



شرکت مهندسی R & D



ایده هایی جدید برای بیسکویت های  
ویفر و قیفهای بستنی

اولین و پیشروترین سازنده ماشینهای تمام اتوماتیک و دستی برای بیسکویتهای ویفر کرم دار و قیفهای بستنی در هندوستان

با ترکیب سالها تجربه به همراه آخرین تکنولوژی و طرح توانسته ایم تقاضاهای بازار را برآورده کنیم.

هدف ما بهینه سازی واقعی راندمان و به حداکثر رساندن سود برای مشتریها می باشد.

ما همچنین طرحهای اختصاصی ویفر را برای نیازهای خاص مشتریان، طراحی و عرضه می کنیم.

ما هم اکنون دارای گواهینامه ISO 9001:2000 هستیم.



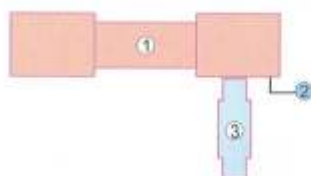
فرایند

ارد گندم، نشاسته ذرت، روغن گیاهی، افزودنیهای مجاز و... به همراه آب برای تشکیل خمیر ویفر مخلوط می شوند.

خمیر قیف جداگانه درست می شود و سپس به مخزن خمیر ماشین اتوماتیک پخت قیف منتقل می شود.

بوسیله يك پمپ عمل کننده با کم، خمیر به درون قالبهای پخت ریخته می شود. قیفها بنا به زمان مورد نیاز برای پخت، پخته می شوند. پس از چرخه پخت، قیفها آماده برداشتن هستند و به صورت اتوماتیک از درون قالبها بیرون زده می شوند، سپس خنک شده و بسته بندی می شوند.

### نقشه عملیات



1. فر پخت قیف
2. میکسر خمیر
3. ابزار چینن قیفها

### طرحهای قیف

این طرحها نامزدهایی برای توصیف نمونه های مختلف قیفها می باشند. این ها يك نمایش خلاصه ای از تمام طرحهای ممکن می باشند.

### طرحهای استاندارد



### طرحهای متفاوت و مخصوص



## ماشین اتوماتیک سری ZA

ماشین اتوماتیک پخت قیف بستنی سری ZA فرهای کارآمد برای تولید میزان بالای محصول برای تمام انواع قیفهای بستنی، قیفهای شکری، فنجان‌ی و ویفرهای میان تهی می باشند.

بنابر بازده مورد نیاز، این ماشینها مجهز به قالبهای پخت 18، 24، 30 تایی یا حتی بالاتر می باشند. این فرها می توانند با گاز مایع (گاز) یا الکتریسیته گرم شوند.

قالبهای پخت از الیاز مرکب مخصوصی، برای اطمینان از ثابت بودن ابعاد، یکنواخت بودن و ظاهر مترکم ساخته می شوند که همچنین برای قادر ساختن مقاومت حرارتی و ذخیره گرما و رسانایی حرارتی عالی می باشد.

قطر دهانه قیف، تعداد سوراخهای هر قالب را تعیین می کند. (قسمت ضمیمه را مشاهده فرمایید) ساختمان نرده قالبها طوری طراحی شده که برای تعویض سریع یک سری از قالبها به سری دیگر برای تولید سایزهای مختلف قیف، مناسب می باشد.

فرهای پخت از پنجه های فولادی سختی ساخته شده اند که از ساختمان جوش خورده برای برطرف کردن تغییر شکل ها ساخته شده است.

عایق مناسب فرهای پخت، به هنر رفتن حداقل گرما و حداکثر استفاده از انرژی را به همراه دارد.



ZA 18	ZA 24	ZA 30	ZA 36	نوع
قیفها	قیفها	قیفها	قیفها	بازده ساعتی قیفهایی به قطر، تقریبی
7900	10500	13200	16000	تا 29 میلی متر (11 قیف/ قالب)
7200	9600	12000	14400	تا 32 میلی متر (10 قیف/ قالب)
6500	8600	10800	12900	تا 36 میلی متر (9 قیف/ قالب)
5800	7700	9600	11500	تا 41 میلی متر (8 قیف/ قالب)
5000	6700	8400	10100	تا 47 میلی متر (7 قیف/ قالب)
4300	5700	7200	8600	تا 56 میلی متر (6 قیف/ قالب)
3600	4800	6000	7200	تا 68 میلی متر (5 قیف/ قالب)
3.2	3.2	4.0	4.0	اتصال برق به کیلووات

توجه: برای ماشینهای گاز مایع

## ماشین نیمه اتوماتیک سری ZE

ماشینهای نیمه اتوماتیک سری ZE برای پخت قیفهای بستنی، قیفهای شکری، و فنجانی استفاده می شود. این ماشینها به راحتی قابل استفاده و نیرومند می باشند. حرارت توسط هیترهای برقی تامین می شود، که این هیترها برای مصرف مناسب انرژی و پخش یکنواخت گرما طراحی شده اند. این ماشینها قابل انعطاف برای تولیدات بالا به طور 24 ساعته و بدون توقف می باشند.

عملیات ماشین

قالب بوسیله اهرمها باز و بسته می شود. قالبها توسط ابزار مخصوص بسته شدن پر می شوند. حرارت توسط برق تامین می شود. در انتهای چرخه پخت، هنگامی که قالب پایینی باز می شود، قیفها به طور اتوماتیک به درون مخزنی بیرون زده می شوند.

این ماشینهای پخت حتی می توانند توسط یک کارگر غیر حرفه ای هم، فقط با اجرای چند کار ساده اداره شوند. نو کارگر غیر حرفه ای برای انجام تمام عملیات مورد نیاز می باشند.

محیط کار مورد نیاز برای انجام تمام عملیات حدود 500 تا 750 فوت مربع می باشد.

ظرف دهه قیف	بازده در ساعت
20	4,300
24	3,800
27	3,400
31	3,000
32	2,900

ظرف دهه قیف	بازده در ساعت
33	2,900
38	2,500
42	1,900
46	1,400
56	1,200



میکسر خمیر TM2

میکسرهای ما دارای بازده عالی و مناسب برای آماده کردن خمیر مایع برای قیف بستنی و ویفر می باشند.

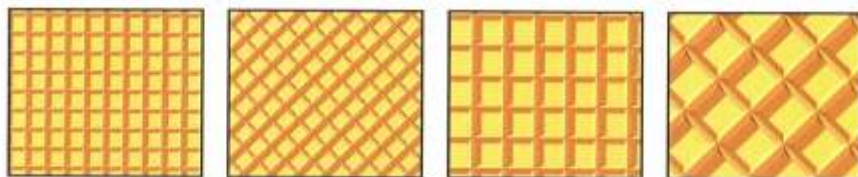
این میکسرها دارای دسته ای قابل تنظیم برای آماده سازی خمیر از 7 کیلو تا 50 کیلو می باشند. یک توربین مخصوص برای مخلوط کردن سریع و مناسب، مواد تشکیل دهنده را به خمیری روان تبدیل می کند.

این میکسرها دارای یک موتور الکتریکی می باشند که به طور عمودی قرار گرفته است. مخزن خمیر، تانک و توربین، تماما از فولاد ضد زنگ ساخته شده اند.

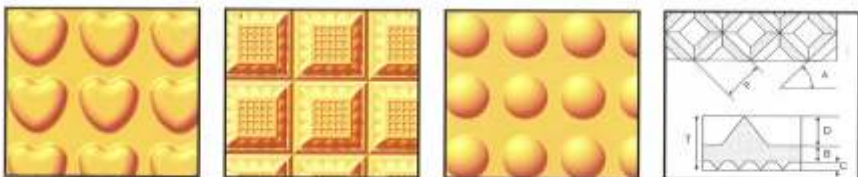


این طرحها نامزدهایی برای توصیف نمونه های مختلف قالبها برای شکلهای ویفرهای تخت می باشند.  
این یک نمایش خلاصه ای از تمام طرحهای ممکن می باشد.

طرحهای معمولی



طرحهای مخصوص



طرح قلب

طرح شطرنجی

طرح توپی

صفحات قالب: یک مقدمه

سالها تجربه در انتخاب فرایند ریخته گری و قالب سازی منجر به انتخاب صفحات قالبی با قابلیت مقاومت حرارتی و مناسب ترین رسانایی گرما، شده است.

این خصوصیات به جدا شدن اسان صفحات ویفر و همچنین جلوگیری از باقیماندن ضایعات پخت روی صفحات قالب می گردد.

دیگر زمینه های تخصصی شامل ویفرهای میان تهی، قیفهای بستنی و ویفرهای مخصوص می باشند.

- A - زاویه شکل
  - B - بدنه
  - C - عمق طرح
  - D - عمق طرح
  - P - فاصله شکل
  - T - کل ضخامت
- ابعاد بالا بنابر  
P x D @ AO



ارد گندم، نشاسته ذرت، روغن گیاهی، افزودنیهای مجاز و ... به همراه آب برای تشکیل خمیر ویفر مخلوط می شوند. خمیر ویفر به طور مجزا درست می شود و سپس به مخزن خمیر ماشین اتوماتیک پخت ویفر منتقل می شود. بوسیله یک پمپ عمل کننده با کم، خمیر به درون صفحات پخت ریخته می شود. صفحات ویفر بنا به زمان مورد نیاز برای پخت، پخته می شوند پس از چرخه پخت، صفحات ویفر آماده برداشتن هستند.

دمنده های هوا برداشت نکی صفحات ویفر را از قالبهای پخت اسان می کنند. ابزار برداشت صفحات ویفر، این صفحات را از ذرات زاید چسبنده که در اثر فرآیند پخت تشکیل شده اند، پاک می کند، سپس آنها را به قسمت چین می فرستد.

پس از اینکه صفحات ویفر خنک شدند، به ماشین پخش کرم فرستاده می شوند.

کرم برای پر کردن ویفر شامل روغن گیاهی، شکر، طعم ها و افزودنیهای مجاز می باشد. اینها همچنین به طور جداگانه درست شده و سپس به مخزن کرم ماشین پخش کرم، فرستاده می شوند.

کرم به صورت بر خورد مستقیم با صفحات ویفر مالیده می شود.

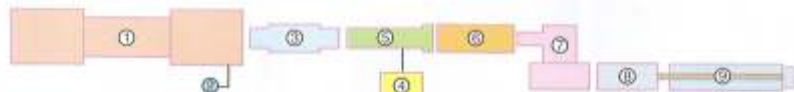
بنابر تعداد لایه های بیسکویت ویفر، صفحات ویفر روی صفحه دیگر چیده می شوند.

بیسکویتهای ویفر بنا به ضخامت مورد نیاز، بوسیله عبور از واحد فشار ماشین کرم، فشارده می شوند.

هم اکنون بیسکویتهای ویفر آماده شده و برای سرد شدن کرم مایع و همچنین بستن پوردن غلظت لازم برای برشهای بعدی و عملیات بسته بندی، نیاز به خنک شدن دارند.

یک ماشین برش اتوماتیک برای برش بیسکویتهای ویفر بنابر ابعاد دلخواه، مورد نیاز می آید. هم اکنون محصول آماده بسته بندی است.

## نقشه عملیات



1. فر پخت ویفر
2. میکسر خمیر
3. برداشت صفحات و کاهش فشار
4. میکسر کرم
5. مراحل پخش کرم
6. کوار خنک کننده
7. مراحل برش ویفر
8. ابزار خنک کننده ویفر
9. مراحل بسته بندی
10. میکسر کرم

## سری ZW

ماشین اتوماتیک پخت ویفر سری ZW برای تولید ویفر های تخت با کیفیت بالا ساخته شده است. نابرزده مورد نیاز، ماشین می تواند به قالبهای پخت 18.12 یا 24 تایی مجهز شود.

بن ماشینهای پخت می توانند با گاز مایع یا ترجیحا الکتریسیته گرم شوند. صفحات ویفر می توانند به طور دستی یا بوسیله ابزار برداشت، برداشته شوند.

### سری "ACR": ماشین اتوماتیک پخش کرم

ماشین پخش کرم ویفر سری ACR می تواند هر نوع کرم چرب را روی صفحات ویفر پخش کند. کرم بوسیله یک غلتک چرخان مستقیما پخش می شود، به طوریکه کرم روی غلتک، روی صفحات ویفر مالیده می شود. ویفرها می توانند در مرکز تغذیه به طور دستی یا بوسیله واحد تغذیه، کرم دار شوند.

بس از کرم دار شدن، صفحات ویفر به صورت بیسکویتهای ویفر جمع اوری می شوند. ماشین پخش کرم مجهز به یک غلتک فشار می باشد که برای اطمینان از فشردگی مناسب بین لایه های مختلف کرم و ارتفاع دقیق بیسکویتهای ویفر می باشد.

### سری "AWC": ماشین اتوماتیک برش ویفر

بیسکویتهای ویفر به طور دستی به ماشین برش برده می شوند. آنها سپس به تکه هایی تا ارتفاع 7 میلی متر برش داده می شوند. قالبهای برش و فشاردهنده های مطابق به راحتی برای تولید سایزهای دیگر قابل تعویض می باشند. عملیات برش می تواند به طور اختصاصی کنترل شود یا برنده می تواند به صورت تماما اتوماتیک عمل کند. شروع یک چرخه برش کامل بس از پایان چرخه قبلی.

رنده های می توانند بیسکویتهای ویفر را تا سایز 290 x 230 میلی متر برش دهند. برنده های رای برش سایزهای بزرگتر 370 x 270 میلی متر (نقریبی) طراحی شده اند.

سایز صفحات ویفر 290 x 230 میلی متر

2W 12	2W 18	2W 24	نوع
360	720	960	بازده صفحات ویفر/ساعت
4	6	8	فرهای حرارت گازی: مصرف گاز مایع/ساعت
			یا
25	40	50	فرهای حرارت برقی: اتصال برقی به کیلووات



SC



ACR 1



BC



AWC 1



## سری ZWA

ماشینهای اتوماتیک پخت ویفر سری ZWA مناسب برای تولید ویفرهای تخت با کیفیت بالا می باشند. بنابر بلزده مورد نیاز این ماشینها می توانند به قالبهای پخت 12، 18، 24، 30 یا 36 تایی صفحات پخت مجهز شوند.

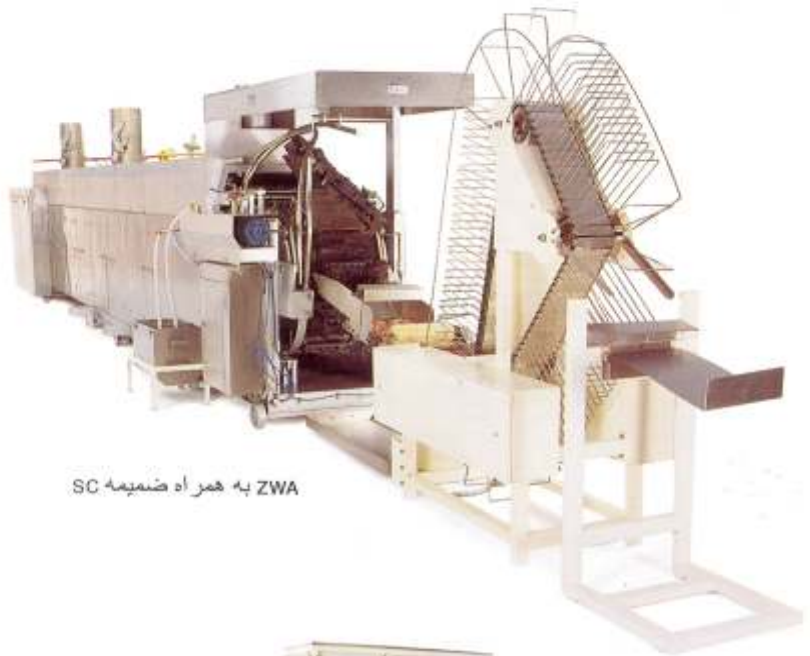
ماشین از یک قاب فولادی محکم ساخته شده است. یک زنجیر متحرک، قالبهای پخت را در فر پخت حرکت می دهد. قالبها بوسیله این زنجیر، قابل حرکت در سرعتهای مختلف می باشند.

سایز استاندارد صفحات پخت 290×460 میلی متر می باشد. همچنین، سایزهای مخصوص صفحات پخت بنا به درخواست ساخته می شوند.

برای تولید ویفرهایی با طرحهای دیگر، این قالبهای پخت می توانند به راحتی تعویض شوند. فرهای پخت می توانند با گاز مایع یا ترجیحا الکتریسیته گرم شوند.

سایز صفحات ویفر 290×460 میلی متر

ZWA 12	ZWA 18	ZWA 24	ZWA 30	ZWA 36	نوع
12	18	24	30	36	تعداد صفحات پخت (قالبها)
400	720	960	1200	1440	بلزده صفحات ویفر/ ساعت
40-42	72-75	96-100	120-125	145-150	بیسکویت ویفر گرم دار شده به کیلوگرم/ ساعت



ZWA به همراه ضمیمه SC



CR 4



BC 2



WC 2

## سری WT

ماشینهای ویفر کرم دار، سری WT برای تولید دستی بیسکویت ویفر کرم دار مورد استفاده قرار می گیرند. مشخصات بارز آنها، نحوه کار آسان، نیرومند و انعطاف پذیر می باشند. این ماشینها دارای قیمتی پایین و صرفه اقتصادی بالا می باشند. بنابراین بازده مورد نیاز، این ماشینها می تواند به قالبهای پخت ویفر 6، 9 یا 12 تایی مجهز شوند.

### دستگاه کرم دار کردن ویفر (WCR)

این يك دستگاه ساده استتسیل کردن می باشد. نگه دارنده صفحات برای نگه داشتن آنها در جایشان و همچنین کرم دار کردن به میزان دلخواه، طراحی شده اند. يك چاقو برای مالیدن لایه ای از کرم روی صفحات ویفر برای تشکیل شکل ساندویچی بکار می رود. این دستگاه می تواند حتی بوسیله يك متصدي غیر حرفه ای هم اداره شود.

### دستگاه برش ویفر (WCM)

ماشین برش سیمی به طور دستی اداره می شود و بیسکویتهای ویفر را به ابعاد کوچکتر از پیش تعیین شده، برش می دهد. قالبهای برش و میله تغذیه برای تولید سایزهای دیگر بیسکویت، قابل تعویض می باشند. این ماشین برای برش سایزهای كوچك محصول بکار می رود.

WT 6	دستگاه دستی کرم دار کردن ویفر
240*	بازده صفحات ویفر/ساعت
15	حرارت با برق: اتصال برق به کیلووات
12	مصرف جریان برق به کیلووات/ساعت



WCM



WCR

قیف شکر ی لوله شده در حال حاضر داغ ترین محصول در بازار تجارت بستنی می باشد. خواه چه با طعم وانیل یا طعم شکلات به همراه بستنی، قیف کلوچه ای فروش شیرینی و سر های زمستانی شمارا 25% تا 50% افزایش می دهد.



برای حداکثر فروش بستنی/ بستنی میوه ای، شما به هر دو چیز، یک مزه عالی در خود قیف بستنی و همچنین بوی خوش، برای جذب مردم برای خرید این قیف تازه پخت شده، احتیاج دارید. هنگامی که شما قیفی با مزه تازه و بوی خوش دارید، فروش دو برابر خواهد داشت. بوی خوش قیف کلوچه ای تازه پخت شده بلافاصله توجه مشتریان را به خود جلب می کند. این کلید موفقیت است.

### 7 دلیل زیر برای پخت قیفهای کلوچه ای تازه روی فروشان ...

- شماره 7. آنها می توانند در سایزها و شکلهای متنوع ساخته شوند.
- شماره 6. آنها به خلق تصویر ویژه ای روی فروش شما کمک می کنند.
- شماره 5. وقتی که طعمش را بچشید می گوید... و اووو!
- شماره 4. کسی نمی تواند در مقابل بوی خوش تازه پخت شده آنها مقاومت کند.
- شماره 3. برخلاف قیفهای قبلا "پخت شده"، آنها بسیار تازه و خوش طعم هستند.
- شماره 2. باعث شوید که مشتریان احساس خوبی داشته باشند
- چون می دانند که شما به قدر کافی به پخت قیفهای تازه اهمیت می دهید.
- شماره 1. سود! سود! سود!

### مدلهای عرضه شده



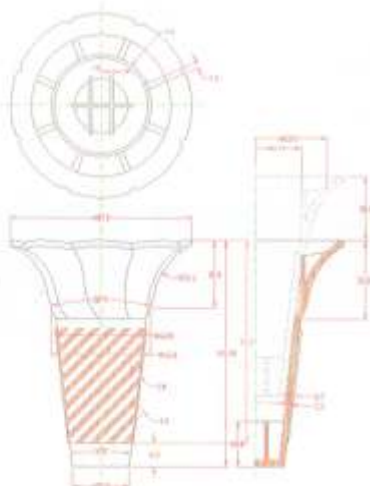
مدل 100  
تک صفحه ای  
220 ولت، 1.5 کیلووات  
گنجایش:  
50 قیف در ساعت



مدل 200  
دو صفحه ای  
220 ولت، 3 کیلووات  
گنجایش:  
100 قیف در ساعت



قیفهای بستنی همانطوری که انرا می پسندید



طراحی با CAD



مثلهای سه بعدی



قالبهای حقیقی

قطعات یدکی ماشین قیف بستنی



قالبهای قیف بستنی



قالبهای بیسکویت و وافر

خدمات ما شامل

- تعمیرات
- قطعات یدکی
- ارتقا

... برای هر دستگاه



مشعل





# خاتواده جهانی R&D



Web : [www.rndwalers.com](http://www.rndwalers.com)



an ISO 9001:2000 company

## *R & D Engineers*

A-41, IDA Kukatpally, Phase II, Road No.4,  
Via I.E. Gandhi Nagar, Hyderabad - 500 037. INDIA  
Phone: 23079121, 23079878, Fax: 0091-40-23078668  
E-mail: [info@rndwafers.com](mailto:info@rndwafers.com)

Web : [www.rndwafers.com](http://www.rndwafers.com)