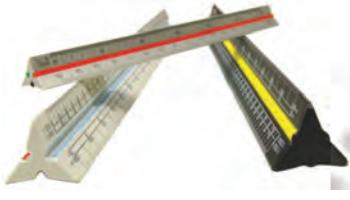


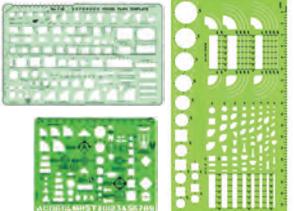
## فصل ۳

### ابزار و تجهیزات

## مواد، ابزار و تجهیزات ترسیم

ردیف	نام	تصویر
۱	انواع مداد، پاک کن، مداد تراش و ...	
۲	مداد اتود	
۳	انواع راپید سرنمدی	
۴	مداد رنگی	
۵	ماژیک	

ردیف	نام	تصویر
۶	تخته شاسی	
۷	انواع کاغذ (سفید معمولی، پوستی و کالک)	
۸	میز و صندلی نقشه‌کشی	
۹	انواع گونیا، نقاله و خط کش T	
۱۰	اصل	

تصویر	نام	ردیف
	انواع شابلون	۱۱
	انواع چسب نواری	۱۲
	تخته رسم	۱۳
	برس	۱۴
	پرگار	۱۵

ردیف	نام	تصویر
۱۶	پیستوله	
۱۷	قلم‌های راپید و گراف	

### مواد، ابزار و تجهیزات ماقتسازی

ردیف	نام	تصویر
۱	میز مخصوص برش کاغذ، فوم، مقوا و...	
۲	کاتر و تیغ جراحی	
۳	انواع چسب (چسب فوم، چسب چوب و ...)	

		قیچی	۴
		مقو، فوم، بالسا، چوب پنبه و ...	۵
		خط کش فلزی	۶
سایر مواد و ابزار با توجه به روش کار و مواد مورد استفاده در نظر گرفته می شود.			

### ابزار و وسائل اندازه‌گیری فضا

ردیف	نام	تصویر
۱	متر دستی	
۲	متر دیجیتال	
۳	زاویه سنج	

ردیف	نام	تصویر
٤	شاقول	
٥	تراز	
٦	ماشین حساب	
٧	دوربین عکاسی	

## مهم ترین ابزار و تجهیزات اجرا

ردیف	نام	تصویر
۱	بیل	
۲	استانبولی	
۳	فرغون	
۴	الک	
۵	کمچه	
۶	ریسمان کار	

تصویر	نام	ردیف
	تیشه فلزی	۷
	چکش لاستیکی	۸
	چکش فلزی	۹
	شمشه	۱۰
	قلم مو	۱۱
	غلتك	۱۲

تصویر	نام	ردیف
	سینی غلتک	۱۳
	ماله	۱۴
	کاردک	۱۵
	تیغه دو لبه	۱۶
	لیسه بنایی	۱۷
	کاردک کاغذ دیواری	۱۸

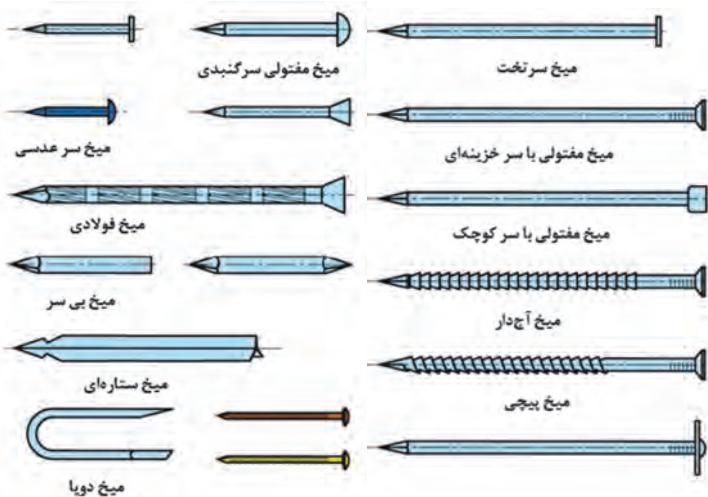
ردیف	نام	تصویر
۱۹	تیغ موکت بری	
۲۰	میز برش کاغذ دیواری	
۲۱	جعبه ابزار	
۲۲	انواع سطل و پیمانه	
۲۳	شابلن گچ کاری	
۲۴	ابزار گچ کاری	

تصویر	نام	ردیف
	انواع سنپاده	۲۵
	انواع میخ، پیچ، مهره، و بست فلزی	۲۶
	قالب	۲۷
	دریل	۲۸
	فرز	۲۹
	برج زن	۳۰

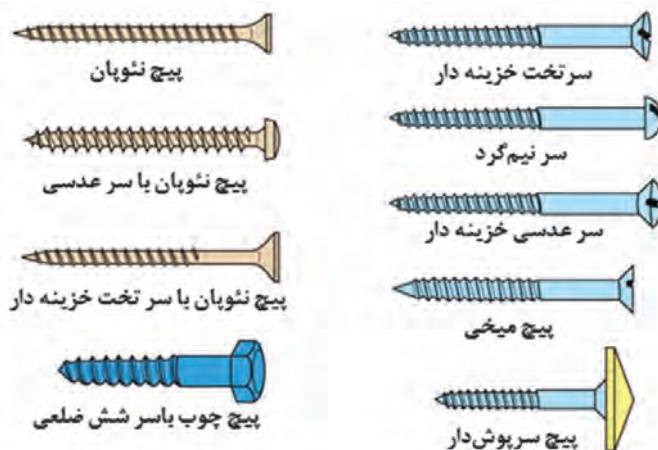
ردیف	نام	تصویر
۳۱	ساب زن سنگ	
۳۲	شنلگ تراز	
۳۳	ابزار بندکشی	
۳۴	تیغه برش کاشی	

مواد و مصالح و سایر ابزار و تجهیزات با توجه به هر واحد کاری تهییه می شود.

## أنواع مixin مورد استفاده در كارهای چوبی



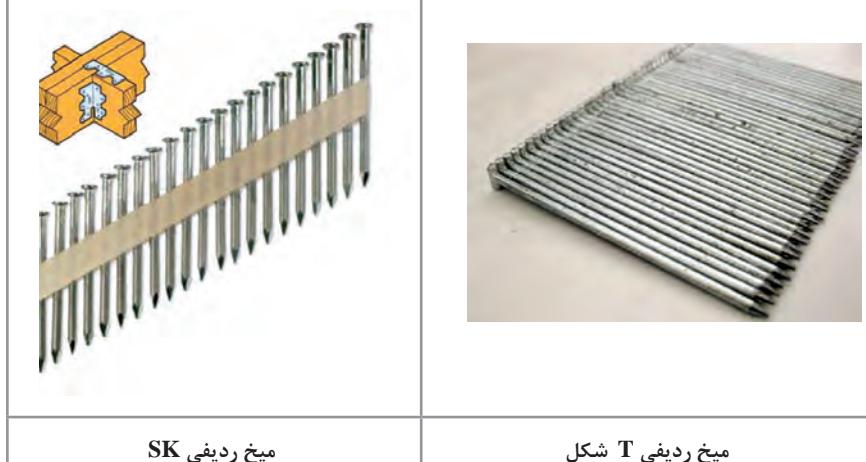
## أنواع پیج مخصوص کارهای چوبی





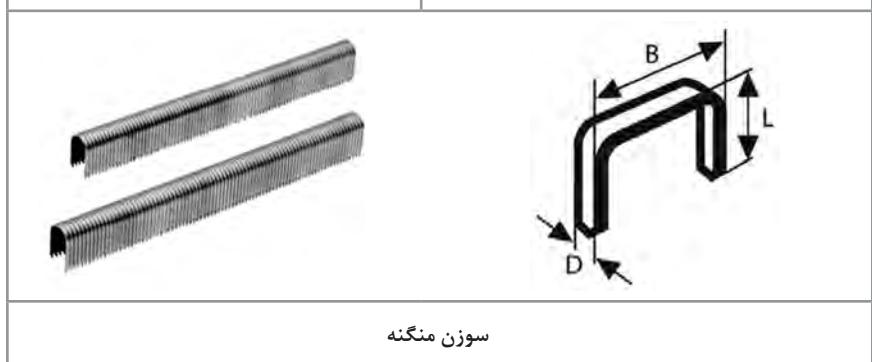
بیچ فیکس

اتصال الیت



میخ ردیفی SK

میخ ردیفی T شکل



سوزن منگنه

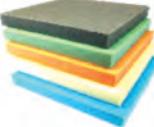
## مواد و تجهیزات برای اجرای تزیینات چوبی و پارچه‌ای

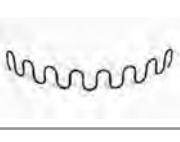
ردیف	نام ابزار	تصویر
۱	اره فارسی بر	
۲	اره عمود بر	
۳	دریل دستی برقی	
۴	دریل شارژی	
۵	خط کش فلزی	
۶	پرگار بازو بلند چوبی یا فلزی	

ردیف	نام ابزار	تصویر
۷	گونیا	
۸	چوب سای	
۹	سوهان	
۱۰	تخته (بلوک) سنپاده	
۱۱	منگنه زن دستی	
۱۲	دستگاه منگنه زن	
۱۳	تفنگ میخ کوب	
۱۴	قیچی	

ردیف	نام ابزار	تصویر
۱۵	کاتر	
۱۶	متر	
۱۷	متة خزینه دار	
۱۸	کمپرسور هوا	
۱۹	سرپیچ گوشته	
۲۰	پیچ گوشته	
۲۱	اره دستی	
۲۲	چکش فلزی	
۲۳	چکش لاستیکی	

فهرست برخی مواد اولیه برای تزیینات چوبی و پارچهای  
در معماری داخلی

ردیف	نوع ماده	تصویر
۱	ام دی اف خام	
۲	تخته چندلایه	
۳	تخته خرد چوب	
۴	چوب نراد روسی	
۵	لولای ساده	
۶	ورق سنیاده	
۷	اسفنج ۱۵ کیلویی	
۸	چسب چوب	

ردیف	نوع ماده	تصویر
۹	چسب فوم	
۱۰	چسب سیلیکون	
۱۱	نبشی فلزی	
۱۲	کفپوش لمینت	
۱۳	پیچ ام دی اف	
۱۴	نوار رویه کوبی	
۱۵	فنر لول	
۱۶	فنر زیگراگ	
۱۷	پارچه رومبلی	

## کاربرد ابزار رویه کوبی

نام	تصویر	کاربرد
منگنه زن بادی(نیوماتیک)		رویه کوبی و نصب موقت
تفنگ میخ کوب شارژی		رویه کوبی و منگنهزنی بدون استفاده از برق به طور مستقیم
تفنگ منگنه زن دستی		رویه کوبی در منگنههای کم ارتفاع و برای مبتدیان
کمپرسور هوا		تأمین هوای فشرده برای دستگاههای نیوماتیک (بادی) و نظافت
ماشین دوخت یا چرخ خیاطی		انواع دوخت در پارچه، نوار مغزی
سوزن رویه کوبی		دوخت دکمه لمسه و تنظیم لمسه
سوزن منحنی		کوک زدن و بخیه زدن

کاربرد	تصویر	نام
ثبت کردن موقت پارچه	Three straight pins are shown.	سوzen ته گرد بلند
کشیدن تسمه	A wooden comb with metal tines is shown.	نوارکش
کوبیدن پونزهای تزیینی رویه کوبی	A wooden tool with a curved metal hook is shown.	چکش رویه کوبی
برش انواع پارچه، نخ، تسمه برزنی و نوار سرمه	A pair of scissors is shown.	قیچی
برای کشیدن منگنه های موقت و یا تعویض رویه کوبی	A wooden tool with a brush-like tip is shown.	منگنه کش

### کاربرد مواد اولیه رویه کوبی

کاربرد	تصویر	نام
زیرسازی بستر رویه کوبی رویه کوبی کلاف های مبل	Two yellow strips of tape are shown.	نوار یا تسمه
برای زیرسازی بستر رویه کوبی، معمولاً زیر تسمه به کار می رود	A zigzag strip of tape and some small tools are shown.	فر سینوسی (زیگزاگ)

نام	تصویر	کاربرد
نخ رویه کوبی		برای دوختن پارچه و کوک زدن و دوختن دکمه
سوژن منگنه		سوژن مورد استفاده در دستگاههای منگنه زن که در ارتفاعهای مختلف موجود است.
فنا لول		برای ایجاد حالت ارتجاعی در رویه کوبی های نوع بلند استفاده می شود.
پارچه رومبلی		پوشش اصلی و نمای کار رویه کوبی است
زهوار میخ دار		نوعی زهوار تزیینی که مشابه پونزهایی است که به صورت ردیفی زده می شود. در محل درز منگنه و پارچه زده می شود.
فومن		برای پرکردن و تأمین قسمت حجیم و نرم رویه کوبی
فنا پاکتی		مجموعه ای از فنا آماده شده در یک پاکت برای استفاده در مبلمان و تشك تختخواب
میخ سایه		برای نصب پارچه، در گذشته به دلیل نبودن منگنه بادی از میخ استفاده می شد

نام	تصویر	کاربرد
پونز رویه کوبی		برای مبل های سفارشی و رویه کوبی مجدد مبلمان قدیمی و نفیس بیشتر برای پوشش روی درز میخ و منگنه به کار می رود
چسب فوم		چسباندن و ثابت کردن فوم و اسفنج
پارچه آستری		برای جلوگیری از تماس مستقیم پارچه رویه با قسمت های زیرین (فنربندی و اسفنج) و دوام بیشتر و شکل گیری مناسب آن
پارچه کرباسی (متقال)		پوشش زیرین یا پشت مبل ها که در دید مستقیم قرار ندارد، استفاده می شود
نخ فنربندی		برای تنظیم و محکم کردن فنر لول در رویه کوبی بلند به کار می رود
نخ چندلا		دوختن فنرهای کفی صندلی

## ابزار و تجهیزات اجرای دیوارهای جداکننده و سقف کاذب با استفاده از صفحات روکش دار گچی

ردیف	ابزار مصرفی	مقدار	واحد	
۱	رنده پانل با تیغه یدکی	۱	دستگاه	
۲	کاتر برش با تیغه یدکی	۱	دستگاه	
۳	اره برش پانل	۱	عدد	
۴	قیچی ورق بر	۲	عدد	
۵	پخ زن پانل	۱	دستگاه	
۶	دریل	۱	عدد	
۷	پیچ گوشته برقی (اسکروگان قابل تنظیم)	۲	دستگاه	
۸	ظرف تهیه بتنونه	۱	عدد	

ردیف	ابزار مصرفی	مقدار	واحد	
۹	لیسٹه ۲۰ سانتی	۲	عدد	
۱۰	کاردک بتنوی با پیچ گوشتی	۲	دستگاه	
۱۱	ریسمان رنگی	۱	عدد	
۱۲	انبرپانچ	۱	دستگاه	
۱۳	سمیداده دستی	۱	دستگاه	
۱۴	تلز ۵۰ سانتی متری	۱	عدد	
۱۵	گونیا ۵۰ سانتی متری	۱	عدد	

ردیف	ابزار مصرفی	مقدار	واحد	
۱۶	سوهان گرد	۱	عدد	
۱۷	همزن	۱	عدد	
۱۸	ماله نازک کاری به همراه نیغه شانه‌ای	۱	عدد	
۱۹	متر (۵ متری)	۲	عدد	