

مواد اولیه پیچ و مهره

<http://www.iscrew.ir>

جنس پیچ‌ها

جنس پیچ‌ها می‌تواند از فلز، چوب، پلاستیک باشد. پرمصرف‌ترین مواد در تولید این نوع اتصالات فولاد هست و نوع آن فولادهای کم‌کربن و کربن متوسط هست. ولی استفاده کردن از فولادهای با کربن بالا، فولاد زنگ نزن (استنلس استیل) (صنایع دریایی - صنایع غذایی - مکانه‌ای مرطوب)، آلومینیوم (ظروف تفلون)، مس، برنج نیز معمول هست.

یکی از مهم‌ترین نکاتی که در تولید این‌گونه اتصالات مانند پیچ و مهره و پرچ باید توجه داشت نوع و جنس مواد اولیه هست. جنس و نوع مواد اولیه نه‌تنها در کیفیت این نوع اتصالات تأثیر دارد در قیمت تمام‌شده آن‌ها نیز تأثیر زیادی دارد. نوع مفتول فولادی که در تولید پیچ و پرچ و مهره‌ها استفاده می‌شود باید قابلیت و فرم‌پذیری سرد را داشته باشد **Cold heading quality CHQ**. این نوع فولادها معمولاً از فولاد ساختمانی و معمولی‌تر هستند و دلیل آن این هست که در فولادهای با قابلیت **CHQ** سعی می‌شود تا حباب‌ها ریز هوا به حداقل برسد و سطح و مقطع مفتول به‌صورت یکنواخت‌تر و همگن‌تر باشد تا در هنگام تولید سطح قطعات تولیدی ترک نخورد و ترک نداشته باشد.

<http://www.ajaxbolt.com/articles>

پیچ شش‌گوش گرید 8,8 معمولاً علاوه بر کربن ترکیب‌هایی از منگنز و کروم با ترکیب کربن حدود 0,15 تا 0,4 درصد، فسفر حداکثر 0,035 گوگرد حداکثر 0,035 درصد دارند.

مواد اولیه موردنیاز جهت ساخت پیچ، مهره، انکر بولت و قطعات قید و بستنی شامل میلگرد و **Rod** است که مواد پایه آن‌ها با توجه به استانداردهای متریالی تهیه می‌شود. این مواد می‌تواند شامل فولادهای کم‌کربن، کربن متوسط، فولادهای آلیاژی، فولادهای نسوز، فولادهای ساختمانی، فولاد ابزار، انواع فولادهای زنگ نزن، آلیاژهای آلومینیوم، مس، برنج، مونل، سوپر آلیاژهای پایه آهن، نیکل و کبالت و غیره هست.

مهره مورد استفاده برای هر کدام از استانداردها به‌صورت پیشنهادی در بخش مشخصات فنی و استانداردها ارائه شده است. قابل ذکر است در اغلب موارد جنس مواد اولیه جهت ساخت مهره از جنس خود پیچ هست و اختلاف ترکیب شیمیایی آن از مواد اولیه موردنیاز پیچ بسیار ناچیز است اما خواص مکانیکی مهره‌ها مانند سختی، استحکام تحت بار گواه تا حدودی متفاوت است.



شماره	مواد اولیه	نوع سایرهای مصرفی	کارخانه سازنده
1	میلگرد ساده فولاد ساده کربنی St37	10 تا 45 میلیمتر	فولاد آلیاژی بزد، فولاد اسفراین
2	میلگرد ساده فولاد ساده کربنی CK45	10 تا 45 میلیمتر	فولاد آلیاژی بزد، واردات از روسیه، چین، کره، تایلوان و غیره
3	میلگرد ساده فولاد آلیاژی 42CrMo4	10 تا 45 میلیمتر	فولاد آلیاژی بزد، فولاد اسفراین
4	میلگرد ساده فولاد آلیاژی 1.7025	10 تا 45 میلیمتر	فولاد آلیاژی بزد، فولاد اسفراین
5	صفحه CK45	ضخامت 2 تا 10 میلیمتر	فولاد آلیاژی بزد
6	میلگرد AII و AIII	10 تا 45 میلیمتر	فولاد آلیاژی بزد، فولاد اسفراین متفرقه