

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

عنوان درس:

ماشین های ویژه دامپروری

رشته: دامپروری

تهیه کننده: روح اله عابدی فیروزجائی

عضو هیات علمی دانشگاه فنی حرفه ای

آموزشکده کشاورزی ساری

گروه: ماشین های کشاورزی



علوفه خشك كردني

۱- برداشت علوفه

علوفه سيلو كردني

۲- برداشت غلات

۳- برداشت سيب زميني

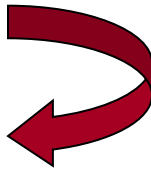
ماشين هاي
برداشت

علوفه خشك كردني

مراحل انجام کار

درو کردن

بسته بندی



هوا دهی

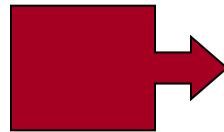
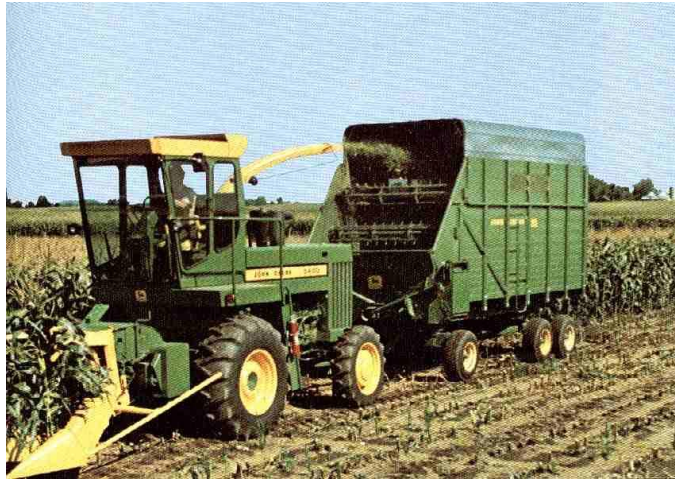


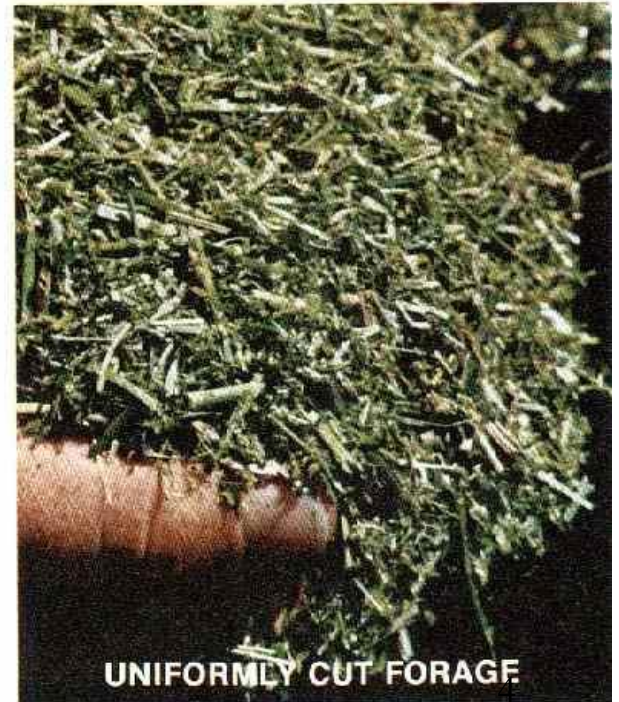
Figure 96. A properly formed Windrow with the Stems Exposed and
Source: Sharifi



علوفه سيلو كردني

چاپر كردن

حمل و نقل



UNIFORMLY CUT FORAGE

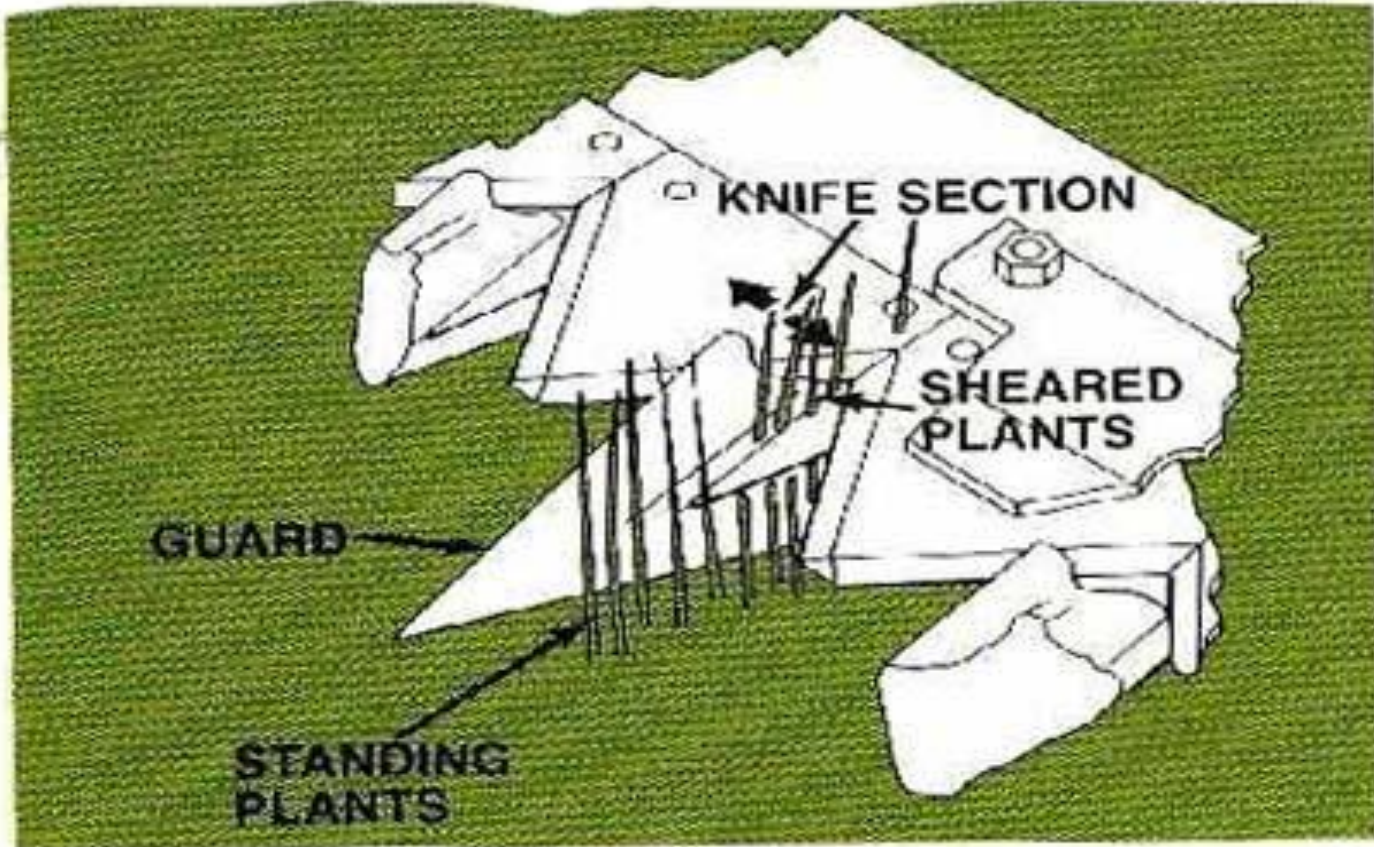
Fig. 31.—Quality of Cut Depends on Cutterhead Maintenance.



زمان برداشت ←

مثلا موقع برداشت یونجه زمانی است که حدود ۱۰٪ از گل‌های آن ظاهر شده باشد.

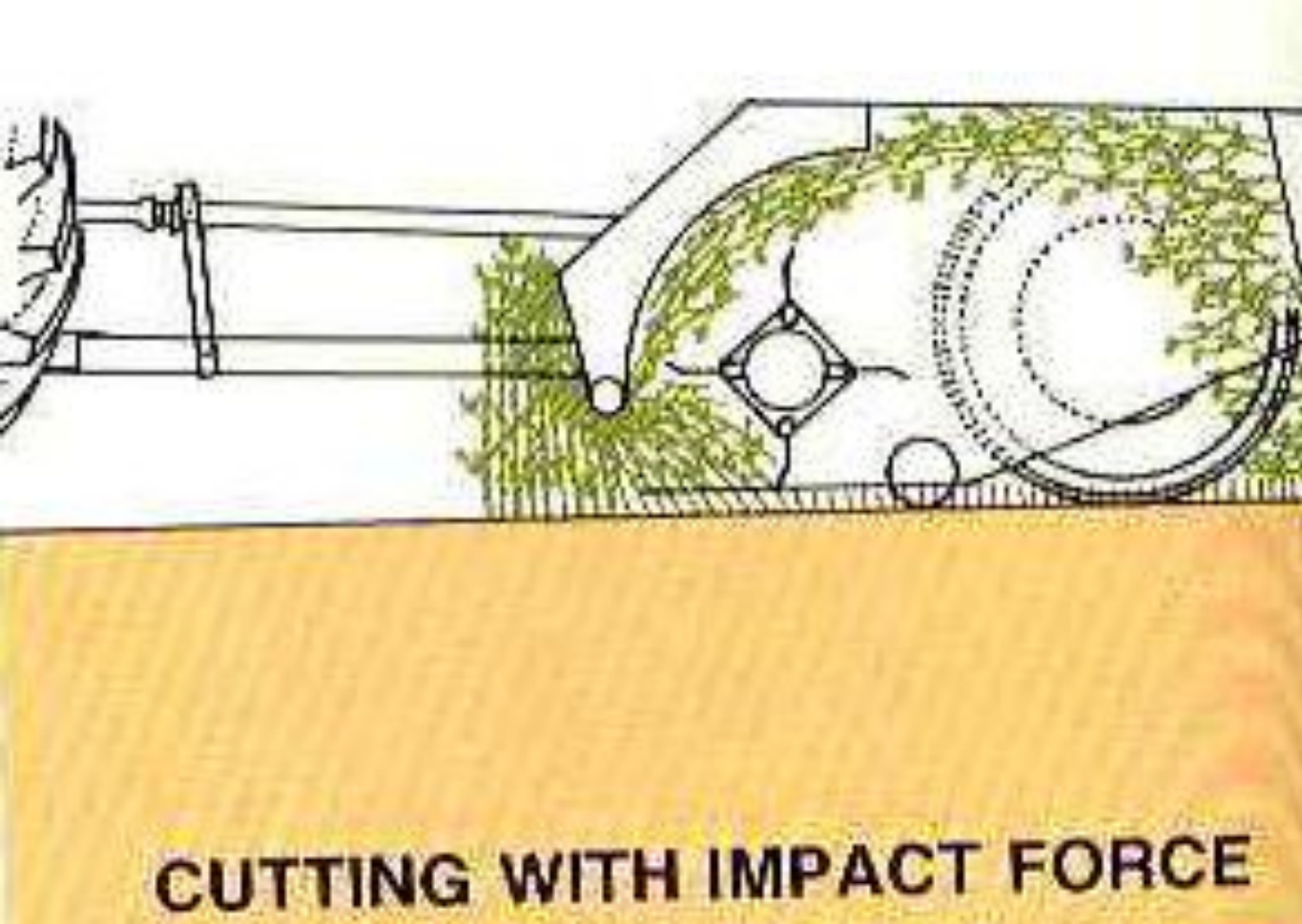
تئوري برش:
 برش قیچی
 برش ضربه



۱- قیچی

Fig. 8—Shearing Action of Mower Cutterbar

تئوري برش:



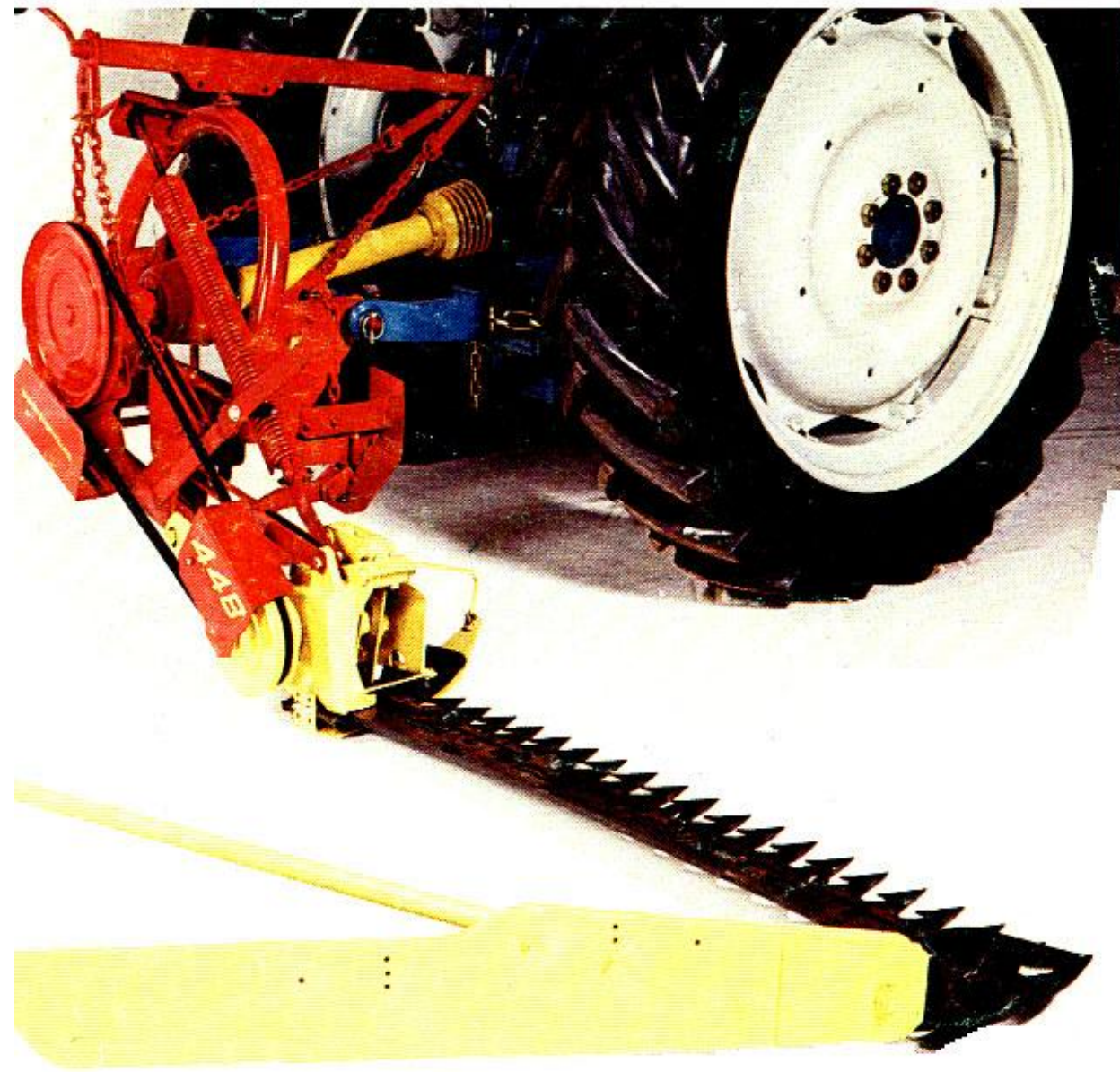
۲- ضربه

انواع دروگر از نظر نحوه برش

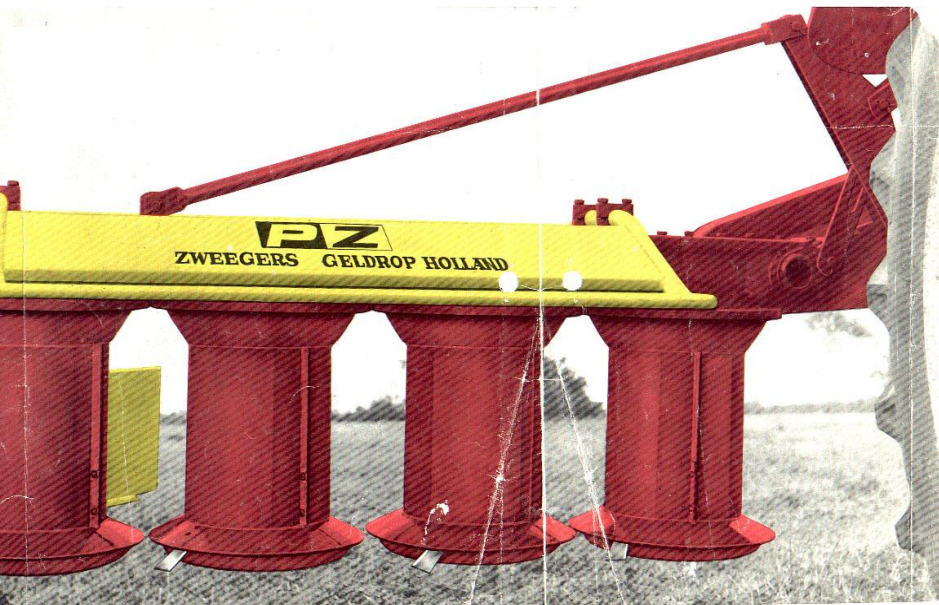
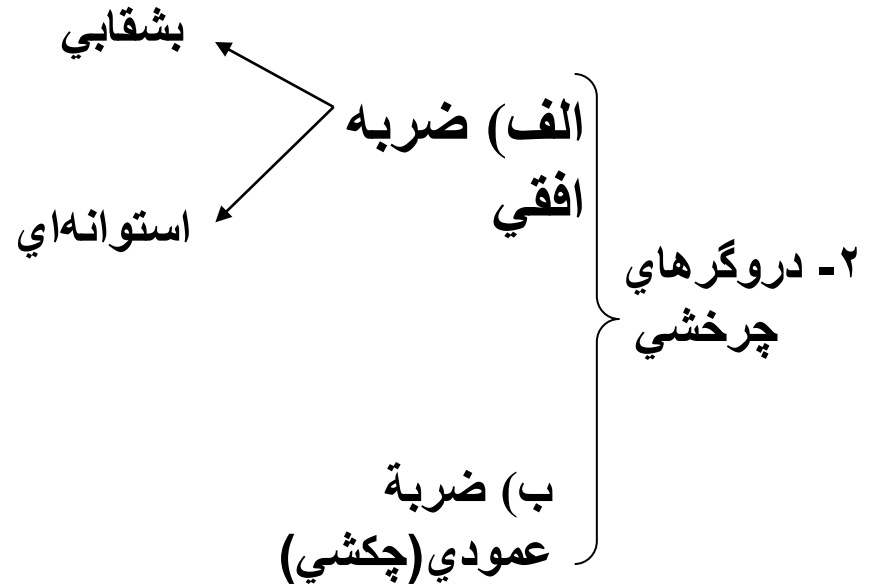
۱. دروگرهای شاننه ای
۲. دروگرهای چرخشی

انواع دروگرها از نظر نحوه برش

۱- دروگرهای شانه‌ای



انواع دروگرها از نظر نحوه برش



انواع دروگرها از نظر منبع نیرو

- ۱- دروگرهای دستی
- ۲- دروگرهای موتوری
- ۳- دامی
- ۴- خودگردان
- ۵- تراکتوری

انواع دروگرها از نظر منبع نیرو

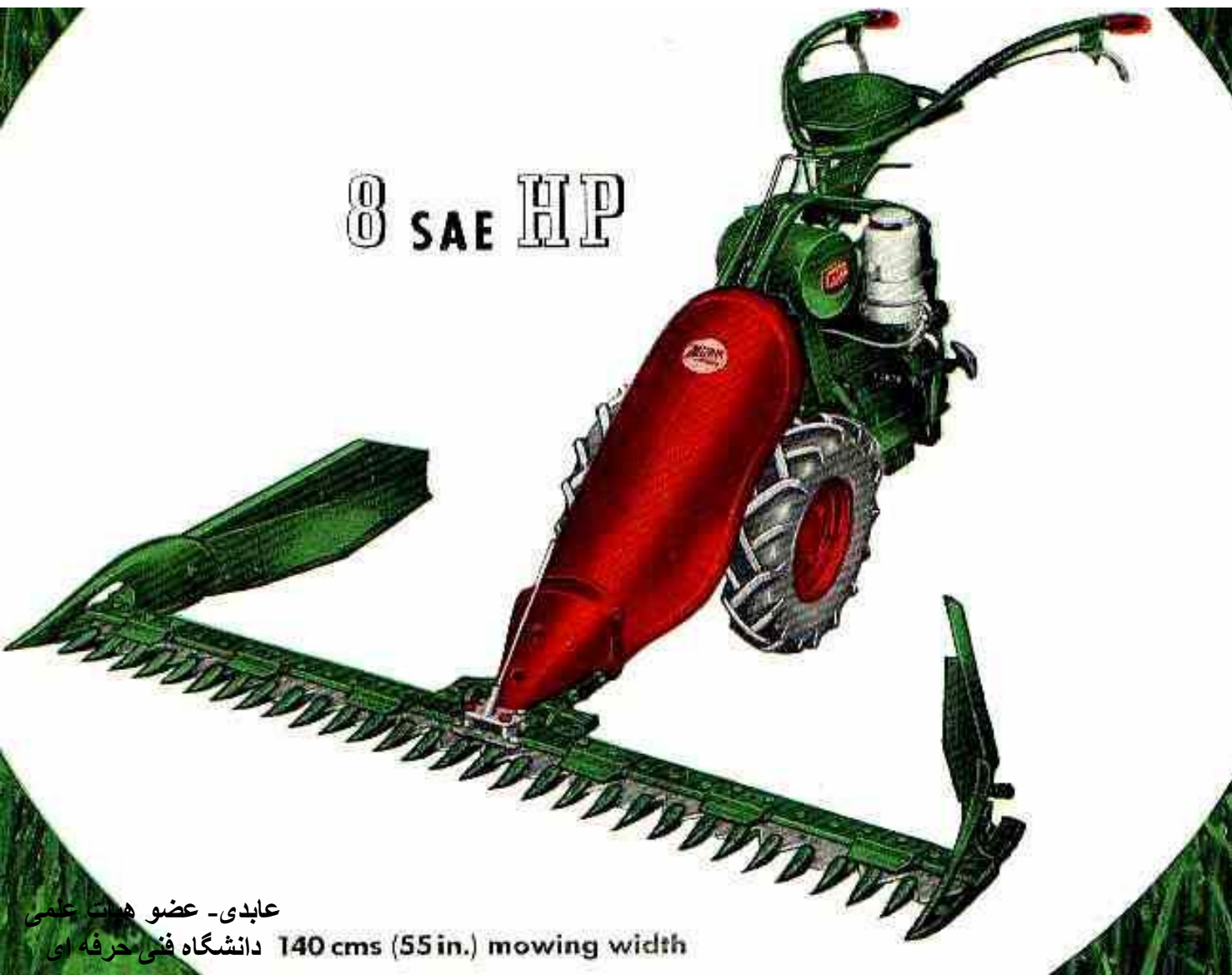


Fig. 1—Mowing Hay with a Scythe

۱- دروگرهای دستی

۲- دروگرهای موتوری

انواع دروگرها از نظر منبع نیرو



8 SAE HP

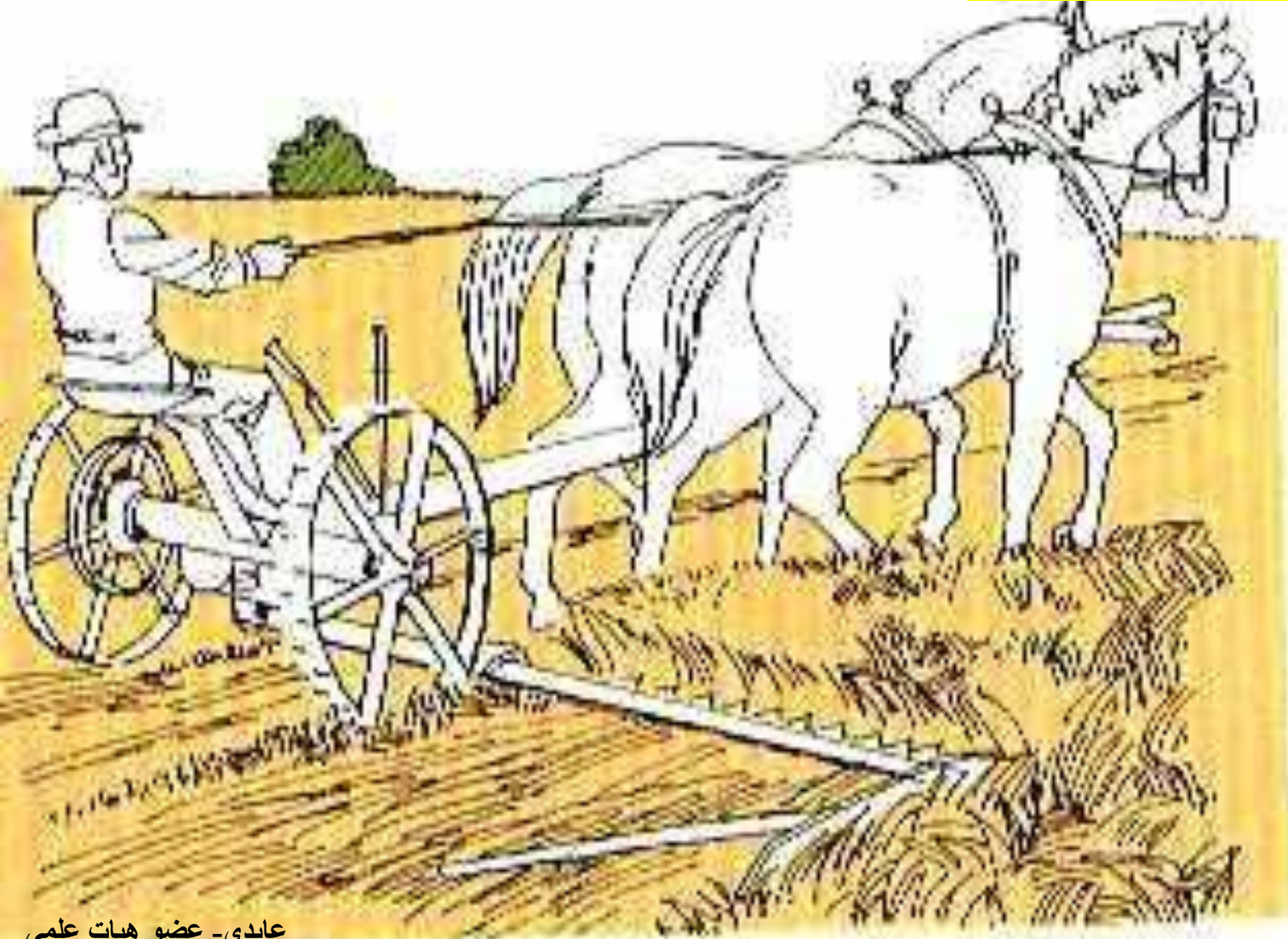
انواع دروگرها از نظر منبع نیرو

۲- دروگرهای موتوری



انواع دروگرها از نظر منبع نیرو

۳- دامی



انواع دروگرها از نظر منبع نیرو

۴- خودگردان



صیقل
پژوهی

انواع دروگرها از نظر منبع نیرو

۱- کششی

۵- تراکتوری

۲- سوار

MOWER / CONDITIONERS

انواع دروگرها از نظر منبع نیرو

الف - عقب سوار

ب- وسط سوار

ج- جلو سوار



جلو سوار



دروگر شانه‌ای



دروگر شانه‌ای



اجزاء دروگر شانه‌ای

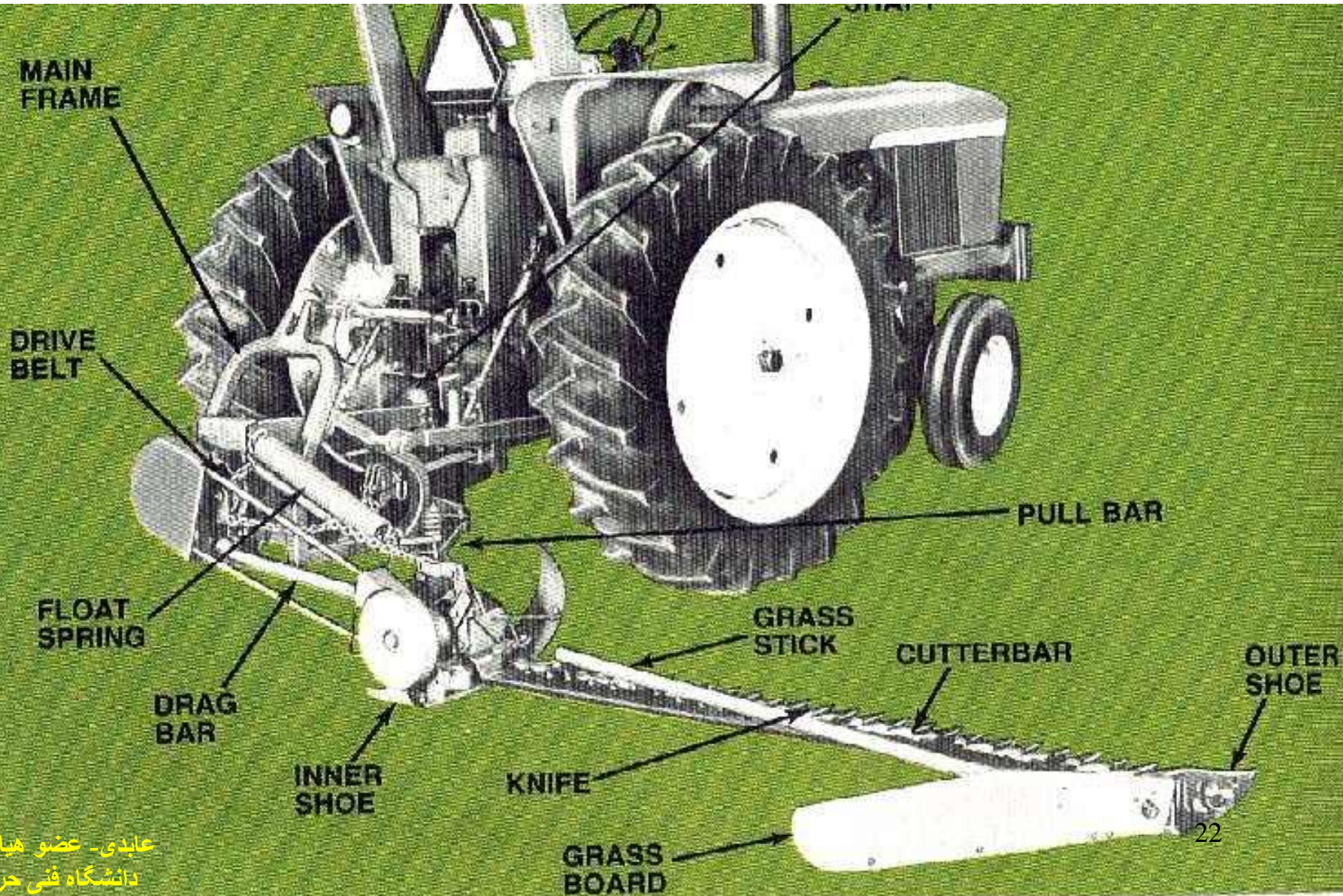
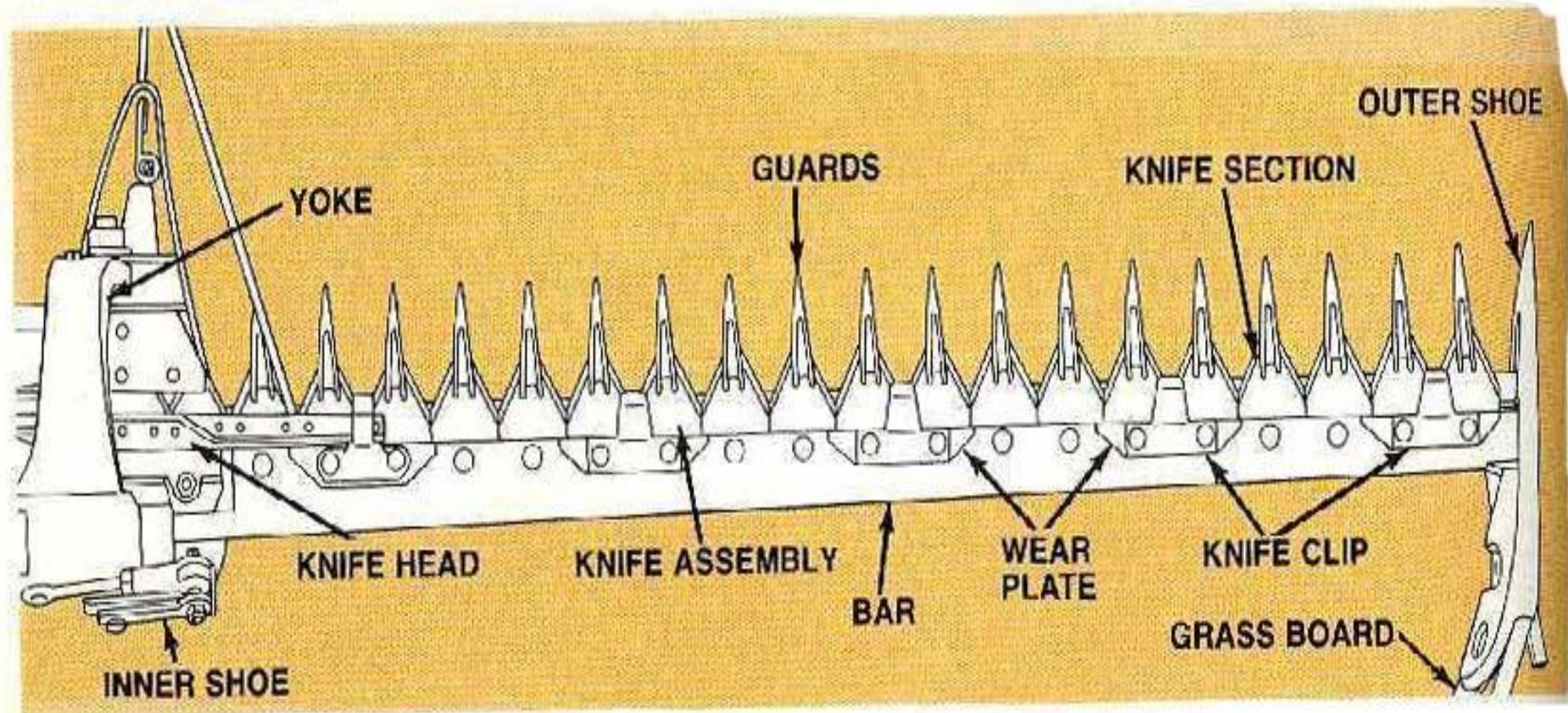


Fig. 10—Basic Cutterbar Components



۱- تیغه } چاقو
 ۲- گوی چاقو }
 زیر بند (تسمه) چاقو

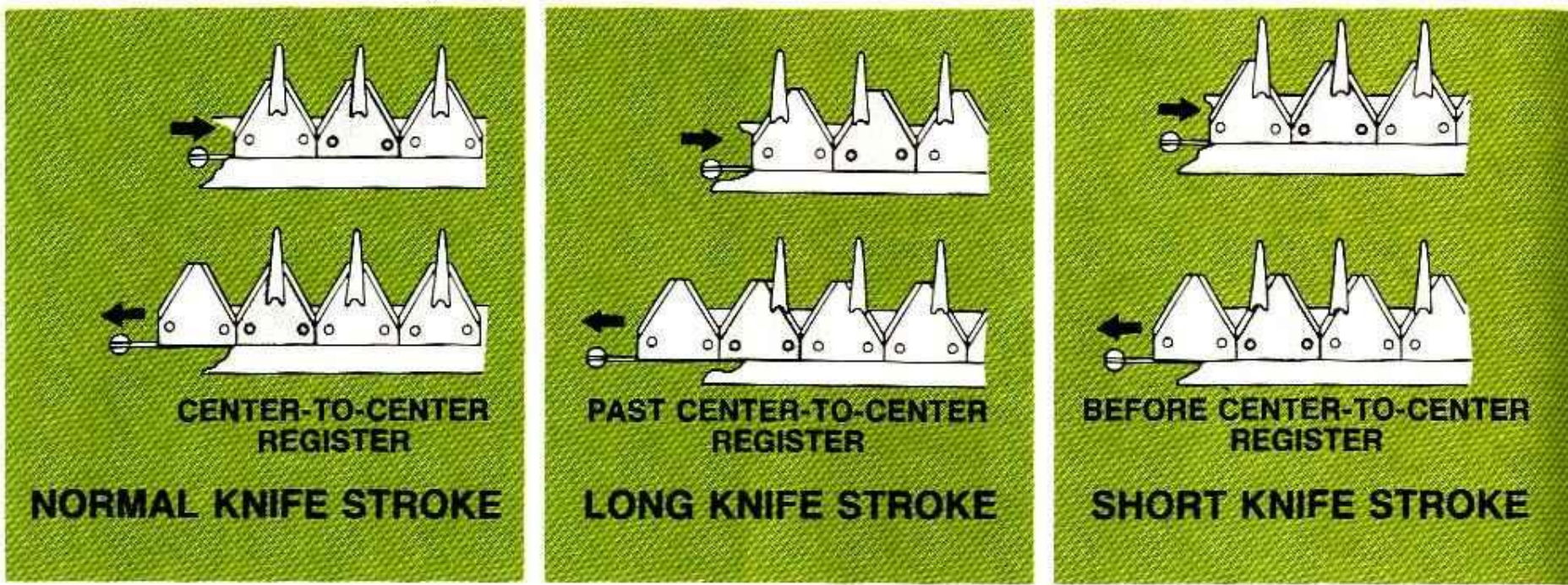


Fig. 35—Proper Knife Register
 عابدی- عضو هیات علمی
 دانشگاه فنی حرفه ای

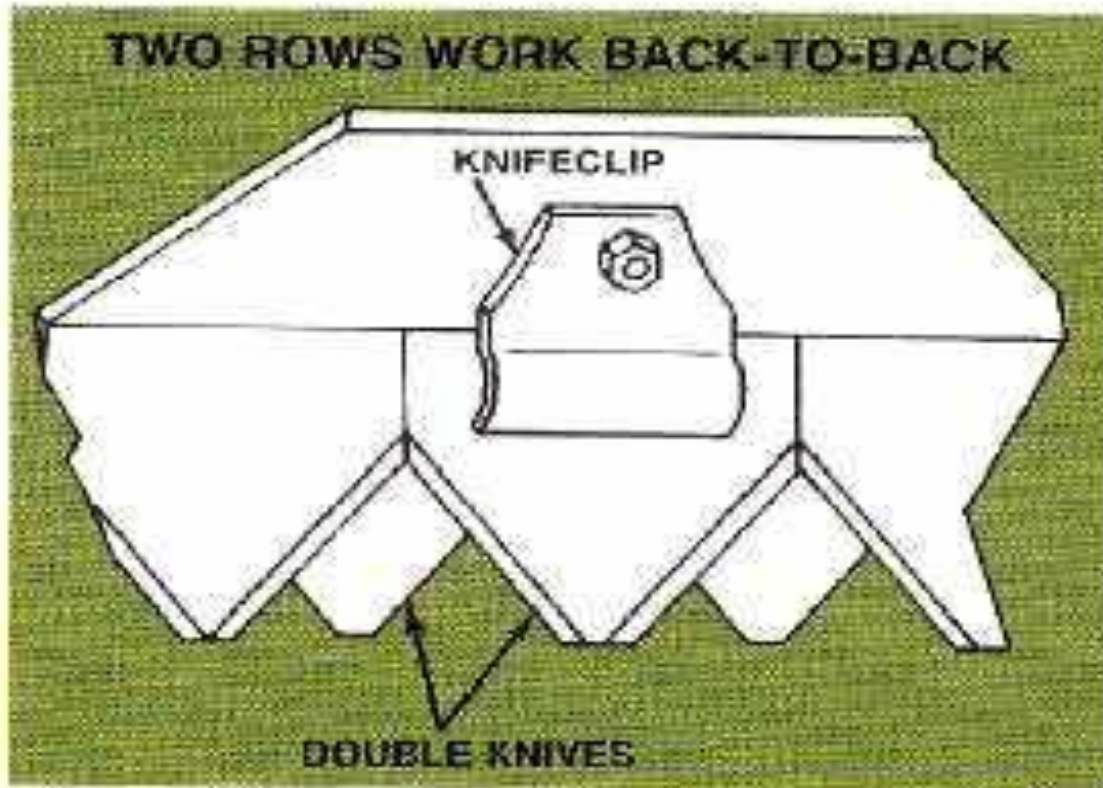
۱- لبه صاف

۲- دندانه دار از رو

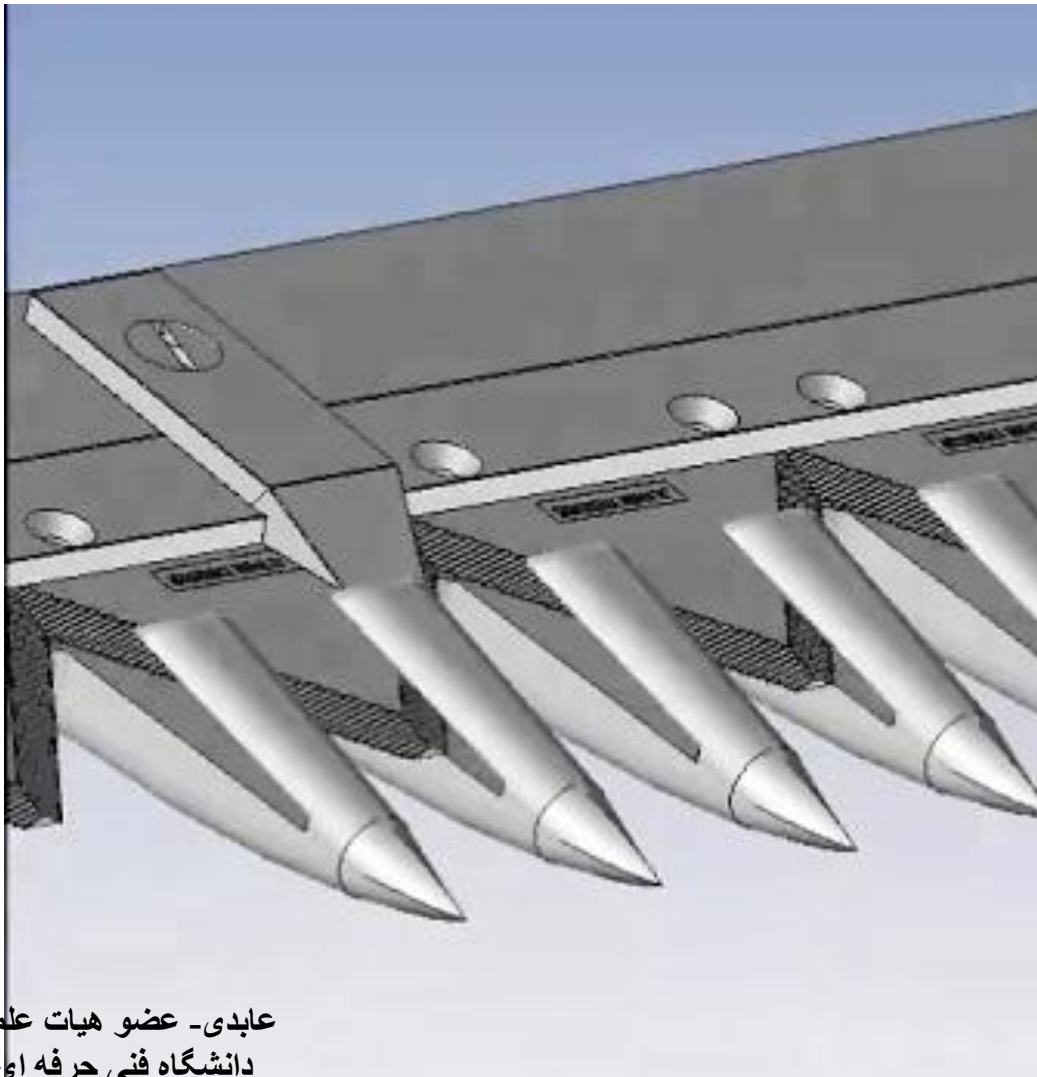
۳- دندانه دار از زیر

تیغه
←

Fig. 14—Double



وظایف انگشتیها



۱- محافظت از تیغه

۲- تکیه گاه برش

۳- هدایت علوفه برای
برش

انواع انگشتیها

فولاد (آهن) چکش خوار فولاد

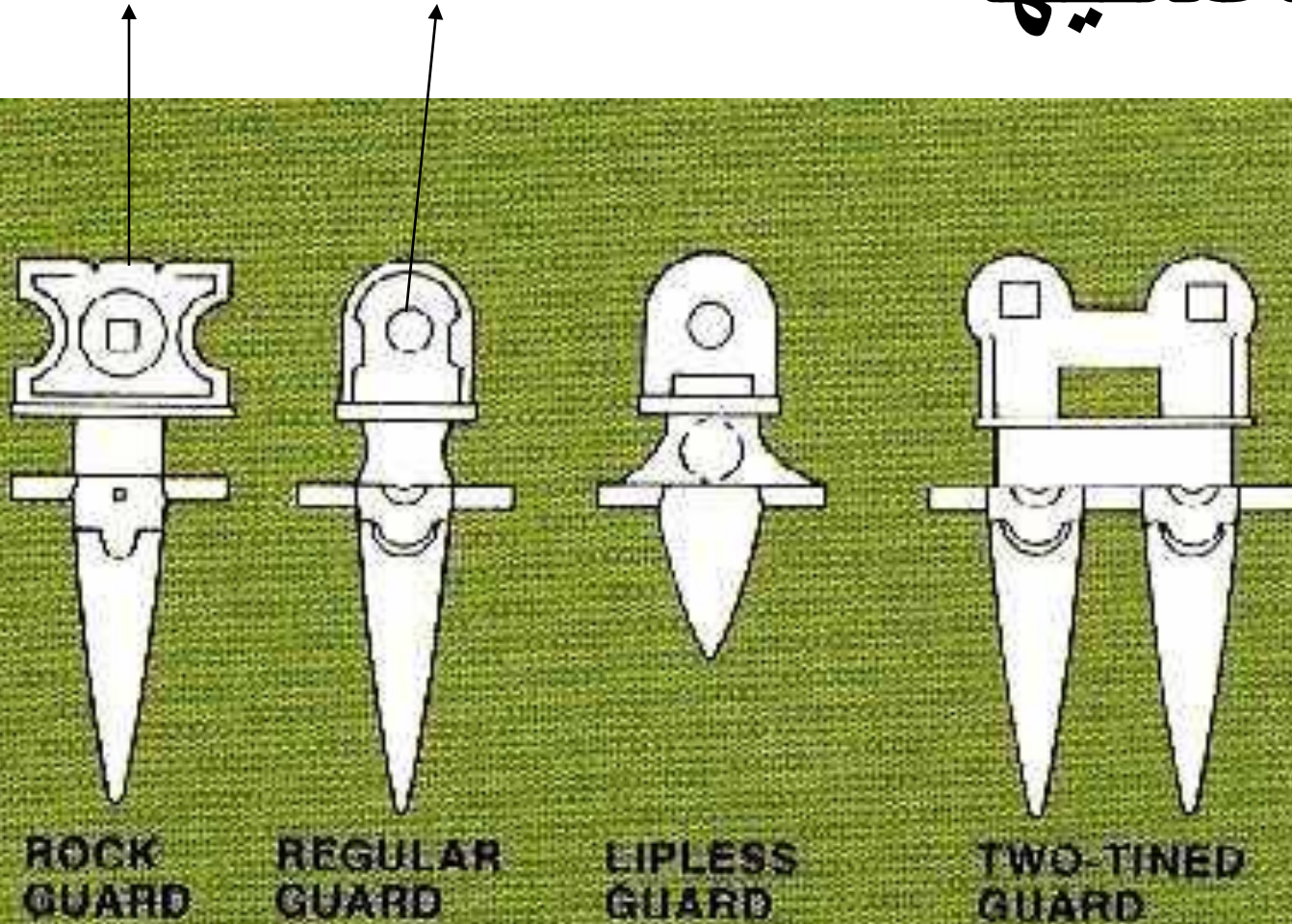
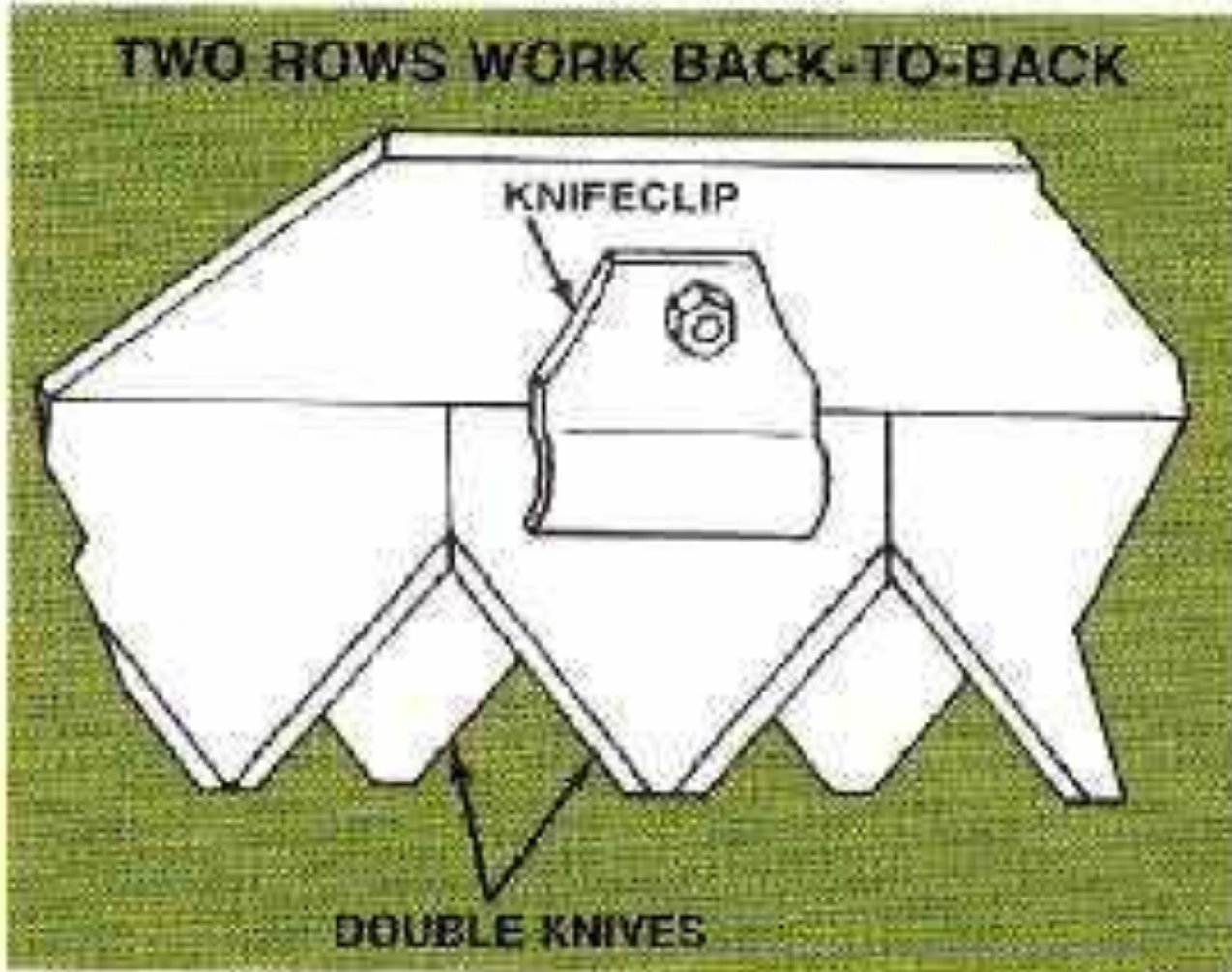


Fig. 13—Major Types of Guards

دروگرهای دو تیغهای

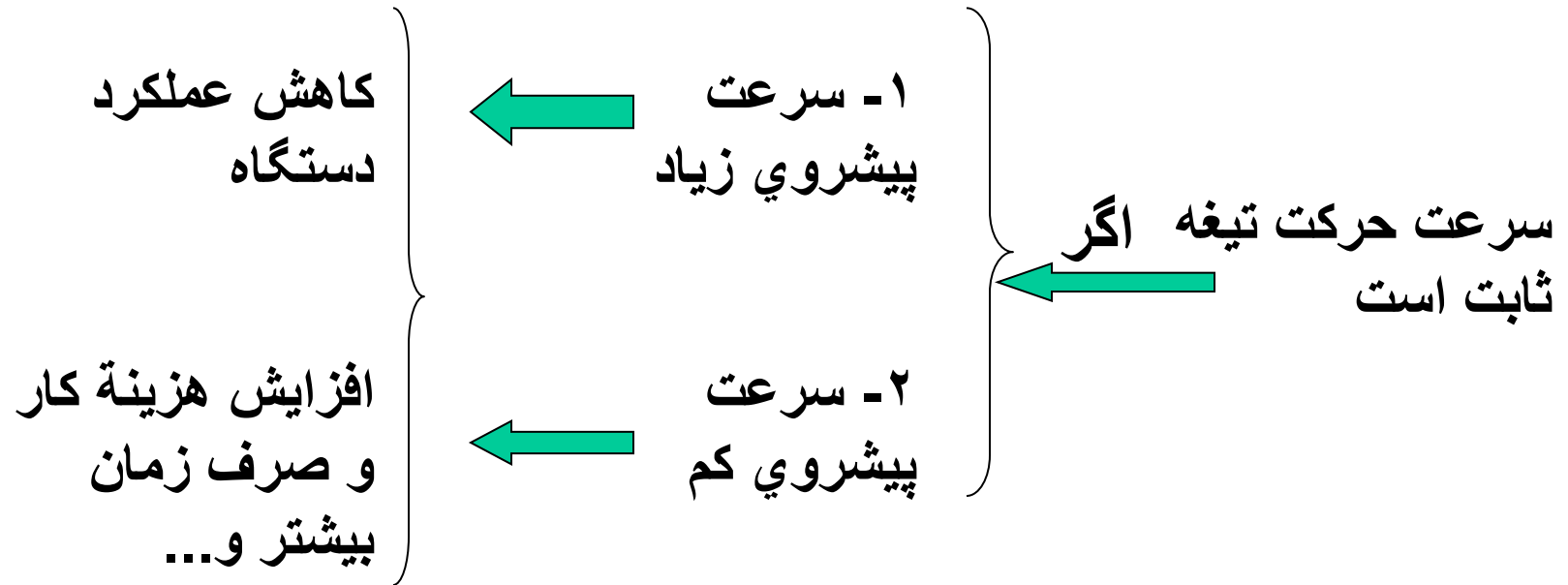
Fig. 14—Double-Knife Cullerbar



- ۱- تنظیم در حداقل ارتفاع (۳-۵ سانتیمتر)
- ۲- حداکثر افت ۳٪
- ۳- کارکرد مناسب در سطوح شیبدار و ناهموار
- ۴- نباید آره گیر کند
- ۵- داشتن سیستم ایمنی در هنگام برخورد با موانع
- ۶- تنظیم زاویه برش (حداقل ۱۰ درجه)
- ۷- داشتن وزن حداقل
- ۸- ردیف کردن علوفه درو شده
- ۹- داشتن شرایط مناسب در هنگام حمل و نقل
- ۱۰- امکان کنترل کامل توسط راننده تراکتور

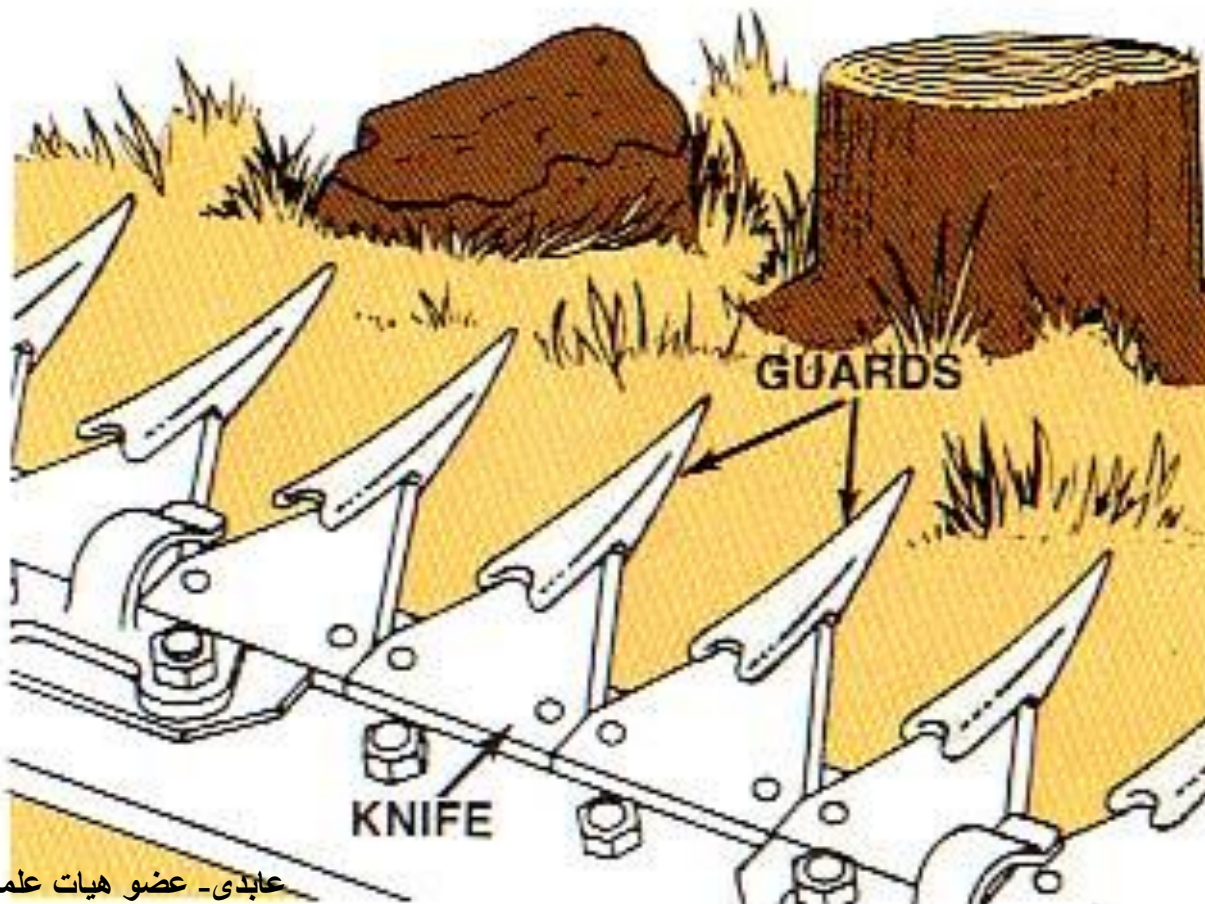
مواردی که در
دروگرهای
شانه‌ای باید
رعایت کرد

تنظیم سرعت پیشروی تراکتور



برخی سیستمهای ایمنی در دروگرهای شانهای

Fig. 12—Guards Protect Knife Sections

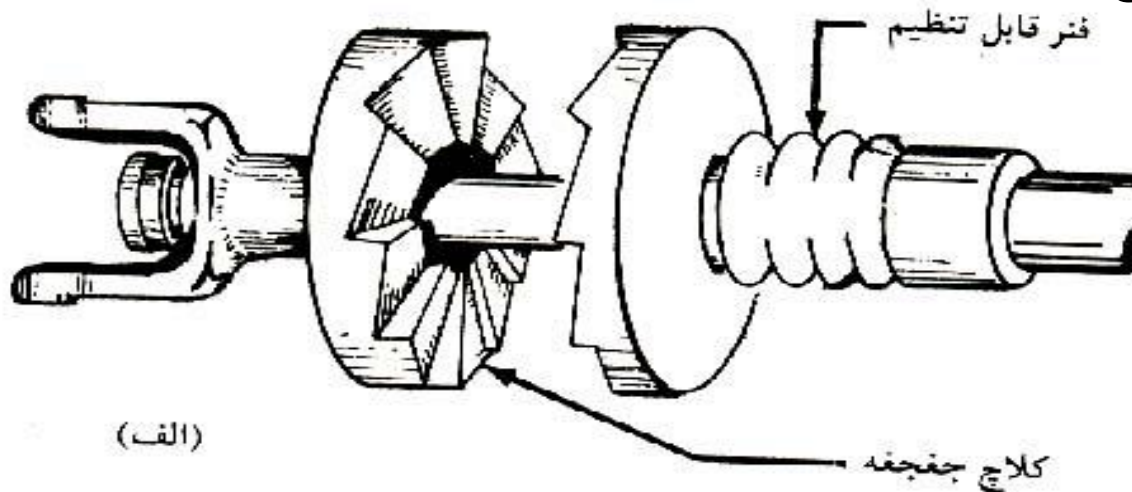


۱- انگشتیها

محافظت از تیغهها

برخی سیستمهای ایمنی در دروگرهای شانهای

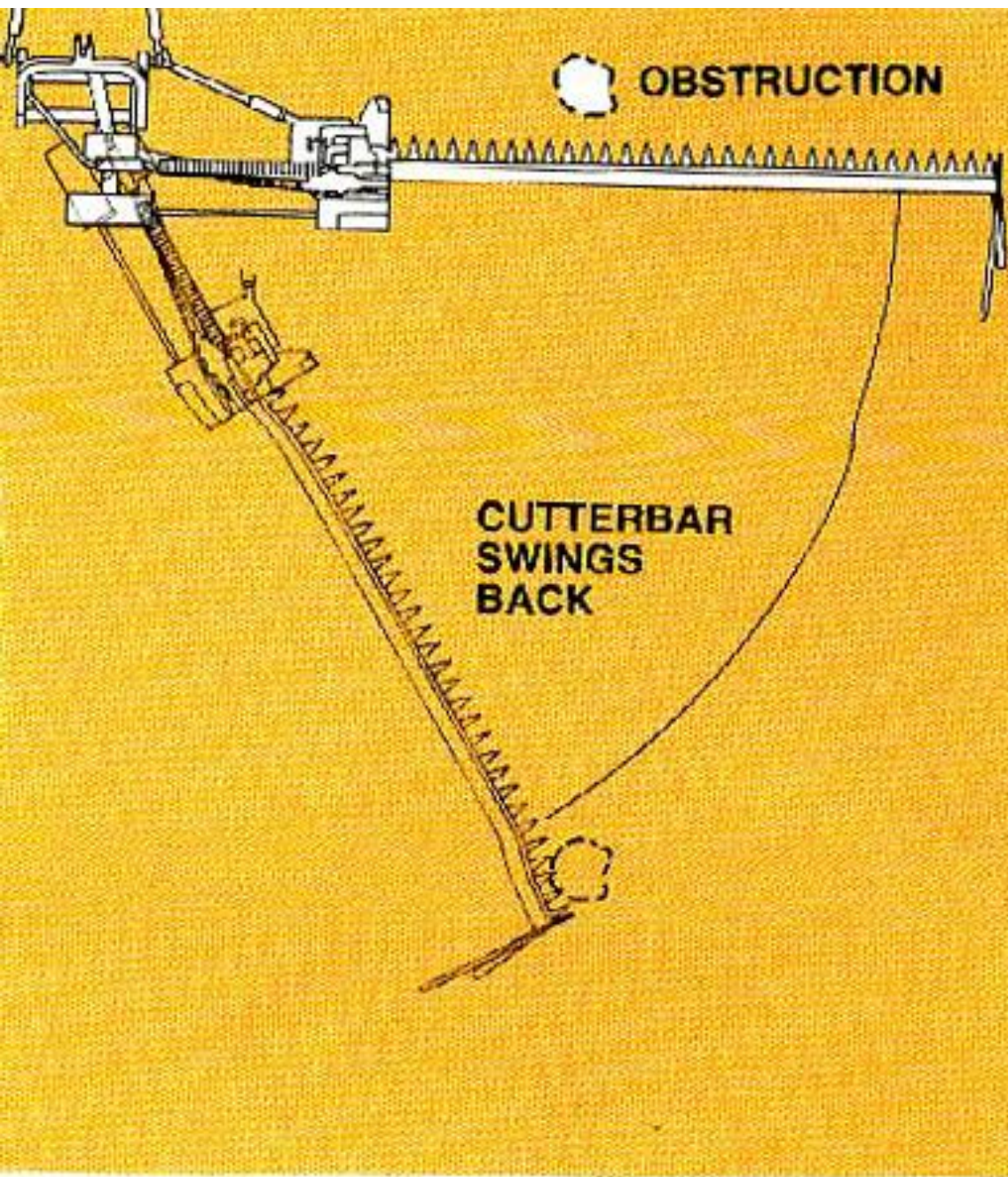
۲- کلاچ جفجه ای



کلاچ جفجه ای

(محافظت از سیستم
انتقال قدرت)

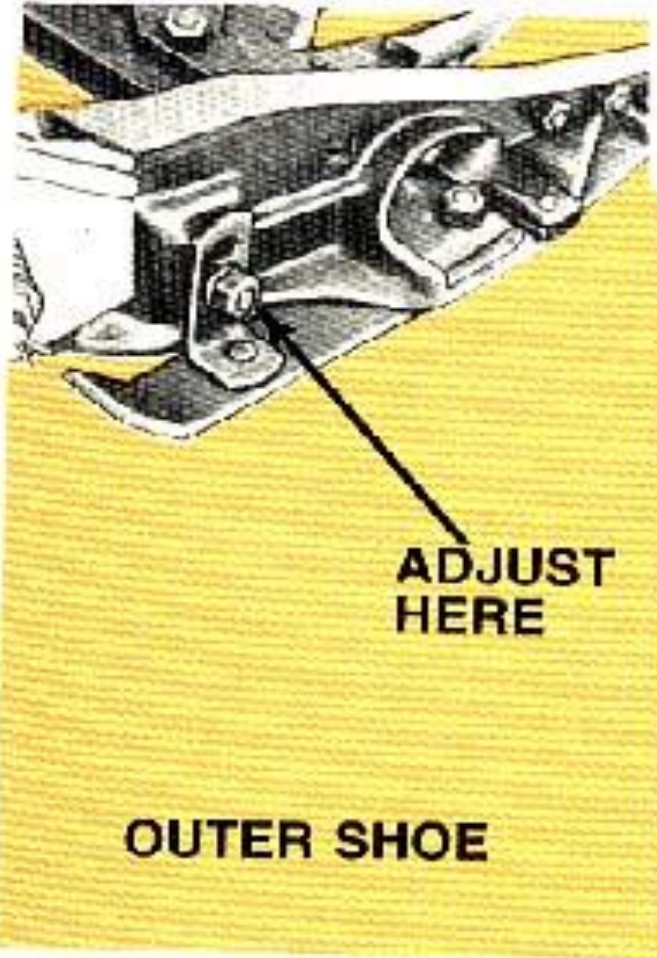




چرخش دستگاه برش به عقب

Fig. 21—Cutterbar Pivots Rearward To Clear an Obstruction

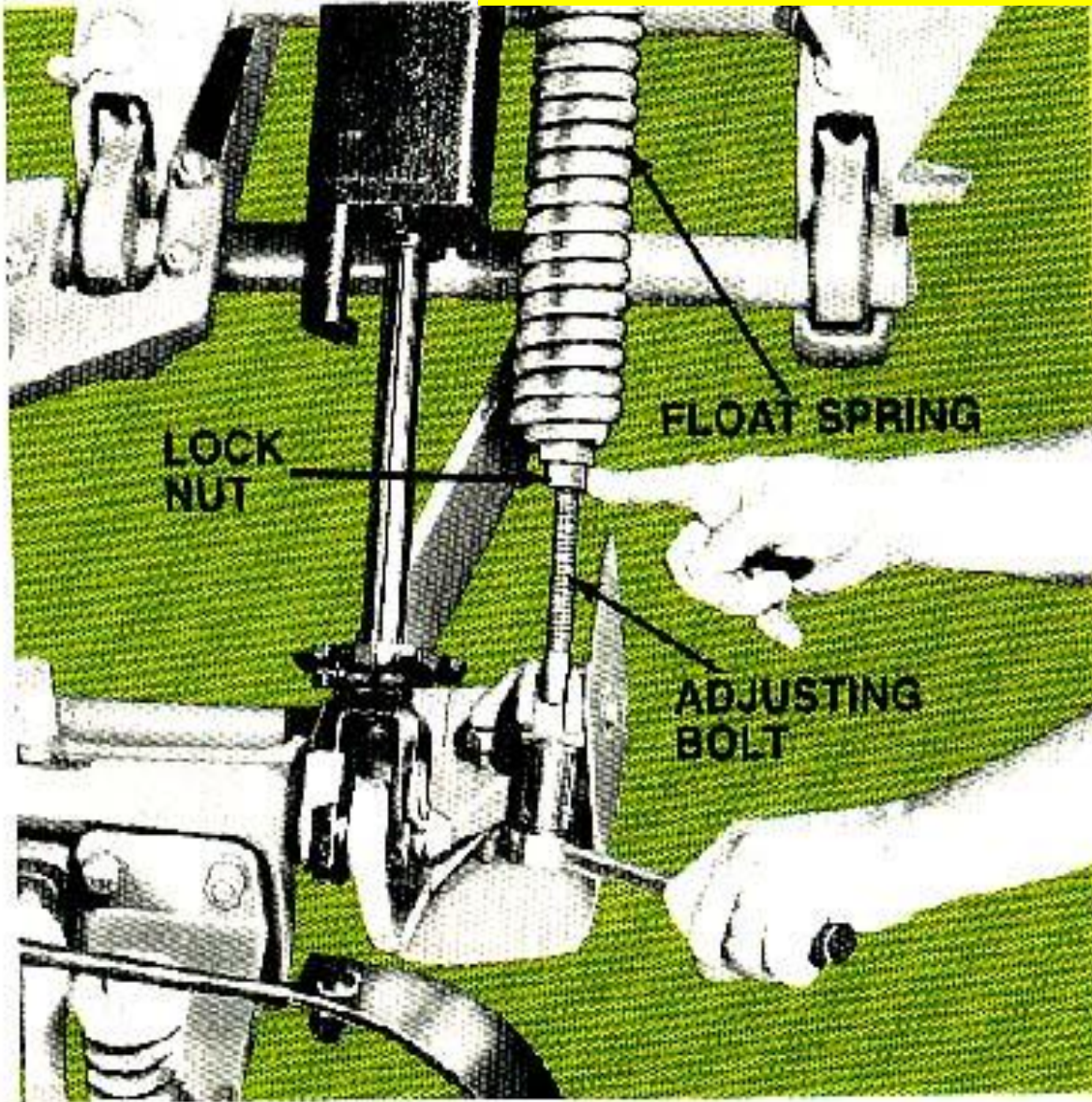
تنظیمات دروگرهای شانه‌ای



تنظیم ارتفاع
برش

Fig. 37—Typical Height of Cut Adjustments

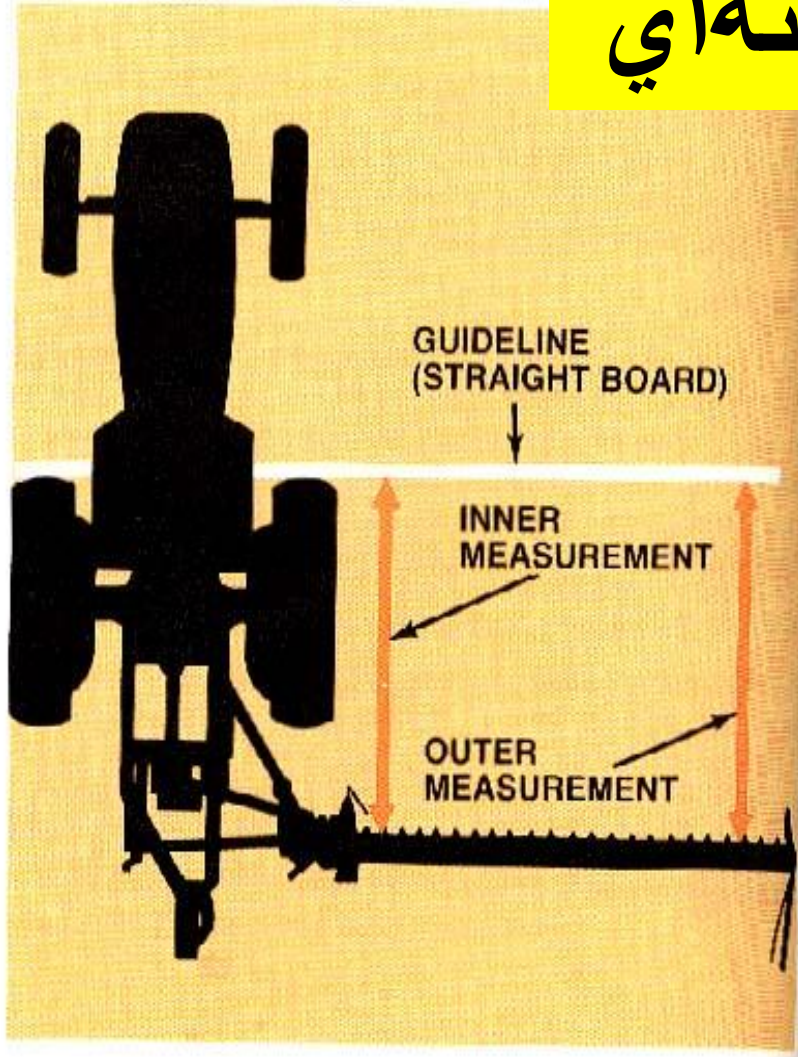
تنظیمات دروگرهای شانه‌ای



تنظیم فنر شناور

Fig. 29. Typical Float-Spring Tension Adjustment

Fig. 33—Straight-Board Method of Checking C



تنظیمات دروگرهای شانه‌ای

تنظیم تقدم
شانه برش

میزان تقدم معمولاً ۱۵-۲۰ میلیمتر
برای هر متر طول شانه برش است

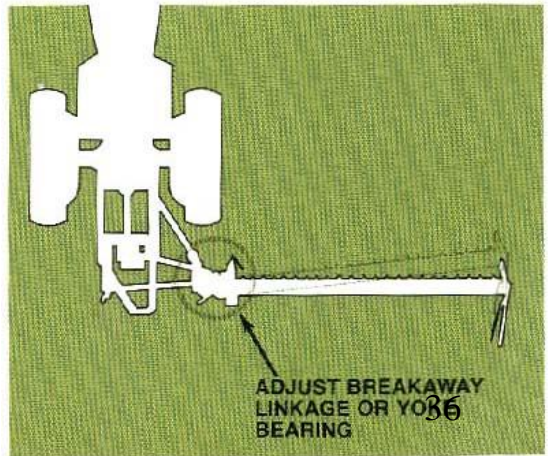
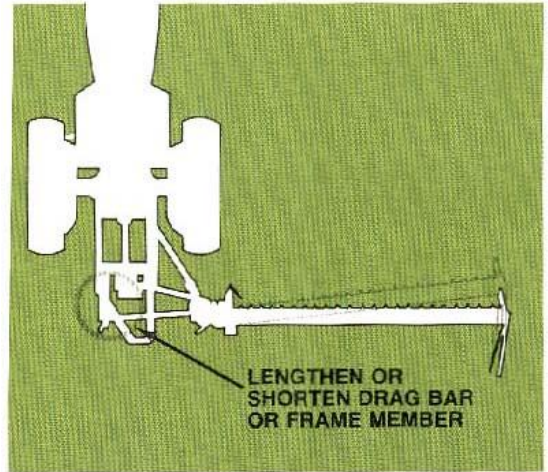
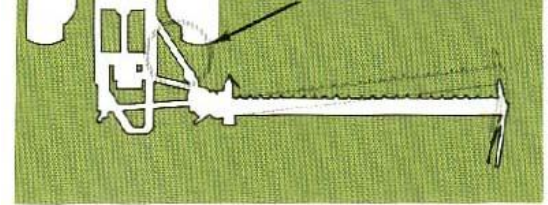
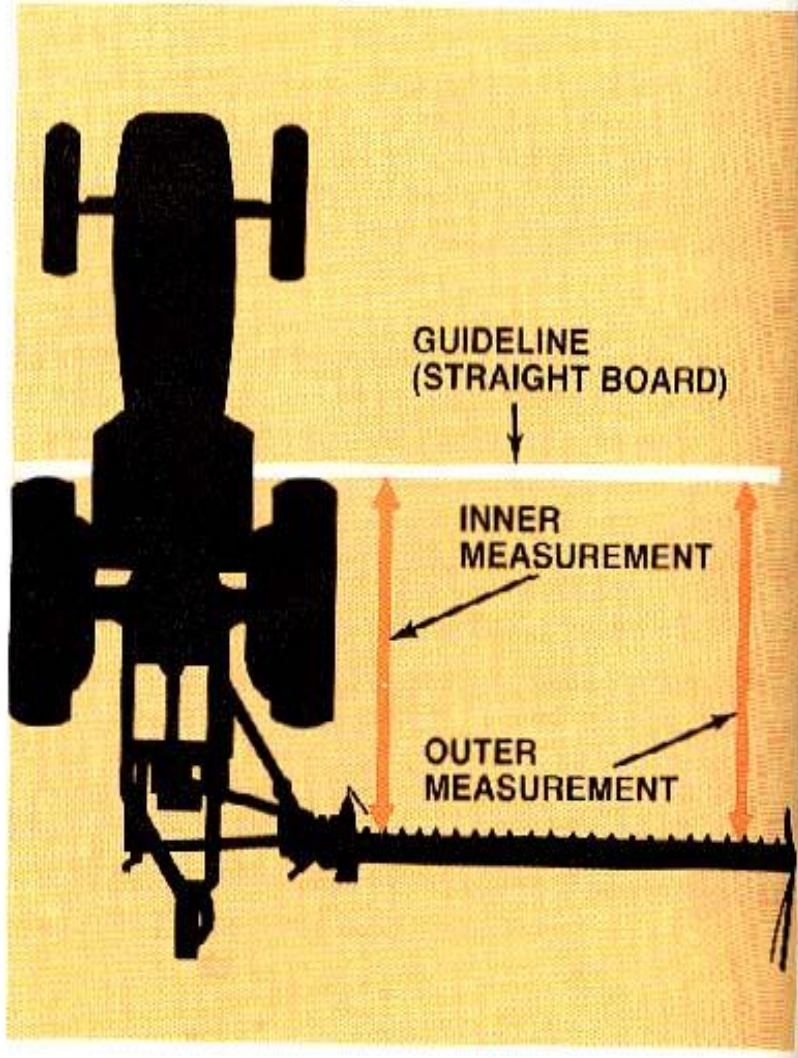


Fig. 34—Some Methods of Adjusting Cutterbar Lead

Fig. 33—Straight-Board Method of Checking Cutterbar Lead



کار عملی:

تنظیم صفحات سایش

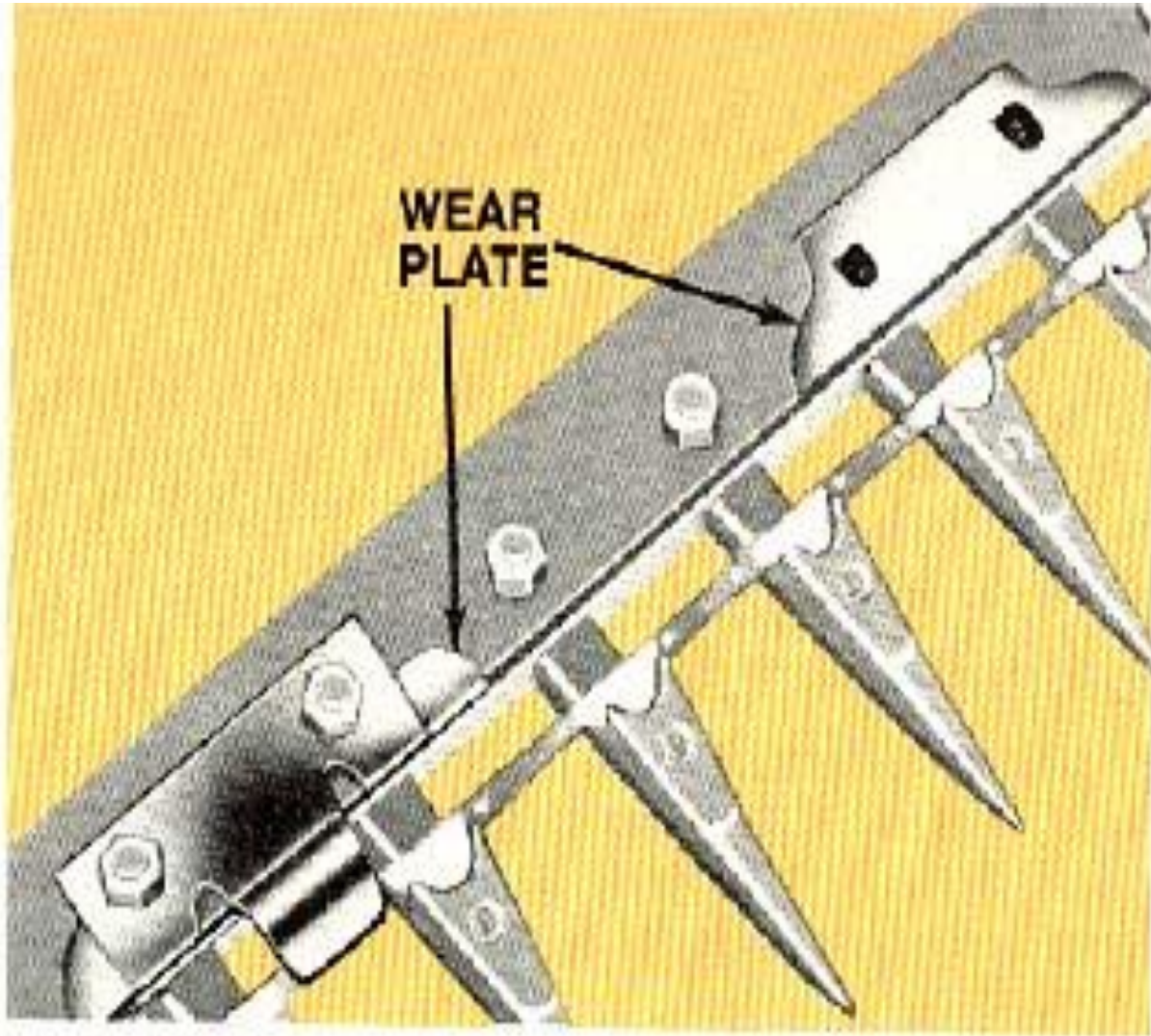


Fig. 42—Adjusting Wear Plates

تنظیم فاصله لب انگشتی

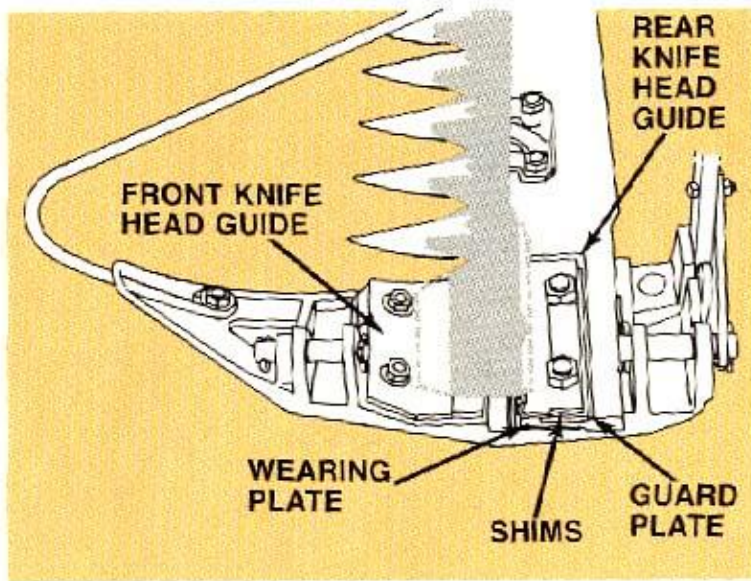


Fig. 44—Knife-Head Guide Adjustment

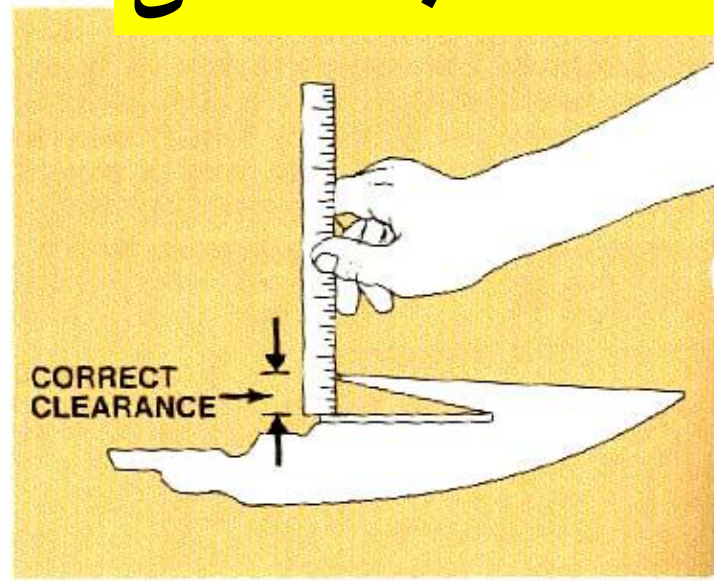
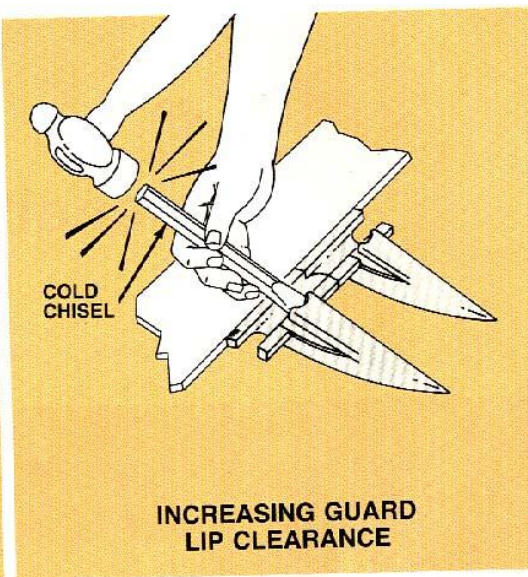
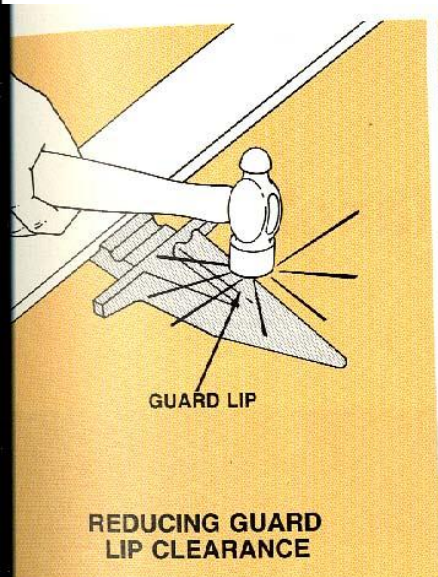


Fig. 45—Checking Guard Lip Clearance



فاصله بین عقب لب انگشتی تا صفحه انگشتی در اکثر انگشتی ها حدود ۱۰ تا ۱۳ میلیمتر است.

وضعت حمل و نقل دروگرهاي سوار و کشتي

کشتي



وضعت حمل و نقل دروگرهاي سوار و کشتي



وضعت حمل ونقل دروگرهاي سوار و کشتي

سوار





يك مدل ديگر

براي برداشت غلات





