



مهمترین قطعات کرگير و وظايف آنها

دستگاه کرگير يکي از ابزارهاي شناخته شده و پرکاربرد در صنايع مختلف مي باشد که به دليل قدرت و عملکرد بالا، سرعت قابل تنظيم و دقت بالا، در فرايندهای توليدي مورد استفاده قرار مي گيرند. اين دستگاهها به وسيله يک موتور قدرتمند کار مي کنند. کاربردهای دستگاه کرگير در صنايع ساختمانی، خودروسازی، صنايع فلزي و صنايع توليدي مختلف ديده مي شود. ما در اين مقاله به بررسي مهم ترين قطعات دستگاه کرگير و همچنين وظايف هر قطعه مي پردازيم.

مهم ترين قطعات دستگاه کرگير کدام است؟

از مهم ترين قطعات کرگير مي توان به پايه، ستون، بازو، سر حفاری، ميله، شفت، موتور الکتریکي و چرخ دنده اشاره کرد که با همکاري و ترکيب وظايف هر کدام از اين قطعات، عملکرد دستگاه به بالاترين کيفيت و دقت خود مي رسد که منجر به ارائه بهترين خدمات مي شود.

وظيفه انواع قطعات دستگاه کرگير چيست؟

بعد از شناخت قطعات دستگاه، لازم است وظايف آنها را نيز بشناسيم که در ادامه ليست شده اند:

- **پايه:** پايه دستگاه حفاری مي تواند به زمين متصل شود. برخی از پايهها شکافهاي دارند که اجازه مي دهند تا قطعات کاری بزرگ تری که نمی توانند روی ميز جای بگيرند را نگه دارند.
- **ستون:** ستون معمولاً يک ساختار استوانه ای خالی است که پايه، ميز و سر دستگاه حفاری را به هم متصل مي کند و به عنوان يک اسلايد خطی



مهمترین قطعات کرگیر و وظایف آنها

عمل می‌کند که روی آن میز بالا و پایین می‌رود.

- **بازو:** در دستگاه‌های بزرگ‌تر، بازو به ستون متصل است و برای پشتیبانی از میله و سر دستگاه حفاری استفاده می‌شود. بازو اجازه حرکت در جهت عمودی را به ستون می‌دهد. دستگاه‌های کوچک‌تر بازو ندارند و به جای آن، میله نسبتاً نزدیک به ستون قرار دارد.
- **سر حفاری:** سر حفاری شامل میله و بازوی حفاری است. میله معمولاً توسط موتور الکتریکی از طریق یک گیربکس حرکت می‌کند. برای دستگاه‌های بزرگ‌تر دارای بازو، قدرت موتور الکتریکی از طریق یک سری کوره‌ها منتقل می‌شود.
- **میله:** میله مجموعه‌ای از محورهایی است که موتور الکتریکی را به چاک متصل می‌کند. میله‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که حداقل میزان کندي در چرخش را داشته باشند.
- **موتور الکتریکی:** موتور الکتریکی میله را به طور مستقیم با یک گیربکس حرکت می‌دهد. موتور الکتریکی می‌تواند یا در پایه دستگاه یا در بالای ستون نصب شود.
- **شفت:** شفت وظیفه انتقال حرکت و قدرت از موتور به ابزار کرگیری را دارد. شفت به وسیله سیستم انتقال قدرت مانند گیربکس یا سیم پیچی وصل می‌شود تا حرکت و گشتاور موتور به ابزار کرگیری منتقل شود.



مهمترین قطعات کرگیر و وظایف آنها

• **چرخ دنده:** در دستگاه کرگیر، چرخ دنده وظیفه انتقال حرکت از موتور به سیستم انتقال قدرت دیگر، مانند شافت یا میله کرگیری را دارد. چرخ دنده‌ها، بسته به نیاز و شرایط کاری باعث افزایش یا کاهش سرعت و گشتاور حرکت موتور می‌شوند. به عبارت دیگر، چرخ دنده وظیفه تغییر سرعت و گشتاور موتور را برای سازگاری با نیازهای خاص دارند. این قطعات با همکاری یکدیگر، عملکرد صحیح و دقیق دستگاه کرگیر را فراهم می‌کنند.

سخن پایانی

از دیگر ویژگی‌های مهم دستگاه کرگیر می‌توان به سازگاری با انواع مختلف مواد و قطعات، امکانات و اتوماسیون بالا اشاره کرد. از دستگاه کرگیر در تولیدات صنعتی مختلف استفاده می‌شود. دستگاه کرگیر به دلیل سرعت و دقت بالایی که دارد، قطعات و مواد مختلف را به سرعت کرگیری و مونتاژ می‌کند و به همین دلیل است که اهمیت ویژه‌ای در پروسه تولیدات دارد.

