



## راهنمای کاربری لیفتر قیچی لوله



اندیشه پایدار ایلیا صنعت

[Dabirzadehmachinery.com](http://Dabirzadehmachinery.com)

## مقدمه

شرکت دانش بنیان اندیشه پایدار ایلیا صنعت، یک شرکت فن آور محور در حوزه طراحی و ساخت تجهیزات جابجایی نوین است که با همت جمعی از نخبگان و فارغ التحصیلان دانشگاه های برتر کشور با هدف رفع نوآورانه نیاز های صنعتی تاسیس گردیده است.

تجهیزات و محصولات این شرکت مطابق با استاندارد های پذیرفته شده جهانی ساخته شده است. اگرچه استفاده نادرست از آن ها ممکن است موجب آسیب جانی، مالی و یا سایر خسارت ها گردد. دستورالعمل استفاده از این تجهیزات میبایست پیش از استفاده از دستگاه مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد. بنابراین اپراتورها، باید این دستورالعمل را قبل از استفاده اولیه بدقت بخوانند. این دستورالعمل با هدف آشنایی اپراتور با قابلیت های تجهیز تهیه شده است تا به بهترین نحو از تجهیز جهت بار برداری ایمن و آسان استفاده شود و در نتیجه هزینه های تعمیر و نگهداری، خطرات ناشی از سهل انگاری و ... به حداقل میرسد. این دستورالعمل میبایست در دسترس اپراتور در محل استفاده از آن قرار گیرد، علاوه بر آن، سایر دستورالعمل های عمومی محیط کار نیز باید قرار گرفته و مورد توجه باشد.

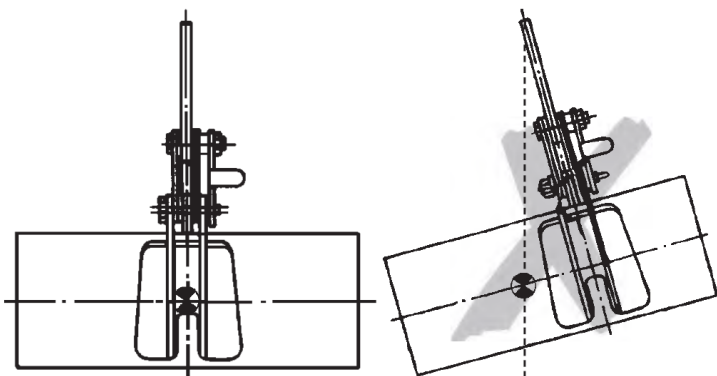
## دستور العمل

لیفتر قیچی لوله برای جابجایی افقی مواد گرد، بندیل های گرد، میلگرد، لوله ها و سایر بارهای گرد متقارن استفاده می شود. ظرفیت فک باید رعایت شود و به هیچ وجه بار برداشته شده نباید از این مقدار بیشتر باشد (به پلاک متصل شده روی دستگاه توجه کنید). فک های گرد با آستر محافظ طراحی شده تا آسیبی به سطوح بویژه حساس مانند سطوح سنگ خورده، یا رول کاغذ، فرش و ... نرساند. استفاده از این پد محافظ اختیاری است و دستگاه بدون آن نیز میتواند مورد استفاده قرار گیرد.

لیفتر قیچی با روکش محافظ برای طیف وسیعی از بارهای ارائه شده مناسب هستند، آنها نیروهای وارد شده از طریق بار را تحمل می کنند و به اندازه کافی زبری سطح دارند. متریال این روکش ها از لاستیک های ضد سایش تهیه شده است و نسبت به سطوح و اشیا تیز ضعف دارند و در صورت برخورد با آن ها دچار آسیب و پارگی می شوند. این پد های لاستیکی حاوی آج مناسب جهت انطباق بهتر با سطح قطعه کار و ایجاد اصطکاک مناسب با آن هستند. به مرور با استفاده های مکرر از دستگاه، ممکن است این آج سایش پیدا کند و محو شود، در اینصورت میبایست جهت آج زنی و یا تعویض آن اقدام گردد.

حلقه مورد استفاده از دستگاه میبایست به تجهیز استاندارد بار برداری مانند قلاب و یا اتصالات وصل گردد و پیش از بار برداری ایمن بودن استفاده از این اتصالات و ظرفیت آن ها باید مورد توجه قرار گیرد.

مرکز ثقل باری که قرار است بلند شود باید همیشه زیر حلقه تعلیق آن باشد، در صورت بار برداری در خارج از مرکز ثقل منجر به شیب گرفتن کار خصوصا قطعه کار های با طول بلند می شوند و موجب وارد شدن تنش های عرضی به لیفتر میشوند که ممکن است به آن آسیب برساند.



به هیچ عنوان نباید پرسنل از زیر بار بلند شده قرار بگیرند و یا عبور کنند. تجهیز همراه بار نباید بصورت معلق رها شود و میبایست پس از هر بار استفاده لود آن خالی گشته و در محل مناسب قرار گیرد.

اپراتور تنها وقتی مجاز به جابجایی بار است که بار به درستی در داخل فک قرار گیرد و افراد دیگر خارج از محدوده بار برداری باشند و باید مطمئن شود بار و یا تجهیزات جابجایی به او و سایر افراد و تجهیزات آسیب نمیرساند.

توجه: هنگام استفاده از تجهیز در محیط های خاص ( مانند: محیط با رطوب و یا دمای بالا، محیط های اسیدی، قلیایی و با خوردگی بالا و ...) و یا هنگام جابجایی قطعه کار های خطرناک ( مواد بسیار داغ، رادیو اکتیو، قابل انفجار و ...) میبایست با سازنده مشورت گردد و تمهیدات لازم را پیش از باربرداری برای این تجهیز در نظر بگیرند.

دمای کاری مورد استفاده از این تجهیز منفی ۲۰ درجه الی مثبت ۱۰۰ درجه سلسیوس است. هنگام استفاده از پد لاستیکی دمای کاری از منفی ۱۰ درجه الی مثبت ۶۰ درجه سلسیوس خواهد بود. در صورت استفاده در بازه ای خارج از این مورد حتما با سازنده تماس بگیرید.

در صورتی که نیاز است بار با طول خیلی بلند جابجا شود، توصیه می شود از دو یا چند لیفتر استفاده شده و توسط یک شاهین به قلاب باربرداری متصل شوند. به این ترتیب بار بلند شده فاقد شیب غیر مجاز شده و هنگام جابجایی کمتر تاب میخورد.

همیشه باید بار بلند شده را به آرامی و حتی الامکان نزدیک زمین جابجا کرد. در صورت لزوم به کمک دسته های تعبیه شده روی تجهیز میتوان بار را هدایت کرد.

هنگام زمین گذاشتن تجهیز میبایست به سبک شدن بار و جمع شدن مکانیزم تجهیز توجه کرد. تجهیز با وزن خود و یا فشار قلاب ممکن است جمع شود و به این ترتیب قفل آن عمل کرده و بار را در هنگام بلند کردن مجدد رها میکند. تجهیز به نحوی طراحی شده است که تا وقتی که بار آن کاملا سبک نشود قفل آن عمل نکند تا به این ترتیب خطر رها شدن بار را کاهش دهد.

حتما میبایست از قلاب های ضامن دار برای اتصال به حلقه این تجهیز استفاده شود.

## استفاده نادرست

توجه شود این لیست کامل نبوده و مواردی را جهت یادآوری و هوشیاری متذکر می شویم:

۱. از باربرداری بارهای بیش از بار مجاز اجتناب کنید. (وزن بار وارد بر لیفتر میبایست پیش از بار برداری تخمین زده شود).

۲. ابعاد قطر کارگیر خارج از بازه مندرج در پلاک دستگاه غیر مجاز است.

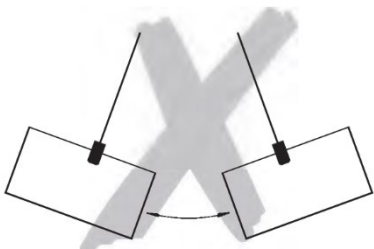
۳. هر نوع اصلاح و یا تغییر در ساختار یا مکانیزم دستگاه غیر مجاز است.

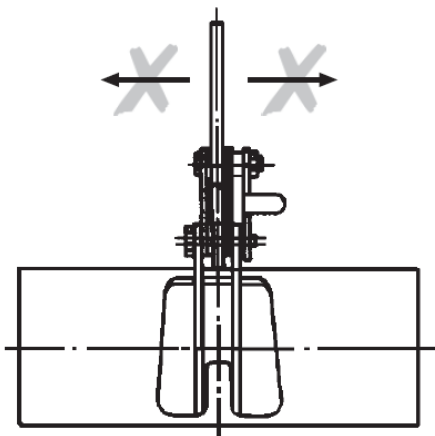
۴. استفاده از تجهیز جهت جابجایی انسان و یا بارهای حامل انسان غیر مجاز است.

۵. تاب خوردن بار هنگام جابجایی و یا در معرض افراد و سایر پرسنل قرار گرفتن آن مجاز نیست.

۶. تنها یک بار میبایست با دستگاه در هر بار باربرداری حمل شود.

۷. نباید سطح قطعه کار و یا فک دستگاه روغنی و یا حاوی مواد چرب مانند گریس باشد. در این صورت خطر سر خوردن بار وجود دارد.





۸. وارد کردن نیروهای عرضی به دستگاه غیر مجاز است.
۹. تجهیز نباید در محیط های خورنده و یا با قابلیت اشتعال یا انفجار استفاده شود.
۱۰. وارد کردن ضربه به بار هنگام جابجایی غیر مجاز است.

## بازرسی و نگهداری

تعمیرات دستگاه فقط میبایست با قطعات یدکی اصلی و توسط پرسنل آموزش دیده سازنده انجام شود. بازرسی (عمدتاً شامل بازرسی بصری و بررسی عملکرد) میبایست تایید کند که تمامی موارد ایمنی دستگاه بدرستی کار میکند و هنگام استفاده دچار جمینینگ (گیرپاژ)، له شدگی، فرسایش و ... نشده است. عملیات های بازرسی میبایست مستند باشد و حداقل پس از هر ۱۰۰۰ سیکل جابجایی و یا سه ماه یکبار چک شود.

در صورت آسیب دیدگی رنگ قطعه و بمنظور جلوگیری از خوردگی میبایست ترمیم شود و کلیه پین های و لولا های دستگاه میبایست تمیزکاری و روانکاری شود. پس از روانکاری مطمئن شوید فک های دستگاه فاقد هرگونه چربی است. در محیط های با آلودگی شدید (مانند کارگاه های آهنگری) عملیات تمیزکاری میبایست در دوره های کوتاه تر انجام شود.

## بازرسی هنگام استفاده

اطمینان حاصل کنید که سطح بار، در محلی که فک بالابر بار اعمال می شود، عاری از چربی، رنگ، آلودگی و رسوب است و روکش نشده است، به طوری که فک ها می توانند تماس خوبی با سطح بار داشته باشد. پوشش محافظ باید یکنواخت و عاری از چربی و روغن باشد. زمانی که ضخامت باقیمانده لاستیک کمتر از ۵ میلی متر باشد باید تعویض گردد.

اتصال کامل باربر را از نظر آسیب، ترک یا تغییر شکل بررسی کنید و در صورت بروز هرگونه تغییر به سرعت بار را روی زمین قرار دهید.

مکانیزم قفل تجهیز را از نظر آزاد و روان بودن حرکت کنترل کنید.

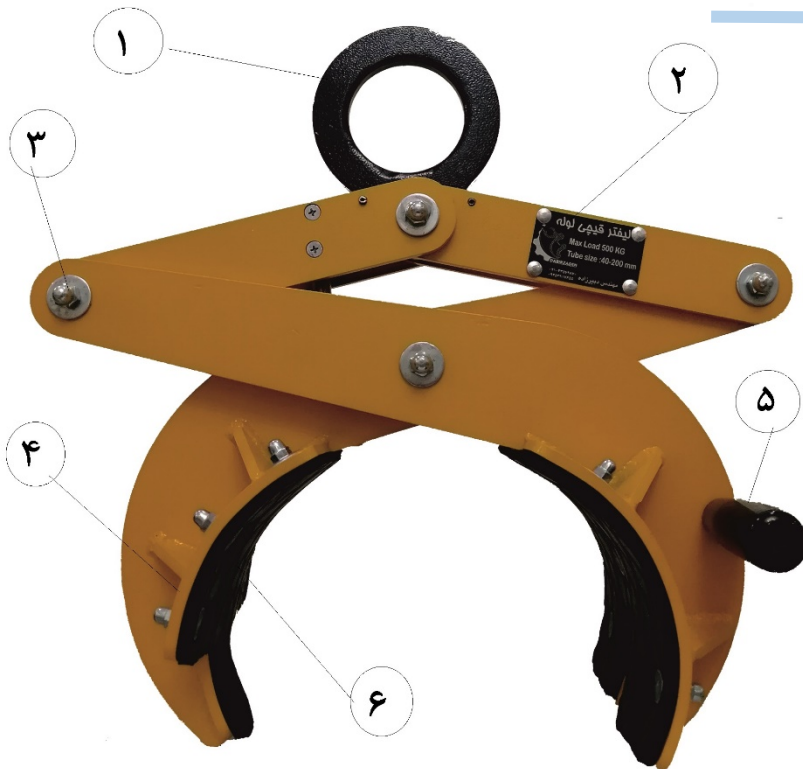
## نحوه استفاده

لیفتر معلق شده بر روی قلاب را پایین بیاورید تا زمانی که می توان با دسته آن را هدایت کرد. آن را روی باری که باید برداشته شود به گونه ای قرار دهید که محل قرار گیری آن عمود بر مرکز ثقل بار باشد. زمانی که لیفتر روی بار مینشیند قلاب را پایین تر بیاورید تا قفل دستگاه تغییر وضعیت دهد و سپس با بالا بردن قلاب فک ها کار را میگیرند و بار بلند می شود.

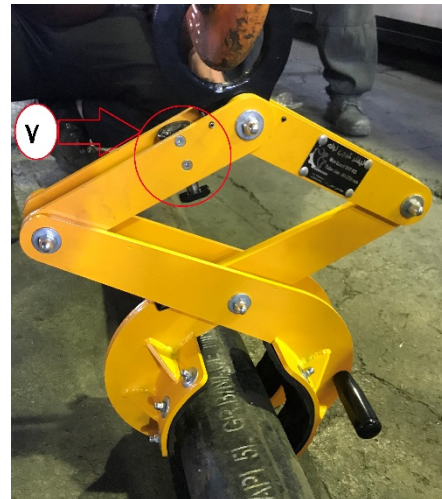
قفل اتوماتیک دستگاه پس از هر بار لود و آنلود شدن تغییر وضعیت میدهد و نباید با دست آنرا تغییر داد.

توجه شود که به هیچ عنوان نباید دست اپراتور داخل تجهیز قرارگیرد زیرا در اینصورت احتمال حرکت مکانیزم، قیچی کردن و آسیب رساندن جدی به دست را دارد.

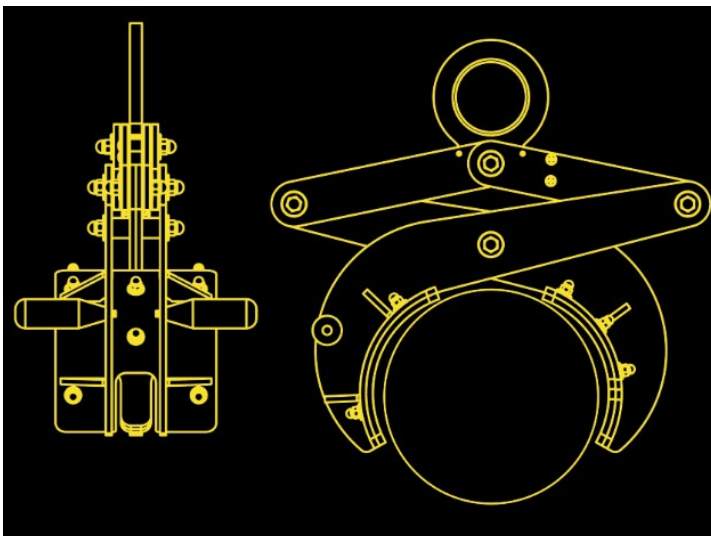
## اجزای دستگاه



۱. حلقه
۲. پلاک
۳. پین های لولایی
۴. فک
۵. دستگیره
۶. پد لاستیکی
۷. قفل اتوماتیک



## مشخصات فنی دستگاه



قطر لوله گیر mm	ظرفیت Kg	مدل
50 - 150	100	RG 0.1/150
40 - 200	500	RG 0.5/200
40 - 200	1000	RG 1.0/200
80 - 300	1500	RG 1.5/300
80 - 300	3000	RG 3.0/300
200 - 600	4000	RG 4.0/600