

فیلتر و تجهیزات فیلتراسیون استیل

STAINLESS STEEL
FILTRATION EQUIPMENT

معرفی فیلترها و تجهیزات
فیلتراسیون استیل



راهکارهای ساخت تجهیزات فیلتراسیون
متناسب با کاربرد و شرایط پروژه



021-54082



021-66781815



0912-6400524



BazarSteel.Com

تجهیزات فیلتراسیون استیل

STAINLESS STEEL
FILTRATION EQUIPMENT

تجهیزات فیلتراسیون استیل برای جداسازی و کنترل ذرات و ناخالصی‌ها در فرآیندهای مختلف طراحی می‌شوند و متناسب با نوع سیال و شرایط پروژه ساخت و ارائه می‌گردند.



01 | فیلتر استیل

فیلترهای استیل برای جداسازی ذرات و ناخالصی‌های موجود در سیال استفاده می‌شوند. ساختار، نوع المان فیلتراسیون، ورودی و خروجی و اتصالات، متناسب با کاربرد و مشخصات فرآیند تعریف می‌شود.



02 | فیلترشنی استیل

فیلترشنی استیل از تجهیزات پرکاربرد در فیلتراسیون است که در آن بستر فیلتراسیون نقش اصلی در جداسازی ناخالصی‌ها را ایفا می‌کند. ساختار مخزن و مسیر جریان بر اساس شرایط استفاده تعیین می‌شود.



03 | تجهیزات جانبی

تجهیزات جانبی شامل اتصالات، شیرآلات، ورودی و خروجی، تجهیزات کنترلی، اجزای تخلیه و سرویس و پایه و سازه نگهدارنده است انتخاب تجهیزات جانبی بر اساس ساختار فیلتر و نیاز پروژه انجام می‌شود.



04 | تجهیزات سفارشی فیلتراسیون

با توجه به شرایط خاص هر پروژه، امکان طراحی و ساخت تجهیزات فیلتراسیون با مشخصات دلخواه شامل ابعاد، نوع اتصالات، نوع سیال، نحوه نصب و تجهیزات جانبی فراهم است.



ساخت متناسب با کاربرد و شرایط پروژه

مشخصات فنی تجهیزات فیلتراسیون پس از بررسی نیاز پروژه تعیین می‌شود تا ساختار تجهیز با شرایط واقعی فرآیند هماهنگ باشد.



021-54082



021-66781815



0912-6400524



BazarSteel.Com

فیلتر استیل

STAINLESS STEEL FILTER

فیلتر استیل یکی از تجهیزات مورد استفاده برای جداسازی ذرات و ناخالصی‌ها از جریان سیال است. ساختار، نوع فیلتراسیون و اجزای فیلتر با توجه به نوع سیال، شرایط کاری و الزامات پروژه تعیین می‌شود.

01 | ساختار

بدنه یا هوزنگ، بخش اصلی نگهدارنده اجزای داخلی فیلتر است. طراحی و ساختار متناسب با نوع فیلتراسیون، نحوه نصب و شرایط فرایند تعریف می‌شود.



02 | کاربرد

فیلترهای استیل در فرآیندهای مختلف برای جداسازی ذرات و ناخالصی‌های موجود در سیال مورد استفاده قرار می‌گیرند. کاربرد دقیق فیلتر به نوع سیال و شرایط کاری پروژه بستگی دارد.



03 | ورودی و خروجی

ورودی و خروجی، مسیر عبور سیال از فیلتر را تشکیل می‌دهند. نوع، موقعیت و اندازه اتصالات متناسب با طراحی سیستم و مشخصات خط فرایند انتخاب می‌شود.



04 | اتصالات

اتصالات فیلتر برای ارتباط آن با خطوط فرایند و سایر اجزای سیستم استفاده می‌شوند. نوع اتصال با توجه به نحوه نصب، نوع سیال و الزامات پروژه تعیین می‌شود.



05 | تجهیزات جانبی

با توجه به نوع فیلتر و طراحی سیستم، می‌توان تجهیزاتی مانند پورت تخلیه، پورت هواگیری، محل نصب گیج، یایه و متعلقات نگهدارنده امان را در نظر گرفت. وجود این تجهیزات بر اساس نیاز پروژه است.



قابلیت ساخت متناسب با نیاز پروژه

در بازار استیل، مشخصات فنی فیلتر استیل پس از بررسی نوع کاربرد، نوع سیال، مسیر فرایند، اتصالات، ابعاد و تجهیزات جانبی مورد نیاز تعیین می‌شود.



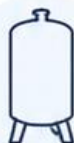
فیلترشنی استیل

STAINLESS STEEL SAND FILTER

فیلترشنی استیل نوعی تجهیز فیلتراسیون است که در آن بستر دانه‌ای به عنوان محیط فیلتراسیون عمل می‌کند. سیال با عبور از این بستر بخشی از ذرات و مواد معلق را جداسازی می‌کند.

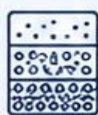
01 | معرفی

فیلترشنی استیل معمولاً از یک بدنه، بستر فیلتراسیون و مسیرهای ورود و خروج سیال تشکیل می‌شود. در طراحی‌های تحت فشار، بستر فیلتراسیون داخل یک مخزن بسته قرار می‌گیرد.



02 | ساختار

ساختار فیلترشنی می‌تواند شامل بدنه استیل، ورودی و خروجی سیال، بستر فیلتراسیون، سیستم توزیع و جمع‌آوری جریان، دریچه دسترسی و مسیر تخلیه و شست‌وشو و اتصالات باشد.



03 | بستر فیلتراسیون

بستر فیلتراسیون بخش اصلی فرآیند جداسازی در فیلترشنی است. بسته به طراحی، می‌توان از شن یا سایر مדיاهای دانه‌ای استفاده کرد. انتخاب نوع و آرایش مدیا بر اساس هدف فیلتراسیون و شرایط فرآیند انجام می‌شود.



04 | ورودی و خروجی

مسیر ورود و خروج سیال باید به گونه‌ای باشد که جریان موردنظر از بستر فیلتراسیون عبور کند. در زمان شست‌وشوی معکوس، جهت جریان تغییر می‌کند تا ذرات تجمع یافته از بستر جدا شوند.



05 | تجهیزات جانبی

با توجه به طراحی سیستم، تجهیزات جانبی می‌توانند شامل شیرآلات، مسیر شست‌وشوی معکوس، اتصالات تخلیه، تجهیزات اندازه‌گیری و کنترل، سیستم توزیع و جمع‌آوری جریان و پایه و سازه نگهدارنده باشند.



حالت فیلتراسیون



شست‌وشوی معکوس



خروج ذرات از بستر

BACKWASH | شست‌وشوی معکوس

با تجمع ذرات در بستر، افت فشار و شرایط عبور جریان تغییر می‌کند. در فیلترهای قابل شست‌وشو، شست‌وشوی معکوس با معکوس کردن جریان سیال از بستر انجام می‌شود تا ذرات تجمع یافته از بستر جدا شوند و عملکرد فیلتر به حالت اولیه بازگردد.



طراحی فیلترشنی باید از ابتدا با توجه به روش بهره‌برداری و نحوه شست‌وشوی آن انجام شود.



طراحی بر اساس شرایط کاربرد

در بازار استیل، ساختار فیلترشنی می‌تواند پس از بررسی نیاز پروژه، نوع سیال، روش فیلتراسیون، ابعاد، اتصالات و تجهیزات جانبی مورد نیاز، متناسب با کاربرد شما طراحی و ساخته شود.

ساختار و اجزای فیلتر

FILTER STRUCTURE & COMPONENTS

عملکرد و قابلیت سرویس یک فیلتر استیل فقط به بدنه آن محدود نمی‌شود. بدنه، مسیر جریان، اتصالات، سیستم دسترسی و تجهیزات جانبی باید در کنار یکدیگر و متناسب با نوع فیلتراسیون و شرایط پروژه طراحی شوند.

01 | بدنه

بدنه فیلتر، محفظه اصلی تجهیز است و اجزای مرتبط با فرآیند فیلتراسیون را در خود جای می‌دهد. شکل، ابعاد و جنس بدنه باید متناسب با نوع کاربرد و شرایط کاری پروژه تعیین شود.



02 | ورودی

ورودی، نقطه ورود سیال به تجهیز است و باید با مسیر فرآیند و آرایش داخلی فیلتر هماهنگ باشد. محل، نوع و اندازه اتصال ورودی بر اساس طراحی سیستم تعیین می‌شود.



03 | خروجی

پس از عبور سیال از بخش فیلتراسیون، جریان از مسیر خروجی به ادامه فرآیند منتقل می‌شود. نوع و محل خروجی باید با مسیر لوله‌کشی و شرایط سیستم هماهنگ باشد.



04 | اتصالات

اتصالات، فیلتر را به خطوط فرآیند و تجهیزات اطراف آن متصل می‌کنند. بسته به کاربرد، می‌توان از انواع اتصالات فلنجی، رزوه‌ای، کلمپی و بهداشتی استفاده کرد.



05 | پایه

پایه یا سازه نگهدارنده، وظیفه استقرار فیلتر و ایجاد شرایط مناسب برای نصب را بر عهده دارد. نوع پایه می‌تواند متناسب با ابعاد تجهیز، نحوه نصب و محل قرارگیری آن تعریف شود.



06 | تجهیزات جانبی

بسته به نوع فیلتر و نیاز فرآیند، تجهیزاتی مانند پورت هواگیری، مسیر تخلیه، محل نصب گیج، شیرآلات، تجهیزات آب‌بندی و دسترسی برای سرویس می‌توانند در نظر گرفته شوند.



اجزای قابل تعریف بر اساس پروژه

طراحی ساختار فیلتر با توجه به کاربرد، نوع سیال و شرایط کاری، قابل بررسی و ساخت است.

متریال و ساخت

MATERIAL & FABRICATION

انتخاب متریال و مشخصات ساخت فیلتر استیل باید بر اساس نوع سیال، شرایط کاری، ابعاد تجهیز و الزامات فرآیند انجام شود. گرید استیل، ضخامت، ابعاد، نوع اتصالات و سایر جزئیات ساخت، بر اساس نیاز هر پروژه تعیین می‌شوند.

01 | گرید استیل

گریدهای مختلف استیل ویژگی‌های متفاوتی از نظر مقاومت به خوردگی، خواص مکانیکی و قابلیت ساخت دارند. گریدهای 304 و 316 از گریدهای رایج آستینیتی هستند و انتخاب نهایی بر اساس نوع سیال و شرایط محیطی پروژه انجام می‌شود.

304

316

02 | ضخامت

ضخامت ورق و اجزای فلزی از مشخصات مهم طراحی و ساخت تجهیز است. انتخاب ضخامت به عواملی مانند ابعاد فیلتر، شرایط کاری، نحوه ساخت و الزامات مکانیکی پروژه وابسته است.

03 | ابعاد

ابعاد فیلتر با توجه به ظرفیت مورد نیاز، فضای نصب، مسیر لوله کشی، روش فیلتراسیون و الزامات فرآیند تعیین می‌شود. قطر، ارتفاع، محل اتصالات و نحوه قرارگیری تجهیزات جانبی می‌توانند در طراحی نهایی در نظر گرفته شوند.



04 | نوع سیال

نوع سیال، ترکیب شیمیایی، وجود کلریدها با مواد خورنده، دمای کاری، ذرات و ناخالصی‌ها و شرایط تماس با سطح استیل از اطلاعات اصلی برای انتخاب متریال و طراحی فیلتر هستند.



05 | شرایط کاری

فیلتر باید متناسب با شرایط واقعی محل استفاده طراحی شود. دما، فشار با خلأ (در صورت وجود)، نحوه جریان سیال، دفعات سرویس و شرایط محیطی از عوامل مهم در تعیین مشخصات ساخت هستند.



06 | الزامات ساخت

روش اتصال، نوع جوشکاری، آب‌بندی، نحوه دسترسی برای سرویس، اتصالات و پایه باید با طراحی تجهیز هماهنگ باشند. استاندارد و مشخصات ساخت نیز بر اساس نیاز پروژه و الزامات فنی تعیین می‌شوند.



مشخصات فنی بر اساس کاربرد و شرایط کاری تعیین می‌شود

گرید استیل، ضخامت، ابعاد، نوع اتصالات و سایر جزئیات ساخت، متناسب با نوع سیال، شرایط محیطی، الزامات فرآیند و نیاز پروژه طراحی و ساخته می‌شوند.



فیلتر سفارشی

C U S T O M F I L T E R

فیلترهای استیل قابلیت ساخت به صورت سفارشی را دارند و می‌توانند بر اساس نوع سیال، شرایط کاری، ابعاد مورد نیاز و الزامات فرآیند طراحی و ساخته شوند.

01 | ظرفیت مورد نیاز

ظرفیت فیلتر با توجه به حجم سیال، دبی جریان و نیاز فرآیند تعیین می‌شود. این ظرفیت می‌تواند بر اساس نوع کاربرد صنعتی یا بهداشتی متغیر باشد.



02 | ابعاد

قطر، ارتفاع و ابعاد کلی فیلتر با توجه به فضای نصب، مسیر لوله‌کشی و شرایط پروژه تعریف می‌شود. طراحی ابعاد به صورت سفارشی با توجه به نیاز شما انجام می‌گیرد.



03 | نوع کاربرد

فیلتر می‌تواند برای کاربردهای مختلف صنعتی و بهداشتی طراحی شود. نوع سیال، روش فیلتراسیون و شرایط استفاده در تعیین ساختار و مشخصات فنی در نظر گرفته می‌شود.



04 | اتصالات

محل و نوع ورودی، خروجی و سایر اتصالات مانند فلنج، کلمپی یا رزوه‌ای با توجه به شرایط فرآیند و سیستم لوله‌کشی پروژه قابل تعریف است.



05 | تجهیزات جانبی

دریچه دسترسی، پایه، دریچه بازديد، تجهیزات تهویه، شیرها و سایر اجزای مورد نیاز می‌توانند متناسب با کاربرد و شرایط کاری در ساخت فیلتر لحاظ شوند.



06 | طراحی اختصاصی

ساختار، متریال، ضخامت، اتصالات و سایر جزئیات فیلتر بر اساس مشخصات فنی پروژه و نیاز شما طراحی و ساخته می‌شود.



ساخت طبق نیاز پروژه

تمامی مشخصات فنی فیلتر بر اساس نوع سیال، شرایط کاری و الزامات فرآیند طراحی و ساخته می‌شود.



استعلام و سفارش تجهیزات فیلتراسیون

INQUIRY & ORDER

برای بررسی نیاز پروژه، انتخاب ساختار مناسب و دریافت اطلاعات بیشتر درباره تجهیزات فیلتراسیون می‌توانید با ما در ارتباط باشید.

01 | مشاوره

بررسی نیاز پروژه و شرایط کاربرد و انتخاب ساختار مناسب تجهیزات فیلتراسیون.



02 | بررسی مشخصات

بررسی نوع سیال، ظرفیت، ابعاد، اتصالات و شرایط کاری پروژه.



03 | استعلام قیمت

بررسی مشخصات فنی و ارائه اطلاعات لازم برای استعلام قیمت و زمان ساخت.



04 | سفارش ساخت

ساخت تجهیزات بر اساس مشخصات نهایی پروژه و نیازهای اعلام شده.



05 | اطلاعات موردنیاز

نوع کاربرد، ظرفیت، ابعاد، نوع سیال، گردد استیل، اتصالات و تجهیزات جانبی موردنیاز برای بررسی و ارائه پیشنهاد.



برای بررسی و سفارش
تجهیزات فیلتراسیون با ما در ارتباط باشید.

BazarSteel

بازار استیل