



Weasler®

56-15179 REV DATE: 07-2021



Указания – Български - BUL

1. Общи положения

Настоящото ръководство за употреба трябва да бъде прочетено изцяло от потребителя, преди да се пристъпи към употреба на карданный вал на Weasler. Прочетете също и ръководството с инструкции, приложено при получаване на оборудването. Следете инсталацията на карданный вал и неговата поддръжка да се извършва единствено от надлежно обучени и физически способни лица. Не е позволена употреба на карданный вал без неговия предпазител, при повреден водач или без коректно инсталирани ограничителни елементи. Наличието на ограничителна система при водача на карданный вал е задължително в страните-членки на Европейския съюз (ЕС). Амортизираните или повредени части на оборудването трябва да бъдат подменяни с оригинални части на Weasler преди употреба. Не излагайте на опасност проектираните части на вала, изрязвайки или уголемявайки точките за достъп. Не стъпвайте върху или под карданный вал. Карданните валове и (предпазните) клеми трябва да отговарят на мощността и типа на машината. Вижте инструкциите на вашето оборудване за препоръчителните типове и размери валове и клеми. Претоварването би могло да причини повреди. Вижте също таблица 1 за номиналното натоварване за всеки от видовете карданни валове. Не превишавайте препоръчителните скоростни нива. В страните-членки на Европейския съюз (ЕС) не е позволено свързване на амбреажи към задвижващия вал на тракторите.. След приключване на работа, частите на карданните валове (т. напр. клемите) биха могли да са нагорещени. Не ги докосвайте!

Между задвижващия вал на трактора и карданный вал не трябва да се инсталират никакви устройства (т. напр. адаптори). Освен настройка на дължината, не е разрешено внасянето на никакви други промени по карданный вал и неговия водач. Винаги изключвайте изцяло машината, когато работите по отстраняването на запушвания или блокажи.

Карданный вал предава мощност за задвижване от трактора към допълнителното оборудване. Основните компоненти на карданный вал са описани по-долу (Фиг. 1).

1 = Скоба на карданния вал; 2 = Каре; 3 = PIC (Power Input Connection) Скоба на връзката с допълнителното оборудване / Предпазно каре 4 = Вътрешна скоба и телескопични мембрани; 5 = Предпазител на задвижващия механизъм на карданния вал; 6 = Ограничител.

1.1. Описания на символите, използвани върху предпазителя на карданния вал:

Фиг. 2a: Винаги четете ръководството за употреба!

Фиг. 2b: Не отваряйте или отстранявайте предпазителите, докато машината или карданния вал са в работен режим!

Фиг. 2c: Не пристъпвайте към употреба, ако към карданния вал не са монтирани всички водачи и предпазителите на трактора и на допълнителното оборудване.

Фиг. 2d: Прикрепете карданния вал със стрелката, насочена към трактора.

Фиг. 2e: Карданният вал е подходящ за употреба с трактори или самозадвижващи се машини и захранвани защитни комбинации на машини, както е посочено в ръководството за употреба.

Фиг. 4a: Не работете с машината, ако припокриването е по-малко от 50 мм по права линия.

Фиг. 4b: Осигурете свободни зони около предпазителите на карданния вал и свързващия вал на допълнителното оборудване.

2. Свързване на карданния вал

Изключете трактора напълно! Почистете и смажете задвижващия механизъм на трактора и PIC (Power Input Connection) връзката на допълнителното оборудване. Свържете карданния вал първо с връзката на допълнителното оборудване, а след това и със задвижващия механизъм на трактора. Върху водача на карданния вал е указано, коя страна на вала трябва да бъде свързана с трактора (Фиг. 2e). Върнете предпазния капак на кардана на трактора в работна позиция, ако сте го раз мествали, за да прикачите задвижващ вал. Скобите на крайника за свързване на карданния вал биха могли да имат следните приспособления за прикачване:

- **QD Щифт (Фиг. 3a):** Притиснете щифта и едновременно с това плъзнете карданния вал към задвижващия вал на трактора или към свързката на допълнителното оборудване, докато щифтът заключи изцяло. Да не се използва за наземно задвижвани компоненти или за предни карданни връзки за трактор от тип 1 (1 3/8-6 шлицов профил) или в скоби без ограничен усукващ момент.
- **Пружинна ключалка (Фиг. 3b):** Плъзнете скобата частично върху задвижващия вал на трактора или към свързката на допълнителното оборудване и задръжте задния фланец. След това, плъзнете скобата върху задвижващия вал на трактора или към свързката на

допълнителното оборудване, докато фланецът може да бъде придвижен напред, в заключена позиция.

- **Пристягащ болт (Фиг. 3с):** Отстранете болта от крайната скоба. Плъзнете скобата към задвижващия вал на трактора или към свързващия вал на допълнителното оборудване и поставете болата и гайката (резбата на гайката трябва да следва посоката на въртене). Гайката трябва да бъде добре притегната ($M12=91\text{Nm}$; $M16=226\text{Nm}$; $13=101\text{Nm}$; $5/8-11=204\text{Nm}$).

Винаги проверявайте и се уверявайте, че крайните скоби са коректно поставени в заключена позиция! За да избегнете увреждане на водача на задвижващия вал, може да се наложи да отстраните теглича на трактора за някои видове двигателни или бездвигателни оборудване и долните връзки да бъдат поставени в позиция - подходяща за тегленото оборудване.

3. Осигуряване

Проверявайте водача на карданныя вал и предпазителите на задвижващия вал на трактора и свързващия вал на допълнителното оборудване за наличие на повреди. Трябва да подмените всички повредени или липсващи предпазители, преди да работите с машината! РПС предпазителят трябва изцяло да обгръща задвижващия вал до първия лагер на компонента. След свързване на карданныя вал с допълнителното оборудване, винаги проверявайте за наличие на достатъчно препокриване на задвижващия вал и водача на карданныя вал (виж Фиг. 4а). Не работете с машината, ако припокриването е по-малко от 50 мм по права линия. Проверете максималната дистанция между края на карданныя вал и оста на заключващия механизъм на скобата на трактора.

За 1 ” 6-шпонка: $C=80$ мм макс.

Трябва да са спазени изискванията по ISO 500 относно предпазния капак на кардана на трактора, а също така трябва да съблюдавате осигуряването на регламентираните свободни зони около кардана. Свободните зони около предпазителите на карданныя вал и свързващия вал на допълнителното оборудване трябва да бъдат по-малки от 150 мм и поне на една плоскост, по-голяма от 50 мм (Фиг. 4b). При някои трактори максималните позволени ъгли не могат да бъдат достигнати и това може да доведе до повреда на предпазителите на карданныя вал.

За максималния диаметър на конуса на предпазителите на карданныя вал от страната на свързващия вал на допълнителното оборудване, вижте таблица 1.

4. Ограничители

Наличието на ограничителна система при водача на задвижващия вал е задължително в страните-членки на Европейския съюз (ЕС). Веригите трябва да бъдат коректно поставени на съответно определените за тях места върху предпазителите на карданныя вал и свързващото устройство на допълнителното оборудване, за да се предотврати ротацията на карданныя вал. Внимавайте и се уверете, че сте осигурили достатъчна възможност за

движение на карданния вал във всички работни и транспортни посоки и позиции (Фиг. 6). Незабавно подменяйте повредените вериги! Разкачените или счупени обезопасителни елементи могат да бъдат опасни.

Никога не използвайте веригата за опора на карданния вал.

Ако карданния вал е откачен от задвижващото устройство на трактора, или от това на самозадвижваща се машина, винаги свързвайте вала с подпората на допълнителното оборудване.

5. Максимални операционни ъгли за стандартни шарнири

Трябва да бъдат взети предвид следните максимални стойности на ъгли за стандартните шарнири на карданния вал:

- 25° при продължителна работа.
- 45° за кратък период от време.*
- 90° в неподвижна позиция.

** За серия AB1 и AW10
използвайте 25° макс.*

Винаги осигурявайте равни шарнирни ъгли. Освобождавайте карданния вал, ако шарнирните ъгли са прекомерно големи или неравни. При максималните работни ъгли, проверявайте дали водачът на карданния вал не пречи на въртенето на самия въртящ момент или на която и да било от другите части на трактора или на допълнителното оборудване (т. напр. теглич, предпазителите на карданния вал/ свързващия вал, гумите и т.н.). При подобни случаи намалявайте максималните работни ъгли. Неспазването на инструкциите относно максималните работни ъгли би могло да доведе до увреждане на карданния вал и/или на допълнителното оборудване! Краткотрайните въздушни шумови емисии при максимален съвместен ъгъл не надвишават 90 dBA звуково налягане и 100 dBA звукова мощност при 1000 об./мин, измерени на мястото на оператора. Може да е необходимо носенето на защитни средства за слуха.

6. Минимална и максимална дължина (тръби на профила) Фиг. 5).

Старайте се да постигнете възможно най-голямо прекриване (Pu) на профилните тръби, когато използвате вала при неговите максимални операционни дължини (Lb макс.).

За овални/ звездовидни профилни тръби, използвайте: $Lb_{max} = Lz + \frac{1}{2}Pu$.

(Lz = пълна компресирана дължина).

По време на транспортиране и когато устройството не е в процес на работа, винаги осигурявайте минимално прекриване от 100 мм (Pu). Минималната операционна дължина на карданния вал трябва да бъде по-голяма от компресираната дължина (Lz).

7. Демонтаж на предпазителя

Отключете тримерите на лагера от вътрешната страна на предпазния конус през трите отвора, като ги избутате с отвертка (Фиг. 7а). Свалете предпазния

конус (Фиг. 7б). Леко отдръпнете лагера, за да го откачите от жлеба на лагера тип хомот (Фиг. 7с). Свалете предпазната тръба и лагера.

8. Настройка на дължината (профилни тръби)

Всяка модификация на дължината на вала трябва да се извършва единствено от надлежно обучени лица. Свържете се с вашия дилър!

За да настроите дължината на профилните тръби, поставете половините на валовите една до друга, в тяхната най-къса работна позиция и ги маркирайте (Фиг. 8а). Скъсете тръбата на вътрешния водач, както е маркирано. Скъсете тръбата на външния водач, като тя трябва да бъде с 40 мм по-къса от тръбата на вътрешния водач. Скъсете вътрешните и външните профилни тръби на същите дължини, като тръбите на вътрешните водачи (Фиг. 8б). Загладете всички остри ъгли и ръбове (Фиг. 8с). Отстранете всички отломки. Смажете външната част на вътрешната профилна тръба по цялата ѝ дължина (Фиг. 8д).

9. Монтаж на предпазителя

Гресирайте добре жлеба на лагера тип хомот (Фиг. 9а). Поставете лагера в жлеба на хомота (Фиг. 9б). Плъзнете предпазната тръба отгоре, като изравните отворите на конуса с иглите на лагера (Фиг. 9с). Леко отдръпнете лагера и поставете иглите в отворите на тръбата (Фиг. 9с). Плъзнете предпазния конус върху предпазната тръба (Фиг. 9д). Изравнете отворите от вътрешната страна на предпазния конус с тримерите на лагера (Фиг. 9е). Притиснете, докато не чуete щракване и не можете да ги премахнете ръчно.

10. Поддръжка

Инспектирайте вала внимателно, преди да пристъпите към употреба или след като той не е бил използван продължително време или след сезонно съхранение. Смазвайте карданныя вал, както е описано в точка #10.1. Инспектирайте изцяло предпазния водач на вала, както и предпазителя на карданныя вал и устройството за свързване с допълнителното оборудване. В случай, че водачът на карданныя вал не се върти свободно и независимо от вала, има липсващи части, наличие на повреди или ако знаците за безопасност липсват или са нечетливи, частите трябва да бъдат поправени или подменени. Подмяната или поправката трябва да бъде извършена от вашия дилър. Следете карданныят вал да се съхранява така, че водачът на карданныя вал да не може да бъде повреден. Съхранявайте оборудването си на закрито и не оставяйте карданныя вал на земята. Ръждата и калта биха могли да възпрепятстват работата на заключващите механизми и на други части на карданныя вал.

10.1. Смазване (Фиг. 10)

Смазвайте карданныя вал с висококачествени мултифункционални смазочни материали, отговарящи на стандартите на N.L.G.I Клас 2 (макс. 1% молибден

бисулфид). Следвайте препоръките по-долу (освен ако върху вала или в ръководството за употреба не е указано друго).

Резервните части трябва да се смазват при поставянето им и по време на употреба, според инструкциите за смазване.

11. ЗАЩИТНИ КАРЕТА

Карета с напречен болт (Фиг. 11a)

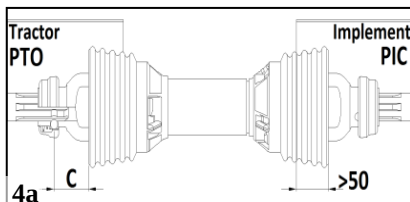
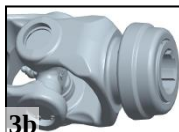
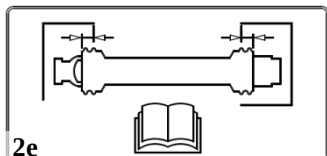
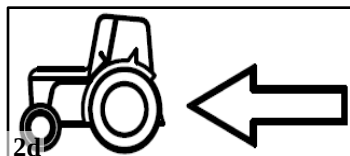
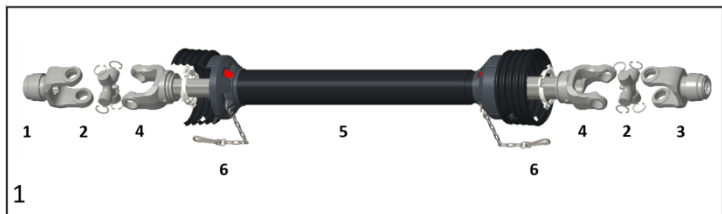
Когато се надвиши максималната стойност на усукващия момент, болтът се измества и прекъсва захранването. Ограниченият усукващ момент ще се възстанови чрез подмяна на счупения напречен болт. Подменяйте напречните болтове единствено с такива, които са с препоръчаните от производителя диаметър, дължина и категория! Смазвайте карето на всеки 250 операционни часа (25 гр).

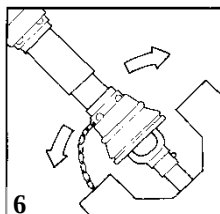
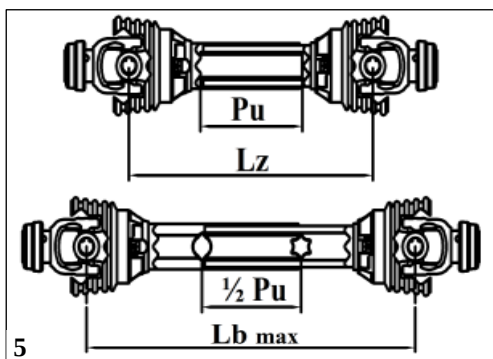
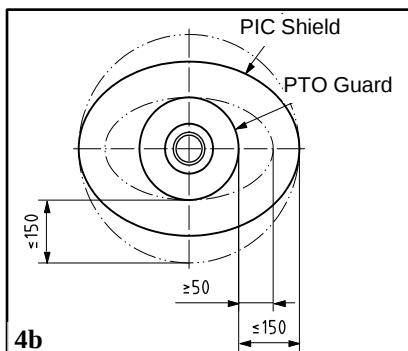
Препокриващи се карета (Фиг. 11b)

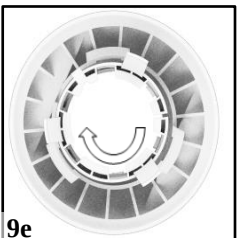
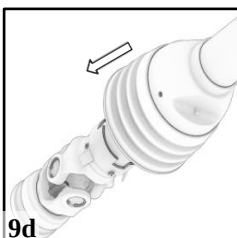
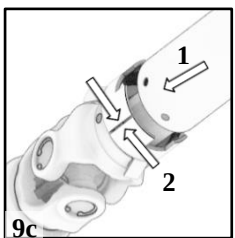
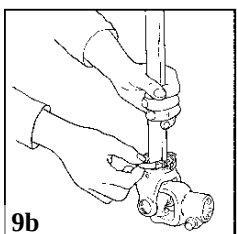
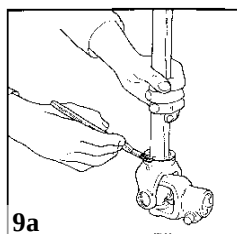
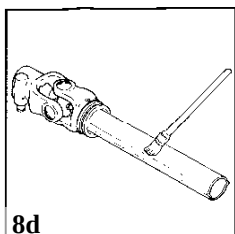
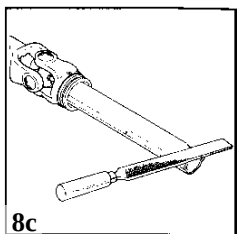
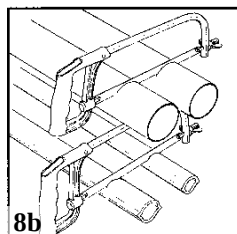
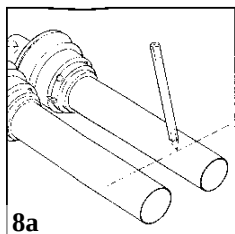
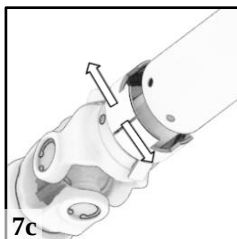
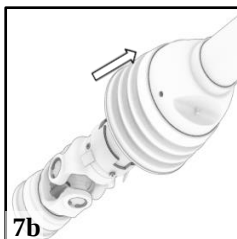
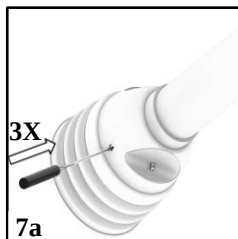
Препокриващите се карета защитават задвижването от тежки ротационни маси. Смазвайте карето на всеки 250 операционни часа (25 гр).

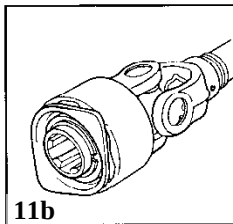
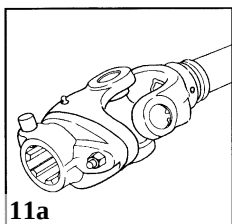
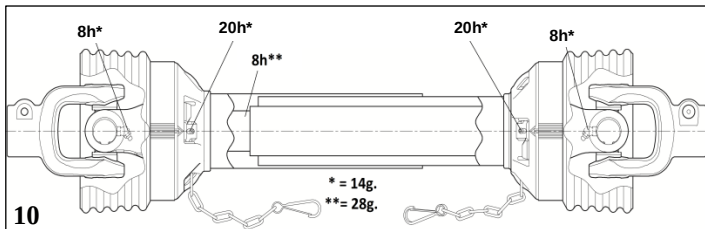
Продуктът е с маркировка „CE“ в съответствие с приложимото хармонизирано законодателство: Директива 2006/42/ЕО относно машините.

Посетете www.weasler.com за последните документи за декларация за съответствие.









**TABLE 1 - Nominal Operating Power *
& Guard Diameter**

PTO Drive Shaft Type	540 rpm	1000 rpm	maximum diameter -PIC end, mm		
	kW	kW	145	152	168
AW10	11	17	X		
AW20	16	25	X		
AW21	27	42		X	
AW35	39	60			X

* universal joint angle 5° life 1000h

56-15179

Weasler Engineering, Inc.
P.O. Box 558
West Bend, WI 53095
United States of America
Tel: +1-262-338-2161
www.weasler.com

Weasler Engineering BV
Bijsterhuizen 3013
6604 LP Wijchen
The Netherlands
Tel: +31-24-6489100
E-mail: sales@weasler.nl