



Weasler®

56-15136 REV DATE: 07-2021



Navodila za uporabo - Slovenščina - SL

1. Splošno

Uporabnik mora pred začetkom uporabe kardanske gredi Weasler v celoti prebrati ta navodila za uporabo. Preberite tudi navodila za priključno strojno opremo. Pogonsko gred sme vgraditi in vzdrževati samo ustrezno usposobljena in fizično sposobna oseba.

Kardanske gredi ni dovoljeno uporabljati brez ščitnika, s poškodovanim ščitnikom ali brez pravilno nameščenih zadrževalnih elementov. V državah članicah Evropske unije (EU) je sistem za zadrževanje ščitnika kardanske gredi obvezna oprema. Izrabljene ali poškodovane dele pred uporabo zamenajte z originalnimi deli Weasler. Zavarovanih delov gredi ne izpostavljajte, tako da v ščitnik izrežete ali povečate odprtine za nanašanje maziva. Pazite, da ne stopite na kardansko gred, čez njo ali pod njo.

Kardanske gredi in (varnostne) sklopke morajo ustrezati moči pogona in vrsti stroja. Za priporočeno vrsto in velikost gredi in sklopk glejte navodila za vaš stroj. Preobremenitev lahko povzroči okvaro. Glejte tudi tabelo 1, v kateri je prikazana nominalna obremenitev posameznih pogonskih gredi. Ne uporabljajte jih pri višjih hitrostih kot so priporočene.

V državah članicah Evropske unije (EU) na traktorske kardanske gredi ni dovoljeno priključiti sklopk.

Po uporabi se lahko deli kardanskih gredi (npr. sklopke) zelo segrejejo. Ne dotikajte se jih!

Med kardansko gredjo traktorja in pogonsko kardansko gredjo ne smete namestiti nobenega dela (npr. vmesnika). Pogonsko kardansko gred in njenega ščitnika ni dovoljeno spreminjati, razen prilagoditve dolžine. Če delate okoli blokad oz. na njih ali pa jih odstranjujete, vedno poskrbite, da je stroj popolnoma izključen.

Pogonska kardanska gred prenaša moč traktorja na priključeno opremo. Glavni sestavni deli pogonske kardanske gredi so prikazani spodaj (Sl. 1).

1 = tuljava pogonske gredi; 2 = križni sklop; 3 = tuljava priključka stroja/varnostna sklopka, 4 = notranji členi tuljave in teleskopske cevi; 5 = ščitnik pogonske kardanske gredi; 6 = pritrjevalni element.

1.1. Razlaga simbolov na ščitniku kardanske gredi:

- Sl. 2a: Vedno preberite navodila!
- Sl. 2b: Ne odpirajte ali odstranite ščitnikov, ko se stroj ali kardanska gred vrti!
- Sl. 2c: Kardansko gred namestite na traktor v smeri puščice.
- Sl. 2d: Ne uporabljajte kardanske gredi brez nameščenih ščitnikov.
- Sl. 2e: Ne uporabljajte, če kateri od ščitnikov kardanske gredi, traktorja in drugih elementov manjka.
- Sl. 2f: Ta kardanska gred je primerna za uporabo s traktorjem ali strojem na lastni pogon in v kombinacijah zaščitnega stroja za sprejem moči, kot je navedeno v navodilih za uporabo.
- Sl. 4a: Ne uporabljajte, če je prekrivanje v ravni liniji manjše od 50 mm.
- Sl. 4b: Med ščitnikom kardanske gredi in ščitnikom PIC ohranajte ustrezno razdaljo.

2. Priklop kardanske gredi

Traktor popolnoma zaustavite in ugasnite! Pogonsko gred na traktorju in priključek na stroju očistite in podmažite. Kardansko gred najprej priključite na priključek stroja in šele nato na pogonsko gred traktorja. Oznaka na ščitniku kardanske gredi kaže, katero stran gredi morate priključiti na traktor (S1.2e). Če ste glavno zaščito kardanske gredi odstranili za pritrditev gonilne gredi, jo vrnite v položaj za obratovanje.

Končni tuljavi kardanske gredi imata lahko naslednje elemente za pritrjevanje:

- **Hitri zatič (S1.3a):** pritisnite zatič in hkrati potisnite kardansko gred na pogonsko gred ali priključek stroja, da se zatič zatakne. Ne sme se uporabljati za talno vodene pripomočke ali priključke, ki se priključijo na sprednjo priključno gred traktorja, tipa 1 (1 3/8-6 zob) ali pri priklopih brez omejevalnika navora.
- **Varnostno vodilo ali vzmetni zatič (S1.3b):** tuljavo delno potisnite na traktor ali stroj in vstavite obroč nazaj. Nato potisnite tuljavo na traktor ali stroj toliko, da je obroč možno potisniti naprej v zaklenjeni položaj.
- **Samodejni zapah (S1.3c):** povlecite obroč nazaj, da se zatakne v odklenjeni položaj. Nato tuljavo potisnite na traktor /stroj, dokler obroč ne klikne, kar pomeni, da je zaklenjen.
- **Spojka (S1.3d):** Iz končne tuljave odstranite vijak. Potisnite tuljavo na traktor ali stroj in vstavite vijak in matico (matico privijte v nasprotni smeri vrtenja tuljave). Matico ustrezno privijte (M12=91 Nm; M16=226 Nm; ½–13=101 Nm; 5/8–11=204 Nm).

Vedno dvakrat preverite, ali sta končni tuljavi varno pritrjeni!

Če želite na traktor namestiti pripeto in polpripeto dodatno opremo, odstranite vlečni drog na traktorju, če želite namestiti stoje za vlečenje, pa spodnje člene pričvrstite na ustrezno mesto, da preprečite poškodbe ščitnika kardanske gredi.

3. Ščitniki

Preverite, ali so ščitnik kardanske gredi in varovali poškodovani. Poškodovane ali manjkajoče ščitnike je treba namestiti pred uporabo stroja! Varovalo priključka za tok mora v celoti pokrivati gonilno gred na vseh straneh, do prvega ležaja na pripomočku.

Ko priključite kardansko gred na dodatno opremo, vedno preverite, ali se ščitnik priključka na opremi in ščitnik kardanske gredi prekrivata (glejte Sl. 4a). Stroja ne uporabljajte, če je prekrivanje v izravnem položaju manjše od teh 50 mm!

Preverite največjo razdaljo med koncem ščitnika kardanske gredi in osjo pritrjevalnega mehanizma na tuljavi traktorja.

Pri krivulji $1\frac{3}{8}$ " 6 ali 21: C = najv. 80 mm. Pri krivulji $1\frac{3}{4}$ " 20: C = najv. 90 mm. Za krivuljo $2\frac{1}{4}$ " 22: C = najv. 110 mm

Treba je upoštevati zahteve za glavno zaščito kardanske gredi traktorja po standardu ISO 500 in varno območje okrog kardanske gredi.

Razdalja med ščitnikom kardanske gredi traktorja in ščitniki PIC mora biti manjša od 150 mm in vsaj na eni ravnini večja od 50 mm (glejte sl. 4b). Pri nekaterih traktorjih največji dovoljeni koti morda ne bodo doseženi, kar lahko povzroči poškodbe ščitnikov kardanske gredi traktorja.

Za največji premer stožca ščitnika kardanske gredi traktorja na koncu PIC glejte tabelo 1.

4. Pritrjevalni elementi

V državah članicah Evropske unije (EU) je sistem za zadrževanje ščitnika kardanske gredi obvezna oprema. Verige morajo biti varno pričvrščene na temu namenjeno mesto na ščitniku kardanske gredi in priključka stroja, da preprečijo vrtenje ščitnika. Poskrbite, da se bo kardanska gred lahko ustrezno premikala v vseh pogojih dela in prevoza (Sl. 6). Poškodovane verige takoj zamenjajte! Odstranjeni ali počeni pritrdjevalni elementi so lahko nevarni.

Za podpora kardanski gredi nikoli ne uporabljajte verig.

Če se kardanska gred sname s priključka na traktorju ali stroja z lastnim pogonom, gred vedno priklopite na podporo za dodatno opremo.

5. Največji delovni koti za standardne spoje

Upoštevajte naslednje omejitve za standardne spoje kardanske gredi:

- 25 ° pri neprekinjenem delovanju*.
- 45 ° pri kratkoročnem delovanju*.
- 90 ° med mirovanjem.

* Za kardanske gredi serije 77 je najv. 15 °.

Za serije AB1 & AW10 je najv. 25 °.

Vedno poskrbite za enake kote spojev. Če so koti med spoji preveliki ali neenaki, odklopite kardansko gred. Pri največjih delovnih kotih preverite, ali ščitnik kardanske gredi moti vrtenje gredi ali kateri koli del traktorja ali dodatne opreme (npr. vlečnih drogov, ščitnikov priključkov, gum idr.). V teh primerih zmanjšajte največje delovne kote. Neupoštevanje omejitev največjih kotov lahko povzroči okvaro kardanske gredi in/ali dodatne opreme! Na postaji upravljavca kratkotrajne največje emisije hrupa gibanja zraka iz vseh kotov pri 1000 min⁻¹ ne presegajo ravni zvočnega tlaka 90 dBA in ravni zvočnih moči 100 dBA. Lahko bo potrebna zaščita sluha.

6. Najmanjša in največja dolžina (profilne cevi).

Ko kardansko gred uporabljate pri največji dovoljeni obratovalni dolžini (L_{bmax}), poskušajte zagotoviti, da se profilne cevi (Pu) čim bolj prekrivajo (Sl. 5).

Za cevi z ovalnim/zvezdičastim profilom: $L_{bmax} = L_z + \frac{1}{2}Pu$.

Za cevi s trikotnim profilom: $L_{bmax} = L_z + \frac{2}{3}Pu$

(L_z = dolžina popolnoma stisnjene gredi)

Med prevozom in v mirovanju poskrbite, da se bodo cevi vedno prekrivale (Pu) najmanj 100 mm. Najmanjša obratovalna dolžina kardanske gredi mora biti daljša od njene dolžine v stisnjenem stanju (L_z).

7. Razstavljanje ščitnika

Z izvijačem odpnite hitro mazalko (Sl. 7a). Držite verigo (ovira lahko ležaj). Ležaj obrnite v smeri puščice in odstranite ščitnik (Sl. 7b).

8. Prilagoditev dolžine (profilne cevi)

Vsakršno spreminjanje dolžine gradi je dovoljeno le ustrezno usposobljenemu osebu. Obrnite se na prodajalca!

Če želite prilagoditi dolžino profilnih cevi, postavite polovici gradi drugo ob drugi v najkrajši delovni položaj in ju označite (Sl. 8a).

Skrajšajte notranjo cev ščitnika, kot kaže slika, zunanjo cev ščitnika pa mora biti 40 mm krajša kot notranja cev. Skrajšajte notranjo in zunanjo profilno cev na isto dolžino kot notranja cev ščitnika (Sl. 8b). Zbrusite vse ostre robove in odstranite konice (Sl. 8c). Odstranite ostanke brušenja. Podmažite zunanost notranje profilne cevi po vsej dolžini (Sl. 8d).

9. Sestavljanje ščitnika

Podmažite celoten ležaj tuljave (Sl. 9a). Postavite ležaj v utor na tuljavi (Sl. 9b). Natakните prvo polovico ščitnika (Sl. 9c). Obrnite tečaj v smeri, kot kaže slika (Sl. 9d). Pritisnite hitro mazalko v njen položaj, tako da klikne in je ni mogoče odstraniti ročno (Sl. 9e).

10. Vzdrževanje

Pred začetkom uporabe gred natančno preglejte ali če je dlje časa niste uporabljali ali če se je sezona ravno začela. Kardansko gred podmažite po navodilih v pogl. 10.1. Preglejte celoten ščitnik kardanske gredi ter ščitnika priključkov na traktorju in na stroju. Če se ščitnik kardanske gredi ne vrti ločeno od gredi, če manjkajo deli ščitnika ali je ta poškodovan ali če so varnostne oznake odstranjene ali nečitljive, morate dele popraviti ali zamenjati. Zamenjato ali popravilo mora opraviti prodajalec. Kardansko gred morate shraniti na tak način, da ne poškodujete ščitnika kardanske gredi. Opremo shranite v notranjem prostoru in ne pustite kardanske gredi na tleh. Če v kardansko gred prideta rja in blato, lahko ovirata pritrjevalne mehanizme in druge dele kardanske gredi.

10.1. Podmazovanje

Za podmazovanje kardanske gredi uporabite visokokakovostno večnamensko mazilo, ki ustreza razredu NLGI 2 (vsebuje najv. 1 % molibden disulfida). Upoštevajte spodnja priporočila (Sl. 10) (razen če je na ščitniku ali v navodilih za uporabo strojev navedeno drugače). Če so na voljo odprtine za dostop, jih uporabite za podmazovanje.

Kompleti R imajo črna tesnila; kompleti P (P-kit) imajo modra tesnila; kompleti E in kompleti M imajo oranžna tesnila.

Nadomestne dele je treba podmazati v fazi sestavljanja in med uporabo po priporočilih za podmazovanje.

11. VARNOSTNE SKLOPKE IN ŠIROKOKOTNI SPOJI

Zaskočne sklopke v obliki zvezde (Sl. 11a)

V primeru preobremenitve se omeji navor, ki se med zdrsavanjem nanaša pulzno. Na to vas opozori hrup. Obratovalna hitrost kardanske gred s to sklopko ne sme preseči 700 vrtljajev/min. Pri višjih hitrostih se sklopka poškoduje. Vsakih 50 obratovalnih ur sklopko podmažite (25 g).

Sklopke s strižnim vijakom (Sl. 11b)

Ko navor preseže najvišjo vrednost, vijak zaustavi prenos pogona na gred. Ko zamenjate odlomljeni strižni vijak, navor ni več omejen. Odstrižene vijake zamenjajte samo z vijaki s priporočenim premerom, dolžino in vrsto, ki jih priporoča izdelovalec! Vsakih 250 obratovalnih ur sklopko podmažite (14 g).

Torne sklopke (Sl. 11c in 11d)

V primeru preobremenitve se navor omeji in prenaša ves čas med zdrsavanjem. Kratke faze višjih navorov so omejene. Po daljšem obdobju neuporabe torne sklopke je treba preveriti, ali je zamrznila. Preden jo uporabite, odvijte torne diske in jih prilagodite za ustrezen navor. Pred sezonskim shranjevanjem opreme

sprostite vzmet. Sklopko shranite suho. Ne presežite priporočil izdelovalca glede nastavitev in ne uporabite vzmeti, ki je izdelovalec ne priporoča.
Pred sprostitvijo vzmeti izmerite prvotno višino vzmeti!

Sklopke s prostim tekom (Sl. 11e)

Sklopke s prostim tekom ščitijo pogonski sklop pred večjimi masami vrtenja. Vsakih 250 obratovalnih ur sklopko podmažite (14 g).

Samodejne sklopke (Sl. 11f)

Ko navor preseže omejeno vrednost, se moč pogona prekine. Ko prekinete obratovanje kardanske gredi, se priključek znova aktivira.

Širokokotni spoji s konstantno hitrostjo, 50 ° (Sl. 11g)

Zagotavlja enakomeren prenos vrtenja pod katerim koli kotom. Omejitev gibanja širokokotnega spoja s konstantno hitrostjo:

- 35 ° pri neprekinjenem delovanju*.

- 50 ° med mirovanjem in pri kratkotrajnem delovanju*

* Gred 350 v štečniku AS250: 25° pri kratkem in neprek. delovanju.

* Gred 650 v štečniku AS450: 15° pri kratkem in neprek. delovanju.

Pri kotih nad 50 ° se spoj poškoduje!

Širokokotni spoji s konstantno hitrostjo, 80 ° (Sl. 11h)

Zagotavljajo enakomeren prenos vrtenja pod katerim koli kotom. Omejitev gibanja za širokokotni spoj s konstantno hitrostjo:

- 25 ° pri neprekinjenem delovanju*.

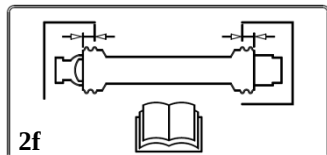
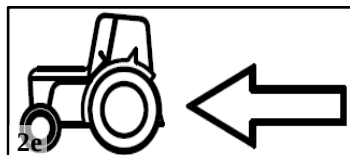
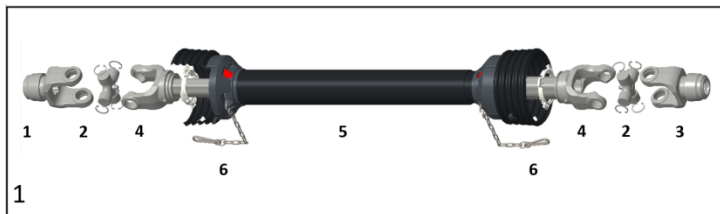
- 80 ° med mirovanjem in pri kratkotrajnem delovanju*

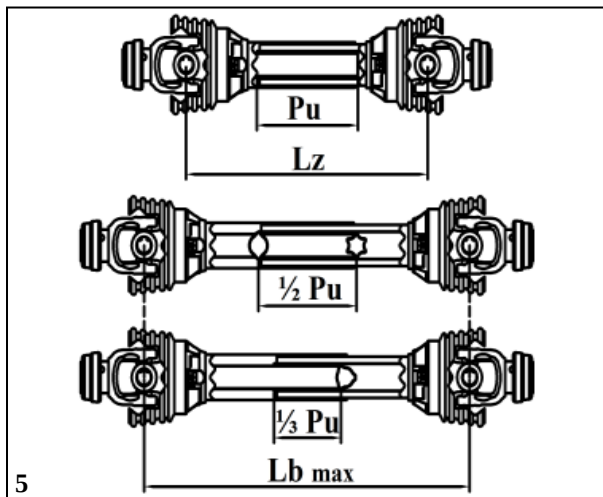
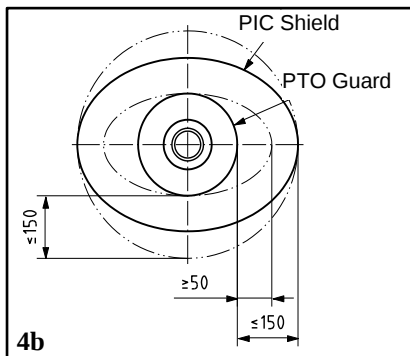
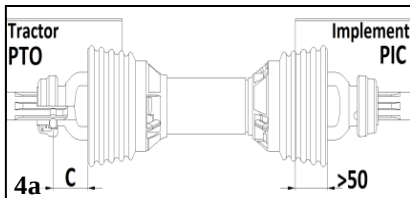
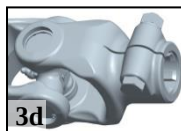
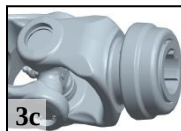
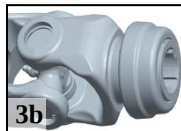
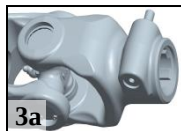
* Za štečnik 345 in 365: 45 ° pri kratkotrajnem delovanju.

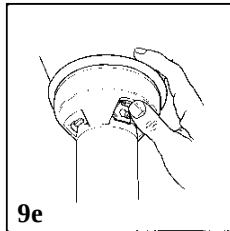
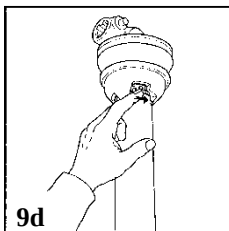
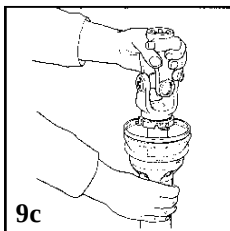
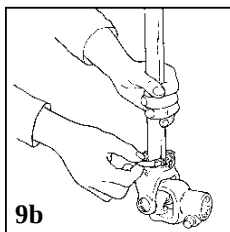
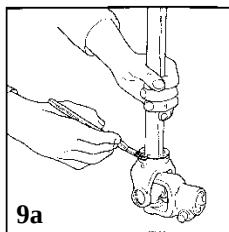
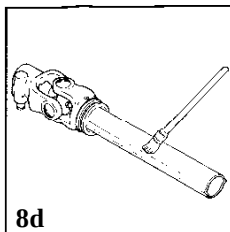
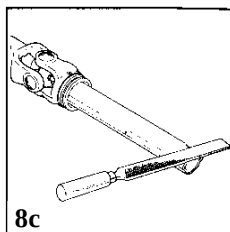
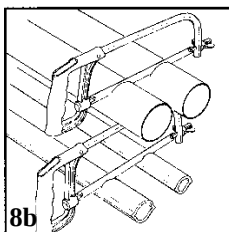
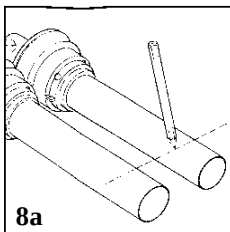
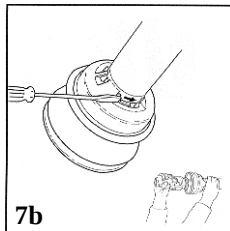
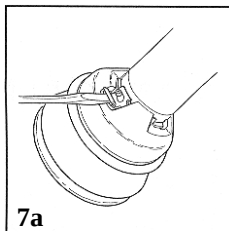
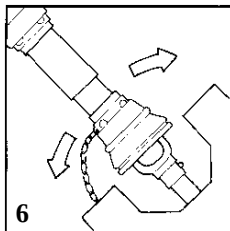
Pri kotih nad 80 ° se spoj poškoduje!

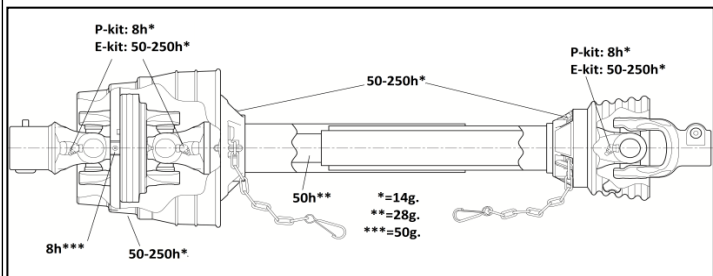
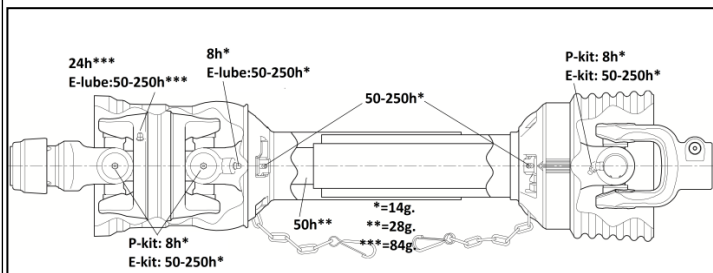
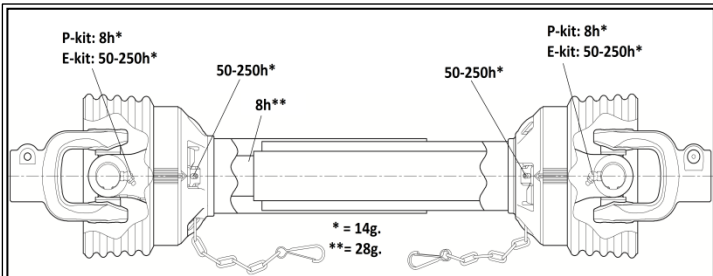
Ta izdelek ima oznako CE v skladu z veljavno usklajeno zakonodajo: Direktiva o strojih 2006/42/ES.

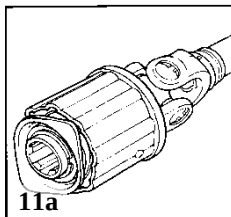
Najnovejša izjava o skladnosti je na voljo na spletni strani www.weasler.com.



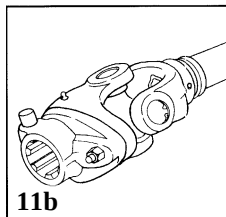




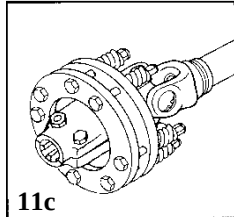




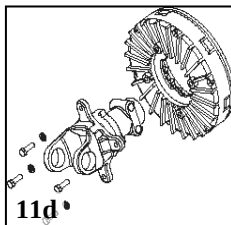
11a



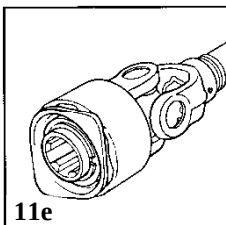
11b



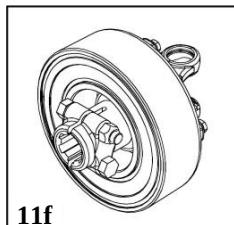
11c



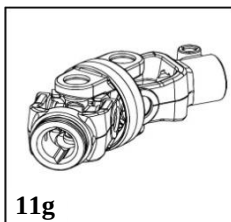
11d



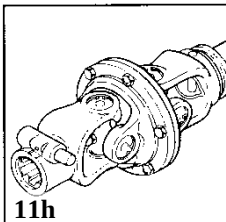
11e



11f



11g



11h



www.Weasler.com

TABLE 1 - Nominal Operating Power * & Guard Diameter		Guard Type																
		540 rpm		1000 rpm		Guard Type												
						100	250	255	350	450	325 (WWCV)	345 (RUCV)	365 (RUCV)	375 (WWCV)	maximum diameter - PIC end, mm			
PTO Drive Shaft Type		kW P/R kit	kW E/M kit	kW P/R kit	kW E/M kit	155	155	155	185	196	172	224	258	197				
AW19	6	-	10	-	-	X	X	X										
AB1 & AW10	11	14	17	22	X	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