



گاهی ممکن است که حجم بالای خاک و سنگدانه ها ما را در کارها با مشکل روبرو کند و به دنبال راه حلی باشیم که بتواند حجم خاک را کم کند و یا اینکه بتوانیم آنها را فشرده سازی کنیم تا در موقعیت های کاری مزاحمتی برای انجام کارهای مختلف مانند ساختمان سازی و یا راه سازی ایجاد نشود. برای این کار از ابزار مناسبی به نام دستگاه کمپکتور استفاده می شود. با این مقدمه می خواهیم بدانیم دستگاه کمپکتور چیست و چه کاربردی دارد.

با توجه به این کاربری و استفاده های بسیار از این ابزار مناسب، ابتدا باید یک تعریف کامل و جامعی از اینکه کمپکتور چیست داشته باشیم و پس از آن به معرفی کاربرد کمپکتور یا زمین کوب و انواع آن بپردازیم. در ادامه با همراه باشید تا شناخت بهتری از این ابزار کاربردی داشته باشیم و موارد استفاده از آن را بهتر بدانیم و اینکه چگونه عمل فشرده سازی خاک و سنگدانه ها را انجام می دهد.

**کمپکتور چیست**

کمپکتور یکی از ابزارهای فشرده سازی خاک است که از آن برای کم حجم کردن خاک و فشرده سازی آن استفاده می شود. با کمک این ابزار می توان به صورت ضربه ای، ارتعاشی، استاتیکی و کنترل کار فشرده سازی و متراکم کردن را انجام داد. در واقع این گونه می توان گفت که کمپکتور با اعمال ضربات و یا حرکت های استاتیکی صفحه صفحه ای که دارد فشار بیش از حدی را به خاک وارد می کند و در نهایت موجب می شود تا از حجم خاک و یا سنگدانه ها کم شود و در عوض فشرده شوند.

کمپکتور سنگین که در برخی موارد به آن زمین کوب نیز گفته می شود در کارهای مختلفی دارای اهمیت بالایی است و با حرکت دادن آن روی سطح خاک و زمین می توان کارها را انجام داد. امروزه از این دستگاه در موارد مختلفی استفاده می شود. با توجه به اینکه دانستیم دستگاه کمپکتور چیست و مکانیزم کاری آن چگونه است در ادامه به معرفی کاربرد آن می پردازیم.

### کاربرد کمپکتور چیست؟

دستگاه کمپکتور یکی از ابزارها در ساختمان سازی و راه سازی است که به راحتی با کمک آن می توان کار فشرده سازی را انجام داد و از آن در موارد مختلفی استفاده نمود. با توجه به اهمیت بالای این دستگاه در کارها و مشاغل مختلف در زیر به مهم ترین کاربردهایی که دستگاه کمپکتور دارد اشاره می کنیم.

1. فشرده سازی آسفالت
2. متراکم کردن و زیر سازی برای ساخت خیابان و موارد مشابه
3. فشرده سازی محوطه برای فضای سبز و ...
4. استفاده در امور راه سازی برای فشرده سازی خام و زیر سازی
5. استفاده در صنایع کشاورزی
6. استفاده برای فشرده سازی زباله ها

انواع کمپکتور کدامند؟

# ARVA



پس از اینکه دانستیم دستگاه کمپکتور چیست و چه کاربرد هایی دارد در این بخش می خواهیم با انواع آن آشنا شویم. با توجه به کاربرد های مختلفی که این ابزار دارد از انواع مختلفی برخوردار است که در یک دسته بندی کلی می توان از لحاظ سوخت و انواع کمپکتور و همچنین از لحاظ شاسی تقسیم بندی کرد.

## انواع کمپکتور از لحاظ سوخت

از انواع مختلف کمپکتور که می توان به آن اشاره کرد تقسیم بندی براساس نوع سوخت آن است که در واقع با کمک مخزن سوخت آن راه اندازی می شود. این نوع کمپکتور ها دارای دو نوع زیر هستند.

- کمپکتور دیزلی: که با سوخت گازوئیل راه اندازی می شود
- کمپکتور بنزینی: که با سوخت بنزینی راه اندازی می شود

## انواع کمپکتور از لحاظ شاسی

یکی دیگر از انواع کمپکتور دسته بندی از لحاظ شاسی می باشد که دارای دو نوع کمپکتور صفحه ای و کمپکتور قورباغه ای می باشد که در ادامه هر کدام را توضیح می دهیم.

**کمپکتور صفحه ای چیست؟**



همانطور که گفتیم کمپکتور دارای انواع مختلفی است که از آنها در موارد مختلفی استفاده می شود که یکی از انواع آنها از لحاظ شاسی کمپکتور صفحه ای است که برای استفاده در جهت فشرده کردن خاک، شن و ماسه و موارد مشابه استفاده می شود. در واقع این نوع از دستگاه کمپکتور یک ابزار مناسب و کاربردی برای پروژه هایی مانند راه سازی مناسب است که حتی می توان از زیر سازی زیر استفاده نمود.

این نوع کمپکتور به خاطر صفحه ای بودن روی خاک و شن و ماسه بهتر عمل می کند و کار متراکم نمودن را با سرعت و دقت بالایی انجام می دهد. برای کار فشرده سازی از حرکت رفت و برگشتی صفحه استفاده می شود که معمولا در تعداد 4 بار کافی است و کار را به خوبی انجام می دهد. از این نوع دستگاه در مواردی مانند زیر سازی در محیط هایی مانند حیاط و ورودی پارکینگ ها نیز استفاده می شود و در کل کاربرد گسترده ای در فشرده سازی خاک دارد.

## کمپکتور قورباغه ای

# ARVA



یکی دیگر از انواع پرکاربرد از دستگاه کمپکتور، مدل قورباغه ای آن است که اصطلاحاً به آن کمپکتور کانگورویی نیز گفته می شود که از صفحات کوچکتری برخوردار است و کار فشرده سازی را با دقت بالایی انجام می دهد. از این ابزار برای برخی کارها مانند پرکردن چاله و متراکم کردن خاک نیز استفاده می شود و در واقع یکی از ابزارهای پر استفاده در کار فشرده سازی خاک و شن و ماسه به شمار می رود. یکی از مزیت هایی که این نوع دستگاه کمپکتور با انواع دیگر دارد این است که جابجایی راحت تری دارد.

### غلتک

غلتک یکی دیگر از ابزارهای فشرده سازی خاک است که می تواند در دو نوع ماشینی و دستی باشد که با حرکت روی خاک و آسفالت کار فشرده سازی را انجام می دهد. این دستگاه در پروژه های راهسازی کاربرد عمده ای دارد و می توان با سرعت بالا حجم زیادی از محیط را فشرده سازی کرد.

### نکات کار با کمپکتور

پس از آشنایی با اینکه کمپکتور چیست و انواع آن کدام است نوبت به این می رسد که درباره نکات کار با کمپکتور مطالبی را بیان کنیم و اینکه روشن کردن و استفاده از این دستگاه به صورتی باید باشد. در ادامه شما را با این مراحل آشنا می کنیم.

### راه اندازی و روشن کردن دستگاه کمپکتور

پیش از اینکه بخواهیم دستگاه کمپکتور را راه اندازی و روشن کنیم ابتدا باید سوخت گیری نماییم و روغن آن را بررسی کنیم تا مخزن و روغن مشکلی نداشته باشند. در نظر داشته باشید که میزان روغن باید طبق دستورالعمل باشد و اینکه نباید سوخت رات با روغن مخلوط کنیم.

برای روشن کردن دستگاه ابتدا کلید را در جهت عقربه های ساعت بچرخانیم تا روشن شود. شیر بنزین را باز کنیم و دسته موتور روی سرعت تنظیم شود.

نحوه خاموش کردن موتور دستگاه کمپکتور

موتور را در دو حالت می توان خاموش کرد که حالت عادی و بحرانی دارد. در مواقع ضروری و حالت بحرانی سوئیچ را خاموش می کنیم. اما اگر بخواهیم در حالت عادی موتور را خاموش کنیم دسته سوئیچ را آرام آرام شروع به بستن می کنیم.

### کلام آروا:

فشرده سازی خاک و شن و ماسه یکی از کارهایی است که در موارد مختلف مانند راه سازی و محوطه انجام می شود و برای این کار نیاز به دستگاه کمپکتور داریم. در این مقاله درباره دستگاه کمپکتور چیست بیان کردیم.