

تیر آهن یا بیم (Beam) چیست؟

- **تیر آهن** یا بیم فولادی در ساخت و ساز برای تقویت سازه ها استفاده می شود، و به سازه ها حاشیه ای از انعطاف می دهد. بیم ها مقاومت بالای سازه را در برابر بارها حتی در شرایط تأثیرات مکانیکی قابل توجه فراهم می کند.
- به پروفیل های IPE که از نظر شکل ظاهری شبیه حرف I انگلیسی هستند بیم معمولی نیز گفته می شود. تولید بیم IPE بر اساس استانداردهای اروپایی صورت می گیرد و بال آنها ضخامت ثابتی دارد. اکثر سازه هایی که به طور مرسوم در ایران طراحی و ساخته می شوند، بر اساس همین استانداردها و با بال های ابتدایی و انتهایی یکسان طراحی می شوند. به همین جهت استفاده از پروفیل های IPE در ایران بسیار متداول است.

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

انواع تیر آهن

همه تیر آهن ها و بیم هایی که در اختیار مصرف کنندگان قرار میگیرد از استاندارد هایی که به شکل های زیر تقسیم میشود:

تیر آهن ها در سه دسته اصلی طبقه بندی می شوند، که عبارتند از: بیم های بال پهن سنگین HEB ، تیر آهن بال پهن سبک HEA و بیم های سنگین TPB. به طور معمول تیر آهن های بال پهن سنگین ضخامت بیشتری نسبت به بیم های بال پهن سبک دارند. و در سایزهای ۱۰ تا ۱۰۰۰ به بازار ارائه میشود.

تمام این چند نوع بیم که می توان هر یک از آن ها را برای اهدافی خاص در اسکلت بندی ساختمان مورد استفاده قرار داد، به شرح زیر هستند:

IPE

INP

IPB

CNP

تیرآهن یا بیم اروپایی: (IPB) (تیرآهن هاش) از این بیم در بازار به اسم تیرآهن معمولی هم عنوان می‌شود .

تیرآهن INP

شکل این نوع از پروفیل به صورت I می باشد که بر اساس استانداردهای خارجی در کارخانه های ذوب آهن و ساخت فولاد تفاوتی که در این نوع پروفیل با بقیه وجود دارد ضخامت بال های آن است. این نوع پروفیل I شکل در صنایع فولاد سازی و ذوب آهن کشورمان تولید و به بازار ارائه می شود.

تیرآهن IBP

اگر جان بیم با بال آن برابر باشد به این نوع تیرآهن هاش میگویند و آن را IPB می نامند. منظور از جان تیرآهن در اینجا ارتفاع پشت تا پشت بیم است.

ورق های ضخیمی که بین بال ها . این بیم ها با استانداردهای مختلفی تولید می شود که مهمترین آنها استاندارد اروپا می باشد و در ایران نیز برای تولید این پروفیل های آهنی از استاندارد اروپا تبعیت می شود.

تیرآهن لانه ی زنبوری (CNP)

وجه تسمیه این نوع تیرآهن وجود حفره های خالی در طول جان آن می باشد که حفره ها مانند لانه زنبور به نظر می رسند. دلیل وجود این برش ها و حفره ها در جان این نوع تیرآهن ایجاد مقاومت در برابر لنگر خمشی بوده است. همچنین از فضای میان این حفره ها می توان لوله های برق و تاسیسات را نیز رد کرد و از این نظر نیز دارای مزیت هستند.

