**دستورالعمل کاربا آچار رینگی**

**نام درس/دروس:**

**ایمنی**

**کار آموزی2**

**آزمایشگاه /کار گاه:**

**مرکز آموزش مهارت های فنی ومهندسی**

**1-هدف:**

**تشریح نحوه کار وآیین کار ایمن باآچاررینگی**

**2-دامنه کاربرد:**

**دانشجویان ترم سوم وهشتم کارشناسی رشته مهندسی رشته بهداشت حرفه ای وایمنی کار**

**3-مسئولیت:**

**1-کلیه دانشجویان دوره کارشناسی رشته بهداشت حرفه ای مسئولیت اجرای این دستورالعمل رابه عهده دارند.**

**2-اساتید راهنما ومسئول درس مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مغاد این دستورالعمل را به عهده دارند.**

**4-تعاریف (درحال حاضر فاقد تعریف)**

**5-شرح دستورالعمل:**

**دستورالعمل وآیین کار ایمن با آچاررینگی**

آچار رینگ ابزاری مهم و اساسی در جعبه ابزار حرفه ای ها و علاقه مندان به انواع ابزارآلات هستند. طراحی دایره ای شکل آن و منحصر بفرد بودنش باعث شده است که چسبندگی ایمنی را بر دور انواع مهره ها و پیچ ها را به وجود آورد و همچنین از آنها در بسیاری از کارها و  صنایع مختلف استفاده می شود.

**کاربردهای آچار رینگی**

* **تعمیرات مکانیکی و خودرو**

یکی از کاربردهای مهم و رایج آچار رینگ در تعمیرات مکانیکی و خودروها است. مکانیک ها برای سفت کردن یا شل کردن مهره ها و پیچ ها در موتور، گیربکس ها و اجزای مختلف خودرو از این ابزار دستی استفاده می کنند. فرقی نمی کند ماشین، موتور سیکلت یا ماشین آلات سنگین باشد، با این [ابزار دستی](https://www.abzarsara.com/product-category/hand-tools-and-toolbox/) می توان از اتصال دقیق و محکم پیچ و مهره ها و قطعات به یکدیگر اطمینان حاصل کرد.

* **لوله کشی و تاسیسات**

لوله کش ها اغلب از آچار رینگ در کارهای روزمره خود، زیاد استفاده می کنند. از سفت کردن اتصالات لوله گرفته تا مهره هایی که در سیستم های لوله کشی قرار دارند، این آچارها نقشی حیاتی در ایجاد اطمینان از اتصال ایمن و بدون نشتی لوله ها به یکدیگر دارند. قابلیت آنها در گرفتن محکم اطراف مهره ها، باعث می شود تا به ابزاری ایده آل برای کار لوله کشی و تاسیسات باشند.

* **ساخت و ساز و تعمیر و نگهداری ساختمان**

در صنعت ساخت و ساز ساختمان آچار رینگی در داربست زدن، سفت کردن پیچ ها در جاهای مختلف انواع سازه ها و محکم کردن پیچ و مهره و بستها در ساختمان کاربرد بسیار و اطمینان بخشی دارند. سازندگان و کارگرانی که در ساخت یا تعمیر و نگهداری ساختمان مشغول به کار هستند از انواع [آچار رینگی](https://www.abzarsara.com/product-category/hand-tools-and-toolbox/wrench/ring-spanner/) استفاده و بهره زیادی می برند.

* **ماشین آلات و تجهیزات صنعتی**

آچار رینگی در محیط های صنعتی مانند کارگاه ها و کارخانجات که ماشین آلات و تجهیزات سنگین نیاز به تعمیر و نگهداری منظم دارند، ابزار ضروری و مهمی تلقی می شوند. متخصصان تعمیر و نگهداری از این آچارها برای سفت کردن پیچ ها و اطمینان از عملکرد صحیح ماشین آلات صنعتی استفاده می کنند. کیفیت ساخت و ساختار قوی این آچارها به آنها اجازه می دهد تا گشتاور بالایی برای کارهای صنعتی ایجاد کنند.

* **هوافضا و مهندسی**

در کارهای مهندسی دقیق و صنایع هوافضا، جایی که دقت و امنیت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است، از آچارهای رینگی در مونتاژ اجزای پیچیده قطعات استفاده می شود. این آچارها نقش مهمی در تضمین دقت و ایمنی سیستم‌های هوافضا و ماشین‌آلات پیشرفته دارند.

**راهنمای خرید آچار رینگ**

هنگام [خرید آچار رینگی](https://www.abzarsara.com/product-category/hand-tool/wrench/ring-spanner-open-end-wrench/)، توجه به چندین فاکتور برای اطمینان از انتخاب ابزار مناسب، مهم و حیاتی است. نکات مهمی که در هنگام خرید آچار رینگی باید در نظر داشته باشید عبارتند از:

– ا**ندازه یا سایز**

قبل از خرید مطمئن شوید که اندازه آچار رینگی با مهره‌ها و پیچ‌هایی که معمولاً با آنها کار می‌کنید مطابقت داشته باشد. داشتن مجموعه ای از آچارهای رینگی با اندازه های متنوع که اندازه های مختلف پیچ و مهره را می توان با آن باز یا بسته کرد (هم میلیمتر و هم اینچ) برای سازگاری و کیفیت کار بالاتر سودمند است.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | میلیمتر |
| 9.16 | 1.2 | 15.32 | 7.16 | 3.8 | 1.32 | 5.16 | 9.32 | 1.4 | اینچ |
| 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | 17 | 16 | 15 | میلیمتر |
| 15.16 | 7.8 | 13.16 | 25.32 | 3.4 | 23.32 | 11.16 | 5.8 | 19.32 | اینچ |

**مواد و دوام**

آچارهایی که از مواد باکیفیت مانند فولاد کروم وانادیوم ساخته شده است را انتخاب کنید که دوام و مقاومت بسیار بالایی در برابر سایش و خوردگی را دارند. مواد با کیفیت بالا طول عمر، این نوع از ابزار دستی را افزایش می دهد.

**– نوع آچار**

نوع [آچار](https://www.abzarsara.com/product-category/hand-tools-and-toolbox/wrench/) رینگی را که به بهترین شکل ممکن نیازهای شما را رفع می کنید، در نظر داشته باشید. به عنوان مثال، آچار رینگ یک سر تخت و یک سر رینگ، سازگاری و تطبیق پذیری بالایی را برای کارهای مختلف فراهم می کند.

**– طراحی راحت و ارگونومیک**

به دنبال آچارهایی باشید که دارای دسته های ارگونومیک بود که منجر به این می شود که به راحتی آچار در دستان شما قرار بگیرد. بودن دستگیره های عایق برای کارهای الکتریکی و برقی امری ضروری است و ایمنی را در برابر جریان الکتریکی را تامین می کند.

**– دقت**

دقت فک ها و ساختار طراحی آنها را مدنظر قرار داشته باشید. فک های صاف و دقیق تراشیده شده، باعث می شود تا بدون آسیب رساندن به پیچ یا مهره ها، آنها را باز و بسته کنید.

**– شهرت برند**

سعی کنید آچاری را که انتخاب می کنید از برندهای معتبر و قابل اطمینان باشند. برندهایی مانند واستر و لیکوتا جز برندهای معتبر و درجه یک محسوب می شوند. برندهای معتبر به دلیل کیفیت ساخت و دوام بالایی که دارند، معتبر و معروف شده اند. به بررسی نظرات مشتریان و شهرت برند بپردازید تا مطمئن شوید که روی یک محصول قابل اعتماد سرمایه گذاری کرده و پول خود را خرج می کنید.

با در نظر گرفتن این فاکتورهای مهم، می توانید هنگام خرید یک آچار رینگ تصمیم آگاهانه‌ای  بگیرید و اطمینان حاصل کنید که روی ابزاری با کیفیت و قابل اعتماد سرمایه گذاری کرده‌اید که نیازهای خاص شما را رفع می کند.

**انواع آچار رینگی**

آچار رینگی در انواع مختلفی برای انجام وظایف و کارهای مختلفی ساخته می شود. در ادامه انواع رایج و پرکاربرد آچارهای رینگی را آورده ایم.

1- آچار یک سر رینگ یک سر تخت

این نوع از آچارها دارای یک انتهای رینگی در یک طرف و در طرف دیگرشان انتهای آچار تخت می باشند.

2- آچار رینگ جغجغه دار

آچار رینگ چغچغه ای دارای مکانیزم جغجغه زنی در داخل رینگ خود می باشد. این مکانیسم به آچار اجازه می‌دهد بدون نیاز به برداشتن و دوباره گذاشتن آچار بر روی پیچ یا مهره، آنها را به راحتی چرخاند. این قابلیت به ویژه در فضاهای تنگی که امکان چرخش کامل آچار وجود ندارد بسیار مفید است.

3- آچار دوسر رینگ

این آچار دو سر رینگ اکثرا دارای یک زاویه خمیده‌ی کم بین دسته و انتهای رینگ آچار می‌باشند. این طراحی به کاربر این امکان را می دهد که راحت تر به پیچ و مهره های فرو رفته یا سخت دسترسی پیدا کند.

4- آچار رینگی باز

آچار رینگ باز دارای انتهای رینگی پهن تری هستند که اغلب برای قرار دادن بر روی مهره های لوله ای یا مهره های فلر مورد استفاده در خط های هیدرولیکی و سوختی  به کار می رود. منطقه تماس و پوشش گسترده تری که این نوع از آچار رینگی دارد خطر آسیب رساندن به مواد و قطعات را کاهش می دهد و در عین حال چسبندگی ایمن را فراهم می کند.

5- آچار رینگ چکشی

این نوع از آچار رینگی برای کارهای سنگین و ضربه ای طراحی شده است. این نوع از آچار ساختار محکمی داشته و برای وارد کردن ضربات قوی جهت شل شدن پیچ و مهره هایی که دچار زنگ زدگی شده‌اند، به کار می رود.

6- آچارهای رینگ S شکل

آچارهای رینگی اس شکل دارای طراحی منحصر به فرد با شکل S هستند که دارای زوایه ای در ساختار خود است. این طراحی به کاربر اجازه می‌دهد تا از زوایای مختلف به مهره‌ها و پیچ‌ها که می خواهد باز یا بسته کند، دسترسی داشته باشند و انعطاف‌پذیری را در کارهای مختلف بسیار بالا می برد.

هر نوع آچار رینگی دارای مزایای خاص خود است که آنها را برای کار و شرایط کاری مختلف مناسب می کند. هنگام انتخاب و خرید آچار، به ویژه آچار رینگی، نوع کاری را که انجام می دهید در نظر داشته باشید تا مناسب ترین ابزار را برای کار انتخاب کنید.