



Weasler®

56-15136 REV DATE: 07-2021



Bruksanvisning – Svenska - S

1. Allmänt

Användaren måste läsa hela denna bruksanvisning innan Weaslers kraftöverföringsaxel används. Läs även bruksanvisningen för mottagande utrustning. Se till att endast utbildade och fysiskt kapabla personer installerar och underhåller kraftöverföringsaxeln.

Det är inte tillåtet att använda kraftöverföringsaxeln utan skydd eller med skadade skydd, även säkerhetskedjorna ska vara korrekt monterade. Ett komplett säkerhetssystem med skydd och säkerhetskedjor är ett krav vid användning av kraftöverföringsaxlar inom EU-länder. Slitna eller skadade delar måste bytas ut mot Weasler originaldelar innan användning. Det är inte tillåtet att exponera skyddade delar på axeln genom att skära upp eller utöka smörjningshålén. Kliv inte på, över eller under en kraftöverföringsaxel.

Kraftöverföringsaxlar och säkerhetskopplingar måste vara anpassade till kraftuttaget och maskintypen. I instruktionsboken till din maskin finns information om vilken typ och storlek av koppling som rekommenderas. Överbelastning kan orsaka skador. Information om nominell belastning för respektive drivaxelutförande finns i tabell 1. Se till att inte arbeta över rekommenderad hastighet.

I EU-länder är det inte tillåtet att ansluta kopplingar till traktorns kraftuttag.

Delar av kraftöverföringsaxeln (t.ex. kopplingar) kan vara mycket varma efter drift. Vidrör inte!

Inga anordningar (t.ex. adaptrar) får anslutas mellan traktorns kraftuttag och kraftöverföringsaxeln. Förutom längdjustering får inga ändringar av kraftöverföringsaxeln och dess skydd utföras. Se alltid till att maskinen är helt avstängd vid arbete runt eller på blockeringar eller vid borttagning av blockeringar.

En kraftöverföringsaxel överför drivkraft från traktorn till arbetsdonet. Huvudkomponenterna i en kraftöverföringsaxel nämns nedan (Fig. 1).

1 = Kraftuttagets gaffel; 2 = Knutkors; 3 = Gaffel för kraftöverföringstapp/säkerhetskoppling
4 = Inre gaffel och teleskopdel; 5 = skydd för kraftöverföringsaxel; 6 = Kedjor (stoppskydd)

1.1. Förklaring av de symboler som används på kraftöverföringsaxelns skydd:

Fig. 2a: Läs alltid bruksanvisningen!

Fig. 2b: Ej tillåtet att öppna eller ta bort skydd medan maskinen eller kraftöverföringsaxeln är i drift!

Fig. 2c: Använd inte axeln om inte skydden sitter på plats.

Fig. 2d: Använd inte kraftöverföringsaxeln om inte alla axelns skydd, traktor- och maskinskydd finns på plats.

Fig. 2e: Montera axeln med pilen mot traktorn.

Fig. 2f: Den här kraftöverföringsaxeln är lämplig för användning med en skyddskombination för traktor eller självgående maskin och strömmottagande maskin enligt användarhandboken.

Fig. 4a: Får ej användas om överlappningen är mindre än 50 mm i rak linje.

Fig. 4b: Bibehåll ett tillbörligt avstånd mellan kraftöverföringsaxelns skydd och kraftöverföringstappens skydd.

2. Ansluta kraftöverföringsaxeln

Stäng av traktorn helt! Rengör och smörj traktorns kraftuttag och maskinens kraftöverföringstapp. Montera kraftöverföringsaxeln först på maskinens tapp och därefter på traktorns kraftuttag. På kraftöverföringsaxelns skydd visas vilken ände av axeln som ska anslutas till traktorn (Fig.2e). Sätt tillbaka huvudskyddet för traktorns kraftuttag i driftsläge om det har flyttats vid anslutning av drivaxeln.

Kraftöverföringsaxelns gafflar kan fästas på följande sätt:

- **Snabblås (Fig.3a):** Tryck in snabblåsknappen och för samtidigt på axeln på kraftuttaget eller tappen. Se till att knappen går ut helt igen så att låset har gått i ingrepp. Får inte användas för redskap som körs på marken eller anslutningar av typ 1 (1 3/8-6 spline) till traktorns främre kraftuttag eller i gafflar utan vridmomentsbegränsning.
- **Säkerhets-(drag)låsning eller fjäderlås (Fig.3b):** För på gaffeln delvis på kraftuttaget eller tappen och dra sedan tillbaka och håll fast låsringen. För på gaffeln på kraftuttaget eller tappen tills låsringen kan flyttas framåt till låst läge.
- **Automatlåsning (Fig.3c):** Dra tillbaka låsringen tills den låses i det bakre läget. För sedan på gaffeln på kraftuttaget/tappen tills gaffeln klickar fast i låst läge.
- **Klämbult (Fig.3d):** Ta ut bulten från ändgaffeln. För på gaffeln på kraftuttaget eller tappen och montera bult och mutter (muttern måste följa rotationsriktningen). Muttern måste dras åt ordentligt (M12=91 Nm; M16=226 Nm; ½"-13=101 Nm; 5/8"-11=204 Nm).

Dubbelkolla alltid om ändgafflarna är ordentligt låsta!

För att undvika att drivaxelskyddet skadas kan det vara nödvändigt att avlägsna traktorns dragstång för burna och halvburna arbetsdon och fästa de undre länkarna i ett lämpligt läge för dragna maskiner.

3. Skydd

Kontrollera att skydden på kraftöverföringsaxeln, krafttuttaget och kraftöverföringstappen inte är skadade. Skadade eller saknade skydd måste bytas innan maskinen används! PIC-skyddet måste omsluta drivaxeln fullständigt på alla sidor upp till första lagret på redskapet. Kontrollera alltid efter anslutning av axeln mot maskinsidan att skyddskåpan på maskinen överlappar axelskyddet tillräckligt (se fig. 4a). Används inte om överlappningen är mindre än 50 mm i rak linje!

Kontrollera maximalt avstånd mellan kraftöverföringsaxelns skydd och axeln på traktorgaffelns låsenhet. För en 1 $\frac{3}{8}$ tums 6- eller 21-splines: C = 80 mm max. För en 1 $\frac{3}{4}$ tums 20-splines: C = 90 mm max. För en 2 $\frac{1}{4}$ tums 22-splines: C = 110 mm max.

Huvudskyddet för traktorns kraftuttag enligt krav i ISO 500 och avståndszoner runt kraftuttaget måste bibehållas. Avståndet mellan kraftöverföringsaxelns skydd och kraftöverföringstappens skydd ska understiga 150 mm men i minst ett plan överstiga 50 mm (se Fig. 4b). På vissa traktorer kanske inte tillåtna maxvinklar kan uppnås, och detta kan leda till skador på kraftöverföringsaxelns skydd.

I tabell 1 anges den största diametern för kraftöverföringsaxelns skyddstapp på kraftöverföringstappens ände.

4. Kedjor (stoppskydd)

Ett komplett säkerhetssystem med skydd och säkerhetskedjor är ett krav vid användning av kraftöverföringsaxlar inom EU-länder. Kedjorna måste vara fastsatta på avsedd plats vid kraftuttagets och kraftöverföringstappens skyddskåpa, för att hindra skyddet från att rotera. Se noggrant till att axeln kan röra sig tillräckligt i alla arbets- och transportlägen (fig. 6). Skadade kedjor ska bytas ut omedelbart! Urkopplade och skadade kedjor utgör en säkerhetsrisk.

Använd aldrig kedjan för att hänga upp axeln.

Om kraftöverföringsaxeln kopplas loss från traktorns kraftuttag eller en självgående maskin ska axeln alltid monteras på maskinens stöd.

5. Största arbetsvinklar för standardknutar

Följande maximala vinklar måste observeras för standardknutar på kraftöverföringsaxeln:

- 25° vid kontinuerlig drift*
 - 45° under kort tid*
 - 90° vid stillastående
- * Maximalt 15° för drivaxlar i 77-serien.
 * Maximalt 25° för AB1 & AW10-serien.

Se alltid till att axeln arbetar med så lika vinklar som möjligt. Koppla loss kraftöverföringsaxeln om vinklarna är för stora eller olika. Kontrollera vid maximal arbetsvinkel att axelskyddet inte är i vägen för den roterande axeln eller för någon del av traktorn eller maskinen (t.ex. dragstång, krafttuttagets/tappens skyddskåpa, däck osv.) Minska i så fall arbetsvinkeln. Om instruktionerna för maximal vinkel inte följs kan kraftöverföringsaxeln och/eller maskinen skadas!

Kortvariga luftburna ljud vid maximal kardanvinkel överstiger inte en ljudtrycksnivå på 90 dBA och en ljudnivå på 100 dBA vid 1 000 varv/minut vid förarens arbetsplats. Hörselskydd kan krävas.

6. Minsta och största längd (profilrör)

Försök uppnå största möjliga överlappning (P_u) på profilrören när du använder axeln i maximal längd ($L_{b\max}$) (fig. 5).

För citron-/stjärnprofilrör: $L_{b\max} = L_z + \frac{1}{2} P_u$.

För triangelprofilrör: $L_{b\max} = L_z + \frac{2}{3} P_u$

(L_z = helt komprimerad längd)

Under transport och inte i drift ska alltid minst 100 mm (P_u) överlappning säkerställas. Minsta driftlängd för kraftöverföringsaxeln ska vara längre än den komprimerade längden (L_z).

7. Demontering av skydd

Lossa Easy Lock-smörjnippeln med en skruvmejsel (fig. 7a). Håll undan kedjan (eftersom den kan vara i vägen för lagret). Vrid lagret i den riktning som visas och ta bort skyddskåpan (fig. 7b).

8. Längdanpassning (profilrör)

Eventuella ändringar av axelns längd får endast utföras av särskilt utbildade personer. Kontakta din återförsäljare!

För att justera längden på profilrören placerar du axelhalvorna intill varandra i det kortaste arbetsläget och markerar dem (fig. 8a).

Kapa det inre skyddsröret enligt markeringen. Kapa det yttre skyddsröret 40 mm kortare än inreröret. Kapa det inre och yttre profilröret till samma längd som det inre skyddsröret (fig. 8b). Slipa ned alla vassa kanter och ta bort skägg (fig. 8c). Ta bort allt skräp. Smörj in utsidan av det inre profilröret på hela längden (fig. 8d).

9. Hopsättning av skydd

Smörj falsen på lagrets ok runt om (fig. 9a). Placera lagret i falsen på oket (fig. 9b). För på skyddshalvan (fig. 9c). Vrid lagret i angiven riktning (fig. 9d). Tryck Easy Lock-smörjnippeln på plats tills den ”klickar” och inte kan tas bort manuellt (fig. 9e).

10. Underhåll

Kontrollera axeln noggrant före användning, efter längre perioder eller lagring för säsongen. Smörj in kraftöverföringsaxeln enligt beskrivningen i 10.1. Inspektera hela axelskyddet samt skyddskåpan för kraftuttaget och kraftöverföringstappen. Om kraftöverföringsaxelns skydd inte roterar fritt i förhållande till axeln, saknar delar, är skadat eller om varningsskyltar saknas eller inte är läsliga måste delarna repareras eller bytas ut. Utbyte eller reparation ska utföras av återförsäljaren.

Se till att kraftöverföringsaxeln förvaras på ett sätt som säkerställer att skyddet inte skadas.

Förvara din utrustning inomhus och låt inte kraftöverföringsaxeln ligga på marken. Rost och smuts kan störa axelns låsmekanismer och andra delar av axeln.

10.1. Smörjning

Smörj kraftöverföringsaxeln med högkvalitetsfett som uppfyller kraven för NLGI klass 2 (max 1 % molybdendisulfid). Följ rekommendationerna nedan (fig.10) (om inte annat anges på skyddet eller i maskinens bruksanvisning). Om det finns smörjhål smörjer du genom hålen.

R-satser har svarta packningar, P-satser har blå packningar, E- och M-satser har orange packningar.

Reservdelar måste smörjas vid monteringen och under drift enligt smörjningsrekommendationerna.

11. SÄKERHETSKOPPLINGAR OCH VIDVINKELKNUTAR

Spärrnockkopplingar (fig. 11a)

Vid överbelastning begränsas momentet och axeln överför kraften pulserande. Axeln ”smattrar” som en varning. Axelns drifhastighet med denna koppling bör inte överskrida 700 rpm. Kopplingen skadas vid högre hastighet. Smörj kopplingen var 50:e arbetstimme med axeln (25 g).

Brytbultskopplingar (fig. 11b)

När momentet blir för högt skärs bulten av och kraftöverföringen bryts. Den momentbegränsande bulten byts ut. Därefter fungerar axeln igen. Byt alltid ut bulten mot en ny som följer tillverkarens rekommendationer vad gäller diameter, längd och kvalitet. Smörj kopplingen var 250:e arbetstimme med axeln (14 g).

Lamellkopplingar (fig. 11c och 11d)

När axeln överbelastas begränsas momentet och överförs konstant under perioden som axeln överbelastas. Överbelastning tillåts endast under kortare perioder. Efter längre uppehåll i användandet av axeln måste lamellen kontrolleras. Frigör lamellerna och justera in till rätt momentbegränsning innan axeln tas i bruk. Lossa fjäderspänningen innan axeln ställs undan för säsongen. Förvara kopplingen torrt. Överskrid inte de inställningar som rekommenderas av tillverkaren och använd inte fjädrar som inte rekommenderas.

Mät den ursprungliga fjäderhöjden innan du lossar fjädrarna!

Frihjulskoppling (fig. 11e)

Frihjulskoppling skyddar axeln då masskrafterna gör att kraftuttaget stoppas. Smörj kopplingen var 250:e arbetstimme med axeln (14 g).

Automatkoppling (fig. 11f)

Utlöser när inställt vridmoment överskrider. Om du sänker varvtalet eller stoppar axeln helt så återgår kopplingen till sitt ursprungliga inställningsvärde.

Vidvinkel 50°. (fig. 11g)

För att säkerställa lika överföring av rotationen i alla vinklar. Maximal avvinkling av vidvinkelknut:

- 35° vid kontinuerlig drift*

- 50° vid stillastående och tillfälligt under drift*

- * 350-axel i AS250-skydd: 25° tillfällig och kontinuerlig drift

- * 650-axel i AS450-skydd: 15° tillfällig och kontinuerlig drift

Vinkel över 50° kommer att skada drivknuten!

Vidvinkel 80°. (fig. 11h)

För att säkerställa lika överföring av rotationen i alla vinklar. Maximal avvinkling av vidvinkelknut:

- 25° vid kontinuerlig drift

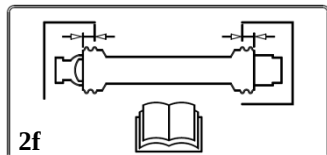
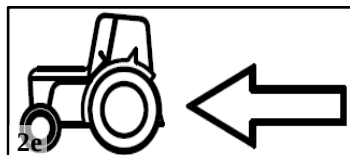
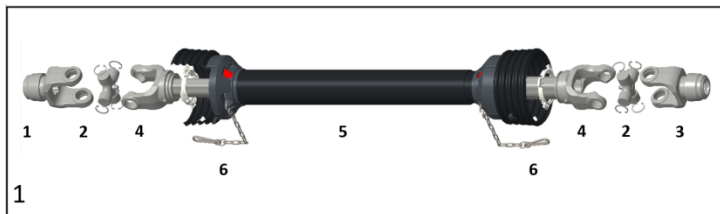
- 80° vid stillastående och tillfälligt under drift*

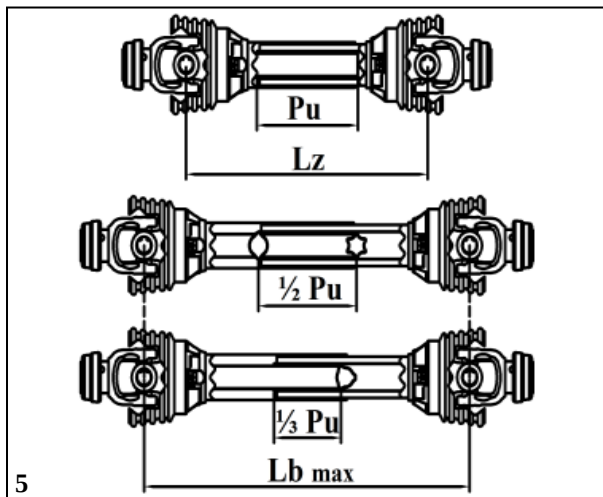
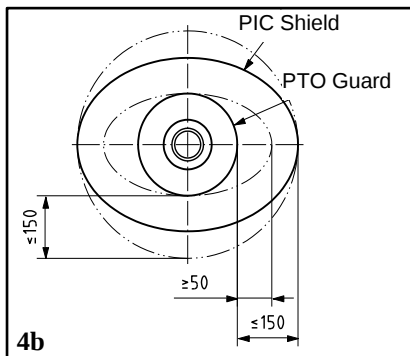
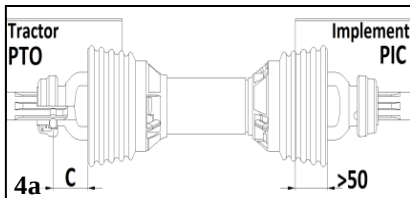
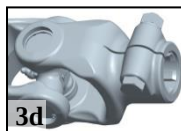
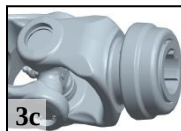
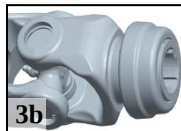
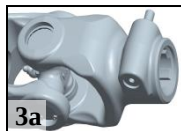
- * för 345- och 365-skydd: 45° tillfälligt

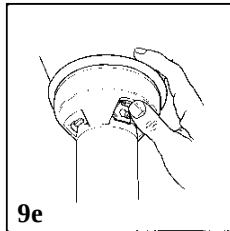
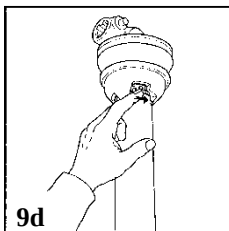
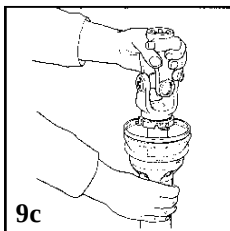
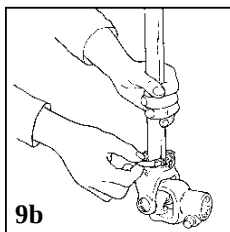
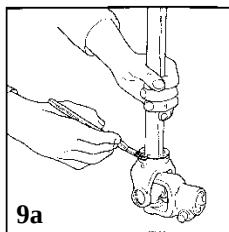
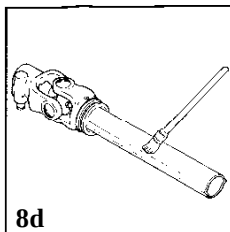
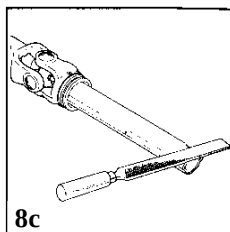
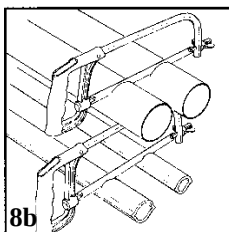
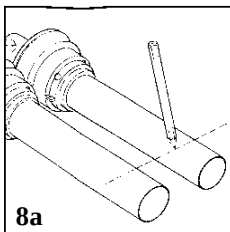
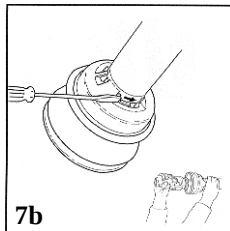
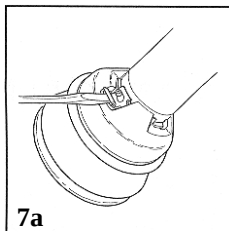
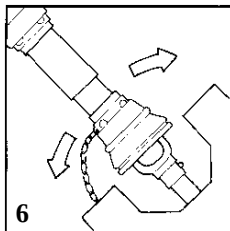
Vinkel över 80° kommer att skada drivknuten!

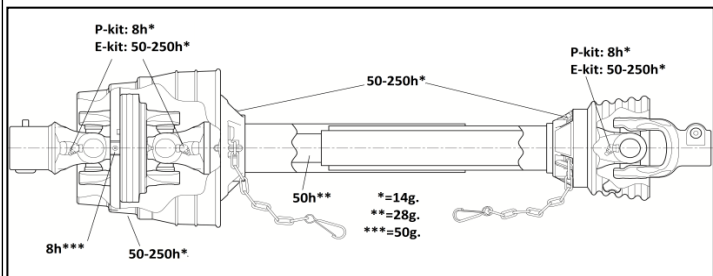
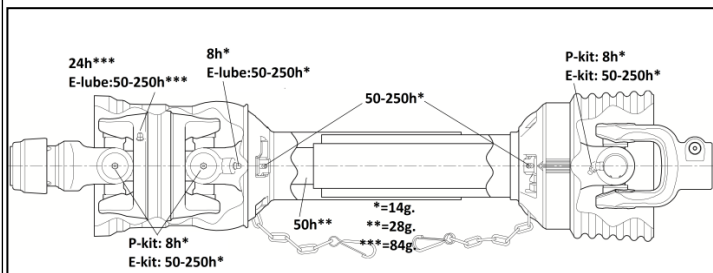
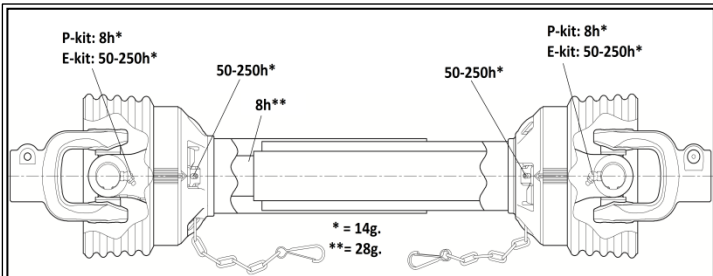
Den här produkten är CE-märkt i enlighet med relevant harmoniserande lagstiftning: Maskindirektivet 2006/42/EG.

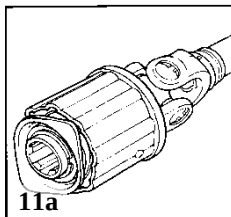
**De senaste dokumenten för försäkran om överensstämmelse finns på
www.weasler.com.**



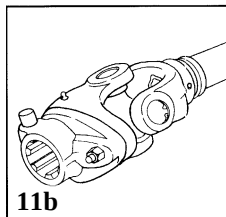




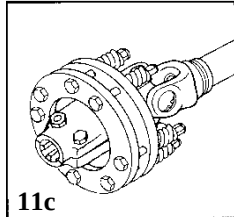




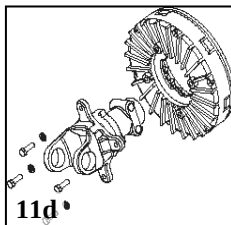
11a



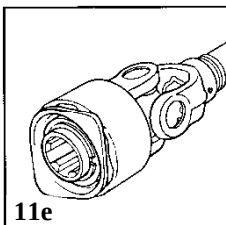
11b



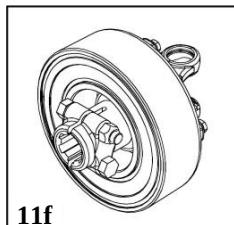
11c



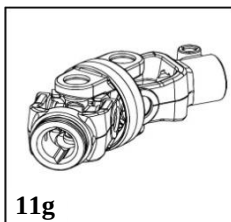
11d



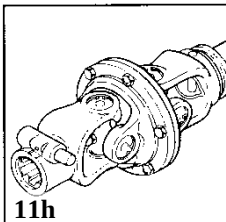
11e



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 P/R kit	kW E/M kit	kW P/R kit	kW E/M kit	155	155	155	185	196	172	224	258	197	maximum diameter - 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