



## فراصوت تجهیز ایرانیان (ایران التراسونیک)



## دستگاه تنش‌گیری، رسوب‌زدایی و چکش‌کاری التراسونیک

فرایندهای ساخت نظیر جوشکاری، ریخته‌گری، شکل‌دهی و ماشین‌کاری موجب ایجاد تنش‌های پسماند ناخواسته در قطعات و سازه‌های مهندسی می‌گردند. این تنش‌های پسماند موجب شکست و خرابی قطعات و سازه‌ها در نیروها و تنش‌هایی پایین‌تر از مقادیر مجاز طراحی، کاهش عمر خستگی و کاهش مقاومت به خوردگی می‌گردند. روش تنش‌گیری و چکش‌کاری التراسونیک یک فناوری نوین است که می‌تواند جایگزین روش معمول تنش‌گیری حرارتی شود. با این مزیت که سرعت فرآیند بالاتر و محدودیت فضای کوره‌های عملیات حرارتی وجود ندارد. علاوه بر این سازه در محل ساخت و یا حتی در حالت مونتاژ شده امکان تنش‌گیری دارد.

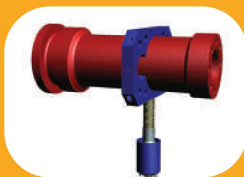
### صنایع کاربردی

- تنش‌گیری سازه‌های جوشکاری شده (صنایع راه و ساختمان، دریایی و فراساحل)
- تنش‌گیری قطعات ریخته‌گری و شکل‌دهی شده (صنایع خودروسازی، ادوات کشاورزی)
- افزایش مقاومت به خوردگی (صنعت کشتی‌سازی و فراساحل)
- رسوب‌گیری و تنش‌گیری لوله‌های فلزی (صنایع غذایی و پتروشیمی)
- افزایش مقاومت و عمر خستگی (صنایع خودرو، هوایی و دریایی)

## کاربردهای صنعتی



رسوب زدایی لوله



تنش گیری / رسوب زدایی



چکش کاری پاشنه جوش



سازه های فراساحل



صنایع کشتی سازی و دریایی



پل های بلند و عظیم

### مزایای فنی

چکش کاری التراسونیک	تنش گیری / رسوب زدایی التراسونیک
تغییر شکل پاشنه جوش	تنش گیری سریع
آزاد سازی تنش در لایه های درونی سطح	افزایش عمر خستگی
تغییر تنش پس ماند کششی به تنش فشاری	تسریع پیرسختی و پایداری خواص ماده
ایجاد لایه نانوساختار مقاوم به سایش و خوردگی	تسریع شناسایی عیوب مکانیکی
افزایش استحکام (۵۰-۲۰۰ درصد) و عمر خستگی	قابلیت عملیات روی قطعات بسیار بزرگ
افزایش استحکام ضربه (تا ۵۰ درصد)	حذف جلبک و بایوفیلیم و رسوبات
افزایش مقاومت به خوردگی (تا ۶ برابر)	بهبود و تسریع تمیزکاری قطعات
قابلیت عملیات بر روی انواع مواد فلزی	تسریع انواع عملیات پوشش دهی

### مشخصات فنی دستگاه

عنوان	دستگاه تنش گیری / رسوب زدایی	دستگاه چکش کاری
نوع کاربرد	نصبی	دستی اتوماتیک
فرکانس نامی	۲۰ کیلوهرتز	۲۰ کیلوهرتز
توان	نامی: ۲ کیلووات پیوسته: ۴۰۰ تا ۷۰۰ وات	نامی: ۲ کیلووات پیوسته: ۳۰۰ تا ۶۰۰ وات
جنس	آلیاژ آلومینیوم آلیاژ تیتانیوم	فولاد استحکام بالا
سرعت دستی	-	۵/۳ - ۵/۶ متر بر دقیقه
خنک کاری	هوای فشرده	هوای فشرده
برق مصرفی	برق تک فاز	برق تک فاز



## فراصوت تجهیز ایرانیان

(ایران التراسونیک)

شرکت فراصوت تجهیز ایرانیان (ایران التراسونیک)، توسط جمعی از نخبگان دانشگاهی و صنعتی تشکیل گردیده است. این شرکت در زمینه طراحی و ساخت مجموعه های التراسونیک توان بالا، طراحی و ساخت ماشین آلات مورد نیاز صنایع، خدمات مترولوژیکی، مشاوره پروژه های صنعتی و دانشگاهی، کمک به تجاری سازی دستاوردهای پژوهشگران و خدمات مهندسی معکوس فعالیت می کند.

Iran\_ultrasonic

www.iranultrasonic.ir

۰۲۱ ۹۲۰۰ ۸۵۶۵-۶

۰۹۱۲ ۸۵ ۲۸۵ ۶۵

تهران، بزرگراه متوسلیان (فتح)، کیلومتر ۱۹، مجتمع صنعتی تپبا (کفش ملی)، مجتمع صنایع دانش بنیان کسا، شرکت دانش بنیان فراصوت تجهیز ایرانیان  
کدپستی: ۳۱۱۴۸۳۶۸۳۸