

مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه  
شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک

پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه  
شماره‌ی شناسایی: ۲-۱۱-۳-۷۴/ک

## واحد کار چهارم

# تعمیر شاسی، بدنه و چرخ‌ها

واحد کار: تعمیر شاسی، بدن و چرخ ها شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

## واحد کار ۴ - تعمیر شاسی، بدن (روپوش) و چرخ ها

- هنگام باز کردن قطعه‌های شاسی اعضای بدنتان زیر

بدنه‌ی بسته‌بند قرار نگیرد.

- برای باز کردن روپوش‌ها از کمک دیگران استفاده کنید.

۴-۲ - آشنایی با قطعه‌های شاسی، بدن و چرخ های بسته‌بند علوفه

۴-۲-۱ - آشنایی با قطعه‌های شاسی: قطعه‌های شاسی عموماً از جنس پروفیل‌های فولادی در اندازه‌های مختلف تهیه شده‌اند.

برای انتخاب شکل و جنس و ابعاد شاسی در هر قسمت ماشین بسته‌بند به مواردی نظری: میزان فشار اعمال شده از سوی سایر اجزا، میزان وزن کل دستگاه، میزان کشش اعمال شده، میزان رطوبت محیط، ارتعاشات و ... توجه می‌شود.

تعريف شاسی<sup>۱</sup>: شاسی قسمتی از دستگاه است که اجزای دیگر

روی آن نصب می‌شوند.

بدنه<sup>۲</sup>: در برگیرنده‌ی کلیه‌ی قطعه‌ها و دستگاه‌هاست.

معمولًاً دارای ساختاری ساده می‌باشد ولی در عین حال در حکم حفاظ کلیه واحدها محسوب می‌شود.

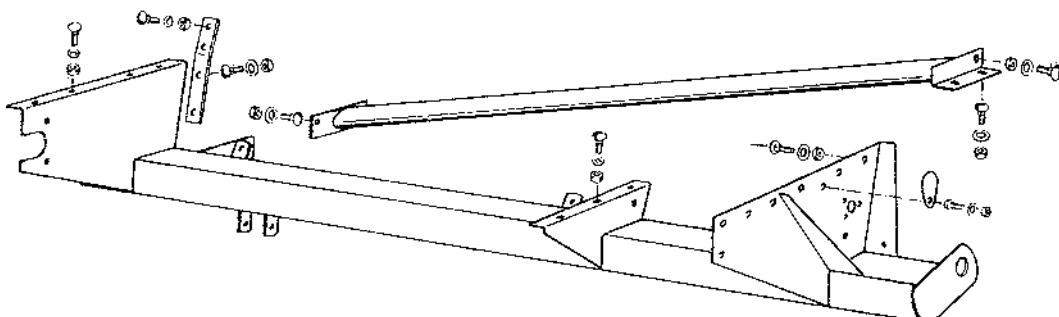
چرخ‌ها<sup>۳</sup>: اعضایی هستند که قابلیت پیشروی دستگاه را

پدید می‌آورند.

۱-۴ - نکات ایمنی هنگام تعمیر شاسی، بدن و چرخ ها

- هنگام باز کردن جک دقت کنید زیر شاسی را کاملاً محکم بیندید.

- جک را زیر شاسی در محلی قرار دهید که هنگام باز کردن چرخ‌ها بسته‌بند از روی جک نیفتند.



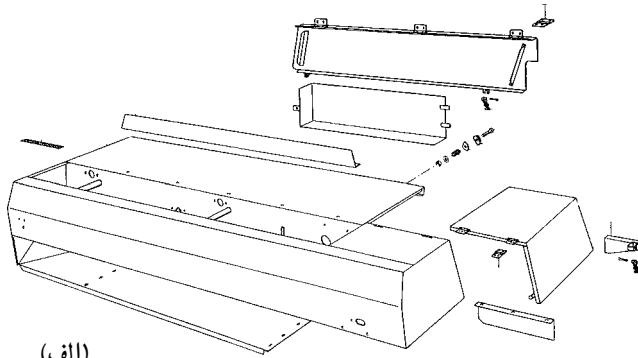
شکل ۴-۱

<b>واحد کار</b> : تعمیر شناسی، بدنه و چرخ ها <b>شماره دی شناسایی</b> : ۱۱-۲۴-۳-۷۴/ک	<b>پیمانه دی مهارتی</b> : تعمیر واحدهای بسته بند علوفه <b>شماره دی شناسایی</b> : ۱۱-۳-۷۴-۲/ک	<b>مهارت</b> : تعمیر ماشین های بسته بند علوفه <b>شماره دی شناسایی</b> : ۱۱-۳-۷۴/ک
----------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

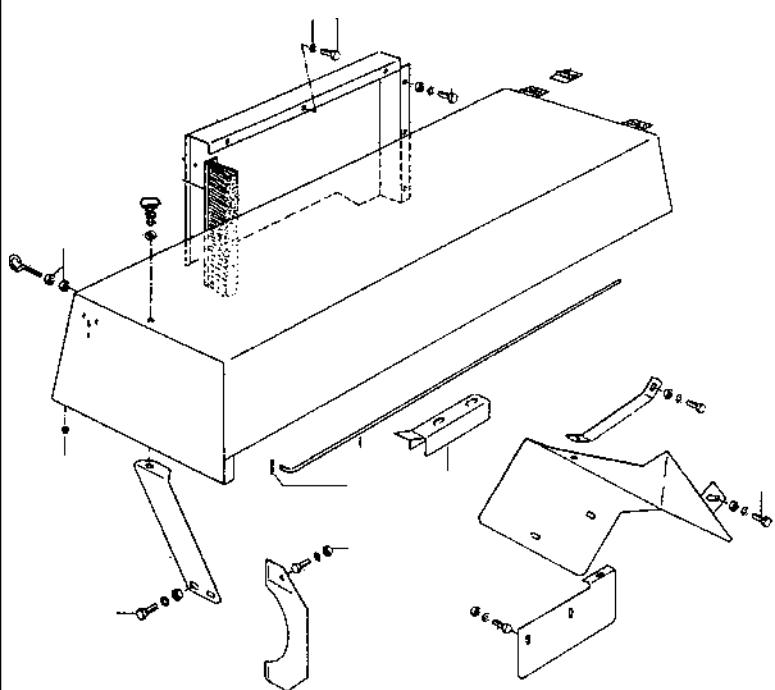
#### ۲-۴-۲- آشنایی با قطعه های بدنه: بدنه بسته بند

شکل ۲-۴ قطعه های زیر را دربر می گیرد :

- پوشش واحد جمع آوری علوفه
- پوشش واحد هدایت کننده
- محفظه دی فشرده سازی
- پوشش واحد نخ بندی و گره زنی
- سازو کارهای تنظیمی نظیر : تنظیم فشرده سازی و طول بسته
- محفظه دی حاوی نخ و محفظه دی عبور بسته ها



(الف)



(ب)

شکل ۲-۴

واحدهای مهارتی: تعمیرشاسی، بدنه و چرخها شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک
--------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------



شکل ۴-۳

۴-۳ آشنایی با قطعه‌های چرخ‌ها: اصولاً در دستگاه‌های مختلف، ممکن است چرخ‌ها از نوع توپر<sup>۱</sup>، تیوب‌دار<sup>۲</sup> یا بدون تیوب<sup>۳</sup> باشند.

بسته‌بند دارای دو چرخ (شکل ۴-۳) در عقب دستگاه است که وظیفه‌ی حمل دستگاه را برعهده دارند. این چرخ‌ها روی محور خود آزادانه می‌چرخند. پهنه‌ای چرخ‌ها به گونه‌ای است که به راحتی در شیارها (فاروها) حرکت و از ایجاد حرکت جانبی در دستگاه جلوگیری می‌کند.

در کنار واحد بردارنده، چرخ کوچکی (شکل ۴-۴) نصب شده است که در صورت رسیدن واحد بردارنده به پشتی یا برآمدگی در حین برداشت از برخورد شدید آن با پشتیه جلوگیری می‌کند. این چرخ را می‌توان با توجه به شرایط زمین در ارتفاعات مختلف تنظیم کرد.



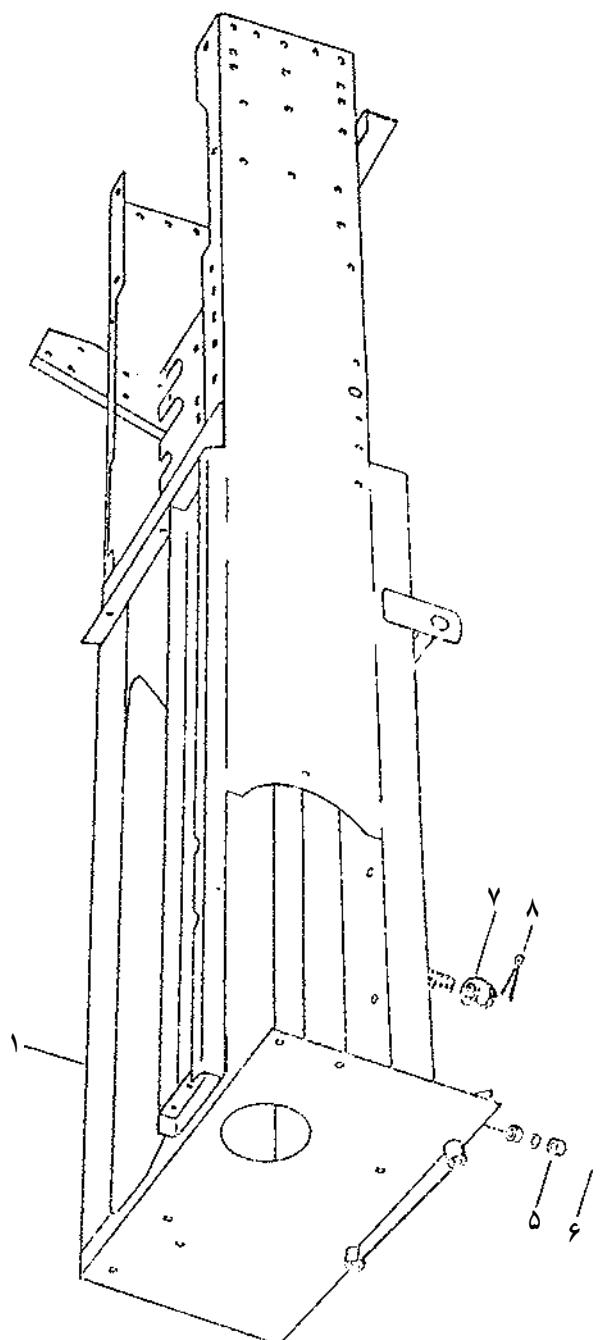
شکل ۴-۴

واحد کار: تعمیر شاسی، بدنه و چرخ ها شماره دی شناسایی: ۲۴-۳-۱۱-۲/ک	پیمانه دی مهارتی: تعمیر واحد های بسته بند علوفه شماره دی شناسایی: ۲-۱۱-۳-۷۴/ک	مهارت: تعمیر ماشین های بسته بند علوفه شماره دی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک
----------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

### ۳-۴- باز و بسته کردن قطعه های شاسی ، بدنه و چرخ های بسته بند علوفه

**توضیح:** قطعه های مختلف بسته بند قابل باز شدن است تا بدنه ای بسته بند به صورت مکعب مستطیل شکل ۵-۴ در بیاید. باز و بسته کردن بعضی از قسمت ها مثل، بردارنده علوفه، پایه و حفاظ سوزن ها، درپوش و پایه ای تغذیه کننده ها قبلًا توضیح داده شد.

در این فصل باز و بسته کردن قسمت های دیگر بدنه از جمله شاسی، چرخ ها، توپی، بلبرینگ، فرها و صفحه های تنظیم فشردگی بسته و ریل های بلبرینگ ها توضیح داده می شود.



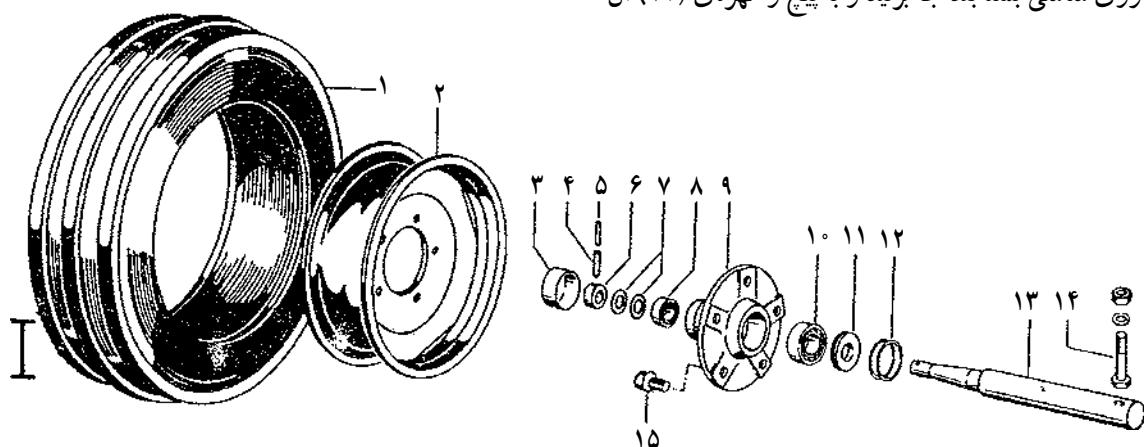
شکل ۵

واحد کار: تعمیرشاسی، بدنه و چرخ ها شماره‌ی شناسایی: ۲۴-۳-۱۱-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۷۴/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۷۴/ک
---------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------

- ۱- باز و بسته کردن چرخ ها و توپی چرخ را بیندید.
- ۲- بوش واسطه‌ی (۱۲) را روی محور (۱۳) قرار بدهید.
- ۳- بلبرینگ (۱۰) را گرسن بزنید و آن را داخل توپی (۹) جابزنید و کاسه نمد (۱۱) را بعد از بلبرینگ داخل توپی قرار بدهید.
- ۴- توپی را از طرفی که بلبرینگ (۱۰) داخل آن است روی محور (۱۳) جابزنید.
- ۵- بلبرینگ (۸) را گرسن بزنید و آن را داخل توپی (۹) و روی محور (۱۳) جابزنید.
- ۶- دو عدد واشر (۷) را بعد از بلبرینگ و بوش (۶) را طوری که سوراخ آن با سوراخ روی محور (۱۳) میزان باشد بعد از واشر (۷) روی محور (۱۳) جابزنید. توپی نباید روی محور لقی داشته باشد. در صورت لق بودن با اضافه کردن به واشرهای (۷) لقی را بگیرید.
- ۷- دو عدد پین (۴) و (۵) را به ترتیب داخل بوش (۶) و محور (۱۳) جابزنید و درپوش (۳) را روی توپی بگذارید و با چند ضربه آهسته آن را به توپی (۹) محکم کنید (شکل ۶-۴).
- ۸- چرخ بسته‌بند را روی توپی (۹) بگذارید و با پیچ‌های (۱۵) آن را بیندید.

- ۱- باز کردن چرخ و توپی طرف بردارنده‌ی علوفه
- ۲- پنج عدد پیچ (۱۵) چرخ را شل کنید (شکل ۶-۴).
- ۳- زیر شاسی طرف بردارنده‌ی علوفه را با جک بالا ببرید.
- ۴- پیچ‌های (۱۵) را باز کنید و لاستیک و رینگ (۱) و (۲) را از روی توپی (۹) بردارید.
- ۵- درپوش (۳) را از جایش بیرون بیاورید.
- ۶- پین (۵) و (۴) را از داخل سوراخ بوش (۶) و محور (۱۳) بیرون بیاورید و بوش (۶) و دو عدد واشر (۷) را بردارید.
- ۷- توپی (۹) را از روی محور (۱۳) بیرون بیاورید.
- ۸- کاسه نمد (۱۱) و بوش واسطه‌ی (۱۲) را از روی محور (۱۳) بیرون بیاورید.
- ۹- پیچ و مهره‌ی (۱۴) را باز کنید از جایش بیرون بیاورید.
- ۱۰- محور (۱۳) آزاد شده است آن را بیرون بیاورید.
- ۱۱- بلبرینگ (۱۰) و بلبرینگ (۸) را از دو طرف توپی (۹) بیرون بیاورید.

- ب) بستن چرخ و توپی طرف بردارنده‌ی علوفه
- ۱- محور (۱۳) را از طرفی که قطورتر است در جای خودش روی شاسی بسته‌بند جا بزنید و با پیچ و مهره‌ی (۱۴) آن



شکل ۶-۴

واحد کار: تعمیر شاسی، بدنه و چرخ ها شماره‌ی شناسایی: ۲۴-۳-۱۱-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک
----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

- ۹- جک را کمی بالا بیرید و خرک زیر شاسی را بردارید.  
 ۱۰- جک را آهسته پایین بیاورید و پیچ‌های (۱۵) را سفت کنید.

**توضیح:** باز و بسته کردن چرخ و توپی طرف دیگر نیز به همین ترتیب است.

- ۱۱- باز و بسته کردن جک بسته‌بند علوفه

۱- زیر مالبند بسته‌بند را بیندید.

- ۲- پین (۱۰) را از داخل سوراخ دسته جک و سوراخ پیچ (۳۷) بیرون بیاورید (شکل ۴-۷).

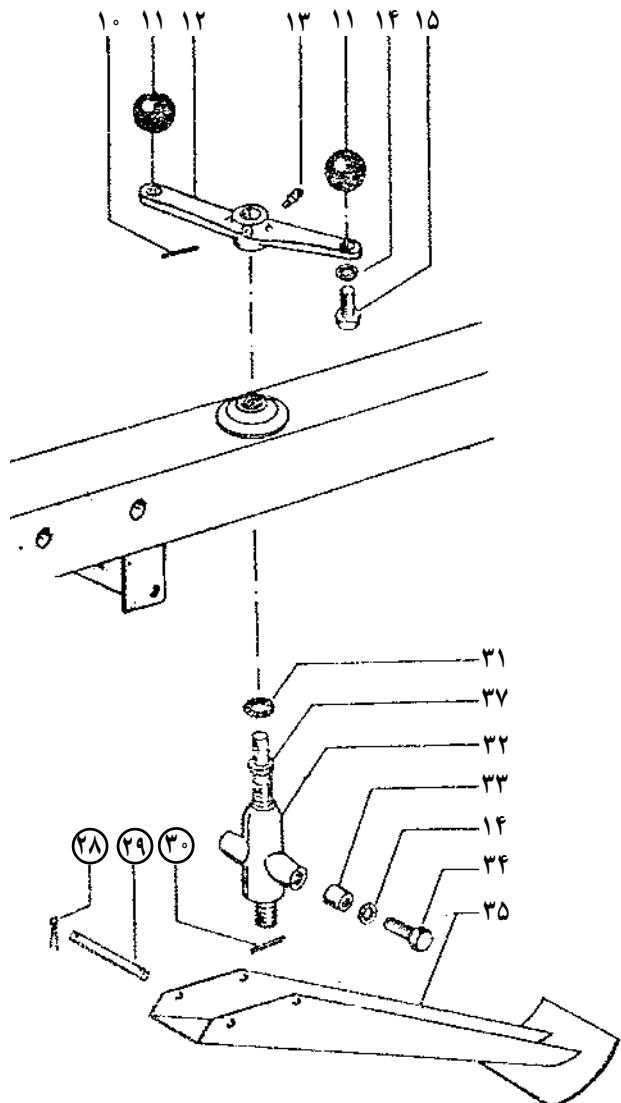
- ۳- اشپیل<sup>۱</sup> (۲۸) را از داخل سوراخ میله‌ی (۲۹) بیرون بیاورید و میله را از داخل سوراخ جک و مالبند بیرون بیاورید.

۴- جک را از مالبند جدا کنید.

- ۵- پیچ (۳۴) را باز کنید، واشر و بوش (۳۳) را بردارید.

۶- پیچ (۳۷) را از داخل قطعه‌ی (۳۲) باز کنید.

- ۷- جک را بر عکس مراحل باز کردن بیندید.



شکل ۴-۷

واحد کار: تعمیرشاسی، بدنه و چرخ ها شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

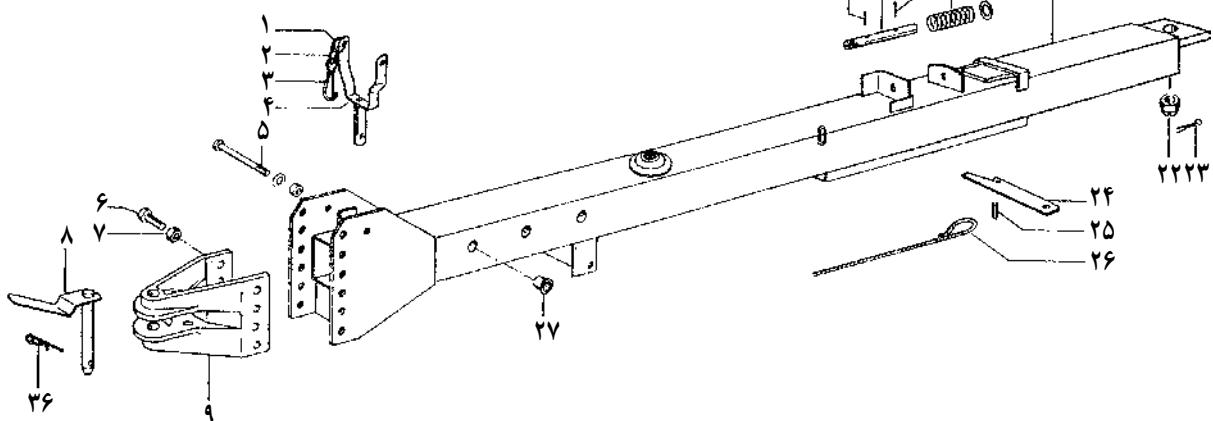
### ب) بستن مالبند بسته‌بند

- ۱- بدنه‌ی بسته‌بند را به کمک جک بالا ببرید و مالبند را زیر بدنه‌ی بسته‌بند قرار دهید.
- ۲- روی مالبند بعد از پین آزاد کن زائدگی است که با جابه‌جا کردن مالبند باید این زائدگی را در جای خودش روی بدنه‌ی بسته‌بند قرار بدهید. ضمناً سوراخ انتهای مالبند را با سوراخ روی بدنه میزان کنید و پیچ آن را از داخل سوراخ‌های مزبور عبور دهید. مهره‌ی (۲۲) را روی آن پیچ بیندید و با اشپیل (۲۳) مهره را مهار کنید (شکل ۸-۴).
- ۳- واشر و فنر (۱۹ و ۲۰) را به ترتیب بین دو پایه‌ی پین روی مالبند قرار بدهید و میله‌ی (۱۷) را از سوراخ‌های دو پایه‌ی پین عبور بدهید و اهرم (۲۴) را وسط شکاف پین میله‌ی (۱۷) در قرار بدهید و خار (۲۵) و (۱۶) و (۱۸) را داخل میله‌ی (۱۷) در جای خودش جابزنید شکل ۸-۴ (خار ۱۶ از بیرون پایه و خار ۱۸ پشت واشر و فنر جازده شوند).

### ۳-۴- باز و بسته کردن مالبند بسته‌بند علوفه

#### الف) باز کردن مالبند

- ۱- مهره‌های (۷) را از روی پیچ‌های (۶) باز کنید و قطعه‌ی (۹) را از مالبند جدا کنید (شکل ۸-۴).
- ۲- پیچ و مهره‌ی (۵) را باز کنید و قطعه‌ی (۴) را از مالبند جدا کنید.
- ۳- در کنار مالبند بدنه‌ی بسته‌بند را با جک بالا ببرید و زیر بدنه‌ی آن را با خرک بیندید.
- ۴- پین‌های (۲۵) و (۱۶) را از داخل میله‌ی (۱۷) بیرون بیاورید و میله‌ی (۱۷) و فنر (۱۹) و واشر (۲۰) را بردارید.
- ۵- اشپیل (۲۳) از داخل پیچ و مهره‌ی (۲۲) بیرون بیاورید و مهره‌ی (۲۲) را باز کنید و پیچ آن را از داخل مالبند و بدنه‌ی بسته‌بند خارج کنید.
- ۶- مالبند را روی جک به طرف عقب برانید تا قسمت عقب مالبند از بدنه‌ی بسته‌بند آزاد شود.

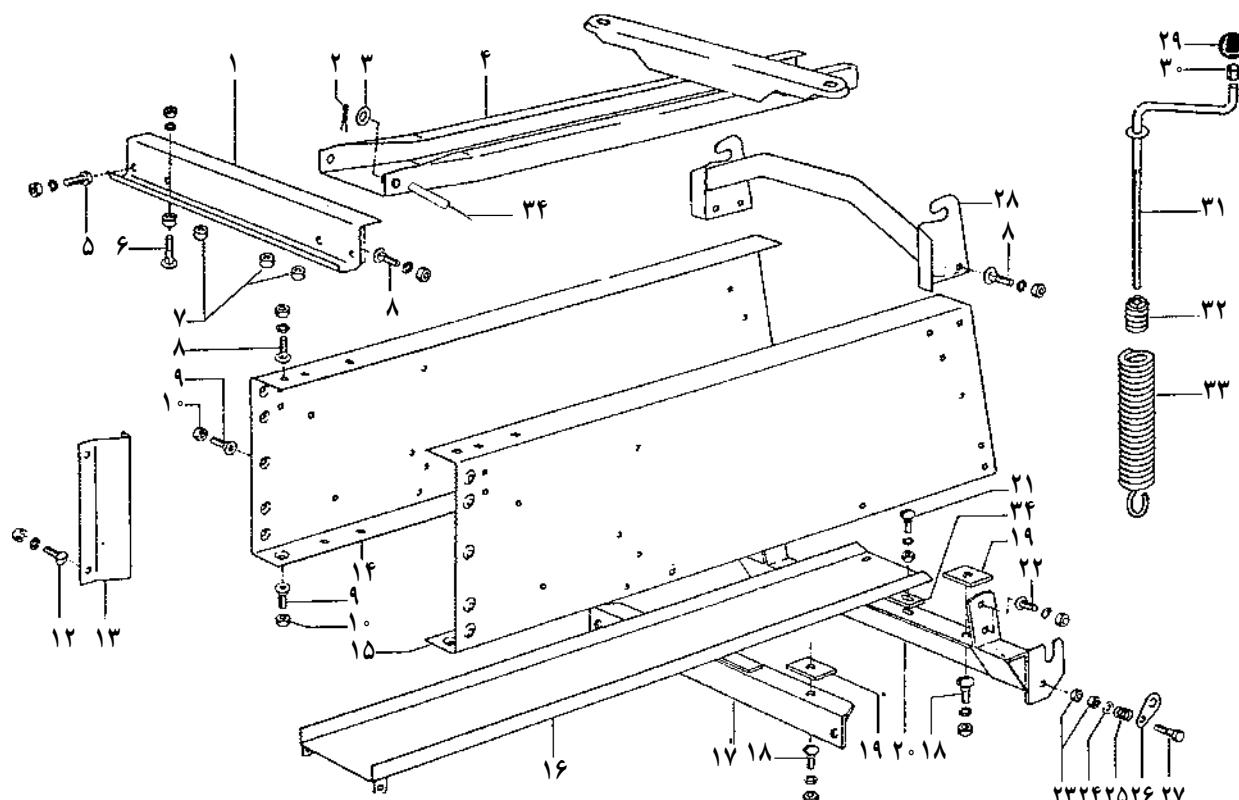


شکل ۸-۴

واحد کار: تعمیرشاسی، بدنه و چرخ ها شماره‌ی شناسایی: ۲۴-۳-۱۱-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

- ۳- برای جدا کردن قطعه‌ی (۲۸) چهار عدد پیچ و مهره‌ی (۸) را باز کنید.
- ۴- اشپیل (۲) را از جایش بیرون بیاورید و اشر (۳) را بردارید و پین (۳۴) آن را خارج کنید و قطعه‌ی (۴) را بردارید.
- ۵- با بازکردن پیچ و مهره‌های (۵) و (۶) و (۸) قطعه‌ی (۱) را باز کنید.
- ۶- با درآوردن پین‌های ابتدای قطعه‌ی (۱۶) آن را از بدنه‌ی بسته‌بند جدا کنید.
- ۷- با بازکردن پیچ و مهره‌های (۹) و (۱۰) دو قطعه‌ی (۱۴) و (۱۵) را از بدنه‌ی بسته‌بند باز کنید (شکل ۴-۹).
- ۸- پیچ (۱۲) را باز و قطعه‌ی (۱۳) را از روی ناوданی باز کنید.

- ۴- سوراخ‌های قطعه‌ی (۹) را با سوراخ‌های سر مالبند تنظیم کنید و پیچ و مهره‌های (۶) آن را به مالبند بیندید.
- ۵- قطعه‌ی (۴) را در جای خودش روی مالبند قرار بدهید و با پیچ و مهره‌ی (۵) آن را به مالبند بیندید (شکل ۴-۸).
- ۴-۳-۴- باز و بسته کردن اتاقک تراکم علوفه از روی بسته‌بند علوفه
- الف) باز کردن اتاقک تراکم علوفه
- ۱- با بازکردن دو عدد پیچ (۲۷) ناوданی بسته‌بند را باز کنید و از بدنه جدا کنید (شکل ۴-۹).
- ۲- دو عدد پیچ (۳۱) را از داخل مهره‌ی فنر (۳۲) کاملاً باز کنید تا فنر (۳۳) و (۳۲) کاملاً آزاد شود. فنرها را از جایشان خارج کنید.



شکل ۴-۹

واحد کار: تعمیرشاسی، بدنه و چرخ ها شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

اتفاق قرار می‌گیرند).

- ۷- در ناودانی بسته‌بند را در جای خودش (شکاف طرفین قطعه‌ی (۲۰) قرار بدهید و پولک (۲۶) را روی پین طرفین در قرار بدهید و با پیچ و مهره‌های (۲۷) پولک (۲۶) را به قطعه‌ی (۲۰) بیندید.

**توضیح:** اتفاق تراکم تحت نیروی کشش دو عدد فنر (۳۳) که در طرفین اتفاق قرار دارند و با بستن پیچ هندل مانند (۳۱) در مهره‌ی داخل فنر، قطعه‌ی (۴) از بالا و قطعه‌ی (۱۶) از پایین علوفه را تحت فشار قرار می‌دهند و ضربه‌های پیستون به علوفه فشار می‌آورد و علوفه را فشرده می‌کند.

**توضیح:** بدنه‌ی بسته‌بند قسمت‌های دیگری مانند روپوش (کاپوت) و قطعه‌های دیگری را شامل می‌شود که باز و بسته کردن آن ساده است و احتیاج به دستورالعمل ندارد.

#### ۵-۳-۴- باز و بسته کردن شاسی بسته‌بند

**(الف)** باز کردن شاسی

۱- چرخ‌های بسته‌بند را باز کنید (قبلًاً توضیح داده شده است).

۲- زیر قسمت عقب بسته‌بند را با خرک بیندید.

۳- پیچ‌های (۴) و (۷) و (۸) را باز کنید و قطعه‌ی (۵) را بردارید (شکل ۴-۱۰).

**ب) بستن اتفاق تراکم علوفه**

۱- دو قطعه‌ی (۱۴) و (۱۵) را با پیچ و مهره‌های (۹) و (۱۰) به بدنه‌ی بسته‌بند بیندید (شکل ۴-۹).

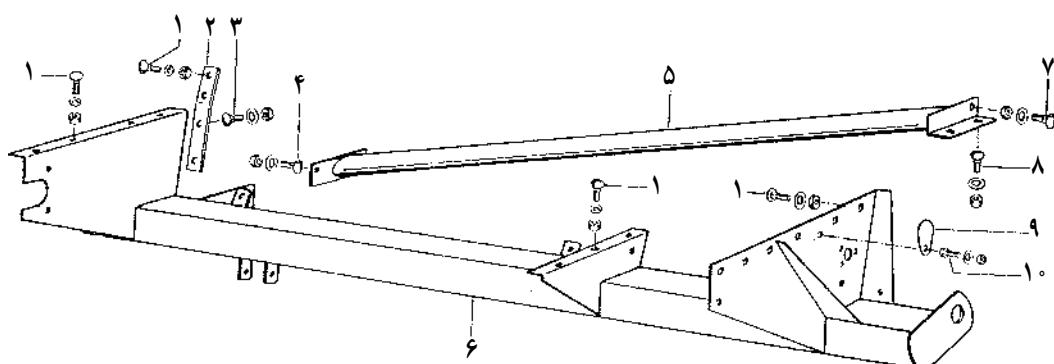
۲- قطعه‌ی (۱۶) را در جای خودش بین دو قطعه‌ی (۱۴) و (۱۵) در پایین قرار بدهید و با پین آن را به بدنه‌ی بسته‌بند متصل کنید.

۳- بوش‌های (۷) را در جای خودش روی دو قطعه‌ی (۱۴) و (۱۵) قرار بدهید و قطعه‌ی (۱) را روی بوش‌های مزبور بگذارید و با پیچ و مهره‌های (۵) و (۶) و (۸) این قطعه را به قطعه‌های (۱۴) و (۱۵) بیندید.

۴- قطعه‌ی (۴) را بین دو قطعه‌ی (۱۴) و (۱۵) در بالا قرار بدهید و با پین آن را به قطعه‌ی (۱) متصل کنید و اشپیل (۲) را بعد از گذاشتن وانتر (۳) جابزنید (شکل ۴-۹).

۵- قطعه‌ی (۲۸) را در جای خودش در انتهای دو قطعه‌ی (۱۴) و (۱۵) قرار بدهید و با پیچ و مهره‌های (۸) آن را به دو قطعه بیندید (شکل ۴-۹).

۶- حلقه‌ی پایین دو عدد فنر (۳۳) را از سوراخ انتهای قطعه‌ی (۱۷) عبور بدهید و دو عدد فنر را به حالت عمودی نگه دارید و پیچ (۳۱) را از بالای قطعه‌ی (۴) از سوراخ طرفین آن عبور بدهید و در داخل مهره‌ی فنر بیندید (دو عدد فنر در طرفین



شکل ۴-۱۰

واحد کار: تعمیرشاسی، بدنه و چرخ ها شماره‌ی شناسایی: ۲۴-۳-۱۱-۷۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۲-۱۱-۳-۷۴/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۱۱-۳-۷۴/ک
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

### ب) لق شدن و ساییدگی بوش و محور اتصال دوشاسی (شکل ۴-۸)

به مرور زمان با توجه به عدم سرویس به موقع بوش و محور، ساییده شده و در حین کار دوشاسی روی هم لق می‌شوند و در نتیجه دائماً به جهات مختلف به حرکت درمی‌آیند. برای رفع این عیب باید محور و بوش را تعویض نمود.

#### ج) معیوب شدن جک

دلایل بروز عیب: در صورتی که قبل از شروع حرکت جک را در وضعیت حرکت قرار نداده باشید براثر برخورد به موانع کج خواهد شد. اگر جک گریس کاری نشود دسته‌ی جک به سختی می‌چرخد و احتمال هرز شدن پیچ و مهره‌ی آن وجود دارد (شکل ۴-۱۱).



شکل ۴-۱۱

#### علایم ظاهری قطعه‌ی معیوب

علایم کج شدن جک به خوبی مشهود است. پیچ و مهره‌ی هرز دارای دندوهای کج و ساییده و شکسته شده می‌باشد. نقص‌هایی که به هنگام کار در دستگاه مشاهده می‌شود: هرچه که جک را به سمت پایین حرکت بدھیم جک نمی‌تواند ارتفاع لازم جهت اتصال را به وجود آورد. از این‌رو مالبند دستگاه و تراکتور در امتداد هم قرار نمی‌گیرد در این حالت جک کج شده است.

۴- دستگاه بردارنده علوفه را باز کنید (قبل از توضیح داده شده است).

۵- پیچ و مهره‌های (۱) و (۳) و (۱۰) را بازکنید.

۶- اکسل را که از بدنه‌ی بسته‌بند جدا شده است از زیر بسته‌بند کنار ببرید.

ب) بستن شاسی: شاسی بسته‌بند را بر عکس مراحل باز کردن بیندید.

#### ۴-۴- عیب‌یابی و رفع عیب شاسی، روپوش‌ها و چرخ‌ها

##### ۱- عیب‌یابی و رفع عیب شاسی

###### الف) کج شدن شاسی

دلایل بروز عیب: براثر برخورد قسمت‌های مختلف بسته‌بند با اجسام خارجی احتمال کج شدن قسمت‌های مختلف شاسی وجود دارد که معمولاً چون شاسی واحد بردارنده ضربه‌پذیرتر می‌باشد احتمال کج شدن آن نیز زیادتر است.

###### علایم ظاهری قطعه‌ی معیوب

زاویه‌ی شاسی واحد بردارنده که باید نسبت به محور تراکتور زاویه‌ی ۹۰ داشته باشد تغییر کرده است.

کج شدن شاسی اتصال به خوبی قابل رؤیت است.

نقص‌هایی که به هنگام کار در دستگاه مشاهده می‌شود:

واحد بردارنده عمود بر محور تراکتور قرار ندارد؛ کل

دستگاه کمی کج حرکت می‌کند.

###### صدمه‌ها و خسارات‌ها

به دلیل کج حرکت کردن واحد بردارنده فشار زیادی به شاسی و قطعه‌های واحد بردارنده وارد می‌شود که باعث فرسودگی بیشتر آن‌ها می‌شود.

###### رفع عیب

شاسی را بازکنید و در صورتی که مقدار کج شدگی کم بود به صورت سرد زیر پرس آن را صاف کنید و در کج شدن بیش از اندازه قطعه‌هایی را از آن تعویض یا کل شاسی را تعویض کنید.

واحد کار: تعمیرشاسی، بدنه و چرخ ها شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲۴/ک	پیمانه‌ی مهارتی: تعمیر واحدهای بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱-۲/ک	مهارت: تعمیر ماشین‌های بسته‌بند علوفه شماره‌ی شناسایی: ۷۴-۳-۱۱/ک
---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

#### ۲-۴-۴- عیب‌ها و رفع عیب سرپوش‌ها

(الف) کج شدن و تغییر شکل سرپوش‌ها: در صورت ضربه‌ی ناگهانی یا وارد شدن فشار بیش از اندازه به سرپوش‌ها، احتمال تغییر فرم سرپوش‌ها وجود دارد که می‌توانید روپوش را در جا یا با باز کردن آن به وسیله‌ی چکش و وسائل مناسب صاف کاری و نقاشی کنید.

(ب) شکستن سرپوش‌ها: با وارد شدن ضربه‌ی بالرزش‌های زیاد احتمال شکستن سرپوش‌ها وجود دارد. برای رفع این عیب می‌توانید با جوشکاری روپوش‌ها را ترمیم و سپس رنگ کنید.

#### ۳-۴-۴- عیب‌یابی و رفع عیب چرخ‌ها

(الف) ساییدگی و خراب شدن بلبرینگ‌های چرخ: در صورت کار زیاد و مستهلك شدن بلبرینگ‌ها یا عدم گریس کاری بلبرینگ‌ها لق می‌شوند، چرخ لنگ می‌زند و حتی ممکن است گریاژ کند. برای رفع عیب اول بلبرینگ‌ها را تنظیم و در صورت رفع نشدن عیب آن‌ها را تعویض کنید.

(ب) خرابی کاسه نمد چرخ: با خراب شدن کاسه نمد گریس‌ها به مرور از چرخ خارج می‌شوند و بلبرینگ‌ها بدون گریس باقی می‌مانند و فرسوده می‌شوند. در صورت مشاهده‌ی گریس در پشت رینگ چرخ، کاسه نمد چرخ را تعویض کنید.

#### ۵- آزمایش شاسی، بدنه و چرخ‌ها

موارد زیر را از نظر نصب صحیح و سالم بودن قطعه‌های بسته شده بازرسی کنید:

سرپوش‌ها، بدنه، مالبند، جک، شاسی، لقی چرخ‌ها، فشار باد چرخ‌ها

در صورتی که با چرخاندن اهرم، پایه‌ی جک هیچ حرکتی نکرد یا حتی با نیروی زیاد هم اهرم نچرخید، شانه‌ی هرز شدن پیچ و مهره است.

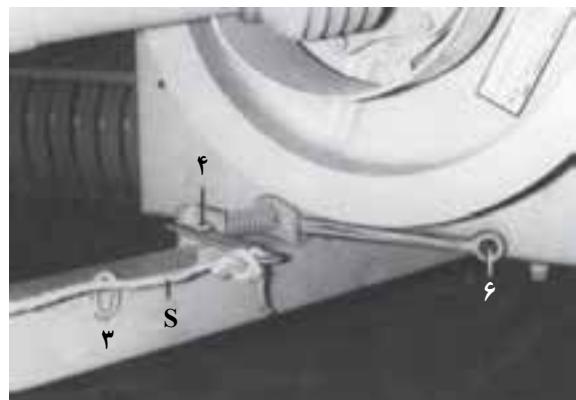
#### رفع عیب

قطعه‌های کج شده جک را باز و با پرس صاف کنید و در صورت صاف نشدن آن را تعویض کنید.

جک را برای تعویض پیچ و مهره‌ی هرز به تراشکاری منتقل کنید.

(د) معیوب شدن پین و فنر قسمت مربوط به وضعیت حمل و نقل (شکل ۴-۱۲)

برابر وارد شدن ضربه‌های ناگهانی به شاسی احتمال کج شدن و حتی بریدن این پین وجود دارد که در این صورت آن را باید تعویض کرد.



شکل ۴-۱۲