

لیفتراکهای گاز سوز ، دیزلی و دوگانه سوز(بنزین-گاز)

مجهز به تایرهای بادی و یا سوپرالاستیک CS 25/30/35

با ظرفیت ۳/۵ ، ۲/۵ ، ۳ تن



این لیفتراک به لحاظ نوع کارکرد فاقد فنر بندی است و با توجه به محل کار، به خصوص بین قفسه بندی انبارها و همچنین حمل بار سنگین که با خطر همراه است، راننده باید دید خوبی نسبت به اطراف داشته باشد تا هم قابلیت حرکت دقیق در حدائق مکان را داشته باشد و هم از خطرات احتمالی جلوگیری شود. بدین منظور در طراحی لیفتراک های تولیدی سپاهان لیفتراک حداکثر راحتی و ایمنی راننده و افرادی که در محیط کار لیفتراک تردد دارند و سلامت بار مدنظر قرار گرفته است.

- * اکومولاتور ترانسمیشن حتی هنگام جابجایی بار توسط ضربه گیرهای هیدرولیکی باعث حرکت یکنواخت لیفتراک می شود و این امر در زمان شروع حرکت و یا توقف دستگاه که امکان وارد شدن ضربه به بار بیشتر است مشهودتر می باشد.
- * دندنه حرکت به صورت الکترونیکی و از طریق سلولوئید فعال می گردد.

- * با سیستم آزاد کننده موقت دندنه حرکت می توان باربرداری و باراندازی مطمئن، آرام و دقیقی را حتی هنگام استفاده از حداکثر قدرت موتور انجام داد.

*

- * رونم ترانسمیشن توسط رادیاتور خنک می گردد.
- * توسط یک نشانگر (LED) مخصوص، داغ شدن رونم ترانسمیشن اعلام می گردد در این زمان سیستم قطع کن اضطراری مانع از گرم شدن بیش از حد ترانسمیشن می گردد.

مشخصات تولید:

مشخصه دکل:

- * دکل ها از انواع مختلف به صورت استاندارد دو مرحله ای و سه مرحله ای می باشند. این دکل ها به واسطه پروفیل عریض و ریل های تو در تو دارای دید عالی می باشند.

- * بواسطه نصب رول بیرونی های مخصوص بر روی دکل و کریچ بارهای طولی و جانبی خنثی شده که این خود ضریب اطمینان برای جابجایی بار را بالا می برد. همچنین به واسطه وجود کاسه نمدهای مخصوص، این رول برینگ ها به صورت پیوسته و دائم رونم کاری می شوند.

- * جک های بالابر هیدرولیک موجود در دکل لیفتراک ها جابجایی بی صدا و مطمئن را موجب می شوند.

- * پروفیل های دکل بر روی بوش هایی که به مقابله نیاز ندارند سوار شده اند.

- * جک های باروی دکل بر روی بلبرینگ هایی که با گریس رونم کاری می شوند سوار می باشند.

*

- * دکل بر روی سیستم منتقال قدرت نصب می شود.

سیستم هیدرولیک

- * بطوط کلی در سیستم هیدرولیک این لیفتراک ها یک پمپ با قابلیت بالا، رونم هیدرولیک را به بخش های بالابر لیفتراک از جمله دکل و بخش هیدرو استاتیک فرمان منتقل می کند.

- * از شیر رونم هیدرولیک اصلی ابتدا به ترتیب اولویت، رونم به مدار فرمان و سپس به مصرف کنندگان دیگر فرستاده می شود.

- * در نقاط مناسب بروی پمپ هیدرولیک محل هایی برای اندازه گیری فشار رونم بیش بینی شده است.

وسيعي در جلو ، طرفين و بالاي سر راننده وجود دارد.

موتور های دیزلی

این موتور چهار زمانه، آب خنک دارای ۳/۲۲ لیتر و توان ۴۶/۳ کیلووات می باشد.

* دیزلگی مخصوص این موتوهای ایجاد آلودگی کم همراه با مصرف سوخت کم، ناشی از پروسه ویره پاشش سوخت می باشد، به گونه ای که با قرارگیری یک نازل مقابله مصرف آرام سوخت این موتوهای کنترل می گردد.

* این موتور دارای استاندارد عدم آلایندگی Tier3 می باشد.

* با نصب پیش گرمکن الکترونیکی، موتور حتی زمانی که سرد و خاموش می باشد نیز به خوبی روشن شده و عمل می نماید.

موتورهای گازی

این موتور چهار زمانه، آب خنک با کاربراتور IMPCO دارای ظرفیت ۲/۳۵ لیتر و توان ۳۲/۸ کیلووات می باشد.

* دارای مصرف کم و همچنین آلایندگی پایین می باشد.

* لرزش کم این موتوهای دارای دلیل تنظیمات داخلی موtor و وجود بالاتر می باشد.

* موتور دارای سیستم جرقه ای الکترونیکی می باشد.

موارد مشترک در موتورهای دیزلی و گازی

* راندمان عالی این موتوهای از طریق سیستم خنک کن کاملاً آب بندی شده موتور میسر می گردد.

* فشار رونم موتور و دمای آب خنک کننده موتور بطور مداوم از طریق نمایشگر LED اعلام می گردد.

* هر دو موتور با سیستم قطع کن اضطراری مانع گرمایش بیش از حد مجذب می شوند.

* به دلیل وجود فیلتر هوا ذرات گرد و غبار هوا جدا شده و از ورود به موتور جلوگیری می شود.

سیستم یکپارچه حرکت - ترانسمیشن

* سیستم ترانسمیشن لیفتراک همراه با اکسل حرکت، یک سیستم یکپارچه را تشکیل داده که از طریق یک مبدل گشتاور هیدرولیک و کلچ هیدرولیک، با موتور در ارتباط می باشد.

* کلچ هیدرولیک به صورت مداوم گشتاور موتور را به سیستم منتقال قدرت می کند.

وضعیت جایگاه راننده:

* جایگاه راننده به واسطه سوار شدن بر بوش های لاستیک ضربه گیر بوده و راحت است.

* صندلی راننده مجهز به سیستم فنر بندی می باشد. تعلیق تشك آن نیز مناسب با وزن راننده قابل تنظیم است.

* همچنین پشتی صندلی و محل استقرار آن جهت راحتی بیشتر راننده قابل تنظیم می باشد.

* از آنجا که قسمت بالای سiton فرمان دارای قابلیت خم شدن می باشد فضای بزرگتری را برای محل قرارگیری پاها ایجاد کرده و در نتیجه با تنظیم غربالک فرمان، بهترین حالت برای راننده مناسب با راحتی او فراهم می آید.

* این نوع لیفتراک دارای سیستم فرمان هیدرولیک نرم و راحت می باشد.

* اهرم های هیدرولیکی جدائنه که برای انجام کارهای مجزا طراحی شده اند بر روی داشبورد لیفتراک درسترس راننده قرار گرفته اند.

* برای جلوگیری از اشتباه راننده، ترتیب قرارگیری پدال های گاز، ترمز و اینچینگ (Inching) همانند ترتیب قرارگیری پدال های اتومبیل می باشند.

* ترمز پارک همانند یک پدال در زیر پای راننده قرار گرفته است که با کشیدن یک اهرم آزاد می گردد.

* ورود و خروج آسان به لیفتراک از طریق پله های ضد لغزش که در طرفین لیفتراک نصب شده است امکان پذیرمی باشد.

* فضای بزرگ و وسیع جلوی پای راننده، بدون هیچ مانع حرکت و راحتی پاهای راننده را امکان پذیر می سازد.

* در جایگاه و کابین راننده با در نظر گرفتن ارتفاع مناسب، استاندارد فاصله بین سر راننده و سقف کابین جهت حفظ آسایش راننده فراهم شده است.

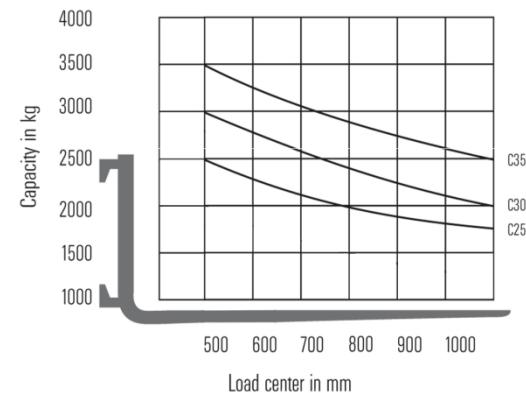
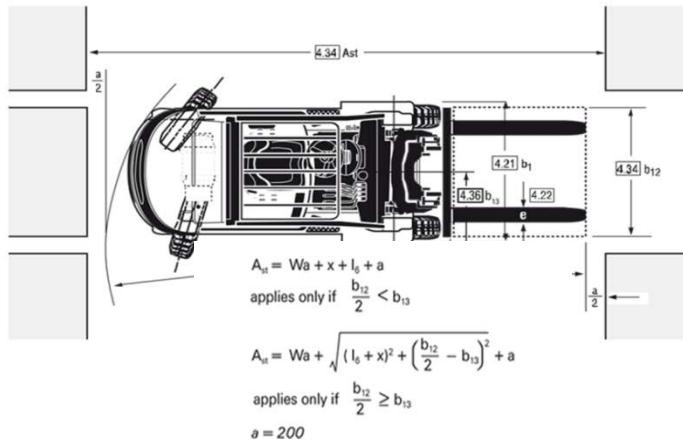
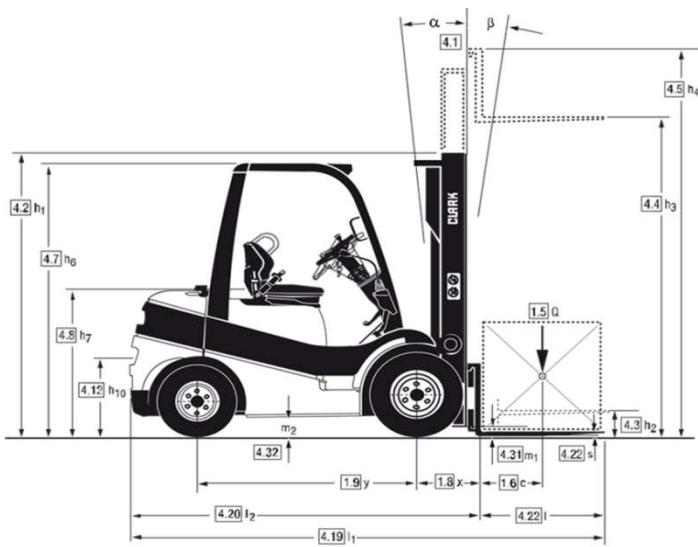
* با نصب لرزه گیر و صدایگیرهای مخصوص، صدای لیفتراک کاهش داده شده است.

* نشانگر ایکن که بر روی پانل ستون فرمان نصب شده اند برای اعلام چگونگی عملکرد و اشکالات احتمالی لیفتراک می باشد.

* در موقع اضطراری، لیفتراک توسط کنترلر خاموش می شود تا موتوهای راننده از داغ شدن محافظت گردد و طی یک پیغام با روش شدن نمایشگر LED بر روی داشبورد قبل از خاموش شدن موتوهای راننده اعلام می گردد.

* طراحی جایگاه راننده به گونه ای می باشد که میدان دید

ظرفیت در مرکز ثقل های مختلف



تذکر:

* ظرفیت های قید شده در جدول بالا تنها برای دکل استاندارد در موقعیت عمودی با شاخک های استاندارد، حداکثر تا ارتفاع بالابری ۴۱۶۵ میلیمتر و برای دکل های سه مرحله ای، حداکثر تا ارتفاع بالابری ۴۳۲۰ میلیمتر می باشند.

* مرکز نقل بار لیفتراک در راستای عرض از خط مرکز لیفتراک حداکثر تا ۱۰۰ میلیمتر قابل جابجایی می باشد.

* مرکز نقل از دیواره شاخک مشخص می گردد که جدول بالا برای یک بار مکعبی شکل به بعد ۱۰۰۰ میلیمتر می باشد (بافرض اینکه مرکز نقل دقیقا در مرکز بار باشد) همچنین در نظر داشته باشید که برای دکل هایی که به سمت جلو مایل شده و از راستای عومودی خارج شده باشند مقدار ظرفیت کاهش می یابد. مقدار ظرفیت با نصب الحاقیه، شاخک های بلند، بارها با ابعاد غیر منظم و استثنایی و ارتفاعات بالابری بیشتر از آچه قید گردیده نیز ممکن است کاهش یابد که برای کسب اطلاعات بیشتر با شرکت سپاهان لیفتراک تماس حاصل فرمائید.

جدول ابعاد دکل (میلیمتر)				ظرفیت در ارتفاع بالابری جهت لیفتراک ۳ تن در راستای عومودی	انواع دکل
ارتفاع بالابری	دکل در حالت کاملا بسته	دکل در حالت کاملا باز	بالابری آزاد		
h3	h1	h4*	h2		
mm	mm	mm	mm	Kg	واحد
۳۲۰۰	۲۱۸۰	۳۹۷۰	۱۱۰	۳۰۰۰	استاندارد (دکل دومرحله ای همراه با بالابری آزاد استاندارد)
۳۸۶۰	۲۵۴۵	۴۵۳۰	۱۱۰	۳۰۰۰	
۴۱۶۵	۲۸۱۵	۴۸۴۵	۱۱۰	۳۰۰۰	
۴۶۲۰	۲۲۴۵	۵۵۰۰	۱۱۰	۲۵۵۰	
** ۴۳۲۰	۲۰۱۷	۵۰۲۵	۱۳۵۵	۳۰۰۰	تریپلکس (دکل سه مرحله ای همراه با بالابری آزاد کامل)
** ۴۸۰۰	۲۱۸۰	۵۴۹۰	۱۴۹۰	۲۴۵۰	
۵۲۱۰	۲۳۲۰	۵۹۰۰	۱۶۳۰	۲۲۵۰	
۵۷۴۰	۲۵۴۵	۶۴۳۰	۱۸۵۵	۲۲۰۰	
۶۳۷۰	۲۸۱۵	۷۰۶۰	۲۱۷۵	۲۱۰۰	
۷۳۱۵	۳۲۳۰	۸۰۰۵	۲۶۰۵	۲۰۰۰	

* بدون احتساب ارتفاع تکیه گاه بار (برای احتساب ارتفاع با تکیه گاه بار ۶۴۰ میلیمتر را باید به حداکثر ارتفاع افزود).

** دکل مخصوص کار در کانتینر

گازسوز / دوگانه سوز			دیزل			مشخصات		سپاهان لیفترا			
CS35L/G	CS30L/G	CS25L/G	CS35D	CS30D	CS25D						
۲/۵	۳	۲/۵	۲/۵	۳	۲/۵	Q(t)	مدل دستگاه ظرفیت بار	۱-۱			
۵۰۰						C(mm)	فاصله مرکز نقل بار تا دیواره شاخک	۱-۲			
۴۵۵						X(mm)	فاصله مرکز نقل بار حرکتی تا دیواره شاخک	۱-۳			
۱۷۰۰						Y(mm)	فاصله بین چرخ جلو و عقب	۱-۴			
۴۶۵۰	۴۲۳۵	۳۸۰۵	۴۷۸۲	۴۳۴۵	۳۹۱۵	Kg	وزن کیلوگرم	۱-۵			
۹۰۰/۷۲۵۰	۸۴۹/۶۳۸۶	۷۰۶/۵۵۹۹	۱۰۶۹/۷۲۱۳	۹۱۹/۶۴۲۶	۷۷۹/۵۶۳۶	Kg	وزن لیفتراک با بار به اکسل جلو / عقب	۲-۱			
۲۹۲۰/۱۷۳۰	۲۵۳۴/۱۷۰۱	۲۱۸۰/۱۶۲۵	۳۰۷۷/۱۷۰۵	۲۶۰۴/۱۷۴۱	۲۲۵۳/۱۶۶۲	Kg	وزن لیفتراک بدون بار به اکسل جلو / عقب	۲-۲			
S/S	P/P	P/P	S/S	P/P	P/P	(S)	مدل تایپ پنوماتیک (P) ، سوپرالاستیک (S)	۲-۳			
۲۸*۹*۱۵							اندازه تایپ جلو	۳-۱			
۶۵۰*۱۰							اندازه تایپ عقب	۳-۲			
۲*۳							تعداد چرخهای جلو و عقب	۳-۳			
۱۰۲۸						mm	فاصله بین دو چرخ جلو	۳-۴			
۹۱۲						mm	فاصله بین دو چرخ عقب	۳-۵			
۳۳۰۰						mm	ارتفاع بالابری دکل استاندارد	۳-۶			
$\beta=6$ ، $a=10$							زاویه دکل / کریج $=\alpha$ به سمت عقب $=\beta$ به سمت جلو	۳-۷			
۲۱۸۰						mm	ارتفاع دکل کاملاً بسته	۳-۸			
۱۱۰						mm	ارتفاع دکل آزاد دکل بدون تغییر طول دکل	۳-۹			
۳۹۷۰						mm	ارتفاع دکل کاملاً باز	۳-۱۰			
۲۱۸۰						mm	ارتفاع سقف اتاق لیفتراک، استاندارد / کانتینررو	۳-۱۱			
۱۱۶۰						mm	ارتفاع صندلی تا سطح زمین	۳-۱۲			
۴۱۰						mm	ارتفاع یدک کش تا سطح زمین	۳-۱۳			
۳۶۶۸						mm	طول کلی لیفتراک تا سر شاخک	۳-۱۴			
۲۶۶۸						mm	طول کلی لیفتراک تا دیواره شاخک	۳-۱۵			
۱۲۳۷						mm	عرض لیفتراک	۳-۱۶			
۱۰۰۰*۱۲۰*۴۵	۱۰۰۰*۱۰۰*۴۵	۱۰۰۰*۱۲۰*۴۵	۱۰۰۰*۱۰۰*۴۵	۱۰۰۰*۱۰۰*۴۵	mm		ابعاد شاخک (ضخامت، عرض، طول)	۳-۱۷			
CLASS IIIA							مدل شاخک لیفتراک	۳-۱۸			
۱۱۴۵						mm	عرض کریج	۴-۱			
۱۵۰						mm	حداقل فاصله انتهای دکل تا زمین و قیمتی لیفتراک حامل بار است	۴-۲			
۱۶۵						mm	فاصله زیر لیفتراک تا زمین	۴-۳			
۳۸۶۰						mm ²	راهرو موردنیاز برای جابجایی لیفتراک با پالت $800*1200$	۴-۴			
۴۰۶۰						mm ²	راهرو موردنیاز برای جابجایی لیفتراک با پالت $1000*1200$	۴-۵			
۴۲۶۰						mm ²	راهرو موردنیاز برای جابجایی لیفتراک با پالت $1200*800$	۴-۶			
۲۴۰۵						mm	شعاع چرخش لیفتراک	۴-۷			
۲۱ / ۲۰/۲			۲۰/۶ / ۲۰			Km/h	سرعت حرکت با بار / بدون بار	۵-۱			
۰/۵۵ / ۰/۵۱			۰/۶۵ / ۰/۵۴			m/sec	سرعت بالابری با بار / بدون بار	۵-۲			
۰/۴۵			۰/۶۵			m/sec	سرعت پایین آمدن با بار / بدون بار	۵-۳			
۹۷۵۱/۱۸۶۳۹	۹۶۹۲/۱۴۰۱۸	۹۲۱۲/۱۵۵۶۸	۹۹۸۷/۲۰۵۰۳	۹۹۲۸/۲۲۰۸۲	۹۴۲۷/۲۴۳۰۹	N	حداکثر نیروی کشنده‌ی یدک کش با بار / بدون بار	۵-۴			
۱۰						%	درصد شیب حرکت با بار / بدون بار	۵-۵			
۵ - ۶/۲			۴/۱ - ۴/۸			sec	زمان شتاب گیری با بار / بدون بار (مسافت $15-20$ متر)	۵-۶			
هیدرومکانیک / رونم ترمز DOT4							ترمز لیفتراک	۵-۷			
4G64 / Mitsubishi			4TNE98 / Yanmar				سازنده / مدل	۶-۱			
۳۲/۸			۴۴/۳			Kw	توان خروجی طبق استاندارد در سرعت استاندارد	۶-۲			
۲۲۰۰			۲۳۰۰			rpm	دور مجاز موتور در دقیقه	۶-۳			
۲۳۵۰ / ۴			۳۳۱۹ / ۴			cm ³	تعداد سیلندرها / حجم سیلندر	۶-۴			
هیدرودینامیک / بدون واسطه							نوع کنترل	۷-۱			
۱۴۰						bar	فشار کار برای ملحقات	۷-۲			
۷۹			۸۱			db	میزان صدای دریافتی توسط گوش راننده	۷-۳			

تذکر:

اعداد و ارقام فوق مربوط به لیفتراک با تجهیزات و دکل استاندارد می‌باشد.

* برای ارتفاعات بالابری مورد نیاز بیشتر، جدول مخصوص دکل لیفتراک را بررسی فرمائید.

* در محاسبه نیروها سرعت 2 کیلومتر بر ساعت در نظر گرفته شده است.

* ضریب اصطکاک $\mu = 0.8$ در نظر شده است.

سیستم فرمان

- * سیستم فرمان توسط نیروی هیدرو استاتیک عمل می کند.
- * چرخش فرمان به نرمی و آهستگی صورت می گیرد بگونه ای که تنها با یک انگشت به راحتی قابل چرخش بوده و در نتیجه تنها با چرخش کم فرمان، لیفتراک به طور کامل می چرخد.
- * ناهمواری جاده تاثیری بر روی فرمان و دست راننده نمی گذارد.
- * توسط اتصالات کوتاه فرمان، لیفتراک بدون هیچ تنظیمی در راستای مستقیم بطور دقیق به حرکت خود ادامه می دهد.
- * به واسطه نصب اکسل فرمان بر روی بوش های لاستیکی ضربات ناشی از انداز با تماش دائم چهار چرخ لیفتراک با زمین جذب و در نتیجه خنثی می گردد و بدین گونه ضربات به ماشین و سرنوشنی منقل نمی گردد.
- * جک دو طرفه اکسل فرمان، حرکت به سمت راست و چپ با دقت و حساسیت بالا را موجب می شود.
- * توپی چرخ و سگدست بر روی بلبرینگ های مخروطی که قابل گریس کاری بوده و بازوی کمری فرمان هم بر روی بلبرینگ هایی که خود تنظیم بوده و قابل گریسکاری می باشد نصب شده اند.

سرویس و نگهداری

- * پایداری و استحکام بیشتر دستگاه، در داخل شاسی طراحی و ساخته می شوند.
- * ظرفیت مخزن هیدرولیک ۴۴ لیتر و ظرفیت مخزن سوخت برای لیفتراک های دوگانه سوز و دیزل ۵۱ لیتر می باشد.
- * در پیش موتور با آزاد کردن یک ضامن باز شده و با فشار یک جک گازی به حالت قائم می ایستد.
- * کف لیفتراک با یک کفپوش که به راحتی جابجا می شود پوشانده شده است (بدون اینکه جوش داده شده باشد).
- * فیلتر های راهی و سرعت قابل تعویض می باشند.
- * گعبه فیوز و رله های لیفتراک همه با هم به صورت یک مجموعه در یک محل قرار گرفته اند.
- * باتری این لیفتراک های سرویس کمی نیاز دارد.
- * سیستم خنک کننده به سرویس کمی نیاز دارد.

تجهیزات استاندارد

- * موتورهای دیزل ۲/۳۲ لیتر و موتورهای گازی ۲/۳۵ لیتری با سیستم احتراق الکترونیکی
- * سیستم انتقال قدرت اتوماتیک و مبدل گشتاور
- * دکل با دید عالی به ارتفاع ۳۰۰ میلیمتر
- * حمل کننده شاخک (carriage) با عرض ۱۱۴۵ میلیمتر
- * حفاظ بالای سر راننده، استاندارد

- * سیستم ترمز مستقیماً بر روی کاسه چرخ ها عمل می کند.
- * پدال ترمز بواسطه وجود پمپ قوی ترمز دو مرحله ای، علاوه بر ترمز نرم و مطمئن دامنه حرکت پدال گاز را نیز کاهش میدهد.
- * تنظیم اتوماتیک لنت های ترمز.
- * محافظت خودکار در مقابل آب و گرد و غبار.
- * روغن سیستم ترمز از مخزن ترمز تأمین می شود.
- * ترمز دستی به عنوان یک ترمز کمکی همانند ترمز پدالی بر روی کاسه چرخ ها عمل می کند.
- * یک لامپ هشدار دهنده وضعیت ترمز دستی را نشان می دهد.

ابزار و سیستم های برقی

- * لیفتراک های مدل دیزلی مجهز به دینام ۵۰ آمپر و ۱۲ ولت دارای رگولاتور و استارت ۲/۲ کیلووات می باشند.
- * لیفتراک های مدل گازی مجهز به دینام ۶۵ آمپر و ۱۲ ولت دارای رگولاتور استارت ۲/۱ کیلووات می باشد.
- * بر روی داشبورد این دستگاه یک سری عالم هشدار دهنده به شرح ذیل نصب شده اند:
- فشار روغن موتور، درجه حرارت روغن ترانسمیشن ، درجه حرارت آب رادیاتور، تعویض فیلتر هوا ، ساعت کارکرد لیفتراک
- نشانگر ساعت سرویس لیفتراک و موتور، نشانگر میزان سوخت شارژ باطری ، درگیری ترمز دستی ، نشانگر پیش گرم کن (لیفتراک های دیزلی)، دکمه های برنامه ریزی لیفتراک

ویژگی های شاسی و بدنه

- * اساس طراحی شاسی لیفتراک ها توسط کامپیوتر بدین گونه بوده که شاسی بصورت یکپارچه و یکدست ساخته می شود.
- * مقاومت پیچشی و استحکام شاسی این لیفتراک ها در طی یک سری آزمایشات بی در بی و مداوم به اثبات رسیده است.
- * مخزن روغن هیدرولیک و مخزن سوخت این لیفتراک ها جهت

تجهیزات قابل سفارش

- * دکل با ارتفاع و کاربری مختلف (دو یا سه مرحله ای)

پایداری و استحکام بیشتر دستگاه ، در داخل شاسی طراحی و ساخته می شوند.

- * اتاق مسقف راننده همراه با شیشه جلو
- * کابین کامل شامل شیشه جلو ، عقب ، سقف ، دربهای کناری و برف پاک کن

* تجهیزات اضافی جهت نصب بروی کابین راننده جهت راحتی

بیشتر از قبیل آینه وسط ، پنکه ، بخاری و ...

* تایر از نوع بادی یا توپرسوپرالاستیک

* شاخک لیفتراک با طول های متفاوت

* سرشاخک لیفتراک با طول های متفاوت

* اتاق و کریچ مخصوص جهت کار در سیستم Drive-in

* تجهیزات هیدرولیک لازم جهت نصب الحاقیه از جمله

شیر هیدرولیک چهارراهه و شیلنگ ها و اتصالات مختلف

* الحاقیه های متنوع و گوناگون از قبیل حرکت عرضی شاخکها

(Fork Positioner) موقعیت دهنده شاخک (Side Shifter)

، رول گیر ، عدل گیر ، کارتن گیر ، بشکه گیر ، شاخک گردان

مخصوص ریخته گری و غیره ...

* تجهیزات HSE از قبیل کپسول اطفا حریق ، چراغ گردان و ...

* فیلتر هوای روغنی جهت جلوگیری از ورود ذرات معلق

به موتور و حفاظت از آن

* اتاق کوتاه جهت تردد دستگاه در محیط های خاص

سیستم های ایمنی

* سیستم جلوگیری از حرکت دستگاه در هنگام ترک صندلی توسط اپراتور (سنسور صندلی)

* سیستم عدم استارت دستگاه در صورت فعال بودن دنده حرکت

* سیستم هشدار هنگام فعال نبودن ترمز پارک در زمان خاموش کردن دستگاه (لیفتراک شروع به آژیر کشیدن می کند)

* سیستم هشدار جهت تعویض فیلتر هوا

* سیستم Shut down value (لیفتراک گازسوز و دوگانه سوز) قطع جریان گاز در هنگام خروج مقدار زیادی

گاز از کپسول (افزایش ناگهانی دبی خروجی)

* سیستم Safety value (لیفتراک گازسوز و دوگانه سوز) چهت جلوگیری از انفجار کپسول گاز در زمان افزایش فشار داخل کپسول به ۲۵ اتمسفر مقداری از گاز موجود در کپسول خارج می شود. پس از افت فشار و کاهش آن مجدداً شیر اطمینان بسته می شود.

* سیستم خاموش کردن دستگاه در هنگام افت فشار روغن موتور ، افزایش دمای روغن ترانسمیشن و آب موتور

* سیستم جلوگیری کننده از ورود گاز به موتور قبل از روشن شدن و در زمان نبودن مکش

* سیستم جلوگیری کننده از سقوط بار در هنگام پارگی شیلنگ های هیدرولیک

* سیستم جلوگیری کننده از واژگون شدن دستگاه در هنگام حرکت و دور زدن

* سیستم هشدار دهنده جهت سرویس دوره ای لیفتراک