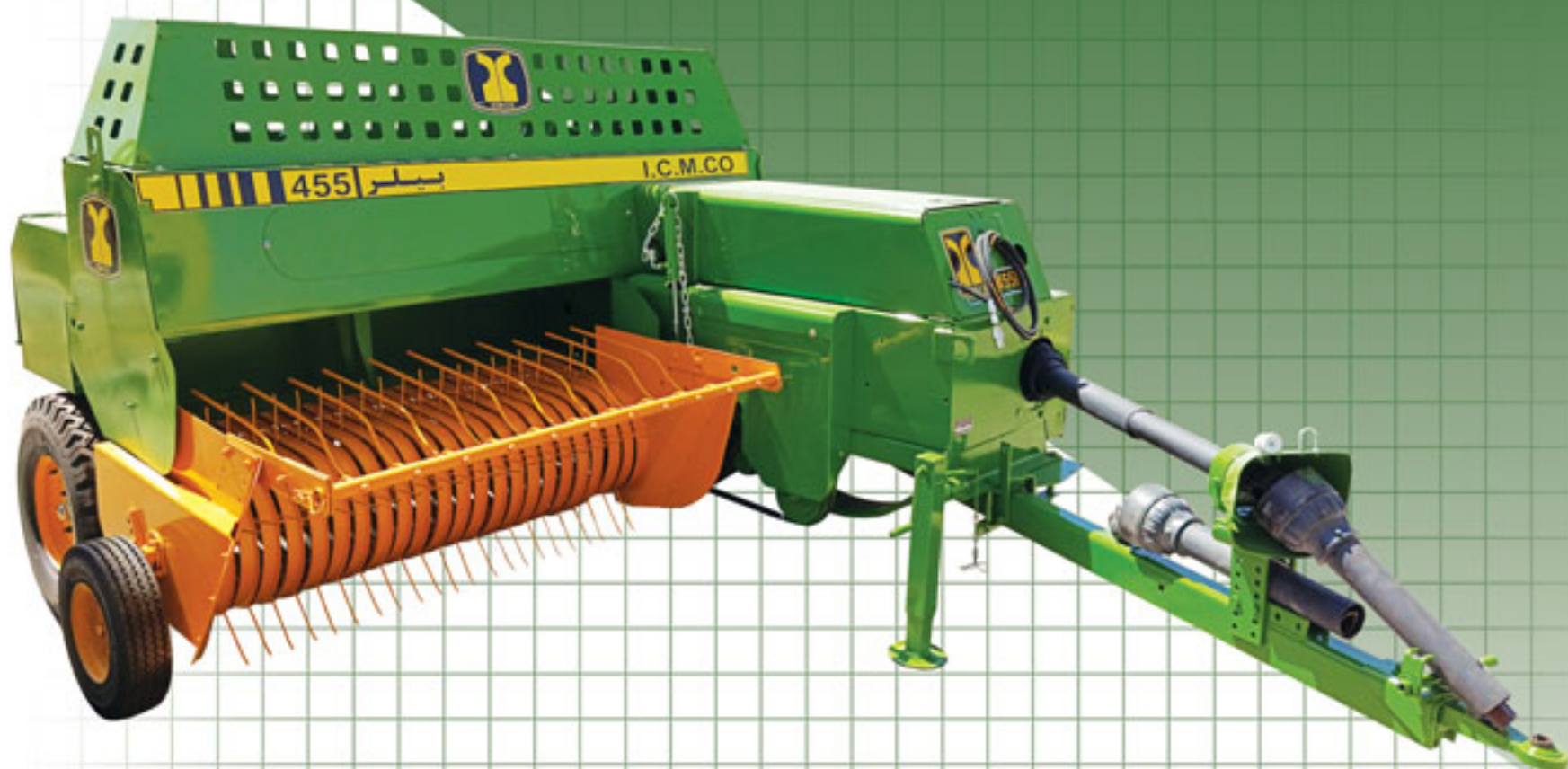




شرکت کمباین سازی ایران (سهامی عام)  
Iran Combine Manufacturing Company

بیلر 455P



تلفن شرکت : ۰۸۶-۳۸۱۳۵

[WWW.irancombine.com](http://WWW.irancombine.com)

[lcmco@irancombine.com](mailto:lcmco@irancombine.com)





## مشخصات بیلر مدل : 455 P

### ابعاد

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| مساحت دریچه تغذیه | ۱۹۱۴ سانتی متر مربع |
| طول در حالت حمل   | ۴/۷۸ متر            |
| ارتفاع            | ۱/۷۰ متر            |
| عرض               | ۲/۷۲ متر            |
| وزن               | ۱۴۱۰ کیلوگرم        |

### اندازه بسته

|          |                  |
|----------|------------------|
| سطح مقطع | ۰/۴۶ * ۰/۳۶ متر  |
| طول      | ۰/۳۰ تا ۱/۳۰ متر |

### پیکاپ (بردارنده)

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| عرض دهانه                   | ۱/۶۳ متر |
| عرض داخلی                   | ۱/۴۴ متر |
| فاصله بین دو انگشتی انتهایی | ۱/۲۹ متر |
| تعداد میله ها               | ۴ عدد    |
| تعداد کل دندان ها           | ۸۸ عدد   |

### لاستیک ها (استاندارد)

|          |                     |
|----------|---------------------|
| سمت راست | 7.00-12(6PR)        |
| سمت چپ   | 10.00/75-15.3(12PR) |

### پیستون تراکم

|            |                 |
|------------|-----------------|
| تعداد کورس | ۹۳ عدد در دقیقه |
| طول کورس   | ۰/۷۶ متر        |

### فلایویل

|     |             |
|-----|-------------|
| قطر | ۰/۶۹ متر    |
| وزن | ۱۲۰ کیلوگرم |

### قدرت

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| مورد نیاز برای شفت PTO | ۵۴ اسب بخار (۴۰ کیلووات) |
| تعداد چرخش شفت PTO     | ۵۴۰ دور در دقیقه         |

### سیستم تغذیه

|             |       |
|-------------|-------|
| سیستم تغذیه | چنگکی |
| تعداد چنگک  | ۲ عدد |

### جعبه نخ

۴ توپ

گنجایش

پارسا



دستگاه پرس علوفه مکعبی شکل مدل ۴۵۵  
محصولی از شرکت کمباین سازی ایران





## فهرست

| صفحه | فهرست                                            | صفحه | فهرست                          |
|------|--------------------------------------------------|------|--------------------------------|
| ۳۶   | موارد اشکال سوزنها                               | ۲    | ایمنی                          |
| ۳۶   | معایب و رفع اشکال مربوط به انتقال نیرو به دستگاه | ۳    | اتصال تراکتور به دستگاه        |
| ۳۸   | قرار گرفتن سوزنها در جایگاه خود                  | ۶    | آماده سازی دستگاه پرس علوفه    |
| ۳۹   | تنظیم و همزمانی کار دستگاه                       | ۱۰   | نحوه کار با دستگاه پرس علوفه   |
| ۴۱   | تنظیم خورشیدی کنترل                              | ۱۲   | چگونگی کار قسمت گره زن         |
| ۴۲   | گیره ایمنی                                       | ۱۴   | بستن پیچ های اطمینان           |
| ۴۳   | ترمز محرک گره زن                                 | ۱۴   | انگشتی های تراکم اولیه         |
| ۴۴   | تنظیم سوزنها                                     | ۱۵   | تنظیم کشش نخ                   |
| ۴۶   | تنظیم صفحات نگهدارنده نخ                         | ۱۶   | تنظیم چنگک تغذیه               |
| ۴۷   | زبان راهنما و تنظیمات آن                         | ۱۶   | تنظیم طول بسته                 |
| ۴۸   | تنظیم بازوی برش                                  | ۱۷   | تنظیم وزن بسته                 |
|      | تعویض زبان و تیغه برش                            | ۱۸   | تنظیم ارتفاع بالابر            |
| ۵۰   | تنظیم صفحه های نخ                                | ۱۹   | لوازم و قطعات قابل نصب         |
| ۵۱   | تنظیم دنده های گره زن                            | ۲۰   | روغنکاری و نگهداری دستگاه      |
| ۵۲   | تنظیم قلاب گره زن                                | ۲۷   | معایب و رفع اشکال گره زن       |
| ۵۳   | تنظیم کلاچ لغزنده                                |      | معایب و رفع اشکال وزن و        |
| ۵۴   | تنظیم بالابر                                     | ۳۴   | شکل بسته ها                    |
| ۵۵   | تنظیمات مربوط به زنجیرها                         | ۳۵   | معایب مربوط به بالابر          |
| ۵۶   | تنظیمات پیستون تراکم                             |      | رفع اشکالات و معایب ورود علوفه |
| ۷۴   | نگهداری دستگاه                                   | ۳۵   | به مجرای تراکم                 |
| ۷۵   | برچسب های ایمنی و هشدار                          | ۳۶   | موارد اشکال پیچ های اطمینان    |
| ۷۶   | مشخصات دستگاه                                    |      |                                |

## پیش‌گفتار و تذکرات مهم

۱- پرس علفه (مکعبی شکل) به منظور استفاده در موارد کشاورزی طراحی شده، هر گونه استفاده دیگر که مخالف طرح و کار پیش بینی شده برای این ماشین باشد، اشکال و خطر پیش آمده در این خصوص مورد قبول سازنده نخواهد بود.

با در نظر گرفتن شرایط دقیق کار، مواقع سرویس و تعمیرات پیش‌بینی شده در مورد این دستگاه، عامل مهمی از طرف سازنده به شمار می‌آید.

سرویس و تعمیرات و کار با دستگاه پرس علفه مکعبی شکل بایستی توسط افرادی که آشنائی کامل با مشخصات دستگاه، همچنین اصول ایمنی داشته باشند انجام شود.

همیشه هنگام کار و یا جابجائی دستگاه بایستی اصول ایمنی و مقررات رانندگی در جاده ها را رعایت نمود. هرگونه تغییرات بدون اجازه سازنده، دستگاه را از حالت گارانتی و ضمانت، در موارد پیش‌بینی شده. خارج و مورد قبول سازنده نخواهد بود.

### ۲- ایمنی:



= احتیاط این علامت به مفهوم ایمنی می‌باشد، هرگونه مطلبی که در این کتاب راهنما با این علامت مشخص شده احتمال خطر برای موضوع مورد نظر را یاد آوری می‌نماید. متن و موضوع را به دقت مطالعه فرمائید. قبل از کار با این دستگاه کتاب راهنما را مطالعه و موارد احتیاط را در نظر بگیرید.

۳- اندازه ها: اندازه‌های داده شده در این کتاب راهنما بر اساس سیستم متریک (متر، سانتی متر، میلی متر) می‌باشد.

۴- جهت: سمت راست و چپ دستگاه: در صورتی که سمت دید شما در جهت حرکت دستگاه رو به جلو باشد سمت چپ و راست دستگاه متناسب با دست چپ و راست شما می‌باشد.



## ایمنی

### قبل از کار با دستگاه:

- ۱- موارد و بخش‌های ایمنی کتاب راهنما را به دقت مطالعه و علائم ایمنی روی دستگاه را به خاطر بسپارید.
- ۲- اشتیا متفرقه را از داخل دستگاه خارج کنید.
- ۳- درپوش و حفاظ‌های دستگاه، مطمئن و در جای خود باشند.
- ۴- قسمت‌های کنترل کننده را به یاد داشته باشید.

### حفاظت شنوایی:

صداهای ایجاد شده به صورت ممتد توسط دستگاه می‌تواند حس شنوایی را کاهش دهد.

در اینگونه موارد استفاده از وسائل مناسب مانند گوشی یا قطعات کوچک پنبه فشرده مؤثر خواهد بود.



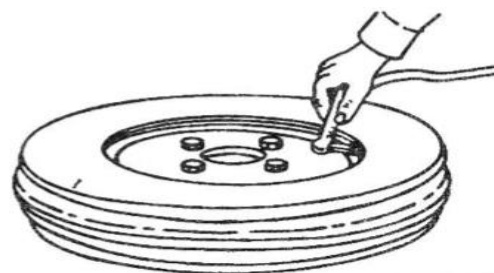
### اطمینان هنگام سرویس

- قبل از سرویس، تنظیم، خارج کردن اشیاء متفرقه و یا اتصال دستگاه به تراکتور:
- ۱- شفت عقب تراکتور را از حرکت باز دارید.
  - ۲- موتور تراکتور را خاموش نمایید.
  - ۳- منتظر شوید تا قسمت‌های متحرک دستگاه پرس علوفه از حرکت بایستد.

### ایمنی تایرها

هنگام نصب و جازدن، از لاستیک‌های نوع مرغوب استفاده و اندازه‌های آنها درست باشد.

به دستورات کتاب راهنما جهت تنظیم فشار باد توجه شود.



### ایمنی راننده:

از دستگاه به عنوان وسیله نقلیه استفاده نشود. هنگام کار باید حفاظ ها در جای خود نصب شده باشند.



برای جلوگیری از سانحه از لباس های معمولی هنگام کار استفاده نکنید.  
از دست زدن به سیستم گره زن در مواقع کار دستگاه خودداری شود.  
از دست زدن به سیستم گره زن، نخها و کانال خروجی مواد و همچنین کشیدن مواد از داخل دهانه ورودی هنگام کار دستگاه نیز خودداری نمائید.  
از دست زدن به فلاپویل و سیستم مارپیچ در هنگام کار خودداری نمائید.

### ایمنی حمل و نقل

سرعت تراکتور در هنگام کشیدن و جابجایی دستگاه نباید بیش از ۲۵ کیلومتر در ساعت باشد. در صورت عبور از جاده هایی که مورد استفاده سایر وسائط نقلیه می باشد حتما از چراغها و وسائل اعلام خطر مناسب استفاده شود و شبرنگ دستگاه سالم و تمیز باشد.  
در مواقع جابجایی دستگاه، صفحه عقب کانال خروجی را در بالا ببندید و بالابر را در بالاترین نقطه قرار دهید.

### محور اتصال

موارد زیر را بازرسی و از کار آنها اطمینان حاصل نمائید:

- محور انتقال نیروی دستگاه، شفت عقب تراکتور و مالبند همراه با حفاظ های آنها به درستی نصب شده باشند.
- محور انتقال نیروی دستگاه و شفت عقب تراکتور متصل شده باشد.
- حفاظ ها بوسیله زنجیر مهار شده باشند.

**\* توجه**

همیشه هنگام بازدید محورهای انتقال نیرو، موقع کار ماشین در فاصله مطمئن بایستید و کار بازرسی را انجام دهید.

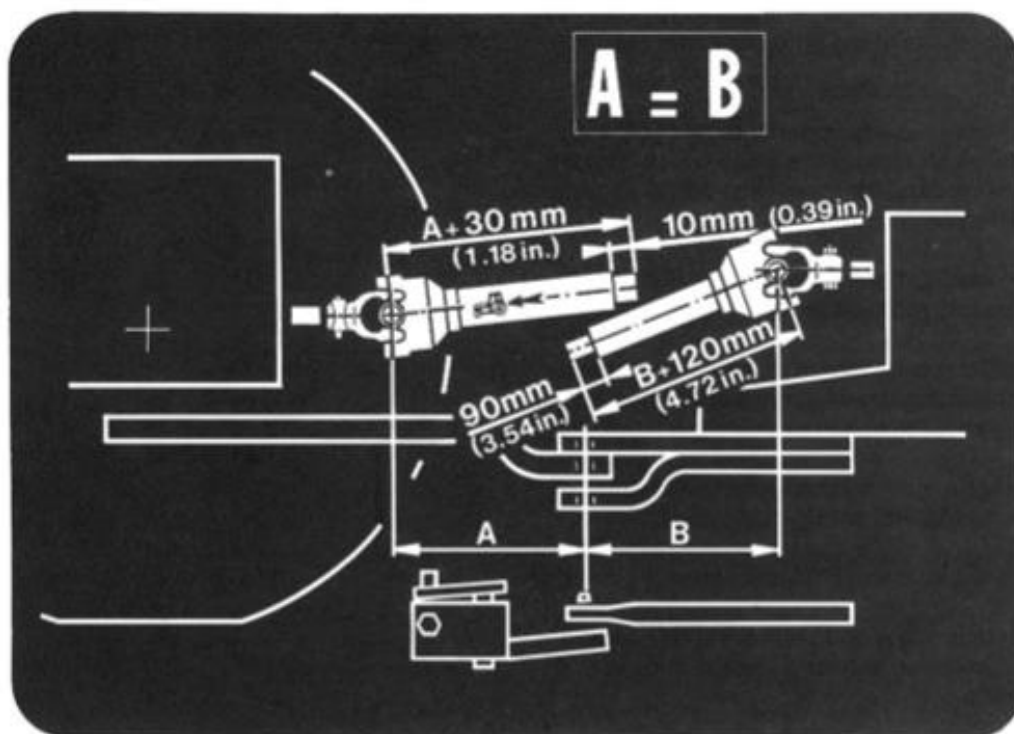
### انتخاب دور عقب مناسب شفت عقب تراکتور

: سرعت شفت عقب تراکتور پس از اتصال به دستگاه پرس، نباید بیشتر از ۵۴۰ دور در دقیقه باشد.



## اتصال

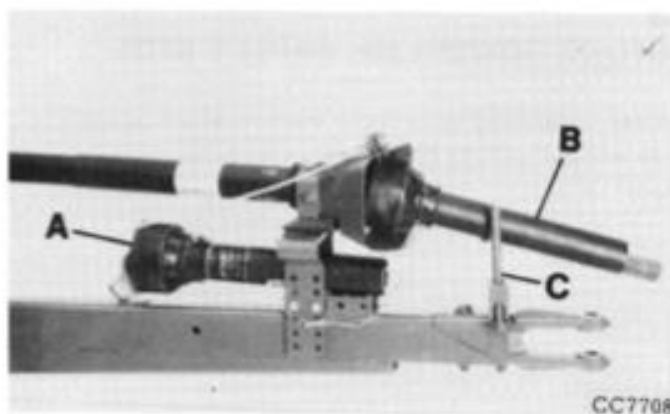
مطابق شکل زیر تراکتور را به دستگاه پرس متصل نمائید.



فاصله (A) را روی تراکتور و همچنین (B) را روی دستگاه پرس تنظیم کنید به طوری که (A) برابر (B) باشد. طول اضافی شفت گاردان و حفاظ آن را مطابق شکل کوتاه نمائید.

### نگهداری شفت گاردان

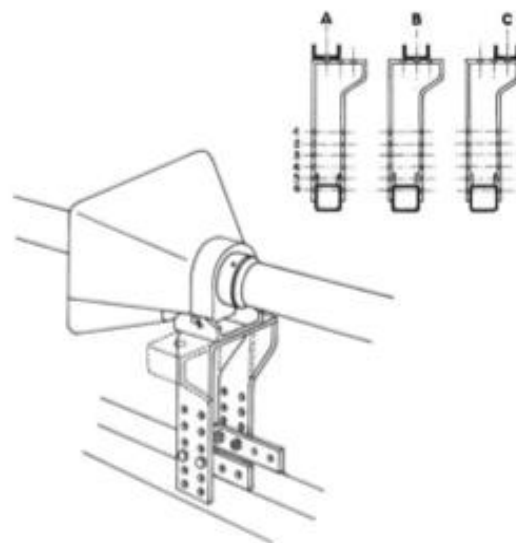
شکل مقابل وضعیت شفت انتقال نیرو را هنگام جابجایی دستگاه پس از جدا کردن از تراکتور نشان می دهد (وضعیت A). ولی شفت B بجای خود روی پایه (C) باقی می ماند.





## اتصالات

### تنظیم نگهدارنده محور انتقال (گاردان)



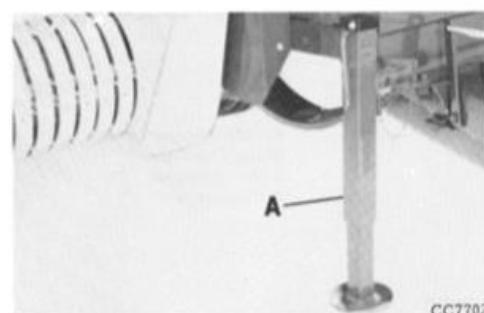
پایه نگهدارنده را برای بهترین حالت مستقیم بودن شفت انتقال نیرو تنظیم کنید. ارتفاع پایه را با یکی از شش سوراخ وضعیت جانبی آن را برای یکی از حالت‌های A, B, و یا C تنظیم نمایید. در حالیکه دستگاه به تراکتور متصل شده تراکتور را به سمت راست هدایت کنید تا دو سر انتهائی شفت به گاردان با هم تماس جزئی داشته باشند.

هنگام کار مجدداً وضعیت کلاچ لغزنده را کنترل نمایید. در صورت شنیدن صدای غیرطبیعی ارتفاع پایه را تغییر دهید، در مواقع اتصال شفت به تراکتور برای جا زدن آن هرگز از چکش استفاده نشود. بعد از اندازه کردن شفت پلیسه‌ها و ذرات فلزی را تمیز و سپس گریسکاری نمایید.

رعایت موارد فوق باعث افزایش عمر قطعات شفت انتقال نیرو خواهد شد.

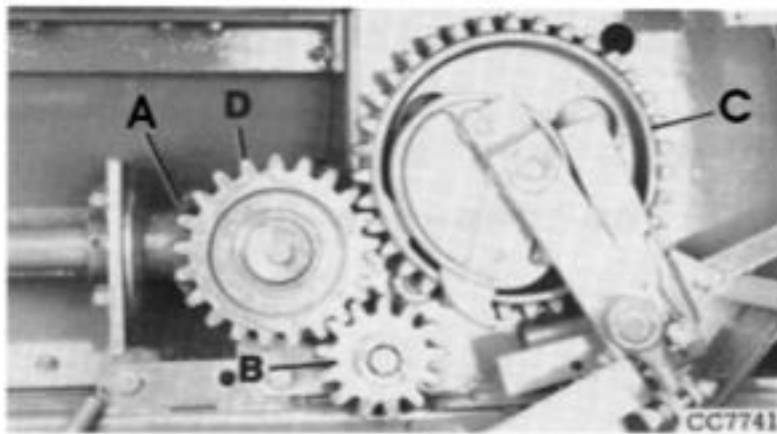
### چگونگی استفاده از پایه نگهدارنده (جک)

وضعیت جک هنگامی که دستگاه به تراکتور متصل نشده.



وضعیت جک هنگام کار و اتصال دستگاه به تراکتور.





آماده سازی دستگاه پرس  
علوفه

#### آب بندی دستگاه پرس علوفه

بعد از اتصال دستگاه به تراکتور کلیه پیچ ها و اتصالات را بازدید کنید، همچنین زنجیرها به اندازه مناسب کشیده و محکم شده باشند.  
- تذکر:

روی قسمت های گره زن هنگام مونتاژ اولیه در کارخانه گریسکاری شده که احتمال اشکال در چند گره اولیه پیش بینی می شود. در این حالت لازم است تا زمانی که سیستم گره زن از گریس پاک نشده، دستگاه به کار خود ادامه دهد.  
چرخ دنده ها را قبل از کار و آب بندی با مقداری گریس معمولی بپوشانید تا در ساعت اولیه ناصافی هایی که در سطح دنده ها وجود دارد از بین بروند.

بیلر قبل از کار در مزرعه باید یک ساعت به صورت خالی و بدون بار درجا کار کند، به این صورت که: بعد از مدت کوتاهی کار با دور آرام دستگاه را خاموش و قسمت های مختلف را بازرسی نمایید. (بالا رفتن حرارت بیش از حد بلبرینگها، شکسته شدن و شل شدن پیچ ها و زنجیرها و ...) سپس دستگاه را با دور آرام برای مدت نیم ساعت بکار اندازید و برای نیم ساعت بعد آرام آرام دور دستگاه را زیاد کنید (۵۴۰ دور). به دستگاه مهلت دهید تا در این مدت با همین دور کار کند.

ضمناً از بازرسی دستگاه نیز غفلت نکنید. دستگاه را بدون وجود نخ در صفحه های نگهدارنده نخ و با دور زیاد به کار نیندازید.

- دنده محرک اصلی : A

- دنده رابط : D

- دنده کلاچ : C

- دنده محرک مارپیچ : B

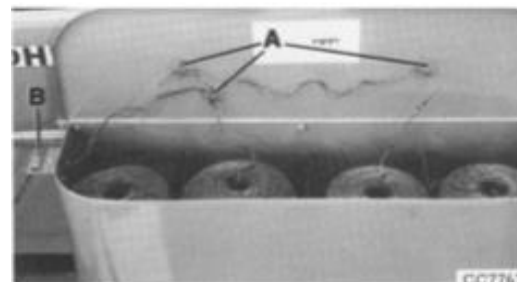
#### نخ بیلر

نخ باید از نوع مرغوب و از لحاظ برش مقاومت لازم و کافی را داشته باشد. ضمناً قطر آن هم در طول نخ یکنواخت باشد.

## آماده سازی

### قرار دادن بسته نخ در جعبه

- ۱- بسته ها را در یک یا چهار قسمت قرار دهید. بطوریکه بالای بسته که مشخص شده، در کف جعبه قرار داده نشود.
- ۲- بسته ها را با گره زدن به هم متصل کنید بطوری که سر نخ انتهائی و بیرونی بسته ای که مورد استفاده واقع شده به سر نخ داخلی و مرکزی بسته رزرو وصل شود.
- ۳- سر نخهای اضافی بیرون از گره را حتی الامکان در نزدیکی گره قطع کنید.
- ۴- سر نخ را از مرکز بسته نخ بیرون بکشید و از میان راهنمای نخ (A) عبور دهید، سپس هر دو نخ را از بین دو صفحه فشار دهنده که تنظیم کننده نخ می باشد رد کنید.
- ۵- همیشه نخ به صورت رزرو تهیه، و در سمت چپ هر بسته اصلی (مانند شکل بالا) قرار دهید.



### موقعیت مالبند هنگام کار دستگاه و پرس کردن علوفه

کنده چوب یا سنگی را در جلو چرخ سمت راست قرار دهید پس از آزاد کردن قفل (A) به وسیله طناب، مالبند را به سمت چپ حرکت دهید و پس از قفل شدن در محل سمت چپ دستگاه، زبانه در جای خود قرار گرفته باشد. مانع را از جلوی چرخ بردارید.



### موقعیت مالبند هنگام جابجایی دستگاه

برعکس حالت قبلی (کار) عمل شود. یعنی کنده چوب یا سنگ را در عقب چرخ سمت راست قرار داده زبانه را آزاد کنید، مالبند را سمت راست حرکت داده تا اینکه زبانه در محل خود قفل شود. سنگ یا کنده چوب را از مسیر حرکت دستگاه پرس بردارید.

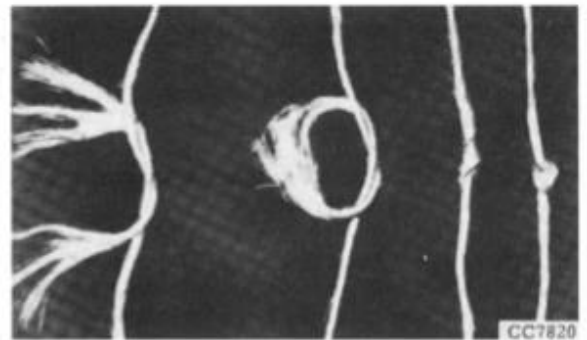


## آماده سازی

### چگونگی و شکل گره زدن نخ های کنفی

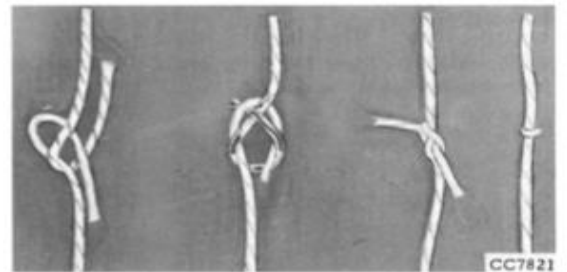
مهم:

گره باید به اندازه ای باشد که بتواند از محل راهنمای نخ عبور کند، قبل از گره زدن مطابق شکل انتهای نخ ها را مرطوب و اضافی دو سر نخ را از نزدیکی گره قطع کنید.



### چگونگی و شکل گره زدن نخ های پلاستیکی

ضمن رعایت اندازه گره با توجه به توضیح قبلی دو سر انتهای نخ پلاستیکی را مطابق شکل گره بزنید. اضافه گره را از نزدیکی محل گره قطع کنید.



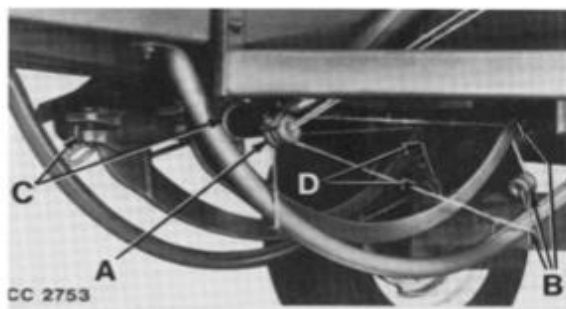
= احتیاط:



قبل از نخ کردن سوزنها، تراکتور را خاموش کرده منتظر بمانید تا فلاپیول از حرکت بایستد، پس از آن نخ را از سوراخ سوزن بگذرانید.



## آماده سازی



۲- در حالیکه سوزنها در جایگاه خود قرار دارند (اصطلاحاً موقعیت قبل از حرکت رو به بالا و بدون حرکت آن را که قبلاً تنظیم شده جایگاه گویند) یکی از نخ ها را بدون ایجاد تابیدگی به دور یکدیگر از زیر حفاظ سوزن رد کنید و سپس آن را از راهنمای کنار آن و همچنین سوزن سمت راست (B) عبور دهید.

۳- پس از آن سر نخ را در نقطه (C) روی حفاظ سوزن ها گره بزنید.

۴- موارد ۲ و ۳ را برای نخ دوم و سوزن آن تکرار کنید. (D)

### چگونگی نخ کردن دستگاه پرس علوفه

(دستگاه دارای دو سوزن)

۱- بعد از عبور نخ ها از صفحات تنظیم کشش هر دو نخ را از راهنمای نخ (A) که از جنس چینی می باشند عبور دهید. توجه داشته باشید که نخ ها بعد از عبور از صفحات تنظیم کشش و همچنین راهنمای نخ (A)، دور یکدیگر تابیده نشده باشند.



### بعد از نخ کردن سوزنها

چرخ خورشیدی را (وسیله تنظیم طول بسته) در موقعیتی قرار دهید تا کلاچ دستگاه گره زن بتواند کار خود را شروع نماید. در این حالت فلاپیول را در جهت عکس عقربه های ساعت بچرخانید.

با ادامه حرکت سوزنها، نخ در میان صفحات قرار می گیرد و سوزن مجدداً به جایگاه خود برمی گردد. اضافی نخ را از روی شاسی جدا کنید، اکنون دستگاه از نظر وضعیت نخ آماده بسته بندی و کار می باشد.

### آماده سازی

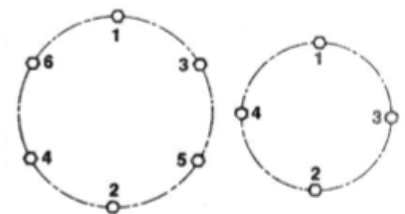
#### تنظیم فشار باد لاستیک ها

چرخ سمت راست: ۳۲ پوند بر اینچ مربع

چرخ سمت چپ: ۴۵ پوند بر اینچ مربع

#### بستن پیچ چرخ ها

مطابق شکل و به ترتیب شماره پیچ چرخ ها را با (۱۰) الی (۱۲) کیلوگرم - متر ببندید.



### نحوه کار با دستگاه پرس علوفه

#### تذکر مهم:

در لحظه ای که دستگاه عمل گره زدن را انجام می دهد، چنانچه نیروی محرکه را که از طریق شفت عقب تراکتور تامین می شود قطع کنیم و مجدداً دستگاه را به کار بیندازیم باعث بریدن پیچ اطمینان فلاپیول خواهد شد.

شفت عقب تراکتور را به کار بیندازید و به آرامی دور موتور را زیاد کنید تا دور شفت عقب روی (۵۴۰) ثابت شود (پیستون تراکم باید هنگام کار و تراکم علوفه هشتاد ضربه در دقیقه بزند) دستگاه پرس علوفه در ابتدای کار، بسته ها را به صورت

یکنواخت متراکم نمیکند ولی به تدریج که مجرای تراکم پر شود و خورشیدی کنترل حرکت خود را شروع کند تراکم بسته‌ها کامل خواهد شد، در غیر این صورت برای تسریع عمل تراکم سرعت پیشروی دستگاه و یا عرض ردیف‌های علوفه را زیاد کنید.

با حرکت پیستون موادی که در بین دو تیغه برش قرار می‌گیرند بریده شده و اثر عمل برش روی دیواره جانبی بسته باقی می‌ماند، در صورتی که دستگاه پرس کار خود را به خوبی انجام دهد (۱۲) الی (۱۸) علامت و اثر برش در هر (۹۰) سانتی‌متر روی بسته خواهد بود.

به عبارت دیگر طول مواد متراکم شده در هر تراکم و ضربه پیستون (۵) الی (۸) سانتی متر می‌باشد.

### نحوه کار با دستگاه علوفه

## تذکر:

ذکر این نکته مهم است که برای بهتر شدن شکل و اندازه بسته ها و زدن گره های استاندارد و صحیح بایستی خوراک بیلر متناسب و منظم باشد. این موضوع به چند عامل بستگی دارد که عبارتند از:

۱- سرعت حرکت بیلر

۲- تنظیم چنگک تغذیه

۳- منظم بودن و اندازه ردیف های علوفه

سرعت پیشروی بیلر مهم ترین مسئولیت راننده است. دستگاه بسته بند بیش از هر ماشین دیگری به میزان تغذیه حساس است. تغذیه آرام و ممتد علوفه به داخل فضای پیستون تراکم منجر به تشکیل بسته های فشرده و مستطیلی می گردد. سرعت پیشروی بسته بند باید متناسب با عکس اندازه ردیف های علوفه باشد. سرعت زیاد باعث افزایش حجم محفظه پیستون شده و علاوه بر فشار وارده به نخ باعث بر هم زدن تنظیمات گره زن می شود.

سرعت کم و ردیف های کم حجم علوفه نیز باعث کاهش در تغذیه و نهایتا بسته های غیر استاندارد خواهد بود.

## مهم:

در صورتی که تسمه محرک مارپیچ، لغزش داشته باشد تراکم مواد داخل دستگاه زیاد و احتمال خسارت وجود دارد. موادی را که در اثر کار به دور قسمت های دستگاه گره زن پیچیده شده اند روزانه تمیز کنید.

پیستون تراکم را بعد از اولین هزار بسته تنظیم و بعد از آن در صورت نیاز کنترل و تنظیم کنید.

## آماده کردن علوفه برای بسته بندی

اندازه ردیف ها متوسط باشد. تنظیم اندازه ردیف ها توسط رک قابل کنترل می باشد.

## نحوه کار با دستگاه

## انتخاب صحیح جهت حرکت برای پرس کردن علوفه

حرکت دستگاه پرس علوفه در جهتی باشد که قبلاً رک در همان جهت حرکت کرده باشد. کار دستگاه معمولاً از جایی شروع می‌شود که در آن جا علوفه خشک‌تر از بقیه قسمت‌های دیگر مزرعه باشد.

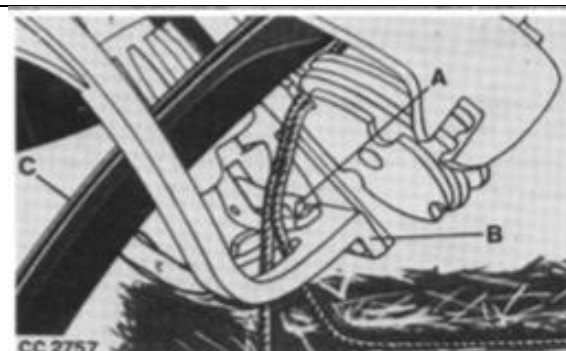
### چگونگی کار قسمت گره‌زن

یادگیری کار گره‌زن از نظر تنظیمات آن بسیار مهم و به شرح زیر می‌باشد:

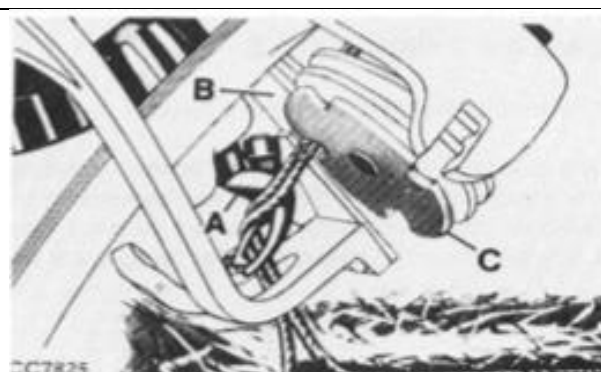
نخ در صفحه نخ (B) به وسیله نگهدارنده نخ (A) نگه داشته می‌شود. هنگامی که مواد به سمت عقب دستگاه حرکت می‌کند نخ را از درون جعبه خارج و به دنبال خود می‌کشد.



موقعی که طول بسته به اندازه معین برسد. چرخ خورشیدی به قسمت گره‌زن فرمان می‌دهد تا کار خود را شروع نماید. با کمک زبانه راهنما، سوزن (C) برای بار دوم نخ را از میان شیار بازوی برش (B) در اختیار صفحه نخ قرار می‌دهد. به طوریکه دو سر نخ مطابق شکل در کنار و از روی قلاب گره‌زن (A) رد شوند.



قلاب گره‌زن (A) حرکت دورانی خود را موقعی شروع می‌کند که صفحه فرمان، صفحه نخ را (از طریق پینیونی که با صفحه نخ درگیر شده) به اندازه کافی بچرخاند تا حدی که نگهدارنده نخ (B) قادر باشد دو سر نخ را به طور کامل بین صفحات (C) نگه دارد.

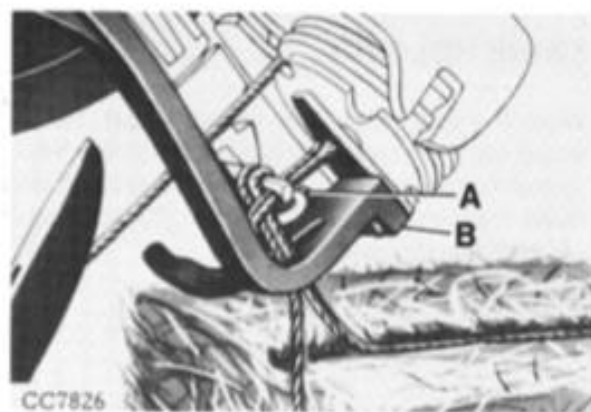


## نحوه کار با دستگاه

در اثر چرخش قلاب گره زن نخ به دور آن می پیچد. در این حال فک قلاب گره زن باز شده به طوری که نخ بتواند بین دو فک قرار بگیرد و تیغچه (A) برای برش نخ که بین نگهدارنده و قلاب قرار گرفته مقداری حرکت خود را شروع می کند در این مرحله سوزن (B) از موقعیت قبلی خود شروع به برگشت نموده نخ را در حال برگشت در اختیار صفحه نخ برای گره مرحله بعد قرار می دهد.



فک های قلاب گره زن در حالی که بسته می شوند دو سر نخ توسط تیغچه بازوی (B) بریده شده و گره به وسیله زبانه بازوی برش (A) از زیر فک قلاب گره زن به جلوی فکها هدایت می گردد تا از قلاب جدا شود.



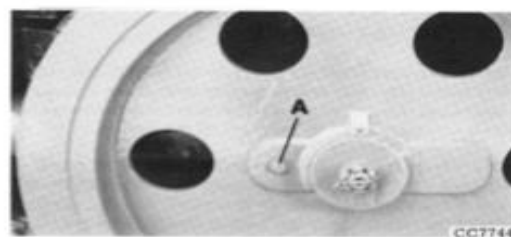
گره از قلاب جدا می شود. سوزن ها در جایگاه خود قرار می گیرند و نخ در بین صفحات باقی می ماند تا اینکه طول بسته به اندازه معین برسد که مجددا این مرحله برای هر بسته تکرار خواهد شد.



نحوه کار با دستگاه

### بستن پیچ اطمینان فلاویول

قبل از بستن پیچ اطمینان، علت بریدن پیچ را مشخص و اشکال را رفع نمایید (A) و از پیچ‌های استاندارد استفاده نکنید. در صورتی که بعد از بریدن پیچ اطمینان، سوزنها در بالا و یا در داخل بسته علوفه قرار بگیرند فلاویول را (بعد از بستن پیچ اطمینان) با دقت بچرخانید تا اینکه سوزنها به جایگاه خود برگردند. قبل از اینکار لازم است پیستون تراکم، کاملاً به جلو (سمت تراکتور) برگردانده شود و بعد از آن، سوزنها می‌توانند در جایگاه خود قرار بگیرند.



### احتیاط:

بعد از بریدن پیچ اطمینان، فلاویول برای مدتی به حرکت خود ادامه می‌دهد. قبل از انجام هرگونه عملیاتی از بی‌حرکت بودن فلاویول و همچنین بقیه قسمت‌ها اطمینان حاصل نمایید.

### تعمیر و بستن پیچ اطمینان چرخ دنده کلاچ و محرک سوزنها

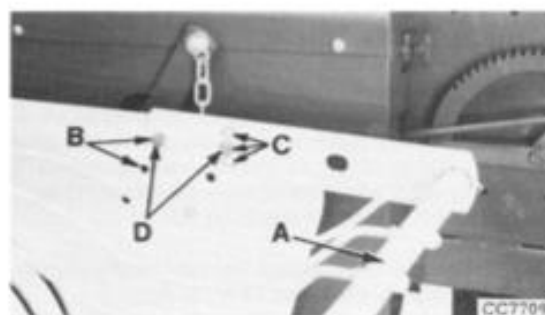
#### مهم:

چنانچه پیچ اطمینان (A) بریده شود برای دقت عمل دستگاه، لازم است که تعمیر توسط تعمیرکار مجرب و کارشناس انجام شود. قبل از تعمیر باید علت و اشکال مشخص گردد، و از پیچ‌های استاندارد هم نباید استفاده کرد.



### تنظیم انگشتی‌های تراکم اولیه

**مهم:** مواد علوفه‌ای همواره باید در نزدیکی و زیر محور نگهدارنده انگشتی‌ها (A) قرار بگیرند. و برای تنظیم محور نگهدارنده (A) موقعیت‌های مختلفی وجود دارد. موقعیت (B) برای تنظیم ارتفاع در سه حالت و موقعیت (C) برای تنظیم زاویه در سه حالت که به طور کلی در نه وضعیت مختلف میتوان آن را تنظیم نمود. (D) پیچ‌های مربوط به این تنظیمات را نشان می‌دهد.





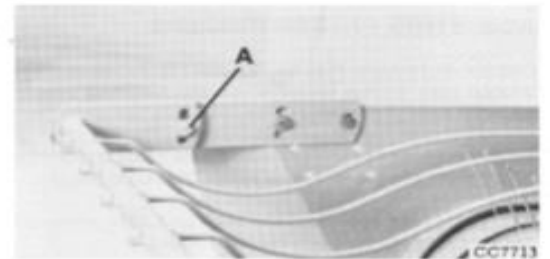
مهم:

انتهای عقب میله‌های تراکم (A) باید به نحوی با جداکننده‌های قسمت بالابر تنظیم شود که علوفه قبل از تماس با چنگک‌های انتقال به بالا پرتاب نشوند.



تغییر زاویه به وسیله پیچ و مهره (A) انجام می‌شود.

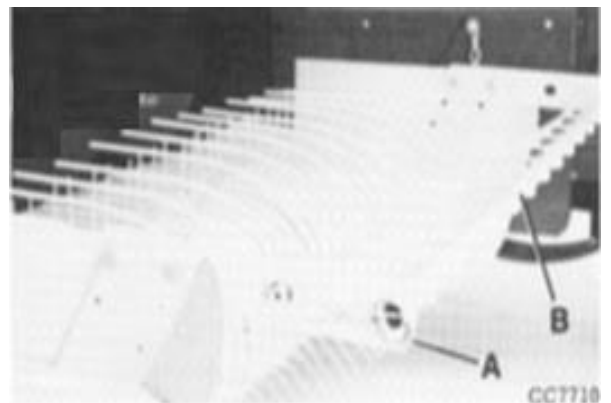
مهره‌ها را کمی باز و بعد از تنظیم زاویه مجدداً آن را ببندید (سفت کنید).



جدا کردن انگشتی‌های تراکم اولیه

احتیاط

قبل از جدا کردن، کلیه قسمت‌های دستگاه، بدون حرکت باشند. علوفه اضافی را از داخل دستگاه خارج کنید. با بیرون آوردن پین‌های (A) که در دو طرف لوله (B) قرار دارند، انگشتی‌های تراکم از دستگاه جدا می‌شوند.



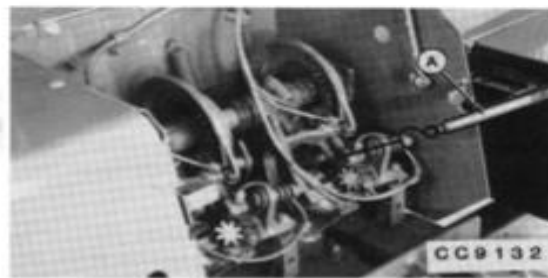
تنظیم کشش نخ، بین بسته نخ و سوزنها

مقدار کشش نخ به وسیله صفحه فشار دهنده (A) و توسط فنری که در زیر آن است و همچنین مهره (B) تنظیم می‌شود.



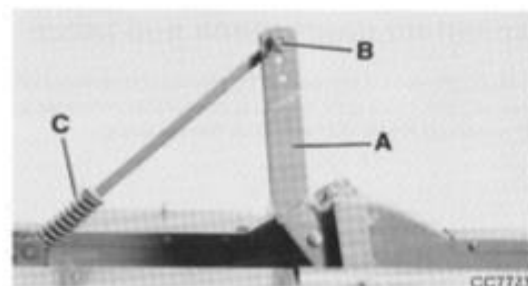
## نحوه کار با دستگاه

سوزن را به وسیله دست (با استفاده از فلاپویل) حرکت دهید تا کف سوراخ سوزن برابر لبه بالاترین صفحه نخ قرار بگیرد، سپس مطابق شکل با نیروسنج نخ را از میان سوزن بکشید، نیروی لازم برای بیرون کشیدن نخ از جعبه باید بین ۲/۳ الی ۴/۴ کیلوگرم باشد که در صورت لزوم به وسیله صفحه فشار دهنده تنظیم خواهد شد.



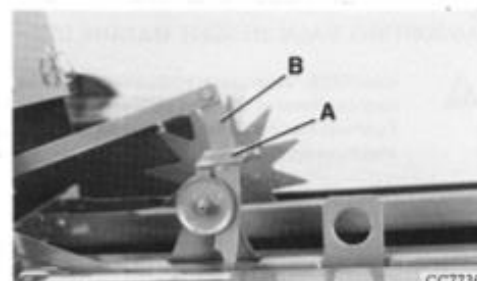
## تنظیم چنگک تغذیه

مقدار فاصله رفت و برگشت چنگک (A) قابل تنظیم می‌باشد که در صورت کم و یا زیاد شدن این فاصله مقدار حرکت آن در دهانه مجرای تراکم تغییر خواهد کرد. در صورتی که پین (B) در سوراخ بالایی قرار بگیرد علوفه به سمت راست مجرای تراکم هدایت می‌شوند، چنانچه لازم باشد که مواد در قسمت سمت چپ مجرای تراکم هدایت گردد پین (B) را در سوراخ پایین قرار دهید. در صورتی که پین در پایین‌ترین قسمت قرار بگیرد ولی مجرای متراکم کاملاً از مواد پر نشود، علت و اشکال مربوط به کم بودن سرعت پیشروی و یا کافی نبودن علوفه ردیف شده است. فنر (C) جهت حفاظ چنگک هنگام زیاد شدن مواد و یا ورود قطعات سخت می‌باشد.



## تنظیم طول بسته

با تغییر و جابجایی گیره (A) روی کمان (B) طول بسته‌ها قابل کنترل خواهد بود. بالا بودن گیره (A) سبب ازدیاد طول بسته و برعکس اگر در پایین قرار بگیرد بسته‌ها کوتاه‌تر می‌شوند. طول بسته از ۳۰ الی ۱۳۰ سانتی‌متر قابل تنظیم می‌باشد.



## نحوه کار با دستگاه

### تنظیم وزن بسته



احتیاط: قبل از تنظیم تراکتور را خاموش کنید.



فشرده‌گی و وزن زیاد بسته‌ها باعث فرسوده شدن زودرس دستگاه و پاره شدن مکرر نخ می‌شود.

به وسیله دسته لنگ (A) فشار درون مجرای تراکم قابل تغییر می‌باشد که در اثر زیاد شدن فشار، وزن بسته زیاد و برعکس، با کم شدن فشار وزن بسته کم خواهد شد.

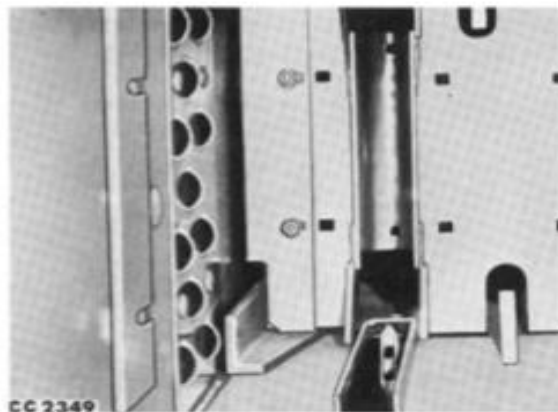
عوامل دیگری مانند: اندازه ردیف‌ها، درصد رطوبت و کیفیت علوفه روی وزن بسته‌ها تاثیر می‌گذارند. در پایان کار روزانه، دسته لنگ را به حالت کمترین فشار برگردانید، وزن بسته‌ها با اضافه کردن صفحات جانبی نیز قابل افزایش می‌باشد.

### صفحات جانبی افزایش تراکم

مواد علوفه‌ای خشک و سبک را به کمک صفحات کناری بسته‌بندی می‌کنند.

حداکثر چهار صفحه در داخل مجرای تراکم قابل نصب می‌باشد (هر طرف دو عدد)، چنانچه تراکم کمتری مورد نیاز باشد فقط دو عدد از صفحات را نصب نمائید و در این حالت (نصب دو عدد) صفحات باید در سوراخ‌های جلویی قرار بگیرند و برای تراکم بیشتر، دو عدد دیگر لزوماً باید در عقب بسته شوند.

برای کم کردن تراکم مواد، عکس ترتیب نصب، یعنی ابتدا صفحات عقبی و بعد از آن، صفحات جلویی را از دیواره داخلی مجرای تراکم، جدا کنید.



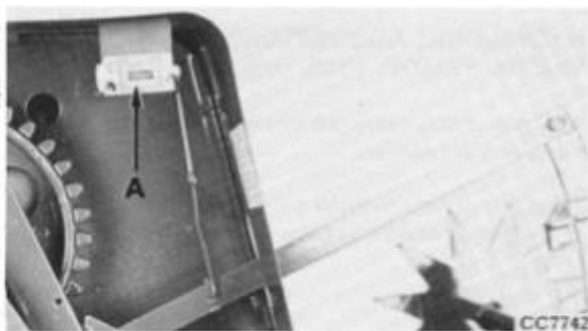
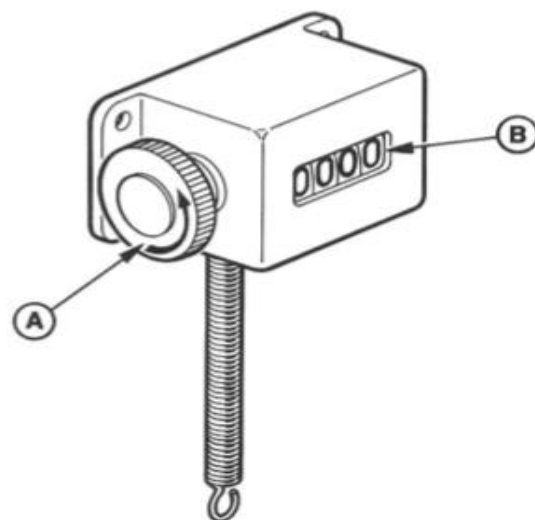
## نحوه کار با دستگاه

### تنظیم ارتفاع انگشتی‌های بالابر

ارتفاع بالابر را از زمین تا آنجایی که ممکن است زیاد کنید ولی تا حدی که امکان انتقال مواد و کشیدن آن را به داخل دستگاه داشته باشد. ارتفاع را به کمک جک هیدرولیک پیکاپ تنظیم نمایید.

### صفر کردن شماره انداز دستگاه

با چرخاندن دکمه (A) در جهت عکس حرکت عقربه‌های ساعت، چهار رقم شماره انداز صفر خواهند شد (B) همزمان با صفر شدن، صدای مخصوص قفل شدن دنده‌های داخلی (صفر دقیق) نیز شنیده می‌شود.



محل نصب شماره انداز

## لوازم و قطعات قابل نصب

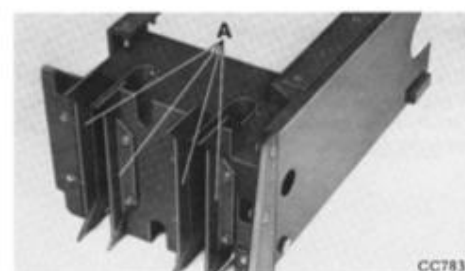
### چرخ ضربه گیر بالابر (اختیاری)

برای جلوگیری از خسارت به بالابر و انگشتی‌ها، در زمین‌هایی که ناهموار و پستی بلندی زیادی دارند چرخ ضربه گیر نصب می‌شود.



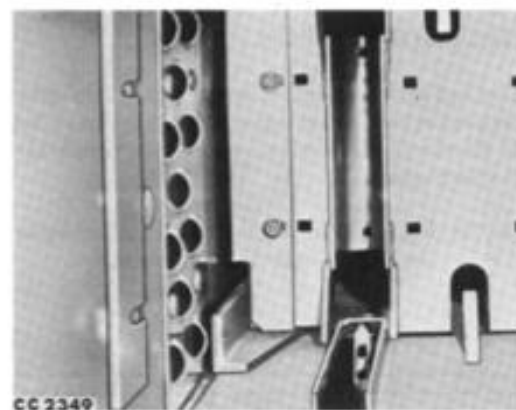
### دنباله پیستون (اختیاری)

با اضافه کردن این لبه‌ها تراکم علوفه بیشتر می‌شود در مواقعی که علوفه خشک و سبک باشد می‌توان این قطعات را در جلو پیستون تراکم نصب نمود.



### صفحات جانبی افزایش تراکم

در مورد صفحات جانبی افزایش تراکم به توضیحات قبلی مراجعه شود. (ص ۱۷)



## روغن کاری و نگهدارنده دستگاه

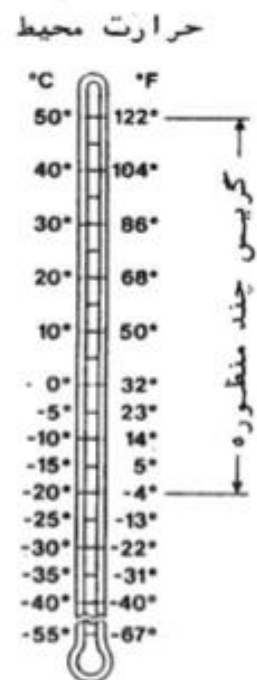
### گریس های چند منظوره

با در نظر گرفتن شرایط مختلف آب و هوایی در طول مدت کار دستگاه، برای گریسکاری از گریس های چند منظوره استفاده کنید.

در شرایط آب و هوای ۳۰- درجه سانتیگراد گریس مخصوص که مطابق

۱۰۹۲۴ - MII باشد به کار ببرید.

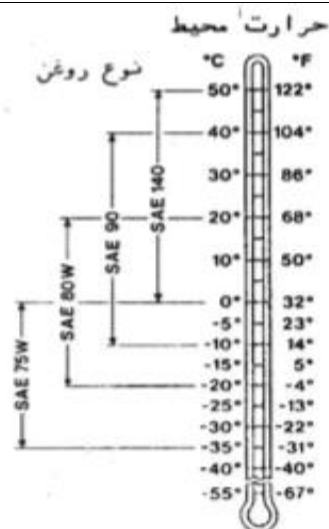
در این شرایط معمولاً گریس را برای پوشش دادن قطعات از خطر زنگ زدگی به کار می‌برند.



### روغن جعبه دنده

روغن جعبه دنده باید یکی از مشخصات جدول سمت راست باشد. روغن

موجود در جعبه دنده دستگاه هنگام تحویل به خریدار از نوع SAE ۹۰ می‌باشد.



### زنجیرها

زنجیرها را پس از هر ده (۱۰) ساعت کار یکبار با روغن (۳۰) و یا روغن های غلیظ تر به وسیله روغن دان روغنکاری نمایید. زنجیرها در اثر کار کردن گرم می‌شوند. پس از خاموش کردن دستگاه زنجیرها را در حالی که هنوز مقداری زیادی حرارت دارند روغنکاری نمایید و صبر کنید تا روغن نفوذ کند.

## روغن کاری و نگهداری

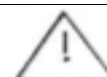
به علائم روغنکاری و گریسکاری توجه کنید:

مثال (A) نشان دهنده گریسکاری پس از هر ده (۱۰) ساعت کار دستگاه یک مرتبه.



مثال (B) نشان گر روغنکاری هر ده ساعت کار دستگاه یک مرتبه.

= احتیاط



هنگامی که دستگاه در حال کار کردن است از روغنکاری و گریسکاری آن اجتناب کنید. برنامه‌ای که برای سرویس روغن و گریس دستگاه پیش‌بینی شده جهت شرایط معمولی می‌باشد.

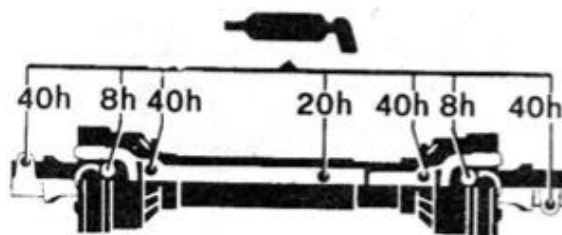
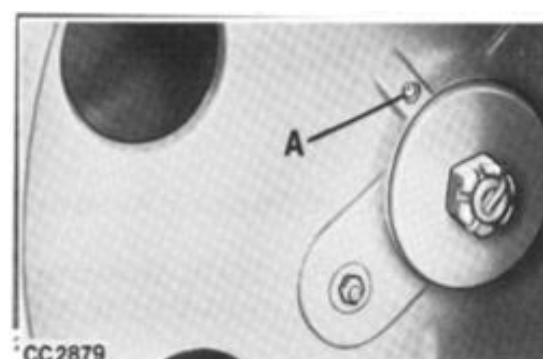
چنانچه شرایط کار دستگاه سخت باشد، زمان این سرویس‌ها کوتاه تر خواهد شد. قبل از گریسکاری، سر گریس خور را تمیز کنید و دقت نمایید که گریس خورها سالم باشند.

## روغن کاری و نگهداری

گریس خورفلاپویل (A) را در موقع بریدن پیچ اطمینان و یا هر ده ساعت یک مرتبه گریسکاری نمایید.

شفت گاردان هم مطابق شکل گریسکاری شود.

مثال: ۸h گریسکاری هر ۸ ساعت یک مرتبه.





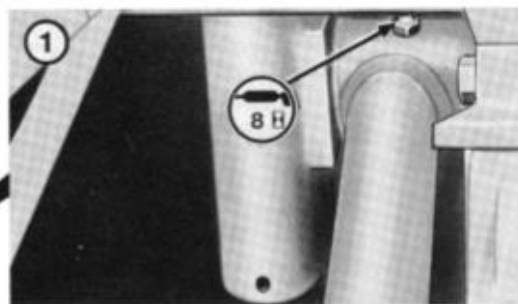
## روغن کاری و نگهداری

۱

سر شاتون پیستون تراکم

هر ۸ ساعت

CC7925

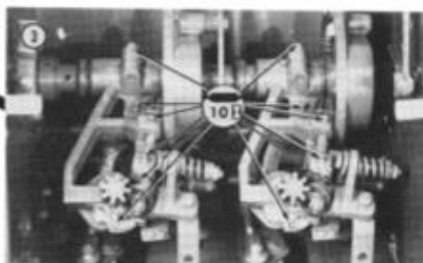
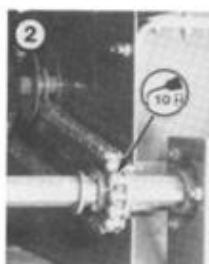


**مهم:** قبل از روغنکاری یا گریسکاری محل‌های مربوطه را خصوصاً قطعات متحرک سیستم گره‌زن را تمیز نمایید.



هر ده (۱۰) ساعت

CC 9133



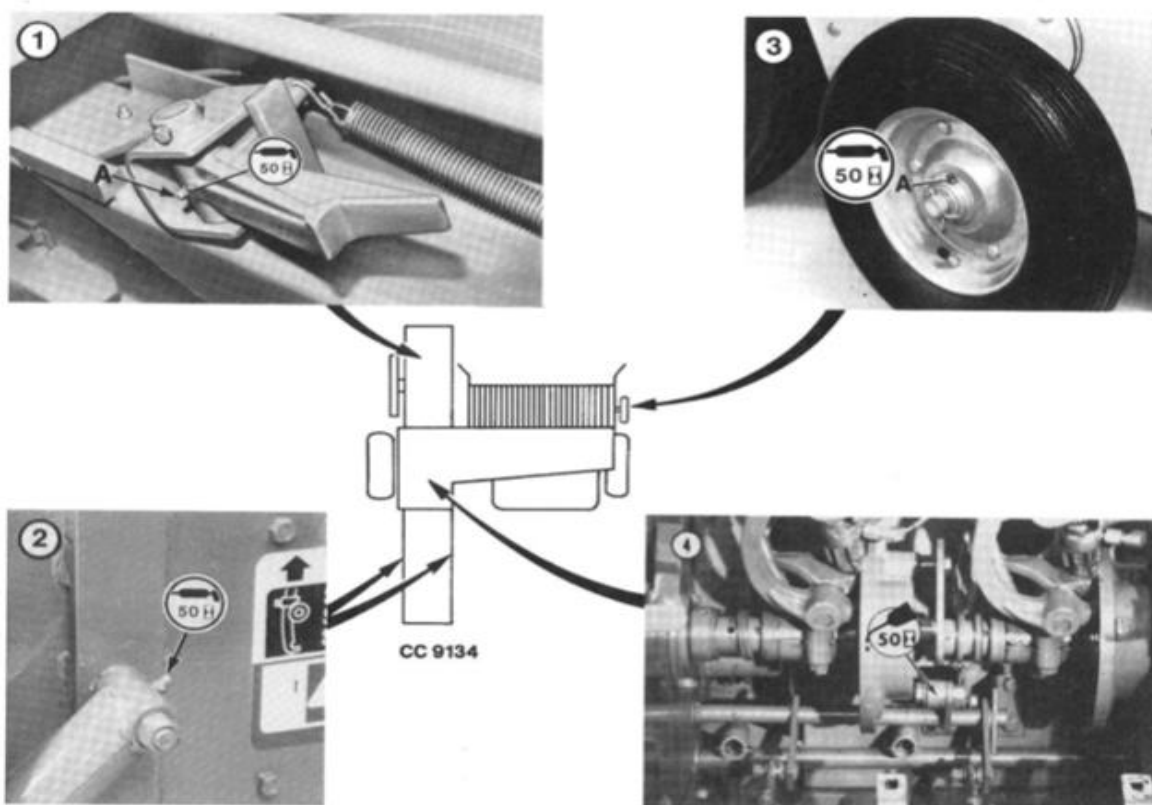
۳- قسمت گره زن

۲- زنجیر محرک چنگک

۱- زنجیر محرک اصلی

## روغن کاری و نگهداری

هر پنجاه (۵۰) ساعت

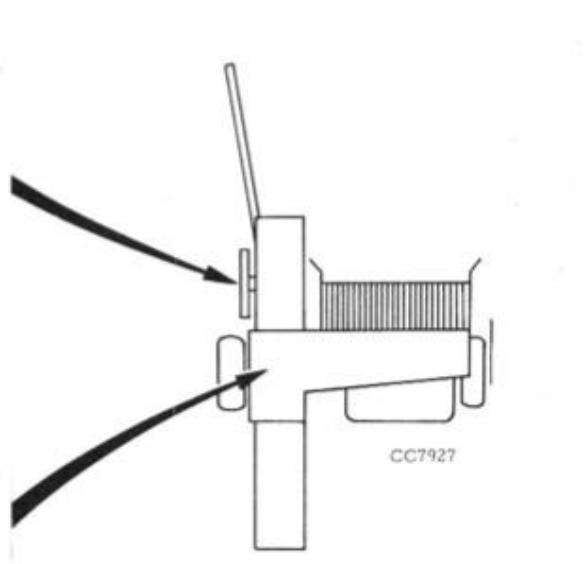
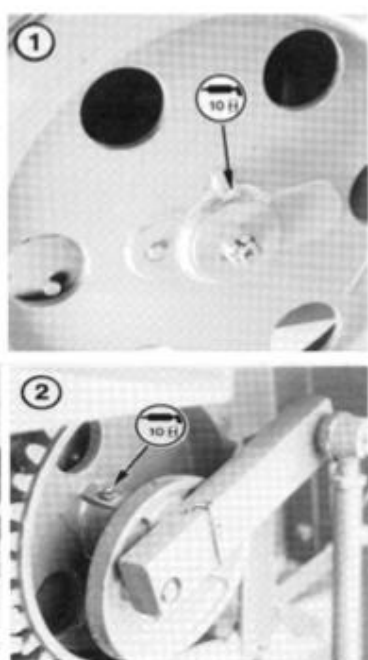


۱- گیره ایمنی مربوط به پیستون تراکم

۲- دو شاخه نگهدارنده سوزنها (هر دو طرف گریسکاری شود).

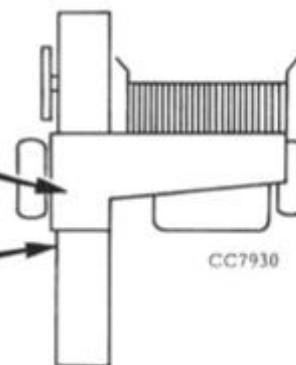
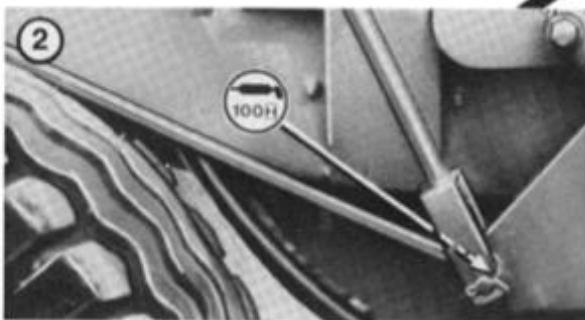
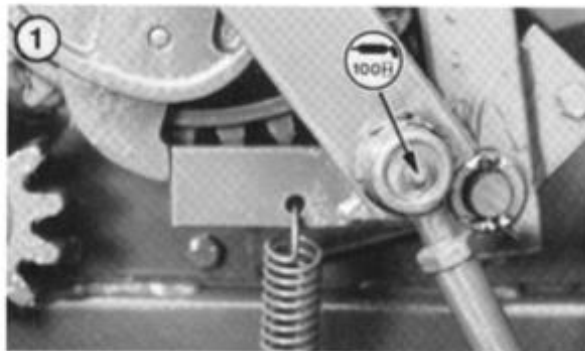
۳- چرخ ضربه گیر بالابر

۴- غلطک محرک زبانه راهنما



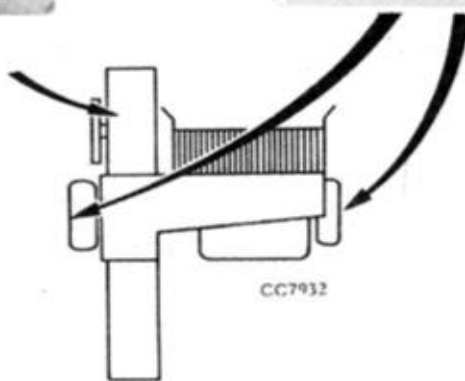
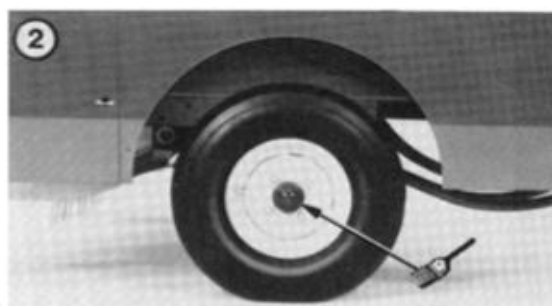
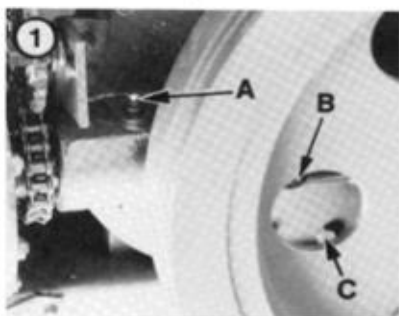
۱- گریس خور بوش فلایویل  
۲- دنده کلاچ

هر صد (۱۰۰) ساعت



- ۱- بازوی محرک (بلندکننده) سوزنها
- ۲- پین مربوط به دوشاخه سوزنها

## سرویس‌های فصلی



A: محل ریختن روغن به داخل گیربکس

B: محل کنترل سطح روغن

C: پیچ تخلیه

۱- روغن لازم برای گیربکس به مقدار 3.8 لیتر می‌باشد. سطح روغن را کنترل و در صورت نیاز، روغن اضافه نمایید تا از

قسمت (B) خارج شود، سپس پیچ‌ها را محکم نمایید.

۲- هر دو چرخ را باز و بلبرینگ‌های آنها را بازدید نمایید.

پس از اضافه کردن گریس به داخل توپی‌های هر دو چرخ، مهره‌های توپی را با توجه به تنظیم آن، ببندید.

\* جهت اطلاع از سرویس‌های پایان و شروع فصل کار به صفحه ۶۲ مراجعه نمایید.

## معایب و رفع اشکال دستگاه

= احتیاط:

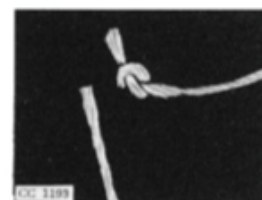


قبل از هر گونه اقدام برای تعمیر و سرویس دستگاه، شفت عقب تراکتور را از حرکت باز دارید و تراکتور را نیز خاموش نمایید.

برای کنترل و پیدا کردن معایب، لازم است که خاک و علوفه‌ای که روی قسمت‌های مختلف، بخصوص گره‌زن و قسمت‌های وابسته به آن جمع شده تمیز شود.

### اشکالات گره‌زن

گره مطابق شکل فقط در سمت بسته علوفه زده می‌شود:



علت اشکال و رفع معایب آن:

+ : زبانه راهنما، نخ را در مسیر حرکت قلاب گره‌زن قرار نمی‌دهد:

زبانه راهنما را تنظیم کنید (ص ۴۷)

سوزنها و همچنین صفحه نخ را کنترل کنید (ص ۴۴ و ۵۰)

مقدار کشش نخ را بین صفحه‌های کنترل نخ و همچنین خروجی از جعبه را کنترل کنید (ص ۱۵ و ۴۶)

لبه افزایش تراکم پیستون را نصب نمایید. (ص ۱۹)

+ : گیره علوفه به علت بیرون ماندن از مجرای تراکم روی انتهای بسته علوفه تماس ندارد:

فنرهای گیره را کنترل و در صورتی که شکسته و یا ضعیف شده باشند تعویض نمایید.

سرعت ورود مواد را کم کنید.

صفحات افزایش تراکم پیستون را نصب نمایید. (ص ۱۹)

### ایجاد گره در هر دو سر نخ به صورت مجزاء

علت اشکال و رفع معایب:

- + زبانه راهنما، نخ مربوط به سوزن را نمی‌کشد و یا آن را دقیقاً در اختیار صفحه‌های نخ قرار نمی‌دهد که در این حالت نخ سمت سوزن بلندتر از نخ مقابل آن می‌باشد:
- زبانه راهنما را تنظیم کنید (ص ۴۷) صفحه‌های نخ و یا سوزنها را تنظیم کنید. (ص ۵۰ و ۴۴)
- مقدار کشش نخ را در صفحه‌های نخ و خروجی جعبه نخ کنترل نمایید (ص ۴۶ و ۱۵)
- گیره‌های علوفه به درستی کار نمی‌کنند.
- (مطابق مرحله قبلی رفع اشکال شود، ص ۲۷)



### پاره شده گره و از هم باز شدن الیاف سر نخها

علت اشکال و رفع معایب:

- + کشش نخ زیادتر از اندازه مشخص شده در قسمت قلاب گره‌زن:
- فشار فنر نگهدارنده صفحه‌های نخ را کم کنید. لبه‌های اضافی و قسمت‌هایی که در سطح خارجی قلاب گره‌زن ایجاد ناصافی کرده‌اند، پرداخت و تمیز نمایید.
- + نیروی کشش نخ زیاد است: کشش نخ را کم کنید (ص ۱۵)
- + فاصله بین قلاب گره‌زن و زبانه بازوی برش درست نیست:
- فاصله را تنظیم کنید (ص ۴۸)



### جدا شدن الیاف نخ بعد از گره خوردن

علت اشکال و رفع معایب:

- + کند بودن تیغه برش:
- تیغه برش را تیز و یا تعویض کنید

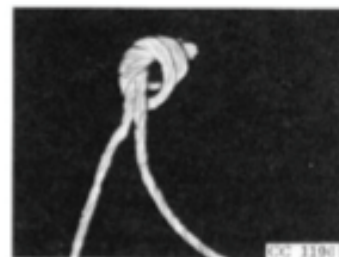


## معایب و رفع اشکال

### شل بودن گره

علت اشکال و رفع معایب:

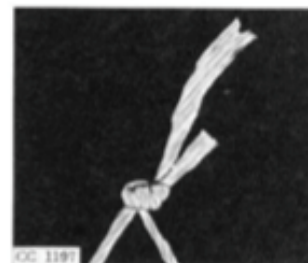
- + زبانه قلاب گره زن کار نمی کند، قلاب را تعویض کنید.
- + فشردگی و تراکم بسته کم است: تراکم بسته را زیاد کنید (ص ۱۷)
- + مستهلک شدن قسمت هایی از گره زن زبانه بازوی برش را تنظیم کنید (ص ۴۸)
- + تنظیم نبودن صفحه نخ: صفحه را تنظیم کنید (ص ۵۰)



### نابرابر بودن دو سر نخ بعد از گره خوردن

علت اشکال و رفع معایب

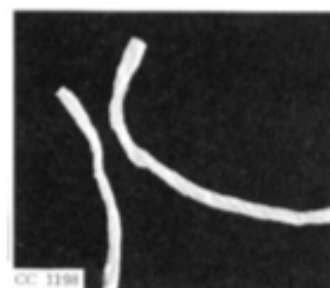
- + کم بودن کشش نخ در قسمت نگهدارنده آن:
- فتر نگهدارنده را تنظیم کنید (ص ۴۶)
- + کند بودن تیغه برش:
- تیغه برش را تیز و یا تعویض کنید (ص ۵۰)



### دو سر نخ بدون گره

علت اشکال و رفع معایب:

- + پاره شدن نخ در صفحه نخ:
- فشار نگهدارنده نخ را کم کنید. لبه قسمت هایی که تیز شده و یا پلیسه های آهن را که احتمالاً در صفحه نگهدارنده نخ وجود دارد برطرف نمایید (ص ۴۶).
- + نچرخیدن قلاب گره زن:
- پینیون و پین آن را بازرسی کنید:
- + باز نشدن زبانه قلاب گره زن
- غلطک زبانه را برای این موارد کنترل کنید:
- جدا شدن از زبانه و یا سایش بیش از حد آن، بادامک محرک زبانه را نیز بازرسی کنید.





## معایب و رفع اشکال

### گره مطابق شکل فقط در سمت سوزن زده می شود

علت اشکال و رفع معایب:

+ نخ سمت بسته از میان صفحه بیرون می آید که در این حالت سر نخ تخت و چهارگوشه شده: کشش نخ را به وسیله فنر نگهدارنده نخ زیاد و پایین چنگک تغذیه را جابجا کنید تراکم بسته ها نیز کم شود. (ص ۴۶ و ۱۶ و ۱۷)

+ نخ سمت بسته در قسمت صفحه نخ پاره شده که در این حالت الیاف سر نخ از هم جدا شده، برخلاف حالت فوق تخت و چهار گوش نیست: کشش نخ را به وسیله فنر نگهدارنده نخ کم کنید. تراکم بسته را کم کنید. (ص ۴۶ و ۱۷)

### یک رشته از نخ در میان گره وارد می شود.

علت اشکال و رفع معایب:

+ بسته زبانه قلاب گره زن در بالای نخ صورت می گیرد، بازوی برش را خم کنید، به طوریکه شیار بازو نخ را در بالای زبانه و بیشتر در سمت راست قرار دهد. (ص ۴۸ و ۴۹)

+ همزمانی کار صفحه های نخ را کنترل و تنظیم کنید. (ص ۵۰)

+ نخ در شیار بازوی برش گیر می کند: شیار بازو را تمیز و پرداخت نمایید.

فاصله بین قلاب گره زن و زبانه بازوی برش درست نیست فاصله را تنظیم کنید. (ص ۴۸)

### دو سر نخ پس از گره خوردن مجددا وارد گره می شوند.

علت اشکال و رفع معایب:

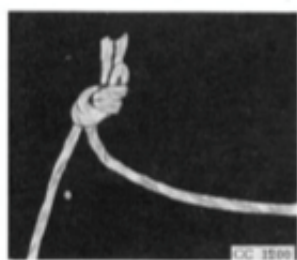
+ حرکت بازوی برش روی قلاب گره زن کامل نیست:

بازوی برش را به اندازه کافی خم کنید تا حرکت کامل شود (ص ۴۸)

+ فشار فنر نگهدارنده زبانه قلاب گره زن کم شده:

فنر را تنظیم کنید (ص ۵۲)

بازوی برش را خم کنید تا فاصله تیغه برش و صفحه نخ قدری بیشتر شود. مقدار سایش بادامک بازوی برش را که در صفحه فرمان دهنده قرار گرفته کنترل کنید و در صورت لزوم صفحه و بادامک را تعویض نمایید.



## معایب و رفع اشکال

ضمن ایجاد گره، یکی از نخها پس از برش مجدداً وارد گره می‌شود.

علت اشکال و رفع معایب آن:

+: حرکت بازوی برش روی قلاب گره‌زن کامل نیست:

بازوی برش را به اندازه کافی خم کنید تا حرکت کامل شود. (ص ۴۸ و ۴۹)

+: فشار فنر نگهدارنده زبانه قلاب گره‌زن کم شده فنر را تنظیم کنید. (ص ۵۲)

بازوی برش را خم کنید تا فاصله تیغه برش و صفحه‌های نخ قدری بیشتر شود (ص ۴۸ و ۴۹) مقدار سایش بادامک بازوی برش را که در صفحه فرمان قرار گرفته کنترل نمایید.

در صورت لزوم صفحه و بادامک را تعویض کنید.

+: حرکت نخ روی بازوی برش روان و لغزنده نیست : بازوی برش را تمیز و پرداخت نمایید.



بریده شدن و یا باز شدن الیاف نخ قبل از قسمت گره خورده

علت اشکال و رفع معایب:

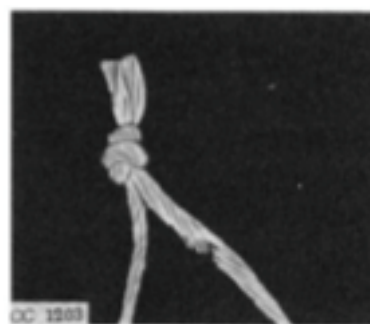
+: هنگام چرخش قلاب گره‌زن نخ بین قلاب و بازوی برش پیچیده می‌شود: (بریدگی در فاصله ۲۵-۱۳ میلی‌متری گره).

بازوی برش را خم کنید. به طوری که قلاب گره‌زن بدون درگیری و به راحتی بچرخد. ضمناً فاصله زبانه را تا قلاب کنترل کنید. (ص ۴۸)

+: ناصاف بودن بازوی برش: (بریدگی در فاصله ۳۲-۱۹ میلی‌متری گره) محل تماس نخ و بازو را تمیز و پرداخت نمایید.

+: کشش نخ زیادتر از حد معمول می‌باشد: وزن بسته را کم کنید و کشش نخ را هم کنترل نمایید. (ص ۱۵-۱۷)

+: ناصاف بودن محل پیچ (رزوه) زبانه روی بازوی برش و اطراف آن: لبه‌های برنده و ناصاف را پرداخت کنید (ص ۴۹).



نخ سمت سوزن روی بادامک زبانه قلاب گره زن قرار می گیرد.

علت اشکال و رفع معایب:

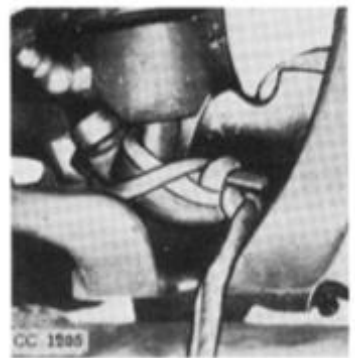
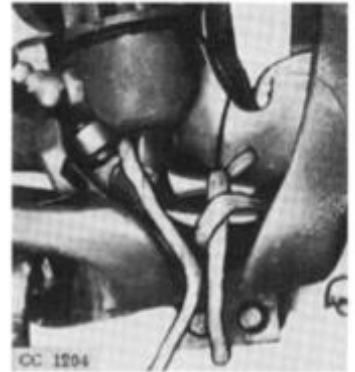
+ نخ سمت سوزن روی صفحه نخ قرار نمی گیرد:

تنظیم صفحه نخ را کنترل و تصحیح کنید، سوزنها را بررسی و تنظیم نمایید. (ص ۴۴ و ۴۵ و ۵۰)

دنده پینیون محرک صفحه نخ و همچنین صفحه فرمان را بازرسی کنید، حرکت و عبور نخ را از میان صفحه تنظیم فشار جعبه نخ بررسی نمایید. (ص ۱۵)

+ کشش نخ صحیح نیست: کشش را تنظیم کنید (ص ۱۵)

+ سوزنها به درستی نخ نشده اند: به بخش مربوطه مراجعه شود (ص ۷ و ۸ و ۹)



نخ سمت سوزن روی بادامک زبانه قلاب گره زن، قرار می گیرد و همچنین گره روی قلاب ایجاد می شود.

علت اشکال و رفع معایب:

+ برای رفع اشکال مانند مورد قبلی عمل شود: برای اطمینان بیشتر قسمت های مختلف گره زن را از نظر شکستگی و دیگر موارد بازرسی کنید.

## معایب و رفع اشکال

گره از قلاب گره زن جدا نمی شود.

علت اشکال و رفع معایب:

+ فشار فنر نگهدارنده زبانه قلاب زیاد است:

مهیره مربوطه را در جهت باز کردن بچرخانید تا فشار فنر کم شود (ص ۵۲)

+ فاصله بین قلاب گره زن و زبانه بازوی برش درست نیست: فاصله را

تنظیم کنید (ص ۴۸)

حرکت بازوی برش برای جدا کردن گره از قلاب کافی نیست: بازو را تا

حدی که گره را جدا کند خم کنید (ص ۴۸ و ۴۹)

+ سطح خارجی قلاب گره زن ناصاف است: به وسیله سمباده نرم سطح

خارجی قلاب را پرداخت نمایید.

+ قلاب گره زن خم و یا در اثر کار، مستهلک و خراب شده است: قلاب را

تعویض کنید (با نظر کارشناسی)

+ تراکم بسته ها کم شده است:

فشرده گی بسته را زیاد کنید (ص ۱۷)

+ کشش نخ زیاد است:

کشش را کم کنید (ص ۱۵)

+ صفحه نخ تنظیم نیست:

همزمانی حرکت را تنظیم کنید (ص ۵۰)

همزمان با شروع گردش قلاب گره زن (  $\frac{1}{4}$  دور از زمان شروع حرکت) نخ

سمت سوزن زیر زبانه قلاب قرار می گیرد.

علت اشکال و رفع معایب:

+ زبانه راهنما، نخ را در مسیر صحیح برای گره خوردن قرار نمی دهد:

زبانه را تنظیم کنید. (ص ۴۷)



## معایب و رفع اشکال

| معایب و رفع اشکال وزن بسته‌ها                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | موارد اشکال مربوط به یکنواخت نبودن شکل بسته‌ها و چگونگی رفع معایب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>❖- کم شدن وزن بسته.</p> <p>برای زیاد شدن و تنظیم آن به دستورالعمل صفحه (۱۷) مراجعه گردد.</p> <p>❖- زیاد شدن وزن بسته</p> <p>برای تنظیم وزن به صفحه (۱۷) مراجعه کنید.</p> <p>❖- دسته‌های لنگ برای حداقل فشار تنظیم شده‌اند ولی بسته‌ها خیلی سنگین هستند.</p> <p>- اشکال فوق به علت رطوبت زیاد علوفه می‌باشد:</p> <p>برای رفع اشکال صفحات جانبی ازدیاد تراکم علوفه را باز کرده و همچنین رطوبت علوفه را کاهش دهید. (ص ۱۷)</p> <p>❖- زیاد شدن طول بسته.</p> <p>علوفه در قسمت بالای بسته‌ها جمع نمی‌شود و خورشیدی کنترل با قسمت بالای بسته تماس ندارد در این مورد لازم است تراکم بسته را زیاد کنید (ص ۱۷)</p> <p>❖- کوتاه شدن طول بسته.</p> <p>- گیره تنظیم طول بسته درست در محل خود (شیار پولی) نمی‌افتد:</p> <p>کمان را تنظیم کنید. (ص ۴۱)</p> | <p>❖- بسته علوفه به صورت یکنواخت متراکم نمی‌شود.</p> <p>- چنگک تغذیه تنظیم نیست:</p> <p>برای تنظیم آن به صفحه ۱۶ مراجعه شود.</p> <p>❖- طول بسته‌ها نامساوی است</p> <p>- تراکم و فشردگی بسته‌ها کم است:</p> <p>سرعت پیشروی و اندازه ردیف‌ها و یا تراکم بسته‌ها را زیاد کنید.</p> <p>❖- بسته‌ها به شکل «موز» در می‌آیند.</p> <p>- سرعت پیشروی بسیار کم و یا اندازه ردیف‌های علوفه بسیار کوچک شده:</p> <p>سرعت پیشروی را زیاد، دور دستگاه را کم و اندازه ردیف‌ها را بیشتر کنید.</p> <p>- تراکم بسته‌ها کم است:</p> <p>تراکم را زیاد کنید. (ص ۱۷)</p> <p>- ورود علوفه به داخل دستگاه به اندازه کافی نیست:</p> <p>برای رفع اشکال به صفحه (۱۰ و ۱۱) بخش نحوه کار با دستگاه پرس علوفه مراجعه شود.</p> <p>❖- سطح دیواره جانبی بسته‌ها ناصاف است.</p> <p>- تیغه‌های برش کند شده‌اند:</p> <p>تیغه‌ها را تیز کنید</p> <p>❖- پیستون تراکم تنظیم نیست:</p> <p>برای تنظیم به صفحه ۵۶ مراجعه نمایید.</p> |

## معایب و رفع اشکال

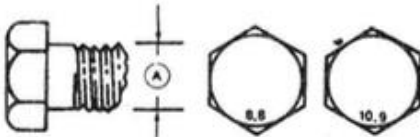
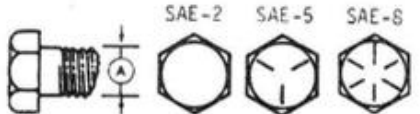
| معایب و رفع اشکال مربوط به بالابر                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | معایب و رفع اشکال ورود به مجرای تراکم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>*- انگشتی‌های بالابر در زمین فرو می‌روند.</p> <p>- تنظیم بالابر صحیح نیست:</p> <p>برای تنظیم آن به صفحه (۱۸) مراجعه شود.</p> <p>*- علوفه کاملاً از روی زمین بالا کشیده نمی‌شود.</p> <p>- بالابر برای پایین‌ترین نقطه تنظیم نیست: (ص ۱۸)</p> <p>کشیدگی فنر تنظیم کننده را کم کنید، قسمت‌های نگهدارنده بالابر و اتصالات مربوطه را کنترل نمایید. (ص ۵۴)</p> <p>- انگشتی‌ها در سطح بالاتری قرار گرفته‌اند:</p> <p>بالابر را به زمین نزدیک کنید (ص ۱۸)</p> <p>سرعت پیشروی زیاد است:</p> <p>سرعت را کم کنید</p> <p>ریک به درستی انجام نشده:</p> <p>به وسیله ریک علوفه را مجدداً به سمتی که زمین آن تمیزتر است برگردانید.</p> <p>- انگشتی‌ها خم و یا شکسته شده‌اند:</p> <p>انگشتی‌ها را تعویض و یا تعمیر نمایید.</p> <p>ارتفاع و مقدار علوفه روی ردیف‌ها به اندازه کافی نیست:</p> <p>مجدداً جهت رفع اشکال فوق عمل رک انجام شود.</p> <p>*- انگشتی‌ها حرکت دورانی ندارند.</p> <p>- تسمه مربوطه شل شده:</p> <p>تسمه را تعویض و یا تنظیم نمایید.</p> <p>انگشتی‌های تراکم را بالا ببرید (ص ۵۴ و ۱۴)</p> <p>*- شکستن انگشتی‌ها.</p> <p>- ارتفاع بالابر خیلی کم شده:</p> <p>بالابر را تنظیم کنید. (ص ۱۸)</p> <p>- در بالابر مواد متفرقه، غیر از علوفه وجود دارد:</p> <p>قطعات و موارد متفرقه را خارج نمایید.</p> | <p>*- تماس و برخورد پیستون تراکم با چنگک تغذیه در قسمت بالای مجرای تراکم:</p> <p>- تایم چنگک و پیستون در قسمت فوق همزمان نیست:</p> <p>برای تنظیم و همزمانی به صفحه (۳۹) مراجعه شود.</p> <p>* - هنگام رسیدن پیستون تراکم برابر دیواره عقبی دریچه تغذیه، دستگاه از حرکت می‌ایستد.</p> <p>- تیغه‌های برش کند شده‌اند و یا پیستون تراکم از تنظیم خارج شده:</p> <p>تیغه‌ها را تیز و پیستون را تنظیم نمایید. (ص ۵۶)</p> <p>*- در مرحله تراکم، دستگاه از حرکت می‌ایستد.</p> <p>- وزن بسته‌ها خیلی زیاد شده:</p> <p>تراکم بسته‌ها و یا سرعت پیشروی را کم کنید.</p> <p>- مسیر حرکت پیستون بسته شده:</p> <p>مسیر را باز کنید.</p> <p>*- در مرحله تراکم چنانچه دستگاه از کار بایستد، مجدداً نمی‌تواند به کار خود ادامه دهد.</p> <p>- مسیر حرکت پیستون بسته شده:</p> <p>فلایویل را ۲ الی ۳ دور در جهت حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید سپس دستگاه را به کار بیندازید.</p> <p><b>خیلی مهم:</b></p> <p>توجه کنید که قبل از چرخاندن فلایویل به وسیله دست، سوزن‌ها در جایگاه خود قرار گرفته باشند.</p> <p>- ارتفاع قسمت عقب انگشتی‌های تراکم خیلی زیاد است:</p> <p>انگشتی‌ها را تنظیم نمایید. (ص ۱۴)</p> |

## معایب و رفع اشکال

| موارد اشکال مربوط به پیچ‌های اطمینان و رفع معایب آن                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | موارد اشکال مربوط به حرکت نکردن سوزنها به سمت بالا و رفع معایب آن                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>*: بریدن پیچ اطمینان فلاپویل</p> <p>- تیغه‌ها کند شده‌اند:</p> <p>- تیغه‌ها را تیز کنید</p> <p>- فاصله بین دو تیغه برش زیاد شده:</p> <p>فاصله پیستون تراکم را مطابق روش صفحه (۵۶) تنظیم نمایید.</p> <p>- گیره ایمنی تنظیم نیست:</p> <p>گیره را تنظیم کنید (ص ۴۲)</p> <p>- دنده کلاچ خراب شده است:</p> <p>دنده را تعویض کنید.</p> <p>- وزن بسته‌ها زیاد شده:</p> <p>تراکم بسته‌ها را کم کنید. (ص ۱۷)</p> <p>- سوزنها پس از گره زدن در مجرای تراکم قرار دارند:</p> <p>سوزنها را در جایگاه خود قرار دهید. (ص ۳۸)</p> <p>- مسیر حرکت پیستون تراکم بسته شده:</p> <p>مسیر را بازرسی و باز نمایید.</p> <p>*- بریدن پیچ اطمینان گره‌زن و محرک سوزن:</p> <p>فشار کفشک‌ها را کم کنید (ص ۴۳)</p> <p>حرکت سوزنها با بقیه قسمت‌ها همزمان نیست و از تنظیم خارج شده‌اند:</p> <p>سوزنها را تنظیم کنید (ص ۴۰)</p> <p>وجود مانع در مسیر حرکت سوزنها:</p> <p>پس از بازرسی مانع را خارج کنید.</p> <p>وجود مانع در بین قطعات گره‌زن:</p> <p>- سوزنها تنظیم نیستند:</p> <p>سوزنها را مطابق دستورالعمل صفحه‌های ۳۸ و ۴۴ و ۵۶ تنظیم نمایید.</p> | <p>* - عمل نکردن ضامن کلاچ</p> <p>فتر نگهدارنده ضامن شکسته و یا فتر داخل ضامن کلاچ از کار افتاده:</p> <p>پس از بازرسی قطعات، قطعه شکسته و ضایع شده را تعویض نمایید.</p> <p>*- بریدن پیچ اطمینان محرک سونها، برای رفع اشکال به قسمت مربوط به (اشکالات پیچ اطمینان) در همین صفحه مراجعه شود.</p> <p><b>موارد اشکال مربوط به انتقال نیرو به دستگاه و رفع معایب</b></p> <p>*- هنگام کار عادی دستگاه، صفحات کلاچ لغزنده روی هم سایش دارند.</p> <p>(کلاچ بین شفت عقب تراکتور و دستگاه)</p> <p>- فشار فنرهای کلاچ لغزنده کم شده:</p> <p>مطابق دستورالعمل صفحه ۵۳ تنظیم نمایید</p> <p>- پیچ اطمینان فلاپویل بریده شده:</p> <p>پیچ را تعویض نمایید.</p> <p>- صفحات کلاچ در اثر کار صاف و لغزنده شده یا مواد خارجی مانند روغن و گریس بین صفحات وارد شده:</p> <p>صفحات را تمیز و در صورت نیاز تعویض کنید.</p> |

## تنظیمات و سرویس

گشتاور (ترک) لازم برای بستن پیچ‌ها  
(پیچ‌ها با ابعاد میلیمتری)

| (A)<br>میلیمتر | ۸/۸       |          | ۱۰/۹      |          |  |
|----------------|-----------|----------|-----------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                | نیوتن متر | فوت پوند | نیوتن متر | فوت پوند |                                                                                    |
| ۵              | ۶         | (۵)      | ۹         | (۷)      |  |
| ۶              | ۱۱        | (۹)      | ۱۷        | (۱۳)     |                                                                                    |
| ۸              | ۲۸        | (۲۰)     | ۴۰        | (۳۰)     |                                                                                    |
| ۱۰             | ۵۵        | (۴۰)     | ۸۰        | (۵۹)     |                                                                                    |
| ۱۲             | ۹۵        | (۷۰)     | ۱۴۰       | (۱۰۳)    |                                                                                    |
| ۱۶             | ۲۳۵       | (۱۷۳)    | ۳۵۰       | (۲۵۸)    |                                                                                    |
| ۲۰             | ۴۷۵       | (۳۵۰)    | ۶۷۵       | (۴۹۸)    |                                                                                    |
| ۲۴             | ۸۲۵       | (۶۰۸)    | ۱۱۷۰      | (۸۶۳)    |                                                                                    |
| ۳۰             | ۱۶۳۰      | (۱۲۰۱)   | ۲۳۲۰      | (۱۷۱۲)   |                                                                                    |

گشتاور لازم: نیوتن متر (فوت - پوند)  
(ابعاد اینچی)

| (A)<br>قطر پیچ<br>«اینچ» | SAE2      |          | SAE5      |          | SAE 8     |          |
|--------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
|                          | نیوتن متر | فوت پوند | نیوتن متر | فوت پوند | نیوتن متر | فوت پوند |
| ۱/۴                      | ۸         | (۶)      | ۱۴        | (۱۰)     | ۱۹        | (۱۴)     |
| ۵/۱۶                     | ۱۸        | (۱۳)     | ۲۷        | (۲۰)     | ۴۰        | (۳۰)     |
| ۳/۸                      | ۳۰        | (۲۳)     | ۴۵        | (۳۵)     | ۷۰        | (۵۰)     |
| ۷/۱۶                     | ۴۵        | (۳۵)     | ۷۵        | (۵۵)     | ۱۱۰       | (۸۰)     |
| ۱/۲                      | ۷۵        | (۵۵)     | ۱۱۵       | (۸۵)     | ۱۶۰       | (۱۲۰)    |
| ۹/۱۶                     | ۱۰۰       | (۷۵)     | ۱۷۵       | (۱۳۰)    | ۲۴۰       | (۱۷۵)    |
| ۵/۸                      | ۱۴۰       | (۱۰۵)    | ۲۳۰       | (۱۷۰)    | ۳۲۵       | (۲۴۰)    |
| ۳/۴                      | ۲۰۰       | (۱۴۵)    | ۴۰۰       | (۳۰۰)    | ۵۷۵       | (۴۲۵)    |
| ۷/۸                      | ۲۲۰       | (۱۶۰)    | ۶۰۰       | (۴۴۵)    | ۹۳۰       | (۶۸۵)    |
| ۱                        | ۲۴۵       | (۲۵۵)    | ۹۱۰       | (۶۷۰)    | ۱۴۰۰      | (۱۰۳۰)   |
| ۱-۱/۸                    | ۴۵۰       | (۳۳۵)    | ۱۲۳۰      | (۹۱۰)    | ۱۹۸۰      | (۱۴۶۰)   |
| ۱-۱/۴                    | ۶۵۰       | (۴۸۰)    | ۱۷۰۰      | (۱۲۵۰)   | ۲۷۹۰      | (۲۰۶۰)   |



قرار گرفتن سوزنها در جایگاه خود

A = سوزنها

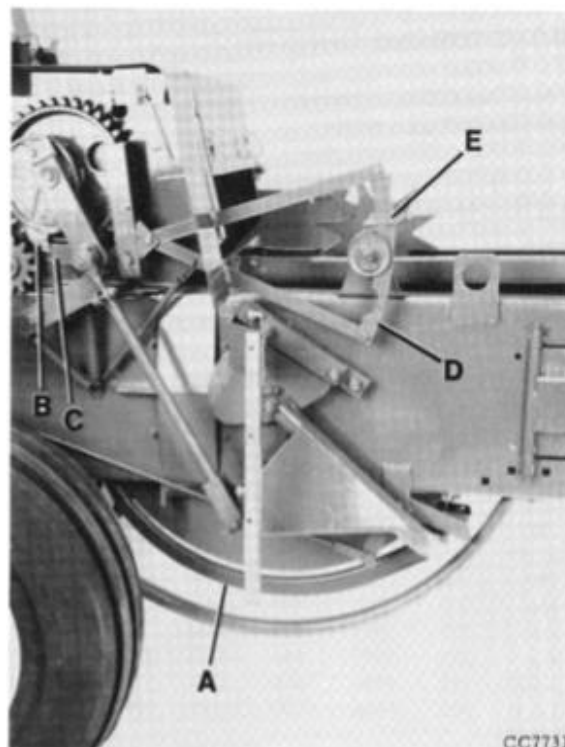
B = ضامن کلاچ

C = نگهدارنده ضامن

D = کمان بسته طول بسته

E = گیره

اصطلاحاً به وضعیتی اطلاق می‌شود که سوزنها (A) از نظر حرکت در عقب‌ترین نقطه قرار بگیرند، ضامن کلاچ (B) با نگهدارنده آن (C) تماس داشته و کمان (D) توسط گیره (E) نگه داشته می‌شود. (مطابق شکل)



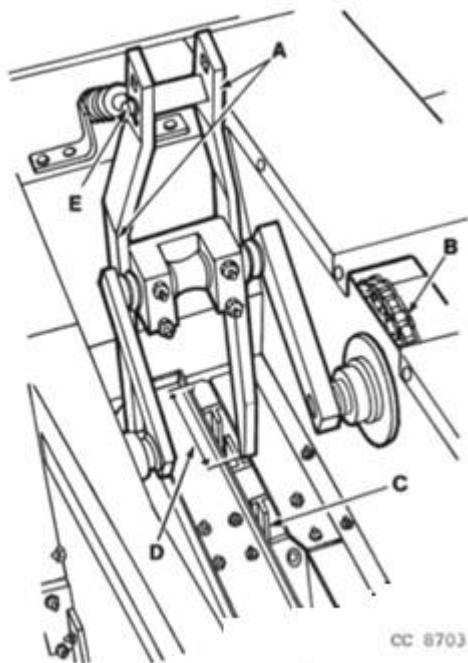
تنظیم و همزمانی کار دستگاه

A: چنگک

B: زنجیر محرک

D: ۲۹۲ تا ۳۴۲ میلی‌متر

E: پین



همزمانی و هماهنگی حرکات دستگاه توسط زنجیر محرک اصلی زنجیر محرک چنگک و دنده‌های محرک گره‌زن قابل کنترل و تنظیم می‌باشد. بعد از هر سرویس و قبل از به کار انداختن دستگاه، همزمانی حرکات قسمت‌های مختلف را بازدید نمایید.

مراحل زیر را با چرخاندن فلاپیول به وسیله دست، کنترل و در صورت لزوم تنظیم کنید.

۱- پین (E) را در سوراخ میانی چنگک قرار دهید.

۲- فلاپیول را در جهت عکس حرکت عقربه ساعت بچرخانید تا لبه (C) سینی جلوی پیستون تراکم (در مرحله تراکم) در وسط شیار جلویی چنگک قرار بگیرد، در این حالت فاصله لبه سمت چپ نوک چنگک جلویی تا انتهای شیار برابر (D) باشد، در غیر این صورت دو سر نخ زنجیر (B) را جدا کنید و فاصله را برای ۳۱۷ میلی‌متر تنظیم کنید بعد از تنظیم مجدداً فاصله (D) را کنترل کنید. در صورت نیاز به تنظیم دقیق‌تر از زنجیر محرک اصلی استفاده شود که در این حالت مطابق مرحله (۵) همزمانی قسمت‌های ذکر شده در این مرحله را کنترل کنید.

۳- بعد از بستن زنجیر محرک چنگک، فلاپیول را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید تا زنجیر روی دنده محرک، در حالت کشش قرار بگیرد، سپس زنجیر سفت کن را با دست روی زنجیر فشار داده و پیچ آن را ببندید.

۴- پین (E) در هر یک از سوراخ‌ها که باشد، نبایستی نوک چنگک‌ها با حرکت پیستون تراکم تداخل نماید، ولی بدون تماس، از نزدیکی نوک چنگک عبور کند. برای اطمینان از این تنظیم یک دور کامل فلاپیول را بچرخانید.

۵- در حالی که سوزنها در جایگاه خود قرار دارند کمان تنظیم را از ضامن خارج (رو به بالا حرکت دهید) و فلاپیول را عکس عقربه‌های ساعت بچرخانید تا نوک یکی از سوزنها (بلندترین) همسطح لبه عمودی شیار سوزن شود. «شیار مجرای تراکم»

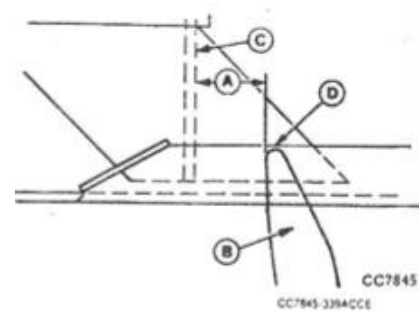
## تنظیمات و سرویس

A: ۳۰ الی ۵۵ میلی‌متر

B: سوزن

C: سینی جلو پیستون

D: وضعیت نوک سوزن و لبه شیار



۶- بعد از مرحله (۵) فاصله سوزن (B) تا سینی جلوی پیستون (C) برابر

(A) باشد که با توجه به اندازه (A) بهتر است برای ۳۰ الی ۵۵ میلی‌متر

تنظیم شود.

۷- در صورت تنظیم نبودن مرحله (۶) دنده رابط (A) را از دستگاه جدا کنید.

۸- کمان تنظیم را رو به بالا حرکت دهید تا ضامن کلاچ آزاد شود به وسیله

دست سوزنها را مطابق شکل مرحله (۶) در شیار قرار دهید.

۹- فاصله سینی جلوی پیستون را از سوزنها برای ۴۱ میلی‌متر تنظیم نمایید.

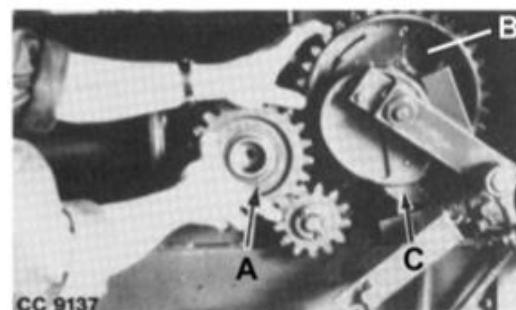
دنده کلاچ (B) را در جهت عکس عقربه‌های ساعت بچرخانید تا اینکه غلطک

ضامن کلاچ با برجستگی داخل دنده کلاچ درگیر و برخورد نماید.

دنده رابطه را بچرخانید تا در مناسب‌ترین حالت جا بیفتد، سپس برای

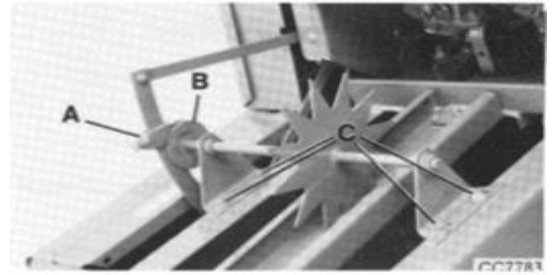
اطمینان مجدداً مراحل ۶ و ۵ را کنترل و در صورتی که اندازه‌های داده شده

صحیح نباشد مراحل تنظیم را از ۵ الی ۹ تکرار نمایید.



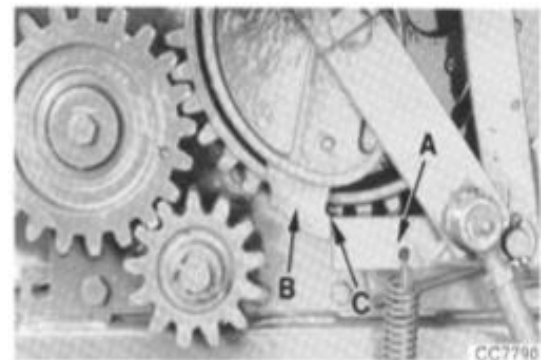
### تنظیم خورشیدی کنترل

همزمان با قرار گرفتن سوزنها در جایگاه خود، گیره (A) روی پولی (B) باشد، پیچ‌های پایه نگهدارنده خورشیدی (C) را کمی باز کنید.

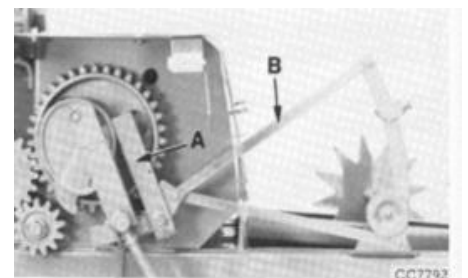


مهم: برای جلوگیری از اشکالات بعدی پایه‌های نگهدارنده خورشیدی کنترل را به صورت یکنواخت تنظیم نمایید.

پایه‌های نگهدارنده را مقداری به جلو یا عقب حرکت دهید تا اینکه لبه بالایی نگهدارنده ضامن (A) برابر لبه بالایی ضامن کلاچ (B) قرار بگیرد. این وضعیت در شکل نشان داده شده (C). اختلاف و نابرابری لبه‌ها در این حالت تا ۱/۵ میلی‌متر (کم یا زیاده‌تر) قابل قبول می‌باشد.



پیچ پایه‌ها را کاملاً سفت کنید خورشیدی کنترل را حرکت دهد تا ضامن، آزاد شود سپس نگهدارنده ضامن (A) را به عقب بکشید تا اینکه بازوی (B) پایین بیفتد.

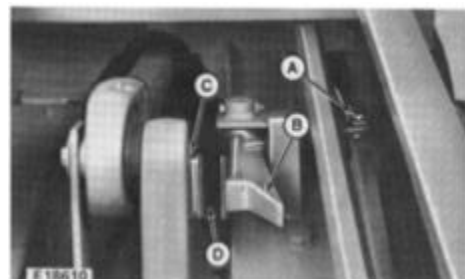


احتیاط =

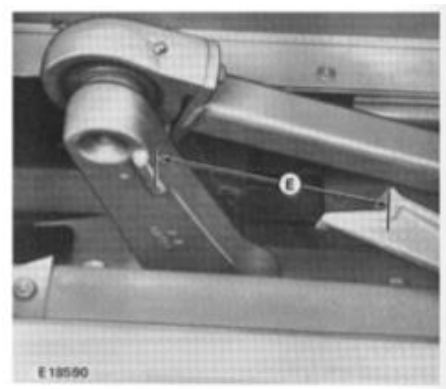
نگهدارنده ضامن (A)، تحت کشش فنر می‌باشد هنگام عقب کشیدن ضامن (A) دقت کنید.

### گیره ایمنی

**توجه:** قبل از تنظیم گره ایمنی همزمانی حرکت سوزنها و و پیستون تراکم باید درست باشد. در حالی که سوزنها در جایگاه خود قرار دارند دو شاخه میله کنترل (A) را باز کنید، لبه راست گیره (B) را در مقابل لبه (C) از بازوی پیستون تراکم قرار دهید، به طوری که فاصله بین آنها (D) برابر (۲۹) الی (۳۵) میلی متر باشد.



سپس دوشاخه و طول میله ایمنی کنترل را تنظیم و بدون جابجا کردن گیره ایمنی آن را در جای خود ببندید. خورشیدی کنترل را بچرخانید تا ضامن کلاچ آزاد شود. فلاپیول را عکس حرکت عقربه‌های ساعت بچرخانید. پس از حرکت سوزنها رو به بالا و در لحظه پایین آمدن، فلاپیول را از حرکت باز دارید، سپس فلاپیول را مجدداً به آرامی در همان جهت بچرخانید تا گیره ایمنی کمی به سمت چپ حرکت کند. در این حالت فاصله (E) باید حداقل ۷۰ میلی متر باشد. چنانچه فاصله (E) کمتر از ۷۰ میلی متر و فاصله (D) برابر ۲۹ الی ۳۵ میلی متر باشد بخش تنظیمات و همزمانی کار سوزنها و همچنین تنظیمات دستگاه پرس را مطالعه و برای اطمینان بیشتر فاصله (E) را مجدداً کنترل نمایید.



## تنظیمات و سرویس

### تنظیم ترمز محرک گره زن

سوزنها را در جایگاه خود قرار دهید و با چرخاندن خورشیدی کنترل ضامن کلاچ را آزاد کنید. بازوی محرک را از دوشاخه سوزنها جدا و نیرو سنجی را (B) به سوراخ (محل پین) دو شاخه متصل نمایید.

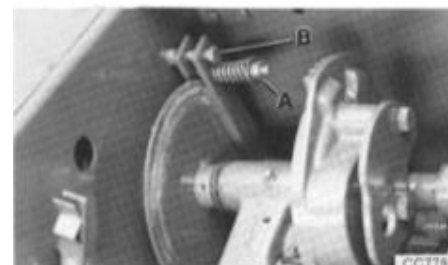
بازوی محرک را به وسیله نیرو سنج به سمت عقب بکشید به طوری که وضعیت بازوی محرک نسبت به (A) ۹۰ درجه باشد.



به وسیله مهره (A) فشردگی فنر را تنظیم کنید تا بازوی محرک در اثر نیروی ۳/۵ الی ۴/۵ کیلوگرم به طرف عقب کشیده شود.

توجه: پیچ‌های نگهدارنده (B) با کفشک ترمز تماس نداشته باشد.

مهم: قبل از تنظیم ترمز، قسمت‌های رنگ شده روی دیسک را تمیز کنید. برای این کار از اجسام خراش دهنده و کاغذ سنباده استفاده نشود.

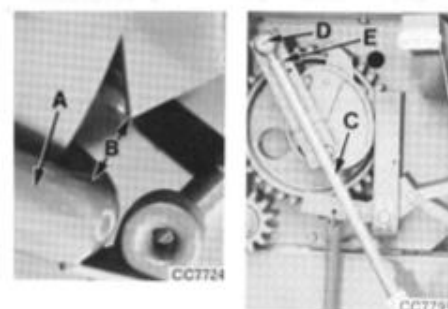


### تنظیم نگهدارنده و بازوی محرک سوزنها

مهم: بعد از تنظیم بازوی محرک لازم است که تنظیم و همزمانی حرکت پیستون تراکم، سوزنها و گیره ایمنی مجددا کنترل شود. سوزنها در حالی که کاملاً بالا قرار گرفته باشند، فاصله نگهدارنده سوزنها (A) با بدنه اصلی و مجرای تراکم باید برابر (B) باشد.

در صورت نیاز برای تنظیم این فاصله مهره (E) و سیبک (D) را باز کنید و سپس طول بازوی محرک (C) را به اندازه دلخواه تنظیم نمایید.

مهم: بعد از تنظیم طول بازوی محرک (C) هنگام بستن مهره (E) سیبک (D) باید به موازات محل نشیمن خود یعنی بازوی بلند کننده باشد.



A: نگهدارنده سوزن

B: ۴۷ الی ۵۳ میلیمتری

D: سیبک

E: مهره

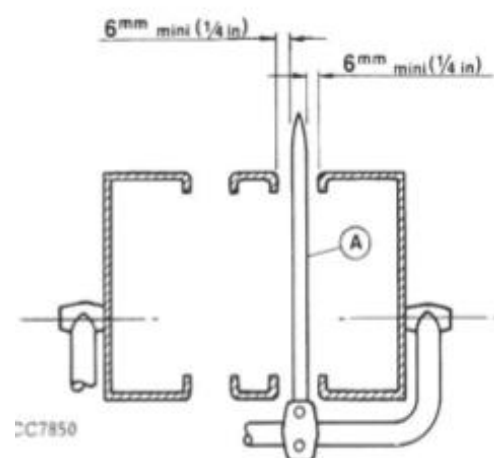
C: بازوی محرک

## تنظیمات و سرویس

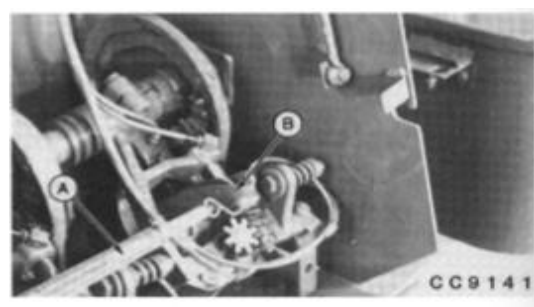
### تنظیم سوزنها

سوزنها قبل از ورود به قسمت گره زن باید با فاصله معینی از میان شیارهای بالایی و پایینی مجرای تراکم عبور کنند. این فاصله از لبه سمت چپ و راست شیار، نباید کمتر از ۶ میلی متر باشد.

ضامن کلاچ را آزاد کنید و سوزنها را در میان دو شیار قرار بدهید. پیچهای نگهدارنده سوزن را به اندازه‌ای که سوزنها به چپ و راست حرکت داشته باشند باز و پس از تنظیم جانبی مجدداً ببندید.



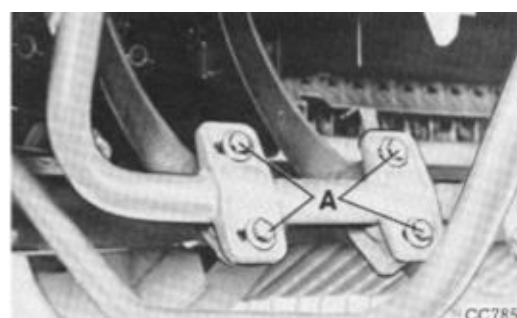
مطابق شکل قلاب نیروسنجی را (A) از میان سوراخ سوزن عبور دهید. سوزن را به وسیله نیروسنج به سمت چپ بکشید. در لحظه جدا شدن و فاصله گرفتن قسمت سمت راست سوزن از بدنه، درجه نیروسنج را بخوانید، مقدار نیروی مشخص شده، فشار سوزن روی بدنه گره زن را نشان میدهد که باید برابر ۱/۴ الی ۲/۷ کیلوگرم برای سوزن سمت راست و ۲ الی ۳/۸ برای سوزن سمت چپ باشد. هنگام تنظیم ترجیحاً حداقل فشار را در نظر داشته باشید.



توجه: برای سوزن سمت راست وضعیت نیروسنج نسبت به بدنه گره زن ۹۰ درجه و برای سوزن سمت چپ ۴۵ درجه باشد.

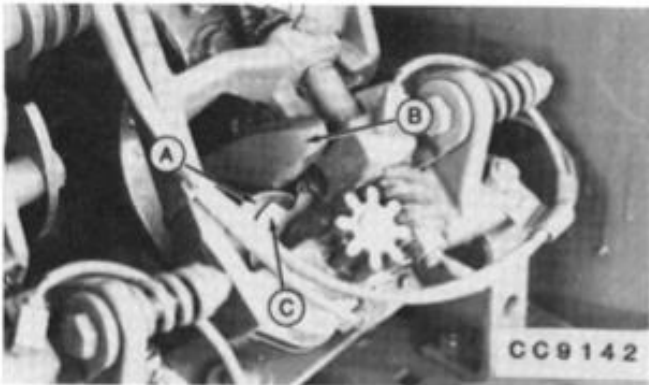
پیچهای نگهدارنده (A) را به اندازه‌ای باز کنید تا سوزنها بتوانند حرکت جانبی داشته باشند.

پس از تنظیم شدن فشار سوزنها روی بدنه گره زن پیچها را مجدداً ببندید.









A: ۱/۵ الی ۳ میلیمتر

B: سوزن

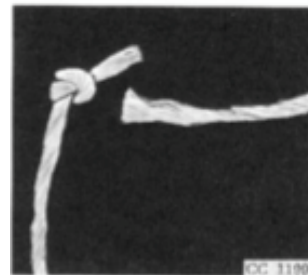
C: صفحه نخ

فاصله سوزن (B) تا صفحه نخ (نسبت به نزدیک‌ترین و بلندترین نقطه از محل دایره‌ای شکل سوراخ سوزن) باید برابر ۱/۵ الی ۳ میلی‌متر باشد، برای اندازه‌گیری لازم است که صفحه تمیزکننده نخ را به طرف بالا و سمت چپ فشار دهید، سپس مطابق دستورالعمل فوق در محل معین شده اندازه ۱/۵ الی ۳ میلی‌متر را کنترل نمایید. به وسیله باز کردن یکی از پیچ‌های نگهدارنده و بستن پیچ دیگر (ص ۵۶) می‌توان فاصله سوزن را در جهت جلو یا عقب تنظیم نمود. پس از تنظیم فاصله هر دو پیچ را به صورت یکنواخت و به اندازه ۷ الی ۱۱ کیلوگرم - متر بکشید. بعد از بستن پیچ‌ها، مجدداً فاصله فوق و همچنین حرکت و نحوه کار سوزن را از محل جایگاه خود تا مرحله گره، بازرسی نمایید.

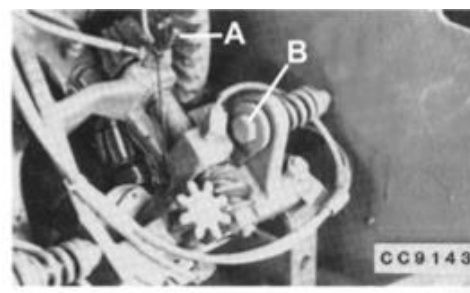
### تنظیم نگهدارنده نخ

تذکر:

یکی از علل مهم اشکالات قسمت گره زن درست نبودن تنظیم نگهدارنده نخ می باشد. در صورتی که گره مطابق شکل و فقط در سمت سوزن زده شود، ضمن مراجعه به بخش اشکالات گره زن نگهدارنده نخ را هم تنظیم نمایید. نخ مورد نظر از صفحه خارج شده و معمولاً از نخ مجاور کوتاه تر می باشد.



بعد از تشکیل گره نیرویی معادل ۳۲ الی ۴۵ کیلوگرم لازم است تا باقیمانده و دنباله گره را از میان صفحه و نگهدارنده نخ خارج کند. نخ را که در میان صفحه قرار دارد، مطابق شکل به وسیله نیروسنج (A) به موازات صفحه ها و در جهت بالا بکشید.



چنانچه نیروی لازم کمتر از ۳۲ کیلوگرم باشد مهره مربوط به پیچ (B) را باز و پیچ را ببندید تا فشار صفحه ها روی نخ تنظیم شود و در صورتی که بیش از ۴۵ کیلوگرم باشد پیچ (B) را به اندازه کافی باز کنید تا نیروی لازم برای کشش نخ برابر ۴۵ کیلوگرم شود. بعد از تنظیمات لازم، مهره پیچ B را ببندید.

**تذکرات مهم:** فشار صفحات نگهدارنده را به اندازه ای که لازم است تنظیم نمایید، به طوری که به صورت صحیح انجام شود.

فشار بیش از اندازه صفحات روی یکدیگر، دفعات پاره شدن نخ را زیاد و باعث تسریع سایش صفحات و قسمت های محرک آن می شود.

### تنظیمات زبانه راهنما

توجه: تنظیم نبودن زبانه‌های راهنما، موجب بروز اشکال اساسی در قسمت گره‌زن خواهد شد.

برای مشاهده و کنترل عمل گره‌زن مجرای تراکم را تمیز کنید. خورشیدی کنترل را بچرخانید تا ضامن کلاچ آزاد شود، فلاپیول را بچرخانید تا اینکه عمل گره‌زدن کاملاً انجام شود، در صورتی که زبانه راهنما تنظیم نباشد (نخ سمت سوزن توسط زبانه در وضعیت صحیح قرار داده نشود) و گره مطابق شکل خواهد شد.

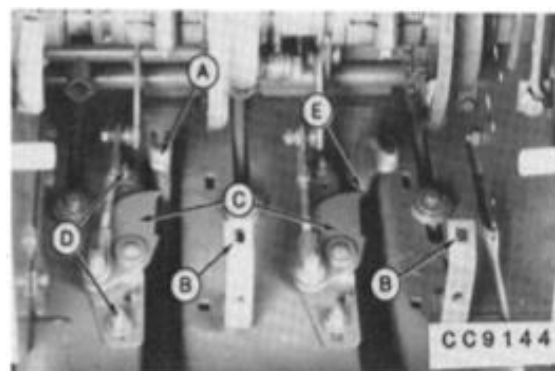


پس از اطمینان از تنظیم بودن سوزنها (A) زبانه‌ها را مطابق روش زیر تنظیم نمایید:

پیچ‌های بالایی پایه‌های نگهدارنده گره‌زن را (B) باز و گره زن را سمت بالا بچرخانید، به طوری که سوزنها هنگام بالا آمدن هیچ گونه تماسی با بدنه گره‌زن نداشته باشند.

با چرخاندن خورشیدی کنترل ضامن کلاچ را آزاد کنید، سپس فلاپیول را با دست بچرخانید تا زبانه‌های (C) مطابق شکل در نزدیک‌ترین فاصله با سوزنها قرار بگیرند.

**مهم:** برای تنظیم فاصله، عقب زبانه را در جهت بالا و سمت چپ به وسیله دست فشار دهید. پیچ‌های نگهدارنده زبانه را (D) کمی باز کنید، سپس آن را در جهت جلو و عقب حرکت دهید تا فاصله زبانه و سوزن بین ۱/۵ الی ۳ میلیمتر (E) تنظیم شود. پیچ‌های نگهدارنده (D) را به اندازه ۵ کیلوگرم - متر بکشید.



(A) - سوزن

(B) - پایه نگهدارنده گره‌زن

(C) - زبانه راهنمای نخ

(D) - پیچ‌های نگهدارنده

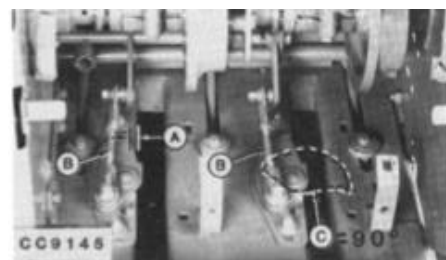
(E) - ۱/۵ الی ۳ میلی‌متر

## تنظیمات و سرویس

چرخاندن فلایویل را ادامه دهید تا زبانه‌ها را به محل استقرار و جایگاه ثابت خود برگردند.

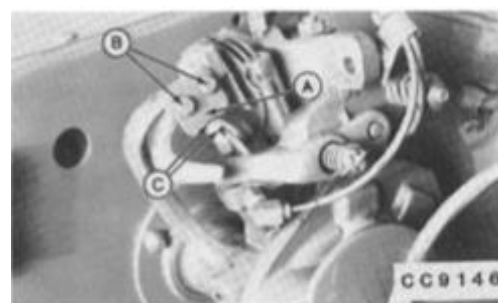
هنگامی که زبانه‌ها در جایگاه خود قرار گرفته باشد فاصله (A) نوک زبانه‌ها و لبه سمت چپ شیار سوزن ((نوک زبانه به وسیله دست به سمت چپ فشار داده شود)) باید ۲ الی ۵ میلی‌متر باشد موقعی که زبانه نخ را به سمت دستگاه گره‌زن هدایت می‌کند (در انتهای حرکت خود) با شیار سوزن (C) زاویه ۹۰ درجه تشکیل می‌دهد.

برای تنظیمات فوق، طول میله (B) را کم و یا زیاد نمایید.  
توجه: بعد از تغییر طول میله، خمیدگی آن به سمت پایین باشد.



### تنظیم بازوی برش

پیچ‌های بالایی پایه نگهدارنده را باز و گره‌زن را به سمت بالا بچرخانید، انحنای زبانه بازوی برش باید بدون جابجایی روی پاشنه قلاب گره‌زن قرار بگیرد. برای تنظیم زبانه، پیچ‌های نگهدارنده (B) را قدری باز کنید، بازوی برش را حرکت دهید تا زبانه در فاصله ۵ میلی‌متری شیار قلاب (C) قرار بگیرد. سپس پیچ‌های (B) را تا حدی که زبانه برای تنظیم بعدی روی بازو، بدون جابجایی مستقر شود ببندید.

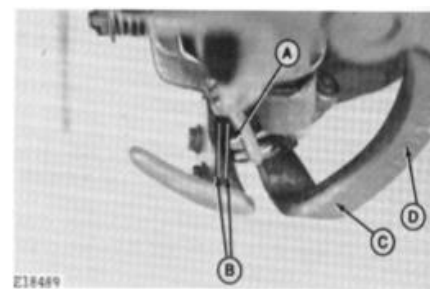


ضمن حرکت دادن زبانه روی پاشنه قلاب، گره‌زن را کمی به سمت پایین بچرخانید. زبانه باید در حالت اصطکاک از روی پاشنه حرکت کند. نیروی لازم برای حرکت زبانه ۳ الی ۶ کیلوگرم می‌باشد. بعد از تنظیم، پیچ‌های (C) را با  $0.2 \pm 1$  کیلوگرم - متر ببندید.

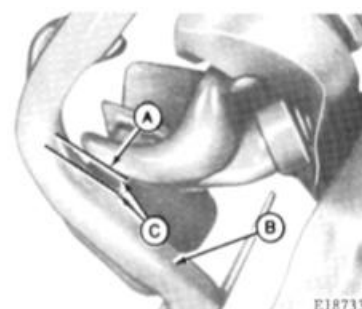


## تنظیمات و سرویس

هنگام عبور قلاب گره زن از کنار زبانه بازوی برش قسمت متحرک قلاب (زبانه قلاب) (A) باید در فاصله ۱ الی ۲/۵ میلی متری زبانه برش باشد (B). قلاب گره زن را ۱۸۰ درجه بچرخانید و ضمن چرخ، قسمت های متحرک قلاب را به وسیله دست به طرف بالا و پایین حرکت دهید تا کمترین فاصله بین زبانه و قسمت متحرک مشخص شود، کمترین فاصله باید بین ۱ الی ۲/۵ میلی متر باشد، در غیر این صورت بازوی (C) را در منطقه مشخص شده (D) خم کنید.



ضمن چرخش کامل قلاب گره زن (۳۶۰ درجه) سطح پایین آن (A) باید حداقل ۱/۵ میلی متر (C)، با بازوی برش (B) فاصله داشته باشد.



بعد از خم کردن و تنظیم بازوی برش، سطح داخلی شیار بازو را خصوصا در نقاط (A, B) کنترل کنید تا کلا صاف و بدون هیچ گونه برجستگی باشد.



نیروی اصطکاک را بین زبانه و پاشنه قلاب گره زن، با حرکت دادن گره زن در جهت پایین و هدایت زبانه به سمت نوک قلاب مجددا کنترل نمایید.

## تنظیمات و سرویس

### تعویض زبانه و تیغه برش

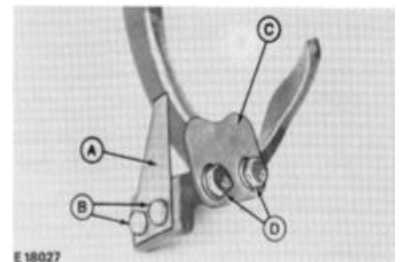
احتیاط = 

جهت جلوگیری از صدمه احتمالی و زخمی شدن دست‌ها، برای باز کردن پیچ‌های زبانه و تیغه از ابزار با اندازه میلی‌متری استفاده شود.

در صورت کند شدن تیغه آن را تعویض نمایید.

برای باز کردن تیغه (A) دو عدد پیچ (B) را باز و پس از تعویض تیغه مجدداً با ۰/۵ الی ۰/۷ کیلوگرم-متر ببندید.

برای تعویض زبانه بازوی برش (C)، پیچ‌های (D) و همچنین واشرها را باز نموده و پس از تعویض زبانه، مطابق دستورالعمل قبلی زبانه را تنظیم و پیچ‌های آن را با ۱±۰/۲ کیلوگرم-متر ببندید.



### تنظیم صفحه نخ

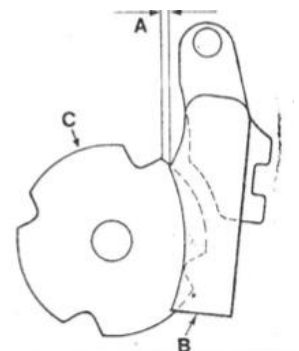
**توجه:** این تنظیم زمانی انجام میشود که دستگاه پرس حداقل دو بسته را گره زده و همچنین نخ در میان صفحات نخ باشد.

فاصله لبه سمت راست فرو رفتگی صفحه نخ ((صفحه میانی)) از لبه سمت چپ نگهدارنده نخ باید ۰/۵ تا ۱/۵ میلی‌متر باشد.

A: فاصله ۰/۵ تا ۱/۵ میلی‌متر

B: نگهدارنده نخ

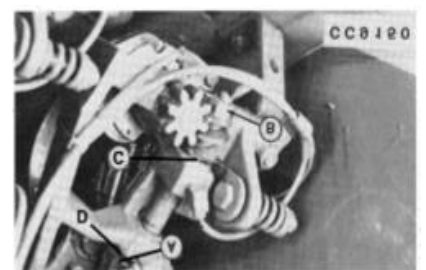
C: صفحه نخ (صفحه میانی)



تنظیم فاصله (A) در صورتی که کمتر از ۰/۵ میلی‌متر باشد:

پینیون (A) و دنده حلزونی (B) را باز کنید، واشرهای قسمت (C) را به تعداد کافی به قسمت بالایی (D) منتقل نمایید.

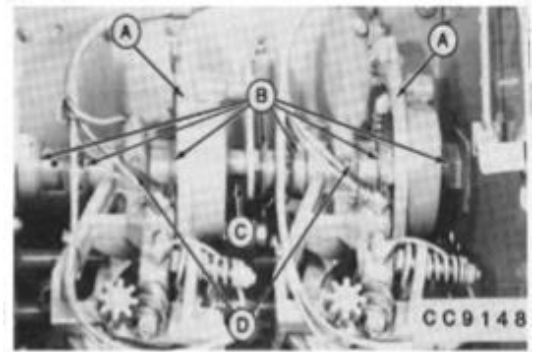
تنظیم فاصله (A) در صورتی که زیادتر از ۱/۵ میلی‌متر باشد: بعد از جدا کردن پینیون و دنده حلزونی واشرهای قسمت بالا را (D) به اندازه کافی به قسمت پایین (C) منتقل نمایید.



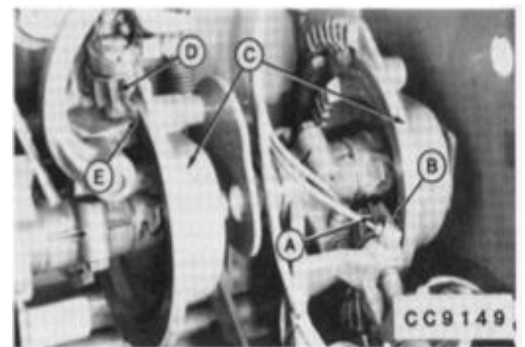
## تنظیمات و سرویس

### تنظیم دنده‌های گره‌زن

فاصله صفحه فرمان (A) و پینیون قلاب گره‌زن را می‌توان به وسیله جابجا کردن واشرهای (B)، روی شفت محرک گره‌زن (C) تنظیم نمود. با واشرگذاری بین بدنه گره‌زن (D) و صفحه فرمان، فواصل طبق روش زیر تنظیم می‌شوند:



فاصله (E) بین قسمت‌های صاف صفحه فرمان (C) و پینیون قلاب گره‌زن (D) باید از صفر تا ماکزیمم  $0/2$  میلی‌متر باشد، فاصله (B) بین قسمت‌های صاف صفحه فرمان (C) و پینیون صفحه نخ (A) باید از صفر تا ماکزیمم  $0/5$  میلی‌متر باشد.



### توجه:

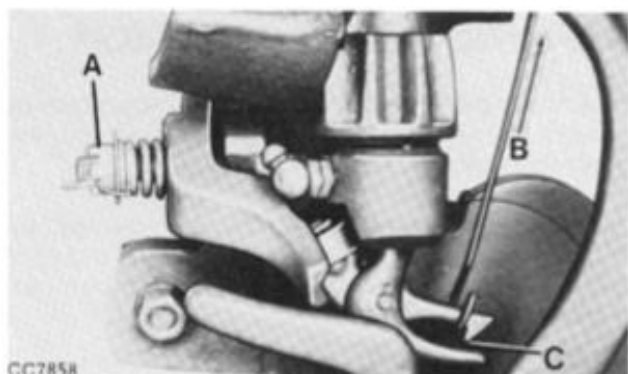
در صورتی که اندازه فوق تنظیم نشود، سطح قسمت صاف پینیون قلاب گره‌زن را به وسیله سوهان تخت با دقت سوهانکاری نمایید. همچنین پینیون صفحه نخ را هم کنترل و در صورت نیاز قسمت صاف آن را سوهانکاری کنید. بعد از تنظیم پینیون‌ها، واشرگیری و جازدن پین‌های فنری روی شفت محرک، پیچ‌های نگهدارنده بدنه گره‌زن (D) را باز و آن را به طرف بالا حرکت دهید تا اطمینان حاصل کنید که بدنه گره‌زن روی شفت محرک جام نکرده باشد.

سپس بدنه گره‌زن را به سمت پایین و با آرامی هدایت نمایید تا با سنگینی وزن خود روبه پایین حرکت کند.

- A: پینیون صفحه نخ
- B: فاصله صفر تا  $0/5$  میلی‌متر
- C: پینیون قلاب گره‌زن
- E: فاصله صفر تا  $0/2$  میلی‌متر

### تنظیمات زبانه قلاب گره زن

هنگام تنظیم، قلاب گره زن بدون نخ و مطابق شکل تحت تاثیر فشار فنر باشد.



به وسیله نیروسنج دهانه زبانه قلاب گره زن را، در امتداد (B) و در جهت بالا باز کنید. نیروی لازم برای باز شدن زبانه  $\frac{2}{3}$  تا  $\frac{6}{8}$  کیلوگرم می باشد. بعد از جدا کردن نیروسنج زبانه باید کاملاً بسته و حرکت آزاد نداشته باشد.

برای زیاد کردن فشار زبانه، خار مهره (A) را باز کرده و مهره را به اندازه کافی ببندید و برای کم کردن فشار زبانه، مهره را به اندازه مناسب باز کنید.

فشار زیاد زبانه احتمالاً باعث باقی مانده گره در قلاب گره زن و در نتیجه پاره شدن نخ خواهد شد.

کامل نبودن گره دلیل کم بودن فشار زبانه است.

**مهم:** در مواقع استفاده از نخ ضخیم ((هر کیلوگرم وزن برابر ۱۵۰ متر)) فشار زبانه را برای  $\frac{2}{3}$  کیلوگرم تنظیم نمایید. در غیر این صورت هنگام جدا شدن نخ از روی پاشنه قلاب گره زن، فشار زیاد از حد معمول به قسمت های دیگر گره زن منتقل خواهد شد.



## تنظیم و سرویس

### تنظیم کلاچ لغزنده

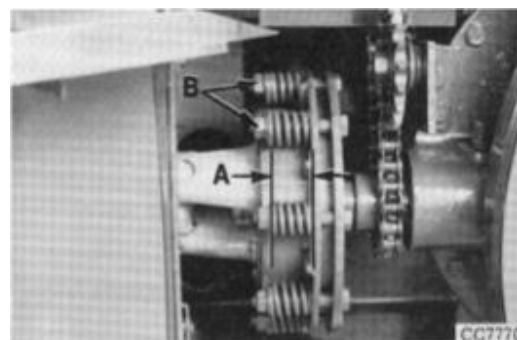
فاصله (A) یعنی ابتدا و انتهای فنر باید برابر ۴۳ میلی متر باشد.

مهم:

تمام فنرها به صورت یکنواخت تنظیم شوند.

(A): ۴۳ میلی متر

(B): مهره تنظیم طول فنر



قطعه چوبی را مطابق شکل دو تیغه قرار دهید تا از حرکت پیستون تراکم جلوگیری شود.



مهم:

قبل از کنترل کار کلاچ لغزنده لنتها را بازرسی نمایید تا به صفحات فلزی کلاچ نچسبیده باشند.

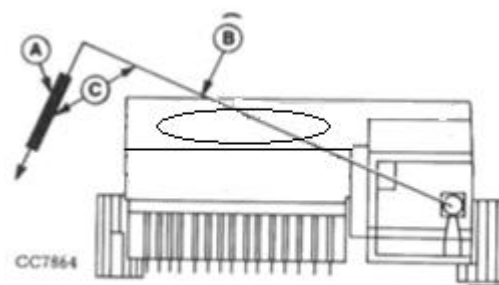
مطابق شکل نیروسنجی را (A) به بازویی که طول آن برابر ۳ متر باشد (B) متصل و بازو را به طریقی به کلاچ لغزنده ببندید.

نیرو را در امتداد نیروسنج (A)، با زاویه ۹۰ درجه (C) نسبت به (B) و به سمت پایین اعمال کنید.

لنتهای کلاچ روی صفحات فلزی باید با نیرویی برابر  $24/5 \pm 2/5$  کیلوگرم بلغزند.

((۷/۵ ± ۷۳/۵ متر - کیلوگرم))

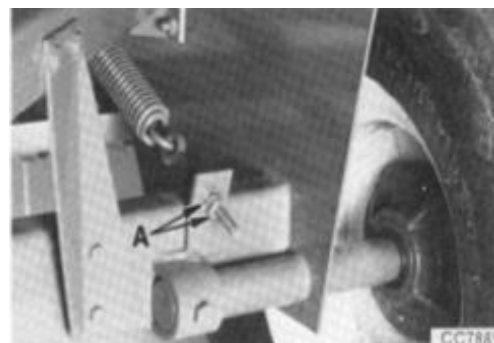
مهم: کم بودن فشار فنر کلاچ باعث سایش لنتها و زیاد بودن فشار موجب لغزنده نبودن و کار نکردن آن در مواقع ضروری خواهد شد.



## تنظیمات و سرویس

### تنظیم حالت شناور بودن بالابر

در شرایط معمولی فنر تنظیم باید کاملاً کشیده شده باشد مهره‌های (A) را تا حد ممکن ببندید، به طوری که حدود ۲ سانتی‌متر از طول زروه بیرون از مهره قرار بگیرد، در صورتی که بالابر هنگام عبور از روی علوفه حالت پرش داشته باشد مهره (A) را کمی باز کنید. تنظیم فوق را هنگامی که بالابر در وضعیت پایین قرار گرفته انجام دهید.



### تنظیم تسمه بالابر

مهم:

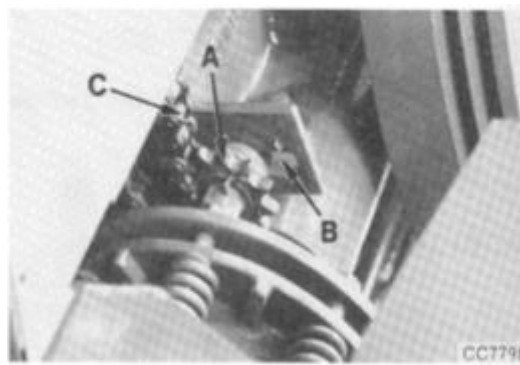
کشیدگی تسمه روی حالت شناور بودن بالابر تاثیر دارد، در صورتی که تسمه روی پولی بلغزد کشیدگی تسمه را توسط مهره (A) تنظیم نمایید.



### تنظیم زنجیر اصلی (جلو)

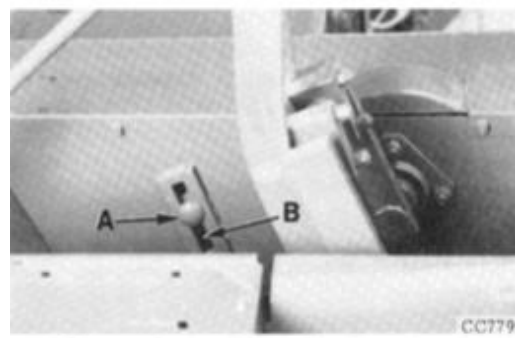
پیچ چرخ زنجیر (A) را تا حدی که چرخ زنجیر حرکت کند باز و نگهدارنده آن را نیز در وضعیتی قرار دهید تا مانع حرکت چرخ زنجیر نشود.

زنجیر بعد از تنظیم باید با نیروی  $2/5$  کیلوگرم،  $5$  الی  $6$  میلی متر از خط مستقیم خود انحراف داشته باشد. مهره‌های نگهدارنده را همراه با پیچ و مهره چرخ زنجیر کاملاً ببندید.



### تنظیم زنجیر چنگک

مهره مربوط به پیچ (A) کمی باز و پیچ را در شیار (B) حرکت دهید تا زنجیر با نیروی  $2/5$  کیلوگرم  $7$  الی  $8$  میلی متر از خط مستقیم خود انحراف داشته باشد. مهره پیچ (A) را ببندید. زنجیر چنگک دوم را نیز به همین صورت تنظیم نمایید



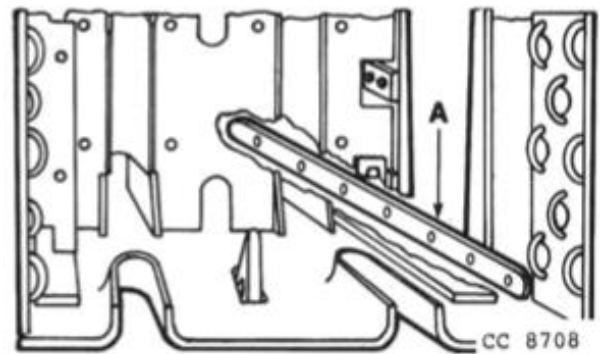
### تنظیمات پیستون تراکم

راهنمای پایین سمت راست مجرای تراکم (A)

تذکر:

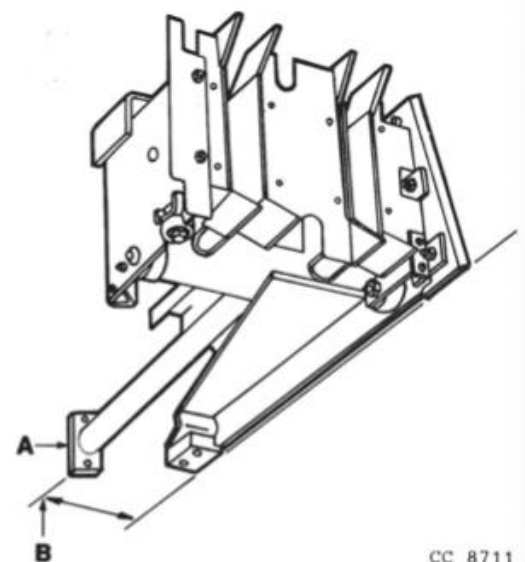
در صورتی که پیستون جهت تعمیرات، از دستگاه جدا شود، تسمه راهنما را از نظر سائیدگی و مستقیم بودن کنترل کنید و در صورت لزوم آن را تعویض نمایید. مقدار انحراف مجاز برای مستقیم بودن در طول قطعه ۰/۸ میلی متر است، برای تنظیم مستقیم بودن چنانچه لازم باشد از واشرهای تنظیم استفاده شود.

مهم: کلیه تنظیمات پیستون تراکم را به ترتیبی که در کتاب راهنما شرح داده شده انجام دهید.



### وضعیت و فاصله شاتون

(B) فاصله خط مرکزی شاتون (A) تا دیواره سمت راست مجرای تراکم باید برابر ۱۹۰ میلی متر باشد. چنانچه پیستون از دستگاه جدا شده باشد فاصله فوق را از سمت راست پیستون تراکم اندازه بگیرید، برای تنظیم فاصله، واشرهای دو طرف بوش سرشاتون را جابجا کنید. هنگام نصب پیستون برای جلوگیری از گیر کردن آن در مجرای تراکم پیچ و یا مهره لبه‌های پاک کننده را کمی باز کنید.

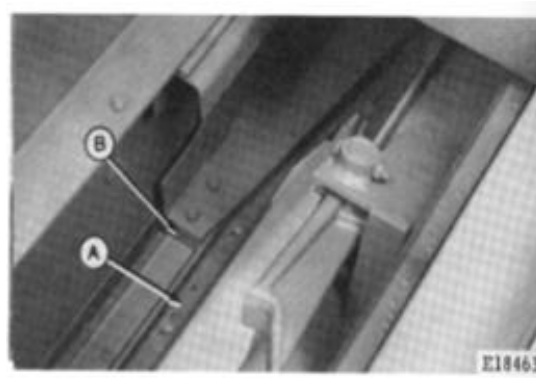


### فاصله قسمت جلوی پیستون تراکم

پیستون را ضمن حرکت در سرتاسر طول مسیر خود به سمت راست فشار دهید. فاصله جانبی تکیه‌گاه پیستون (B) در این مسیر نباید از  $0/8$  میلی‌متر تجاوز نماید.

تذکر: جهت جلوگیری از ضربه زدن پیستون به بدنه، این تنظیم باید دقیق و مطمئن انجام شود. برای تنظیم، پنج عدد پیچ (A) مربوط به راهنمای پایینی سمت راست را کمی باز و با ضربه زدن به سر پیچ‌ها و همچنین راهنما در جهت جلو و یا عقب فاصله آن را با تکیه‌گاه سایشی (B) تنظیم نمایید.

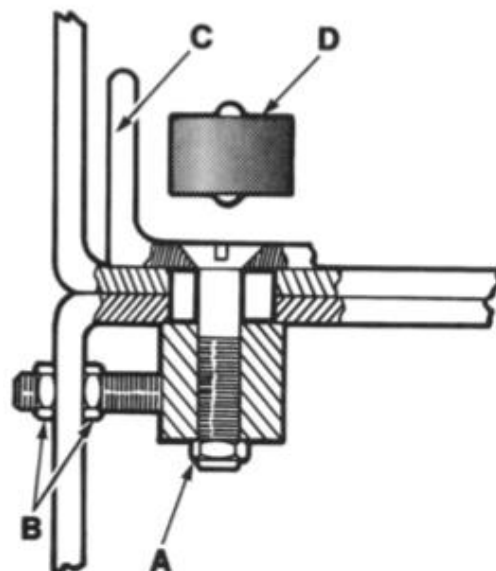
بعد از تنظیم، پیچ‌های (A) را ببندید. چنانچه پیچ‌های تکیه‌گاه سایشی را باز کرده باشید قبل از تنظیم فوق پیستون را به سمت دیواره راست فشار دهید، سپس پیچ‌های تکیه‌گاه را ببندید و بعد از بستن پیچ‌های تکیه‌گاه فاصله را کنترل و در صورت نیاز آن را مطابق دستورالعمل فوق تنظیم نمایید.



### تنظیم فاصله جانبی پیستون تراکم

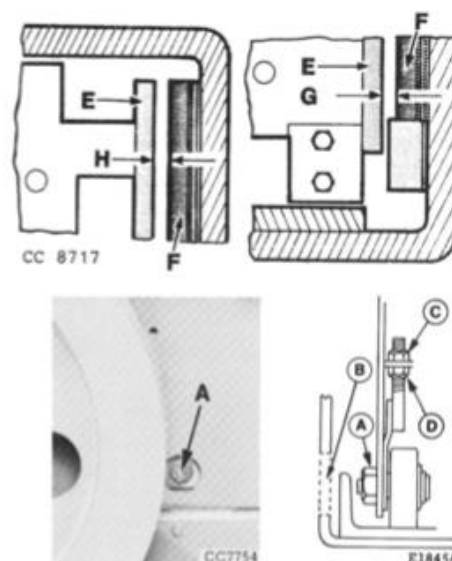
**مهم:** پیچ‌های (T) شکل به عنوان نگهدارنده نبشی (C) بعد از تنظیم می‌باشند، برای تنظیم از آنها استفاده نکنید. برای تنظیم ابتدا چهار عدد مهره (A) و مهره‌های (B) را به اندازه کافی باز کنید، به طوری که مانع حرکت نبشی (C) نشود، سپس نبشی (C) را به سمت راست فشار دهید به طوری که غلطک (D) تماس داشته باشد این تنظیم باید در ابتدا و انتهای نبشی و همچنین مقابل هر یک از نگهدارنده‌های (T) شکل انجام شود.

بعد از هر تنظیم مهره‌های (A) و (B) را با اندازه‌ای که حرکت نداشته و تنظیم را تغییر ندهد ببندید. بعد از این مرحله پیستون را در سراسر نبشی حرکت دهید و در هر قسمت فاصله جانبی را به وسیله فشار دادن پیستون به سمت چپ و راست کنترل کنید. در صورت نیاز، مجدداً تنظیم نمایید. بعد از کنترل نهایی کلیه مهره‌ها را کاملاً ببندید.



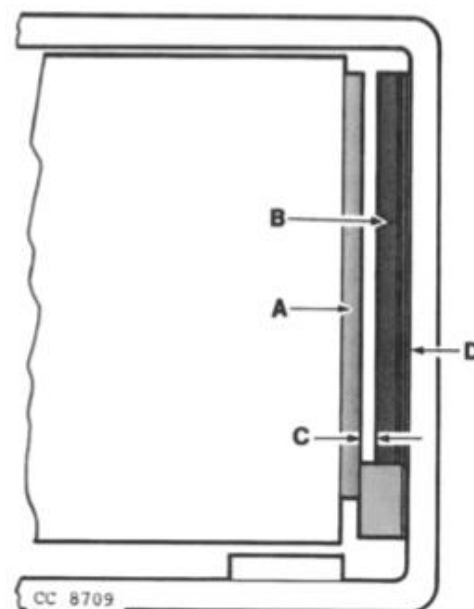
### تنظیم فاصله بالا و پایین تیغه متحرک

بعد از تنظیمات جانبی پیستون، تیغه متحرک (E) را مقابل تیغه ثابت (F) قرار دهید و فاصله دو تیغه را اندازه بگیرید، فاصله صحیح (G) در پایین ۰/۸ تا ۱/۳ میلی‌متر و در بالا (H) باید ۱/۵ تا ۱/۸ میلی‌متر باشد، فاصله (G) معمولاً با افزودن و یا کم کردن واشر تنظیم می‌شود ولی فاصله (H) در بالا به وسیله غلطک متغیر پیستون قابل تنظیم می‌باشد. پیستون را به سمت جلو حرکت دهید تا مهره (A) برابر سوراخ بدنه در سمت چپ قرار گیرد. مهره (A) را به اندازه‌ای که غلطک آزادانه حرکت کند باز کنید. به وسیله مهره‌های (C) و (D) ارتفاع غلطک و در نتیجه فاصله (H) را می‌توان تنظیم نمود. بعد از تنظیم و بستن مهره‌های (C) و (D) مهره (A) را با ۱۴ کیلوگرم - متر ببندید.



### تنظیم فاصله قسمت پایین تیغه ثابت و متحرک

به وسیله جابجا کردن پیستون تراکم، تیغه متحرک نصب شده روی پیستون را (A) مقابل تیغه (B) قرار دهید. پیستون را به طرف دیواره سمت راست فشار دهید. فاصله بین دو تیغه در قسمت پایین (C) باید ۰/۸ تا ۱/۳ میلی‌متر باشد. برای تنظیم این فاصله واشرهای تنظیم (D) را کم و یا اضافه نمایید. واشرهای تنظیم بین تیغه ثابت (B) و بدنه قرار دارند.



توجه:

گشتاور لازم برای بستن مهره‌های تیغه ثابت ۱۰ الی ۱۲ کیلوگرم - متر می‌باشد.

## تنظیمات و سرویس

### فاصله تیغه متحرک در عقب

پیستون را در عقب مجرای تراکم قرار داده سپس آن را به سمت چپ فشار دهید، فاصله (C) بین تیغه متحرک (A) و راهنمای سمت راست (B) را اندازه بگیرید. فاصله مجاز (C) برابر  $0/1$  تا  $0/4$  میلی متر است



### فاصله تیغه متحرک در جلو

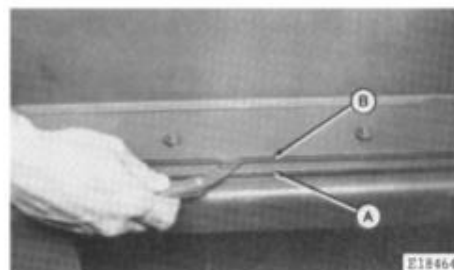
پیستون را در قسمت جلوی مجرای تراکم قرار دهید. سپس آن را به سمت چپ فشار داده فاصله بین تیغه (A) و راهنما سمت راست (B) باید کمتر از  $0/8$  میلی متر باشد.



### تنظیم فاصله بین بدنه مجرای تراکم و تکیه‌گاه سایشی سمت راست

#### بالایی

فاصله بین بدنه (B) و تکیه‌گاه (A) در سراسر طول آن  $0/8$  میلی متر است. در صورت لزوم واشرهای تنظیم را که در سه نقطه تکیه‌گاه نصب شده‌اند (وسط و دو انتهای آن) تغییر دهید.



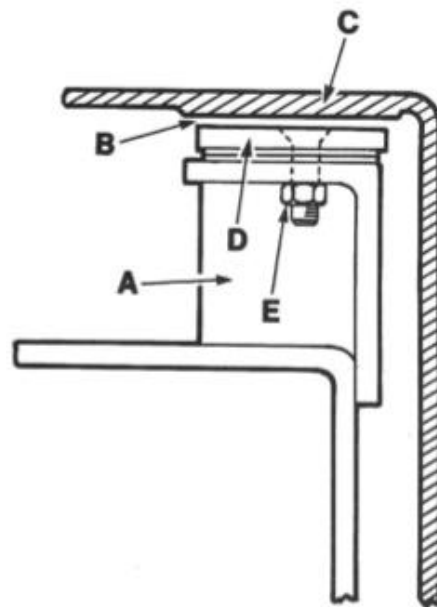
توجه داشته باشد که تعداد واشرهای وسط و واشرهای دو سر تکیه‌گاه با توجه به فاصله  $0/8$  میلی متر می‌توانند برابر نباشند ولی دقت کنید که واشرهای مرکز تکیه‌گاه بیشتر از واشرهای دو سر آن نشوند.

### فاصله بین پیستون و راهنمای بالایی سمت چپ

**مهم:** تنظیم نبودن این فاصله باعث برخورد تیغه ثابت به متحرک و یا بریدن پیچ اطمینان خواهد شد.

فاصله (B) بین بدنه (C) و راهنمای بالایی (D) را هنگامی که پیستون (A) در قسمت جلو قرار گرفته در سرتاسر طول راهنمای (D) اندازه بگیرید.

فاصله نباید بیش از  $0/8$  میلی‌متر باشد، برای تنظیم فاصله مهره‌های (E) را باز و پس از کم و یا زیاد کردن واشرهای تنظیم مهره‌ها را مجدداً ببندید.

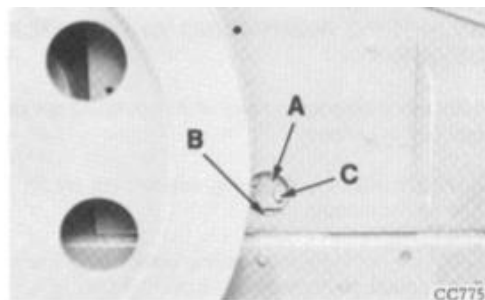


### تنظیم تمیزکننده‌ها

**مهم:** تمیزکننده‌ها در تمام طول مسیر خود باید فاصله مناسبی با بدنه داشته باشند، به طوری که باعث فاصله گرفتن غلطک‌ها از مسیر خود نشوند.

پیستون را کاملاً به جلو و عقب حرکت دهد تا نزدیک‌ترین نقطه بدنه نسبت به تمیزکننده‌ها مشخص گردد.

پیچ (C) را کمی باز کنید و تمیزکننده جلویی را (A) نسبت به بلندترین نقطه از راهنمای غلطک (B) و به فاصله  $0/2$  میلی‌متر تنظیم نمایید. پیچ (C) را ببندید.



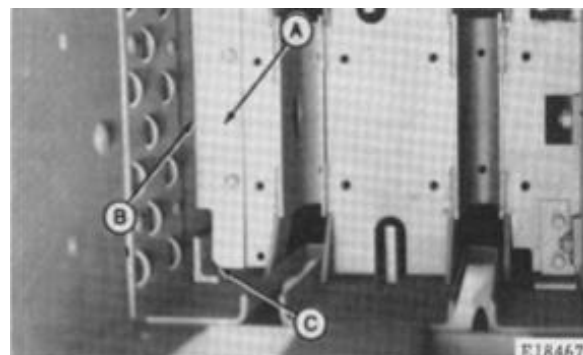
فاصله تمیزکننده سمت راست که در عقب پیستون تراکم قرار دارد (A) نسبت به راهنمای پیستون ماکزیمم  $0/2$  میلی‌متر باشد.





## تنظیمات و سرویس

فاصله تمیزکننده سمت چپ عقب پیستون (A) را با داخل دیواره سمت چپ و در سرتاسر مسیر پیستون بین  $1/5$  تا  $4/5$  (B) میلی‌متر تنظیم نمایید که ترجیحا فاصله  $1/5$  میلی‌متر مناسب‌تر می‌باشد.



فاصله C بین لبه پایینی پاک کننده و نبشی راهنما ماکزیمم  $0/2$  میلی‌متر می‌باشد.

بعد از اتمام تنظیمات، پیستون به وسیله دست و بدون استفاده از فلاپیول باید در طول مسیر رفت و برگشت خود به آسانی حرکت کند.

# ضمیمه راهنمای سرویس

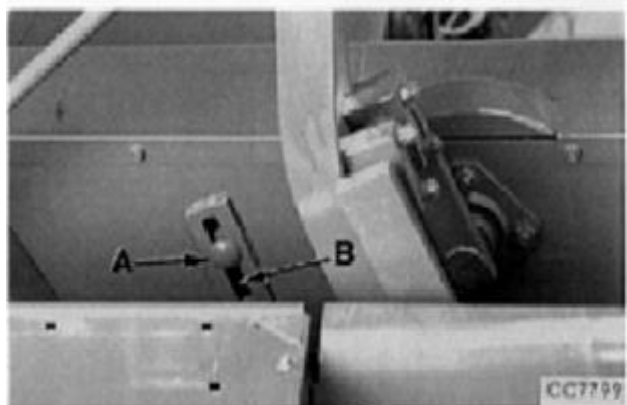
## بیلر مدل ۴۵۵

### تنظیم زنجیر دوشاخه چنگک تغذیه

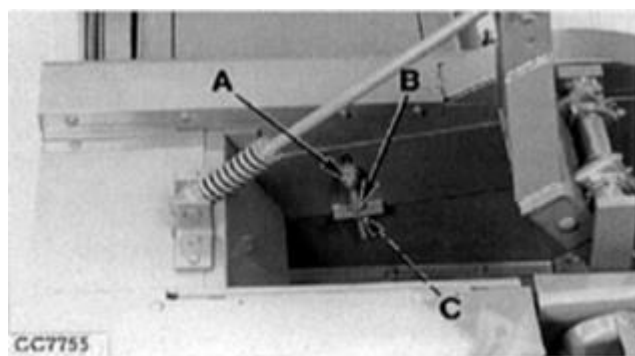
زنجیر انگشتی تغذیه عمل انتقال نیرو به دوشاخه تغذیه را به عهده دارد. این زنجیر به نوبه خود پمپ هیدرولیک (اختیاری) که از طرف مقابل دوشاخه نیرو میگیرد را به کار می‌اندازد. پس از باز کردن هر یک از قطعات برای سرویس و قبل از راه‌اندازی دستگاه از تایم کردن آنها مطمئن شوید.

#### دربیلر ۴۵۵:

مهره A را شل کنید. مهره تنظیم بالایی (B) را شل کرده و مهره تنظیم پایینی (C) را سفت کنید تا زنجیر کشیده شود. برای اطمینان از تنظیم بودن زنجیر با انگشت دست مرکز زنجیر را به سمت پایین فشار دهید در صورت تغییر ۱۳ میلی‌متری زنجیر تنظیم است. مهره‌ها را تا حد لازم سفت کرده و تنظیمات را ادامه دهید



455

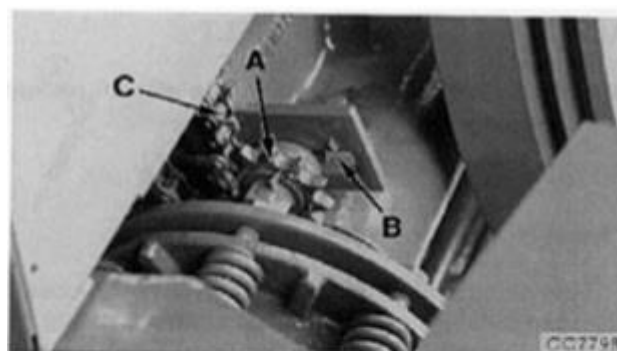


455

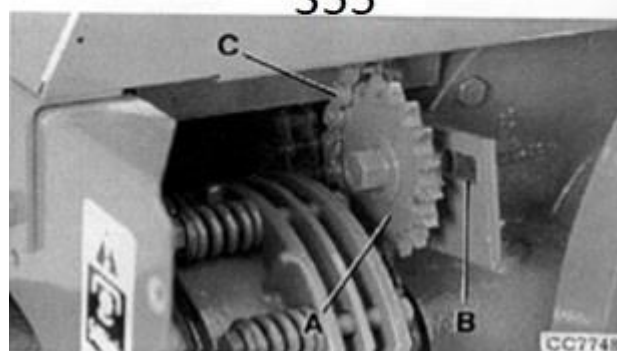


### تنظیم زنجیر محرک اصلی

هرزگرد (A) را شل کرده و آن را در شیار (B) حرکت دهید تا زنجیر (C) حدود ۵ تا ۶ میلی‌متر تحت فشار ۲۴ نیوتن جابجا شود. پیچ هرزگرد را مجدداً محکم کنید.



355



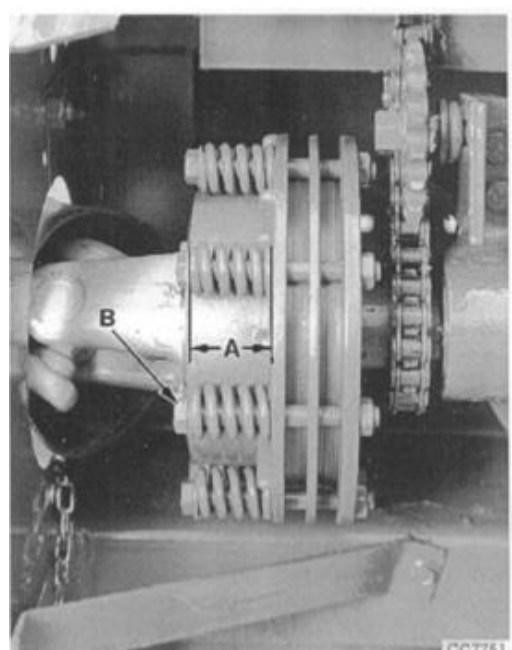
455

### تنظیم کلاج ایمنی در بیلرهای مدل ۴۵۵

طول فنر (A) در بیلرهای ۴۵۵ از ابتدا تا انتهای حلقه می‌بایست ۳۴ تا ۳۵ میلی‌متر و در بیلر ۳۵۵ حدود ۴۳ تا ۴۳/۵ میلی‌متر باشد. کلیه فنرها را به یک اندازه تنظیم کنید.

(A) ۳۴ تا ۳۵ میلی‌متر در بیلر ۴۵۵ و ۴۳ تا ۴۳/۵ در بیلر ۳۵۵

(B) مهره‌های تنظیم فنر



### تنظیم ترمز محرک سوزن

سوزنها را در وضعیت معمول قرار داده و بازوی اندازه گیر را حرکت دهید.

انتهای پایینی بالابرنده را از قاب سوزن جدا نمایید. ریسمان را به قاب سوزن متصل کرده و تحت زاویه ۹۰ درجه نسبت به قاب سوزن آن را به سمت عقب بکشید.

توجه: پیچ‌های نگهدارنده ترمز (C) هیچگاه نباید با صفحه فشار ترمز (D) تماس برقرار نماید.

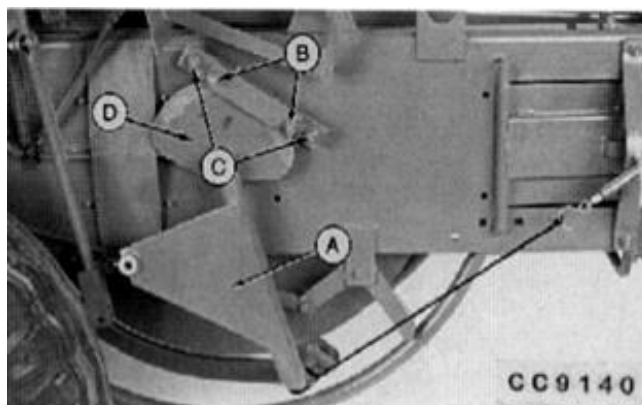
مهره‌های تنظیم ترمز (B) را تا رسیدن به ۲۴۵ نیوتن، شل یا سفت نمایید. عمل کشش سبب حرکت بازوی بالابرنده سوزن می‌شود.

(B) مهره‌های تنظیم

(A) قاب سوزن

(D) صفحه فشار

(C) پیچ‌های نگهداره



## تنظیم و سرویس

### تنظیم استوپ چرخ ستاره‌ای طول بسته

توجه: قرقه با سوراخ دارای قطر بزرگتر می‌بایست در کنار فنر و دور از شیم‌ها قرار گیرد.

چنانچه استوپ چدنی هنگام ورود به محفظه (B) بین دیواره‌های قرقه جهش داشته باشد (بالا و پایین رود)، عرض محفظه زیاد است و برای رفع آن شیم‌های (C) را تا حد لازم کم کنید.

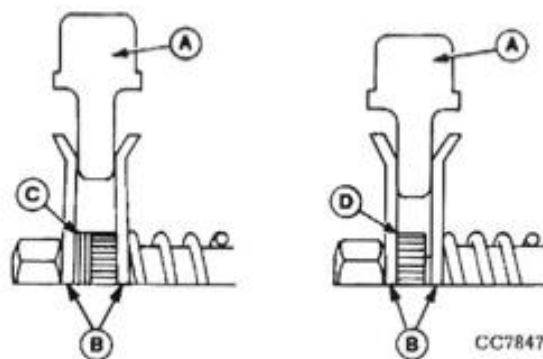
چنانچه استوپ چدنی به راحتی وارد محفظه قرقه نشود، محفظه خیلی باریک است و برای رفع آن شیم (D) را تا حد لزوم اضافه نمایید.

(B) دیواره قرقه

(A) استوپ

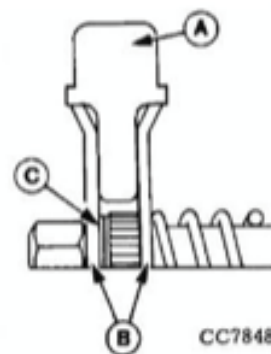
(D) محل شیم‌گذاری

(C) شیم تنظیم



### کنترل تنظیم استوپ

اگر تیغه استوپ (A) بین دیواره‌های قرقه بدون هیچ‌گونه تماسی با آن قرار گیرد، تعداد شیم‌های (C) صحیح است.





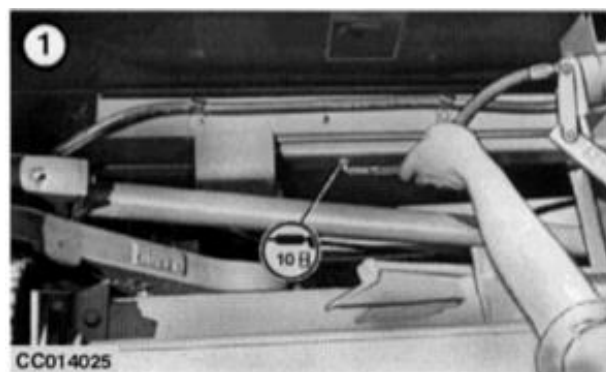
## تنظیمات و سرویس

### روغنکاری و سرویس

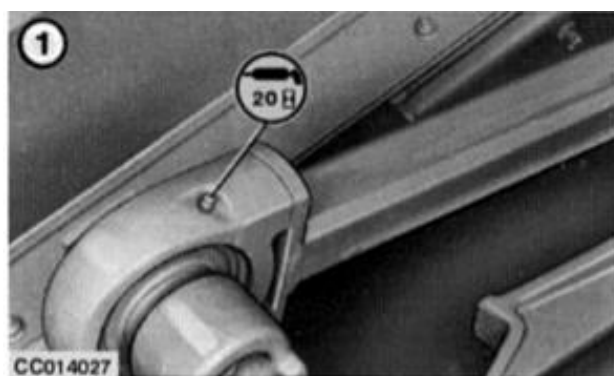
برای هر ۱۰ ساعت (۳۵۵-۳۵۹) - برای گریسکاری از گریس‌های استاندارد استفاده نمایید.

گریس خور فلاپویل را پس از تعویض پیچ اطمینان آن گریسکاری نمایید.

پین دسته پیستون را از طریق شیلنگ مربوطه هر ۱۰ ساعت گریس کاری نمایید.



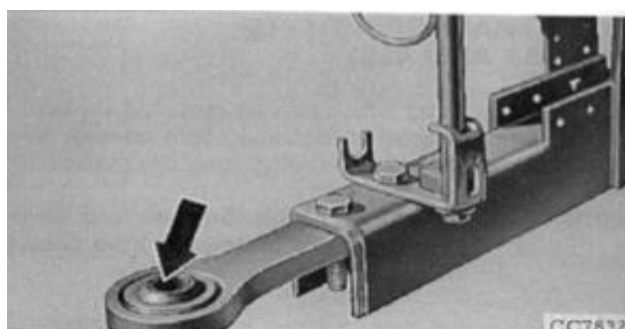
- برای هر ۲۰ ساعت کاری یا تا قان دسته پیستون را گریس کاری نمایید



## تنظیمات و سرویس

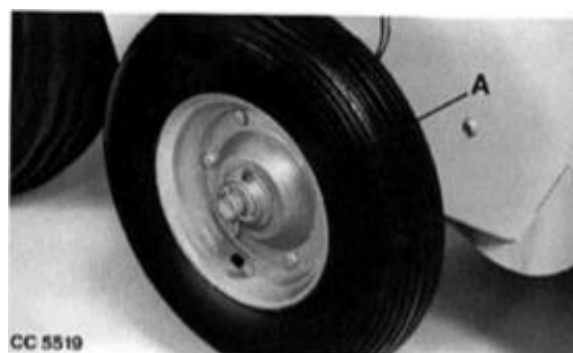
### مفصل سیبکی

این مفصل امکان استفاده از دو نوع اتصال با پین را فراهم می‌آورد. برای تغییر از قطر ۲۶.۴ میلی‌متر به ۳۳ میلی‌متر و بالعکس، کافی است بوش را برداشته و یا مجدداً در جای خود قرار دهید. اتصال سیبکی می‌بایست به قسمت متحرک مالبند تراکتور متصل گردد.



### چرخ راهنمای پیکاپ

- چرخ هادی پیکاپ (A) از ارتفاع تنظیم می‌شود. این چرخ پیکاپ را قادر می‌سازد تا در زمان کار در زمین‌های مختلف در نزدیک‌ترین سطح به زمین حرکت کند.



## تنظیمات و سرویس

### جعبه سرویس (انتخابی)

- این جعبه محتوی قطعات تعمیری مورد لزوم همچون فنرهای پیکاپ، پیچ‌های اطمینان، اتصالات، تسمه پیکاپ و گیریس خور برای انجام تعمیرات ضروری در مزرعه می‌باشد.

### تنظیمات ارتفاع دندان‌های پیکاپ (اختیاری)

عمل بالا و پایین آوردن پیکاپ توسط یک سیلندر هیدرولیک یک طرفه انجام می‌شود. زنجیر را به قلاب (A) طوری متصل کنید که دندان‌های پیکاپ در بالاترین سطح خود باشند تا حدی که بتوانند محصول را جمع‌آوری کنند.

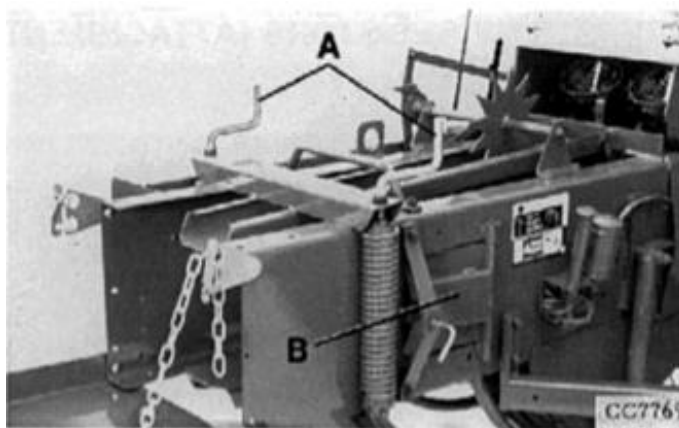


## تنظیمات و سرویس

### تنظیم وزن بسته به صورت دستی

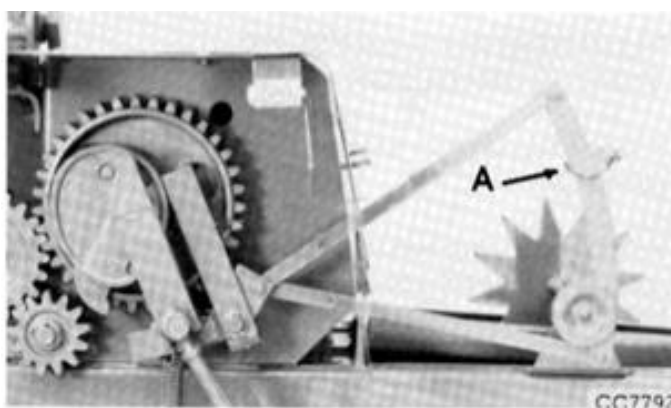
احتیاط: قبل از هر گونه تنظیم، تراکتور را خاموش، شفت پی‌تی‌او را آزاد و اجازه دهید فلاپویل کاملاً از حرکت بایستد. مهم: بسته‌های خیلی فشرده و یا خیلی سنگین سبب ایجاد تغییر شکل در بیلر، شکستگی و خوردگی قطعات می‌شوند. وزن بسته را می‌توان از طریق محفظه پرس تنظیم نمود. بدین منظور از دسته‌های (A) استفاده نمایید. در صورت سبک بودن بسته‌های علوفه، برای افزایش وزن دریچه‌های کناری (B) را سفت (جمع) کنید.

توجه: وزن بسته از اندازه ردیف‌های ریک شده، میزان رطوبت و کیفیت علوفه تاثیر می‌پذیرد. این عوامل ساعت به ساعت و از یک ردیف به ردیف دیگر تغییر می‌کند. لازم است وزن بسته‌های علوفه را به طور مرتب کنترل نمایید. در پایان هر روز کاری با کاهش فشار فنرها و باز کردن دریچه‌های کناری فشار وارد بر محفظه پرس را کاهش دهید.



### تنظیم طول بسته

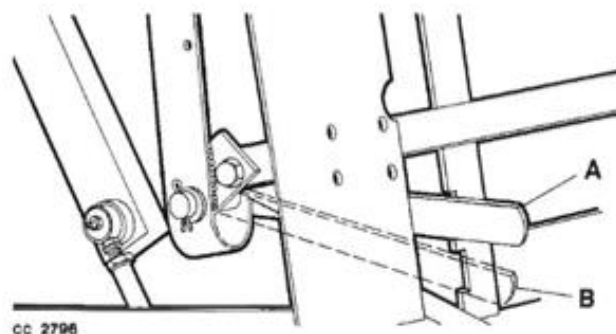
استوپ (A) روی بازوی اندازه‌گیر را تا دستیابی به طول دلخواه بالا یا پایین آورید. با بلند کردن طول استوپ ، طول بسته افزایش و با کوتاه کردن آن طول بسته کاهش می‌یابد. طول بسته را می‌توان بین  $0/3$  تا  $1/3$  متر تغییر داد.



### فعال کردن چفت ایمنی (انتخابی)

احتیاط: قبل از انجام تعمیرات روی دستگاه، تراکتور را خاموش، سوئیچ را در آورده و چفت ایمنی را درگیر نمایید.  
در بعضی از کشورها مقررات ایمنی استفاده از چفت ایمنی را اجباری کرده است. چنانچه اهرم روی حالت (B) باشد چفت ایمنی از هر گونه حرکت در سوزنها و دوزنده جلوگیری می کند.  
چنانچه اهرم روی حالت (A) باشد دوزنده فعال بوده و با پایان کورس چرخ، دوزنده نیز فعال می شود.

(A) - حرکت غیرفعال چفت      (B) حالت فعال چفت



A—Unlatched position  
B—Latched position

## نکات مهم برای نگهداری دستگاه پرس علوفه بعد از فصل کار

- ۱- دستگاه در محوطه سرپوشیده و دور از رطوبت باشد.
- ۲- پس از کار فصلی، دستگاه را از علوفه پاک کنید.
- (مواد علوفه‌ای رطوبت را به خود جذب و باعث زنگ‌زدگی می‌شوند)
- ۳- گره‌زن را تمیز و تمام قسمت‌های آن را با گریس بپوشانید.
- ۴- مطابق کتاب راهنما، دستگاه را با دقت گریسکاری نمایید.
- ۵- قسمت‌هایی از بدنه که رنگ آن پاک شده (بجز داخل مجرای تراکم) رنگ بزنید.
- ۶- زنجیرها را به وسیله گازوئیل تمیز و سپس گازوئیل باقی‌مانده را کاملاً خشک و با روغن ۱۴۰ یا ۹۰، زنجیرها را روغنکاری نمایید.
- ۷- لنت‌های کلاچ لغزنده چنانچه تحت فشار باشند، بخار آب را به خود جذب و باعث زنگ زدن صفحات جانبی و در نتیجه چسبیدن صفحات به لنت خواهد شد. برای جلوگیری از زنگ‌زدگی مهره‌های تنظیم فشار فنر را کاملاً باز کنید.
- ۸- قطعاتی از قبیل چوب را زیر شاسی دستگاه قرار دهید تا لاستیک چرخ‌ها از زمین فاصله بگیرند، به طوری که فشار روی آنها نباشد، بعد از تمیز کردن لاستیک‌ها، برای جلوگیری از ترک خوردن، روی آنها را بپوشانید.
- ۹- قطعاتی که باید تعویض شوند، تهیه و در این مدت آنها را تعویض نمایید.
- ۱۰- مجرای تراکم را به وسیله برس گریسکاری کنید.

## آماده کردن دستگاه 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 نمایید.
- ۳- قسمت‌های مختلف دستگاه را طبق جدول مشخص شده در این کتاب، گریسکاری و نیز روغنکاری نمایید تا زنگ و رطوبت جمع شده در این نقاط خارج شود.
- ۴- فشار باد تایرها را تنظیم کنید.
- ۵- روغن جعبه دنده را کنترل نمایید.
- 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 نمایید.
- ۸- قطعه تعویض شده را در صورت لزوم آب‌بندی کنید.
- ۹- لنت‌های کلاچ لغزنده به صفحات جانبی نچسبیده باشند، فنرهای کلاچ را مجدداً تنظیم نمایید.
- ۱۰- کتاب راهنما را قبل از شروع کار مطالعه کنید.





## مشخصات دستگاه پرس علوفه مدل: ۴۵۵

ابعاد بسته‌ها:\*

- اندازه مقطع بسته ها
- طول بسته‌ها
- بالابر:\*

- عرض داخل دهانه
- عرض دهانه ورودی
- فاصله بین دو انگشتی انتهایی
- قطر سیلندر
- تعداد انگشتی‌ها
- تعداد نبشی نگهدارنده انگشتی
- انتقال مواد به محفظه تراکم بوسیله چنگک\*
- تعداد چنگک

- مساحت دریچه تغذیه:\*

- پیستون تراکم:\*
- طول مسیر حرکت
- سرعت
- فلاپویل:\*

- قطر
- وزن
- سرعت شفت عقب تراکتور:\*

حجم جعبه دنده:\*

\*مشخصات تراکتور مورد استفاده:

لاستیک‌ها:\*

چرخ سمت راست 7.00-12

چرخ سمت چپ 10.00/75-15.3

ابعاد کلی دستگاه:\*

- ارتفاع (ماکزیمم)
- طول
- عرض
- وزن

## مشخصات دستگاه پرس علوفه مدل: ۳۵۹

ابعاد بسته‌ها\*:

- اندازه مقطع بسته ها
- طول بسته‌ها
- بالابر\*:

- عرض داخل دهانه ۱۵۶ سانتی‌متر

- عرض دهانه ورودی ۱۷۵ سانتی‌متر

- فاصله بین دو انگشتی انتهایی ۱۴۱ سانتی‌متر

- قطر سیلندر ۳۶ سانتی‌متر

- تعداد انگشتی‌ها ۱۴۴ عدد

- تعداد نبشی نگهدارنده انگشتی ۶ عدد

- حلزون انتقال \*

- قطر ۴۰ سانتی‌متر

- طول ۱۴۰ سانتی‌متر

- مساحت دریچه تغذیه\* ۱۹۱۴ سانتی‌متر مربع

- پیستون تراکم\*:

- طول مسیر حرکت ۷۶ سانتی‌متر

- سرعت ۹۲ ضربه در دقیقه

- فلاپیول\*:

- قطر ۶۹ سانتی‌متر

- وزن ۱۳۵ کیلوگرم

- سرعت شفت عقب تراکتور\* ۵۴۰ دور در دقیقه

حجم جعبه دنده\*:

\*مشخصات تراکتور مورد استفاده:

لاستیک‌ها\*:

چرخ سمت راست ۱۶۵ SR ۱۳" Tubeless

چرخ سمت چپ ۲۰۵ R ۱۶C ۱۱۰/۱۰۸ S ۸ PR

ابعاد کلی دستگاه\*:

ارتفاع (ماکزیمم) ۱۷۸ سانتی‌متر

طول ۴۷۸ سانتی‌متر در وضعیت جابجایی

- عرض ۲۵۹ سانتی‌متر

- وزن ۱۴۲۵ کیلوگرم



|             |                             |               |
|-------------|-----------------------------|---------------|
| P-005-01    | (آئین نامه گارانتی محصولات) | مرجع          |
| صفحه ۳ از ۶ |                             | ISO ۹۰۰۱:۲۰۱۵ |

## رویه اعطای گارانتی محصولات در شرکت کمباین سازی ایران

### ۱- اعطای گارانتی در محل شرکت:

مشتري با مراجعه به شرکت، قطعات معیوب را تحویل داده و قطعات مذکور توسط کارشناسان تعمیرگاه مرکزی و کنترل کیفیت مورد بازرسی قرار گرفته و قطعاتی که شامل گارانتی می شوند در فرم مخصوص ارائه گارانتی ثبت شده و پس از تأیید توسط خدمات پس از فروش، مدیر فروش و خدمات پس از فروش و مدیر کنترل کیفیت، مشتري می تواند قطعات را به صورت گارانتی از قسمت فروش یدکی تحویل بگیرد.

### ۲- اعطای گارانتی توسط گروه سرویس سیار:

اکیپ سرویس سیار پس از ارائه سرویس به دستگاه به بررسی قطعات معیوب پرداخته و چنانچه قطعات مشمول گارانتی را به همراه خود داشته باشند قطعات معیوب را تحویل گرفته و اقدام به ارائه گارانتی به مشتري می نمایند. در غیر این صورت مشتري میتواند حداکثر پس از گذشت دو ماه از تاریخ بازدید با مراجعه به شرکت و عودت قطعات معیوب، گارانتی قطعات خود را تحویل بگیرد.

### ۳- اعطای گارانتی توسط نمایندگی:

مشتري با مراجعه به نمایندگیهای مجاز در سراسر کشور علاوه بر تحویل قطعات معیوب به نمایندگی بایستی مبلغی معادل ارزش ریالی قطعات را به نمایندگی پرداخت نماید. پس از ارسال قطعات معیوب به شرکت و تأیید موارد مشمول گارانتی بر اساس آئین نامه، نمایندگی وجه اخذ شده بابت قطعات مشمول گارانتی را به مشتري مسترد نموده و قطعات مذکور به حساب بستانکاری نمایندگی منظور می شود.

### ۴- اعطای گارانتی به صورتهای خاص:

#### ۴-۱- ارسال فاکتور هزینه ها به شرکت:

چنانچه در موارد خاص، شرایط جهت اعزام اکیپ سرویس سیار مهیا نباشد و یا مشتري به نمایندگی مجاز دسترسی نداشته باشد، مشتري طی هماهنگی با شرکت می تواند از سرویسکاران آزاد منطقه خدمات گرفته و فاکتور هزینه های انجام شده به شرکت ارسال نماید و هزینه ها بر طبق آئین نامه گارانتی و تعرفه های شرکت به حساب شخصی مالک واریز می گردد.

۴-۲- هماهنگی با نمایندگی منطقه جهت اعزام سرویسکار و انجام امور گارانتی و ارسال فاکتور هزینه ها به شرکت.

تبصره: در موارد ۴-۱ و ۴-۲ اقدام جهت فاکتور های ارائه شده، پس از تحویل قطعات صورت می گیرد.

### ۵- تعیین تکلیف قطعات مشمول گارانتی:

۵-۱- قطعاتی که سازنده ضمانت آنها را بر عهده گرفته است به صورت هفتگی تحویل انبار دریافت کالا به عنوان کالای نامنطبق گردد. (در واقع طی حواله ای لیست فوق داخل موجودی انبار قرار بگیرد تا پس از عودت به سازنده قطعه سالم از وی تحویل گرفته شود)

۵-۲- قطعات معیوبی که بدون گارانتی تأمین شده اند، به انبار ضایعات منتقل شود.

تبصره: جهت ارائه رویه گارانتی و جلب رضایت مشتریان، واحد خرید داخلی پس از اخذ قرارداد، علاوه بر لیست قطعاتی که تأمین کننده، گارانتی آن را بر عهده گرفته است، شرایط گارانتی شرکت سازنده را به واحد خدمات پس از فروش اعلام می نماید و نیز هر گونه تغییرات در قراردادها که در ارتباط با اعطای گارانتی می باشد به اطلاع واحد فروش و خدمات پس از فروش برساند.

|             |                             |               |
|-------------|-----------------------------|---------------|
| P-005-01    | (آئین نامه گارانتی محصولات) | مرجع          |
| صفحه ۴ از ۶ |                             | ISO ۹۰۰۱:۲۰۱۵ |

## شرکت کمباین سازی ایران (سهامی عام)

### آئین نامه گارانتی (محصولات صادراتی)



شرکت کمباین سازی ایران علیرغم رعایت کلیه اصول کیفی در تولید، از آنجا که جلب رضایت مشتریان را در زمره مهمترین اهداف خود قرار داده است، برای رفع اشکالات احتمالی، محصولات خود را مطابق شرایط ذیل گارانتی می نماید:

**الف-** هر گونه خرابی یا اشکال در محصول نو در طول ۱۲ ماه یا ۱۲۰۰ ساعت کار (هر کدام که زودتر فرا رسد) از تاریخ تحویل محصول، در صورت پیشنهاد نمایندگی کشور مربوطه و نظر کارشناسان و تأیید مدیرفروش و خدمات پس از فروش مشمول گارانتی می باشد.

**ب-** قطعات مصرفی (استهلاک پذیر) نظیر تسمه، بلبرینگ، زنجیر، تیغه برش، سبکها و کلیه جنت ها، بوشهای لاستیکی، یاتاقانهای آلومینیومی، کلیه فیلترها و ... به علت دارا بودن عمر مفید و ساعت کارکرد مشخص، در صورت خرابی پیش از موعد و تأیید کارشناسان شرکت، مشمول گارانتی خواهند بود.

**ج-** هیچ یک از قطعات برقی از جمله استارت، دینام، سوئیچ، آمپر و پمپ برقی گازوئیل، چراغها و سیم کشی ها شامل گارانتی نمیگردند زیرا عمر مفید آنها با نحوه استفاده و نگهداری توسط مالک ارتباط مستقیم دارد.

**د-** هر قطعه در طول مدت مقرر فقط یک بار مشمول گارانتی می گردد.

**ه-** هر گاه در مورد ایراد پیش آمده، بنا به نظر کارشناسان شرکت، علت اصلی خرابی، استفاده ناصحیح و عدم مهارت کافی مالک دستگاه تشخیص داده شود، مورد از شرایط گارانتی خارج می گردد.

**ج-** در صورت استفاده از قطعات غیر استاندارد، مورد از شرایط گارانتی خارج خواهد شد.

**د-** در صورت عدم انجام به موقع سرویسهای دوره ای، محصول از شرایط گارانتی خارج می گردد.

**و-** در صورت انجام هر گونه تغییر و یا تعمیر سیستمهای محصول بدون هماهنگی با شرکت، محصول از شرایط گارانتی خارج میگردد.

### رویه اعطای گارانتی به محصولات صادراتی شرکت کمباین سازی ایران

**۱-** مراجعه مشتری به نمایندگی مجاز شرکت در کشور مربوطه (در صورت وجود) و تحویل داغی به نمایندگی.

**۲-** ارسال فرم گارانتی تکمیل شده توسط نمایندگی به واحد خدمات پس از فروش شرکت و نگهداری قطعات داغی تا روشن شدن وضعیت گارانتی آنها.

**۳-** بررسی فرم درخواست گارانتی توسط رئیس خدمات پس از فروش و کارشناسان واحد.

**۴-** در صورت شامل گارانتی شدن، ارسال قطعه مربوطه توسط شرکت به نمایندگی یا طرف قرارداد در کشور مربوطه به علاوه ۲۰ درصد عوارض به حساب نمایندگی.

**۵-** مشخصات لازم توسط نماینده در فرم درخواست گارانتی ثبت شده و یک نسخه از آن به عنوان رسید تحویل مشتری می گردد.

**۶-** در صورت نیاز فوری به قطعه خاص تا نهایی شدن وضعیت گارانتی مورد، نمایندگی می تواند قطعه را با اخذ وجه تحویل مشتری نماید و در صورت گارانتی بودن قطعه، وجه مشتری را مسترد نماید.

|             |                             |               |
|-------------|-----------------------------|---------------|
| P-005-01    | (آئین نامه گارانتی محصولات) | مرجع          |
| صفحه ۱ از ۶ |                             | ISO ۹۰۰۱:۲۰۱۵ |

شرکت کمباین سازی ایران (سهامی عام)

## آئین نامه گارانتی محصولات

(کمباین و بیلر)



شرکت کمباین سازی ایران علیرغم رعایت کلیه اصول کیفی در تولید، از آنجا که جلب رضایت مشتریان را در زمره مهمترین اهداف خود قرار داده است، برای رفع اشکالات احتمالی، محصولات خود را مطابق شرایط ذیل گارانتی می نماید:

### ۱- محصول کمباین

**الف-** موتور، گیربکس، فاینال درایو و سیستم هیدرولیک کمباین به مدت ۱۲۰۰ ساعت یا یکسال (هر کدام زودتر فرا رسد) مشمول گارانتی می باشد.

**ب-** قطعات برقی از قبیل استارت، دینام، سوئیچ، آمپر و پمپ برقی و ... مشمول گارانتی نمی باشد، مگر اینکه ایراد در ساعات اولیه شروع به کار دستگاه اتفاق افتاده باشد.

**ج-** قطعاتی که در حین برداشت، با محصول در تماس هستند، شامل گارانتی نمی باشند مگر در شرایطی که ایراد ساخت و یا ایراد مونتاژی داشته باشند.

**د-** قطعات چدنی شامل (پولپها، چرخ دنده ها و ...) در صورتی که ایراد ساخت داشته باشند شامل گارانتی می باشند.

**ه-** قطعات مصرفی از قبیل: فیلترها، بلبرینگها، یاتاقانهای پلاستیکی، دو شاخه و تیغ اره، یاتاقانهای آلومینیومی، تسمه ها، سیبکها، صفحه کلاچ و لنت های ترمز، اتصالات برقی، فیوزها، رله ها، کلیه کاورها و کلیه لاستیکهای آبیندی مشمول گارانتی نمی باشند.

**و-** رینگ چرخهای عقب و جلو در صورتی که ایراد ساخت از قبیل تابیدگی داشته باشند شامل گارانتی می باشد.

**تبصره ۱:** کلیه ایراداتی که ناشی از عدم استفاده صحیح و عدم اعمال تنظیمات لازم باشد شامل گارانتی نمی باشد.

**تبصره ۲:** کلیه قطعات و یا مجموعه هایی که مورد تعمیر قرار می گیرند بمدت ۱۲۰ ساعت پس از انجام تعمیرات ، مشمول گارانتی می باشند .

### ۲- محصول بیلر

**الف-** مجموعه گره زن ، گیربکس و سیستم هیدرولیک بیلر به مدت ۱۲ ماه مشمول گارانتی می باشد.

**ب-** قطعات برقی از قبیل کلید ، فن و ... مشمول گارانتی نمی باشد، مگر اینکه ایراد در ساعات اولیه شروع به کار دستگاه اتفاق افتاده باشد.

**ج-** قطعاتی که در حین برداشت، با محصول در تماس هستند، شامل گارانتی نمی باشند مگر در شرایطی که ایراد ساخت و یا ایراد مونتاژی داشته باشند.

**د-** قطعات چدنی شامل (پولپها، چرخ دنده ها و ...) در صورتی که ایراد ساخت داشته باشند، شامل گارانتی می باشند.

**ه-** قطعات مصرفی از قبیل: بلبرینگها، تسمه ها ، لنت های ترمز، فنر انگشتی و کلیه کاورها مشمول گارانتی نمی باشند.

**و-** رینگ چرخها در صورتی که ایراد ساخت از قبیل تابیدگی داشته باشند شامل گارانتی می باشد.

**تبصره ۱:** کلیه ایراداتی که ناشی از عدم استفاده صحیح و عدم اعمال تنظیمات لازم باشد شامل گارانتی نمی باشد.

**تبصره ۲:** کلیه قطعات و یا مجموعه هایی که مورد تعمیر قرار می گیرند بمدت ۱۲۰ ساعت پس از انجام تعمیرات ، مشمول گارانتی می باشند .

| ردیف | کد   | استان / شهر    | نام مدیر                    | آدرس                                                                                               | تلفن همراه               | تلفن محل کار         | فکس/کد   |
|------|------|----------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------|
| ۱    | ۴۲۱  | آذربایجان شرقی | اسدا.. صدیقی                | تبریز - جاده تهران ، روبروی اطلس پود نمایندگی شرکت کمباین سازی ایران                               | ۹۱۴۱۱۵۷۱۸۷               | ۳۶۳۷۳۲۳۳             | ۳۶۳۷۳۱۳۲ |
|      |      | تبریز          |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۱       |
| ۲    | ۴۲۲  | آذربایجان شرقی | غلامعلی صفری                | قره آغاچ - انتهای خیابان بسیج نمایندگی کمباین سازی و تراکتور سازی ایران کدپستی ۵۵۸۱۶۳۵۴۱۵          | ۹۱۴۴۲۳۷۶۹۸               | ۵۲۷۲۳۵۳۵             | ۵۲۷۲۳۴۳۶ |
|      |      | قره آغاچ       |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۱       |
| ۳    | ۴۲۳  | آذربایجان شرقی | شرکت زرین خاک اهر           | اهر - کیلومتر ۳ جاده مشگین شهر بعد از پمپ بنزین شرکت زرین خاک اهر - کدپستی ۵۴۵۱۸۵۷۵۹۳              | ۹۱۴۱۲۶۰۱۴۲<br>۹۱۴۴۲۶۵۵۸۳ | ۴۴۳۳۰۸۸۸             | ۴۴۳۳۴۶۱۰ |
|      |      | اهر            |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۱       |
| ۴    | ۴۲۴  | آذربایجان شرقی | اسماعیل امید بخش            | میانه جاده ترانزیت میدان دفاع مقدس نمایندگی کمباین سازی و تراکتور سازی ایران کدپستی ۵۳۱۶۳۳۷۷۱      | ۹۱۴۳۲۳۰۰۲۳<br>۹۳۷۷۴۰۴۱۵۹ | ۵۲۲۳۱۸۵۰             | ۵۲۲۳۱۸۵۱ |
|      |      | میانه          |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۱       |
| ۵    | ۱۴۲۶ | آذربایجان شرقی | علی اشرف محسنی              | هشتگرد - خیابان دکتر بهشتی جنوبی روبروی تامین اجتماعی نمایندگی تراکتورسازی ایران کدپستی ۵۵۷۱۶۵۵۸۹۶ | ۹۱۴۱۲۳۲۰۲۵               | ۵۲۶۲۲۳۴۶             | ۵۲۶۲۴۰۰۵ |
|      |      | هشتگرد         |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۱       |
| ۶    | ۱۴۲۷ | آذربایجان شرقی | مظفر باغبانی جاوید          | سراب - میدان آزادی - جنب میدان آزادی نمایندگی تراکتورسازی ایران و نمایندگی کمباین سازی             | ۹۱۴۳۳۱۱۰۷۰               | ۴۳۲۲۵۱۶۲             | ۴۳۲۲۹۷۶۵ |
|      |      | سراب           |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۱       |
| ۷    | ۱۴۵۳ | آذربایجان غربی | میریوسف و میر اسماعیل موسوی | میان‌دوآب - خیابان انقلاب روبروی کلینیک شهید باکری فروشگاه موسوی کدپستی ۵۹۷۱۸۳۷۹۴۵                 | ۹۱۴۴۲۱۳۱۱۹               | ۴۵۲۶۴۵۷۳             | ۴۵۳۴۸۰۵۲ |
|      |      | میان‌دوآب      |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۴       |
| ۸    | ۴۵۶  | آذربایجان غربی | آزاد حاجی قادری             | بوکان - بلوار استاد هه ژار نمایندگی کمباین سازی ایران کدپستی ۵۹۵۱۸۹۴۴۸۹                            | ۹۱۴۱۸۴۸۱۰۰               | ۴۶۲۸۳۰۱۱             | ۴۶۲۸۰۳۹۸ |
|      |      | بوکان          |                             |                                                                                                    |                          |                      |          |
| ۹    | ۱۴۵۷ | آذربایجان غربی | صلاح الدین حاجی             | بوکان - امیرآباد کهنه - خیابان حضرت نبی پلاک ۲ فروشگاه حاجی کدپستی ۵۹۵۱۹۸۳۶۸۸                      | ۹۱۹۰۶۱۷۱۷۷               | ۴۶۲۳۱۲۸۹             | ۴۶۲۷۶۱۵۲ |
|      |      | بوکان          |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۴       |
| ۱۰   | ۴۵۸  | آذربایجان غربی | کمال فتاحی قاضی             | مهاباد - خیابان شهید شهریکندی نبش کوچه ۱۸ نمایندگی تراکتورسازی ایران - کدپستی ۵۹۱۴۸۳۳۸۱۹           | ۹۱۴۴۱۲۰۱۰۹<br>۹۱۴۳۴۲۳۵۲۸ | ۴۲۳۳۲۱۸۰<br>۴۲۳۳۱۷۳۸ | ۴۲۳۳۸۵۲۱ |
|      |      | مهاباد         |                             |                                                                                                    |                          |                      | ۴۴       |

| ردیف | کد  | استان / شهر       | نام مدیر                       | آدرس                                                                                                                                                                      | تلفن همراه | تلفن محل کار | فکس/کد   |
|------|-----|-------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|----------|
| ۱۱   | ۴۵۹ | آذربایجان غربی    | علیرضا قاسم نژاد               | قره ضیالدین - بلوار آیت اله خامنه ای - نمایندگی کمباین سازی ایران - کدپستی ۵۸۵۱۹۱۷۳۲۰                                                                                     | ۹۱۴۴۶۲۱۶۹۳ | ۳۶۷۲۷۲۴۲     | ۳۶۷۲۷۱۸۸ |
|      |     | قره ضیالدین       |                                |                                                                                                                                                                           | ۹۱۴۴۶۳۵۵۰۷ | ۳۶۷۲۴۹۴۳     | ۴۴       |
| ۱۲   | ۴۳۱ | اردبیل            | فرزاد فرزانه                   | اردبیل - میدان وحدت ، فروشگاه کمباین صنعت نمایندگی شرکت کمباین سازی ایران کدپستی ۵۶۱۷۷۳۵۴۵۹                                                                               | ۹۱۴۱۵۱۸۳۴۷ | ۳۳۸۴۶۶۰۱-۳   | ۳۲۷۵۸۲۹۷ |
|      |     | اردبیل            |                                |                                                                                                                                                                           |            |              | ۴۵       |
| ۱۳   | ۴۳۲ | اردبیل            | قربانعلی سرداربنده             | بیله سوار- خ امام (ره) روبروی اداره آموزش پرورش نمایندگی کمباین سازی ایران                                                                                                | ۹۱۴۳۵۵۳۷۱۳ | ۳۲۸۲۲۱۴۵     | ۳۲۸۲۵۶۳۹ |
|      |     | بیله سوار         |                                |                                                                                                                                                                           | ۹۱۴۱۵۷۵۷۵۹ |              | ۴۵       |
| ۱۴   | ۴۳۳ | اردبیل            | رامین وحدتی                    | پارس آباد میدان شهریار روبروی جایگاه CNG نرسیده به اجیرلو جنب آهن آلات بهزاد کدپستی ۵۶۹۱۱۶۷۳۸۰                                                                            | ۹۱۲۳۲۲۶۲۷۰ | ۳۲۷۲۴۴۰۶     | ۳۲۷۳۱۸۸۳ |
|      |     | پارس آباد         |                                |                                                                                                                                                                           | ۹۱۴۷۰۰۷۴۰۰ |              | ۴۵       |
| ۱۵   | ۱۵۱ | اصفهان            | شرکت ایران برداشت محسن علمداری | اصفهان - خیابان اشراق شمالی کوچه اتحاد ۳ مجتمع مسکونی چهارپی طبقه سوم پلاک ۱۶ کدپستی ۸۱۹۳۶۱۶۶۵۹ منزل علمداری فروشگاه : جاده شیراز جاده قلعه شور جنب آموزشگاه جهاد کشاورزی | ۹۳۵۵۷۳۳۸۷۹ | ۳۴۶۲۱۵۶۱     | ۳۱       |
|      |     | اصفهان            |                                |                                                                                                                                                                           |            |              |          |
| ۱۶   | ۱۵۲ | اصفهان            | احمد گونانی                    | گلپایگان - بلوار آیت اله محمودی روبروی ورزشگاه انقلاب فروشگاه سهیل کدپستی ۸۷۸۱۷۱۶۷۸۵                                                                                      | ۹۱۳۴۷۱۱۷۳۰ | ۵۷۳۳۴۵۹۶     | ۵۷۴۵۰۳۲۴ |
|      |     | گلپایگان          |                                |                                                                                                                                                                           |            |              | ۳۱       |
| ۱۷   | ۶۳۲ | ایلام             | تعاونی ۱۹۸۱ دره شهر            | دره شهر- کوی مطهری بلوار امام رضا شرکت تعاونی ۱۹۸۱ نمایندگی شرکت کمباین سازی ایران                                                                                        | ۹۱۸۸۴۳۶۱۵۱ | ۳۵۲۲۴۵۸۷     | ۳۵۲۲۴۵۸۷ |
|      |     | دره شهر           |                                |                                                                                                                                                                           | ۹۱۸۸۴۱۳۹۴۸ |              | ۸۴       |
| ۱۸   | ۱۲۱ | تهران             | قدمعلی بوربور                  | ورامین - میدان ولی عصر ضلع شمالی میدان - نمایندگی کمباین سازی کدپستی ۳۳۷۱۳۵۱۹۶۵                                                                                           | ۹۱۲۱۲۴۸۶۶۶ | ۳۶۲۳۱۱۱۵     | ۳۶۲۳۱۱۱۴ |
|      |     | ورامین            | شرکت غروب کویر صحرا            |                                                                                                                                                                           |            |              | ۲۱       |
| ۱۹   | ۱۶۱ | چهار محال بختیاری | عزت ا.. شریف سامانی            | شهرکرد - خ فردوسی جنوبی مجتمع فن آوران انتهای خیابان ششم مجتمع خدمات کشاورزی شریف کدپستی ۸۸۱۶۷۶۵۵۶۴                                                                       | ۹۱۳۳۸۱۱۹۲۰ | ۳۲۲۷۱۸۱۱     | ۳۲۲۷۸۸۷۲ |
|      |     | شهرکرد            |                                |                                                                                                                                                                           | ۹۳۵۵۴۱۱۹۲۱ |              | ۳۸       |
| ۲۰   | ۵۳۱ | خراسان شمالی      | محمود عباس آبادی عرب           | اسفراین - بلوار آزادی مقابل فرمانداری نمایندگی شرکت کمباین سازی ایران                                                                                                     | ۹۱۵۱۸۴۷۵۵۰ | ۳۷۲۲۷۲۱۶     | ۳۷۲۲۹۵۵۱ |
|      |     | اسفراین           |                                |                                                                                                                                                                           |            |              | ۵۸       |



| ردیف | کد   | استان / شهر  | نام مدیر          | آدرس                                                                                                                         | تلفن همراه               | تلفن محل کار | فکس/کد   |
|------|------|--------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|----------|
| ۲۱   | ۵۳۳  | خراسان شمالی | نصراله بهادری     | شیروان - خیابان امام رضا بالاتر از درمانگاه تأمین اجتماعی<br>نرسیده به میدان معلم نمایندگی تراکتور سازی کدپستی<br>۹۴۶۱۷۵۸۷۳۱ | ۹۱۵۵۸۶۹۵۳۳<br>۹۱۵۵۸۶۴۵۰۴ | ۳۶۲۴۰۸۸۹     | ۳۶۲۴۰۹۳۷ |
|      |      | شیروان       |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۵۸       |
| ۲۲   | ۱۵۳۵ | خراسان شمالی | برادران جوهری     | آشخانه - جاده آسیایی تهران مشهد فروشگاه ادوات<br>کشاورزی برادران جوهری کدپستی ۹۴۵۱۸۴۶۵۸۱                                     | ۹۱۵۳۸۴۹۲۱۱<br>۹۱۵۳۸۴۴۸۴۱ | ۳۲۳۴۰۱۳۱     | ۳۲۳۴۰۱۳۱ |
|      |      | آشخانه       |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۵۸       |
| ۲۳   | ۵۳۶  | خراسان شمالی | نورالدین اجلالی   | گرمه - بلوار امام رضا - روبروی پمپ گاز CNG<br>نمایندگی تراکتور سازی ایران                                                    | ۹۱۵۵۸۴۳۶۱۳<br>۹۱۵۳۸۵۳۰۴۳ | ۳۲۵۰۲۷۳۰     | ۳۲۵۰۲۷۳۰ |
|      |      | گرمه         |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۵۸       |
| ۲۴   | ۱۵۲۴ | خراسان رضوی  | رضا نیکو صفت      | سبزوار - بلوار سریداران مقابل هتل کاملیا فروشگاه<br>کشاورزی نیکو صفت کدپستی ۹۶۱۶۷۱۶۷۸۱                                       | ۹۱۵۱۷۱۰۰۰۸               | ۴۴۴۴۱۷۱۰     | ۴۴۴۴۶۷۱۹ |
|      |      | سبزوار       |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۵۱       |
| ۲۵   | ۱۵۲۶ | خراسان رضوی  | محمد حسین علیزاده | چناران - خیابان امام خمینی - امام خمینی ۳۲<br>نمایندگی تراکتور سازی ایران                                                    | ۹۱۵۱۸۲۶۴۱۲<br>۹۱۵۱۸۲۷۳۲۸ | ۴۶۱۲۱۱۷۹     | ۴۶۱۲۲۸۷۴ |
|      |      | چناران       |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۵۱       |
| ۲۶   | ۱۵۲۵ | خراسان رضوی  | غضنفر شکاری       | درگز - خیابان صیاد شیرازی - نمایندگی تراکتور سازی<br>کدپستی ۹۴۹۱۸۷۶۳۳۸ تلفن پسر ۰۹۱۵۸۶۶۰۶۹۰                                  | ۹۱۵۵۸۱۶۱۶۹<br>۹۱۵۵۸۱۲۱۰۱ | ۴۶۲۳۰۳۹۱     | ۴۶۲۳۰۳۹۱ |
|      |      | درگز         |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۵۱       |
| ۲۷   | ۵۴۲  | خراسان جنوبی | علیرضا جهانگرد    | بیرجند - بلوار امام رضا جنب مرکز فنی حرفه ای<br>نمایندگی شرکت کمباین سازی و تراکتور سازی ایران                               | ۹۱۵۱۶۰۶۷۲۰<br>۹۱۵۱۶۱۱۲۷۷ | ۳۲۳۱۴۹۳۹     | ۳۲۳۱۳۹۷۸ |
|      |      | بیرجند       |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۵۶       |
| ۲۸   | ۶۲۳  | خوزستان      | عباس صناعی        | بهبهان - میدان یادمان شهداء پیروز نمایندگی شرکت<br>کمباین سازی ایران کدپستی ۶۳۶۱۹۱۱۱۱۱                                       | ۹۱۶۱۷۱۰۰۰۱               | ۵۲۸۳۹۲۰۲     | ۵۲۸۳۹۲۰۲ |
|      |      | بهبهان       |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۶۱       |
| ۲۹   | ۶۳۰  | خوزستان      | فروزش صرافپون     | رامهرمز - خیابان امت - نمایندگی تراکتور سازی و کمباین<br>سازی ایران                                                          | ۹۱۲۱۲۱۳۵۰۵<br>۹۱۲۲۸۹۳۸۴۸ | ۴۳۵۲۳۰۷۸     | ۴۳۵۲۳۴۴۳ |
|      |      | رامهرمز      |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۶۱       |
| ۳۰   | ۶۲۵  | خوزستان      | حجت اله دیناروند  | شوش - میدان یادمان ( جاده یادمان ) کوی دوار نمایندگی<br>تراکتور سازی و کمباین سازی                                           | ۹۱۶۹۴۲۲۴۴۸<br>۹۱۶۷۰۳۵۷۱۰ | ۴۲۸۱۶۷۶۲     | ۴۲۸۱۶۷۶۴ |
|      |      | شوش          |                   |                                                                                                                              |                          |              | ۶۱       |

| ردیف | کد   | استان / شهر       | نام مدیر                             | آدرس                                                                                                                      | تلفن همراه | تلفن محل کار | فکس/کد   |
|------|------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|----------|
| ۳۱   | ۶۲۷  | خوزستان           | محمد حسین دیبائی                     | شوشتر - شهرک اندیشه روبروی اداره راه و ترابری ماشین آلات کشاورزی دیبائی و نمایندگی کمباین سازی                            | ۹۱۶۳۲۲۲۱۲  | ۳۶۲۲۴۸۵۱     | ۳۶۲۲۴۸۵۲ |
|      |      | شوشتر             |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۶۱       |
| ۳۲   | ۶۲۸  | خوزستان           | منصور فرخ منش                        | دزفول - جاده شمس آباد جنب باربری دزبار نمایندگی شرکت تراکتورسازی و کمباین سازی ایران                                      | ۹۱۶۱۱۸۵۸۵۸ | ۴۲۲۸۱۱۷۰     | ۴۲۲۸۱۱۶۹ |
|      |      | دزفول             |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۶۱       |
| ۳۳   | ۶۲۹  | خوزستان           | فرزاد طلاوری                         | اهواز - سه راه خرمشهر - کیلومتر ۱ جاده خرمشهر خیابان تراکتورسازی نمایندگی تراکتور و کمباین سازی                           | ۹۱۶۳۰۴۹۹۱۷ | ۴۳۵۳۸۸۴۳     | ۴۳۵۳۸۸۴۳ |
|      |      | اهواز             |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۶۱       |
| ۳۴   | ۸۲۰  | زنجان             | حسن محمودپور                         | زنجان خیابان نواب صفوی جنب آتش نشانی نمایندگی کمباین سازی و تراکتور سازی کدپستی ۴۵۱۷۷۱۸۳۶۶                                | ۹۱۲۱۴۱۶۴۸۹ | ۳۳۳۳۰۳۳۵     | ۳۳۳۳۸۵۲۷ |
|      |      | زنجان             |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۲۴       |
| ۳۵   | ۸۲۳  | زنجان             | محمد رضا رجبی                        | خدابنده - خیابان امام خمینی - بالاتر از پمپ بنزین جنب تالار قائم نمایندگی تراکتور سازی و کمباین سازی ایران                | ۹۱۲۴۱۲۴۰۱۴ | ۹۱۲۵۴۲۴۵۴۰   | ۳۴۲۲۲۴۱  |
|      |      | خدابنده           |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۲۴       |
| ۳۶   | ۸۲۴  | زنجان             | مجتبی قهرمانی                        | خدابنده بلوار خلیج فارس ابتدای جاده همدان نمایندگی کمباین سازی ایران                                                      | ۹۱۲۱۴۱۰۶۷۵ | ۳۴۲۱۰۱۹۰     | ۳۴۲۱۱۸۹  |
|      |      | خدابنده           |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۲۴       |
| ۳۷   | ۱۵۵۲ | سمنان             | محمد ربیعی                           | گرمسار - بلوار دستغیب بریدگی دوم نمایندگی تراکتورسازی کدپستی : ۳۵۸۱۹۹۴۶۸۸                                                 | ۹۱۲۵۳۱۱۳۷۲ | ۳۴۲۲۳۰۹۱     | ۳۴۲۲۶۹۰۷ |
|      |      | گرمسار            |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۲۳       |
| ۳۸   | ۱۵۵۳ | سمنان             | حسین اصغری                           | شاهرود - سرچشمه اول جاده مشهد پ ۵ نمایندگی کمباین سازی کد پستی : ۳۶۱۵۸۱۵۸۳۱                                               | ۹۱۲۱۷۳۳۳۲۹ | ۳۲۲۲۹۰۸۲     | ۳۲۲۲۳۳۳۴ |
|      |      | شاهرود            |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۲۳       |
| ۳۹   | ۸۳۱  | سیستان و بلوچستان | شرکت تعاونی ۱۷۴۳<br>علی جمعه خسروی   | زاهدان - میدان امام جنب شرکت خوشه نمایندگی شرکت کمباین سازی ایران کد پستی ۹۸۱۸۸۸۸۸۳۳۹                                     | ۹۱۵۱۴۱۸۱۳۵ | ۳۳۵۱۱۴۸۷     | ۳۳۵۱۱۴۵۶ |
|      |      | زاهدان            |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۵۴       |
| ۴۰   | ۸۳۲  | سیستان و بلوچستان | اتحادیه تعاونی روستایی<br>آقای بامری | زابل - خیابان طالقانی - جاده بنجار، جنب اداره قندوشکر سابق اتحادیه تعاونی روستایی زابل یا نمایندگی شرکت کمباین سازی ایران | ۹۱۵۵۴۰۳۵۴۶ | ۳۲۲۹۰۲۳۶     | ۳۲۲۹۰۲۲۲ |
|      |      | زابل              |                                      |                                                                                                                           |            |              | ۵۴       |

| ردیف | کد   | استان / شهر | نام مدیر                         | آدرس                                                                                                                  | تلفن همراه   | تلفن محل کار | فکس/کد   |
|------|------|-------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------|
| ۴۱   | ۲۳۴  | فارس        | اتحادیه کمباینداران فارس         | شیراز - کیلومتر ۵ جاده مرودشت جنب نمایشگاه ماشین آلات کشاورزی شرکت تعاونی کمباینداران فارس کدپستی ۷۱۴۹۶۷۵۳۱۱          | ۹۱۷۱۱۷۳۷۰۰   | ۳۲۴۲۳۵۳۲     | ۳۲۴۲۴۲۴۳ |
|      |      | شیراز       | آقای جعفری                       |                                                                                                                       | ۹۱۷۳۱۵۲۳۰۰   |              | ۷۱       |
| ۴۲   | ۲۳۱  | فارس        | خدارحم رجبی                      | مرودشت - خیابان قدس (کمربندی) جنب چهارراه راهنمایی نمایندگی کمباین سازی ایران                                         | ۹۱۷۱۲۸۰۱۹۸   | ۴۳۳۳۹۹۲۱     | ۴۳۳۳۸۴۸۴ |
|      |      | مرودشت      |                                  |                                                                                                                       |              | ۴۳۳۴۲۷۵۶     | ۷۱       |
| ۴۳   | ۲۳۲  | فارس        | نوذر رجبی                        | مرودشت - بلوار تخت جمشید - جنب کارخانه آرد نمایندگی کمباین سازی                                                       | ۹۱۷۱۲۸۰۲۰۲   | ۹۱۹۹۲۰۲۰۳۲   | ۴۳۳۴۲۷۵۶ |
|      |      | مرودشت      |                                  |                                                                                                                       |              | ۴۳۳۴۲۷۵۴     | ۷۱       |
| ۴۴   | ۲۳۳  | فارس        | حمید هادی زادگان                 | فسا - بلوار سرداران شهید جنب نمایندگی ایران خودرو ادوات کشاورزی هادی زادگان کدپستی ۷۴۶۱۴۱۱۴۸۱                         | ۹۱۷۳۳۲۴۵۷۰   | ۵۳۳۴۴۰۵۰     | ۵۳۳۴۴۰۵۰ |
|      |      | فسا         |                                  |                                                                                                                       |              |              | ۷۱       |
| ۴۵   | ۲۳۵  | فارس        | عباس رجبی                        | مرودشت - زنگی آباد بلوار شهید قاسم سلیمانی جنب بیمارستان زنگی آباد فروشگاه لوازم یدکی رجبی                            | ۹۱۷۱۲۸۲۵۰۸   | ۴۳۳۴۱۷۵۶     | ۴۳۴۱۲۸۳۷ |
|      |      | زنگی آباد   |                                  |                                                                                                                       |              | ۴۳۴۱۲۹۷۹     | ۷۱       |
| ۴۶   | ۱۱۳۲ | قزوین       | عباس شالی                        | قزوین - میدان مینودر-لاین کندرو کوچه گلستان یازدهم (کوچه تالار طوسی) (فرعی سمت چپ فروشگاه جاندر یدک کدپستی ۳۴۱۵۹۴۷۹۴۳ | ۹۱۲۱۴۶۷۷۶۲   | ۳۳۲۴۱۵۲۶     | ۳۳۲۴۱۵۲۶ |
|      |      | قزوین       |                                  |                                                                                                                       |              |              | ۲۸       |
| ۴۷   | ۱۴۲  | قم          | علی محمد رجبی                    | قم - بلوار خداکرم کوچه ۱۳ پلاک ۱۰ نمایندگی کمباین سازی کدپستی ۳۷۱۸۱۴۵۸۳۵                                              | ۹۳۹۹۹۹۴۶۲۷   | ۳۶۶۴۱۰۹۲     | ۳۶۶۴۰۶۴۳ |
|      |      | قم          |                                  |                                                                                                                       |              | ۹۱۲۰۱۶۳۰۷۴   | ۲۵       |
| ۴۸   | ۷۴۲  | کردستان     | ایرج اکبری                       | بیجار - خ طالقانی، روبروی آتش نشانی ، فروشگاه ایران کمباین، کد پستی ۶۶۵۱۷-۸۸۳۸۳                                       | ۰۹۱۸ ۱۷۱۶۰۲۵ | ۳۸۲۲۲۹۵۵     | ۳۸۲۲۰۵۶۵ |
|      |      | بیجار       |                                  |                                                                                                                       |              |              | ۸۷       |
| ۴۹   | ۷۴۳  | کردستان     | شرکت سوران گستر غرب (جبار احمدی) | قروه- بلوار امام خمینی، بالاتر از اداره پست نمایندگی کمباین سازی کدپستی ۳۶۱۷۱۶۴۱۵                                     | ۹۱۸۱۷۱۰۹۶۱   | ۳۵۲۳۲۶۱۴     | ۳۵۲۳۱۸۹۵ |
|      |      | قروه        |                                  |                                                                                                                       |              |              | ۸۷       |
| ۵۰   | ۷۴۵  | کردستان     | جبار احمدی                       | دهگلان - انتهای بلوار بعثت نمایندگی تراکتورسازی ایران کدپستی ۳۶۷۱۳۴۵۵۶                                                | ۹۱۸۱۷۱۰۹۶۱   | ۳۵۱۲۶۷۵۴     | ۳۵۱۲۶۷۵۴ |
|      |      | دهگلان      |                                  |                                                                                                                       |              |              | ۸۷       |

| ردیف | کد   | استان / شهر                  | نام مدیر                         | آدرس                                                                                                                          | تلفن همراه | تلفن محل کار | فکس / کد       |
|------|------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|----------------|
| ۵۱   | ۷۴۶  | کردستان<br>دیواندره          | سیروان و سامان مرادی             | دیواندره شهرک کبودوند ابتدای شهرک انتظام<br>نماینده کمیته مبارزات ایران                                                       | ۹۱۸۷۷۱۰۱۶۷ | ۳۸۷۲۱۴۲۰     | ۳۸۷۲۱۴۲۰<br>۸۷ |
| ۵۲   | ۸۲۱  | کرمان<br>کرمان               | رحمت علی شریفی نژاد              | کرمان - جاده تهران جنب هتل اخوان و جهاد نصر فروشگاه<br>کشتگران نماینده کمیته مبارزات ایران                                    | ۹۱۳۱۴۱۰۸۷۵ | ۳۲۴۴۸۳۱۲     | ۳۲۴۴۳۳۷۸<br>۳۴ |
| ۵۳   | ۸۲۲  | کرمان<br>جیرفت               | نعمت اله محمدی فر                | جیرفت - خیابان سعدی - جنب ایستگاه کهنوج - نماینده<br>کمیته مبارزات و ترانسپورتسازی کدپستی ۷۸۶۱۷۴۳۷۹۷                          | ۹۱۳۲۴۹۲۰۰۸ | ۴۳۲۶۲۴۴۰     | ۴۳۲۶۰۳۵۵<br>۳۴ |
| ۵۴   | ۷۳۳  | کرمانشاه<br>کرمانشاه         | بهرام مرادی<br>( مسئول پیروزی )  | کرمانشاه - بلوار دولت آباد، مقابل بیمارستان فارابی نماینده<br>کمیته مبارزات ایران کدپستی ۶۷۱۹۸۱۳۱۸۵                           | ۹۱۸۱۳۱۶۲۵۸ | ۳۸۱۶۲۰۸۵     | ۳۸۱۶۲۱۷۶<br>۸۳ |
| ۵۵   | ۷۳۲  | کرمانشاه<br>کرمانشاه         | مهدی دانش فر                     | کرمانشاه - دیزل آباد - بین دیزل آباد ۱۰۱ و ۱۰۲<br>نماینده کمیته مبارزات ایران کدپستی ۶۷۱۹۸۵۶۵۵۱                               | ۹۱۸۳۳۶۶۳۰۵ | ۳۸۲۲۶۹۷۹     | ۳۸۲۶۱۹۶۹<br>۸۳ |
| ۵۶   | ۱۷۳۲ | کرمانشاه<br>سنقر کلیایی      | براتعلی آذرطوس                   | سنقر کلیایی - خیابان سیلو - جنب مرکز بهداشت - فروشگاه<br>کمیته مبارزات غرب و نماینده کمیته مبارزات ایران کدپستی<br>۶۷۵۱۷۹۳۹۳۴ | ۹۱۸۸۳۷۴۴۸۰ | ۴۸۴۲۴۷۰۹     | ۴۸۴۲۰۱۳۷<br>۸۳ |
| ۵۷   | ۷۳۴  | کرمانشاه<br>روانسر           | توفیق نادری                      | روانسر میدان زمین شهری - خیابان فاروغیه - فروشگاه نادری                                                                       | ۹۱۸۸۳۳۱۱۳۷ | ۴۵۲۶۰۲۱      | ۴۵۲۶۰۲۱<br>۸۳  |
| ۵۸   | ۲۵۲  | کهگیلویه و بویراحمد<br>دهدشت | بهادر دوهنده                     | دهدشت - خیابان شریعتی کوچه رواق روبروی پارک<br>شهرداری کدپستی ۷۵۷۱۷-۳-۳۴۱۸                                                    | ۹۱۷۱۴۴۳۰۵۰ | ۲۲۶۳۶۶۲      | ۲۲۶۸۸۳۸<br>۷۴۳ |
| ۵۹   | ۳۳۶  | گلستان<br>گرگان              | شرکت صحرا تک فریدون<br>کفایی پور | گرگان - خ شهید بهشتی گاراژ جاندیر نماینده کمیته مبارزات<br>سازي پلاک ۲۷۸ کد پستی ۴۰۹۴۸۵۴۴۴۸                                   | ۹۱۱۱۷۱۶۸۶۳ | ۳۲۱۵۴۲۴۱     | ۳۲۱۵۷۵۴۱<br>۱۷ |
| ۶۰   | ۳۳۳  | گلستان<br>گنبد               | عبدالرشید خرمی                   | گنبد خیابان امام خمینی جنوبی روبروی بانک سپه نماینده<br>کمیته مبارزات سازی کدپستی ۴۹۷۱۹۵۶۴۱۶                                  | ۹۱۱۳۷۲۲۱۶۲ | ۳۳۲۹۰۸۴۲     | ۳۳۲۲۳۱۴۴<br>۱۷ |

| ردیف | کد           | استان / شهر   | نام مدیر                               | آدرس                                                                                                         | تلفن همراه | تلفن محل کار | فکس/کد     |
|------|--------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|
| ۶۱   | ۱۳۳۵         | گلستان        | محمد علی یوسفی                         | علی آباد کتول - بلوار امام رضا ، نمایندگی تراکتور سازی و نمایندگی کمباین سازی کدپستی ۱۴۷۳۸۵۳۷۱۶              | ۹۱۱۱۷۱۵۴۴۰ | ۳۴۲۲۲۹۹۱     | ۳-۳۴۲۳۰۳۲۲ |
|      |              | علی آباد کتول |                                        |                                                                                                              | ۹۱۱۱۷۵۳۶۵۴ |              | ۱۷         |
| ۶۲   | ۳۳۹          | گلستان        | آقایان عبدالوهاب قاضلی کر              | گنبد - خ امام خمینی شمالی پل آخوندآباد کوچه ساحل فروشگاه مردمداری یا نمایندگی کمباین سازی کد پستی ۴۹۷۱۶۸۹۶۸۵ | ۹۱۱۲۷۴۶۰۸۰ | ۳۳۲۲۶۷۱۱     | ۳۳۲۲۶۷۱۱   |
|      |              | گنبد          |                                        |                                                                                                              |            |              | ۱۷         |
| ۶۳   | ۱۳۳۶         | گلستان        | تقی قزلسفلو                            | مینودشت - میدان الزهرا -نمایندگی تراکتورسازی ایران و نمایندگی کمباین سازی ایران کدپستی ۴۹۸۱۶۳۳۱۴۴            | ۹۱۱۱۷۴۵۰۹۱ | ۳۵۲۲۸۶۵۰     | ۳۵۲۲۷۱۲    |
|      |              | مینودشت       |                                        |                                                                                                              | ۹۱۱۲۷۹۴۵۰۸ |              | ۱۷         |
| ۶۴   | ۳۴۰          | گلستان        | تاج محمد پور محمود                     | کلالة - بعد از میدان بسیج - جنب آهن فروشی پورمحمود نمایندگی کمباین سازی ایران -کدپستی ۴۹۹۱۷۴۶۶۸۷۴            | ۹۱۱۱۷۶۲۹۱۵ | ۳۵۴۲۳۱۰۰     | ۳۵۴۴۹۸۱۵   |
|      |              | کلالة         |                                        |                                                                                                              | ۹۱۱۳۷۴۸۰۹۴ |              | ۱۷         |
| ۶۵   | ۳۵۱          | گیلان         | شرکت زراعت و صنعت تالش (ادیبی - شریفی) | اسالم - خ امام خمینی روبروی نیروی انتظامی شرکت زراعت تالش یا نمایندگی کمباین سازی ایران                      | ۹۱۴۹۸۶۱۸۵۹ | ۴۴۲۸۴۷۴۴     | ۴۴۲۸۴۴۴۰   |
|      |              | اسالم         |                                        |                                                                                                              | ۹۱۱۱۸۴۲۴۶۰ |              | ۱۳         |
| ۶۶   | ۳۵۳          | گیلان         | فرزاد خان بابائی                       | رودبار - رستم آباد -منداآبان روبروی ایران خودرو نمایندگی کمباین سازی ایران                                   | ۹۱۱۱۳۰۰۶۹۴ | ۳۴۶۷۴۸۳۱     | ۱۳         |
|      |              | رستم آباد     |                                        |                                                                                                              |            |              |            |
| ۶۷   | ۳۵۴          | گیلان         | اردشیر رونقی                           | صومعه سرا- خ سردار جنگل بلوار شهید سرشاد روبروی مرکز بهداشت کد پستی ۴۳۶۱۷۹۵۹۷۹                               | ۹۱۱۱۸۳۷۷۷۱ | ۴۴۳۲۶۶۹۶     | ۴۴۳۳۷۵۳۵   |
|      |              | صومعه سرا     |                                        |                                                                                                              | ۹۱۱۱۸۴۵۳۶۴ |              | ۱۳         |
| ۶۸   | ۱۳۵۶         | گیلان         | محمد علی پاکیزه                        | شلمان - بالاتر از پمپ بنزین فروشگاه کشاورزی پاکیزه کدپستی ۴۴۹۵۱۷۱۶۵۷                                         | ۹۱۱۱۴۴۴۷۲۳ | ۴۲۵۱۵۲۴۶     | ۴۲۵۱۵۲۴۷   |
|      |              | شلمان         |                                        |                                                                                                              |            |              | ۱۳         |
| ۶۹   | ۱۳۶۱         | گیلان         | پلود حبیب زاده                         | بندر کياشهر - خیابان فلسطین جنوبی نمایندگی کمباین سازی ایران کدپستی ۴۴۴۷۱۷۳۹۳۹                               | ۹۱۱۱۴۱۱۳۹۳ | ۴۲۸۲۴۴۴۰     | ۴۲۸۲۲۱۲۰   |
|      |              | بندرکياشهر    |                                        |                                                                                                              | ۹۹۱۱۵۹۴۷۰۷ |              | ۱۳         |
| ۷۰   | ۱۳۵۸<br>۱۳۵۹ | گیلان         | عباس حمیدیان                           | بندر کياشهر - خیابان فلسطین جنوبی گاراژ گلها نمایندگی کمباین سازی ایران                                      | ۹۱۱۱۳۱۵۲۳۳ | ۴۲۸۲۴۸۸۱     | ۱۳         |
|      |              | بندرکياشهر    |                                        |                                                                                                              |            |              |            |

| ردیف | کد   | استان / شهر | نام مدیر                       | آدرس                                                                                                                                 | تلفن همراه | تلفن محل کار | فکس/کد   |
|------|------|-------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|----------|
| ۷۱   | ۶۴۱  | لرستان      | مهراب رشیدی                    | خرم آباد - بلوار بهارستان کیلومتر ۶ جاده خوزستان ، ماسور ، نبش ورودی بار فروشی نمایندگی تراکتور سازی و کمباین سازی کدپستی ۶۸۱۶۱۸۵۳۱۱ | ۹۱۶۶۶۱۳۰۷۹ | ۳۳۴۳۲۰۱۱     | ۳۳۴۳۲۰۱۲ |
|      |      | خرم آباد    |                                |                                                                                                                                      | ۹۱۶۱۶۱۷۷۷۷ | ۹۱۶۱۶۱۱۵۲۷   | ۶۶       |
| ۷۲   | ۳۲۲  | مازندران    | مجید جهانی                     | بابلسر - بهنمیر ، خ امام ، فروشگاه لوازم کمباین کد پستی ۱۷۶۷۱-۴۷۴۴۱                                                                  | ۹۱۱۱۱۱۴۵۵۱ | ۳۵۷۵۴۳۲۵     | ۳۵۷۵۱۵۵۹ |
|      |      | بابلسر      |                                |                                                                                                                                      | ۹۱۲۰۲۱۴۰۰۸ |              | ۱۱       |
| ۷۳   | ۳۲۳  | مازندران    | عبدا... بریمانی                | ساری - سورک چهارراه آزادگان جنب پمپ بنزین کد پستی ۵۵۱۶۱-۴۸۴۴۱                                                                        | ۹۱۱۱۵۲۶۰۶۹ | ۳۳۸۸۶۶۰۰     | ۳۳۸۸۴۱۴۱ |
|      |      | سورک        |                                |                                                                                                                                      | ۹۱۲۰۲۱۴۰۰۸ | ۹۱۱۳۵۲۴۱۱۳   | ۱۱       |
| ۷۴   | ۳۲۴  | مازندران    | تعاونی کمباینداران آمل         | آمل - بلوار منفرد - انتهای امیر ۱۳ فروشگاه طبرستان نمایندگی کمباین سازی ایران کدپستی ۴۶۱۳۸۶۹۹۸۸                                      | ۹۱۱۳۲۱۲۱۰۰ | ۴۳۲۷۳۸۱۲     | ۴۳۲۷۳۸۱۳ |
|      |      | آمل         |                                |                                                                                                                                      | ۹۱۱۱۲۵۳۱۳۵ | ۴۳۲۷۳۸۱۱     | ۱۱       |
| ۷۵   | ۱۳۲۵ | مازندران    | بخشعلی بخشی                    | جویبار - میدان کشتی - جنب فرمانداری ساختمان بخشی - نمایندگی تراکتورسازی ایران                                                        | ۹۱۱۱۲۸۷۶۶۸ | ۴۲۵۳۳۰۲۸     | ۴۲۵۳۲۵۸۳ |
|      |      | جویبار      |                                |                                                                                                                                      |            | ۴۲۵۳۳۰۲۹     | ۱۱       |
| ۷۶   | ۳۲۵  | مازندران    | ابراهیم بابایی<br>شهرام گلزاده | آمل - بلوار منفرد - انتهای امیر ۱۳ فروشگاه طبرستان نمایندگی کمباین سازی کدپستی ۴۶۱۳۸۶۹۹۸۸                                            | ۹۱۱۳۲۱۲۱۰۰ | ۴۳۲۷۳۸۱۲     | ۴۳۲۷۳۸۱۳ |
|      |      | آمل         |                                |                                                                                                                                      | ۹۱۱۱۲۵۳۱۳۵ | ۴۳۲۷۳۸۱۱     | ۱۱       |
| ۷۷   | ۱۷۲۴ | همدان       | محمد جمشیدی                    | ملایر - میدان انقلاب - ابتدای میدان انقلاب فروشگاه جمشیدی و نمایندگی کمباین سازی کدپستی ۶۵۷۱۸۶۵۹۶۵                                   | ۹۱۸۸۵۱۱۳۸۱ | ۳۳۳۴۷۶۲۴     | ۳۳۳۴۷۶۳۰ |
|      |      | ملایر       |                                |                                                                                                                                      |            |              | ۸۱       |
| ۷۸   | ۷۲۴  | همدان       | مجتبی آذرطوس                   | همدان کیلوتر ۵ جاده سنندج روبروی پادگان شهید قهرمان نمایندگی کمباین سازی ایران                                                       | ۹۱۸۸۳۷۴۴۸۰ | ۳۲۶۷۹۶۰۶     | ۳۲۶۷۶۷۵۷ |
|      |      | همدان       |                                |                                                                                                                                      | ۹۱۸۳۸۶۲۰۳۲ | ۳۲۶۷۶۷۵۷     | ۸۱       |
| ۷۹   | ۷۲۵  | همدان       | مرتضی رشیدی                    | رکت تعاونی کمباینداران هگمتانه همدان بلوار شهید رجایی جنب پمپ بنزین آذرفام کدپستی ۶۵۱۸۷۱۶۶۱                                          | ۹۱۸۹۱۳۰۳۸۹ | ۳۲۵۳۲۸۶۱     | ۳۲۵۳۲۸۶۱ |
|      |      | همدان       |                                |                                                                                                                                      |            | ۳۲۵۳۲۸۶۹     | ۸۱       |
| ۸۰   | ۷۲۶  | همدان       | مرتضی رشیدی                    | فامنین - بلوار پرفسور دولتی نمایندگی شرکت کمباین سازی ایران کدپستی ۶۵۶۱۹۶۵۶۸۸                                                        | ۹۱۸۸۱۹۳۹۶۳ | ۳۶۸۲۴۲۰۱     | ۳۶۸۲۳۳۲۱ |
|      |      | فامنین      |                                |                                                                                                                                      |            |              | ۸۱       |