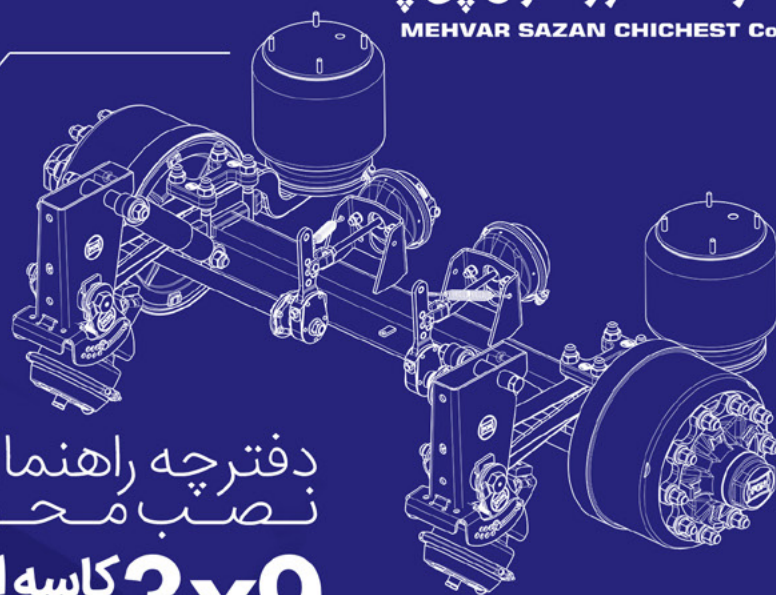


شرکت محورسازان چی چست
MEHVAR SAZAN CHICHEST Co.



دفترچه راهنمای
نصب محور
3x9 کاسه ای



WWW.FOXCH.COM



CHICHEST AXLE MANUFACTURING Co.

WWW.FOXCH.COM





دفترچه راهنمای نصب محور 3x9 تن دیسکی فوکس

کد مدرک

شرکت محورسازان چی چست

ایران، ارومیه، کیلومتر ۱۰ جاده مهاباد

تلفن: ۰۴۴ ۳۳ ۳۸ ۱۸ ۴۱

فکس: ۰۴۴ ۳۳ ۳۸ ۱۸ ۵۷

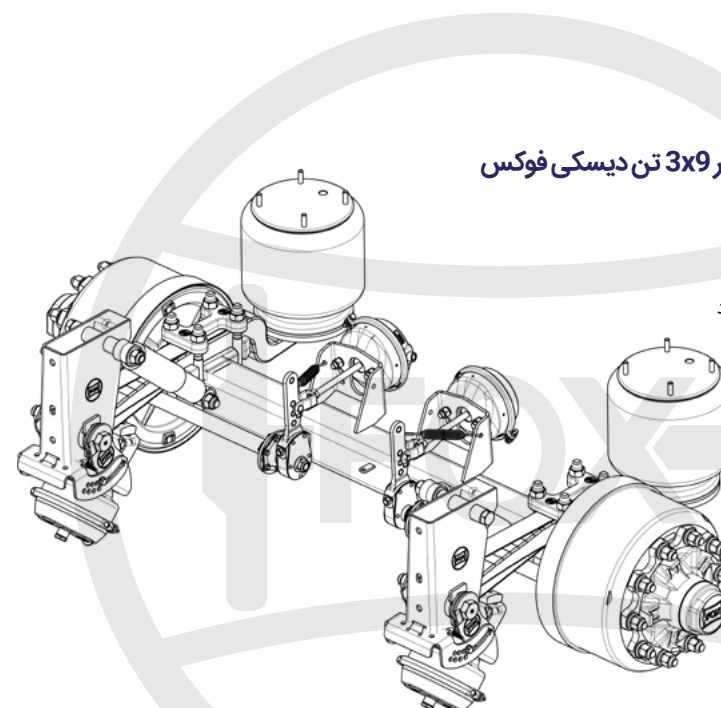
وبسایت: www.foxch.com

ایمیل: info@foxch.com

شبکه های اجتماعی:

اینستاگرام: fox.msc

فیس بوک: fox.msc



فهرست مطالب

۶	مقدمه
۱۰	مشخصات فنی محور تریلر ۹ تن دیسکی FOX
۱۱	مجموعه جان محور
۱۱	مجموعه تعلیق
۱۲	مونتاژ فتر
۱۲	تعویض پیچ سرگرد سرقامه
۱۳	مجموعه توپی
۱۴	مشخصات فنی متعلقات محور
۱۵	بوسترهای ترمز
۱۵	مونتاژ محور 3x9 تن دیسکی بر روی تریلر
۱۶	مونتاژ دبه بادی
۱۶	مونتاژ محور ها
۱۶	تنظیم مرسوم ست سه تایی محورها
۱۷	مونتاژ مجموعه ست بالابر
۱۷	کنترل ها و بازدیدها
۱۸	سرویس های دوره ای
۱۹	محاسبه هزینه و صدور صورت حساب خدمات گارانتی
۱۹	اطلاعات نمایندگان خدمات پس از فروش گروه صنعتی مارال

مقدمه:

امروزه یکی از ارکان اساسی رقابت در سازمان ها، مشتری محوری و کسب رضایت مشتری است. زیرا محرک اصلی در سازمان های تجاری و خدماتی که به دنبال بهبودهای عمده در مسیر پیشرفت خویش هستند، مشتریان آن سازمان ها هستند. تلاش و کوشش فراوانی که امروزه در جهت ارتقای ابزارهای مدیریت عملکرد و گسترش نگرش مشتری مداری توسط محققان، کارشناسان و مدیران سازمان های تجاری صورت می گیرد، نشان دهنده آن است که اکنون رضایت مشتری یکی از مهمترین عوامل در تعیین موفقیت سازمان ها در امر تجارت و سودآوری به شمار می آید. مشتریانی که رضایت بیشتری از سازمان دارند، تجربیات مثبت خود را برای دیگران بیان می کنند و به این ترتیب وسیله تبلیغ برای سازمان می شوند که در نتیجه، هزینه جذب مشتریان جدید را کاهش می دهند. این مطلب، به ویژه برای ارائه دهندگان خدمات حرفه ای، بسیار مهم است زیرا خوش نامی و شهرت آنها و بیان مزایا و نکات مثبت آنها از سوی دیگر، منبع اطلاعات کلیدی برای مشتریان جدید است.

در همین راستا مدیریت شرکت محورسازان چی چست، با بکارگیری ماشین آلات و تجهیزات پیشرفته تولید و استفاده از مواد اولیه باکیفیت و مهندسی شده، مطابق با استانداردهای روز دنیا، در محصولات خود و همچنین نیروی انسانی متخصص و مجرب، درجهت رضایت مشتریان شرکت، اقدامات موثری انجام داده است که موجب افزایش رضایت مشتریان محصولات شرکت محورسازان چی چست، در طول بیش از یک دهه فعالیت خود در زمینه طراحی و ساخت و تولید انواع محور های تریلر و همچنین قطعات تریلر دارد.

یکی از اقدامات انجام گرفته برای افزایش رضایت مشتریان شرکت محورسازان چی چست، تهیه و تدوین راهنمای نصب، برای محصولات تولیدی شرکت می باشد که ضمن تسهیل در نصب و راه اندازی محصول، از اشتباهات احتمالی و خطاهای انسانی ناخواسته در نصب محصولات، مخصوصاً محور های تولیدی شرکت،

جلوگیری نموده، بلکه کارایی بهتر محصول را در پی خواهد داشت و ایرادات احتمالی آتی محصول را در صورت نصب صحیح و استاندارد آن، در چهارچوب گارانتی محصول، تعهد خدمات پس از فروش محصولات تولیدی شرکت را داشته باشد.

در متن زیر که با همت مهندسی فروش و خدمات پس از فروش شرکت محور سازان چی چست و گروه صنعتی مارال تهیه و تدوین شده است، سعی بر این شده است که از نحوه انتخاب محور، تحویل ست سه تایی و قطعات جانبی محور، آماده سازی ست سه تایی محور برای مونتاژ، گام به گام مونتاژ محور اول، محور دوم و محور سوم، نحوه کنترل های لازم برای نصب محور و نهایتاً نصب ست بالابر محور بر روی محور اول شرح کاملی ارائه گردد.

ورودتان را به دنیای قطعات و محورهای تریلر FOX خوش آمد گویی نموده و توصیه می شود قبل از رانندگی نسبت به خواندن این دفترچه راهنما که شامل اطلاعات ایمنی مشخص و اخطارهای قبل از رانندگی است توجه فرمائید. شرکت FOX دائماً در حال تطبیق محور های تریلر تولیدی خود و اجزاء و قطعات مطابق با آخرین استانداردهای ایمنی و تکنولوژیکی و به علاوه نصب صحیح قطعات و تجهیزات می باشد. لطفاً این راهنما را به همراه وسیله نقلیه نگهداری نمائید و یک کپی از این راهنما را در صورت استفاده راننده های متفاوت از تریلر نگهداری نمائید و در صورت انتقال مالکیت آن یک نسخه از این راهنما را به خریدار ارائه نمائید.

سفر ایمنی داشته باشید

واحد مهندسی فروش و خدمات پس از فروش شرکت محورسازان چی چست

www.foxch.com

این کتابچه بعنوان یک راهنمای نصب، تعمیرات و نگهداری تهیه شده است و قابل استفاده برای رانندگان، کاربران تریلر و نمایندگان خدمات پس از فروش می باشد.

لطفاً دستورالعمل های مربوط به محور در هنگام تحویل گیری محصول را قبل از شروع رانندگی از شرکت اخذ نمایید. خواندن تمام دستورالعمل های زیر توسط رانندگان و استفاده کنندگان از محصول و سپس شروع رانندگی توصیه می شود. به ظرفیت بار مجاز محور مطابق با دستورالعمل تحویل سازنده به طور صحیح توجه نمایید.

به هیچ عنوان جوشکاری، برشکاری و هرگونه عملیات اضافی بر روی محورهای FOX انجام نشود. در صورت تعویض پیچ و مهره ای از محور برای جایگزینی آن نیاز به بستن با میزان ترک مشخص شده در دستورالعمل توجه نمایید.

تنظیم ارتفاع جاده: طی فرایند تنظیم ارتفاع احتمال خطر افتادن وجود دارد. قبل از رانندگی با تریلر از تنظیم بودن ارتفاع مناسب رانندگی محور اطمینان حاصل نمایید.

ارتعاش گیر سیستم تعلیق و اتصالات: قابلیت سیستم تعلیق که شامل دبه بادی و پیستون دبه بادی و صفحه پایینی دائماً تحت فشار و تنش قرار دارند. این حالت در کاهش خسارت ناشی از برخورد ناگهانی را در محور به میزان زیادی کاهش میدهد. در صورت نداشتن تعادل در رانندگی یا از دست دادن اتصال پیچ و مهره با تعمیرگاه مجاز تماس گرفته و پس از دریافت دستورالعمل نسبت به ادامه رانندگی اقدام نمایید. مصرف کننده می بایست مطابق دستورالعمل های نگهداری اقدامات لازم را در زمان معین انجام دهد.

سیستم ترمز: طی فرایند ترمزگیری اصطکاک موجب ایجاد گرما می کند که در صورت تماس دست یا قسمتی از بدن بدون محافظت موجب جراحت سوختگی می شود. نقص فنی در سیستم ترمز و کاهش قدرت ترمز گیری، خطر تصادف را بالا می برد، برای همین تعمیرات و نگهداری دوره ای را توسط تعمیرگاه های مجاز انجام دهید. قطعات و اجزاء محورهای FOX دارای کیفیت بالایی هستند و این خود عاملی است بر ایمنی بالا در رانندگی. استفاده از قطعات غیر استاندارد موجب افزایش ریسک تصادف در رانندگی می شود.

توصیه ها: از قطعات اصلی توصیه شده سازنده استفاده نمایید. و از تعمیرگاههای مجاز خدمات تامین و تعویض قطعات را بخواهید.

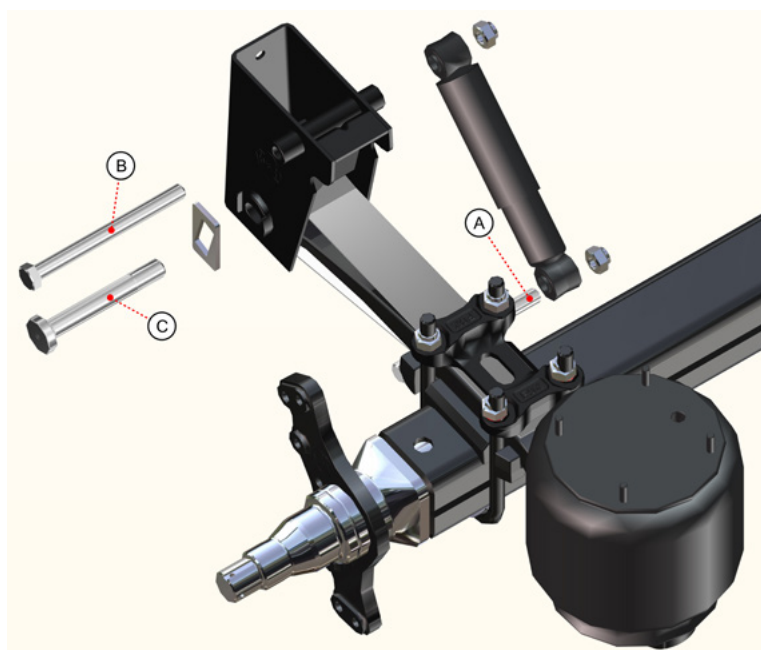
مجموعه جان محور:

در محورهای FOX با فرایند ماشینکاری همزمان، سر و ته جان محور را جهت جوشکاری آماده می نمایند. عملیات جوشکاری با فیکسچر های اتوماتیک و رباتیک انجام می پذیرد و این قابلیت در نتیجه منجر به تاثیر مستقیم در کاهش هزینه های نگهداری محور شامل: بلبرینگ و لنت ترمز و لاستیک سای و ... و عمر محور دارد.



مجموعه تعلیق:

برای نصب سرقامه ها بایستی،مجموعه سرقامه را که جزو متعلقات همراه محور است، در موقعیت دقیق خود بر روی شاسی ترپلر نصب و جوشکاری کامل نمود. از آنجایی که مبنای تنظیمات و فرایند کنترلی محور سرقامه ها می باشد لذا دقت در نصب آنها اهمیت زیادی دارد.



مشخصه و گشتاور ترکمر پیچها		
A	M20×1.5-L130	400Nm
B	M30×3.5-L215	400Nm+180°
C	M20X1.5-L170	400Nm

مشخصات فنی

محور ترپلی ۹ تن دیسکی فنری FOX ۱۴۰:

برای انتخاب و خرید محور برای ترپلر بایستی به مشخصات مهم محصول که در ذیل آمده شده توجه ویژه نمود:

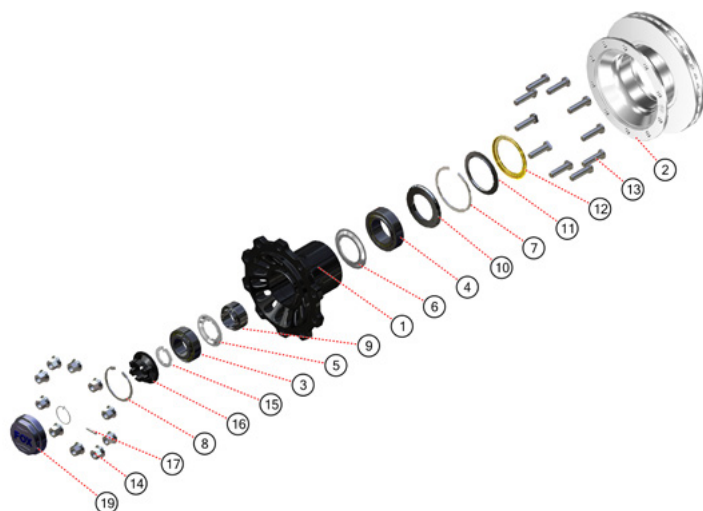


محور ترپلی دیسکی 9 تن فنری FOX		کد فنی محصول: 14.000.000	
Tyre	Single	Permitted axle load	9000 Kg
Suspension Center	1300 mm	Tyre Example (mm)	385 / 65 R22.5
Wheel Stud/connection	10 x M 22X1.5/ 280 - 335	Track Width	2040 mm
Offset (mm)	120 mm	Trailing arm	100 mm
Brake	Disc	Caliper	KNORR-BREMSE
Bearing	SKF - 33213 / 33118	Exciter(ABS) ring	OK
Axle Cross Section	140sq X 12mm	Air Bag	8813
Axle Weight(without Axle lift)	554 Kg	Axle Weight (with Axle lift)	570 Kg

- **Permitted axle load:** مربوط به ظرفیت مجاز هر محور می باشد
- **Tyre Example :** نشان دهنده لاستیک مرسوم می است که بر روی محور بسته خواهد شد
- **Track Width:** نشان دهنده فاصله مرکز تا مرکز لاستیک می باشد
- **Trailing arm:** نشان دهنده پهنای فنر محور می باشد .
- **Caliper:** نشان دهنده نوع کالیپر استفاده شده برای سیستم ترمز دیسکی می باشد
- **Exciter(ABS) ring:** نشان دهنده این است که محور دارای حلقه دنده ABS هست یا نه
- **Air Bag:** نشان دهنده مشخصات دبه بادی استفاده شده در محور ها می باشد
- **Tyre:** نشان دهنده تعداد لاستیک استفاده شده در هر طرف محور می باشد. (تک یا جفت لاستیک بودن محور)
- **Suspension Center:** نشان دهنده مرکز تا مرکز شاهنگ در محور شاهنگی می باشد
- **Wheel Stud/connection:** نشان دهنده مشخصات پیچ چرخ و اندازه محل نصب کاسه به توپی می باشد
- **Offset:** نشان دهنده فاصله مرکز لاستیک تا سطح داخلی رینگ چرخ که به توپی بسته می شود
- **Brake:** نشان دهنده نوع سیستم ترمز محور می باشد
- **Bearing:** نشان دهنده مشخصات بلبرینگ های استفاده شده در داخل توپی می باشد
- **Axle Cross Section:** نشان دهنده ابعاد سطح مقطع، در جان محور می باشد
- **Axle Weight with Axle lift:** نشان دهنده وزن یک عدد محور با ست بالابر می باشد
- **Axle Weight without Axle lift:** نشان دهنده وزن یک عدد محور بدون ست بالابر می باشد

تویی محور:

یکی از قطعات محور، مجموعه تویی می باشد که در شکل زیر بصورت تفکیکی با متعلقات آن نشان داده شده است:



ردیف	عنوان قطعه	ضریب مصرف	مشخصه فنی	کد فنی
۱	پوسته تویی	۱	قطعه ریخته گری	01.201.201
۲	دیسک ترمز	۱	قطعه ریخته گری	01.201.202
۳	رول برینگ کوچک	۱	رول برینگ مخروطی SKF باکد 33213	01.201.203
۴	رول برینگ بزرگ	۱	رول برینگ مخروطی SKF باکد 33118	01.201.204
۵	گردگیر فلزی کوچک	۱	ورق گالوانیزه 0.5 میلیمتر	01.201.205
۶	گردگیر فلزی بزرگ	۱	ورق گالوانیزه 0.5 میلیمتر	01.201.206
۷	خار فنی بزرگ	۱	خار فنی داخلی Ø169xØ148	01.201.207
۸	خار فنی کوچک	۱	خار فنی داخلی Ø129xØ115	01.201.208
۹	مخزن گریس	۱	قطعه پلاستیکی	01.201.209
۱۰	کاسه نمد	۱	کاسه نمد استاندارد	01.201.210
۱۱	گردگیر پلاستیکی	۱	قطعه پلاستیکی	01.201.211
۱۲	حلقه دنده ABS	۱	-	01.201.212
۱۳	پیچ چرخ	۱۰	پیچ سر گرد لب تخت M22x1.5-L80	01.201.213
۱۴	مهره چرخ	۱۰	مهره شش گوش M22x1.5	01.201.214
۱۵	واشر تنظیم	۱	ورق سیاه St.52	01.201.215
۱۶	مهره قفل کننده فولی	۱	قطعه فورج	01.201.216
۱۷	پین اشپیل	۱	ترانس میل معمولی	01.201.217.01
۱۸	اشپیل حلقوی	۱	اشپیل حلقوی با قطر پروفیل 2.5 میلیمتر	01.201.217.02
۱۹	رینگ پیچ چرخ	۲	D12.5X11X6 CK75	01.201.218

مونتاژ فنر:

برای نصب فنر بر روی جان محور ابتدا زیر فنر چپ یا راست را به نسبت سمت محور در موقعیت خود قرار می دهیم و خاموت های محور را از زیر وارد و زیره هلالی خاموت را بین خاموت و جان محور قرار داده و فنر Z را روی زیر فنر قرار می دهیم و روفنر را هم بر روی آن نصب می کنیم.

توجه: نحوه بستن مهره های خاموت بایستی به صورت ضربدری و مطابق با گشتاور اعلامی باشد.



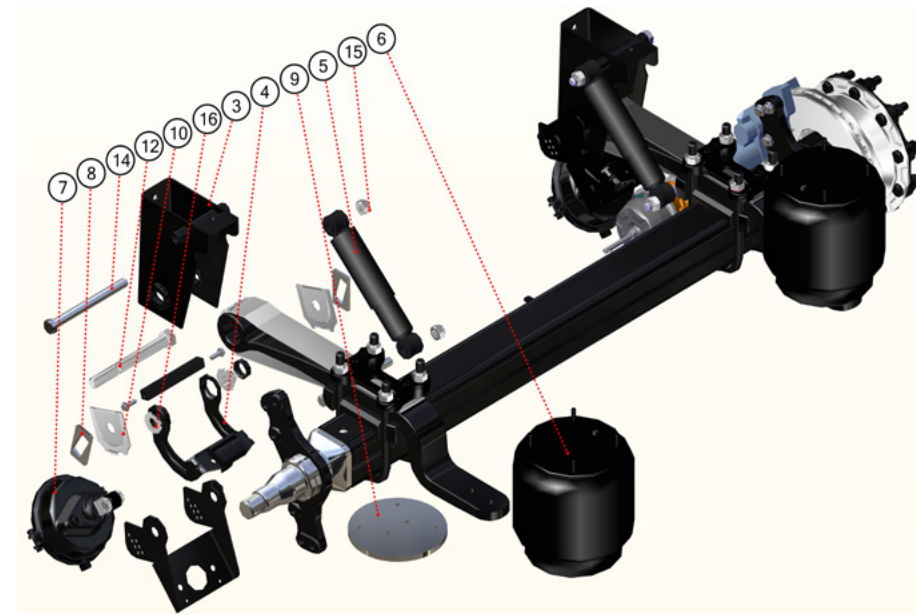
تعویض پیچ سرگرد سرقامه:

برای تعویض پیچ سرقامه بایستی مهره قفلی سر شش گوش M 30 x3.5-/SW=46m را با آچار نمره ۴۶ باز نموده و پیچ سرگرد سرقامه را جایگزین نمود. برای این کار حتما از تعمیر گاه های مجاز استفاده نمائید. **میزان گشتاور مجاز برای آن 400Nm+180° می باشد.**



مشخصات فنی متعلقات محور:

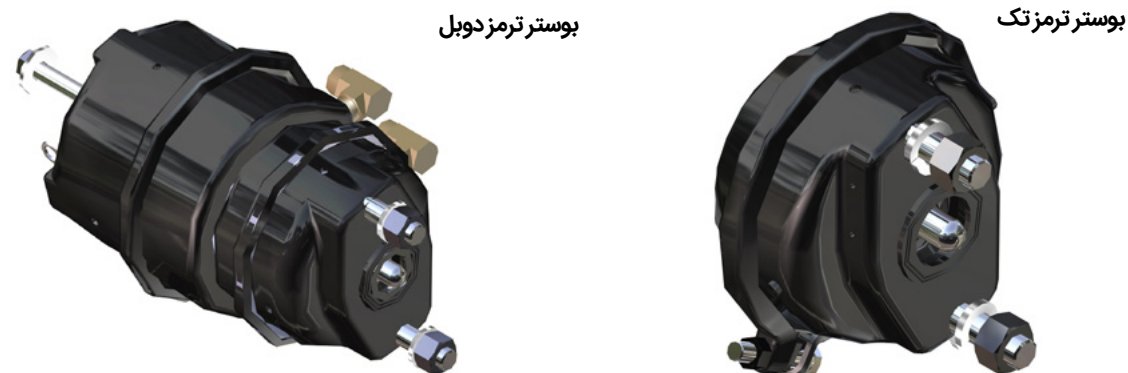
قطعات مشخص شده در شکل زیر مطابق شماره آن در ردیف جدول زیر با سامی و کد فنی مشخص شده اند.



ردیف	نام محصول	ضریب مصرف	کد فنی
۱	مجموعه محور بدون ست بالابر	۲	08.000.101
۲	مجموعه محور با ست بالابر	۱	08.000.201
۳	مجموعه سر قلمه 10 سانتی	۶	01.303.301
۴	ست بالابر بالونی فنر 10 تیپ 1	۲	08.801.000
۵	کمک فنر	۶	01.401.407
۶	دبه بادی	۶	02.401.405
۷	بالن بالابر دوقلو	۲	04.501.507
۸	واشر تنظیم کشویی	۱۲	01.301.311
۹	زیر دبه	۲	02.101.117
۱۰	واشر تنظیم چهار گوش	۱۲	01.301.312
۱۱	پیچ سر شش گوش سر قلمه	۲	01.301.305
۱۲	پیچ سر گرد سر قلمه	۴	04.301.320
۱۳	مهره قفلی شش گوش	۶	01.301.306
۱۴	پیچ اتصال کمک فنر	۶	08.301.307
۱۵	مهره اتصال کمک فنر	۱۲	01.301.308
۱۶	واشر گرد	۶	01.301.321

بوسترهای ترمز:

در هر ست محور دوعدد بوستر تک در محور اول و دوعدد بوستر دوبل در هر کدام از محورهای بعدی استفاده می گردد.



ردیف	عنوان مجموعه	کد فنی FOX	کد فنی تامین کننده
۱	بوستر ترمز تکی T30	02.101.107	ARFESAN 01.63.00.07
۲	بوستر ترمز دوبل T30/30	02.101.118	ARFESAN. 03.24.00.39
گشتاور مهره های بوستر			
	180Nm	T30	
	180Nm	T30 / 30	

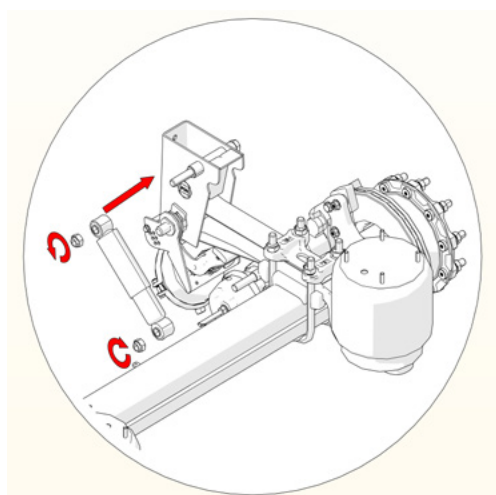
مونتاژ محور 3X9 تن دیسکی فنری FOX 140 بر روی تریلر:

ترتیب نصب ست سه تایی محور: به شکلی است که محور اول با ست بالابر و مابقی به ترتیب مونتاژ گردد.

ضمناً محور که دارای سنسور ABS است در وسط مونتاژ و نصب می گردد.

مونتاژ کمک فنر: مطابق با شکل زیر، یک عدد کمک فنر را در موقعیت صحیح جایگذاری و پیچ آن را در جهت معین شده

وارد و سپس مهره آن را در جهت عقربه های ساعت می بندیم.



مونتاژ دبه بادی:

دبه بادی 8813 با استفاده از یک صفحه سوراخکاری شده رابط مطابق شکل زیر روی فنر مونتاژ می شود.

توجه: در حین مونتاژ دبه بادی دقت شود که جهت تغذیه باد به سمت داخل باشد.



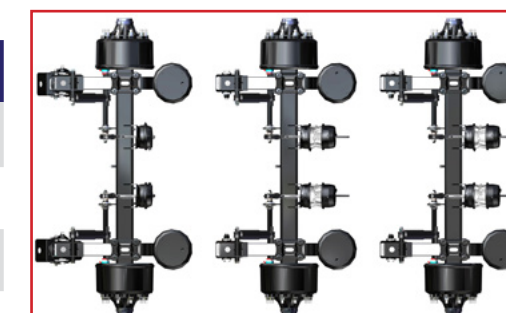
مونتاژ محور ها:

محور ها را در موقعیت های مشخص شده خود قرار داده و پیچ و مهره آن را می بندیم.

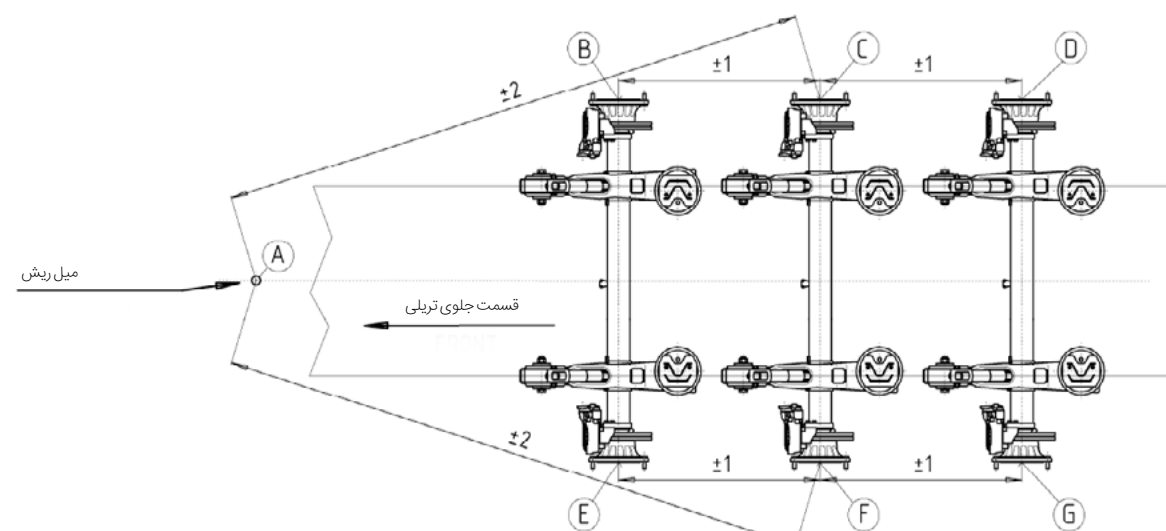
تنظیم مرسوم ست سه تایی محور ها:

این بخش مونتاژ محور، از اهمیت ویژه ای برخوردار است، دقت در تنظیم فاصله محور ها، ارتباط مستقیمی با عملکرد صحیح محور در زیر تریلر دارد. برای این کار مطابق شکل زیر با استفاده از یک عدد متر نواری فاصله میل ریش تا مرکز محور دوم را از یک طرف اندازه میزنیم و مقدار اندازه بدست آمده از متر هر چقدر باشد در طرف دیگر محور باید همان اندازه را نشان بدهد. در غیر این صورت با جلو یا عقب بردن محور در قسمت واشر تنظیم کشویی اندازه را تنظیم می کنیم. در صورت یکسان بودن اندازه پیچ و مهره (M30X3.5) سرقامه را به صورت کامل با آچار محکم می کنیم. بعد فاصله محور اول را نسبت به محور دوم را با مقدار تلرانس مشخص شده در شکل زیر تنظیم نموده و به همان شکل پیچ و مهره (M30X3.5) سرقامه را به صورت کامل با آچار سفت می کنیم. و نهایتاً فاصله محور سوم را هم نسبت به محور دوم را با تلرانس مشخص شده در شکل زیر تنظیم نموده و به همان شکل پیچ و مهره (M30X3.5) سرقامه را به صورت کامل با آچار محکم می کنیم. تلرانس مجاز سمت چپ محور دوم نسبت به سمت راست محور دوم در فاصله میل ریش تا مرکز محور دوم، $\pm 2mm$ می باشد و تلرانس مجاز مرکز تا مرکز محور اول نسبت به محور دوم $\pm 1mm$ می باشد. همچنین تلرانس مجاز مرکز تا مرکز محور سوم نسبت به محور دوم $\pm 1mm$ می باشد. در تنظیم محور این کار نیاز به دقت بیشتری دارد چون عمر محور و لاستیک سایی محور را تحت تاثیر قرار می دهد.

عنوان	حد پذیرش
تلرانس مجاز میل ریش تا مرکز محور دوم	$\pm 2mm$
تلرانس مجاز مرکز تا مرکز محور اول نسبت به محور دوم	$\pm 1mm$
تلرانس مجاز مرکز تا مرکز محور سوم نسبت به محور دوم	$\pm 1mm$



شکل A

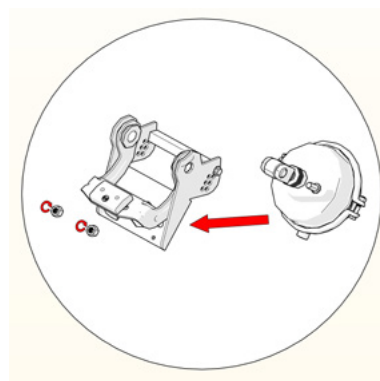


شکل B

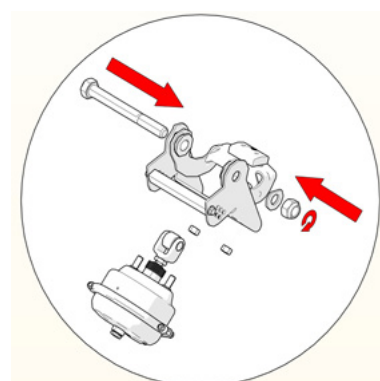
مونتاژ مجموعه ست بالابر:

بر روی محور اول بایستی ست بالابر نصب شود تا قابلیت بالابری داشته باشد. برای نصب ست بالابر، برچسب روی ورودی باد بالن دوقلو را باز کرده و از سمت همان ورودی باد، بالن دوقلو را در نشیمنگاه خود بر روی بازوی ثابت بالابر قرار می دهیم و دو عدد پیچ (پیچ سر شش گوش واشر دار 30 - M10x1.5) مربوط به آن را می بندیم. برای بستن هردو پیچ از آچار تخت نمره 14 استفاده می شود.

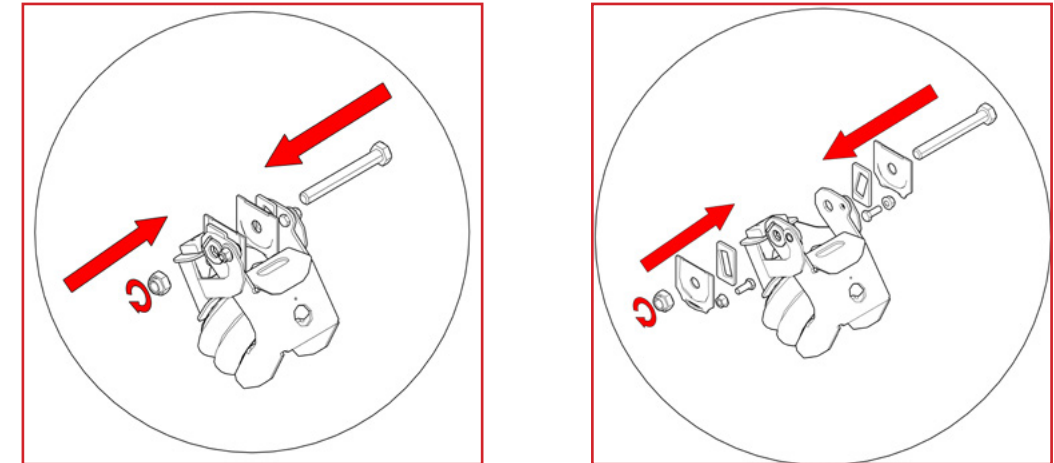
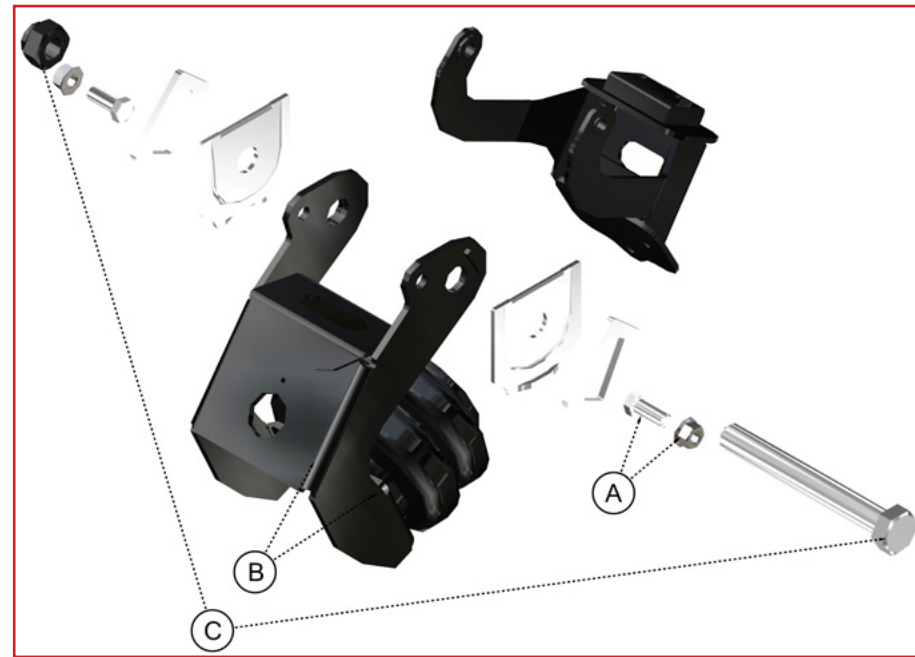
توجه: در حین مونتاژ بالن دوقلو دقت شود که جهت تغذیه باد رو به پایین باشد.



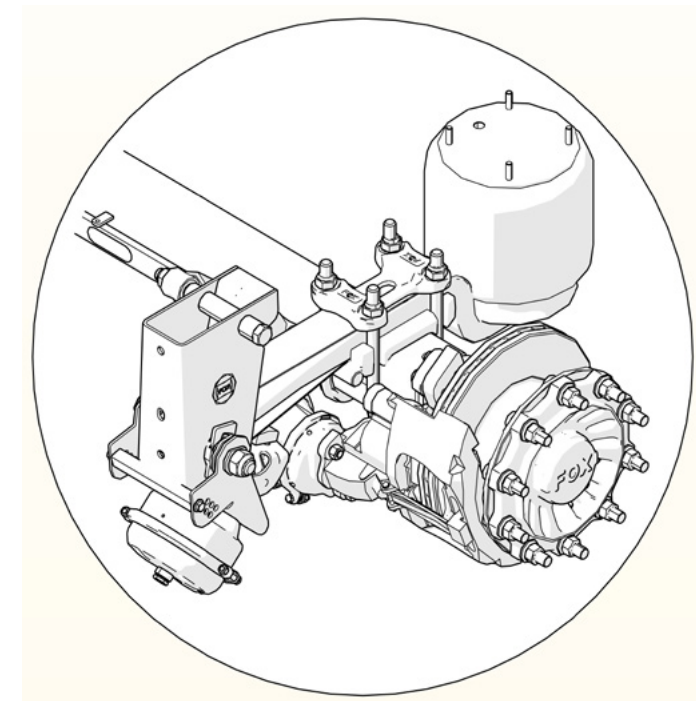
برای نصب بازوی متحرک ست بالابر از قسمت مقابل روی بالن دوقلو گذاشته و با استفاده از دو عدد پیچ (پیچ سر شش گوش 30 - M10x1.5) به همراه 2 عدد واشر در محل خود گذاشته و با دست بسته و اتصال آن را با قسمت متحرک توسط دو عدد پیچ (پیچ سر شش گوش 40mm - M16x2) به همراه دو عدد مهره (مهره شش گوش واشر دار M16x2) وصل می کنیم.



سپس دیگر قطعات ست بالابر را در هنگام نصب روی محور به ترتیب نشان داده شده در شکل زیر مونتاژ می کنیم.



بعد از آن پیچ مغزی (موقعیت شماره 1 نشان داده شده در شکل زیر) که روی بالن دوقلو نصب شده بود را از محل سوراخ خود از زیر وارد کرده و مهره پیچ مغزی اتصال بالن دوقلو (مهره کاسه نمذ دار M10x1.5) آن را از داخل شاهنگ با آچار بوکس نمره 17 سفت می کنیم و همچنین پیچ اتصال بالن دوقلو به شاهنگ را هم از همان داخل شاهنگ (موقعیت شماره 1 نشان داده شده در شکل زیر) با دست جا انداخته و به صورت کامل با آچار بوکس نمره 17 سفت می کنیم.



مشخصه و گشتاور ترکمر پیچها

A	M16×2 - 40	70Nm
B	M10X1.5 - 20	30Nm
C	M30×3.5 - 235	400Nm

کنترل ها و بازدیدها:

-انجام کنترل ها و بازدیدها طبق توصیه شرکت سازنده باعث افزایش قابلیت اطمینان و دوام محورها و پیشگیری از عیوب ناخواسته می شود.

-انجام کنترل ها و بازدیدها در نمایندگی های مجاز الزامی بوده و عدم انجام آن، منجر به لغو گارانتی خواهد گردید.

بازدید و کنترل های دوره ای

عنوان بازدید یا کنترل	۲۰۰۰ کیلومتر	۵۰۰۰ کیلومتر	۷۰۰۰ کیلومتر	۱۰۰۰۰ کیلومتر
کنترل اتصالات پیچی محور	*	*		*
بازدید عملکرد ست بالابر محور	*	*		*
بازدید کمک فنرها و اتصالات پیچی کمک فنرها	*			*
بازدید تویی ها و کنترل لاستیک سایبی	*	*	*	*
بازدید عملکرد سیستم ترمز	*			*
کنترل عملکرد ABS	*			
کنترل دبه بادی ها و پیستون های دبه بادی	*	*		*

سرویس های دوره ای:

-انجام سرویس های دوره ای طبق توصیه شرکت سازنده باعث افزایش قابلیت اطمینان و دوام محورها و پیشگیری از عیوب ناخواسته می شود.

-انجام سرویس های ادواری در نمایندگی های مجاز الزامی بوده و عدم انجام آن، منجر به لغو گارانتی خواهد گردید.

دستورالعمل نگهداری محور شاهنگی دیسکی					
بازدیدهای دوره ای				فواصل تعمیرات و نگهداری	
هر ۷۵۰۰۰ کیلومتر	هر ۳۰۰۰۰ کیلومتر	هر ۱۰۰۰۰ کیلومتر	بعد از ۲۰۰۰ کیلومتر اول	فواصل مسافت پیموده شده	هر کدام که اول شود
هر ۶ ماه یکبار	هر ۳ ماه یکبار	هر ۱ ماه یکبار	بعد از ماه اول	فواصل زمانی	
بازرسی چشمی و ایمنی					
*	*	*	*	تعمیر و نگهداری اختیاری در مجموعه توپی. بازرسی چشمی برای داشتن گریس	
*			*	بررسی سیستم راهنمای کالیپر ترمز. حرکت آزادانه و عملکرد لغزشی را بررسی کنید.	
*			*	روکش های لاستیکی محافظ گرد و غبار را از نظر ترک و خرابی بررسی کنید. درپوش تنظیم کننده را برای نشستن صحیح بررسی کنید.	
		*	*	بازرسی ضخامت لنت ترمز در فواصل زمانی مشخص (مثلاً هر زمان که فشار باد لاستیک را تنظیم می کنید) ولی در نهایت هر ۳ ماه یکبار	
	*		*	کاسه ترمز را از نظر ترک بررسی کنید.	
*			*	انجام بازرسی کلی سالانه (شامل: سیستم ترمز، دبه بادی ها، لاستیک ها و غیره)	
*			*	انجام بازرسی کلی ایمنی سالانه (شامل: سازگاری ترمز تریلر و ABS و غیره)	
بازرسی مکانیکی					
توجه: از سفت بودن مهره های چرخ طبق گشتاور مشخص شده پس از ۵۰ و ۱۵۰ کیلومتر اول مطمئن شوید. (بعد از هر بار باز و بست چرخها)					
شرایط خدمات ویژه					
سرویس در فواصل زمانی مشخص			وسایل نقلیه با دوره طولانی توقف		
فاصله سرویس را به ۳ ماه یا ۳۰۰۰۰ کیلومتر کوتاه کنید			وسایل نقلیه مورد استفاده در شرایط شدید		
توجه: برای دریافت هرگونه خدمات در دوره گارانتی و پس از آن و نیز برای انجام سرویس های دوره ای به نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش شرکت محور سازان چی چست مراجعه فرمائید. همچنین قطعات یدکی مورد نیاز خود را که مورد تایید شرکت محور سازان چی چست می باشد از نمایندگی های مجاز خدمات پس از فروش که لیست آن در ادامه آمده است، تهیه نمائید.					

محاسبه هزینه و صدور صورت حساب خدمات گارانتی:

ایاب و ذهاب، اجرت تعمیرات و هزینه قطعات در صورتیکه تعمیرات انجام شده تحت پوشش گارانتی قرار گیرد (مطابق شرایط ارائه خدمات گارانتی) با هزینه شرکت انجام شده و در غیر این صورت بر عهده مشتری می‌باشد. پس از اتمام خدمات، صورت حساب اقدامات انجام گرفته توسط نمایندگی خدمات پس از فروش به شما ارائه خواهد شد، خواهشمند است موارد مندرج در آن را بررسی و در صورت تایید امضا نمایید.

اطلاعات نمایندگان خدمات پس از فروش					
ردیف	نمایندگی	شهر	تلفن ثابت	تلفن همراه	آدرس نمایندگی
1	حسین خواه	تهران	021 - 56391493 - 5	09143896067	تهران، بعد از سه راه آدران، نرسیده به رباط کریم، روبروی نصیر آباد
2	ناصری	ارومیه	044 - 32417522	09141417371	ارومیه، جاده سلماس، کوی کامیون داران
3	علی پور	گرمه	058 - 32500278	09155840889	خراسان شمالی، گرمه، بلوار امام رضا، روبروی قلعه جلال الدین
4	نیکی	مشهد	051 - 33924700	09151163494	مشهد، میدان کار آفرین، به طرف پایانه بار
5	جعفری	شیراز	071 - 37218037	09171284464	شیراز، بلوار خلیج فارس، بلوار ولایت، بعد از سومی جنوبی، بعد از تره بار
6	خزایی	نهاوند	021 - 55289867	09181519099	نهاوند، کیلومتر ۳ جاده کرمانشاه
7	پسین	قره ضیاءالدین	044 - 36728458	09141630150	قره ضیاءالدین، ورودی شهر، کامیون داران
9	محمدی	اصفهان	031 - 33870401	09128910469	اصفهان، شهرک امیرکبیر، میدان شهرداری، نبش خیابان مهارت
10	عسگریور	کرمان	034 - 33241088	09131409134	کرمان، جاده تهران، سعادت آباد، نرسیده به کمربندی امام رضا
11	رضایی	بجنورد	058 - 32236754	09153858329	بجنورد، جاده تهران، جنب هنرستان سیدجمال الدین اسد آبادی
12	اکبری	مرند	041 - 32220210	09148149936	مرند، جاده بازرگان، روبروی ایران خودرو مهدیلوئی
14	خسروپناه	سیرجان	034 - 42255019	09131454633	سیرجان، کمربندی، روبروی پارکینگ کامیون خوشوئی
15	زجاجی	اردبیل	045 - 33814288	09148201791	اردبیل، خیابان جام جم، نرسیده به صدا و سیما
16	کریمی	یزد	035 - 35275894 - 5	09131518520	یزد، کیلومتر ۱۳ جاده یزد-تهران، بعد از میدان الغدیر زارچ
17	قادری	تایباد	-	09151264743	تایباد-کمربندی شرقی



MARAL
HOLDING

QUALITY IS IN OUR SOUL.
MARAL HOLDING



MARAL
HOLDING