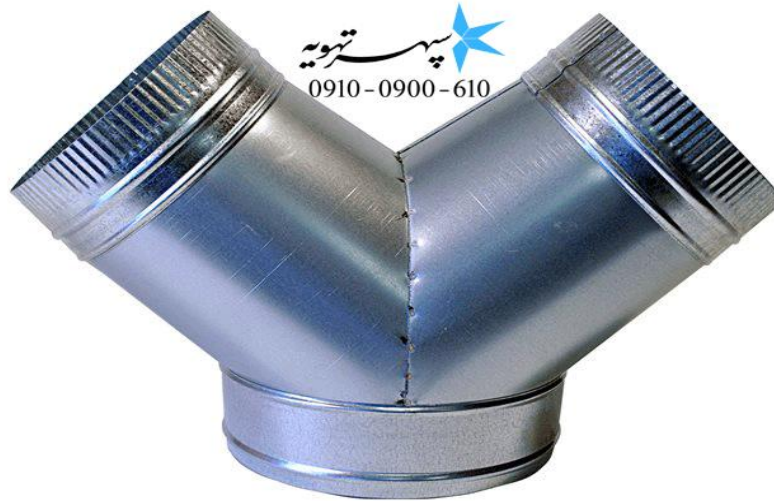


کانال گرد و اتصالات گرد



برای دریافت لیست قیمت آنلاین و به
روز کانال های اسپیرال و اتصالات
کانال گرد اینجا کلیک بفرمایید

کانال هوای گرد

در مورد **کانال های گرد** می توان توضیح داد همان طور که از نام این کانال ها و شکل ظاهری آن ها مشخص هست به صورت دایره ای و گرد است. راندمان این نوع کانال ها نسبت به کانال چهارگوش بیشتر است. مزایای بی شماری که این **کانال های گرد** نسبت به کانال چهار گوش دارند، باعث افزایش روز افزون استفاده از کانال های گرد در محیط های با کاربری صنعتی، بیمارستانی و مسکونی و تجاری شده است. کانال های گرد در مکان هایی مانند کارخانه ها یا سوله های ورزشی، بیمارستان ها، داروسازی ها، کلین روم ها و رستوران ها و... مورد استفاده قرار می گیرند. به دلیل داشتن مزایای زیاد کانال های گرد نسبت به کانال های چهارگوش، نسل جدید و کارآمدی از نوع **کانال های اسپیرال** جای کانال های گرد سنتی را می گیرد.



انواع کانال های گرد

امروزه کانال های گرد با استفاده از اختراع و به کارگیری تجهیزات پیشرفته در صنعت تولید مصنوعات فلزی ساخته شده از ورق های فلزی در دنیا تولید می گردد. که این تجهیزات از ماشین های رول فرمینگ و سی ان سی CNC و برنامه ریزی شده ساخته شده اند. که در نهایت می توانند یک محصول با کیفیت و تمیز و تولید انبوه با سرعت بالا را برای ما فراهم کنند. کانال های گرد از نظر شیوه ی ساخت و شکل ظاهری نهایی به دو نوع تقسیم می شوند

- کانال گرد با درز طولی
- کانال گرد با درز اسپیرال یا درز مارپیچ

کانال های گرد با درز طولی که نهایتاً در طول های ۱,۲۵ متر قابل تولید هستند. و برای انجام و تکمیل یک سیستم کانال کشی گرد از تعداد فلنج های بیشتری برای اتصال کانال ها و اتصالات به یکدیگر نیاز است. که در نتیجه می تواند علاوه بر افزایش هزینه های ساخت و اجرا سیستم کانال کشی ، نشتی زیادتری در سیستم ایجاد نماید. که در ادامه این مقاله بیشتر توضیح داده می شود.



کانال گرد با درز طولی

کانال های اسپیرال با درز ماریچ نسل جدید و پیشرفته کانال های گرد هستند که به خوبی جایگاه ویژه ای در صنایع مختلف پیدا کرده اند. امروزه تمامی طراحان و مهندسان فعال در بخش تاسیسات مکانیکی ساختمانی و پلایشگاهی نظر و دید مثبتی نسبت به استفاده از این نوع تولید کانال گرد (کانال اسپیرال) در سیستم های کانال کشی دارند.



کانال گرد با درز ماریچ (اسپیرال)

که البته لازم به ذکر است کانال های اسپیرال را می توان با دستگاه های رول فرمینگ پیشرفته در طول های ۱ متر تا ۱۰ متر بدون کوچکترین لقی و خمش تولید نمود. که همین امر می تواند سرعت تولید را افزایش داده و تعداد فلنج های مورد استفاده جهت اتصال کانال ها به یکدیگر را کاهش داد و هزینه های ساخت و اجر در نهایتا کاهش چشمگیری داشته باشند. و ظاهر بسیار چشم نوازی را برای مواردی که در معرض دید هستند ایجاد می کنند.



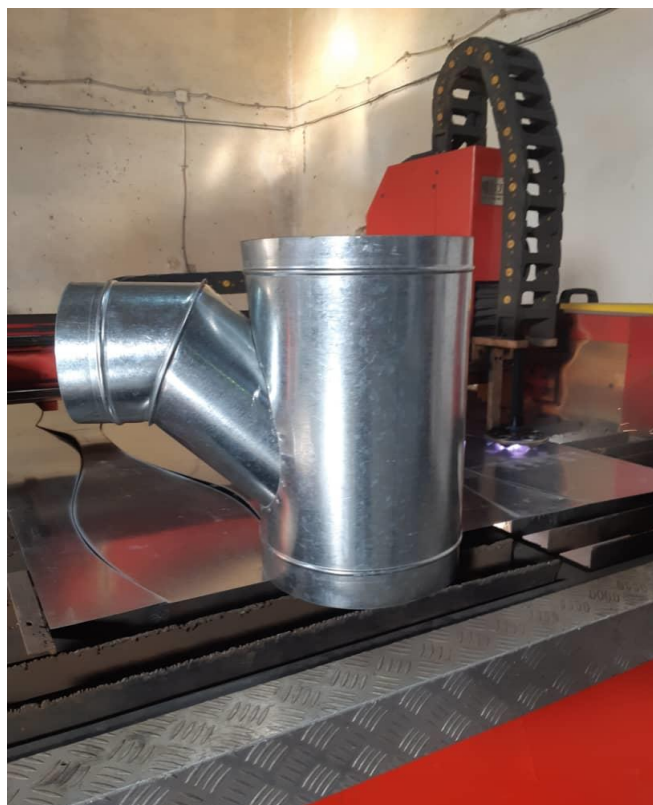
مزایای کانال هوای گرد



- وزن و حجم کم
- کاهش افت فشار
- سرعت بیشتر انتقال هوا
- ظاهر زیبا و مستحکم
- کاهش صدا
- استفاده کمتر از بست و آویز
- قابلیت از پیش ساختن کانال جهت انبار کردن و افزایش سرعت تحویل به مشتری
- جنس آلومینیوم مناسب مناطق مرطوب
- جنس استیل مناسب مناطق بهداشتی مانند بیمارستان ها، آزمایشگاه ها و ...

معایب کانال هوای گرد

هزینه بالا نسبت به کانال اسپیرال (ولی باز هم نسبت به کانال چهارگوش هزینه تمام شده ی نهایی پایین تری دارد)



- سرعت اجرای پایین نسبت به کانال اسپیرال
- تعمیرات سخت
- هزینه ساخت فلنج اتصال نسبت به چهارگوش بالاتر

قیمت کانال های گرد

با استفاده از کانال های گرد حداقل ۲۰ درصد باعث کاهش هزینه ای اجرای سیستم کانال کشی پروژه ها نسبت به کانال چهارگوش می شوند. که به راحتی میتوان با محاسبات بسیار ساده این کاهش ۲۰ درصدی را نسبت به کانال چهارگوش بدست آورد.



که این کاهش هزینه ها با استفاده از کانال اسپیرال بسیار چشمگیرتر می شود. کانال های گرد محیط کمتری به سائز معادل چهارگوش دارد. و برای خرید متریال هزینه ها کاهش پیدا می کند.

کانال های اسپیرال گرد را می توان به صورت ۳ متری تولید شوند که به شدت میزان فلنج مصرفی را کاهش میدهد. و هر چی تعداد فلنج ها یا همان درز های عرضی ننی سیستم کانال کشی کاهش پیدا کند تاثیر مستقیمی روی کاهش نشستی هوا دارد.



برش کاری اتصالات کانال گرد با دستگاه CNC

اتصالات کانال گرد از قبیل زانو گرد ، سه راه گرد ، شلواره گرد ، انواع تبدیل ها گرد و چهارگوش بهگرد و غیره را پس از مدل سازی و نقشه کشی توسط نرم افزار های روز دنیا از قبیل اتوکد ، سالیدورک و کتیا و رویت مپ که این نرم افزار ها جز بهترین ها برای گسترش کانال های گرد می باشند استفاده میگردد، سپس توسط نرم افزار پرونست به جی کد جهت CNC تبدیل می شوند. که سپس فایل کد گذاری شده ی نقشه های کانال های گرد به دستگاه برش انتقال داده می شود. و بهترین کیفیت و بالاترین سرعت رو برای ما به ارمغان می آورد. دستگاه های برش باتوجه به قدرت دستگاه پلاسما تقریبا تمامی ضخامت های نازک تا ضخیم رو براحتی با سرعت بالا و کیفیت عالی نسبت به هواگاز انجام میدهد.

انتخاب کانال گرد در مقابل کانال چهارگوش

بیشتر از آنچه فکر کنید تفاوت های زیادی بین کانال های هوای گرد و کانال های چهارگوش مستطیلی وجود دارد. انتخاب یک نوع نسبت به نوع دیگر می تواند تاثیرات مستقیمی بر سیستم تهویه مطبوع مجتمع های تجاری و مسکونی شما را کاهش دهد یا از بین ببرد و یا به کلی تغییر دهد، بنابراین مهم است که قبل از انجام چنین پروژه بزرگی بعضی از حقایق در مورد کانال کشی گرد و کانال چهارگوش را بدانید. در اینجا خلاصه ای سریع از مقایسه کانال های گرد و مستطیل شکل را می توانید مطالعه بفرمایید.

- فشار هوا

کانال های هوای گرد برای سیستم های تهویه مطبوع پرفشار مناسب ترین هستند. طراحی آنها اصطکاک کمتری ایجاد می کند و باعث می شود هوا راحت تر در سراسر ساختمان جریان یابد. کانال های مستطیلی با جریان هوای خود کارآمد نیستند، به این معنی که می توانند در سیستم های پرفشار بیشتر آسیب وارد کنند و ضررشان بیشتر از مفید بودنشان هست. از سوی دیگر، سیستم های دارای کانال های گرد می توانند جریان هوا را برای کاهش هزینه های انرژی و همچنین طول عمر طولانی تر کوره های گرم و واحد AC یا ایرکاندیشن بهینه کنند.



اما اگر ساختمان شما با فشار هوای کم کار می کند، کانال های مستطیلی انتخاب بهتری هستند. برای ساخت اتصالات در کانال های هوای گرد نیاز به مهارت و تخصص بالاتری می باشد و پیمانکاران HVAC را مجبور می کنند تا آنها را با شدت بیشتری هوا بندی و آب بندی کنند. اتصالات ضعیف ایجاد شده اجازه می دهد تا هوای ورودی به سیستم کانال کشی خارج شود، که خبر بدی را به خصوص برای سیستم های کم فشار می دهد. کانال های گرد و اسپیرال به طور طبیعی آب بندی بهتری برای افزایش کارایی در سیستم هایی ایجاد می کنند که بیشتر به آن نیاز دارند.

- ارتفاع و فضا ساختمان

بیشتر بحث های جاری بین کانال های گرد و مستطیل شکل بر فضای موجود در دیوارهای ساختمان متمرکز است. برای کانال های هوای گرد، فضای چرخشی بسیار بیشتری مورد نیاز است، زیرا آنها از کانال های مستطیلی بلندتر هستند. اگر کانال های گرد را با عایق بپیچید به فضای بیشتری نیاز دارند.



برای ساختمان هایی که از نظر فضا و ارتفاع دارای محدودیت هستند، کانال های هوای مستطیلی گزینه بهتری هستند. عرض و ارتفاع کانال مستطیلی دو اندازه گیری متفاوت است که به پیمانکاران HVAC اجازه می دهد تا کانال را تا زمانی که در دیوار قرار گیرد تنظیم کنند. این یک مزیت واضح نسبت به کانال های گرد است که قطر ثابتی دارند.

- هزینه نصب

وقتی صحبت از کانال های گرد در مقابل مستطیل می شود، بسیاری از کانال های گرد را ترجیح می دهند، زیرا نصب آنها بسیار سریع تر و آسان تر است. در نتیجه هزینه نصب در مقایسه با کانال های مستطیلی بسیار ارزان تر است. تنها مشکل نصب کانال های گرد این است که به راحتی روی فن کویل ها قرار نمی گیرند که به رساندن هوای خنک یا گرم به بقیه ساختمان کمک می کند. که این مسئله با استفاده و ساخت يك تبدیل گرد به چهارگوش کاملا قابل حل هست و جاي هیچگونه ناراحتی و دغدغه برای پیمانکاران و مهندسين و کارفرمایان عزیز نمی باشد.

تولید کانال های اسپیرال و
اتصالات کانال گرد

بالاترین کیفیت

و

نازل ترین قیمت

تهران، شهریار، میدان

جهاد

۰۹۱۰۰۹۰۰۶۱۰



نتیجه گیری و جمع بندی

از بسیاری جهات، کانال کشی فلزی گرد مقرون به صرفه تر از کانال کشی مستطیلی یا چهارگوش فلزی به عنوان وسیله ای برای انتقال هوا است. و چند مورد از این موارد را جهت شناخت و آشنایی بیشتر با سیستم کانال به صورت گرد را بررسی می کنیم

(۱) اندازه: برای یک افت فشار ثابت، مساحت سطح مقطع کانال های چهارگوش یا مستطیلی می تواند دو برابر سطح مقطع کانال های گرد باشد. بنابراین، کانال های گرد به ورق های فلزی گالوانیزه کمتری نسبت به سایز معادل کانال های مستطیلی نیاز دارد. برای تولید کانال های چهارگوش یا مستطیلی اغلب به ورق با گیج های سنگین تر یا به ضخامت ورق بالاتر، ساپورت های داخلی و تقویت کننده های اضافی و طول های کوچکتر نیاز هست.



(۲) نصب: با تبدیل کانال چهارگوش به کانال گرد باعث می شود سطح مقطع کانال گرد کاهش پیدا کند، که حمل، بلند کردن و نصب آن ها را آسان تر می کند. از آنجایی که کانال گرد در طول های بلند تر توسط روش تولید کانال های گرد قابل ساخت هست بنابراین به اتصالات پرهزینه کمتری در سیستم کانال کشی و آب بندی کمتری نیاز دارد. و اتصالات فلنج مورد استفاده در کانال های چهارگوش یا همان مستطیلی به خودی خود گرانتر هستند.



۳) عملکرد و کارایی : با استفاده از کانال های گرد سیستم کانال کشی دارای نشتی کمتر و بهتری حاصل می شود . وقتی که ما از سیستم کانال کشی استفاده کنیم که افت فشار کمتری داشته باشد ، بنابراین به یک فن با موتور الکتریکی با قدرت اسب پایین تر برای به حرکت در آوردن جریان هوا مورد نیاز است و در نتیجه می توان از تجهیزات کوچکتر استفاده کرد . همه اینها منجر به کاهش هزینه های عملیاتی برای یک سیستم کانال کشی محسوب می شود.



۴) طراحی : بسیاری از معماران و طراحان از شکل زیبایی منحصر بفرد کانال های فلزی گرد به عنوان عناصر منحصر به فرد در طراحی های خود استفاده می کنند.

۵) تمیز تر و سالم تر : در نهایت، کانال های گرد می توانند به ایجاد محیط های داخلی سالم تر کمک کنند. با کاهش سطح مقطع ، بدون گوشه های ۹۰ درجه نسبت به کانال چهارگوش و جریان هوای بهتر، کانال های گرد فلزی احتمال تجمع کثیفی و باکتری در سیستم های کانال کشی را از بین می برند.



برای تبدیل سیستم کانال کشی چهارگوش به گرد و استعلام قیمت پروژه های خود می توانید با شماره زیر با ما در ارتباط باشید.

۰۹۱۰۰۹۰۰۶۱۰

مهندس شعبانی