

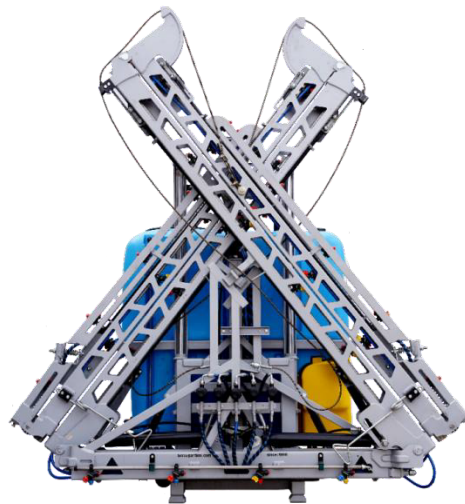


توسعه کشاورزی مدرن

راهنمای سمپاش TKM برزگر

(شناخت، کاربرد، نگهداری، تعمیرات، لیست قطعات)





5	مقدمه و شرایط گارانتی
7	نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه
11	شناخت قسمت های اصلی سمپاش
14	طبقه بندی انواع سمپاش و اجزای آنها
15	-توربولاینر
19	-اتومایزر
21	-لانس دار
24	-بوم دار
25	نحوه نصب و راه اندازی
25	-تنظیمات اکسل ومالبند
25	-نحوه اتصال به تراکتور
27	-نحوه پرکردن مخزن
31	-شیر تنظیم فشار
32	-سیستم شست وشوی دستگاه
32	-نحوه نصب انواع سمپاش
35	-راه اندازی سمپاش بوم دار
36	کالیبراسیون
40	بازدید روزانه – دوره ای و پایان فصل
42	نحوه سرویس کاری ، نگهداری و تعویض قطعات مصرفی
43	پارت لیست دستگاه ها
43	نقشه انفجاری پروانه وحلزونی ، کانال خروجی باد توربولاینر زراعی
48	نقشه انفجاری پروانه و حلزونی ، کانال خروجی باد توربولاینر باغی زراعی
53	گیربکس فن های توربولاینرهای زراعی – باغی زراعی
55	پروانه وفن 700 اتومایزر باغی
57	پروانه وفن 800 – 900 اتومایزر باغی
59	پروانه وفن اتومایزر باغی کتابی بلند و متوسط
61	پروانه وفن اتومایزر باغی بیضی
63	پروانه وفن اتومایزر باغی کتابی کوتاه
65	پروانه وفن اتومایزر باغی دوبل
67	گیربکس فن های باغی
63	شاسی کششی 1000 لیتری اتومایزر باغی
71	شاسی کششی 2000 لیتری اتومایزر باغی
73	شاسی کمپرسی 600 لیتری اتومایزر باغی
75	شاسی کمپرسی 800-1000 لیتری اتومایزر باغی
77	شاسی کششی 1000 لیتری توربولاینر زراعی
79	شاسی کششی 2000 لیتری توربولاینر زراعی
81	شاسی کمپرسی 600 لیتری توربولاینر زراعی
83	شاسی کمپرسی 800-1000 لیتری توربولاینر زراعی
85	شاسی کششی 1000 لیتری لانس دار
87	شاسی کششی 2000 لیتری لانس دار
89	توپای چرخ سمپاش های کششی باغی زراعی 1000 – 2000 لیتری
90	توپای چرخ سمپاش کششی 3000 لیتری زراعی
91	پمپ اتومات 4 و 8 نازل
93	بوم کتابی دستی 10 و 12 متری
95	بوم هیدرولیک ضربدری 14 و 16 متری
100	بوم هیدرولیک ضربدری 20 متری
104	شاسی 800-1000 لیتری بوم دار
106	شاسی 600 لیتری بوم دار تیپ 1
108	شاسی 600 لیتری بوم دار تیپ 2
110	شاسی 3000 لیتری بوم دار
114	بوم تاشو ملخی 28 متری
118	برگه گارانتی (PDI) – صورت جلسه تحویل

شرکت توسعه کشاورزی مدرن طبق قوانین و دستورالعمل های مندرج در دفترچه راهنمای جامع طرز استفاده صحیح توسط اپراتور را ضمانت نموده و در صورت وجود مشکل فنی در دستگاه آن را گارانتی می نماید و مدت زمان گارانتی بعد از خروج دستگاه از واحد تولیدی با ثبت مهر و امضاء و شماره سریال توسط مسئول مربوطه شرکت توسعه کشاورزی مدرن آغاز میگردد و گارانتی محدود به تعویض رایگان قطعاتی میباشد که توسط کارشناسان این واحد معیوب تلقی می گردد.

موارد گارانتی: در صورت ارسال برگه گارانتی و برگه صورتجلسه تحویل کالا توسط خریدار به واحد شرکت توسعه کشاورزی مدرن می باشد و خریدار گرامی می بایست در نگهداری از کارت ضمانت دقت نماید زیرا که شرکت از ارائه خدمات گارانتی به دستگاه های فاقد ضمانت نامه یا مخدوش شده و یا دستگاه های فاقد پلاک یا پلاک مخدوش شده معذور میباشد.

در صورتی گارانتی شامل نمی شود:

- ✓ قطعاتی از دستگاه که ساخت شرکت توسعه کشاورزی مدرن نباشد (گاردان ، شیلنگ ، و.....)
- ✓ فرسودگی طبیعی یا ناشی از استفاده نادرست از دستگاه
- ✓ قطعات و موارد مصرفی از قبیل تایر چرخ ها ، شیلنگ ها و
- ✓ حوادث غیر مترقبه از قبیل سیل ، طوفان ، زلزله و.....

کارانتی در موارد زیر از درجه اعتبار ساقط می باشد

- ✓ ایجاد فشار بیش از حد مجاز به دستگاه در حال کار
- ✓ رعایت نکردن تمامی موارد و دستورالعمل های استفاده و سرویس نگهداری از دستگاه طبق دفترچه راهنما
- ✓ اقدام به اصلاح (تغییر) دستگاه بدون درخواست اجازه کتبی از شرکت توسعه کشاورزی مدرن
- ✓ عدم رعایت دستورالعمل های ایمنی برای کاربر
- ✓ خسارت های مالی و جانی در اثر سهل انگاری به هنگام استفاده از دستگاه
- ✓ حفظ و نگهداری برچسب های روی دستگاه الزامی است در صورت مخدوش شدن تعویض گردد
- ✓ خسارت ناشی از حمل و نقل یا بارگیری و تخلیه دستگاه (از کامیون)
- ✓ صدمات احتمالی یا پیایی ناشی از عدم استفاده درست از دستگاه یا عدم تعویض قطعات شکسته

تولید کننده مسئول خساراتی از قبیل موارد زیر نمی باشد

- ✓ استفاده از دستگاه در صورتی که در بخش استفاده اختصاصی دستگاه ذکر نشده باشند
- ✓ عدم رعایت دستورالعمل های این دفترچه هنگام کار با دستگاه
- ✓ عدم رعایت موارد ایمنی و دستورالعمل های مربوط به دستگاه به منظور جلوگیری از حوادثی که هنگام کار با دستگاه در محل کار برای کاربر و دستگاه رخ میدهد
- ✓ نصب نادرست بر خلاف دستورالعمل های مورد استفاده برای نگهداری
- ✓ استفاده از لوازم یدکی غیر اصلی یا نامشخص برای هر مدل دستگاه
- ✓ انجام تعمیرات توسط افراد غیر فنی

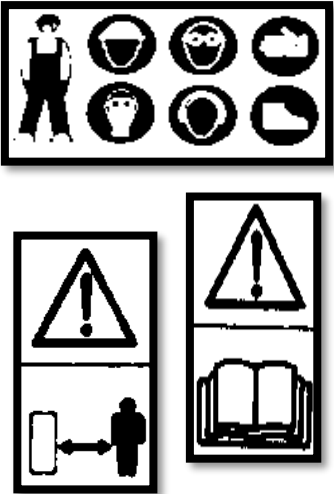
مسئولیتهایی که به عهده مصرف کننده می باشد

- ✓ نگهداری دائم از دستگاه ، روغنکاری و بالابردن سطح روغن ، تنظیمات دستگاه و سرویس های دوره ای طبق دستورالعمل دفترچه راهنما
- ✓ کلیه هزینه های حمل تخلیه و بارگیری و غیره
- ✓ رعایت موارد و دستورالعمل های ایمنی

***موارد ایمنی:** قبل از استفاده از هردستگاه با دقت دستورالعمل (دفترچه ایمنی) مربوطه را مطالعه ، و از آن با دقت نگهداری فرمایید ، توجه داشته باشید در صورت مفقود شدن دفترچه از کارخانه درخواست دفترچه المثنی نمایید.

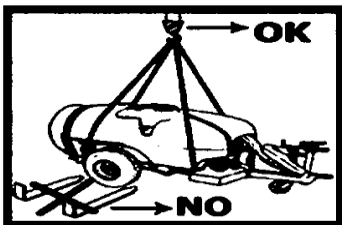
*اول ایمنی بعد کار

اپراتور گرامی خواهشمند است در تمامی شرایط ابتدا کلیه موارد ایمنی قبل ،حین و بعد کار را فرا گرفته سپس آماده به کار شوید شرکت توسعه کشاورزی مدرن حق هرگونه تغییر و اصلاح دستگاه بدون اطلاع مشتریان را دارا می باشد .

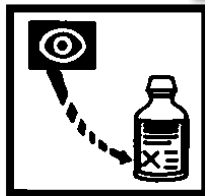
	1	قبل از استفاده از دستگاه سمپاش دستورالعمل مربوطه را مطالعه و از دستگاه با احتیاط استفاده نمایید. توجه داشته باشید بی احتیاطی باعث خسارت جانی و مالی بوده است .
	2	از لباس و وسایل مخصوص مانند: عینک، ماسک و غیره در زمان سمپاشی (همانطوری که تولیدکنندگان سموم توصیه می نمایند) استفاده گردد.
	3	از تماس دست ها و لباس هایتان با قسمت های متحرک دستگاه جداً خودداری کنید.
	4	قبل از حرکت و جابجایی دستگاه سمپاش از دور بودن افراد از دستگاه، اطمینان حاصل نمایید.
	5	دستگاه در حال کار را به هیچ عنوان ترک نفرمایید .
	6	از تعمیرات و سرویس دستگاه و یا قسمت هایی از آن که در حال حرکت می باشد جداً خودداری نمایید.
	7	تعمیرات دستگاه فقط توسط مکانیک مجرب انجام پذیرد.
	8	از برداشتن حفاظ گاردان و قسمت های متحرک (دستگاه سمپاش) جداً خودداری نمایید.
	9	به تمام برچسب های نصب شده روی دستگاه توجه نمایید و از سالم بودن آنها اطمینان حاصل فرمایید ، در صورت خرابی یا پارگی آن را تعویض نمایید.
	10	از وارد شدن به داخل مخزن جداً خودداری نمایید.

	11	از پاشیدن محلول های دیگر، غیر از سموم مجاز با دستگاه سمپاش جداً خودداری نمایید.
	12	از سوار شدن بر روی ادوات و پشت تراکتور جداً خودداری نمایید.
   	13	از نزدیک شدن افراد و حیوانات به محل سمپاشی قبل و بعد از سمپاشی جلوگیری نمایید.
 	14	در انتهای هر ردیف، پاشش را متوقف و در ابتدای ردیف بعد، پاشش را مجدداً شروع نمایید .
	15	از سمپاشی در اطراف کشت های دیگر، اماکن مسکونی، چشمه ها، خیابان های عمومی و غیره خودداری نمایید، همچنین در روزهایی که سرعت وزش باد بیش از 5 متر بر ثانیه است از سمپاشی خودداری نمایید.
	16	از جدا کردن و تعمیر شیلنگ های تحت فشار خودداری نمایید .
	17	از نزدیک شدن افراد غیر مجاز به قسمت های متحرک دستگاه جلوگیری نمایید.
	18	از خوردن، آشامیدن و کشیدن سیگار در زمان سمپاشی جداً خودداری نمایید.
	19	قوطی ها و ظروف خالی سم را در محل محفوظ و دور از دسترس نگه دارید و برای مصارف دیگر استفاده نکنید، همچنین توصیه می شود سوراخی در انتهای ظرف بعد از خالی شدن آن ها ایجاد کنید.
	20	قبل از پیاده شدن از تراکتور آن را خاموش کرده و سوئیچ مربوطه را بردارید.
	21	چراغهای هشدار دهنده باید هنگام عبور در جاده روشن باشند و با سرعت غیر مجاز رانندگی نکنید.
	22	استفاده از وسایل کمکهای اولیه در هنگام کار ضروری می باشد.
	23	توصیه می شود در پایان هر فصل پس از اتمام کار قطعات کل دستگاه را کنترل نمایید و هر سال یک بار توسط تکنسین مجرب تمامی قسمت ها چک و کنترل شود.
	24	هرگز بدون محافظ میل گاردان کار نکنید و از اندازه و طول میل گاردان اطمینان حاصل نمایید و با زنجیر محافظ آن را ایمن کنید.

* جابجایی و حمل و نقل دستگاه :



1. در صورت نیاز به بلند کردن دستگاه از تسمه های مناسب استفاده شود. تنها زمانی که مخزن دستگاه خالی است جابه جایی دستگاه انجام شود.
 2. هنگام جابجایی از حفظ تعادل سمپاش اطمینان حاصل نمایید .
- نکته: از جابجایی به وسیله بالابر های لیفتراکی خودداری شود .



قبل از سمپاشی به موارد زیر توجه فرمایید:

- 1) به میزان مورد نیاز سم مناسب تهیه گردد .
 - 2) قسمت های سمپاشی را علامت گذاری نمایید تا از سمپاشی مجدد یک قطعه جلوگیری گردد .
 - 3) با توجه به تاریخ مصرف سم از قابل استفاده بودن آن اطمینان حاصل نمایید.
 - 4) قبل از آماده سازی محلول با دقت دستورالعمل مربوطه را مطالعه نمایید و از سالم بودن قسمت های مختلف دستگاه اطمینان حاصل نمایید .
 - 5) قبل از سمپاشی از شرایط جوی در روز سمپاشی اطلاع حاصل نمایید (برای اجتناب از سمپاشی در ساعات گرم روز، توصیه میشود در ساعات اولیه روز یا غروب عملیات سمپاشی انجام شود.) در هنگام وزش باد که موجب باد بردگی و پخش شدن محلول سمپاشی میشود از سمپاشی صرف نظر کنید.
- اگر حداکثر سرعت باد حدود 5 متر بر ثانیه است. در صورت نیاز به سمپاشی در شرایط وزش باد شدید، اقدامات زیر الزامی است:
- الف: سرعت پیشروی تراکتور را کم کنید. ب: در صورت امکان، در جهت وزش باد سمپاشی نمایید.
- 6) توصیه میشود در پایان هر فصل پس از اتمام کار، قطعات کل دستگاه کنترل شود و هر 2 سال یکبار توسط تکنسین مجرب از تمامی قسمت های دستگاه بازدید و کنترل کامل به عمل آید.



*توصیه های مهم ایمنی کار با سمپاش

هنگام استفاده از سموم گیاهی اکثر اوقات هنگام محلول پاشی حوادثی رخ می دهد که می تواند به اشکال زیر خسارت وارد کند:

الف) استنشاق سم: به هنگام درست نمودن محلول سم و یا در هنگام سمپاشی اتفاق می افتد که بارعایت موارد ایمنی برای کاربر قابل پیشگیری میباشد.
 ب) آلودگی محیط زیست : در اثر ریزش محلول سم و باقی مانده مواد شیمیایی درقوطی ، بسته یا مخازن ذخیره کنترل نشده و یا نشت مواد هنگام ریزش در مخزن اتفاق می افتد و محیط را آلوده مینماید. به منظور کاهش خطرات مذکور تا حد امکان اعمال پر کردن و آماده سازی می بایست در محل خاصی صورت گیرد که ویژه همین کار ترتیب داده شده است این مکان ها باید از لحاظ سطح به گونه ای باشد که نفوذ مواد شیمیایی یا سموم به زمین صورت نگیرد و محلول آماده شده به راحتی داخل مخزن سمپاش ریخته شود و در پایان با مقداری آب شستشو شود که رعایت این مهم از اهمیت خاصی برخوردار است. چنین محل هایی باید تمامی تجهیزات لازم را برای انجام عملیات تهیه و مخلوط مواد شیمیایی و همچنین تجهیزات لازم برای رفع آلودگی در مواقع مورد نیاز را داشته باشد.

*موارد ایمنی

نکات لازم برای حفظ سلامت کاربر در زمان سمپاشی :

برای جلوگیری از مصدومیت کاربر در استفاده از سموم با احتیاط عمل گردد و همیشه به دستورالعمل مربوطه توجه گردد.

در زمان سمپاشی حتما به موارد ذیل عمل شود:

- 1) پوشیدن لباس مخصوص و غیر قابل نفوذ با آستین بلند مطابق با استاندارد
- 2) پوشیدن چکمه مناسب با نوک فولادی
- 3) پوشیدن دستکش مناسب که حداقل تا مچ دست را پوشش دهد
- 4) زدن عینک مناسب
- 5) استفاده از ماسک ذغالی



※ **مخزن :** مخزن سمپاش های بوم دار از جنس پلی اتیلن در ظرفیت های 400، 600، 800، 1000، 2000، 3000 بصورت سه تکه است.

مخازن 3 تکه شامل مخزن سم ، مخزن شستشوی مدار سمپاش و مخزن شستشو دست و صورت می باشد.

※ **صافی ها :** از آنجائیکه هر گونه ناخالصی موجود در محلول سمپاش موجب استهلاک زود هنگام پمپ و گرفتگی نازل ها می گردد لذا صافی های متعددی از ورود مخزن تا نازل ها ، تعبیه شده تا کلیه ناخالصی های محلول سمپاش گرفته شود.

(1) صافی دهانه مخزن سم به صورت توری میباشد

(2) صافی فیلتر خروجی مخزن و ورودی پمپ

(3) صافی سیلکون در خروجی پمپ و ورودی شیلنگ ها

(4) صافی نازل در ورودی نازل ها (باتوجه به فیلتراسیون کامل درسه مرحله بالا نیاز به صافی نازل نمی باشد)



(4)



(3)



(2)



(1)

*** شیلنگ ها :** در سمپاش های بوم دار از انواع شیلنگ و یا لوله های خرطومی جهت جابجایی محلول بین قسمت های مختلف استفاده می گردد.

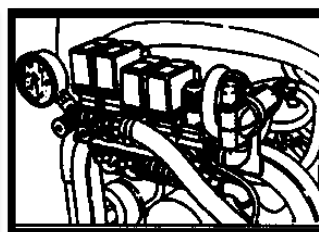
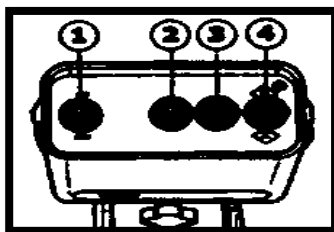
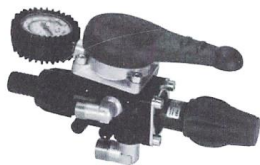
الف) لوله خرطومی رابط از مخزن به فیلتر و پمپ

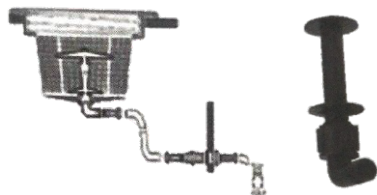
ب) شیلنگ فشار قوی قطور از پمپ به سیلکون و رگلاتور

ج) شیلنگ فشار قوی قطر 10 از رگلاتور به قسمت های مختلف بوم، از پمپ به همزن ها و مخلوط کننده سم در ورودی سم

د) لوله خرطومی برای برگشتن محلول از رگلاتور به مخزن

*** رگلاتور :** رگلاتور به گونه ای طراحی گردیده که اولاً میزان فشار مورد نیاز سیستم را تنظیم نموده و ثانياً هدایت محلول به قسمت های مختلف بوم را به واسطه شیر های مختلف کنترل می نماید. دو نوع رگلاتور معمولی و الکتریکی در انواع سم پاش های بوم دار مورد استفاده قرار میگیرد. در رگلاتورهای الکتریکی روش کار شبیه رگلاتورهای معمولی بوده با این تفاوت که شیرها در این رگلاتورها به صورت الکتریکی کنترل میشود. در رگلاتورهای الکتریکی شیرها و مقسم در نزدیک ترین فاصله به مخزن و بوم نصب شده و ارتباط آن با جعبه کنترل صرفاً به واسطه چند رشته سیم انجام میشود بنابراین میزان شیلنگ مصرفی به مراتب کمتر از نوع معمولی است. دقیقاً از همین روش می توان برای کنترل قسمت های مختلف بوم به منظور باز و بسته کردن آن در سیستم هیدرولیک استفاده نمود.





* **پیش همزن:** در مرکز توری درب مخزن ، نازلی تعبیه شده که در هنگام ورود سم در صورتی که پمپ در حال کار باشد موجب میشود که سم بدرستی با آب مخلوط شده و محلول یکنواختی را ایجاد نماید.

* **همزن تی جت:** یکی از مهمترین مسائل مورد توجه در سمپاش یکنواختی محلول در زمان سمپاشی می باشد.

در سمپاش های قدیم از پروانه مکانیکی جهت هم زدن محلول استفاده میشد ولی در سمپاش های مدرن امروزه از یک تادو عدد نازل تی جت در ته مخزن جهت هم زدن محلول بصورت گردشی سیال استفاده می گردد.

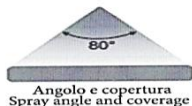


* **پمپ:** با استفاده از انواع پمپ محلول سم تحت فشار قرار گرفته تا با ذرات و دبی مناسب از نازل ها خارج گردد.

در پمپ سمپاش های بوم دار با فشاری در حدود 1-5 بار محلول را تحت فشار قرار می دهند. فشار 1-3 بار عموماً برای پاشش غلغش ها 2-4 بار برای پاشش حشره کش ها و 3-5 بار عموماً برای قارچ کش ها مورد استفاده قرار می گیرند. (بنا به مقدار دبی مصرفی نوع پمپ انتخاب می گردد).



* **نازل:** محلول تحت فشار بوسیله نازل ها بطور یکنواخت در سطح مزرعه پخش می گردند که از نظر میزان محلول خروجی، نحوه پاشش و زاویه پاشش انواع مختلفی دارند. در سمپاش های بوم دار عموماً از نازل های باد بزنی با زاویه 80 یا 110 درجه استفاده می گردد. دبی خروجی نازل ها با توجه به قطر سوراخ و فشار پمپ تغییر می کند .



***بوم:** شاسی اصلی قرارگیری نازل ها بوم نام دارد که نازل ها عموماً با فاصله 50 سانتی متر بر روی آن نصب می شوند. باتوجه به عرض سمپاشی از 10 الی 28 متر در دو نوع مکانیکی معمولی و هیدرولیکی حرفه ای عرضه میشود.



طبقه بندی انواع سمپاش ها و اجزای آنها

*سمپاش های فن کانون (اتومایزر و توربولایزر)

سمپاش های فن کانون سمپاش هایی هستند که به کمک حجم فراوان باد، محلول تحت فشار خروجی از نازل ها را در مسافت بیشتری پخش نموده و حجم باد بین محلول مانع از برخورد و تغییر قطر ذرات می گردد. در این صورت قطر ذرات در کل مسیر سمپاشی کاملاً یکنواخت و تحت کنترل میباشد.

این گروه از سمپاش ها دارای مزایای گسترده ای بوده که مهمترین آن عبارتند از :

1. دانه بندی مناسب ذرات محلول و جلوگیری از جاری شدن محلول و روان شدن از روی گیاه و در نتیجه حفظ محیط زیست
2. حذف خطای های انسانی در هنگام سمپاشی و در نتیجه یکنواختی پاشش در کل مزرعه یا باغ
3. کاهش میزان محلول مصرفی به میزان بیش از 50٪ و در نتیجه کاهش هزینه تولید
4. امکان سمپاشی در زمان مناسب (صبح زود ، عصر و حتی شب)
5. افزایش عملکرد مزرعه ای سمپاش با افزایش سرعت سمپاشی

1: سمپاش توربولاینر زراعی

سمپاش توربولاینر یا پاشنده خطی، یک دستگاه کشاورزی است که برای سمپاشی مساحت های وسیع در زراعت یا درختان مرتفع نظیر نخلیات یا درختان جنگلی قابل استفاده میباشد، این مدل سمپاش به دلیل سرعت زیاد، پاشش قوی ، صرفه جویی درسم مورد استقبال اکثر باغداران وکشاورزان قرار گرفته است.



2: سمپاش توربولاینر باغی زراعی

این نوع سمپاش ها به صورت دو کاره میباشند که علاوه بر سمپاشی در باغات ، درمزارع هم مورد استفاده قرار میگیرند ومقرون به صرفه میباشند .



*اجزا فن توربولاینر:

پروانه باد .

عموما پروانه قابل استفاده در توربولاینر ها با قطر 500 میلیمتر تولید میگردند هرچه قطر پروانه افزایش یابد نیروی موردنیاز نیز افزایش یافته و نیاز به تراکتور باتوان بالاتر می باشد.

گیربکس .

سرعت دورانی پروانه در سمپاش های فن کانون 1890 دورکند و 2430 دور تند در دقیقه میباشد به این منظور محور خروجی پمپ به واسطه یک عدد گاردان به محور یک گیربکس دو سرعته متصل و سپس محور گیربکس به محور پروانه متصل می شود .

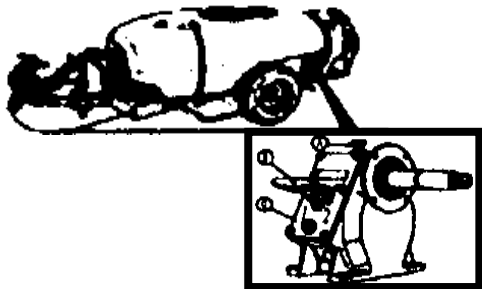
اهرم گیربکس دارای سه وضعیت خلاص ، دور کم و دور زیاد می باشد .

در وضعیت عمودی پروانه خلاص و گردش در جهت عقربه های ساعت دور پروانه زیاد و در خلاف جهت عقربه های ساعت دور پروانه کم میشود .

توجه 1: هرگاه حجم باد خروجی کم است دور پروانه را زیاد و هرگاه حجم باد خروجی زیاد است و یا تراکتور در توان کم می آورد ، دور پروانه را کم نمایید .

توجه 2: هرگز زمانی که PTO تراکتور متصل است و گاردان در حال چرخش است از دست زدن به اهرم گیربکس خودداری کرده و آن را تغییر ندهید.

برای تغییر وضعیت گیربکس PTO را خلاص نمایید.



انواع انتقال نیرو به پروانه

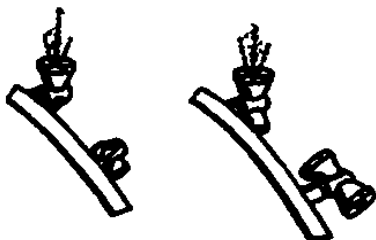
انتقال نیرو از گیربکس به پروانه به دو صورت مستقیم و یا کلاچدار صورت می پذیرد باید توجه نمود در صورتی که انتقال بصورت کلاچدار باشد به هیچ وجه نباید پمپ را با دور کم به کار گرفت زیرا عامل درگیری کلاچ بصورت اتوماتیک با دور بالا بوده ، لذا عدم درگیری کلاچ در دور کم علاوه بر درگیر نشدن کلاچ موجب سایش لنت و ایجاد گرمای زیاد میگردد که این امر موجب خسارت به کلاچ و گاهی موجب ذوب شدن پروانه نیز میشود. اگر با توجه به شرایط نیاز به استفاده از شیلنگ و لانس در سمپاش های اتومايزر است گیربکس را در حالت خلاص قرار داده تا دوران پروانه قطع شود.



نازل ها

نازل ها در سمپاش های فن کانون به صورت یک نازل با دبی ثابت و یا گروه دو نازله (یکی با دبی ثابت و دیگری با دبی متغیر) می باشد که متناسب با نیاز می توان از هریک از این نازل ها استفاده نمود ، در صورت استفاده از نازل با دبی متغیر کلیه نازل ها را می بایست به میزان مشخص و ثابتی باز نمود برای این کار همه نازل ها را بسته و سپس همه را به میزان مشخص و ثابت باز کنید . می توان با چرخش 90 درجه نازل ها خروج محلول را از آن ها قطع کرد.

توجه در نازل های فوق می توان با جابجایی نازل سرامیکی با قطر سوراخ متفاوت دبی کلی را تغییر داد.



تنظیم زاویه و جهت پاشش کانال باد توربولاینر زراعی

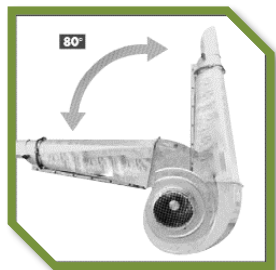
با تغییر جهت و زاویه پاشش کانال می توان عرض کار و پاشش را تغییر داد ولی وضعیت کانال باد برای بهترین حالت سمپاشی بصورت زاویه افقی و نیز راستای آن عمود بر جهت حرکت تراکتور می باشد. در صورت نیاز به تغییر عرض کار (کم کردن عرض کار در انتهای مزارع) میتوان به دو صورت عمل نمود.



• تغییر دور گیربکس به حالت دور کم

• تغییر زاویه افقی کانال باد

برای تغییر زاویه افقی کانال باد یک عدد هیدروموتور و چرخ دنده روی پایه گردان باد تعبیه شده که می تواند آن را در حدود 180 درجه به صورت متقارن در دو سمت راستای حرکت تراکتور بچرخاند و همچنین برای تغییر زاویه عمودی کانال باد یک عدد جک هیدرولیک روی کانال باد تعبیه که می تواند آن را تا 90 درجه تغییر دهد.



تنظیم زاویه و جهت پاشش کانال باد توربولاینر باغی زراعی

این فن با کمک سیستم هیدرولیک توسط یک جک افقی میتواند وضعیت کانال خروجی را از صفر تا 80 درجه تغییر دهد که در حالت بسته جک به صورت افقی برای سمپاشی مزارع و در حالت باز و عمودی با تغییر زاویه 80 درجه برای سمپاشی در باغات مورد استفاده قرار میگیرد.

تعداد Qty	استاندارد Din	توضیحات Discription	Cod کد	N/P
1		گنبد بکس، فن، توربین، شافت ساده	116004003	1

3: سمپاش اتومايزر باغی

ازاین سمپاش ها برای سمپاشی مایعات وسموم شیمیایی درباغات استفاده میشود وهچنین باعث افزایش راندمان وسرعت کار وصرفه جویی درمصرف سموم ودرنتیجه کاهش هزینه ها میشود.



4: سمپاش اتومايزر باغی با انواع فن های کتابی بلند ، کتابی کوتاه ، ییضی ، دویل و پهن

این دستگاه به منظور عملیات سمپاشی در تاکستان ها وباغات در ارتفاع درختان نسبتا بلند مورد استفاده قرار میگیرد.



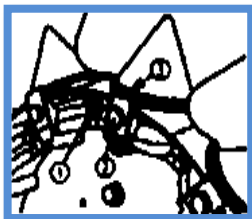
*اجزای فن :

1. پروانه باد

عموما پروانه های قابل استفاده در اتومایزرها از 10 یا 12 تیغه آلومینیومی، پلاستیک و یا فایبر گلاس تشکیل شده که در اندازه های مختلفی از قطر 700 الی 900 میلیمتر تولید میگردند ضمنا تیغه های پروانه می تواند از نظر زاویه تیغه ها قابل تنظیم باشد. هر چه قطر و زاویه تیغه ها افزایش یابد نیروی مورد نیاز پروانه و باددهی نیز افزایش می یابد.

2. تنظیم زاویه تیغه ها

در بعضی مواقع شرایط باغ و یا تراکتور موجود ایجاب می نماید با تغییر زاویه تیغه ها نیروی مورد نیاز و یا حجم باد ایجاب شده را تغییر دهیم به این منظور می توان زاویه تیغه ها را تغییر داد. باید توجه نمود که زاویه کلیه تیغه ها برابر و به درستی در محل نصب شده باشند. این کار می بایست توسط تکنسین مجرب انجام شود.



3. چگونگی تغییر زاویه تیغه ها

1. شبکه سیمی محافظ پروانه را باز کنید.
2. درپوش محافظ پروانه را باز نمایید.
3. به ترتیب یاتاقان یک تیغه را باز نموده تا تیغه قابلیت چرخش داشته باشد سپس برای افزایش حجم باد زاویه را بیشتر و در موقعیت مناسب قرار دهید سپس یاتاقان را در جای خود نصب نمایید. (توجه برای کاهش حجم باد و یا کاهش نیروی مورد نیاز زاویه تیغه را کمتر نمایید)

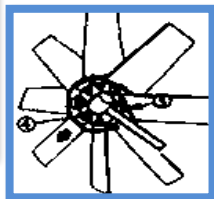
4. تنظیم فوق را بر روی کلیه تیغه ها به همان اندازه و همان شکل انجام دهید.

5. در زیر معبر خروج باد دو عدد صفحه هدایت باد وجود داشته که با آن می توان جهت وزش باد را به سمت بالا

و یا مستقیم به طرفین تنظیم نمود.

برای سمپاشی درختان بالغ و بیش از سه متر صفحات را بصورت کشویی

به سمت خارج کشیده و پیچ تنظیم را سفت نمایید.



5: سمپاش لانس دار

این سمپاش جهت مبارزه با انواع آفات و بیماری ها در کلیه محصولات باغی و زراعی و نیز شستشو و ضدعفونی واحدهای دامداری و مرغداری ها به صورت دستی توسط اپراتور مورد استفاده قرار می گیرد.



. انواع سمپاش لانس دار:

- کششی (اتصال یک نقطه) در ظرفیت های 1000 و 2000 لیتر

. ویژگی های سمپاش لانس دار:

- 1- مخزن پلی اتیلن سه تکه شامل : مخزن اصلی ، مخزن شستشوی دست ، مخزن شستشوی مدار سمپاش (انتخابی)
- 2- همزن هیدرولیکی
- 3- مجهز به پر کن مکشی (فاقد آلودگی محیط زیست)
- 4- شیلنگ جمع کن قرقره ای
- 5- مالبند و اکسل قابل تنظیم (اینورسال) که اتصال سمپاش به انواع تراکتور را امکان پذیر می نماید.
- 6- مجهز به جک چرخدار جهت سهولت تنظیم ارتفاع در زمان اتصال به تراکتور و جابجایی

انواع لانس:

- (1) لانس اهرمی و ساده که برای حالت پاششی مخروط و یا پاشش مستقیم با اهرم A بر روی لانس اهرمی
- (2) لانس های پیستوله ای، در این نوع لانس ها نیز حالت پاشش با جابه جایی اهرم به سمت جلو و یا عقب حالت پاشش مخروط و یا پاشش مستقیم انجام می شود و با اهرم D به جلو و یا عقب لانس قطع یا وصل می شود. جدول خروجی و لیتر در دقیقه (دبی) در فشارهای مختلف بر اساس نازل های استاندارد طبق جدول می باشد.

اهرمی



DIAMETER NOZZLE		Ø 1.0	Ø 1.2	Ø 1.5	Ø 1.75	Ø 2.0	Ø 2.2	Ø 2.5
PRESSURE (BAR)	JET	CAPACITY (Lt / min)						
		5	8	10	15	30	50	50
5	cone	1,16	1,40	1,90	2,25	2,65	2,90	3,50
	direct jet	1,40	1,70	2,50	3,95	4,7	6,00	7,70
8	cone	1,40	1,80	2,60	2,80	3,40	3,65	4,45
	direct jet	1,70	2,20	3,40	4,85	6,00	7,60	9,80
10	cone	1,50	1,96	2,90	3,10	3,90	4,10	5,00
	direct jet	1,90	2,40	3,75	5,40	6,95	8,55	11,0
15	cone	1,88	2,40	3,40	3,80	4,50	5,00	6,10
	direct jet	2,30	3,00	4,50	6,65	8,30	10,4	13,4
30	cone	2,60	3,40	4,80	5,40	6,30	7,10	8,70
	direct jet	3,20	4,20	6,40	9,40	11,7	14,7	19,1
50	cone	3,40	4,40	6,20	6,80	8,10	9,20	11,2
	direct jet	4,10	5,40	8,30	11,8	15,1	19,1	24,6

DIAMETER NOZZLE		Ø 1.0	Ø 1.2	Ø 1.5	Ø 1.8	Ø 2.0	Ø 2.3	Ø 2.5	Ø 3.0
PRESSURE (BAR)	JET	CAPACITY (Lt / min)							
		15	25	35	40	50	50	50	50
15	cone	2,45	3,60	4,60	5,90	6,90	8,10	9,20	11,5
	direct jet	2,50	3,80	5,10	7,30	8,80	10,8	13,0	18,4
25	cone	3,00	4,25	5,70	7,20	8,10	10,2	11,4	14,4
	direct jet	3,10	4,60	6,50	9,30	11,7	14,1	16,4	24,1
35	cone	3,40	4,70	6,60	8,50	10,2	12,9	14,0	18,0
	direct jet	3,50	5,40	7,40	10,8	13,4	16,8	19,1	28,2
40	cone	3,55	5,20	6,90	9,20	10,9	13,7	14,5	18,8
	direct jet	3,65	5,90	7,80	11,7	14,3	17,9	21,0	30,1
50	cone	4,00	5,60	7,70	10,5	12,5	14,9	16,4	20,9
	direct jet	4,10	6,30	8,60	12,7	15,8	19,7	23,0	33,0

پیستوله ای



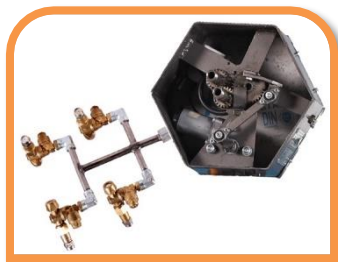
6: لانس اتوماتیک

قابلیت نصب در تمامی سمپاش ها به صورت دو کاره ، در باغستان ها و مزارع مورد استفاده قرار میگیرد . ونحوه اتصال به سمپاش توسط بست و یک عدد لوله میباشد.



ویژگی لانس اتومات :

- 1- قابلیت نصب بر روی تمامی سمپاش های قدیم و جدید
- 2- قابلیت استفاده از تمامی پمپ ها بادی 35 بار به بالا
- 3- قابل تغییر زاویه پاشش برای درختان کوتاه و بلند
- 4- پاشش یکنواخت و بدون خطا به صورت ضربدری
- 5- قابلیت افزایش تعداد نازل تا 8 عدد
- 6- کاهش مصرف سم در مقایسه با سمپاش لانسی و عدم ریزش سم روی زمین
- 7- افزایش سرعت عملیات سمپاشی
- 8- دارای گیربکس دو سرعته جهت تنظیم با سرعت تراکتور
- 9- داشتن قیمت پایین با توجه به عملکرد دستگاه
- 10- تامین نیروی مورد نیاز از خود تراکتور



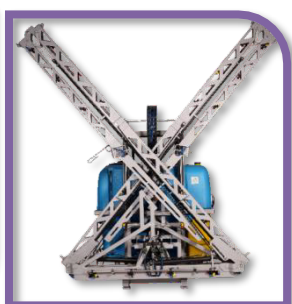
7: سمپاش بوم دار:

یکی از مناسب ترین انواع سمپاش که در محصولات زراعی کاربرد زیادی دارد، انواع سمپاش های بوم دار می باشند. روش توزیع محلول سم در سطح مزرعه به وسیله سمپاش بوم دار بدین صورت است که محلول سم از مخزن توسط پمپ مکیده و سپس محلول تحت فشار به وسیله شیلنگ های رابط به قسمت های مختلف بوم هدایت و به کمک نازل در سطح مزرعه بطور یکنواخت محلول پاشی می شود. سمپاش های بوم دار از نظر اتصال به تراکتور، ظرفیت مخزن و طول دارای انواع مختلفی بوده که بهره برداران با توجه به نوع تراکتور، سطح زمین و سطح مالکیت نظام بهره برداری میتوانند مناسب ترین نوع سمپاش را انتخاب و مورد بهره برداری قرار دهند. آنچه که سمپاش های بوم دار را از سایر سمپاش های متداول متمایز می نماید ، کنترل پاشش محلول می باشد زیرا عموماً فاصله نازل ها بر روی بوم سمپاش در 50 سانتی متری بوده که محلول تحت زاویه مشخصی از آن خارج گشته و به سهولت میتوان شرایطی را فراهم نمود تا تمام سطح مزرعه با همپوشانی مناسبی بطور کاملاً یکنواخت محلول پاشی گردد.

انواع سمپاش های بوم دار عبارتند از:

الف – ساده مکانیکی: این بوم ها به صورت دستی بوده و عرض کار آنها 10 و 12 متر است و قابلیت تنظیم ارتفاع آنها از 25 تا 70 سانتی متر است.

ب- حرفه ای هیدرولیکی و برقی: عرض کار این بوم ها 14 ، 16 ، 20 ، 28 متر است و قابلیت تنظیم ارتفاع آن 50 تا 180 سانتی متر است و در مساحت های وسیع در زراعت کاربرد دارد که باسیستم هیدرولیک عمل میکند.



نحوه نصب و راه اندازی

***تنظیمات اکسل:** محور اکسل سمپاش جهت حرکت در مزارع و به تناسب نوع تراکتور قابل تنظیم می باشد.

تنظیم محور اکسل بدین ترتیب می باشد:

ابتدا طبق شکل پایه ثابت (A) را در قسمت محور مالبند سمپاش قرار داده تا از حرکت احتمالی سمپاش جلوگیری کند و سپس سمپاش را به وسیله جک (B) از زمین بلند نموده سپس پیچ و مهره مربوطه (D) را باز نموده و در انتها به اندازه نیاز کشویی محور را به سمت داخل یا خارج تنظیم کنید. این تنظیم محور اکسل در عرض می باشد، در صورت نیاز به تنظیم ارتفاع، محور کشویی اکسل را کاملا بیرون آورده و با چرخش 180 درجه مجددا در جای خود قرار دهید.

در انتها پس از تنظیم، پیچ و مهره مربوطه را محکم کرده و دستگاه را از جک آزاد نمایید.

*تنظیمات محور مالبند:

محور مالبند در طول شاسی و ارتفاع آن نسبت به مالبند تراکتور قابل تنظیم می باشد.

تنظیمات در طول شاسی به دلیل تنظیم نمودن گاردان و برای تردد آسان تراکتور

در مواقع دور زدن بسیار موثر می باشد. برای اینکه ارتفاع مالبند دستگاه با مالبند تراکتور

همخوانی داشته باشد، نیاز به تنظیم مالبند در ارتفاع می باشد که تنظیم آن همانند تنظیم محور اکسل است.

. نوع تراکتور و قدرت مورد نیاز:

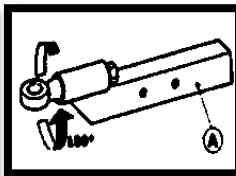
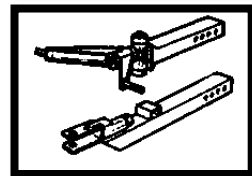
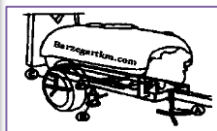
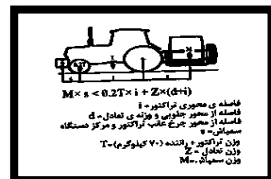
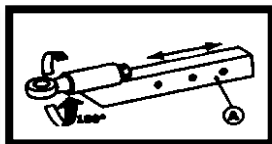
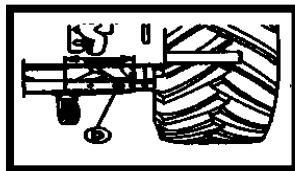
از آنجایی که نیروی مورد نیاز کشش، بلند کردن و کار با سمپاش توسط تراکتور تامین می گردد.

بنابراین باید تراکتور را به گونه ای انتخاب کرد که توانایی تامین نیروهای فوق را داشته باشد.

* نحوه اتصال به تراکتور:

اتصال سمپاش به تراکتور در انواع سوار شونده از طریق اتصال سه نقطه امکان پذیر می باشد.

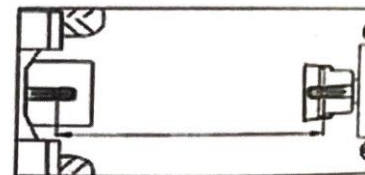
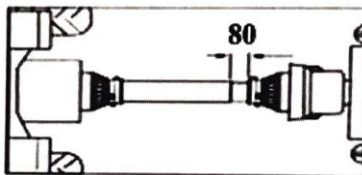
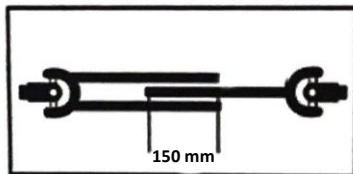
اتصال سمپاش به تراکتور در انواع کششی از طریق مالبند امکان پذیر می باشد.



. محور انتقال نیرو :

جهت انتقال نیرو از محور توان دهی (P.T.O) تراکتور به سمپاش بهتر است که از انواع گاردان کلاچدار استفاده شود. کلاچ گاردان را طوری تنظیم نمایید که در هنگام خطر و یا توازن بیش از حد کلاچ عمل نماید. (دستگاه خلاص شود) قبل از اتصال گاردان از سالم بودن آن اطمینان حاصل نموده و هر چند وقت یکبار آن را گریس کاری نمایید. طول گاردان را کنترل کرده و قبل از هر چیز فاصله آن را از شیار های تعبیه شده روی شفت ها اندازه گیری نمایید.

توجه نمایید خلاصی دو لوله در کوتاه ترین فاصله حداقل 80 میلیمتر باشد و حداقل همپوشانی دو لوله در داخل یکدیگر در حداکثر طول گاردان نیز به اندازه نصف طول لوله ها باشد تا از خسارات احتمالی به پمپ و P.T.O تراکتور و دیگر قسمت ها جلوگیری گردد. اگر طول گاردان از اندازه مورد نیاز بلند تر بود می بایست آن را کوتاه نمود و بعد از برش ، لبه ی آن را کاملاً پلیسه برداری و گریس کاری نمود.



هشدار: قبل از به کار انداختن اهرم (P.T.O) به نکات زیر توجه شود:

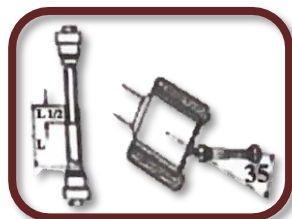
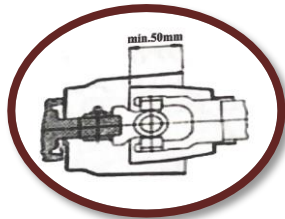
محافظ P.T.O تراکتور، شافت ورودی پمپ و گاردان انتقال نیرو صحیح و سالم و در جای خود قرار داشته باشند. در صورت هر گونه تغییر در طول شاسی که مرتبط با تغییر طول گاردان شود حتماً با تکنسین مجرب و یا کارخانه سازنده مشورت نمایید.

. طریقه نصب گاردان :

✓ محور گاردان را از یک طرف به شافت ورودی پمپ دستگاه و از طرف دیگر به شافت (P.T.O) تراکتور با پین ها و یا پیچ های مربوطه قفل نمایید و اطمینان حاصل کنید که گاردان با شافت های دو طرف کاملاً درگیر می باشد.

اگر گاردان مربوطه دارای مفصل است سمت تراکتور نصب شود.

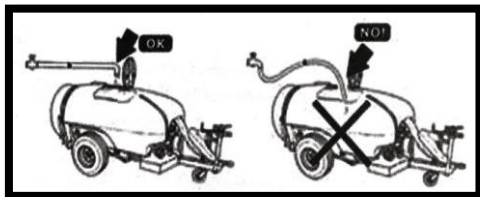
- ✓ در پایان محافظ گاردان انتقال نیرو را به وسیله زنجیرهای ایمنی مربوطه از یک طرف به بدنه دستگاه و از طرف دیگر با تراکتور درگیر نمایید تا هنگام گردش گاردان از چرخش محافظ آن جلوگیری شود. زنجیرها میبایست طوری بسته شود که در هنگام انتقال مشکلی ایجاد نکند.
- ✓ در صورتیکه گاردان را از فروشنده دستگاه سمپاش تحویل گرفتید ، باید توجه داشته باشید که حتماً تیپ گاردان باید متناسب با دستگاه سمپاش باشد. ضمناً فراموش نکنید زاویه کارگاردان نباید بیش از 35 درجه باشد.
- ✓ توجه داشته باشید در پایان کار حتماً گاردان را از تراکتور جدا کنید و باید دقت کنید گاردان روی زمین (خاک) قرار نگیرد.
- ✓ دقت کنید حفاظ های گاردان و شفت، حداقل 5 سانتی متر همدیگر را پوشش دهند. در صورت شکستن حفاظ خارجی گاردان آن را سریعاً تعویض نمایید.
- ✓ هنگام درگیر شدن شافت (P.T.O) موتور تراکتور باید با دور آرام کار کند از درگیر کردن شافت (P.T.O) در حالت پر گاز موتور خودداری کنید.
- ✓ بعد از درگیر شدن شافت (P.T.O) دور موتور را در دور مشخصه تنظیم نمایید در این صورت حداکثر دور مجاز P.T.O 540 دور در دقیقه است.

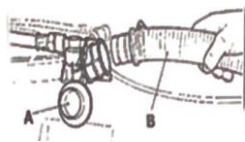


* نحوه پر کردن مخزن

پر کردن مخزن سمپاش و احتیاط های لازم :

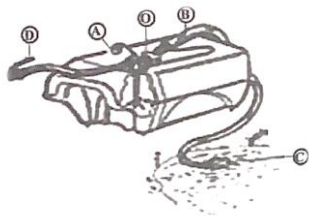
- 1- مخزن را با آب تمیز پر کنید.
- 2- هرگز مخزن را بیش از میزانی که با نشانگر مشخص شده پر نکنید و دقت نمایید که مخزن را حتماً به اندازه ظرفیت اسمی پر کنید. زیرا ظرفیت اصلی مخزن حداقل 5 درصد بیش از ظرفیت اسمی می باشد که برای افزودن سم نیاز است.
- 3- در مواقع پر کردن مخزن، دقت کنید شیلنگ با محلول داخل مخزن ، تماس پیدا نکند.
- 4- برای جلوگیری از آلودگی محیط زیست ، برداشت آب های سطحی از کانال ها و غیره باید با اجازه مسئولین مربوطه باشد.





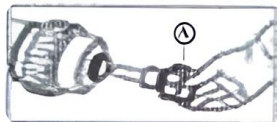
• پر کردن مخزن از طریق سه راهی پر کن ضد آلودگی :

(این نوع پر کن، هنگام پر کردن مخزن از آلودگی محیط زیست جلوگیری میکند)
اگر پر کردن مخزن از طریق سه راهی پر کن انجام می شود، طبق دستورات زیر عمل کنید:
- بین 20 تا 30 لیتر آب داخل مخزن بریزید.



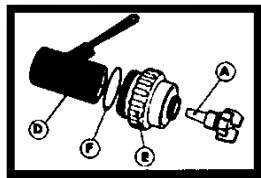
- درپوش سه راهی را بردارید. (A)
- شیلنگ مکش را به دهانه پر کن وصل کنید. (B)
- انتهای دیگر شیلنگ مکش را که به صافی وصل می باشد را در کانال یا جایی که آب در آن قرار دارد، بگذارید. (C)
- شیر مربوطه را که به پمپ و پر کن سه راهی وصل است در حالت عمودی باز کنید. (D)
- پمپ را درگیر کنید و فشار را آن قدر افزایش دهید تا مکش آب انجام شود.

توجه : ارتفاع مناسب سطح آب کانال تا سمپاش حداکثر 3 متر است فشار لازم برای مکش مناسب در شرایط نرمال 15 تا 30 بار است که اگر ارتفاع آب بیشتر شود به همین نسبت مکش نیز کمتر می گردد.
- بعد از پر شدن مخزن، شافت P.T.O را خلاص نموده و شیلنگ مکش B را از سه راهی پرکن جدا نمایید. شیر D را در حالت افقی ببندید و درپوش A را مجدد در جای خود قرار دهید.



• پر کردن مخزن از طریق صافی مکش:

- ابتدا فن را به وسیله گیربکس به حالت خلاص درآورید. (در سمپاش های توربینی و فن دار)
- درپوش A نصب شده بر روی فیلتر مکش را به طرف داخل فشار داده و 90 درجه بچرخانید تا باز شود سپس لوله آب کش B را به جای آن بر روی فیلتر ببندید.
- سپس اهرم مرکزی C را در حالت (5) یعنی فشار صفر قرار دهید.
- در انتها گاردان را به آرامی به حرکت در آورید و آرام آرام به 400/450 دور در دقیقه برسانید تا مکش آب انجام شود.
- پس از اتمام کار، نیروی محرکه را قطع و شیلنگ را باز نموده و توری D داخل صافی را تمیز نمایید. هنگام بستن قطعه E مراقب باشید که اورینگ F درست در جای خود قرار گیرد و در آخر درپوش A را ببندید و دسته C را در حالت مناسب قرار دهید.



نحوه شست شوی صافی ها

صافی ها: صافی و فیلترها در سمپاش از اجزاء حساس بوده که برای جلوگیری از ورود ذرات ناخالص به داخل پمپ و نازل و جت ها به کار می روند به همین منظور در نقاط مختلف سمپاش توسط سازنده تعبیه شده که باید مرتب آن ها را بازدید و به روش صحیح شستشو دهید ، برای سهولت انجام کار قبل از شروع سمپاشی هر مخزن ، بازدید شود.

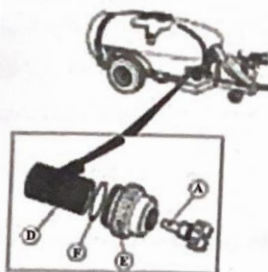
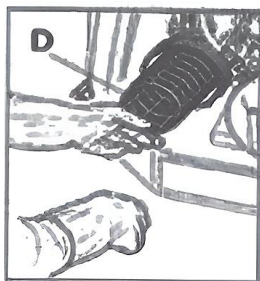
(1) صافی روی درب مخزن: از ورود ذرات و ناخالصی های نسبتاً درشت که به هنگام پر کردن آب و یا ریختن مواد شیمیایی که ممکن است وارد مخزن شوند ، جلوگیری می نماید.



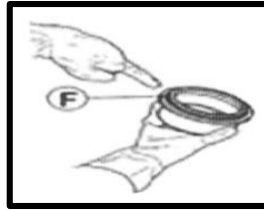
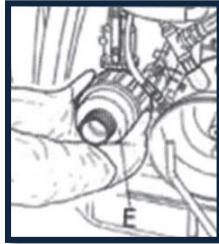
(2) صافی مکش: مابین مخزن و پمپ در مسیر مکش میباشد که دارای فیلتری حساس است و از ورود ذرات ریز به داخل پمپ جلوگیری میکند که برای تمیز کردن آن به ترتیب باید مراحل زیر انجام گردد.

- درپوش صافی را باز کنید. (E)

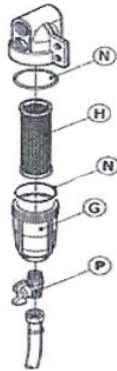
- فیلتر داخل را خارج کنید و با آب تمیز و فرچه نرم آن را کاملاً شستشو دهید. (D)
- پس از تمیز کردن فیلتر آن را در جای خود قرار دهید و درپوش صافی را ببندید.



توجه: به هنگام بستن درپوش صافی دقت نمایید که اورینگ درپوش (F) سالم و در جای خود قرار داشته باشد تا از صدمات و آسیب های وارده به پمپ و سیستم جلوگیری شود. در بعضی مدل های صافی که مجهز به قطعه E می باشد بازدید اورینگ B هنگام باز و بستن ضروری می باشد.



3) صافی فشار (سیکلون) : این صافی در سیستم فشار بعد از پمپ و قبل از جت ها و نازل ها قرار دارد که دارای فیلتری بسیار حساس بوده و از عبور ذرات بسیار ریز به داخل جت ها و نازل ها جلوگیری مینماید و در قسمت پایین این صافی یک شیر وجود دارد (P) که به وسیله آن می توان ذرات جمع شده را از انتهای مجموعه صافی تخلیه نمود. اما پس از 2 یا 3 بار تخلیه می بایست درپوش صافی را باز نموده (G) و فیلتر آن (H) را با آب و فرچه نرم کاملاً شستشو داده تا تمیز شود.

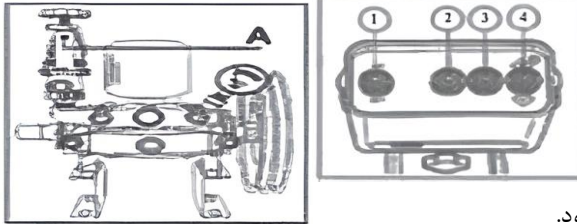


توجه: هنگام بستن درپوش صافی دقت شود که اورینگ درپوش (N) سالم و در جای خود قرار داشته باشد.

* شیر تنظیم فشار یا رگلاتور

رگلاتور های متنوعی وجود دارد:

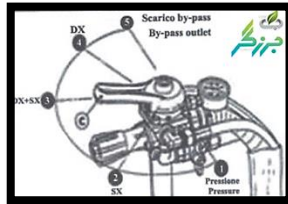
- 1- رگلاتور پمپ که بر روی پمپ سمپاش نصب میشود. (A)
- 2- انواع الکتریکی که به یک مرکز کنترل در کابین مجهزند.
- 3- رگلاتور مجزاء



این نوع رگلاتور در اکثر سمپاش های تولیدی این کارخانه استفاده می شود.

محل نصب رگلاتور مجزاء : رگلاتور مجزاء را در جایی قرار دهید که به راحتی توسط راننده تراکتور قابل دسترسی و کنترل باشد و به منظور انتخاب وضعیت شیر رگلاتور بایستی اهرم مستقیم کاملاً به راست چرخانده شود. (موقعی که روی تراکتور نشسته اید) توجه: پیچ تنظیم فشار (D) : اگر کلاهک (D) را در جهت عقربه ی ساعت بچرخانید فشار افزایش و در جهت خلاف عقربه های ساعت کاهش می یابد. توجه داشته باشید هرگز برای افزایش فشار، پیچ تنظیم فشار را تا آخر سفت نکنید.

. وضعیت های مختلف رگلاتور مجزاء :



- الف) وضعیت 1 : در این وضعیت ، سیستم فشار کامل جریان را در نازل تی جت همزن و همزن اولیه حفظ میکند.
- ب) وضعیت 2 : در این وضعیت سیستم به گروه نازل های سمت چپ این امکان را می دهد که پاشش داشته باشند.
- ج) وضعیت 3 : در این وضعیت سیستم اجازه میدهد که تمامی نازل ها پاشش داشته باشند.
- د) وضعیت 4 : در این وضعیت سیستم به گروه نازل های سمت راست این امکان را میدهد که پاشش داشته باشند.
- ه) وضعیت 5 : در این وضعیت سیستم فشار را کاملاً کم میکند و محلول را به سمت مخزن باز میگرداند.

توجه: برای جلوگیری از آلودگی محیط زیست و حفظ سلامت کاربر کلیه تنظیمات سمپاش با آب خالص انجام گردد.

تخلیه مخزن و تمیز کردن سمپاش

- 1- تخلیه مخزن از محلول اضافی و یا باقی مانده محلول به وسیله شیر تخلیه انجام می گردد (A) که می توان محلول اضافی را در ظرف مخصوص برای سمپاشی بعدی استفاده کرد و یا با رعایت موارد ایمنی آن را دور ریخت.
- 2- دستگاه سمپاش و تراکتور با دقت شستشو شوند و حتی الامکان با مواد شوینده این کار مهم انجام پذیرد.
- 3- شستشوی سمپاش را تا جایی ادامه دهید که آب تمیز از نازل ها خارج گردد. این عمل بهتراست در قسمتی از مزرعه که در آینده سمپاشی میشوند انجام پذیرد.

شستشوی دستگاه به وسیله سیستم مدار شستشو

اکثر مدل های سمپاشی مجهز به سیستم شستشوی مدار سمپاشی می باشند که این مخزن باید با آب تمیز پر شود. با روشن نمودن سمپاش بر اساس روش کار عملیات شستشوی مدار سمپاشی، شیلنگ ها، لوله ها، پمپ، رگلاتور فشار، جت و نیز نازل ها شسته به وسیله نازل چرخشی مخصوص که در داخل مخزن اصلی سمپاش وجود دارد شستشوی مخزن صورت پذیرد.

روش کار سیستم شستشوی مدار سمپاشی

- ابتدا باقی مانده محلول را طبق روش های توضیح داده شده تخلیه نموده سپس اهرم A روی شیر سه ر اهی را 180 درجه بچرخانید از وضعیت 1 به 2 تا آب از مخزن مدار شستشو C مکش شود.
- پمپ را به واسطه نیروی محرکه به حرکت درآورید.
 - شیر متصل به نازل چرخشی B را باز نموده و اجازه دهید داخل مخزن حدود سه دقیقه با فشار 10 الی 20 بار (BAR) بسته به نیاز شسته شود سپس شیر مذکور را ببندید.

- نکته 1: برای شستشوی بهتر مدار سمپاشی توصیه می گردد حدود 2 کیلوگرم سود (NaOH) به آب مخزن شستشو اضافه گردد.
- نکته 2: در مناطق سردسیر که امکان یخ زدگی پمپ و سایر اتصالات وجود دارد، الزاماً می بایست پس از تهیه محلول ضد یخ مناسب ، آن را درون مخزن ریخت و با دست محور پمپ را تا جایی بچرخانیم تا مایع ضد یخ از نازل ها خارج گردد ، این امر از یخ زدگی کلیه قسمت های حاوی آب جلوگیری مینماید.
- نکته 3: اگر محلول قرار است برای یک زمان محدود در مخزن بماند نباید افراد غیر مجاز و حیوانات به سمپاش نزدیک شوند و نیز اگر محلول در روزهای سرد داخل مخزن میماند حتما باید به محلول ، ضد یخ اضافه نموده و آن را توسط همزن با محلول مخلوط کنید و کمی پاشش انجام دهید تا ضد یخ از نازل ها خارج شود.

* نحوه نصب انواع سمپاش

انواع مختلف سمپاش ها به دو صورت اتصال سه نقطه (سوار شونده) و یا اتصال کششی (مالبندی) به تراکتور متصل میشوند.

الف) روش نصب سمپاش های سوار شونده :

برای نصب سمپاش سوار شونده به تراکتور به ترتیب زیر عمل کنید :

- 1- سوار تراکتور شده آن را روشن و به آرامی و با احتیاط به سمپاش به گونه ای نزدیک شوید که بازوهای پایینی تراکتور در مقابل میل عرضی سمپاش قرار گیرد.
- 2- تراکتور را خلاص و پدال ترمز را قفل کنید. (ترمز دستی را بکشید)
- 3- با بالا و پایین آوردن بازو های تراکتور، بازوی سمت چپ را در مقابل میل سمت چپ قرار دهید.
- 4- تراکتور را خاموش کرده و از آن پیاده شوید.
- 5- بازوی سمت چپ را به میل سمت چپ وصل و پین آن را در محل مربوطه قرار دهید.
- 6- با کوتاه و بلند کردن رابط بازوی سمت راست آن را در مقابل میل سمت راست قرار دهید. توجه کنید بعد از نصب یک بازو به هیچ وجه نباید از هیدرولیک تراکتور برای بالا و پایین آوردن بازوی سمت راست استفاده نمایید.

- 7- بازوی سمت راست را به میل سمت راست وصل و پین آن را در محل مربوطه قرار دهید.
 - 8- بازوی وسط تراکتور را در محل مربوطه نصب نمایید.
 - 9- سوار تراکتور شده آن را روشن نموده و با بلند کردن سمپاش از روی زمین از نصب صحیح آن مطمئن شوید.
 - 10- تراکتور را خاموش کرده و از آن پیاده شوید.
 - 11- تراز طولی سمپاش را با استفاده از تغییر طول رابط بازوهای پایینی برقرار نمایید.
 - 12- تراز عرضی سمپاش را با تغییر طول ساق وسط تراکتور برقرار نمایید.
 - 13- سوار تراکتور شده آن را روشن نموده و سمپاش را روی زمین قرار دهید.
 - 14- گاردان را به محور P.T.O تراکتور و محور پمپ به گونه ای نصب نمایید که مفصل گاردان به سمت تراکتور باشد برای این کار ابتدا گاردان را به تراکتور و سپس به پمپ وصل کنید.
 - 15- پس از اتصال گاردان زنجیرهای محافظ گاردان را به بدنه متصل کنید تا از دوران حفاظ جلوگیری شود.
- ب) روش نصب سمپاش های کششی:**
- برای نصب سمپاش کششی به تراکتور به ترتیب زیر عمل کنید :
1. ارتفاع مالبند سمپاش را به گونه ای تنظیم کنید که سمپاش در حالت نصب به تراکتور کاملاً افقی باشد، (این عمل از طریق جدا کردن مالبند ، دوران 180 درجه و نصب مجدد آن انجام میشود)
 2. سوار تراکتور شده آن را روشن کنید و به آرامی و با احتیاط به سمپاش به گونه ای نزدیک شوید که مالبند تراکتور در مقابل مالبند سمپاش قرار گیرد.
 3. تراکتور را خلاص و پدال ترمز را قفل کنید. (ترمز دستی را بکشید)
 4. تراکتور را خاموش کرده و از آن پیاده شوید.
 5. ارتفاع مالبند سمپاش را با کمک پایه چرخ هم تراز مالبند تراکتور تنظیم کنید.
 6. مالبند سمپاش را به مالبند تراکتور وصل کنید و پین آن را در محل مربوطه قرار دهید.
 7. پایه چرخ را کوتاه کرده و از سمپاش جدا و مجدد آن را در محل خود رو به بالا نصب کنید تا در حین سمپاشی به زمین برخورد نکند.

8. گاردان را به محور P.T.O تراکتور و محور پمپ به گونه ای نصب نمایید که مفصل گاردان به سمت تراکتور باشد برای این کار گاردان را به تراکتور و سپس به پمپ وصل کنید. پس از اتصال گاردان زنجیر های محافظ گاردان به بدنه متصل تا از دوران حفاظ جلوگیری شود.

***راه اندازی سمپاش بوم دار**

برای راه اندازی و آماده کردن سمپاش بوم دار به ترتیب زیر عمل کنید:

- 1) شیلنگ هیدرولیک سمپاش را به خروجی های روغن تراکتور وصل کنید.
- 2) تراکتور را روشن نمایید، از قفل ترمز تراکتور اطمینان حاصل نمایید.
- 3) سمپاش را آب گیری نموده و محلول سمی را آماده کنید.
- 4) بوسیله اهرم تکی شیر کنترل هیدرولیک سمپاش، بوم را در بالاترین نقطه قرار داده تا بال های بوم از نشیمنگاه خود بلند شوند.
- 5) با استفاده از اهرم 2 و 3 از سمت راست شیر کنترل بازوهای بزرگ بوم را کاملاً باز کنید.
- 6) با استفاده از اهرم تکی شیر کنترل بوم را در پایین ترین نقطه قرار دهید.
- 7) با استفاده از اهرم 1 و 4 از سمت راست شیر کنترل بازوهای کوچک بوم را کاملاً باز کنید.
- 8) با استفاده از اهرم شماره 6 بوم را با سطح زمین تراز نمایید.
- 9) شیر فیلتر مخزن سم را در حالت ورود محلول از مخزن اصلی سم قرار دهید.
- 10) شیر اصلی رگلاتور را در حالت خلاص قرار دهید.
- 11) شیر همزن های هیدرولیکی درون مخزن و در صورت نیاز شیر پیش همزن سم را باز کنید.
- 12) سرعت P.T.O تراکتور را در حالت 540 دور در دقیقه قرار داده و آن را درگیر نمایید.
- 13) فشار پمپ را با استفاده از پیچ تنظیم فشار در رگلاتور بین 2 الی 5 بار با توجه به نوع سم ، شرایط محصول ، میزان محلول مصرفی و سرعت پیشروی تراکتور تنظیم کنید.

توجه: برای جمع نمودن بوم در سمپاش های بوم دار عکس مراحل باز کردن بوم را انجام می دهیم یعنی ابتدا بالهای کوچک را بسته سپس بوم را بالا برده و بال های بزرگ را جمع می کنیم و در نهایت بوم را پایین آورده تا بال ها در نشیمنگاه خود قرار گیرند. پیشنهاد میشود در هنگام تردد بین مزارع و یا جاده ها بوم را بوسیله اهرم شماره 5 از سمت راست شیر کنترل به بدنه قفل کرده تا از ارتعاشات و استهلاک بوم در حین حرکت جلوگیری گردد.

کالیبراسیون سمپاشی

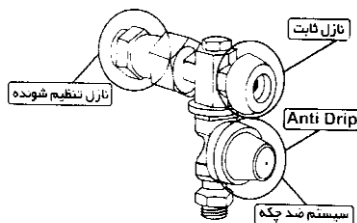
کالیبراسیون یعنی تنظیم سمپاشی برای مصرف میزان مشخص محلول در هر هکتار

* مراحل کالیبراسیون

1- انتخاب نوع نازل

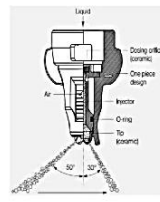
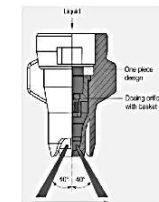
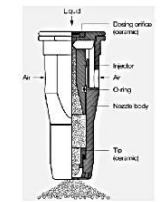
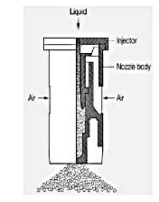
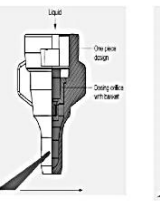
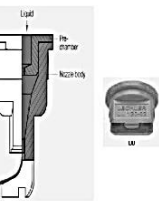
اگر در روی بوم سمپاش چند عدد نازل در هر گروه قرار داشته باشند ابتدا با توجه به نوع سم مورد استفاده (حشره کش، قارچ کش و یا علف کش ها) و نیز شرایط عمومی مزرعه و میزان محلول مصرفی در هکتار (مناسب ترین میزان محلول مصرفی در هر هکتار برای استفاده از سمپاش های بوم دار حدود 350 لیتر می باشد) نازل را به کمک جدول زیر انتخاب می کنیم.

نازل (mm)	فشار (Bar)	1' / L	پاشی	زاویه پاشش
1/2	5	2/3	1/3	10°-55°
	10	2/85	1/8	
	15	3/55	2/2	
	20	3/95	2/45	
	25	4/4	2/7	
	30	4/9	2/9	
	35	5/3	3/15	
	40	5/8	3/4	
1/5	5	3/2	1/8	10°-55°
	10	4/3	2/4	
	15	5/1	2/9	
	20	6	3/3	
	25	6/4	3/6	
	30	7/1	4	
	35	7/7	4/3	
	40	8/1	4/5	
1/8	5	4/7	2/1	10°-55°
	10	6/1	2/85	
	15	7/2	3/5	
	20	8/1	4	
	25	9/15	4/5	
	30	9/9	5	
	35	10/55	5/3	
	40	11/1	5/55	



جدول خروجی لیتر در دقیقه نازل های
قابل تنظیم در پاشش سمپاش های
توربینی در فشارهای مختلف

نازل									
نازل		علف کش				قارچ کش		حشره کش	
نام	سری	خاک یکنواخت	قبل از اشکار شدن	بعد از اشکار شدن	ریشه ای	تماسی	ریشه ای	تماسی	ریشه ای
نازل فن استاندارد	SF	خوب	خوب	خوب	خوب	خوب	خوب	خوب	خوب
نازل فن استاندارد سرامیکی	SFC	خوب	خوب	خوب	خوب	خوب	خوب	خوب	خوب

1	2	3	4	5	6	7	8
							
							
1.5-8 bar 1-1.3 L/min 50 درجه عقب - 30 درجه جلو 50-40 cm زیر 20 درجه 0.8 پاشش با انزال مبراویک ارتفاع محصول 25-50 cm	1.3-1.5 bar 1.3-0.56 L/min 40-40 درجه 60-70 cm گرم و نا مساعد 0.2 پاشش ارتفاع محصول 25-50 cm	3-8 bar 3-8 L/min 45 درجه 50-40 cm زیر 20 درجه نا مساعد 0.1 پاشش - پاشش با انزال مبراویک ارتفاع محصول 3-2 cm	1.5-3 bar 1-6 L/min 45 درجه 50-40 cm زیر 20 درجه 0.1 پاشش با انزال مبراویک - پاشش ارتفاع محصول 0.5 cm	1.5-8 bar 1.55-3 L/min 45 درجه 60-50 cm گرم و مساعد 0.5 پاشش مصولات سبز نکهه گود دهی	1-3 bar 0.3 L/min 30 درجه عقب 60-50 cm عمومی 0.1 پاشش گود دهی	1-3 bar 0.65-0.8 L/min 30 درجه جلو و عقب 40-50 cm عمومی 1 استیل عمومی	1.5-3 bar 0.39-0.28 L/min 90 درجه 50-40 cm مایل به مورد استفاده : عمومی 1 معدنه موجود پاشش با انزال مبراویک مصولات مورد استفاده : عمومی

2. تنظیم فشار

با توجه به نوع سم فشار مناسب را انتخاب و تنظیم میکنیم.

3. سرعت پیش روی تراکتور

با توجه به نوع تراکتور، عرض کار، ابعاد زمین سرعت پیشروی مناسب را انتخاب میکنیم. در جدول نازل ها کاملاً مشخص شده که هر نازل در چه فشاری و چه میزان خروجی محلول دارد و در صورت انتخاب نازل و فشار مناسب و انتخاب سرعت پیشنهادی تراکتور در جدول، میزان محلول مصرفی در هر هکتار مشخص میگردد.

اگر دستگاه سمپاشی در اختیار داشته باشیم که مشخصات نازل آن مشخص نمی باشد می توانیم با استفاده از یک ظرف مندرج خروجی محلول در یک دقیقه راه اندازی را بررسی نماییم. برای این کار ابتدا باید فشار پمپ را تنظیم سپس خروجی نازل را اندازه گیری کنیم. پس از اندازه گیری خروجی یک نازل، آن را در تعداد نازل ها ضرب نموده و خروجی محلول در یک دقیقه از کل نازل ها بدست می آید.

به عنوان مثال اگر سمپاشی با بوم 10 متری داشته باشیم و بر روی آن تعداد 20 نازل وجود داشته باشد، اگر خروجی هر نازل 5٪ لیتر باشد ، کل خروجی محلول در یک دقیقه (لیتر $10 \times 5 = 20X$) خواهد بود.

حال اگر بخواهیم یک هکتار زمین را با سمپاشی یاد شده و 300 لیتر محلول سمپاشی کنیم، بنابراین $30 = 10$ تقسیم بر 300 دقیقه طول می کشد تا یک هکتار زمین سمپاشی گردد. بنابراین اگر یک هکتار زمین را یک نوار 10 متر در 1000 متر فرض نماییم ، تراکتور باید مسافت 1000 متر را در 30 دقیقه طی نماید که سرعت تراکتور 2 کیلومتر در ساعت محاسبه می گردد. البته با استفاده از فرمول زیر می توان سرعت تراکتور را محاسبه نمود.

$$X1200 \text{ (نازل دبی) } / \text{ (هکتار در مصرف محلول) } = \text{سرعت تراکتور (کیلومتر در ساعت)}$$

که برای مثال به صورت زیر محاسبه می گردد.

$$200 \times (1200/5) = 2 \text{ km/h}$$

ناگفته نماند قبل از شروع کالیبراسیون باید از سلامت کلیه نازل ها و یکنواختی پاشش آن اطمینان حاصل نماییم.

***بازدید های روزانه قبل از شروع کار** (سرویس نگهداری سمپاش ها در افزایش کارایی و طول عمر دستگاه بسیار موثر می باشد)

بازدید سطح روغن پمپ :



- 1- سطح روغن پمپ باید روزانه بازدید و در صورت نیاز با استفاده از روغن سرریز گردد.
- 2- کلیه شیلنگ ها بازدید شوند و در صورت پارگی و یا نشتی ترمیم یا تعویض گردد.
- 3- کلیه فیلتر ها و صافی ها بازدید و تمیز شوند و یا در صورت نیاز تعویض گردد.
- (در صورت مناسب نبودن شرایط آب مصرفی پس از هر مخزن سمپاش، فیلتر ورودی پمپ تمیز گردد.)
- 4- بازدید سطح روغن هیدرولیک در سمپاش های بوم دار کششی
- 5- بازدید سطح روغن گیربکس در سمپاش بوم دار کششی
- 6- کنترل فشار کپسول یکنواخت کننده پمپ
- 7- گریس کاری کلیه گریسخورها و چرخ ها، بازوهای بوم
- 8- بازدید میزان باد تایر چرخ ها

***سرویس های پس از انجام عملیات روزانه :**

1. تخلیه مخزن سمپاش
2. شستشوی کامل مخزن و سیستم سمپاشی
3. بازدید کلیه قسمت های سمپاش و تعویض قطعات معیوب

* سرویس های ادواری 250 ساعته

کلیه سرویس های ادواری بر اساس جدول که در دفترچه درج شده در زمان مقرر انجام گیرد.

1. تعویض روغن پمپ و گیربکس
2. بازدید سوپاپ مکش و رانش
3. بازدید لاستیک دیافراگم پمپ و کپسول یکنواخت کننده
4. بازدید سوپاپ اطمینان رگلاتور

* سرویس های پایان فصل کاری و نگهداری در انبار:

- 1) بازدید کلی سمپاش و تعویض کلیه قطعات معیوب
- 2) بازدید کلیه شیلنگ ها و اتصالات و در صورت نیاز تعویض و ترمیم آن
- 3) شستشوی کامل مخزن و مدار سمپاشی
- 4) تخلیه کلیه مخازن
- 5) بازدید روغن پمپ- هیدرولیک ، گیربکس و تنظیم سطح روغن مربوطه
- 6) انتقال سمپاش به انبار
- 7) قرار دادن پایه زیر چرخ ها و حذف نیروی وزن سمپاش از روی چرخ
- 8) گریسکاری کلیه گریس خورهای بوم ، چرخ و گاردان
- 9) بازدید جک های هیدرولیک (در صورت وجود نشستی در جک آن ترمیم کنید)
- 10) جمع کردن کلیه جک ها

نکته : در مناطق سرد سیرکه امکان یخ زدگی

پمپ و سایر اتصالات وجود دارد، می بایست پس از تهیه محلول ضد یخ مناسب، آن را درون مخزن ریخته و با دست محور پمپ تا جایی چرخانده شود تا مایع ضد یخ از نازل ها خارج گردد ، این امر از یخ زدگی کلیه قسمت های حاوی آب جلوگیری می نماید.

N/P	Cod	Discription توضیحات	سمپاش استاندارد	پوشش کل	11
1	اجزای بدنه	هود توربین		1	
2	اجزای بدنه	هرزگرد توربین		1	
3	اجزای بدنه	لوله گلوبی دنده دار		1	
4	اجزای بدنه	بازوی راست پایین		1	
5	اجزای بدنه	بازوی چپ پایین		1	
6	اجزای بدنه	حفاظ شیلنگ خرطومی پایین		1	

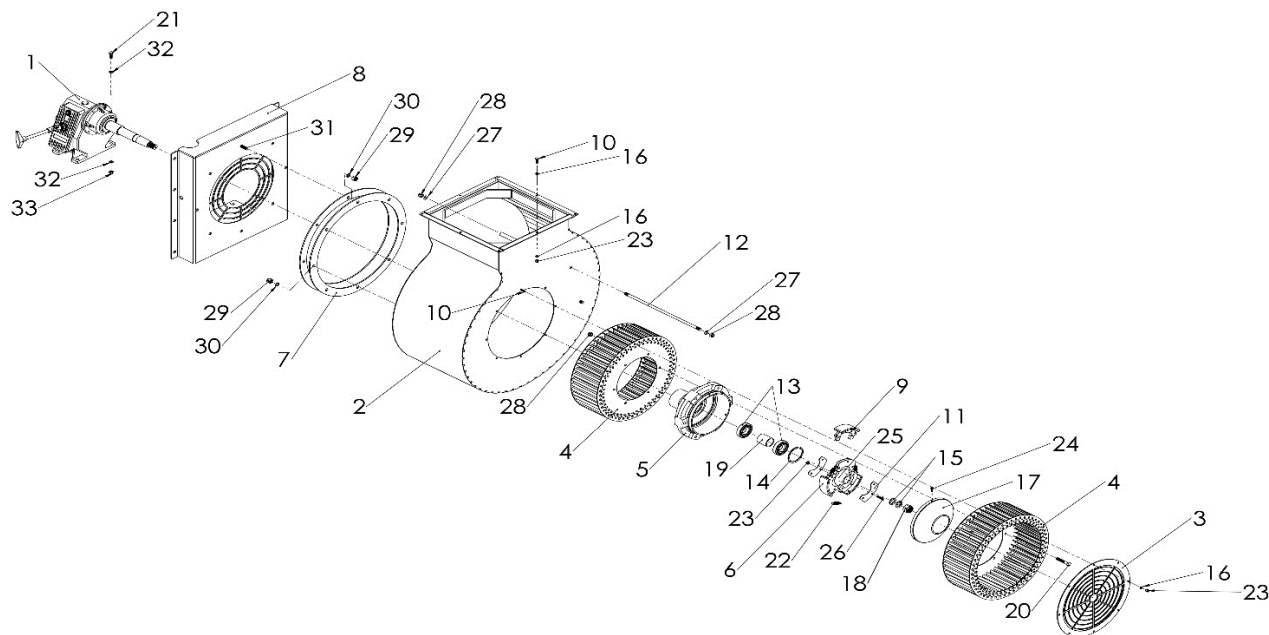
نحوه سرویس کاری ، نکه داری و تعویض قطعات مصرفی طبق ساعت کاری دستگاه

توجه

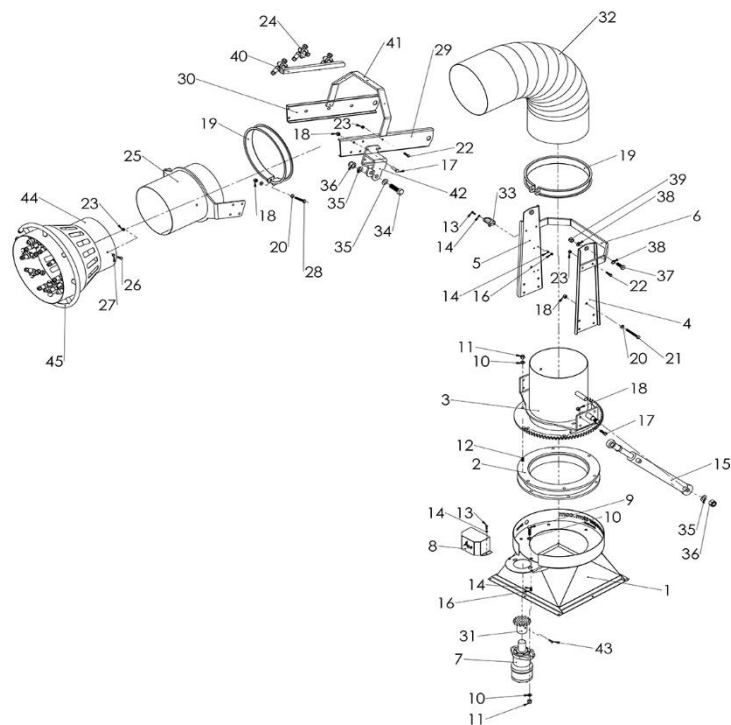
انجام عملیات
توسط یک
تکنسین
مجرب و یا در
کارگاه مجاز
انجام شود



نوع عملیات	8ساعت	50 ساعت	250 ساعت	تعویض قطعه
بازدید روغن براساس نوع پمپ و مقدار فول	*			
بازدید روغن گیربکس براساس نوع گیربکس و مقدار فول	*			
بازدید مقدار هوای داخل مخزن باد پمپ	*			
بازدید و تمیز کردن کلیه فیلترهای سیستم مکش و فشار	*			
بازدید و تمیز کردن نازلها و دیافراگم ضدچکه	*			
بازدید شیلنگ سیستم مکش و فشار و اتصالات آن		•		
بازدید پایه ثابت پمپ ، پیچها و سیستمهای توربین بطور کامل		*		
تعویض روغن پمپ و گیربکس			* •	* •
بازدید سوپاپهای مکش و فشار			* •	
گریس کاری چهارشاخه مفصل و محافظ گاردان انتقال نیرو	*			
گریس کاری چرخها			*	
بازدید باد تایرهای دستگاه		*		
شستشوی پمپ ، دستگاه و سیستمهای توربین با آب تمیز	*			
بازدید سیستم توربین و تنظیمات آن		*	•	
بازدید سوپاپ شیر اطمینان پمپ			* •	
بازدید و کنترل کلیه قطعات و قسمت‌های دستگاه			* •	
بازدید لاستیکهای دیافراگم پیستون و مخزن باد			* •	* •



N/P	Cod کد	Description توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004003	گیربکس فن توربین شافت ساده		1
2	اجزای بدنه	حلزونی توربین		1
3	اجزای بدنه	حفاظ جلوی توربین		1
4	اجزای بدنه	پروانه توربین دوپل	Ø500 mm	2
5	اجزای بدنه	قیفی آلومینیومی کلاچ		1
6	اجزای بدنه	کلاچ کامل		1
7	اجزای بدنه	رینگ فاصله انداز		1
8	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین و پایه گیربکس		1
9	اجزای بدنه	لنت کلاچ		3
10	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	16
11	اجزای بدنه	پلیت طرفین کلاچ		6
12	-	پیچ دوسر زروه	M12X465	2
13	106002012	بلبرینگ ZZ6208 ژاپن	6208	2
14	106001008	خار داخل چشمی 85	G85	1
15	107003007	واشر تخت 25	25	2
16	107003012	واشر تخت 8	8	24
17	اجزای بدنه	درپوش کلاچ		1
18	107002024	مهره کاسه نمندار 24	24	1
19	اجزای بدنه	بوش	50x42x55.75	1
20	107001028	پیچ 12*70 سفید	M12X70	6
21	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10X40	4
22	13002014	فنر کلاچ فن سمپاش زراعی برزگر	T2	3
23	107002029	مهره کاسه نمندار 8	8	25
24	107001088	پیچ آلن 6*20 سفید و مشکی	M6X20	3
25	اجزای بدنه	خورشیدی کلاچ		1
26	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	9
27	107003002	واشر تخت 12	12	4
28	107002015	مهره کاسه نمندار 12	M12	10
29	107002017	مهره کاسه نمندار 14	M14	16
30	107003003	واشر تخت 14	14	16
31	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	16
32	107003001	واشر تخت 10	10	8
33	107002014	مهره کاسه نمندار 10	M10	4

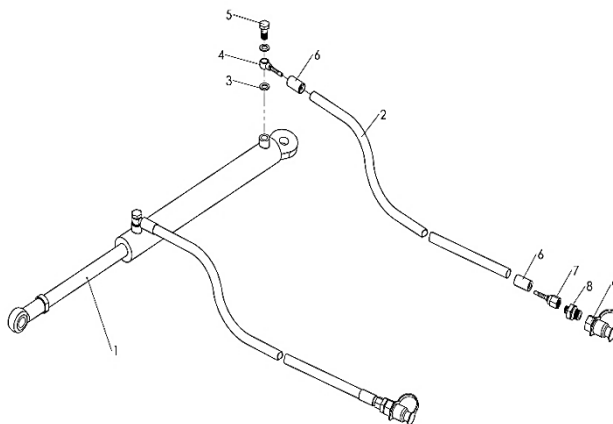


چرخانده شود تا مایع ضد یخ از نازل ها خارج گردد ، این امر از یخ زدگی کلیه قسمت های حاوی آب جلوگیری می نماید.

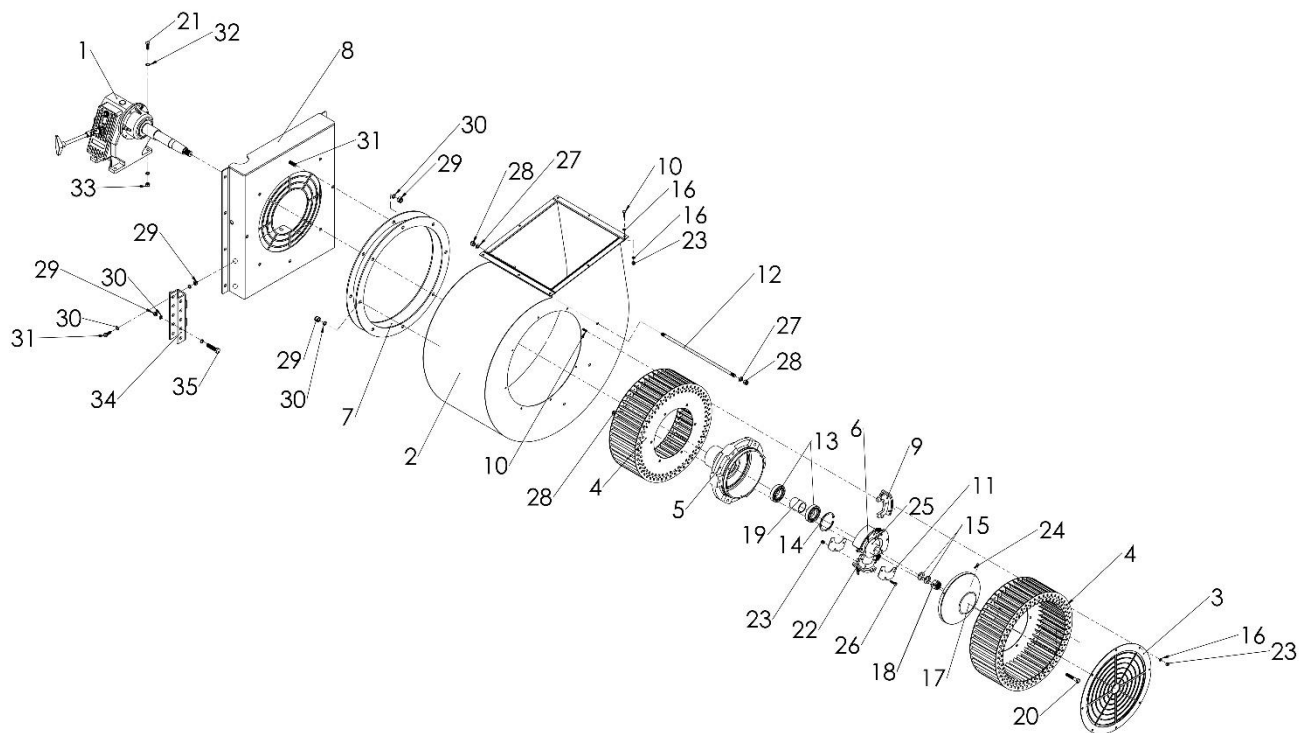
- (5) بازدید روغن پمپ- هیدرولیک ، گیربکس و تنظیم سطح روغن مربوطه
- (6) انتقال سمپاش به انبار
- (7) قرار دادن پایه زیر چرخ ها و حذف نیروی وزن سمپاش از روی چرخ
- (8) گریسکاری کلیه گریس خورهای بوم ، چرخ و گاردان
- (9) بازدید جک های هیدرولیک (در صورت وجود نشستی در جک آن ترمیم کنید)
- (10) جمع کردن کلیه جک ها

11	پوشش کل	سمپاش Din استاندارد	Discription توضیحات	Cod کد	N/P
1	1		هود توربین	اجزای بدنه	1
2	1		هرزگرد توربین	اجزای بدنه	2
3	1		لوله گلوبی دنده دار	اجزای بدنه	3
4	1		بازوی راست پایین	اجزای بدنه	4
5	1		بازوی چپ پایین	اجزای بدنه	5
6	1		حفاظ شیلنگ خرطومی پایین	اجزای بدنه	6
7	1		هیدروموتور لاغرتوربین HM M50	118002003	7
8	1		محافظ دنده هیدروموتور	اجزای بدنه	8
9	2	M12X35	پیچ 12*35 سفید	107001020	9
10	16	12	واشر تخت 12	107003002	10
11	14	M12	مهره کاسه نمدهار 12	107002015	11
12	12	M12X30	پیچ 12*30 سفید	107001018	12
13	6	M6X20	پیچ 6*20 سفید	107001071	13
14	12	6	واشر تخت 6	107003011	14
15	1	L710 mm - Ø50	جک هیدرولیک روتیواتور 36 تیغه باغی ترک (50*25*450)	114015	15
16	6	M6	مهره کاسه نمدهار 6	107002026	16
17	14	M10X30	پیچ 10*30 سفید	107001005	17
18	18	M10	مهره کاسه نمدهار 10	107002014	18
19	1		بست شیلنگ خرطومی توربینی مزراع ir	102181	19
20	6	10	واشر تخت 10	107003001	20
21	2	M14x150	پیچ 14*150 سفید	107001135	21
22	8	M8X30	پیچ 8*30 سفید	107001076	22
23	11	M8	مهره کاسه نمدهار 8	107002029	23
24	11	1/4	نازل دوپل 1/4 سمپاش ایتالیا 08001930 G1	102149	24
25	1		لوله گلوبی بالا	اجزای بدنه	25
26	3	M8X20	پیچ 8*20 سفید	107001074	26
27	3	8	واشر تخت 8	107003012	27
28	2	M10X70	پیچ 10*70 سفید	-	28
29	1		بازویی راست بالا	اجزای بدنه	29
30	1		بازویی چپ بالا	اجزای بدنه	30
31	1		دنده هیدروموتور	اجزای بدنه	31
32	1		شیلنگ خرطومی توربینی مزراع	201006134	32
33	2		پلیت شیلنگ	اجزای بدنه	33
34	1	M20X70	پیچ 20*70 سفید	107001106	34
35	3	20	واشر تخت 20	107003006	35
36	2	M20	مهره کاسه نمدهار 20	107002021	36
37	2	M14X40	پیچ 14*40 سفید	107001036	37
38	4	14	واشر تخت 14	107003003	38
39	2	14	مهره کاسه نمدهار 14	107002017	39
40	1	1/2	لوله آلومینیومی توربین 2.58 سانتی ترک	102201	40
41	1		حفاظ شیلنگ خرطومی بالا	اجزای بدنه	41
42	1		پلیت سر جک هیدرولیک	اجزای بدنه	42
43	1	M8X25	پیچ ال 8*25 مشکی	107001090	43
44	1		قیفی نازل	اجزای بدنه	44
45	1	1/2	لوله خرطومی فن زراعی 8 نازل ترک	201006432	45

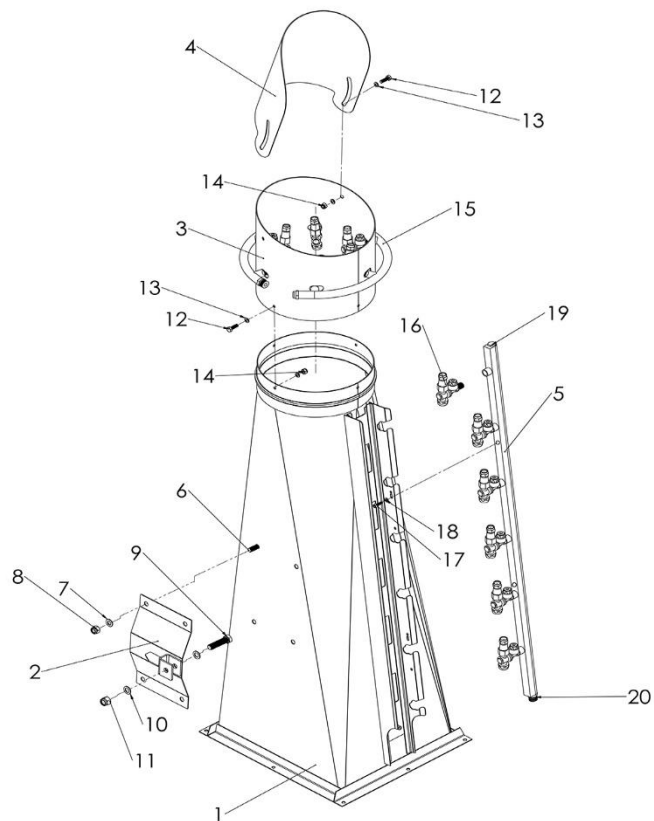
جک هیدرولیک توربولاینر زراعی



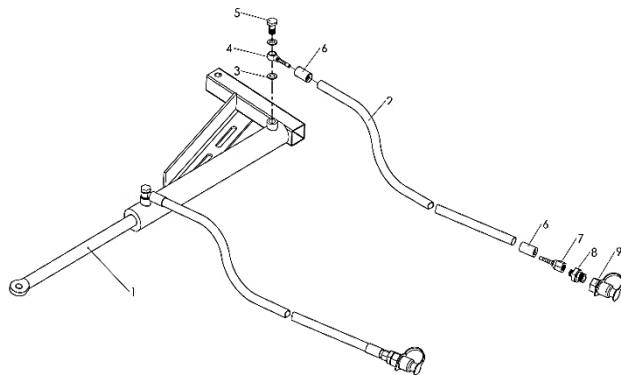
N/P	Cod كد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	114015	جک هیدرولیک روتیواتور 36 تیغه باغی ترک (50*25*450)	L710 mm - Ø25	1
2	149002006	شینگ هیدرولیک دولا 1/4 مشکی	1/4	-
3	107003014	واشر تخت اورینگ دار 13-145002005	13	4
4	110001011	سر حلقه رینگ دار 121002014-1/4x12	1/4	2
5	107001097	پیچ سوراخدار 16*13-1110010	1/4	2
6	110003006	پوسته هیدرولیک دولا 1/4 - 109002004	1/4	4
7	110008008	مهره دنباله هیدرولیک 10*1/4 - 138001028	1/4 - 10	2
8	110007001	راسته آلمانی 119001008-1/2-10	1/2 - 10	2
9	201008206	نری جک 285 ترک	1/2	2



N/P	Cod كد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004003	گیربکس فن توربین شافت ساده		1
2	اجزای بدنه	حلزونی توربین		1
3	اجزای بدنه	حفاظ جلوی توربین		1
4	اجزای بدنه	پروانه توربین دویل	Ø500 mm	2
5	113002002	فیفی کلاچ فن مزارع خام		1
6	اجزای بدنه	کلاچ کامل		1
7	اجزای بدنه	رینگ فاصله انداز		1
8	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین و پایه گیربکس		1
9	اجزای بدنه	لنت کلاچ		3
10	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	16
11	اجزای بدنه	پلیت طرفین کلاچ		6
12	-	پیچ دو سررزوه	M12x465	3
13	106002012	بلبرینگ 6208 ژاپن zz	2z 6208	2
14	106001008	خار داخل چشمی G85	G85	1
15	107003007	واشر تخت 25	25	2
16	107003012	واشر تخت 8	8	24
17	اجزای بدنه	درپوش کلاچ		1
18	107002024	مهره کاسه نمندار 24	M24	1
19	اجزای بدنه	بوش		1
20	107001028	پیچ 12*70 سفید	M12X70	6
21	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10X40	4
22	-	فنر	T2	3
23	107002029	مهره کاسه نمندار 8	M8	25
24	107001088	پیچ آل 6*20 سفید و مشکی	M6X20	3
25	اجزای بدنه	خورشیدی کلاچ		1
26	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	9
27	107003002	واشر تخت 12	12	6
28	107002015	مهره کاسه نمندار 12	M12	12
29	107002017	مهره کاسه نمندار 14	M14	19
30	107003003	واشر تخت 14	14	22
31	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	18
32	107003001	واشر تخت 10	10	8
33	107002014	مهره کاسه نمندار 10	M10	4
34	اجزای بدنه	پایه جک هیدرولیک		1
35	107001040	پیچ 14*70 سفید	M14X70	1

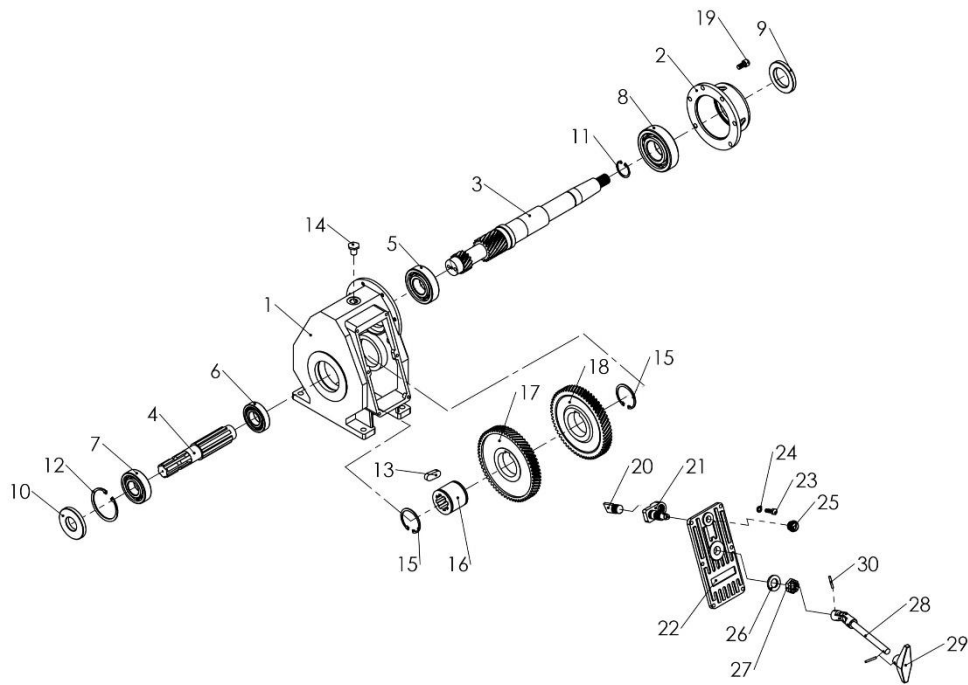


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	مخروطی باد		1
2	اجزای بدنه	پایه سرچک		1
3	اجزای بدنه	قیفی نازل		1
4	اجزای بدنه	هدایت کننده باد		1
5	102201	لوله آلومینیومی توربین 2.58 سانتی ترک	1/2	6
6	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	4
7	107003002	واشر تخت 12	12	4
8	107002015	مهره کاسه نمودار 12	12	4
9	107001039	پیچ 14*60 سفید	M14X60	1
10	107003003	واشر تخت 14	14	2
11	107002017	مهره کاسه نمودار 14	M14	1
12	107001074	پیچ 8*20	M8X20	6
13	107003012	واشر تخت 8	8	12
14	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	6
15	201006432	لوله مخروطی فن زراعی 8 نازل ترک	1/2	1
16	102149	نازل دوپل 1/4 سمپاش ایتالیایی G1 08001930	1/4	12
17	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	2
18	107003011	واشر تخت 6	6	2
19	111004012	پیچ کور کن 3/8 فشار شکن 530	1/8	1
20	110007007	راسته هیدرولیک 3/8*1/2- 14400/003	1/2-3/8	1

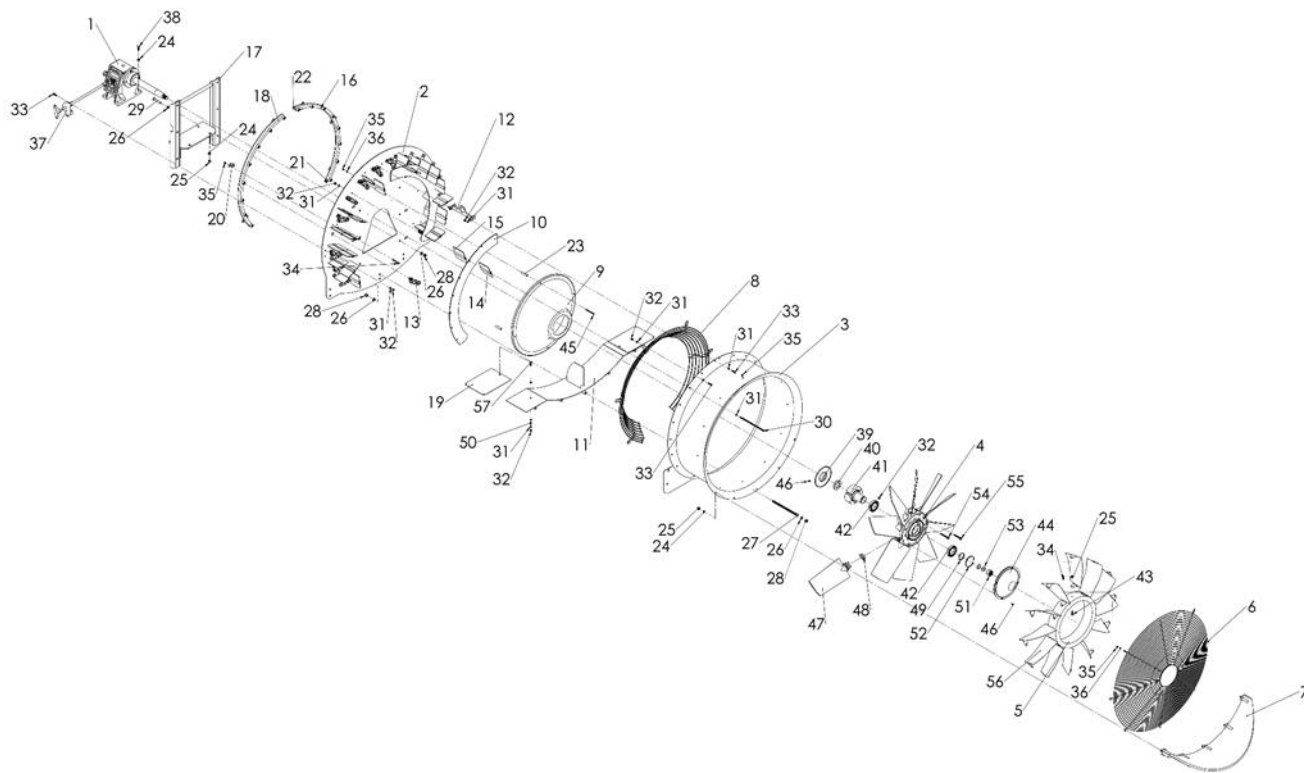


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	114019	جک هیدرولیک روتیواتور 42 تیغه زراعی ترک (50*25* 534)	L 878 mm - Ø25	1
2	119005	شینلنگ هیدرولیک دولا 1/4 149002006	1/4	-
3	107009014	واشر تخت اورینگ دار 13 145002005	13	4
4	110001011	سرخلقه رینگ دار 12*1/4 121002014	1/4x12	2
5	107001099	پیچ سوراخدار 16	1/4	2
6	109002004	پوسته هیدرولیک دولا 1/4	1/4	4
7	110008008	مهره دنباله هیدرولیک 10 - 1/4 13800102810	1/4 - 10	2
8	119001008	راسته آلمانی 10 - 1/2	1/2 - 10	2
9	201008206	نری جک ترک 285	1/2	2

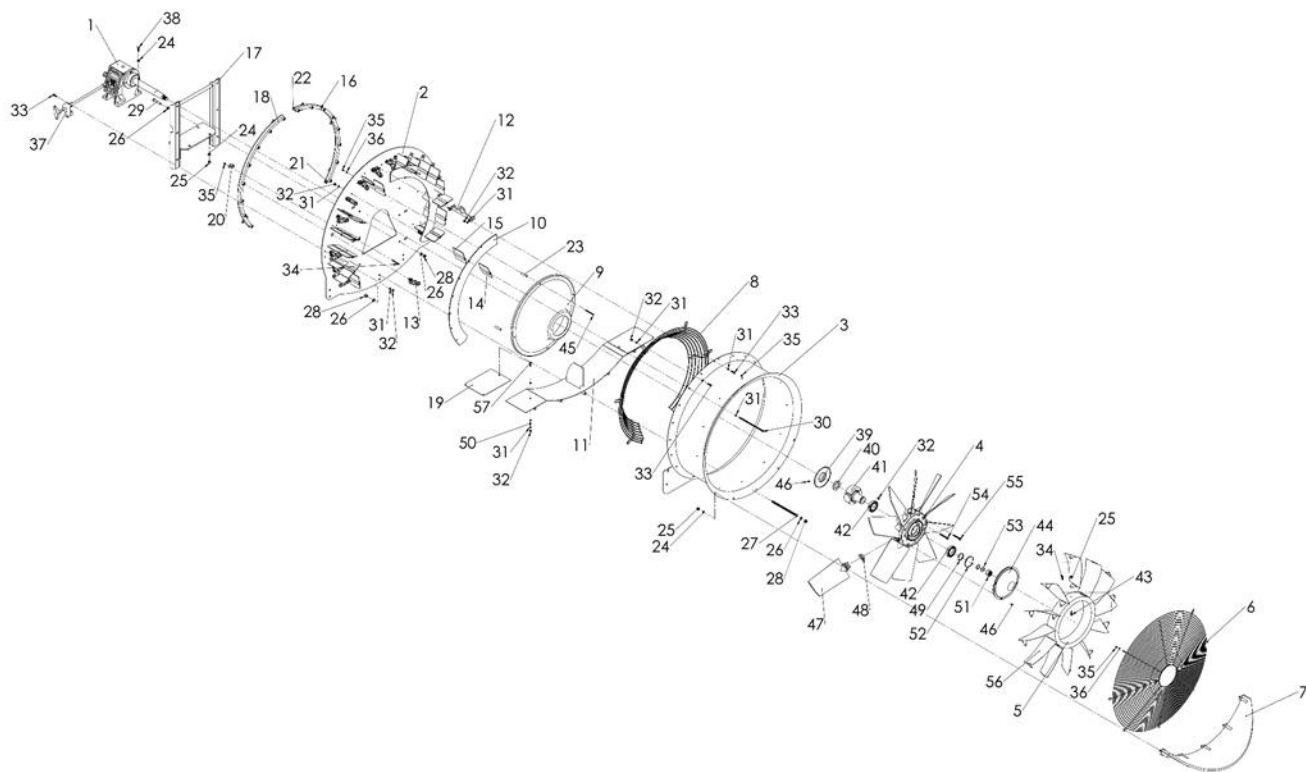
گیربکس فن های توربولاینر زراعی – باغی زراعی



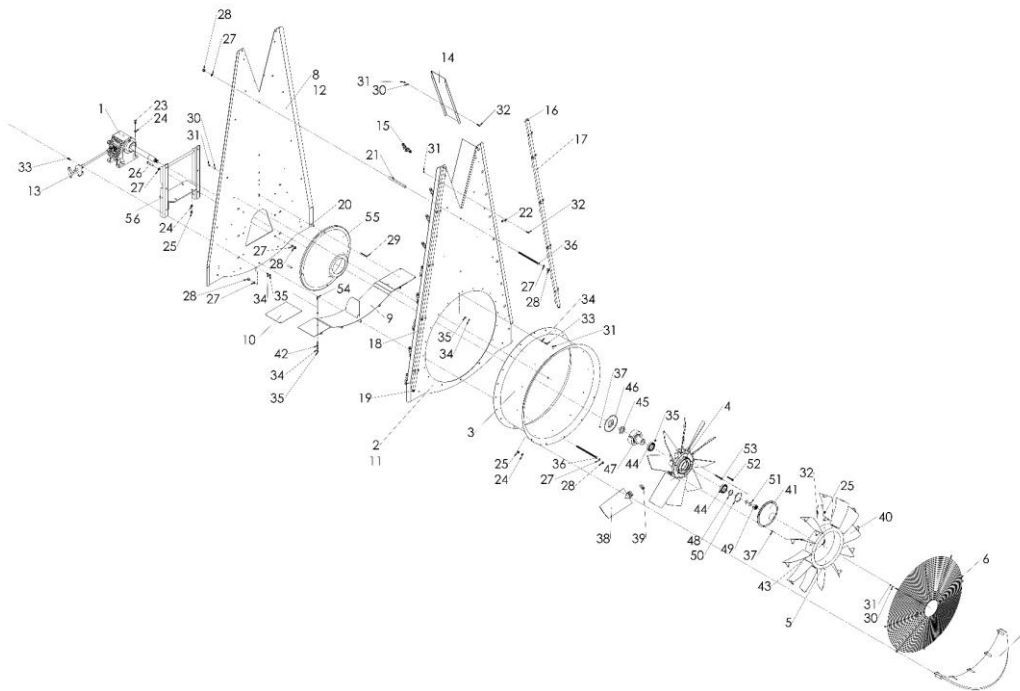
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای گیربکس	پوسته چدنی گیربکس توربو		1
2	اجزای گیربکس	پوسته جانبی گیربکس		1
3	اجزای گیربکس	شافت مخروطی پروانه		1
4	اجزای گیربکس	شافت شش خار	1-3/8	1
5	-	بلبرینگ	6308	1
6	-	بلبرینگ	6207	1
7	-	بلبرینگ	6307	1
8	-	بلبرینگ	6310	1
9	-	کاسه نمد	80X50X10	1
10	-	کاسه نمد	80X35X10	1
11	-	خار شافت مخروطی	A40	1
12	106001008	خار داخل چشمی G85	G85	1
13	-	خار 4 سوئی	8	1
14	110006001	پیچ کورکن 1/2	1/2	1
15	-	خار	J62	2
16	اجزای گیربکس	بوش بین دنده داخل 8 خار		1
17	اجزای گیربکس	دنده محرک راستگرد	Z63- RH	1
18	اجزای گیربکس	دنده محرک چپگرد	Z61-LH	1
19	-	پیچ آلن	M10X20	6
20	اجزای گیربکس	ماحک		1
21	اجزای گیربکس	اهرم		1
22	اجزای گیربکس	درپوش گیربکس		1
23	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	6
24	107003012	واشر تخت 8	8	6
25	-	چشمی	3/8	1
26	اجزای گیربکس	واشر	T4	1
27	107002008	مهره چکاندار 20 گام 2.5	M20	1
28	116003004	دسته گیربکس سمپاش توربینی ترک		1
29	116003003	دسته سرعت گیربکس فن سمپاش ترک		1
30	107003033	پیچ چکاندار 4	Ø4	2



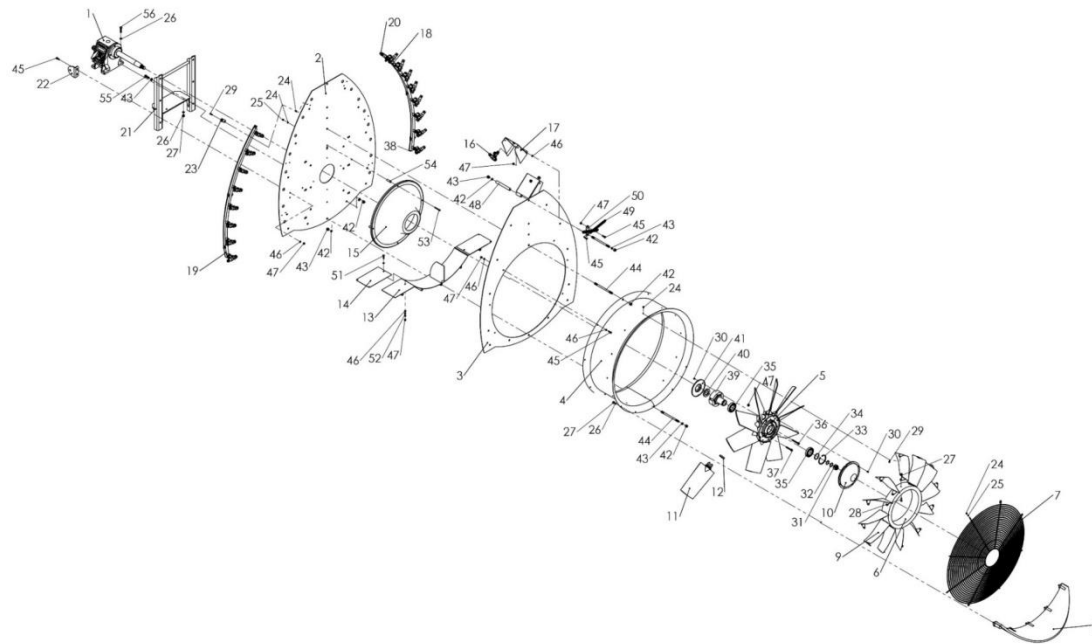
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004005	گیربکس فن اتومایزریباغی F60		1
2	اجزای بدنه	پلیت پشت فن	T3	1
3	اجزای بدنه	طوقه	Ø700 mm	1
4	201006377	پروانه متحرک کامل کلاچدار 700 ترک KIA2APTOCW4528KC	Ø700 mm	1
5	113002005	پروانه ثابت فن 700 استیل ترک	Ø700 mm	1
6	-	محافظ جلوی فن		1
7	-	-		-
8	-	محافظ پشت فن		1
9	102085	قیفی فن 700 ترک 08470012		1
10	اجزای بدنه	پلیت هلالی تنظیم باد		2
11	اجزای بدنه	بادشکن پایین		1
12	اجزای بدنه	جای قلاب		1
13	102149	نازل دویل سمپاش ایتالیایی 08001930 G1	1/4	10
14	اجزای بدنه	بادشکن کوچک		10
15	اجزای بدنه	بادشکن بزرگ		10
16	102201	لوله آلومینیومی توربین 2.58 سانتی ترک راست	1/2	1
17	اجزای بدنه	پایه گیربکس		1
18	102201	لوله آلومینیومی توربین 2.58 سانتی ترک چپ	1/2	1
19	اجزای بدنه	پلیت تنظیم باد بغل		2
20	اجزای بدنه	بست لوله استیل نازل		4
21	201006387	تبدیل سمپاش (1/2-1/2) ترک 09033900	1/2	2
22	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشارشکن 530	3/8	2
23	اجزای بدنه	بوش مخروطی فن		4
24	107003001	واشر تخت 10	10	8
25	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M10	16
26	107003002	واشر تخت 12	12	22
27	107001045	پیچ دوسر زوه 12*230 با مهره	M12X230	5
28	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	16
29	107001018	پیچ سفید 12*30	M12X30	6
30	107001126	پیچ آلن 8*210 سفید	8X210	10
31	107003012	واشر تخت 8	8	48
32	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	32
33	107001074	پیچ سفید 12*45	M12X45	12
34	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	20
35	107002026	مهره کاسه نمودار 6	M6	20
36	107003011	واشر تخت 6	6	4
37	اجزای بدنه	پلیت دستگیره گیربکس	T5	1
38	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10X40	4
39	اجزای کلاچ	درپوش فلزی کلاچ پروانه		1
40	-	کاسه نمد	68X40X10	1
41	-	کلاچ		1
42	202058038	بلبرینگ 6010 ساده ETC	6010	2
43	107001003	پیچ 10*20 سفید	M10X20	12
44	اجزای کلاچ	محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
45	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	4
46	107001084	پیچ آلن 5*10 سفید	M5X10	8
47	113002010	تیغه فن 700 ترک 08101215CW32K		10
48	اجزای پروانه	بوش تنظیم درجه پروانه		10
49	106001006	خار داخل چشمی G50	G50	1
50	-	فنر	T1	2
51	107002024	مهره کاسه نمودار 24	M24	1
52	116001010	خار خار داخل چشمی گیربکس روتو اتوربرزگر G80	G80	1
53	107003007	واشر تخت 25	25	2
54	-	پیچ آلن	M8X70	10
55	-	پیچ آلن	M8X60	10
56	113002004	تیغه ثابت فن 700 استیل ترک		12
57	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	2



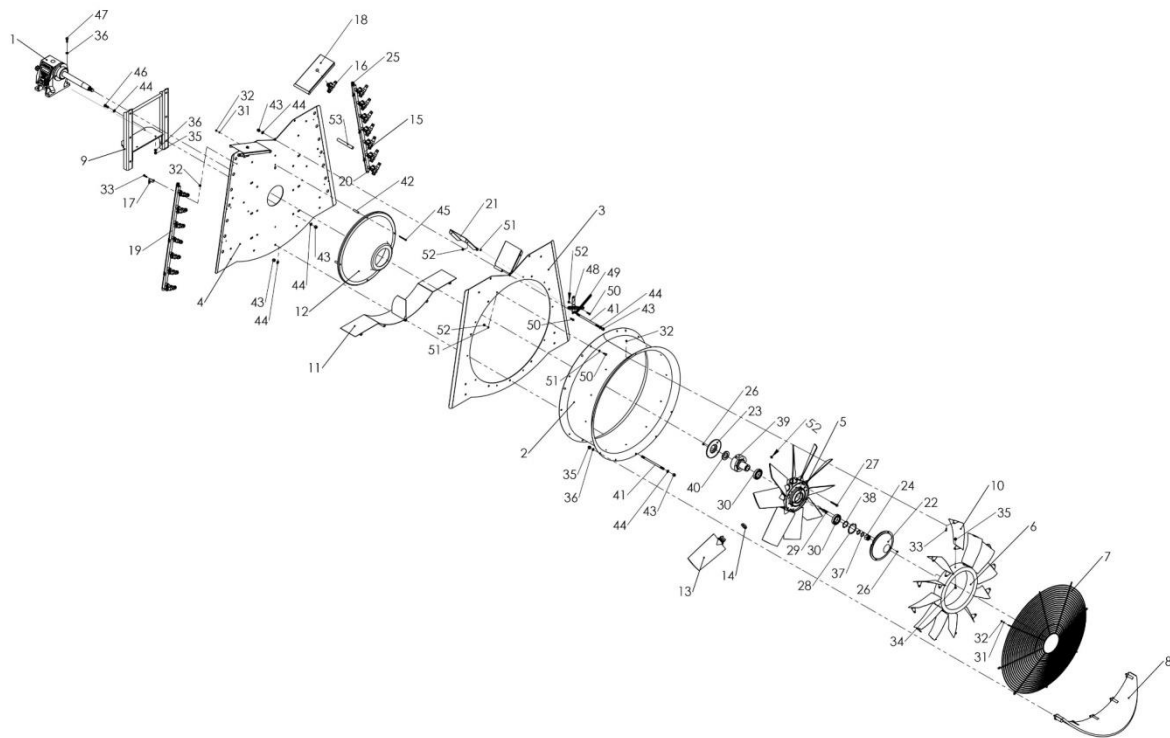
N/P	Cod كد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004005	گیربکس فن اتومايزر باغي F60		1
2	اجزای بدنه	پلیت پشت فن	T3	1
3	اجزای بدنه	طوقه	Ø800-900 mm	1
4	201006024 102004	پروانه متحرک کامل کلاچدار 900 ترک پروانه متحرک کامل کلاچدار 800 ترک	Ø900 mm Ø800 mm	1 1
5	113002006 113002004	پروانه ثابت فن 900 استیل ترک پروانه ثابت فن 800 استیل ترک	Ø900 mm Ø800 mm	1 1
6	102212	محافظ فن بیرونی 800 باغي برزگر		1
7	102200	گردگیر عقب توربین باغي		1
8	102213	محافظ فن داخلی 800 باغي برزگر		1
9	102087 102086	قیفی فن 900 ترک 08490012 قیفی فن 800 ترک 08480012	Ø900 mm Ø800 mm	1 1
10	اجزای بدنه	پلیت هلالی تنظیم باد		2
11	اجزای بدنه	بادشکن پایین		1
12	اجزای بدنه	جای قلاب		1
13	102149	نازل دوپل 1/4 سمپاش ایتالیایی 08001930 G1	1/4	16
14	اجزای بدنه	بادشکن کوچک		14
15	اجزای بدنه	بادشکن بزرگ		14
16	102201	لوله آلومینیومی توربین 2.58 سانتی ترک راست	1/2	1
17	اجزای بدنه	پایه گیربکس		1
18	102201	لوله آلومینیومی توربین 2.58 سانتی ترک چپ	1/2	1
19	اجزای بدنه	پلیت تنظیم باد بغل		2
20	اجزای بدنه	بست لوله استیل نازل		6
21	201006387	تبدیل سمپاش (1/2-1/2) ترک 09033900	1/2	2
22	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشار شکن 530	3/8	2
23	اجزای بدنه	بوش مخروطی فن		4
24	107003001	واشر تخت 10	10	13
25	107002014	مهره کاسه نمدار 10	M10	21
26	107003002	واشر تخت 12	12	22
27	107001045	پیچ دوسر زوه 12*230 بامهره	M12X230	5
28	107002015	مهره کاسه نمدار 12	M12	16
29	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	6
30	107001126	پیچ آلن 210 8* سفید	8X210	14
31	107003012	واشر تخت 8	8	56
32	107002029	مهره کاسه نمدار 8	M8	36
33	107001074	پیچ 12*45 سفید	M12X45	12
34	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	24
35	107002026	مهره کاسه نمدار 6	M6	30
36	107003011	واشر تخت 6	6	6
37	اجزای بدنه	پلیت دستگیره گیربکس	T5	1
38	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10X40	4
39	اجزای کلاچ	درپوش فلزی کلاچ پروانه		1
40	-	کاسه نمد	68X40X10	1
41	-	کلاچ		1
42	202058038	بلبرینگ 6010 ساده ETC	6010	2
43	107001003	پیچ 10*20 سفید	M10X20	12
44	اجزای کلاچ فن	محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
45	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	4
46	107001084	پیچ آلن 5*10 سفید	M5X10	8
47	113002016	تیغه فن 800 ترک 08101215CW32K-3210FT		10
48	اجزای پروانه	بوش تنظیم درجه پروانه		10
49	106001006	خار داخل چشمی G50	G50	1
50	-	فنر	T1	2
51	107002024	مهره کاسه نمدار 24	M24	1
52	116001010	خار داخل چشمی گیربکس روتیو اتوربرزگر G80	G80	1
53	107003007	واشر تخت 25	25	2
54	-	پیچ آلن	M8X70	10
55	-	پیچ آلن	M8X60	10
56	113002004	تیغه ثابت فن 800 استیل ترک		12
57	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	2



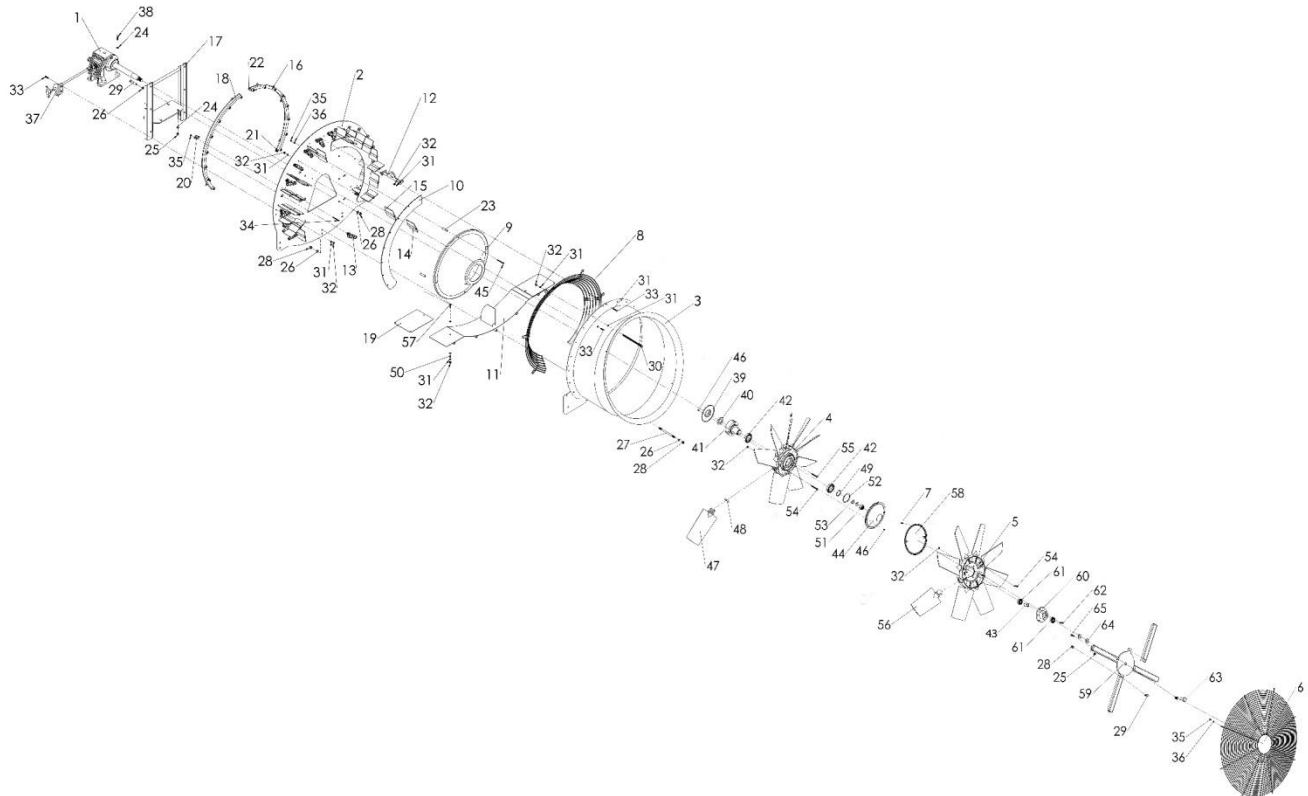
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004004	گیربکس فن توربین زراعی ترک-F86		1
2	اجزای بدنه	پلیت پشت فن کتابی بلند	T3	1
3	اجزای بدنه	طوقه	Ø700-800-900mm	1
4	201006024	پروانه متحرک کامل کلاچدار 900 ترک	Ø900mm	1
	102004	پروانه متحرک کامل کلاچدار 800 ترک	Ø800mm	1
	201006377	پروانه متحرک کامل کلاچدار 700 ترک	Ø700mm	1
5	113002006	پروانه ثابت فن 900 استیل ترک	Ø900mm	1
	113002004	پروانه ثابت فن 800 استیل ترک	Ø800mm	1
	113002005	پروانه ثابت فن 700 استیل ترک	Ø700mm	1
6	102212	محافظ فن بیرونی 800 باغی برزگر		1
7	102200	گردگیر عقب توربین باغی		1
8	اجزای بدنه	پلیت مخروطی فن کتابی بلند	T3	1
9	اجزای بدنه	بادشکن پایین		1
10	اجزای بدنه	پلیت تنظیم باد بغل		2
11	اجزای بدنه	پلیت پشت فن کتابی متوسط	T3	1
12	اجزای بدنه	پلیت مخروطی فن کتابی متوسط		1
13	116003004	دسته گیر بکس سمپاش توربین ترک-08550024	T5	1
14	اجزای بدنه	بادشکن بالا		2
15	102149	نازل دوپل 1/4 سمپاش ایتالیایی 08001930 G1	1/4	18
				16
16	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشار شکن 530	3/8	2
17	102201	لوله آلومینیومی توربین 2.58 سانتی ترک راست	1/2	1
18	102201	لوله آلومینیومی توربین 2.58 سانتی ترک چپ	1/2	1
19	201006387	تبدیل سمپاش (1/2-1/2) ترک 09033900	1/2	2
20	اجزای بدنه	بوش مخروطی فن		4
21	اجزای بدنه	بوش بین پلیت های فن		12
22	اجزای بدنه	بست لوله استیل نازل		10
23	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10X40	4
24	107003001	واشر تخت 10	10	14
25	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M10	22
26	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	6
27	107003002	واشر تخت 12	12	46
28	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	40
29	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	4
30	107003011	واشر تخت 6	6	14
31	107002026	مهره کاسه نمودار 6	M6	38
32	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	40
33	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	14
34	107003012	واشر تخت 8	8	26
35	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	22
36	107001045	پیچ سرزوه 12*230 با مهره	M12X230	17
37	107001084	پیچ آلن 5*10 سفید	M5X10	8
38	113002010	تیغه فن 700 استیل ترک (28-Left) 08101215cw32k		10
	113002016	تیغه فن 800 ترک (32-Left) KA2AO10WC4532K		10
39	اجزای پروانه	بوش تنظیم درجه پروانه		10
40	اجزای پروانه ثابت فن	تیغه پروانه ثابت		12
41	اجزای کلاچ	محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
42	-	فنر	T1	2
43	107001003	پیچ 10*20 سفید	M10X20	12
44	202058038	بلبرینگ 6010 ساده ETC	6010	2
45	-	کاسه نمد	68X40X10	1
46	اجزای کلاچ فن	درپوش فلزی کلاچ پروانه		1
47	-	کلاچ		1
48	106001006	خار داخل چشمی G50	G50	1
49	107002024	مهره کاسه نمودار 24	M24	1
50	116001010	خار خار داخل چشمی گیربکس روتیو اتوربرزگر G80	G80	1
51	107003007	واشر تخت 25	25	2
52	-	پیچ آلن	M8X70	10
53	-	پیچ آلن	M8X60	10
54	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	2
55	102087	قیفی فن 900 ترک 08490012	Ø900mm	1
	102086	قیفی فن 800 ترک 08480012	Ø800mm	1
	102085	قیفی فن 700 ترک 08470012	Ø700mm	1
56	اجزای بدنه	پایه گیربکس		1



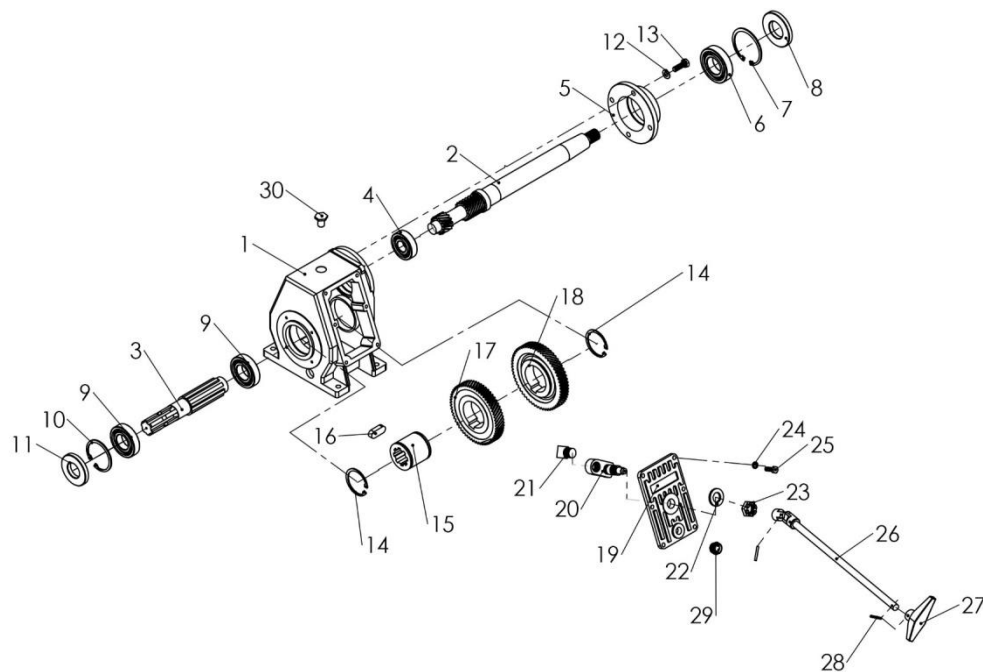
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004005	گیربکس فن اتومایزرباغی F60		1
2		پلیت مخروطی فن	T3	1
3		پلیت پشت فن	T3	1
4		طوقه	Ø700-800-900 mm	1
5	201006024	پروانه متحرک کامل کلاچ دار 900 ترک	Ø900 mm	1
	102004	پروانه متحرک کامل کلاچ دار 800 ترک	Ø800 mm	1
	201006377	پروانه متحرک کامل کلاچ دار 700 ترک	Ø700 mm	1
6	113002006	پروانه ثابت فن 900 استیل ترک	Ø900 mm	1
	113002004	پروانه ثابت فن 800 استیل ترک	Ø800 mm	1
	113002005	پروانه ثابت فن 700 استیل ترک	Ø700 mm	1
7	102212	محافظ فن بیرونی 800 باغی برزگر		1
8	102200	گردگیر عقب توربین باغی		1
9	113002006	تیغه فن 900 استیل ترک	T3	12
	113002004	تیغه فن 800 استیل ترک		12
	113002005	تیغه فن 700 استیل ترک		12
10		محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
11	201006030	تیغه متحرک پلاستیکی 900 ترک	Ø900 mm	10
	113002016	تیغه فن 800 ترک (0810215CW 32K(32- Left	Ø800 mm	10
	113002010	تیغه فن 700 ترک (0810215CW 32K(28- Left	Ø700 mm	10
12		بوش تنظیم درجه پروانه		10
13		بادشکن پایین		1
14		پلیت تنظیم باد بغل		2
15	102087	قیفی فن 900 ترک 08490012	Ø900 mm	1
	102086	قیفی فن 800 ترک 08480012	Ø800 mm	1
	102085	قیفی فن 700 ترک 08470012	Ø700 mm	1
16	102149	نازل دوپل 1/4 سمپاش ایتالیا 08001930 G1		18
17		بادشکن بالا		2
18	201006427	لوله آلومینیومی فن 900 باغی راست	1/2	1
19	201006427	لوله آلومینیومی فن 900 باغی چپ	1/2	1
20	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشارشکن 530	3/8	2
21		پایه گیربکس		1
22		پلیت دستگیره دنده	T5	1
23		بست لوله استیل نازل		6
24	107002026	مهره کاسه نم‌دار 6	M6	30
25	107003011	واشر تخت 6	6	6
26	107003001	واشر تخت 10	10	13
27	107002014	مهره کاسه نم‌دار 10	M10	21
28	107001003	پیچ 10*20 سفید	M10x20	12
29	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6x20	24
30	107001084	پیچ آلن 5*10 سفید	M5x10	8
31	107002024	مهره کاسه نم‌دار 24	M24	1
32	107003007	واشر تخت 25	25	2
33	116001010	خار داخل چشمی گیربکس روتو اتوربرزگر G80	G80	1
34	106001006	خار داخل چشمی G50	G50	1
35	202058038	بلبرینگ 6010 ساده etc	6010	2
36	-	پیچ آلن 8*60 سفید	M8X60	10
37	-	پیچ آلن 8*70 سفید	M8X70	10
38	110007007	راسته هیدرولیک 3/8X1/2 144001003	1/2	2
39	-	کلاچ		1
40	-	کاسه نمد	68X40X10	1
41		درپوش فلزی کلاچ پروانه		1
42	107002015	مهره کاسه نم‌دار 12	M12	40
43	107003002	واشر تخت 12	12	46
44	107001045	پیچ سرزروه 12*230 با مهره	M12X230	17
45	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	8
46	107003012	واشر تخت 8	8	22
47	107002029	مهره کاسه نم‌دار 8	M8	21
48		بوش بین پلیت های فن		17
49		قیچی بادشکن	T4	2
50		پایه قیچی بادشکن	T4	1
51	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	2
52	-	فنر	T1	2
53	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	4
54		بوش مخروطی فن		4
55	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	6
56	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10X40	4



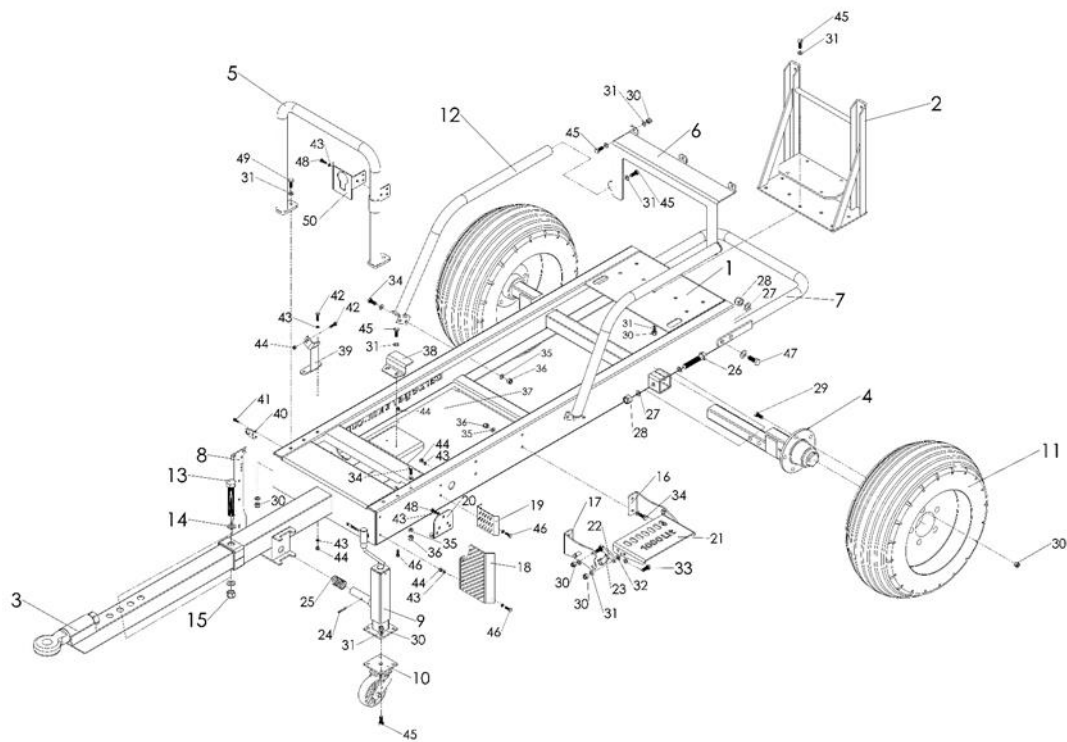
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004005	گیربکس فن اتومایزر باغی F60		1
2		طوقه	Ø700-800-900 mm	1
3		پلیت پشت فن	T3	1
4		پلیت مخروطی فن	T3	1
5	201006024	پروانه متحرک کامل کلاچ دار 900 ترک	Ø900mm	1
	102004	پروانه متحرک کامل کلاچ دار 800 ترک	Ø800mm	1
	201006377	پروانه متحرک کامل کلاچ دار 700 ترک	Ø700mm	1
6	113002006	پروانه ثابت فن 900 استیل ترک	Ø900mm	1
	113002004	پروانه ثابت فن 800 استیل ترک	Ø800mm	1
	113002005	پروانه ثابت فن 700 استیل ترک	Ø700mm	1
7	102212	محافظ فن بیرونی 800 باغی BATZEGAR		1
8	102200	گر دگیر عقب توربین باغی		1
9		پایه ی گیربکس		1
10	113002006	تیغه ثابت فن 900 استیل ترک	Ø900mm	12
	113002004	تیغه ثابت فن 800 استیل ترک	Ø800mm	12
	113002005	تیغه ثابت فن 700 استیل ترک	Ø700mm	12
11		بادشکن پایین		1
12	102087	قیفی فن 900 ترک 08490012	Ø900mm	1
	102086	قیفی فن 800 ترک 08480012	Ø800mm	1
	102085	قیفی فن 700 ترک 08470012	Ø700mm	1
13	201006030	تیغه متحرک پلاستیکی 900 ترک	Ø900mm	10
	113002016	تیغه فن 800 ترک (0810215CW 32K(32- Left	Ø800mm	10
	113002010	تیغه فن 700 ترک (0810215CW 32K(28- Left	Ø700mm	10
14		بوش تنظیم درجه پروانه		10
15	201006427	لوله آلومینیومی فن 900 باغی راست	1/2	1
16	102149	نازل دوپل 1/4 سمپاش ایتالیا 08001930 G1		16
17		بست لوله استیل نازل		6
18		بادشکن پایین		2
19	201006427	لوله آلومینیومی فن 900 باغی چپ	1/2	1
20	144001003	مغزی راسته هیدرولیک	1/2-3/8	2
21		بادشکن بالا		2
22		محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
23		درپوش فلز ی کلاچ پروانه		1
24	107002024	مهره کاسه نمودار 24	M24	1
25	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشارشکن 530	3/8	2
26	107001084	پیچ آلن 5*10 سفید	M5x10	8
27	-	پیچ آلن 8*60 سفید	M8X60	10
28	116001010	خار داخل چشمی گیربکس روتواتور G80	G80	1
29	-	پیچ آلن 8*70 سفید	M8X70	10
30	202058038	بلبرینگ 6010 ساده ETC	6010	2
31	107003011	واشر تخت 6	6	6
32	107002026	مهره کاسه نمودار 6	M6	18
33	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6x20	24
34	107001093	پیچ سرخزینه 10*20 سفید	M10X20	12
35	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M10	21
36	107003001	واشر تخت 10	10	8
37	107003007	واشر تخت 25	25	2
38	106001006	خار داخل چشمی G50	G50	1
39	-	کلاچ		1
40	-	کاسه نمد	68X40X10	1
41	107001045	پیچ دوسررزوه 12*230 با مهره	M12X230	16
42		بوش مخروطی فن		4
43	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	44
44	107003002	واشر تخت 12	12	38
45	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	4
46	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	6
47	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10X40	4
48		پایه قیچی بادشکن		1
49		قیچی بادشکن	T4	2
50	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	13
51	107003012	واشر تخت 8	8	22
52	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	23
53		بوش بین پلیت های فن		16



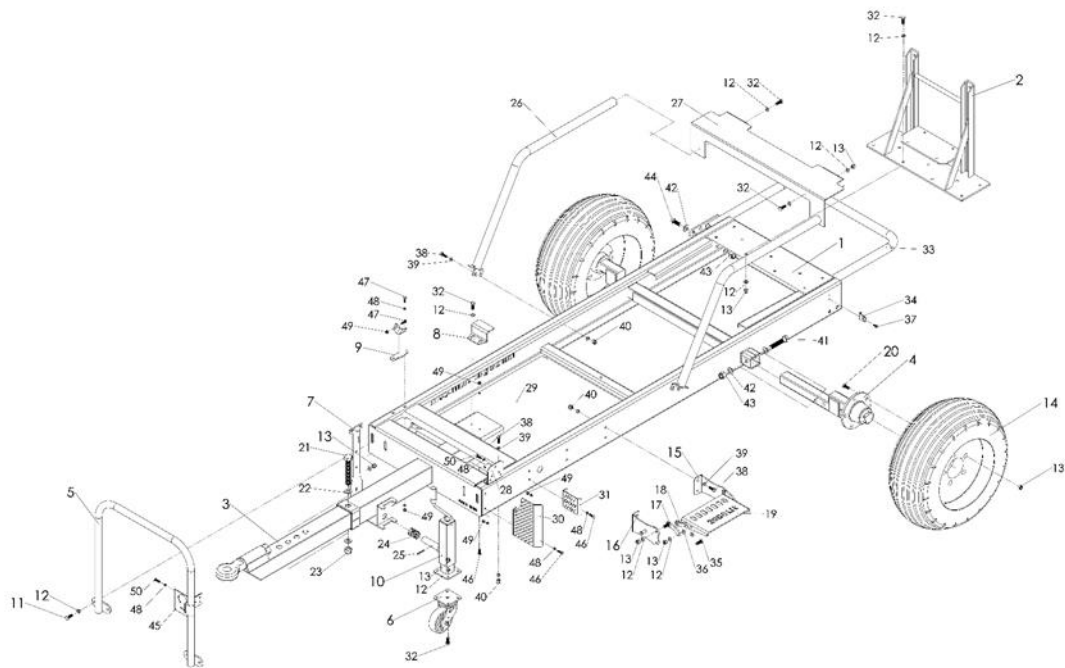
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004005	گیربکس فن اتومایزریباغی F60		1
2		پلیت پشت فن	T3	1
3		اجزای بدنه		
		طوقه	Ø800-900mm	1
4	201006024	پروانه متحرک کامل کلاچدار 900 ترک	Ø900mm	1
	102004	پروانه متحرک کامل کلاچدار 800 ترک	Ø800mm	1
5	113002008	پروانه ثابت متحرک فن 900 ترک	Ø900mm	1
	113002007	پروانه ثابت متحرک فن 800 ترک	Ø800mm	1
6	102212	محافظ فن بیرونی 800 باغی برزگر		1
7	107001088	پیچ آلن 6*20 سفید و مشکی	M6x20	2
8	102213	محافظ فن داخلی 800 باغی برزگر		1
9	102087	قیفی فن 900 ترک 08490012	Ø900mm	1
	102086	قیفی فن 800 ترک 08480012	Ø800mm	1
10		پلیت هلالی تنظیم باد		2
11		بادشکن پایین		1
12		جای قلاب		1
13	102149	نازل دوپل 1/4 سمپاش ایتالیایی 08001930 G1	1/4	16
14		بادشکن کوچک		14
15		بادشکن بزرگ		14
16	201006427	لوله آلومینیومی فن 900 باغی	1/2	1
17		پایه گیربکس		1
18	201006427	لوله آلومینیومی فن 900 باغی	1/2	1
19		پلیت تنظیم باد بغل		2
20		بست لوله استیل نازل		6
21	110007007	راسته هیدرولیک 3/8 X 1/2	1/2	2
		144001003		
22	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشار شکن 530	3/8	2
23		بوش مخروطی فن		4
24	107003001	واشر تخت 10	10	8
25	107002014	مهره کاسه نمدار 10	M10	8
26	107003002	واشر تخت 12	12	22
27	107001045	پیچ سررزوه 12*230 با مهره	M12X230	5
28	107002015	مهره کاسه نمدار 12	M12	20
29	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	10
30	107001126	پیچ آلن 8*210 سفید	8X210	14
31	107003012	واشر تخت 8	8	56
32	107002029	مهره کاسه نمدار 8	M8	42
33	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	12
34	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	12
35	107002015	مهره کاسه نمدار 6	M12	18
36	107003011	واشر تخت 6	12	6
37		پلیت دستگیره گیربکس	T5	1
38	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10X40	4
39		درپوش فلزی کلاچ پروانه		1
40	-	کاسه نمد	68X40X10	1
41	-	کلاچ		1
42	202058038	بلبرینگ 6010 ساده ETC	6010	2
43		بوش		1
44		محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
45	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	4
46	107001084	پیچ آلن 5*10 سفید	M5X10	8
47	201006030	تیغه متحرک پلاستیکی فن 900 ترک (32-LEFT) 08101215cw 32k	Ø900mm	10
	113002016	تیغه متحرک پلاستیکی فن 800 ترک (32-LEFT) 08101215cw 32k	Ø800mm	10
48		بوش تنظیم درجه پروانه		10
49	106001006	خار داخل چشمی G50	G50	1
50	-	فنر	T1	2
51	107002024	مهره کاسه نمدار 24	M24	1
52	116001010	خار داخل چشمی گیربکس روتیواتور برزگر G80	G80	1
53	107003007	واشر تخت 25	25	2
54	-	پیچ آلن	M8X70	18
55	-	پیچ آلن	M8X60	10
56		تیغه پروانه متحرک		8
57	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	2
58		محافظ پلاستیکی پروانه هرزگرد		1
59		پایه ی پروانه هرزگرد		1
60	102205	آلومینیومی مخروطی کلاچ فن زراعی		1
61	202058132	بلبرینگ 62030 زاین	6203	2
62	107001077	پیچ 8*40 سفید	M8x40	6
63	107001061	پیچ 20*120 سفید	M20x120	1
64	107003006	واشر تخت 20	20	2
65	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10x30	4



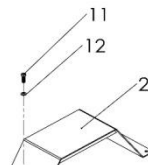
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای گیربکس	پوسته چدنی گیربکس اتومایزر		1
2	اجزای گیربکس	شافت مخروطی پروانه		1
3	اجزای گیربکس	شافت شش خار	1-3/8	1
4	202058150	بلبرینگ 6305 خارجی	6305 خارجی	1
5	اجزای گیربکس	پوسته جانبی گیربکس		1
6	106002012	بلبرینگ 6208 ژاپن ZZ	6208 ژاپن ZZ	1
7	-	خار	j 80	1
8	-	کاسه نمد	80x40x10	1
9	106002014	بلبرینگ 6207 ژاپن	6207 خارجی	2
10	-	خار	j72	1
11	-	کاسه نمد	35X75X10	1
12	107003001	واشر تخت 10	10	4
13	-	پیچ	M10X25	4
14	-	خار	G62	2
15	اجزای گیربکس	بوش بین دنده داخل 8 خار		1
16	اجزای گیربکس	خار بوش		1
17	اجزای گیربکس	دنده محرک چپگرد	Z59-LH	1
18	اجزای گیربکس	دنده محرک راستگرد	Z59-RH	1
19	اجزای گیربکس	درپوش گیربکس		1
20	اجزای گیربکس	اهرم		1
21	اجزای گیربکس	ماحک		1
22	اجزای گیربکس	واشر	T4	1
23	107002008	مهره چاکدار 20 گام 2.5	M20	1
24	107003012	واشر تخت 8	8	6
25	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	6
26	116003004	دسته گیربکس سمپاش توربینی ترک		1
27	116003003	دسته سرعت گیربکس فن سمپاش ترک		1
28	107003033	پیم چاکدار 4	Ø4	2
29	اجزای گیربکس	چشمی	3/8	1
30	110006001	پیچ کورکن 1/2	1/2	1



N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 1000 لیتری باغی		1
2	اجزای بدنه	پایه ی گیربکس		1
3	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 1242.5 ترک	80x80x4	1
4	201006394	توپى چدنى سمپاش 1000-2000 برزگر		2
5	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
6	اجزای بدنه	پلیت اتصال به فن		1
7	اجزای بدنه	لوله زیرفن		1
8	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشارشکن		1
9	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
10	102199	چرخ گردان کششی و کمپرسی سمپاش برزگر		1
11	201006440	رینگ 8/00/12 و لاستیک 10/0/8/0-12 سمپاش 111050-112062		2
12	اجزای بدنه	لوله بغل مخزن		2
13	107001070	پیچ 25*150 سفید	M25X150	1
14	107003007	واشر تخت 25	25	2
15	107002024	مهره کاسه نمودار 24	M24	1
16	اجزای بدنه	پلیت راست پله		1
17	اجزای بدنه	پلیت چپ پله		1
18	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
19	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
20	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی		1
21	اجزای بدنه	پله شاسی کششی 1000 لیتری		1
22	اجزای بدنه	بازوی بزرگ نگه دارنده پله		2
23	اجزای بدنه	بازوی کوچک نگه دارنده پله		2
24	107003035	پیچ جاکدار 6	Ø6	1
25	102082	فنر جک سمپاش برزگر	T2.5	1
26	107001056	پیچ 18*100 سفید	M18X100	2
27	107003005	واشر تخت 18	18	12
28	107002020	مهره کاسه نمودار 18	M18	6
29	107001021	پیچ ومهره توپی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10
30	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	34
31	107003002	واشر تخت 12	12	44
32	107003024	واشر مسی 12	12	4
33	107001016	پیچ 12*30*1.5 سفید	M12X30X1.5	8
34	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	10
35	107003001	واشر تخت 10	10	20
36	107002014	مهره کاسه نمودار 10	10	10
37	اجزای بدنه	پلیت شاسی		1
38	اجزای بدنه	پایه نگدارنده پایین مخزن		1
39	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی سیلیکونی		1
40	اجزای بدنه	پایه صافی سیلیکونی پشت توربین		2
41	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	4
42	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	4
43	107003012	واشر تخت 8	8	22
44	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	12
45	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	18
46	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	8
47	107001057	پیچ 18*40 سفید	M18X40	4
48	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
49	107001022	پیچ ومهره سوک گاواهن 12*40 GAK	M12X40	2
50	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1

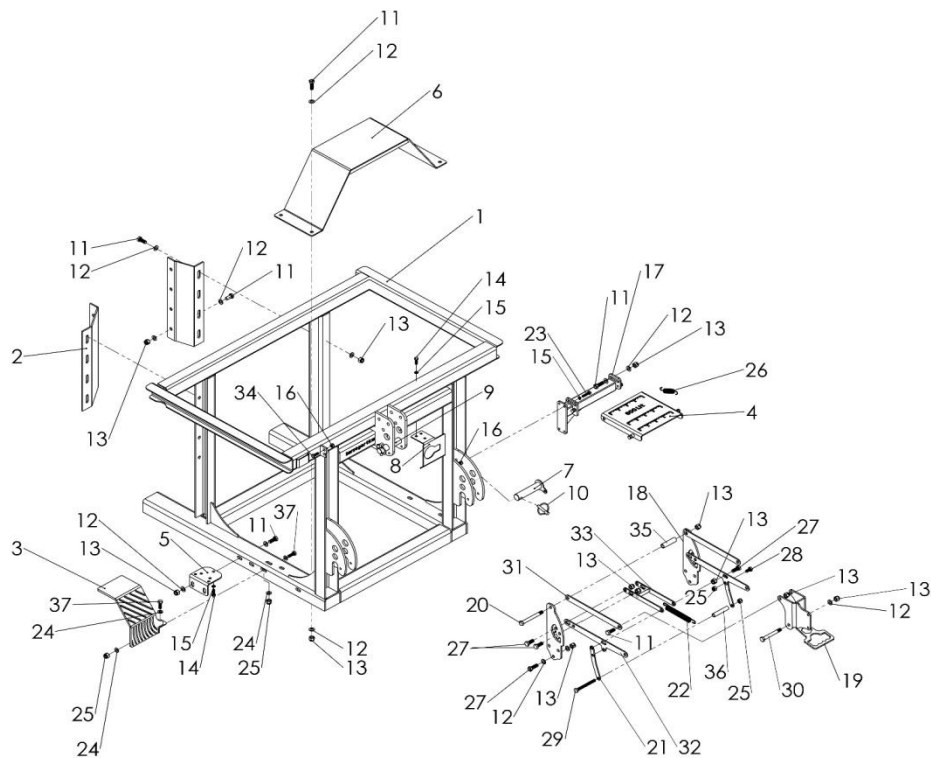


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 2000 لیتری باغی		1
2	اجزای بدنه	پایه ی گیربکس		1
3	102156	مالیندگردان سمپاش 8 تن 1242.5 ترک	90x90x4	1
4	201006394	تویی چدنی سمپاش 1000-2000 برزگر		2
5	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
6	102199	چرخ گردان کششی و کمپرسی سمپاش برزگر		1
7	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشار شکن		1
8	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده پایین مخزن		1
9	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی سیلیکونی		1
10	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
11	107001022	پیچ 12*40 سفید	M12X40	4
12	107003002	واشر تخت 12	12	46
13	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	35
14	201006440	رینگ 8/00/12 و لاستیک 10/0/8-12 سمپاش 111050-112062		2
15	اجزای بدنه	پلیت راست پله		1
16	اجزای بدنه	پلیت چپ پله		1
17	اجزای بدنه	بازوی بزرگ نگه دارنده پله		2
18	اجزای بدنه	بازوی کوچک نگه دارنده پله		2
19	اجزای بدنه	پله شاسی کششی 1000 لیتری		1
20	107001021	پیچ و مهره تویی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10
21	107001070	پیچ 25*150 سفید	M25X150	1
22	107003007	واشر تخت 25	25	2
23	107002024	مهره کاسه نمودار 24	M24	1
24	102082	فنر جک سمپاش برزگر		1
25	107003035	پیم چاکدار 6	Ø6	1
26	اجزای بدنه	لوله بغل مخزن		2
27	اجزای بدنه	پلیت اتصال به فن		1
28	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
29	اجزای بدنه	پلیت شاسی		1
30	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
31	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
32	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	17
33	اجزای بدنه	لوله زیر فن		1
34	اجزای بدنه	پایه صافی سیلیکونی پشت توربین		2
35	107001016	پیچ 12*30*1.50 سفید	M12X30x1.50	8
36	107003024	واشر مسی 12	12	4
37	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	4
38	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10x30	10
39	107003001	واشر تخت 10	10	20
40	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M10	10
41	107001056	پیچ 18*100 سفید	M18X100	2
42	107003005	واشر تخت 18	18	12
43	107002020	مهره کاسه نمودار 18	M18	6
44	107001057	پیچ 18*40 سفید	M18X40	4
45	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
46	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	8
47	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8x30	4
48	107003012	واشر تخت 8	8	22
49	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	12
50	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6

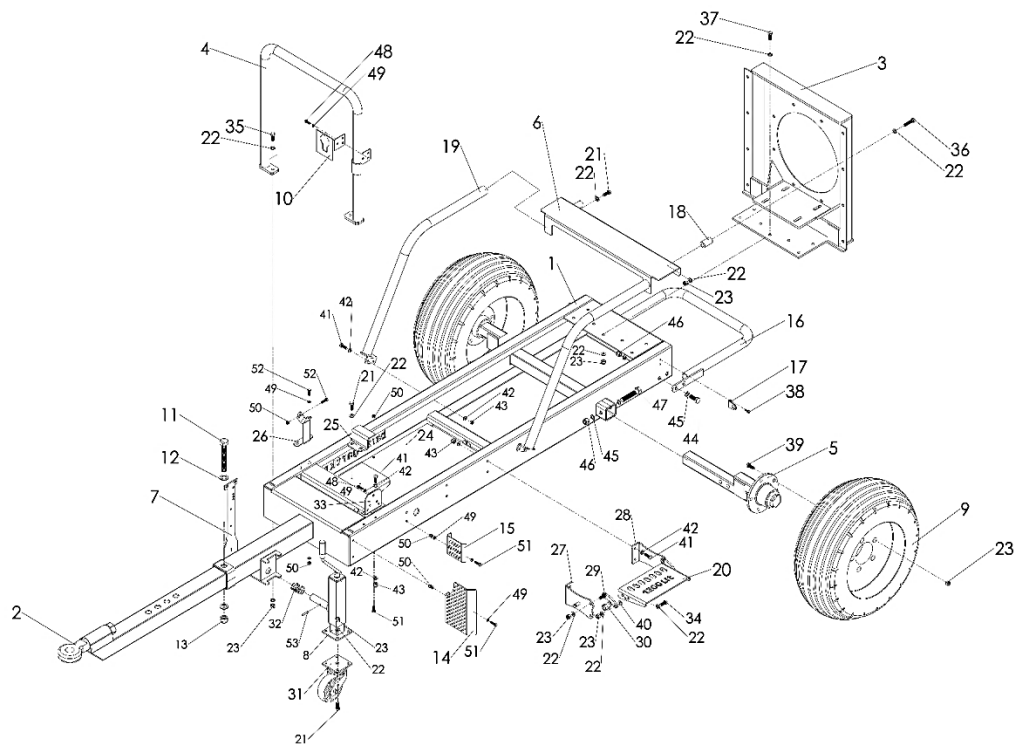


N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	تعداد Qty
1	اجزای بوم	بال اول بوم 16 متر عرض	L 3874 mm	1
2	اجزای بوم	پایه سیم بکسل و تعادل بالها بوم 16 متری	L1998 mm	2
3	اجزای بوم	سیم قلاب سیم بکسل		1
4	اجزای بوم	بال اول بوم 14 متری	L3375 mm	1
5	اجزای بوم	بال دوم بوم 16 متری	L1805 mm	1
6	اجزای بوم	بال شناور بوم 16 متری	L1398 mm	1
7	اجزای بوم	پایه قدر سنجاقی		1
8	اجزای بوم	بار و قلاب بوم بوم بال اول	T10	2
9	اجزای بوم	بال دوم بوم 14 متری	L1557 mm	1
10	107001052	پیچ 16*50 سفید	16X50	2
11	102191	فنر بزرگ 5 میل بزرگ		1
12	اجزای بوم	بال شناور بوم 14 متری	L1379 mm	1
13	اجزای بوم	پایه نگهدارنده کشش فنر بال شناور	T5	1
14	102153	نازل کامل سمپاش ترک 07002700B		34
15	اجزای بوم	لوله هلتل نازل		30
16	107001064	پیچ 20*200 سفید	M20X200	M
17	اجزای بوم	واشر	T4	2
18	107003006	واشر تخت 20	20	8
19	107002021	مهره کاسه نم‌دار 20	M20	4
20	102081	فنر پله سمپاش بزرگ	Ø2	2
21	اجزای بوم	واشر پشت بلیرینگ	T3	1
22	-	پیچ 16*200 سفید	M16X200	2
23	اجزای بوم	واشر اول بین بازوهای بال اول	T15	5
24	اجزای بوم	بال دوم بوم 14 متری	T2	2

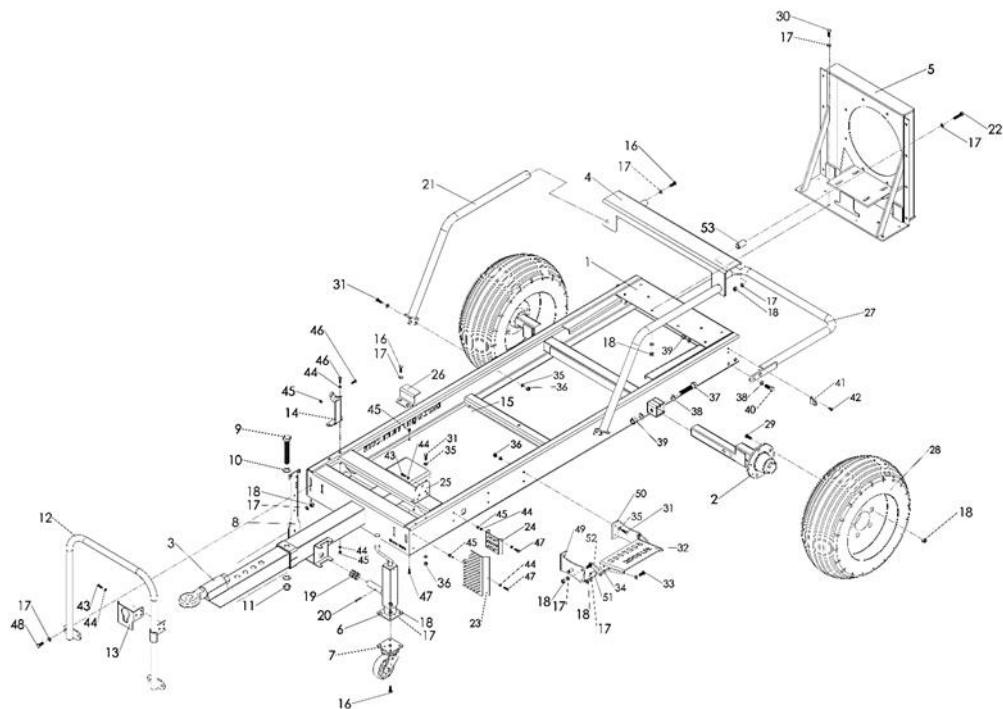
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 600 لیتری باغی		1
2	اجزای بدنه	پایه ی پمپ		1
3	اجزای بدنه	پلیت نگه دارنده فن		2
4	110004003	پیم بازو بغل روتیواتور زراعی برزگر		2
5	اجزای بدنه	پله تاشو		1
6	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
7	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
8	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
9	104091	پیم بازو وسط روتیواتور زراعی برزگر		1
10	110001004	پیم حلقه دار 10		3
11	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	26
12	107003002	واشر تخت 12	12	61
13	107002015	مهره کاسه نم‌دار 12	M12	40
14	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
15	107003012	واشر تخت 8	8	14
16	107002029	مهره کاسه نم‌دار 8	M8	6
17	اجزای بدنه	پایه اتصال فشار شکن به شاسی		2
18	107001110	پیچ 12*120 سفید	M12X120	1
19	اجزای بدنه	بازو کوچک پایه فشار شکن		2
20	اجزای بدنه	دستگیره پایه فشار شکن		1
21	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاسی		1
22	102081	فنر پله سمپاش برزگر	Ø2	2
23	107001077	پیچ 8*40 سفید	M8X40	4
24	107003001	واشر تخت 10	10	4
25	107002014	مهره کاسه نم‌دار 10	10	5
26	102081	فنر پله سمپاش برزگر	Ø2.50	1
27	107001020	پیچ 12*35 سفید	M12X35	12
28	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2
29	اجزای بدنه	بوش		1
30	107001030	پیچ 12*90 سفید	M12X90	1
31	اجزای بدنه	بوش		1
32	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	2
33	اجزای بدنه	بازو بزرگ پایه فشار شکن		2
34	اجزای بدنه	بازو نگهدارنده فنر پایه فشار شکن		1
35	اجزای بدنه	بازو ساده پایه فشار شکن		2
36	107001001	پیچ 10*100 سفید	M10X100	1
37	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2



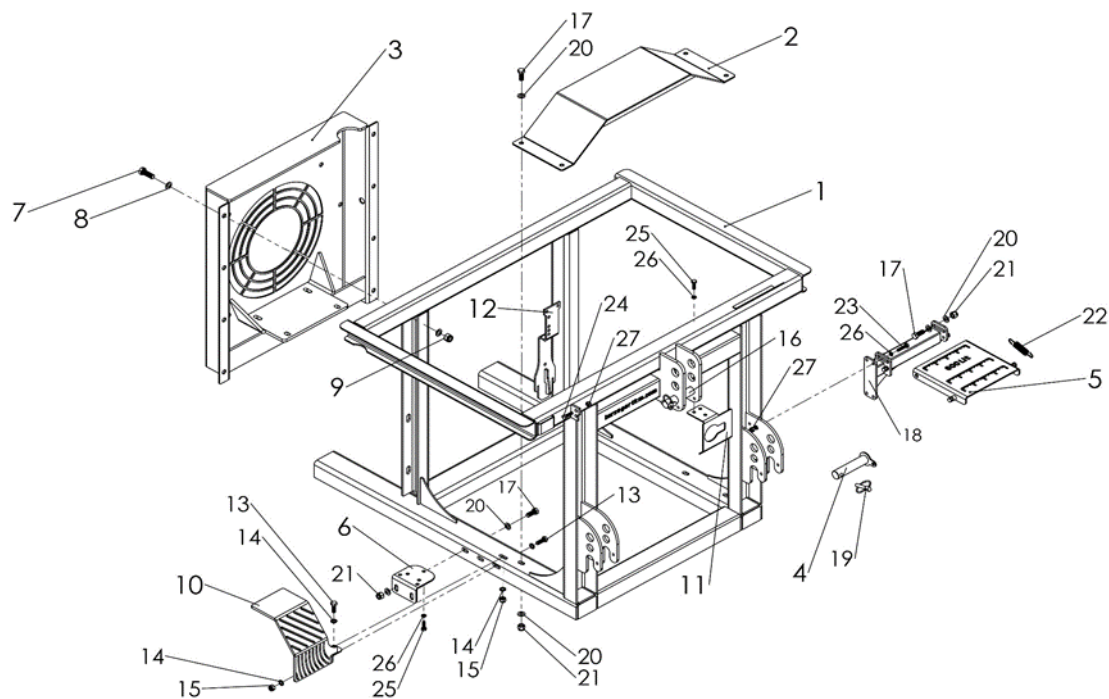
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	شاسی 800-1000 لیتری باغی		1
2	اجزای بدنه	پلیت نگه دارنده فن		2
3	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
4	اجزای بدنه	پله تاشو		1
5	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
6	اجزای بدنه	پایه ی پمپ		1
7	110004003	پیم بازوبغل روتیواتورزراعی		1
8	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
9	104091	پیم بازو وسط روتیواتورزراعی		1
10	110001004	پیم حلقه دار 10		3
11	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	26
12	107003002	واشر تخت 12	12	61
13	107002015	مهره کاسه نمندار 12	M12	40
14	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
15	107003021	واشر تخت 8	8	14
16	107002029	مهره کاسه نمندار 8	M8	6
17	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاسی		1
18	اجزای بدنه	پایه اتصال فشار شکن به شاسی		2
19	اجزای بدنه	دستگیره پایه فشار شکن		1
20	107001110	پیچ 12*120 سفید	M12X120	1
21	اجزای بدنه	بازو کوچک پایه فشار شکن		2
22	102081	فنر پله سمپاش برزگر	Ø2.50	1
23	107001077	پیچ 8*40 سفید	M8X40	4
24	107003001	واشر تخت 10	10	4
25	107002014	مهره کاسه نمندار 10	M10	5
26	102081	فنر پله سمپاش برزگر	Ø2	2
27	107001020	پیچ 12*35 سفید	M12X35	12
28	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2
29	107001001	پیچ 10*100 نیم رزوه سفید	M10X100	1
30	107001030	پیچ 12*90 سفید	M12X90	1
31	اجزای بدنه	بازو ساده پایه فشار شکن		2
32	اجزای بدنه	بازو بزرگ پایه فشار شکن		2
33	اجزای بدنه	بازو نگهدارنده فنر پایه فشار شکن		1
34	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	2
35	اجزای بدنه	بوش		1
36	اجزای بدنه	بوش		1
37	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2



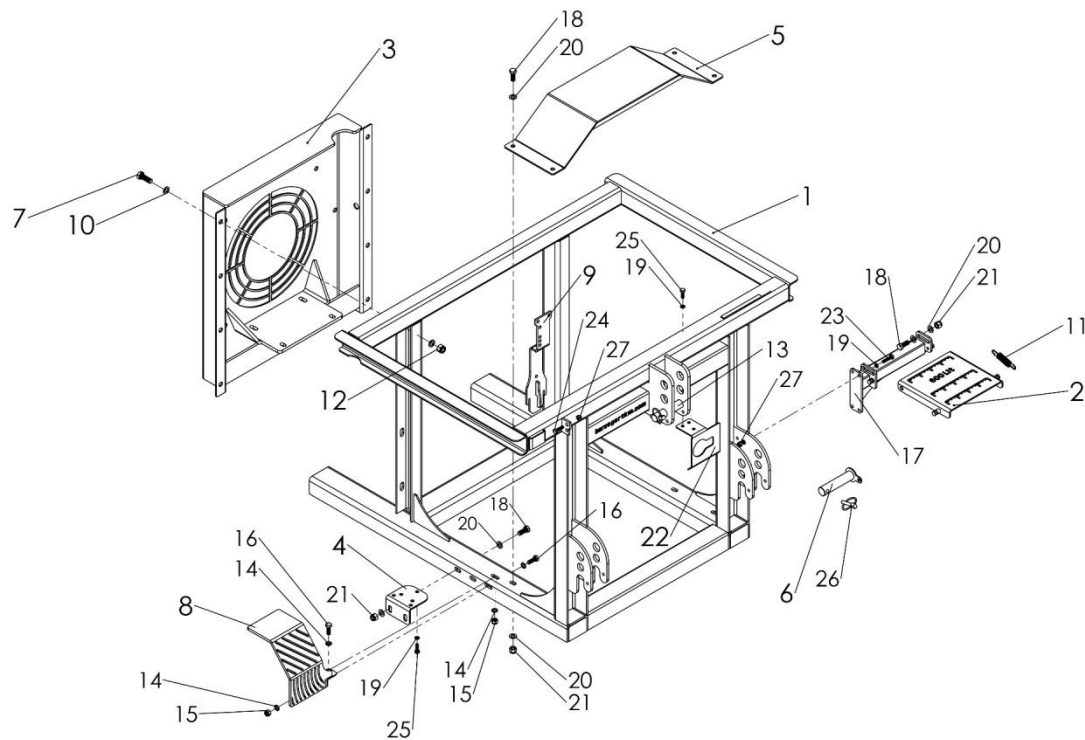
N/P	Cod كد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 1000 لیتری زراعی		1
2	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 124215 ترک	80x80x4	1
3	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین و پایه ی گیربکس		1
4	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
5	201006394	توبی چدنی سمپاش 1000-2000 برزگر		2
6	اجزای بدنه	پلیت اتصال به پایه گیربکس		1
7	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشار شکن		1
8	105022	چک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
9	201006440	رینگ 8/00/12 و لاستیک 10/0/8/0-12 سمپاش 111050-112062		2
10	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
11	107001070	پیچ 25*150 سفید	M25X150	1
12	107003007	واشر تخت 25	25	2
13	107002024	مهره کاسه نم‌دار 24	M24	1
14	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
15	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
16	اجزای بدنه	لوله زیر فن		1
17	اجزای بدنه	پایه صافی سیلیکونی پشت توربین		2
18	اجزای بدنه	بوش		2
19	اجزای بدنه	لوله بغل مخزن		2
20	اجزای بدنه	پله شاسی کششی 1000 لیتری		1
21	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	8
22	107003002	واشر تخت 12	12	42
23	107002015	مهره کاسه نم‌دار 12	M12	37
24	اجزای بدنه	پلیت شاسی		1
25	اجزای بدنه	پایه نگارنده پایین مخزن		1
26	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی سیلیکونی		1
27	اجزای بدنه	پلیت راست پله		1
28	اجزای بدنه	پلیت چپ پله		1
29	اجزای بدنه	بازوی بزرگ نگه دارنده پله		2
30	اجزای بدنه	بازوی کوچک نگه دارنده پله		2
31	102199	چرخ گردان کششی و کمپرسی سمپاش برزگر		1
32	102082	فنر چک سمپاش برزگر	Ø6	1
33	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی		1
34	107001016	پیچ 12*30*1.50 سفید	M12X30X1.50	8
35	107001022	پیچ 12*40 سفید	M12X40	2
36	107001030	پیچ 12*90 سفید	M12X90	2
37	107001020	پیچ 12*35 سفید	M12X35	7
38	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	4
39	107001021	پیچ و مهره توبی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10
40	107003024	واشر مسی 12	12	4
41	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	10
42	107003001	واشر تخت 10	10	20
43	107002014	مهره کاسه نم‌دار 10	M10	10
44	107001057	پیچ 18*40 سفید	M18X40	4
45	107003005	واشر تخت 18	18	12
46	107002020	مهره کاسه نم‌دار 18	M18	6
47	107001056	پیچ 18*100 سفید	M18X100	2
48	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
49	107003012	واشر تخت 8	8	22
50	107002029	مهره کاسه نم‌دار 8	M8	12
51	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	8
52	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	4
53	107003035	بیم چاک‌دار 6	Ø6	1



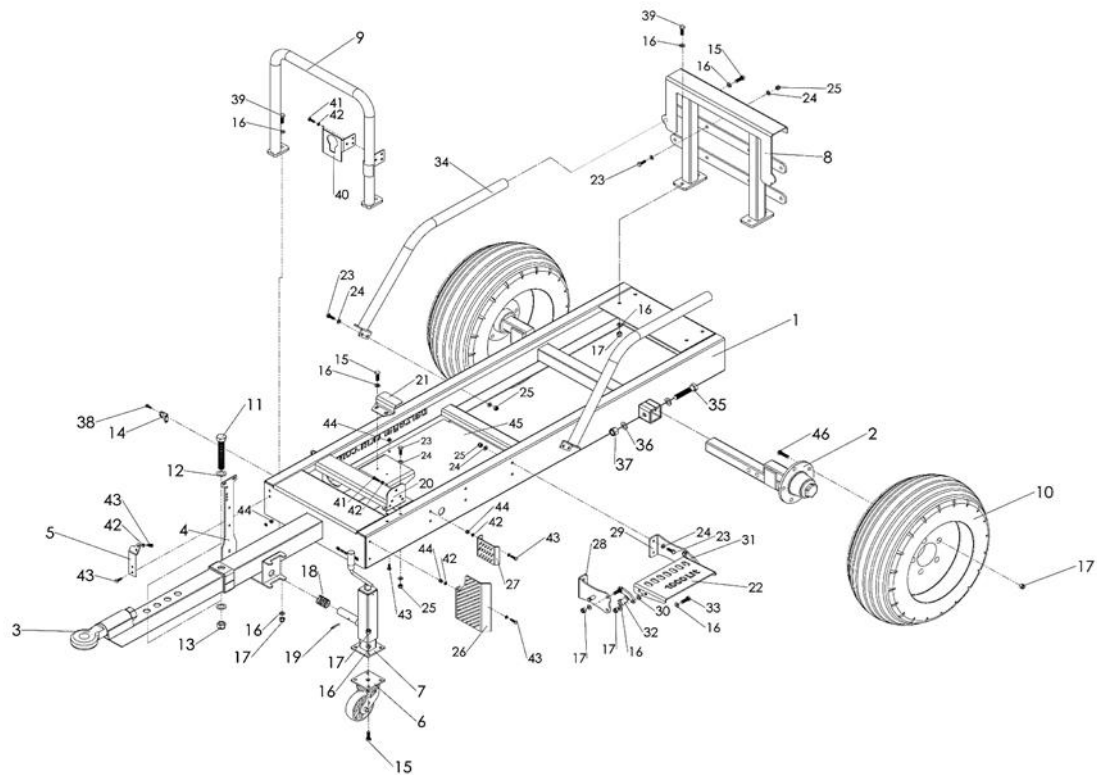
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	شاسی 2000 لیتری زراعی		1
2	201006394	توبی چدنی سمپاش 2000-1000 برزگر		1
3	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 124215 ترک	90x90x4	1
4	اجزای بدنه	پلیت اتصال به پایه گیربکس		1
5	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین و پایه ی گیربکس		1
6	105022	چک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
7	102199	چرخ گردان کششی و کمپرسی سمپاش برزگر		1
8	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشار شکن		1
9	107001070	پیچ 25*150 سفید	M25X150	1
10	107003007	واشر تخت 25	25	2
11	107002024	مهره کاسه نمودار 24	M24	1
12	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
13	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
14	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی سیلیکونی		1
15	اجزای بدنه	پلیت شاسی		1
16	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	8
17	107003002	واشر تخت 12	12	48
18	107002015	مهره کاسه نمودار 12	12	33
19	102082	فنر چک سمپاش برزگر	Ø6	1
20	107003035	پیم چاکدار 6	Ø6	1
21	اجزای بدنه	لوله بغل مخزن		2
22	-	پیچ	M12X80	2
23	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
24	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
25	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی		1
26	اجزای بدنه	پایه نگذارنده پایین مخزن		1
27	اجزای بدنه	لوله زیرفن توربو لاینر		1
28	201006440	رینگ 8/00/12 و لاستیک 10/0/8/0-12 سمپاش 111050-112062		2
29	107001021	پیچ و مهره توبی سمپاش 2000-1000	M12X40X1.50	10
30	107001020	پیچ 12*35 سفید	M12X35	8
31	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	10
32	اجزای بدنه	پله شاسی کششی 2000 لیتری		1
33	107001016	پیچ 12*30*1.50 سفید	M12X30x1.50	8
34	107003024	واشر مسی 12	12	4
35	107003001	واشر تخت 10	10	20
36	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M12	10
37	107001056	پیچ 18*100 سفید	M18X100	2
38	107003005	واشر تخت 18	18	12
39	107002020	مهره کاسه نمودار 18	M12	6
40	107001057	پیچ 18*40 سفید	M18X40	4
41	اجزای بدنه	پایه صافی سیلیکونی پشت توربین		2
42	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	4
43	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
44	107003012	واشر تخت 8	8	22
45	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	12
46	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	4
47	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	8
48	107001022	پیچ 12*40 سفید	M12X40	4
49	اجزای بدنه	پلیت راست پله		1
50	اجزای بدنه	پلیت چپ پله		1
51	اجزای بدنه	بازوی بزرگ نگه دارنده پله		2
52	اجزای بدنه	بازوی کوچک نگه دارنده پله		2
53	اجزای بدنه	بوش		2



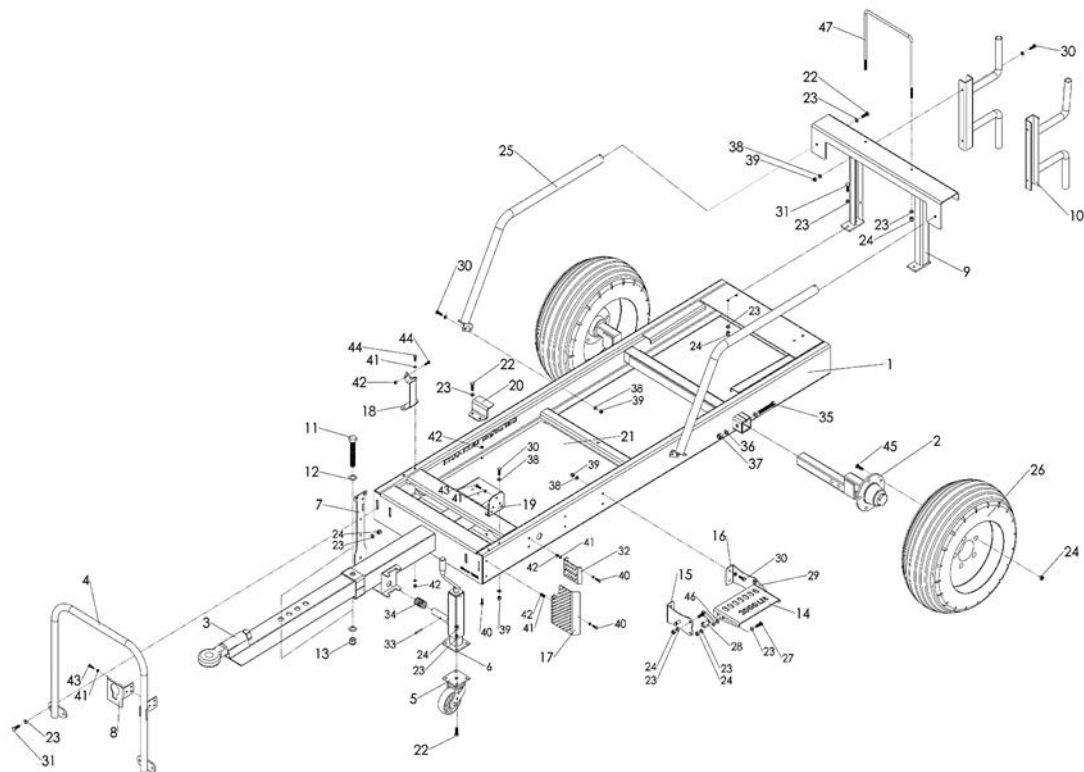
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	شاسی 600 لیتری زراعی		1
2	اجزای بدنه	پایه پمپ		1
3	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین و پایه گیربکس		1
4	110004003	پیم بازو بغل روتیواتور زراعی برزگر		2
5	اجزای بدنه	پله تاشو		1
6	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
7	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	8
8	107003003	واشر تخت 14	14	16
9	107002017	مهره کاسه نمودار 14	M14	8
10	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
11	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
12	اجزای بدنه	پایه فشار شکن		1
13	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2
14	107003001	واشر تخت 10	10	4
15	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M12	2
16	104091	پیم بازو وسط روتیواتور زراعی برزگر		1
17	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	8
18	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاسی		1
19	110001004	پیم حلقه دار 10		3
20	107003002	واشر تخت 12	12	16
21	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	8
22	102081	فدر پله سمپاش برزگر	Ø2	2
23	107001077	پیچ 8*40 سفید	M8X40	4
24	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	2
25	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
26	107003012	واشر تخت 8	8	14
27	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	6



N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 800-1000 لیتری زراعی		1
2	اجزای بدنه	پله تاشو		1
3	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین و پایه گیربکس		1
4	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
5	اجزای بدنه	پایه پمپ		1
6	110004003	پیم بازو بعل روتیو اتور زراعی برزگر		2
7	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	8
8	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
9	اجزای بدنه	پایه فشار شکن		1
10	107003003	واشر تخت 14	14	16
11	102081	فترپله سمپاش برزگر	Ø2	2
12	107002017	مهره کاسه نمدهار 14	M14	8
13	104091	پیم بازو وسط روتیو اتور زراعی برزگر		1
14	107003001	واشر تخت 10	10	4
15	107002014	مهره کاسه نمدهار 10	M10	2
16	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2
17	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاسی		1
18	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	8
19	107003012	واشر تخت 8	8	14
20	107003002	واشر تخت 12	12	16
21	107002015	مهره کاسه نمدهار 12	M12	8
22	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
23	107001077	پیچ 8*40 سفید	M8X40	4
24	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	2
25	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
26	110001004	پیم حلقه دار 10		3
27	107002029	مهره کاسه نمدهار 8	M8	6

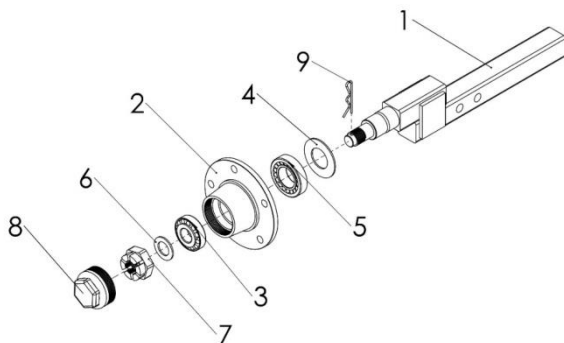


N/P	Cod كد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 1000 لیتری لانس		1
2	201006394	توبی چدنی سمپاش 2000-1000 برزگر		2
3	102156	مالبند گردان سمپاش 8 تن 124215 ترک	80x80x4	1
4	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشار شکن		1
5	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی سیلیکونی		1
6	102199	چرخ گردان کششی و کمپرسی سمپاش برزگر		1
7	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
8	اجزای بدنه	پایه شیلنگ جمع کن		1
9	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
10	201006440	رینگ 8/00/12 ولاستیک 10/0/8/0-12 سمپاش 111050-112062		2
11	107001070	پیچ 25*150 سفید	M25X150	1
12	107003007	واشر تخت 25	25	2
13	107002024	مهره کاسه نمودار 24	M24	1
14	اجزای بدنه	پایه صافی سیلیکونی پشت توربین		2
15	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12x30	8
16	107003002	واشر تخت 12	12	32
17	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	28
18	102082	فنجک سمپاش برزگر	Ø6	1
19	107003035	بیم چاکدار 6	Ø6	1
20	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی		1
21	اجزای بدنه	پایه نگارنده پایین مخزن		1
22	اجزای بدنه	پله شاسی کششی 1000 لیتری		1
23	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	18
24	107003001	واشر تخت 10	10	36
25	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M10	18
26	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
27	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
28	اجزای بدنه	پلیت چپ پله		1
29	اجزای بدنه	پلیت راست پله		1
30	107003024	واشر مسی 12	12	2
31	اجزای بدنه	بازوی بزرگ نگه دارنده پله		4
32	اجزای بدنه	بازوی کوچک نگه دارنده پله		2
33	107001016	پیچ 12*30*1.50 سفید	M12X30X1.50	8
34	اجزای بدنه	لوله بغل مخزن		2
35	107001056	پیچ 18*100 سفید	M18X100	2
36	107003005	واشر تخت 18	18	4
37	107002020	مهره کاسه نمودار 18	M18	2
38	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	4
39	107001020	پیچ 12*35 سفید	M12X35	6
40	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
41	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
42	107003012	واشر تخت 8	8	18
43	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	12
44	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	12
45	اجزای بدنه	پلیت شاسی		1
46	202045063	پیچ و مهره توبی سمپاش 2000-1000	M12X40X1.50	10



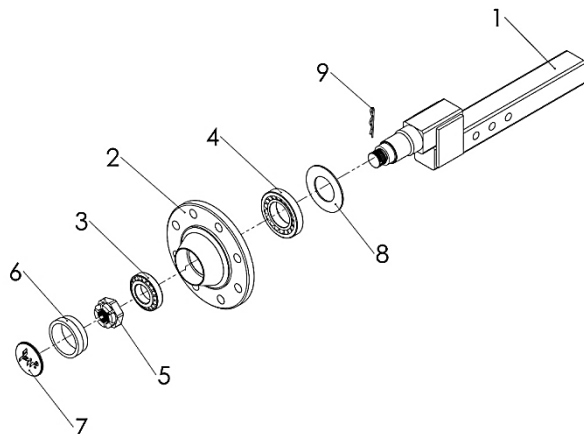
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 2000 لیتری لانس		1
2	201006394	تویی چدنی سمپاش 2000-1000 برزگر		2
3	102156	مالیندگردان سمپاش 8 تن 124215 ترک	90x90x4	1
4	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
5	102199	چرخ گردان کششی وکمپرسی سمپاش برزگر		1
6	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
7	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشار شکن		1
8	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
9	اجزای بدنه	پایه شیلنگ جمع کن		1
10	اجزای بدنه	شیلنگ جمع کن		1
11	107001070	پیچ 25*150 سفید	M25X150	1
12	107003007	واشر تخت 25	25	2
13	107002024	مهره کاسه نم‌ددار 24	M24	1
14	اجزای بدنه	پله شاسی کششی 2000 لیتری		1
15	اجزای بدنه	پلیت چپ پله		1
16	اجزای بدنه	پلیت راست پله		1
17	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
18	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی سیلیکونی		1
19	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی		1
20	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده پایین مخزن		1
21	اجزای بدنه	پلیت شاسی		1
22	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	8
23	107003002	واشر تخت 12	12	38
24	107002015	مهره کاسه نم‌ددار 12	12	32
25	اجزای بدنه	لوله بغل مخزن		2
26	201006440	رینگ 8/00/12 و لاستیک 10/0/8/0-12 سمپاش 111050-112062		2
27	107001016	پیچ 12*30*1.50 سفید	M12X30X1.50	8
28	اجزای بدنه	بازوی کوچک نگه دارنده پله		2
29	اجزای بدنه	بازوی بزرگ نگه دارنده پله		2
30	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10x30	14
31	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12x30	8
32	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
33	107003035	پیچ چاکدار 6	Ø6	1
34	102082	فنر جک سمپاش برزگر	T2.50	1
35	107001056	پیچ 18*100 سفید	M18X100	2
36	107003005	واشر تخت 18	18	4
37	107002020	مهره کاسه نم‌ددار 18	18	2
38	107003001	واشر تخت 10	10	28
39	107002014	مهره کاسه نم‌ددار 10	10	14
40	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8x20	8
41	107003012	واشر تخت 8	8	18
42	107002029	مهره کاسه نم‌ددار 8	8	12
43	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8x15	6
44	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8x30	4
45	107001021	پیچ و مهره تویی سمپاش 2000-1000	M12X40X1.50	10
46	107003024	واشر مسی 12		4
47	اجزای بدنه	کری نگه دارنده مخزن		1

تویی چرخ سمپاش های کششی باغی زراعی 1000 – 2000 لیتری

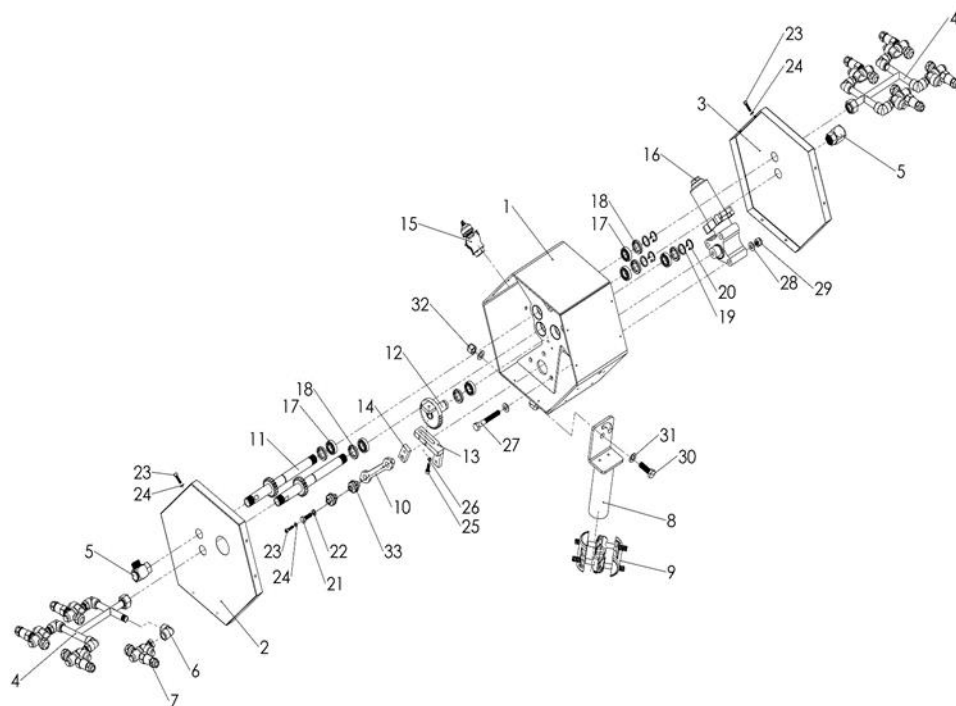


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای تویی	چهارپهلو	50x50	1
2	202045016	پوسته تویی چرخ سمپاش برزگر		1
3	106002007	بلبرینگ ژاپن 30306	30306	1
4	اجزای تویی	واشر تخت	T3	1
5	106002009	بلبرینگ ژاپن 32209	32209	1
6	اجزای تویی	واشر تخت	T3	1
7	107002013	مهره چاکدار 30 گام		1
8	201006379	درپوش تویی چرخ سمپاش		1
9	112045	اشپیل 3 رومانی		1

تویی چرخ سمپاش کششی 3000 لیتری زراعی



N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	چهارپهلوی	50x50	1
2	-	پوسته تویی چرخ سمپاش		1
3	106002005	بلبرینگ ژاپن	30209	1
4		بلبرینگ ژاپن	30212	1
5	107002013	مهره چاکدار 30 گام 3		1
6	اجزای بدنه	بوش درپوش		1
7	اجزای بدنه	پلایت	T3	1
8	اجزای تویی	واشر تخت	T3	1
9	112045	اشبیل 3 رومانی		1

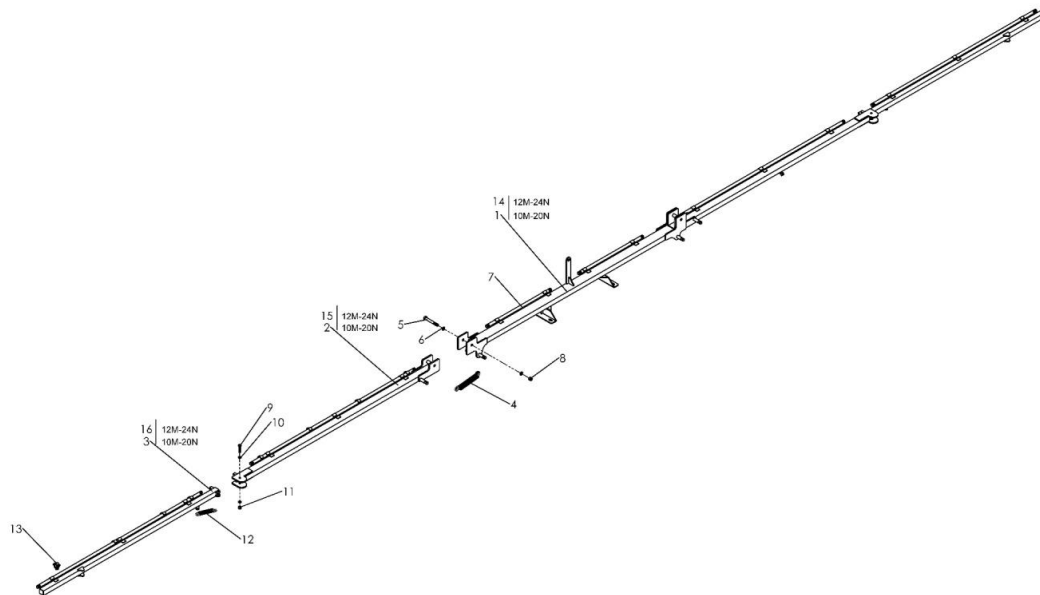


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	بدنه اصلی پمپ اتومات	T4	1
2	اجزای بدنه	درب جلو بدنه	T0.60	1
3	اجزای بدنه	درب پشت بدنه	T0.60	1
4	اجزای بدنه	لوله استیل نازل		2
5	186049	سه راهی 1/4 پمپ اتومات		2
6	110001012	زانویی 1/4 - 1/4 داخل دنده		8
7	102149	نازل دوپل 1/4 سمپاش ایتالیایی 08001930		8 4
8	اجزای بدنه	پایه اتصال به شاسی		1
9	112031	بست داربست		1
10	اجزای بدنه	تسمه بازویی انتقال نیرو	T8	1
11	اجزای بدنه	لوله استیل 1/2 نازل به همراه دنده کوچک		2
12	اجزای بدنه	لوله استیل 1/2 به همراه دنده بزرگ		1
13	اجزای بدنه	بازویی اتصال دنده		1
14	اجزای بدنه	تسمه لنگ الکترو موتور		1
15	111002007	شاسی دوطرفه پمپ اتوماتیک		1
16	186020	موتورگیر بکس پمپ اتوماتیک بزرگ		1
17	-	پلیرینگ	6002	6
18	-	گردگیر	32x20x7	6
19	107003006	واشر تخت 20	20	3
20	-	خار		3
21	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8x30	2
22	107003012	واشر تخت 8	8	2
23	-	پیچ	M5x20	16
24	107003010	واشر تخت 5	5	16
25	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6x20	1
26	107003011	واشر تخت 6	6	1
27	-	پیچ	M10x75	3
28	107003001	واشر تخت 10	10	6
29	107002014	مهره کاسه نمدار 10	M10	3
30	107001022	پیچ 12*40 سفید	M12x40	2
31	107003002	واشر تخت 12	12	4
32	107002015	مهره کاسه نمدار 12	M12	2
33	202018014	یاتاقان uf L 008		2

بوم کتابی دستی

مدل : بوم 10متری کتابی 20 نازله

مدل : بوم 12متری کتابی 24 نازله



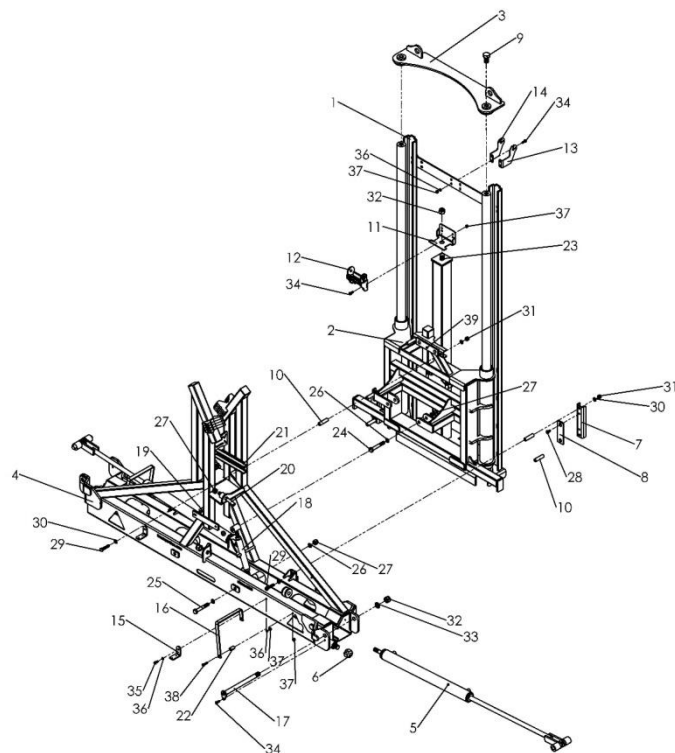
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بوم	بخش مرکزی بوم 10 متری	80X40 L1995 mm	1
2	اجزای بوم	بال اول بوم 10 متری	60X40 L1965 mm	1
3	اجزای بوم	بال دوم بوم 10 متری	40X40 L1765 mm	1
4	102191	فنربزرگ بوم 5 میل برزگر		2
				4
5	107001111	پیچ 16*120 سفید	M16X120	2
6	107003004	واشر تخت 16	16	4
7	اجزای بوم	لوله استیل نازل		M
8	107002019	مهره کاسه نمودار 16	M16	2
9	107001029	پیچ 12*80 سفید نیم رزوه	M12X80	2
10	107003002	واشر تخت 12	12	4
11	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	2
12	102195	فنر کوچک بوم 3 میل برزگر		2
				2
13	102153	نازل کامل سمپاش ترک 07001700B		20
				24
14	اجزای بوم	بخش مرکزی بوم 12 متری	80X40 L 2650 mm	1
15	اجزای بوم	بال اول بوم 12 متری	60X40 L 2480 mm	1
16	اجزای بوم	بال دوم بوم 12 متری	40X40 L 2220 mm	1

بوم هیدرولیک ضربدری

بخش مرکزی بوم

مدل : بوم 14 متری ضربدری 30 نازل

مدل : بوم 16 متری ضربدری 34 نازل



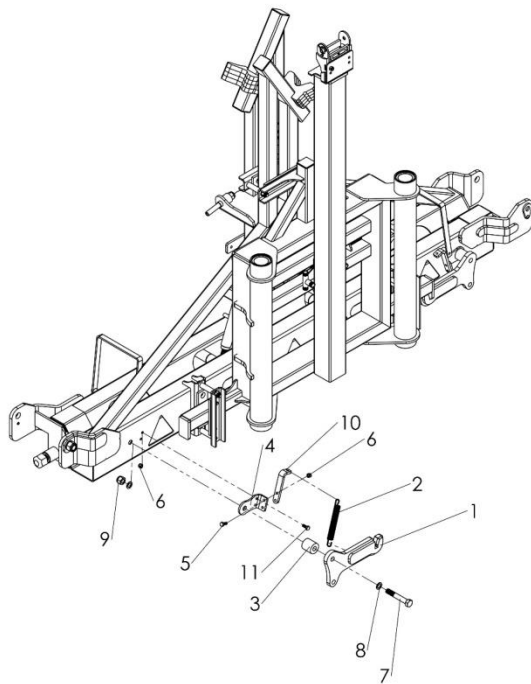
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	پایه تنظیم ارتفاع		1
2	اجزای بدنه	سیستم تنظیم ارتفاع بوم		1
3	اجزای بدنه	پلیت پایه تنظیم ارتفاع		1
4	اجزای بدنه	بخش مرکزی حرکت شعاعی		1
5	114002	جک هیدرولیک بغل بوم ترک 50*25-746	L 1375 mm - Ø60	2
6	107002003	مهره ته بسته 24	M24	2
7	اجزای بدنه	ناودانی پایین تعادل بوم		2
8	اجزای بدنه	تفلون ورقی		4
9	107001069	پیچ 24*40 سفید	M24x40	2
10	اجزای بدنه	بوش ناودانی تعادل بوم		6
11	اجزای بدنه	پایه گارد ریل		1
12	201006003	ریل پلاستیکی سمش 35*100		1
13	اجزای بدنه	پایه راست گارد ریل		1
14	اجزای بدنه	پایه چپ گارد ریل		1
15	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده لوله استیل نازل		2
16	اجزای بدنه	استپ بال در حالت تاشو		2
17	اجزای بدنه	پیچ اتصال بال اول به بخش مرکزی		2
18	اجزای بدنه	بازوی تعادل تنظیمی		1
19	اجزای بدنه	بازوی تعادل ثابت		1
20	اجزای بدنه	پیچ سیم بکسل		2
21	اجزای بدنه	ناودانی بالای تعادل بوم		1
22	اجزای بدنه	بوش استپ بال		2
23	114003	جک هیدرولیک وسط بوم 20.16.14 (60*2600*1390)	L 2600 mm - Ø60	1
24	107001043	پیچ 16*100 سفید	M16x100	2
25	107001046	پیچ 16*280 سفید	M16x280	2
26	107003004	واشر تخت 16	16	8
27	107002019	مهره کاسه نمودار 16	M16	6
28	107001093	پیچ سرخزینه 10*20	M10x20	8
29	107001030	پیچ 12*90 سفید	M12x90	6
30	107003002	واشر تخت 12	12	12
31	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	6
32	107002021	مهره کاسه نمودار 20	M20	4
33	107003006	واشر تخت 20	20	2
34	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8x20	10
35	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8x30	2
36	107003012	واشر تخت 8	8	8
37	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	12
38	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8x60	2
39	اجزای بدنه	تفلون ورقی		2

مکانیزم قفل کن بوم

مدل : بوم 14متری ضربدری 30 نازله

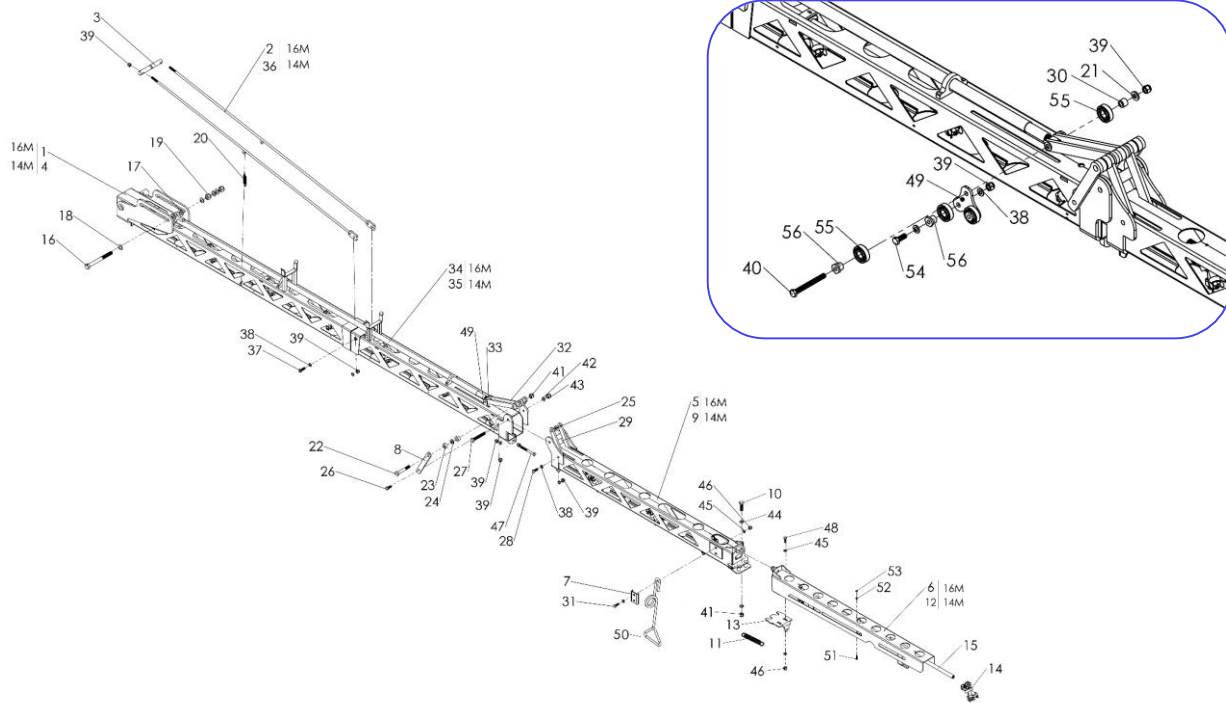
مدل : بوم 16 متری ضربدری 34 نازله

مدل : بوم 20 متری ضربدری 36 نازله



N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	تعداد Qty
1		پلیت قفل کن		2
2	102081	فنریله سمپاش برزگر		2
3		بوش		2
4		پلیت پایه فنر		2
5	107001074	پینچ 8*20 سفید	M8x20	4
6	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	8
7	107001044	پینچ 16*100 سفید	M16x100	2
8	107003004	واشر تخت 16	16	4
9	107002019	مهره کاسه نمودار 16	M16	2
10		پایه فنر		2
11	107001076	پینچ 8*30 سفید	M8x30	4

بالهای بوم 14 و 16 متری

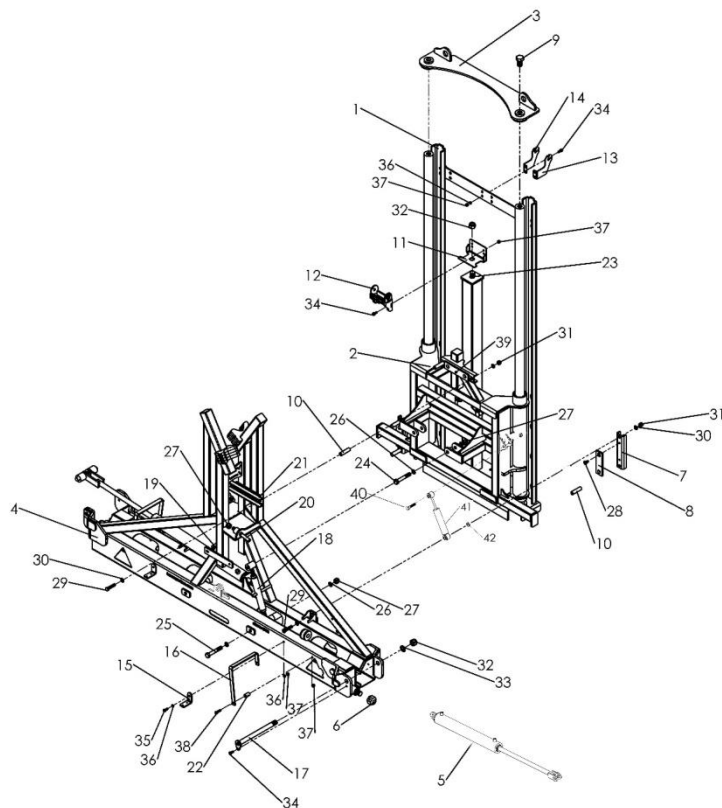


N/P	Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بوم	بال اول بوم 16 متر	L 3874 mm	1
2	اجزای بوم	پایه سیم بکسل و تعادل بالاهای بوم 16 متر	L1998 mm	2
3	اجزای بوم	سیم فلاک سیم بکسل		1
4	اجزای بوم	بال اول بوم 14 متر	L3375 mm	1
5	اجزای بوم	بال دوم بوم 16 متر	L1805 mm	1
6	اجزای بوم	بال شناور بوم 16 متری	L1398 mm	1
7	اجزای بوم	پایه فدرسنجاقی		1
8	اجزای بوم	بازوهای بوم 14 متری	T10	2
9	اجزای بوم	بال دوم بوم 14 متری	L1557 mm	1
10	107001052	پیچ 16*50 سفید	16X50	2
11	102191	فدر بزرگ 5 میل برزگر		1
12	اجزای بوم	بال شناور بوم 14 متری	L1379 mm	1
13	اجزای بوم	پایه نگهدارنده کشش فدر بال شناور	T5	1
14	102153	نازل کامل سمپاش ترک 07002700B		34
15	اجزای بوم	لوله انتقال نازل		30
16	107001064	پیچ 20*200 سفید	M20X200	M
17	اجزای بوم	واشر	T4	2
18	107003006	واشر تخت 20	20	8
19	107002021	مهره کاسه نمودار 20	M20	4
20	102081	فدر پله سمپاش برزگر	Ø2	2
21	اجزای بوم	واشر پشت بلبرینگ	T3	1
22	-	پیچ 16*200 سفید	M16X200	2
23	اجزای بوم	واشر اول بین بازوهای بال اول	T15	5
24	اجزای بوم	واشر دوم بین بازوهای بال اول	T3	2
25	اجزای بوم	واشر بین بازوهای بال دوم	T6	2
26	107001022	پیچ 12*40 سفید	M12X40	4
27	107001033	پیچ 14*160 سفید	M14X160	2
28	107001025	پیچ 12*50 سفید	M12X50	4
29	اجزای بوم	بازوهای داخلی قیچی بال دوم	T10	2
30	اجزای بوم	بوش داخل بلبرینگ		2
31	107001009	پیچ 10*50 سفید	M10X50	4
32	اجزای بوم	بازوهای داخلی قیچی بال اول	T10	2
33	اجزای بوم	پیچ تنظیم اتصالات انتقال نیرو		1
34	اجزای بوم	اتصالات انتقال نیرو به مکانیزم قیچی بوم 16	L1998 mm	1
35	اجزای بوم	اتصالات انتقال نیرو به مکانیزم قیچی بوم 14	L 2580 mm	1
36	اجزای بوم	پایه سیم بکسل و تعادل بالاهای بوم 14 متری	L1745 mm	2
37	107001024	پیچ 12*45 سفید	M12X45	4
38	107003002	واشر تخت 12	12	40
39	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	34
40	107001110	پیچ 12*120 سفید	M12X120	2
41	107002019	مهره کاسه نمودار 16	16	4
42	107003003	واشر تخت 14	14	2
43	107002017	مهره کاسه نمودار 14	M14	2
44	107003004	واشر تخت 16	16	2
45	107003001	واشر تخت 10	10	8
46	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M10	4
47	107001029	پیچ 12*80 سفید نیم رزوه	M12X80	2
48	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	4
49	اجزای بوم	پلایت بازوهای داخلی بال اول	T6	2
50	102047	فدرسنجاقی بوم هیدرولیک 12 میل برزگر	Ø12	1
51	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	9
52	107003011	واشر تخت 6	6	9
53	107002026	مهره کاسه نمودار 6	M6	9
54	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	8
55	202058043	بلبرینگ 6204 خارجی	6204	12
65	اجزای بوم	بوش سرشش گوش		10

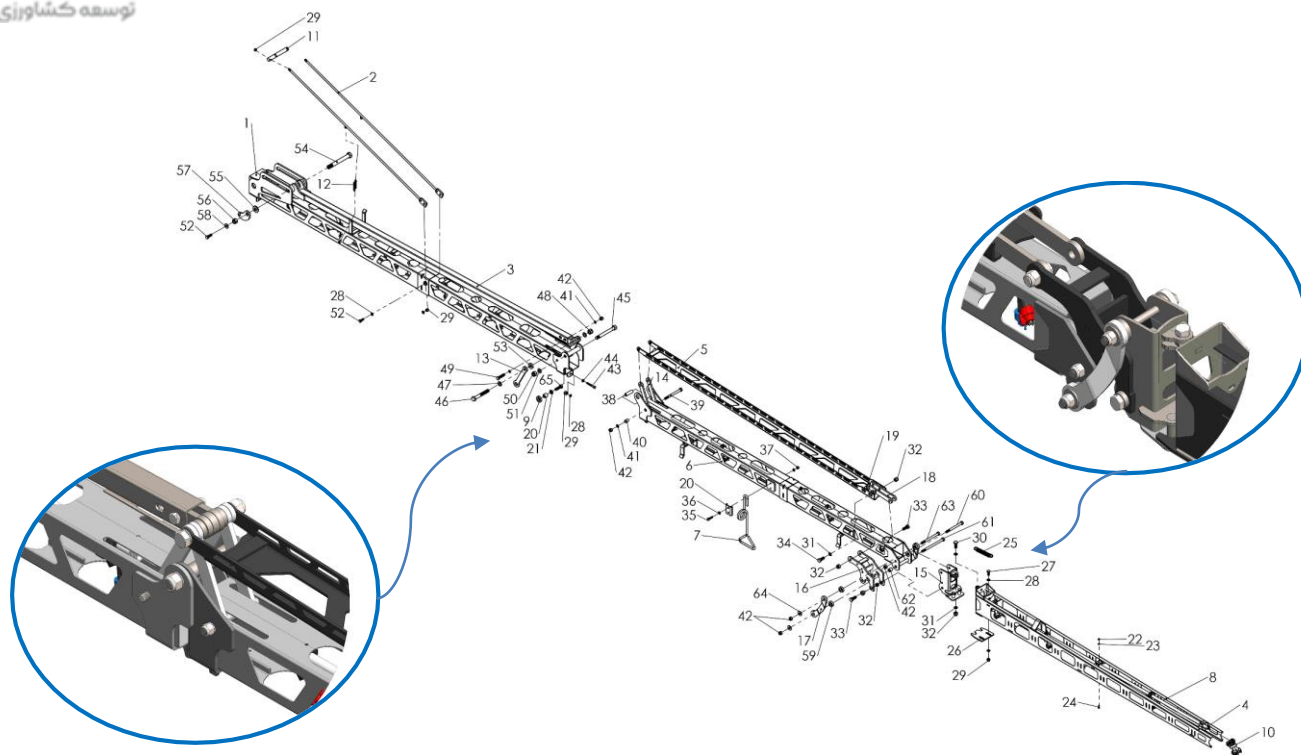
بوم هیدرولیک ضربدری

بخش مرکزی بوم

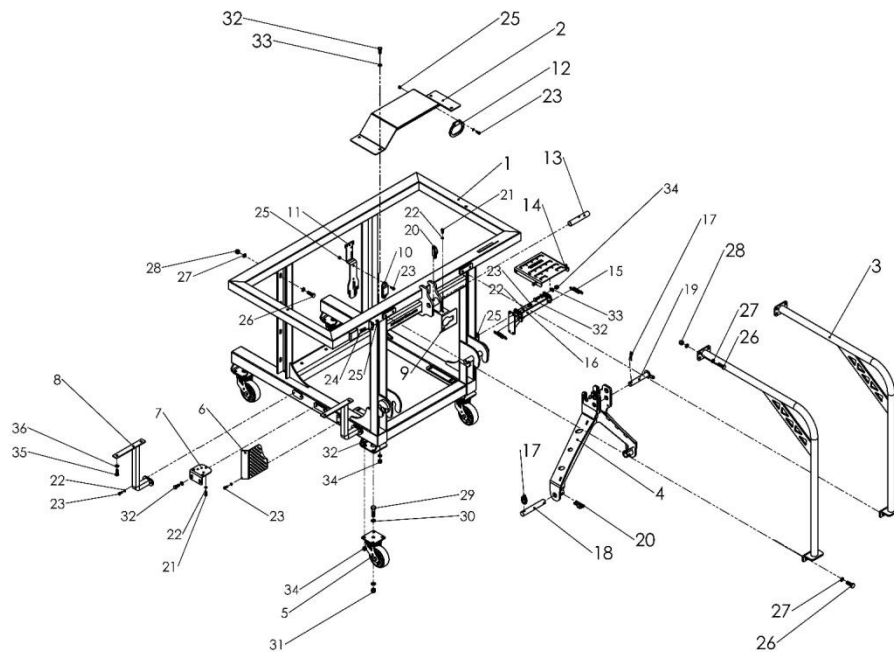
مدل : بوم 20 متری ضربدری 36 نازل



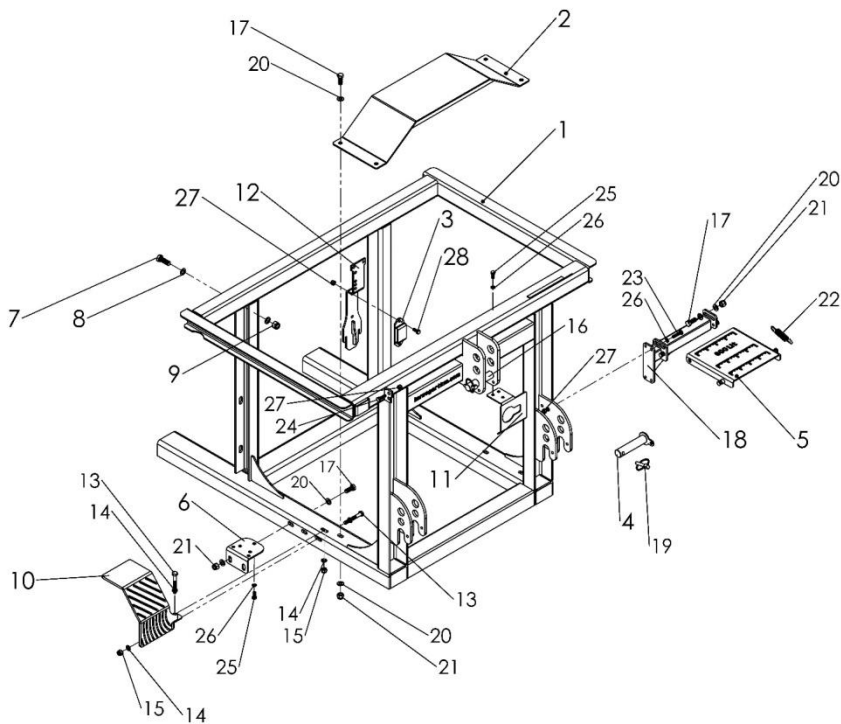
N/P	Cod كد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	پایه تنظیم ارتفاع		1
2	اجزای بدنه	سیستم تنظیم ارتفاع بوم		1
3	اجزای بدنه	پلیت پایه تنظیم ارتفاع		1
4	اجزای بدنه	بخش مرکزی حرکات شعاعی		1
5	114012	جک هیدرولیک بغل بوم 20.18 (1235*721*60mm)	L1235 mm - Ø60	2
6	107002003	مهره ته بسته 24	M24	2
7	اجزای بدنه	ناودانی پایین تعادل بوم		2
8	اجزای بدنه	تفلون ورقی		4
9	107001069	پیچ 24*40 سفید	M24x40	2
10	اجزای بدنه	بوش ناودانی تعادل بوم		6
11	اجزای بدنه	پایه گارد ریل		1
12	201006003	ریل پلاستیکی سمپاش 35*100		1
13	اجزای بدنه	پایه راست گارد ریل		1
14	اجزای بدنه	پایه چپ گارد ریل		1
15	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده لوله استیل نازل		2
16	اجزای بدنه	استپ بال در حالت تاشو		2
17	اجزای بدنه	پیم اتصال بال اول به بخش مرکزی		2
18	اجزای بدنه	بازوی تعادل تنظیمی		1
19	اجزای بدنه	بازوی تعادل ثابت		1
20	اجزای بدنه	پیم سیم یکسول		2
21	اجزای بدنه	ناودانی بالای تعادل بوم		1
22	اجزای بدنه	بوش استپ بال		2
23	114003	جک هیدرولیک وسط بوم 20.16.14 (60*2600*1390)	L2600 mm – Ø60	1
24	107001043	پیچ 16*100 سفید	M16x100	2
25	107001046	پیچ 16*280 سفید	M16x280	2
26	107003004	واشر تخت 16	16	8
27	107002019	مهره کاسه نمودار 16	M16	8
28	107001093	پیچ سر خزینه 10*20	M10x20	8
29	107001030	پیچ 12*90 سفید	M12x90	6
30	107003002	واشر تخت 12	12	12
31	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	6
32	107002021	مهره کاسه نمودار 20	M20	4
33	107003006	واشر تخت 20	20	2
34	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8x20	10
35	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8x30	2
36	107003012	واشر تخت 8	8	8
37	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	12
38	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8x60	2
39	اجزای بدنه	تفلون ورقی		2
40	107001055	پیچ 16*80 سفید	M16x80	2
41	201006351	کمک تعادل بوم سمپاش		2
42	اجزای بدنه	واشر	T20	4



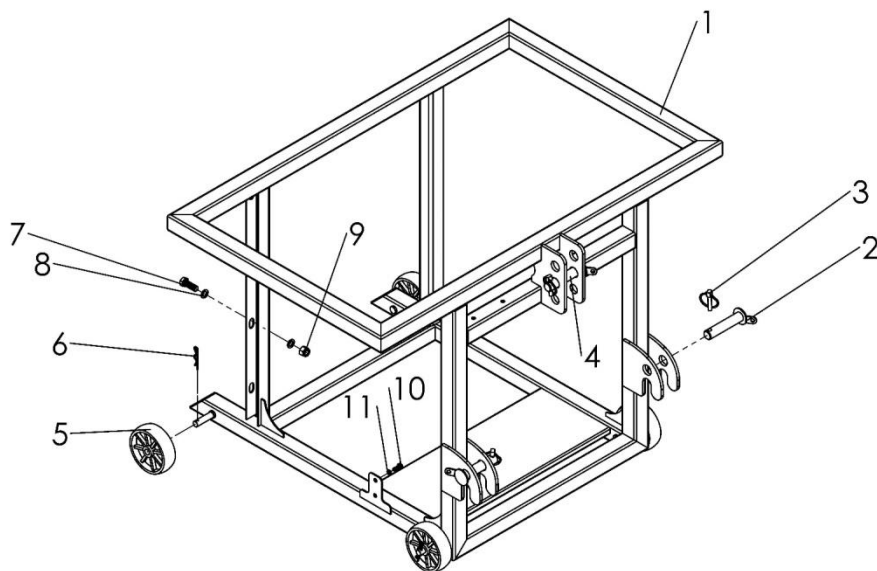
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بوم	بال اول بوم 20 متری	L 3150 mm	1
2	اجزای بوم	پایه سیم بکسل و تعداد بالهای بوم	L1425 mm	1
3	اجزای بوم	اتصالات انتقال نیرو به مکانیزم قیچی		1
4	اجزای بوم	لوله استیل نازل		M
5	اجزای بوم	اتصالات دوم انتقال نیرو به بال سوم		1
6	اجزای بوم	بال دوم بوم 20 متری	L2550 mm	1
7	102047	فنر سنجاقی بوم هیدرولیک 12 میل بزرگ		1
8	اجزای بوم	بال سوم بوم 20 متری	L2370 mm	1
9	اجزای بوم	واشر	T10	2
10	102153	نازل کامل سمپاش ترک 07002700B		16
11	اجزای بوم	پیچ قلاب سیم بکسل		1
12	102081	فنر پله سمپاش بزرگ	Ø2	2
13	اجزای بوم	بازوهای قیچی بال اول		2
14	اجزای بوم	بازوهای قیچی بال دوم		2
15	اجزای بوم	واسطه بال دوم و سوم		1
16	اجزای بوم	اهرم انتقال نیرو بال سوم		1
17	اجزای بوم	بازوی بیرونی چپ و راست اهرم		2
18	اجزای بوم	تسمه های تنظیمی اتصالات دوم انتقال نیرو		2
19	اجزای بوم	بوش تسمه	T10	4
20	اجزای بوم	بوش پلیت بال اول		2
21	اجزای بوم	واشر پلیت بال اول	T3	2
22	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6x20	13
23	107003011	واشر تخت 6	6	13
24	107002026	مهره کاسه نم‌دار 6	M6	13
25	102191	فنر 5 میل بزرگ بزرگ	Ø5	1
26	اجزای بوم	پایه نگهدارنده کشویی فنر بال شناور		1
27	1070011018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	2
28	107003002	واشر تخت 12		6
29	107002015	مهره کاسه نم‌دار 12	M12	9
30	107001052	پیچ 16*50 سفید	M16X50	1
31	107003004	واشر تخت 16	16	9
32	107002019	مهره کاسه نم‌دار 16	M16	8
33	107001050	پیچ 16*35 سفید	M16X30	4
34	107001035	پیچ 16*60 سفید	M16x60	4
35	107001009	پیچ 10*50 سفید	M10X50	2
36	107002014	واشر تخت 10	10	4
37	107002014	مهره کاسه نم‌دار 10	M10	2
38	اجزای بوم	بوش فاصله بازوهای قیچی بال دوم		1
39	اجزای بوم	پیچ ابتدای بال دوم		1
40	اجزای بوم	بوش ابتدای بال دوم		5
41	107003003	واشر تخت 14	14	5
42	107002017	مهره کاسه نم‌دار 14	M14	8
43	107001029	پیچ 12*80 نیم رزوه سفید	M12x80	1
44		مهره 12	M12	1
45	اجزای بوم	پیچ انتهایی بال اول		1
46		پیچ 18*150	M18x150	1
47	107003005	واشر تخت 18	18	2
48	107002020	مهره کاسه نم‌دار 18	M18	1
49	107001041	پیچ 14*80 سفید	M14X80	2
50	107002021	مهره کاسه نم‌دار 20	M20	1
51	107003006	واشر تخت 20	20	1
52	107001024	پیچ 12*45 سفید	M12X45	3
53	اجزای بوم	واشر بازوی قیچی بال اول	T10	2
54	اجزای بوم	پیچ ابتدای بال اول		1
55	اجزای بوم	واشر پیچ	T6	1
56	107002024	مهره کاسه نم‌دار 24	M24	1
57	اجزای بوم	پلیت سیم بکسل قفل کن بخش مرکزی بوم		1
58	اجزای بوم	واشر دوم پیچ	T3	1
59	اجزای بوم	واشر	T12	1
60	اجزای بوم	پیچ انتهایی بال دوم		1
61	اجزای بوم	پیچ دوم انتهایی بال دوم		1
62	اجزای بوم	بوش انتهایی بال دوم		2
63	اجزای بوم	پیچ بازوی های بیرونی اهرم انتقال نیرو		1
64	اجزای بوم	واشر بازوهای بیرونی اهرم		4
65	107001051	پیچ 16*40 سفید	M16x40	2



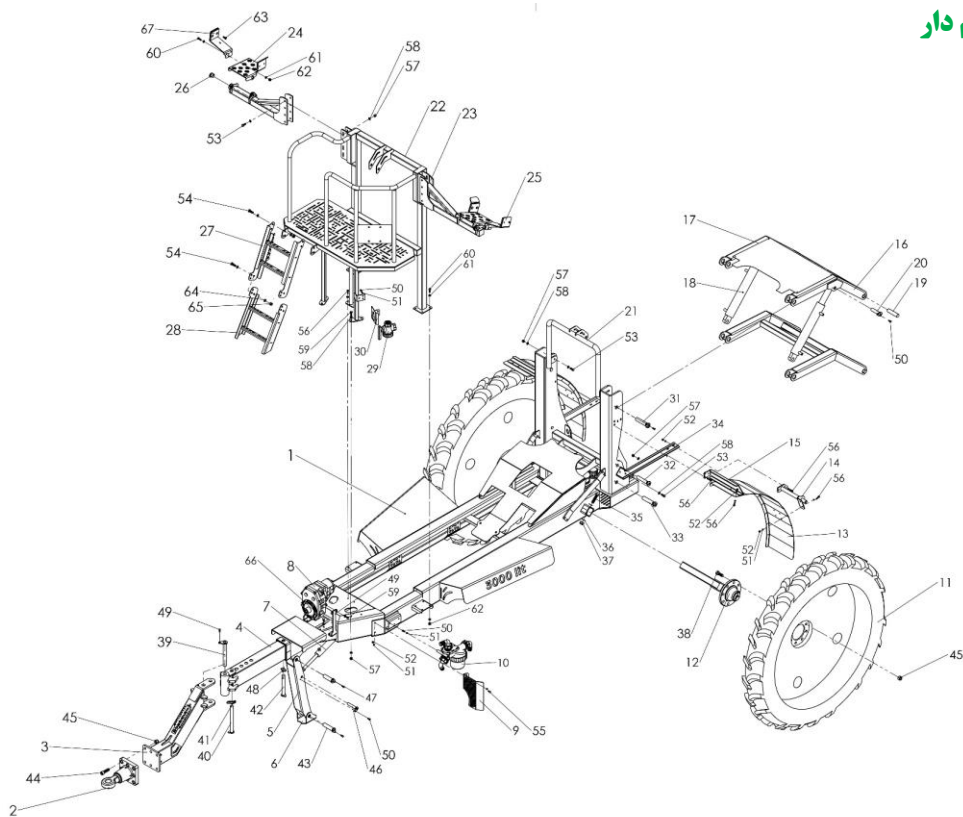
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 800-1000 لیتری بوم دار بوم 14، 16، 20 متری		1
2	اجزای بدنه	پایه پمپ		1
3	اجزای بدنه	لوله نگهدارنده مخزن		2
4	اجزای بدنه	سیستم کوپلینگ سریع		1
5	102199	چرخ گردان کششی و کمپرسی سمپاش برزگر		4
6	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
7	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
8	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده مخزن		2
9	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
10	اجزای بدنه	پایه فشار شکن		1
11	اجزای بدنه	تسمه فشار شکن		1
12	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده شیلنگ ها		1
13	اجزای بدنه	پیم وسط سه نقطه اتصال		1
14	اجزای بدنه	پله تاشو		1
15	102081	فنر پله سمپاش برزگر	Ø2	2
16	اجزای بدنه	پایه پله متصل به شاسی		1
17	110001004	پیم حلقه دار 10		3
18	110004003	پیم بازو بغل روتیواتور زراعی برزگر		2
19	104091	پیم بازو وسط روتیواتور زراعی برزگر		1
20	112061	پیم حلقه دار نیم دایره ترک		3
21	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
22	107003012	واشر تخت 8	8	22
23	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8X20	14
24	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	2
25	107002029	مهره کاسه نم‌دار 8	M8	10
26	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	20
27	107003003	واشر تخت 14	14	36
28	107002017	مهره کاسه نم‌دار 14	M14	16
29	107001055	پیچ 16*80 سفید	M16x80	4
30	107003004	واشر تخت 16	16	8
31	107002019	مهره کاسه نم‌دار 16	M16	4
32	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12x30	24
33	107003002	واشر تخت 12	12	30
34	107002015	مهره کاسه نم‌دار 12	M12	22
35	107001002	پیچ 10*15 سفید	M10x15	4
36	107003001	واشر تخت 10	10	4



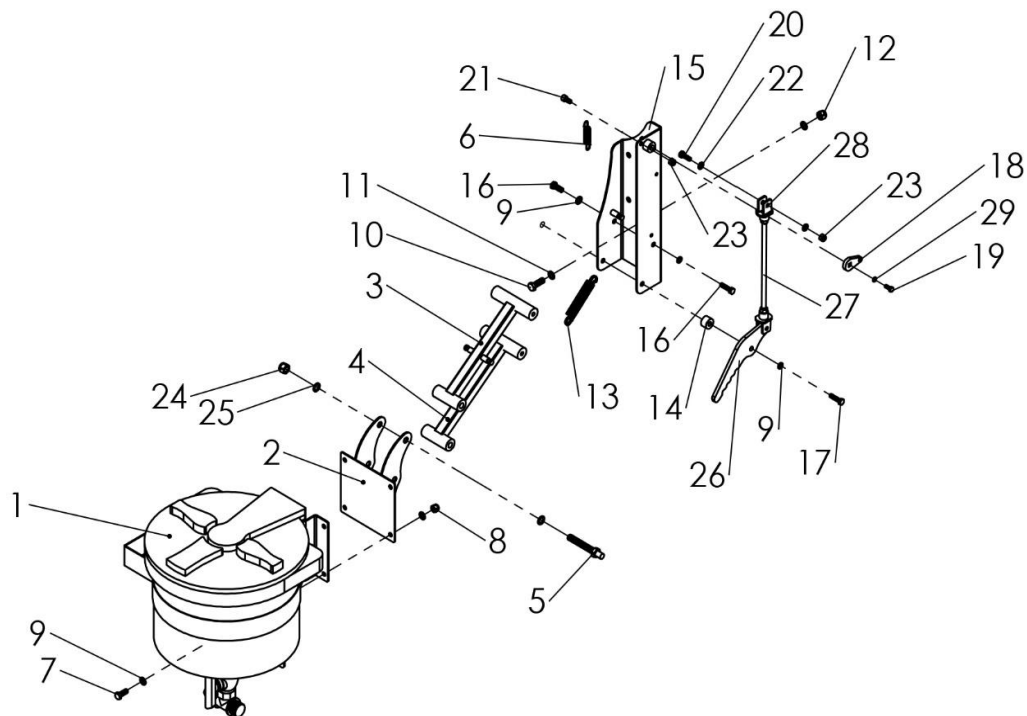
N/P	Cod	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 600 لیتری بوم دار بوم 12 متری		1
2	اجزای بدنه	پایه پمپ		1
3	اجزای بدنه	پایه فشار شکن		1
4	110004003	پیم بازو بغل روتیواتور زراعی		2
5	اجزای بدنه	پله تاشو		1
6	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
7	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	4
8	107003003	واشر تخت 14	14	8
9	107002017	مهره کاسه نمودار 14	M14	4
10	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
11	اجزای بدنه	محافظ شیر سه راهی		1
12	اجزای بدنه	تسمه فشار شکن		1
13	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2
14	107003001	واشر تخت 10	10	4
15	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M10	2
16	104091	پیم بازو وسط روتیواتور زراعی		1
17	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	8
18	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاسی		1
19	110001004	پیم حلقه دار 10		3
20	107003002	واشر تخت 12	12	16
21	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	8
22	102081	فنر پله سیمپاش برزگر	Ø2	2
23	107001077	پیچ 8*40 سفید	M8X40	4
24	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	2
25	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
26	107003012	واشر تخت 8	8	14
27	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	8
28	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8x20	2



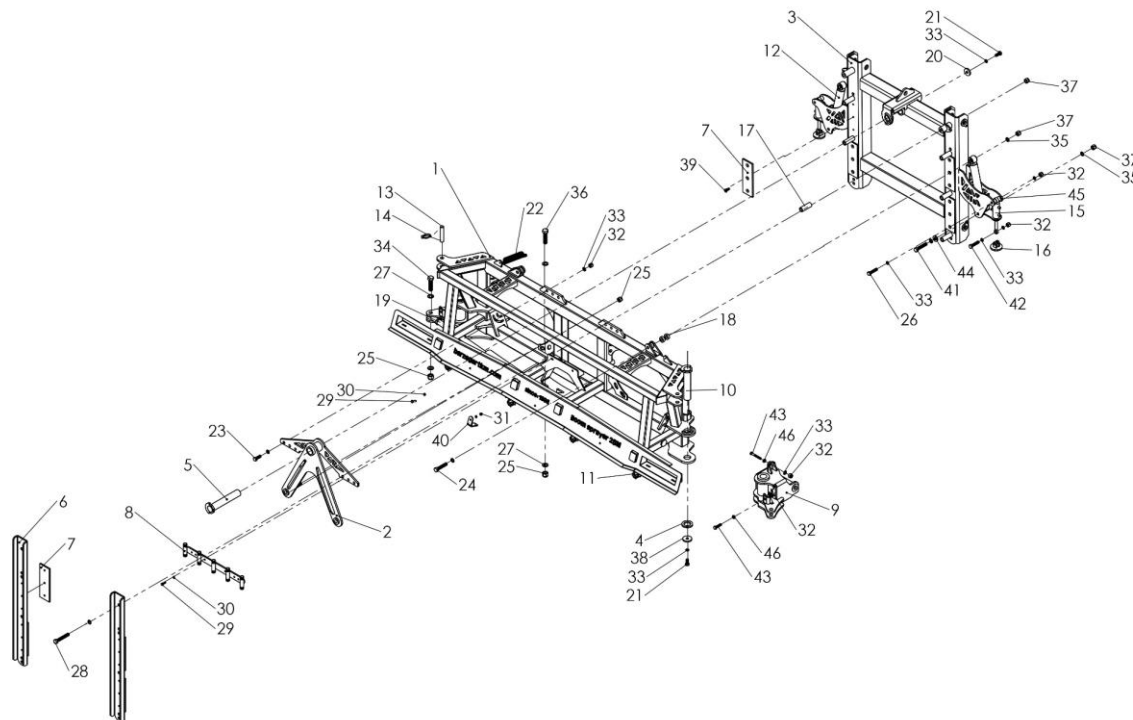
N/P	Cod كد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1		شاسی 600 لیتری بوم دار بوم 10 متری		1
2	110004003	پیم بازو بغل روتیواتور زراعی		2
3	110001004	پیم حلقه دار 10		3
4	104091	پیم بازو وسط روتیواتور زراعی		1
5	201006408	چرخ تفلونی سمپاش ترک 05251000		4
6	112045	اشپیل 3 رومانی		1
7	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	4
8	107003003	واشر تخت 14	14	8
9	107002017	مهره کاسه نم‌دار 14	M14	4
10	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	2
11	107003012	واشر تخت 8	8	2



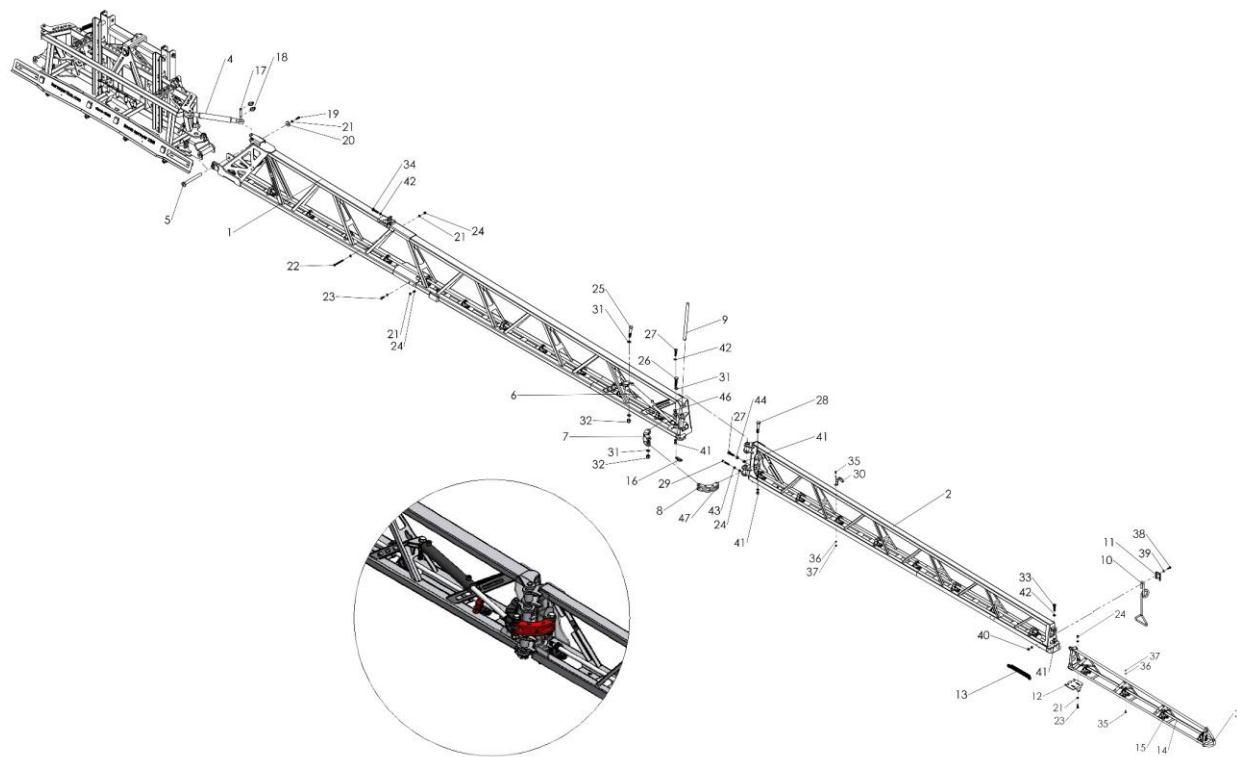
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی مخزن 3000 لیتری		1
2	102154	مالبند ثابت به گردان 15 تن 124260 ترک		1
3	اجزای بدنه	پایه مفصلی گردان مالبند		1
4	اجزای بدنه	پایه ی تنظیم مالبند		1
5	اجزای بدنه	پایه ی تنظیم هیدرولیک مالبند		1
6	اجزای بدنه	پاشنه پایه تنظیم مالبند		1
7	114016	جک هیدرولیک روتیواتور 36 باغی ترک (50*25*450)	L 710 mm - Ø50	1
8	116002002	گیربکس آلومینیومی ایتالیایی 1-3 ترک		1
9	اجزای بدنه	محافظ صافی	T4	1
10	102067	صافی کامل بزرگ سمپاش 260 ترک 06002110544		1
11	202033012	رینگ لاستیک عقب 399 باریک 48-9/5 ترک		2
12	102209	توپى چدنى سمپاش 3000 برزگر		2
13	اجزای بدنه	پلیت گلگیر چرخ	T3	2
14	اجزای بدنه	پایه دوم تنظیم گلگیر		2
15	اجزای بدنه	پایه اتصال تنظیم گلگیر		2
16	اجزای بدنه	بازوی چپ تنظیم ارتفاع		2
17	اجزای بدنه	بازوی راست تنظیم ارتفاع		2
18	114023	جک هیدرولیک روتیواتور تاشوترک (75*25*720)	L1062 mm - Ø75	2
19	اجزای بدنه	پیم اتصال بازو به بخش مرکزی بوم		4
20	اجزای بدنه	پیم سر جک		2
21	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده مخزن		1
22	اجزای بدنه	سکویه همراه پلکان تاشو		1
23	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده مکانیکی بال بوم		2
24	اجزای بدنه	پلیت نگهدارنده بال	T4	2
25	اجزای بدنه	پایه قفل کن بال بوم	T5	2
26	اجزای بدنه	پیم پایه نگهدارنده مکانیکی بالها		4
27	اجزای بدنه	پله سکو	T5	1
28	اجزای بدنه	پله تاشوسکو	T5	1
29	102069	شیرسه راهی سمپاش 1-1/2 (062020006-		1
30	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی	T4	1
31	اجزای بدنه	پیم اتصال بازوی بالا به شاسی		2
32	اجزای بدنه	پیم اتصال جک به شاسی		2
33	اجزای بدنه	پیم اتصال بازوی پایین به شاسی		2
34	اجزای بدنه	براکت راست و چپ پایه گلگیر		2
35	107001056	پیچ 18*100 سفید	M18x100	2
36	107003005	واشر تخت 18	18	4
37	107002020	مهره کاسه نمدار 18	M18	2
38	202045062	پیچ توپی چرخ جلو جفت 399	M20X50	16
39	اجزای بدنه	پیم مفصل مالبند		1
40	اجزای بدنه	پیم فیکس مالبند		1
41	112061	پیم حلقه دارنیم دایره ترک		1
42	اجزای بدنه	پیم تنظیم طول مالبند		1
43	اجزای بدنه	پیم پاشنه		1
44	107001066	پیچ 20*50 سفید	M20X50	8
45	107002021	مهره کاسه نمدار 20	M20	22
46	اجزای بدنه	پیم جک پایه تنظیم هیدرولیک		1
47	اجزای بدنه	پیم اتصال پایه تنظیم به شاسی		1
48	110001004	پیم حلقه دار 10		1
49	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده گیربکس		2
50	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	18
51	107003012	واشر تخت 8	8	50
52	107002029	مهره کاسه نمدار 8	M8	20
53	107001022	پیچ 12*40 سفید	M12X40	24
54	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	8
55	107001077	پیچ 8*40 سفید	M8X40	2
56	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	20
57	107002015	مهره کاسه نمدار 12	M12	28
58	107003002	واشر تخت 12	12	60
59	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	8
60	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	14
61	107003001	واشر تخت 10	10	32
62	107002014	مهره کاسه نمدار 10	M10	14
63	107001093	پیچ سرخزینه 10*20	M10x20	4
64	107003003	واشر تخت 14	14	16
65	107002017	مهره کاسه نمدار 14	M14	8
66	107001003	پیچ 10*20 سفید	M10X20	4
67	اجزای بدنه	تفلون ورقی		



N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	تعداد Qty
1	102013	دستگاه همزن 30 لیتری سمپاش ترک 05501130		1
2	اجزای بدنه	پلیت اتصال به همزن	T3	1
3	اجزای بدنه	رابط اتصال بازوی بالا تاشو همزن	T3	1
4	اجزای بدنه	رابط اتصال بازوی پایین تاشو همزن	T3	4
5	107001113	پیچ 16*150 سفید	M16X150	2
6	102081	فنریله سمپاش برزگر		2
7	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	4
8	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	4
9	107003002	واشر تخت 12	12	12
10	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	4
11	107002017	مهره کاسه نمودار 14	M14	4
12	107003003	واشر تخت 14	14	8
13	102081	فنریله سمپاش برزگر	Ø2	2
14	اجزای بدنه	بوش		1
15	اجزای بدنه	پایه اتصال همزن به سکو	T3	1
16	107001022	پیچ 12*40 سفید	M12X40	3
17	107001029	پیچ 12*80 نیم رزوه سفید	M12X80	1
18	اجزای بدنه	پلیت بادامک قفل کن بازوهای همزن	T10	1
19	107007079	پیچ 8*30 سفید	M8X30	1
20	107001009	پیچ 10*50 سفید	M10X50	2
21	-	پیچ آلن 10*20	M10X20	1
22	107003001	واشر تخت 10	10	4
23	107002014	مهره کاسه نمودار 10	M10	3
24	107002019	مهره کاسه نمودار 16	M16	2
25	107003004	واشر تخت 16		4
26	اجزای بدنه	دستگیره مکانیزم قفل کن بازوها		1
27	اجزای بدنه	میله Ø12 قفل کن		1
28	اجزای بدنه	پایه تنظیمی مکانیزم قفل کن		2
29	107003012	واشر تخت 8		



N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	بخش مرکزی حرکات شعاعی		1
2	اجزای بدنه	حرکت پاندول اونگی		1
3	اجزای بدنه	قاب اصلی		1
4	اجزای بدنه	واشر	T8	2
5	اجزای بدنه	پیچ پاندول		1
6	اجزای بدنه	ناودانی قاب اصلی		2
7	اجزای بدنه	تفلون ورقی	T8	8
8	اجزای بدنه	پایه ی فشار شکن		1
9	اجزای بدنه	مکانیزم مستقل بغل تاشو چپ و راست		2
10	اجزای بدنه	پیچ مکانیزم پال اول		2
11	201006362	پایه نازل پلاستیکی تکی 3 تایی سمپاش ترک BE 071060-507		4
12	201006351	کمک تعادل بوم سمپاش 3000 لیتری		2
13	اجزای بدنه	پیچ بازو وسط		2
14	110001004	پیچ حلقه دار 10		4
15	114006	جک قفل کن روتیواتور تاشو ترک (205- 40*16)	L 230 mm - Ø15	2
16	اجزای بدنه	پایه قفل کن سر جک بوم		2
17	اجزای بدنه	بوش قاب اصلی و ناودانی		8
18	اجزای بدنه	واشر پشت کمک تعادل بوم		8
19	114003	جک هیدرولیک وسط بوم 28*20، ترک (50*25*650)	L 1064 mm - Ø30	2
20	اجزای بدنه	واشر	T8	1
21	107001036	پیچ 14*40 سفید	M14X40	3
22	-	فنر تعادل		2
23	107001038	پیچ 14*50 سفید	M14X50	6
24	107001113	پیچ 16*150 سفید	M16X150	2
25	107002021	مهره کاسه نمودار 20	M20	6
26	107001031	پیچ 14*100 سفید	M14x100	
27	107003006	واشر تخت 20	20	8
28	107001111	پیچ 16*120 سفید	M16X120	8
29	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	5
30	107003012	واشر تخت 8	8	10
31	107002029	مهره کاسه نمودار 8	M8	5
32	107002017	مهره کاسه نمودار 14	M14	14
33	107003003	واشر تخت 14	14	27
34	107001067	پیچ 20*90 سفید	M20X90	2
35	107003004	واشر تخت 16	16	24
36	107001106	پیچ 20*70 سفید	M20X70	2
37	107002019	مهره کاسه نمودار 16	M16	12
38	اجزای بدنه	واشر	T6	2
39	107001093	پیچ سر خزیه 10*20	M10x20	24
40	اجزای بدنه	پلیت نگه دارنده پایه نازل	T5	3
41	107001043	پیچ 16*100 سفید	M16x100	2
42	107001039	پیچ 14*60 سفید	M14x60	2
43	107001041	پیچ 14*80 سفید		4
44	اجزای بدنه	واشر انتهای کمک تعادل	T6	4
45	اجزای بدنه	بوش سر جک قفل کن		4
46	-	مهره 14	14	4



N/P	Cod كد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بوم	بال اول بوم		1
2	اجزای بوم	بال دوم بوم		1
3	اجزای بوم	بال شناور		1
4	112057	بازو وسط کامل گلدانی 317		1
5	اجزای بوم	پیم اتصال بال اول به بخش مرکزی		1
6	114017	جک هیدرولیک روتیناتور 36 تیغه زراعی (50*25*498)	L 806 mm - Ø50	1
7	اجزای بوم	باروی اتصال به جک بال اول		1
8	اجزای بوم	باروی اتصال به جک بال دوم		1
9	اجزای بوم	پیم اتصال بال اول و دوم		1
10	102047	فنر سنجاقی بوم هیدرولیک 12 میل برزگر	Ø12	1
11	اجزای بوم	پایه ی فنر		1
12	اجزای بوم	پایه نگهدارنده کشویی فنر بال شناور		1
13	102195	فنر کوچک بوم 3 میل برزگر		1
14	اجزای بوم	لوله استیل نازل		-
15	201006362	پایه نازل پلاستیکی تکی 3 تایی سمپاش ترک BE 071060-507		24
16	112061	پیم حلقه دار نیم دایره ترک		1
17	اجزای بوم	پیم بازو وسط		1
18	110001004	پیم حلقه دار 10	10	2
19	107001022	پیچ 12*40 سفید	M12x40	1
20	اجزای بوم	واشر	T8	1
21	107003002	واشر تخت 12	12	19
22	107001110	پیچ 12*120 سفید	M12x120	2
23	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12x30	7
24	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	10
25	107001106	پیچ 20*70 سفید	M20x70	1
26	107001110	پیچ 20*120 سفید	M20x120	1
27	107001055	پیچ 16*80 سفید	M16x80	2
28	107001043	پیچ 16*100 سفید	M16x100	1
29	107001030	پیچ 12*90 سفید	M12x90	1
30	اجزای بوم	پایه نازل	T3	10
31	107003006	واسر تخت 20	20	4
32	107002021	مهره کاسه نمودار 20	M20	2
33	107001052	پیچ 16*50 سفید	M16x50	1
34	107001053	پیچ 16*60 سفید	M16x60	2
35	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6x20	34
36	107003011	واشر تخت 6	6	54
37	107002026	مهره کاسه نمودار 6	M6	34
38	107001007	پیچ 10*40 سفید	M10x40	2
39	107003001	واشر تخت 10	10	4
40	107002014	مهره کاسه نمودار 10	10	2
41	107002019	مهره کاسه نمودار 16	M16	6
42	107003004	واشر تخت 16	16	8
43	107002015	مهره کاسه نمودار 12	M12	1
44	107002019	مهره کاسه نمودار 16	M16	1



شناسنامه محصول و سنجش رضایت مشتری
شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر

مدل:

سریال:

CF04 / 0

نام دستگاه:

تاریخ درخواست دستگاه تاریخ آماده سازی دستگاه شماره پیش فاکتور

فروش شماره فاکتور شماره حواله فروش

به مقصد شماره بارنامه نام راننده

شماره تماس راننده تاریخ شروع گارانتی تاریخ پایان گارانتی

..... فروش از طریق نمایندگی / کارخانه / شماره تماس فروشنده

و آدرس فروشنده

مشخصات خریدار:

نام و نام خانوادگی مالک / شرکت شماره ملی

شماره شناسنامه نام پدر تاریخ تولد

محل صدور کدپستی

آدرس محل سکونت:

آدرس محل کار:

تلفن ثابت:

تلفن همراه:

پی گیری از طریق تماس تلفنی جهت دریافت نظرات خریدار در مورخ: از طریق آقا/خانم

و دریافت نتایج

توضیحات:

CF10 /0

توضیحات در مورد گارانتی :

تاریخ گارانتی	توسط/مبلغ اجرت /ایاب ذهاب	قطعات شامل گارانتی	علت ایجاد مشکل

توضیحات بعد از انجام گارانتی و رفع نواقص :

توضیح :ارائه گارانتی مستلزم مطالعه دقیق دفترچه راهنما و ارسال برگه مربوط به کارخانه می باشد.

برگه مخصوص خریدار	CF14 / 1	1998 TKM توسعه کشاورزی مدرن شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر مدل: سریال: نام دستگاه: تاریخ خرید: مدت ضمانت: آموزش اولیه در مورخ..... توسط..... از طریق نمایندگی..... به آقای..... مالک دستگاه مذکور در محل..... ارائه گردیده شده است. گواهی می شود آموزش اولیه شناخت و کاربرد راه اندازی دستگاه به صورت کامل به اینجانب..... ارائه گردیده شده است. امضاء خریدار: مهر و امضاء واحد فروش: توضیح: ارائه گارانتی مستلزم مطالعه دقیق دفترچه راهنما و ارسال فرم مخصوص کارخانه می باشد.	
	برگه مخصوص نمایندگی	1998 TKM توسعه کشاورزی مدرن شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر مدل: سریال: نام دستگاه: تاریخ خرید: مدت ضمانت: آموزش اولیه در مورخ..... توسط..... از طریق نمایندگی..... به آقای..... مالک دستگاه مذکور در محل..... ارائه گردیده شده است. گواهی می شود آموزش اولیه شناخت و کاربرد راه اندازی دستگاه به صورت کامل به اینجانب..... ارائه گردیده شده است. امضاء خریدار: مهر و امضاء واحد فروش: توضیح: ارائه گارانتی مستلزم مطالعه دقیق دفترچه راهنما و ارسال فرم مخصوص کارخانه می باشد.	
		برگه مخصوص کارخانه	1998 TKM توسعه کشاورزی مدرن شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر مدل: سریال: نام دستگاه: تاریخ خرید: مدت ضمانت: آموزش اولیه در مورخ..... توسط..... از طریق نمایندگی..... به آقای..... مالک دستگاه مذکور در محل..... ارائه گردیده شده است. گواهی می شود آموزش اولیه شناخت و کاربرد راه اندازی دستگاه به صورت کامل به اینجانب..... ارائه گردیده شده است. امضاء خریدار: مهر و امضاء واحد فروش: توضیح: ارائه گارانتی مستلزم مطالعه دقیق دفترچه راهنما و ارسال فرم مخصوص کارخانه می باشد.

مدارک لازم جهت ارسال به شرکت همراه با برگه مخصوص کارخانه:کپی شناسنامه و کارت ملی خریدار – در صورت خرید وامی ، فرم صورت جلسه تغییر و تحول با مهر بانک مربوطه
آدرس جهت ارسال پستی : قزوین کیلومتر 5جاده بویین زهرا نرسیده به سه راه الوند شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر
آدرس پستی:3416952465 شماره تماس : 02833162890- 4

شرکت دانش بنیان



توسعه کشاورزی مدرن

طراح و تولیدکننده انواع سمپاش،
روتواتور و کلیه ماشین آلات کشاورزی



اینستاگرام:

Barzegartkm

Bazarganibarzegar

آدرس:

قزوین، کیلومتر 5 جاده بوئین زهرا، بعد از
سه راه قدیم آباد، نرسیده به سه راه الوند

شماره تماس:

028 3316 2890-5

0912 182 0848