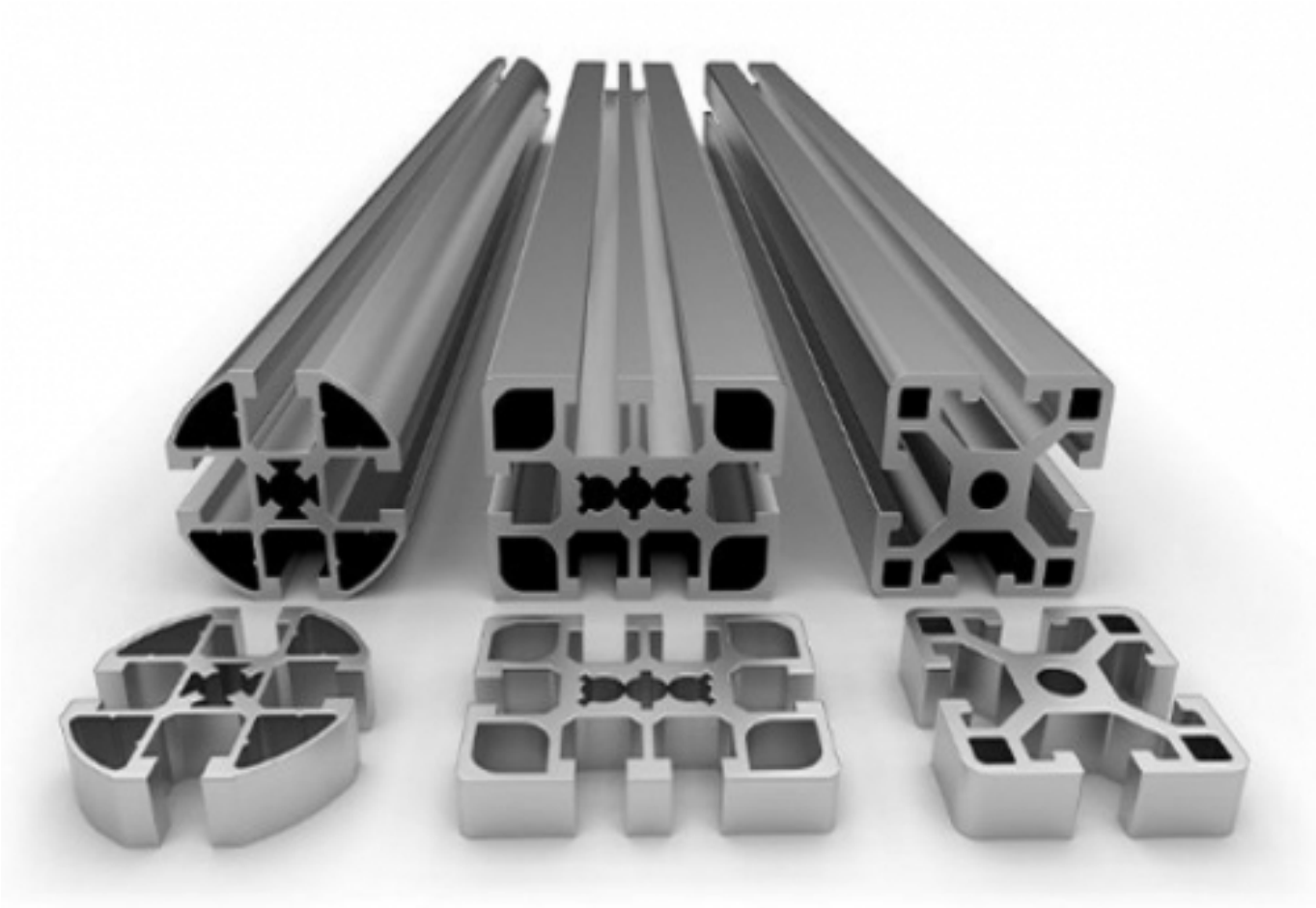
هر آن‌چه درباره پروفیل‌های آلومینیومی باید بدانید

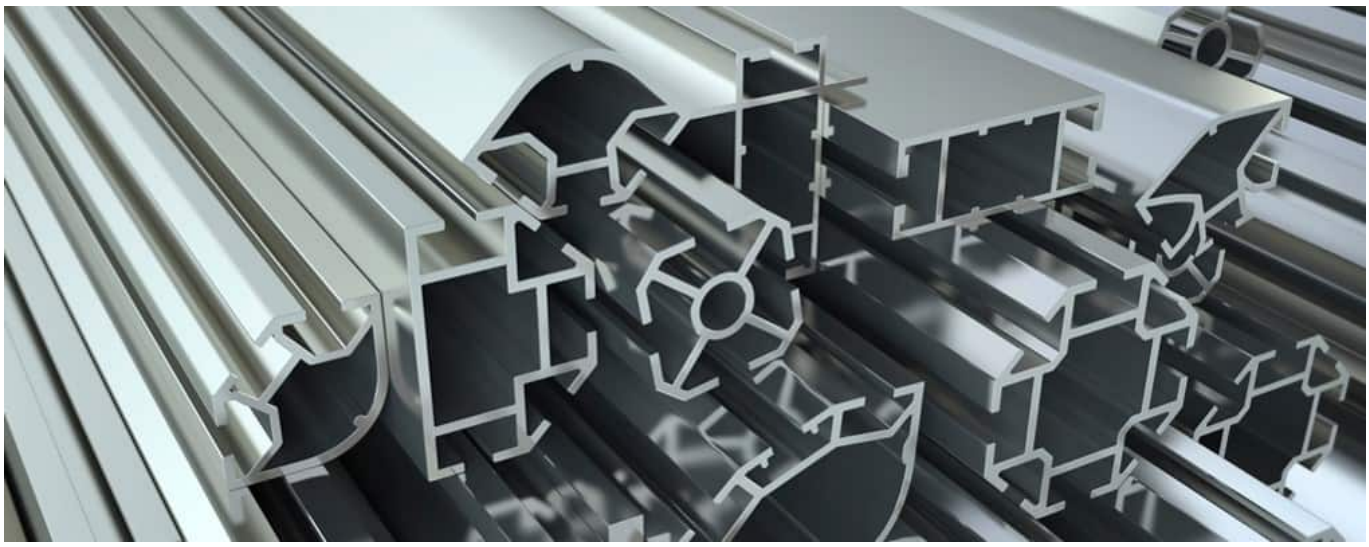


پروفیل آلومینیوم یکی از محصولات خروجی از فرآیند اکستروژن آلومینیوم می‌باشد که در ابعاد مختلف و سطح مقطع‌های متنوع به بازار ارائه می‌شود. همچنین با توجه به کاربردهای متفاوت این پروفیل‌ها و نیاز به ویژگی‌های متفاوت، سطح آن با مواد مختلفی پوشانده می‌شود. امروزه می‌توان پروفیل‌های آلومینیومی را در طرح‌ها و رنگ‌های متنوع نیز یافت که به صورت گسترده کاربرد ندارند. در ادامه دلایلی برای انتخاب پروفیل آلومینیومی در پروژه‌ها را بیان می‌کنیم و پس از آن به شما یاد می‌دهیم که چگونه پروفیل آلومینیومی مورد نظر خود را انتخاب کنید.

6 دلیل برای انتخاب پروفیل‌های آلومینیومی در پروژه خود

زمانی که مشغول به ساخت یک وسیله مکانیکی یا الکترونیکی هستید یا بر روی یک پروژه معماری کار می‌کنید، انتخاب مواد مناسب همواره یکی از کلیدهای موفقیت شماست. شما به موادی نیاز دارید که مقرون به صرفه باشند، بادوام و دارای عمر طولانی باشند و همچنین تا جای ممکن سبک باشند. آلومینیوم و به طور خاص‌تر پروفیلهای‌آلومینیومی یکی از انتخاب‌هایی است که می تواند این ویژگی ها را در اختیارتان بگذارد.

 | این محتوا توسط صنعت بازار تولید یا برگردان شده است - کپی رایت © 2019



در ادامه 6 امتیاز استفاده از این پروفیل‌ها را بیان خواهیم‌کرد که استفاده از این پروفیل‌ها را تبدیل به انتخابی مناسب برای پروژه‌ها و کاربردهای مختلف می‌کند.

1. تنوع

آلومینیوم به طور طبیعی فلزی نرم و سبک وزن است. همین امر موجب شده‌است که پروفیل‌های آلومینومی در شکل‌ها، طرح‌ها و کانتورهای مختلف موجود باشد و شما می‌توانید با توجه به خواسته‌ها و نیازتان پروفیل مناسب خودتان را انتخاب کنید.

2. قیمت مناسب و استفاده‌ی راحت

گستردگی و تنوع پروفیل‌های آلومینیوم سبب کاهش هزینه‌های تجهیزات و ساخت شما می‌شود. همچنین با وجود این تنوع نیاز به طراحی و ساخت پروفیل‌های سفارشی وجود ندارد که از طرفی سبب صرفه جویی در زمان و پول شما می‌شود و از سوی دیگر خیالتان از سازگاری قطعات و اتصالات در هنگام جا زدن و نصب کردن راحت می‌شود.

3. نسبت استحکام به وزن بالا

آلومینیوم نسبت استحکام به وزنی بالا حتی بالاتر از فولاد دارد، این درحالی است که وزنش در حدود یک سوم وزن فولاد است. این ویژگی سبب می‌شود که استفاده از پروفیل‌های آلومینیومی انتخابی معقول و مناسب باشد.

4. ویژگی ضد زنگ‌زدگی

فلز آلومینیوم به طور طبیعی دارای ویژگی ضد زنگ‌زدگی می باشد. به طوری که اگر بدون پوشش در محیط آزاد بماند، در همان ابتدا یک لایه نازک سطحی از آلومینیوم، اکسید می‌شود و از کل ساختار در برابر زنگ‌زدگی محافظت می‌نماید.

5. قابلیت پذیرش روکش‌ها (coatings) با کارایی بالا

به طور کلی فلز آلومینیوم به دلیل ویژگی‌های ساختاری خود به راحتی روکش‌های با عملکرد و استحکام بالا را می‌پذیرد. با توجه به جنس به کار برده‌شده در روکش، این لایه‌ی پوششی به آلومینیوم ویژگی‌های مختلفی می‌بخشد که یکی از آن‌ها مقاومت در برابر خوردگی می‌باشد. همین امر در مورد پروفیل‌های آلومینیومی شامل

پروفیل‌های موجود در فروشگاه صنعت بازار نیز صادق است و پروفیل‌های ارائه شده دارای روکش هستند.

6. دوست‌دار طبیعت

آلومینیوم نه تنها فلز قابل بازیافتی است بلکه بین کیفیت آلومینیوم بازیافتی و آلومینیوم تازه تولیدشده تفاوتی وجود ندارد. بنابراین اگر دوست‌دار محیط زیست هستید از این بابت خیالتان راحت باشد.

نحوه انتخاب پروفیل آلومینیوم مناسب

1. بررسی ضخامت پروفیل آلومینیوم و انتخاب ضخامت مناسب. ضخامت پروفیل آلومینیوم انتخابی باید متناسب با کابرد شما باشد و احتیاجات مسئله از اندازه و ابعاد گرفته تا استحکام و مقاومت را اقناع کند. به عنوان مثال پروفیل آلومینیومی که برای درها و پنجره ها به کار برده‌می‌شود نباید ضخامتی کمتر از 1.2 mm داشته باشد.
2. با دقت وضعیت مقطع برش خورده پروفیل آلومینیوم در دو انتها را مشاهده کنید. آلومینیوم می‌بایست روشن و براق باشد. هرچه سطح روشن‌تر باشد نشان دهنده خالص‌تر بودن آلومینیوم به کاربرده‌شده در ساخت پروفیل می‌باشد. در صورتی که سطح مقطع سیاه یا کدر باشد باید از خرید آن صرفنظر کرد. البته در صورتی که سطح مقطع برش‌خورده برای مدتی در برابر هوای آزاد قرار گرفته‌باشد، بر سطح آن لایه‌ای اکسید تشکیل می‌شود که با اندکی ساییدن آن به وسیله سنباده می‌توان به سطح روشن زیر آن دست یافت و از کیفیت پروفیل مود نظر اطمینان خاطر یافت. همچنین ساختار مقطع باید به دور از هرگونه خراش و حباب باشد.
3. ضخامت روکش (coating) به کار برده‌شده در پروفیل آلومینیومی نیز با توجه به جنس روکش نباید از مقدار خاصی کمتر باشد. از آن‌جایی که این ضخامت در مقیاس میکرومتر می‌باشد و به سادگی قابل اندازه‌گیری نیست بایستی از ارائه دهنده مسئول در این مورد پرسیده‌شود. در پروفیل‌های آلومینیوم موجود در صنعت بازار این استاندارد رعایت شده‌است.
4. بررسی استحکام پروفیل انتخابی. یکی از راحت‌ترین آزمون‌ها برای سنجش استحکام پروفیل انتخابی، برخورد دادن آن با یک پروفیل دیگر است که قبلا استفاده کرده‌ایم یا از استحکام آن به میزان مورد نیاز اطمینان داریم. اگر پروفیل از استحکام مطلوبی برخوردار باشد نباید اثر خاصی بر روی آن بنشیند، در حالی که در صورت ضعیف بودن استحکام پروفیل، شیارهای عمیق و قابل توجهی بر روی آن ایجاد می‌شود.

برای مشاهده محصولات این مجموعه روی لینک های زیر کلیک کنید:

محصولات پروفیل آلومینومی

نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود را براي بهتر شدن محتواي مطالب با ما در میان بگذارید...