

شمش فولادی (Steel Ingot) چیست؟

شمش آهن یکی از پرکاربردترین نوع شمش در جهان می باشد. به طور کلی اولین محصولی که بعد از فرآیند فولاد سازی میتواند مورد استفاده قرار گیرد شمش می باشد که به محصولاتی با ابعاد بهینه که قابل حمل و نقل باشد گفته می شود. طبق خواسته مصرف کننده از شمش آن را طی چندین مرحله فرآوری کنند تا محصول مد نظر مصرف کننده به دست آید.

برای اطلاع از قیمت ها و خرید [اینجا کلیک کنید](#)

انواع شمش

یکی از انواع شمش های آهنی یا اینگات ها بیلت ها می باشد که در زیر به توضیح آن و انواع آن اشاره شده است.

بیلت: (billet)

یکی دیگر از اشکال شمش آهن بیلت می باشد که لزوماً نشان دهنده فرآیند ساخت (یا کیفیت) محصول نهایی نیست.

بیلت حاصل از مرحله نورد فولاد است که معمولاً طی نورد به دو شکل دایره و مربع از این مرحله تولید می شود.

بیلت در کجا کاربرد دارد؟

از بیلت در تولید میلگرد و مفتول و تسمه استفاده شود.

بیلت ها در 2 گروه 3sp و 5sp تولید می شود که تفاوت های آن ها به شرح ذیل است:

بیلت 3sp انعطاف پذیری بالاتری نسبت به بیلت 5sp دارد.

بیلت 5 sp نسبت به بیلت 3 sp استحکام بیشتری دارد.

شمش 3sp

اینکات 3 sp انعطاف پذیری بیشتری نسبت به گرید دیگر داشته و به جهت خواص مطلوب از قیمت بالاتری نیز برخوردار می باشد. شمش 3 sp یا st44-2 بار کربن حداکثر 22، اصولاً بیشتر در تولید نبشی و ناودانی و یا در بعضی موردها در سایز های میلگرد های ریز استفاده می شود. همچنین در شمش های این گرید میزان عناصر آلیاژی کمتری نسبت به شمش 5 sp به کار رفته است.

شمش 5sp

اصولاً اینکات 5 sp بیشتر برای تولید میلگرد تا سایز 25 مورد استفاده می شود و دارای انعطاف پذیری کمتری می باشد. برای تولید میلگرد سایز 25 به بالا از شمش با گرید Gr60 استفاده می شود. برای تولید کلاف نیز از شمش با گرید 5sp، Rst34، 1006، 1008 استفاده می گردد.

شمش به چند دسته تقسیم می شود؟

اینکات یا شمش آهنی محصول به انواع فرآورده های اسلب، بیلت و بلوم تقسیم می شود.

انواع تولیدی شمش فولاد:

- کوره قوس الکتریکی
- کوره ذوب القایی

کوره های قوس امکان تصفیه آهن ذوب شده را دارند که این امکان در کوره القایی وجود ندارد که مواد حاصله از تصفیه موارد زیر می باشد:

- امکان تولید شمش کم کربن
- رنج عناصر مضر مانند فسفر و گوگرد در شمش را به حداقل می رساند.
- پراکندگی رنج آنالیز استاندارد را در یک محموله به حداقل می رساند.

