

تولید کننده مقاطع وال پست ، میلگرد بستر  
و اتصالات مربوط به آن



**ایمن بسازیم**

## معرفی

شرکت سازه بستر آروشا (سهامی خاص) از بدو تأسیس، با طرح ریزی استراتژی‌های دانش محور و خلق سبد محصولاتی باکیفیت، مقرون به صرفه و مطابق با استانداردهای داخلی و خارجی به جهت پایداری دیوارهای سازه ای در برابر بلایای طبیعی نظیر زلزله، سیل، طوفان و ... با گرد هم آوری تیمی متخصص، پویا و همدل، شرایطی را بوجود آورده است تا به دور از هرگونه اغراق و شعار، موجبات خشنودی و رضایت هرچه بیشتر مشتریان، که شرکای حقیقی و همراهان همیشگی موفقیت‌های ما هستند را فراهم آورد.

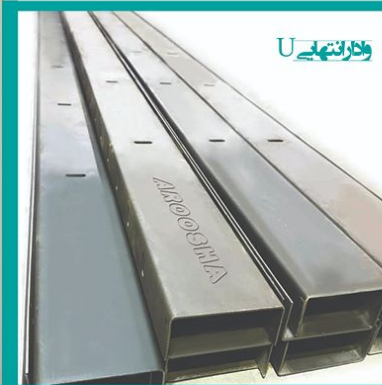
## مزایای استفاده از والپست های منقطع و وادار

۱. کاهش هزینه ها نسبت به نبشی کشی
۲. ایجاد اتصال قوی بین دیوار و اسکلت سازه
۳. ایجاد یکپارچگی در عملکرد دیوار و در طول های مشخص
۴. افزایش مقاومت سازه دیوار در برابر زلزله و دیگر نیروهای وارده
۵. قابلیت اجرا در انواع سازه ها ( بتنی ، فولادی )
۶. سرعت بالا و سهولت در اجرا
۷. امنیت و اطمینان خاطر مهار دیوار در برابر عوامل طبیعی و جوی

## محصولات سازه بستر آروشا



میلگردبستر



والداری U



والداری H



کپه و فالاب



بست ششگوشی



بست زائیکاله هبلکسه



نوارهای منقطع



بست تخت هبلکسه



پیچ ، رولپلاک ، وشر



بیسر پلیت



بست دوم طرفه

## وال پست چیست؟

وال پست به معنای نگهدارنده دیوار و از جمله تجهیزات ساختمانی است که به کمک ورق های فولادی با حداقل ضخامت ۲ میل طبق آئین نامه ۲۸۰۰ ساخته می شود. وال پست، سبب درگیری دیوار و اسکلت شده و در نهایت موجب افزایش مقاومت و استحکام دیوار می شود و وظیفه ی نگهداری دیوارها در برابر نیروهای عمود بر صفحه و نیروهای خمشی و کمانشی که در اثر لرزش و زلزله به ساختمان ها وارد می شود را بر عهده دارد. وال پست های شرکت آروشا در انواع مختلف ناوانی های منقطع ، وال پست های انتهایی و میانی با مقطع H و U شکل ( وادار H و U ) در ابعاد استاندارد و سفارشی تولید می شود .

## میلگردبستر چیست؟

مطابق پیوست ششم استاندارد ۲۸۰۰ و مبحث هشتم مقررات ملی ساختمان ، میلگرد بستر یکی از بهترین و به صرفه ترین مقاطع فولادی است که به منظور افزایش استحکام دیوارهای غیر سازه ای به کار گرفته می شود . میلگرد بستر را از مفتول های فولادی با ضخامت ۴ میلی متر می سازند . آج دار بودن این نوع میلگرد باعث ایجاد اصطکاک و درگیری بیشتر با بتن و ملات خواهد شد . میلگرد بستر های شرکت آروشا ازدوآرماتورموازی به طول ۳ متر تشکیل می شود. بنابر دستورالعمل های اجرایی ، فاصله عرضی میان دو میلگرد مذکور، بین ۵/۵، ۱۱ و ۱۵ سانتی متر متغیر خواهد بود و چندین مفتول عمودی یا زیگزاک نیز با فاصله ۴۰ سانتیمتری از یکدیگر، بین دو آرماتورجوش داده شده اند.

## مزایای استفاده از میلگردبستر

۱. کاهش هزینه به دلیل حذف استفاده از ناودانی های منقطع و جایگزین کردن میلگرد بستر به همراه گیره و قلاب طبق بند ج ۶-۱-۴-۲-۵ و پ ۶-۱-۴-۲-۶ پیوست ششم آئین نامه ۲۸۰۰
۲. کاهش ترک های حاصل از جمع شدگی و تغییر شکل های حرارتی دیوار پس از اتمام کار
۳. افزایش شدن استقامت و شکل پذیری خمش خارج از صفحه دیوار
۴. افزایش استقامت برشی درون صفحه دیوار
۵. افزایش انسجام دیوارها در زمان زلزله ، طوفان ، سیل و جلوگیری از ریزش بیرون از صفحه دیوار
۶. به وجود آمدن اتصال مناسب مکانیکی برای نمای بنایی (آجری یا سنگی)
۷. عدم نیاز به تزریق دوغاب سیمان پس از دیوار چینی
۸. امکان ایجاد برقراری اتصال در دیوارهای دو لایه





## ضوابط اجرای میلگرد بستر در آئین نامه ۲۸۰۰

بعد از زلزله‌های اخیر در کشور ما به ویژه زلزله کرمانشاه، مهندسان سازه با بهره‌گیری از آیین‌نامه‌های بین‌المللی و استانداردهای داخلی تغییراتی در ضوابط و آیین‌نامه‌های ساختمان بوجود آورده که برخی از آنها شرح زیر می‌باشد :

### بند ۶-۱-۴-۲-۵ قسمت الف و پ پیوست ششم آئین نامه ۲۸۰۰

یکی از روش‌های اتصال دیوار به اعضای سازه‌ای با استفاده از اتصال کشویی (وال پست و ناودانی‌های منقطع) می‌باشد .

### بند ۶-۱-۴-۲ پیوست ششم آئین نامه ۲۸۰۰ و ضابطه شماره ۸۱۹ مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

الزام به استفاده از میلگرد بستر می‌باشد .

طبق بندهای آئین نامه وقتی که دیوارها در معرض نیروی جانبی و افقی قرار می‌گیرند دو رفتار مشخص و متمایز از خود نشان می‌دهند اول تمایل به خارج از صفحه داشتن و رفتار دیگر تغییر شکل خمشی (شکم دادگی) که در مرکز دیوار اتفاق می‌افتد.

وقتی که دیوارها در معرض نیروی جانبی و افقی قرار می‌گیرند دو رفتار مشخص و متمایز از خود نشان می‌دهند اول تمایل به خارج از صفحه داشتن و رفتار دیگر تغییر شکل خمشی (شکم دادگی) که در مرکز دیوار اتفاق می‌افتد.

طبق پیوست ششم آئین نامه ۲۸۰۰ برای جلوگیری از این اتفاق، ابتدا یک وال پست میانی در مرکز دیوار تعبیه می‌شود و وجود این وال پست سه مزیت ایجاد می‌کند، اول اینکه طول دیوار را کوتاه‌تر می‌کند، دوم تناسب در نسبت طول به ارتفاع ایجاد می‌کند و در نهایت نیروی افقی را دریافت و با تغییر شکل خود آن را به سازه منتقل می‌کند. برای جلوگیری از شکم دادگی اجزای دیوار می‌بایست از میلگرد بستر حداقل در تراز رج‌های زوج استفاده شود.

در واقع اجرای دیوار با این عنصر غیر سازه‌ای تسلیح می‌شود.

در محل اتصال میلگرد بستر به ستون‌ها دو روش اتصال وجود دارد

یک: اتصال با ناودانی دوم: اتصال با گیره و قلاب (که مقرون به صرفه‌تر است)

میلگرد بسترها درون ملات قرار گرفته و در زمان بروز حریق تا حد زیادی دارای مصونیت خواهند بود.

سطح مقطع قطعه مسلح کننده  $3/000$  سطح مقطع موثر دیوار در برش خارج از صفحه است.

**طبق بند ۶-۱-۴-۲-۵ در خصوص وال پست‌ها** در صورتیکه ارتفاع دیوار بیشتر از

$3/5$  متر باشد نیاز به یک وال پست افقی (H شکل) و در صورتیکه طول دهانه بیشتر از

$300$  سانتیمتر باشد نیاز به یک وال پست میانی (H شکل) است .



## اعطای نمایندگی فروش با شرایط ویژه در سراسر کشور

### اهم اهداف مجموعه سازه بستر آروشا

۱. بهبود خدمات مهندسی و افزایش ضریب ایمنی سازه ها و در نتیجه تامین حداکثری سلامت هم میهنانمان
  ۲. ارتقای استانداردهای کیفی صنعت
  ۳. رویکرد کیفی و پژوهش محور
  ۴. وجود دغدغه های حرفه ای در جهت رفع نیازهای واقعی دست اندرکاران صنعت ساختمان و جامعه
  ۵. استفاده مطلوب از دانش، تجهیزات و فن آوریهای نوین
- خوشبختانه خدمات این مجموعه که هر ساله به لحاظ کمی و کیفی رو به رشد بوده با اقبال خوبی از سوی مخاطبان مواجه بوده است تا حدی که در حال حاضر با عنایت پروردگار سازه بستر آروشا بمنزله برندی خوشنام و معتبر نزد اهالی حرفه شناخته و گواهینامه های معتبری در زمینه تولید کسب نموده است.

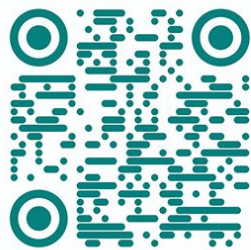
[www.arooshaaco.com](http://www.arooshaaco.com)

instagram : @aroosha\_sazebastar

gmail : Sazebastarearoosha@gmail

- دکتر مرکزی : ۲۶-۹۱۶۹۰۲۲۴
- دکتر تهران : ۲۱-۹۱۶۹۰۱۲۴
- کارشناس فروش : ۹۱۲-۹۳-۷۱۱۳
- کارشناس فروش : ۹۱۲-۹۳-۷۱۱۴
- کارشناس فروش : ۹۱۲-۹۳-۷۱۱۵

کارخانه : کرج . هشتگرد . مجتمع صنعتی فخر  
ایران سالن A8  
دفتر مرکزی : کرج . طالقانی شمالی . کوچه  
بخشداری بن بست بنفشه ساختمان رضا  
طبقه پنجم واحد ۱۳  
دفتر تهران : کریم خان . خیابان نجات الهی .  
خیابان لباف بن بست نارنگ . پلاک ۴



برای ورود به سایت اسکن فرمایید



برخی از پروژه های انجام شده :

سوابق اجرایی :

پروژه توسعه ساختمان مرکزی امداد خودرو ایران  
پروژه بوکان - سیروان شرکت نوسازی عمران اکباتان واقع در نیاوران  
پروژه ۱۰۰۲ واحدی یاس سپید واوان ، بنیاد مسکن انقلاب اسلامی واقع در واوان اسلامشهر  
پروژه توسعه ساختمان مرکزی شرکت محور خودرو ایران (ومکو)  
تامین متریال :

پروژه آرامش بنیاد مسکن انقلاب اسلامی واقع در گرگان  
تامین متریال احداث ساختمان اداری شرکت شهرک های صنعتی  
احداث ساختمان شورای شهر رباط کریم  
احداث ساختمان مرکز تجاری شهرداری صالحیه  
احداث ساختمان معاونت فنی عمرانی شهرداری اسلامشهر  
احداث فرهنگسرای مینو در قزوین  
احداث شعبه بانک رفاه قائم بیرجند  
احداث شعبه بانک رفاه میدان امام خمینی قم  
پروژه ۲۱۲ واحدی تعاونی مسکن شهرداری شهر جدید هشتگرد  
تامین متریال شرکت عمرانی ساختمانی پارس گرما  
تامین متریال پروژه مسکن ملی قزوین  
تامین متریال و همکاری با پروژه چهارباغ شرکت لوتوس مهر  
تامین متریال شرکت پژواک فخر تجارت  
تامین متریال شرکت شفا گستر راه فردا  
تامین متریال سرمد سازان ساتراپ  
و ده ها پروژه ساختمانی دولتی و خصوصی در سطح کشور

سازه بستر آروشا تولیدکننده مقاطع والپست ، میلگرد بستر و اتصالات مربوط به آن در پروژه های عمرانی شرکت های دولتی و خصوصی می باشد. تضمین بهترین قیمت و کیفیت ، ارسال سریع سفارشات به سراسر کشور در کوتاه ترین زمان و اعطای نمایندگی در سراسر کشور از جمله خدمات برجسته سازه بستر آروشا می باشد.

