج (m)
0.254		0.208				ابعاد PCD دمنده (m)
0.27		0.22		0.18		ابعاد OD دمنده (m)
380VAC 3P/PE 50Hz						ولتاژ (V)
220VAC 1P/PE 50Hz						کنترل ولتاژ (V)
12.5	9.5	6.4	4.4	4.4	3.4	توان کلی (kW)
4*6+1*4	4*4+1*0.5	4*4+1*2.5	5*2.5	5*2.5	5*2.5	مشخصات سیم (mm ²)
5	5	5	5	5	5	طول سیم (m)
1.05	0.95	0.8	0.74	0.715	0.605	ابعاد L (mm)
0.9	0.85	0.69	0.67	0.66	0.57	ابعاد W (mm)
1.64	1.55	1.385	1.26	1.09	0.88	ابعاد H (mm)
155	130	95	65	63	47	وزن (kg)
آهنربا - قیف آهنربایی - فیلتر هوای خروجی						لوازم جانبی انتخابی



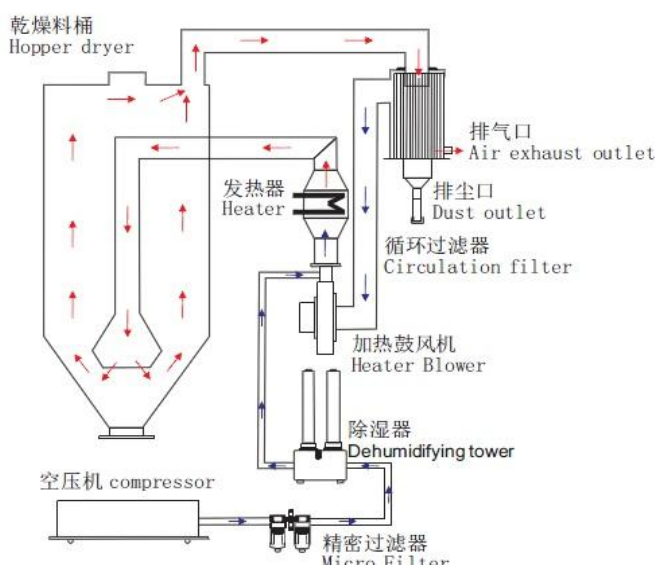


دسته ای از مواد پلیمری مانند پلاستیک های مهندسی جاذب رطوبت هستند مانند PC، ABS و PA که رطوبت در هسته این مواد نفوذ می کند و جمع می شود. در این خصوص بهترین روش برای رطوبت زدایی این مواد، استفاده از Dehumidifiers می باشد.

Dehumidifiers رطوبت هوای مکش شده را گرفته و با استفاده از دمش هوای خشک و گرم رطوبت مواد را از بین می برد.

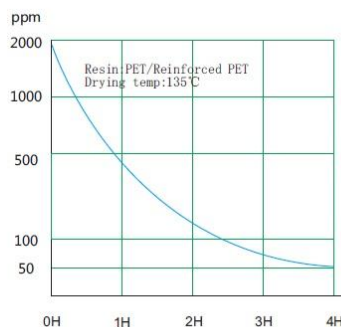
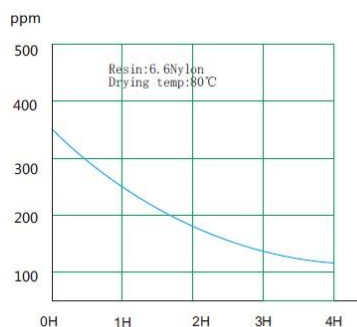
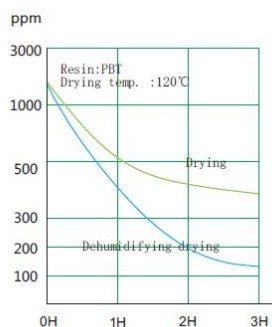
رطوبت گیر کم مصرف ۳ کاره (۱*۳) شامل سه عملکرد رطوبت گیری، گازگیری و مواد کش می باشد که سبب اشغال فضای کمتر و رطوبت گیری بهتر مواد می گردد.

شماتیک نحوه کارکرد دستگاه



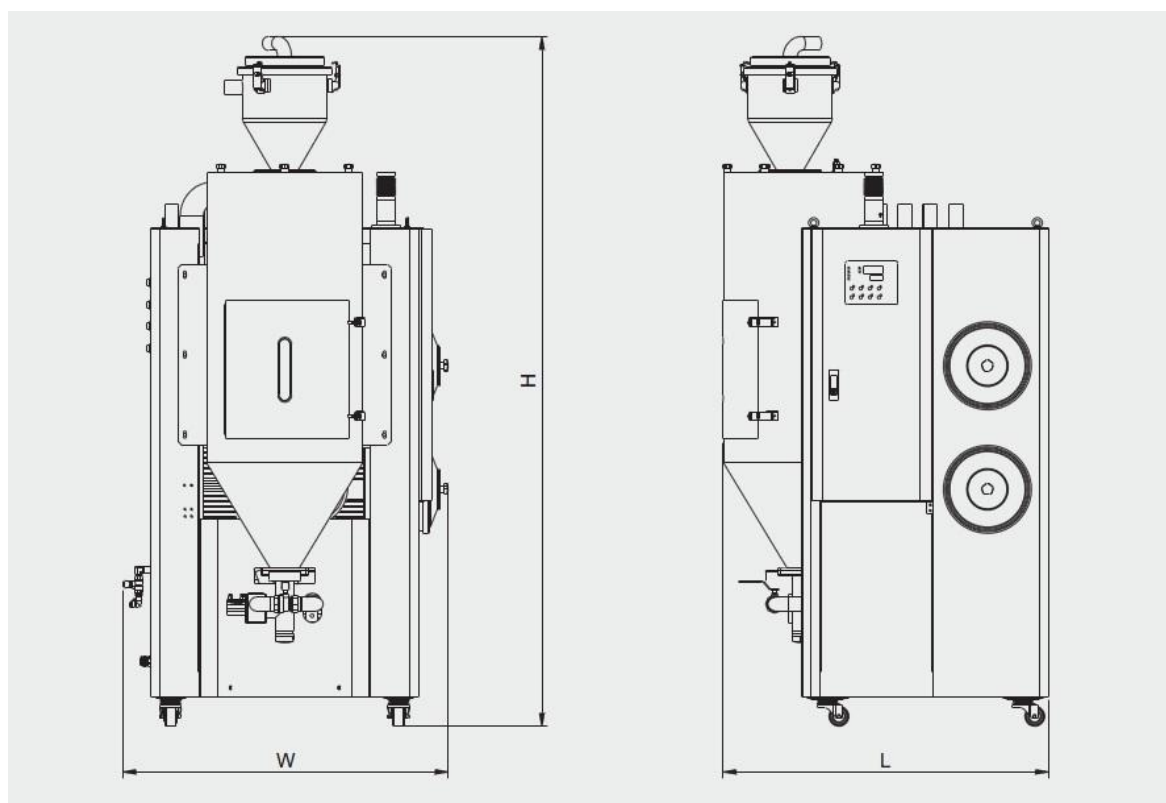
ویژگی ها:

- کاهش مصرف انرژی (کاهش مصرف انرژی تا ۶۰٪ کیلووات در ساعت در حالی که مدل های رایج در بازار، مصرفی معادل ۲،۵ کیلو وات در ساعت دارند).
- بدنه دو جداره و استیل با طراحی منحصر به فرد جهت جلوگیری از اتلاف دما.
- استفاده از قطعات با کیفیت برای کاهش هزینه های تعمیرات و افزایش عمر مفید دستگاه.
- سیستم Close loop جهت چرخش هوای گرم و خشک درون دستگاه و جلوگیری از جذب رطوبت هوای بیرون.
- دارای میکروپروسسور هوشمند به منظور کنترل پیش گرمایش و خطاهای تنظیماتی احتمالی.



نمودارهای رطوبت گیری مربوط به چند نمونه از پلاستیک های مهندسی

TDA-400	TDA-300	TDA-200	TDA-150	TDA-100	TDA-75	TDA-50	TDA-25	TDA-15	مدل	
400	300	200	150	100	75	50	25	15	kg	ظرفیت قیف
18	15	12	9	6	4	4	3	3	kW	توان گرمایش خشک کن
3	2.2	1.5	1.1	0.75	0.55	0.37	0.25	0.18	kW	توان دمنده خشک کن
1.5	1.5	1.1	1.1	1.14	0.75	0.75	0.75	0.75	kW	توان دمنده مواد کش
410	305	195	155	120	82	70	65	50	L/min	ظرفیت هوا
380VAC 3P/PE 50Hz									V	ولتاژ
220VAC 1P/PE 50Hz									V	کنترل ولتاژ
22.7	19	15	11.5	7.5	6	5.5	4.6	4.5	kW	توان کلی
4*10	4*10	4*6.0	4*4	4*4	4*4	4*4	4*2.5	4*2.5	mm ²	مشخصات سیم
5									m	طول سیم
1.75	1.69	1.29	1.26	1.05	0.94	0.9	0.82	0.82	L(m)	ابعاد
1.12	1.036	0.93	0.93	0.9	0.86	0.83	0.76	0.76	W(m)	
2.81	2.85	2.39	2.3	2.18	2.06	1.9	1.8	1.6	H(m)	
-40									°C	نقطه شبیم
1.5									inch	سایز لوله مواد
SR-6E					SR-3E				inch	سایز قیف دریافت کننده
430	400	332	316	217	205	182	160	159	kg	وزن
شاخص نقطه شبیم - مخزن سیکلون جهت جدا سازی گردوغبار - دمای بالا (۱۵۰-۱۸۰ درجه سانتی گراد)										لوازم جانبی انتخابی

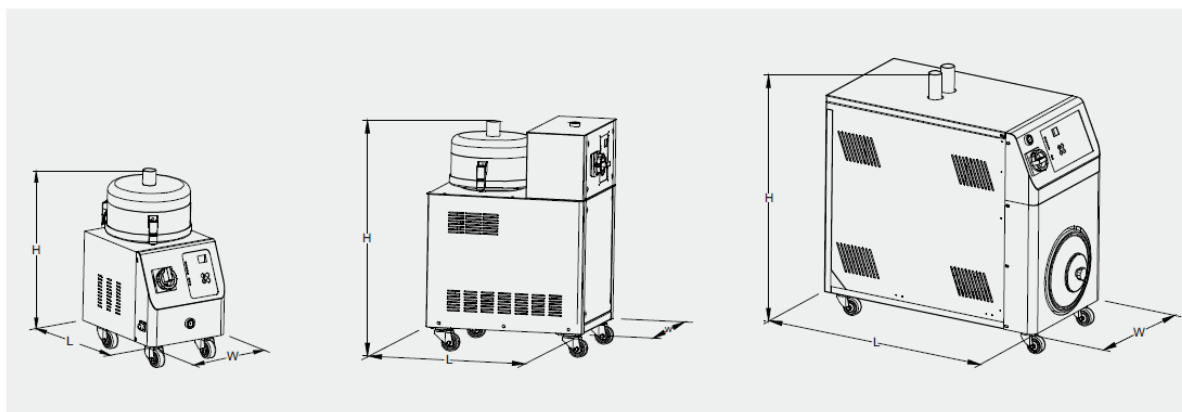


در دو نوع زمینی تک فاز و سه فاز جهت انتقال انواع مواد پلاستیکی و پلیمرها به دستگاه های تزریق پلاستیک، بادی و اکسترودر موجود می باشد. مواد کش های زمینی به دلیل توان مکش بیشتر، قابل استفاده برای مواد آسیابی هستند. کنترلرهای اصلی و قیف موادکش برای ایمنی و انتقال بهتر مواد طراحی شده اند. این موادکش ها ظرفیت انتقال مواد تا ۷۰۰ کیلوگرم در ساعت را دارا هستند.

حداکثر مسیر انتقال افقی مواد تا فاصله ۱۰ متر و حداکثر ارتفاع استاندارد ۴ متر می باشد.



TALA-820G	TALA-700G	مدل	
1.5	1.4	kW	ظرفیت موتور
700	300	Kg/h	میزان انتقال مواد
38.1(1.5")		mm(inch)	قطر داخلی لوله انتقال مواد
0.54*0.38*0.69	0.47*0.243*0.53	L(m).W(m).H(m)	ابعاد
280VAC 3P/PE 50Hz	280VAC 3P/PE 50Hz	V	ولتاژ
1.6	1.5	kW	توان موتور
56	30	kg	وزن





پره های استیل بکار رفته در این میکسر با طراحی مهندسی، امکان مخلوط کردن مواد و مسترچ ها را به شکل یکنواخت فراهم می آورد. همچنین باعث صرفه جویی در انرژی و زمان می گردد.

ویژگی ها:

- اسکلت عمودی دارای چرخ های گردنده و پایه های کوچک جهت سهولت در جابجایی.
- دارای موتور و گیربکس عمودی جهت کاهش صدا و ساعات کار طولانی مدت.
- سرعت بالای مخلوط کن، مصرف انرژی پایین و راندمان بالا.
- مجهز به درب محافظ مخزن.
- دارای تایمر با قابلیت تنظیم از (۰-۳۰) دقیقه.
- سادگی نظافت دستگاه.

TVM-300	TVM-200	TVM-150	TVM-100	TVM-50	TVM-25	مدل	
300	200	150	100	50	25	kg	ظرفیت مخزن اختلاط
7.5	5	4	3	1.5	0.75	kW	توان موتور
380	380	380	380	380	380	V	ولتاژ
1.3*1.3*1.6	1.2*1.2*1.45	1.13*1.13*1.38	1*1*1.28	0.83*0.82*1.12	0.72*0.72*0.92	m	ابعاد
550	450	250	170	125	80	kg	وزن



آسیاب کم صدای قدرتی برای خرد کردن پلاستیک های مختلف و بازیافت آنها با بهره وری بالا طراحی شده است. تیغه های این مدل آسیاب از نوع چکشی می باشد.

تیغه چکشی به صورتی طراحی شده است که توزیع نیروی بهتری نسبت به دو نمونه دیگر تیغه ها دارد و می تواند نیروی برش قوی تری ایجاد نماید. این نوع آسیاب مخصوص برش مواد بسیار سخت و ضخیم است و دارای قسمت حفاظت الکتریکی برای ایمنی بیشتر می باشد.



ویژگی ها:

- کم صدا جهت بازیافت مواد ضایعاتی و تبدیل آنها به گرانول.
- سهولت و سادگی تعویض تیغه ها و دیگر قسمت های دستگاه.
- طراحی خاص تیغه ها جهت برش و خرد کردن بهتر و سریع تر مواد .
- استفاده از فولاد با آلیاژ مقاوم و دوام بالای تیغه ها.

مدل		TGP-2320	TGP-3120	TGP-6532
توان موتور	hp/kW	5hp/4kW	7.5hp/5.5kW	30hp/22kW
ابعاد دهانه آسیاب	mm	230*200	310*200	650*350
ابعاد تیغه	mm	220*200	300*200	640*320
توانایی آسیاب کردن مواد	kg/h	100	150	800
ابعاد آسیاب	m	0.64*0.9*1.1	0.77*1.26	1.4*2*1.8
وزن	kg	290	450	1800