

میلگرد بستر چیست؟ مزایا و معایب میلگرد بستر

در این مقاله قصد داریم به موضوع [میلگرد بستر](#) بپردازیم. با ما همراه باشید.

یکی از روش های مقاوم سازی ساختمان که بسیار مقرون به صرفه و کاربردی است و تاریخچه ایجاد آن به سال ۱۸۱۳ میلادی برمیگردد، استفاده از میلگرد بستر در دیوارچینی است.

همه ما ساعت ها به تحقیق و جستجو برای خریدهای رایج خود مانند لباس، لوازم برقی و غیره می پردازیم تا به نتایج که می خواهیم برسیم، اما آیا در خرید مصالح ساختمانی که ارتباط مستقیمی با زندگی ما دارد وسواس داریم؟! آیا به ایمنی در برابر زلزله و طوفان توجه کافی داریم!؟

با توجه به اینکه ایران کشوری زلزله خیز است و بیشترین خسارتی که از زلزله می بینیم در اثر خرابی دیوارها می باشد، پس لازم شد که طبق آیین نامه ۲۸۰۰ ساختمان، برای مقاومت دیوارها در برابر زلزله، انقباض دیوارها از میلگرد بستر استفاده کنیم تا خسارات وارد شده را به حداقل برسانیم و شاهد سلامت عزیزان خود در برابر بلایای طبیعی باشیم. با [ایران سازه](#) همراهی کنید تا شما را با [خرید میلگرد بستر](#)، کاربرد آن و انواع میلگرد بستر آشنا کنیم.

چرا باید از میلگرد بستر استفاده کرد؟

با توجه به اینکه سازه های آجری، بلوکی و سفالی دارای مقاومت چندانی در برابر زلزله نیستند، برای بالا بردن استحکام و مسلح کردن ساختمان در برابر زلزله و یا طوفان های شدید، از میلگرد بستر استفاده می کنند. میلگرد بستر ایران سازه، با استفاده از جوشکاری مقاومتی تولید می شود تا بتواند فشارهای احتمالی در برابر زلزله را متحمل شده و آسیب نبینند.

مشخصات میلگرد بستر ایران سازه

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| جنس آن از مفتول است. | سطح آن آجدار است. |
| ضخامت آن ۴ mm است. | ضد زنگ و ضد فرسایش است. |

ایران سازه تولید کننده میلگرد بستر در تهران

سایز استاندارد میلگرد بستر

این نوع میلگرد با طول سه متر و مفتول چهار میل تولید می‌شود. عرض میلگرد بستر هم در سایزهای 0,0، 11، 10 و سانتی‌متر می‌باشد. وزن آن نیز با توجه به عرض میلگرد و طول آن متفاوت است و با محاسبات ریاضی به دست می‌آید.

انواع میلگرد بستر

۱- میلگرد بستر خرپایی

میلگرد بستر خرپایی مفتول به شکل زیگزاگ بوده که از مقاومت بالاتری نسبت به میلگرد بستر نردبانی برخوردار است.

میلگرد بستر خرپایی به دو صورت تولید می‌شود: ۱- با استفاده از مفتول فولادی آجدار ۲- با استفاده از مفتول ساده شیوه قرار گیری آنها به این صورت است که دو مفتول فولادی آجدار به صورت موازی و در یک امتداد قرار می‌گیرند و مفتول ساده به صورت هفت-هشت یا زیگزاگ در میانه این دو جوشکاری می‌شود.

میلگرد بستر نردبانی

میلگرد بستر نردبانی (Bed Joint Reinforcement)، همانطور که از نام آن پیداست به شکل عمود بر مفتول های طولی می‌باشد.

جنس نوع نردبانی، فولاد گالوانیزه آجدار است که گالوانیزه و آجدار بودن جنس آن جز الزامات آن است. زیرا این محصول باید دارای استحکام مناسبی باشد و دچار زنگ زدگی نشود.

میزان سختی میلگرد بستر خرپایی نسبت به نوع نردبانی بیشتر است و به کارگیری آن نسبت به نردبانی ارجحیت دارد.

دسته بندی میلگرد بستر از لحاظ جنس

ایران سازه تولید کننده میلگرد بستر در تهران

میلگرد بستر از لحاظ جنس به دو دسته استنلس استیل (stainless steel) و فولاد گالوانیزه (Galvanized Steel) تقسیم می‌شود:

• استنلس استیل (stainless steel)

استنلس استیل که اصطلاحاً فولاد ضد زنگ نیز نامیده می‌شود، با اضافه کردن کروم به عنوان یک آلیاژ در برابر زنگ زدگی مقاوم می‌شود و در محیط‌های مرطوب قابلیت استفاده دارد.

• فولاد گالوانیزه (Galvanized Steel)

روکش فولاد گالوانیزه، از روی (Zinc) است و با هدف جلوگیری از خوردگی و زنگ زدگی پوشش داده می‌شود. عنصر روی، نقش محافظ را در بین رطوبت موجود در هوا و فولاد بازی می‌کند و به خوبی در برابر آب مقاومت می‌کند.

میلگرد بستر گالوانیزه بهتر است یا استنلس استیل؟

فولاد ضد زنگ یا فولاد گالوانیزه؟ انتخاب یکی از این دو مدل کار دشواریست و پاسخ دقیقی نمی‌توان به این سوال داد و هر کدام مزایا و معایب خود را دارند. و بر اساس نوع پروژه و نظر مصرف کننده می‌توان انتخاب مناسب تری داشت.

از لحاظ قیمت فولاد گالوانیزه ارزان‌تر و انعطاف پذیرتر است. فولاد ضد زنگ به دلیل داشتن کروم محکم‌تر است.

تاریخچه میلگرد بستر

به طور معمول یکی از اولین سوالاتی که افراد در مورد مصالح مختلف ساختمانی می‌پرسند، تاریخچه به وجود آمدن و استفاده از آن مصالح است. طبق بررسی‌های به عمل آمده، منابع بین‌المللی نشان می‌دهند که تاریخچه استفاده از میلگرد بستربه سال ۱۸۱۳ میلادی باز می‌گردد و برای اولین بار در اروپا شاهد استفاده از میلگرد بستر بودیم.

و اما وارد شدن این نوع میلگرد به الزامات آیین نامه ساختمانی، برای اولین بار در آمریکا بود. در حال حاضر نیز در کشورهای اروپایی و کشورهایی چون هند، استرالیا، نیوزیلند، کانادا و... شاهد آیین‌نامه ملی برای استفاده از میلگرد بستر هستیم. تاریخچه استفاده از میلگرد بستر در ایران به سال ۱۳۹۲ برمیگردد.

[پیوست ششم](#) استفاده از میلگرد بستر در ساختمان را اجباری خواند.

مزایای استفاده از میلگرد بستر ایران سازه

ایران سازه تولید کننده میلگرد بستر در تهران

قبل از پرداخت به مزایای میلگرد بستر این موضوع را باید مدنظر داشته باشید که برای استفاده از میلگرد بستر در مکان‌هایی که جداره‌ها پیوندی یا متقاطع هستند، در ابتدا باید قسمت مورد نظر با ملات پر شود.

دیوارهای متقاطع به یکدیگر متصل می‌شوند. به صورت عمودی میتوان تعبیه کرد.

نیازی به دوغاب دادن نیست. باعث افزایش چشمگیر مقاومت دیوار می‌شود.

استحکام در برابر زلزله از ویژگی‌های اصلی آن است. مقاومت بالایی از خود نشان می‌دهد.

مقاومت برشی افزایش می‌یابد. ایجاد اتصال مکانیکی برای نمای بنایی (سنگی یا آجری)

جداسازی دیوارها و ستون‌ها که موجب کاهش نیروهای داخل صفحه دیوار می‌شود.

کنترل کردن عرض و فاصله بین ترک‌های ایجاد شده بخاطر جمع شدگی و تغییر شکل‌های حرارتی.

افزایش شکل‌پذیری خمش خارج از صفحه دیوار عدم احتیاج به بکارگیری واحدهای بنایی با هندسه ویژه

معایب میلگرد بستر

میلگرد بستر به تنهایی هیچگونه عیب و ایرادی ندارد. اما برای استفاده از آن، مدیر پروژه باید، محاسبات بسیار دقیقی انجام دهد.

اگر طبق استانداردها استفاده نشود، خسارت‌های زیادی به ساخت و ساز خواهد زد. در قسمت بعدی استانداردها را خدمت شما خواهیم گفت.

چنانچه که گفتیم، انتخاب اندازه و مقدار مناسب میلگرد بستر نیازمند محاسبات دقیق است. بنابراین بعد از انتخاب نوع و وزن مورد نیاز، جهت اطلاع از قیمت میلگرد بستر برای خرید اقدام به تماس نمایید یا از طریق لینک قیمت میلگرد بستر روز را ببینید.

[قیمت میلگرد بستر](#)

09128385425