



# Weasler®

56-15136 REV DATE: 07-2021



## Lietošanas instrukcija - Latviski - LV

### 1. Vispārējie norādījumi

Pirms Weasler kardānvārpstas lietošanas lietotājam pilnībā jāizlasa šī lietotāja rokasgrāmata. Jāizlasa arī pievienojamās iekārtas norādījumu rokasgrāmata. Jāraugās, lai piedziņas vārpstu uzstādītu un apkalpotu tikai atbilstoši apmācītas un fiziski spējīgas personas.

Nav pieļaujams, ka kardānvārpsta tiktu lietota bez aizsarga, ar bojātu aizsargu vai neizmantojot pareizi pievienotas ierobežojošās sastāvdaļas. Eiropas Savienības (ES) valstīs tiek pieprasīta kardānvārpstu ierobežojošā aizsargsistēma. Nolietotās vai sabojātās detaļas pirms ekspluatācijas jānomaina ar citām atbilstošām detaļām. Neatsedziet vārpstas aizsargātās daļas, izgriežot lielākas vai citādi palielinot eļļošanas atveres. Nekāpiet uz kardānvārpstas, nekāpiet tai pāri un zem tās.

Kardānvārpstai un (drošības) sajūgam ir jāatbilst pārvadāmajam spēkam un darbināmā mehānisma tipam. Izlasiet darbināmā mehānisma instrukcijas par ieteicamajiem vārpstu un sajūgu veidiem un izmēriem. Pārslodze var radīt bojājumus. Visu piedziņas vārpstu modeļu nominālo slodzi skatiet 1. tabulā. Nedarbiniet ar lielāku ātrumu, kā ir norādīts. Eiropas Savienības (ES) valstīs traktora jūgvārpstai sajūgu pievienot ir aizliegts. Pēc ekspluatācijas kardānvārpstas detaļas (piem., sajūgs) var sasniegt augstu temperatūru. Nepieskarieties!

Aizliegts uzstādīt jebkādas ierīces (piem., adapterus) starp traktora jūgvārpstu un kardānvārpstu. Aizliegts izdarīt jebkādas izmaiņas kardānvārpstas un aizsargapvalka konstrukcijā, izņemot garuma regulēšanu. Kad strādājat aizsprostojumu tuvumā, uz aizsprostojumiem vai kad noņemat aizsprostojumus, vienmēr nodrošiniet, lai iekārta būtu pilnīgi izslēgta.

Kardānvārpsta pārnēs spēku no traktora uz agregātu. Tālāk uzskaitītas kardānvārpstas galvenās sastāvdaļas (Att. 1).

1 = jūgvārpstas apskava; 2 = krustiskās rēdzes konstrukcija; 3 = SPS apskava / drošības sajūgs; 4 = iekšējā apskava un teleskopiskās sastāvdaļas; 5 = kardānvārpstas aizsargs; 6 = ierobežotājs.

### 1.1. Uz kardānvārpstas aizsarga izmantoto simbolu izskaidrojums:

Att. 2a: Pastāvīgi lasiet lietotāja rokasgrāmatu!

Att. 2b: Neatveriet un nenoņemiet drošības aizsargus, kamēr mašīna vai kardānvārpsta darbojas!

Att. 2c: Nedarbiniet kardānvārpstu, ja nav uzlikti aizsargi.

Att. 2d: Nedarbiniet, kamēr kardānvārpstas aizsargi, traktora un agregāta aizsargi neatrodas savās vietās.

Att. 2e: Pievienojiet kardānvārpstu tā, lai bultiņa būtu vērsta uz traktoru.

Att. 2f: Šī kardānvārpsta ir piemērota izmantošanai ar traktoru vai pašrotējošu mehānismu un jaudas uztveršanas mehānisma aizsardzības kombināciju, kā norādīts lietotāja rokasgrāmatā.

Att. 4a: Nelietojiet, ja pārkare ir mazāka par šiem 50 mm, atrodoties taisnā līnijā.

Att. 4b: Saglabājiet pienācīgu klīrensu starp kardānvārpstas aizsargu un SPS aizsargu.

## 2. Kardānvārpstas savienošana

Pilnībā izslēdziet traktoru! Notīriet un ieeļļojiet traktora jūgvārpstu un mašīnas SPS (spēka pievades savienojumu). Vispirms pievienojiet kardānvārpstu agregāta SPS un tad — pie traktora jūgvārpstas. Uz jūgvārpstas aizsarga ir norādīts, kura vārpstas puse ir jāpievieno traktoram (Att.2e). Novietojiet traktora PTO galveno pārsegu atpakaļ darba pozīcijā, ja tas ir pārvietots piedziņas vārpstas pievienošanas nolūkos. Kardānvārpstas galu apskavām var būt tālāk minētie pievienošanas līdzekļi:

- **ātrās atvienošanas tapa (Att.3a):** nospiediet ātrās atvienošanas tapu un vienlaicīgi uzbīdīet kardānvārpstu uz jūgvārpstas vai SPS, līdz tapa nofiksējas. Nedrīkst lietot pa zemi velkamiem instrumentiem ar tipu 1 (1 3/8-6 ierievis) priekšējiem traktora PTO savienojumiem vai apskavās bez griezes momenta ierobežotāja.
- **drošības bīdnis vai atspērfiksators (Att.3b):** daļēji uzbīdīet apskavu uz jūgvārpstas vai SPS, uzbīdīet un pieturiet aploces pakalgalu. Tad uzbīdīet apskavu uz jūgvārpstas vai SPS, līdz aploci var pārvietot uz priekšu, slēgtā stāvoklī.
- **automātiskais aizslēgs (Att.3c):** pabīdīet aploces pakalgalu, līdz tā nofiksējas aizmugures stāvoklī. Pēc tam uzbīdīet apskavu uz jūgvārpstas/JIS, līdz aploce ar klikšķi nofiksējas noslēgtā stāvoklī.
- **spaiļskrūve (Att.3d):** izskrūvējiet skrūvi no gala apskavas. Uzbīdīet apskavu uz jūgvārpstas un SPS un sastipriniet skrūvi ar uzgriezni (uzgriežnim jābūt vērstam rotācijas virzienā). Uzgrieznis atbilstoši jāpievelk (M12 = 91 Nm; M16 = 226 Nm; ½ -13 = 101 Nm; 5/8-11 = 204 Nm).

Vienmēr pārbaudiet vēlreiz, vai gala apskavas ir droši nofiksētas!

Lai neizraisītu piedziņas vārpstas aizsargdetaļu bojājumus, vajadzētu noņemt traktora velkmes stieni uzstādītajiem un pusuzstādītajiem agregātiem un nodrošināt, ka autopiekabju mehānismu zemākie ķēdes posmi atrodas piemērotā pozīcijā.

### 3. Aizsardzība

Pārlicinieties, vai nav bojāts kardānvārpstas aizsargs un jūgvārpstas vai SPS aizsargs. Bojāti vai iztrūkstoši aizsargi ir jānomaina, pirms sākat darbu ar iekārtu! PIC pārsegam ir pilnīgi jāieskauj piedziņas vārpsta no visām pusēm līdz pirmajam gultnim uz instrumenta.

Pēc kardānvārpstas pievienošanas pie agregāta vienmēr pārbaudiet, vai ir nepieciešamais pārlaidums starp SPS aizsargu un kardānvārpstas aizsargu (Att. 4a). Nelietojiet, ja pārkare ir mazāka par šiem 50 mm, atrodoties taisnā līnijā!

Pārbaudiet maksimālo attālumu starp jūgvārpstas aizsargu un traktora apskavas fiksējošās ierīces asi.  $1\frac{3}{8}$  " ar 6 vai 21 rievu ne vairāk kā: C = 80 mm.  $1\frac{3}{4}$  " ar 20 rievām ne vairāk kā: C = 90 mm.  $2\frac{1}{4}$  " ar 22 rievām ne vairāk kā: C = 110 mm. Traktora PTO galvenais pārsegs un klīrensa zonas ap PTO ir jāuztur atbilstoši ISO 500 prasībām. Klīrensam starp kardānvārpstas aizsargu un SPS aizsargu ir jābūt mazākam par 150 mm un vismaz vienā plaknē lielākam par 50 mm (Att. 4b). Dažiem traktoriem maksimāli pieļaujamais leņķis, iespējams, nevar nodrošināt, kas var izraisīt kardānvārpstas aizsargu bojājumus.

Kardānvārpstas aizsarga konusa maksimālais diametrs uz SPS gala ir norādīts 1. tabulā.

### 4. Ierobežotāji

Eiropas Savienības (ES) valstīs tiek pieprasīta kardānvārpstu ierobežojoša aizsargsistēma. Ķēdēm ir jābūt droši pievienotām norādītajā vietā pie jūgvārpstas un SPS aizsarga, lai novērstu kardānvārpstas aizsarga rotēšanu. Uzmaniet, lai vārpstai būtu pietiekama vieta darbībai visos darba un transportēšanas stāvokļos (5. zīm.). Bojātās ķēdes nomainiet nekavējoties! Atvienoti vai salauzti ierobežotāji var būt bīstami. Nekad neizmantojiet ķēdi kardānvārpstas atbalstīšanai. Ja kardānvārpsta ir atvienota no traktora jūgvārpstas vai pašrotējoša mehānisma, vienmēr pievienojiet vārpstu pie agregāta atbalsta.

### 5. Standarta savienojumu maksimālie darba leņķi

Kardānvārpstas standarta savienojumiem jāievēro šādi maksimālie leņķi:

- 25° ilgstošai ekspluatācijai; *\* 77. sērijas kardānvārpstām ne vairāk kā 15°.*
- 45° īslaicīgai darbībai; *AB1 & AW10. sērijas ne vairāk kā 25°.*
- 90° nekustīgam stāvoklim.

Vienmēr nodrošiniet vienādus savienojuma leņķus. Ja savienojuma leņķi ir par lielu vai nav vienādi, atkabiniēt kardānvārpstu. Pārbaudiet, vai dzenošā vārpsta, noliekta maksimālā leņķī, nesaskaras ar pašu rotējošo vārpstu vai kādu no traktora vai agregāta daļām (piemēram, dīseli, jūgvārpstas/JIS aizsargu, riepām u.c.). Šādos

gadījumos samaziniet maksimālos darba leņķus. Neievērojot maksimālā leņķa norādījumus, var tikt sabojāta kardānvārpsta un/vai agregāts! Savienojuma leņķa radītas īslaicīgas maksimālā trokšņa emisijas gaisā operatora darbstacijā nepārsniedz 90 dBA skaņas spiediena līmeni un 100 dBA skaņas intensitātes līmeni pie 1000 apgr./min. Var būt nepieciešams dzirdes aizsargaprīkojums.

## **6. Minimālais un maksimālais garums (profilētās caurules).**

Centieties panākt, lai profilētajām caurulēm maksimālajā vārpstas ekspluatācijas garumā (Mārc.max), pārsedze (Pu) ir iespējami liela (Att. 5).

Citrona/zvaigznes profila caurulēm izmantojiet:  $Mārc.max = Lz + \frac{1}{2} Pu$ .

Trijstūra profila caurulēm izmantojiet:  $Mārc.max = Lz + \frac{2}{3} Pu$ .

(Lz = pilnībā saspiests garums)

Pārvietošanas laikā, bet ne ekspluatācijas laikā vienmēr nodrošiniet vismaz 100 mm pārsedzi (Pu). Kardānvārpstas minimālajam ekspluatācijas garumam jābūt ne vairāk kā saspiestajam garumam (Lz).

## **7. Drošības aizsarga demontāža**

Ar skrūvgriezi noņemiet ātrā fiksatora eļļošanas nipelī (Zīm. 7a). Pieturiet ķēdi atpakaļ (jo tā var nobloķēt gultni). Pagrieziet gultni norādītajā virzienā un noņemiet drošības aizsargu (Zīm. 7b).

## **8. Garuma regulēšana (profilētās caurules)**

Jebkādi vārpstas modificēšanas darbi jāveic tikai īpaši apmācītam cilvēkam. Sazinieties ar savu izplatītāju!

Lai noregulētu profilēto cauruļu garumu, novietojiet pusvārpstas blakus vienu otrai īsākajā darba stāvoklī un marķējiet tās (Zīm. 8a).

Saīsiniet iekšējo aizsargcauruli, kā atzīmēts, un saīsiniet ārējo aizsargcauruli par 40 mm īsāku nekā iekšējo aizsargcauruli. Saīsiniet iekšējo un ārējo profilēto cauruli tādā pašā garumā kā iekšējā aizsargcaurule (Zīm. 8b).

Noapaļojiet visas asās šķautnes un noņemiet atskabargas (Zīm. 8c). Notīriet visus grūzus. Ieļļojiet iekšējās profilētās caurules ārpusi visā tās garumā (Zīm. 8d).

## **9. Drošības aizsarga montāža**

Ieļļojiet visu apskavas gultņa aploci (Zīm. 9a). Ievietojiet gultni apskavas gropē. (Zīm. 9b) Uzbidiet aizsargcaurules pusi (Zīm. 9c). Pagrieziet gultni norādītajā virzienā (Zīm. 9d). Nospiediet ātrā fiksatora eļļošanas nipelī tādā stāvoklī, ka tas noklikšķ un to vairs nevar noņemt ar rokām (Zīm. 9e).

## **10. Apkope**

Pirms palaišanas ekspluatācijā vai ja iekārta nav lietota ilgāku laiku, vai pēc sezonālas uzglabāšanas rūpīgi pārbaudiet vārpstu. Ieļļojiet jūgvārpstas asi, kā aprakstīts sadaļā 10.1. Pārbaudiet visu ass drošības aizsargu, kā arī jūgvārpstas un

SPS aizsargapvalkus. Ja kardānvārpstas aizsargs brīvi nerotē attiecībā pret asi, trūkst detaļas, ir bojāts, nav brīdinājuma zīmju vai tās ir nesalasāmas, tad detaļas ir jāremontē vai jānomaina. Detaļu nomaiņa un remonts ir jāveic izplatītājam. Raugieties, lai kardānvārpsta ir uzglabāta tādā veidā, ka netiek bojāts tās aizsargs. Aprīkojumu uzglabāiet telpās un neļaujiet kardānvārpstai balstīties pret zemi. Rūsa un dubļi var iedarboties uz vārpstas bloķēšanas ierīcēm un citām kardānvārpstas detaļām.

### **10.1. Elļošana**

Kardānvārpstas elļošanu veiciet ar augstas kvalitātes universālo smērvielu, kas atbilst N.L.G.I 2. kategorijai (līdz 1 % molibdēna disulfīda). Ievērojiet tālāk norādītos ieteikumus (Zīm. 10) (ja vien uz aizsarga vai mašīnas lietošanas rokasgrāmatā nav norādīts citādi). Ja ir pieejami piekļuves caurumi, elļojiet armatūru caur tiem.

*R komplektam ir melnas blīves; P komplektam ir zilas blīves; E komplektam un M komplektam ir oranžas blīves.*

Rezerves daļas jāieelļo piestiprināšanas brīdī un lietošanas laikā atbilstoši elļošanas ieteikumiem.

## **11. DROŠĪBAS SAJŪGI UN PLATLENĶA SAVIENOJUMI**

### **Zvaigznes sprūdrata sajūgs (Zīm. 11a)**

Ja rodas pārslodze, tad griezes moments tiek ierobežots un izslīdēšanas laikā tas tiek pārņemts pulsejošā veidā. Troksnis norāda uz briesmām. Vārpstas darbības ātrums ar šo sajūgu nedrīkst pārsniegt 700 apgriezienus minūtē. Lielāks ātrums var radīt sajūga bojājumus. Ieeļļojiet sajūgu ik pēc katrām 50 darba stundām (25 g).

### **Sajūgs ar noraujamo skrūvi (Zīm. 11b)**

Kad tiek pārsniegts noteiktais griezes moments, skrūve tiek norauta un spēka pārvade tiek pārtraukta. Ierobežotā griezes momenta pārvade tiek atjaunota, nomainot norauto skrūvi. Nomainiet norautās skrūves tikai ar izgatavotāja ieteiktā diametra, garuma un izturības skrūvēm. Ieeļļojiet sajūgu ik pēc 50 darba stundām (14 g).

### **Berzes sajūgs (Zīm. 11c un 11d)**

Griezes moments pārslodzes gadījumā tiek ierobežots un slīdēšanas laikā pārņemts bez pārtraukumiem. Īslaicīgas griezes momenta pārslodzes tiek ierobežotas. Ja berzes sajūgs ilgāku laiku nav lietots, jāpārbauda, vai tas nav salīpis. Pirms iedarbināšanas atlaidiet berzes diskus un noregulējiet pareizo griezes momentu. Pirms sezonālās uzglabāšanas atlaidiet atsperu spriegojumu. Uzglabāiet sajūgu sausu. Nepārsniedziet izgatavotāja ieteiktos iestatījumus un neizmantojiet atsperes, kuras nav ieteiktas. Pirms atsperes atlaišanas nomēriet atsperes sākotnējo augstumu.

### **Pārslodzes sajūgs (Zīm. 11e)**

Pārslodzes sajūgs aizsargā transmisiju no lielām rotācijas slodzēm. Ieeļļojiet sajūgu ik pēc 250 darba stundām (14 g).

### **Automātiskais sajūgs (Zīm. 11f)**

Ja griezes moments pārsniedz noteiktās robežas, spēka pārvadīšana tiek pārtraukta. Pēc jūgvārpstas atvienošanas griezes momenta pārvade tiek atjaunota.

### **Platleņķa CV savienojumi 50° (Zīm. 11g)**

Nodrošina vienmērīgu rotācijas kustības pārneši jebkurā leņķī. Maksimālais platleņķa CV (Constant Velocity — nemainīga griešanās ātruma) savienojuma leņķis:

- 35° ilgstoša darba režīmā\*;

- 50° darbinot īslaicīgi vai miera stāvoklī\*.

- \* 350 kalibra vārpsta ar aizsargu AS250: 25° īsai vai ilgstošai darbībai.

- \* 650 kalibra vārpsta ar aizsargu AS450: 15° īsai vai ilgstošai darbībai.

Leņķi, kas pārsniedz 50°, CV savienojumu sabojā!

### **Platleņķa CV savienojumi 80° (Zīm. 11h)**

Nodrošina vienmērīgu rotācijas kustības pārneši jebkurā leņķī. Maksimālais šarnīra platleņķa savienojuma CV leņķis:

- 25° — pastāvīgam darbam;

- 80° — miera stāvoklī vai darbinot īslaicīgi\*.

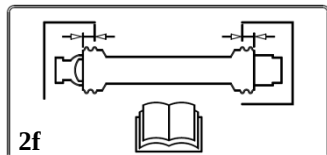
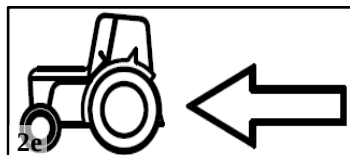
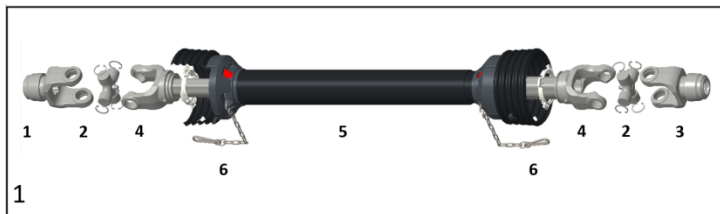
- \* 345 un 365 kalibra aizsargiem: 45° — īslaicīgi.

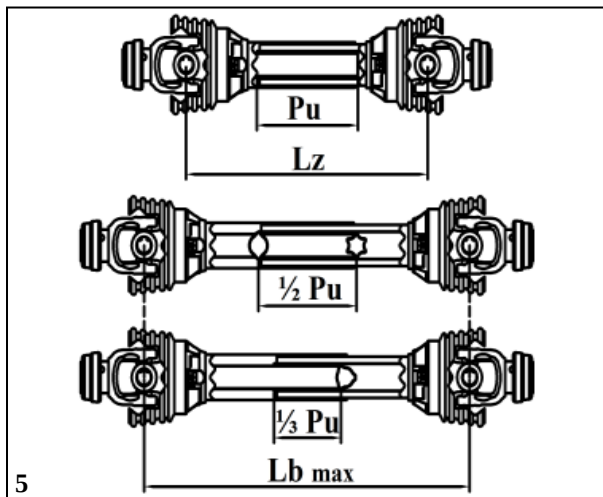
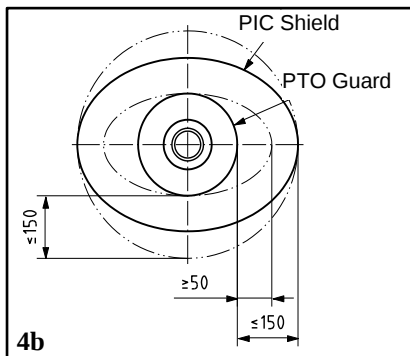
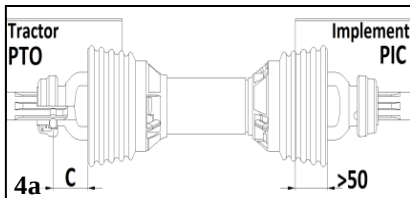
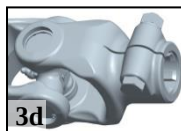
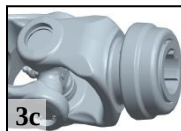
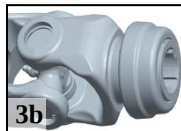
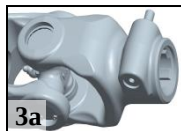
Leņķi, kas pārsniedz 80°, CV savienojumu sabojā!

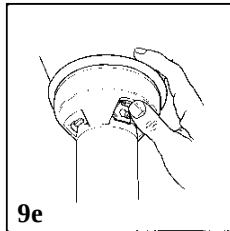
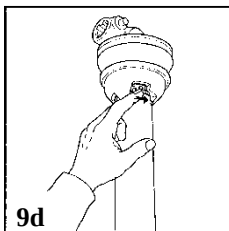
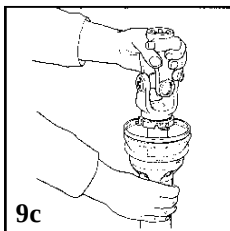
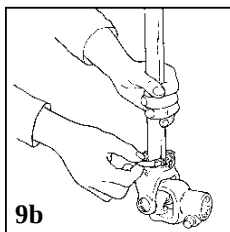
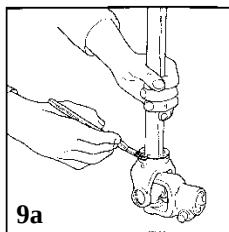
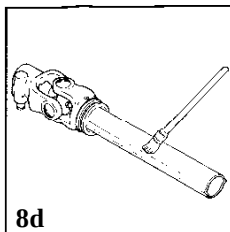
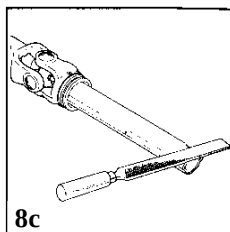
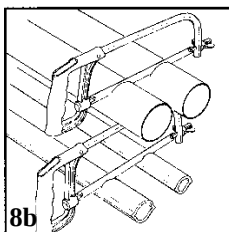
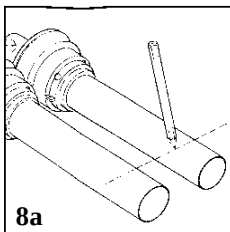
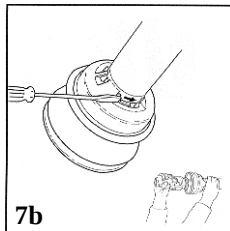
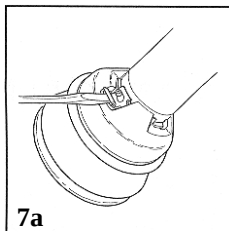
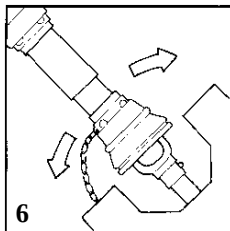
**Šim ražojumam ir piešķirts CE marķējums saskaņā ar attiecīgo saskaņošanas tiesību aktu: Mašīnu direktīvu 2006/42/EK.**

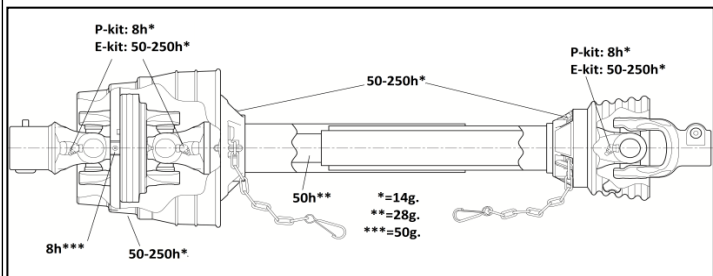
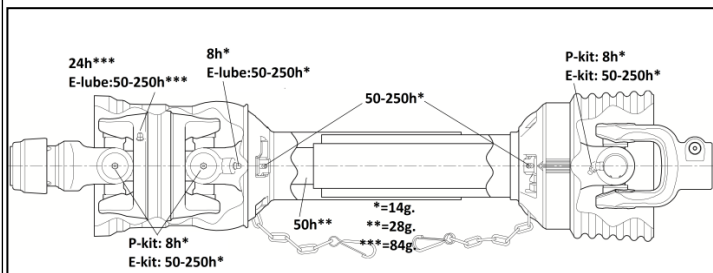
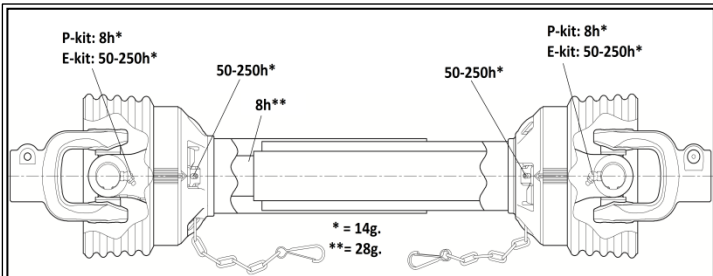
**Jaunākos atbilstības deklarācijas dokumentus skatiet vietnē**

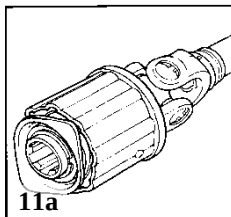
**[www.weasler.com](http://www.weasler.com).**



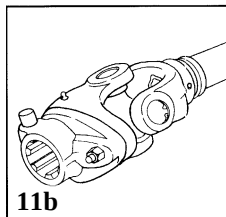




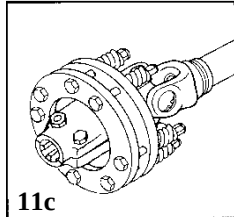




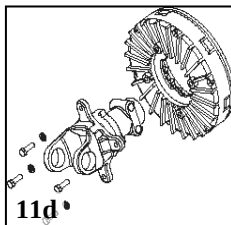
11a



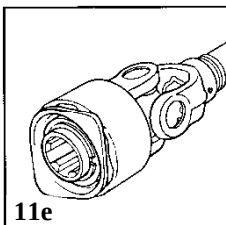
11b



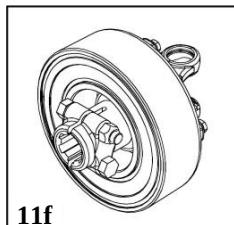
11c



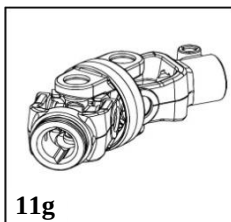
11d



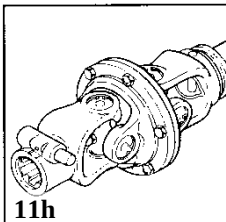
11e



11f



11g



11h



| TABLE 1 - Nominal Operating Power * & Guard Diameter |  | Guard Type       |                  |                  |                  |     |     |     |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
|------------------------------------------------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------|------------|------------|------------|--------------------------------------|--|---|--|
|                                                      |  | 540 rpm          |                  | 1000 rpm         |                  |     |     |     |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
|                                                      |  |                  |                  |                  |                  | 100 | 250 | 255 | 350 | 450 | 325 (WWCV) | 345 (RUCV) | 365 (RUCV) | 375 (WWCV) |                                      |  |   |  |
| PTO Drive Shaft Type                                 |  | kW<br>P/R<br>kit | kW<br>E/M<br>kit | kW<br>P/R<br>kit | kW<br>E/M<br>kit | 155 | 155 | 155 | 185 | 196 | 172        | 224        | 258        | 197        | maximum<br>diameter -<br>PIC end, mm |  |   |  |
| AW19                                                 |  | 6                | -                | 10               | -                | X   | X   | X   |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB1 & AW10                                           |  | 11               | 14               | 17               | 22               | X   | X   | X   |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB2 & AW20                                           |  | 16               | 19               | 25               | 28               | X   | X   | X   |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB3 & AW11                                           |  | 22               | 28               | 33               | 43               |     | X   | X   |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB4                                                  |  | 27               | 34               | 42               | 52               |     | X   | X   | X   |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AW21                                                 |  | 27               | 34               | 42               | 52               |     | X   | X   | X   |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB5 & AW35                                           |  | 39               | 48               | 60               | 74               |     |     |     | X   | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB6 & AW22                                           |  | 48               | 59               | 74               | 91               |     |     |     | X   | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB7N & AW36                                          |  | 60               | 70               | 92               | 107              |     |     |     | X   | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB8                                                  |  | 75               | 90               | 115              | 138              |     |     |     |     | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AW24                                                 |  | 75               | 90               | 115              | 138              |     |     |     | X   | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB9                                                  |  | 89               | 112              | 138              | 173              |     |     |     |     | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AW26                                                 |  | 84               | 111              | 130              | 171              |     |     |     |     | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 07                                                   |  | -                | 8                | -                | 12               |     | X   | X   |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 6                                                    |  | 10               | 14               | 16               | 22               |     | X   | X   |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 12                                                   |  | 14               | 19               | 22               | 30               |     | X   | X   |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 14                                                   |  | 21               | 28               | 33               | 43               |     | X   | X   | X   |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 35                                                   |  | 38               | 52               | 59               | 80               |     | X   |     |     | X   | X          |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 44                                                   |  | 57               | 77               | 89               | 118              |     |     |     | X   | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 55                                                   |  | 79               | 102              | 122              | 157              |     |     |     | X   | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 77                                                   |  | -                | 127              | -                | 197              |     |     |     |     | X   |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB2-80, AW20-80                                      |  | 23               | 26               | 36               | 39               |     |     |     |     |     | X          |            |            |            |                                      |  |   |  |
| AB4-80, AW21-80                                      |  | 27               | 34               | 41               | 52               |     |     |     |     |     |            | X          |            |            |                                      |  |   |  |
| AB6-80, AW35-80                                      |  | 39               | 49               | 59               | 76               |     |     |     |     |     |            | X          |            |            |                                      |  |   |  |
| AW36-80                                              |  | 60               | 70               | 92               | 107              |     |     |     |     |     |            |            | X          |            |                                      |  |   |  |
| 380, AB4-80, AW21-80                                 |  | 26               | 39               | 40               | 72               |     |     |     |     |     | X          |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 480, AB6-80, AW35-80                                 |  | 48               | 59               | 74               | 91               |     |     |     |     |     | X          |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 580                                                  |  | 59               | 71               | 91               | 110              |     |     |     |     |     |            |            |            |            |                                      |  | X |  |
| 680, AB8-80, AB9-80, AW36-80                         |  | 87               | 112              | 133              | 173              |     |     |     |     |     |            |            |            |            |                                      |  | X |  |
| 150                                                  |  | 12               | 15               | 19               | 24               |     | X   | X   |     |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 170                                                  |  | 12               | 15               | 19               | 24               |     |     |     | X   |     | X          |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 350, AB4-50, AW21-50                                 |  | 23               | 31               | 36               | 47               |     | X   |     | X   |     |            |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 450, AB6-50, AW35-50                                 |  | 42               | 57               | 65               | 89               |     |     |     | X   |     | X          |            |            |            |                                      |  |   |  |
| 650, AB8-50, AB9-50, AW36-50                         |  | 87               | 112              | 133              | 173              |     |     |     |     |     |            |            |            |            |                                      |  | X |  |

\* universal joint angle 5°, CV joint 10° life 1000h

56-15136

**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***