



Product name: Industrial Nanofiber Production Line (INFL)

Name of company: Fanavar Nanomeghyas Co

Application of Product:

FNM INFL nomenclature:

INFLXXXX

X: Number of electrospinning units (1, 2, 4, 6 or 8)

YYYY: Maximum electrospinning width (60 cm, 100 cm or 160 cm)

Flexibility

Easy operations and convenient functions

Nanofiber diameters: 60 to 500 nm

- PLC system for controlling operating conditions

- Independent control of electrospinning parameters for each spinning unit

Company introduction:

Fanavar Nanomeghyas (Fnm co. Ltd.) was founded in 2004, is a knowledge based company and its goals are the development of nanofibers technology and its applications. FNM's products and services are design and production of electrospinning machines in lab, pilot and industrial scales as well as melt, force and blown electrospinning systems, with various accessories (High Voltage power supplies, Syringe Pumps and collectors), with focus on producing respiratory face mask, power plant and automotive air and oil filters, window screen, vacuum cleaner bags, cosmetic face masks, wound dressing and etc. based on electrospun nanofibers.

Certificates and standards:

- ISO 9001:2015; ISO 10002:2014; ISO 14001:2015; BS OHSAS 18001:2007 and CE
- VTT, DMT approved air filtration tests
- Nano scale certificates from INIC (Iran Nanotechnology Initiative Council)
- Third laureate R&D 25th Khwarazmi international Award, 5th Feb 2012

Tehran, Iran.

Website: www.fnm.ir



گواهی ها و استانداردها:

گواهی ثبت اختصار در امریکا، اروپا و چین

نام شرکت: فناوران نانومقیاس

وبسایت شرکت: WWW.FNM.IR

نام محصول: دستگاه الکتروریسی صنعتی

کاربرد محصول:

- پوشش دهنده انواع نانوالیاف روی زیرلایهای مختلف برای تولید محصولات جدید در مقیاس صنعتی
- تولید نانو فیلترها و نانو ماسکهای تنفسی

اطلاعات فنی:

این دستگاه دارای سه مدل به بازار عرضه می شوند و تفاوت این سه مدل در حجم، ظرفیت تولید و تعداد واحد الکتروریسی می باشد. جزئیات هر دستگاه و نحوه نامگذاری در ادامه آرائه شده است:

INFLXXXX

X: تعداد واحدهای الکتروریسی (۱۰۲, ۴۶ و ۸)

YYY: حداکثر عرض الکتروریسی (۶۰ یا ۱۶۰ سانتی متر)

INFL160 : خط تولید صنعتی نانوالیاف، دارای ۱ واحد الکتروریسی، عرض: ۶۰ سانتی متر

INFL4100 : خط تولید صنعتی نانوالیاف، دارای ۴ واحد الکتروریسی، عرض: ۱۵۰ سانتی متر

INFL6160 : خط تولید صنعتی نانوالیاف، دارای ۶ واحد الکتروریسی، عرض: ۱۶۰ سانتی متر

مشخصات

انعطاف پذیری

• انواع مختلف پلیمرها و کامپوزیت ها قابلیت الکتروریسی با این دستگاه را دارند.

• میزان تولید بالا در مقایسه با دستگاه های الکتروریسی نازلی و بدون نازل

• دستیابی به خصوصیات مختلف محصول از قبیل تخلخل، مورفولوژی و قطر در این دستگاه امکان پذیر است.

• فرآیند تولید با این دستگاه آسان و مقرن به مرفره است.

• انواع مختلف پلیمرها از قبیل پلیمرهای مصنوعی، زیست تجزیه پذیر و طبیعی و همچنین پلیمرها/کامپوزیتها می توانند در

کاربری آسان و عملکرد مناسب:

پارامترهای الکتروریسی می توانند از طریق پنل کاربر پسند HMI به طور کامل کنترل شوند.

قطر نانوالیاف تولیدی:

۶۰ تا ۵۰۰ نانومتر

درباره شرکت:

شرکت فناوران نانو مقیاس (با مستولیت محدود) که در سال ۱۳۸۳ تأسیس شده، یک شرکت دانش بنیان است که هدف آن توسعه فناوری های مرتبط با نانوالیاف و کاربردهای آن می باشد. محصولات و خدمات این شرکت، شامل طراحی و تولید دستگاه های الکتروریسی در مقیاس آزمایشگاهی، نیمه صنعتی و صنعتی با تجهیزات جانبی مختلف (متابع تامین اختلاف پتانسیل بالا، پمپ های سریگی و کالکتورها) با تمرکز بر تولید ماسکهای تنفسی، فیلتر های هوای نیروگاهی، فیلتر روغن و فیلتر های کابین و فیلتر های سوخت اتومبیل، توری پنجره، کیسه های جاروبرقی، ماسکهای آرایشی بهداشتی صورت، زخم پوش فیلتر های اتاق تمیز، نانوپانسمانهای پزشکی و سایر محصولات مبتنی بر نانوالیاف است.



Product name:Nanofiber Mass Production Line

Name of company:

Asian Nanostructures Technology Co.

Application of Product:

Production of NanoMasks Media
Production of different nanofibers including polymer/ ceramic nanofibers.
Production of nanofibers containing nanoparticles.
Synthesis of nanofibers with smooth or porous surface.

Technical Information:

Nanofiber Mass Production Line is an industrial-scale electrospinning nanofiber production machine. This line makes use of an injection system and several electrospinning units in which each unit is independently programmable. In this process, polymer solution is delivered to an apparatus consisting of nozzles where a high voltage is used to generate nanofibers.

Certificates and standards:

Nanoscale Certificate from Iran Nanotechnology Initiative Council

Website: www.anstco.com

Company introduction:

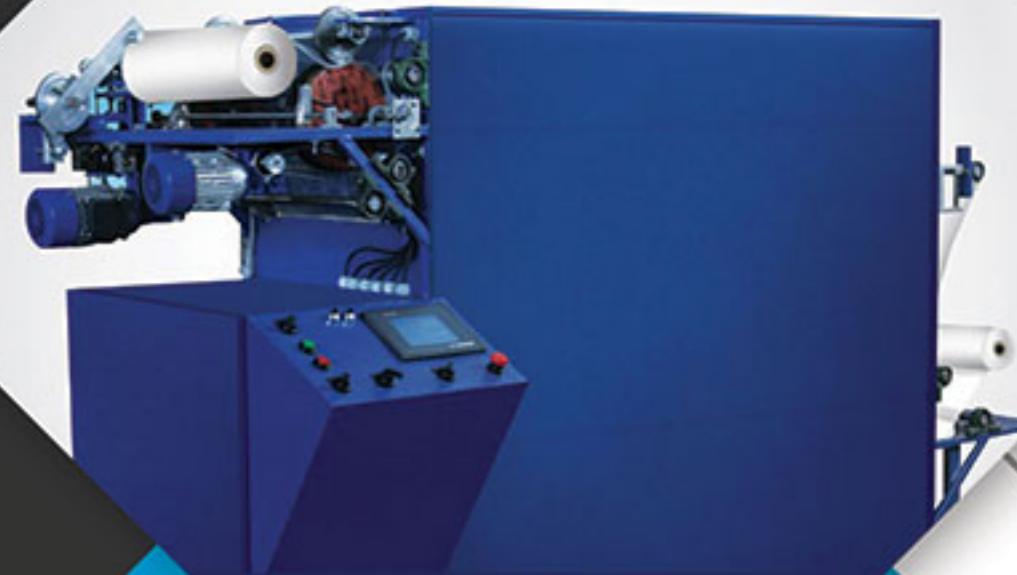
The main products and services offered by ANSTCO:

Design and fabrication of lab scale, bench scale and pilot scale electrospinning machines;
Design and fabrication of industrial electrospinning machines;
Design and fabrication of innovative hybrid machines for mass production of nanofibers;
Design and fabrication of lab scale and industrial solution blown machines;
Design and fabrication of lab scale and industrial solution casting and coating machines;
R&D services in the field of electrospinning processes and nanofiber technology;
Development of nanofibrous materials and products for water purification, air filtration and regenerative medicine.



نام محصول: دستگاه الکتروریسی صنعتی

گواهی ها و استانداردها:
نانومقیاس برای مدیای استفاده شده در ماسک
نام شرکت: فناوری نانوساختار آسیا
وبسایت شرکت: www.anstco.com



کاربرد محصول:

تولید لایه‌های متعدد از نانوالیاف از انواع پلیمرهای طبیعی و سنتزی و همچنین نانوذرات سرامیکی. در این ارتباط می‌توان به رنج وسیعی از محصولات از انواع پلیمرهای طبیعی و سنتزی شامل PEO, PVA, PC, PSU, PET, PES, ... تا انواع نانوذرات شامل CNT, اکسید آلمینیوم، نقره، طلا، نانورس، هیدروکسی آپاتیت، اکسید تیتانیم و ... اشاره کرد.

اطلاعات فنی:

خط صنعتی تمام اتوماتیک تولید انبوہ نانوالیاف NF-Line-IV مجهز به حداقل یک سامانه تزریق متعدد از چندین واحد ریسندرگی می‌باشد. به طوری که واحدهای ریسندرگی به صورت مستقل از طریق سامانه کنترل، برق‌های ریزندری می‌گردند. لازم به ذکر است که سامانه تزریق، مجهز به حسگرهای هوشمند است که ویژگی‌های فیزیکی محلول‌های ریسندرگی را در طول زمان فرآیند کنترل کرده و در صورت نیاز، ویژگی‌های مذکور را در شرایط مطلوب حفظ می‌نماید. تعداد واحدهای ریسندرگی در هر خط تولید متعدد نانوالیاف حداقل چهار عدد است که در صورت نیاز به سرعت‌های تولید بالاتر، به سادگی قابل ارتقا به تعداد واحدهای مطلوب بیشتر خواهد بود. با توجه به عملکرد مستقل واحدهای ریسندرگی در یک سامانه تزریق، آرایش واحدهای ریسندرگی براساس نیاز کاربر، طیف گسترده‌ای از محصولات متعدد از نانوالیاف شامل تک لایه‌های همسان تا چندلایه‌های غیربریدی غیرهمسان را پوشش می‌دهد. تمامی موارد و اصول ایمنی در طراحی خط تولید صنعتی نانوالیاف لحاظ شده است که از مهترین آن‌ها می‌توان به سامانه قفل ایمن برای جلوگیری از شوک‌های الکتریکی، سامانه علامت هشدار دهنده هوشمند، و نیز سامانه تخليه ایمن برای تخلیه حلال‌های سمی و نیز نانوالیاف‌های معلق اشاره کرد. لازم به ذکر است که این خط تولید مجهز به سامانه بازیابی حلال‌های معلق ایمنی در طراحی خط تولید و استفاده مجدد از حلال‌ها در چرخه تولید می‌باشد.

درباره شرکت:

شرکت فناوری نانوساختار آسیا شرکتی جوان، پویا و خلاق در حوزه فناوری نانو بوده و مجهز به دانش‌فنی طراحی و ساخت انواع دستگاه‌های آزمایشگاهی و خطوط صنعتی تمام اتوماتیک الکتروریسی و الکترواسپری است که برای تولید دسته وسیعی از نانوالیاف و نانوذرات در مقیاس‌های آزمایشگاهی، نیمه‌صنعتی و صنعتی کاربرد دارد. طراحی و ساخت این دستگاه‌ها بهگونه‌ای است که تعیین، کنترل و تغییر تمامی پارامترها و شرایط فرآیندی، عملیاتی و محیطی به سادگی و با دقت بسیار بالایی از طریق سامانه‌های کامپیوتری مناسب امکان‌پذیر می‌باشد.

دستگاه‌ها و تجهیزات صنعتی تمام اتوماتیک الکتروریسی و به عبارت بیشتر خطوط صنعتی تمام اتوماتیک تولید انبوہ نانوالیاف در ظرفیت‌های مختلف و متنوع با در نظر گرفتن سفارش مشتری قابل طراحی، ساخت و اجرا می‌باشد. طراحی خاص و منحصر به‌فرد این تجهیزات به‌همراه انعطاف بالای در نظر گرفته شده در طراحی، به راحتی امکان افزایش ظرفیت تولید و نیز تغییر کاربری خطوط تولید را برای دستیابی به دسته وسیعی از نانوالیاف برای کاربردهای مختلف مهیا می‌سازد.

در حال حاضر با بهکارگیری این دسته از تجهیزات تمام اتوماتیک الکتروریسی، تولید نانوالیاف از بیش از ۶۵ ماده پلیمری و سرامیکی در شرکت فناوری نانوساختار آسیا با موفقیت صورت‌پذیرفته است. پلیمرهای بهکار رفته شامل انواع پلیمرهای سنتزی یا طبیعی زیست‌تخریب‌پذیر و غیرزیست‌تخریب‌پذیر می‌باشند.

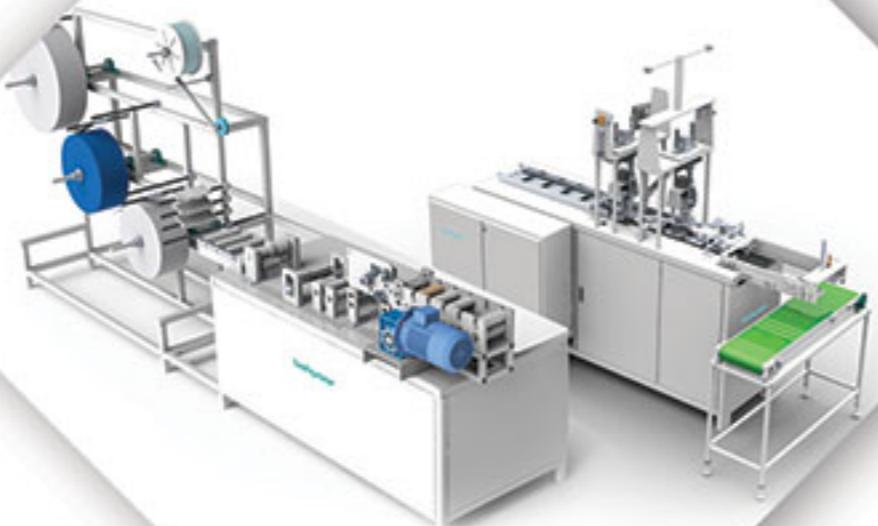
لازم به ذکر است که شرکت فناوری نانوساختار آسیا با بیش از پنج سال تجربه علمی و عملی در حوزه فرآیندهای الکتروریسی، دارای محصولات بالقوه و بالفعل متنوعی از نانوالیاف می‌باشد که در این ارتباط می‌توان به انواع محصولات متعدد از نانوالیاف برای بهکارگیری در حوزه‌های پزشکی و صنعتی بهویژه در سامانه‌های جداسازی و فیلتراسیون اشاره نمود.

behyaar

**شرکت دانش بنیان
بھیار صنعت سپاھان**

Technical Information:

Mask Type: Three-layer non woven mask
 Production speed: Body of mask: At least 50000 up to 100000 per day
 Install of elastic band(ear loop): At least 20000 up to 35000 per day
 Voltage: 220V, 50Hz
 Power: 8KW
 Sulture System: Ultrasonic
 Line Dimentions: 720*100*210 cm
 Minimum: fabric width required : 17cm



Website: www.behyaar.com

Company introduction:

This company has continued its studies and researches for creation and production of the new ideas. This company produces the modern and high-tech products such as the Medical Linear Accelerator (LINAC) for cancer treatment, digital Radiology System, CT Scanner, Dosimetry equipment, 2D Block cutter, Cerrobend alloy as a shield for cancer treatment and etc., with utilization of more than 200 experts in the BA, MA and PhD levels.

Moreover, in this regard, the new site of company has been inaugurated in Isfahan Science and Technology Town since 2016 in the area of 5500 m² and continues its activities. It should be noted that two bunkers have been designed and built in this new site in order to test linear accelerator system.

The purpose of Behyaar Sanaat Sepahan Company is to go beyond the technology borders based on the local knowledge, being knowledge-based company in its true meaning and promotion of the production quality level in the country.

Product name:

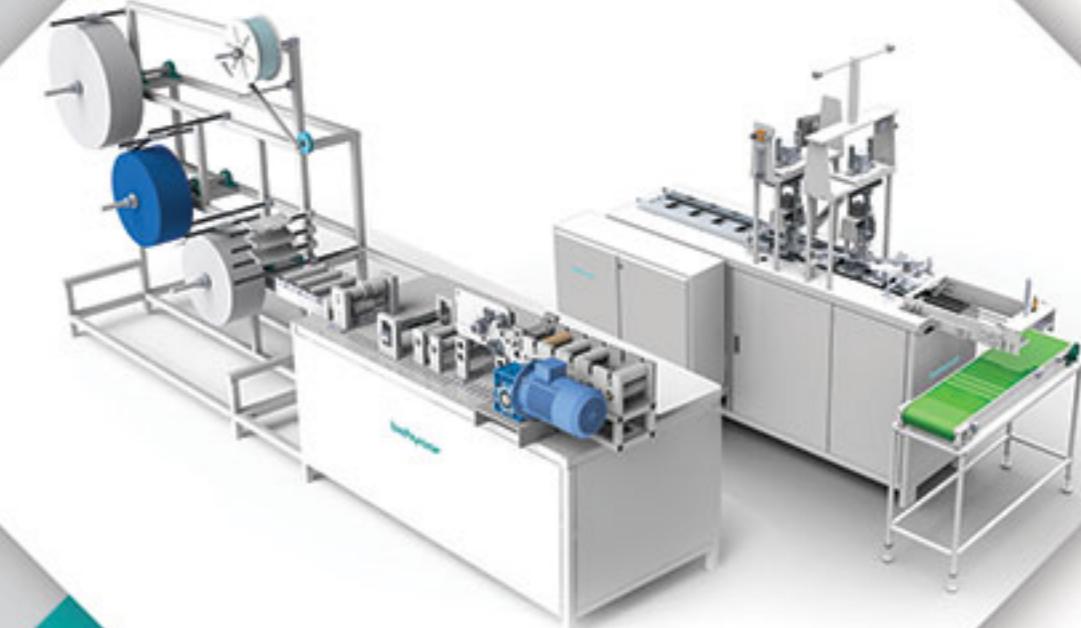
Three Layer Non-woven Mask Production Machine

Name of company:

Behyaar Sanaat Sepahan Co.

Application of Product:

- Three layer non-woven Mask production



گواهی ها و استانداردها:

در حال اخذ مجوز دانش بنیان

نام شرکت: بھیار صنعت سپاھان

وبسایت شرکت: www.behyaar.com

ولتاژ: ۲۰۰ ولت، ۵۰ هرتز

توان: ۸ کیلووات

سیستم دوخت: اتراسونیک

ابعاد دستگاه: بدنه زن: ۱۰۰*۱۰۰*۵۲۰ سانتی متر

کش زن: ۱۰۰*۱۰۰*۲۱۰ سانتی متر

حداقل عرض پارچه مورد نیاز: ۱۷ سانتی متر

نام محصول: دستگاه تولید ماسک سه لایه جراحی

کاربرد محصول: تولید ماسک سه لایه جراحی

اطلاعات فنی:

نوع ماسک: ماسک سه لایه جراحی

سرعت تولید: بدنه ماسک: حداقل ۳۰ عدد در دقیقه

کش زن: حداقل ۱۲ عدد در دقیقه

درباره شرکت:

شرکت دانش بنیان بھیار صنعت سپاھان، با پیشرفت این شرکت از کادری متعدد و متخصص از سال ۱۳۷۸ شروع به فعالیت نموده است. در طول این سال ها این شرکت با روند رو به رشد خود سعی در تولید محصولات با طراحی ایرانی و با هدف بی نیازی کشور از محصولات مختلف پژوهشی داشته است. شرکت دانش بنیان بھیار صنعت سپاھان در سال ۱۳۷۸ با تولید اولین برانکارد حرمه‌ای کشور شروع به فعالیت نمود و تاکنون توانسته به موفقیت تولید بیش از هشتاد نوع محصول مختلف در حوزه های مختلف تجهیزات بیمارستانی، تجهیزات پیشرفته پژوهشی، تجهیزات پرتو درمانی، تجهیزات بازرگانی و کمک بازرگانی و... دستیابی پیدا کند.

محصولاتی از قبیل اولین چراغ LED اتاق عمل که تاکنون بالغ بر ۱۲۰۰ دستگاه از آن ساخته شده و در سطح کشور نصب گردیده است، اولین تخت C-ARM کشور (به کمک تولید کامپوزیت های الیاف کربن)، تخت عمل الکتریکی و... که به تولید انبو در حال حاضر نیز در حال تولید محصولات با بالاترین تکنولوژی روز دنیا و بالاترین حد بومی‌سازی، همچون دستگاه شتابدهنده خطی (درمان سرطان)، دستگاه رادیولوژی دیجیتال، دستگاه سی تی اسکن، تجهیزات دزیمتری در رادیوتراپی، دستگاه بازرگانی کاتئنیری کالا (ایکس-ری کامپونی و چمدان) و... می باشد.

در حال حاضر نیز در حال تولید محصولات استراتژیک همچون دستگاه های شتابدهنده خطی و دستگاه بازرگانی کاتئنیری کالا که تولید این در اختیار تنها چند کشور در دنیا می باشد، برآمده است.

این شرکت همچنان مطالعات و تحقیقات خود را برای خلق و تولید ایده های تو ادامه می دهد و در صدد تولید قطعات و تجهیزات گلوبالی در محصولات استراتژیک همچون دستگاه های شتابدهنده خطی و دستگاه بازرگانی کاتئنیری کالا که تولید آن در اختیار تنها چند کشور در دنیا می باشد، برآمده است.

تلاش در همه عرصه هایی که میهن اسلامی به آن نیازمند بوده و در توان متخصصان این شرکت است، از جمله دغدغه های هر روزه این شرکت می باشد و نمونه این تلاشها که یا به ثمر نشسته و یا در حال شمرده است، طراحی و ساخت انواع دستگاه های تولید ماسک برای اولین بار در کشور با هدف بی نیازی به واردات در بحران شیوع بیماری کرونا از اسفندماه ۹۸، تلاش های مجاهدانه در حوزه های راهبردی ژئوپلیتیک و زیست فناوری، طراحی و ساخت هواپیما و قطعات آن، پروژه ایجاد نسل پنجم ارتباطات سیار سلولی و... است.



www.arshammachine.com

Product name:

Mask Production Line Solution

Name of company:

Arsham Machine Farzam Co.

Application of Product:

Automatic system to form 3 ply flat mask bodies, combine raw fabrics, three layers of non-woven, then form the creases, inserting nose clips and being weld together by ultrasonic welding device, finally cut into mask body pcs for next ear loops welding procedure.

Technical Information:

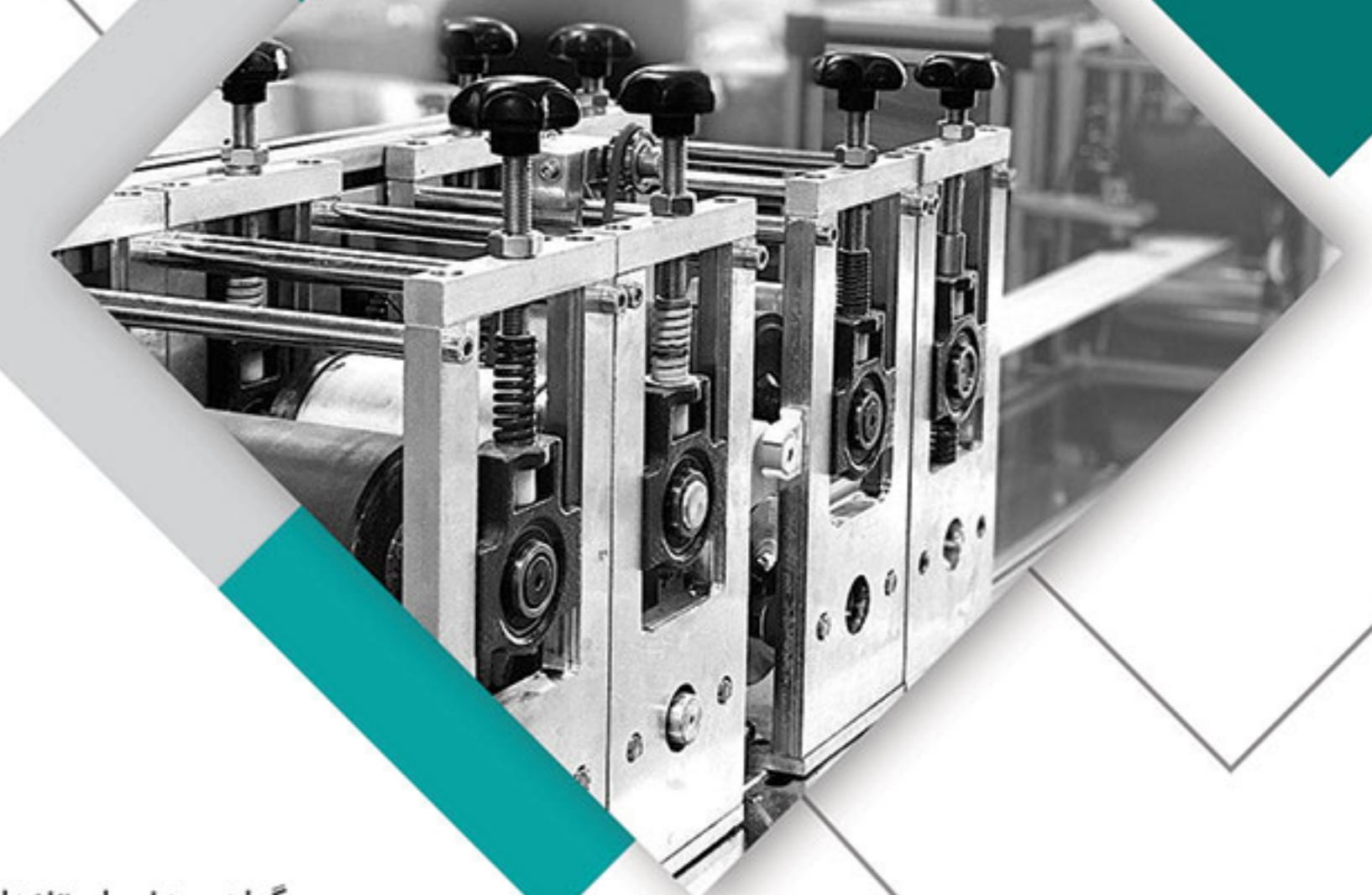
Model: MAB – 100
Automatic: Yes
Capacity: 100~120 Pcs/Min
Mask Size Model: 177 x 95 mm
Machine Size (LxWxH): 6200 x 600 x 1900 mm
Weight (N.W): 400 Kg
Power: 220V 50/60Hz

Certificates and standards: ISO 9001:2008

Website: www.arshammachine.com

Company introduction:

Our company doesn't limit itself to design and manufacture and building industrial machines so by relying on its capabilities began its activities in other fields like design and deploy electronic systems, industrial automation, manufacturing product lines and other industrial services. Also the company is ready to service in field of buying, selling, import and export industrial goods.



گواهی ها و استانداردها: ISO 9001:2008

نام شرکت: آرشام ماشین فرزام

وبسایت شرکت: www.arshammachine.com

نام محصول: خط تولید اتوماتیک ماسک سه لایه

کاربرد محصول:

جهت تولید ماسک سه لایه به این صورت که سه لایه پارچه (اسپان باند، ملت بلون و...) در عرض ها و گرمایش های مختلف را ترکیب و با التراسوئیک به هم دوخته و بعد از برش بدنه ماسک، کش پشت گوشی را به آن وصل می کند.

اطلاعات فنی:

Model: MAB – 100
Capacity: 100~120 Pcs/Min
Machine Size (LxWxH): 6200 x 600 x 1900 mm
Power: 220V 50/60Hz

Automatic: Yes
Mask Size Model: 177 x 95 mm
Weight (N.W): 400 Kg

درباره شرکت:

شرکت آرشام ماشین فرزام در سال ۱۳۹۵ ، در پی دو سال همکاری جمعی از جوانان متخصص و متعهد و مهندسان با تجربه کشور در حوزه های مکانیک، الکترونیک، مکاترونیک، نرم افزار، ساخت افزار، شیمی و ... در حوزه بکارگیری فناوری های نوینی همانند پردازش تصویر (Image Processing)، شناسه های رادیویی (RFID Tags)، سامانه های خبره و غیره در جهت مبارزه با اقلام تقلبی وارد حوزه Track & Trace گردید و این شرکت کار خود را با طراحی و ساخت ماشین آلات صنعتی با هدف ارائه خدمات فنی و مهندسی در صنعت ماشین سازی و خطوط تولید آغاز نمود و با گذشت زمان بسیار اندکی توانسته خود را به عنوان یکی از شرکت های ماشین سازی برتر در کشور مطرح کند.