



Weasler®

56-15136 REV DATE: 07-2021



Használati utasítás - Magyar - HU

1. Általános tudnivalók

A Weasler kardántengely használata előtt a felhasználónak el kell olvasnia a teljes használati útmutatót. Továbbá kérjük, olvassa el annak a járműnek a felhasználói kézikönyvét, amelyre felszerelésre kerül. A kardántengelyt csak megfelelő szakképesítésű és megfelelő fizikumú személy szerelheti fel és végezhet rajta karbantartási munkát.

A kardántengelyt tilos használni védőburkolat nélkül, megrongálódott vagy rosszul felhelyezett védőburkolattal! A védőburkolat rendszerek használata kötelező az Európai Unió (EU) országaiban. Az elhasznált vagy sérült alkatrészeket csakis eredeti Weasler alkatrészekre szabad cserélni a használat előtt. A védőburkolaton lévő zsírzási lehetőséget biztosító furatokat tilos megnagyobbítani. A már felszerelt kardántengelyre tilos rálépni, átlépni rajta vagy átbújni alatta.

A kardántengelyeket és (biztonsági) kuplungokat a gép típusának és teljesítményének megfelelően kell kiválasztani. Figyelembe kell venni, hogy a gép használati utasításában milyen méretű és típusú kardántengelyek és kuplungok ajánlottak. A túlterhelés károkat okozhat! A 1. számú táblázatban megtalálható a nominális terhelés minden kardántengely esetében. Ne lépje túl a feljebb ajánlott fordulatot.

Az Európai Unió országaiban (EU) tilos a traktor felé eső oldalon biztonsági tengelykapcsoló használata.

Működés közben a kardántengelyek részei (pl. a kuplung) felforrósodhatnak. Ne érjen hozzá!

Tilos bármilyen eszköz (pl. átalakító) közbeiktatása a kardántengely és a traktor közé! A hosszváltoztatáson kívül tilos bármilyen változtatás a kardántengelyen és védőburkolatán. Mindig győződjön meg arról, hogy a gépet teljesen kikapcsolta, ha a elzáródás körül vagy elzáródáson dolgozik, illetve ha elzáródást szüntet meg.

A kardántengely átviszi a hajtóerőt a traktortól a munkagéphez. A kardántengely fő komponenseiről az alábbiakban lesz szó (1. Ábra).

1 = kardántengely villa; 2 = kereszt; 3 = munkagép villa / biztonsági kuplung
4 = Belső villa és teleszkópos elem; 5 = kardántengely védőburkolat; 6 = rögzítő elem.

1.1. A kardántengely védőburkolatán található szimbólumok magyarázata:

- 2a ábra: Mindig olvassa el a használati útmutatót!
- 2b ábra: Ne nyissa ki és ne távolítsa el a védőburkolatot mialatt a jármű vagy a kardántengely működik!
- 2c ábra: Ne működtesse a kardántengelyt védőburkolat nélkül.
- 2d ábra: Ne működtesse a kardántengelyt, a traktort és a hajtott eszközt a védőburkolatok nélkül.
- 2e ábra: Úgy helyezze fel a kardántengelyt, hogy a nyíl a traktor felé nézzen.
- 2f ábra: A kardántengely traktorra vagy önjáró eszközzel és árammal táplált gépekkel együtt használható a felhasználói kézikönyvben leírtaknak megfelelően.
- 4a ábra: Ne használja a gépet, ha egyenes vonalban az átfedés 50 mm-nél kisebb
- 4b ábra: Tartsa meg a megfelelő távolságot a kardántengely és a munkagép védőburkolata között.

2. A kardántengely csatlakoztatása

Teljesen kapcsolja ki a traktort! Az erő- és a munkagép oldalon tisztítsa meg és zsírozza be a kardántengelyt. A kardántengelyt előbb a munkagéphez csatlakoztassa, majd utána a traktor csatlakozójához.

A kardántengely védőburkolatán meg van jelölve, hogy a tengely melyik végét kell csatlakoztatni a traktorhoz (2e ábra). Helyezze vissza működési pozícióba a traktor teljesítményleadó tengelyének pajzsát, ha azt a hajtótengely csatlakoztatásához levette.

A kardántengely munkagép felőli végén a következő csatlakozók lehetnek:

- **Gyorskioldócsap (3a ábra):** a biztosítócsapot nyomja be és egyidejűleg húzza a tengelycsomókra a kardántengelyt a biztosítócsap reteszeléséig. Nem használandó földmunkagépekkel vagy 1-es típusú (1 3/8-6 barázdás) elülső traktor teljesítményleadó tengely csatlakozókkal vagy behatárolt forgónyomaték nélküli villákkal.
- **Biztonsági csúszógyűrű (3b ábra):** Csúsztassa részlegesen a villát a traktor vagy a munkagép csomójára, közben ellentétes irányba húzza el a villa csúszógyűrűjét. Ez után csúsztassa a villát a traktor vagy a munkagép tengelyén mindaddig, amíg a csúszógyűrű nem rögzíti a villát a tengelyen.
- **Auto-Lock (3c ábra):** A villán lévő gyűrűt mozgassa előre addig amíg a gyűrű hátsó állásba rögzül. Ez után húzza a villát a traktor vagy a munkagép tengelycsomójára amíg a gyűrű bekattan a helyére.
- **Szorítócsavar (3d ábra):** Távolítsa el a csavart a villából. Csúsztassa a villát a kardántengelyre vagy a munkagépre és szerelje össze a csavart és az anyát

(az anya menete a forgás irányába kell legyen). Az anyát megfelelően kell meghúzni (M12=91Nm; M16=226Nm; ½ -13=101Nm; 5/8-11=204Nm).

Mindig győződjön meg arról, hogy a tengelyt biztonságosan rögzítette a tengelycsonkokra!

A védőburkolat sérüléseinek elkerülése végett lehet, hogy a traktor vonóhorgáról le kell akasztani részben vagy teljesen a hajtott eszközt, és a hajtott gép alsó csatlakozását megfelelő helyzetben biztosítani kell.

3. Védőburkolat

Ellenőrizze a kardántengely és a munkagép védőburkolatának épségét. A sérült vagy hiányzó védőburkolatokat a gép működtetése előtt ki kell cserélni, illetve pótolni kell! A biztonsági pajzsnak minden oldalon egészen a munkagép első csapágyáig teljesen körül kell zárnia a hajtótengelyt.

A kardántengely traktorhoz és munkagéphez való csatlakozása után ügyeljen arra, hogy meglegyen a traktor illetve a munkagép védőburkolatának megfelelő átfedése (lásd. 4a. ábra). Ne használja a gépet, ha egyenes vonalban az átfedés 50 mm-nél kisebb! Ellenőrizze a maximális távolságot a kardántengely védőburkolatának vége és a traktor villa rögzítőelemének tengelye között.

1⅜ " 6 vagy 21 borda: C = max. 80 mm. 1¾ " 20 borda: C = max. 90 mm. 2¼" 22 borda: C = max. 110 mm.

A traktor ISO 500 szerinti teljesítményleadó tengelyét és a teljesítményleadó tengely körüli védett teret karban kell tartani. A kardántengely és a munkagép védőburkolata közötti védett tér nem lehet 150 mm-nél nagyobb, illetve legalább egy helyen nagyobbak kell lennie 50 mm-nél (lásd 4b. ábra). Egyes traktorokon a maximálisan megengedett szög nem kivitelezhető, mert a kardántengely védőburkolatának károsodásához vezethet.

A kardántengely védőburkolata kúpjának maximális átmérőjét a munkagép végén lásd az 1. táblázatban.

4. Rögzítő elemek

A kardántengely védőburkolat rendszerek használata kötelező az Európai Unió (EU) országaiiban. Amennyiben lánc használatos a rögzítésre úgy a következőkre kell figyelemmel lenni: a rögzítőláncot a vontatóra ill. a gépre úgy kell felfüggeszteni, hogy a védőburkolat ne forogjon. A kardántengelynek minden üzemi és szállítási helyzetben megfelelő tengelykitérést tegyen lehetővé (5. ábra). A sérült láncot azonnal ki kell cserélni! A levált vagy törött rögzítőelemek sérülést okozhatnak.

A rögzítőláncot ne használja a tengely felfüggesztésére.

Amennyiben a kardántengelyt leválasztja a traktorról vagy az önjáró eszközről, mindig csatolja a kardántengelyt a hajtott eszköz felfüggesztőjéhez.

5. A standard csukló maximális munkauzemi szögek

A kardántengely standard csukló esetén ezek a maximális munkauzemi szögek:

- 25° tartós üzemre*.
- 45° rövid idejű üzemre*.
- 90° nyugalmi állapot.

* A 77. széria kardántengelyek esetén 15° max.

A AB1 & AW10. széria esetén 25° max.

Mindig ügyeljen az egyenletes szögkitérésre. Nagyobb vagy egyenlőten szögkitérések esetén oldja le a kardántengelyt. Maximális munkauzemi szögkitérés esetén bizonyosodjon meg arról, hogy a kardántengely védőburkolata nem ütközik a forgó kardántengelybe, a traktor vagy a munkagép alkatrészeibe (pl. vonóhorog, kardántengely, védőburkolat, gumiabroncs, stb.). Ebben az esetben csökkentse a munkauzemi maximális szögkitérést. A munkauzemi maximális szögkitérésre vonatkozó utasítások figyelmen kívül hagyása a kardántengely és / vagy a munkagép meghibásodásához vezethet! A légtérbe történő maximális rövid időtartamú zajkibocsátás 1000 Rpm-en az üzemeltető munkaállomásán nem haladhatja meg a 90dBA hangnyomásszintet és a 100 dBA hangerőszintet. Hallásvédelem szükséges lehet.

6. A profilcsövek minimális és a maximális hossza.

A biztonságos üzemelés érdekében a profilcsövek lehető legnagyobb fedésére (Pu) törekedjen (Lbmax) (6. ábra).

Cítmom / csillag kardáncső esetében: $L_{bmax} = L_z + \frac{1}{2}Pu$.

Háromszögű kardáncső esetében: $L_{bmax} = L_z + \frac{2}{3}Pu$

(L_z = hossz teljesen összetolt állapotban)

Szállítás közben és nyugalmi állapotban mindig biztosítsa a minimális 100 mm-es átfedést (Pu). A kardántengely minimális munkauzemi hossza mindig nagyobb kell legyen a teljesen összetolt hosszánál (L_z).

7. Védőburkolat szétszedése

A védőburkolat szétszedéséhez távolítsa el az Easy Lock zsírozógombot csavarhúzó segítségével (7a ábra). A rögzítőláncot tartsa vissza (különben blokkolja a siklócsapágyat). A siklócsapágyat fordítsa el a megadott irányba és távolítsa el a védőburkolatot (7b ábra).

8. A profilcsövek hosszbeállítása

A kardántengely hosszának módosítását csak speciálisan kiképzett szakember végezheti. Forduljon az eladóhoz!

A profilcső hossz beállításához helyezze a két féltengelyt egymás mellé, a legrövidebb munkauzemi állásba és jelölje be (8a ábra).

Vágja le a belső védőt a bejelölés helyén, a külső védőt 40 mm-el rövidebbre készítse mint a belső védőt. Majd vágja le a külső és belső profilcsövet ugyanolyan hosszúra mint a belső védőt (8b ábra).

Keressze és sorjázza le az éles vágási felületeket (8c ábra). Távolítson el minden hulladékot. Zsírozza meg a belső profilcső külső felületét teljes hosszában (8d ábra).

9. A védőburkolat szerelése

A villán lévő hornyot körkörösén zsírozza be (9a ábra). Helyezze be a siklócsapágyat a villa hornyába (9b ábra). Csúsztassa fel a védőburkolat felet (9c ábra). A siklócsapágyat fordítsa el a megadott irányba (9d ábra). Az EASY LOCK zsírzógombot pattintsa a helyére, úgy hogy az onnan kézzel már ne legyen eltávolítható (9e ábra).

10. Karbantartás

Üzembe helyezés előtt vagy tartós nem használás után, az évszakos leállás után a kardántengelyt alaposan át kell vizsgálni. Zsírozza meg a kardántengelyt a #10.1 szerint. Vizsgálja át a kardántengely, a traktor és a munkagép védőburkolatát is. Vizsgálja meg, hogy a védőburkolat szabadon mozog-e a kardántengelyen; amennyiben nem, vagy a figyelmeztető jelek hiányoznak vagy olvashatatlanok a védőburkolaton akkor a védőburkolat egyes részeit ki kell javítani, vagy ki kell cserélni. A javítást, vagy cserét az eladónak kell elvégezni.

A tengely tárolásakor biztosítsa, hogy a védőburkolat ne sérüljön.

A felszerelést beltérben kell tárolni és nem szabad a talajon hagyni. A rozsdá és a sár megrongálhatja a kardántengely rögzítőelemeit és egyéb alkatrészeit.

10.1. Zsírozás (10. ábra)

A kardántengelyeket többfunkciós minőségi zsírral kell kenni - N.L.G.I 2-osztály (max. 1% molibdén diszulfid). A zsírozást a lenti útmutatásnak megfelelően végezze (kivéve ha nincs külön megjelölve a védőburkolaton vagy a munkagép kezelői útmutatójában). Amennyiben zsírzó nyílások vannak, a zsírozást ezeken keresztül kell végezni.

R-készlet fekete tömítéssel van ellátva;

P-készlet kék tömítéssel van ellátva;

E-készlet és M-készlet narancssárga tömítéssel van ellátva.

A cserealkatrészeket az összeszerelt kardántengellyel egy időben kell zsírozni, használat közben pedig a zsírozási utasításoknak megfelelően.

11. BIZTONSÁGI KUPLUNGOK ÉS SZÉLESSZÖGŰ CSUKLÓK

Racsnis kuplungok (11a ábra)

Túlterhelésnél a forgatónyomaték behatárolt s csúszás miatt pulzálva adódik át. Figyelmeztető jelként zajjal szolgál. Az ilyen kuplunggal szerelt kardántengelyt maximum 700 ford./perc fordulattal szabad hajtani. Ennél nagyobb fordulattal

tönkreteszi a kuplungot. A kuplungot minden 50 működési óra után meg kell zsírozni (25g).

Nyírócsapos kuplungok (11b ábra)

Túlterhelés esetén a forgatónyomaték a nyírócsap elnyíródásával megszűnik. A korlátozott forgatónyomaték újbóli átviteléhez új nyírócsapra van szükség. Az új nyírócsapnak csakis a gyárilag előírt méretűnek és minőségűnek kell lennie (hossz, átmérő)! A kuplungot minden 250 működési óra után meg kell zsírozni (14g).

Dörzstárcsás kuplungok (11c és 11d ábrák)

Túlterhelés esetén a forgatónyomaték behatárolt lesz és a csúszás miatt azonnal megszűnik. A rövid ideig fellépő forgatónyomaték-csúcs lesz a határoló érték. A dörzskapcsolókat egy hosszabb üzemszünet után át kell vizsgálni. A dörzstárcsák szorítását üzembe állítás előtt oldani kell és be kell állítani a megfelelő nyomatékot. Hosszabb üzemszünet előtt a rugók előfeszítését oldani kell.

Száraz helyen tárolandó. Ne használjon a gyáritól eltérő minőségű rugókat és beállításokat.

A rugók oldása előtt mérje meg az eredeti hosszt!

Szabadon futó kuplungok (11e ábra)

A hajtást védik a nagymértékű túlfutástól. A kuplungot minden 250 működési óra után meg kell zsírozni (14g).

Automata kuplung (11f ábra)

Amikor a nyomaték meghaladja a határolt szintet az erőátvitel megszakad. A kardántengely oldásával a nyomatékhatár ismét működésbe lép.

50 °-os szélesszögű csuklók (11g ábra)

Biztosítja az egyenletes hajtást minden szögben. A csukló maximális szögelhajlása:

- 35° tartós üzemben*

- 50° üzemszünetre és rövid idejű üzemeltetésre*.

* 350-es tengelyeken AS250-es védőburkolathoz: 25° rövid idejű használatkor és folyamatos üzemben.

* 650-es tengelyeken AS250-es védőburkolathoz: 15° rövid idejű használatkor és folyamatos üzemben.

A 50 °-nál nagyobb szögelhajlás a csukló meghibásodását okozza!

80 °-os szélesszögű csuklók (11g ábra)

Biztosítja az egyenletes hajtást minden szögben. A csukló maximális szögelhajlása:

- 25° tartós üzetre*.

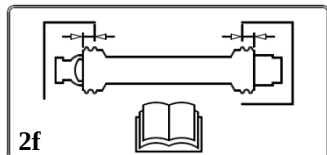
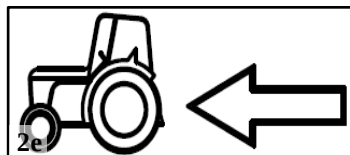
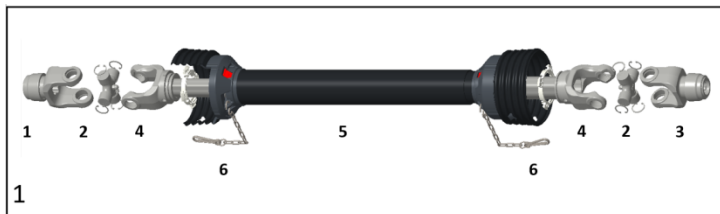
- 80° üzemszünetre és rövid idejű üzemeltetésre*.

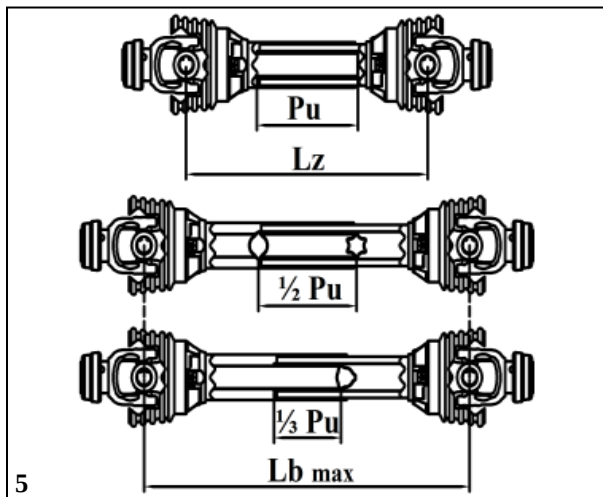
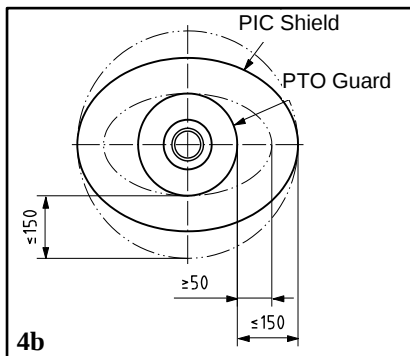
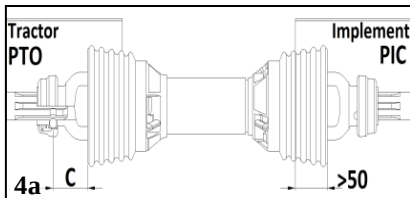
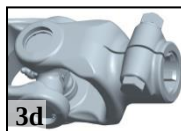
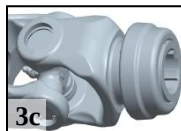
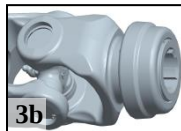
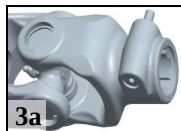
* 350-es tengelyeken 365-ös védőburkolathoz: 45° rövid idejű használatkor.

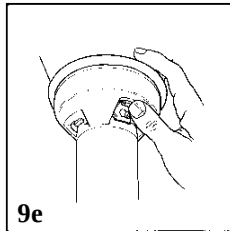
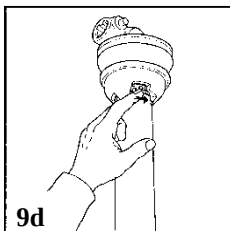
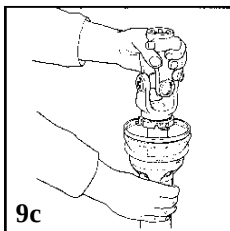
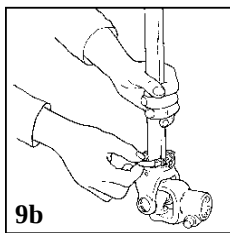
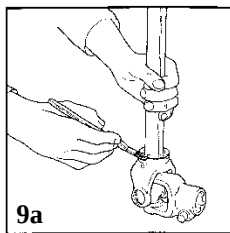
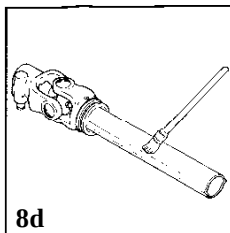
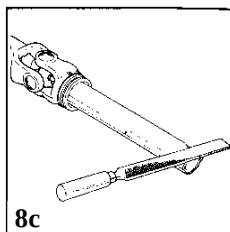
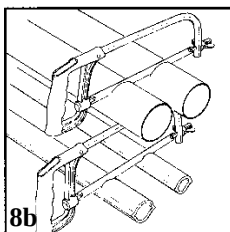
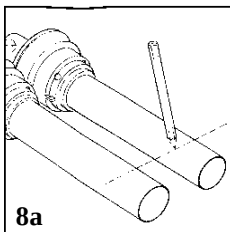
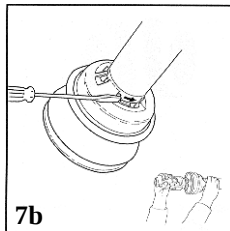
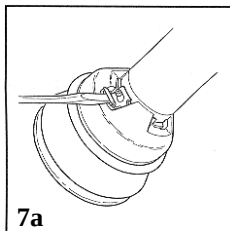
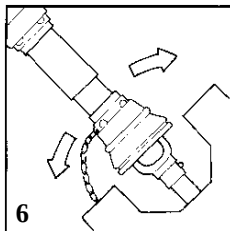
A 80 °-nál nagyobb szögelhajlás a csukló meghibásodását okozza!

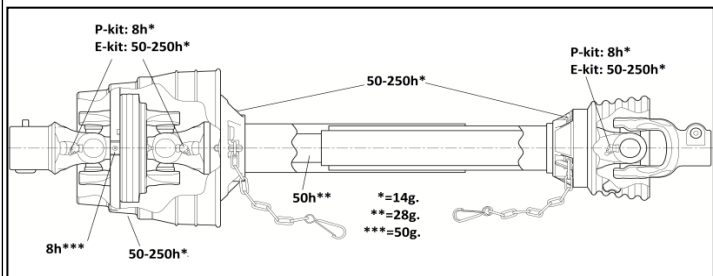
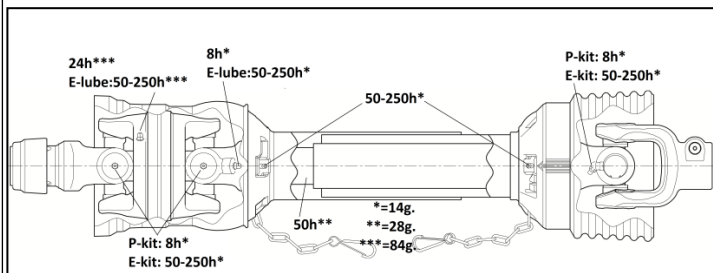
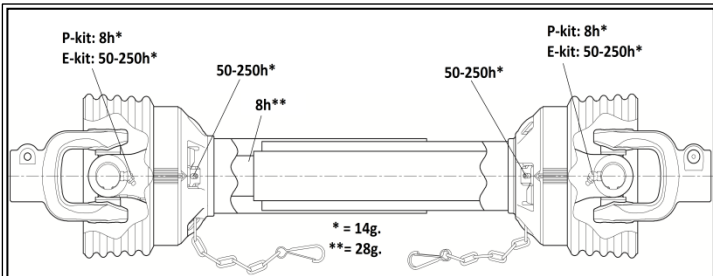
A termék CE-jelzéssel rendelkezik a vonatkozó harmonizációs törvénykezésnek megfelelően: a gépekről szóló 2006/42/EK irányelv.

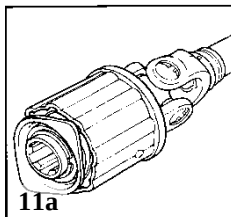
A megfelelőséget igazoló dokumentumokról szóló legfrissebb nyilatkozatot lásd a www.weasler.com oldalon.



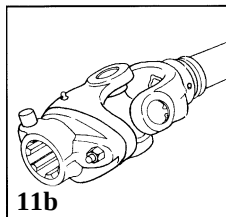




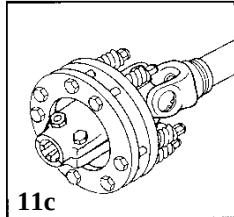




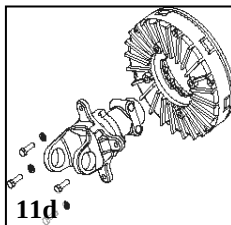
11a



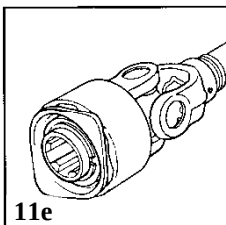
11b



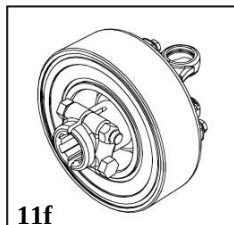
11c



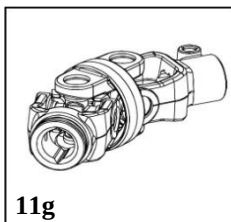
11d



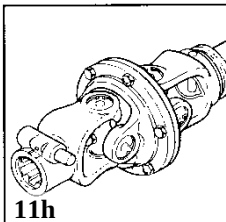
11e



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