



Weasler®

56-15136 REV DATE: 07-2021



Instrukcijų vadovas - Lietuvių - K

1. Bendroji dalis

Naudotojas privalo perskaityti šį eksploatacijos vadovą prieš pradėdamas naudoti „Weasler“ darbinį (PTO) veleną. Taip pat būtina perskaityti įrangą priimančios mašinos eksploatacijos vadovą. Pasirūpinkite, kad darbinį veleną montuotų tik tinkamai parengtas ir fiziškai įgalus asmuo.

Draudžiama eksploatuoti darbinį (PTO) veleną be apsaugos, su pažeista apsauga arba nenaudojant tinkamai pritvirtintų ribojimo elementų. Europos Sąjungos (ES) šalyse reikalaujama naudoti darbinio veleno ribojimo sistemą. Prieš naudojant susidėvėjusias arba pažeistas dalis būtina pakeisti originaliomis „Weasler“ dalimis. Neatidenkite veleno saugomų dalių, išpjaudami arba padidindami tepimo prieigos angas. Nelipkite ant darbinio veleno, per jį ir nelįskite po juo.

Darbiniai velenai ir (apsauginės) sankabos turi atitikti galios nuėmimo mazgo ir mašinos tipą. Žr. su mašina pateikiamas instrukcijas, kur pateikiamas rekomenduojamas veleno ir sankabų tipas bei dydis. Perkrova gali padaryti pažeidimų. Taip pat žr. 1 lentelę, kur pateikiama kiekvienos konstrukcijos darbinio veleno nominali apkrova. Neviršykite rekomenduojamų apsukų.

Europos Sąjungos (ES) šalyse prie traktoriaus galios nuėmimo mazgo draudžiama jungti sankabas. Eksploatuojamos darbinių velenų dalys (pvz., sankabos) gali stipriai įkaisti. Nelieskite!

Tarp traktoriaus galios nuėmimo mazgo ir darbinio veleno negalima jungti jokių įtaisų (pvz., adapterių). Negalima atlikti jokių darbinio veleno ir jo apsaugos modifikacijų, išskyrus ilgio reguliavimą. Prieš pradėdami dirbti aplink mašiną, su mašina ar šalinti kamščius, būtinai užtikrinkite, kad ji būtų visiškai išjungta.

Darbinis velenas perduoda galią iš traktoriaus padargui. Toliau išvardyti pagrindiniai darbinio veleno komponentai (1 Pav).

1= PTO apkaba; 2= veleno kakliuko kryžmės blokas; 3= PIC apkaba / apsauginė sankaba
4= vidinė apkaba ir teleskopiniai elementai; 5=darbinio veleno apsauga; 6= ribojimo elementas.

1.1. Ant darbinio veleno apsaugos pateikiamų ženklų paaiškinimas:

2a pav. Būtinai perskaitykite eksploatacijos vadovą!

2b pav. Kai veikia mašina arba sukasi darbinis velenas, neatidarykite ir nenuimkite apsauginių skydų!

2c pav. Darbinį veleną surinkite taip, kad rodyklė būtų nukreipta į traktorių.

2d pav. Neeksploatuokite darbinio veleno be sumontuotų apsaugų.

2e pav. Neeksploatuokite be visų tinkamai sumontuotų darbinio veleno apsaugų, traktoriaus ir padargo skydų.

2f pav. Šis darbinis velenas tinkamas naudoti su traktoriumi arba savaeige mašina ir matinamos mašinos apsaugos deriniu, kaip nurodyta eksploatacijos vadove.

4a pav. Neeksploatuokite, jei perdanga nesiekia 50 mm (tiesioje linijoje).

4b pav. Išlaikykite tinkamą atstumą tarp darbinio veleno apsaugos ir PIC skydo.

2. Darbinio veleno sujungimas

Visiškai išjunkite traktorių! Nuvalykite ir sutepkite traktoriaus galios nuėmimo mazgą bei mašinos PIC (galios priėmimo jungtį). Pirmiausia prijunkite darbinį veleną prie padargo PIC, tada – prie traktoriaus galios nuėmimo mazgo. Ant darbinio veleno apsaugos nurodyta, kuri veleno pusė turi būti jungiama prie traktoriaus (2e pav.). Gražinkite traktoriaus papildomos pavaros (PTO) pagrindinį skydą į darbinę padėtį (jei jis buvo perstumtas pavaros velenui prijungti). Darbinio veleno galinės apkabos gali būti tvirtinamos šiomis priemonėmis:

- **QD kaištis (3a pav.):** įspauskite kaištį ir tuo pat metu užstumkite darbinį veleną ant galios nuėmimo mazgo (PTO) arba priėmimo jungties (PIC), kad kaištis visiškai susijungtų. Netinka naudoti su žemės varomais padargais arba 1 tipo (1 3/8-6 dantų) priekinėmis traktoriaus PTO jungtimis arba apkaboms, kurių sukimo momentas neribojamas.
- **Apsauginis slankiklis arba spyruoklinis užraktas (3b pav.):** iš dalies užstumkite apkabą ant PTO arba PIC ir tada užstumkite ir prilaikykite žiedą link galinės dalies. Tada užstumkite apkabą ant PTO arba PIC, kad žiedą būtų galima perstumti pirmyn, į užfiksuotą padėtį.
- **Automatinis fiksavimas (3c pav.):** perstumkite žiedą į galinę dalį, kad jis užsifikuotų galinėje padėtyje. Galiausiai užstumkite apkabą ant PTO / PIC, kad žiedas spragtelėtų užfiksuotoje padėtyje.
- **Prispaudimo varžtas (3d pav.):** ištraukite varžtą iš galinės apkabos. Užstumkite apkabą ant PTO arba PIC ir prisukite varžtą bei veržlę (veržlė turi sekti sukimosi kryptį). Veržlę būtina priveržti pakankamai (M12 = 91 Nm; M16 = 226 Nm; ½ -13 = 101 Nm; 5/8-11 = 204 Nm).

Būtinai dukart patikrinkite, ar galinės apkabos gerai užfiksuotos!

Kad išvengtumėte pavaros veleno apgadavimo, gali tekti nuimti traktoriaus vilktį, skirtą sumontuotiesiems bei pusiau sumontuotiesiems padargams ir apatinės jungtis, užfiksuotas velkamoms mašinoms tinkamoje padėtyje.

3. Apsaugos

Patikrinkite darbinio veleno apsaugą ir PTO bei PIC skydą, ar nėra pažeidimų. Prieš pradėdant eksploatuoti mašiną, būtina pakeisti pažeistas arba nuimtas apsaugas! PIC skydas turi visiškai apgaubti pavaros veleną (iš visų pusių, iki padargo pirmojo guolio). Prijungus darbinį veleną prie padargo, būtina patikrinti, ar pakanka perdangos tarp PIC apsaugos ir darbinio veleno apsaugos (žr. 4a pav.). Neeksploatuokite, jei perdanga nesiekia 50 mm (tiesioje linijoje)! Patikrinkite maksimalų atstumą tarp darbinio veleno apsaugos galo ir traktoriaus apkabos fiksavimo įtaiso ašies. 1 3/8 " 6 arba 21 kryžmei: C = 80 mm maks. 1 3/4 " 20 kryžmei: C = 90 mm maks. 2 1/4 " 22 kryžmei: C = 110 mm maks.

Traktoriaus PTO pagrindinis skydas turi atitikti ISO 500 reikalavimus. Būtina palaikyti reikiamus tarpus aplink PTO. Atstumas tarp darbinio veleno apsaugos ir PIC skydų turi būti mažesnis nei 150 mm ir bent vienoje plokštume didesnis nei 50 mm (žr. 4b pav.). Kai kuriems traktoriams maksimalūs leidžiami kampai gali būti nepasiekti, dėl to gali būti sugadintos darbinio veleno apsaugos.

Maksimalus darbinio veleno apsaugos kūgio skersmuo PIC gale nurodytas 1 lentelėje.

4. Ribojimo elementai

Europos Sąjungos (ES) šalyse reikalaujama naudoti darbinio veleno ribojimo sistemą. Grandinės turi būti gerai pritvirtintos prie PTO ir PIC skydo nurodytosios srities, kad darbinio veleno apsauga nesisuktų. Pasirūpinkite, kad darbinis velenas tinkamai suktųsi visose darbinėse ir transportavimo padėtyse (5 pav.). Nedelsdami pakeiskite pažeistas grandines! Paliktos atsijungusios arba sugadintos dalys gali būti pavojingos.

Jokiu būdu nenaudokite grandinės darbiniam velenui atremti.

Jei darbinis velenas atjungiamas nuo traktoriaus galios nuėmimo mazgo arba savaeigės mašinos, būtinai prijunkite veleną prie padargo atramos.

5. Maksimalūs darbiniai standartinių lankstų kampai

Būtina laikytis toliau nurodytų maksimalių standartinių darbinio veleno lankstų kampų:

- 25°: eksploatuojant nepertraukiamai*. * 77 serijos darbiniams velenams – maks. 15°.
- 45°: trumpai*. AB1 & AW10 serijos – maks. 25°.
- 90°: stovint vietoje.

Visada užtikrinkite, kad lankstų kampai būtų lygūs. Jei lankstų kampai pernelyg dideli arba nelygūs, atjunkite darbinį veleną. Pasiekus maksimalius darbinius kampus, reikia patikrinti, ar darbinio veleno apsauga nesiliečia su pačiu besisukančiu velenu arba bet kokiomis traktoriaus ar padargo dalimis (pvz., vilktimi, PTO / PIC skydu, padangomis ir pan.). Tokiomis sąlygomis reikia sumažinti maksimalius darbinius kampus. Jei nebus laikomasi maksimalaus kampo instrukcijų, rizikuojama apgadinti darbinį veleną ir (arba) padargą! Esant maksimaliam lanksto kampui operatoriaus darbo vietoje trumpalaikė triukšmo

emisija neviršija 90 dBA garso slėgio lygio ir 100 dBA garso galios lygio (1 000 aps./min.). Gali reikėti dėvėti klausos apsaugą.

6. Minimalus ir maksimalus ilgis (profiliniai vamzdžiai).

Kai velenas eksploatuojamas maksimaliu darbinio ilgiu ($L_{b\max}$), stenkitės pasiekti didžiausią įmanomą profilinių vamzdžių perdangą (P_u) (6. pav.).

„Lemon“ / žvaigždinio profilio vamzdžiams naudoti: $L_{b\max} = L_z + \frac{1}{2}P_u$.

Trikampio profilio vamzdžiams naudoti: $L_{b\max} = L_z + \frac{2}{3}P_u$

(L_z = ilgis visiškai suspaudus)

Transportavimo metu (neeksploatuojant) būtina nuolat užtikrinti bent 100 mm perdangą (P_u). Minimalus darbinio veleno perdangos ilgis turi viršyti ilgį suspaudus (L_z).

7. Apsaugos išardymas

Atsuktuvu atjunkite „Easy Lock“ tipo tepimo nipelį (7a pav.). Atitraukite grandinę (nes ji gali blokuoti guolį). Pasukite guolį nurodyta kryptimi ir nuimkite apsaugą (7b pav.).

8. Ilgio reguliavimas (profiliniai vamzdžiai)

Bet kokias veleno ilgio modifikacijas gali atlikti tik specialiai parengti asmenys. Susisiekite su savo atstovu!

Kad sureguliuotumėte profilinių vamzdžių ilgį, nustatykite pusinius velenus vieną šalia kito trumpiausioje darbinėje padėtyje ir pažymėkite juos (8a pav.).

Pagal žymą sutrumpinkite vidinę apsaugą ir sutrumpinkite išorinę apsaugą tiek, kad ji būtų 40 mm trumpesnė nei vidinis apsauginis vamzdis. Sutrumpinkite vidinį ir išorinį profilinius vamzdžius tuo pačiu ilgiu kaip ir vidinio apsauginio vamzdžio (8b pav.). Suapvalinkite visus aštrius kraštus ir pašalinkite atplaišas (8c pav.). Pašalinkite visas šiukšles. Sutepkite vidinio profilinio vamzdžio išorinę dalį per visą jos ilgį (8d pav.).

9. Apsaugos surinkimas

Iš visų pusių pilnai sutepkite apkabos guolio griovelį (9a pav.). Įstatykite guolį į apkabos griovelį (9b pav.). Užstumkite apsaugos puselę (9c pav.). Pasukite guolį nurodyta kryptimi (9d pav.). Įspauskite „Easy Lock“ tepimo nipelį į vietą, kad jis spragtelėtų ir jo nebūtų galima nuimti rankiniu būdu (9e pav.).

10. Techninė priežiūra

Prieš pradėdant eksploatuoti arba po ilgalaikių prastovų arba sezoninio sandėliavimo veleną būtina kruopščiai patikrinti. Sutepkite darbinį veleną, kaip aprašyta 10.1 skirsnyje. Patikrinkite visą veleno apsaugą, PTO ir PIC skydus. Jei darbinio veleno apsauga nesisuka laisvai veleno atžvilgiu, jei trūksta jos dalių, ji pažeista, nėra saugos ženklų arba jie neįskaitomi, dalis būtina suremontuoti arba pakeisti. Keitimo arba remonto darbus turi atlikti jūsų atstovas.

Pasirūpinkite, kad darbinis velenas būtų sandėliuojamas tokiu būdu, kad nebūtų apgadinta jo apsauga. Sandėliuokite įrangą patalpoje ir neleiskite darbiniam velenui remtis į žemę. Kitaip į veleno fiksavimo įtaisus bei kitas darbinio veleno dalis gali patekti rūdžių ir purvo.

10.1. Tepimas

Sutepkite darbinį veleną aukštos kokybės universaliu tepalu, atitinkančiu N.L.G.I 2 klasės reikalavimus (iki 1 % molibdeno disulfido). Laikykitės toliau pateikiamų rekomendacijų (10. pav) (nebent ant apsaugos arba mašinų eksploatacijos vadove būtų nurodyta kitaip). Jei yra prieigos angos, sutepkite jungtis pro jas.

„R“ komplektai turi juodus sandariklius, „P“ komplektai turi mėlynus sandariklius, „E“ ir „M“ komplektų sandarikliai oranžiniai.

Atsarginės dalys turi būti suteptos surinkimo metu ir eksploatacijos laikotarpiu, kaip nurodyta mašininės alyvos rekomendacijose.

11. APSAUGINĖS SANKABOS IR PLAČIAKAMPIAI LANKSTAI

Žvaigždinės reketinės sankabos (11a pav.)

Perkrovos atveju, sukimo momentas būna ribojamas. Praslystant sukimo momentas perduodamas pulsavimo principu. Apie tai įspėja skleidžiamas triukšmas. Darbinės veleno apsakos su tokia sankaba neturi viršyti 700 aps./min. Esant didesnėms apsakoms, sankaba gali būti apgadinta. Tepkite sankabą kas 50 veleno darbo valandų (25 g).

Sankabos su apsauginiais varžtais (11b pav.)

Viršijus sukimo momentą, varžtas lūžta ir nutraukiamas galios perdavimas. Ribotas sukimo momentas atstatomas pakeitus lūžusį apsauginį varžtą. Keiskite lūžusius varžtus tik į gamintojo nurodyto skersmens, ilgio ir kokybinio ilgio varžtus! Sankabą reikia sutepti kas 250 veleno darbo valandų (14 g).

Trinties sankabos (11c ir 11d pav.)

Perkrovos atveju sukimo momentas ribojamas ir praslydimo metu perduodamas nepertraukiamai. Trumpalaikiai sukimo momento pikai ribojami. Po ilgalaikių prastovų trinties sankabą reikia patikrinti, ar ji neįstrigo. Prieš pradėdami eksploatuoti, atleiskite trinties diskus ir sureguliuokite tinkamą jų sukimo momentą. Prieš sezoninį sandėliavimą reikia atleisti spyruoklės įtempimą. Sandėliuokite sankabą sausai. Neviršykite gamintojo rekomenduojamų nuostatų ir nenaudokite nerekomenduojamos spyruoklės. Prieš atleisdami spyruokles, išmatuokite pradinį jų aukštį.

Laisvojo sukimosi sankabos (11e pav.)

Laisvojo sukimosi sankabos saugos transmisiją nuo didelių besisukančių masių. Sankabą reikia sutepti kas 250 veleno darbo valandų (14 g).

Automatinės sankabos (11f pav.)

Sukimo momentui viršijus ribas, galios perdavimas imamas riboti. Atjungus darbinį veleną, jungtis atkuriamas.

Plačiakampiai CV lankstai 50 ° (11g pav.)

Siekiant užtikrinti tolygų rotacinio judesio perdavimą esant bet kuriam kampui, nustatomi maksimalūs plačiakampio CV lanksto artikuliacijos kampai:

- 35 ° – eksploatuojant nepertraukiamai*
- 50 ° – stovint vietoje ir trumpais intervalais*

* 350 velenas AS250 apsaugoje: 25° – trumpalaikiais intervalais ir eksploatuojant nepertraukiamai.

* 650 velenas AS450 apsaugoje: 15° – trumpalaikiais intervalais ir eksploatuojant nepertraukiamai.

Viršijus 50 ° kampą, bus apgadintas CV lankstas!

Plačiakampiai CV lankstai 80 ° (11h pav.)

Siekiant užtikrinti tolygų rotacinio judesio perdavimą esant bet kuriam kampui, nustatomi maksimalūs plačiakampio CV lanksto artikuliacijos kampai:

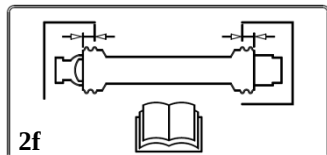
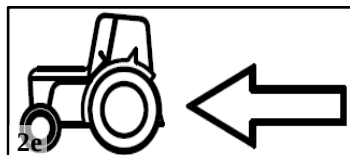
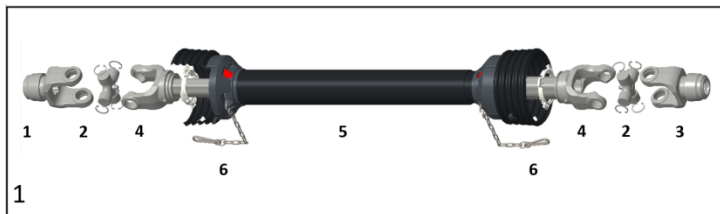
- 25 ° – eksploatuojant nepertraukiamai
- 80 ° – stovint vietoje ir trumpais intervalais*.

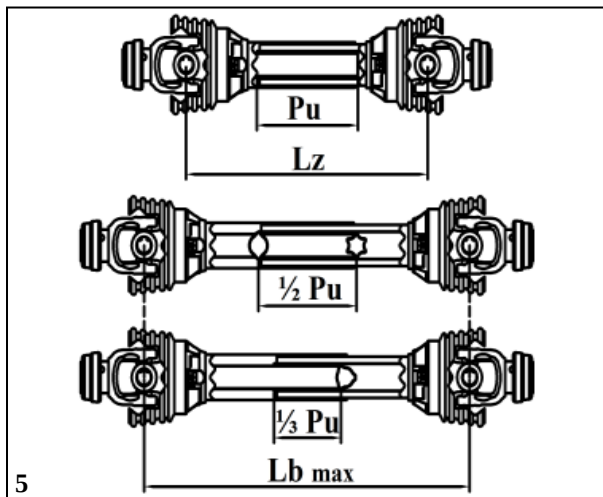
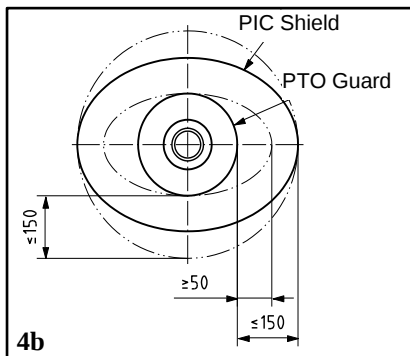
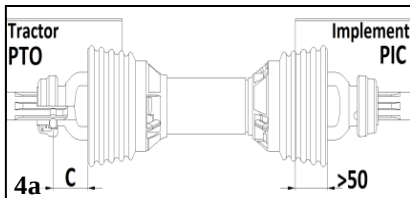
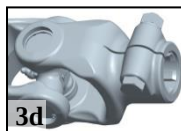
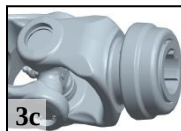
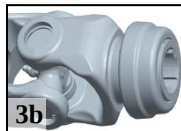
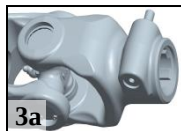
* 345 ir 365 apsaugoms: 45° – trumpalaikės eksploatacijos kampas.

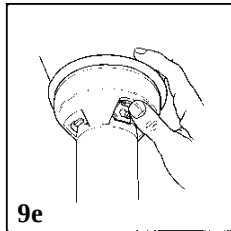
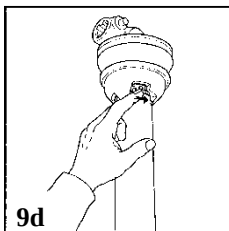
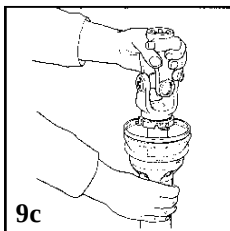
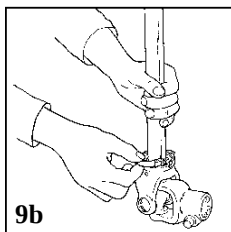
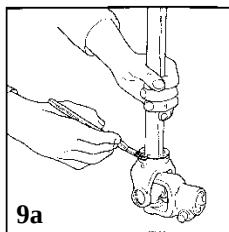
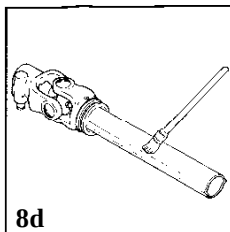
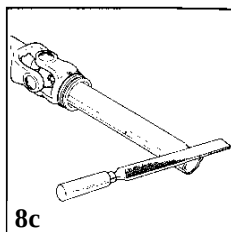
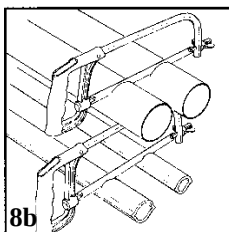
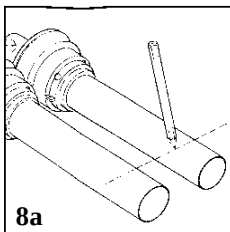
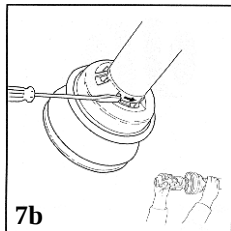
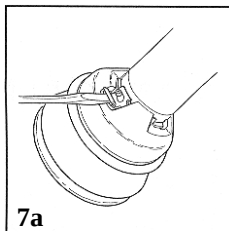
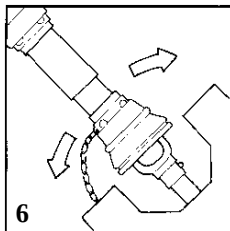
Viršijus 80 ° kampą, bus apgadintas CV lankstas!

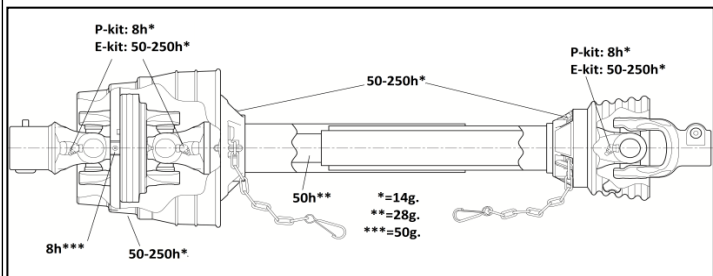
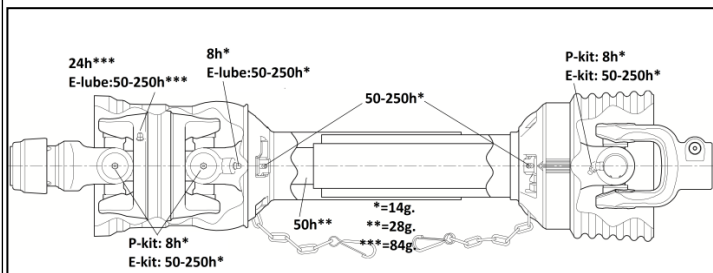
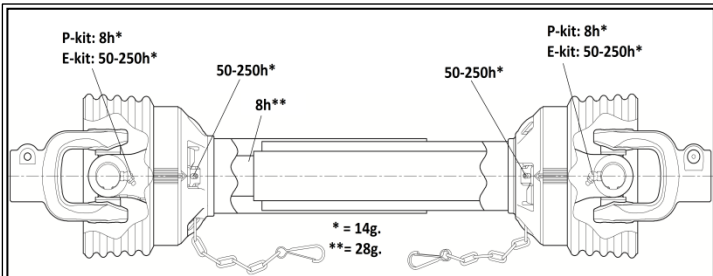
Šis gaminys pažymėtas ženklų CE pagal atitinkamą suderinamumo teisės aktą: 2006/42/EB Mašinų direktyvą.

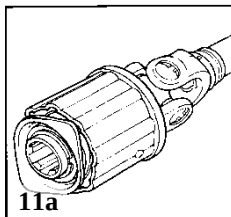
Naujausių atitikties deklaracijos dokumentus žr. www.weasler.com.



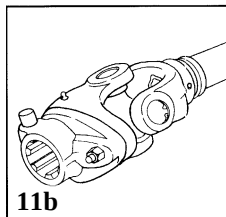




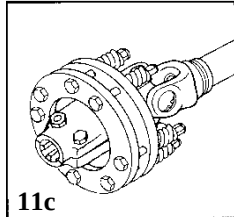




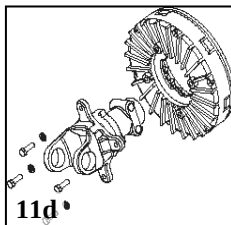
11a



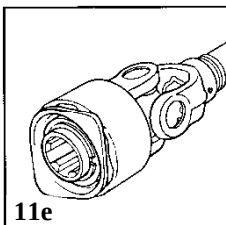
11b



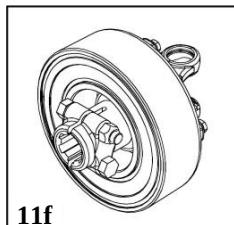
11c



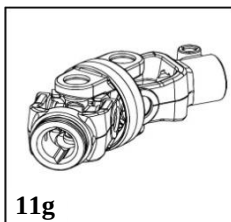
11d



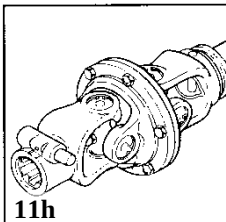
11e



11f



11g



11h



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										
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