**دستور العمل کار با بالانسر**

**نام درس/دروس:**

**ایمنی**

**کار آموزی2**

**آزمایشگاه /کار گاه:**

**مرکز آموزش مهارت های فنی ومهندسی**

**1-هدف:**

**تشریح نحوه کار وآیین کار ایمن بابالانسر**

**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 مفاد این دستورالعمل را به عهده دارند.**

**4-تعاریف (درحال حاضر فاقد تعریف)**

**5-شرح دستورالعمل**

**دستورالعمل وآیین کار ایمن**

بالانسر ابزاری است که کارگران در محیط کار از آن استفاده می کنند. در واقع این وسیله با نگه داشتن برخی ابزار ها و وسایل به صورت معلق از وزن آن هنگام کار می کاهد و مانع از خستگی کارگر هنگام حمل و جا به جایی آن می شود. این وسیله با معلق نگه داشتن اشیاء مورد نظر و داشتن قابلیت چرخش ۳۶۰ درجه، دسترسی بسیار راحتی دارد و انرژی بسیار کمتری مصرف می کند. به همین دلیل سرعت کار کارگر بالا رفته و راندمان کاری نیز افزایش می یابد.

وزن این تجهیزات نسبت به توان آن ها کم است و بخش های تشکیل دهنده هر بالانسر شامل پوسته، بلوک، دنده، وزنه، شفت، ترمز، فنر و قلاب می شود به طوری که بخشی از اجزای آن در داخل یک قطعه فلزی از جنس آلومینیوم سخت و دیگر اجزا، بیرون از بلوک متصل می شوند. داخل بلوک این تجهیزات، فنری وجود دارد که به سیم بکسل یا زنجیر وصل می شود. در قسمت خارجی بلوک سیستم ترمز اتوماتیکی تعبیه شده است که به زنجیر یا سیم بکسل قفل می شود و در نهایت با کمک قلاب سقفی ضامن دار به سقف وصل می شود.

**روش کار بالانسر**

بالانسر ها دارای دو قلاب در قسمت متصل به سیم بکسل و قسمت بالا هستند که قلاب بالایی به یک میله در بالای میز کار یا سقف وصل می شود و قابلیت حرکت در طول مسیر را برای بالانسر فراهم می کند. پس از آن ابزار ها را به قلاب پایینی متصل به یک سیم بکسل وصل می کنند که دارای ویژگی تغییر مسافت و قفل شوندگی است و می تواند ابزار را در فاصله ای مشخص به صورت ثابت نگه دارد. در مورد عملکرد بالانسر ها نیز می توان گفت در واقع زمانی که ابزار مورد نظر به قلاب بالانسر وصل می شود و فاصله آن به اندازه مورد نظر ثابت می گردد، می توان از ابزار متصل به بالانسر استفاده کرد.

**مزیت های استفاده از بالانسر**

* با توجه به این که بالانسر موجود در موتور خودرو ها با بالانسر های مورد استفاده در کارگاه ها متفاوت است اما می توان به این نکته اشاره کرد که هر دو این بالانسر ها برای رفع لرزش در موتور که به بدنه و دستگاه منتقل می شود، کاربرد دارند.
* از دیگر مزیت های بالانسر ها این است که شما با قرار دادن ابزار خود داخل آن ها می توانید میز کار خود را مرتب کنید.
* در تمامی کارگاه ها و کارخانه ها ابزار ها و وسایلی وجود دارند که با توجه به وزن سنگینشان بسیار زیاد استفاده می شوند و کارگران باید آن ها را حمل و جا به جا کنند. برای راحتی کار کارگران و سهولت استفاده از ابزار ها در کارگاه ها یک یا چند بالانسر در کارگاه نصب می شود تا امکان حمل و جا به جایی ابزار ها را فراهم کند. همچنین شما می توانید فاصله آن ها را به صورت ثابت تعیین کنید تا دیگر نیازی به استفاده از دستانتان برای نگهداری ابزار نداشته باشید.
* یکی از خطرات شایعی که کارگران هنگام کار در کارگاه ها با آن مواجه می شوند امکان سقوط ابزار های سنگین از بالا بر روی دست، پا و حتی سر کارگران است. با استفاده از بالانسر ها و قفل کردن ابزار به آن ها، احتمال سقوط ابزار تقریبا به صفر می رسد.
* استفاده از بالانسر ها باعث صرفه جویی در زمان، کاهش خستگی کارگران، افزایش سرعت انجام کار ها و همچنین افزایش کارایی و بهره وری در کار گاه ها می شود.

****