



## صافی فرد خاورمیانه

Your Partner in Baghouse Maintenance  
and Air Pollution Control



**KAYSER®**  
FILTERTECH GROUP  
نماینده انحصاری و  
شریک علمی-تجاری کایزر آلمان



تیم متخصص صافی فرد خاورمیانه، همواره در تلاش است با ارتباط مستمر و نزدیک با مشتریان خود بتواند، کلیه نیازهای فنی ایشان را در اسرع وقت و بدون خدشه ای در کیفیت، رفع نماید. چشم انداز توسعه این شرکت انتقال تکنولوژی انواع پارچه فیلتر از آلمان به داخل ایران و تولید انواع مختلف فیلترهای خشک و تر ترسیم شده است.

از ویژگی های متمایز شرکت صافی فرد خاورمیانه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- نماینده انحصاری شرکت KAYSER آلمان و تولید کیسه فیلتر با برند "Made with KAYSER"
- اولین دارنده تکنولوژی و خطوط تولید فوق پیشرفته کیسه فیلترهای فایبرگلاس (Fiberglass) در ایران
- دارنده خطوط تمام اتوماتیک تولید کیسه فیلترهای غبارگیر مجهز به مدول دوخت و جوش حرارتی، دستگاه برش رول پارچه و خط tubing
- دارای آزمایشگاه مجهز به دستگاه های تست مقاومت دمایی، تست کشش، تست نفوذپذیری هوا
- ارائه خدمات مشاوره ای تخصصی جهت رفع آلاینده های گاز و غبار کارخانجات
- طراحی، تامین و ساخت غبارگیرهای صنعتی با تکنولوژی روز آلمان
- عیب یابی، بهینه سازی و افزایش راندمان غبارگیرهای صنعتی توسط کارشناسان ایرانی و آلمانی
- ارائه مشاوره و انتخاب مناسب ترین کیفیت پارچه فیلتر، عملیات سطحی و سائز کیسه فیلتر
- تأمین تمامی تجهیزات و قطعات غبارگیرهای صنعتی حداقل زمان تحویل در ایران، گارانتی معتبر و قابلیت دسترسی بالا

شرکت صافی فرد خاورمیانه با پشتوانه بیش از سه دهه فعالیت در صنعت آلمان و با تجربه اجرایی در بیش از ۴۰ کشور جهان، در زمینه تحقیقات، طراحی، مشاوره، ساخت و بهینه سازی خطوط فرآیند تولید صنایع معدنی، سیمانی و فلزی، فعالیت اختصاصی خود را در حوزه فیلترهای صنعتی، از سال ۱۳۹۳ در ایران آغاز نموده است.

این گروه برای اولین بار در ایران (شهر کاشان) با مشارکت فنی و تخصصی یکی از بزرگترین شرکت های تخصصی فیلتراسیون در دنیا، KAYSER آلمان، اقدام به راه اندازی خطوط تولید تمام اتوماتیک فیلترهای کیسه ای (بی بافت و فایبرگلاس) با بروزترین تکنولوژی آلمان، نموده است.

از سال ۲۰۱۸ میلادی، شرکت صافی فرد خاورمیانه به عنوان نماینده انحصاری و شریک علمی- تجاری KAYSER در ایران تمامی خدمات و محصولات کایزر را با برچسب "Made With KAYSER" ارائه می دهد. نتیجه این اقدام هدفمند، ارائه بالاترین کیفیت محصولات مطابق با استانداردهای روز اروپا، بهترین سیستم خدمات رسانی در داخل کشور و قیمت رقابتی بوده است.

این شرکت طی یک دهه گذشته، با بکارگیری دانش فنی متخصصان خود، و بهره مندی از بهترین مواد اولیه روز دنیا و استفاده از مجهزترین و بروز ترین خطوط تولید، گام های بسیار موثری در جهت بهینه سازی و رفع مشکلات فرآیندهای فیلتراسیون صنایع مختلف کشور نظیر صنایع سیمان، فولاد، معدن، فلزات غیر آهنی و فرو آلیاژها، پتروشیمی ها و... برداشته است و از اینرو جز شرکتهای پیشرو و مرجع در این حوزه محسوب می شود.

درباره ما

# ABOUT US



# PRODUCTION LINES

## معرفی خطوط تولید

بدون شک یکی از عوامل بسیار موثر در تولید کیسه فیلتر با کیفیت، فرآیند ساخت آن می باشد. آنچه باعث تمایز و کیفیت محصولات کارخانجات صافی فرد خاورمیانه می شود، استفاده از بروزترین فناوری ها و دقتی است که در تمام خط تولید، شرط اول کار است. در حال حاضر ظرفیت تولید کارخانه صافی فرد خاورمیانه، سالیانه ۷۰۰،۰۰۰ عدد کیسه فیلتر بی بافت و ۳۰۰،۰۰۰ عدد کیسه فیلتر فایبرگلاس می باشد که می تواند نیاز کل کشور را بدون هیچ مشکلی تامین نماید.

بخش های مختلف فرآیند تولید این شرکت عبارت است از:

### 01 دستگاه برش (Cutting):

برش رول های اصلی و تبدیل آن به رول های با عرض کمتر ( بر اساس سفارشات ) توسط دستگاه های برش تمام اتوماتیک با دقت برش  $\pm 1\text{mm}$



### 02 خط تیوبینگ لاین (Tubing Line):

- استفاده از سیستم "رقصنده های کششی" در ابتدا و انتهای خط تیوبینگ به منظور یکسان بودن تنش کششی پارچه در کل فرآیند
- عبور از چندین شابلون با سایز های مختلف جهت رسیدن به قطر مد نظر با دقت  $\pm 5\text{mm}$





03 دستگاه جوش حرارتی / دوخت سه سوزنه  
صنعتی ویژه پارچه های بی بافت:



## 04 دستگاه دوخت سه سوزنه صنعتی مخصوص پارچه های فایبرگلاس:



## 05 چرخ های خیاطی دسته بلند: ویژه تولید کیسه های هوا برعکس (Revaseair)

## 06 دستگاه پرس: تولید کفی های کیسه فیلتر با کمترین تلرانس





## 07 چرخ های خیاطی نیمه اتوماتیک:

ساخت سر کیسه، ساپورت و اتصال آنها به بدنه  
تیوب با بالاترین دقت



## 08 بسته بندی با کیفیت و متناسب با خواسته مشتری:



# محصولات PRODUCTS



01

- کیسه فیلتر فایبرگلاس با پوشش ePTFE (مخصوص سیستم Pulse Jet)
- استفاده از پارچه فیلتر نم‌دی TFPI (تفلون + PI۸۴) در انتها و سر کیسه فیلتر
- پینچ (Pinch): ۵ تا ۵۰ میلیمتر
- اعمال مجدد روکش تفلون در محل درز دوخت طولی
- سر کیسه فیلتر: رینگ / اسنپ رینگ با قابلیت فنریت بالا



02

- کیسه فیلتر فایبرگلاس با پوشش سیلیکون / گرافیت / PTFE (reverse air)
- استفاده از پارچه فیلتر نم‌دی TFPI (تفلون + PI84) در انتها و سر کیسه فیلتر
- مخصوص بگ-هاوس کوره کارخانه های تولید فروآلیاژ، کربن و دوده
- اتصال رینگ های بدنه بوسیله چرخ های مخصوص دسته بلند صنعتی
- امکان تولید کیسه فیلتر تا قطر ۴۰۰ میلیمتر و طول ۱۵۰۰۰ میلیمتر





انواع کیسه فیلتر PEAC با پوشش ضدآب، مخصوص بگ‌هاوس آسیاب سیمان با درصد رطوبت بالا

- ترکیبی از میکرو الیاف PAN و مقداری PES با پوشش ضدآب و ضد سایش
- مقاومت بسیار بالا در برابر هیدرولیز شدن و محیط بازی و اسیدی
- مقاومت در برابر سایش

03

کیسه فیلتر نومکس (M-Aramid)

مخصوص بگ‌هاوس کارخانه های سیمان، آسفالت، فلزات غیرآهنی و پتروشیمی با حداکثر دمای کاری ۲۲۰ درجه سانتی گراد

04



کیسه فیلتر پاکتی با سیم ارت



انواع کیسه فیلتر پلی استر

- با انواع عملیات ساده، ضدآب، ضد روغن، ePTFE، آنتی استاتیک و ضد جرقه و انواع مختلف طراحی
- مخصوص کارخانه های فولاد، آلومینیوم، مس، سیمان، گچ، و ...

05



کیسه فیلتر پلی استر با عملیات ضدآب و ضد روغن



کیسه فیلتر پلی استر با ممبران ePTFE



کیسه فیلتر پلی استر با خاصیت آنتی استاتیک

07 انواع کیسه فیلترهای PI84، PAN، PP، PPS، PTFE مخصوص فرآیندهای خاص



06 انواع کیسه فیلترهای خورجینی، پاکتی، کارت‌ریجی، هـوابرعکس و پالس جت با طراحی های خاص



کیسه فیلتر با طراحی Flange



سر کیسه فیلتر به صورت دو عدد  
Rubber Oring



کیسه فیلتر پلی استر مخصوص فرآیند reverse air

08 تأمین تمامی تجهیزات و قطعات غبارگیرهای صنعتی از قبیل کیج، ونتوری، کولار، کپ، انواع شیر برقی و ...



# ENGINEERING & CONSULTING SERVICES

خدمات مهندسی و مشاوره ای

- ۱- طراحی، تامین، ساخت، نصب و راه اندازی غبارگیرهای صنعتی با دانش و تکنولوژی آلمان
- ۲- مشاوره، ارزیابی و بهینه سازی سیستم های فیلتراسیون
- ۳- بازرسی، تست و عیب یابی سیستم های غبارگیر
- ۴- خدمات نظارت و بازرسی در نصب کیسه فیلترهای بگ هاوس



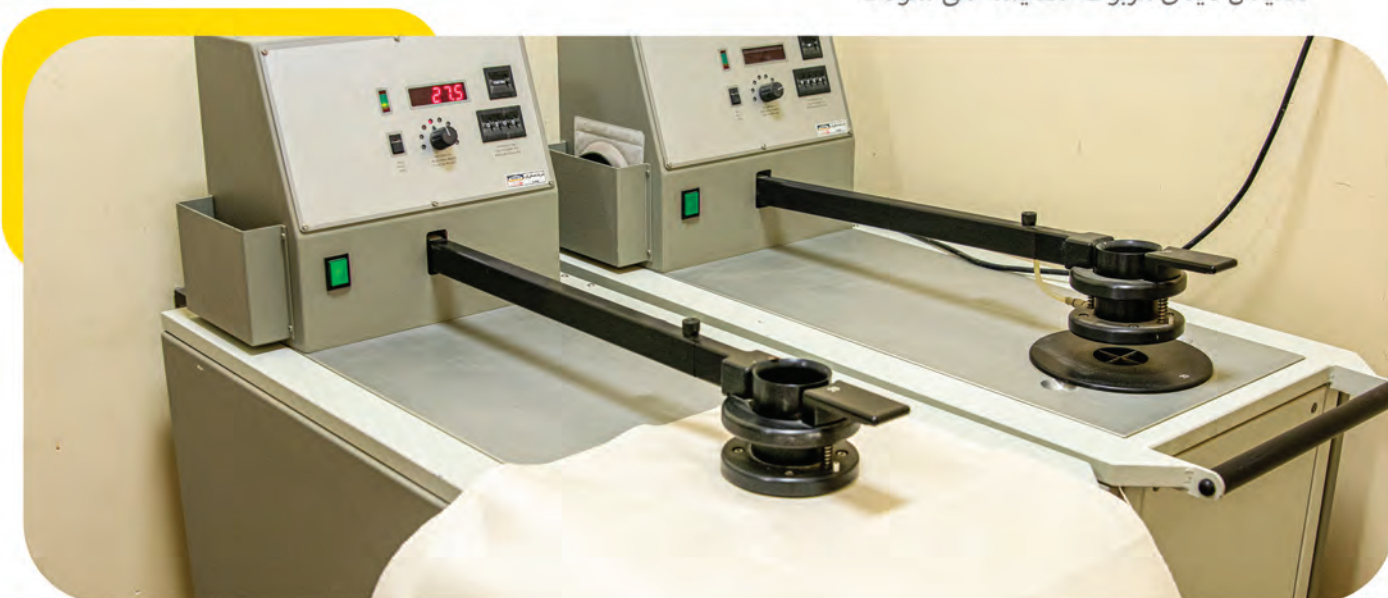
# QUALITY CONTROL & LABORATORY

## واحد کنترل کیفی و آزمایشگاه

واحد کنترل کیفیت و آزمایشگاه مجموعه صافی فرد خاورمیانه بعنوان یکی از مجهزترین آزمایشگاههای تخصصی در صنعت فیلتراسیون با کارشناسان و متخصصان مجرب و کارآزموده، فعالیت اصلی خود را در سه حوزه کنترل مواد اولیه ورودی، کنترلهای حین تولید و کنترلهای محصول نهایی متمرکز نموده است.

### 01 اندازه گیری گذردهی (Permeability):

در این آزمون، میزان گذردهی پارچه فیلترهای ورودی در فشار ۲۰۰ پاسکال بر حسب  $\text{Lit/dm}^2 \cdot \text{Min}$  اندازه گیری می شود و با تکنیکال دیتای مربوطه مقایسه می شود.



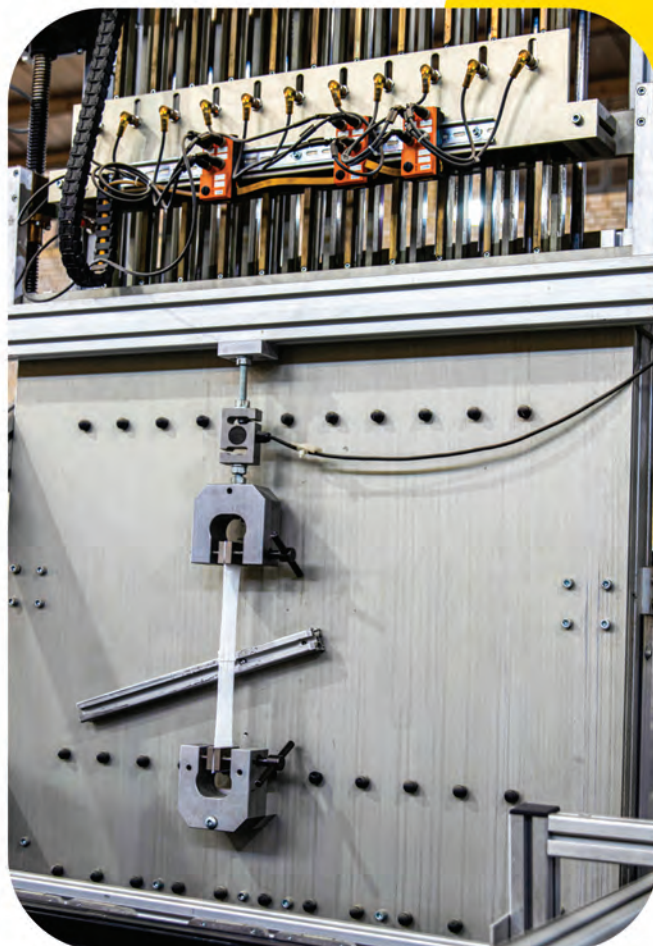
### 02 اندازه گیری مقاومت دمایی:

در این آزمون در کوره های صنعتی مخصوص مقاومت دمایی ( پیوسته، پیک ) مواد اولیه، از قبیل پارچه فیلتر و انواع نخ اندازه گیری می شود.



03

اندازه گیری استحکام کششی (Tensile Strength) و ازدیاد طول (Elongation):  
در این آزمون، استحکام کششی و ازدیاد طول پارچه فیلتر و محل اتصال درز طولی کیسه فیلتر اندازه گیری می شود.



04

کنترل کیفیت محصول نهایی (ابعادی، ظاهری، بسته بندی و...)



## 05 گواهی نامه ها و استانداردها:

تمامی مراحل تولید و آماده سازی و کنترل کیفیت محصول، طبق استانداردهای شرکت KAYSER آلمان اجرا می شود. همچنین شرکت صافی فرد خاورمیانه موفق به کسب گواهینامه های سیستم مدیریت کیفیت ISO 9001، سیستم مدیریت زیست محیطی ISO 14001، سیستم مدیریت ایمنی و بهداشت شغلی ISO 45001 و سیستم مدیریت یکپارچه IMS شده است.



## REFERENCES

### برخی از مشتریان صافی فرد خاورمیانه

- ۱- کارخانه های سیمان، آهک و گچ
- ۲- کارخانه های تولید فولاد
- ۳- کارخانه های تولید فلزات غیرآهنی نظیر آلومینیوم، روی، سرب و...
- ۴- کارخانه های تولید فرو آلیاژها نظیر فروسیلیسیوم، فرو منگنز، فرو کروم و ...
- ۵- کارخانه های تولید کربن
- ۶- کارخانه های تولید انواع پودرهای صنعتی
- ۷- پتروشیمی ها و پالایشگاهها
- ۸- کارخانه های تولید آسفالت
- ۹- کارخانه های صنایع غذایی





**KAYSER FILTERTECH GMBH**

**Baustraße 38 · D-37574 Einbeck**

Tel.: +49 (0) 55 61 79 02 – 20 20

Fax: +49 (0) 55 61 79 02 – 28 70

E-Mail: [info@kayser-filtertech.de](mailto:info@kayser-filtertech.de)

Internet: <http://www.kayser-filtertech.de>

# Application Tables

جدول کاربردی

- KAYSER processes all the branded fibres available for filtration purposes. The fibre properties are listed in the following table

| Fibre types                       | Poly-propyl-ene | Polyacrylo-nitrile | Polyester | Polyphenyl-ene-sulide | m-Aramide Nomex® | Glass | Polyimide P84® | Polytetra-fluoroethylene |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------|-----------|-----------------------|------------------|-------|----------------|--------------------------|
| Abbreviation                      | PP              | PAN                | PES       | PPS                   | m-AR             | GL    | PI             | PTFE                     |
| Temperature stability: (dry heat) |                 |                    |           |                       |                  |       |                |                          |
| Continuous (°C)                   | 90              | 125                | 140       | 180                   | 200              | 260   | 240            | 260                      |
| Short-term (°C)                   | 100             | 140                | 150       | 200                   | 240              | 280   | 260            | 280                      |
| Resistance to:                    |                 |                    |           |                       |                  |       |                |                          |
| Mineral acids                     | ++              | +                  | +         | ++                    | +                | +     | +              | ++                       |
| Organic acids                     | ++              | ++                 | +         | ++                    | +                | +     | ++             | ++                       |
| Alkalies                          | ++              | +                  | •         | ++                    | +                | •     | +              | ++                       |
| Oxidizing substances              | •               | +                  | +         | •                     | ++               | ++    | +              | ++                       |
| Organic solvents                  | +               | ++                 | ++        | +                     | +                | ++    | +              | ++                       |
| Moisture Hydrolysis               | ++              | +                  | +         | ++                    | •                | ++    | +              | ++                       |

- Kayser-different surface treatment for different application

| No.   | Description                                                                          | Available for:                              |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| BS 01 | heat set (ensures dimensional stability under process temperature)                   | standard for all needlefelts except MAR     |
| BS 02 | calandered                                                                           | PP, PES; others on request                  |
| BS 06 | hydrophobic and oleophobic                                                           | PP, PES, PAN                                |
| BS 07 | flame retardant                                                                      | on request                                  |
| BS 09 | antistatic (stainless steel fibres)                                                  | PP, PES, PAN, MAR, PPS, PI (all on request) |
| BS 11 | antistatic (conductive grid)                                                         | PES, PAN, PEAC and others on request        |
| BS 12 | KAY-Nanoprotect, protection against acids and hydrolysis, hydrophobic and oleophobic | MAR, PPS, PI; PES and PAN on request        |
| BS 15 | silicone / graphite / PTFE-finish                                                    | Glass fabric                                |
| BS 17 | PTFE-coating, hydrophobic and oleophobic, protection against acids and hydrolysis    | PES, PAN, MAR, PPS, PI (all on request)     |
| BS 18 | PTFE-coating (for better cake release and higher filtration efficiency)              | standard for TF and TFPI                    |
| BS 27 | active-finish, hydrophobe                                                            | PES                                         |
| BS 40 | singed, with special surface glazing (for wet, sticky or fibrous dusts)              | PES, PAN, PPS on request                    |
| BS 41 | singed, glazed                                                                       | PP, PES, PAN, MAR, PPS, PI                  |
| BS 43 | singed (for fine, non-agglomerating dusts)                                           | PES; PPS on request                         |
| BS 50 | spark protection coating                                                             | PES                                         |
| BS 52 | spark stop (BS96 + BS50)                                                             | PES                                         |
| BS 75 | foam coating (green), hydrophobic and oleophobic                                     | PES; PAN on request                         |
| BS 91 | pleatable                                                                            | PES                                         |
| BS 95 | KAY-TEX® ePTFE-membrane                                                              | PP, PES, PAN, MAR, PPS, PI, GL, TF          |
| BS 96 | spark inhibiting surface (PANOX-fibres)                                              | PES; MAR on request                         |



**KAYSER®**  
FILTERTECH GROUP  
نماینده انحصاری و  
شریک علمی-تجاری کایزر آلمان

آران و بیدگل، بلوار دکتر اسلامی،  
فرعی ۱۹ کدپستی: ۸۷۴۱۶۳۹۳۳۷  
تلفن: ۰۱-۵۴۷۵۱۳۳۰ (۰۳۱)    نمایر: ۵۴۷۵۱۲۲۸ (۰۳۱)  
واحد فروش: ۰۹۱۲۰۴۶۹۰۱۷-۰۹۱۲۰۴۶۹۰۱۸  
ایمیل: [info@fardfilter.com](mailto:info@fardfilter.com)  
وبسایت: [www.fardfilter.com](http://www.fardfilter.com)