

قیمت نبشی



Ahan 3
فروشگاه اینترنتی آهن آلات

www.ahan3.com

مناسبتترین نوع نبشی کدام است؟

در مقاله پیش رو سعی شده است تا در مورد نبشی یکی از محصولات پرکاربرد در عرصه صنعت به ویژه ساختمان سازی توضیحاتی داده شود. در صورتی که دغدغه ساخت و ساز دارید یا از فعالان این صنف هستید خواندن این مقاله کاربردی خالی از لطف نیست. خواندن این مقاله از شما فقط ۶ دقیقه زمان می برد.

فولاد، آلیاژی از آهن است و درصدی از کربن در فولاد وجود دارد. استفاده از فولاد در ساختمان از قرن ۱۹ میلادی شروع شد، اما توجه به این محصول از اوایل قرن بیست میلادی بود؛ زمانی که از فولاد به عنوان یکی از مصالح جدید و تازه در صنعت ساختمان سازی استفاده می شد. در قرن بیستم و در زمان جنگ جهانی دوم، مصرف فولاد افزایش قابل توجهی پیدا کرد. پس از پایان جنگ جهانی دوم تهیه فولاد کاری راحت و سهل شده بود و به نسبت گذشته این محصول بیشتر در دسترس بود. همین امر باعث شد قیمت فولاد کاهش زیادی پیدا کند، محصولات فولادی تنوع یافت و قطعات و تولیدات بیشتری به وجود آمد. این سرآغازی بود برای اهالی ساخت و ساز، مهندسان و قطعه سازان. از دل همین مسیر بود که یکی از قطعات مهم و کلیدی در ساختمان سازی به وجود آمد.

قطعه ای که در امور روزمره زندگی، در دنیا جا باز کرد و به یک بخش جدانشدنی از صنعت تبدیل شد. پرسشی که در ذهن ایجاد می شود این است که این تکه از پازل فولاد، کدام محصول است. در جواب باید گفت، «نبشی» و جواب کامل تری را در مورد سوال داد که «نبشی چیست؟».

قطعه پروفیلی که زاویه ۹۰ درجه دارد و دو ضلع اش عمود برهم است. به این ضلع ها در اصطلاح «بال» می گویند و به این مقطع مهم که در سازه های مختلف استفاده می شود « نبشی که به انگلیسی «Angle» گفته می شود. این محصول به صورت منفرد و مرکب در ساختمان ها مصرف می شود و به شکل L است که بال هایش به صورت برابر و نابرابر می باشد. وقتی به نقشه های

ساختمانی نگاهی بیاندازید، می بینید که در کنار حرف L یک عدد نوشته شده است. اگر یک عدد باشد یعنی دو بال عمود برهم مساوی باهم هستند. مثل L200 و اگر در کنار حرف انگلیسی ال، علامت ضربدر و عدد دیدید، بدانید که این محصول دارای بال های نامساوی است مانند L100*200.



تقسیم بندی از لحاظ فرآیند تولید نبشی

این محصول از لحاظ تولید به دو صورت تولید می شود؛ نبشی پرس و نبشی فابریک.

نبشی پرس از یک ورق فولادی به طول ۶ متر است که وارد دستگاه رول فورمینگ می شود و آرام آرام این ورق از زیر غلتک هایی عبور می کند. هر بار که از این غلتک ها عبور می کند این ورق صاف از وسط کمی زاویه پیدا می کند. بنا بر دستگاه های مختلف تعداد غلتک ها هم متفاوت است اما در بیشتر دستگاه ها ورق از ۱۰ غلتک عبور می کند تا به شکل L تبدیل می شود. وقتی کامل به حالت مورد نظر رسید دستگاهی در انتهای خط قرار گرفته که یک تیغ سنگین و بزرگ دارد، و مانند گیوتین عمل می کند و ورق آهنی که حالا به شکل اصلی خود رسیده است را قطع می کند.

نبشی فابریک که از همان ابتدا به صورت محصول نهایی و به شکل مورد نظر خارج می شود. در مدل فابریک، شمش ها (بلوم) با اندازه مشخص وارد کوره حرارت با دمای بالا می شوند سپس از

قفسه های نورد عبور کرده تا مقطع آن را کاهش و طولش را افزایش دهند. در نبشی فابریک برش ها با سایز ۶ و ۱۲ متری انجام می شود.

روش ساخت نبشی

شاید برای شما دیدن مراحل ساخت نبشی پرسی جالب باشد. ویدئوی پیش رو به طور کامل نشان می دهد که چگونه ورق فولادی با عبور از میان غلطک ها خم شده و شکل و فرم نهایی نبشی را به خود می گیرد.

فیلم ساخت نبشی

اطلاعات در مورد نبشی

دو مشخصه این محصول فولادی بسیار مهم است که هر خریداری باید از آن مطلع باشد. اندازه بال و ضخامت است که به صورت عددی در کنار محصول قرار می گیرند. به طور مثال $L 3*30*30$ یعنی محصول ۳ میلی متر ضخامت دارد و اندازه هر بالش $30*30$ است. سایز این محصول متفاوت است و این نکته حائز اهمیت که بین اندازه ضخامت با مقاومت آن رابطه مستقیمی وجود دارد. یعنی هر چه ضخامت بیشتر باشد مقاومت و توان بیشتری برای تحمل فشار زیاد وجود دارد.

موارد استفاده از نبشی

این محصول در صنعت، ساختمان سازی و... کاربرد فراوان دارد. برخی از کاربرد های آن عبارتند از:

- سازه های LSF
- دکل انتقال نیرو
- خرپا



- ماشین آلات صنعتی
- برای اتصال پل ها به ستون ها که البته بیشتر از نوع استیل استفاده می شود.
- سقف کرومیت
- اسکلت های فلزی و ...

از دیگر کاربرد های آن می توان گفت که به صورت پشتیبانی است، مانند پل ها، انبار ها، قفسه ها، برج های ارتباطی و ... در زندگی روزمره وسایلی را استفاده می کنیم که از این محصول به وجود آمده اند مثل صندلی، نیمکت، میز ها و ...

نبشی را در زیباسازی نماهای ساختمان نیز استفاده می کنند. برخی این محصول را به صورت تک یا همراه با آجر و سنگ و برخی دیگر در ابتدا و انتهای کاشی کاری استفاده می کنند که از لب پر شدن کاشی جلوگیری کرده و عمر نما را افزایش می دهد.

۳ مولفه اساسی که باید به آن دقت کرد شامل اندازه طول، عرض بال ها و ضخامت آنهاست که برحسب میلی متر است. نبشی های استیل، مقاومت بالا در برابر خوردگی و زنگ زدگی دارند که این امر به خاطر گالوانیزه کردن آن هاست. یعنی بین روی و آهن یک لایه پیل الکتروشیمیایی قرار داده تا آن را از رطوبت و خوردگی و ... حفاظت کنند. این اقدام باعث می شود که نبشی گالوانیزه شده در آب زنگ نزنند. سال هاست که از این محصول در صنایع دریایی، کشتی سازی و تجهیزات زیر دریایی استفاده می شود. مولفه آخر هم به این مطلب می رسد که این محصول قابلیت بازیافت و استفاده مجدد دارد که باعث می شود هزینه ها را کاهش دهد و عملکرد خوبی داشته باشد.



استاندارد نبشی در دنیا

استاندارد های این محصول در کشور های مختلف دنیا شامل موارد زیر است:

است، Gost 8240 . Gost 8510 . DIN EN 10056-1, ASME S1-36, ASTM A 36, نبشی که به صورت V و L شکل است،

روش محاسبه وزن نبشی

برای اندازه وزن این محصول باید اندازه بال، طول و ضخامت را در عدد ۷۸۵۰ ضرب کنید. عدد به دست آمده را ضرب در ۲ کنید، به این خاطر که نبشی دو بال دارد در این فرمول واحد اندازه بر حسب متر و وزن را بر حسب کیلو گرم حساب می کنند.

انواع نبشی استیل



• نبشی استیل ۳۰۴:

این محصول از فولاد ضدزنگ ۳۰۴ و به صورت نورد گرم درست شده که دارای سطحی صاف با زاویه گرد داخلی است. مواد استریل و تمیز کننده به این محصول آسیبی نمی زنند و به خاطر فرم

و نوع ساخت آن، شکل پذیری خوبی دارد و می توان برای پروژه های بزرگ از آن استفاده کرد؛ چرا که با تمام روش های جوش کاری شکل می گیرد. یکی از قابلیت های مطلوب این محصول مقاومت آن در برابر مواد شیمیایی، آب نمک، آب شیرین و اسید است که باعث شده از کالاهای پرمصرف باشد. شایان ذکر است که در استیل ۳۰۴ عملیات پایانی جلاکاری انجام نمی شود و این محصول با مقاومت و کیفیت بالا و هزینه کم در بازار عرضه می شود. استیل ۳۰۴ در کابینت ها، صنایع دریایی، صنایع پتروشیمی و صنایع شیمیایی، محوطه ها و... استفاده می شود.

• نبشی استیل ۳۱۶

از جنس فولاد ضد زنگ که پوشش نیکل کروم دارد که باعث افزایش مقاومت در برابر خوردگی می شود. همین مقاومت بالا منجر به این شده که از این محصول در صنایع دریایی استفاده زیادی شود چرا که در محیط کلرید و اسیدی زنگ نمی زند. استیل ۳۱۶ را در ترمز، قفسه، ترمیم معماری، زیردریایی، شیر ها، پمپ ها، صنایع غذایی، وسایل پزشکی و تجهیزات دارویی و... استفاده می کنند. این محصول ویژگی های خوب زیادی دارد از جمله جوش کاری راحت و آسان، دوام بالا، قابلیت انعطاف پذیری، خواص مغناطیسی ناچیز، مقاومت بالا در برابر اکسیداسیون، شکل پذیری خیلی خوب و... را نام برد.

• نبشی استیل طلایی

کاربرد این محصول در زیبا سازی و تزئین است. بیشتر برای نمای ساختمان به کار می رود و بنا به استفاده آن موقع خرید باید به اندازه، ضخامت، طول و آلیاژ و میزان رنگش دقت کرد.

• نبشی استیل کاشی

این محصول بیشتر جنبه حفاظت و مراقبت در نما را دارد، که به «کنج» نیز معروف است چرا که برای زیبایی نما و تزئین و همچنین جلوگیری از لب پر شدن کاشی ها استفاده می شود. این محصول

از آسیب نما جلوگیری می کند و برای گوشه ها و مکان هایی که کاشی، سنگ و سرامیک لب تیزی دارند، مصرف می شود.

• نبشی سورخ دار استیل

این نوع دارای سوراخ های دایره یا بیضی شکل است که سایز و اندازه های مختلفی دارد از کوچک تا بزرگ. استحکام و مقاومت آن در برابر شرایط سخت و آب و هوای شدید، فشار بالا، ساییدگی و خوردگی سنجیده شده و از کیفیت مناسبی برخوردار است. این محصول دارای پایه های مساوی و نامساوی بوده و در قفسه ها، قاب های ساختمانی، درب باز کن های گاراژ ها، نیمکت، ساخت بالکن، پایه های راهرو، ساخت و تعمیر مثل تخت کامیون و ماشین آلات کشاورزی استفاده می شود. قفسه های پیچ و مهره ای که برای انبار کردن وسایل سبک یا کتابخانه و... در محیط های اداری، فروشگاه ها و... استفاده می شود یکی از کاربردهای نبشی سورخ دار از نوع مشبک است.

• نبشی فولادی A36

این محصول از فولادهای کربنی تشکیل شده که کربن کمی دارد و می تواند در ترکیب و شکل پذیری خوب عمل کند. این محصول کاربرد بسیاری در ساخت و ساز دارد چرا که به نسبت دیگر آلیاژ ها، ویژگی و توانایی بالایی دارد و قدرت مورد نیاز برای سازه های فلزی را داشته و از نظر هزینه، قیمت مناسبتری در مقایسه با دیگر نبشی ها دارد. از این محصول استفاده گسترده ای می شود به این خاطر که قابلیت جوش کاری، خمکاری و ماشین کاری دارد. فولاد A36 محبوب کاربران است چرا که از محصولات فلزی نورد گرم است که در ساخت و تعمیر و پروژه های بزرگ استفاده می شود. این محصول مصارف زیاد و متنوعی دارد.

به طور مثال در تریلی کامیون، ماشین آلات کشاورزی، تجهیزات و وسایل ساخت و ساز، تریلر، صنایع دریایی، شناور سازی، اسکله سازی و... استفاده می شود. این محصول دارای ۷۸۰۰ تراکم در متر مکعب است. مقاومت فشاری A36 حدود ۲۰۰ گیگا پاسگال است. ابعاد مختلف این محصول

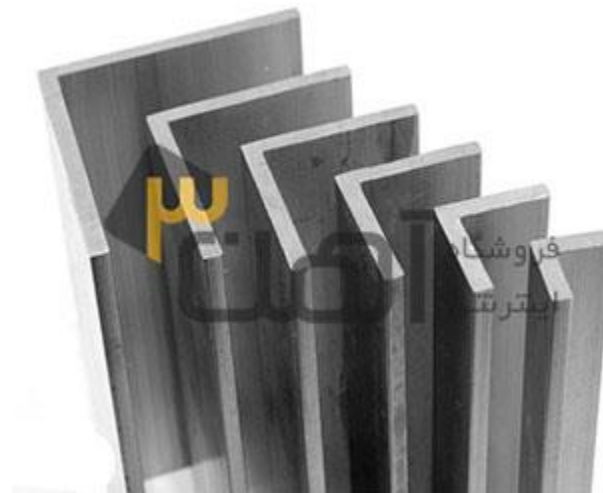


عبارتند از ۲ فوت، چهار فوت، ۶ فوت و ۸ فوت است که قابلیت برش به سایز و اندازه دلخواه را دارد. این محصول یک ویژگی مهم دارد از آن جمله استحکام کششی ۷۸ psi که قابل توجه است.

• نبشی اسپیرال

این محصول در بازار به عنوان بهترین نوع خود شناخته شده است و محبوبیت زیادی دارد. یک نبشی برابر با بال های مساوی که از سایز ۲*۲۰*۲۰ تا ۵*۵۰*۵۰ تولید می شود. این محصول به دلیل عیار بالا و داشتن ترکیبات عالی شیمیایی از مرغوبیت قابل توجهی برخوردار است. اسپیرال انعطاف پذیری مناسبی دارد و در حین عملیات جوش کاری و سوراخ کردن و... آسیب نمی بیند. از ویژگی های دیگر این محصول اندازه بسیار دقیق آن است.

• نبشی لقمه ای



یک مقطع مهم و کاربردی در ساختمان هاست. مقطع فولادی خرد شده و شاخه ای که برای داخل آسانسورها استفاده می شود را نبشی لقمه ای گویند. این نام گذاری به خاطر شکل ظاهری و خرد شدنش است.

برای خرید این محصول اول از همه باید بدانید که دقیقا کدام نوع از آن برای شما مناسب است و شما به کدام محصول نیاز دارید. اینکه نیاز خود را دقیق شناسایی کنید، شما را چند گام جلو می اندازد و از ضررهای بی شماری محفوظ می دارد. مثلا برای تزئین نمای ساختمان می خواهید یا برای قفسه و... .

کارخانه هایی که در حال حاضر در زمینه تولید این محصول در ایران مشغول به فعالیت هستند، تعداد قابل توجهی است که برترین های این محصول عبارتند از:

تولید کننده نبشی ناب تبریز: این کارخانه در سال ۱۳۸۲ با وسعت ۶۰ هزار متر و با ظرفیت تولید ۳۶۰ هزار تن در سال تاسیس شد. در حال حاضر بزرگترین تولید کننده نبشی در ایران، مجتمع فولاد ناب تبریز است. در این کارخانه محصولات متنوعی با بال مساوی در سایزهای مختلف تولید می شود که استانداردهای ملی، اروپایی و روسی دارد. یعنی طبق استاندارد های اروپا، روسیه و اداره استاندارد کشور ساخته شده و تاییدیه هر سه را دارد. در تولیدات این مجتمع ترانس کمی وجود دارد. به خاطر کیفیت بالای محصولات این کارخانه قیمت نبشی ناب تبریز در صدر جدول قرار دارد. کیفیت عالی، قیمت این محصول ناب تبریز را به نسبت دیگر رقبا بیشتر کرده است، منتها خللی در خرید مشتریان خاص خود به وجود نیامده است.

تولید کننده نبشی شکفته مشهد: فولاد شکفته مشهد در دهه ۳۰ خورشیدی توسط حبیب شکفته آغاز به کار کرد. در ابتدا یک کارگاه ریخته گری بود که به تدریج و آرام آرام کار خود را توسعه داد تا دهه ۶۰ خورشیدی که به یک کارخانه تبدیل شد و سال ها بعد به عنوان مجتمع تولید فولاد مورد توجه قرار گرفت. شکفته مشهد از تولید کنندگان محصولات فولادی است و از نظر کیفیت در جایگاه خوبی قرار دارد. می توان گفت که قیمت نبشی مشهد بعد از ناب تبریز در رتبه دوم جدول قرار می گیرد.

تولید کننده نبشی فولاد اصفهان: شرکت فولاد اصفهان در سال ۷۴ در زمینه تولید محصولات نورد گرم در شهرک صنعتی اشترجان استان اصفهان آغاز به کار کرد. این کارخانه اولین تولید کننده این محصول در بخش خصوصی کشور است که با گذشت زمان، توانست تنوع کار خود را بیشتر کند. کیفیت محصولات این کارخانه مطلوب و بوده و دارای گواهینامه استاندارد از آلمان، اتحادیه اروپا و استاندارد ملی ایران است. قیمت نبشی اصفهان در بازار با توجه به کیفیتش در رنج مناسبی قرار گرفته است. قیمت نبشی ۵ اصفهان منصفانه قلمداد می شود و توجه بازار را به خود جلب کرده است.

تولید کننده نبشی آریان فولاد: یکی از مراکز تولید کننده خصوصی فولاد در ایران نورد آریان فولاد است که در بوئین زهرا استان قزوین قرار گرفته و سالانه بیش از ۳۰۰ هزار تن محصول وارد بازار می کند. محصولات این کارخانه مورد تایید و استاندارد ملی ایران و همچنین خارج از کشور هست و کیفیت خوبی دارد. قیمت محصولات آریان فولاد در بازار مناسب تلقی می شود.

نکاتی پیش از خرید نبشی

۱. حتما قبل از خرید از مهندس طراح اطلاعات دقیق نبشی مورد نیازتان را بگیرید.
۲. این محصول سایز و اندازه و ضخامت متفاوتی دارد.
۳. خرید این کالا به صورت کیلویی است اما در بعضی از نقاط کشور به صورت شاخه ای می فروشند.
۴. خرید این محصول به صورت شاخه ای بر روی قیمت تاثیر بیشتری می گذارد.
۵. هر کارخانه این محصول را با وزن متفاوتی تولید می کند.
۶. به وزن در هنگام خرید توجه ویژه ای کنید.
۷. از اهالی فن مشورت بگیرید.
۸. از مراکز معتبر خرید کنید.