

# سپاهان لیفتراک



## لیفتراک گاز سوز یا دیزلی

### مجهز به تایرهای بادی و یا سوپر الاستیک

### CS 70/80

با ظرفیت ۷ و ۸ 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 حداقل 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.

#### وضعیت جایگاه راننده:

جایگاه راننده به واسطه سوار شدن بر پوشهای لاستیکی ضربه گیر بوده و راحت است.

صندلی راننده مجهز به سیستم فنر بندی می باشد. تعلیق تشک آن نیز متناسب 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 ستون 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 متناسب با راحتی او فراهم می آید.

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

اهرم های هیدرولیکی جداگانه که برای انجام کارهای مجزا طراحی شده اند سمت راست راننده قرار گرفته اند.

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

قرار گیری مناسب ترمز دستی ( ترمز پارک ) مانند اتومبیل از دیگر مزایای این مدل می باشد.

ورود و خروج آسان به لیفتراک از طریق پله های ضد لغزش که به دو قسمت کوتاه و بلند تقسیم شده و در طرفین لیفتراک نصب شده است و همچنین دستگیره های نصب شده در کناره های کابین امکان پذیری می باشد.

فضای بزرگ و وسیع جلوی پای راننده بدون هیچ مانعی 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 صداگیرهای مخصوص ، صدای لیفتراک کاهش داده شده است.

نشانه هایی که بر روی پانل نصب شده اند برای اعلام چگونگی عملکرد و اشکالات احتمالی لیفتراک می باشد.

در مواقع اضطراری ، لیفتراک توسط کنترلر خاموش می شود تا موتور و ترانس میشن از آسیب جدی ناشی از داغ شدن محافظت گردند.

طراحی جایگاه راننده به گونه ای می باشد که علاوه بر حفظ راحتی ، میدان دید وسیعی در جلو ، طرفین و بالای سر راننده وجود دارد.

#### موتورها

موتورهای این نوع لیفتراک از نوع صنعتی و با در نظرگیری مشخصه های فنی ، مهندسی این شرکت می باشند.

#### موتور های دیزلی

این موتور چهار زمانه ، آب خنک ، دارای ظرفیت ۴/۵ لیتر و توان ۶۷ کیلووات می باشد.

ویژگی مخصوص این موتورها ایجاد آلودگی کم همراه با مصرف سوخت کم، ناشی از پروسه پاشش سوخت می باشد. این موتور دارای استاندارد عدم آلایندهی Tier2 می باشد.

#### موتورهای گازی

این موتور چهار زمانه ، آب خنک ، دارای ظرفیت ۴/۳ لیتر و توان ۶۹ کیلووات می باشند.

دارای مصرف کم و همچنین آلایندهی پایین می باشد.

لرزش کم این موتورها بدلیل تنظیمات داخلی موتور و وجود بالانس می باشد.

موتور دارای سیستم جرقه ای الکترونیکی می باشد.

#### موارد مشترک در موتورهای دیزلی و گازی

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

فشار روغن موتور و دمای آب خنک کننده موتور بطور مداوم از طریق نمایشگر موجود در پانل اعلام می گردد.

هر دو موتور با سیستم قطع کن اضطراری مانع گرمایش بیش از حد مجاز 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 - ترانس میشن

سیستم ترانس میشن سه سرعت لیفتراک همراه با اکسل حرکت از طریق یک مبدل گشتاور هیدرولیک و کلاچ هیدرولیک ، با موتور در ارتباط می باشد.

کلاچ هیدرولیک بطور مداوم گشتاور موتور را به سیستم انتقال قدرت منتقل می کند.

اکومولاتور ترانس میشن 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.

انعطاف مناسب کوپلینگ بین موتور و ترانس میشن و اکسل سبب کاهش لرزش و به حداقل رساندن سر و صدا می شود

دنده حرکت به صورت الکترونیکی و از طریق سلونوئید فعال می گردد.

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

روغن ترانس میشن توسط رادیاتور خنک می گردد.

توسط یک نشانگر موجود در پانل ، افزایش دمای روغن ترانس میشن اعلام می شود در این زمان قطع کن اضطراری مانع از گرم شدن بیش از حد ترانس میشن 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.

به واسطه نصب رول بیرنگ های مخصوص بر روی دکل و کریبج بارهای طولی و جانبی خنثی شده که این خود ضریب اطمینان برای جابجایی بار را بالا می برد.

همچنین به واسطه وجود کاسه نمد های مخصوص ، این رول بیرنگ ها بصورت پیوسته و دائم روغنکاری می شوند.

چک های بالابر هیدرولیک موجود در دکل لیفتراک ها جابجایی بی صدا و مطمئنی را موجب می شوند.

پروفیل های دکل بر روی پوش هایی که به مراقبت نیاز ندارند سوار شده اند.

چک های بازوی دکل بر روی بلبرینگ هایی که با گریس روغن کاری می شوند سوار می باشند.

دکل بر روی سیستم انتقال قدرت نصب می شود.

#### سیستم هیدرولیک

در سیستم هیدرولیک این لیفتراک ها دو پمپ با قابلیت بالابروغن هیدرولیک تحت فشارراه بخشهای بالابر لیفتراک از جمله دکل و بخش هیدرو استاتیک فرمان منتقل می کند.

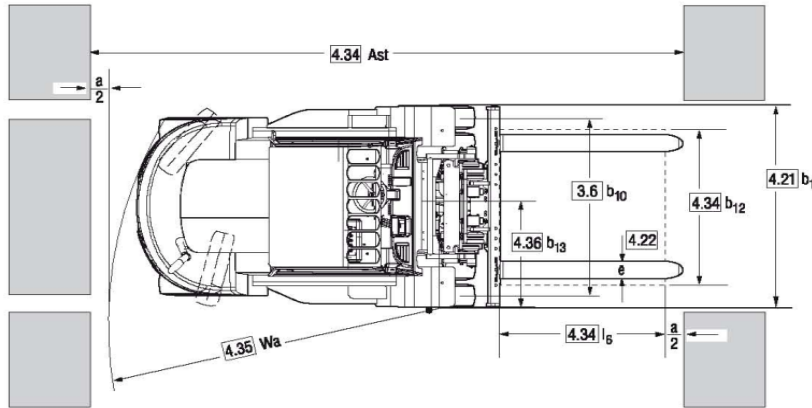
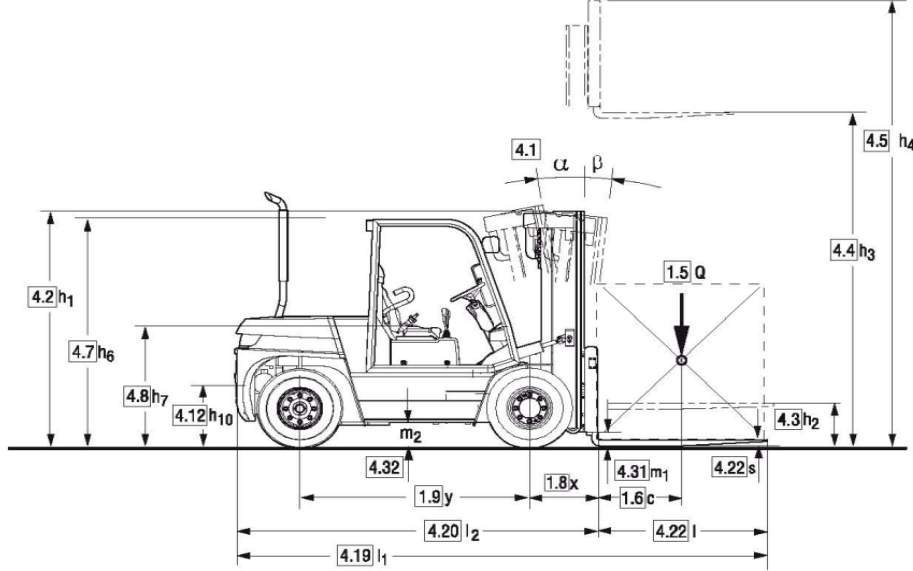
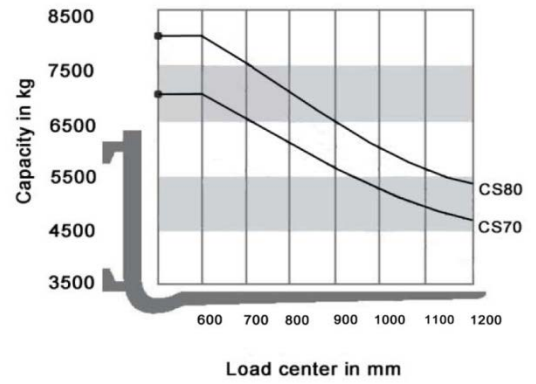
به ترتیب اولویت روغن هیدرولیک ابتدا به مدار فرمان و سپس به مصرف کنندگان دیگر فرستاده می شود.

در نقاط مناسب بر روی پمپ هیدرولیک محل هایی برای اندازه گیری فشار روغن پیش بینی شده است.

با نصب یک شیر کنترل اضافه در صورت بروز حادثه برای دکل ، بار از کنترل خارج نشده و به آرامی پایین می آید.

شیر هیدرولیک نصب شده بر روی لیفتراک باعث پایین آمدن دکل به صورت حساس و دقیق و افزایش اطمینان در جابجایی بار می گردد.

### ظرفیت در مرکز ثقل های مختلف



$$A_H = Wa + x + l_6 + a$$

gilt nur bei / applies only if  $\frac{b_{12}}{2} < b_{13}$

$$A_H = Wa + \sqrt{(l_6 + x)^2 + \left(\frac{b_{12}}{2} - b_{13}\right)^2} + a$$

gilt nur bei / applies only if  $\frac{b_{12}}{2} \geq b_{13}$

$a = 200$

### تذکر:

\* ظرفیت های قید شده در جدول بالا تنها برای دکل استاندارد در موقعیت عمودی با شاخک های استاندارد ، حداکثر تا ارتفاع بالابری ۳۳۰۰ میلیمتر می باشند.

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

\* مرکز ثقل از دیواره شاخک مشخص می گردد که جدول بالا برای یک بار مکعبی شکل به ابعاد ۱۲۰۰ میلیمتر می باشد (بافرض اینکه مرکز ثقل دقیقاً در مرکز بار باشد) همچنین در نظر داشته باشید که برای دکل هایی که به سمت جلو مایل شده و از راستای عمودی 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 آنچه قید گردیده نیز ممکن است کاهش یابد که برای کسب اطلاعات بیشتر با شرکت سپاهان لیفتر تماس حاصل فرمائید.

جدول ابعاد دکل (میلیمتر)				ظرفیت در ارتفاع بالابری		انواع دکل
ارتفاع بالابری	دکل در حالت کاملاً بسته	دکل در حالت کاملاً باز	بالابری آزاد			
h3	h1	* h4	h2	kg		استاندارد (دکل دومرحله ای همراه با بالابری آزاد استاندارد)
mm	mm	mm	mm	لیفتراک ۷ تن	لیفتراک ۸ تن	
۳۳۰۰	۲۶۵۰	۴۴۶۴	۱۱۰	۷۰۰۰	۸۰۰۰	
۴۰۰۰	۳۰۰۰	۵۱۶۴	۱۱۰	۶۸۰۰	۷۷۰۰	
۵۰۰۰	۳۵۰۰	۶۱۶۴	۱۱۰	۶۷۰۰	۷۵۵۰	
۶۲۰۰	۳۰۹۷	۷۳۳۲	۱۹۹۵	۶۴۰۰	۷۲۰۰	تریپلکس (دکل سه مرحله ای همراه با بالابری آزاد کامل)
۷۰۰۰	۳۳۶۳	۸۱۴۰	۲۲۶۱	۵۲۵۰	۵۹۰۰	

گازسوز	دیزل		مشخصات		سیاهان لیفترا	
CS70L	CS80D	CS70D		مدل دستگاه	۱-۱	مشخصات
۷ تن	۸ تن	۷ تن	Q(t)	ظرفیت بار	۵-۱	
۶۰۰			C(mm)	فاصله مرکز ثقل بار تا دیواره شاخک	۶-۱	
۶۳۰			X(mm)	فاصله مرکز ثقل اکسل بار حرکتی تا دیواره شاخک	۸-۱	
۲۲۵۰			Y(mm)	فاصله بین چرخ جلو و عقب	۹-۱	
۹۴۴۷	۱۰۰۷۰	۹۶۷۶	Kg	وزن کیلوگرم	۱-۲	وزن
۱۷۶۲ - ۱۴۶۸۵	۲۰۶۳ - ۱۵۱۷۵	۱۹۱۸ - ۱۴۷۵۸	Kg	وزن لیفتراک با بار به اکسل جلو و عقب	۲-۲	
۵۵۷۰ - ۳۸۷۷	۵۹۷۵ - ۴۰۶۳	۵۷۲۶ - ۳۹۵۰	Kg	وزن لیفتراک بدون بار به اکسل جلو و عقب	۳-۲	
P/P	P/P	P/P		مدل تایر پنوماتیک (P)، سوپرالاستیک (S)	۱-۳	تایر - شاسی
۸.۲۵*۱۵				اندازه تایر جلو	۲-۳	
۸.۲۵*۱۵				اندازه تایر عقب	۳-۳	
۲ - ۴				تعداد چرخهای جلو - عقب	۴-۳	
۱۵۷۵			mm	فاصله بین دو چرخ جلو	۵-۳	
۱۶۱۰			mm	فاصله بین دو چرخ عقب	۶-۳	
$\alpha=10$ و $\beta=15$				زاویه دکل/کریبیج $\alpha$ = به سمت عقب، $\beta$ = به سمت جلو	۱-۴	ابعاد
۲۶۵۰			mm	ارتفاع دکل کاملاً بسته	۲-۴	
۱۱۰			mm	ارتفاع بالابری آزاد دکل بدون تغییر طول دکل	۳-۴	
۳۳۰۰			mm	ارتفاع بالابری دکل استاندارد	۴-۴	
۴۴۶۴			mm	ارتفاع دکل کاملاً باز	۵-۴	
۲۳۷۰			mm	ارتفاع سقف اتاق لیفتراک استاندارد	۷-۴	
۱۳۲۰			mm	ارتفاع صندلی تا سطح زمین	۸-۴	
۴۷۰			mm	ارتفاع مرکز پین یدک کش تا سطح زمین	۱۲-۴	
۴۷۸۳			mm	طول کلی لیفتراک تا سر شاخک	۱۹-۴	
۳۵۸۳			mm	طول کلی لیفتراک تا دیواره شاخک	۲۰-۴	
۲۱۲۵			mm	عرض لیفتراک	۲۱-۴	
۶۰*۱۵۰*۱۲۰۰			mm	ابعاد شاخک (ضخامت، عرض، طول)	۲۲-۴	
Shaft Type				مدل شاخک لیفتراک	۲۳-۴	
۲۰۴۰			mm	عرض کریبیج	۲۴-۴	
۲۰۰			mm	حداقل فاصله انتهای دکل تا زمین وقتی لیفتراک حامل بار است	۳۱-۴	
۲۳۰			mm	فاصله زیر لیفتراک تا زمین	۳۲-۴	
۵۲۸۰			mm <sup>2</sup>	راهرو مورد نیاز برای جابجایی لیفتراک با پالت ۱۲۰۰*۱۰۰۰	۳۳-۴	
۵۴۸۰			mm <sup>2</sup>	راهرو مورد نیاز برای جابجایی لیفتراک با پالت ۱۲۰۰*۸۰۰	۳۴-۴	
۳۴۵۰			mm	شعاع چرخش لیفتراک	۳۵-۴	
۳۰/۲/۲۹	۳۱/۳/۲۶/۸	۳۳/۵/۲۹	Km/h	سرعت حرکت با بار / بدون بار	۱-۵	عملکرد
۰/۴۹/۰/۴۲	۰/۴۳/۰/۳۷	۰/۴۵/۰/۳۹	m/sec	سرعت بالابری با بار / بدون بار	۲-۵	
۰/۴۳/۰/۴۵			m/sec	سرعت پایین آمدن با بار / بدون بار	۳-۵	
۶۲۷۸۴ / ۲۲۶۶۱	۱۹۴۶۶ / ۵۶۶۸۲	۱۸۸۰۹ / ۵۷۳۳۹	N	حداکثر نیروی کشندگی یدک کش با بار / بدون بار	۵-۵	
-	-	-	%	درصد شیب حرکت با بار / بدون بار	۶-۵	
دیسکی مرطوب				ترمز لیفتراک	۷-۵	
General Motors / GM V6 4.3	IVECO / F4GE9454C			سازنده/ مدل	۱-۷	موتور
۶۹	۶۷		Kw	توان خروجی طبق استاندارد در سرعت استاندارد	۲-۷	
۲۴۰۰	۲۳۰۰		rpm	دور مجاز موتور در دقیقه	۳-۷	
۴۲۰۰ / ۶	۴۵۰۰ / ۴		cm <sup>3</sup>	تعداد سیلندرها / حجم سیلندر	۴-۷	
هیدرودینامیک / بدون واسطه				نوع کنترل	۱-۸	متفرقه
۱۴۰			bar	فشار کار برای ملحقات	۲-۸	
۸۲/۷			db	میزان صدای دریافتی توسط گوش راننده	۴-۸	

تذکر:

- \* برای ارتفاعات بالابری مورد نیاز بیشتر، جدول مخصوص دکل لیفتراک را بررسی فرمائید.
  - \* در محاسبه نیروها سرعت ۱/۶ کیلومتر بر ساعت در نظر گرفته شده است.
  - \* ضریب اصطکاک  $\mu=0.16$  در نظر شده است.
- اعداد و ارقام فوق مربوط به لیفتراک با تجهیزات و دکل استاندارد می باشد.  
اعداد فوق ممکن است با برخی موارد انتخابی مصرف کننده تغییر یابد.  
اعداد و مشخصات فوق مربوط به شرایط کار عادی می باشد.

## 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 بطور کامل می چرخد. نااهماری های جاده تاثیریری 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 دست انداز با تماس دائم چهار چرخ لیفتراک با زمین جذب و در نتیجه خنثی می گردد و بدین گونه ضربات به ماشین و سرنشین منتقل نمی گردد. جک دو طرفه اکسل فرمان، حرکت به سمت چپ و راست با دقت و حساسیت بالا را موجب می شود.

توبی چرخ و سگدست بر روی بلبرینگ های مخروطی که قابل گریس کاری بوده و بازوی کمربندی فرمان هم بر روی بلبرینگ هایی که خود تنظیم بوده و قابل گریس کاری می باشد نصب شده اند.

## سیستم ترمز

سیستم ترمز از نوع دیسکی مرطوب می باشد. محافظت خودکار در مقابل آب و گرد و غبار. ترمز دستی به راحتی از محل اهرم بندی قابل تنظیم است و سیستم آن مستقل از ترمز معمولی دستگاه می باشد. یک لامپ هشدار دهنده وضعیت ترمز دستی را نشان می دهد.

## ابزار و سیستم های برقی

بر روی داشبورد این دستگاه یک سری علائم هشدار دهنده به شرح ذیل وجود دارد.

فشار روغن موتور، درجه حرارت روغن ترانسمیشن، درجه حرارت آب رادیاتور، ساعت کارکرد لیفتراک، نشانگر سرعت نشانگر ساعت سرویس لیفتراک و موتور، نشانگر میزان سوخت شارژ بطاری، درگیری ترمز دستی، نشانگر جهت و دنده حرکت نشانگر پیش گرمکن (موتور دیزلی)، دکمه های برنامه ریزی اخطار خطا در سیستم و تنظیم کننده نوع تغییر دنده حرکت

## 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 پیشینی و استحکام شاسی این لیفتراک ها در طی یک سری آزمایشات پی در پی و مداوم به اثبات رسیده است. مخزن روغن هیدرولیک و مخزن سوخت این لیفتراک ها جهت پایداری و استحکام بیشتر دستگاه در داخل شاسی طراحی و ساخته می شوند.

## سرویس و نگهداری

درپوش 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 شاسی پیچ شده است پوشانده شده است (بدون اینکه جوش داده شده باشد). فیلترها به راحتی و به سرعت قابل تعویض می باشند. جعبه فیوز و رله ها ی لیفتراک همه با هم در یک محل قرار گرفته اند.

باتری این لیفتراک ها به سرویس کمی نیاز دارد. سیستم خنک کننده کاملاً آب بندی شده و به سرویس کمی نیاز دارد.

## تجهیزات استاندارد

موتورهای دیزلی ۴/۵ لیتری و موتورهای گازی ۴/۳ لیتری با سیستم احتراق الکترونیکی  
سیستم انتقال قدرت اتوماتیک و سه سرعت و مبدل گشتاور  
دکل با دید عالی به ارتفاع ۳۳۰۰ میلیمتر  
حمل کننده شاخک (carriage) با عرض ۲۰۴۰ میلیمتر  
حفاظ بالای سر راننده، استاندارد  
صندلی راحت و فنر بندی شده با رعایت اصول ارگونومی و با قابلیت تنظیم وزن و مجهز به سنسور مخصوص (در صورت ترک صندلی توسط راننده گیربکس دستگاه، غیرفعال می گردد)  
کمربند ایمنی

دسته مخصوص نصب شده روی غربالک فرمان  
مجموعه چراغ های مختلف شامل چراغ های جلو و عقب، چراغ های راهنما و ترمز و چراغ و بوق دنده عقب  
آینه های جانبی

دو اهرم هیدرولیک تعبیه شده جهت Lift و Tilt دستگاه  
شیر هیدرو لیک مجهز به سلونوئید  
پدال های گاز، ترمز، اینچینگ و اهرم ترمز پارک (دستی)  
فیلتر هوا کاغذی همراه با جداکننده گرد و غبار و به صورت اتوماتیک و سنسور هوشمند جهت اعلام تعویض  
پائل داشبورد رنگی، هوشمند و دیجیتال دارای علائم هشدار دهنده اتوماتیک

سیستم هوشمند جهت خاموش کردن دستگاه در هنگام افزایش دمای موتور و یا ترانسمیشن  
پین یدک کش تعبیه شده بر روی وزنه تعادلی  
یک عدد کپسول گاز در لیفتراک گازی

رنگ استاندارد: رنگ اصلی و عمده سبز مخصوص، رینگ چرخ ها سفید، دکل و چهارچوب جایگاه مخصوص راننده به رنگ مشکی

## تجهیزات قابل سفارش

دکل با ارتفاع و کاربری مختلف (دو یا سه مرحله ای)  
اتاق مسقف راننده همراه با شیشه جلو  
کابین کامل شامل شیشه جلو، عقب، سقف، دربهای کناری و برف پاک کن

تجهیزات اضافی جهت نصب بر روی کابین راننده برای راحتی بیشتر از قبیل آینه وسط، پنکه، بخاری و ...  
لاستیک های بادی یا تورسوپر الاستیک  
شاخک لیفتراک با طول های متفاوت  
سرساخک لیفتراک با طول های متفاوت  
تجهیزات هیدرولیک لازم جهت نصب الحاقیه از جمله شیر هیدرولیک چهار راهه و شیلنگ ها و اتصالات مختلف  
الحاقیه های متنوع و گوناگون از قبیل حرکت عرضی شاخکها (Side Shifter) موقعیت دهنده شاخک (Fork Positioner)  
رول گیر، عدل گیر، کارتن گیر، بشکه گیر، شاخک گردان مخصوص ریخته گری و غیره  
تجهیزات HSE از قبیل کپسول اطفاء حریق، چراغ گردان و ...  
فیلتر هوای روغنی جهت جلوگیری از ورود ذرات معلق هوا به موتور و حفاظت از آن

## سیستم های ایمنی

سیستم توقف دستگاه در هنگام ترک صندلی توسط اپراتور (سنسور صندلی)

سیستم قفل کن دکل در هنگام خاموش بودن دستگاه و یا ترک صندلی توسط اپراتور از حرکت دکل جلوگیری می کند.  
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) قطع جریان گاز در هنگام خروج مقدار زیادی گاز از کپسول (افزایش ناگهانی دبی خروجی)

سیستم Safety Value (لیفتراک گازسوز) جهت 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 دمای 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  
سیستم تنظیم کننده سرعت هنگام تغییر دنده حرکت: زمانی که راننده در سرعت زیاد جهت حرکت را عوض می کند دستگاه قبل از رسیدن سرعت دستگاه، به ۳ km/h از تغییر جهت حرکت جلوگیری می کند تا از آسیب رسیدن به سیستم انتقال قدرت جلوگیری شود.

کارخانه و دفتر فروش:

اصفهان، شهرک صنعتی مورچه خورت، خیابان بوعلی سوم، شماره ۴۷۳ - کد پستی ۱۴۸۸۸-۸۲۳۳۱  
تلفن: ۰۳۱-۴۵۶۴۳۰۰۱-۴  
دورنگار: ۰۳۱-۴۵۶۴۳۱۰۴

دفتر مرکزی:

اصفهان، خیابان آمادگاه، کوی سوره، شماره ۳۳، کد پستی ۱۵۸۱۴-۸۱۴۴۹  
تلفن: ۰۳۱-۲۲۲۲۲۴۵۳-۲۲۲۲۹۴۴  
دورنگار: ۰۳۱-۳۲۲۲۰۹۵۵

دفتر تهران:

تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، کوی شهید ملکیان، شماره ۲۱ - کد پستی ۱۵۸۴۷-۸۵۷۱۱  
تلفن: ۰۲۱-۸۸۸۳۰۳۶۰-۱  
دورنگار: ۰۲۱-۸۸۸۳۹۶۴۳