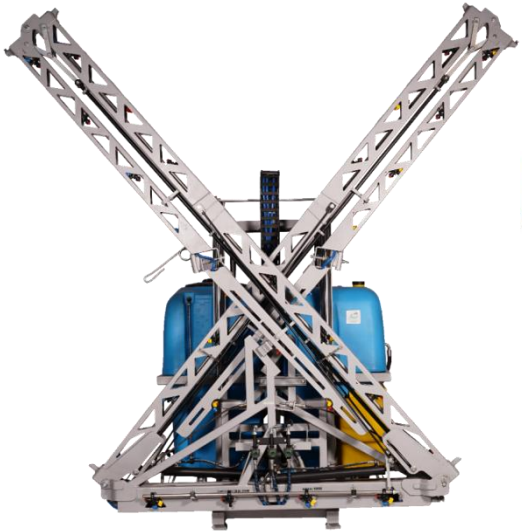
شرکت دانش بنیان

1998

توسعه کشاورزی مدرن

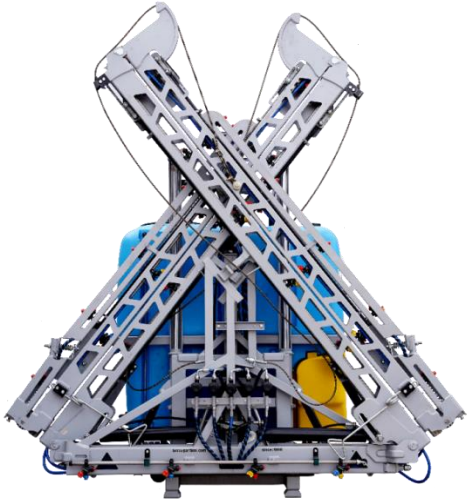
دفترچه راهنمای جامع سمپاش برزگر

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



BARZEGAR

BARZEGAR



barzegartkm.com

BARZEGAR

فهرست

مقدمه و شرایط گارانتی	5
نکات ایمنی هنگام کار با دستگاه	7
شناخت قسمت های اصلی سمپاش	11
طبقه بندی انواع سمپاش واجزای آنها	14
-توربولاینر	15
-اتومایزر	18
-لانس	20
-بوم دار	24
نحوه نصب و راه اندازی	25
-تنظیمات اکسل ومالبند	25
-نحوه اتصال به تراکتور	25
-نحوه پرکردن مخزن	27
-شیرتنظیم فشار	31
-سیستم شست وشوی دستگاه	32
-نحوه نصب انواع سمپاش	33
-راه اندازی سمپاش بوم دار	35
کالیبراسیون	36
بازدید روزانه – دوره ای وپایان فصل	40
نحوه سرویس کاری ، نگهداری و تعویض قطعات مصرفی	42
پارت لیست دستگاه ها	43
نقشه انفجاری پروانه وحلزونی ، کانال خروجی باد توربولاینر زراعی	43
نقشه انفجاری پروانه و حلزونی ، کانال خروجی باد توربولاینر باغی زراعی	48
گیربکس فن های توربولاینرهای زراعی –باغی زراعی	53
پروانه وفن 700 اتومایزر باغی	55
پروانه وفن 800 –900اتومایزر باغی	57
پروانه وفن اتومایزر باغی کتابی بلند	59
پروانه وفن اتومایزر باغی بیضی	61
پروانه وفن اتومایزرباغی کتابی کوچک	63
پروانه وفن اتومایزرباغی دوبل	65
گیربکس فن های باغی	67
شاسی کششی 1000 لیتری اتومایزرباغی	69
شاسی کششی2000 لیتری اتومایزرباغی	71
شاسی کمپرسی 600 لیتری اتومایزر باغی	73
شاسی کمپرسی 800-1000 لیتری اتومایزر باغی	75
شاسی کششی1000 لیتری توربولاینرزراعی	77
شاسی کششی2000لیتری توربولاینرزراعی	79
شاسی کمپرسی 600 لیتری توربولاینر زراعی	81
شاسی کمپرسی 800-1000لیتری توربولاینر زراعی	83
شاسی کششی1000 لیتری لانس دار	85
شاسی کششی2000 لیتری لانس دار	87
توپی چرخ سمپاش های کششی باغی زراعی 1000 – 2000 لیتری	89
توپی چرخ سمپاش کششی 3000 لیتری زراعی	90
اتومات 4 و 8 نازله	91
بوم کتابی دستی 10 و 12 متری	93
بوم هیدرولیک ضربدری 14 و 16 متری	95
بوم هیدرولیک ضربدری 20 متری	100
شاسی 1000-800 لیتری بوم دار	104
شاسی 600 لیتری بوم دار تیپ 1	106
شاسی 600 لیتری بوم دار تیپ 2	108
شاسی 3000 لیتری بوم دار	110
بوم تاشوملخی 28 متری	114
برگه گارانتی (PDI) - صورت جلسه تحویل	118

مقدمه

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 ایجاد مشکل فنی در دستگاه آن را گارانتی می نماید و مدت زمان گارانتی بعد از خروج دستگاه از شرکت ثبت ، مهر و امضا و شماره سریال توسط مسئول مربوطه شرکت توسعه کشاورزی مدرن آغاز می گردد و گارانتی محدود به تعویض رایگان قطعاتی می باشد 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 نمائید 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.....

گارانتی در موارد زیر از درجه اعتبار ساقط می باشد

- ✓ ایجاد فشار بیش از حد مجاز به دستگاه در حال کار
- ✓ رعایت ننمودن 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 مال 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 پیاپی 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 ودستورالعمل های مربوط به دستگاه به منظور جلوگیری ازحوادثی که هنگام کار با دستگاه در محل کار برای کاربر ودستگاه 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 تخیله و بارگیری و غیره
- ✓ رعایت موارد و دستورالعمل های ایمنی

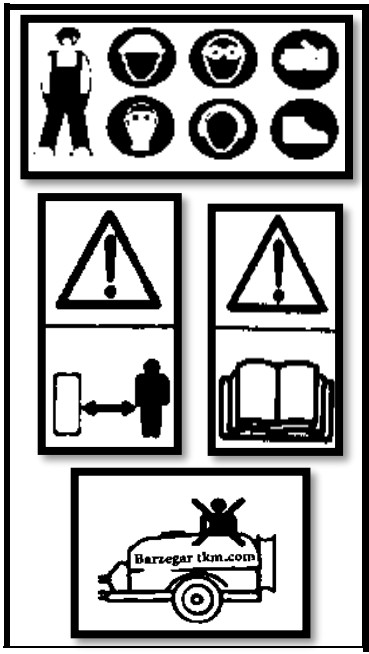
نکات ایمنی هنگام کاربادستگاه

مواردایمنی: 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.

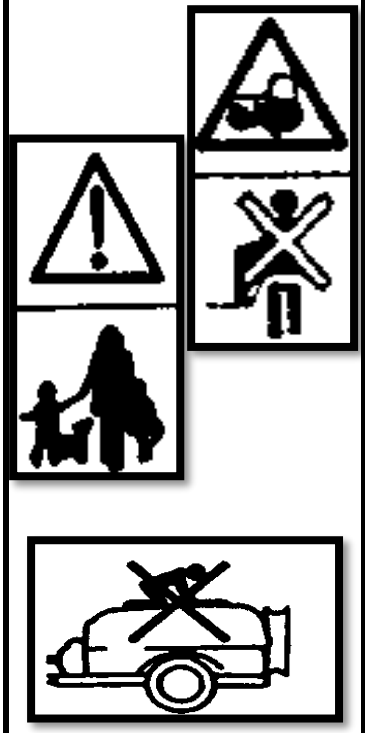
اول ایمنی بعد کار

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

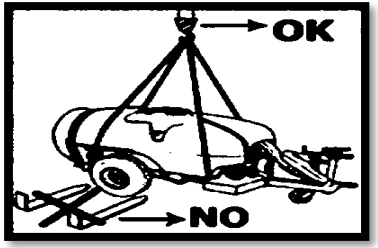


.1	قبل از استفاده از دستگاه سمپاش دستورالعمل مربوطه را مطالعه و از دستگاه با احتیاط استفاده نمایید.توجه داشته باشید بی احتیاطی باعث خسارت جانی و مالی بوده است .
.2	از لباس و وسایل مخصوص مانند: عینک، ماسک وغیره در زمان سمپاشی (همانطوری که تولیدکنندگان سموم توصیه می نمایند)استفاده گردد.
.3	از تماس دست ها و لباس هایتان با قسمت های متحرک دستگاه جدا 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 نفرمائید .
.6	از تعمیرات و سرویس دستگاه و یا قسمت هایی از آن که در حال حرکت می باشد جدا خودداری نمایید.
.7	تعمیرات دستگاه فقط توسط مکانیک مجرب انجام پذیرد.
.8	از برداشتن حفاظ گاردان و قسمت های متحرک (دستگاه سمپاش)جدا خودداری نمایید.
.9	به تمام برچسب های نصب شده روی دستگاه توجه نمائید و از سالم بودن آنها اطمینان حاصل فرمایید ، در صورت خرابی یا پارگی آن را تعویض نمایید.
.10	از وارد شدن به داخل مخزن جدا خودداری نمایید.
.11	از پاشیدن محلول های دیگر، غیر از سموم مجاز با دستگاه سمپاش جدا خودداری نمایید.
.12	از سوار شدن بر روی ادوات و پشت تراکتور جدا خودداری نمایید.



13.	ازنزدیک شدن افرادوحیوانات به محل سمپاشی قبل وبعدازسمپاشی جلوگیری نمایید.
14.	درانتهای هرردیف، پاشش رامتوقف ودرابتدای ردیف بعد، پاشیدن راشروع نمایید .
15.	از سمپاشی در اطراف کشت های دیگر،اماکن مسکونی،چشمه ها،خیابان های عمومی وغیره وهمچنین در روزهایی که سرعت وزش باد بیش از**5** متربرثانیه است خودداری نمایید.
16.	از جدا کردن و تعمیر شیلنگ های تحت فشار خودداری نمایید .
17.	از نزدیک شدن افرادغیرمجازبه قسمت های متحرک دستگاه جلوگیری نمایید.
18.	ازخوردن،آشامیدن وکشیدن سیگاردر زمان سمپاشی جدا خودداری نمایید.
19.	قوطی هاوظروف خالی سم رادر محل محفوظ ودور از دسترس نگهدارید وبرای مصارف دیگر استفاده نکنید. همچنین توصیه می شود سوراخی درانتهای 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 با سرعت غیر مجاز راه نروید.
22.	استفاده از وسائل 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.
25.	با توجه به نوع دستگاه و پرتاب اشیاء از آن به اطراف ، فاصله قانونی از دستگاه رعایت شود .

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 دستگاه جابجا شود

2 . هنگام جابجائی از حفظ تعادل سمپاش مطمئن گردید .

نکته: از جابجائی به وسیله بالابر های لیفتراکی خودداری شود .

قبل از سمپاشی به موارد زیر توجه فرمائید:

1- به میزان مورد نیاز سم مناسب تهیه گردد

2_ قسمت های سمپاشی را علامت گذاری نمایید تااز سمپاشی مجدد و دوباره 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 یاغروب عملیات سمپاشی انجام شود.) در هنگام وزش باد که موجب باد بردگی و پخش شدن محلول سمپاشی میشود سمپاشی نکنید.

اگرحداکثر سرعت باد حدود 5 متر بر ثانیه است. درصورت 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 تکنیسین 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 ویا در هنگام سمپاشی اتفاق میافتد که بارعایت موارد ایمنی برای کاربر قابل پیشگیری میباشد.

ب_آلودگی محیط زیست: در اثر ریزش محلول سم و باقی مانده مواد شیمیایی در قوطی،بسته یا مخازن ذخیره کنترل نشده و یا نشت مواد هنگام ریزش در مخزن اتفاق می افتد و محیط راآلوده می نماید. به منظور کاهش خطرات مذکور تا حد امکان اعمال پر کردن و آماده سازی می بایست در محل های 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

شناخت قسمت های اصلی سمپاش

مخزن : مخزن سمپاش های بوم دار از جنس پلی اتیلن در ظرفیت های400-3000-2000-1000-800-600 بصورت 3 تکه است. مخازن 3 تکه شامل مخزن سم مخزن شستشوی مدار سمپاش و مخزن شستشو دست و صورت می باشد.

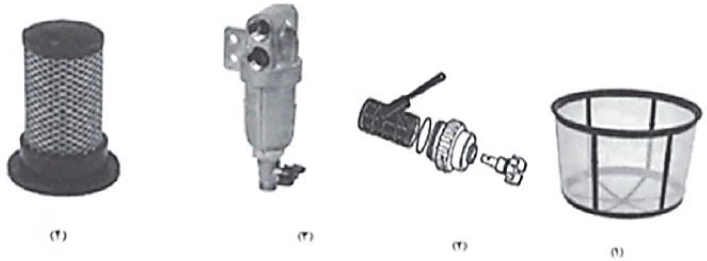
صافی ها : از آنجایکه هر گونه ناخالصی موجود در محلول سم پاش موجب استهلاک زود هنگام پمپ و گرفتگی نازل ها می گردد لذا صافی های متعددی از ورود مخزن تا نازل ها تعبیه شده تا کلیه ناخالصی های محلول سمپاش گرفته شود.

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)



شلنگ 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) شلنگ فشار قوی قطور از پمپ به سیلکون و رگلاتور

ج) شلنگ 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

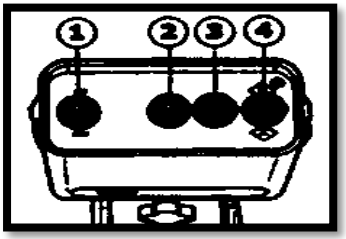
رگلاتور : رگلاتور به گونه ای طراحی گردیده که اولاً میزان فشار مورد نیاز سیستم را تنظیم نموده و ثانیا هدایت محلول به قسمت های مختلف بـوم را به واسطه شیر های مختلف کنترل می نماید.

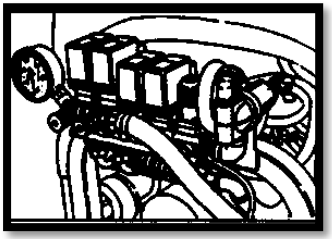
دو نوع رگلاتور معمولی و الکتریکی در انواع سم پاش های بوم دار مورد استفاده قرار می گیرد.

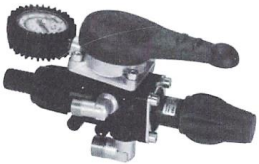
در رگلاتورهای الکتریکی روش کار شبیه رگلاتورهای معمولی بوده با این تفاوت که شیر ها در اینگونه رگلاتورها توسط کنترل الکتریکی کنترل می شود.

در رگلاتورهای الکتریکی شیر ها و مقسم در نزدیک ترین فاصله به مخزن و بوم نصب شده و ارتباط آن با جعبه کنترل صرفا به واسطه چند رشته سیم انجام می شود بنابراین میزان شلنگ مصرفی به مراتب کمتر از نوع معمولی است.

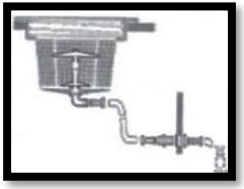
دقیقا از همین روش می توان برای کنترل قسمت های مختلف بوم به منظور باز و بسته کردن آن در سیستم هیدرولیک استفاده نمود.







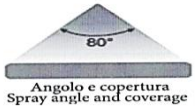
– **پیش همزن :** در مرکز توری درب مخزن نازلی تعبیه شده که در هنگام ورود سم در صورتی که پمپ در حال کار باشد موجب میشود که سم بدرستی با آب مخلوط شده و محلول یکنواختی را ایجاد نماید.



– **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 می شود ولی در سمپاش های مدرن امروزه از یک تا **2** 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 **5-1** بار محلول را تحت فشار قرار می دهند. فشار **3-1** بار عموما برای پاشش علفکش ها **4-2** بار برای پاشش حشره کش ها و **5-3** 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 بادبزنی 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 قرار گیری نازل ها بوم نام دارد که نازل ها عموماً با فاصله 50 سانتی متر بر روی آن نصب مـی شـوند و بـا توجـه بـه عـرض سمپاشی از 10 الی 28 متر در دو نوع مکانیکی معمولی و هیدرولیکی حرفه ای وجود دارند.

طبقه بندی انواع سمپاش ها واجزای آنها

سمپاش های فن کانون (اتومایزر و توربولاینر)

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 نمـوده و حجم باد بین محلول مانع از برخورد و تغییر قطر ذرات می گردد. در این صورت قطر ذرات در کل مسیر سمپاشی کاملا یکنواخت و تحت کنترل می باشد . این گروه از سمپاش ها دارای مزایای فراوانی بوده که مهمترین آن عبارتند از :

1. دانه بندی مناسب ذرات محلول و جلوگیری از جاری شدن محلول 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

از این نوع سمپاش ها برای سمپاشی مساحت های وسیع در زراعت یا درختان مرتفع نظیر نخلیات یا درختان جنگلی میتوان استفاده نمود این مدل سمپاش به دلیل سرعت زیاد، پاشش قوی ، صرفه جویی درسم مورد استقبال اکثر باغداران وکشاورزان قرارگرفته است.

2:سمپاش توربولاینرباغی زراعی

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

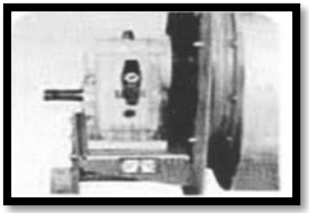
اجزا فن :

پروانه باد

عموما پروانه ی قابل **استفاده در توربولاینر های با قطر 500 میلیمتر تولید می گردند هرچه قطر پروانه افزایش یابد نیروی موردنیاز نیز افزایش یافتــه و نیاز به تراکتور باتوان بالاتر می باشد.**

گیربکس

سرعت دورانی پروانه در سمپاش های فن کانون 1890 دورکند و2430 دور تند در دقیقه می باشد به این منظور محور خروجی پمپ بواسطه یک عدد گاردان به محور یک گیربکس دو سرعته متصل و سپس محور گیربکس به محور پروانه وصل می شود .

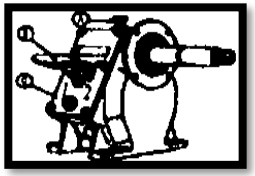


اهرم گیربکس دارای سه وضعیت خلاص ،دور کم و دور زیاد می باشد .

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 می شود .

توجه 1: هرگاه حجم باد خروجی کم هست دور پروانه را زیاد و هرگاه حجم باد خروجی زیاد بوده و یا تراکتور در توان کم می آورد ، دور پروانه را کم نمائید

توجه 2: هرگز زمانی که PTO تراکتور وصل بوده و گاردان می چرخد به اهرم گیربکس دست نزده و آن را تغییر ندهید برای وضعیت گیربکس PTO را خلاص نمائید .



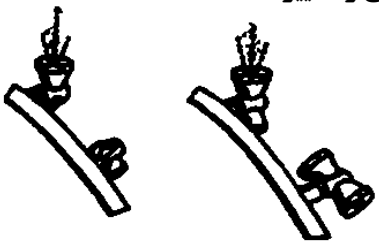
انواع انتقال نیرو به پروانه

انتقال نیرو از گیربکس به پروانه به دو صورت مستقیم و یا کلاچ دار صورت می پذیرد باید توجه نمود در صورتی که انتقال بصورت کلاچ دار باشد بـه 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 می گردد که این امر موجب خسارت به کلاچ و گاها موجب ذوب شدن پروانه نیز می گردد.اگر با توجه به شرایط نیاز به استفاده از شیلنگ و لانس در سمپاش های اتومایزر بوده گیربکس را در حالت خـلاص قـرار داده تـا دوران پروانه قطع گردد.

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 به نیاز می توان از هریک از این نازل ها استفاده نمود که در صورت استفاده از نازل 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 خـروج محلـول 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.



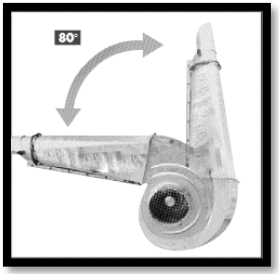
تنظیم زاویه و جهت پاشش کانال باد توربولاینر زراعی

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) می توان 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 توربولاینرباغی زراعی

این فن باکمک سیستم هیدرولیک توسط یک جک میتواند وضعیت کانال خروجی رااز صفر تا80 درجه تغییردهد که درحالت بسته جک وافقی برای سمپاشی مزارع و درحالت باز وعمودی با تغییرزاویه 80 درجه برای سمپاشی در باغات مورد استفاده قرارمیگیرد.

3 : سمپاش اتومایزر باغی

ازاین سمپاش ها برای سمپاشی مایعات وسموم شیمیایی درباغات استفاده میشود وهچنین باعث افـزایش رانـدمان وسـرعت کـار وصـرفه جـویی درمصرف سموم ودرنتیجه کاهش هزینه ها میشود.

4 : سمپاش اتومایزر باغی بافن های کتابی بلند ، کتابی کوتاه ، بیضی و دوبل

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

اجزا فن :

پروانه باد

عموما پروانه های قابل استفاده در اتومایزرها از 7 یا 8 پره آلومینیومی، پلاستیک و یا فایبر گلاس تشکیل شده در اندازه های مختلفی از قطر 700 الـی 900 میلیمتر تولید می گردند ضمنا پره های پروانه می تواند از نظر زاویه پره ها قابل تنظیم باشد. هر چه قطر و زاویه پره ها افزایش یابد نیروی مـورد نیاز پروانه و باددهی نیز افزایش می یابد.

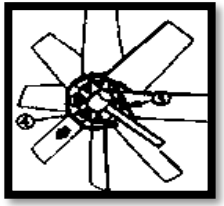
تنظیم زاویه پره ها

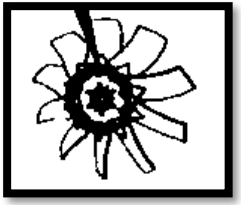
در بعضی مواقع شرایط باغ و یا تراکتور موجود ایجاب می نماید با تغییر زاویه پره ها نیروی مورد نیاز و یا حجم باد ایجاب شده را تغییر دهـیم بـه ایـن منظور می توان زاویه پره ها را تغییر داد. باید توجه نمود که زاویه کلیه پره ها برابر و به درستی در محل نصب شده باشند. این کار را می بایست یـک نفر تکنسین مجرب انجام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

چگونگی تغییر زاویه پره 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 پره 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 پره را کمتر نمائید)
4. تنظیم فوق را بر روی کلیه پره 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 بـه طـرفین تنظـیم نمود.

برای سمپاشی درختان بالغ و بیش از سه متر صفحات را بصورت کشویی به سمت خارج کشیده و پیچ تنظیم را سفت نمائید.





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:

1-سوارشونده (اتصال سه نقطه) در ظرفیت های 400،600،800،1000 لیتر

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

ویژگی های سمپاش لانس دار:

1- مخزن پلی اتیلن 3 تکه شامل: الف : مخزن اصلی ب : مخزن شستشوی دست ج : 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

TABLE. 4

TABLE OF DELIVERY IN LITRES / MIN. OF THE CONICAL NOZZLES FOR LEVER LANCE
note: standard Ø1,5 nozzle

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	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

پیستوله ای

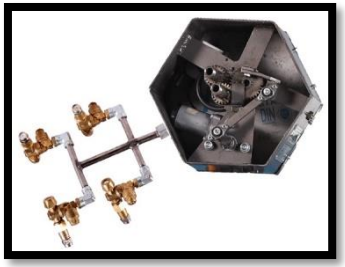
TABLE. 5

TABLE OF DELIVERY IN LITRES / MIN. OF THE CONICAL NOZZLES FOR MITRA SPRAY GUN
note: standard Ø2,5 nozzle

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	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	7,60	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

6: لانس اتوماتیک

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



ویژگی لانس اتومات :

1- قابلیت نصب برروی تمامی سمپاش های قدیم وجدید
2- قابلیت استفاده ازتمامی پمپ ها بادبی 35 بار به بالا
3- قابل تغییر زاویه پاشش برای درختان کوتاه وبلند
4- پاشش یکنواخت وبدون خطا به صورت ضربدری
5- قابلیت افزایش تعداد نازل تا 8 عدد
6- کاهش مصرف سم درمقایسه با سمپاش لانسی وعدم ریزش سم روی زمین
7- افزایش سرعت عملیات سمپاشی
8- دارای گیربکس دو سرعته جهت تنظیم باسرعت تراکتور
9- داشتن قیمت پایین باتوجه به عملکرد دستگاه
10- تامین نیروی مورد نیاز ازخودتراکتور

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 سم پاش بوم دار بدین صورت است که محلول سم از مخزن توسط پمپ مکیده و سپس محلول تحت فشار بوسیله شیلنگ های رابط به قسمت های مختلف بوم هدایت و به کمک نازل در سطح مزارعه بطور یکنواخت پاشیده می شود.

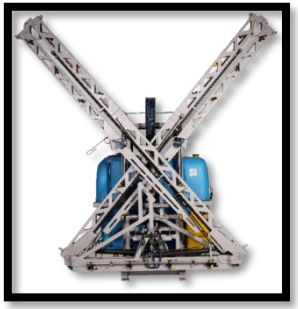
سمپاش های بوم دار از نظر اتصال به تراکتور، ظرفیت مخزن و طول بوم دارای انواع مختلفی بوده که بهره برداران با توجه به نوع تراکتور، سطح زمین و سطح مالکیت نظام بهره برداری از ماشین مناسب ترین نوع سمپاش را انتخاب و مورد بهره برداری قرار دهند.

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 می توان شرایطی را فراهم نمود تا تمام سطح مزرعه با همپوشانی مناسبی بطور کاملا یکنواخت محلول پاشی گردد.

انواع سمپاش های بوم دار عبارتند از:

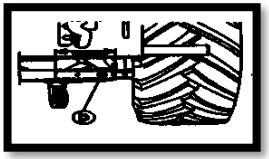
الف – ساده مکانیکی : این بوم ها به صورت دستی می باشند و عرض کار انها 10و12 متر است وقابلیت تنظیم ارتفاع آنها از25 تا 70 سانتی متر است.

ب– حرفه ای هیدرولیکی و برقی : عرض کار این بوم ها 14-16-20-28 متر است و قابلیت تنظیم ارتفاع آن 50تا180 سانتی متر است ودر مساحت های وسیع در زراعت کاربرد دارد که باسیستم هیدرولیک عمل میکند.



نحوه نصب وراه 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.

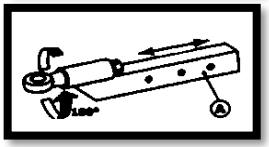


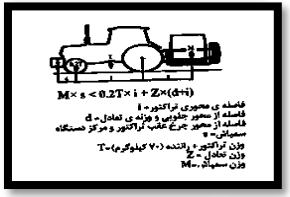
در انتها پس از تنظیم، پیچ و مهره مربوطه را محکم کرده و دستگاه را از جک آزاد نمایید.

- 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 راحت تراکتور با دستگاه 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.





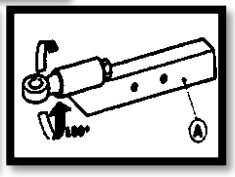
نوع تراکتور و قدرت مورد نیاز:

از آنجائیکه 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.

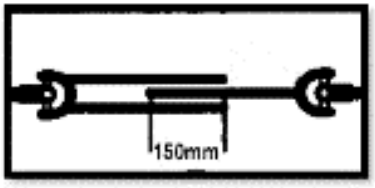


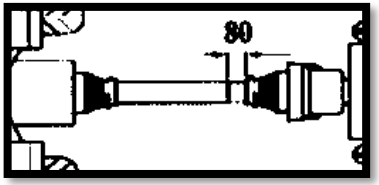
محور انتقال نیرو :

جهت انتقال نیرو از محور توان دهی (P.T.O) تراکتور به سمپاش بهتر است که از انواع گاردان کلاچ دار 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 کوتاهترین فاصله حداقل 80 میلیمتر باشد و حداقل هم پوشانی 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 کاملا پلیسه برداری و گریس کاری نمود.





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

محافظ P.T.O تراکتور، شفاف ورودی پمپ و گاردان انتقال نیرو صحیح و سالم و در جای خود قرار داشته باشد.

در صورت هر گونه تغییر در طول شاسی که مرتبط با تغییر طول گاردان شود حتما با تکنسین مجرب و یا کارخانه سازنده مشورت شود.

طریقه نصب گاردان:

- ✓ محور گاردان را از یک طرف به شافت ورودی پمپ دستگاه و از طرف دیگر به پی تی او (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 کاملا درگیر می باشد.

✓ درپایان محافظ گاردان انتقال نیرو را بـه وسـیله زنجیرهـای ایمنـی مربوطـه از یـک طـرف بـه بدنـه دسـتگاه وازطـرف دیگـر بـه تراکتـور درگیرنماییدتاهنگام گردش گاردان ازچرخش محافظ آن جلوگیری شود. زنجیرها میبایست طـوری بسـته شـود کـه درهنگـام انتقـال مشـکلی ایجادنکند.

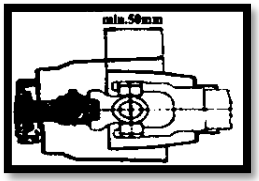
✓ درصورتیکه گاردان را ازفروشنده دستگاه سمپاش تحویل نگرفتید ، بایدتوجه داشته باشید که حتماتیپ گاردان باید متناسب با دستگاه سـمپاش باشد .ضمنا فراموش نشودزاویه کارگاردان نباید بیش از35 درجه باشد.

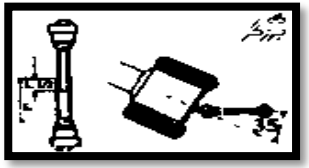
✓ در پایان کار حتما گاردان از تراکتور باید جدا گردد و باید مواظب بود گاردان روی زمین(خاک) قرار نگیرد.

✓ دقت شود حفاظ های گاردان و شفت، حداقل 5 سانتی متر همدیگر را پوشش دهند. در صورت شکستن حفاظ خارجی گاردان آن را سریعا تعویض نمایید.

✓ هنگام درگیر شدن شافت (P.T.O) موتور تراکتور باید با دور آرام کارکند از درگیر کردن شافت (P.T.O) در حالت پر گاز موتور خودداری کنید.

✓ بعد از درگیر (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 پرکردن مخزن

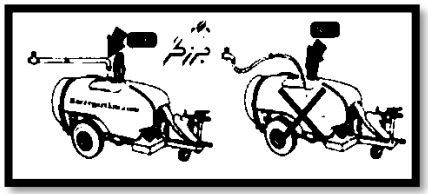
پرکردن مخزن سمپاش واحتیاط های لازم :

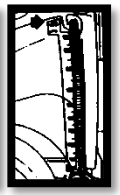
1- مخزن را با آب تمیز پر کنید.

2- هرگز مخزن را بیش از میزانی که با نشانگر مشخص شده پر نکنید و دقت نمایید که مخزن را حتما 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 شلنگ 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.

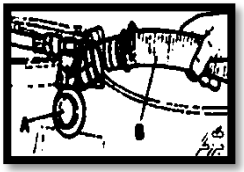


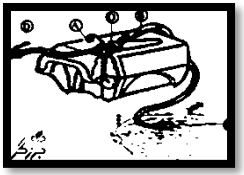


پر کردن مخزن از طریق سه راهی پر کن ضد آلودگی:

(این نوع پر کن، هنگام پر کردن مخزن از آلودگی زیست محیطی جلوگیری می کند)

اگر پر کردن مخزن از طریق سه راهی پر کن انجام می شود، طبق دستورات زیر عمل کنید:



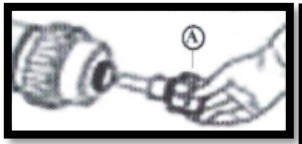


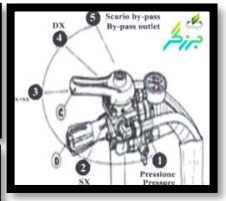
- بین 20تا 30 لیتر آب داخل مخزن بریزید
- درپوش سه راهی را بردارید. (A)
- شیلنگ مکش را به دهانه پر کن وصل کنید. (B)
- انتهای دیگر شلنگ مکش را که به صافی وصل می باشد را در کانال یا جائی که آب در آن قرار دارد، بگذارید. (C)
- شیر مربوطه را که به پمپ و پر کن سه راهی وصل است در حالت عمودی باز کنید. (D)

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 فشار لازم برای مکش مناسب در شرایط نرمال 15 تا 30 بار است که اگـر ارتفـاع آب بیشتر شود به همین نسبت مکش نیز کمتر می گردد.

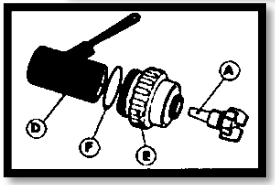
- بعد از پر شدن مخزن، شافت P.T.O را خلاص نموده و شیلنگ مکش B را از سه راهی پر کن جدا نمایید. شیر D را درحالت افقی ببندید و در پوش A را مجددا در جایش قرار دهید.





پر کردن مخزن از طریق صافی مکش:

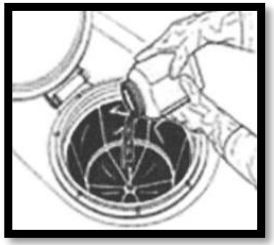
- ابتدا فن را به وسیله گیربکس به حالت خلاص در آورید. (در سمپاش های توربینی و فن دار)
- در پوش A نصب شده بر روی فیلتر مکش را به طرف داخل فشار داده و 90 درجه بچرخانید تا باز شود سپس لوله آب کش B را به جای آن بر روی فیلتر ببندید.
- سپس اهرم مرکزی C را در حالت (5) یعنی فشار صفر قرار دهید.
- در انتها گاردان 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 شلنگ 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.



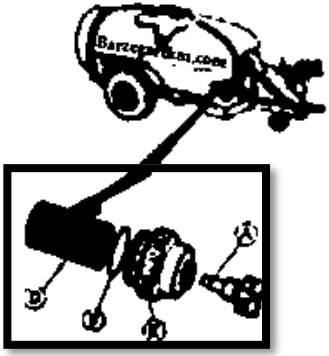
نحوه شست شوی صافی ها

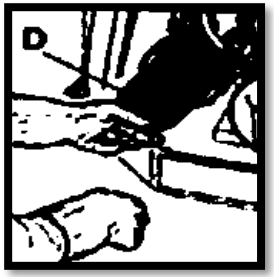
صافی ها : صافی و فیلتر ها در سمپاش از اجزاء حساس بوده که برای جلوگیری از ورود ذرات ناخالص به داخل پمپ و نازل و جت ها به کار می روند به همین منظور در نقاط مختلف سمپاش توسط سازنده تعبیه شده که باید مرتبا آن ها را بازدید و بروش صحیح شستشو داد و برای سهولت انجام کار، قبل از شروع سمپاشی هر مخزن، بازدید شود.

1– **صافی روی درب مخزن :** از ورود ذرات و ناخالصی های نسبتاً درشت که به هنگام پر کردن آب و یا ریختن مواد شیمیایی کـه ممکـن اسـت وارد مخزن شوند، جلوگیری می نماید.



2–**صافی مکش** : مابین مخزن و پمپ در مسیر مکش می باشد که دارای فیلتری حسـاس اسـت و از ورود ذرات ریز به داخل پمپ جلوگیری می کند که برای تمیز کردن آن به ترتیب باید مراحل زیر انجام گردد.





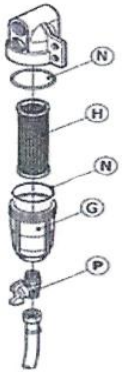
– درپوش صافی را باز کنید. (E)

– فیلتر داخل را درآورید و با آب تمیز و فرچه نرم آن را کاملا شستشو دهید. (D)

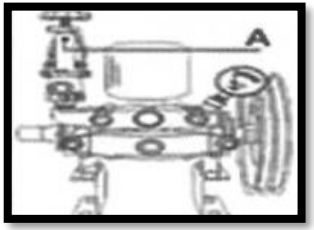
–پس از تمیز کردن فیلتر آن را در جایش قرار دهید و درپوش صافی را ببندید.

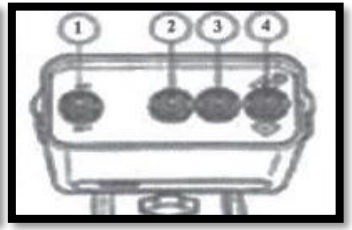
توجه: به هنگام بستن درپوش صافی دقت نمایید که اورینگ درپوش F سالم و در جای خود قرار داشته باشد تا از صدمات و آسیب های وارده به پمپ و سیستم جلوگیری شود. در بعضی مدل های صافی که مجهز به قطعه E می باشد بازدید اورینگ B هنگام باز و بستن ضروری می باشد.

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 می نماید و در قسمت پائین این صافی یک شیر وجود دارد P که به وسیله آن می توان ذرات جمع شده را از ته 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 کاملا شستشو داده تا تمیز شود.



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





- شیر تنظیم فشار یا رگلاتور

رگلاتور های متنوعی وجود دارد:

1- رگلاتوری که بر روی پمپ سمپاش نصب می شود. (A)

2- انواع الکتریکی که به یک مرکز کنترل در کابین مجهزند.

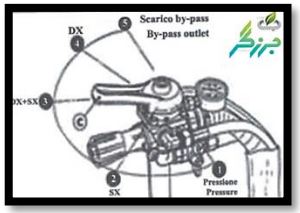
3- رگلاتور مجزاء

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

محل نصب رگلاتور مجزاء : رگلاتور مجزا 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 کاملا 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 فشار 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 می کند.

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 می دهد که تمامی نازل ها پاشش داشته باشند.

د) وضعیت 4 : در این وضعیت سیستم به گروه نازل های سمت راست این امکان را می دهد که پاشش داشته باشند.

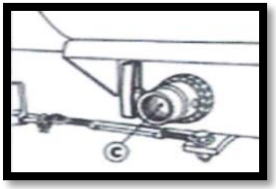
ه) وضعیت 5 : در این وضعیت سیستم فشار را کاملا کم می کند و محلول را به سمت مخزن باز می گرداند.

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

- سیستم شست وشوی دستگاه

تخلیه مخزن و تمیز کردن سمپاش

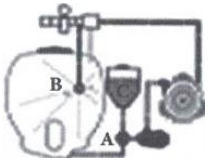
1- تخلیه مخزن از محلول اضافی و یا باقی مانده محلول بوسیله شیر تخلیه انجام می گردد (A) که می توان محلول اضافی را در ظرف مخصوص برای سمپاشی بعدی استفاده کرد و یا با رعایت موارد ایمنی آنرا دور ریخت.



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 درقسمتی از مزرعه که در آینده سمپاشی می شوند انجام پذیرد.

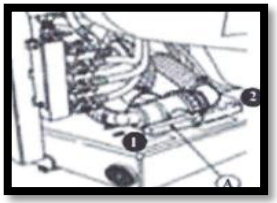
شستشوی دستگاه بوسیله سیستم مدار شستشو



اکثر مدل های سمپاشی مجهز به سیستم شستشوی مدار سمپاشی می باشند که این مخزن باید با آب تمیز پر شود. با روشن نمودن سم پاش بر اساس روش کار عملیات شستشوی مدار سم پاشی، شلنگ 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.

نکته1: برای شستشوی بهتر مدار سمپاشی توصیه می گردد حدود 2 کیلوگرم سود (NAOH) به آب مخزن شستشو اضافه گردد.
نکته2: 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 و این امر از یخ زدگی کلیه قسمت های حاوی آب جلوگیری می نماید.
نکته3: اگر محلول برای یک زمان محدود در مخزن بماند دقت شود افراد غیر مجاز و حیوانات به سمپاش نزدیک نشوند و نیز اگر محلول در روز های سرد داخل مخزن می ماند حتما باید به محلول ضد یخ اضافه نموده و آن را توسط همزن با محلول مخلوط کنید و کمی پاشش انجام داده تا ضد یخ از نازل ها خارج شود.

- نصب انواع سمپاش

انواع مختلف سمپاش ها به دو صورت اتصال سه نقطه (سوار شونده) و یا اتصال کششی (مالبندی) به تراکتور وصل می شوند.
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 پائینی 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 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 و از آن پیاده شوید

11-تراز طولی سمپاش را با استفاده از تغییر طول رابط بازوهای پائینی برقرار نمایید.

12-تراز عرضی سمپاش را با تغییر طول ساق وسط تراکتور برقرار نمایید

13-سوار تراکتور شده آن را روشن نموده و سم پاش 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 تا از دوران حفاظ جلوگیری شود.

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 کاملا افقی باشد، (این عمل از طریق جدا کردن مالبند، دوران 180 درجه و نصب مجدد آن انجام می شود)
2. سوار تراکتور شده آن را روشن 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 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 مجدداً آن را در محل خود رو به بالا نصب 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 شود.
5) با استفاده از اهرم 2 و 3 از سمت راست شیر کنترل بازوهای بزرگ بوم را کاملا 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 کاملا 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 پیش روی 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 می گردد در هنگام تردد بین مزارع و یا جاده ها بوم را بوسیله اهرم شماره 5 از سمت راست شیر کنترل به بدنه قفل تا از ارتعاشات و استهلاک بوم در حین حرکت جلوگیری گردد.

کالیبراسیون سمپاشی

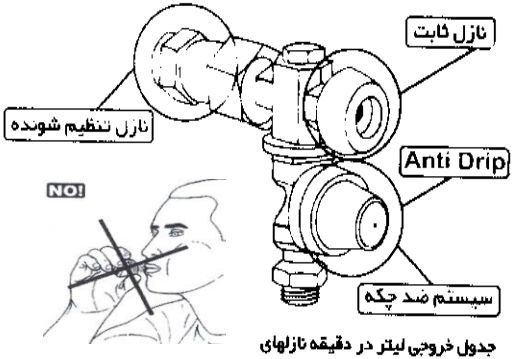
کالیبراسیون یعنی تنظیم سمپاشی برای مصرف میزان مشخص محلول در هر هکتار

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 هـای بـوم دار حدود 350 لیتر می باشد) نازل را به کمک جدول زیر انتخاب می کنیم.

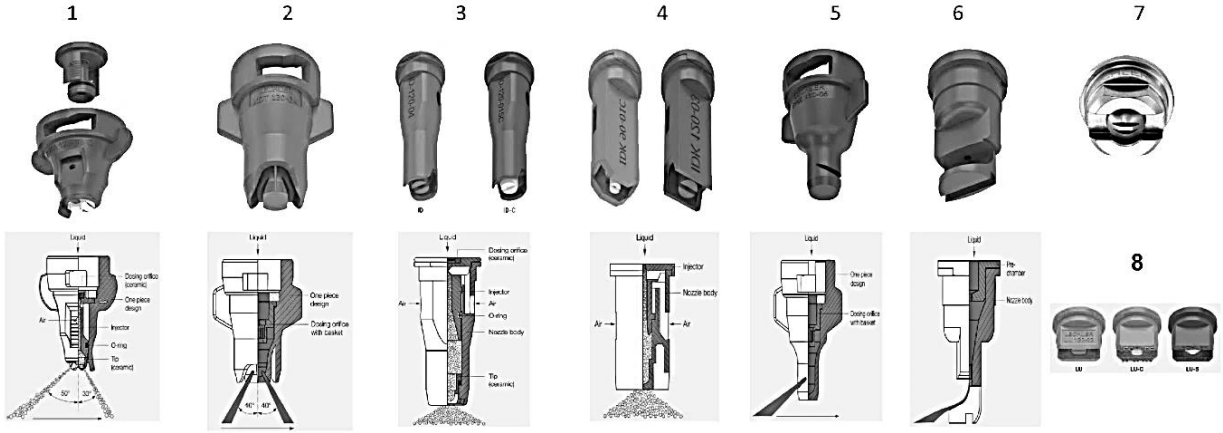
نازل (mm)	فشار (Bar)	L/1'	پاشش	زاویه پاشش
1/2	5	2/3	1/3	10°-55°
	10	2/85	1/8	
	15	3/55	2/2	
	20	3/95	2/45	
	25	4/4	2/7	
	30	4/9	2/9	
	35	5/3	3/15	
	40	5/8	3/4	
1/5	5	3/2	1/8	10°-55°
	10	4/3	2/4	
	15	5/1	2/9	
	20	6	3/3	
	25	6/4	3/6	
	30	7/1	4	
	35	7/7	4/3	
	40	8/1	4/5	
1/8	5	4/7	2/1	10°-55°
	10	6/1	2/85	
	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 نازلهای قابل تنظیم در پاشش سمپاشهای توربینی در فشارهای مختلف

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

جدول مشخصات نازل ها



1	2	3	4	5	6	7	8
1.5 – 8bar	1.3 - 1.5 bar	3 - 8 bar	1.5 -3 bar	1.5 – 8 bar	1-3 bar	1-3 bar	1.5-3 bar : فشارکاری
1 - 1.3 L/min	1.3 - 0.56 L/min	3 - 8 L/min	1- 6 L/min	1.55 - 3 L/min	0.3 L/min	0.65 - 0.8 L/min	0.39 - 0.28 L/min :مصرف آبفار
50 درجه عقب – 30 درجه جلو	40 - 40 درجه	45درجه	45 درجه	45 درجه	30 درجه عقب	30درجه جلو وعقب	90 درجه :زاویه پاشش
50- 40 cm	60 -- 70 cm	50-40 cm	50- 40 cm	60- 50 cm	60-50 cm	40-50 cm	50- 40 :ارتفاع پاشش
زیر 20درجه	گرم و نا مساعد	زیر 20درجه نا مساعد	زیر 20 درجه	گرم و نامساعد	عمومی	عمومی	مناطق مورد استفاده : عمومی
0.8	0.2	0.1	0.1	0.5	0.1	1	1 :شماره موجود
بدنه پلاستیکی با نازل سرامیک	پلاستیکی	پلاستیکی- بدنه پلاستیکی ونازل سرامیک	بدنه پلاستیکی ونازل سرامیک - پلاستیکی	پلاستیکی	پلاستیکی	استیل	جنس نازل : بدنه پلاستیکی ونازل سرامیکی
ارتفاع محصول 25-50 cm	ارتفاع محصول 25-50 cm	ارتفاع محصول 3-2 cm	ارتفاع محصول 0-5 cm	محصولات سبز نشده	گود دهی	عمومی	محصول مورد استفاده : عمومی

تنظیم فشار

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

3. سرعت پیش روی تراکتور

با توجه به نوع تراکتور، عرض کار، ابعاد زمین سرعت پیشروی مناسب را انتخاب می کنیم. توضیح اینکه در جدول نازل ها کاملا مشخص گردید که هر نازل در چه فشاری و چه میزان خروجی محلول دارد و در صورت انتخاب نازل و فشار مناسب وانتخاب سرعت پیشنهادی تراکتور در جدول، میزان محلول مصرفی در هر هکتار مشخص می گردد.

اگر سمپاش 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 نماییم. برای اینکار ابتدا باید فشار پمپ را تنظیم سپس خروجی نازل را اندازه گیری می 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 10=5٪ *20 لیتر خواهد بود.

حال اگر بخواهیم یک هکتار زمین را با سمپاش یاد شده و 300 لیتر محلول سمپاشی کنیم، بنابراین 30=10 تقسیم بر300 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.

1200*(نازل دبی) / (هکتار در مصرف محلول)=سرعت تراکتور (کیلومتر در ساعت)

که برای مثال به صورت زیر محاسبه می گردد.

سرعت =(05/300)٪*200 = 2km/h

<u>ناگفته نماند قبل از شروع کالیبراسیون باید از سلامت کلیه نازل ها و یکنواختی پاشش آن اطمینان حاصل نمائیم.</u>

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 نیازبا استفاده از روغن سرریز گردد.

2- کلیه شیلنگ ها بازدید می شوند و در صورت پارگی و یا نشتی ترمیم یا تعویض گردد.

3- کلیه فیلتر ها و صافی ها بازدید و تمیز شود 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 و 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 و در صورت وجود نشتی در جک، ترمیم آن
10) جمع کردن کلیه جک ها
11) پوشش کامل سمپاش

نکته : در مناطق سرد سیر 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 می چرخانیم تا مایع ضد یخ از نازل ها خارج گردد و این امر از یخ زدگی کلیه قسمت های حاوی آب جلوگیری می نماید.

نحوه سرویس کاری ، نگه داری وتعویض قطعات مصرفی طبق ساعت کاری دستگاه

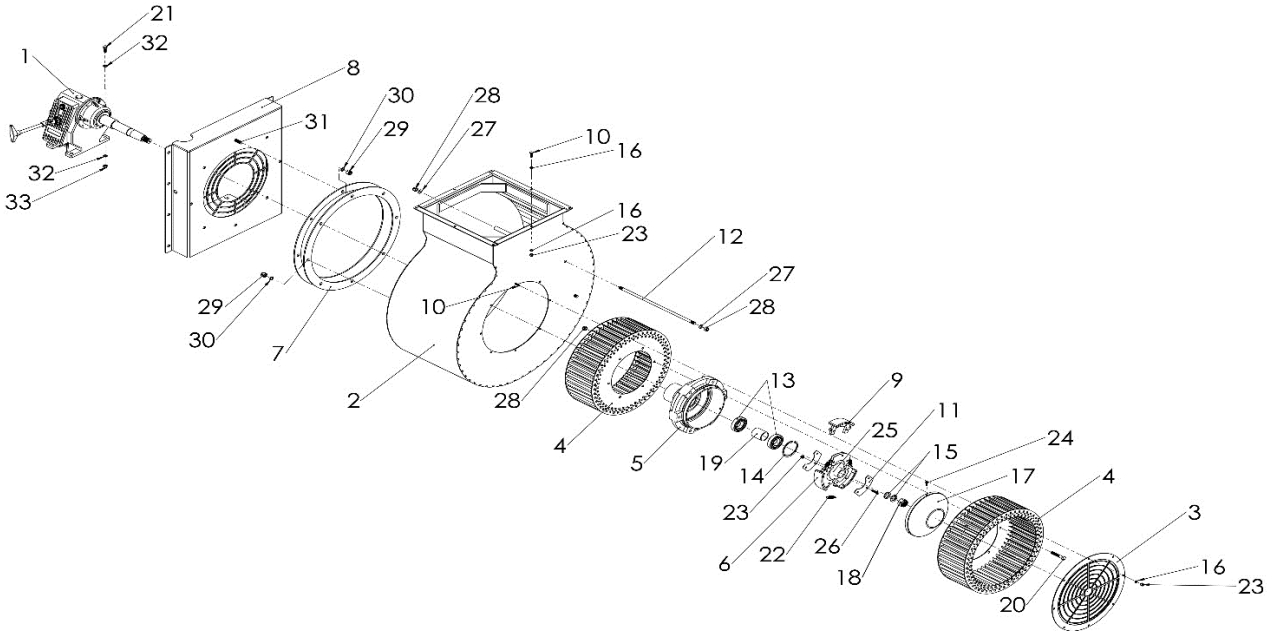
نوع عملیات	8ساعت	50 ساعت	250 ساعت	تعویض قطعه
بازدید روغن براساس نوع پمپ و مقدار فول	*			
بازدید روغن گیربکس براساس نوع گیربکس و مقدار فول	*			
بازدید مقدار هوای داخل مخزن باد پمپ	*			
بازدید و تمیز کردن کلیه فیلترهای سیستم مکش و فشار	*			
بازدید و تمیز کردن نازلها و دیافراگم ضدچکه	*			
بازدید شیلنگ سیستم 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 تایرها ی 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			*	*

توجه

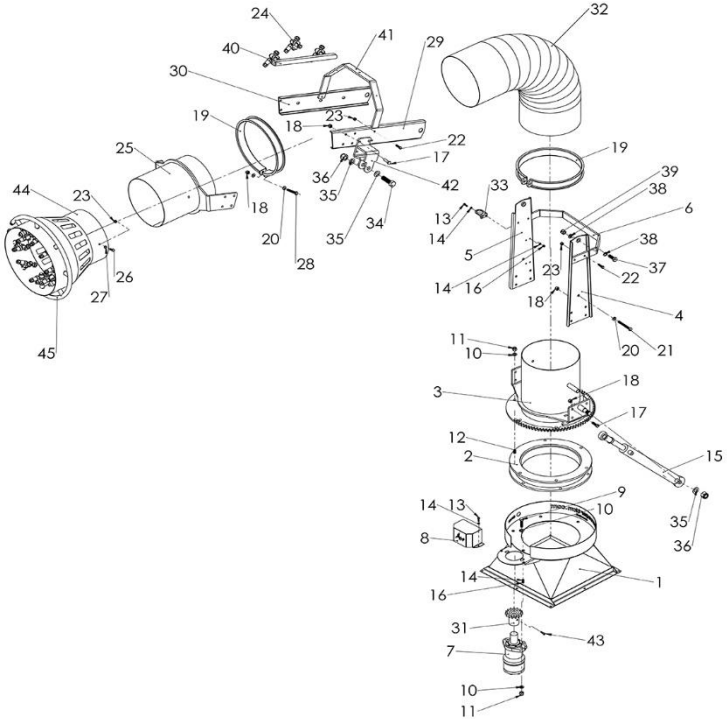
انجام عملیات توسط یک تکنسین مجرب و یا در کارگاه مجاز انجام شود

پارت لیست دستگاه ها:

پروانه وحلزونی توربولاینر زراعی

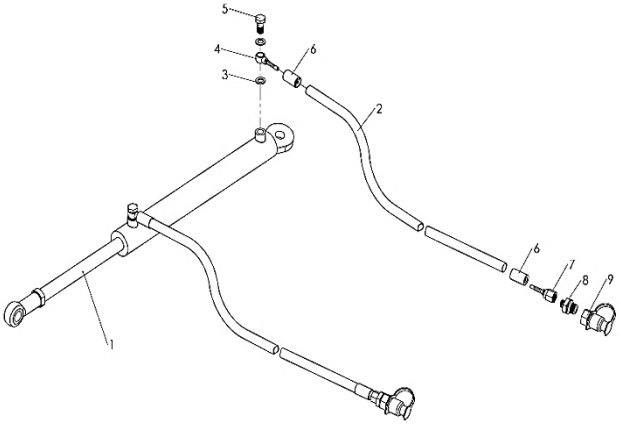


N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	116004003	گیربکس فن توربین شافت ساده		1
2	اجزای بدنه	حلزونی توربین		1
3	اجزای بدنه	حفاظ جلوی توربین		1
4	اجزای بدنه	پروانه توربین دوبل	Ø500 mm	2
5	اجزای بدنه	قیفی الومینیومی کلاچ		1
6	اجزای بدنه	کلاچ کامل		1
7	اجزای بدنه	رینگ فاصله انداز		1
8	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین وپایه گیربکس		1
9	اجزای بدنه	لنت کلاچ		3
10	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	16
11	اجزای بدنه	پلیت طرفین کلاچ		6
12	-	پیچ دوسررزوه	M12X465	2
13	106002012	بلبرینگ ZZ6208 ژاپن	6208	2
14	106001008	خارداخل چشمی 85	G85	1
15	107003007	واشر تخت25	25	2
16	107003012	واشرتخت8	8	24
17	اجزای بدنه	درپوش کلاچ		1
18	107002024	مهره کاسه نمددار24	24	1
19	اجزای بدنه	بوش	50x42x55.75	1
20	107001028	پیچ70*12 سفید	M12X70	6
21	107001007	پیچ40*10 سفید	M10X40	4
22	13002014	فنرکلاچ فن سمپاش زراعی برزگر	2 میل	3
23	107002029	مهره کاسه نمددار8	8	25
24	107001088	پیچ آلن 20*6 سفید ومشکی	M6X20	3
25	اجزای بدنه	خورشیدی کلاچ		1
26	107001076	پیچ30*8سفید	M8X30	9
27	107003002	واشرتخت 12	12	4
28	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	10
29	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	16
30	107003003	واشرتخت 14	14	16
31	107001036	پیچ40*14سفید	M14X40	16
32	107003001	واشرتخت10	10	8
33	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	4


24
40
41
29
32
30
19
18
23
22
17
25
36
35
42
33
39
38
6
44
23
18
20
28
35
34
13
14
5
38
37
22
26
27
14
16
23
18
4
45
11
10
20
21
3
18
17
12
2
15
9
14
13
10
35
36
8
14
16
1
31
43
7
10
11

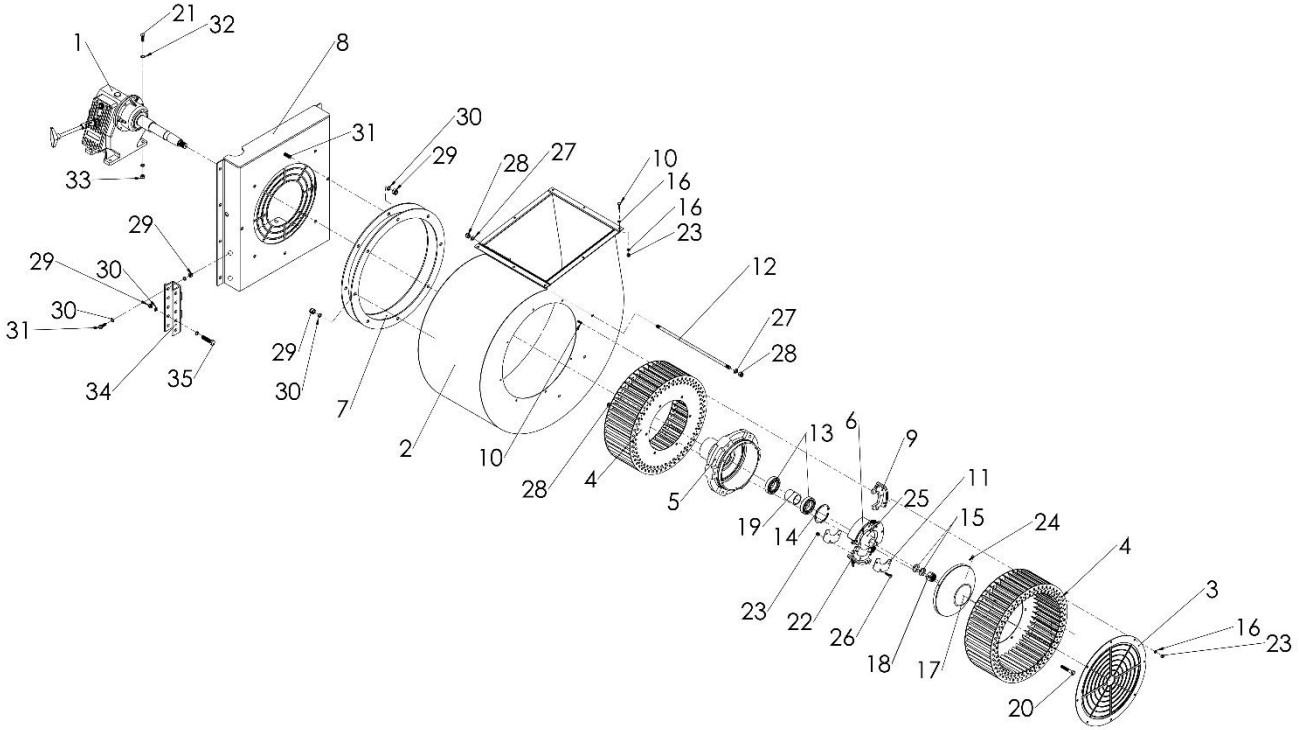
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	هود توربین		1
2	اجزای بدنه	هرزگرد توربین		1
3	اجزای بدنه	لوله گلویی دنده دار		1
4	اجزای بدنه	بازوی راست پایین		1
5	اجزای بدنه	بازوی چپ پایین		1
6	اجزای بدنه	حفاظ شلنگ خرطومی پایین		1
7	118002003	هیدروموتورلاغرتوربینHM M50		1
8	اجزای بدنه	محافظ دنده هیدروموتور		1
9	107001020	پیچ35*12 سفید	M12X35	2
10	107003002	واشرتخت 12	12	16
11	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	14
12	107001018	پیچ30*12 سفید	M12X30	12
13	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6X20	6
14	107003011	واشرتخت 6	6	12
15	114015	جک هیدرولیک رتیواتور36پره باغی ترک (450*25*50)	L710MM-Ø50-25	1
16	107002026	مهره کاسه نمددار6	M6	6
17	107001005	پیچ 30*10 سفید	M10X30	14
18	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	18
19	102181	بست شلنگ خرطومی توربینی مزارع ir		1
20	107003001	واشرتخت 10	10	6
21	107001135	پیچ 150*14 سفید	M14x150	2
22	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	8
23	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	11
24	102149	نازل دوبل 1/4سمپاش ایتالیا 08001930 G1	1/4	11
25	اجزای بدنه	لوله گلویی بالا		1
26	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	3
27	107003012	واشرتخت8	8	3
28	-	پیچ70*10 سفید	M10X70	2
29	اجزای بدنه	بازویی راست بالا		1
30	اجزای بدنه	بازویی چپ بالا		1
31	اجزای بدنه	دنده هیدروموتور		1
32	201006134	شلنگ خرطومی توربینی مزارع		1
33	اجزای بدنه	پلیت شلنگ		2
34	107001106	پیچ70*20 سفید	M20X70	1
35	107003006	واشرتخت20	20	3
36	107002021	مهره کاسه نمددار20	M20	2
37	107001036	پیچ40*14 سفید	M14X40	2
38	107003003	واشرتخت14	14	4
39	107002017	مهره کاسه نمددار14	14	2
40	102201	لوله الومینیومی توربین2.58سانتی ترک	1/2	1
41	اجزای بدنه	حفاظ شلنگ خرطومی بالا		1
42	اجزای بدنه	پلیت سرجک هیدرولیک		1
43	107001090	پیچ الن25*8مشکی	M8X20	1
44	اجزای بدنه	قیفی نازل		1
45	201006432	لوله خرطومی فن زراعی 8 نازل ترک	1/2	1

جک هیدرولیک توربولاینر زراعی

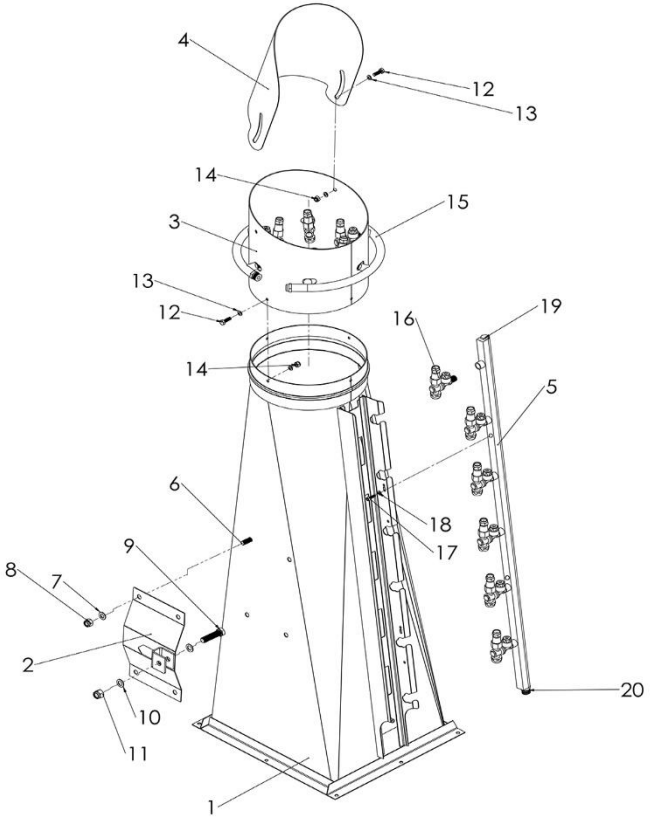


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	114015	جک هیدرولیک رتیواتور36پره باغی ترک (50x25-450)	L 710MM - Ø25	1
2	149002006	شلنگ هیدرولیک دولا1/4 مشکی	1/4	-
3	107003014	واشرتخت اورینگ دار13-145002005	13	4
4	110001011	سرحلقه رینگ دار121002014-1/4x12	1/4	2
5	107001097	پیچ سوراخدار1110010-16*13	1/4	2
6	110003006	پوسته هیدرولیک دولا 1/4 - 109002004	1/4	4
7	110008008	مهره دنباله هیدرولیک 1/4*10 -138001028	1/4 - 10	2
8	110007001	راسته آلمانی 1/2-10 119001008	1/2 - 10	2
9	201008206	نری جک 285 ترک	1/2	2

پروانه و حلزونی توربولاینر باغی زراعی

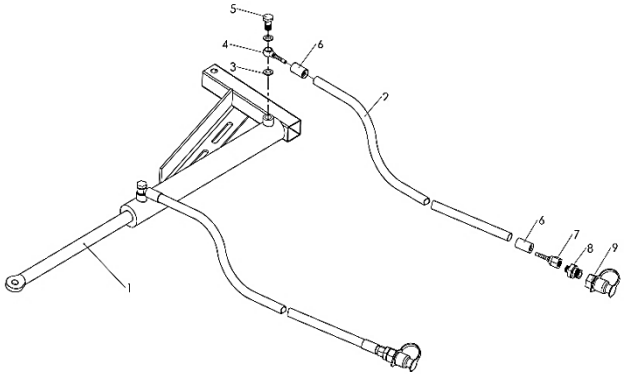


N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	116004003	گیربکس فن توربین شافت ساده		1
2	اجزای بدنه	حلزونی توربین		1
3	اجزای بدنه	حفاظ جلوی توربین		1
4	اجزای بدنه	پروانه توربین دوبل	Ø500 mm	2
5	113002002	قیفی کلاچ فن مزارع خام		1
6	اجزای بدنه	کلاچ کامل		1
7	اجزای بدنه	رینگ فاصله انداز		1
8	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین وپایه 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	6208 ژاپن 2z	2
14	106001008	خارداخل چشمی G85	G85	1
15	107003007	واشرتخت25	25	2
16	107003012	واشرتخت8	8	24
17	اجزای بدنه	درپوش کلاچ		1
18	107002024	مهره کاسه نمددار24	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	2 میل	3
23	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	25
24	107001088	پیچ الن 6*20 سفید ومشکی	M6X20	3
25	اجزای بدنه	خورشیدی کلاچ		1
26	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	9
27	107003002	واشرتخت12	12	6
28	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	12
29	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	19
30	107003003	واشرتخت 14	14	22
31	107001036	پیچ14*40 سفید	M14X40	18
32	107003001	واشرتخت 10	10	8
33	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	4
34	اجزای بدنه	پایه جک هیدرولیک		1
35	107001040	پیچ 14*70 سفید	M14X70	1

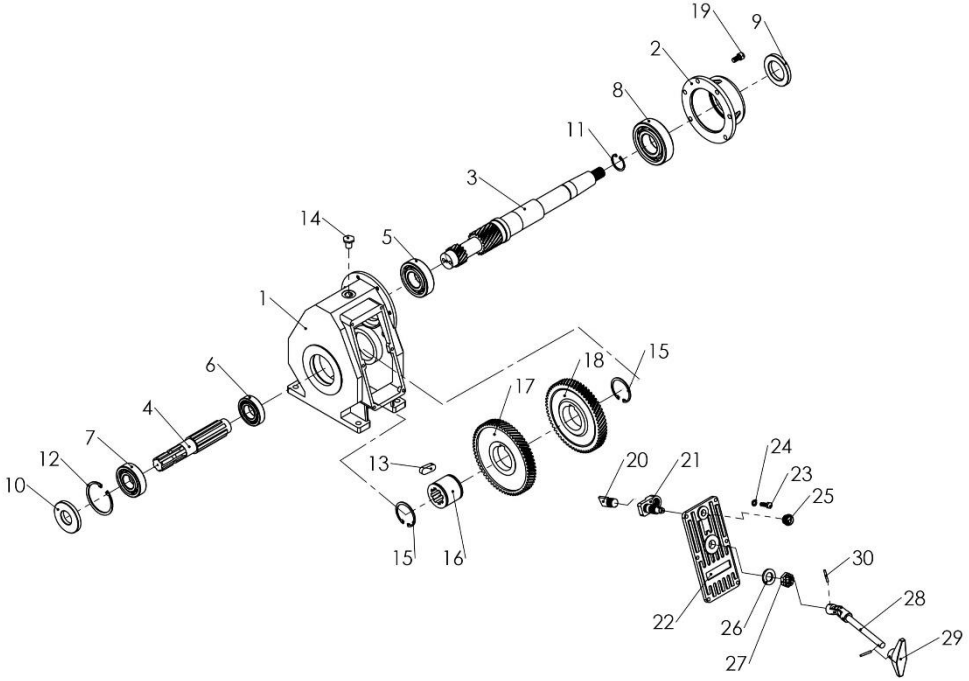

4
12
13
14
15
3
13
12
16
19
14
5
6
18
17
9
8
7
2
20
10
11
1

N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	مخروطی باد		1
2	اجزای بدنه	پایه سرجک		1
3	اجزای بدنه	قیفی نازل		1
4	اجزای بدنه	هدایت کننده باد		1
5	102201	لوله الومینیومی توربین 2.58سانتی ترک	1/2	6
6	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	4
7	107003002	واشرتخت 12	12	4
8	107002015	مهره کاسه نمددار12	12	4
9	107001039	پیچ 60*14 سفید	M14X60	1
10	107003003	واشرتخت14	14	2
11	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	1
12	107001074	پیچ 20*8	M8X20	6
13	107003012	واشرتخت 8	8	12
14	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	6
15	201006432	لوله خرطومی فن زراعی 8 نازل ترک	1/2	1
16	102149	نازل دوبل 1/4 سمپاش ایتالیایی G1 08001930	1/4	12
17	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6X20	2
18	107003011	واشرتخت 6	6	2
19	111004012	پیچ کور کن 3/8 فشارشکن 530	1/8	1
20	110007007	راسته هیدرولیک 1/2*3/8 -14400/003	1/2-3/8	1

جک هیدرولیک توربولاینر باغی زراعی

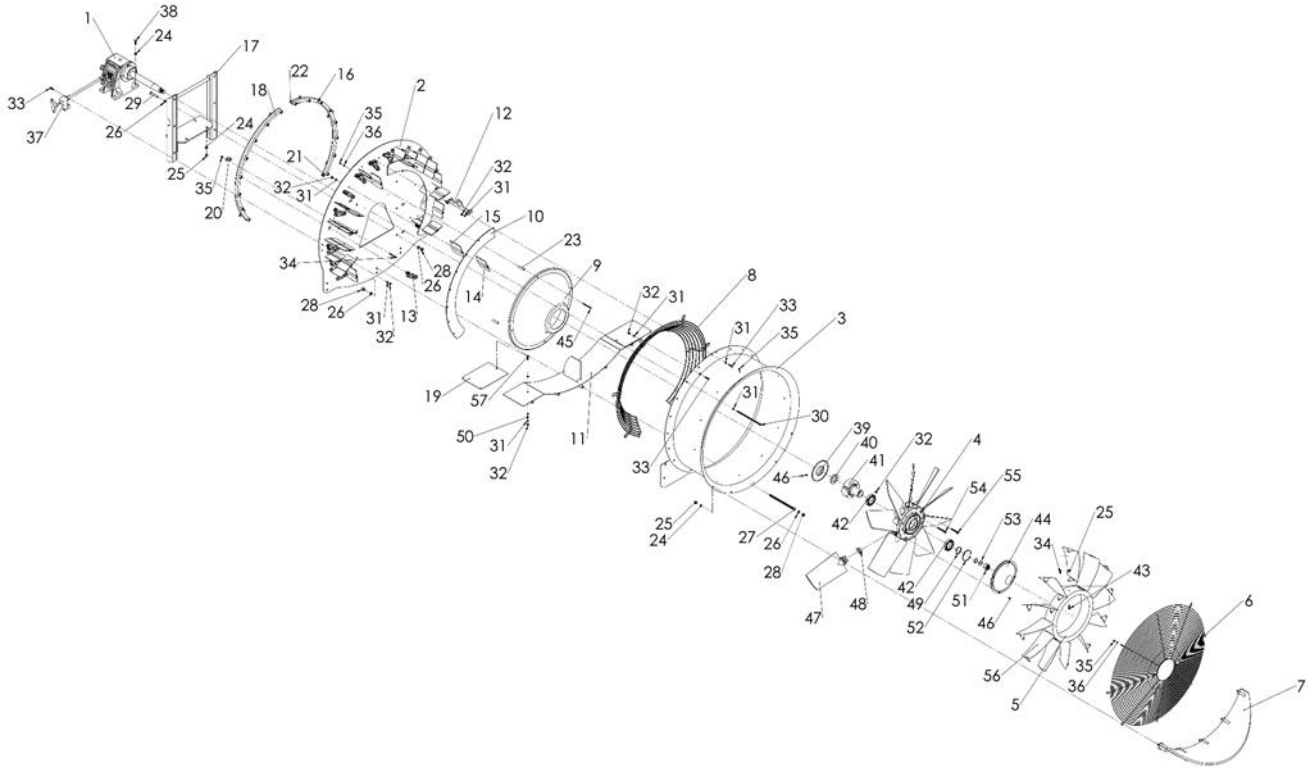


N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	114019	جک هیدرولیک روتیواتور 42 پره زراعی ترک(534 -25*50)	L 878 mm - Ø25	1
2	119005	شلنگ هیدرولیک دولا 1/4 149002006	1/4	-
3	107009014	واشرتخت اورینگ دار13 145002005	13	4
4	110001011	سرحلقه رینگ دار1/4*12 121002014	1/4x12	2
5	107001099	پیچ سوراخدار16	1/4	2
6	109002004	پوسته هیدرولیک دولا1/4	1/4	4
7	110008008	مهره دنباله هیدرولیک ¼*10 13800102810	1/4 - 10	2
8	119001008	راسته آلمانی 10-1/2	1/2 - 10	2
9	201008206	نری جک285 ترک	1/2	2


19
9
2
8
11
3
14
5
1
6
4
7
12
10
18
15
17
13
20
21
24
23
25
15
16
30
28
22
26
27
29

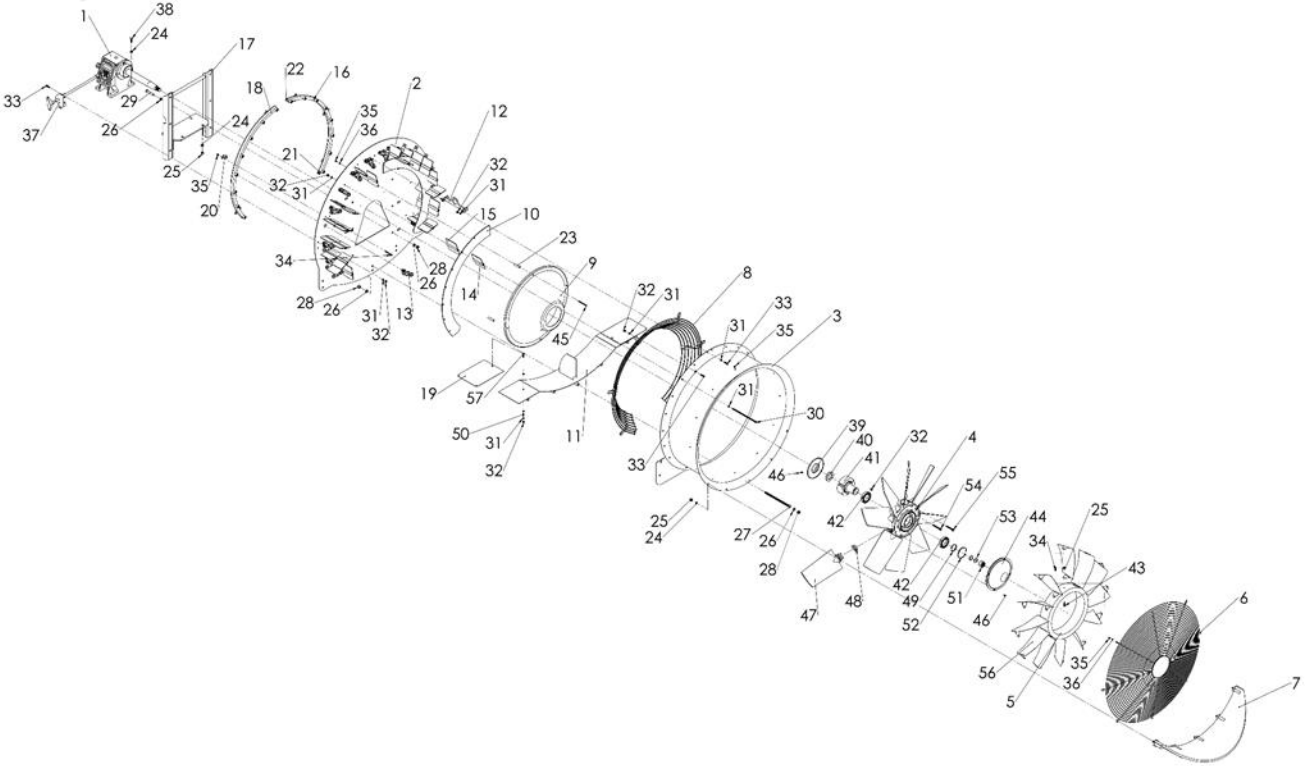
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای گیربکس	پوسته چدنی گیربکس توربو		1
2	اجزای گیربکس	پوسته جانبی گیربکس		1
3	اجزای گیربکس	شافت مخروطی پروانه		1
4	اجزای گیربکس	شافت 6خار	1-3/8	1
5	-	بلبرینگ	6308	1
6	-	بلبرینگ	6207	1
7	-	بلبرینگ	6307	1
8	-	بلبرینگ	6310	1
9	-	کاسه نمد	80X50X10	1
10	-	کاسه نمد	80X35X10	1
11	-	خارشافت مخروطی	A40	1
12	106001008	خار داخل چشمی G85	G85	1
13	-	خار4 سویی	8	1
14	110006001	پیچ کورکن1/2	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 الن	M10X20	6
20	اجزای گیربکس	ماحک		1
21	اجزای گیربکس	اهرم		1
22	اجزای گیربکس	درپوش گیربکس		1
23	107001074	پیچ20*8 سفید	M8X20	6
24	107003012	واشرتخت8	8	6
25	-	چشمی	3/8	1
26	اجزای گیربکس	واشر	4 میل	1
27	107002008	مهره چاکدار20 گام 2.5	M20	1
28	116003004	دسته گیربکس سمپاش توربینی ترک		1
29	116003003	دسته سرعت گیربکس فن سمپاش ترک		1
30	107003033	پیم چاکدار4	Ø4	2

پروانه وفن 700 اتومایزر باغی



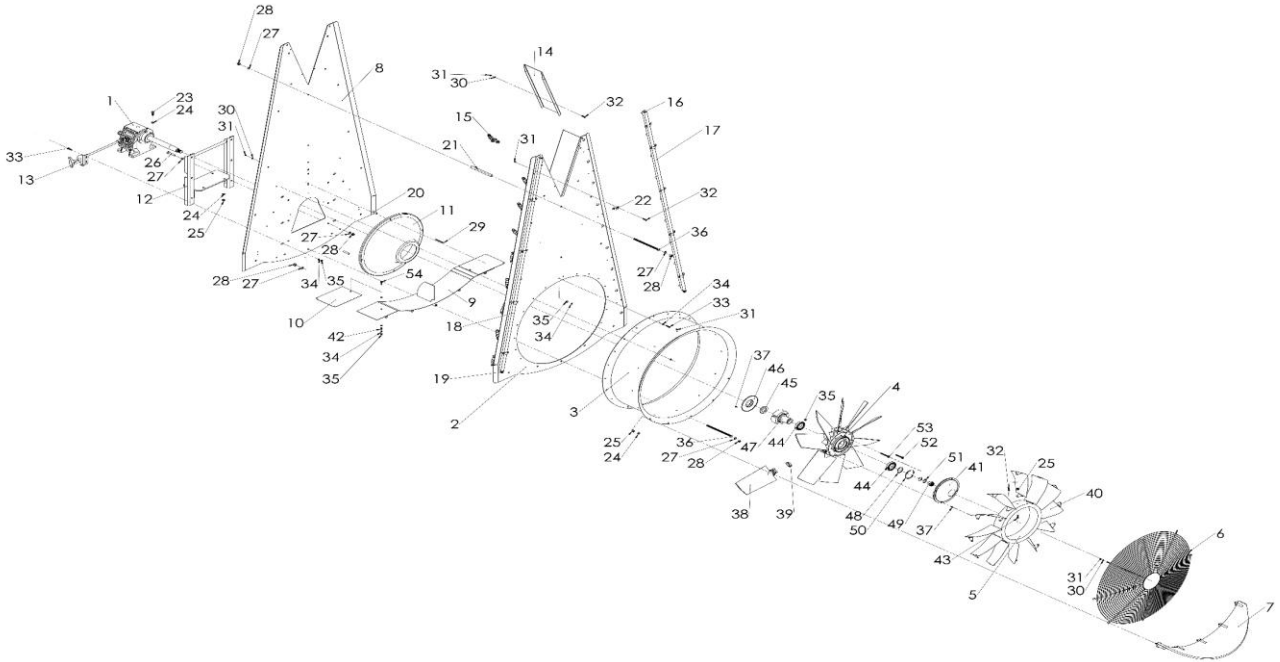
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004005	گیربکس فن اتومایزرباغیF60		1
2	اجزای بدنه	پلیت پشت فن	3 میل	1
3	اجزای بدنه	طوقه	Ø700MM	1
4	201006377	پروانه متحرک کامل کلاچدار700 ترک KIA2APTOCW4528KC	Ø700MM	1
5	113002005	پروانه ثابت فن 700 استیل ترک	Ø700MM	1
6	-	محافظ جلوی فن		1
7	-	-		-
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 دوبل سمپاش ایتالیاییG1 08001930	1/4	10
14	اجزای بدنه	بادشکن کوچک		10
15	اجزای بدنه	بادشکن بزرگ		10
16	102201	لوله الومینیومی توربین2.58 سانتی ترک راست	1/2	1
17	اجزای بدنه	پایه گیربکس		1
18	102201	لوله الومینیومی توربین2.58 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 فشارشکن530	3/8	2
23	اجزای بدنه	بوش مخروطی فن		4
24	107003001	واشرتخت 10	10	8
25	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	16
26	107003002	واشرتخت 12	12	22
27	107001045	پیچ دوسررزوه 12*230 بامهره	M12X230	5
28	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	16
29	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	6
30	107001126	پیچ آلن 8*210 سفید	8X210	10
31	107003012	واشرتخت 8	8	48
32	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	32
33	107001074	پیچ 12*45 سفید	M12X45	12
34	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	20
35	107002026	مهره کاسه نمددار6	M6	20
36	107003011	واشرتخت6	6	4
37	اجزای بدنه	پلیت دستگیره گیربکس	5میل	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 الن 5*10 سفید	M5X10	8
47	113002010	پره فن700 ترک08101215CW32K		10
48	اجزای پروانه	بوش تنظیم درجه پروانه		10
49	106001006	خارداخل چشمی G50	G50	1
50	-	فنر	1میل	2
51	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
52	116001010	خار خارداخل چشمی گیربکس روتیواتوربرزگر G80	G80	1
53	107003007	واشرتخت 25	25	2
54	-	پیچ الن	M8X70	10
55	-	پیچ الن	M8X60	10
56	113002004	پره ثابت فن 700 استیل ترک		12
57	107001080	پیچ8*60 سفید	M8X60	2

پروانه وفن 800 –900اتومایزر باغی



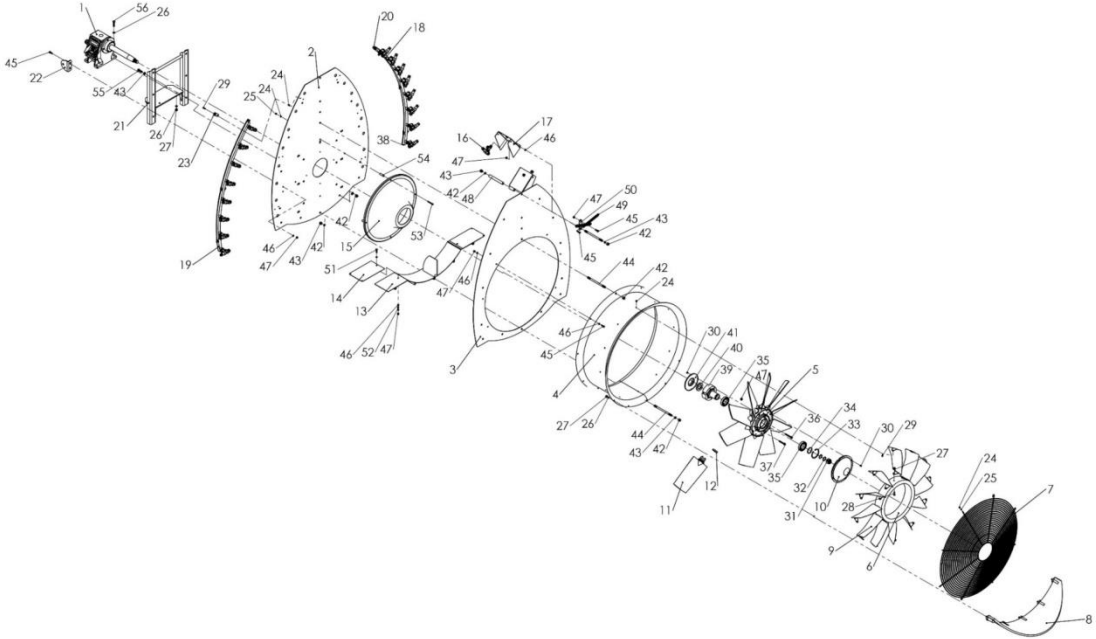
N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	116004005	گیربکس فن اتومایزرباغی F60		1
2	اجزای بدنه	پلیت پشت فن	3 میل	1
3	اجزای بدنه	طوقه	Ø800-900MM	1
4	201006024 102004	پروانه متحرک کامل کلاچدار900ترک پروانه متحرک کامل کلاچدار800ترک	Ø900MM Ø800MM	1 1
5	113002006 113002004	پروانه ثابت فن 900 استیل ترک پروانه ثابت فن 800 استیل ترک	Ø900MM Ø800MM	1 1
6	102212	محافظ فن بیرونی 800 باغی برزگر		1
7	102200	گردگیرعقب توربین باغی		1
8	102213	محافظ فن داخلی 800 باغی برزگر		1
9	102087 102086	قیفی فن 900 ترک 08490012 قیفی فن 800 ترک 08480012	Ø900MM Ø800MM	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 دوبل 1/4سمپاش ایتالیایی08001930 G1	1/4	16
14	اجزای بدنه	بادشکن کوچک		14
15	اجزای بدنه	بادشکن بزرگ		14
16	102201	لوله الومینیومی توربین2.58 سانتی ترک راست	1/2	1
17	اجزای بدنه	پایه گیربکس		1
18	102201	لوله الومینیومی توربین2.58 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 فشارشکن530	3/8	2
23	اجزای بدنه	بوش مخروطی فن		4
24	107003001	واشرتخت10	10	13
25	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	21
26	107003002	واشرتخت12	12	22
27	107001045	پیچ دوسررزوه 12*230 بامهره	M12X230	5
28	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	16
29	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	6
30	107001126	پیچ الن 210 *8 سفید	8X210	14
31	107003012	واشرتخت 8	8	56
32	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	36
33	107001074	پیچ 12*45 سفید	M12X45	12
34	107001071	پیچ 6*20 سفید	M6X20	24
35	107002026	مهره کاسه نمددار6	M6	30
36	107003011	واشر تخت6	6	6
37	اجزای بدنه	پلیت دستگیره گیربکس	5میل	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	پیچ10*20 سفید	M10X20	12
44	اجزای کلاچ فن	محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
45	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	4
46	107001084	پیچ الن 5*10 سفید	M5X10	8
47	113002016	پره فن 800 ترک08101215CW32K-3210FT		10
48	اجزای پروانه	بوش تنظیم درجه پروانه		10
49	106001006	خارداخل چشمی G50	G50	1
50	-	فنر	1میل	2
51	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
52	116001010	خار خارداخل چشمی گیربکس روتیواتوربرزگر G80	G80	1
53	107003007	واشرتخت25	25	2
54	-	پیچ الن	M8X70	10
55	-	پیچ الن	M8X60	10
56	113002004	پره ثابت فن 800 استیل ترک		12
57	107001080	پیچ 8*60 سفید	M8X60	2

پروانه وفن اتومایزر باغی کتابی بلند

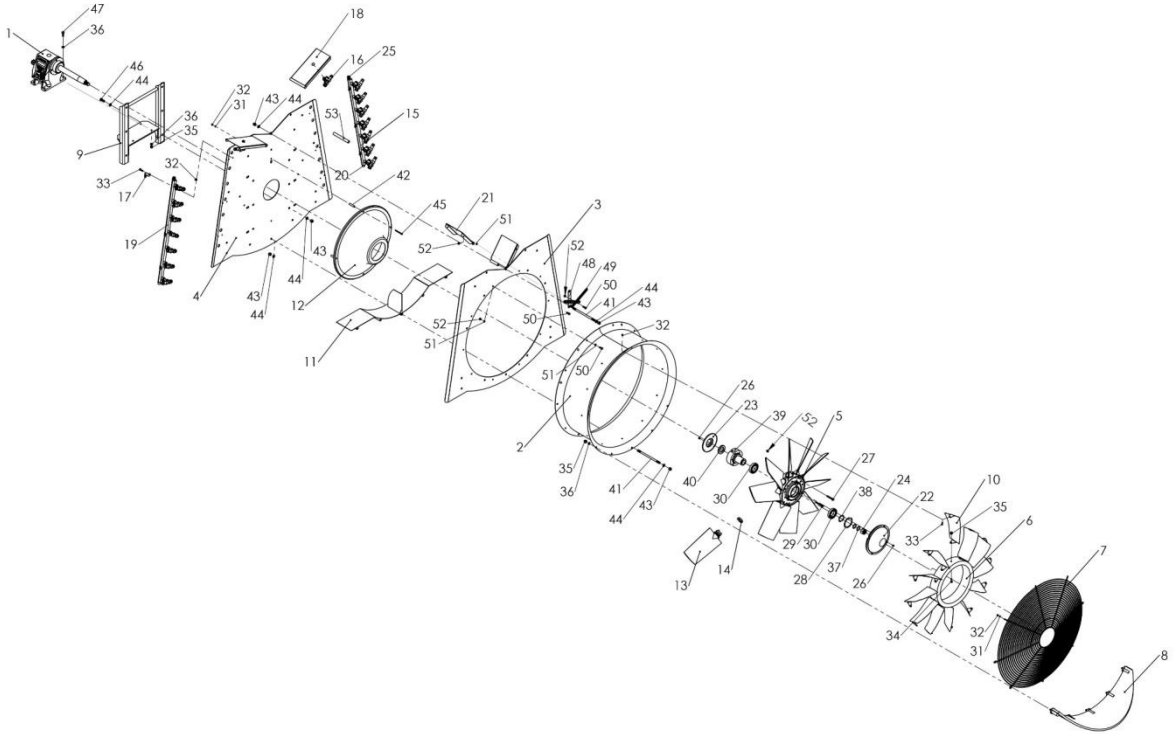


N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	116004004	گیربکس فن توربین زراعی ترکF86		1
2	اجزای بدنه	پلیت پشت فن	3 میل	1
3	اجزای بدنه	طوقه	Ø700-800-900MM	1
4	201006024 102004 201006377	پروانه متحرک کامل کلاچدار900ترک پروانه متحرک کامل کلاچدار800ترک پروانه متحرک کامل کلاچدار700ترک	Ø900MM Ø800MM Ø700MM	1 1 1
5	113002006 113002004 113002005	پروانه ثابت فن 900 استیل ترک پروانه ثابت فن 800 استیل ترک پروانه ثابت فن 700 استیل ترک	Ø900MM Ø800MM Ø700MM	1 1 1
6	102212	محافظ فن بیرونی 800 باغی برزگر		1
7	102200	گردگیرعقب توربین باغی		1
8	اجزای بدنه	پلیت مخروطی فن	3میل	1
9	اجزای بدنه	بادشکن پایین		1
10	اجزای بدنه	پلیت تنظیم باد بغل		2
11	102087 102086 102085	قیفی فن 900 ترک 08490012 قیفی فن 800 ترک 08480012 قیفی فن 700 ترک 08470012	Ø900MM Ø800MM Ø700MM	1 1 1
12	اجزای بدنه	پایه گیربکس		1
13	116003004	دسته گیربکس سمپاش توربین ترک08550024	5 میل	1
14	اجزای بدنه	بادشکن بالا		2
15	102149	نازل دوبل 1/4سمپاش ایتالیایی08001930 G1	1/4	18
16	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشارشکن530	3/8	2
17	102201	لوله الومینیومی توربین2.58 سانتی ترک راست	1/2	1
18	102201	لوله الومینیومی توربین2.58 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 40*10 سفید	M10X40	4
24	107003001	واشرتخت 10	10	14
25	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	22
26	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	6
27	107003002	واشرتخت 12	12	46
28	107002015	مهره کاسه نمددار 12	M12	40
29	107001080	پیچ60 *8 سفید	M8X60	4
30	107003011	واشرتخت6	6	14
31	107002026	مهره کاسه نمددار6	M6	38
32	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6X20	40
33	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	14
34	107003012	واشرتخت 8	8	26
35	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	22
36	107001045	پیچ سررزوه 230*12 بامهره	M12X230	17
37	107001084	پیچ الن10*5 سفید	M5X10	8
38	113002010 113002016	پره فن 700 استیل ترک 08101215cw32k (28-Left) پره فن 800 ترک KA2AO10WC4532K (32- Left)		10 10
39	اجزای پروانه	بوش تنظیم درجه پروانه		10
40	اجزای پروانه ثابت فن	پره پروانه ثابت		12
41	اجزای کلاچ	محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
42	-	فنر	1میل	2
43	107001003	پیچ20*10 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	خارداخل چشمی G50	G50	1
49	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
50	116001010	خار خارداخل چشمی گیربکس روتیواتوربرزگر G80	G80	1
51	107003007	واشرتخت 25	25	2
52	-	پیچ الن	M8X70	10
53	-	پیچ الن	M8X60	10
54	107001080	پیچ 60*8 سفید	M8X60	2

پروانه وفن اتومایزر باغی بیضی

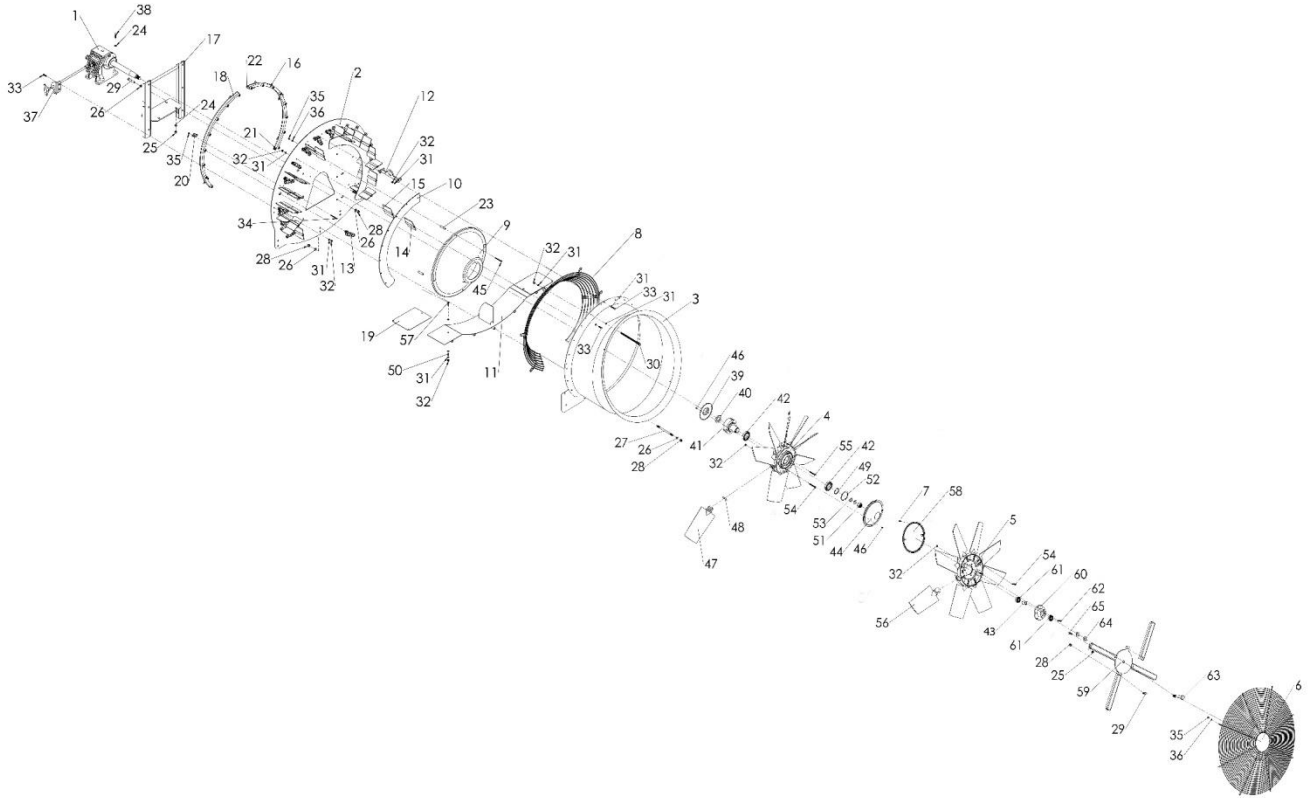


N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	116004005	گیربکس فن اتومایزرباغی F60		1
2	اجزای بدنه	پلیت مخروطی فن	3 میل	1
3	اجزای بدنه	پلیت پشت فن	3 میل	1
4	اجزای بدنه	طوقه	Ø700-800-900MM	1
5	201006024	پروانه متحرک کامل کلاچ دار900 ترک	Ø900MM	1
	102004	پروانه متحرک کامل کلاچ دار800 ترک	Ø800MM	1
	201006377	پروانه متحرک کامل کلاچ دار700 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 برزگر		1
8	102200	گردگیرعقب توربین باغی		1
9	113002006	پره فن 900 استیل ترک	3میل	12
	113002004	پره فن 800 استیل ترک		12
	113002005	پره فن 700 استیل ترک		12
10	اجزای کلاچ	محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
11	201006030	پره متحرک پلاستیکی 900 ترک	Ø900MM	10
	113002016	پره فن 800 ترک (0810215CW 32K(32- Left	Ø800MM	10
	113002010	پره فن 700 ترک (0810215CW 32K(28- Left	Ø700MM	10
12	اجزای پروانه متحرک	بوش تنظیم درجه پروانه		10
13	اجزای بدنه	بادشکن پایین		1
14	اجزای بدنه	پلیت تنظیم باد بغل		2
15	102087	قیفی فن 900 ترک 08490012	Ø900MM	1
	102086	قیفی فن 800 ترک 08480012	Ø800MM	1
	102085	قیفی فن 700 ترک 08470012	Ø700MM	1
16	102149	نازل دوبل 1/4 سمپاش ایتالیا 08001930 G1		18
17	اجزای بدنه	بادشکن بالا		2
18	201006427	لوله الومینیومی فن 900 باغی راست	1/2	1
19	201006427	لوله الومینیومی فن 900 باغی چپ	1/2	1
20	111004012	پیچ کور کن 3/8 فشارشکن 530	3/8	2
21	اجزای بدنه	پایه گیربکس		1
22	اجزای بدنه	پلیت دستگیره دنده	5 میل	1
23	اجزای بدنه	بست لوله استیل نازل		6
24	107002026	مهره کاسه نمددار6	M6	30
25	107003011	واشرتخت6	6	6
26	107003001	واشرتخت 10	10	13
27	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	21
28	107001003	پیچ 20*10 سفید	M10x20	12
29	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6x20	24
30	107001084	پیچ الن 5*10 سفید	M5x10	8
31	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
32	107003007	واشرتخت 25	25	2
33	116001010	خارداخل چشمی گیربکس روتیواتوربرزگر G80	G80	1
34	106001006	خارداخل چشمی G50	G50	1
35	202058038	بلبرینگ6010 ساده etc	6010	2
36	-	پیچ الن 60*8 سفید	M8X60	10
37	-	پیچ الن 70*8 سفید	M8X70	10
38	110007007	راسته هیدرولیک 3/8X1/2 144001003	1/2	2
39	-	کلاچ		1
40	-	کاسه نمد	68X40X10	1
41	اجزای کلاچ	درپوش فلزی کلاچ پروانه		1
42	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	40
43	107003002	واشرتخت12	12	46
44	107001045	پیچ سررزوه 230*12 بامهره	M12X230	17
45	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	8
46	107003012	واشرتخت 8	8	22
47	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	21
48	اجزای بدنه	بوش بین پلیت های فن		17
49	اجزای بدنه	قیچی بادشکن	4 میل	2
50	اجزای بدنه	پایه قیچی بادشکن	4 میل	1
51	107001080	پیچ 60*8 سفید	M8X60	2
52	-	فنر	1میل	2
53	107001080	پیچ 60*8 سفید	M6X55	4
54	اجزای بدنه	بوش مخروطی فن		4
55	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	6
56	107001007	پیچ 40*10 سفید	M10X40	4

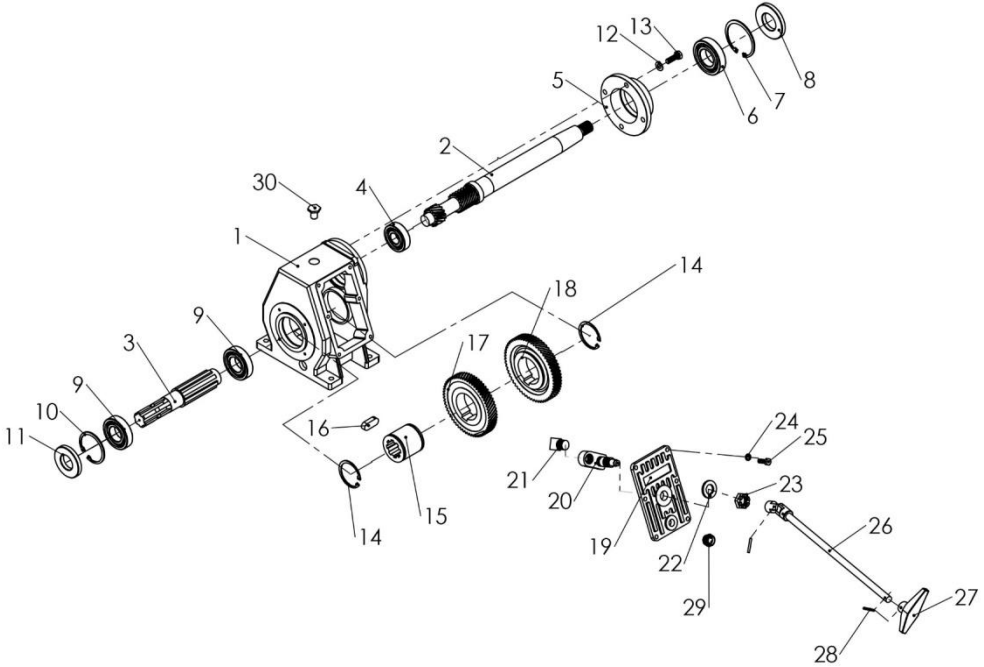

47
36
1
46
44
18
16
25
32
31
43
44
53
15
36
35
9
32
33
17
20
42
19
45
21
51
3
52
52
48
49
50
44
41
43
4
43
44
12
44
32
52
50
51
11
51
50
26
23
39
52
5
2
27
35
36
41
40
24
10
38
22
35
44
43
30
6
33
29
30
7
14
13
28
37
26
34
32
31
8

N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	116004005	گیربکس فن اتومایزر باغی F60		1
2	اجزای بدنه	طوقه	Ø700-800-900MM	1
3	اجزای بدنه	پلیت پشت فن	3 میل	1
4	اجزای بدنه	پلیت مخروطی فن	3 میل	1
5	201006024	پروانه متحرک کامل کلاچ دار900 ترک	Ø900MM	1
	102004	پروانه متحرک کامل کلاچ دار800 ترک	Ø800MM	1
	201006377	پروانه متحرک کامل کلاچ دار700 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	گردگیرعقب توربین باغی		1
9	اجزای بدنه	پایه ی گیربکس		1
10	113002006	پره ثابت فن 900 استیل ترک	Ø900MM	12
	113002004	پره ثابت فن 800 استیل ترک	Ø800MM	12
	113002005	پره ثابت فن 700 استیل ترک	Ø700MM	12
11	اجزای بدنه	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	پره متحرک پلاستیکی 900 ترک	Ø900MM	10
	113002016	پره فن 800 ترک 0810215CW 32K(32- Left)	Ø800MM	10
	113002010	پره فن 700 ترک 0810215CW 32K(28- Left)	Ø700MM	10
14	اجزای پروانه متحرک	بوش تنظیم درجه پروانه		10
15	201006427	لوله الومینیومی فن 900 باغی راست	1/2	1
16	102149	نازل دوبل 1/4 سمپاش ایتالیا 08001930 G1		16
17	اجزای بدنه	بست لوله استیل نازل		6
18	اجزای بدنه	بادشکن پایین		2
19	201006427	لوله الومینیومی فن 900 باغی چپ	1/2	1
20	144001003	مغزی راسته هیدرولیک	1/2-3/8	2
21	اجزای بدنه	بادشکن بالا		2
22	اجزای کلاچ	محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
23	اجزای کلاچ	درپوش فلزی کلاچ پروانه		1
24	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
25	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشارشکن 530	3/8	2
26	107001084	پیچ الن 10*5 سفید	M5x10	8
27	-	پیچ الن 60*8 سفید	M8X60	10
28	116001010	خارداخل چشمی گیربکس رتیواتور G80	G80	1
29	-	پیچ الن 70*8 سفید	M8X70	10
30	202058038	بلبرینگ 6010ساده ETC	6010	2
31	107003011	واشرتخت6	6	6
32	107002026	مهره کاسه نمددار6	M6	18
33	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6x20	24
34	107001093	پیچ سرخزینه 20*10 سفید	M10X20	12
35	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	21
36	107003001	واشرتخت 10	10	8
37	107003007	واشرتخت 25	25	2
38	106001006	خار داخل چشمی G50	G50	1
39	-	کلاچ		1
40	-	کاسه نمد	68X40X10	1
41	107001045	پیچ دوسررزوه 230*12 بامهره	M12X230	16
42	اجزای بدنه	بوش مخروطی فن		4
43	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	44
44	107003002	واشرتخت 12	12	38
45	107001080	پیچ 60*8 سفید	M8X60	4
46	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	6
47	107001007	پیچ 40*10 سفید	M10X40	4
48	اجزای بدنه	پایه قیچی بادشکن		1
49	اجزای بدنه	قیچی بادشکن	4 میل	2
50	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	13
51	107003012	واشرتخت 8	8	22
52	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	23
53	اجزای بدنه	بوش بین پلیت های فن		16

پروانه وفن اتومایزرباغی دوبل

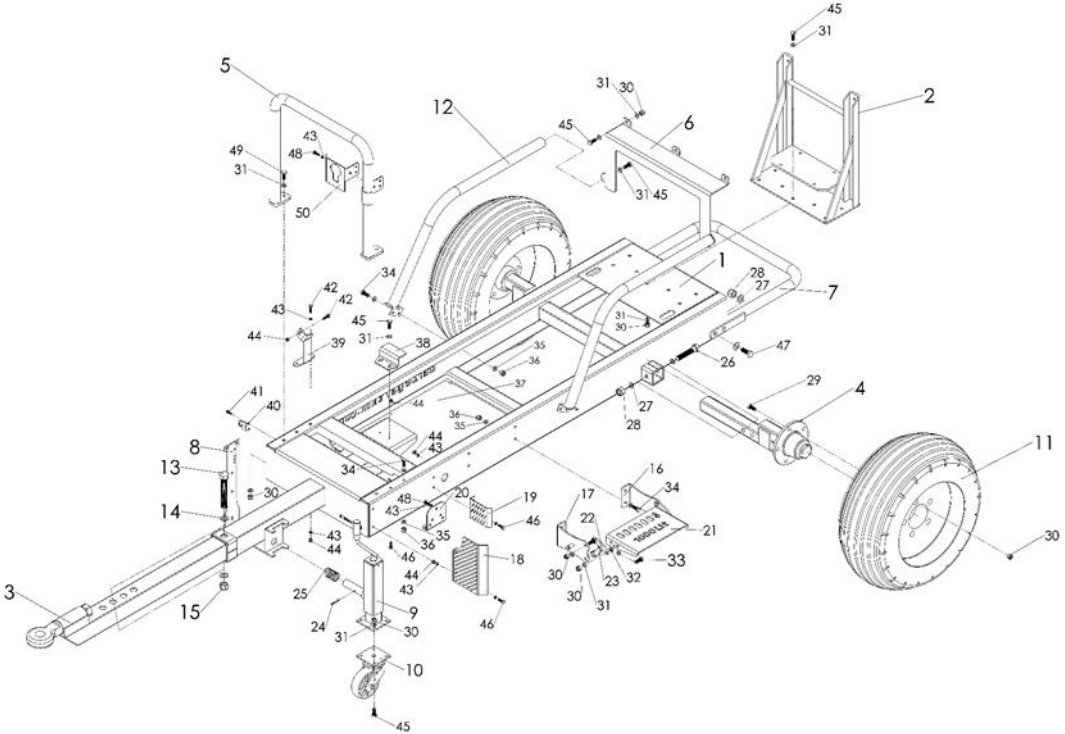


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	116004005	گیربکس فن اتومایزرباغی F60		1
2	اجزای بدنه	پلیت پشت فن	3 میل	1
3	اجزای بدنه	طوقه	Ø800-900 MM	1
4	201006024 102004	پروانه متحرک کامل کلاچدار900 ترک پروانه متحرک کامل کلاچدار800 ترک	Ø900MM Ø 800MM	1 1
5	113002008 113002007	پروانه ثابت متحرک فن 900 ترک پروانه ثابت متحرک فن 800 ترک	Ø 900MM Ø800MM	1 1
6	102212	محافظ فن بیرونی 800 باغی برزگر		1
7	107001088	پیچ الن 20*6 سفید ومشکی	M6x20	2
8	102213	محافظ فن داخلی 800 باغی برزگر		1
9	102087 102086	قیفی فن 900 ترک 08490012 قیفی فن 800 ترک 08480012	Ø900MM Ø800MM	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 دوبل 1/4 سمپاش ایتالیایی 08001930 G1	1/4	16
14	اجزای بدنه	بادشکن کوچک		14
15	اجزای بدنه	بادشکن بزرگ		14
16	201006427	لوله الومینیومی فن 900 باغی	1/2	1
17	اجزای بدنه	پایه گیربکس		1
18	201006427	لوله الومینیومی فن 900 باغی	1/2	1
19	اجزای بدنه	پلیت تنظیم باد بغل		2
20	اجزای بدنه	بست لوله استیل نازل		6
21	110007007	راسته هیدرولیک 1/2 X 3/8 144001003	1/2	2
22	111004012	پیچ کورکن 3/8 فشارشکن 530	3/8	2
23	اجزای بدنه	بوش مخروطی فن		4
24	107003001	واشرتخت 10	10	8
25	107002014	مهره کاسخ نمددار 10	M10	8
26	107003002	واشرتخت 12	12	22
27	107001045	پیچ سررزوه 12*230 بامهره	M12X230	5
28	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	20
29	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	10
30	107001126	پیچ آلن 210*8 سفید	8X210	14
31	107003012	واشرتخت8	8	56
32	107002029	مهره کاسه نمددار 8	M8	42
33	107001074	پیچ20*8 سفید	M8X20	12
34	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6X20	12
35	107002015	مهره کاسه نمددار 6	M12	18
36	107003011	واشرتخت 6	12	6
37	اجزای بدنه	پلیت دستگیره گیربکس	5میل	1
38	107001007	پیچ 40*10 سفید	M10X40	4
39	اجزای پروانه کامل	درپوش فلزی کلاچ پروانه		1
40	-	کاسه نمد	68X40X10	1
41	-	کلاچ		1
42	202058038	بلبرینگ 6010 ساده ETC	6010	2
43	اجزای بدنه	بوش		1
44	اجزای پروانه کامل	محافظ پلاستیکی جلوی کلاچ		1
45	107001080	پیچ 60*8 سفید	M8X60	4
46	107001084	پیچ الن 10*5 سفید	M5X10	8
47	201006030 113002016	پره متحرک پلاستیکی فن 900 ترک 08101215cw 32k (32-LEFT) پره متحرک پلاستیکی فن 800 ترک 08101215cw 32k (32-LEFT)	Ø900MM Ø800MM	10 10
48	اجزای پروانه متحرک	بوش تنظیم درجه پروانه		10
49	106001006	خارداخل چشمی G50	G50	1
50	-	فنر	1میل	2
51	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
52	116001010	خارداخل چشمی گیربکس روتیواتوربرزگر G80	G80	1
53	107003007	واشرتخت 25	25	2
54	-	پیچ الن	M8X70	18
55	-	پیچ الن	M8X60	10
56	اجزای پروانه	پره پروانه متحرک		8
57	107001080	پیچ 60*8 سفید	M8X60	2
58	اجزای پروانه	محافظ پلاستیکی پروانه هرزگرد		1
59	اجزای پروانه	پایه ی پروانه هرزگرد		1
60	102205	آلومینیومی مخروطی کلاچ فن زراعی		1
61	202058132	بلبرینگ62030 ژاپن	6203	2
62	107001077	پیچ 40*8 سفید	M8x40	6
63	107001061	پیچ 120*20 سفید	M20x120	1
64	107003006	واشرتخت 20	20	2
65	107001005	پیچ 30*10 سفید	M10x30	4


12
13
8
5
7
6
2
30
4
1
14
18
9
3
17
9
10
11
16
24
25
21
23
20
15
14
26
19
22
29
27
28

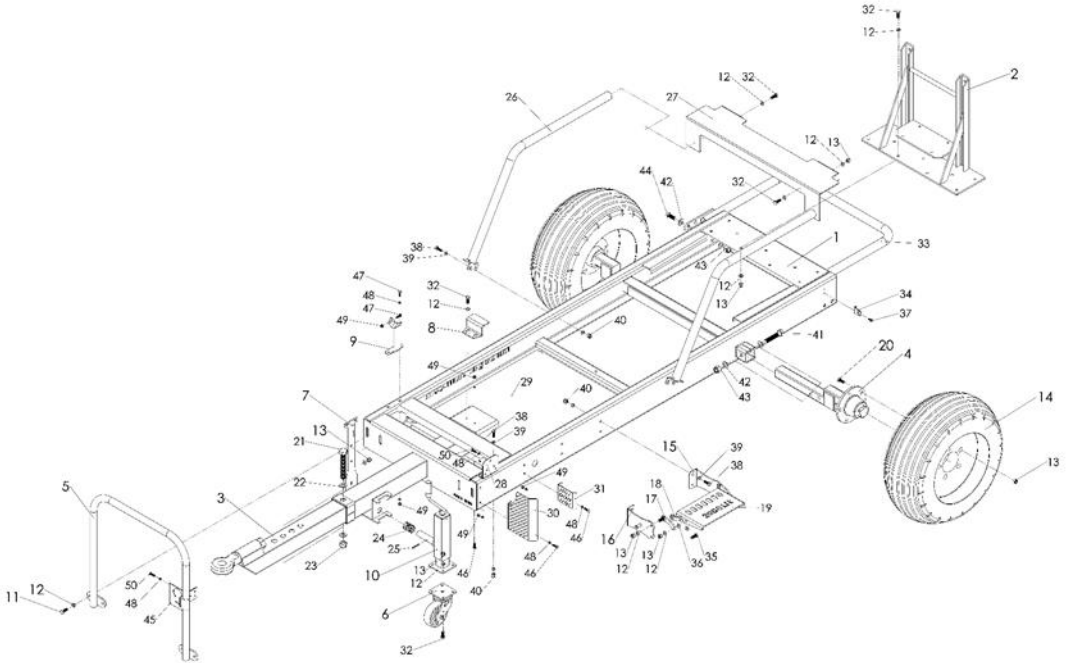
N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای گیربکس	پوسته چدنی گیربکس اتومایزر		1
2	اجزای گیربکس	شافت مخروطی پروانه		1
3	اجزای گیربکس	شافت 6 خار	1-3/8	1
4	202058150	بلبرینگ 6305 خارجی	6305 خارجی	1
5	اجزای گیربکس	پوسته جانبی گیربکس		1
6	106002012	بلبرینگ 6208 ژاپن ZZ	6208 ژاپن ZZ	1
7	-	خار	80 j	1
8	-	کاسه نمد	40X80X10	1
9	106002014	بلبرینگ 6207 ژاپن	6207 خارجی	2
10	-	خار	72 j	1
11	-	کاسه نمد	35X75X10	1
12	107003001	واشرتخت 10	10	4
13	-	پیچ	M10X25	4
14	-	خار	G62	2
15	اجزای گیربکس	بوش بین دنده داخل 8 خار		1
16	اجزای گیربکس	خاربوش		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	4 میل	1
23	107002008	مهره چاکدار20 گام 2.5	M20	1
24	107003012	واشرتخت8	8	6
25	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	6
26	116003004	دسته گیربکس سمپاش توربینی ترک		1
27	116003003	دسته سرعت گیربکس فن سمپاش ترک		1
28	107003033	پیم چاکدار4	Ø4	2
29	اجزای گیربکس	چشمی	3/8	1
30	110006001	پیچ کورکن 1/2	1/2	1

شاسی کششی 1000 لیتری اتومایزرباغی



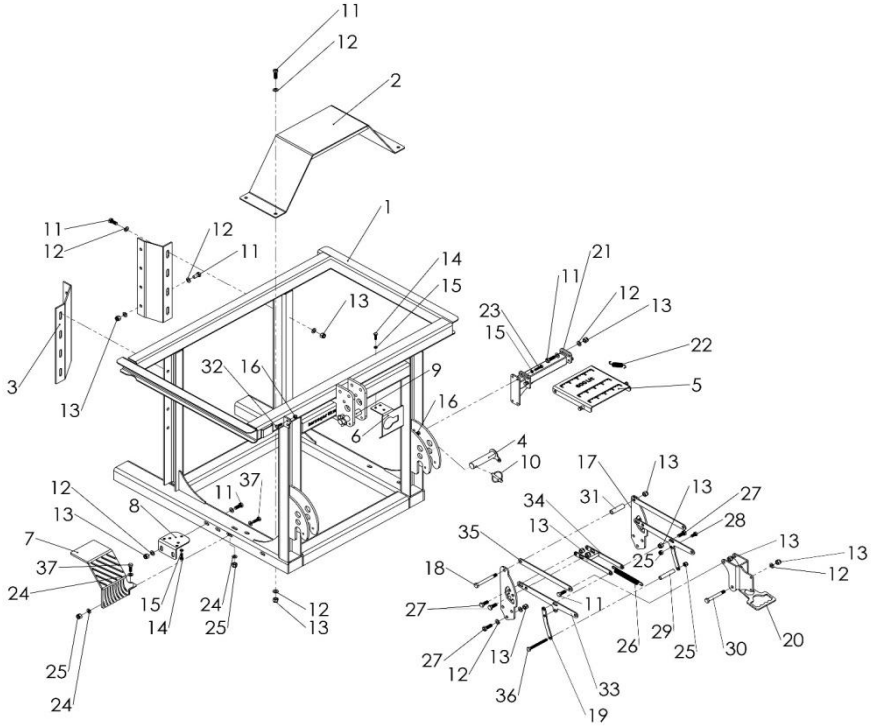
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 1000 لیتری باغی		1
2	اجزای بدنه	پایه ی گیربکس		1
3	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 1242.5 ترک	80x80x4	1
4	201006394	توپی چدنی سمپاش 1000-2000 برزگر		2
5	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
6	اجزای بدنه	پلیت اتصال به فن		1
7	اجزای بدنه	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 ولاستیک 12-10/0/8/0 سمپاش111050-112062		2
12	اجزای بدنه	لوله بغل مخزن		2
13	107001070	پیچ 150*25 سفید	M25X150	1
14	107003007	واشرتخت 25	25	2
15	107002024	مهره کاسه نمددار24	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 شاستی کششی 1000 لیتری		1
22	اجزای بدنه	بازوی بزرگ نگه دارنده پله		2
23	اجزای بدنه	بازوی کوچک نگه دارنده پله		2
24	107003035	پیم چاکدار6	Ø6	1
25	102082	فنر جک سمپاش برزگر	2.50 میل	1
26	107001056	پیچ 100*18 سفید	M18X100	2
27	107003005	واشرتخت18	18	12
28	107002020	مهره کاسه نمددار18	M18	6
29	107001021	پیچ ومهره توپی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10
30	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	34
31	107003002	واشرتخت 12	12	44
32	107003024	واشرمسی12	12	4
33	107001016	پیچ 12*30*1.5 سفید	M12X30X1.5	8
34	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	10
35	107003001	واشرتخت 10	10	20
36	107002014	مهره کاسه نمددار10	10	10
37	اجزای بدنه	پلیت شاستی		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	پیچ20*6 سفید	M6X20	4
42	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	4
43	107003012	واشرتخت8	8	22
44	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	12
45	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	18
46	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	8
47	107001057	پیچ 40*18 سفید	M18X40	4
48	107001073	پیچ15*8 سفید	M8X15	6
49	107001022	پیچ ومهره سوک گاو آهن GAK 12*40	M12X40	2
50	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1

شاسی کششی2000 لیتری اتومایزرباغی



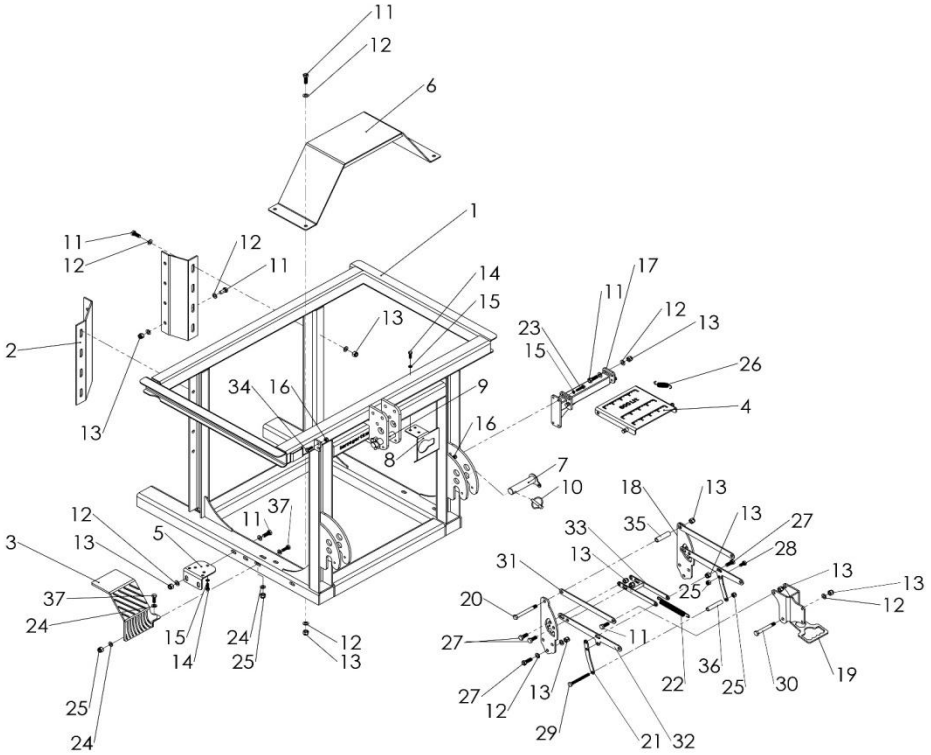
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 2000 لیتری باغی		1
2	اجزای بدنه	پایه ی گیربکس		1
3	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 1242.5 ترک	90x90x4	1
4	201006394	توپی چدنی سمپاش 1000-2000 برزگر		2
5	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
6	102199	چرخ گردان کششی و کمپرسی سمپاش برزگر		1
7	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشارشکن		1
8	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده پایین مخزن		1
9	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی سیلیکونی		1
10	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
11	107001022	پیچ 40*12 سفید	M12X40	4
12	107003002	واشرتخت 12	12	46
13	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	35
14	201006440	رینگ 8/00/12 ولاستیک 12-10/0/8/0 سمپاش111050-112062		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 شاستی کششی 1000 لیتری		1
20	107001021	پیچ و مهره توپی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10
21	107001070	پیچ 150*25 سفید	M25X150	1
22	107003007	واشرتخت 25	25	2
23	107002024	مهره کاسه نمددار24	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 نگهدارنده صافی		1
29	اجزای بدنه	پلیت شاستی		1
30	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
31	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
32	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	17
33	اجزای بدنه	لوله زیرفن		1
34	اجزای بدنه	پایه صافی سیلیکونی پشت توربین		2
35	107001016	پیچ 1.50*30*12 سفید	M12X30x1.50	8
36	107003024	واشر مسی 12	12	4
37	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6X20	4
38	107001005	پیچ 30*10 سفید	M10x30	10
39	107003001	واشرتخت 10	10	20
40	107002014	مهره کاسه نمددار 10	M10	10
41	107001056	پیچ 100*18 سفید	M18X100	2
42	107003005	واشرتخت 18	18	12
43	107002020	مهره کاسه نمددار18	M18	6
44	107001057	پیچ40*18 سفید	M18X40	4
45	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
46	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	8
47	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8x30	4
48	107003012	واشرتخت 8	8	22
49	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	12
50	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	6

شاسی کمپرسی 600 لیتری اتومایزر باغی



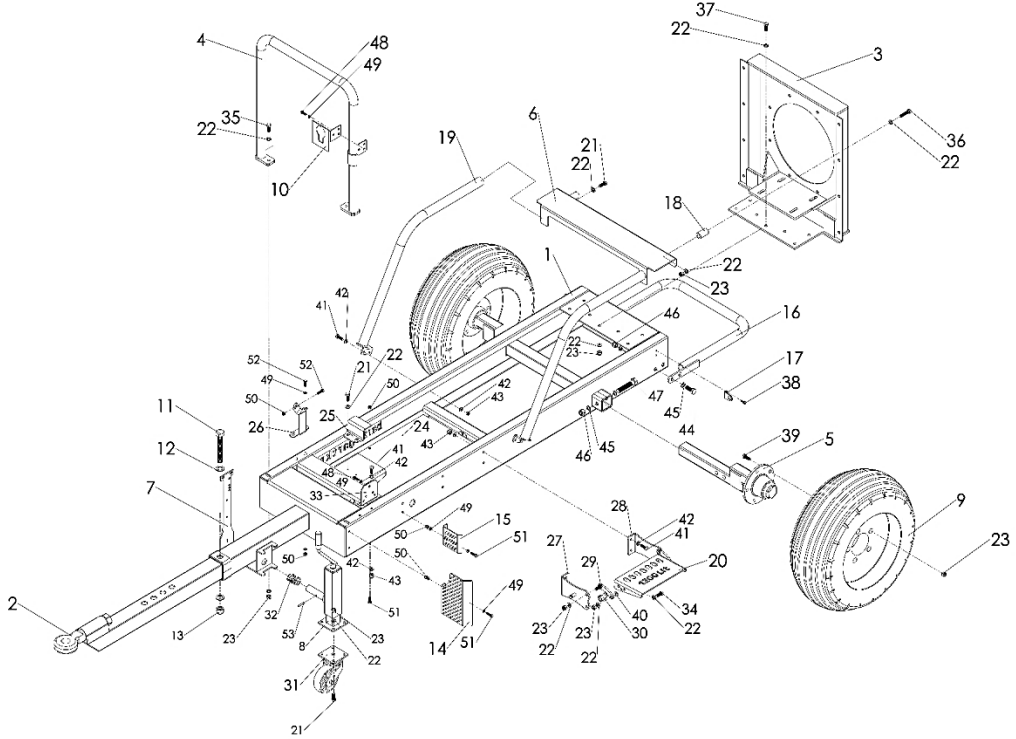
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی600 لیتری باغی		1
2	اجزای بدنه	پایه ی پمپ		1
3	اجزای بدنه	پلیت نگه دارنده فن		2
4	110004003	پیم بازو بغل رتیواتورزراعی برزگر		2
5	اجزای بدنه	پله تاشو		1
6	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
7	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
8	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
9	104091	پیم بازو وسط رتیواتورزراعی برزگر		1
10	110001004	پیم حلقه دار10		3
11	107001018	پیچ 12*30 سفید	M12X30	26
12	107003002	واشرتخت 12	12	61
13	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	40
14	107001073	پیچ 8*15 سفید	M8X15	6
15	107003012	واشرتخت 8	8	14
16	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	6
17	اجزای بدنه	پایه اتصال فشارشکن به شاستی		2
18	107001110	پیچ 12*120 سفید	M12X120	1
19	اجزای بدنه	بازو کوچک پایه فشارشکن		2
20	اجزای بدنه	دستگیره پایه فشارشکن		1
21	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاستی		1
22	102081	فنرپله سمپاش برزگر	Ø2	2
23	107001077	پیچ 8*40 سفید	M8X40	4
24	107003001	واشرتخت 10	10	4
25	107002014	مهره کاسه نمددار10	10	5
26	102081	فنرپله سمپاش برزگر	Ø2.50	1
27	107001020	پیچ12*35 سفید	M12X35	12
28	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2
29	اجزای بدنه	بوش		1
30	107001030	پیچ12*90 سفید	M12X90	1
31	اجزای بدنه	بوش		1
32	107001076	پیچ 8*30 سفید	M8X30	2
33	اجزای بدنه	بازو بزرگ پایه فشارشکن		2
34	اجزای بدنه	بازو نگهدارنده فنر پایه فشارشکن		1
35	اجزای بدنه	بازوساده پایه فشار شکن		2
36	107001001	پیچ 10*100 سفید	M10X100	1
37	107001005	پیچ 10*30 سفید	M10X30	2

شاسی کمپرسی 800–1000 لیتری اتومایزر باغی



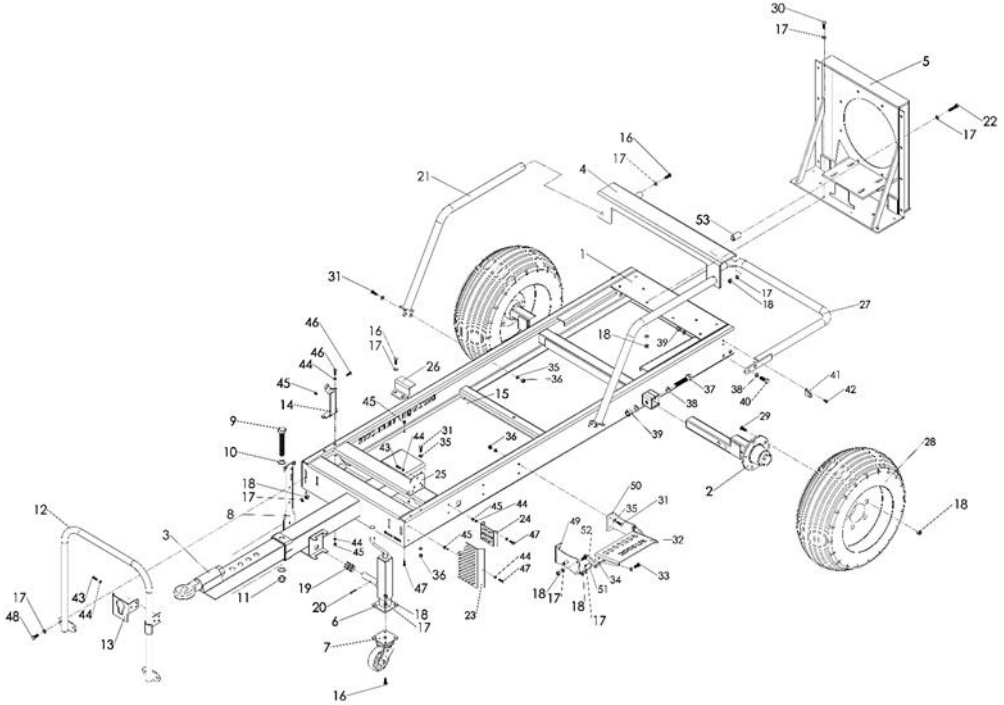
N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	شاسی1000-800 لیتری باغی		1
2	اجزای بدنه	پلیت نگه دارنده فن		2
3	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
4	اجزای بدنه	پله تاشو		1
5	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
6	اجزای بدنه	پایه ی پمپ		1
7	110004003	پیم بازوبغل رتیواتورزراعی		1
8	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
9	104091	پیم بازو وسط رتیواتورزراعی		1
10	110001004	پیم حلقه دار10		3
11	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	26
12	107003002	واشرتخت 12	12	61
13	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	40
14	107001073	پیچ 15*8سفید	M8X15	6
15	107003021	واشرتخت8	8	14
16	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	6
17	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاستی		1
18	اجزای بدنه	پایه اتصال فشارشکن به شاستی		2
19	اجزای بدنه	دستگیره پایه فشارشکن		1
20	107001110	پیچ 120*12 سفید	M12X120	1
21	اجزای بدنه	بازو کوچک پایه فشارشکن		2
22	102081	فنرپله سمپاش برزگر	Ø2.50	1
23	107001077	پیچ40*8 سفید	M8X40	4
24	107003001	واشرتخت10	10	4
25	107002014	مهره کاسه نمددار10	M10	5
26	102081	فنرپله سمپاش برزگر	Ø2	2
27	107001020	پیچ 35*12 سفید	M12X35	12
28	107001005	پیچ30*10 سفید	M10X30	2
29	107001001	پیچ 100*10 نیم رزوه سفید	M10X100	1
30	107001030	پیچ 90*12 سفید	M12X90	1
31	اجزای بدنه	بازوساده پایه فشار شکن		2
32	اجزای بدنه	بازو بزرگ پایه فشارشکن		2
33	اجزای بدنه	بازو نگهدارنده فنر پایه فشارشکن		1
34	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	2
35	اجزای بدنه	بوش		1
36	اجزای بدنه	بوش		1
37	107001005	پیچ30*10 سفید	M10X30	2

شاسی کششی1000 لیتری توربولاینرزراعی



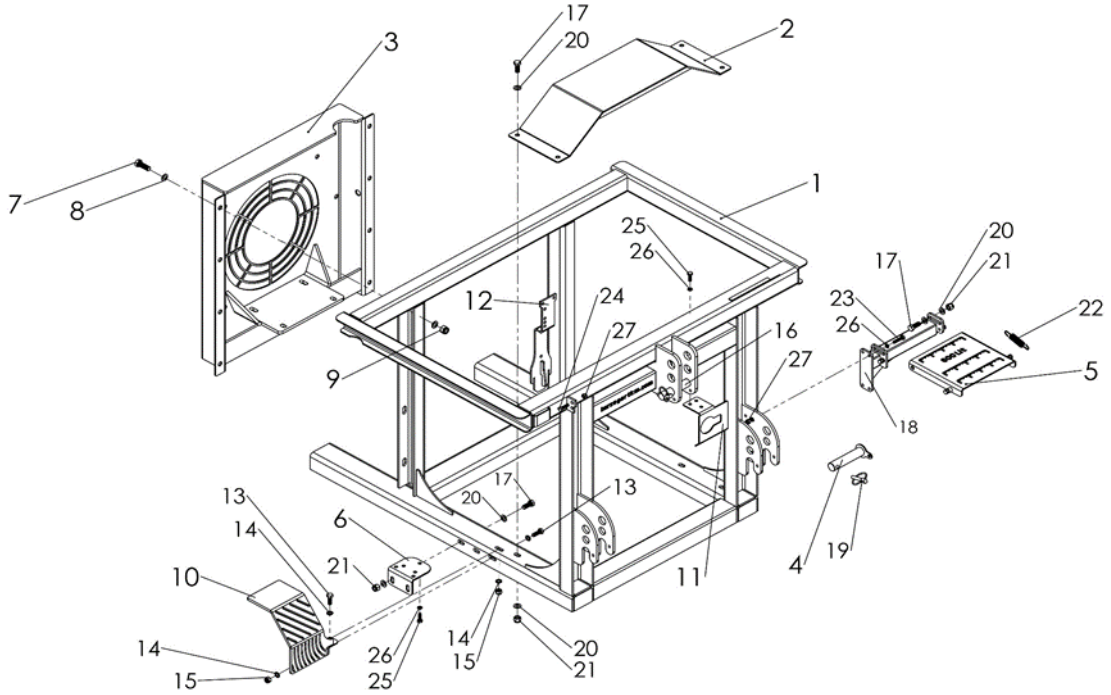
N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	شاسی 1000 لیتری زراعی		1
2	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 124215ترک	80x80x4	1
3	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین وپایه ی گیربکس		1
4	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
5	201006394	توپی چدنی سمپاش 1000-2000 برزگر		2
6	اجزای بدنه	پلیت اتصال به پایه گیربکس		1
7	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشارشکن		1
8	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
9	201006440	رینگ 8/00/12 ولاستیک 12-10/0/8/0 سمپاش112062-111050		2
10	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
11	107001070	پیچ 150*25 سفید	M25X150	1
12	107003007	واشرتخت25	25	2
13	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
14	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
15	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
16	اجزای بدنه	لوله زیرفن		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 شاستی کششی 1000 لیتری		1
21	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	8
22	107003002	واشرتخت 12	12	42
23	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	37
24	اجزای بدنه	پلیت شاستی		1
25	اجزای بدنه	پایه نگدارنده 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 وکمپرسی سمپاش برزگر		1
32	102082	فنر جک 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 40*12 سفید	M12X40	2
36	107001030	پیچ 90*12 سفید	M12X90	2
37	107001020	پیچ 35*12 سفید	M12X35	7
38	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6X20	4
39	107001021	پیچ ومهره توپی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10
40	107003024	واشر مسی12	12	4
41	107001005	پیچ 30*10 سفید	M10X30	10
42	107003001	واشرتخت 10	10	20
43	107002014	مهره کاسه نمدار10	M10	10
44	107001057	پیچ 40*18 سفید	M18X40	4
45	107003005	واشرتخت 18	18	12
46	107002020	مهره کاسه نمددار18	M18	6
47	107001056	پیچ 100*18 سفید	M18X100	2
48	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	6
49	107003012	واشرتخت 8	8	22
50	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	12
51	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	8
52	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	4
53	107003035	پیم چاکدار6	Ø6	1

شاسی کششی2000 لیتری توربولاینرزراعی



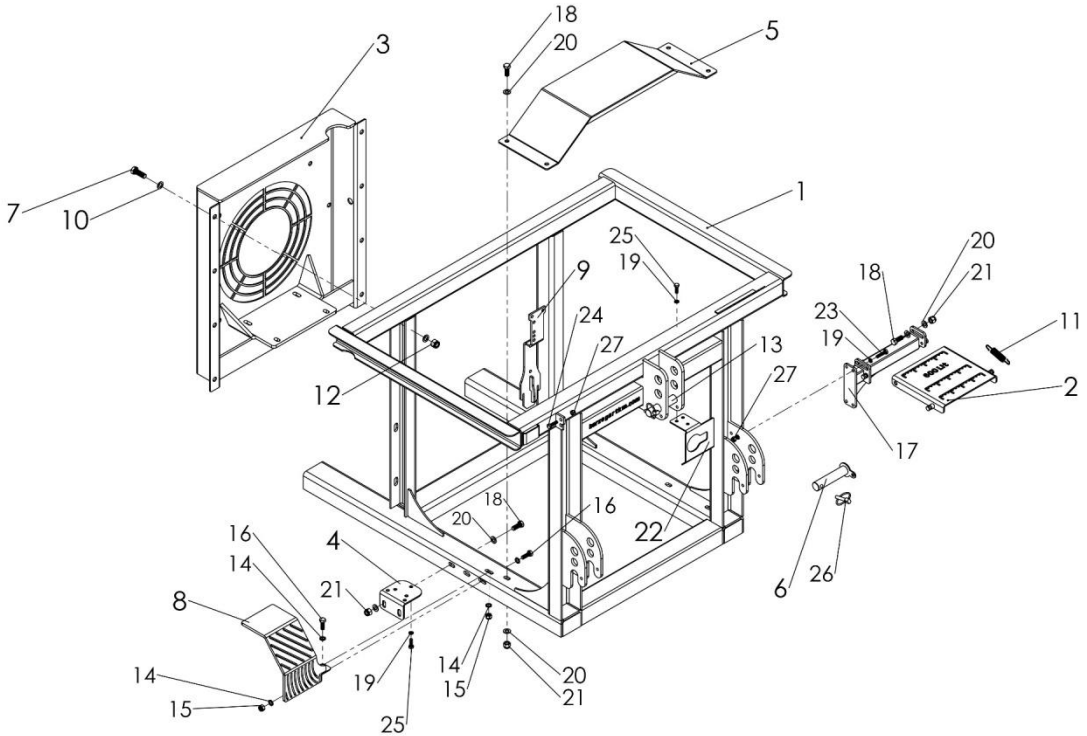
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 2000 لیتری زراعی		1
2	201006394	توپی چدنی سمپاش 1000-2000 برزگر		1
3	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 124215ترک	90x90x4	1
4	اجزای بدنه	پلیت اتصال به پایه گیربکس		1
5	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین وپایه ی گیربکس		1
6	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
7	102199	چرخ گردان کششی وکمپرسی سمپاش برزگر		1
8	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشارشکن		1
9	107001070	پیچ 150*25 سفید	M25X150	1
10	107003007	واشرتخت25	25	2
11	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
12	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
13	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
14	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی سیلیکونی		1
15	اجزای بدنه	پلیت شاستی		1
16	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	8
17	107003002	واشرتخت12	12	48
18	107002015	مهره کاسه نمددار12	12	33
19	102082	فنر جک 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 نگدارنده پایین مخزن		1
27	اجزای بدنه	لوله زیرفن توروبولاینر		1
28	201006440	رینگ 8/00/12 ولاستیک 12-10/0/8/0 سمپاش112062-111050		2
29	107001021	پیچ ومهره توپی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10
30	107001020	پیچ 35*12 سفید	M12X35	8
31	107001005	پیچ30*10 سفید	M10X30	10
32	اجزای بدنه	پله شاستی کششی 2000 لیتری		1
33	107001016	پیچ 1.50*30*12 سفید	M12X30x1.50	8
34	107003024	واشر مسی 12	12	4
35	107003001	واشرتخت 10	10	20
36	107002014	مهره کاسه نمدار10	M12	10
37	107001056	پیچ 100*18 سفید	M18X100	2
38	107003005	واشرتخت 18	18	12
39	107002020	مهره کاسه نمددار18	M12	6
40	107001057	پیچ 40*18 سفید	M18X40	4
41	اجزای بدنه	پایه صافی سیلیکونی پشت توربین		2
42	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6X20	4
43	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	6
44	107003012	واشرتخت 8	8	22
45	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	12
46	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	4
47	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	8
48	107001022	پیچ 40*12 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

شاسی کمپرسی 600 لیتری توربولاینر زراعی



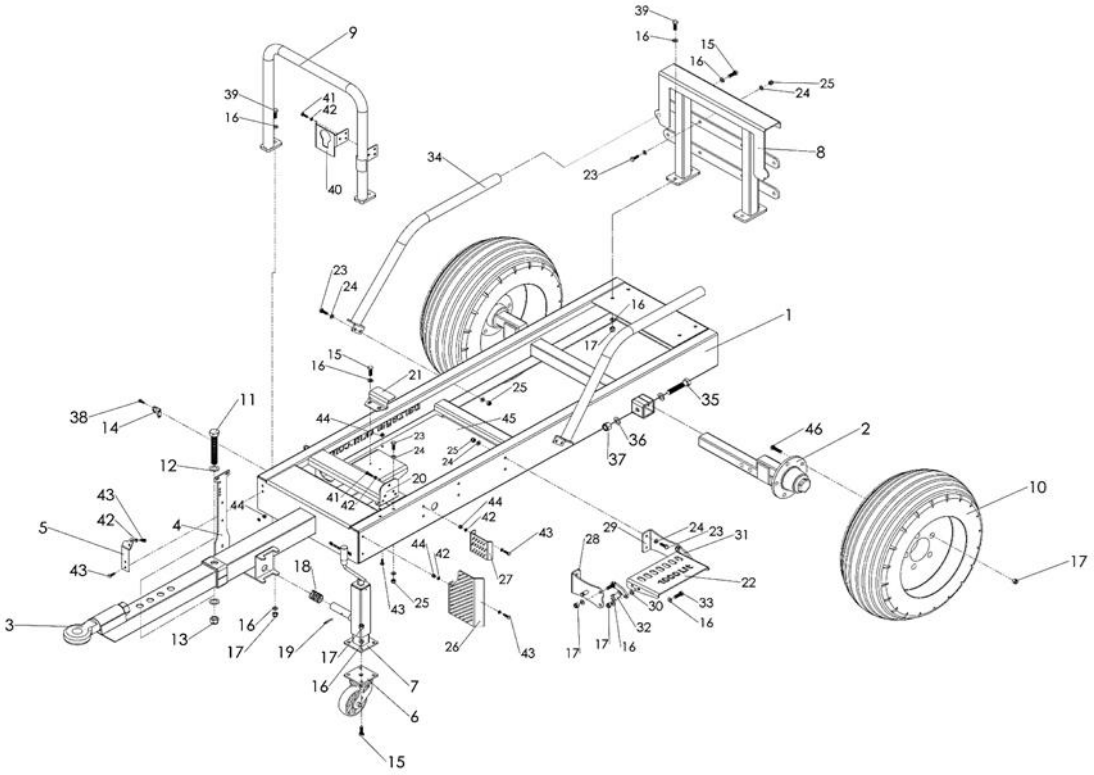
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 600 لیتری زراعی		1
2	اجزای بدنه	پایه پمپ		1
3	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین وپایه گیربکس		1
4	110004003	پیم بازوبغل رتیواتورزراعی برزگر		2
5	اجزای بدنه	پله تاشو		1
6	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
7	107001036	پیچ 40*14 سفید	M14X40	8
8	107003003	واشرتخت 14	14	16
9	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	8
10	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
11	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
12	اجزای بدنه	پایه فشارشکن		1
13	107001005	پیچ30*10 سفید	M10X30	2
14	107003001	واشرتخت 10	10	4
15	107002014	مهره کاسه نمدار10	M12	2
16	104091	پیم بازو وسط رتیواتورزراعی برزگر		1
17	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	8
18	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاستی		1
19	110001004	پیم حلقه دار 10		3
20	107003002	واشرتخت12	12	16
21	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	8
22	102081	فنرپله سمپاش برزگر	Ø2	2
23	107001077	پیچ40*8 سفید	M8X40	4
24	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	2
25	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	6
26	107003012	واشرتخت 8	8	14
27	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	6

شاسی کمپرسی 800–1000لیتری توربولاینر زراعی



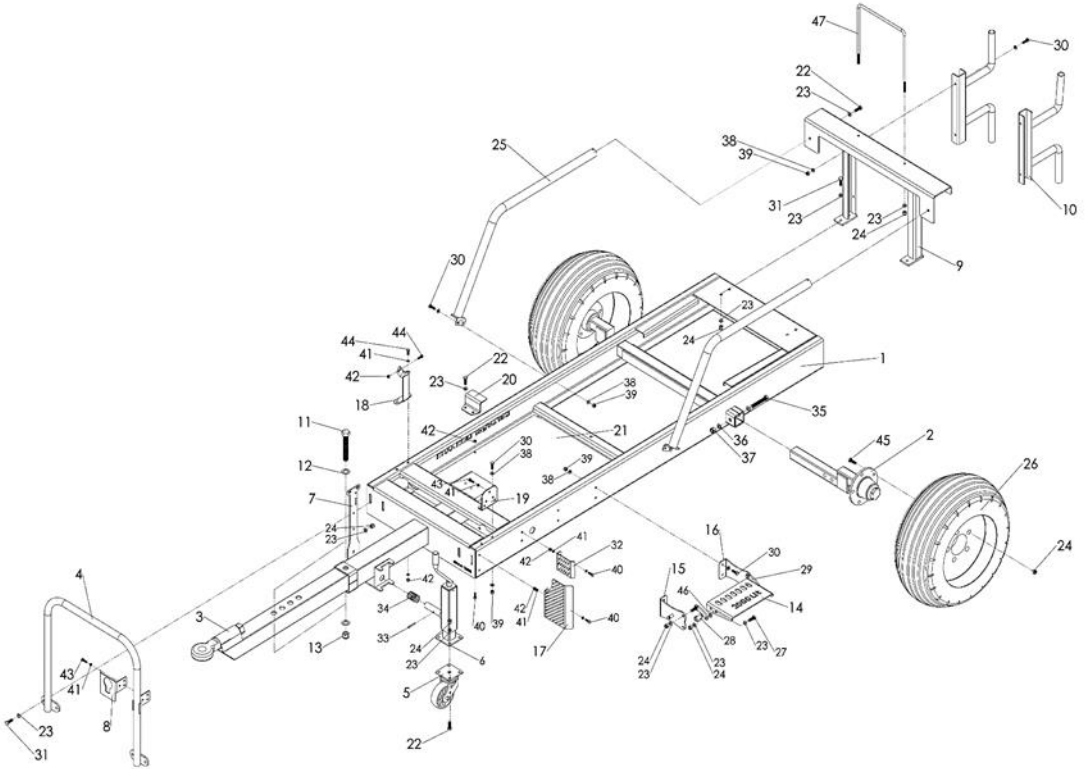
N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	شاسی 800-1000 لیتری زراعی		1
2	اجزای بدنه	پله تاشو		1
3	اجزای بدنه	حفاظ پشت توربین وپایه گیربکس		1
4	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
5	اجزای بدنه	پایه پمپ		1
6	110004003	پیم بازوبغل رتیواتورزراعی برزگر		2
7	107001036	پیچ 40*14 سفید	M14X40	8
8	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
9	اجزای بدنه	پایه فشارشکن		1
10	107003003	واشرتخت 14	14	16
11	102081	فنرپله سمپاش برزگر	Ø2	2
12	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	8
13	104091	پیم بازو وسط رتیواتورزراعی برزگر		1
14	107003001	واشرتخت 10	10	4
15	107002014	مهره کاسه نمدار10	M10	2
16	107001005	پیچ30*10 سفید	M10X30	2
17	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاستی		1
18	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	8
19	107003012	واشرتخت 8	8	14
20	107003002	واشرتخت12	12	16
21	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	8
22	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
23	107001077	پیچ40*8 سفید	M8X40	4
24	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	2
25	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	6
26	110001004	پیم حلقه دار 10		3
27	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	6

شاسی کششی1000 لیتری لانس دار



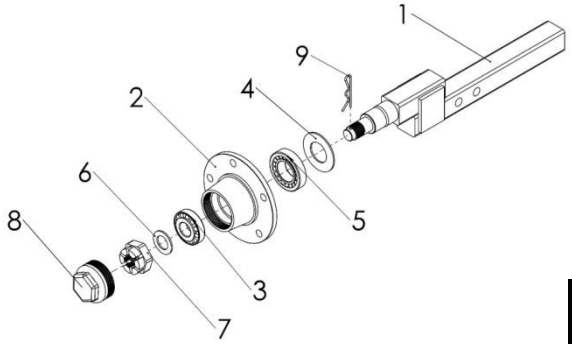
N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	شاسی 1000 لیتری لانسی		1
2	201006394	توپی چدنی سمپاش 1000-2000 برزگر		2
3	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 124215ترک	80x80x4	1
4	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشارشکن		1
5	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی سیلیکونی		1
6	102199	چرخ گردان کششی وکمپرسی سمپاش برزگر		1
7	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
8	اجزای بدنه	پایه شلنگ جمع کن		1
9	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
10	201006440	رینگ 8/00/12 ولاستیک 12-0/8/0/10 سمپاش111050-112062		2
11	107001070	پیچ 150*25 سفید	M25X150	1
12	107003007	واشرتخت25	25	2
13	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
14	اجزای بدنه	پایه صافی سیلیکونی پشت توربین		2
15	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12x30	8
16	107003002	واشرتخت12	12	32
17	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	28
18	102082	فنر جک سمپاش برزگر	Ø6	1
19	107003035	پیم چاکدار6	Ø6	1
20	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده صافی		1
21	اجزای بدنه	پایه نگدارنده پایین مخزن		1
22	اجزای بدنه	پله شاستی کششی 1000 لیتری		1
23	107001005	پیچ30*10 سفید	M10X30	18
24	107003001	واشرتخت 10	10	36
25	107002014	مهره کاسه نمدار10	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 100*18 سفید	M18X100	2
36	107003005	واشرتخت 18	18	4
37	107002020	مهره کاسه نمددار18	M18	2
38	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6X20	4
39	107001020	پیچ 35*12 سفید	M12X35	6
40	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
41	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	6
42	107003012	واشرتخت 8	8	18
43	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	12
44	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	12
45	اجزای بدنه	پلیت شاستی		1
46	202045063	پیچ ومهره توپی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10

شاسی کششی2000 لیتری لانس دار



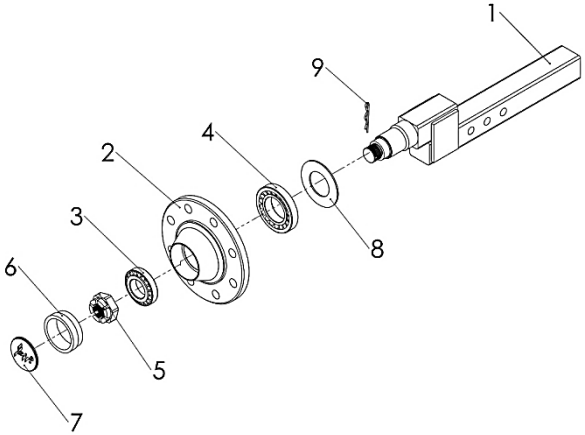
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 2000 لیتری لانسی		1
2	201006394	توپی چدنی سمپاش 1000-2000 برزگر		2
3	102156	مالبندگردان سمپاش 8 تن 124215ترک	90x90x4	1
4	اجزای بدنه	لوله ی جلوی مخزن		1
5	102199	چرخ گردان کششی وکمپرسی سمپاش برزگر		1
6	105022	جک دستی قابل تنظیم سمپاش برزگر		1
7	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده فشارشکن		1
8	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
9	اجزای بدنه	پایه شلنگ جمع کن		1
10	اجزای بدنه	شلنگ جمع کن		1
11	107001070	پیچ 150*25 سفید	M25X150	1
12	107003007	واشرتخت25	25	2
13	107002024	مهره کاسه نمددار24	M24	1
14	اجزای بدنه	پله شاستی 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 نگدارنده پایین مخزن		1
21	اجزای بدنه	پلیت شاستی		1
22	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	8
23	107003002	واشرتخت12	12	38
24	107002015	مهره کاسه نمددار12	12	32
25	اجزای بدنه	لوله بغل مخزن		2
26	201006440	رینگ 8/00/12 ولاستیک 10/0/8/0-12 سمپاش111050-112062		2
27	107001016	پیچ 1.50*30*12 سفید	M12X30X1.50	8
28	اجزای بدنه	بازوی کوچک نگه دارنده پله		2
29	اجزای بدنه	بازوی بزرگ نگه دارنده پله		2
30	107001005	پیچ30*10 سفید	M10x30	14
31	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12x30	8
32	اجزای بدنه	محافظ شیر تخلیه		1
33	107003035	پیم چاکدار6	Ø6	1
34	102082	فنر جک سمپاش برزگر	2.50 میل	1
35	107001056	پیچ 100*18 سفید	M18X100	2
36	107003005	واشرتخت 18	18	4
37	107002020	مهره کاسه نمددار18	18	2
38	107003001	واشرتخت 10	10	28
39	107002014	مهره کاسه نمدار10	10	14
40	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8x20	8
41	107003012	واشرتخت 8	8	18
42	107002029	مهره کاسه نمددار8	8	12
43	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8x15	6
44	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8x30	4
45	107001021	پیچ ومهره توپی سمپاش 1000-2000	M12X40X1.50	10
46	107003024	واشر مسی 12		4
47	اجزای بدنه	کرپی نگه دارنده مخزن		1

توپی چرخ سمپاش های کششی باغی زراعی 1000 – 2000 لیتری



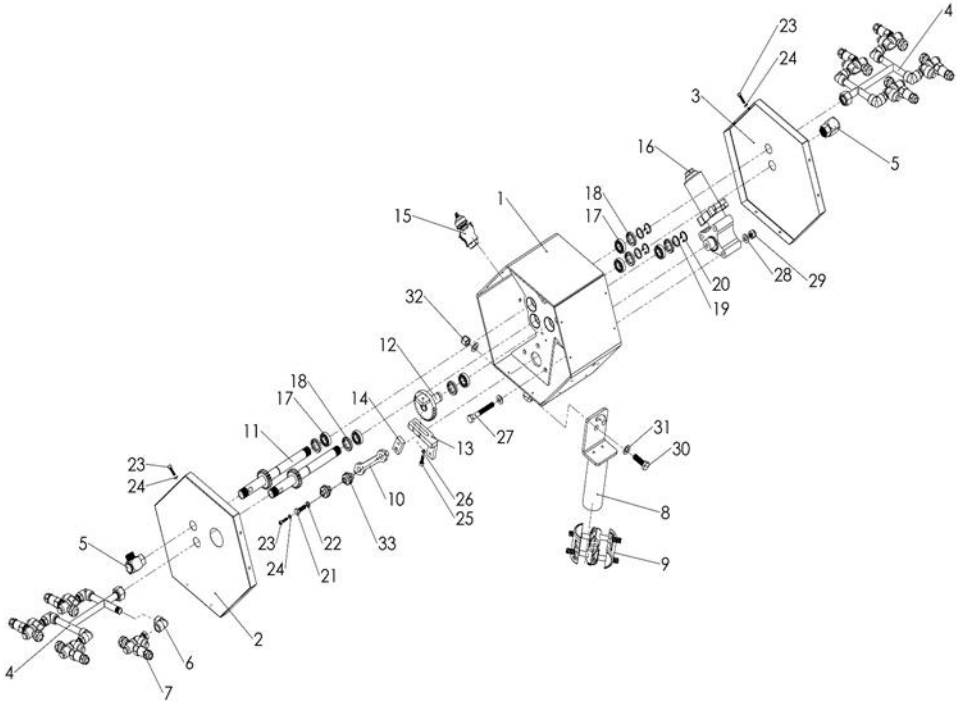
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qty تعداد
1	اجزای توپی	چهارپهلو	50x50	1
2	202045016	پوسته توپی چرخ سمپاش برزگر		1
3	106002007	بلبرینگ ژاپن 30306	30306	1
4	اجزای توپی	واشرتخت	3 میل	1
5	106002009	بلبرینگ ژاپن32209	32209	1
6	اجزای توپی	واشرتخت	3میل	1
7	107002013	مهره چاکدار30 گام 3		1
8	201006379	درپوش توپی چرخ سمپاش		1
9	112045	اشپیل 3 رومانی		1

توپی چرخ سمپاش کششی 3000 لیتری زراعی



N/P	کد Cod	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	چهارپهلو	50x50	1
2	-	پوسته توپی چرخ سمپاش		1
3	106002005	بلبرینگ ژاپن	30209	1
4		بلبرینگ ژاپن	30212	1
5	107002013	مهره چاکدار30گام3		1
6	اجزای بدنه	بوش درپوش		1
7	اجزای بدنه	پلیت	T3	1
8	اجزای توپی	واشرتخت	T3	1
9	112045	اشپیل 3 رومانی		1

پمپ اتومات 4 و 8 نازله

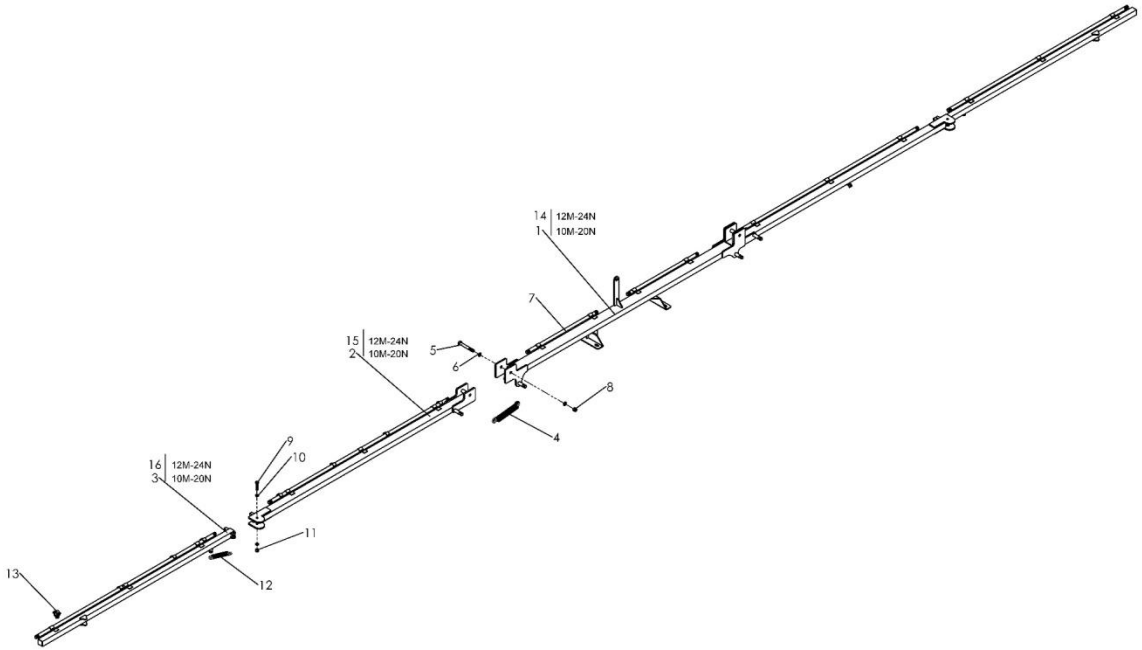


N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	بدنه اصلی پمپ اتومات	T4	1
2	اجزای بدنه	درب جلو بدنه	T0.60	1
3	اجزای بدنه	درب پشت بدنه	T0.60	1
4	اجزای بدنه	لوله استیل نازل		2
5	186049	سه راهی 1/4 پمپ اتومات		2
6	110001012	زانویی 1/4- 1/4 داخل دنده		8
7	102149	نازل دوبل 1/4 سمپاش ایتالیایی 08001930		8
				4
8	اجزای بدنه	پایه اتصال به شاستی		1
9	112031	بست داربست		1
10	اجزای بدنه	تسمه بازویی انتقال نیرو	T8	1
11	اجزای بدنه	لوله استیل1/2 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	موتورگیربکس پمپ اتوماتیک برزگر		1
17	-	بلبرینگ	6002	6
18	-	گردگیر	32x20x7	6
19	107003006	واشرتخت 20	20	3
20	-	خار		3
21	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8x30	2
22	107003012	واشرتخت 8	8	2
23	-	پیچ	M5x20	16
24	107003010	واشرتخت5	5	16
25	107001071	پیچ 20*6 سفید	M6x20	1
26	107003011	واشرتخت 6	6	1
27	-	پیچ	M10x75	3
28	107003001	واشرتخت 10	10	6
29	107002014	مهره کاسه نمدار10	M10	3
30	107001022	پیچ 40*12 سفید	M12x40	2
31	107003002	واشرتخت12	12	4
32	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	2
33	202018014	یاتاقان uf L 008		2

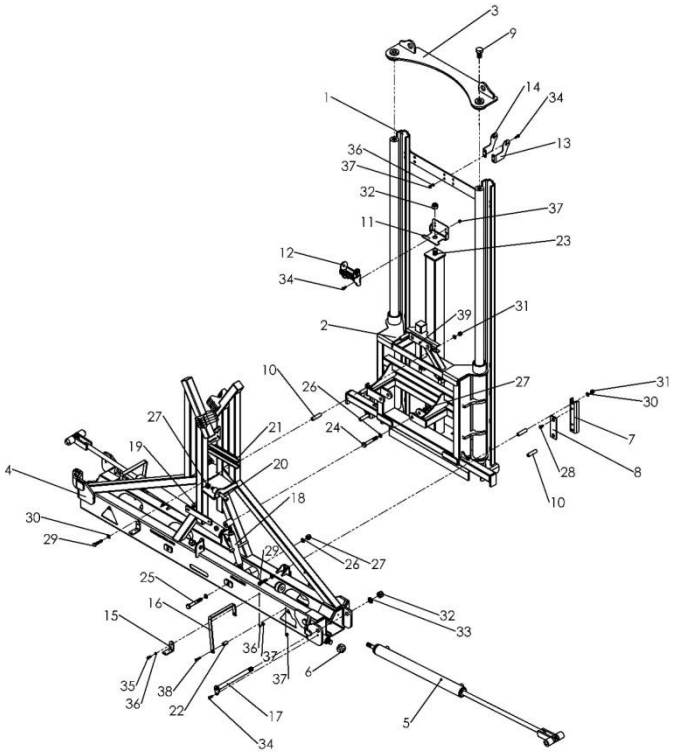
بوم کتابی دستی

مدل : بوم 10Mکتابی 20 نازله

مدل : بوم12M کتابی 24 نازله



N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بوم	بخش مرکزی بوم 10 متری	80X40 L 1995MM	1
2	اجزای بوم	بال اول بوم 10 متری	60X40 L1965MM	2
3	اجزای بوم	بال دوم بوم 10 متری	40X40 L1765MM	2
4	102191	فنربزرگ بوم 5 میل برزگر		2 4
5	107001111	پیچ 120*16 سفید	M16X120	2
6	107003004	واشرتخت 16	16	4
7	اجزای بوم	لوله استیل نازل		-
8	107002019	مهره کاسه نمددار16	M16	2
9	107001029	پیچ 80*12 سفید نیم رزوه	M12X80	2
10	107003002	واشرتخت12	12	4
11	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	2
12	102195	فنرکوچک بوم 3 میل برزگر		2 2
13	102153	نازل کامل سمپاش ترک 07001700B		20 24
14	اجزای بوم	بخش مرکزی بوم 12 متری	80X40 L2650MM	1
15	اجزای بوم	بال اول بوم 12 متری	60X40 L2480MM	2
16	اجزای بوم	بال دوم بوم 12 متری	40X40 L2220MM	2



بوم هیدرولیک ضربدری

بخش مرکزی بوم

مدل : بوم 14 M ضربدری 30 نازله

مدل : بوم 16 M ضربدری 34 نازله

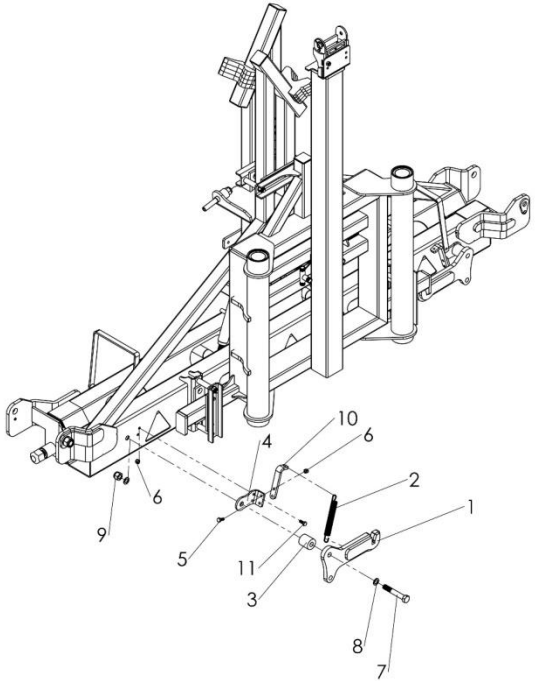
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qtyتعداد
1	اجزای بدنه	پایه تنظیم ارتفاع		1
2	اجزای بدنه	سیستم تنظیم ارتفاع بوم		1
3	اجزای بدنه	پلیت پایه تنظیم ارتفاع		1
4	اجزای بدنه	بخش مرکزی حرکات شعاعی		1
5	114002	جک هیدرولیک بغل بوم ترک 50*25-746	L1375-60mm	2
6	107002003	مهره ته بسته24	M24	2
7	اجزای بدنه	ناودانی پایین تعادل بوم		2
8	اجزای بدنه	تفلون ورقی		4
9	107001069	پیچ 40*24 سفید	M24x40	2
10	اجزای بدنه	بوش ناودانی تعادل بوم		6
11	اجزای بدنه	پایه گاردریل		1
12	201006003	ریل پلاستیکی سمپاش 100*35		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 درحالت 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 بکسل		2
21	اجزای بدنه	ناودانی بالای تعادل بوم		1
22	اجزای بدنه	بوش استپ بال		2
23	114003	جک هیدرولیک وسط بوم ترک 14-16-20 50*25-650	L2600-50mm	1
24	107001043	پیچ 100*16 سفید	M16x100	2
25	107001046	پیچ 280*16 سفید	M16x280	2
26	107003004	واشرتخت 16	16	8
27	107002019	مهره کاسه نمددار16	M16	6
28	107001093	پیچ سرخزینه 20*10	M10x20	8
29	107001030	پیچ90*12 سفید	M12x90	6
30	107003002	واشرتخت12	12	12
31	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	6
32	107002021	مهره کاسه نمددار20	M20	4
33	107003006	واشرتخت 20	20	2
34	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8x20	10
35	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8x30	2
36	107003012	واشرتخت 8	8	8
37	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	12
38	107001080	پیچ 60*8 سفید	M8x60	2
39	اجزای بدنه	تفلون ورقی		2

مکانیزم قفل کن بوم

مدل : بوم 14 M ضربدری 30 نازله

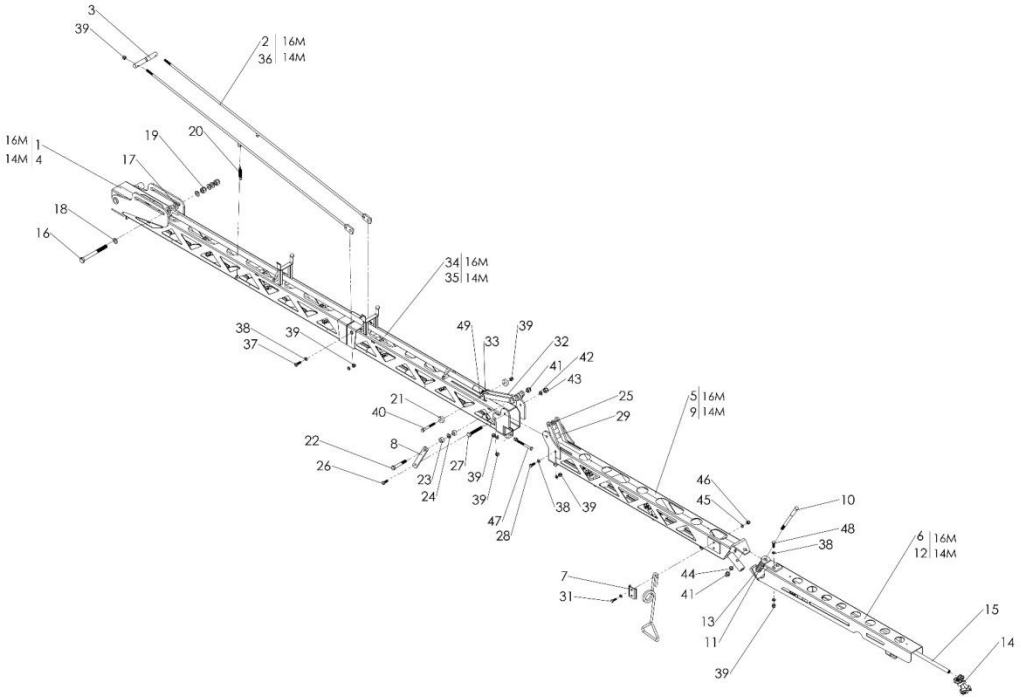
مدل : بوم 16 M ضربدری 34 نازله

مدل : بوم 20 M ضربدری 38 نازله



N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	پلیت قفل کن		2
2	102081	فنرپله سمپاش برزگر		2
3	اجزای بدنه	بوش		2
4	اجزای بدنه	پلیت پایه فنر		2
5	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8x20	4
6	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	8
7	107001044	پیچ 100*16 سفید	M16x100	2
8	107003004	واشرتخت 16	16	4
9	107002019	مهره کاسه نمددار16	M16	2
10	اجزای بدنه	پایه فنر		2
11	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8x30	4

بالهای بوم 14و16 متری

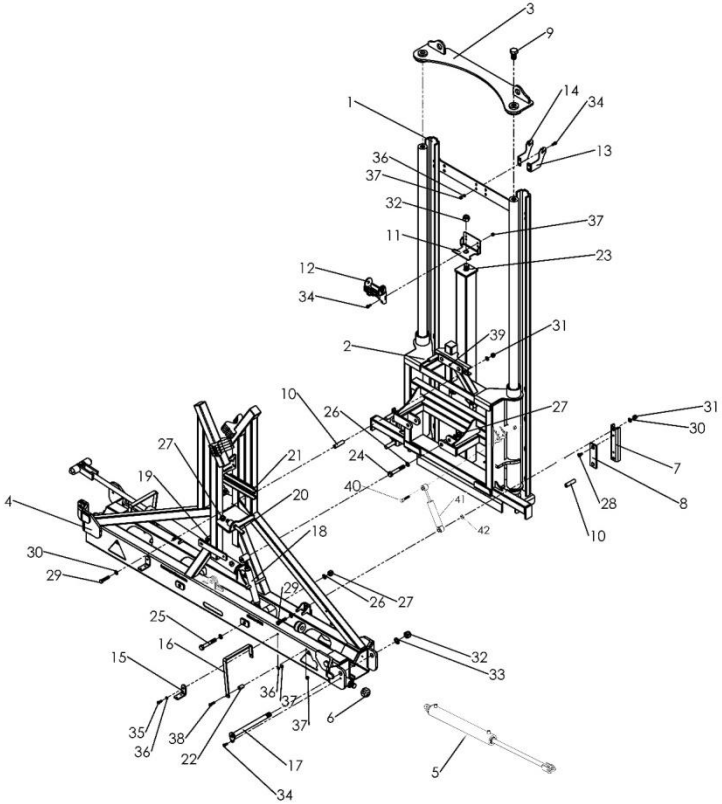


N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
1	اجزای بوم	بال اول بوم 16 متری	L3874MM	2
2	اجزای بوم	پایه سیم بکسل و تعادل بالها بوم 16 متری	L1998MM	2
3	اجزای بوم	پیم قلاب سیم بکسل		2
4	اجزای بوم	بال اول بوم 14متری	L3375MM	2
5	اجزای بوم	بال دوم بوم 16 متری	L1805MM	2
6	اجزای بوم	بال شناور بوم 16 متری	L1398MM	2
7	اجزای بوم	پایه فنرسنجاقی		2
8	اجزای بوم	بازوهای بیرونی قیچی بال اول	T10	4
9	اجزای بوم	بال دوم بوم 14 متری	L1557MM	2
10	اجزای بوم	پیم اتصال بال دوم وبال شناور		2
11	102194	فنربوم هیدرولیک 6 میل Barzegar		2
12	اجزای بوم	بال شناور بوم 14 متری	L1379MM	2
13	اجزای بوم	بوش تنظیم فنر		4
14	102153	نازل کامل سمپاش ترک 07002700B		34 30
15	اجزای بوم	لوله استیل نازل		M
16	107001064	پیچ200*20 سفید	M20X200	2
17	اجزای بوم	واشر	T4	4
18	107003006	واشرتخت 20	20	8
19	107002021	مهره کاسه نمددار20	M20	4
20	102081	فنرپله سمپاش برزگر	Ø2	4
21	اجزای بوم	بوش بازوهای های قیچی		4
22		پیچ 200*16 سفید	M16X200	2
23	اجزای بوم	واشر اول بین بازوهای بال اول	T15	10
24	اجزای بوم	واشردوم بین بازوهای بال اول	T3	4
25	اجزای بوم	واشربین بازوهای بال دوم	T6	4
26	107001022	پیچ 40*12 سفید	M12X40	4
27	107001033	پیچ 160*14 سفید	M14X160	2
28	107001025	پیچ 50*12 سفید	M12X50	4
29	اجزای بوم	بازوهای داخلی قیچی بال دوم	T10	4
30	102047	فنرسنجاقی بوم هیدرولیک 12 میل برزگر	Ø12	2
31	107001030	پیچ 90*12 سفید	M12X90	4
32	اجزای بوم	بازوهای داخلی قیچی بال اول	T10	4
33	اجزای بوم	پیچ تنظیم اتصالات انتقال نیرو		2
34	اجزای بوم	اتصالات انتقال نیروبه مکانیزم قیچی بوم16	L1998MM	2
35	اجزای بوم	اتصالات انتقال نیروبه مکانیزم قیچی بوم14	L2580MM	2
36	اجزای بوم	پایه سیم بکسل و تعادل بالهابوم14متری	L1745MM	2
37	107001024	پیچ 45*12 سفید	M12X45	4
38	107003002	واشرتخت12	12	24
39	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	26
40	107001110	پیچ 120*12 سفید	M12X120	2
41	107002019	مهره کاسه نمددار16	16	4
42	107003003	واشرتخت 14	14	2
43	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	2
44	107003004	واشرتخت 16	16	2
45	107003001	واشرتخت 10	10	8
46	107002014	مهره کاسه نمدار10	M10	4
47	107001029	پیچ 80*12 سفید نیم رزوه	M12X80	2
48	107001020	پیچ35*12 سفید	M12X35	4
49	اجزای بوم	پلیت بازوهای داخلی بال اول	T6	4

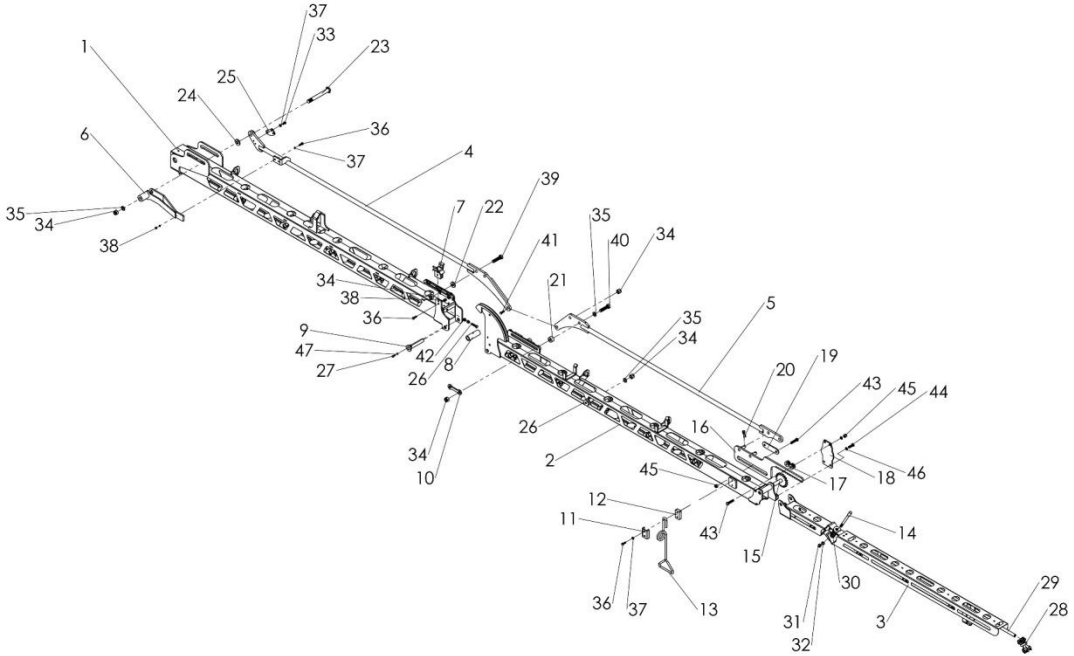
بوم هیدرولیک ضربدری

بخش مرکزی بوم

مدل : بوم 20 M ضربدری 38 نازله

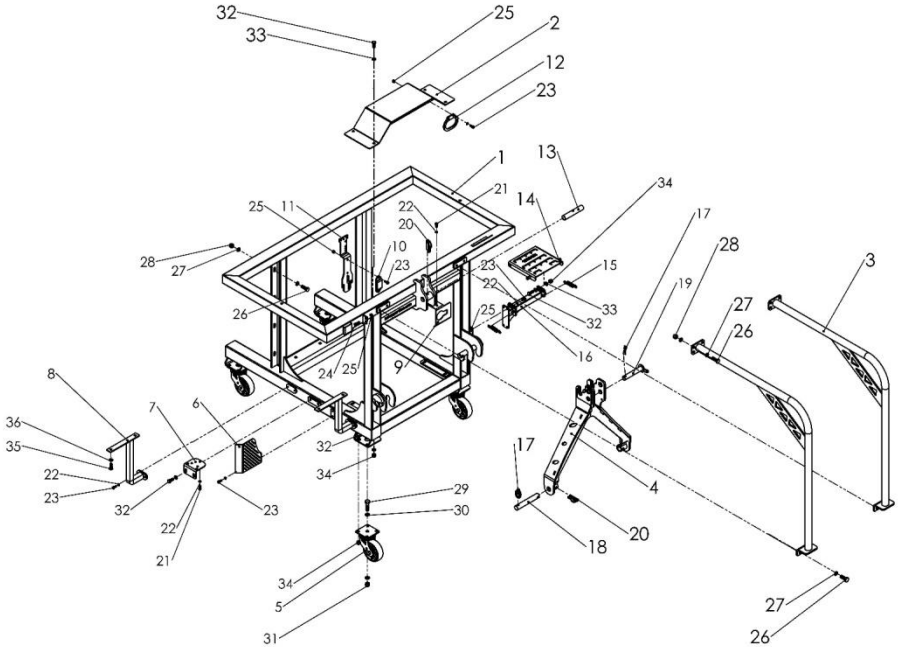


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qtyتعداد
1	اجزای بدنه	پایه تنظیم ارتفاع		1
2	اجزای بدنه	سیستم تنظیم ارتفاع بوم		1
3	اجزای بدنه	پلیت پایه تنظیم ارتفاع		1
4	اجزای بدنه	بخش مرکزی حرکات شعاعی		1
5	114012	جک هیدرولیک بغل بوم 18و20(1235*721*60mm)	L1235 – 60MM	2
6	107002003	مهره ته بسته24	M24	2
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 گاردریل		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 درحالت 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 بکسل		2
21	اجزای بدنه	ناودانی بالای تعادل بوم		1
22	اجزای بدنه	بوش استپ بال		2
23	114003	جک هیدرولیک وسط بوم 14-16-20(2600*1390*50MM)	L2600-50MM	1
24	107001043	پیچ 16*100 سفید	M16x100	2
25	107001046	پیچ 16*280 سفید	M16x280	2
26	107003004	واشرتخت 16	16	8
27	107002019	مهره کاسه نمدار16	M16	8
28	107001093	پیچ سرخزینه 10*20	M10x20	8
29	107001030	پیچ12*90 سفید	M12x90	6
30	107003002	واشرتخت12	12	12
31	107002015	مهره کاسه نمدار12	M12	6
32	107002021	مهره کاسه نمدار20	M20	4
33	107003006	واشرتخت 20	20	2
34	107001074	پیچ 8*20 سفید	M8x20	10
35	107001076	پیچ8*30 سفید	M8x30	2
36	107003012	واشرتخت 8	8	8
37	107002029	مهره کاسه نمدار8	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


37
33
23
1
25
24
36
6
37
4
39
35
34
7
22
35
40
34
38
41
34
21
38
36
35
34
5
9
47
42
8
27
26
19
20
43
45
44
26
16
34
2
45
18
46
10
17
12
11
43
14
15
30
29
36
37
13
31
28
3
32

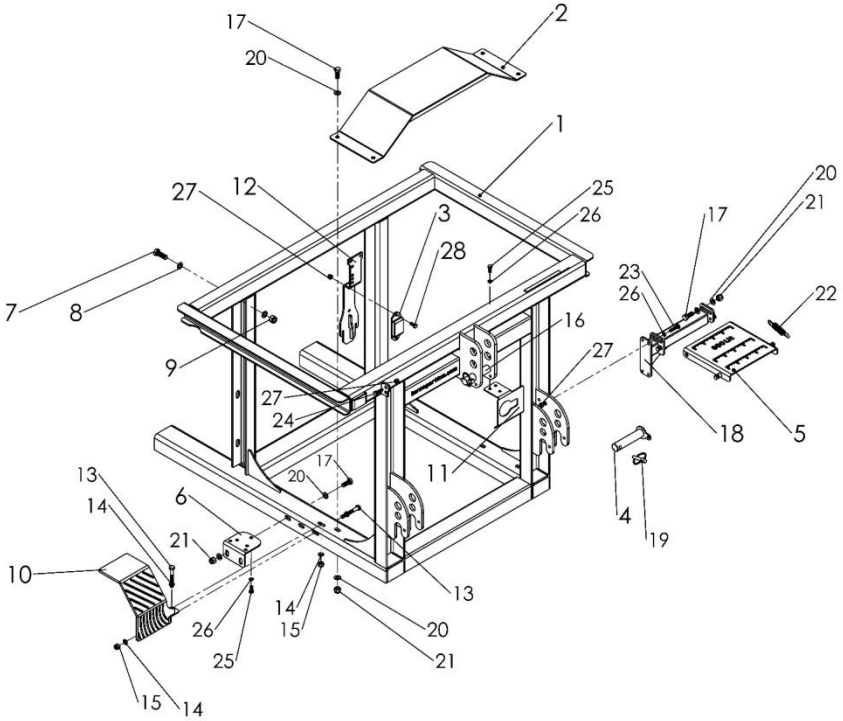
N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعدادQty
1	اجزای بوم	بال اول بوم 20 متری	L2950MM	2
2	اجزای بوم	بال دوم بوم 20 متری	L2875MM	2
3	اجزای بوم	بال سوم بوم 20 متری		2
4	اجزای بوم	اتصالات انتقال نیروی بال اول به دوم	L2784MM	2
5	اجزای بوم	اتصالات انتقال نیروی بال دوم به مکانیزم چرخ وشانه	L2410MM	2
6	اجزای بوم	بوش جک به همراه تسمه اتصال بازویی		2
7	اجزای بوم	نشیمنگاه سیم بکسل		2
8	اجزای بوم	بوش		2
9	اجزای بوم	پیم اتصال بال اول به بال دوم		2
10	اجزای بوم	واشرعینکی	T8	2
11	اجزای بوم	پایه فنرسنجاقی		2
12	اجزای بوم	پلیت فاصله انداز فنرسنجاقی	T20	2
13	102047	فنرسنجاقی بوم هیدرولیک 12 میل برزگر	Ø12	2
14	اجزای بوم	پیم اتصال بال دوم وبال شناور		2
15	اجزای بوم	دنده 12میل مکانیزم چرخ و شانه	T12	2
16	اجزای بوم	شانه بازویی بال دوم	T12	2
17	اجزای بوم	غلتک نگهدارنده شانه		4
18	اجزای بوم	پلیت محافظ دنده	T8	2
19	اجزای بوم	تسمه شانه	T6	2
20	110001004	پیم حلقه دار10		4
21	اجزای بوم	بوش اتصالات انتقال نیرو بال دوم		4
22	اجزای بوم	واشراتصالات انتقال نیرو بال اول	T8	4
23	اجزای بوم	پیم سرجک بال اول		2
24	اجزای بوم	واشر	T5	2
25	اجزای بوم	گوشواره قفل کن سیم بکسل	T15	2
26	107001025	پیچ 50*12 سفید	M12X50	2
27	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	2
28	201006362	پایه نازل پلاستیکی تکی 3تایی سمپاش ترک 071060-507 BE		38
29	اجزای بوم	لوله استیل نازل		m
30	102194	فنر بوم هیدرولیک 6 میل	Ø6	2
31	107002019	مهره کاسه نمددار16	M16	2
32	107003004	واشرتخت 16	16	2
33	107001003	پیچ 20*10 سفید	M10X20	4
34	107002021	مهره کاسه نمددار20		16
35	107003006	واشرتخت 20		8
36	107001007	پیچ 40*10 سفید	M10X40	12
37	107003001	واشرتخت 10		12
38	107002014	مهره کاسه نمدار10		4
39	107001106	پیچ 70*20 سفید	M20x70	4
40	107001067	پیچ 90*20 سفید	M20x90	4
41	107001066	پیچ 50*20 سفید	M20x50	2
42	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	4
43	107001038	پیچ 50*14 سفید	M14x50	8
44	112045	پیچ 40*14 سفید	M14x40	4
45	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	4
46	107003003	واشرتخت 14	14	8
47	107003012	واشرتخت 8	8	2

شاسی 1000–800 لیتری بوم دار

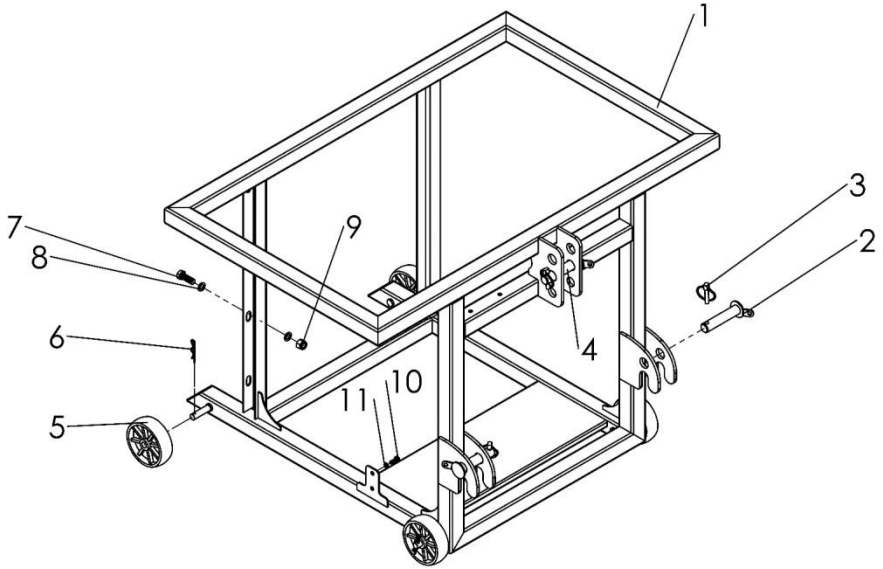


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 800-1000 لیتری بوم دار بوم 14-16-20 متری		1
2	اجزای بدنه	پایه پمپ		1
3	اجزای بدنه	لوله نگهدارنده مخزن		2
4	اجزای بدنه	سیستم کوپلینگ سریع		1
5	102199	چرخ گردان کششی و کمپرسی سمپاش برزگر		4
6	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
7	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
8	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده مخزن		2
9	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
10	اجزای بدنه	پایه فشارشکن		1
11	اجزای بدنه	تسمه فشارشکن		1
12	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده شلنگ 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 شاستی		1
17	110001004	پیم حلقه دار 10		3
18	110004003	پیم بازو بغل رتیواتورزراعی برزگر		2
19	104091	پیم بازو وسط رتیواتورزراعی برزگر		1
20	112061	پیم حلقه دار نیم دایره ترک		3
21	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	6
22	107003012	واشرتخت 8	8	22
23	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8X20	14
24	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	2
25	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	10
26	107001036	پیچ 40*14 سفید	M14X40	20
27	107003003	واشرتخت 14	14	36
28	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	16
29	107001055	پیچ 80*16 سفید	M16x80	4
30	107003004	واشرتخت 16	16	8
31	107002019	مهره کاسه نمددار16	M16	4
32	107001018	پیچ30*12 سفید	M12x30	24
33	107003002	واشرتخت12	12	30
34	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	22
35	107001002	پیچ 15*10 سفید	M10x15	4
36	107003001	واشرتخت 10	10	4

شاسی 600 لیتری بوم دار تیپ 1

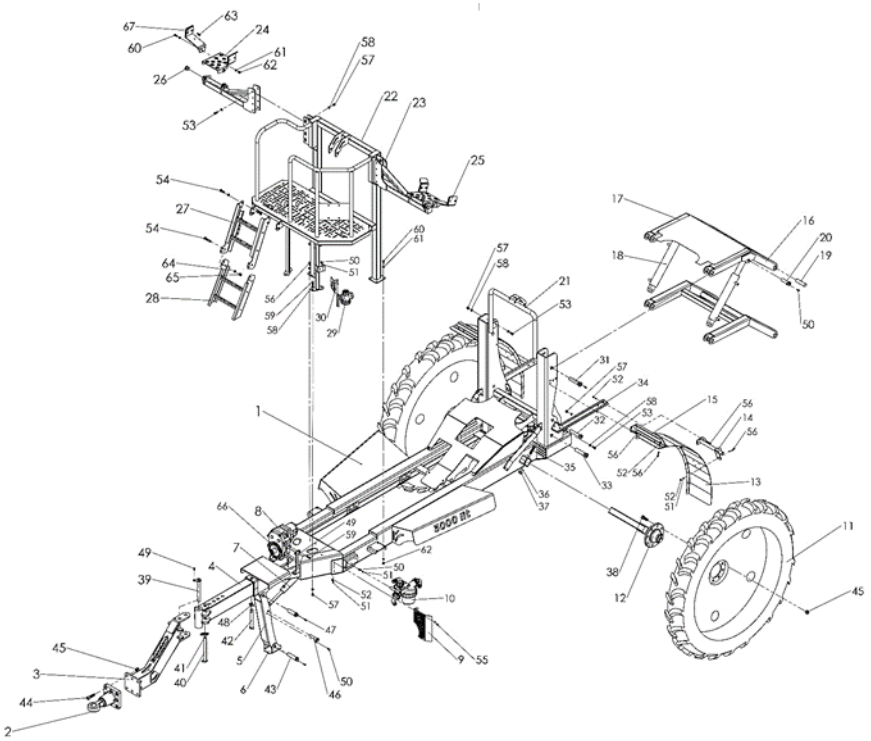


N/P	کد Cod	توضیحات Discription	Dinاستاندارد	تعداد Qty
1	اجزای بدنه	شاسی 600 لیتری بوم دار بوم 12 متری		1
2	اجزای بدنه	پایه پمپ		1
3	اجزای بدنه	پایه فشارشکن		1
4	110004003	پیم بازو بغل رتیواتور زراعی		2
5	اجزای بدنه	پله تاشو		1
6	اجزای بدنه	پایه نگه دارنده صافی		1
7	107001036	پیچ 40*14 سفید	M14X40	4
8	107003003	واشرتخت 14	14	8
9	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	4
10	اجزای بدنه	محافظ صافی		1
11	اجزای بدنه	محافظ شیرسه راهی		1
12	اجزای بدنه	تسمه فشارشکن		1
13	107001005	پیچ 30*10 سفید	M10X30	2
14	107003001	واشرتخت 10	10	4
15	107002014	مهره کاسه نمدار10	M10	2
16	104091	پیم بازو وسط رتیواتورزراعی		1
17	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	8
18	اجزای بدنه	پایه پله اتصال به شاستی		1
19	110001004	پیم حلقه دار 10		3
20	107003002	واشرتخت12	12	16
21	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	8
22	102081	فنرپله سمپاش برزگر	Ø2	2
23	107001077	پیچ 40*8 سفید	M8X40	4
24	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	2
25	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	6
26	107003012	واشرتخت 8	8	14
27	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	8
28	107001074	پیچ 20*8 سفید	M8x20	2

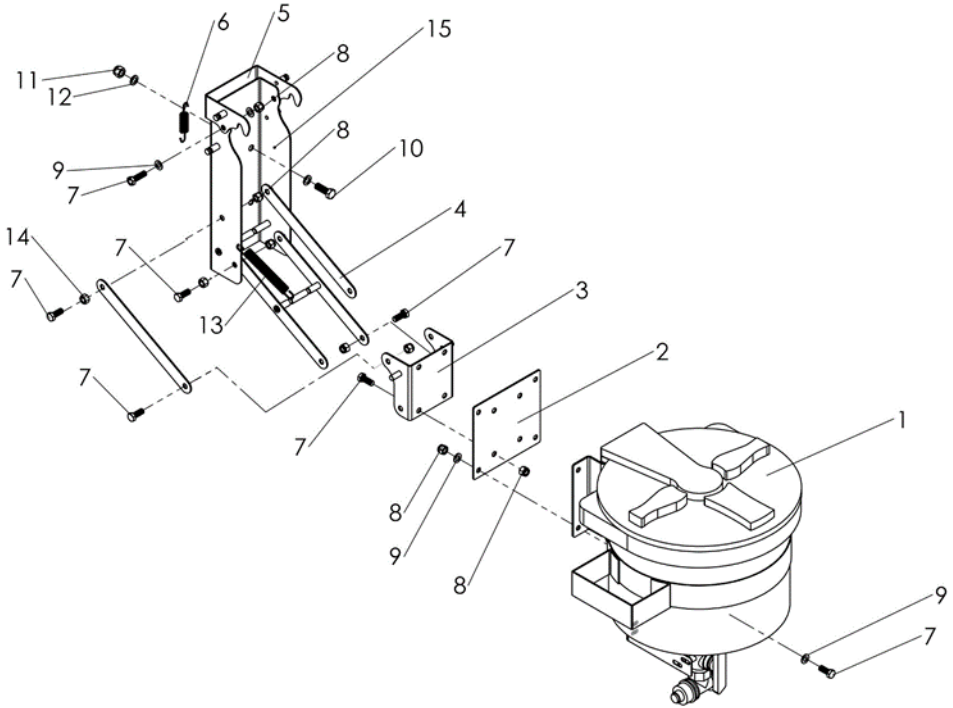

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11

N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی 600 لیتری بوم دار بوم 10 متری		1
2	110004003	پیم بازو بغل رتیواتور زراعی		2
3	110001004	پیم حلقه دار 10		3
4	104091	پیم بازو وسط رتیواتورزراعی		1
5	201006408	چرخ تفلونی سمپاش ترک 05251000		4
6	112045	اشپیل 3 رومانی		1
7	107001036	پیچ 40*14 سفید	M14X40	4
8	107003003	واشرتخت 14	14	8
9	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	4
10	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	2
11	107003012	واشرتخت 8	8	2

شاسی 3000 لیتری بوم دار

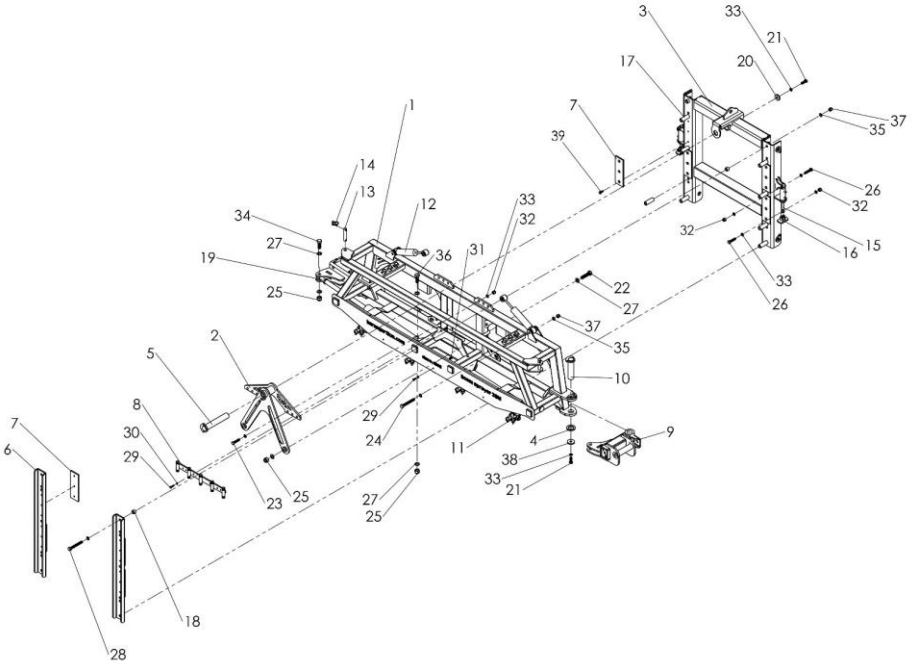


N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Din استاندارد	Qty تعداد
1	اجزای بدنه	شاسی مخزن 3000 لیتری		1
2	102154	مالبند ثابت به گردان 15 تن 124260 ترک		1
3	اجزای بدنه	پایه مفصلی گردان مالبند		1
4	اجزای بدنه	پایه ی تنظیم مالبند		1
5	اجزای بدنه	پایه ی تنظیم هیدرولیک مالبند		1
6	اجزای بدنه	پاشنه پایه تنظیم مالبند		1
7	114016	جک هیدرولیک روتیواتور36 باغی ترک 50*25-420	L 710*450 - Ø50MM	1
8	116002002	گیربکس آلومینیومی ایتالیایی 3-1 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 9/5-48 ترک		2
12	102209	توپی چدنی 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 رتیواتورتاشوترک (75*25-720 mm)	L 1062*710 - Ø75MM	2
19	اجزای بدنه	پیم اتصال بازو به بخش مرکزی بوم		4
20	اجزای بدنه	پیم سرجک		2
21	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده مخزن		1
22	اجزای بدنه	سکوبه 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 تاشو سکو	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 شاستی		2
32	اجزای بدنه	پیم اتصال جک به شاستی		2
33	اجزای بدنه	پیم اتصال بازوی پایین به شاستی		2
34	اجزای بدنه	براکت راست و چپ پایه گلگیر		2
35	107001056	پیچ 100*18 سفید	M18x100	2
36	107003005	واشرتخت 18	18	4
37	107002020	مهره کاسه نمددار18	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 50*20سفید	M20X50	8
45	107002021	مهره کاسه نمددار20	M20	22
46	اجزای بدنه	پیم جک پایه تنظیم هیدرولیک		1
47	اجزای بدنه	پیم اتصال پایه تنظیم به شاستی		1
48	110001004	پیم حلقه دار 10		1
49	اجزای بدنه	پایه نگهدارنده گیربکس		2
50	107001073	پیچ 15*8 سفید	M8X15	18
51	107003012	واشرتخت 8	8	50
52	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	20
53	107001022	پیچ 40*12 سفید	M12X40	24
54	107001036	پیچ 40*14	M14X40	8
55	107001077	پیچ 40*8 سفید	M8X40	2
56	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	20
57	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	28
58	107003002	واشرتخت12	12	60
59	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	8
60	107001005	پیچ 30*10 سفید	M10X30	14
61	107003001	واشرتخت 10	10	32
62	107002014	مهره کاسه نمدار10	M10	14
63	107001093	پیچ سرخزینه 20*10	M10x20	4
64	107003003	واشرتخت 14	14	16
65	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	8
66	107001003	پیچ 20*10 سفید	M10X20	4
67	اجزای بدنه	تفلون ورقی		


6
5
15
8
11
12
8
10
9
7
4
14
7
7
7
3
13
2
7
7
1
8
9
8
9
7

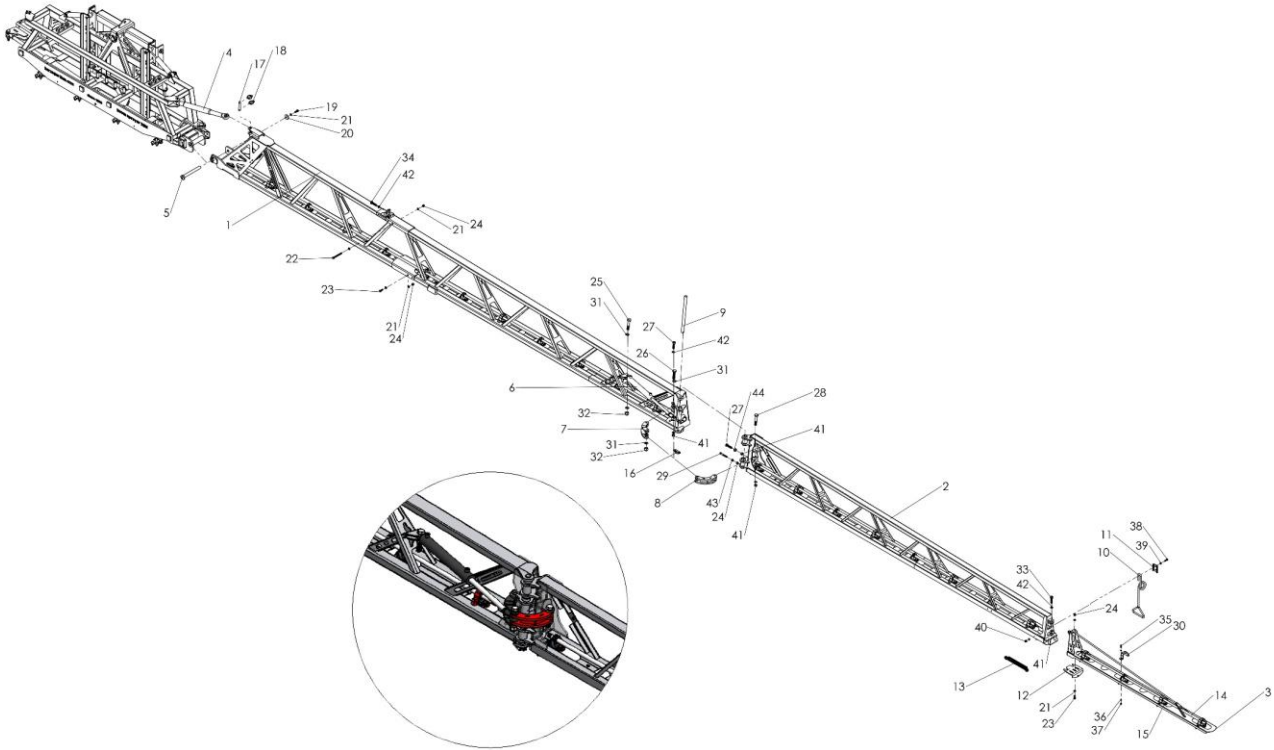
N/P	Cod کد	Discription توضیحات	Dinاستاندارد	Qty تعداد
1	102013	دستگاه همزن 30 لیتری سمپاش ترک 05501130		1
2	اجزای بدنه	پلیت اتصال همزن به مکانیزم پایه همزن	T3	1
3	اجزای بدنه	رابط اتصال تسمه های تاشوپلیت همزن	T3	1
4	اجزای بدنه	تسمه های تاشو همزن	T3	4
5	اجزای بدنه	قفل کن همزن	T3	1
6	102081	فنرپله سمپاش برزگر		2
7	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12X30	18
8	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	18
9	107003002	واشرتخت12	12	12
10	107001036	پیچ 40*14 سفید	M14X40	4
11	107002017	مهره کاسه نمددار14		4
12	107003003	واشرتخت 14		8
13	102081	فنرپله سمپاش برزگر		2
14	107002015	مهره کاسه نمددار 12		4
15	اجزای بدنه	پایه اتصال همزن به سکو	T3	1

بخش مرکزی بوم
مدل : بوم 28 M تاشو 52 نازله



N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
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	پیم پاندول		1
6	اجزای بدنه	ناودانی قاب اصلی		2
7	اجزای بدنه	تفلون ورقی	T8	8
8	اجزای بدنه	پایه ی فشارشکن		1
9	اجزای بدنه	مکانیزم مستقل بغل تاشو چپ و راست		2
10	اجزای بدنه	پیم مکانیزم بال اول		2
11	201006362	پایه نازل پلاستیکی تکی 3تایی سمپاش ترک 071060-507 BE		4
12	201006351	کمک تعادل بوم سمپاش 3000 لیتری		2
13	اجزای بدنه	پیم بازووسط		2
14	110001004	پیم حلقه دار 10		4
15	114006	جک قفل کن روتیواتور تاشوترک(205- 16*40)	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	بوش کمک فنر		4
19	114003	جک هیدرولیک وسط بوم 28-20- 18 ترک (50-25-650)	L1064- Ø30	2
20	اجزای بدنه	واشر	T8	1
21	107001036	پیچ 40*14 سفید	M14X40	3
22	1070011061	پیچ 120*20 سفید	M20X120	2
23	107001038	پیچ 50*14 سفید	M14X50	10
24	107001111	پیچ 120*16 سفید	M16X120	2
25	107002021	مهره کاسه نمددار20	M20	6
26	اجزای بدنه	واشر	T8	2
27	107003006	واشرتخت 20	20	12
28	107001043	پیچ 100*16 سفید	M16X100	10
29	107001076	پیچ 30*8 سفید	M8X30	5
30	107003012	واشرتخت 8	8	10
31	107002029	مهره کاسه نمددار8	M8	5
32	107002017	مهره کاسه نمددار14	M14	14
33	107003003	واشرتخت 14	14	23
34	107001067	پیچ 90*20 سفید	M20X90	2
35	107003004	واشرتخت16	16	24
36	107001106	پیچ70*20 سفید	M20X70	2
37	107002019	مهره کاسه نمددار16	M16	12
38	اجزای بدنه	واشر	T6	2
39	107001093	پیچ سر خزینه 20*10	M10x20	24

بالهای بوم 28 متری 52 نازله



N/P	کد Cod	توضیحات Discription	استاندارد Din	تعداد Qty
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 روتیواتور 36 پره زراعی 50*25-498	L 806*498-Ø50MM	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	فنرسنجاقی بوم هیدرولیک 12 میل برزگر		1
11	اجزای بوم	پایه ی فنر		1
12	اجزای بوم	پایه نگهدارنده کشویی فنربال شناور		1
13	102195	فنرکوچک بوم 3 میل برزگر		1
14	اجزای بوم	لوله استیل نازل		-
15	201006362	پایه نازل پلاستیکی تکی 3تایی سمپاش ترک 071060-507 BE		24
16	112061	پیم حلقه دار نیم دایره ترک		1
17	اجزای بوم	پیم بازو وسط		1
18	110001004	پیم حلقه دار10	10	2
19	107001022	پیچ 40*12 سفید	M12x40	1
20	اجزای بوم	واشر	T8	1
21	107003002	واشرتخت 12	12	19
22	107001110	پیچ 120*12 سفید	M12x120	2
23	107001018	پیچ 30*12 سفید	M12x30	7
24	107002015	مهره کاسه نمددار12	M12	10
25	107001106	پیچ70*20 سفید	M20x70	1
26	107001110	پیچ 120*20 سفید	M20x120	1
27	107001055	پیچ 80*16 سفید	M16x80	2
28	107001043	پیچ 100*16 سفید	M16x100	1
29	107001030	پیچ90*12 سفید	M12x90	1
30	اجزای بوم	پایه نازل	T3	14
31	107003006	واسرتخت 20	20	4
32	107002021	مهره کاسه نمددار20	M20	2
33	107001052	پیچ 50*16 سفید	M16x50	1
34	107001053	پیچ 60*16 سفید	M16x60	2
35	107001071	پیچ20*6 سفید	M6x20	28
36	107003011	واشرتخت6	6	56
37	107002026	مهره کاسه نمددار6	M6	28
38	107001007	پیچ40*10 سفید	M10x40	2
39	107003001	واشرتخت10	10	4
40	107002014	مهره کاسه نمددار10	10	2
41	107002019	مهره کاسه نمددار16	M16	6
42	107003004	واشرتخت16	16	8
43	107002015	مهره کاسه نمدار12	M12	1
44	107002019	مهره کاسه نمددار 16	M16	1

برگه مخصوص کارخانه

شناسنامه محصول و سنجش رضایت مشتری

شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر

توسعه کشاورزی مدرن 1998

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 :.....ازطریق آقا/خانم.....

و دریافت نتایج .....

توضیحات :

مدل:

سریال :

شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر

توضیحات در مورد گارانتی :

CF10 /0

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 راهنماو ارسال برگه مربوط به کارخانه می باشد.

برگه مخصوص کارخانه

CF14 / 1

برگه مخصوص خریدار

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.

امضاءخریدار: مهر و امضاء واحد فروش:

توضیح :ارائه گارانتی مستلزم مطالعه دقیق دفترچه راهنما و ارسال فرم مخصوص کارخانه می باشد.

برگه مخصوص نمایندگی

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.

امضاءخریدار: مهر و امضاء واحد فروش:

توضیح :ارائه گارانتی مستلزم مطالعه دقیق دفترچه راهنما و ارسال فرم مخصوص کارخانه می باشد.

برگه مخصوص کارخانه

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.

امضاءخریدار: 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 : 4 -02833162890

CF04 /2

برگه مخصوص خریدار

شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر

توسعه کشاورزی مدرن 1998

مدل:

سریال :

مشخصات مالک

نام و نام خانوادگی مالک /شرکت .....شماره ملی .....شماره شناسنامه .....

نام پدر .....تاریخ تولد .....محل صدور.....

آدرس محل سکونت :

آدرس محل کار:

تلفن ثابت : تلفن همراه : کدپستی :

گواهی می گردد دستگاه خریداری شده کاملا صحیح و سالم تحویل اینجانب .....در مورخ .....گردیده شده است.

امضاءخریدار: مهر و امضاء واحد فروش :

توضیح :ارائه گارانتی مستلزم مطالعه دقیق دفترچه راهنما و ارسال فرم مخصوص کارخانه می باشد.

برگه مخصوص نمایندگی

شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر

توسعه کشاورزی مدرن 1998

مدل:

سریال :

مشخصات مالک

نام و نام خانوادگی مالک /شرکت .....شماره ملی .....شماره شناسنامه .....

نام پدر .....تاریخ تولد .....محل صدور.....

آدرس محل سکونت :

آدرس محل کار:

تلفن ثابت : تلفن همراه : کدپستی :

گواهی می گردد دستگاه خریداری شده کاملا صحیح و سالم تحویل اینجانب .....در مورخ .....گردیده شده است.

امضاءخریدار: مهر و امضاء واحد فروش :

توضیح :ارائه گارانتی مستلزم مطالعه دقیق دفترچه راهنما و ارسال فرم مخصوص کارخانه می باشد.

برگه مخصوص کارخانه

شرکت توسعه کشاورزی مدرن برزگر

توسعه کشاورزی مدرن 1998

مدل:

سریال :

مشخصات مالک

نام و نام خانوادگی مالک /شرکت .....شماره ملی .....شماره شناسنامه .....

نام پدر .....تاریخ تولد .....محل صدور.....

آدرس محل سکونت :

آدرس محل کار:

تلفن ثابت : تلفن همراه : کدپستی :

گواهی می گردد دستگاه خریداری شده کاملا صحیح و سالم تحویل اینجانب .....در مورخ .....گردیده شده است.

امضاءخریدار: 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 : 4 -02833162890

آدرس و نمایشگاه دائمی محصولات :

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

028-33162890-5

09121820848

@barzegartkm

@barzegar-tkm

aparat.com/barzegartkm

E –mail : info@barzegartkm.com

Web site : www.barzegartkm.com