

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک
---	---

## واحد کار چهارم

# کاربرد بسته‌بند علوفه

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	واحد کار: کاربرد بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	---

## واحد کار ۴ - کاربرد بسته‌بند علوفه

### ۱-۴ نکات لازم قبل از شروع کار

قبل از شروع عملیات بسته‌بندی علوفه با دستگاه بسته‌بند به نکات زیر توجه کنید:

- ۱- موارد ایمنی کتاب راهنما دستگاه را به دقت مطالعه کنید و علائم روی دستگاه را به خاطر بسپارید.
- ۲- اشیای متفرقه را از داخل دستگاه خارج کنید.
- ۳- مطمئن شوید درپوش و حفاظ‌های دستگاه بسته‌بند در جای خود قرار دارند.

۴- برای جلوگیری از کاهش حس شنوایی که ممکن است بر اثر صداهای ممتد دستگاه بسته‌بند به وجود آید از گوشی ایمنی استفاده کنید.

۵- از دستگاه به عنوان وسیله نقلیه استفاده نکنید. هنگام کار باید حفاظ‌ها در جای خود نصب شده باشند.

۶- برای جلوگیری از سانحه از لباس‌های معمولی هنگام کار استفاده نکنید.

۷- از دست‌زدن به واحد گره‌زن در موقع کار دستگاه خودداری کنید.

۸- از دست‌زدن به نخ‌ها و کانال خروجی مواد و همچنین کشیدن مواد از داخل دهانه ورودی هنگام کار دستگاه نیز خودداری کنید.

۹- سرعت تراکتور هنگام کشیدن و جابه‌جایی دستگاه نباید بیش از ۲۵ کیلومتر در ساعت باشد، در صورت عبور از جاده‌هایی که مورد استفاده سایر وسیله‌های نقلیه است حتماً از چراغ‌ها و وسایل اعلام خطر مناسب استفاده شود و شبرنگ دستگاه سالم و تمیز باشد.

۱۰- به هنگام بازدید از محورهای انتقال نیرو، چنان‌چه ماشین روشن باشد، در فاصله مطمئن بایستید و کار بازرسی را انجام دهید.

### ۲-۴ آماده کردن دستگاه بسته‌بند قبل از شروع کار

برای کار با دستگاه بسته‌بند نیاز به تراکتوری با قدرت متناسب با نوع بسته‌بند است. قبل از شروع بسته‌بندی عملیات زیر را در خارج از مزرعه انجام دهید:

- ۱- چرخ لنگر بسته‌بند را با دست چرخانده هماهنگی و زمان‌بندی بین واحدهای بسته‌بند را کنترل کنید و در صورت لزوم آن‌ها را تصحیح کنید.
- ۲- ناودانی تراکم را با چرخاندن اهرم در وضعیت فشار متوسط قرار دهید.

۳- واحد نخ‌بندی را نخ‌گذاری کنید.

۴- بسته‌بند را به تراکتور متصل کنید.

۵- بسته‌بند را در وضعیت کار قرار دهید.

۶- بسته‌بند را با دور آرام به کار اندازید و وضعیت کار قطعه‌های متحرک را کنترل کنید.

۷- اهرم تنظیم طول بسته را آزاد کنید و وضعیت حرکت سوزن و کار گره‌زن را کنترل کنید.

۸- شناوری واحد بردارنده را با تنظیم فشار فنرها در حد مطلوب قرار دهید.

۹- با جغجغه بردارنده را در وضعیت حمل و نقل قرار دهید و ضامن آن را نیز درگیر کنید.

۱۰- پین برش را کنترل و در صورت لزوم تعویض کنید.

۱۱- صفحه انتهایی کانال تراکم را به سمت بالا قرار دهید.

۱۲- بسته‌بند را در وضعیت حمل و نقل پشت تراکتور قرار دهید.

۱۳- بسته‌بند را با احتیاط به سمت مزرعه منتقل و به هنگام عبور از نهرها و پشته‌ها دقت کنید ضربه‌ای به واحد بردارنده وارد نشود.

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	واحد کار: کاربرد بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۵-۱۱-۳-۷۴/ک
---	---	--

۵- واحد تنظیم طول بسته را به وضعیت آماده به کار درآورید.

۶- شماره انداز تعداد بسته را صفر کنید.

۷- بسته بند را راه اندازی کنید و دور محور انتقال قدرت

را به ۵۴۰ یا ۱۰۰۰ دور در دقیقه (با توجه به مدل دستگاه) برسانید.

۸- به آرامی بسته بند را روی ردیف علوفه به حرکت درآورید (شکل ۴-۱).

۹- سرعت حرکت تراکتور را با توجه به حجم علوفه روی

ردیف طوری تنظیم کنید که علوفه به صورت یک نوار در هم پیچیده و یکنواخت وارد بردارنده شود و در ضمن در جلو چنگال‌های هدایت بیش از اندازه انباشته نشود. سرعت ۵-۹ کیلومتر در ساعت برای کار با بسته بند توصیه می‌شود. ولی بهتر است شما با سرعت ۵ km/h حرکت کنید.

برای بهتر شدن شکل و اندازه بسته‌ها، چنگال‌های هدایت

را تنظیم و در صورت لزوم دور موتور را کم و با دنده سبک

۱۴- در وضعیت حمل و نقل با بسته بند وارد مزرعه شوید.

۱۵- در داخل مزرعه بسته بند را در وضعیت کار قرار دهید.

### ۳-۴- کار با بسته بند در مزرعه

برای کار با بسته بند در مزرعه به روش زیر عمل کنید :

۱- بسته بند را با تراکتور به ابتدای ردیف علوفه در جهتی که قبلاً ردیف کن در همان جهت حرکت کرده و علوفه نیز خشک تر از بقیه قسمت‌های دیگر مزرعه است منتقل کنید.

۲- بسته بند را روی ردیف در وضعیتی قرار دهید که بردارنده تمام عرض ردیف را پوشش دهد و تراکتور نیز در فضای خالی بین دو ردیف قرار گیرد.

۳- واحد بردارنده را با آزاد کردن ضامن و به کمک جفجغه در ارتفاع مناسب تنظیم کنید.

۴- صفحه انتهایی کانال تراکم را در وضعیت مناسب با شیب ملایم به سمت پایین قرار دهید.



شکل ۴-۱

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱/ک	واحد کار: کاربرد بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۵/ک
---	---	--

تراکتور را به جلو برانید.

۱۰- کار بسته‌بندی را تا خارج شدن چند بسته ادامه دهید  
(شکل ۲-۴).

۱۱- بسته‌بند را متوقف و بسته‌های خارج شده را از نظر طول و تراکم بسته و شکل گره کنترل کنید.

۱۲- در صورت لزوم طول بسته را با تنظیم واحد طول بسته به اندازه مطلوب درآورید.

۱۳- اگر تراکم بسته مناسب نبود با چرخاندن اهرم‌ها آن را در حد مناسب تنظیم کنید.

۱۴- وضعیت گره را در صورت مناسب نبودن با تنظیم گره‌زن در حد مناسب قرار دهید.

۱۵- شکل بسته را در صورت نامناسب بودن یا تنظیم چنگال‌های هدایت تصحیح کنید.

۱۶- بسته‌بند را مجدداً راه اندازی کنید و تا ایجاد چند بسته دیگر کار را ادامه دهید.

۱۷- بسته‌های تولید شده را دوباره کنترل و تغییرهای لازم

را تا رسیدن به یک بسته مناسب ادامه دهید.

۱۸- پس از اطمینان از مناسب بودن بسته از هر لحاظ بسته‌بندی ردیف علوفه را تا آخر طول مزرعه ادامه دهید.

۱۹- در انتهای ردیف با قطع نیرو محور انتقال نیرو بسته‌بند را از کار بیندازید.

۲۰- به کمک جغجغه و طناب، بردارنده را در وضعیت بالا قرار دهید.

۲۱- تراکتور و بسته‌بند را در شروع ردیف دوم قرار دهید.

۲۲- بردارنده را به پایین منتقل کنید و در ارتفاع مناسب قرار دهید.

۲۳- بسته‌بند را راه‌اندازی و دور محور انتقال نیرو را به ۵۴۰ یا ۱۰۰۰ دور در دقیقه برسانید.

۲۴- تراکتور را به آرامی به حرکت درآورید.

۲۵- کار بسته‌بندی را تا انتهای ردیف ادامه دهید.

۲۶- برای ردیف‌های بعدی نیز همانند ردیف دوم عمل کنید.



شکل ۲-۴

مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱-۱۱-۳-۷۴/ک	واحد کار: کاربرد بسته بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۵-۱۱-۳-۷۴/ک
---	---	--

<p>۲۷- در هر ردیف به هنگام بسته بندی یک یا دو بسته را کنترل و در صورت لزوم تنظیم های لازم را انجام دهید.</p> <p>۴-۴- کارهای لازم پس از پایان بسته بندی علوفه</p> <p>پس از پایان بسته بندی علوفه در مزرعه کارهای زیر را انجام دهید:</p> <p>۱- محور انتقال نیرو را از کار بپندازید.</p> <p>۲- واحد بردارنده را در وضعیت حمل و نقل قرار دهید.</p> <p>۳- علوفه موجود روی واحد بردارنده و هدایت را تخلیه کنید.</p> <p>۴- ناودانی تراکم را با چرخاندن اهرم کاملاً آزاد کنید.</p> <p>۵- بسته ها و علوفه موجود در کانال تراکم و محفظه ی تراکم را کاملاً تخلیه کنید.</p> <p>۶- سرنخ را از گره زن ها آزاد کنید.</p> <p>۷- نخ را از مسیر سوزن و قرقره ها جمع کنید و در داخل بسته ها قرار دهید.</p> <p>۸- بسته بند را در وضعیت حمل و نقل قرار دهید.</p> <p>۹- بسته بند را به محل پارک آن منتقل کنید.</p> <p>بعد از کار روزانه کارهای زیر را بر روی بسته بند انجام دهید:</p> <p>۱- بسته بند را به فضای مناسب منتقل کنید.</p> <p>۲- گردو خاک را از بسته بند و مخصوصاً گره زن پاک کنید.</p> <p>۳- سرویس های ۱۰ ساعته را روی بسته بند انجام دهید.</p> <p>۴- در صورت لزوم سرویس های دوره ای دیگر را نیز انجام دهید.</p> <p>۵- بسته بند را برای چند لحظه راه اندازی کنید.</p> <p>۶- بسته بند را از تراکتور جدا کنید.</p> <p>۷- بسته های نخ را به انبار منتقل کنید.</p> <p>۸- روپوش ها را کاملاً ببندید.</p>	<p>۲۷- در هر ردیف به هنگام بسته بندی یک یا دو بسته را کنترل و در صورت لزوم تنظیم های لازم را انجام دهید.</p> <p>۴-۴- کارهای لازم پس از پایان بسته بندی علوفه</p> <p>پس از پایان بسته بندی علوفه در مزرعه کارهای زیر را انجام دهید:</p> <p>۱- محور انتقال نیرو را از کار بپندازید.</p> <p>۲- واحد بردارنده را در وضعیت حمل و نقل قرار دهید.</p> <p>۳- علوفه موجود روی واحد بردارنده و هدایت را تخلیه کنید.</p> <p>۴- ناودانی تراکم را با چرخاندن اهرم کاملاً آزاد کنید.</p> <p>۵- بسته ها و علوفه موجود در کانال تراکم و محفظه ی تراکم را کاملاً تخلیه کنید.</p> <p>۶- سرنخ را از گره زن ها آزاد کنید.</p> <p>۷- نخ را از مسیر سوزن و قرقره ها جمع کنید و در داخل بسته ها قرار دهید.</p> <p>۸- بسته بند را در وضعیت حمل و نقل قرار دهید.</p> <p>۹- بسته بند را به محل پارک آن منتقل کنید.</p> <p>بعد از کار روزانه کارهای زیر را بر روی بسته بند انجام دهید:</p> <p>۱- بسته بند را به فضای مناسب منتقل کنید.</p> <p>۲- گردو خاک را از بسته بند و مخصوصاً گره زن پاک کنید.</p> <p>۳- سرویس های ۱۰ ساعته را روی بسته بند انجام دهید.</p> <p>۴- در صورت لزوم سرویس های دوره ای دیگر را نیز انجام دهید.</p> <p>۵- بسته بند را برای چند لحظه راه اندازی کنید.</p> <p>۶- بسته بند را از تراکتور جدا کنید.</p> <p>۷- بسته های نخ را به انبار منتقل کنید.</p> <p>۸- روپوش ها را کاملاً ببندید.</p>
---	---

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک
---	---

## واحد کار پنجم

# سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه

مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	پیمانه ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	واحد کار: سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	--

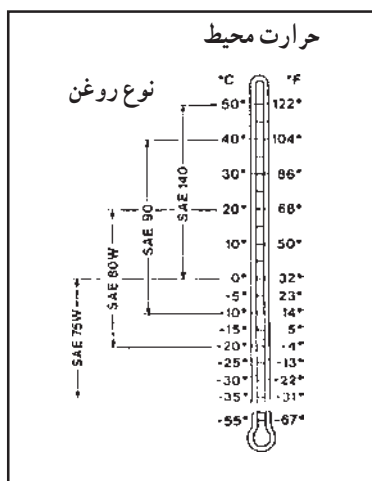
## واحد کار ۵ - سرویس و نگهداری بسته بند علوفه

قبل از سرویس اعمال زیر را انجام دهید :

- ۱- محور انتقال نیرو تراکتور را از حرکت بازدارید.
- ۲- موتور تراکتور را خاموش کنید.
- ۳- منتظر شوید تا قسمت های متحرک دستگاه پرس علوفه از حرکت بایستند.
- ۴- برنامه ای که برای سرویس دستگاه و تعویض روغن و گریس کاری پیش بینی شده جهت شرایط معمولی است. چنانچه دستگاه در شرایط سخت کار کند زمان این سرویس ها کوتاه خواهد شد.
- ۵- قبل از گریس کاری، سرگریس خور را تمیز و دقت کنید که گریس خورها سالم باشند.
- ۶- پس از زدن گریس، گریس های اطراف گریس خور را پاک کنید.

### ۵-۱- روغن کاری دستگاه بسته بند علوفه

برای روغن کاری جعبه دنده تنها از روغن SAE90 که با مشخصات MIL - L - 2105B, API - GL - 5 - 90 تطبیق می کند استفاده کنید (در مورد بسته بندهای علوفه کلاس مدل مارکانت ۵۵).



شکل ۵-۱ روغن جعبه دنده

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱/ک	واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۵/ک
---	---	---

برای تعویض روغن جعبه دنده به روش زیر عمل کنید :

۱- بسته‌بند را در محل مناسب پارک کرده سپس از تراکتور

باز کنید.

۲- ظرفی را زیر درپوش A قرار دهید (شکل ۲-۵).

۳- درپوش E و A را باز کنید.

۴- تا تخلیه‌ی کامل روغن صبر کنید.

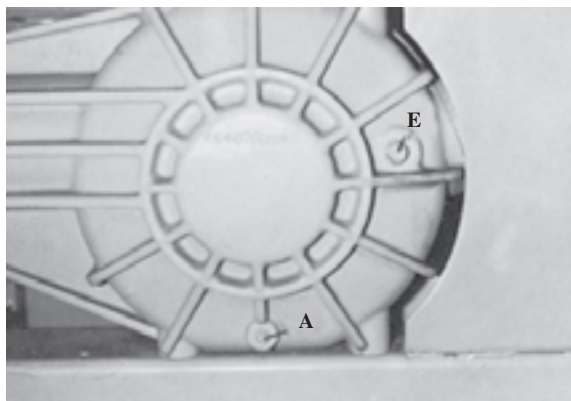
۵- درپوش A را ببندید.

۶- از راه دریچه‌ی E به وسیله پمپ واسکازین مقدار ۶

لیتر روغن SAE90 به داخل جعبه دنده بریزید.

۷- وقتی روغن از دریچه‌ی E سرریز کرد درپوش E را

ببندید.



E = درپوش کنترل سطح روغن

A = درپوش تعویض روغن

شکل ۲-۵

## روغن کاری زنجیرها

زنجیرها را پس از هر ۱ ساعت کار یک‌بار با

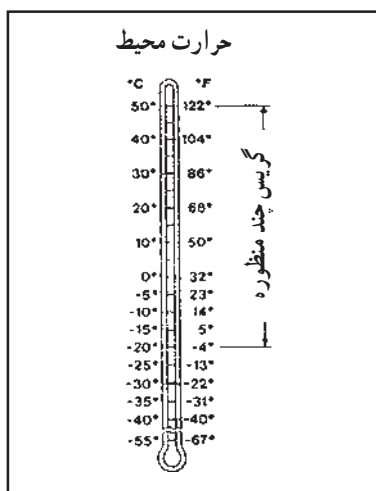
روغن SAE30 و یا روغن‌های غلیظ‌تر و به وسیله روغن‌دان

روغن کاری کنید.

زنجیرها در اثر کار کردن گرم می‌شوند. پس از خاموش

کردن دستگاه زنجیرها را در حالی که هنوز مقداری حرارت دارند

روغن کاری و صبر کنید تا روغن به قطعات زنجیر نفوذ کند.



شکل ۳-۵

## ۲-۵- گریس کاری بسته‌بند علوفه

نقاط تعیین شده را در ساعت‌های مقرر به کمک گریس پمپ

گریس کاری نمایید. برای این منظور از گریس‌های چند منظوره

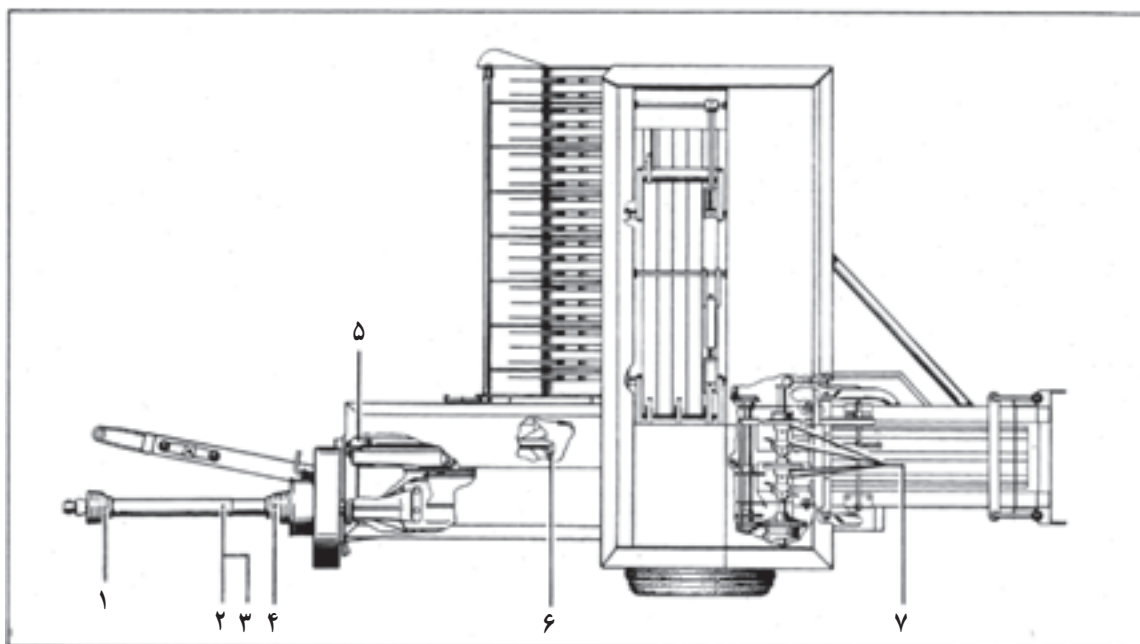
(شکل ۳-۵) استفاده کنید.



<p>مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>پیمانه ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>واحد کار: سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>
---	---	--

## ۱-۲-۵- نقاط تعیین شده برای گریس کاری بعد

از هر ۱۰ ساعت: (شکل های ۴-۵ و ۵-۵)



۱



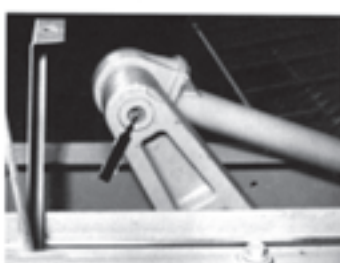
۲



۳



۴



۵



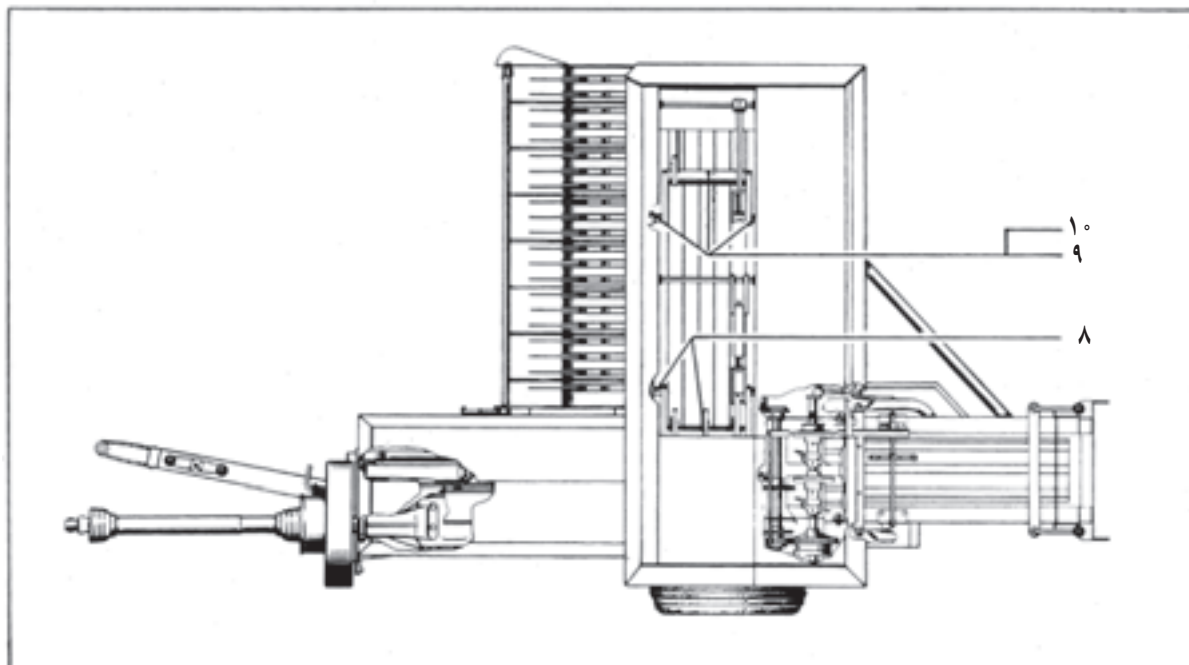
۶



۷

شکل ۴-۵

<p>مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>پیمانه ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱-ک</p>	<p>واحد کار: سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۵-ک</p>
---	---	---

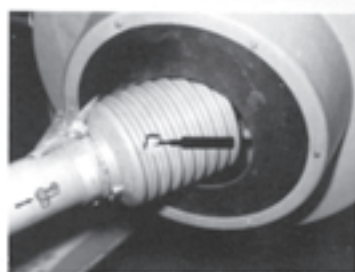
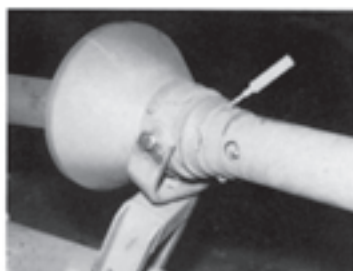
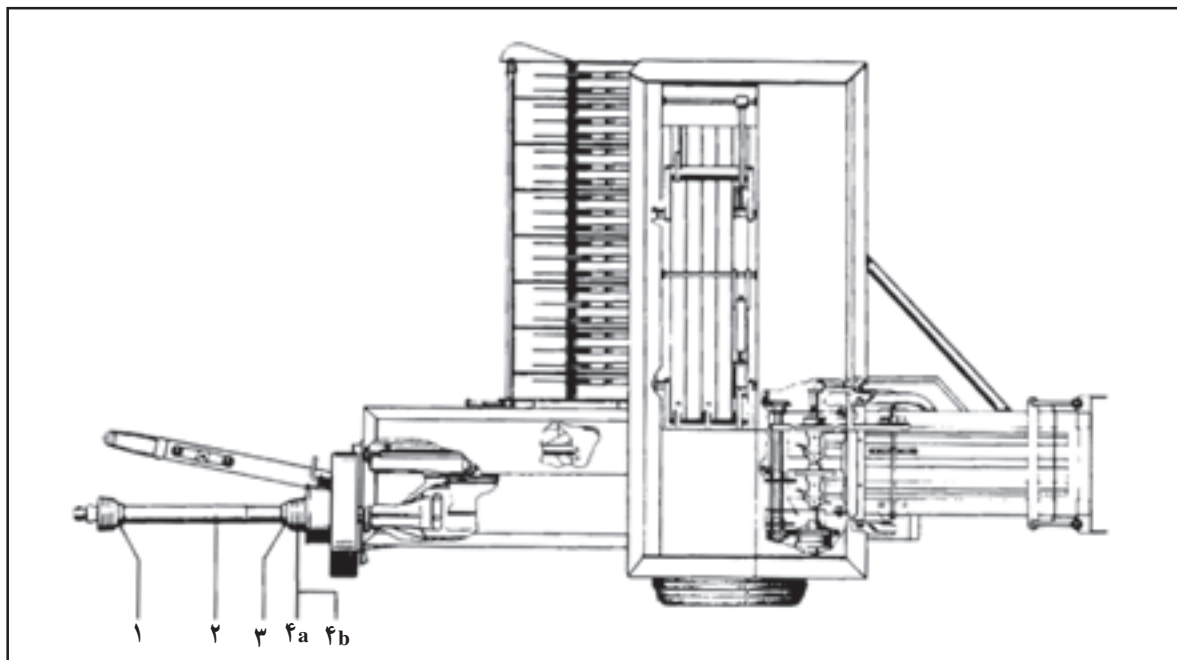


شکل ۵-۵

<p>مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه</p> <p>شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>پیمانه ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته بند علوفه</p> <p>شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>واحد کار: سرویس و نگهداری بسته بند علوفه</p> <p>شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>
--	--	---

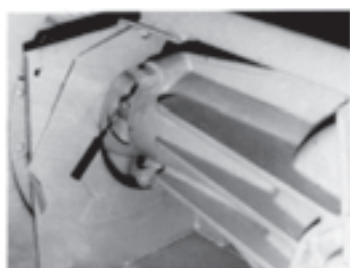
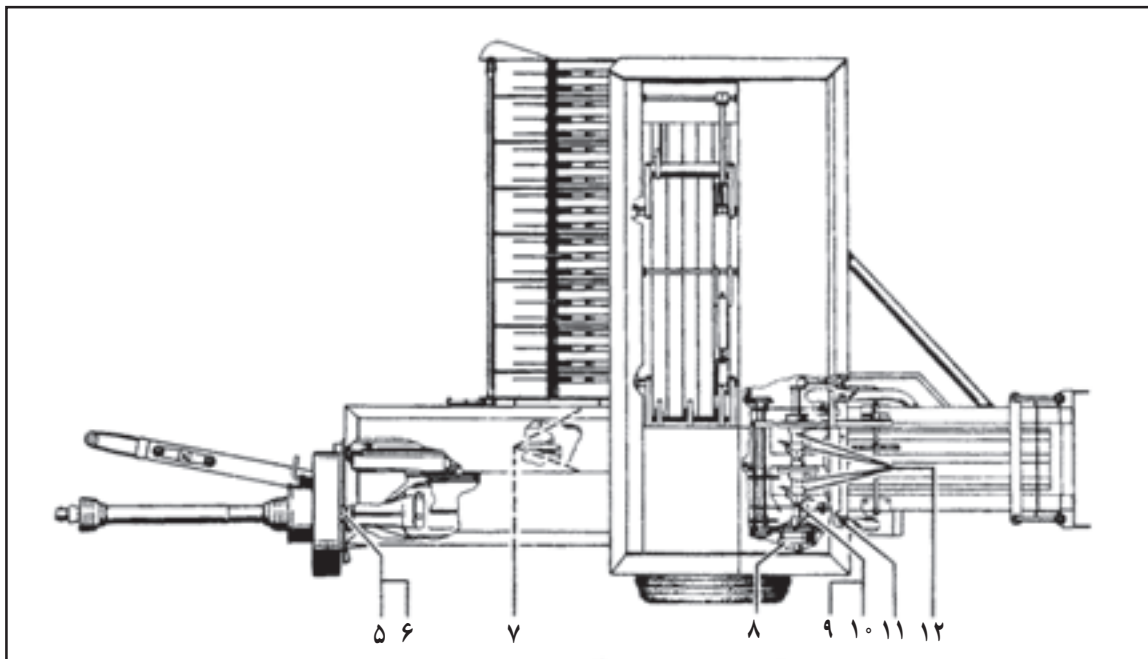
## ۵-۲-۲- نقاط تعیین شده برای گریس کاری پس

از هر ۵۰ ساعت: (شکل های ۵-۶، ۵-۷ و ۵-۸)



شکل ۵-۶

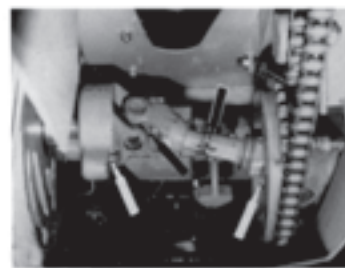
<p>مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ا</p>	<p>واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۵-ک</p>
--	--	--



۵



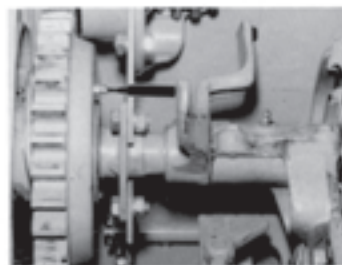
۶



۷



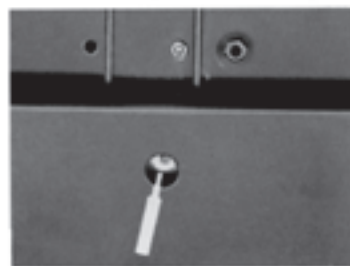
۸



۹



۱۰



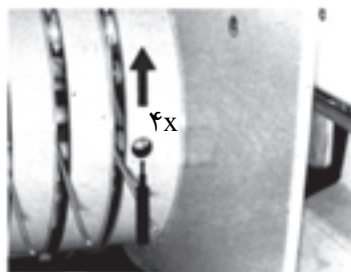
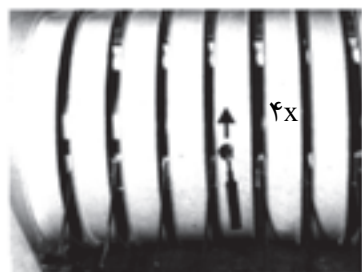
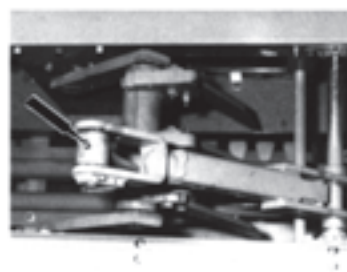
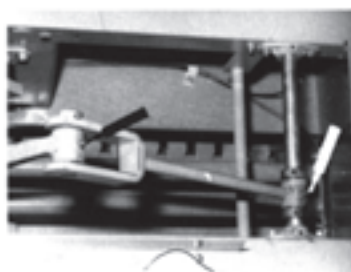
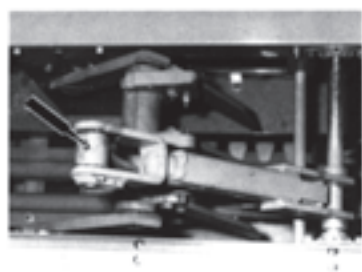
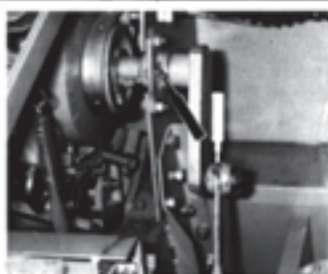
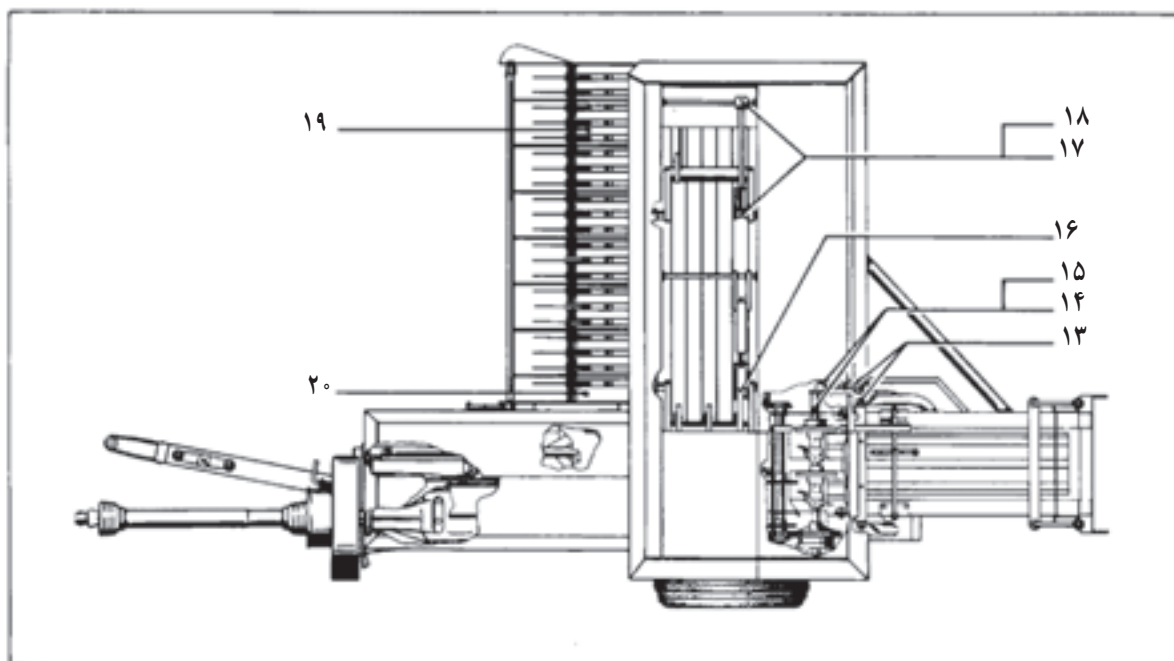
۱۱



۱۲

شکل ۷-۵

<p>مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه</p> <p>شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱ ک</p> <p>پیمانه ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته بند علوفه</p> <p>شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱ ک</p>	<p>واحد کار: سرویس و نگهداری بسته بند علوفه</p> <p>شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۵ ک</p>
---	--



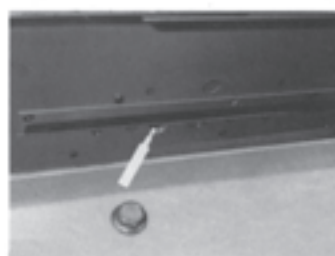
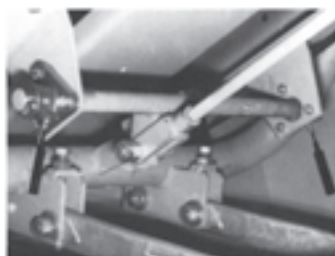
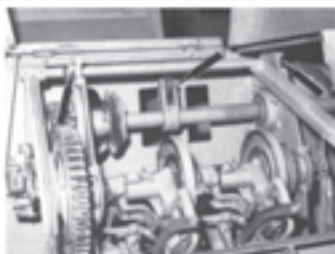
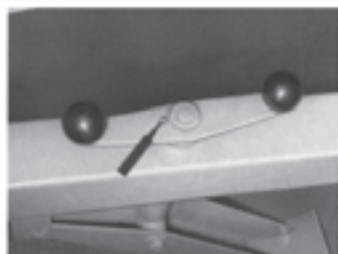
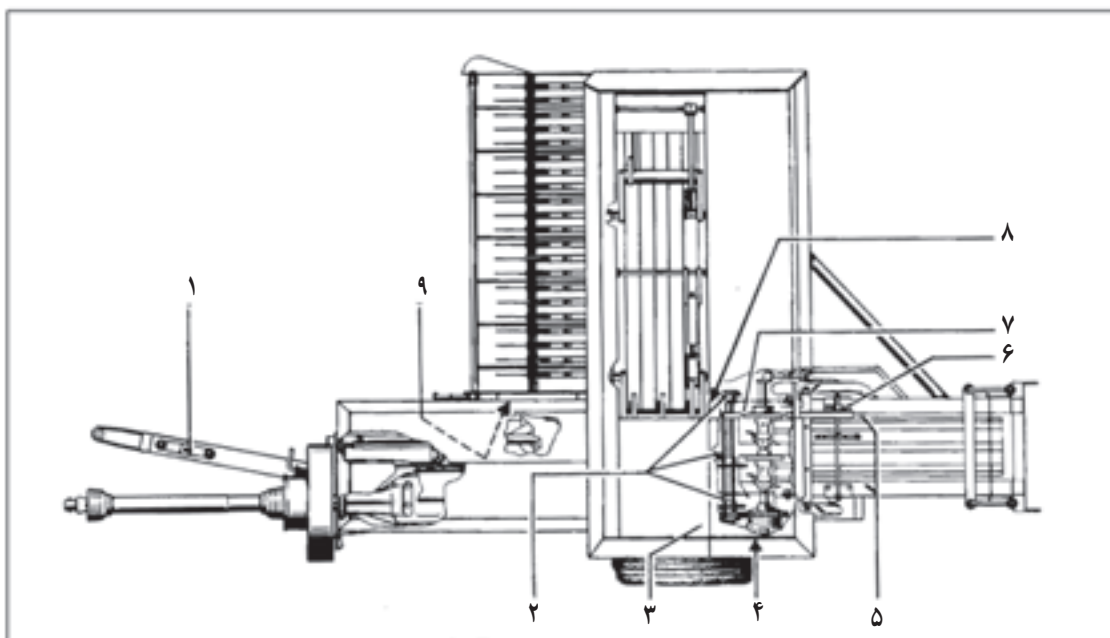
شکل ۸-۵



<p>مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>
--	--	---

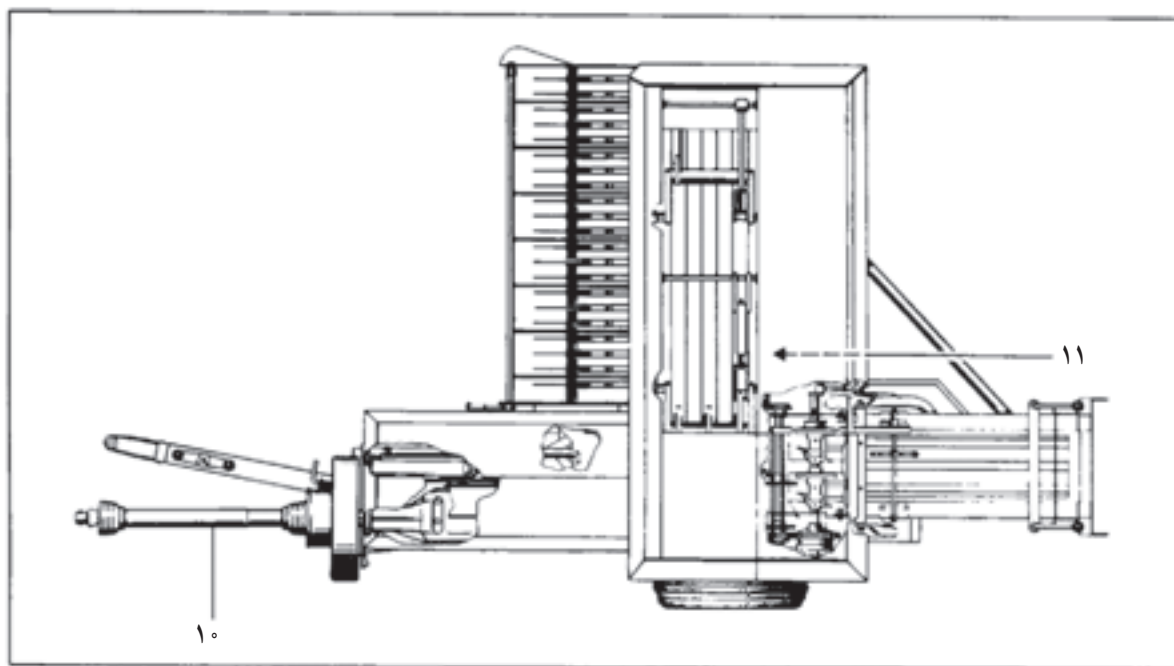
### ۳-۲-۵- نقاط تعیین شده برای گریس‌کاری پس

از هر ۲۰۰ ساعت: (شکل‌های ۵-۹ و ۵-۱۰)



شکل ۵-۹

<p>مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>
--	--	---



۱۰



۱۱

شکل ۱۰-۵

### ۳-۵- آچارکشی بسته‌بند علوفه

با توجه به این که بسته‌بند علوفه در شرایط سخت مزرعه کار می‌کند و تقریباً تمام قطعه‌های آن کم و بیش تحت لرزش‌هایی قرار دارند، اتصال‌های آن‌ها نیز در شرایط سختی قرار می‌گیرد و هر لحظه امکان بازشدن و یا لق‌شدن آن‌ها وجود دارد.

هرچند در بسته‌بند برای جلوگیری از شل‌شدن پیچ و مهره‌ها از تدابیر مختلفی (مهره قفل‌کن، واشرهای متنوع و ...) استفاده شده است لیکن امکان شل‌شدن پیچ و مهره‌ها و در نتیجه بریدن یا هرز شدن آن‌ها وجود دارد. برای جلوگیری از خسارات ناشی از شل‌شدن پیچ و مهره‌ها باید به‌طور دوره‌ای اقدام به آچارکشی و سفت کردن پیچ‌های شل کرد.

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ا-ک	واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۵-ک
---	---	---

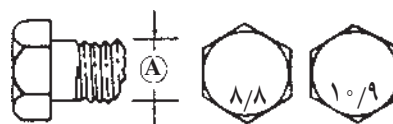
پیچ‌ها را با توجه به جدول ۵-۱ و براساس گشتاور (ترک)

تعیین شده سفت کنید.

گشتاور (ترک) لازم برای بستن پیچ‌ها

(پیچ‌ها با ابعاد میلی‌متری)

نیوتن متر (فوت - پوند)		قطر پیچ			
		(A)		۸/۸	۱۰/۹
۵ میلی‌متر	(۷)	۵	۶	(۵)	۹
۶ میلی‌متر	(۱۲)	۶	۱۱	(۹)	۱۷
۸ میلی‌متر	(۳۰)	۸	۲۸	(۲۰)	۴۰
۱۰ میلی‌متر	(۵۹)	۱۰	۵۵	(۴۰)	۸۰
۱۲ میلی‌متر	(۱۰۳)	۱۲	۹۵	(۷۰)	۱۴۰
۱۶ میلی‌متر	(۲۵۸)	۱۶	۲۳۵	(۱۷۳)	۳۵۰
۲۰ میلی‌متر	(۴۹۸)	۲۰	۴۷۵	(۳۵۰)	۶۷۵
۲۴ میلی‌متر	(۸۶۳)	۲۴	۸۲۵	(۶۰۸)	۱۱۷۰
۳۰ میلی‌متر	(۱۷۱۲)	۳۰	۱۶۳۰	(۱۲۰۱)	۲۳۲۰



گشتاور لازم برای بستن پیچ‌های با ابعاد اینچی

نیوتن متر (فوت - پوند)

نیوتن متر (فوت - پوند)		قطر پیچ (A)			
				SAE2	SAE5
۱/۴	(۱۴)	۸	(۶)	۱۴	(۱۰)
۵/۱۶	(۳۰)	۱۸	(۱۳)	۲۷	(۲۰)
۳/۸	(۵۰)	۳۰	(۲۳)	۴۵	(۳۵)
۷/۱۶	(۸۰)	۴۵	(۳۵)	۷۵	(۵۵)
۱/۲	(۱۲۰)	۷۵	(۵۵)	۱۱۵	(۸۵)
۹/۱۶	(۱۷۵)	۱۰۰	(۷۵)	۱۷۵	(۳۳۰)
۵/۸	(۲۴۰)	۱۴۰	(۱۰۵)	۲۳۰	(۱۷۰)
۳/۴	(۴۲۵)	۲۰۰	(۱۴۵)	۴۰۰	(۳۰۰)
۷/۸	(۶۸۵)	۲۲۰	(۱۶۰)	۶۰۰	(۴۴۵)
۱	(۱۰۳۰)	۲۴۵	(۲۵۵)	۹۱۰	(۶۷۰)
۱ - ۱/۸	(۱۴۶۰)	۴۵۰	(۲۳۵)	۱۲۳۰	(۹۱۰)
۱ - ۱/۲	(۲۰۶۰)	۶۵۰	(۳۸۰)	۱۷۰۰	(۱۲۵۰)



جدول ۵-۱



مهارت: تعمیر مائین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۵-۱۱-۳-۷۴/ک
---	---	---

#### ۴-۵- نگهداری بسته‌بند علوفه بعد از فصل کار

۱- دستگاه را در محوطه سرپوشیده و دور از رطوبت قرار دهید.

۲- دستگاه را کاملاً تمیز کنید. (مواد علوفه‌ای رطوبت را به خود جذب می‌کنند و باعث زنگ‌زدگی می‌شوند.)

۳- گره‌زن را تمیز کنید و تمام قسمت‌های آن را با گریس بپوشانید.

۴- تمام قسمت‌های دستگاه را گریس‌کاری کنید.

۵- قسمت‌هایی از بدنه که رنگ آن پاک شده (به‌جز داخل محفظه‌ی تراکم) را رنگ بزنید.

۶- زنجیرها را به‌وسیله گازویل تمیز و سپس گازویل باقی‌مانده را کاملاً خشک و با روغن ۱۴۰ یا ۹۰ زنجیرها را روغن‌کاری کنید.

۷- لنت‌های کلاچ اصلی چنان‌چه تحت فشار باشند، بخار آب را به‌خود جذب و باعث زنگ‌زدن صفحه‌های جانبی و در نتیجه چسبیدن صفحه‌ها به لنت خواهد شد، برای جلوگیری از زنگ‌زدگی مهره‌های تنظیم فشار فنر را کاملاً باز کنید.

۸- قطعه چوبی را زیر شاسی دستگاه قرار دهید تا لاستیک چرخ‌ها از زمین فاصله بگیرند، به‌طوری‌که فشار روی آن‌ها نباشد. بعد از تمیز کردن لاستیک‌ها، برای جلوگیری از ترک خوردن، روی آن‌ها را بپوشانید.

۹- تعمیراتی را که لازم است در این مدت روی دستگاه انجام دهید.

۱۰- قسمت‌هایی که در معرض زنگ‌زدگی هستند با گریس

بپوشانید.

#### ۵-۵- آماده کردن بسته‌بند علوفه در ابتدا و شروع فصل کار

۱- گریس‌های روی بدنه و قسمت‌های مختلف گره‌زن را تمیز کنید.

۲- روغن‌های اضافی سطح زنجیرها و گریس‌های داخل مجرای تراکم را تمیز کنید.

۳- قسمت‌های مختلف دستگاه را گریس‌کاری و روغن‌کاری کنید تا زنگ و رطوبت جمع شده در این نقاط خارج شود.

۴- فشار باد لاستیک‌ها را تنظیم کنید.

۵- روغن جعبه دنده را کنترل کنید.

۶- کلیه پیچ‌ها و مهره‌ها را کنترل و دستگاه را آچارکشی کنید.

۷- تنظیمات و همزمانی کار دستگاه را کنترل و در صورت لزوم تنظیم کنید.

۸- قطعه‌های تعویض شده را در صورت لزوم آب‌بندی کنید.

۹- بررسی کنید که لنت‌های کلاچ اصلی به صفحه‌های جانبی نچسبیده باشند، فنرهای کلاچ را مجدداً تنظیم کنید.

۱۰- کتاب راهنما را قبل از شروع کار مطالعه کنید.

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک	واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۵-۱۱-۳-۷۴/ک
---	---	---

## آزمون پایانی

- ۱- علوفه در بسته‌بند علوفه به ترتیب از چه واحدهایی عبور می‌کند؟  
 (الف) بردارنده، تراکم، هدایت محصول (ب) هدایت محصول، بردارنده، تراکم  
 (ج) تراکم، هدایت محصول، بردارنده (د) بردارنده، هدایت محصول، تراکم
- ۲- کدام یک از این واحدها از اجزای هدایت علوفه در بسته‌بند علوفه می‌باشند؟  
 (الف) بردارنده، تراکم (ب) بردارنده، هدایت  
 (ج) بردارنده، بسته‌بندی (د) هدایت، تراکم
- ۳- مقدار فشردگی بسته به وسیله چه قطعه‌ای تغییر می‌کند؟  
 (الف) پیستون (ب) چرخ اندازه‌گیر بسته  
 (ج) تیرک‌ها (د) هدایت کننده
- ۴- در دستگاه بسته‌بند علوفه با بسته‌های مکعبی کوچک چند سوزن و رشته نخ وجود دارد؟  
 (الف) ۱ (ب) ۲  
 (ج) ۳ (د) ۴
- ۵- تنظیم طول بسته در بسته‌بند علوفه به وسیله‌ی چه قطعه‌ای انجام می‌گیرد؟  
 (الف) سوزن (ب) گره‌زن  
 (ج) چرخ ستاره‌ای (د) تیرک‌ها
- ۶- چه قطعه‌ای وظیفه‌ی محکم نگه‌داشتن نخ را در گره‌زن به عهده دارد؟  
 (الف) دیسک نخ (ب) قلاب گره‌زن  
 (ج) بازوی چاقو (د) چاقو
- ۷- این نوع قطعه‌ی بسته‌بندی را اگر دام ببلعد مشکلی برای هضم حیوان ایجاد نمی‌کند.  
 (الف) نخ نایلونی (ب) سیم فولادی  
 (ج) نخ پنبه‌ای (د) نخ لیفی
- ۸- برای روغن‌کاری جعبه دنده‌های بسته‌بند از چه نوع روغنی استفاده می‌شود؟  
 (الف) SAE 10 (ب) SAE 20  
 (ج) SAE 40 (د) SAE 90

## آزمون عملی

- ۱- بسته‌بند علوفه را به تراکتور متصل کنید.
- ۲- بسته‌بند علوفه را در وضعیت حمل و نقل قرار دهید.
- ۳- بسته‌بند علوفه را در وضعیت کار قرار دهید.

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱/ک	واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۵/ک
---	---	---

۴- بسته‌بند علوفه را راه‌اندازی و متوقف کنید.

۵- با بسته‌بند مقداری علوفه را بسته‌بندی کنید.

۶- بسته‌بند را کاملاً تنظیم کنید.

۷- بسته‌بند را سرویس کنید.

### جواب آزمون‌ها

#### پیش‌آزمون

۱- د، ۲- الف، ۳- د، ۴- ب، ۵- ج، ۶- د، ۷- ج، ۸- ب، ۹- ج

#### آزمون پایانی

۱- د، ۲- ب، ۳- ج، ۴- ب، ۵- ج، ۶- الف، ۷- د، ۸- د

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱/ک	واحد کار: سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۵/ک
---	---	---

## منابع

- ۱- منصوری راد، داود، ۱۳۷۲، تراکتور و ماشین‌های کشاورزی، انتشارات دانشگاه بوعلی سینا
- ۲- کاتالوگ Claas, Rollant 66, 46
- ۳- راهنمای بیلر ۳۴۹، شرکت کمباین‌سازی ایران
- ۴- راهنمای بیلر کلاسی مارکانت ۶۶، ۵۵، ۵۲، شرکت ت.ت.ث
- 5 - John Deere (1975) *Fundemental of Machine Operation* (FMO) Hayandforage Harvesting. Jhon Deere.
- 6 - Claas - Highdensity balers markant 65. 55.
- 7- Betriebsanleitung, toil 1: Bendienung. Daten, schmierung, claas Markant 65 -55-52.
- 8 -Betriebsanleitung, tailz: Allgemeine Hinweise, wartung, claas Markant 65 -55-52.