

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: راه‌اندازی و حمل و نقل بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۲/ک
---	---	--

### ۳-۲- راه‌اندازی بسته‌بند علوفه

از اتصال بسته‌بند به تراکتور، بسته‌بند را در وضعیت کار قرار دهید. بردارنده را با دست کمی بلند کنید و سپس پین نگهدارنده (شکل ۵-۲) را چرخانده و به عقب بکشید و بعد از آن بردارنده را آرام رها کنید تا به پایین منتقل شده و با کشیدن طناب جفجغه (شکل ۶-۲) آن را در وضعیتی قرار دهید که انگشتی‌ها با زمین برخورد نکنند. سپس برای راه‌اندازی بسته‌بند به روش زیر عمل کنید:

– کلاچ محور انتقال نیرو را درگیر کنید تا گاردان بسته‌بند شروع به گردش کند.

– دور موتور تراکتور را تا رسیدن به دور مناسب محور انتقال نیرو (۵۴۰ یا ۱۰۰۰ دور در دقیقه) افزایش دهید.

– برای متوقف کردن بسته‌بند باید کلاچ محور انتقال نیرو را از درگیری خارج کنید.

احتیاط: قبل از متوقف شدن کامل اجزای متحرک به آن‌ها دست نزنید.

– بعد از توقف کامل دستگاه و خاموش کردن تراکتور منتظر بمانید تا چرخ لنگر از حرکت بایستد و سپس به روش زیر اقدام به نخ کردن واحد نخ‌بندی کنید:



شکل ۵-۲



شکل ۶-۲

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: راه‌اندازی و حمل و نقل بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک
---	---	---

– جنس مناسب نخ را برای واحد بندی انتخاب کنید.

نخ‌های مورد استفاده در بسته‌بند شامل موارد زیر است :

**الف) نخ‌های نایلونی :** این نخ‌ها از تابیدن الیاف نایلونی به‌دست می‌آیند مقاومت آن‌ها زیاد است ولی به‌دلیل اشکالاتی که در جهازهاضمه حیوان بعد از بلعیده شدن ایجاد می‌کند کمتر استفاده می‌شود.

**ب) سیم‌های فولادی:** سیم فولادی به‌صورت کلاف نازک فولادی درآورده شده و برای بسته‌بندی علوفه به کار می‌رود. امروزه سیم‌های فولادی با توجه به خطرات زیادی که بعد از بلعیده شدن به‌وسیله حیوان ایجاد می‌کند کاملاً کنار گذاشته شده است.

**ج) نخ‌های لیفی:** این نخ‌ها از الیاف گیاهی (مانند : کف، سیسل<sup>۱</sup> و ...) که به‌هم تابیده می‌شوند تهیه می‌گردد. این نخ‌ها در صورت بلعیده شدن توسط حیوان هضم می‌شوند و اشکالی در جهازهاضمه او به‌وجود نمی‌آورند. در شکل ۲-۷ مشخصات نوعی از این نخ‌ها به‌عنوان نمونه آورده شده است.



شکل ۲-۷ – نخ سیسل تابیده شده مخصوص بسته‌بند علوفه (۱۰۰٪ الیاف سیسل) یکنواخت – بدون گره. مقاومت آن در مقابل جوندگان، حشرات، گندیدگی، پوسیدگی و فساد ضمانت شده است.  
وزن ناخالص ۱۸ کیلوگرم      وزن خالص ۱۷٫۷ کیلوگرم



شکل ۲-۸

– کلاف‌های نخ را در مخزن نخ در محل تعیین شده قرار

دهید (شکل ۲-۸). به‌طوری که بالای کلاف‌ها که مشخص شده، در کف جعبه قرار داده نشود.

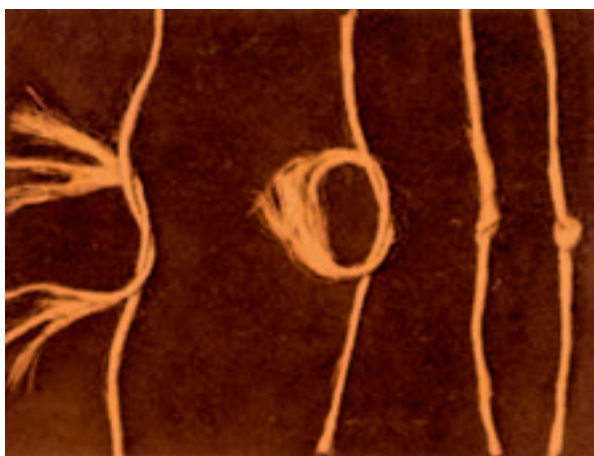
۱) الیاف محکم درخت (Agare sisalane – ۱)

<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: راه‌اندازی و حمل و نقل بسته‌بند علوفه</p> <p>شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>
--	--	--

– کلاف‌ها را دوبه‌دو با گره زدن به هم متصل کنید به طوری که سر نخ انتهایی و بیرونی بسته‌ای که مورد استفاده واقع شده با سر نخ داخلی و مرکزی کلاف رزرو وصل شود (شکل ۹-۲).



شکل ۹-۲



توجه: گره باید به اندازه‌ای باشد که بتواند از محل راهنمای نخ عبور کند. قبل از گره زدن انتهای نخ‌های کنفی را مرطوب کنید و اضافه دو سر نخ را از نزدیکی گره قطع کنید. روش گره زدن نخ کنفی در (شکل ۱۰-۲) نشان داده شده است.

شکل ۱۰-۲

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: راه‌اندازی و حمل و نقل بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۲/ک
---	---	--



شکل ۱۱-۲

– نخ‌های پلاستیکی را بدون مرطوب کردن گره بزنید. شکل ۱۱-۲ روش گره زدن نخ پلاستیکی را نشان می‌دهد.



شکل ۱۲-۲

– سرنخ را از مرکز بسته نخ بیرون آورده و از راهنمای نخ (A) عبور دهید. سپس هر دو نخ را از بین دو صفحه فشار دهنده که تنظیم کننده کششی نخ می‌باشند رد کنید (شکل ۱۲-۲).

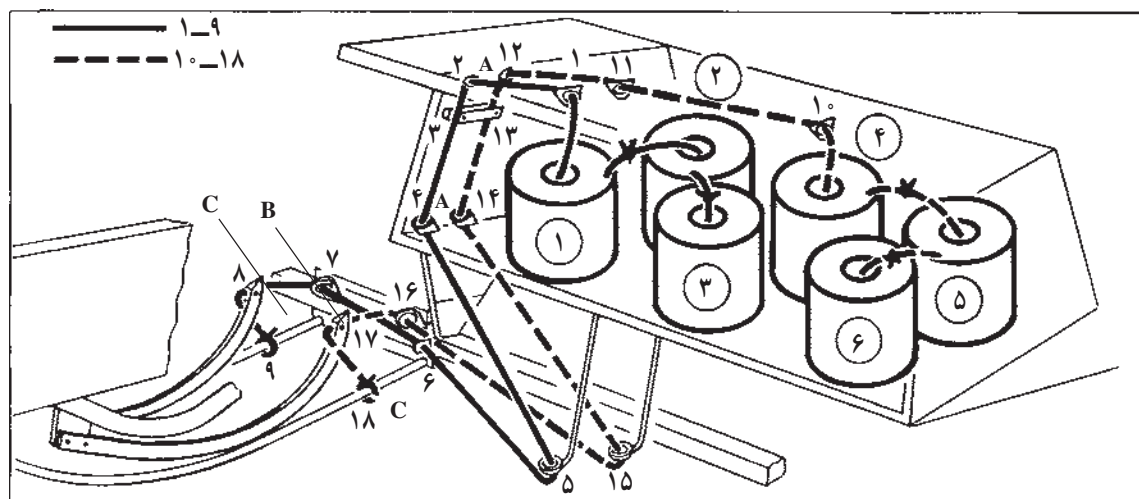
مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	واحد کار: راه‌اندازی و حمل و نقل بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	---

– همیشه نخ را به‌صورت ذخیره تهیه و در سمت چپ هر بسته اصلی قرار دهید.

– بعد از عبور نخ‌ها از صفحه‌های تنظیم کشش نخ هر دو نخ را از راهنمای نخ (A) عبور دهید.

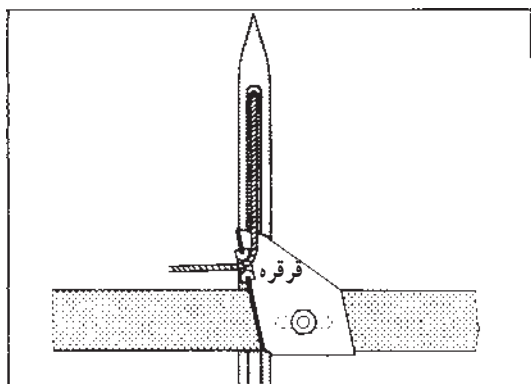
توجه: نخ‌ها بعد از عبور از صفحه‌های تنظیم کشش و هم‌چنین راهنمای نخ (A) دور یکدیگر تابیده نشده باشند.

– در حالی که سوزن‌ها در جایگاه خود قرار دارند (اصطلاحاً موقعیت قبل از حرکت روبه بالا و بدون حرکت آن را که قبلاً تنظیم شده جایگاه گویند) یکی از نخ‌ها را بدون ایجاد تابیدگی به‌دور یکدیگر از زیر حفاظ سوزن رد کنید (شکل ۱۳-۲). سپس آن را از راهنمای کنار آن و هم‌چنین از سوراخ سوزن سمت راست (B) عبور دهید.



شکل ۱۳-۲

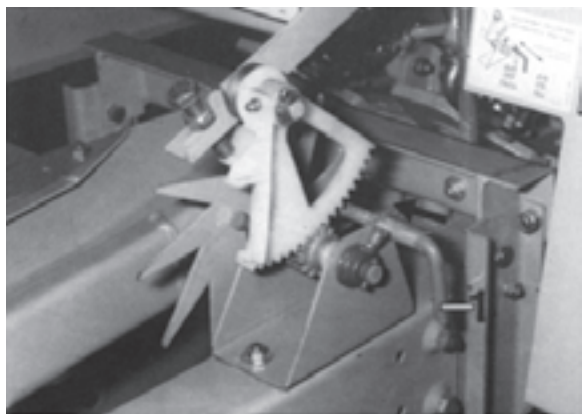
– آخرین روزه‌ای که نخ از آن بیرون می‌آید باید دقیقاً پشت سوزن واقع شود تا این که نخ بتواند در شیار پشت سوزن برود (شکل ۱۴-۲).



شکل ۱۴-۲



<p>مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>	<p>پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱-ک</p>	<p>واحد کار: راه‌اندازی و حمل و نقل بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۲-ک</p>
---	---	--

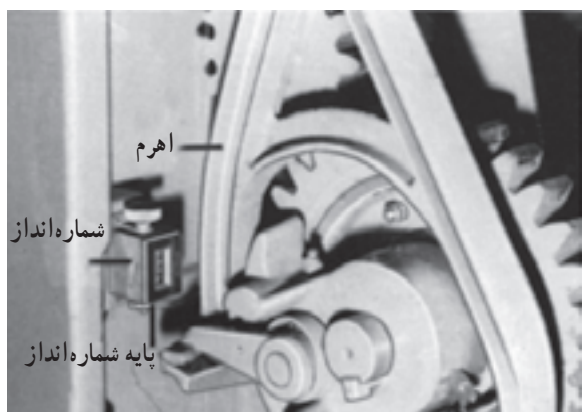


شکل ۲-۱۵

– پس از آن سرنخ را در نقطه (C) (شکل ۲-۱۳) روی حفاظ سوزن‌ها گره بزنید.  
– موارد قبلی را برای نخ دوم و سوزن آن تکرار کنید.  
– چرخ ستاره‌ای (چرخ اندازه‌گیر بسته) (شکل ۲-۱۵) را با آزاد کردن اهرم (۱) (شکل ۲-۱۶) و چرخاندن آن در حالتی قرار دهید تا کلاچ دستگاه گره‌زن (شکل ۲-۱۷) بتواند کار خود را شروع کند. در این حالت چرخ لنگر را در جهت عکس عقربه‌های ساعت بچرخانید.



شکل ۲-۱۶



شکل ۲-۱۷

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
---	---

<p>بروند.</p> <p>– بسته‌بند علوفه قبل از کار در مزرعه باید یک ساعت به‌صورت خالی و بدون بار درجا کار کند، به این‌صورت که بعد از مدت کوتاهی کار با دور آرام دستگاه را خاموش و قسمت‌های مختلف را بازرسی کنید (بالا رفتن حرارت بیش از حد بلبرینگ‌ها، شکسته شدن و شل شدن پیچ‌ها و زنجیرها و ...). سپس دستگاه را با دور آرام برای مدت نیم‌ساعت به‌کار اندازید و برای نیم ساعت بعد آرام آرام دور دستگاه را زیاد کنید (۵۴۰ یا ۱۰۰۰ دور)، به دستگاه مهلت دهید تا در این مدت و با همین دور کار کند. پس از مدت آب‌بندی چرخ‌دنده‌ها را کاملاً از گریس و روغن پاک کنید.</p> <p>توجه: ضمناً از بازرسی دستگاه غفلت نکنید. دستگاه را بدون نخ در صفحه‌های نگهدارنده نخ و یا دور زیاد به‌کار نیندازید.</p>	<p>– با ادامه حرکت سوزن‌ها، نخ در میان صفحات نخ‌گیر قرار می‌گیرد و سوزن مجدداً به جایگاه خود برمی‌گردد.</p> <p>– اضافی نخ را از روی شاسی جدا کنید. اکنون دستگاه از نظر وضعیت نخ آماده بسته‌بندی و کار می‌باشد.</p> <p>– راه‌اندازی اولیه (آب‌بندی) بسته‌بندی را انجام دهید.</p> <p>– بعد از اتصال دستگاه به تراکتور کلیه پیچ‌ها و اتصالات را بازدید کنید.</p> <p>– کشیدگی و محکم بودن زنجیرها را کنترل کنید.</p> <p>– هنگام مونتاژ اولیه در کارخانه روی قسمت‌های گره‌زن گریسکاری می‌شود و در نتیجه احتمال اشکال در چند گره اولیه پیش‌بینی می‌شود. در این حالت لازم است تا زمانی که سیستم گره‌زن از گریس پاک نشود، دستگاه به کار خود ادامه دهد. چرخ‌دنده‌ها را قبل از کار و آب‌بندی با مقداری گریس معمولی بپوشانید تا در ساعت اولیه که در سطح دنده‌ها وجود دارد از بین</p>
--	---

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

واحد کار سوم

# تنظیم بسته بند 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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	--

## واحد کار ۳ - تنظیم بسته‌بند علوفه

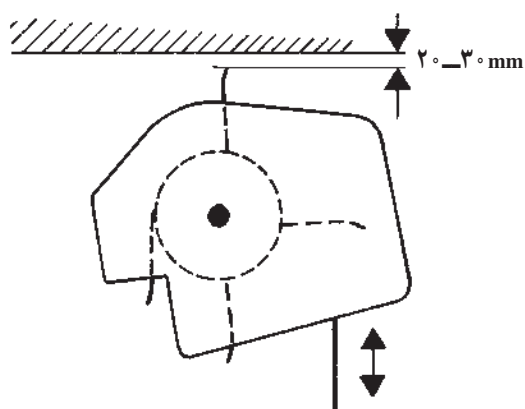
### ۳-۱- تنظیم‌های واحد بردارنده و هدایت علوفه

تغذیه آرام و یکنواخت علوفه به داخل محفظه بسته‌بندی باعث تشکیل بسته‌های مستطیل شکل و فشرده خواهد شد. تنظیماتی که در این قسمت انجام می‌گیرند عبارت‌اند از:

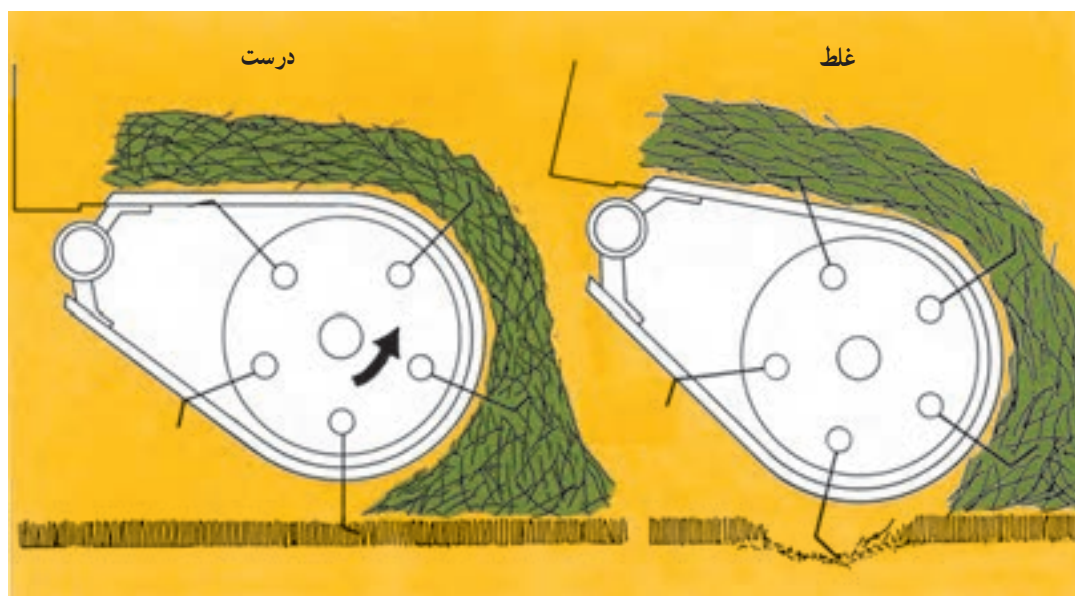
#### ۳-۱-۱- تنظیم ارتفاع بردارنده از سطح زمین:

این ارتفاع باید طوری تنظیم شود که تاحد امکان علوفه‌ای روی زمین نماند.

انگشتی‌ها معمولاً باید آن‌قدر پایین بیایند که نوک آن‌ها بین ۲۰ تا ۳۰ میلی‌متر از سطح زمین فاصله داشته باشد (شکل ۳-۱). درضمن کمی به داخل کلبش یا علوفه درو نشده نفوذ کند (شکل ۳-۲). برخورد نوک انگشتی‌ها با زمین می‌تواند باعث فرسایش و یا خم شدن آن‌ها شود و همچنین برگشت بر اثر ضربه زدن باعث خرد شدن برگ‌ها و مخلوط شدن خاک با علوفه می‌گردند. تنظیم ارتفاع بردارنده به چند روش انجام می‌گیرد که عبارت‌اند از:



شکل ۳-۱



شکل ۳-۲

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۳/ک
---	---	---

### الف) با استفاده از جفجغه و سیم بکسل: برای تنظیم به

روش زیر عمل کنید.

– طناب متصل به جفجغه را بکشید تا قرقره آزاد شود و انگشتی‌ها نزدیک سطح زمین قرار گیرند.

– طناب را به آرامی بکشید تا قرقره سیم بکسل را جمع کند و بردارنده از زمین بلند شود.

– اگر ارتفاع انگشتی‌ها کم بود طناب را به دفعات لازم بکشید تا ارتفاع با توجه به شرایط زمین تنظیم شود.

### ب) با کمک اهرم تنظیم ارتفاع و پین تنظیم: (شکل

۳-۳) برای این تنظیم به روش زیر عمل کنید.

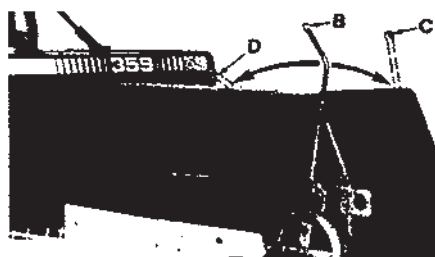
– با یک دست بردارنده را به ارتفاع لازم از زمین بلند کنید.

– با دست دیگر پین (A) را در یکی از سوراخ‌هایی که مقابل هم قرار گرفته‌اند قرار دهید.

– برای جابه‌جایی بسته‌بند و مواقعی که کار بسته‌بندی انجام نمی‌گیرد اهرم تنظیم (B) را کاملاً به جلو و در حالت (C) قرار دهید.

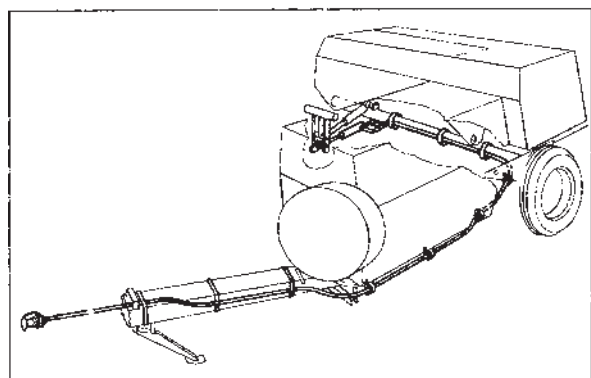
– در وضعیت (D) بردارنده با توجه به موقعیت پین (A) در پایین‌ترین ارتفاع قرار می‌گیرد.

در گروهی از بسته‌بندهای جدید از جک‌های هیدرولیکی (شکل ۳-۴) برای تنظیم ارتفاع استفاده می‌گردد. با شیر هیدرولیکی<sup>۱</sup> که در دسترس راننده قرار دارد بالا و پایین رفتن بردارنده کنترل می‌شود.



A – پین نگهدارنده  
B – اهرم تنظیم  
C – وضعیت جابه‌جایی  
D – وضعیت کار

شکل ۳-۳

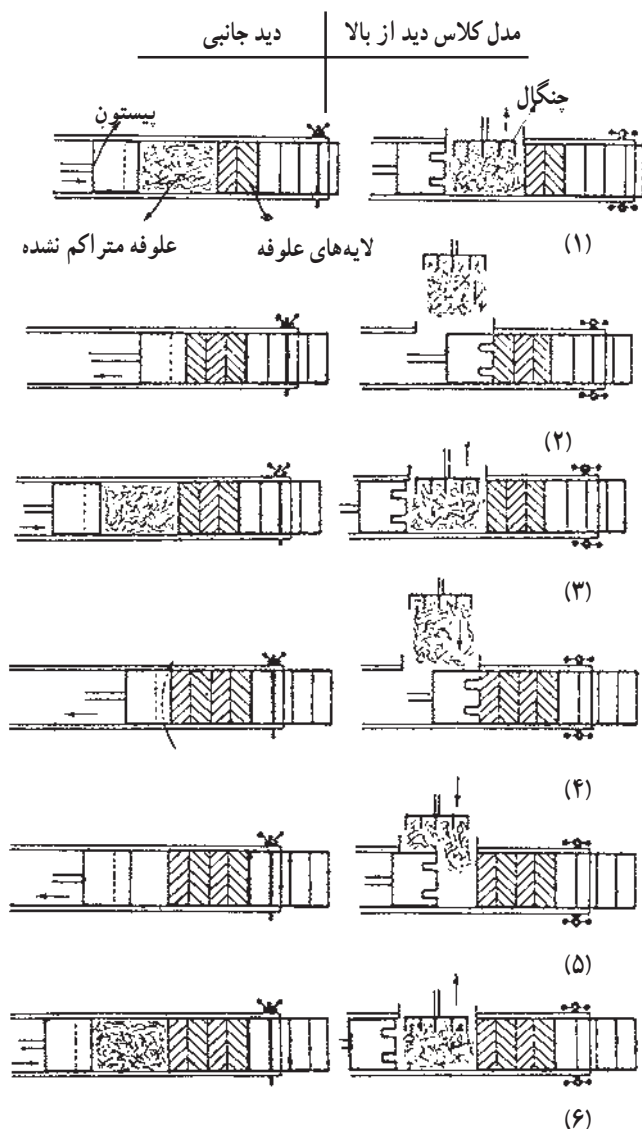


شکل ۳-۴

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



شکل ۳-۵



شکل ۳-۶ - حالات مختلف تشکیل بسته ها

تذکر: برای جلوگیری از خسارات به بردارنده و انگشتی ها،

در زمین هایی که ناهمواری و پستی و بلندی زیادی دارند چرخ نگهدارنده (شکل ۳-۵) کنار بردارنده نصب می شود که با توجه به ارتفاع بردارنده قابل تنظیم است. برای تنظیم آن پیچ پایه چرخ را که روی سینی خارجی بسته شده باز و بعد از تنظیم ارتفاع بردارنده چرخ را رها می کنیم تا روی زمین قرار گیرد سپس پیچ را در محل یکی از سوراخ ها ببندید.

### ۳-۱-۲- تنظیم راهنمای محصول: مواد علفه ای

همواره باید در نزدیکی و زیر محور نگهدارنده راهنمای محصول قرار گیرند تا علفه مانند نوار پهنی وارد واحد هدایت شده و در آنجا انباشته نشوند و به راحتی توسط نقاله ها به قسمت تراکم منتقل شوند. به این منظور در بسته بندهای راهنمای محصول به وسیله سنگینی خود علفه را راهنمایی و به شکل نوار در می آورند و در روی محور خود می تواند کمی به بالا و پایین حرکت کند و تنظیمی در آن در نظر گرفته شده است.

### ۳-۱-۳- تنظیم واحد هدایت علفه: تنظیم قسمت

هدایت علفه از اهمیت ویژه ای برخوردار است چرا که عدم زمان بندی<sup>۱</sup> حرکت چنگال ها با هنگام باز شدن دهانه ی محفظه تراکم، باعث می شود علفه به طور کامل وارد محفظه ی تراکم نشود یا این که اصلاً علفه ای وارد نشود.

چنگال های هدایت موقعی داخلی محفظه ی بسته بندی (تراکم) می شوند، که پستون<sup>۲</sup> به طرف جلوی بسته بند رفته و دهانه ی تغذیه ی محفظه تراکم را باز کرده باشد (شکل ۳-۶) در غیر این صورت بین چنگال ها و پستون برخورد پیش می آید. این تنظیم از اهمیت زیادی برخوردار است.

نحوه ی قرار دادن علفه در محفظه بسته بندی به وسیله ی چنگال های هدایت، بر شکل بسته تأثیر می گذارد.

برای مثال اگر چنگال های هدایت بیش از حد داخل محفظه شوند، علفه بیشتری در سمت بیرونی محفظه انباشته شده و بسته ی

۱ - Timing

۲ - Plunger = Ram

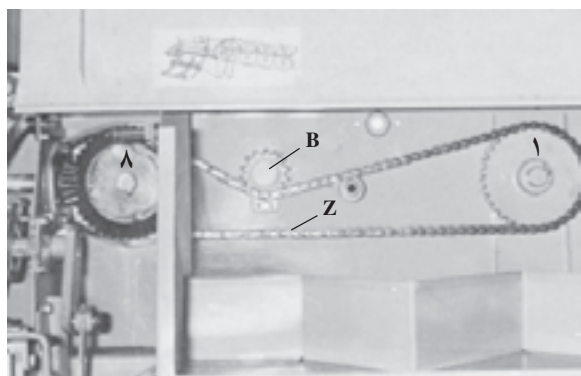
مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ا	واحد کار: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ی
---	---	--

علوفه در موقع شکل‌گیری، انحنا دار خواهد شد. همچنین اگر علوفه به میزان کافی در محفظه تغذیه نگردند، از سوی دیگر دچار انحناء خواهد شد.

## زمان‌بندی هدایت‌کننده‌ها

### الف) تنظیم چرخ‌دنده‌ها

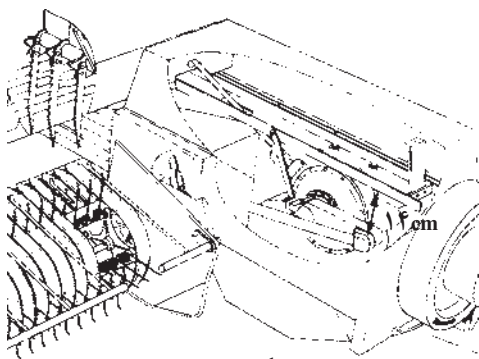
۱- برجستگی‌های روی دو دنده (۸) و (۱) نسبت به مرکز دو محور که از دو دنده (۸) و (۱) بیرون آمده باید، مطابق شکل ۳-۷ در امتداد هم قرار دهید.



۸ — زنجیر B — زنجیر سفت‌کن Z — زنجیر

شکل ۳-۷

۲- در این هنگام باید پیستون در ابتدای نقطه‌ی شروع (به طرف چرخ‌لنگر) باشد و فاصله‌ی بالای محفظه تا روی شاتون پیستون چهارده سانتی‌متر باشد (شکل ۳-۸).



شکل ۳-۸

۳- همچنین در این لحظه برجستگی روی چرخ‌دنده‌ی (۱۳) انتهای محور (۱۷) و فرورفتگی روی چرخ‌دنده‌ی (۱۲) انتهای محور گره‌زن دقیقاً در یک امتداد است (شکل ۳-۹ A). به‌طور کلی این تنظیم بایستی طوری برقرار شود که برخوردی بین پیستون و چنگال‌ها ایجاد نشود.



شکل ۳-۹

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	--

### ب) تنظیم هدایت‌کننده‌ها

تنظیم اولین هدایت‌کننده (داخلی): وقتی که پیستون در نقطه‌ی شروع (به طرف چرخ لنگر) قرار می‌گیرد بین نوک چنگک مرکزی اولین هدایت‌کننده و صفحه دست چپی محفظه بسته‌بندی باید فاصله‌ای باشد (شکل ۱۰-۳) مثلاً در سه مدل کلاسی زیر، اندازه‌ها عبارت‌اند از:

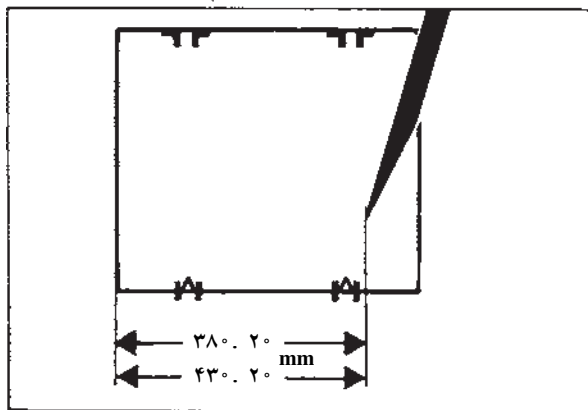
MARKANT۶۵ . ۴۳۰ . ۲۰mm

MARKANT۵۵ . ۴۳۰ . ۲۰mm

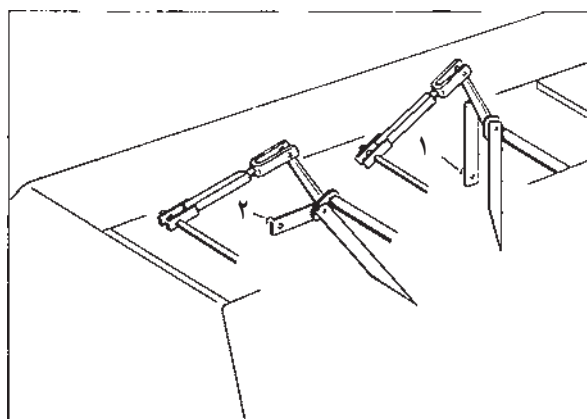
MARKANT۴۵ . ۳۸۰ . ۲۰mm

– این تنظیم با عقب و جلو بردن چنگال‌ها روی محور چنگال‌ها امکان‌پذیر است.

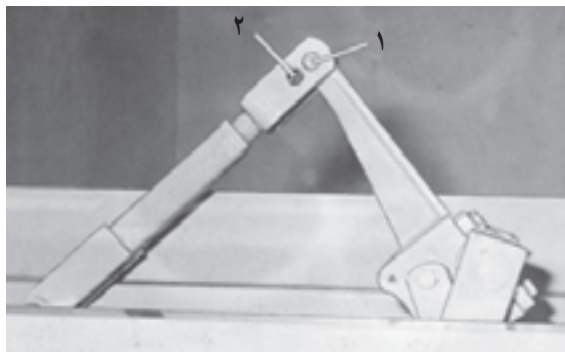
تنظیم دومین هدایت‌کننده: وقتی که میل لنگ (۱) اولین هدایت‌کننده (داخلی) کاملاً در حالت عمودی است، میل لنگ (۲)، دومین هدایت‌کننده (خارجی) باید در یک سطح افقی به طرف محفظه بسته‌بندی باشد (شکل ۱۱-۳).



شکل ۱۰-۳



۱- میل لنگ هدایت‌کننده داخلی ۲- میل لنگ هدایت‌کننده خارجی  
شکل ۱۱-۳



شکل ۱۲-۳

چنگک‌های هدایت‌کننده به طور عادی به سوراخ‌های شماره‌ی (۱) متصل شده‌اند. اگر قسمت چپ بسته‌ها به اندازه‌ی کافی متراکم نشده باشد چنگک‌ها را به سوراخ‌های شماره‌ی (۲) وصل کنید (شکل ۱۲-۳).

در صورتی که سمت راست محفظه بسته‌بندی تراکم کمی داشته باشد، چنگک‌های اولین هدایت‌کننده را به طور مدور بچرخانید تا این که سمت صاف چنگک‌ها به طرف محفظه‌ی تراکم قرار گیرد.

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۳/ک
---	---	---

## ۳-۲- تنظیم‌های واحد تراکم علوفه

### ۳-۲-۱- تنظیم تیغه‌ها: تیغه پیستون و تیغه ثابت باید

به‌طور دائم تیز و تنظیم شوند تا بتوانند به خوبی علوفه‌ی داخل محفظه‌ی بسته‌بندی را از علوفه‌ای که هنوز داخل محفظه تغذیه مانده‌اند، جدا کنند. اگر تیغه‌ها خیلی ساییده شده باشند یا فاصله بین آن‌ها خیلی زیاد باشد، علوفه ممکن است به‌جای قطع شدن، بر روی لبه تیغه‌ها خم شود. چنان‌چه تیغه‌ها به‌طور صحیح تنظیم شوند و تیز باشند، قدرت کمتری برای بسته‌بندی علوفه موردنیاز خواهد بود و بسته‌ها یکنواخت‌تر تشکیل می‌شوند. تیغه‌ها باید موازی هم و فاصله بین آن‌ها حدود یک میلی‌متر باشد.

برای تنظیم این تیغه‌ها به روش زیر عمل کنید :

#### الف) تنظیم امتداد تیغه‌ها

۱- بلبرینگ سمت چپ پیستون را با حرکت دادن پیستون دقیقاً پشت سوراخ بازدید (شکل ۳-۱۳) قرار دهید.



شکل ۳-۱۳

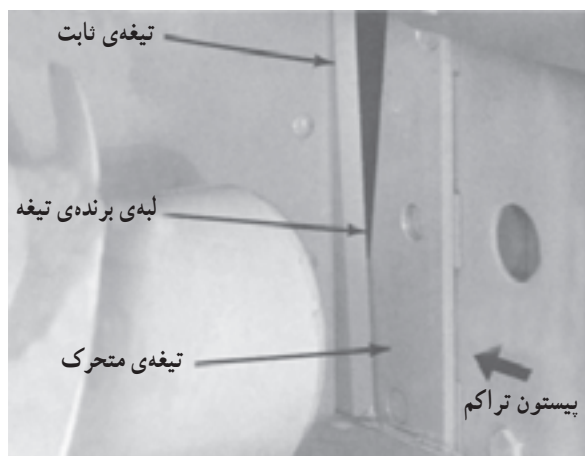
۲- مهره روی محور بلبرینگ را از شکاف محل آچار (شکل ۳-۱۴) که در پایین اتاقک بسته‌بندی قرار دارد شل کنید.



شکل ۳-۱۴

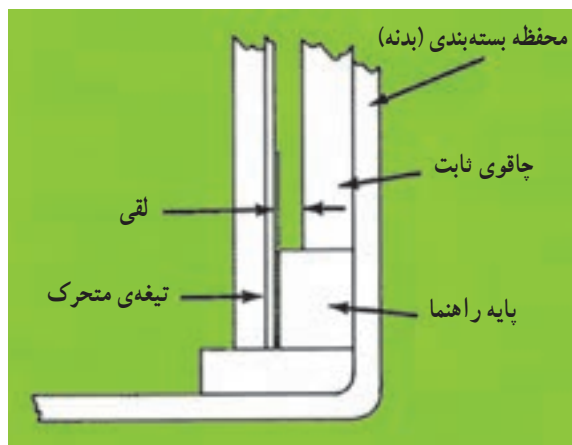


مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	پیمانه ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	واحد کار: تنظیم بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	--



شکل ۳-۱۵

۳- با استفاده از آچار آلن شش گوش از طریق سوراخ (A) میله خارج از مرکز را بچرخانید تا پیستون تنظیم شده و تیغه متحرک کاملاً در یک حالت موازی با تیغه ثابت قرار گیرد (شکل ۳-۱۵).



شکل ۳-۱۶

ب) تنظیم فاصله بین تیغه ها (شکل ۳-۱۶)  
فاصله بین تیغه ها حدود یک میلی متر است و امکان دارد فاصله بین آن ها با تنظیم تیغه ثابت، یا قرار دادن واشر فاصله انداز در پشت تیغه ثابت یا با تنظیم پیستون و تیغه متحرک به طرف تیغه ی ثابت، از طریق تنظیم راهنماهای پیستون، انجام گیرد.



شکل ۳-۱۷

۳-۲-۲ تنظیم فشردگی بسته علوفه: میزان فشردگی یا وزن بسته ی علوفه، توسط پیچ های تنظیم فشار بسته که در انتهای محفظه تراکم قرار دارند، تنظیم می گردد (شکل ۳-۱۷). با سفت کردن پیچ های تنظیم، تیرک های فشار دهنده ی بالایی و پایینی به هم نزدیک تر شده و حرکت علوفه در محفظه بسته بندی سخت تر می شود. به این ترتیب وزن بسته افزایش می یابد (علوفه فشرده تر می شود). نکته قابل توجه آن است که هر دو پیچ تنظیم (در صورت وجود) باید به یک اندازه تنظیم کرد، در غیر این صورت بسته های منحنی شکل به وجود خواهد آمد. با تغییر نوع محصول

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۳-ک
---	---	---

قابل بسته‌بندی، معمولاً باید تنظیم پیچ‌های تنظیم فشار را مجدداً انجام داد. اگر بسته‌بند ابتدا برای کار روی علوفه‌ی خشک تنظیم شود، ولی بعداً برای بسته‌بندی کاه استفاده گردد، بسته‌های کاه، سبک‌تر از بسته‌های علوفه‌ی خشک خواهند بود، زیرا کاه دارای ضریب اصطکاک کمتری است.

فشرده‌گی یا وزن بسته همچنین ممکن است با تغییر اندازه نوارهای ردیف شده‌ی علوفه، میزان رطوبت علوفه، تغییر کیفیت علوفه و یا... صرف‌نظر از فشار فترهای تنظیم فشار، تغییر کند. از آنجایی که این عوامل ممکن است ساعت به ساعت و از نواری به نوار دیگر در سطح مزرعه، تغییر کند، فشرده‌گی بسته در موقع کار باید به‌طور مرتب واریسی و مجدداً تنظیم شود. گاهی به‌علت بسیار سبک بودن نوارها یا خشک و پف‌کردن مواد در سطح مزرعه، ممکن است پیچ‌های تنظیم فشار جوابگو نباشند و نتوانند بسته‌های سنگین را به‌وجود آورند، در چنین حالتی نصب صفحه‌های جانبی (شکل ۱۷-۳) با برجستگی‌های مخروطی شکل در دو سوی محفظه بسته‌بندی می‌تواند مؤثر باشد.

اثر این صفحه‌ها زمانی بیشتر است که آن‌ها در انتهای محفظه بسته‌بندی، نزدیک به دهانه خروجی نصب شوند. وقتی که نوع محصول عوض می‌شود و قرار است علوفه معمولی یا محصولات مرطوب‌تر و سنگین‌تر بسته‌بندی گردد، صفحه‌های جانبی باید برداشته شوند تا از وارد آمدن فشار بی‌مورد به بسته‌بند، بر اثر مقاومت بیش از حد جلوگیری شود.

روش تنظیم فشرده‌گی بسته علوفه: هنگامی که در مزرعه مشغول بسته‌بندی هستید با چرخاندن اهرم‌ها فشرده‌گی بسته (شکل ۱۸-۳) را به‌حدی برسانید که اگر دو رشته نخ را با دست بگیرید و بسته را بلند کنید (شکل ۱۹-۳) از هم نپاشد و ضمناً نخ‌ها بعد از خروج بسته از محفظه (کانال) تراکم پاره نشوند.



شکل ۱۸-۳



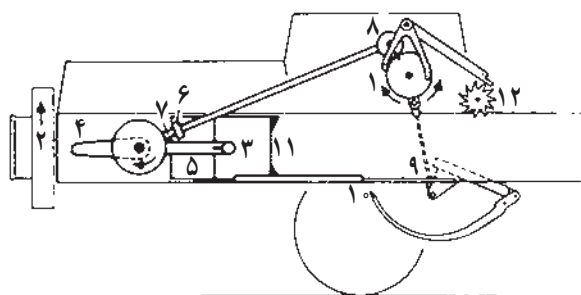
شکل ۱۹-۳

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	--

### ۳-۳- تنظیم‌های واحد نخ‌بندی

به کار افتادن دستگاه گره‌زن با حرکت پیستون در ارتباط است. به این معنی که گره‌زنی در مدت کوتاهی که پیستون در انتهای مسیر حرکت خود است و علوفه به‌طور کامل فشرده شده است، انجام می‌گیرد. در این حال سوزن‌ها، نخ را از طریق شکاف‌های داخل پیستون به گره‌زن نخ می‌رسانند. موقعی که نخ به وسیله گره‌زن گرفته شد، سوزن‌ها به جای اول خود (در پایین) باز می‌گردند و بسته گره زده می‌شود.

کلیه مراحل این فرآیند، هر مرتبه که یک بسته از محفظه بسته‌بندی عبور می‌کند، تکرار می‌شود. برای جلوگیری از آسیب رسیدن به سوزن‌ها، به علت برخورد با علوفه در محفظه بسته‌بندی، سوزن‌ها حتماً باید موقعی وارد محفظه بسته‌بندی شوند که پیستون کاملاً به طرف عقب محفظه رفته و علوفه را تحت فشار قرار داده باشد.



شکل ۳-۲۰

- ۱- چرخ دنده گره‌زن
- ۲- چرخ لنگر
- ۳- پیستون تراکم
- ۴- میل لنگ
- ۵- دسته پیستون
- ۶- زانویی
- ۷- هزارخار
- ۸- چرخ دنده محرک گره‌زن
- ۹- کف محفظه تراکم
- ۱۰- سوزن
- ۱۱- محفظه تراکم
- ۱۲- چرخ ستاره‌ای

#### ۳-۳-۱- تنظیم سوزن‌ها و محور گره‌زن

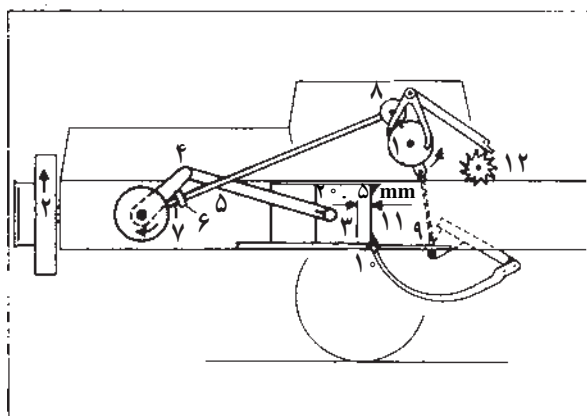
الف) علامت روی چرخ دنده (۸) و چرخ دنده گره‌زن (۱) را در مقابل هم قرار دهید.

ب) پیستون تراکم (۳) را با چرخاندن چرخ لنگر (۲) حرکت دهید (شکل ۳-۲۰) تا میل لنگ (۴) و دسته پیستون (۵) به‌طور افقی به موازات یکدیگر قرار گیرند.

ج) زانویی (۶) محور مورب را روی هزارخار محور کوتاه جعبه دنده (۷) جابه‌جا کنید. زانویی را در جای خود با استفاده از واشر فنی هلالی شکل محکم کنید.

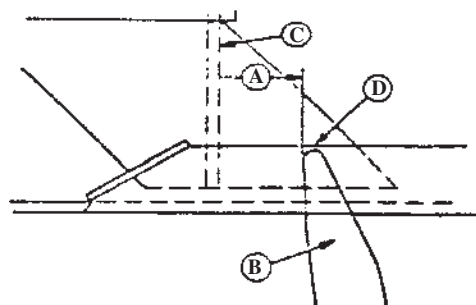
دستگاه سوزن‌ها را از نظر درست کار کردن بازدید کنید. تنظیم دستگاه را به روش زیر انجام دهید:

- چرخ ستاره‌ای (۱۲) را بچرخانید تا اهرم محرک دستگاه گره‌زن در حالت خلاص قرار گیرد.



شکل ۳-۲۱

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۳/ک
---	---	---



B = سوزن  
A = ۲۰ mm  
D = نوک سوزن  
C = سینی جلو پیستون  
شکل ۳-۲۲

– چرخ لنگر (۲) (شکل ۳-۲۱) را در جهت فلش بچرخانید تا سوزن‌ها به سمت بالا حرکت کنند و وقتی نوک سوزن‌ها بین ۰ تا ۲۰ میلیمتر (شکل ۳-۲۲) با شیارهای کف اتاقک تراکم (۹) (شکل ۳-۲۱) هم‌سطح شده و در پشت تمامی پیستون تراکم واقع شوند.

در صورت تنظیم نشدن سوزن‌ها وضعیت قرار گرفتن زانویی (۶) را روی هزار خار محور کوتاه جعبه‌دنده (۷) تغییر دهید و مجدداً فاصله را کنترل کنید با جابه‌جا کردن زانویی (۶) تا تنظیم کامل کار را دنبال کنید.

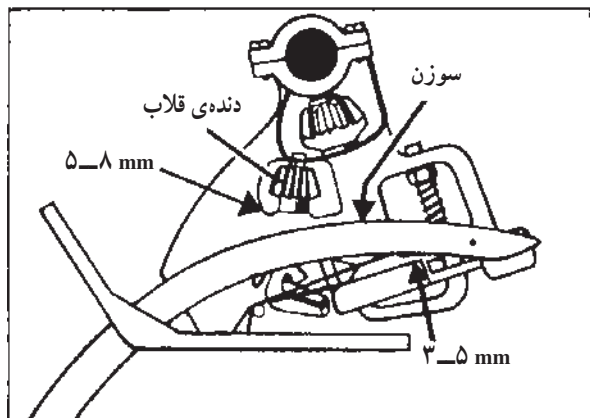
### ۳-۳-۲- تنظیم کردن سوزن‌ها

۱- چرخ اندازه‌گیر بسته را با دست بالا ببرید تا گره‌زن آماده به کار شود.

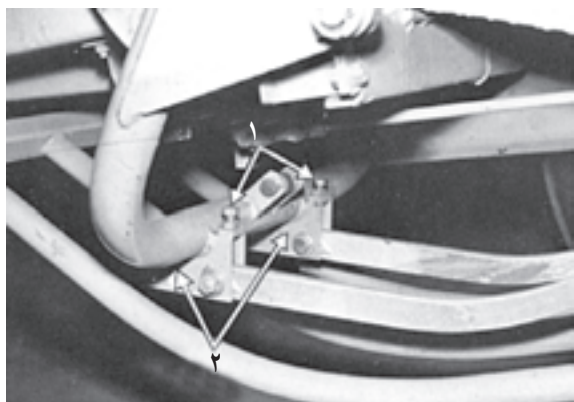
۲- چرخ لنگر را بچرخانید به اندازه‌ای که سوزن‌ها تا نقطه مرگ بالا قرار گیرد.

۳- زمانی که سوزن‌ها در نقطه مرگ بالا هستند دو تنظیم روی سوزن‌ها انجام می‌شود.

الف) فاصله‌ی زیر سوزن با صفحه‌ی نخ‌گیر ۳ الی ۵ میلی‌متر و فاصله‌ی روی سوزن با زیردنده قلاب (کلاغی) باید ۵ الی ۸ میلی‌متر باشد (شکل ۳-۲۳). این تنظیم توسط پیچ که روی کمان بسته شده انجام شود (شکل ۳-۲۴).



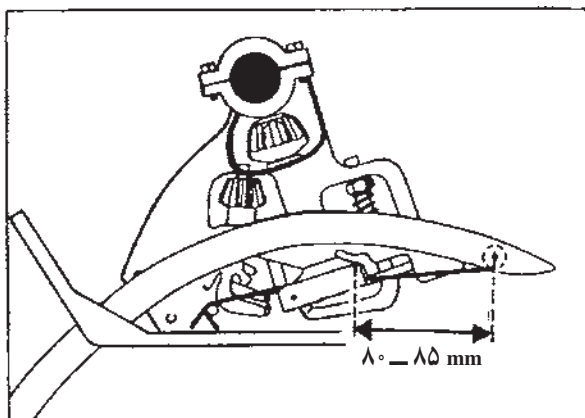
شکل ۳-۲۳



۱- پیچ تنظیم ۲- پایه سوزن

شکل ۳-۲۴

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	--



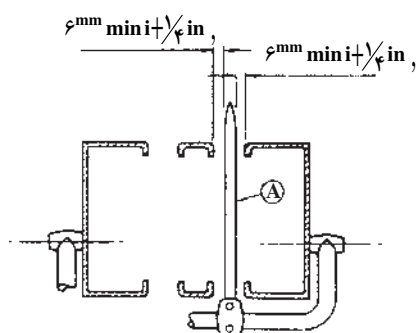
شکل ۳-۲۵

ب) طول سوزن از نخ‌گیر تا وسط قرقره‌ی سوزن باید  $80^\circ$  الی ۸۵ میلی‌متر باشد (شکل ۳-۲۵).  
این تنظیم توسط میله‌ی رابط (رابط بین کمان و محور گره‌زن) انجام می‌شود.



شکل ۳-۲۶

۴- پس از تنظیم شدن سوزن‌ها، مهره‌ها را سفت کنید (شکل ۳-۲۶).



شکل ۳-۲۷

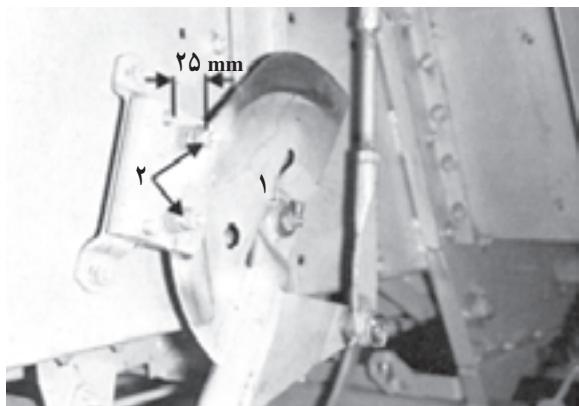
۵- مهره‌ی روی پیچ پایه کمان را سفت کنید.  
سوزن‌ها قبل از ورود به قسمت گره‌زن باید با فاصله معینی از میان شیارهای بالایی و پایینی محفظه تراکم عبور کنند. این فاصله از لبه‌ی سمت چپ و راست شیار نباید کمتر از ۶ میلی‌متر باشد (شکل ۳-۲۷). ضامن کلاچ را آزاد کنید و سوزن‌ها را در میان دو شیار قرار دهید. پیچ‌های نگهدارنده‌ی سوزن را به اندازه‌ای که سوزن‌ها به چپ و راست حرکت داشته باشند باز و پس از تنظیم جانبی مجدداً ببندید.



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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۳/ک
---	---	---

### تنظیم ترمز سوزن‌ها

– این ترمز، سوزن‌ها را در مقابل نقطه‌ی ثابت بالایی یا نقطه‌ی ثابت پایینی نگه می‌دارد. برای تنظیم ترمز سوزن‌ها پیچ‌های (۲) را چنان سفت کنید (شکل ۳-۲۸) که طول فنرها ۲۵ میلی‌متر شود.



شکل ۳-۲۸

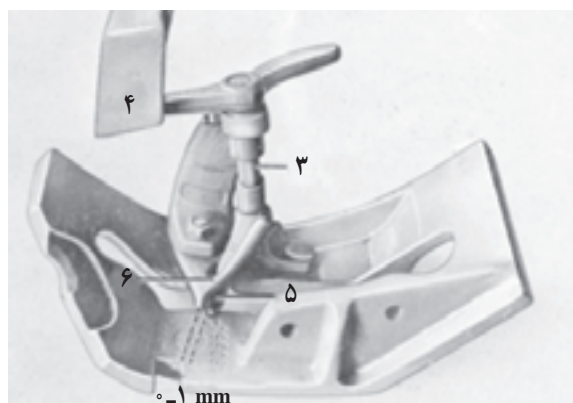
تنظیم ضامن کششی نخ سوزن: مهره‌های صفحه‌ی فشار (شکل ۳-۲۹) را تا اندازه‌ای سفت کنید که طول فنرها به طول ۵۲ میلی‌متر برسند.



شکل ۳-۲۹

### ۳-۳-۳ تنظیم گره‌زن

الف) تنظیم هادی نخ: وقتی که ماسوره‌ی نخ (۵) (شکل ۳-۳۲) در آخر مسیر ضربه است باید با گره‌زن یا صفحه‌ی لنگر تماس داشته باشد و فاصله‌ی بین ماسوره‌ی نخ و هادی نخ متجاوز از یک میلی‌متر نباشد.

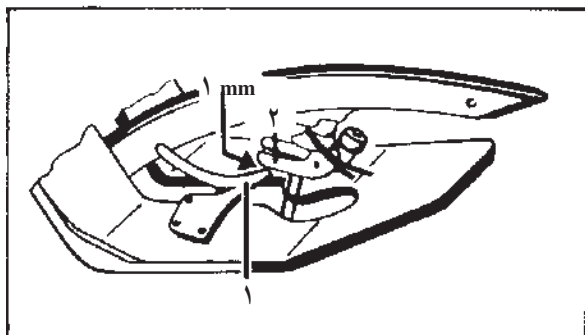


۳ – محور هادی نخ، ۴ – صفحه هدایت، ۵ – ماسوره نخ، ۶ – هادی نخ

شکل ۳-۳۰

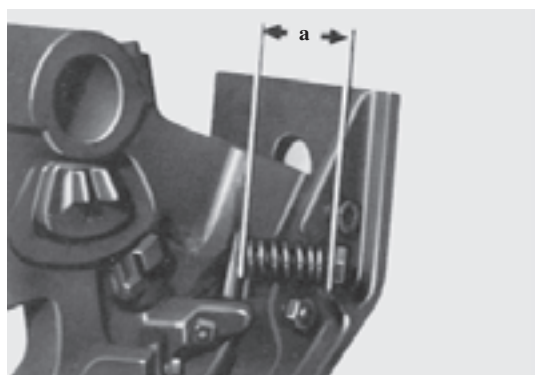


مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	پیمانه‌ی مهارتی: کاربرد، سرویس و نگهداری بسته بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک	واحد کار: تنظیم بسته بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	--



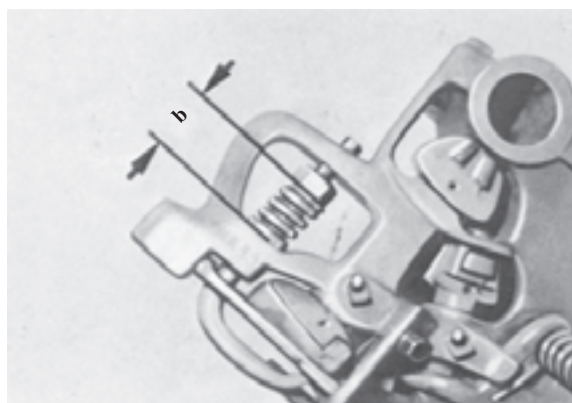
۱- هادی نخ  
۲- قلاب‌های کلاغی  
شکل ۳-۳۱

ب) تنظیم هادی‌های نخ و قلاب‌های گره‌زن: فاصله‌ی بین هادی‌های نخ (شکل ۳-۳۱) و لبه‌های پایین قلاب‌های گره‌زن ۲ نباید از یک میلی‌متر بیشتر باشد (هادی‌های نخ قبل از شروع به چرخش قلاب‌ها بایستی نخ‌ها را روی قلاب‌های گره‌زن هدایت کرده باشند). اگر این فاصله حاصل نشود، هادی‌های نخ را به دقت خم کنید تا حالت صحیح به دست آید.



a. ۳۸. ۳۶mm  
شکل ۳-۳۲

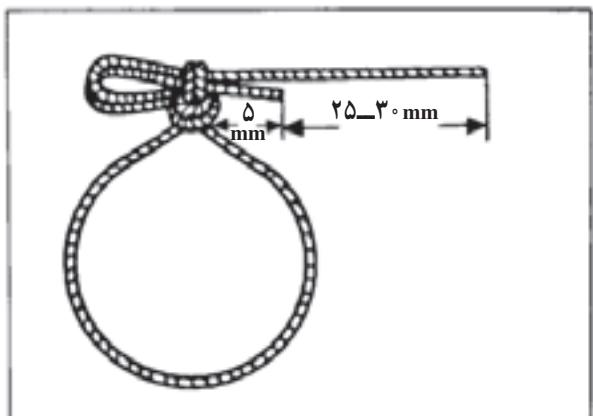
ج) تنظیم فنر قلاب گره‌زن: پیچ قلاب گره‌زن را به اندازه‌ای سفت کنید که طول فنر a معادل ۳۶ تا ۳۸ میلی‌متر بشود (شکل ۳-۳۲).



b. ۳۰. ۲۹mm  
شکل ۳-۳۳

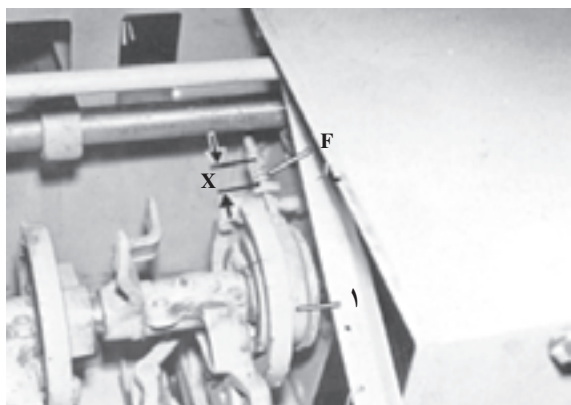
د) تنظیم حافظ نخ: مهره‌ی حافظ نخ را به اندازه‌ای سفت کنید که طول فنر b معادل ۲۹ تا ۳۰ میلی‌متر برسد (شکل ۳-۳۳).

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۳/ک
---	---	---



شکل ۳-۳۴

توجه: تنظیم گره‌زن وقتی خیلی دقیق است که انتهای نخ‌های گره دارای اندازه‌های مختلف باشند. انتهای کوتاه نخ باید تقریباً ۵ میلی‌متر باشد، انتهای دیگر ۲۵ تا ۳۰ میلی‌متر درازتر از آن باشد (شکل ۳-۳۴).



۲۸ x ۲۹ - ۱ - تسمه ترمز - F - فنر فشار  
شکل ۳-۳۵

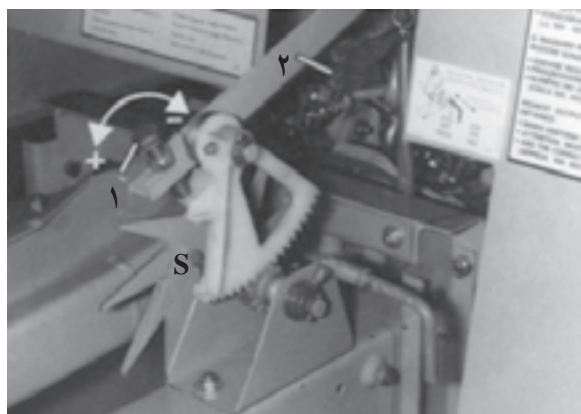
هـ) تنظیم ترمز محور گره‌زن: تسمه‌ی ترمز (شکل ۳-۳۵) محور گره‌زن را متوقف و حالت برگشت سوزن‌ها را آرام می‌کند. برای تنظیم آن مهره‌ی فنر F را آن قدر سفت کنید تا طول این فنر به ۲۸ تا ۲۹ میلی‌متر برسد.



شکل ۳-۳۶

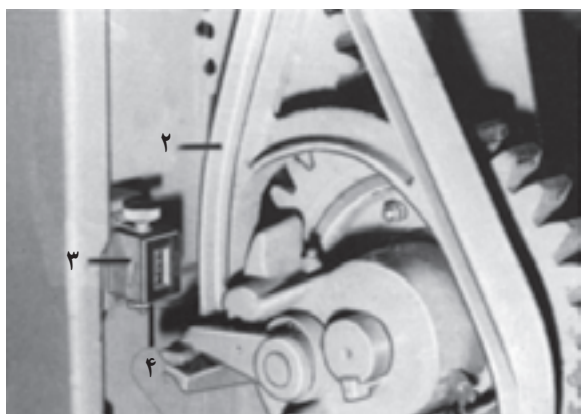
و) تنظیم ماسوره‌های نخ: برای این که اطمینان حاصل کنید که قلاب‌های گره‌زن (شکل ۳-۳۶) نخ را محکم گرفته‌اند وقتی که سوزن‌ها در وضعیت گره‌زدن هستند، فاصله‌ی آن‌ها تا ماسوره‌ها در لحظه‌ی گردش ماسوره‌ها باید ۵ میلی‌متر باشد (شکل ۳-۳۶).

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: تنظیم بسته بند علوفه شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک
---	---	--

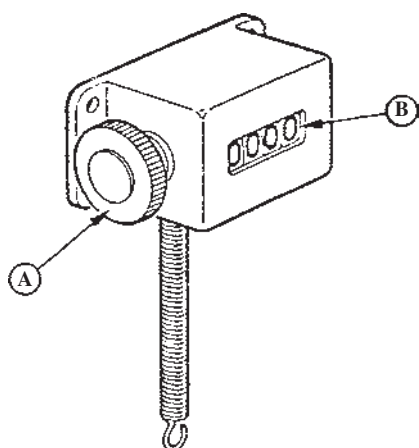


۱- پیچ تنظیم ۲- پایه واسط

شکل ۳-۳۷



شکل ۳-۳۸



A- پیچ صفرکن B- عقربه شماره انداز

شکل ۳-۳۹

#### ۴-۳-۳- تنظیم طول بسته: طرز کار این واحد به این

صورت است که وقتی چرخ ستاره ای (S) (شکل ۳-۳۷) روی سطح بسته علوفه قرار گرفت با جابه جا شدن بسته علوفه، چرخ ستاره ای به همراه آن شروع به چرخش می کند و چرخ دنده هم محور با آن نیز می چرخد و چرخ نیم دنده را که با چرخ دنده درگیر است می چرخاند تا زمانی که در انتهای مسیر به پایین بیافتد و آنگاه همراه خودش میله ی رابط (شکل ۳-۳۸) را به پایین کشیده و نیرو از طریق محوری به دو شاخه منتقل می شود آنگاه پایه دو شاخه به پایین می رود و باعث درگیر شدن کلاچ گره زن شده و گره زن را به کار می اندازد. برای افزایش طول بسته کافی است تعداد دندانه های بیشتری از چرخ نیم دنده را درگیر کنیم که نتیجتاً مدت بیشتری طول می کشد تا آزاد شده و به پایین بیفتد و گره زدن انجام گیرد. برای کم کردن طول بسته تعداد کمتری از دنده های چرخ نیم دنده را درگیر کنید.

#### روش تنظیم طول بسته: به هنگام برداشت علوفه برای

زیاد کردن طول بسته پیچ (۱) (شکل ۳-۳۷) را در جهت (+) چرخانده تا تعداد دندانه بیشتری از چرخ نیم دنده درگیر شود و برای کم کردن طول بسته پیچ را در جهت (-) بچرخانید تا بعد از ایجاد چند بسته و خارج شدن آن ها از کانال تراکم طول مناسب به صورت تجربی به دست آید.

#### ۵-۳-۳- شمارش تعداد بسته ها: برای شمارش تعداد

بسته های خارج شده از کانال خروجی در کنار دو شاخه ی گره زن (۲) (شکل ۳-۳۸) یک شماره انداز (۳) (شکل ۳-۳۹) نصب شده است که با هر حرکت دو شاخه ی گره زن که تشکیل یک بسته را به دنبال دارد یک شماره روی شماره انداز اضافه می شود.

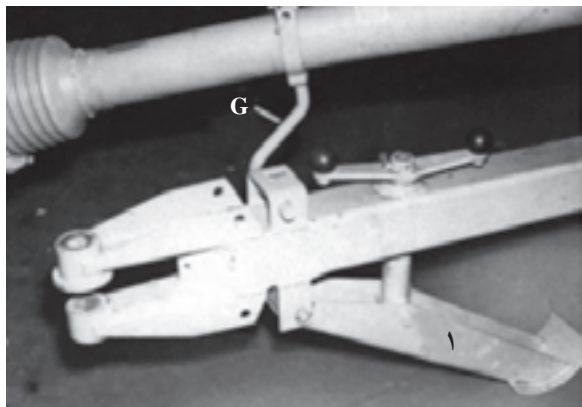
#### صفر کردن شماره انداز دستگاه: با چرخاندن دکمه (A)

(شکل ۳-۳۹) در جهت عکس حرکت شماره انداز (B) چهار رقم شماره انداز صفر خواهند شد.

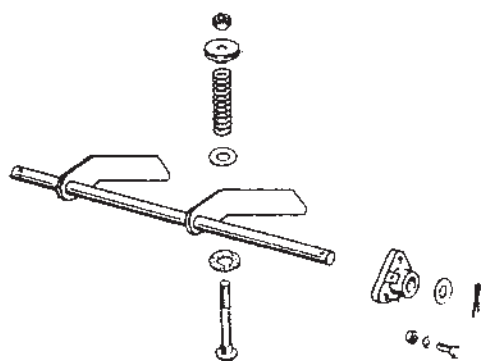
هم زمان با صفر شدن، صدای مخصوص قفل شدن دنده های

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۳/ک
---	---	---

داخلی (صفر دقیق) نیز شنیده می‌شود.



۱- پایه جک      G- پایه گاردان  
شکل ۳-۴۰



### ۳-۴- تنظیم‌های شاسی، بدنه و چرخ‌ها

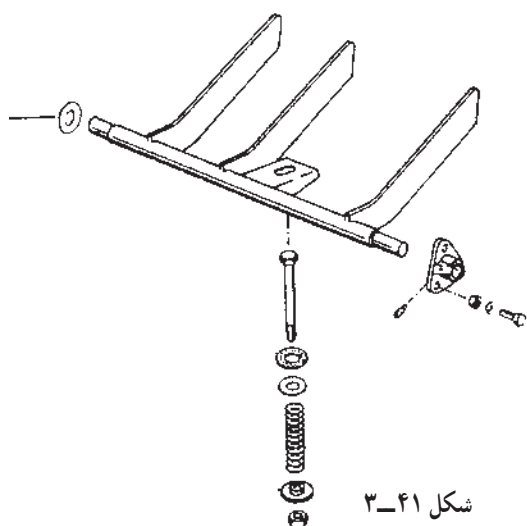
#### ۳-۴-۱- تنظیم شاسی بسته‌بند علوفه

تنظیم جک تکیه‌گاه بسته‌بند: برای جابه‌جا کردن پایه‌ی جک (۱) (شکل ۳-۴۰) در بالای آن اهرمی قرار دارد که با چرخاندن این اهرم می‌توان ارتفاع شاسی را نسبت به زمین کم و زیاد کرد.

#### ۳-۴-۲- تنظیم بدنه بسته‌بند علوفه: قطعه‌های بدنه

به وسیله پیچ و مهره‌های متعددی به محل‌های تعیین شده روی شاسی بسته می‌شوند. در موقع بستن این قطعه‌ها دقت کنید که آن‌ها بر هم دیگر کاملاً منطبق و از ایجاد لبه‌های اضافه در کنار آن‌ها اجتناب شود.

روپوش‌ها و درپوش‌ها معمولاً به وسیله لولاهایی به بدنه بسته می‌شوند و می‌توان آن‌ها را باز کرد و با گیره‌هایی به صورت باز نگه داشت. در موقع نصب این روپوش‌ها پیچ‌ها و مهره را سفت نبندید و سپس روپوش را کاملاً در محل خود قرار دهید تا در جای خود به درستی بنشیند سپس اقدام به سفت کردن پیچ و مهره‌ها کنید (شکل ۳-۴۱).



شکل ۳-۴۱

<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: تنظیم بسته بند علوفه</p> <p>شماره ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-ک</p>
--	--	---

### ۳-۴-۳- تنظیم چرخ های بسته بند

علوفه: هرکدام از این چرخ ها با دو بلبرینگ روی محور (۱۷) سوار شده اند و لقی آن ها به کمک واشرهای تنظیم (۲۳ و ۲۴) که در دو طرف بلبرینگ ها قرار دارد به روش زیر قابل تنظیم است.

۱- زیر شاسی بسته بند جک بزنید تا چرخ از روی زمین بلند شود.

۲- چرخ را با دو دست بگیرید و به سمت جلو و عقب حرکت دهید.

۳- در صورتی که لقی در چرخ مشاهده شد کلاهک (۳) را با ضربه چکشی خارج کنید.

۴- پین های فنری (۲۵ و ۲۶) را خارج کنید (شکل ۴۲-۳) و بوش (۲۴) را خارج کنید.

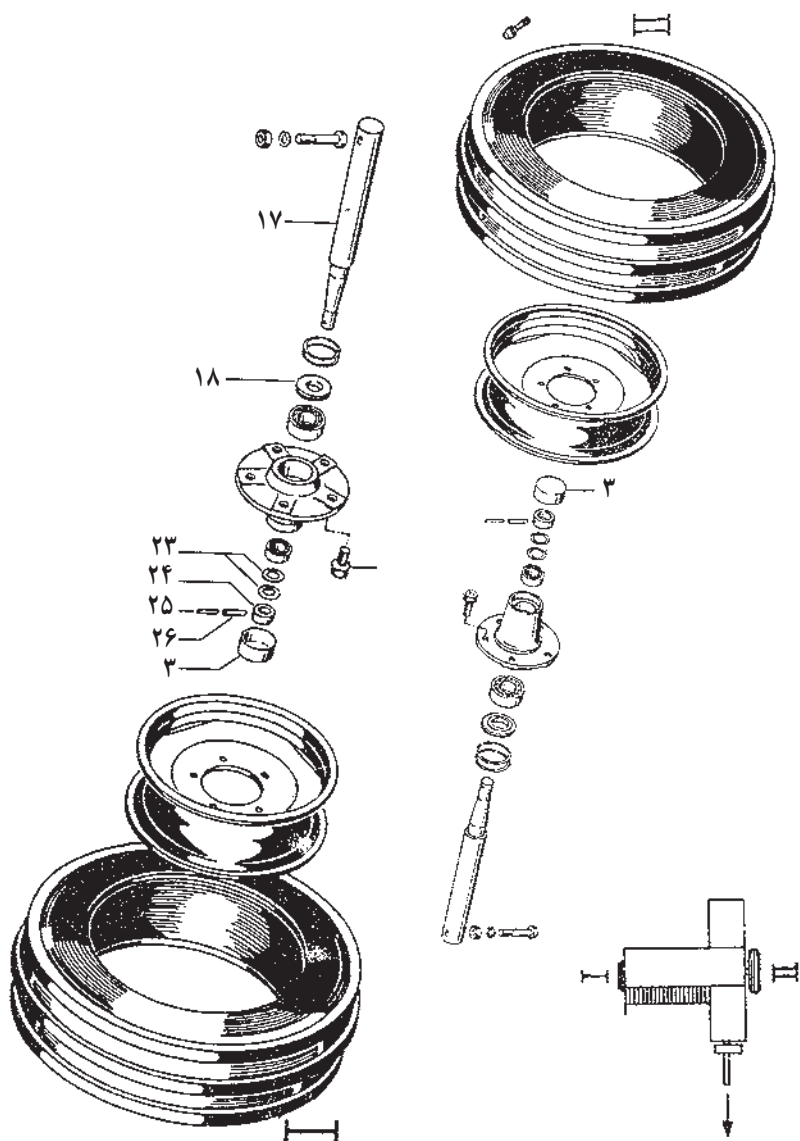
۵- با توجه به مقدار لقی تعدادی واشر تنظیم روی محور قرار دهید.

۶- بوش (۲۴) را روی محور قرار دهید و پین (۲۶) را روی آن جابزنید.

۷- لقی چرخ را مجدداً امتحان کنید در صورت نامناسب بودن لقی عملیات بالا را تکرار کنید.

۸- کلاهک (۳) را جابزنید.

۹- جک را از زیر بدنه ی بسته بند خارج کنید و عملیات را برای چرخ دیگر تکرار کنید.



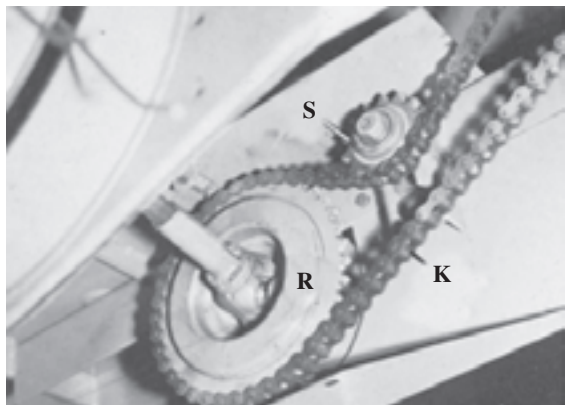
شکل ۴۲-۳

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: تنظیم بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۱۳/ک
---	---	---

### ۳-۵- تنظیم‌های واحد انتقال قدرت

#### ۳-۵-۱- تنظیم کشش زنجیرها (شکل ۳-۴۳):

کشش زنجیرهای واحد بردارنده و هدایت علوفه به کمک زنجیر سفت‌کن (S) تنظیم می‌شود.

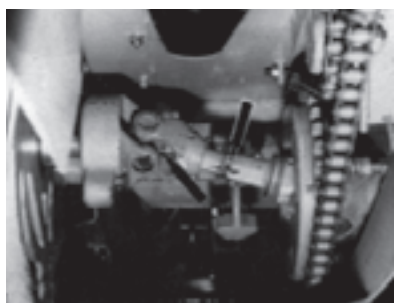


S- زنجیر سفت‌کن K- زنجیر R- کلاچ

شکل ۳-۴۳

#### ۳-۵-۲- تنظیم نیروی گرداننده کلاچ ایمنی یک‌طرفه

واحد بردارنده: در صورتی که ساچمه و فنر این کلاچ سالم باشد نیازی به تنظیم ندارد (شکل ۳-۴۴).



شکل ۳-۴۴

#### ۳-۵-۳- تنظیم کلاچ ایمنی اصلی (شکل ۳-۴۵):

این کلاچ باید تحت نیروی گردنده  $200 \text{ Nm}$  (۱۴۴/۶ فوت بر پوند) عمل کرده و صفحه‌های آن بر روی هم بلغزند. این تنظیم با سفت کردن پیچ‌های اطراف کلاچ که فشار فنرهای کلاچ را کم و زیاد می‌کنند انجام می‌شود.



شکل ۳-۴۵