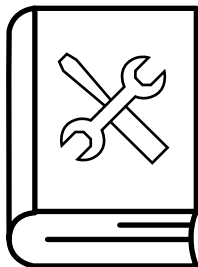




SPT

STAR POWER TRANSMISSION



www.starpto.com



EC DECLARATION OF CONFORMITY STAR POWER TRANSMISSION

Yazıbaşı – İzmir Caddesi Yazıbaşı Mahallesi No: 33 / 35875 Torbalı-İzmir / TURKEY

Declare under our own responsibility that the product(s) specified below satisfies the requirements of the Machinery Safety Directive 2006/42/EC.

The product(s) identified below has been produced according to basic safety and health measures.

Manufacturer and person authorized to compile the technical file: EGE SAFT SAN. TİC. LTD. STI and STAR POWER TRANSMISSION with PTO shafts, protection equipment, amending Directive 2006/42 / EC of the European Parliament and EN ISO 12100: 2010, EN 12965: 2019, EN Notified Body (No. 1299) according to the requirements of ISO 5674: 2009. TSU Piešťany, š.p., Krajinská cesta 2929/9, SK-92101 Piešťany conducted a review of the prototype tests. The product is the same as the model under review.

BRAND: EGE SAFT SAN.TİC.LTD.ŞTİ / STAR POWER TRANSMISSION

PRODUCT TYPE: PTO SHAFT AND SPARE PARTS WITH SAFETY GUARDS

PRODUCTS

2K.T1 (SERIES 1 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T2 (SERIES 2 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T3 (SERIES 3 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T4 (SERIES 4 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T45 (SERIES 45 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T5 (SERIES 5 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T6 (SERIES 6 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T65 (SERIES 45 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T7 (SERIES 7 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T75 (SERIES 45 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)
2K.T8 (SERIES 8 WITH STANDART AND/OR WITH SAFETY DEVICE WITH COVER)

Codes:

2K.T1.B21.B21.075, 2K.T2.B21.B21.120, 2K.T3.B21.910.100, 2K.T5.B21.938.130, 2K.T3.B21.971.105 2K.T45.B21.956.128,
2K.T65.B21.B21.100, 2K.T75.B21.B21.100, 2K.T5.B21.990.160,
2K.T6.B21.971.101, 2K.T7.B21.956.100, 2K.T8.B21.B21.100 ETC...

Harmonized standards:

- TS EN ISO 5674:2009 - DIN EN ISO 5674-EQV ; Tractors and machinery for agriculture and forestry – Guards for power take-off (PTO) drive-shafts – Strength and wear tests and acceptance criteria
- TS EN 12965:2019 - Tractors and machinery for agriculture and forestry - Power take-off (PTO) drive shafts and their guards - Safety
- ISO 12100:2010; This International Standard specifies basic terminology, principles and a methodology for achieving safety in the design of machinery.
- TS ISO 11414 - ISO 11414 EQV:2009; Plastics pipes and fittings -- Preparation of polyethylene (PE) pipe/pipe or pipe/fitting test piece assemblies by butt fusion

Issued at İZMİR-TURKEY, March 16.2021

ADIL TOP
TECHNICAL SUPERVISOR

General Notes and Safety Regulations

- Before putting it into service, make sure that each user has carefully read and followed the Ege Saft & SPT Service Instructions and the operating instructions of the equipment and tractor.
- Read the safety notes carefully and follow them.
- Correct use will increase the reliability and service life of the product.
- Keep the Service Instructions in an easily accessible place.
- Use only genuine Ege Saft & SPT spare parts for repair.
- Use the PTO shaft only for its intended purpose, ie; for power transmission between tractor and implement or respectively for power distribution within the appliance.
- The PTO drive shaft, as well as overload and overrunning clutches, must be selected for specific equipment and output power and cannot be replaced with components other than those specified by the equipment manufacturer.
- To avoid vibrations, adhere to the maximum permissible operating speed specified in the instruction manual provided by the equipment manufacturer!
- Before each use, check that all PTO drive shaft safety devices are installed and fully operational.

PREVENTABLE SHAFT DAMAGE

- **Damage characteristics:** yoke lugs bent, PTO drive shaft connections damaged, bearing damage to connecting shafts on equipment or tractor.

Cause: Pinching because the PTO drive shaft is too long.

Solution: Shorten the PTO drive shaft (See Figure 54-55-56-57-58)

- **Damage characteristics:** PTO drive shafts disintegrate, telescopic sections expand.

Cause: Propeller shaft is too short or too little profile pipe overlaps.

Solution: Use a longer PTO drive shaft.

- **Damage characteristics:** Hinge / bearings hot or damaged, profile tubes worn.

Cause: Insufficient maintenance, excessive drive power.

Solution: Pay attention to the lubrication instructions and the overlap of the profiles. Check drive power and use next larger PTO drive shaft size if necessary (See Figure 31)

- **Damage characteristics:** Pressure marks on yoke ears, protective cone damage, noisy operation.

Cause: The joint angle is too large.

Solution: Check the PTO drive shaft arrangement; Close the PTO shaft at large joint angles. (See picture 61)

- **Damage characteristics:** One-sided joint wear, noisy operation.

Cause: Unequal joint angles.

Solution: Check the joint kinematics, aiming at approximately equal, small joint angles. (See picture 61)

- **Damage characteristics:** Yoke and / or profile tubes bent, cross broken.

Cause: Overload due to torque peak.

Solution: Avoid overloading, check whether the clutch is working properly. (See Picture 36-37-38-65)

• **Damage characteristics:** Centering system broken on wide angle joint.

Reason: Wide-angle joints bent more than 80° during operation or stop.

Solution: Avoid excessive bending, e.g. by replacing the hitch.

• **Damage characteristics:** Connection profiles and profile pipes wear.

Cause: Vibration caused by uneven / excessive joint angles.

Solution: Check the joint kinematics, aiming at approximately equal, small joint angles. (See picture 61)

Damage characteristics: Profile pipes are bent.

Cause: Lack of contact, clearance between the PTO shaft and machine parts or tractor parts (e.g. three-point hitch drawbar).

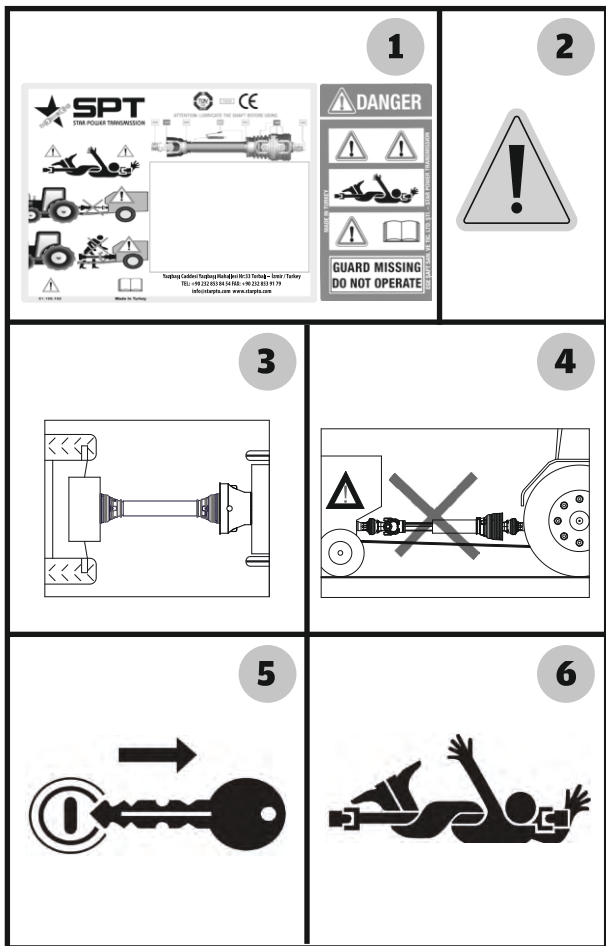
Solution: Create enough clearance for the propeller shaft; PTO drive shaft must not touch machine parts in any position. (See picture 65)

• **Damage characteristics:** Safety chain broken, eye open or guard bearing defective.

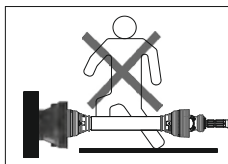
Cause: Safety chain incorrectly installed and / or insufficient maintenance.

Solution: Match the length of the safety chain with the rotation angle and wear it at approximately right angles or fix the eye back to the guard cover. (See Picture 17-19)

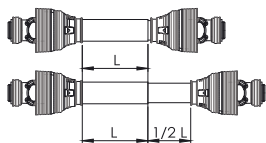
TR	-----	19 - 31
EN	-----	32 - 43
DE	-----	44 - 57
ES	-----	58 - 70
FR	-----	71 - 83
FI	-----	84 - 95
IT	-----	96 - 107
NL	-----	108 - 120
PL	-----	121 - 132
RO	-----	133 - 145
RU	-----	146 - 159
SK	-----	160 - 171
SL	-----	172 - 183
ZH	-----	184 - 195
TH	-----	196 - 206
CZ	-----	207 - 219



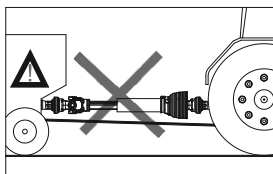
7



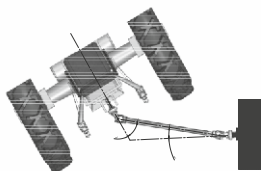
8



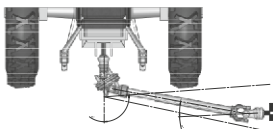
9



10



11



12



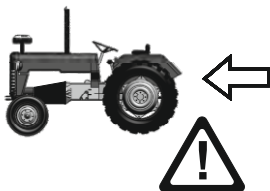
13



14



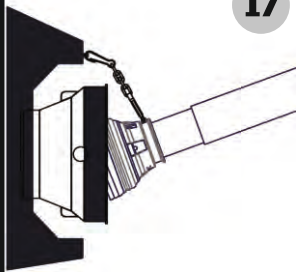
15



16

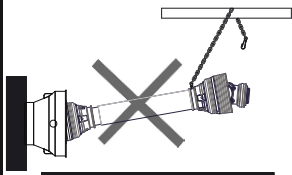
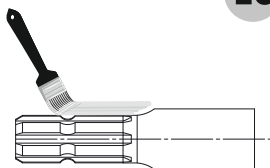
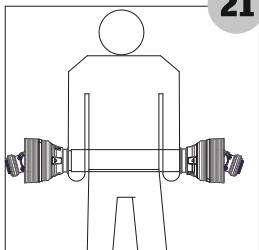
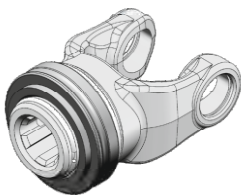
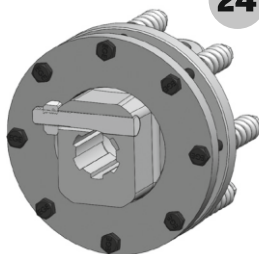


17

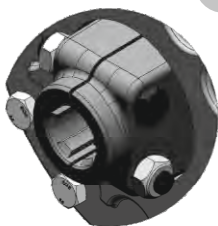


18

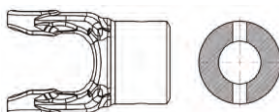


19**20****21****22****23****24**

25



26



27



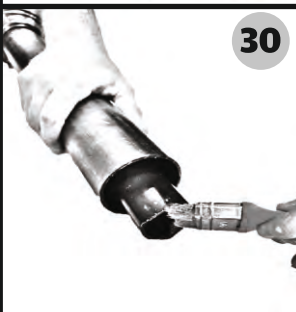
28



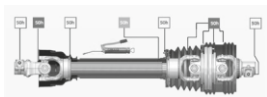
29



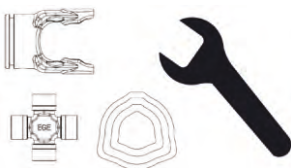
30



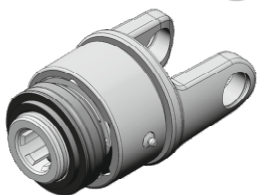
31



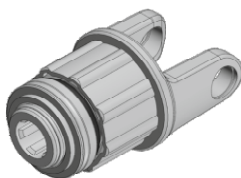
32



33



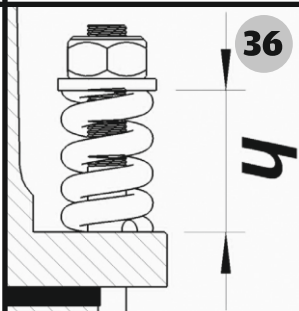
34

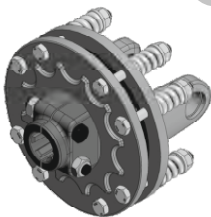
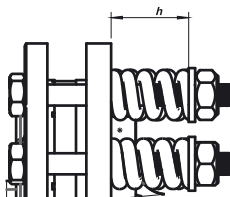
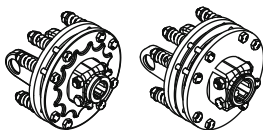


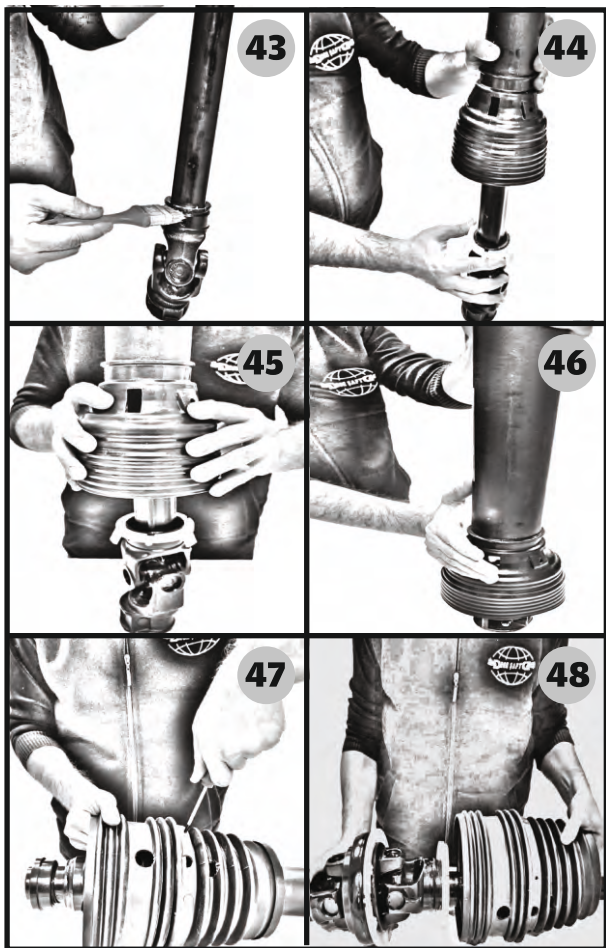
35

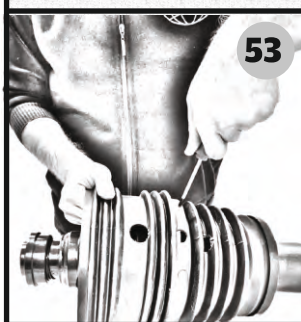
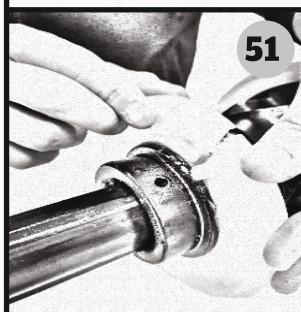


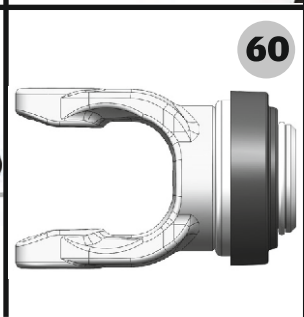
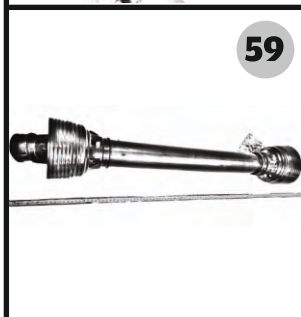
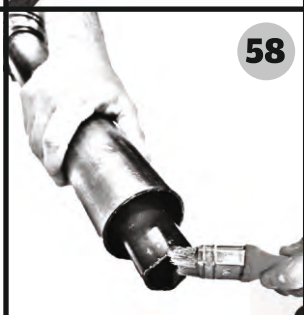
36

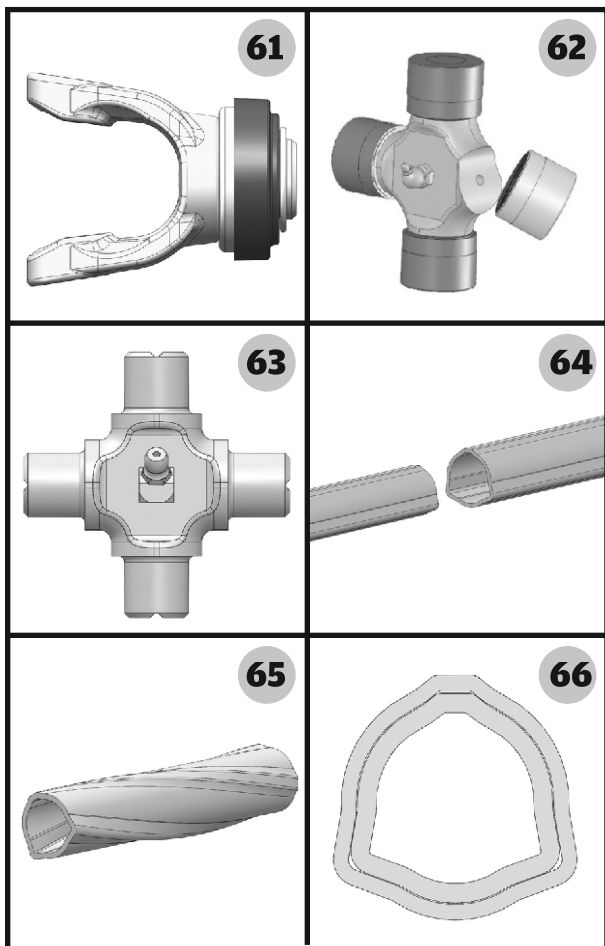


37**38****39****40****41****42**

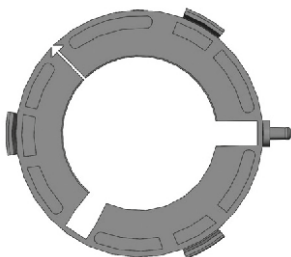




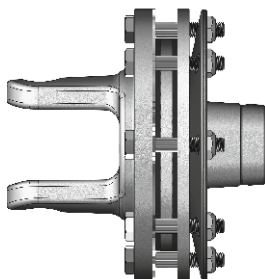




67



68



GÜVENLİK ETİKETLERİ

1 KORUMA BORUSU ETİKETİ - TEHLİKE

Operatör, güvenlik etiketlerinde belirtilen talimatlara uymak ve korumanın etkin bir şekilde devam ettirilmesini sağlamak zorundadır. Kardan mili transmisyonlarından kaynaklanan kazaların çoğu güvenlik koruma önlemlerinin yeterince alınmamasından veya bunların düzgün çalışmamasından meydana gelmektedir. Çalışma alanına veya hareket halindeki bileşenlere yaklaşmayınız. Kemerli, çıkıntılı olan veya takılabilecek uzantılara sahip giysiler giymekten kaçınınız. Hareket halindeki bileşenlere yaklaşmak ölümcül kazalara neden olabilir. **EKSİK KORUMA DURUMUNDA KULLANMAYINIZ.** Koruma önlemleri alınmadan kardan mili transmisyonunu kullanmayınız, sadece tüm koruma önlemlerinin mevcut ve etkin olduğu hallerde çalışmaya başlayınız. Kardan mili transmisyonunu kullanmadan önce, eksik ve hasarlı tüm parçalar tamir edilmeli veya yenileri monte edilmelidir. Makineye yaklaşmadan önce veya bakım çalışmasına başlamadan önce motoru kapatınız ve anahtarları traktörden çıkarınız. Kullanmaya başlamadan önce, bu kullanma kılavuzunu ve makinenin kullanma kılavuzunu okuyunuz.

VERİLEN BİLGİLER GÜVENLİĞİNİZİ SAĞLAMAK İÇİNDİR.

2 GÜVENLİK VE KULLANMA KOŞULLARI

Makinenin kullanımı ve dolayısıyla kardan mili transmisyonu esnasında, makinenin kullanma kılavuzunda belirtilen hız ve güç koşullarını aşmayınız. Aşırı yüklenmeden ve ağır yük altında uzun süreli çalışmalardan kaçınınız. Tork sınırlayıcısını ve transmisyon makinesi tarafındaki avara kasnağını kullanınız. İş makinesini sadece uzunluk, boyutlar, teçhizat ve güvenlik açısından uygun ve orijinal kardan mili transmisyonu ile kullanınız. Kardan mili transmisyonunu, tork sınırlayıcılarını ve avara kasnaklarını sadece tasarlanan amaçla yönelik kullanınız. Makineye talimat kitapçığından, kardan mili transmisyonunun tork sınırlayıcısı veya avara kasnağı ile donatılması gerekip gerekmediğini kontrol ediniz. Katalogda bulunan kardan

mili transmisyonlarının, tork sınırlayıcılarının ve avara kasnaklarının kullanımı için 1000 dak.-1 hızı öngörölmüştür. Kardan mili şaftının öngörölen tüm mafsalla birleştirme işlemlerini traktör veya makinesiz de gerçekleştirip gerçekleştiremeyeceğini kontrol ediniz.

Çekici kanca veya pimlerine, üç noktalı bağlantılar gibi traktör parçalarına temas etmesi kardan şaftı korumasına zarar verir. Kardan şaftının mafsalla birleştirme işlemleri esnasında engel teşkil edebilecek, traktörler veya başka makine bağlantı sistemleri gibi sistemler kullanmayınız. Makine üreticisinin önermediği adaptörleri veya bileşenleri kullanmayınız.

NOMİNAL GÜÇ Pn ve NOMİNAL TORK Mn

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Rotasyon (hareket) halindeki tüm parçalar korumaya alınmış olmalıdır. Traktör ve makinenin koruma sistemleri, kardan mili transmisyon koruması ile entegre bir sistem oluşturmalıdır.

4 Çalışmaya başlamadan önce kardan mili transmisyonu, traktör ve iş makinesi koruma önlemlerinin alındığından ve etkin durumda olduğundan emin olunuz. Transmisyonu kullanmadan önce, olası hasarlı veya eksik bileşenler değiştirilerek, yerlerine orijinaleri düzgün bir şekilde monte edilmelidir.

5 Motoru kapatınız, traktörün kontrol panelinden anahtarı çıkarınız ve makineye yaklaşımadan veya bakım çalışması yapmadan önce hareket halindeki tüm parçaların tamamen durup durmadığını kontrol ediniz.

6 Çalışma alanına veya hareket halindeki bileşene yaklaşmayınız. Kemerli, çıkıntıları olan veya takılabilecek sahip giysilerle çalışmaktan kaçınınız. Hareket halindeki bileşene yaklaşmak ölümcül kazalara neden olabilir.

7 Kardan mili dayanak veya sandalye gibi kullanmayınız.

8 Teleskopik boruların normal çalışma koşullarında uzunluklarının en az 1/2 oranında üst üste gelmeleri ve her türlü çalışma koşulunda uzunluklarının 1/3'ü oranında üst üste gelmeleri gerekmektedir. Transmisyon rotasyon halinde değilken bile teleskopik borular, herhangi bir takılmaya, sürtünmeye meydan vermemek için uygun bir oranda üst üste pozisyonlarını muhafaza etmelidir.

9 SABİT MAKİNELERİ (pompalar, kaldırıcılar, jeneratörler, kuru-tucular, vs.) sadece traktöre bağlı iken kullanınız. Gerekirse tekerleklerinin altına takoz koyarak traktörü sabitleyiniz. Traktör makineye bağlı olmalı ve mafsalları kendi aralarında uyumlu ve eşit olacak şekilde konumlandırılmalıdır.

10 BASİT KARDAN MİLİ MAFSALLARI

Limitler dahilinde ve $a_1 = a_2$ şeklinde eşit açılar ile çalışınız. Kısa süreli işlemlerde (dönme hareketi gibi) 45°'lik açının aşılması tavsiye edilir. Açılar çok büyük veya eşit değilse, kavrama bağlantısını ayırınız.

11 ESNEK MAFSALLAR

Esnek mafsallın normal bir şekilde hizalanarak veya küçük eklem açılarıyla kullanılması tavsiye edilir. Kısa süreli işlemlerde (dönme hareketi gibi) açılar geniş olabilir ama esnek mafsallın tipine göre 50°, 70° (Esnek Mafsall GA) veya 80° aşılmamalıdır. Transmisyonda, traktör tarafında esnek bir mafsall ve makine tarafında ise basit kardan mili mafsallı mevcut ise, bir hareket düzensizliğinden kaçınmak amacıyla basit mafsall çalışma açıları; 16° 540 min-1 ve 9° - 1000 min-1 aşılmamalıdır.

12 Montaj aşamasında ve gece çalışmaları esnasında veya görüş kalitesinin iyi olmadığı hallerde çalışma alanını aydınlatınız.

13 Sürtünmeler yüksek seviyede ısı yaratabilmektedir. Dokunmayınız! Yangın tehlikesini bertaraf etmek için, sürtünme alanına yakın bölgeyi çabuk tutuşan maddelerden arındırmak ve uzun süreli patinajdan sakınmak gereklidir.

MONTAJ

14 Tüm bakım ve tamir işlemleri, iş güvenliği açısından uygun teçhizat kullanılarak yapılmalıdır.

15 Korumaların traktör simgeli tarafı, transmisyonun traktör tarafını göstermektedir. Emniyet kavraması ve koruma hunisi her zaman iş makinesi tarafına monte edilmelidir.

16 Çalışmaya başlamadan önce, kardan mili transmisyonunun traktöre ve makineye düzgün bir şekilde sabitlenmiş olup olmadığını kontrol ediniz. Mevcut sabitleme cıvatalarının sıkılanıp sıkılanmadığını kontrol ediniz.

17 Koruma tutucu zincirlerini sabitleyiniz. En uygun çalışma koşulları, zincirler transmisyona göre radyal olarak yerleştirildiği zaman sağlanır. Zincir uzunluğunu her çalışma, nakliye ve manevra koşulunda transmisyonun mafsallı birleşme hareketine olanak sağlayacak şekilde ayarlayınız. Transmisyonun etrafına dolanmasını engellemek için, zincir uzunluğunun aşırı olmamasına dikkat ediniz.

18 Eğer zincirin uzunluğu doğru bir şekilde ayarlanmamışsa ve aşırı bir gerginlik oluşması halinde, örnek olarak makinenin manevrası esnasında  kancası açılır ve makine korumadan ayrılır. Böyle bir durumda, zinciri değiştirmek gereklidir. Yeni zincirin  kancası, ana huninin deliğine sokularak, yuvarlaklığı muhafaza edilerek, çözülmemesi için iyice monte edildiğinden emin olunmalıdır.

19 Çalışmanın sonunda zincirleri, kardan mili transmisyonunu taşımak veya desteklemek için kullanmayınız. Uygun bir destek kullanınız.

20 Kardan mili transmisyonunun monte edilmesini kolaylaştırmak için traktör ve iş makinesinin kavrama bölgesini temizleyip yağlayınız.

21 Transmisyonu herhangi bir kazaya neden olmaması veya korumaya zarar vermemesi açısından yatay pozisyonda taşıyınız. Transmisyonun ağırlığını dikkate alarak uygun taşıma araçları kullanınız.

22 DÜĞME

Düğmeyi itiniz ve düğme güç kavrama bağlantı bölgesine doğru gidecek şekilde çatal göbeğini yerleştiriniz. Güç kavrama bağlantısına sabitlendikten sonra düğmenin başlangıç pozisyonuna dönüp dönmediğini kontrol ediniz.

23 KÜRESEL HALKA

Çatalı, kavrama bağlantısına takınız. Halkayı, serbest bırakma konumuna getiriniz. Çatalı, kavrama bağlantısı üzerinde tam olarak kaydırınız. Halkayı serbest bırakınız ve bilyeler motor kavrama bağlantı kanalında serbest kalana ve halka başlangıç pozisyonuna dönene kadar çatalı geri çekiniz. Çatalın, güç kavraması üzerinde düzgün bir şekilde sabitlendiğinden emin olunuz.

24 KONİK CIVATA

Çatalın göbeğini güç kavramasına takınız ve konik profil kavrama bağlantısına iyice oturacak şekilde pimi takınız. Kilitleme çiftleri Tavsiye edilen kilitleme çiftleri: - 1 3/8" Z6 veya Z21 profiller için 150 Nm (110 ft lbs).

- 1 3/4" Z6 veya Z20 profiller için 220 Nm (160 ft lbs).

Sıradan bir civata ile değiştirmeyiniz, konik EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION civatası kullanınız.

25 SIKMA CIVATASI

Çatal göbeğini güç kavraması girişine yerleştiriniz ve civatayı yerleştiriniz. Tavsiye edilen sıkıştırma çiftleri:

- M12 civataları için 90 Nm (65 ft lbs);

- M14 civataları için 140 Nm (100 ft lbs).

26 Sadece makine kullanım kılavuzunda belirtilen boyut ve sınıflardaki civataları kullanınız. Fazlalıkların olmaması açısından, civatanın uzunluğunu dikkatlice seçiniz.

YAĞLAMA

27 Tüm bakım ve tamir işlemleri, iş güvenliği açısından uygun teçhizat kullanılarak yapılmalıdır.

28 BASİT MAFSAL YAĞLAMASI

Koruma konisini, erişim deliğine ulaştırınız ve yağlama işlemini gerçekleştiriniz.

29 GA ESNEK MAFSAL YAĞLAMASI

Koruma kılıfını yağlayıcı (gresleyici) ortaya çıkarana kadar döndürünüz ve yağlayınız.

30 TELESKOPIK PARÇALARIN YAĞLANMASI

Transmisyonun her iki tarafını ayırınız ve bu iş için her hangi başka bir yağlayıcı önerilmemişse, teleskopik parçaları elinizle gresleyiniz.

31 Transmisyonu kullanmadan önce etkinliğini kontrol ediniz ve her bir bileşenini yağlayınız. Kullanım dönemi sonunda transmisyonu temizleyip yağlayınız. Bileşenleri, şemada gösterildiği gibi yağlayınız, yağlama aralıkları saat olarak belirtilmiştir. 70°lik CV tipi esnek mafsalı her 8 saatte bir yağlayınız. Transmisyonun diğer bileşenleri için yağlama aralığı 50 saattir. Eklem noktalarına, rulmanlardan yağ çıkana kadar yağ pompalayınız. Yağlamayı birden değil, aşama aşama artırarak yapınız. Yüksek ısıya ve sürtünmeye dayanıklı gres yağı kullanmanız tavsiye edilir. Kullanım dönemi sonunda, esnek mafsalin içinde birikmiş olan gresi temizlemeniz tavsiye edilir.

32 Aşınmış ya da zarar görmüş parçaları, orijinal EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION parçalar ile değiştiriniz. Kullanım kitapçığında öngörülmemiş işlemler için transmisyonun hiçbir bileşenini kuralamayınız ve değiştirmeyiniz, bakım için EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION satıcısına başvurunuz.

TORK SINIRLAYICILARI VE AVARA KASNAĞI

33 CR - SERBEST DÖNÜŞÜMLÜ EMNİYET KAVRAMASI

İvme azalması aşamalarında veya güç kavrama bağlantısının durması

halinde, makineden traktöre giden güç dönüşlerini ortadan kaldırır. Tüm bileşenler tam olarak durmadan makineye yaklaşmayınız. Her 50 saatte bir ve her kullanım dışı bırakma sonrasında yağlayınız.

34 TR - TORK KONTROLLÜ EMİNYET KAVRAMASI Torkun kalibrasyon/ayar değerini aşması durumunda güç transmisyonunu keser. Emniyet sisteminin devreye girmesinden kaynaklanan bir gürültü fark edilmesi halinde, kavrama bağlantısını kesiniz/ayırınız. Her 50 saatte bir ve her kullanım dışı bırakma sonrasında yağlayınız.

35 PK - PİM KESME TORK SINIRLAYICISI

Torkun kalibrasyon/ayar değerini aşması durumunda güç transmisyonunu keser. Transmisyonu eski değerine getirmek için, vidayı aynı çap, sınıf ve uzunlukta kesilmiş vida ile değiştirmek gereklidir. Yağlayıcılarla donatılmış PK sınırlayıcılarını her çalışma döneminde en az bir kez veya her kullanım dışı bırakma döneminden sonra yağlayınız.

BALATALI TORK SINIRLAYICILARI

Cihazın montajı esnasında veya uzun süre kullanım dışı bırakma durumunda, kavrama disklerinin etkinliğini kontrol ediniz. Yay serbest bırakınız. Monte edildiği güç kavrama bağlantısını sabit tutarak friksiyonu döndürünüz. Yay orijinal baskı ayarına geri ayarlayınız. Kullanım dönemi sonunda yayı serbest bırakınız ve cihazı kuru bir durumda muhafaza ediniz. Tekrar kullanmadan önce, kavrama disklerinin etkinliğini kontrol ediniz ve yayı orijinal baskı değerine ayarlayınız. Sık veya uzun süreli sürtünmelerden dolayı fazla ısınma halinde, makine satıcısına veya EGE SAFT veya STAR POWER TRANSMISSION satıcısına başvurunuz.

36 Kavrama diskli BS tork sınırlayıcılarının kalibrasyonu yayların yüksekliğine (h) göre değişmektedir. Kalibrasyon değerini artırmak/azaltmak için, sekiz vidayı 1/4 oranında döndürerek sıkıştırınız/gevşetiniz ve çalışmanın düzgün olup olmadığını kontrol ediniz. Gerekirse işlemi tekrarlayınız. Cıvataları fazla sıkmaktan kaçınınız, aksi halde cihazın çalışması güçleşebilir.

37 BS- KAVRAMA DİSKLİ TORK SINIRLAYICISI

Tork transmisyonunu, kalibre edilmiş değerle sınırlandırmaktadır. Yayın baskısını (kompresyonunu) değiştirmeyiniz, aksi halde cihazın ayarının değişmesine neden olur.

38 BS - KAVRAMA DİSKLİ TORK SINIRLAYICISI

Kavrama diskli BS tork sınırlayıcılarının kalibrasyonu yayların yüksekliğine (h) göre değişmektedir. Kalibrasyon değerini artırmak/azaltmak için, sekiz vidayı 1/4 oranında döndürerek sıkıştırınız/gevşetiniz ve çalışmanın düzgün olup olmadığını kontrol ediniz. Gerekirse işlemi tekrarlayınız. Cıvataları fazla sıkmaktan kaçınınız, aksi halde cihazın çalışması güçleşebilir.

39 BS2 - BS4 -BSM AVARA KASNAKLI, KAVRAMA DİSKLİ TORK SINIRLAYICISI

Kavrama diskli tork sınırlayıcısı, işlevsel özelliklerini ve avara kasnaklı işlevsel özellikleri birleştirmektedir. Büyük hacimli döner güç makinelerinde kullanılmaktadır. Tüm bileşenler tam olarak durmadan makineye yaklaşmayınız. Her 50 saatte bir ve her kullanım dışı bırakma sonrasında yağlayınız.

40 Sürtünmeler yüksek seviyede ısı yaratabilmektedir. **Dokunmayınız!** Yangın tehlikesini bertaraf etmek için, sürtünme alanına yakın bölgeyi çabuk tutuşan maddelerden arındırmak ve uzun süreli patinajdan sakınmak gereklidir.

KORUMANIN SÖKÜLMESİ VE TAKILMASI

41 KORUMANIN SÖKÜLMESİ

Huni yukarıda olacak şekilde tutunuz ve uygun bir güç ile tırnak deliklerinden bastırarak plastik segmanın boşa çıkmasını sağlayınız. Daha sonra koruma kılıfını çekerek çıkartınız.

42 Plastik segmanı gevşeterek şaftın üzerinden ayırınız.

43 KORUMANIN TAKILMASI

İç çatalar üzerindeki plastik segmanın sürtünme kanalını yağlayınız.

44 Koruma borusunu, bileziğin çıkıntıları deliklere denk gelecek şekilde geçiriniz.

45 Huniyi takarken, yağlayıcı bileziğinin yağlama kabarasına denk gelecek şekilde yerleştiriniz. Karar verilen manevra ile plastik segmandaki tırnakları hunide yer alan yuvalarına kancalanmasını sağlayınız.

46 Hafif darbelerle üç kanatçıgın tam olarak yerleşmesini sağlayınız.

ESNEK MAFSAL GA KORUMASININ SÖKÜLMESİ

ESNEK MAFSALLARIN KORUMASININ SÖKÜLMESİ

47 Koruma kemeri vidalarını sökünüz.

48 Koruma kemerini çıkarınız. 8 ebatlı koruma kemeri, gereken ana huninin üzerine entegre bir şekilde montelidir.

49 Plastik segmanları gevşetiniz ve yerlerinden çıkarınız.

ESNEK MAFSALLARIN KORUMASININ TAKILMASI

50 Yuvaları yağlayınız ve koruma destek bileziklerini takınız. Plastik segmanı iç çatala doğru dönük kabalar ile birlikte esnek mafsallın üzerine yerleştiriniz. Bileziğin sadece 50°lik esnek mafsallar için kullanılan yağlayıcısı vardır. 80°lik mafsalların korunması için büyük bilezik yağlayıcısı yeterli değildir.

51 Plastik segman gösterildiği şekilde sürtünme kanalına yerleştiriniz ve yuvaya tam olarak yerleştirdiğinizden emin olunuz.

52 Sadece 50°lik esnek mafsallar için: Koruma hunisinin radyal deliklerinin plastik segmandaki yağlama noktalarında açılmış olan deliklerle hizalı olup olmadığını ve korumanın ek deliğinin plastik segmanın yağlayıcısına denk gelip gelmediğini kontrol ediniz.

53 Flanşlı 6 vidayı koruma kemerine takınız. Zincir sabitleme halkasını tekrar takınız. Döndürücülerin kullanılması tavsiye edilir.

KARDAN ŞAFTININ KISALTILMASI

EGE ŞAFT VE STAR POWER TRANSMISSION, ürünlerinin modifiye edilmesini tavsiye etmez ve her halükarda makine satıcısı veya kalifiye bir yardım merkezi ile temasa geçmenizi önerir. Transmisyonun kısaltılması gerektiğinde aşağıdaki prosedürü uygulayınız.

54 Korumayı sökünüz.

55 Transmisyon borularını gerektiği uzunlukta kısaltınız. Teleskopik boruların normal çalışma koşullarında uzunluklarının en az 1/2 oranında üst üste gelmeleri ve her türlü çalışma koşulunda uzunluklarının 1/3'ü oranında üst üste gelmeleri gerekmektedir. Transmisyon rotasyon halinde değilken bile teleskopik borular, herhangi bir takılmaya, sürtünmeye meydan vermemek için uygun bir oranda üst üste pozisyonlarını muhafaza etmelidir.

56 Boruların uçlarındaki pürüzleri bir eğe ile dikkatlice alınız ve pürüz kırıntılarını temizleyiniz.

57 Transmisyon borularından gelen koruma borularını tek tek aynı uzunlukta kesiniz.

58 Transmisyon borusunun içini yağlayınız ve korumayı monte ediniz.

59 Makine üzerinde transmisyonun minimum ve maksimum uzunluk koşullarını kontrol ediniz.

UYGUNSUZLUKLAR VE ÇÖZÜMLER

60 ÇATAL KOLLARININ AŞINMASI
AŞIRI ÇALIŞMA AÇILARI

- Çalışma açılarını azaltınız.
- Kavramayı, 45° açığı aşan açılarda yapılan manevralarda çıkarınız.

61 ÇATALLARIN DEFORMASYONU
AŞIRI TORK DARBESİ

- Yük altında güç kavraması bağlantısı ile aşırı yük durumunu önleyiniz.
- Tork sınırlayıcısının etkinliğini kontrol ediniz.

62 İSTAVROZ PİMLERİNİN KIRILMASI AŞIRI TORK DARBESİ

- Yük altında güç kavraması bağlantısı ile aşırı yük durumunu önleyiniz.
- Tork sınırlayıcısının etkinliğini kontrol ediniz.

63 İSTAVROZ PİMLERİNİN ZAMANSIZ AŞINMASI AŞIRI ÇALIŞMA GÜCÜ

- Makine kullanım kitapçığında belirlenmiş olan hız ve güç koşullarını aşmayınız.

YETERSİZ YAĞLAMA

- 31. maddedeki talimatları uygulayınız.

64 TELESKOPIK BORULARIN ÇIKARTILMASI AŞIRI TRANSMİSYON UZUNLUĞU

- Kardan mili transmisyonunu aşırı derecede uzatacak koşullardan kaçınınız.
- Sabit makineler için: traktörü, makineye göre teleskopik bileşenler 8. maddede gösterildiği gibi üst üste gelecek şekilde yerleştiriniz.

65 TELESKOPIK BİLEŞENLERİN DEFORMASYONU AŞIRI TORK DARBESİ

- Yük altında güç kavraması bağlantısı ile aşırı yük durumunu önleyiniz.
- Tork sınırlayıcısının etkinliğini kontrol ediniz.
- Transmisyonun manevralar esnasında traktör veya makine parçaları ile temas etmediğinden emin olunuz.

66 TELESKOPIK BORULARIN ZAMANSIZ AŞINMASI YETERSİZ YAĞLAMA

- Madde 14 - 31'de belirtilen talimatları uygulayınız.
- BORULARIN YETERSİZ BİR ŞEKİLDE ÜST ÜSTE GELMESİ**
- 8. maddedeki talimatlara bakınız.

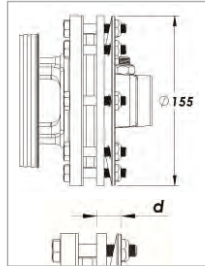
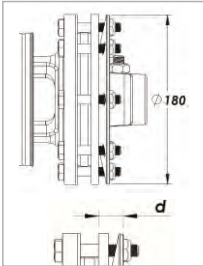
67 KORUMA BİLEZİKLERİNİN ZAMANSIZ AŞINMASI YETERSİZ YAĞLAMA

- 31. maddedeki talimatları uygulayınız.

68 ÇANAK YAY AYAR TABLOSU VE BAKIMI,

Çanak yaylı emniyet kavramasının üzerindeki tüm bileşenleri metal parçaları yağ ile temasını kesiniz. Metal parçaların yağlanması durumunda çalışmayı durdurunuz ve tüm bileşenleri yağ sökücü kimyasallar ile temizleyiniz. (temizleme sırasında tüm iş güvenliği kurallarına uyunuz). Emniyet kavraması üzerinde yer alan balataların yağlanması durumunda derhal yenisi ile değiştiriniz. Yağlanan balatalar talep edilen tork gücünü karşılamaz ve aşırı kaydırmaya yol açar. Bu durum aynı zamanda kardan mili transmisyonuna ve makinalarına zarar verebilir. (Çalışmayı durdurduktan sonra çıplak el ile temas etmeyiniz. Aşırı sıcaklık yaralanmanıza neden olabilir) Kullanım dönemi sonunda yay baskısını serbest bırakınız ve cihazı kuru bir durumda muhafaza ediniz. Tekrar kullanmadan önce, emniyet kavramasının etkinliğini kontrol ediniz ve çanak yayı orijinal baskı değerine ayarlayınız. Sık veya uzun süreli sürtünmelerden dolayı fazla ısınma meydana gelebilir bu gibi durumlarda makine üreticisine veya **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ** firmasına,başvurunuz.

Yukarıdaki tanımlanan bakımlar yapıldıktan sonra veya yönergeler uygulandıktan sonra talep edilen Tork Nm gücünü aşağıdaki tabloya göre 8 civatayı karşılıklı olarak sıkarak elde edebilirsiniz.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Tüm ölçüler kontrol edildikten sonra ilk çalışma esnasında sürekli göz ile kontrol edilmelidir. Gerekli durumlarda tork gücünü tabloya göre artırın veya azaltın. Belirlenen ayarların dışında çalışılması durumunda ciddi hasarlar meydana gelebilir.



EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION kardanik transmisyonlarının
daki tüm plastik parçalar geri dönüşümlüdür. Daha temiz bir dünya
için bunların değiştirilmeleri esnasında düzgün bir şekilde toplatılma
larına özen gösteriniz.

1 GUARD TUBE LABEL - DANGER

The operator must comply with the instructions specified on the safety labels and ensure that protection is maintained effectively. Most accidents caused by Cardan shaft transmissions are caused by inadequate safety measures not working properly. Do not approach the work area or moving components. Avoid wearing clothes with belts, protrusions, or extensions that could get caught. Approaching moving components can cause fatal accidents. **DO NOT USE IN CASE OF INCOMPLETE PROTECTION.** Do not use the cardan shaft transmission without protective measures being taken, start working only when all protection measures are present and effective. Before using the Cardan shaft transmission, all missing and damaged parts must be repaired or new ones must be installed. Turn off the engine and remove the keys from the tractor before approaching the machine or before starting maintenance work. Please read this user manual and the manual of the machine before use. **THE INFORMATION PROVIDED IS TO ENSURE YOUR SAFETY.**

2 SAFETY AND OPERATION SPECIFICATIONS

Do not exceed the speed and power specifications indicated in the operating manual during the use of the machine and hence the use of Cardan shaft transmission. Avoid prolonged periods of work under heavy load and overloading. Use the torque limiter and ratch.

Do not exceed the speed and power specifications indicated in the operating manual during the use of the machine and hence the use of Cardan shaft transmission. Avoid prolonged periods of work under heavy load and overloading. Use the torque limiter and ratchet on the machine side of the transmission. Only use the field machine with the original cardan shaft transmission suitable in length, dimensions, equipment and safety wise. Use the Cardan shaft transmission, torque limiters and ratchets for the intended purpose only. Check from the instruction booklet of the machine whether the

Cardan shaft transmission should be equipped with a torque limiter or a ratchet. 1000 min⁻¹ speed is stipulated for the use of Cardan shaft transmissions, torque limiters and ratchets found in the catalog. Check whether all the stipulated joint coupling operations of the Cardan shaft can be performed without a tractor or machine required.

Making contact with the tow hooks or pins, tractor parts such as three-point hitch will damage the Cardan shaft protection. Do not use systems such as tractors or other mechanical connection systems that may interfere with the coupling process of the Cardan shaft with the joint. Do not use adapters or components not recommended by the machine manufacturer.

NOMINAL POWER P_n and NOMINAL TORQUE M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	P _n		M _n		P _n		M _n			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 All rotating parts (moving) must be protected. The protection systems of the tractor and the machine should form an integrated system with the cardan shaft transmission protection.

4 Before starting work, make sure that the protection measures for the cardan shaft transmission, tractor and work machine are taken and are effective. Before using the transmission, any damaged or missing components must be replaced with their originals and properly installed.

5 Turn off the engine, remove the key from the tractor's control panel, and check that all moving parts come to a complete stop before approaching the machine or performing any maintenance work.

6 Do not approach the work area or any moving component. Avoid working with clothes having belts, protrusions, or extensions that could get caught. Approaching moving components can cause fatal accidents.

7 Do not use the cardan shaft transmission as a support or seat.

8 Telescopic tubes must overlap at least 1/2 of their lengths under normal operating conditions, and they must overlap 1/3 of their length in all operating conditions. Even when the transmission is not in rotation, telescopic tubes must maintain their overlapping positions at an appropriate rate to avoid any locking or friction.

9 Use FIXED MACHINES (pumps, lifters, generators, dryers, etc.) only when they are connected to the tractor. If necessary, stabilize the tractor by placing chocks under its wheels. The tractor must be connected to the machine and positioned so that the joint angles are compatible and equal with one another.

10 SIMPLE CARDAN SHAFT JOINTS

Work within limits and with equal angles such as $a_1 = a_2$. It is recommended not to exceed the 45 ° angle in short time operations (such as turning). If the angles are too large or not equal, then disconnect the joint link.

11 FLEXIBLE JOINTS

It is recommended to use the flexible joint be utilized with normal alignment or with small joint angles. In short-term operations (such as turning motion) the angles may be wide, but should not exceed 50 °, 70 ° (Flexible Joint GA) or 80 ° depending on the type of flexible joint. In the transmission, if there is a flexible joint on the tractor side and a simple Cardan shaft joint on the machine side, in order to avoid an irregularity in movement simple joint working angles; 16 ° 540 min – 1 and 9 ° - 1000 min – 1 should not be exceeded.

12 Light the work area during the assembly phase and during night work or in case of poor visibility.

13 Friction can produce high levels of heat. Do not touch! In order to avoid the fire hazard, it is necessary to keep the region close to the friction area free of flammable substances and to avoid prolonged skidding.

MOUNTING

14 All maintenance and repair operations should be carried out using suitable gear in terms of occupational safety.

15 The tractor symbol side of the guards indicates the tractor side of the transmission. The safety clutch and guard cone should always be mounted on the machine side .

16 Before starting work, check whether the Cardan shaft transmission is properly secured to the tractor and the machine. Check whether the existing fixing bolts are tightened or not.

17 Fix the Guard retainer chains. Optimum operating conditions are provided with the chains positioned radially with respect to the transmission. Adjust the chain length so that it allows the joint movement of the transmission in every working, transport and maneuvering condition. Make sure the chain length is not excessive to prevent it from winding around the transmission.

18 If the length of the chain is not set correctly and there is excessive tension, for example during the maneuver of the machine, the  ring opens and the machine detaches with the guard. In such a case, it shall be necessary to replace the chain. The  ring of the new chain must be inserted into the hole of the main cone, keeping its round and making sure it is mounted well so that it does not loose free.

19 Do not use these chains to transport or support the Cardan shaft transmission at the end of the work. Instead, use suitable support.

20 Clean and lubricate the clutch area of the tractor and the field machine to facilitate the assembly of the cardan shaft transmission.

21 Carry the transmission in a horizontal position to avoid causing any accidents or damage to the guard. Taking into account the weight of the transmission employ suitable means of transport.

22 BUTTON

Push the button so that the button moves towards the PTO coupling area and insert the U hub. Check if the button returns to its starting position after fixing on the PTO coupling .

23 BALL RING

Attach the yoke to the PTO coupling. Move the ring into the release position. Slide the fork all the way over the PTO coupling. Release the ring and pull the fork back until the roller balls are free in the PTO coupling groove and the ring returns to its starting position. Make sure that the yoke is properly fixed on the PTO coupling.

24 TAPERED BOLT

Attach the hub of the yoke to the PTO coupling and insert the pin so that the tapered profile fits well into the coupling connection. Locking pairs Recommended locking pairs:

- 150 Nm (110 ft lbs) for 1 3/8 "Z6 or Z21 profiles.
- 220 Nm (160 ft lbs) for 1 3/4 "Z6 or Z20 profiles.

Do not replace it with an ordinary bolt, use a tapered EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION bolt.

25 TIGHTENING BOLT

Insert the yoke hub into the PTO coupling and insert the bolt. Recommended compression pairs:

- 90 Nm (65 ft lbs) for M12 bolts;
- 140 Nm (100 ft lbs) for M14 bolts.

26 Use only bolts of sizes and grades specified in the machine manual. Choose the length of the bolt carefully to avoid protrusions.

LUBRICATION

27 All maintenance and repair operations should be carried out using suitable gear in terms of occupational safety.

28 SIMPLE JOINT LUBRICATION

Reach the guard cone, access hole and start the lubrication process

29 GA FLEXIBLE JOINT LUBRICATION

Rotate and lubricate the protective cover until the lubricant (grease) emerges.

30 LUBRICATION OF TELESCOPIC PARTS

Detach both sides/ends of the transmission and grease the telescopic parts by hand if no other lubricant is recommended for this job.

31 Before using the transmission, check that it is operational and lubricate each component. Clean and lubricate the transmission at the end of the period of use. Lubricate the components as it is shown in the diagram, lubrication intervals are indicated in hours. Lubricate CV type 70° flexible joint once every 8 hours. The lubrication interval for other components of the transmission is once every 50 hours. Pump oil into the joint locations until lubrication comes out of the roller bearings. Do not do lubricate at one go, but rather as a gradual build up. It is recommended that you use high temperature and friction resistant grease. At the end of the usage period, it is recommended you remove/clean the grease accumulated inside the flexible joint.

32 Replace worn or damaged parts with genuine EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION parts. Do not replace or tamper with any components of the transmission for any procedures not stipulated in the user manual, contact your EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION dealer for maintenance.

TORQUE LIMITERS AND RATCHET

33 CR - FREE ROTATING SAFETY COUPLING

It eliminates power backlash from the machine back to the tractor during the deceleration or in the event of a PTO coupling stop. Do not come near the machine before all components have come to a complete stop. Lubricate every 50 hours and after each putting out of use.

34 TR - TORQUE LIMITING SAFETY CLUTCH

In the case of torque exceeding the calibration/adjustment value, it cuts off the power transmission. If a noise is noticed due to the engagement of the safety system, disconnect/detach the clutch. Lubricate every 50 hours and after each putting out of use.

35 PK - SHEAR PIN TORQUE LIMITER

In the case of torque exceeding the calibration / adjustment value, it cuts off the power transmission. To restore the transmission to its original setting, it is necessary to replace the screw with a screw cut in the same diameter, grade and length. Lubricate the lubricant out-fitted PK limiters at least once every operating period or after every out of use period.

FRICTION TYPE TORQUE LIMITERS

Check the effectiveness of the clutch discs during the assembly of the device or in case of a long period of idleness. Release the spring. Rotate the friction part, keeping the PTO coupling to which it is mounted on stationary. Adjust the spring back to its original pressure setting. At the end of the period of use, release the spring and store the device in a dry condition. Before using it again, check the effectiveness of the clutch discs and adjust the spring to the original pressure value. In case of overheating due to frequent or prolonged periods of friction, contact the machine dealer or EGE SAFT or STAR POWER TRANSMISSION dealer.

36 The calibration of BS torque limiters with clutch discs depends on the height (h) of the springs. To increase / decrease the calibration value, tighten / loosen the eight screws by 1/4 turn and check whether the operation is smooth or not. Repeat this process if necessary. Avoid tightening the bolts too much, otherwise it will be difficult for device to operate smoothly.

37 BS- CLUTCH-DISC TORQUE LIMITER

It limits the torque transmission to the calibrated value. Do not change the compression of the spring, otherwise it will change the setting of the device.

38 BS- CLUTCH-DISC TORQUE LIMITER

The calibration of BS torque limiters with clutch discs depends on the height (h) of the springs. To increase / decrease the calibration value, tighten/loosen the eight screws by 1/4 turn and check whether the operation is smooth or not. Repeat this process if necessary. Avoid tightening the bolts too much, otherwise it will be difficult for device to operate smoothly.

39 TORQUE LIMITER WITH RATCHET AND CLUTCH DISC

Clutch disc torque limiter combines functional features with ratchet functionality. It is used in large scale rotary power machines. Do not come near the machine before all components have come to a complete stop. Lubricate every 50 hours and after each putting out of use.

40 Friction can produce high levels of heat. **Do not touch!** Fire hazard can be avoided by keeping the region close to the friction area free of flammable substances and to avoiding prolonged skidding.

REMOVAL AND ATTACHMENT OF THE GUARD

41 REMOVING THE GUARD

Hold the cone upwards and press the tab holes with appropriate force to release the plastic retaining ring free. Then pull off the Guard cover.

42 Loosen the plastic retaining ring and separate it from the shaft.

43 ATTACHING THE GUARD

Lubricate the friction groove of the plastic ring on the inner yolks.

44 Put the guard tube so that the protrusions of the collar coincide with the holes.

45 When installing the cone, position it in such a way that the lubricant ring coincides with the lubricating stud. With the decisive maneuver, ensure that the tabs on the plastic retaining ring snap into their slots in the cone.

46 With light strokes, ensure that the three tabs do actually fit in properly.

REMOVAL OF THE GUARD OF THE FLEXIBLE JOINT GA

REMOVING THE GUARD OF FLEXIBLE JOINTS

47 Unscrew the guard belt screws.

48 Remove the guard belt. The 8" size guard belt is integrated on the main cone that needs to be removed.

49 Loosen the plastic rings and displace them.

INSTALLATION OF THE GUARD OF FLEXIBLE JOINTS

50 Lubricate the seating and put on the guard support collars. Place the plastic ring on the flexible joint with the studs pointing towards the inner yolk. The collar has a lubricant used only for 50 ° flexible joints. Large ring lubricant is not sufficient to protect 80 ° joints.

51 Place the plastic ring in the friction groove as shown and ensure that it is fully fitted into the groove.

52 For 50° flexible joints only: Check if the radial holes of the guard cone are aligned with the holes drilled in the lubrication points on the plastic ring and whether the extra hole of the guard matches the lubrication of the plastic ring.

53 Fit 6 flange screws onto the guard belt. Place the chain fixing ring again. It is recommended to use rotators.

REDUCING THE LENGTH OF THE CARDAN SHAFT

EGE SHAFT AND STAR POWER TRANSMISSION do not recommend their products to be modified and in any case it suggests that you contact the machine dealer or a qualified help center. When the transmission needs to be shortened, apply the following procedure.

54 Remove the guard.

55 Shorten the transmission tubes to the required length. Telescopic tubes must overlap at least 1/2 of their lengths under normal operating conditions, and they must overlap 1/3 of their length in all operating conditions. Even when the transmission is not in rotation, telescopic tubes must maintain their overlapping positions at an appropriate rate to avoid any locking or friction.

56 Carefully remove the rough edges of the pipes with a file and clean deburring dust.

57 Cut the guard pipes coming from the transmission tubes to the same length, one by one.

58 Lubricate inside of the transmission tube and install the guard.

59 Check the minimum and maximum length conditions of the transmission on the machine.

INCOMPATIBILITIES AND TROUBLESHOOTING

60 WEAR OF YOLK EXCESSIVE WORKING ANGLES

- Reduce working angles.
- Remove the PTO coupling during maneuvers at angles exceeding 45 °.

61 DEFORMATION OF YOLKS EXCESSIVE TORQUE IMPULSE

- Prevent overloading conditions with PTO coupling under load.
- Check the effectiveness of torque limiter.

62 BREAKING THE TRUNNION PINS EXCESSIVE TORQUE IMPULSE

- Prevent the overload condition with the PTO coupling connection under load.
- Check the effectiveness of torque limiter.

63 UNDUE WEAR OF TRUNNION PINS EXCESSIVE OPERATING POWER

- Do not exceed the speed and power conditions specified in the machine manual.

INSUFFICIENT LUBRICATION

- Follow the instructions in article 31.

64 REMOVING TELESCOPIC TUBES EXCESSIVE TRANSMISSION LENGTH

- Avoid conditions that will excessively extend the cardan shaft transmission.
- For stationary machines: Position the tractor against the machine so that the telescopic components coincide as shown in article 8.

65 DEFORMATION OF TELESCOPIC COMPONENTS EXCESSIVE TORQUE IMPULSE

- Prevent overloading conditions with PTO coupling under load.
- Check the effectiveness of torque limiter.
- Make sure that the transmission does not come into contact with the tractor or machine parts during maneuvering.

66 UNDUE WEAR OF TELESCOPIC TUBES INSUFFICIENT LUBRICATION

- Follow the instructions given in Articles 14 - 31.
- ### INSUFFICIENT OVERLAP OF PIPES
- See the instructions in item 8.

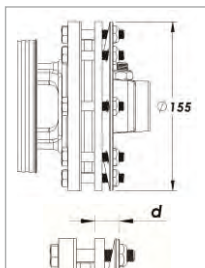
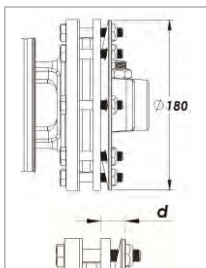
67 UNDUE WEAR OF GUARD COLLARS INSUFFICIENT LUBRICATION

- Follow the instructions in item 31.

68 BELLEVILLE SPRING SETTING CHART AND MAINTENANCE

Keep all components and metal parts on the clutch with the belleville spring out of contact with oil. In case the metal parts are greased, stop operation and clean all components with degreasing chemicals. (observe all occupational safety rules during cleaning). In case the clutch discs are greased, replace them with new ones immediately. Greased clutch discs do not meet the demanded torque power and lead to excessive slippage. This can also damage the drive shaft transmission and your machine. (Do not touch with bare hands after stopping the operation. Excessive heat can cause you to be injured) At the end of the period of use, release the spring compression and store the device in a dry condition. Before using it again, check the effectiveness of the clutch and adjust the belleville spring to the original compression value. Overheating may occur due to frequent or prolonged friction. In such cases, please contact the machine manufacturer or **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD.**

After performing the maintenance described above or following the instructions, the required Torque Nm can be obtained by mutually screwing the 8 bolts according to the chart below.



180 mm ϕ		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm ϕ		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

After all dimensions have been checked, they should be monitored continuously during the first operation. If necessary, increase or decrease the torque power according to the chart. Working outside the specified settings can cause serious damage.



All plastic parts in **EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION** car-dan transmissions are recyclable. For a cleaner world, make sure that they are properly disposed of during replacement.

1 SCHUTZROHRETIKETTE - GEFAHR

Der Bediener muss die Sicherheitsetiketten einhalten und sicherstellen, dass der Schutz wirksam fortfahren wird. Die meisten durch die Übertragungswellengetriebe verursachten Unfälle sind auf unzureichende Sicherheitsmaßnahmen oder deren Fehlfunktionen zurückzuführen. Nähern Sie sich nicht dem Arbeitsbereich oder den beweglichen Bauteilen. Vermeiden Sie das Tragen von Kleidungen mit Gürteln, Vorsprüngen oder Verlängerungen, die sich verfangen könnten. Das Annähern an sich bewegende Komponenten kann tödliche Unfälle verursachen. BEI UNVOLLSTÄNDIGEM SCHUTZ NICHT VERWENDEN. Benutzen Sie das Übertragungswellengetriebe nicht ohne Schutzmaßnahmen, beginnen Sie die Arbeit erst, wenn alle Schutzmaßnahmen vorhanden und wirksam sind. Vor der Benutzung des Übertragungswellengetriebes müssen alle fehlenden und beschädigten Teile repariert oder neue eingebaut werden. Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie sich der Maschine nähern oder bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen und ziehen Sie die Schlüssel vom Traktor ab. Lesen Sie vor der Verwendung dieses Benutzerhandbuch und das Benutzerhandbuch der Maschine **DIE ANGEgebenEN INFORMATIONEN DIENEN ZUM GEWÄHRLEISTEN IHRER SICHERHEIT.**

2 SICHERHEIT UND NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Überschreiten Sie während des Gebrauchs der Maschine und damit des Übertragungswellengetriebes nicht die in der Bedienungsanleitung der Maschine angegebenen Geschwindigkeits- und Leistungsbedingungen. Vermeiden Sie lange Arbeitszeiten unter Überlastung und starker Last. Verwenden Sie den Drehmomentbegrenzer und die Umlenkrolle auf der Seite der Übertragungsmaschine. Verwenden Sie die Maschine nur mit in Bezug auf Länge, Abmessungen, Ausstattung und Sicherheit geeigneten und originalen Übertragungswellengetriebe. Verwenden Sie das Propellerwellengetriebe, die Drehmomentbegrenzer und die Umlenkrollen nur für den vorgesehenen Zweck. Überprüfen Sie anhand des Anleitungsbuchs, ob das Antriebswellengetriebe der Maschine mit einem Drehmomentbegrenzer oder einer Umlenkrolle ausgestattet sein soll. Für die

Verwendung der Übertragungswellengetriebe, Drehmomentbegrenzer und Umlenkrollen, die im Katalog enthalten sind, ist eine Drehzahl von 1000 min⁻¹ vorgesehen. Überprüfen Sie, ob alle vorgesehenen Gelenkverbindungen der Schaft der Übertragungswelle ohne Traktor oder Maschine ausgeführt werden können.

Kontakt mit Traktorstiften, Traktorteilen wie Dreipunktgliedern beschädigen den Übertragungswellenschutz. Verwenden Sie keine Systeme wie Verbindungssysteme für Traktoren oder andere Maschinen, die ein Hindernis während des Verbindungsprozesses der Übertragungswelle darstellen können. Verwenden Sie keine Adapter oder Komponenten, die vom Maschinenhersteller nicht empfohlen sind.

NENNLEISTUNG P_n vs NENNDREHMOMENT M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE
	Pn		Mn		Pn		Mn		
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT		
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB	
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320 2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450 4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780 6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950 8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050 9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450 12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800 15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300 13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250 19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300 23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800 33.650

3 Alle Teile, die sich drehen (bewegen), müssen geschützt werden. Die Schutzsysteme des Traktors und der Maschine sollten ein integriertes System mit dem Schutz des Übertragungswellengetriebes bilden.

4 Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass die Schutzmaßnahmen für das Übertragungswellengetriebe, den Traktor und die Arbeitsmaschine getroffen und aktiv sind. Vor der Verwendung des Getriebes müssen beschädigte Komponenten ausgetauscht, deren Originale ordnungsgemäß installiert und fehlende Komponenten vervollständigt werden.

5 Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel vom Bedienfeld des Traktors ab sowie Überprüfen Sie, ob alle beweglichen Teile vollständig angehalten sind, bevor Sie sich der Maschine nähern oder Wartungsarbeiten beginnen.

6 Nähern Sie sich nicht dem Arbeitsbereich oder der beweglichen Komponente. Vermeiden Sie das Tragen von Kleidungen mit Gürteln, Vorsprüngen oder Verlängerungen, die sich verfangen könnten. Das Annähern an sich bewegende Komponenten kann tödliche Unfälle verursachen.

7 Verwenden Sie das Übertragungswellengetriebe nicht als Stütze oder Stuhl.

8 Die teleskopischen Röhre müssen unter normalen Betriebsbedingungen mindestens die Hälfte ihrer Länge und unter allen Betriebsbedingungen 1/3 ihrer Länge überlappen. Selbst wenn die Übertragungswelle nicht in Rotation ist, müssen die teleskopischen Röhre ihre überlappenden Positionen in einer angemessenen Geschwindigkeit halten, um ein Verhaken oder eine Reibung zu vermeiden.

9 Verwenden Sie STATIONÄRE MASCHINEN (Pumpen, Heber, Generatoren, Trockner usw.) nur, wenn sie an den Traktor angeschlossen sind. Sichern Sie den Traktor im Bedarfsfall mittels Unterlegkeilen unter der Räder. Der Traktor muss an die Maschine angeschlossen und deart positioniert werden, dass die Gelenkwinkel untereinander kompatibel und gleich sind.

10 EINFACHE ÜBERTRAGUNGSWELLEN VERBINDUNGEN

Führen Sie in Grenzen und mit gleichen Winkeln $\alpha_1 = \alpha_2$ durch. Es wird empfohlen, bei Kurzzeitoperationen (z. B. Drehbewegungen) den 45° -Winkel nicht zu überschreiten. Wenn die Winkel nicht zu groß oder gleich sind, trennen Sie den Kupplungsanschluss.

11 FLEXIBLE GELENKE

Es wird empfohlen, das flexible Gelenk mit normaler Ausrichtung oder mit kleinen Gelenkwinkeln zu benutzen. Bei kurzfristigen Operationen

(z. B. Drehbewegungen) können die Winkel Weitwinkel sein, sie sollten jedoch je nach Art des flexiblen Gelenkes 50°, 70° (flexibles Gelenk GA) oder 80° nicht überschreiten. Wenn die Übertragungs- welle auf der Traktor- seite ein flexibles Gelenk und auf der Maschinenseite ein einfaches Übertragungs- wellengelenk hat, sollten die einfachen Ge- lenkarbeitswinkel 16° 540 min - 1 und 9° - 1000 min - 1 sollten nicht überschritten werden, um eine Unregelmäßigkeit der Bewegung zu vermeiden

12 Beleuchten Sie den Arbeitsbereich während der Montagephase und während der Nacharbeit oder bei schlechten Sichtverhältnissen.

13 Die Reibungen können hohe Hitze erzeugen. Nicht Tasten! Um die Brandgefahr zu vermeiden, ist es notwendig, den Bereich in der Nähe des Reibungsbereichs frei von brennbaren Substanzen zu halten und ein längeres Schleudern zu vermeiden.

MONTAGE

14 Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten im Hinblick auf die Arbeitssicherheit mit geeigneten Ausrüstungsdurchgeführt werden.

15 Die Traktorsymbolseite der Schutzvorrichtungen zeigt die Traktor- seite des Getriebes. Die Sicherheitskupplung und der Schutz- trichter sollten immer an der Seite der Maschine montiert werden.

16 Überprüfen Sie vor Arbeitsbeginn, ob das Übertragungs- wellen- getriebe ordnungsgemäß am Traktor und an der Maschine befestigt ist. Überprüfen Sie, ob die vorhandenen Befestigungsschrauben fest- gezogen sind.

17 Befestigen Sie die Schutzhalteketten. Optimale Betriebs- bedingungen werden erreicht, wenn die Ketten radial zum Getrie- be positioniert sind. Stellen Sie die Kettenlänge bei allen Arbeits-, Transport- und Manövrierbedingungen derart ein, dass das Übertra- gungs- wellengetriebe die Verbindung der Gelenkbewegung ermögli- chen kann. Stellen Sie sicher, dass die Kettenlänge nicht zu groß ist ,um zu verhindern, dass sich das Getriebe um die Kette wickelt

18 Wenn die Länge der Kette nicht richtig eingestellt ist und eine übermäßige Spannung sich entwickelt hat, öffnet sich zum Beispiel während des Maschinenmanövers der -Haken und die Maschine trennt sich von der Schutzvorrichtung. In einem solchen Fall muss die Kette ausgetauscht werden. Der -Haken der neuen Kette sollte in das Loch des Haupttrichters eingeführt werden, die Rundheit erhalten bleiben und sichergestellt, dass er gut zusammengebaut ist, damit er sich nicht löst.

19 Verwenden Sie die Ketten am Ende der Arbeit nicht, um das Übertragungswellengetriebe zu tragen oder zu unterstützen. Verwenden Sie eine geeignete Unterstützung.

20 Um die Montage des Kardanwellengetriebes zu erleichtern, reinigen und schmieren Sie den Kupplungsbereich des Traktors und der Arbeitsmaschine

21 Tragen Sie die Übertragungswelle in horizontaler Position, um das Verursachen eines Unfalls oder Schäden am Schutz zu vermeiden. Verwenden Sie geeignete Transportmittel, in dem Sie das Gewicht der Übertragungswelle berücksichtigen.

22 TASTE

Drücken Sie die Taste und setzen die Taste derart in die Gabel ein, dass sie sich in Richtung Kraftkupplungsanschlussbereich bewegt. Nachdem Befestigen an den Kraftkupplungsanschluss überprüfen Sie, ob die Taste in seine Ausgangsposition zurückgekehrt ist.

23 KUGELRING

Haken Sie die Gabel am Kupplungsanschluss. Bringen Sie den Ring in die Entriegelungsposition. Schieben Sie die Gabel ganz über den Kupplungsanschluss. Lassen Sie den Ring frei und ziehen Sie die Gabel zurück, bis die Kugeln im Einrückkanal der Motorkupplung frei werden und der Ring in seine Ausgangsposition zurückkehrt. Stellen Sie sicher, dass die Gabel richtig an der Kraftkupplung befestigt ist.

24 KONISCHE SCHRAUBE

Befestigen Sie die Nabe der Gabel an der Kraftkupplung und setzen Sie den Stift so ein, dass er an die konischen Profilkupplungsverbindung genau sitzt. Empfohlene Verriegelungspaare:

- 1 3/8" Z6 oder für Z21 Profile 150 Nm (110 ft lbs).
- 1 3/4" Z6 oder für Z20 Profilen 220 Nm (160 ft lbs).

Ersetzen Sie es nicht durch eine normale Schraube, benutzen Sie die konische EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION Schraube.

25 ANZIEHSCHRAUBE

Setzen Sie die Gabelnabe in die Öffnung der Kraftkupplung und danach die Schraube ein.

Empfohlene Komprimierungspaare:

- Für M12 Schrauben 90 Nm (65 ft lbs);
- Für M14 Schrauben 140 Nm (100 ft lbs).

26 Benutzen Sie nur die Schrauben der im Maschinenhandbuch angegebenen Größen und Klassen. Wählen Sie die Länge der Schraube sorgfältig aus, um ein Übermaß zu vermeiden.

SCHMIERUNG

27 Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten sollten im Hinblick auf die Arbeitssicherheit mit geeigneten Ausrüstungen durchgeführt werden.

28 EINFACHE GELENK-SCHMIERUNG

Greifen Sie auf den Schutzkegel und das Zugangsloch zu und führen Sie die Schmierung durch.

29 GA FLEXIBLE GELENK-SCHMIERUNG

Drehen Sie die Schutzabdeckung bis das Schmiermittel (Fett) austritt und danach schmieren Sie es.

30 SCHMIERUNG VON TELESKOPISCHEN TEILEN

Trennen Sie die beiden Teile der Übertragungswelle und fetten Sie die teleskopischen Teile von Hand ein, wenn für diese Arbeit kein anderes Schmiermittel empfohlen wird.

31 Überprüfen Sie vor der Verwendung der Übertragungswelle dessen Wirksamkeit und schmieren Sie jede Komponente. Am Ende der Nutzungsdauer reinigen Sie die Übertragungswelle und danach schmieren Sie sie. Schmieren Sie die Komponenten, wie sie in der Abbildung gezeigt sind. Die Schmierintervalle sind in Stunden angegeben. Schmieren Sie das flexible Gelenk vom Typ 70° CV in alle 8 Stunden. Das Schmierintervall für andere Komponenten der Übertragungswelle beträgt 50 Stunden. Pumpen Sie Fett in die Gelenke, bis Fett aus den Lagern austritt. Schmieren Sie nicht schnell, sondern nach und nach erhöhen. Es wird empfohlen, hochtemperatur- und reibungsbeständiges Fett zu verwenden. Es wird empfohlen, das im flexiblen Gelenk angesammelte Fett am Ende seiner Nutzungsdauer reinigen.

32 Ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile durch Originalteile von EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. Manipulieren oder ändern Sie keine Komponenten der Übertragungswelle für Verfahren, die nicht in der Bedienungsanleitung vorgesehen sind, und wenden Sie sich zur Wartung an Ihren EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION-Händler.

DREHMOMENTBEGRENZER UND LEERLAUFROLLE

33 CR - FREI ROTIERENDE SICHERHEITSKUPPLUNG

Während des Reduzierens der Beschleunigungsphasen oder des Stoppens vom Kraftkupplungsanschluss wird die Leistungsrückführung von der Maschine zum Traktor eliminiert. Nähern Sie nicht an die Maschine, bevor alle Komponenten vollständig zum Stillstand gekommen sind. Schmieren Sie alle 50 Stunden und nach jeder Nichtbenutzungsphase.

34 TR - SICHERHEITSKUPPLUNG MIT DREHMOMENT-KONTROLLE

Wenn das Drehmoment den Kalibrierungs- / Einstellwert überschreitet, wird die Kraftübertragung unterbrochen. Wenn Sie ein durch die Aktivierung des Sicherheitssystems verursachtes Geräusch bemerken, trennen Sie den Kupplungsanschluss und lassen Sie es frei. Schmieren Sie alle 50 Stunden und nach jeder Nichtbenutzungsphase.

35 PK - STIFT SCHNEIDE DREHMOMENTBEGRENZER

Wenn das Drehmoment den Kalibrierungs- / Einstellwert überschreitet, wird die Kraftübertragung unterbrochen. Um die Übertragungswelle um ihren früheren Wert wiederherzustellen, muss die Schraube durch eine Schraube mit dem selben Durchmesser, der selben Klasse und der selben Länge ersetzt werden. Schmieren Sie die mit den Schmiermitteln ausgestattete PK-Begrenzer mindestens einmal in jedem Betriebszyklus oder nach jeder Nichtbenutzungsphase.

DREHMOMENTBEGRENZER MIT BELAG

Überprüfen Sie die Wirksamkeit der Kupplungsscheiben während der Montage des Geräts oder bei längerer Nichtbenutzung. Lassen Sie die Feder frei. Drehen Sie die Reibungsfeder, in dem Sie sie an dem montierten Kraftkupplungsanschluss festhalten. Stellen Sie die Feder wieder auf die ursprüngliche Druckeinstellung ein. Klappen Sie die Feder am Ende der Nutzungsdauer frei und halten Sie das Gerät in einem trockenen Zustand. Überprüfen Sie vor dem erneuten Gebrauch die Wirksamkeit der Kupplungsscheiben und stellen Sie die Feder auf den ursprünglichen Druckwert ein. Bei Überhitzung aufgrund häufiger oder längerer Reibung wenden Sie sich an den Maschinenhändler oder den Händler von EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

36 Die Kalibrierung der BS-Drehmomentbegrenzer mit Kupplungsscheibe variiert je nach Höhe (h) der Federn. Ziehen Sie die acht Schrauben mit einer 1/4 Drehung fest oder lösen Sie die acht Schrauben mit einer 1/4 Drehung, um den Kalibrierungswert zu erhöhen oder zu verringern, sowie überprüfen Sie, ob es richtig funktioniert. Gegebenfalls wiederholen Sie den Vorgang. Sie sollten die Schrauben nicht zu fest anziehen, ansonsten kann der Betrieb des Geräts schwierig werden.

37 BS- DREHMOMENTBEGRENZER MIT KUPPLUNGSSCHEIBE

Drehmomentübertragung wird auf einen kalibrierten Wert begrenzt. Ändern Sie den Druck der Feder (Kompression) nicht, ansonsten bewirkt es auf die Einstellung des Geräts.

38 BS -DREHMOMENTBEGRENZER MIT KUPPLUNGSSCHEIBE

Die Kalibrierung der BS-Drehmomentbegrenzer mit Kupplungsscheibe variiert je nach Höhe (h) der Federn. Ziehen Sie die acht Schrauben mit einer 1/4 Drehung fest oder lösen Sie je acht Schrauben mit einer 1/4 Drehung, um den Kalibrierungswert zu erhöhen oder zu verringern, sowie überprüfen Sie, ob es richtig funktioniert. Gegebenfalls wiederholen Sie den Vorgang. Sie sollten die Schrauben nicht zu fest anziehen, ansonsten kann der Betrieb des Gerätes schwierig werden

39 DREHMOMENTBEGRENZER MIT KUPPLUNGSSCHEIBE UND FREILAUFROLLE

Die Funktionsmerkmale des Drehmomentbegrenzers mit der Kupplungsscheibe und die Funktionsmerkmale des Drehmomentbegrenzers mit der Freilaufrolle werden kombiniert. Es wird in großvolumigen Rotationsmaschinen eingesetzt. Nähern Sie sich an die Maschine nicht, bevor alle Komponenten vollständig zum Stillstand gekommen sind.

Schmieren Sie alle 50 Stunden und nach jeder Nichtbenutzung

40 Die Reibung kann ein hohes Maß an Wärme erzeugen. **Nicht berühren!** Um die Brandgefahr zu vermeiden, ist es notwendig, den Bereich in der Nähe des Reibungsbereichs frei von brennbaren Materialien zu halten und ein längeres Schleudern zu vermeiden.

DEMONTAGE UND MONTAGE DER SCHUTZVORRICHTUNG

41 DEMONTAGE DER SCHUTZVORRICHTUNG

Halten Sie den Trichter nach oben und drücken Sie mit geeigneter Kraft auf die Laschenlöcher, um das Kunststoffsegment freizulassen. Dann entfernen Sie den Schutzmantel durch Ziehen.

42 Nehmen Sie den Kunststoffring von der Welle durch Lockern ab

43 MONTAGE DER SCHUTZVORRICHTUNG

Schmieren Sie die Reibungsnut des Kunststoffrings an den inneren Gabeln.

44 Führen Sie das Schutzrohr so ein, dass die Vorsprünge des Rings auf die Löcher treffen.

45 Platzieren Sie den Trichter beim Einbau derart, dass der Schmierring mit dem Schmierbehälter übereinstimmt. Stellen Sie mit der festgelegten Bewegungsverhalten sicher, dass die Laschen am Kunststoffsegment an ihren Schlitten im Trichter eingehakt sind.

46 Stellen Sie sicher, dass die drei Lamellen durch leichte Schlägen richtig passen

DEMONTAGE DER SCHUTZVORRICHTUNG DES FLEXIBLEN GELENKS GA

DEMONTAGE DER SCHUTZVORRICHTUNGEN DER FLEXIBLEN GELENKE

47 Lösen Sie die Schutzgurtschrauben.

48 Entfernen Sie den Schutzgurt. Der 8" Schutzgurt ist an den Haupttrichter, der entfernt werden soll, integriert.

49 Lösen Sie die Kunststoffringe und nehmen Sie sie den Schlitten raus.

MONTAGE DER SCHUTZEINRICHTUNGEN VON DEN FLEXIBLEN GELENKEN

50 Schmieren Sie die Schlitten und bringen Sie die Schutzstützmanschetten an. Platzieren Sie das Kunststoffsegment mit den Reifen in Richtung zur inneren Gabel auf das flexible Gelenk. Die Manschette weist ein nur für 50° flexible Gelenke benutzendes Schmiermittel auf. Ein großer Manschettenschmierstoff reicht nicht aus, um 80° -Gelenke zu schützen.

51 Setzen Sie den Kunststoffring, wie gezeigt, in die Reibungsnut ein und stellen Sie sicher, dass Sie ihn vollständig in den Schlitz eingesetzt haben.

52 Nur für 50° flexible Gelenke: Überprüfen Sie, ob die radialen Löcher des Schutztrichters mit den in die Schmierstellen des Kunststoffrings gebohrten Löchern ausgerichtet sind und ob das zusätzliche Loch des Schutzes mit dem Schmiermittel des Kunststoffrings übereinstimmt.

53 Montieren Sie die 6 Stk. Flanschschrauben an den Schutzgurt. Bringen Sie den Kettenbefestigungsring wieder an. Es wird empfohlen, Rotatoren zu benutzen.

VERKÜRZEN DER ÜBERTRAGUNGSWELLE

EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION empfiehlt nicht, ihre Produkte zu modifizieren und empfiehlt, dass Sie sich in jedem Fall an den Maschinenhändler oder ein qualifiziertes Hilfezentrum wenden. Wenn die Übertragungswelle verkürzt werden muss, gehen Sie wie folgt vor.

54 Entfernen Sie den Schutz.

55 Verkürzen Sie die Übertragungsröhre auf die gewünschte Länge. Die teleskopischen Röhre müssen unter normalen Betriebsbedingungen mindestens die Hälfte ihrer Länge und unter allen Betriebsbedingungen 1/3 ihrer Länge überlappen. Selbst wenn die Übertragungswelle nicht in Rotation ist, müssen die teleskopischen Röhre ihre überlappenden Positionen in einer angemessenen Geschwindigkeit halten, um ein Verhaken oder eine Reibung zu vermeiden.

56 Entfernen Sie vorsichtig die Rauheit der Rohrenden mit einer Feile und entfernen Sie die Krümel der Rauheit.

57 Schneiden Sie die Schutzröhre, die von den Übertragungsrohren kommen, nacheinander auf die gleiche Länge.

58 Schmieren Sie das Innere des Übertragungsrohrs und installieren Sie den Schutz.

59 Überprüfen Sie die minimalen und maximalen Längenbedingungen der Übertragungswelle an der Maschine.

60 VERSCHLEISSEN DER GABELGRIFFEN EXTREME ARBEITSWINKEL

- Reduzieren Sie die Arbeitswinkel.
- Entfernen Sie die Kupplung bei Manövern mit einem Winkel von mehr als 45 °.

61 VERFORMEN VON GABELN EXTREME DREHMOMENT IMPULS

- Verhindern Sie den Überlastungszustand durch Anschließen der Leistungskupplung unter Last.
- Überprüfen Sie die Wirksamkeit des Drehmomentbegrenzers.

62 BRECHEN DER STIFTE DES GELENKKREUZES EXTREME DREHMOMENT IMPULS

- Verhindern Sie den Überlastungszustand durch Anschließen der Leistungskupplung unter Last.
- Überprüfen Sie die Wirksamkeit des Drehmomentbegrenzers.

63 VORZEITIGES VERSCHLEISSEN DER STIFTE DES GELENKKREUZES ÜBERMÄSSIGE BETRIEBSLEISTUNG

- Überschreiten Sie nicht die im Maschinenhandbuch angegebenen Geschwindigkeits- und Leistungsbedingungen
- UNGENÜGENDE SCHMIERUNG
- Befolgen Sie die Anweisungen in Punkt 31.

64 ENTFERNEN DER TELESKOPISCHEN RÖHRE ÜBERMÄSSIGELÄNGE DER ÜBERTRAGUNGSWELLE

- Vermeiden Sie die Bedingungen, die das Übertragen der Übertragungswelle übermäßig verlängern.
- Für stationäre Maschinen: Positionieren Sie den Traktor in Bezug auf die Maschine derart, dass die teleskopischen Komponenten, wie in Punkt 8 gezeigt, sich überlappen.

65**VERFORMEN DER TELESKOPISCHEN KOMPONENTEN
EXTREME DREHMOMENT IMPULS**

- Verhindern Sie den Überlastungszustand durch Anschließen der Leistungskupplung unter Last.
- Überprüfen Sie die Wirksamkeit des Drehmomentbegrenzers.
- Stellen Sie sicher, dass die Übertragungswelle während der Manöver nicht mit dem Traktor oder den Maschinenteilen in Kontakt kommt.

66**VORZEITIGES VERSCHLEISSEN DER TELESKOPISCHEN
KOMPONENTEN**

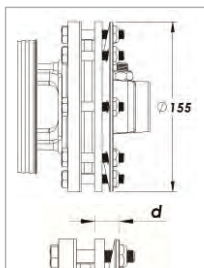
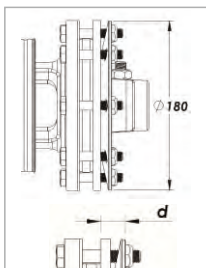
- Befolgen Sie die Anweisungen in den Artikeln 14 - 31.
- UNGENÜGENDES ÜBERLAPPEN DER RÖHRE**
- Sehen Sie die Anweisungen im Punkt 8.

67**VORZEITIGES VERSCHLEISSEN DER
SCHUTZMANSCHETTEN
UNGENÜGENDE SCHMIERUNG**

- Befolgen Sie die Anweisungen in Punkt 31.

68**EINSTELLTABELLE UND
PFLEGE VON TELLERFEDERN**

Trennen Sie Metallteile aller Bauteile oberhalb der Tellerfedersicherheitskupplung mit dem Ölkontakt. Wenn Metallteile verölt sind, den Betrieb einstellen und alle Komponenten mit entfettenden Chemikalien reinigen. (bei der Reinigung alle Arbeitsschutzvorschriften einhalten). Wenn die Beläge der Sicherheitskupplung geschmiert sind, ersetzen Sie sie sofort. Geschmierte Beläge erreichen nicht das erforderliche Drehmoment und verursachen übermäßigen Schlupf. Dies kann auch das Kardanwellengetriebe und Ihre Maschine beschädigen. (Nach dem Betriebsschluss nicht mit bloßen Händen berühren. Extreme Hitze kann zu Verletzungen führen) Lösen Sie zum Schluss der Nutzungsdauer den Federdruck und lagern Sie das Gerät trocken. Prüfen Sie vor der erneuten Verwendung die Wirksamkeit der Sicherheitskupplung und stellen Sie die Tellerfeder auf ihren ursprünglichen Kompressionswert ein. Durch häufige oder dauerhafte Reibung kann es zu Überhitzung kommen. Wenden Sie sich in solchen Fällen an den Maschinenhersteller oder der **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**



180 mm ϕ		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm ϕ		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Nachdem Sie die oben beschriebene Wartung durchgeführt oder die Anweisungen befolgt haben, können Sie das gewünschte Drehmoment Nm-Leistung erhalten, indem Sie die 8 Schrauben gemäß der folgenden Tabelle gegeneinander festziehen.



Alle Kunststoffteile in EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION Überleistungswellengetrieben sind wiederverwertbar. Für eine sauberere Welt achten Sie während ihres Ersatzes darauf, dass sie ordnungsgemäß gesammelt werden.

ETIQUETAS DE SEGURIDAD**1 ETIQUETA DE TUBO DE PROTECCIÓN - PELIGRO**

Es obligatorio que el operador cumpla con las instrucciones indicadas en las etiquetas de seguridad y que se asegure de que la protección se mantenga de forma eficiente. Medidas de protección de seguridad inadecuadas o mal funcionadas son las causas verdaderas de la mayoría de los accidentes provocados por la transmisión de eje cardán. No se acerque al área de trabajo ni a los componentes que mueven. Evite ponerse ropas con cinturones, salientes o extensiones que se puedan atrapar. Acercar a los componentes que mueven podría provocar accidentes mortales. **NO UTILICE EN CASO DE QUE FALTAN PROTECCIONES.** No utilice la transmisión de eje cardán sin tomar las medidas de seguridad, inicie el trabajo después de asegurarse de que todas las medidas de seguridad se hayan tomadas y que estén funcionales. Ante de utilizar la transmisión de eje cardán se deben reparar o sustituir todas las piezas que están dañadas o que faltan, Antes de acercarse a máquina o antes de iniciar un trabajo de mantenimiento pare el motor y retire la llave de tractor. Antes de empezar a utilizar, lea este manual de usuario y también el manual de usuario de la máquina. **LA INFORMACIÓN SE PROPORCIONA PARA GARANTIZAR SU SEGURIDAD.**

2 SEGURIDAD Y CONDICIONES DE USO

Durante el uso de la máquina o sea durante la transmisión de eje cardán no exceda la velocidad y respete las condiciones de potencia mencionadas en el manual de usuario de la máquina. Evite las sobrecargas y largos períodos de trabajo con cargas pesadas. Utiliza el limitador de par y polea loca que se encuentra en el lado de máquina de transmisión. Utiliza la máquina solamente junto con transmisión de eje cardán original apta para la longitud, las dimensiones, el equipo y la seguridad. Utiliza las transmisiones de eje cardán, limitadores de par y poleas locas únicamente para sus propósitos previstos. Consulte el folleto de instrucciones de la máquina y compruebe si la transmisión del eje cardán debe estar equipada con un limitador

de par o una polea loca. Para el uso de transmisiones de eje cardán, limitadores de par y poleas locas que se encuentran en el catálogo se prescribe una velocidad de 1000 min⁻¹. Compruebe si es posible realizar sin tractor o máquina las operaciones de unión de transmisión de eje cardán con todas las articulaciones previstas.

La protección del eje cardán se daña en caso de entrar en contacto con partes del tractor como ganchos de remolque o sus pasadores y conexiones de tres puntos. No utilice sistemas tractores o sistemas de conexión de otras máquinas que puedan causar obstáculos durante el proceso de unión del eje cardán con la articulación. No se deben utilizar los adaptadores o componentes no recomendados por el fabricante de máquina.

POTENCIA NOMINAL P_n y PAR NOMINAL M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Se debe proporcionar protección para todas piezas que están en rotación (movimiento). Sistemas de protección de tractor y de la máquina deben formar un sistema integrado con la protección de la transmisión de eje cardán.

4 Antes de iniciar el trabajo, asegúrese de que la transmisión de eje cardán, el tractor y máquina de trabajo cuentan con las medidas de protección activas. Antes de usar la transmisión, las piezas de repuesto originales deben instalarse de forma adecuada para los componentes potencialmente dañados o faltantes.

5 Antes de acercarse a la máquina o llevar a cabo trabajos de mantenimiento pare el motor, retire la llave del panel de control del tractor y verifique que todas las partes móviles estén completamente detenidas.

6 No se acerque al área de trabajo ni a los componentes que mueven. Evite trabajar cuando lleva ropas con cinturones, salientes o extensiones que se puedan atrapar. Acercar al componente que mueve podría provocar accidentes mortales.

7 No utilice la transmisión de eje cardán como un soporte o una silla.

8 Es necesario que los tubos telescópicos se superpongan al menos 1/2 de su longitud en condiciones normales de funcionamiento y que superpongan 1/3 de su longitud en todas las condiciones de funcionamiento. Los tubos telescópicos deben mantener dichas posiciones superpuestas incluso cuando la transmisión no está en rotación a fin de evitar enganches o fricciones

9 MÁQUINAS FIJAS (bombas, elevadores, generadores, secadoras, etc.) se deben utilizar únicamente cuando estén conectadas al tractor. Cuando es necesario ponga topes delante de las ruedas y fije el tractor. El tractor se debe conectar a la máquina y los ángulos de articulaciones deben ser colocados de manera que sean compatibles e iguales.

10 ARTICULACIONES SIMPLES DE EJE CARDÁN

Funcione dentro de límites y con ángulos iguales como $a_1 = a_2$. Para las operaciones de tiempo corto (por ejemplo movimientos de rotación) se recomienda no exceder el ángulo de 45° . Desconecte la conexión del embrague en caso de que los ángulos sean demasiado grandes o que no sean iguales.

11 ARTICULACIONES FLEXIBLES

Es recomendable utilizar la articulación flexible en alineación normal o en ángulos pequeños de articulación. Es posible que en las operaciones a corto plazo (por ejemplo movimientos de rotación) los ángulos sean más amplios, pero no deben exceder los 50° , 70° (Articulación Flexible GA) u 80° conforme al tipo de articulación. En caso de que en la transmisión, en el lado de tractor exista una articulación flexible y en el lado de máquina exista eje cardán simple, para evitar una irregularidad de movimiento no se deben exceder ángulos de trabajo de articulación simple; 16° 540 min⁻¹ y 9° - 1000 min⁻¹.

12 En etapa de montaje y durante el trabajo nocturno o en caso de poca visibilidad ilumine la zona de trabajo.

13 Fricciones pueden generar altos niveles de calor. ¡No tocar! Mantenga los materiales inflamables lejos de área de fricción y evite patinajes prolongados para evitar el riesgo de incendio.

MONTAJE

14 Todas las operaciones de mantenimiento y reparación se deben llevar a cabo herramientas adecuadas en términos de seguridad laboral.

15 El lado del tractor de la transmisión se muestra con el símbolo de tractor sobre las protecciones. El embrague de seguridad y la tolva de protección siempre deben montarse en el lado de la máquina de trabajo.

16 Antes de iniciar el trabajo, controle si la transmisión de eje cardán está fijada al tractor y a la máquina de forma adecuada. Controle el aprieto de pernos de fijación existentes.

17 Fije las cadenas de portador de protección. Colocar las cadenas de forma radial con respecto a la transmisión proporciona condiciones óptimas de funcionamiento. La longitud de la cadena se debe ajustar para cada condición de trabajo, transporte y maniobra de modo que permita el movimiento de la articulación de transmisión. Asegúrese de que la cadena no sea demasiado larga a fin de evitar que se enrolle alrededor de la transmisión

18 En caso de que la longitud de la cadena no se ajuste correctamente y haya tensión excesiva, el gancho  se abre durante la maniobra de la máquina y la máquina se separa de protección. En tal caso, es necesario cambiar la cadena. El gancho  de la nueva cadena se debe insertar en el orificio de tolva principal, debe mantenerse su redondez y debe asegurarse de que esté bien montado para que no se separe.

19 Al terminar el trabajo, no utilice las cadenas para transportar la transmisión de eje cardán o como un soporte. Utilice un soporte adecuado.

20 A fin de facilitar el montaje de la transmisión de eje cardán limpie y lubrique la zona del embrague del tractor y de la máquina de trabajo.

21 Para evitar accidentes y para que no cause daño en la protección transporte la transmisión en posición horizontal. Utilice adecuados medios de transporte considerando el peso de la transmisión.

22 BOTÓN

Empuja el botón e inserte el cubo de horquilla de modo que el botón se mueva hacia el área de conexión de embrague de potencia. Una vez fijarlo en área de embrague de potencia compruebe si el botón vuelve a su posición inicial.

23 ANILLO ESFÉRICO

Conecte la horquilla en la conexión de embrague. Lleve el anillo a la posición de liberación. Deslice completamente la horquilla sobre la conexión de embrague. Libere el anillo y tire de horquilla hacia atrás hasta que las bolas estén libres en el canal de conexión de embrague del motor y el anillo vuelva a su posición inicial. Asegúrese de que la horquilla esté fijada sobre el embrague de potencia de forma correcta.

24 PERNO CÓNICO

Conecte el cubo de horquilla al embrague de potencia y conecte el pasador de modo que el perfil cónico encaje bien en la conexión de embrague. Pares de bloqueo Pares de bloqueo recomendados:

- 150 Nm (110 ft lbs) para perfiles de 1 3/8" Z6 o Z21.

- 220 Nm (160 ft lbs) para perfiles de 1 3/4" Z6 o Z20.

No lo sustituya con un perno ordinario, utilice un perno cónico de EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

25 PERNO SUJETADOR

Coloque el cubo de horquilla en la entrada de embrague de potencia y fije el perno.

Pares de apriete recomendados:

- 90 Nm (65 ft lbs) para pernos M12;

- 140 Nm (100 ft lbs) para pernos M14.

- 26** Se deben utilizar únicamente pernos de tamaños y clases especificados en manual de usuario de la máquina. A fin de evitar excesos seleccione la longitud del perno con cuidado.

LUBRICACIÓN

- 27** Todas las operaciones de mantenimiento y reparación se deben llevar a cabo herramientas adecuadas en términos de seguridad laboral.

28 LUBRICACIÓN DE ARTICULACIÓN SIMPLE

Quite el cono de protección, realice la lubricación mediante el agujero de acceso.

29 GA LUBRICACIÓN DE ARTICULACIÓN FLEXIBLE

Gire la funda protectora hasta que lubricador (engrasador) se aparece y lubrique.

30 LUBRICACIÓN DE PIEZAS TELESCÓPICAS

Separar partes laterales de la transmisión y engrase las piezas telescópicas a mano si no se recomienda ningún lubricador para este proceso.

- 31** Antes de utilizar transmisión controle su función y lubrique todos sus componentes. Al final del período de uso limpie y lubrique la transmisión. Lubrique los componentes como se muestra en el diagrama, los intervalos de lubricación se indican en horas. Articulación flexible tipo CV de 70° se debe lubricar cada 8 horas. El intervalo de lubricación para otros componentes de transmisión es de 50 horas. Bombee aceite en los puntos de articulación hasta que salga aceite de los cojinetes. No lubrique de una vez sino aumentando paulatinamente. Se recomienda utilizar grasa resistente a altas temperaturas y a fricción. Se recomienda eliminar la grasa acumulada dentro de la articulación flexible al final del período de uso.

- 32** Las piezas gastadas o dañadas se deben sustituir por las piezas originales de EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. No altere ni cambie ningún componente de la transmisión por procedimientos no previstos en el manual de usuario, para mantenimiento póngase

en contacto con su distribuidor de EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

LIMITADORES DE PAR Y POLEA LOCA

33 CR - EMBRAGUE DE SEGURIDAD DE ROTACIÓN LIBRE

Durante las fases de desaceleración o en caso de parada del embrague de potencia elimina los retornos de potencia de la máquina al tractor. No se acerque a la máquina antes de que todos los componentes se detengan completamente. Lubrique cada 50 horas y después de cada vez que se deje inactiva.

34 TR - EMBRAGUE DE SEGURIDAD CON CONTROL DE PAR

Detiene la transmisión de potencia en caso de que el par excede el valor de calibración/ajuste. Desconecte/desconecte el embrague en caso de escuchar un ruido debido a la activación del sistema de seguridad. Lubrique cada 50 horas y después de cada vez que se deje inactiva.

35 PK - LIMITADOR DE PAR DE CORTE DE PASADOR

Detiene la transmisión de potencia en caso de que el par excede el valor de calibración/ajuste. Para llevar la transmisión a su valor anterior, es necesario sustituir el tornillo con un tornillo cortado en mismo diámetro y en misma clase y longitud. Limitadores PK equipados con lubricantes se deben lubricar al menos una vez por ciclo de funcionamiento o después de cada vez que se deje inactiva.

LIMITADORES DE PAR CON ALMOHADILLA

Durante el montaje del dispositivo o en caso de un largo período de inactividad controle la eficacia de los discos de embrague. Suelte el resorte. Haga rotar la fricción, manteniendo fijo la conexión de potencia al que está montada. Vuelva a poner el resorte en el ajuste original de presión. Al final del período de uso, suelte el resorte y mantenga el dispositivo en un lugar seco. Antes de volver a utilizarlo, controle la eficacia de los discos de embrague y ajuste el resorte al valor original de presión. En caso de sobrecalentamiento por la fricción frecuente o prolongada, póngase en contacto con el distribuidor de la máquina o con el distribuidor de EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

36 La calibración de los limitadores de par BS con discos de embrague depende de la altura (h) de los resortes. A fin de incrementar/disminuir el valor de calibración, apriete/afloje los ocho tornillos por giros de 1/4 y controle si funciona de forma suave. Repita el proceso si es necesario. Evite apretar los pernos más de lo necesario, en caso contrario, el funcionamiento del dispositivo puede ponerse difícil.

37 BS- LIMITADORES DE PAR CON DISCO DE EMBRAGUE

Limita la transmisión de par al valor calibrado. No altere la presión (compresión) del resorte, en caso contrario causará cambios en la configuración del dispositivo.

38 BS- LIMITADORES DE PAR CON DISCO DE EMBRAGUE

La calibración de los limitadores de par BS con discos de embrague depende de la altura (h) de los resortes. A fin de incrementar/disminuir el valor de calibración, apriete/afloje los ocho tornillos por giros de 1/4 y controle si funciona de forma suave. Repita el proceso si es necesario. Evite apretar los pernos más de lo necesario, en caso contrario, el funcionamiento del dispositivo puede ponerse difícil.

39 LIMITADOR DE PAR CON POLEA LOCA, DISCO DE EMBRAGUE

Combina las características funcionales del limitador de par con disco de embrague y de la polea loca. Se utiliza para máquinas giratorias de gran volumen. No se acerque a la máquina antes de que todos componentes se detengan completamente. Lubrique cada 50 horas y después de cada vez que se deje inactiva.

40 Fricciones pueden generar altos niveles de calor. ¡No tocar! Mantenga los materiales inflamables lejos de área de fricción y evite patinajes prolongados para evitar el riesgo de incendio.

DESMONTAJE Y MONTAJE DE PROTECCIÓN

41 DESMONTAJE DE PROTECCIÓN

Mantiene con la tolva hacia arriba y para liberar el segmento de plástico pulse por agujeros de las pestañas con la fuerza adecuada. A continuación quite la funda protectora.

42 Afloje el anillo de plástico y sepárelo del eje.

43 MONTAJE DE PROTECCIÓN

Lubrique la ranura de fricción del anillo de plástico que se encuentra sobre las horquillas internas.

44 Coloque el tubo de protección de modo que las salientes del collar coincidan con los orificios.

45 Instale la tolva de forma que el anillo lubricante se alinee con aro de lubricación. Utilizando la maniobra decidida, garantiza que las pestañas del anillo de plástico se enganchen en las ranuras de la tolva.

46 Asegúrese de que las tres aletas encajen correctamente haciendo movimientos ligeros.

QUITAR LA PROTECCIÓN DE LA ARTICULACIÓN FLEXIBLE GA

QUITAR LA PROTECCIÓN DE LAS ARTICULACIONES FLEXIBLES

47 Desatornille el cinturón de protección.

48 Quite el cinturón de protección. El cinturón de protección de tamaño 8" se encuentra montado de forma integrada sobre la tolva principal que se debe quitar.

49 Afloje y quite de sus lugares los anillos de plástico.

INSTALAR LA PROTECCIÓN DE LAS ARTICULACIONES FLEXIBLES

50 Lubrique las ranuras y instale collares de soporte de protección. Coloque el segmento de plástico sobre la articulación flexible con los aros que miran hacia la horquilla interior. El collar solamente cuenta con un lubricante que se utiliza para articulaciones flexibles de 50°. El lubricante de anillos grandes no es suficiente para proteger las articulaciones de 80°.

- 51** Inserte el anillo de plástico en la ranura de fricción tal como se muestra, asegúrese de insertarlo completamente.
- 52** Únicamente para articulaciones flexibles de 50o: Controle si los agujeros radiales de la tolva de protección se coinciden con los agujeros perforados en los puntos de lubricación del anillo de plástico y que si el orificio adicional de la protección coincide con el lubricador del anillo de plástico.
- 53** Instale en el cinturón de protección 6 tornillos con brida. Vuelva a instalar el anillo de fijación de cadena. Se recomienda utilizar rotadores.

CORTAR EL EJE CARDÁN

EGE ŞAFT VE STAR POWER TRANSMISSION no recomienda que sus productos se alteren, en todos casos le recomienda ponerse en contacto con el vendedor de máquina o con un centro calificado de soporte. Cuando se requiere cortar la transmisión aplique el siguiente procedimiento:

- 54** Quite la protección.
- 55** Corte los tubos de transmisión al tamaño requerido. Es necesario que los tubos telescópicos se superpongan al menos 1/2 de su longitud en condiciones normales de funcionamiento y que superpongan 1/3 de su longitud en todas las condiciones de funcionamiento. Los tubos telescópicos deben mantener dichas posiciones superpuestas incluso cuando la transmisión no está en rotación a fin de evitar enganches o fricciones.
- 56** Utilizando una lima quite las asperezas de los extremos de los tubos con cuidado y retire las migajas de ásperas.
- 57** Corte a la misma longitud uno por uno los tubos de protección que vienen de los tubos de transmisión.
- 58** Lubrique el interior del tubo de transmisión e instale la protección.

- 59** Controle las condiciones de longitud mínima y máxima de la transmisión de la máquina.

INCOMPATIBILIDADES Y SOLUCIONES

60 DESGASTE EN PALANCAS DE LA HORQUILLA ÁNGULOS DE TRABAJO EXTREMO

- Reduzca los ángulos de trabajo.
- Durante las maniobras en ángulos superiores a 45° quitar el embrague.

61 DEFORMACIÓN DE HORQUILLAS IMPACTO DE PAR EXCESIVO

- Con la conexión del embrague de potencia bajo carga evite la condición de sobrecarga.
- Controle la efectividad del limitador de par.

62 ROTURA EN PASADORES DE MUÑÓN IMPACTO DE PAR EXCESIVO

- Con la conexión del embrague de potencia bajo carga evite la condición de sobrecarga.
- Controle la efectividad del limitador de par.

63 DEFORMACIÓN PREMATURA EN PASADORES DE MUÑÓN POTENCIA EXCESIVA DE FUNCIONAMIENTO

- No exceda las condiciones de velocidad y potencia especificadas en el manual de usuario de la máquina.

LUBRICACIÓN INSUFICIENTE

- Siga las instrucciones del artículo 31.

64 QUITAR LOS TUBOS TELESCÓPICOS LONGITUD EXCESIVA DE TRANSMISIÓN

- Previene condiciones que extenderían excesivamente la transmisión de eje cardán.
- Para las máquinas fijas: Coloque el tractor con los componentes telescópicos superpuestos con respecto a la máquina tal como se muestra en el artículo 8.

65**DEFORMACIÓN DE COMPONENTES TELESCÓPICOS
IMPACTO DE PAR EXCESIVO**

- Con la conexión del embrague de potencia bajo carga evite la condición de sobrecarga
- Controle la efectividad del limitador de par.
- Durante las maniobras asegúrese de que la transmisión no entre en contacto con el tractor o piezas de máquina.

66**DEFORMACIÓN PREMATURA DE COMPONENTES
TELESCÓPICOS
LUBRICACIÓN INSUFICIENTE**

- Siga las instrucciones de los artículos 14 - 31.
- SUPERPOSICIÓN INSUFICIENTE DE TUBERÍAS**
- Siga las instrucciones del artículo 8.

67**DEFORMACIÓN PREMATURA DE ANILLOS
DE PROTECCIÓN
LUBRICACIÓN INSUFICIENTE**

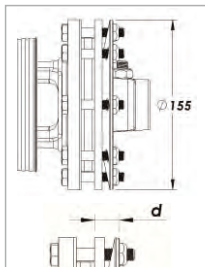
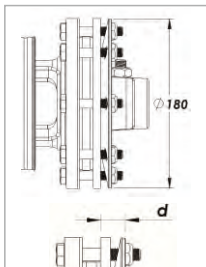
- Siga las instrucciones del artículo 31.

68**TABLA DE AJUSTE Y MANTENIMIENTO DE
ARANDELA BELLEVILLE,**

Evite el contacto con el aceite de todas las piezas metálicas de los componentes del acoplamiento de seguridad de la arandela belleville. Detenga el funcionamiento en caso de lubricación de piezas metálicas y limpie todos los componentes con productos químicos desengrasantes. (durante la limpieza respete todas las normas de seguridad laboral). En caso de que las pastillas en el embrague de seguridad se engrasen, sustitúyalas inmediatamente. Las pastillas lubricadas no ofrecen el par de apriete necesario y causan un deslizamiento excesivo. Esto podría dañar también la transmisión del eje cardánico y su máquina. (No toque con las manos desnudas después de parar la operación. El calor excesivo puede causar lesiones) Al final del período de uso, suelte la presión del resorte y mantenga el dispositivo en un lugar seco. Antes de volver a utilizarlo, controle la eficacia del embrague de seguridad y ajuste arandela belleville al valor

Original de presión. Es posible que se genere un calentamiento excesivo debido a una fricción frecuente o prolongada; en tales casos, póngase en contacto con el fabricante de la máquina o con **EGE ŞAFT SAN. VE TIC. LTD. STI.**

Tras realizar el mantenimiento descrito anteriormente o aplicar las instrucciones, puede obtener el par de apriete necesario en Nm apretando los 8 tornillos de manera recíproca según la tabla siguiente.



180 mm $\varnothing$		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm $\varnothing$		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Una vez comprobadas todas las dimensiones, es preciso controlarlas visualmente de forma continua durante la primera operación. Aumente o disminuya la fuerza de par según la tabla. Si trabaja fuera de los ajustes especificados, se pueden producir daños graves.



Son reciclables todas las piezas de plástico utilizadas en las transmisiones cardánicas de **EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION.** Para un mundo más limpio, asegúrese de que éstas se recojan de forma adecuada durante su reemplazo.

ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

1 ÉTIQUETTE DE TUYAU DE PROTECTION - DANGER

L'opérateur doit suivre les instructions données sur les étiquettes d'avertissement, garantissant ainsi que la protection est maintenue efficacement. La plupart des accidents causés par les arbres d'hélice sont dus à des mesures de protection inadéquates ou à leur dysfonctionnement. Ne pas vous approcher de la zone de travail ou des éléments mobiles. Éviter de porter des vêtements avec des ceintures ou des extensions qui pourraient se coincer dans des pièces. L'approche des éléments mobiles peut provoquer des accidents mortels. **NE PAS UTILISER EN CAS DE PROTECTION INCOMPLÈTE.** Ne pas utiliser l'arbre d'hélice sans prendre des mesures de protection, commencer à travailler lorsque toutes les mesures de protection sont disponibles et efficaces. Avant d'utiliser l'arbre d'hélice, toutes les pièces manquantes et endommagées doivent être réparées ou remplacées. Couper le moteur et retirer les clés du tracteur avant de s'approcher de la machine ou avant de commencer les travaux de maintenance. Avant l'utilisation, lisez ce manuel d'utilisation et le manuel de la machine. **INFORMATION FOURNIE EST POUR VOTRE SÉCURITÉ.**

2 SÉCURITÉ ET CONDITIONS D'UTILISATION

Ne pas dépasser les conditions de vitesse et de puissance spécifiées dans le mode d'emploi de la machine pendant l'utilisation de la machine et donc de l'arbre d'hélice. Il faut éviter les longues périodes de travail sous forte charge et surcharge. Utiliser le limiteur de couple et la poulie libre côté transmission. N'utilisez la machine qu'avec un arbre d'hélice adapté et d'origine en termes de longueur, dimensions, équipement et sécurité. Utilisez l'arbre d'hélice, les limiteurs de couple et les poulies libres uniquement aux fins prévues. Vérifiez dans le manuel d'instructions si l'arbre d'hélice doit être équipée d'un limiteur de couple ou d'une poulie libre. Une vitesse de 1000 min⁻¹ est prescrite pour l'utilisation des arbres d'hélices, des limiteurs de couple et des poulies libres présentes dans le catalogue. Vérifiez si toutes les opérations d'as

semblage prescrites de l'arbre d'hélice peuvent être effectuées sans tracteur ni machine.

Le contact de la protection d'arbre d'hélice avec les crochets ou attelages du tracteur, les pièces du tracteur telles que les liaisons à trois points, endommagera la protection d'arbre d'hélice. N'utilisez pas de systèmes tels que des tracteurs ou d'autres systèmes de connexion de machine qui pourraient interférer avec le processus d'assemblage de l'arbre d'hélice. N'utilisez pas d'adaptateurs ou d'éléments non recommandés par le fabricant de la machine.

PUISSANCE NOMINALE P_n et COUPLE MOTEUR NOMINAL M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Toutes les pièces en rotation (en mouvement) doivent être protégées. Les systèmes de protection du tracteur et de la machine doivent former un système intégré avec la protection de l'arbre d'hélice.

4 Avant de commencer à travailler, assurez-vous que les mesures de protection de l'arbre d'hélice, du tracteur et de la machine de travail sont prises et actives. Avant d'utiliser l'arbre d'hélice, tous les éléments endommagés ou manquants doivent être remplacés et leurs originaux doivent être correctement installés.

5 Arrêtez le moteur, retirez la clé du panneau de commande du tracteur et vérifiez que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées avant de s'approcher de la machine ou d'effectuer des travaux d'entretien.

6 Ne pas accrocher de la zone de travail ou d'élément en mouvement. Éviter de travailler avec des vêtements qui sont ceinturés ou qui ont des extensions qui pourraient se coincer dans des pièces. L'approche de l'élément en mouvement peut provoquer des accidents mortels.

7 Ne pas s'asseoir sur l'arbre d'hélice.

8 Les tuyaux télescopiques doivent être coup sur coup au moins la moitié de leur longueur dans des conditions de fonctionnement normales, et ils doivent être coup sur coup 1/3 de leur longueur dans toutes les conditions de fonctionnement. Même lorsque l'arbre d'hélice n'est pas en rotation, les tuyaux télescopiques doivent maintenir leurs positions à une vitesse appropriée pour éviter tout accrochage ou frottement.

9 Utilisez des MACHINES FIXES (pompes, élévateurs, générateurs, sécheuses, etc.) uniquement lorsqu'elles sont connectées au tracteur. Si nécessaire, fixez le tracteur en plaçant des cales sous ses roues. Le tracteur doit être connecté à la machine et doit être positionné de manière à ce que les angles d'articulation soient compatibles et égaux.

10 JOINTS D'ARBRE d'HELICE ORDINAIRES

Travaillez dans les limites et avec des angles égaux $a_1 = a_2$. Il est recommandé de ne pas dépasser l'angle de 45° dans les opérations de courte durée (comme les mouvements de rotation). Si les angles ne sont pas trop grands ou égaux, déconnectez la biellette d'embrayage.

11 JOINTS FLEXIBLES

Il est recommandé d'utiliser le joint flexible avec un alignement normal ou avec de petits angles de joint. Dans les opérations à court terme (comme les mouvements de rotation), les angles peuvent être larges, mais ne doivent pas dépasser 50° , 70° (joint flexible GA) ou 80° selon le type de joint flexible. Dans l'arbre d'hélice, s'il y a un joint flexible côté tracteur et un joint d'arbre d'hélice ordinaire côté machine, les angles de travail du joint ordinaire ne doivent pas être dépassés 16° 540 min - 1 et 9° - 1000 min - 1 pour éviter une irrégularité de mouvement.

12 Éclairer la zone de travail pendant la phase d'assemblage et pendant les travaux de nuit ou en cas de mauvaise visibilité.

13 Le frottement peut créer des niveaux élevés de chaleur. Ne pas toucher! Afin d'éviter le risque d'incendie, il est nécessaire de maintenir la zone proche de la zone de friction exempte de substances inflammables et d'éviter un dérapage prolongé.

MONTAGE

14 Toutes les opérations d'entretien et de réparation doivent être effectuées à l'aide d'un équipement adapté en termes de sécurité au travail.

15 Le côté des éléments de protections ayant le symbole de tracteur indique le côté tracteur de l'arbre d'hélice. L'embrayage de sécurité et l'élément de protection doivent toujours être montés sur le côté de la machine.

16 Avant de commencer les travaux, vérifiez si l'arbre d'hélice est correctement fixé au tracteur et à la machine. Vérifiez si les boulons de fixation existants sont serrés.

17 Fixez les chaînes retenant l'élément de protection. Des conditions de fonctionnement optimales sont obtenues lorsque les chaînes sont positionnées radialement par rapport à l'arbre d'hélice. Ajustez la longueur de la chaîne afin qu'elle permette le mouvement de l'articulation de l'arbre d'hélice dans toutes les conditions de travail, de transport et de manœuvre. Assurez-vous que la longueur de la chaîne n'est pas excessive pour éviter qu'elle s'enroule autour de l'arbre d'hélice.

18 Si la longueur de la chaîne n'est pas réglée correctement et qu'il y a une tension excessive, par exemple pendant les manœuvres de la machine, le crochet  s'ouvre et la machine quitte l'élément de protection. Dans un tel cas, il est nécessaire de remplacer la chaîne. Le crochet en  de la nouvelle chaîne doit être inséré dans le trou de l'élément principal, en gardant sa rondeur et en s'assurant qu'il est bien monté afin qu'il ne se détache pas.

19 A la fin de travail, n'utilisez pas de chaînes pour soutenir ou appuyer l'arbre d'hélice. Utilisez un appui adapté.

20 Nettoyez et lubrifiez la zone d'embrayage du tracteur et de la machine de travail pour faciliter la montage d'arbre d'hélice.

21 Transportez l'arbre d'hélice en position horizontale pour éviter tout accident ou dommage à l'élément de protection. Utilisez des moyens de transport adaptés, en tenant compte du poids de l'arbre d'hélice.

22 JOINT

Appuyez le joint et insérez le moyeu de fourche de façon à ce que le joint se déplace vers la zone de connexion de l'embrayage de puissance. Vérifiez si le joint revient à sa position de départ après avoir été fixé sur l'embrayage de puissance.

23 JOINT À BOULE

Fixez l'élément au lien d'accouplement. Mettez le joint en position écarté. Faites glisser la fourche tout le chemin sur le lien d'embrayage. Ecartez le joint et tirez la fourche vers l'arrière jusqu'à ce que les billes soient libres dans l'embrayage du moteur et que le joint revienne à sa position de départ. Assurez-vous que la fourche est correctement fixée sur l'embrayage de puissance.

24 BOULON CONIQUE

Fixez le moyeu de la fourche à l'embrayage de puissance et insérez la goupille de sorte que le profil conique s'insère bien dans le joint d'accouplement. Paires de verrouillage recommandées:

- 150 Nm (110 ft lbs) pour les profilés 1 3/8 "Z6 ou Z21.

- 220 Nm (160 ft lbs) pour les profilés 1 3/4 "Z6 ou Z20.

Ne le remplacez pas par un boulon ordinaire, utilisez le boulon conique d'EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

25 BOULON DE SERRAGE

Insérez le moyeu de fourche sur l'embrayage de puissance et insérez le boulon.

Paires de serrage recommandées:

- 90 Nm (65 ft lbs) pour les boulons M12;

- 140 Nm (100 ft lbs) pour les boulons M14.

26 Utilisez uniquement des boulons de tailles et de classes spécifiées dans le manuel de la machine. Choisissez soigneusement la longueur du boulon.

LUBRIFICATION

27 Toutes les opérations d'entretien et de réparation doivent être effectuées à l'aide d'un équipement adapté en termes de sécurité au travail.

28 LUBRIFICATION DES JOINTS ORDINAIRES

Atteindre l'entonnoir de protection et le lubrifiez.

29 LA LUBRIFICATION DES JOINTS FLEXIBLES

Tournez le couvercle de protection jusqu'à ce que le lubrifiant (graisse) sorte et lubrifiez.

30 LUBRIFICATION DES PIÈCES TÉLESCOPIQUES

Séparez les deux côtés de l'arbre d'hélice et graissez les pièces télescopiques à la main si aucun autre lubrifiant n'est recommandé.

31 Avant d'utiliser l'arbre d'hélice, vérifiez son état et lubrifiez chaque élément. Nettoyez et lubrifiez l'arbre d'hélice à la fin de la période d'utilisation. Lubrifiez les éléments comme indiqué sur le schéma, la fréquence de lubrification est indiquée en heures. Lubrifiez le joint flexible de type 70° CV toutes les 8 heures. L'intervalle de lubrification pour les autres éléments de l'arbre d'hélice est de 50 heures. Pomper de l'huile dans les joints jusqu'à ce que l'huile s'échappe des roulements. Ne lubrifiez pas brusquement, mais augmentez progressivement. Il est recommandé d'utiliser une graisse résistante aux hautes températures et au frottement. Il est recommandé d'éliminer toute graisse qui s'est accumulée à l'intérieur du joint flexible après utilisation.

32 Remplacez les pièces utilisées ou endommagées par des pièces EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION authentiques. Ne pas modifier ni remplacer les éléments de l'arbre d'hélice, pour les procédures non prévues dans le manuel d'instructions, contactez votre revendeur EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION pour l'entretien.

LIMITEURS DE COUPLE ET POULIE LIBRE

33 CR- EMBRAYAGE DE SECURITE EN LIBRE ROTATION

Cet élément élimine la puissance de la machine vers le tracteur pendant les phases de décélération ou si la connexion de l'embrayage de puissance s'arrête. Ne vous approchez pas de la machine avant que tous les éléments ne soient complètement arrêtés. Lubrifiez une fois par 50 heures et après chaque non-utilisation.

34 TR - EMBRAYAGE DE SÉCURITÉ CONTRÔLÉ par COUPLE

Si le couple dépasse la valeur d'étalonnage/réglage, il coupe la transmission de puissance. Si un bruit est remarqué en raison de l'activation du système de sécurité, déconnectez/séparez l'embrayage. Lubrifiez une fois par 50 heures et après chaque non-utilisation.

35 PK - GOUPILLE DE CISAILLEMENT LIMITEUR DE COUPLE

Si le couple dépasse la valeur de calibration/réglage, il coupe la transmission de puissance. Pour restaurer la transmission, il est nécessaire de remplacer la vis par une vis coupée de même diamètre, classe et longueur. Lubrifiez les limiteurs PK équipés de lubrifiants au moins une fois à chaque cycle de fonctionnement ou après chaque période de non-utilisation.

LIMITEURS DE COUPLE À GARNITURE

Vérifier l'efficacité des disques d'embrayage lors du montage de l'appareil ou en cas de longue période de non-utilisation. Relâchez le ressort. Tournez la friction, en gardant le couplage de puissance auquel il est monté fixe. Réglez le ressort sur le réglage d'impression d'origine. À la fin de la période d'utilisation, relâchez le ressort et gardez l'appareil sec. Avant de l'utiliser à nouveau, vérifiez l'efficacité des disques d'embrayage et réglez le ressort à la valeur de pression d'origine. En cas de surchauffe due à des frictions fréquents ou prolongés, contactez le revendeur de la machine ou le revendeur EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

36 La calibration des limiteurs de couple à garniture BS avec disque d'embrayage varie en fonction de la hauteur (h) des ressorts. Pour augmenter/diminuer la valeur de A1:D85 serrez/desserrez les huit vis de 1/4 de tour et vérifiez si le fonctionnement est régulier. Répétez le processus si nécessaire. Évitez de trop serrer les boulons, sinon le fonctionnement de l'appareil peut devenir difficile.

37 BS - LIMITEUR DE COUPLE AVEC DISQUE D'EMBRAYAGE

Il limite la transmission du couple à la valeur calibrée. Ne modifiez pas la pression (compression) du ressort, sinon cela entraînera une modification du réglage de l'appareil.

38 BS - LIMITEUR DE COUPLE AVEC DISQUE D'EMBRAYAGE

La calibration des limiteurs de couple BS avec disque d'embrayage varie en fonction de la hauteur (h) des ressorts. Pour augmenter/diminuer la valeur de calibration, serrez/desserrez les huit vis de 1/4 de tour et vérifiez si le fonctionnement est régulier. Répétez le processus si nécessaire. Évitez de trop serrer les boulons, sinon le fonctionnement de l'appareil peut devenir difficile.

39 LIMITEUR DE COUPLE AVEC POULIE LIBRE, DISQUE D'EMBRAYAGE

Il combine les caractéristiques fonctionnelles du limiteur de couple avec disque d'embrayage et les caractéristiques fonctionnelles de la poulie libre. Il est utilisé dans les machines rotatives à grand volume. Ne vous approchez pas de la machine avant que tous les éléments ne soient complètement arrêtés. Lubrifiez une fois par 50 heures et après chaque non-utilisation.

40 La friction peut créer des niveaux élevés de chaleur. Ne pas toucher! Afin d'éviter le risque d'incendie, il est nécessaire de maintenir la zone proche de la zone de friction exempte de substances inflammables et d'éviter un dérapage prolongé.

DÉMONTAGE ET MONTAGE D'ÉLÉMENT DE PROTECTION

41 DÉMONTAGE D'ÉLÉMENT DE PROTECTION

Tenez l'entonnoir vers le haut et appuyez sur les trous avec la force appropriée pour libérer le segment en plastique. Retirez ensuite l'élément de protection.

42 Desserrez le segment en plastique et séparez-le de l'arbre.

43 MONTAGE DE L'ÉLÉMENT DE PROTECTION

Lubrifiez la zone de friction du segment en plastique sur les fourches intérieures.

44 Enfilez le tube de protection de sorte que l'élément coïncide avec les trous.

45 Lors de la fixation de l'entonnoir, placez-le de manière à ce que l'élément de lubrification coïncide avec la coupelle de lubrification. Avec la manœuvre décidée, assurez-vous que les languettes du segment en plastique sont accrochées à leurs fentes dans l'entonnoir.

46 Avec de légers coups, assurez-vous que la triple languette est complètement insérée.

DÉMONTAGE D'ÉLÉMENT DE PROTECTION DES JOINTS FLEXIBLES GA

DÉMONTAGE D'ÉLÉMENT DE PROTECTION DES JOINTS FLEXIBLES

47 Dévissez les vis d'élément de protection.

48 Retirez l'élément de protection. L'élément de protection taille 8" est montée de manière intégrée sur l'entonnoir principal qui doit être retiré.

49 Desserrez les segments en plastique et retirez-les.

MONTAGE DE L'ÉLÉMENT DE PROTECTION DE JOINTS FLEXIBLES

- 50** Lubrifiez les boîtiers et montez les éléments de protection. Placez le segment en plastique sur le joint flexible avec les éléments tournés vers la fourche intérieure. L'élément ne contient qu'un lubrifiant utilisé pour les joints flexibles à 50 °. Le lubrifiant à grand élément n'est pas suffisant pour protéger les joints à 80 °.
- 51** Placez le segment en plastique dans la zone de friction comme illustré et assurez-vous qu'il est complètement inséré.
- 52** Pour les joints flexibles à 50 °: Vérifiez si les trous radiaux de l'entonnoir de protection sont alignés avec les trous percés dans les points de lubrification du segment en plastique et si le trou supplémentaire de la protection correspond au lubrifiant du segment en plastique.
- 53** Montez 6 vis à bride sur l'élément de protection. Reposer l'élément de fixation de la chaîne. Il est recommandé d'utiliser des rotateurs.

RACCOURCISSEMENT DE L'ARBRE D'HÉLICE

EGE 5AFT VE STAR POWER TRANSMISSION ne recommandent pas de modifier leurs produits et dans tous les cas recommandent de contacter le revendeur de la machine ou un centre d'aide qualifié. Lorsque la transmission doit être raccourcie, suivez la procédure ci-dessous.

- 54** Retirez l'élément de protection.
- 55** Raccourcissez les tuyaux de transmission à la longueur requise. Les tuyaux télescopiques doivent être au moins la moitié de leur longueur dans des conditions de fonctionnement normales et ils doivent être 1/3 de leur longueur dans toutes les conditions de fonctionnement. Même lorsque la transmission n'est pas en rotation, les tuyaux télescopiques doivent maintenir leurs positions à une vitesse appropriée pour éviter tout accrochage ou friction.

- 56** Retirez et nettoyez attentivement les bavures des tuyaux avec une lime.
- 57** Coupez les tuyaux de protection provenant des tuyaux de transmission à la même longueur un par un.
- 58** Lubrifiez l'intérieur du tube de transmission et installez l'élément de protection.
- 59** Vérifiez les conditions de longueur minimale et maximale de la transmission sur la machine.

INCOMPATIBILITÉS ET SOLUTIONS

60 USURE DES POIGNÉES DE FOURCHE ANGLES DE FONCTIONNEMENT EXTRÊMES

- Réduisez les angles de fonctionnement.
- Retirez l'embrayage lorsque vous manœuvrez à des angles supérieurs à 45 °.

61 DÉFORMATION DES FOURCHES COUP EXCESSIF DU COUPLE

- Empêchez la condition de surcharge avec la connexion de l'embrayage de puissance sous charge.
- Vérifiez l'efficacité du limiteur de couple.

62 RUPTURE DES TOURILLONS COUP EXCESSIF DU COUPLE

- Empêchez la condition de surcharge avec la connexion de l'embrayage de puissance sous charge.
- Vérifiez l'efficacité du limiteur de couple.

63 USURE INTÉMPÊSTIVE DES TOURILLONS PUISSANCE EXCESSIVE DE FONCTIONNEMENT

- Ne dépassez pas les conditions de vitesse et de puissance spécifiées dans le manuel de la machine.
- LUBRIFICATION INSUFFISANTE
- Suivez les instructions de l'article 31.

64 DÉMONTAGE DES TUYAUX TÉLESCOPIQUES LONGUEUR EXCESSIVE DE TRANSMISSION

- Évitez les conditions qui prolongeraient excessivement l'arbre d'hélice.
- Pour les machines fixes: positionner le tracteur de sorte que les éléments télescopiques peuvent être au sens de la machine comme indiqué l'article 8.

65 DÉFORMATION DES ÉLÉMENTS TÉLESCOPIQUES COUP EXCESSIF DU COUPLE

- Empêchez la condition de surcharge avec la connexion de l'embrayage de puissance sous charge.
- Vérifiez l'efficacité du limiteur de couple.
- Assurez-vous que l'arbre d'hélice ne touche pas le tracteur ou les pièces de la machine pendant les manœuvres.

66 USURE INTÉMPÊTIVE DES TUYAUX TÉLESCOPIQUES LUBRIFICATION INSUFFISANTE

- Suivez les instructions spécifiées aux articles 14-31.
- DES TUYAUX MAL POSITIONNÉS
- Voir les instructions à l'article 8.

67 USURE INTÉMPÊTIVE DES ÉLÉMENTS DE PROTECTION LUBRIFICATION INSUFFISANTE

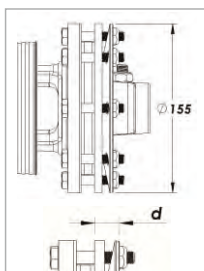
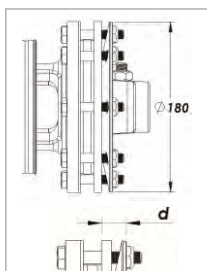
- Suivez les instructions spécifiées à l'article 31.

68 TABLEAU DE RÉGLAGE DES RESSORTS DE GODET ET SON ENTRETIEN

Coupez le contact de l'huile avec toutes les pièces métalliques de raccord sur le corps de sécurité du ressort de godet. Arrêtez le fonctionnement et nettoyez tous les composants avec des produits chimiques dégraissants (suivre toutes les règles de sécurité au travail pendant le nettoyage) en cas de graissage des pièces métalliques. Remplacez immédiatement les garnitures sur l'embrayage de sécurité en cas de lubrification. Les garnitures lubrifiées ne respectent pas le couple demandé et provoquent un glissement excessif. Cette situation peut également endommager

La transmission de l'arbre à cardan et votre machine (Ne touchez pas à mains nues après avoir arrêté son fonctionnement). Une chaleur excessive peut causer des blessures. Relâchez la pression du ressort à la fin de la période d'utilisation et gardez l'appareil sec. Vérifiez l'efficacité de l'embrayage de sécurité avant de l'utiliser à nouveau et réglez le ressort de godet à sa valeur de compression d'origine. Une surchauffe peut se produire en raison de frottements fréquents ou prolongés. Contactez le fabricant de la machine ou l'entreprise **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.** dans un tel cas.

Vous pouvez obtenir la puissance Couple Nm demandée en serrant les 8 boulons mutuellement selon le tableau ci-dessous après avoir effectué l'entretien décrit ci-dessus ou après avoir suivi les instructions.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Il doit être constamment contrôlé visuellement lors de la première opération après que toutes les dimensions soient vérifiées. Augmentez ou diminuez la puissance de couple selon le tableau si nécessaire.

De graves dommages peuvent survenir en cas de fonctionnement en dehors des paramètres indiqués.



Toutes les pièces en plastique des arbres d'hélices d'EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION sont recyclables. Pour un monde plus propre, assurez-vous qu'ils sont correctement collectés lors de leur remplacement.

TURVAMERKINNÄT

1 SUOJAPUTKEN MERKINTÄ - VAARA

Käyttäjän täytyy noudattaa turvamerkinnöissä mainittuja ohjeita ja varmistaa, että turvavälineitä huolletaan tehokkaasti. Useimmat potkuriakselin voimansiirrossa sattuvat onnettomuudet johtuvat riittämättömistä turvatoimista tai sen vioista. Älä ole sen työalueen tai liikkuvien osien läheisyydessä. Vältä pitämästä vaatteita, joissa on hihnoja, röyhelöitä tai ulokkeita, jotka voivat tarttua kiinni. Liikkuvien osien läheisyyteen liikkuminen voi aiheuttaa tappavia onnettomuuksia. **ÄLÄ KÄYTÄ ILMAN KAIKKIA TURVAVÄLINEITÄ.** Älä käytä kardaani-akselivoimansiirtoa ilman tarpeellisia turvatoimenpiteitä, aloita työnteko vasta, kun kaikki turvatoimenpiteet ovat saatavilla ja toiminnassa. Ennen kuin käytät potkuriakselin voimansiirtoa, kaikki puuttuvat ja vahingoittuneet osat täytyy korjata tai vaihtaa. Sammuta moottori ja poista avaimet traktorista ennen kuin lähestyt konetta tai aloitat huoltotoimenpiteet. Lue tämä ohjekirja ja koneen ohjekirja ennen koneen käyttöä. **TÄMÄ TIETO ANNETAAN TURVALISUUDEN VARMISTAMISEKSI.**

2 TURVALLISUUS- JA KÄYTTÖOLOSUHTEET

Älä ylitä koneen ohjekirjassa mainittua nopeutta ja voimaa laitteen sekä kardaani-akselivoimansiirron käytön aikana. Vältä pitkiä työaikoja suuren kuormituksen tai ylikuormituksen alaisena. Käytä vääntömomentin rajoitinta ja välipyörää voimansiirron koneen puolella. Käytä konetta vain alkuperäisellä kardaani-akselivoimansiirrolla, joka on oikean pituinen, kokoinen, turvallinen ja tarvikkeineen. Käytä potkuriakselin voimansiirtoa, vääntömomentin rajoitinta ja välipyörää vain niille tarkoitettuihin tarkoituksiin. Lue koneen ohjekirjasta tuleeko potkuriakselin voimansiirtoon käyttää vääntömomentin rajoitinta tai välipyörää. Katalogissa olevien nivelakselien voimansiirtojen, vääntömomentin rajoittimien ja välipyörien käytölle on tarkoitettu nopeus 1000 min⁻¹. Tarkista voiko kaikkia oletettuja voimanottoakselin liittämistoimenpiteitä tehdä ilman traktoria tai konetta. Kontakti vetokoukun tai traktorin osien kuten nostolaitteiden kanssa

vahingoittaa potkuriakselin suojia. Älä käytä järjestelmiä kuten traktoreita tai muita koneiden liitäntäjärjestelmiä, jotka voivat häiritä kardaaniakselin liittämisprosessia. Älä käytä adaptoreita tai osia, joita koneen valmistaja ei suosittele.

NIMELLINEN VOIMA P_n ja NIMELLINEN VÄÄNTÖMOMENTIT M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
4S	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
6S	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
7S	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Kaikki pyörivät (liikkuvat) osat tulee suojata. Traktorin ja koneen suojalaitteet täytyy muodostaa integroidun järjestelmän kardaaniakselivoimansiirron suojan kanssa.

4 Ennen työn aloittamista varmistaa, että kaikki turvatoimenpiteet kardaaniakselivoimansiirrolle, traktorille ja työkoneelle on käytössä ja toiminnassa. Ennen voimansiirron käyttöä kaikki vahingoittuneet ja puuttuvat osat täytyy korvata ja alkuperäisosat asennettava oikein.

5 Sammuta moottori, poista avain traktorin ohjauspaneelistä ja tarkista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ennen kuin lähestyt konetta tai suoritat huoltotoimenpiteitä.

6 Älä ole työalueen tai liikkuvien osien läheisyydessä. Liikkuvien osien läheisyydessä voi aiheutua tappavia onnettomuuksia. Vältä työskentelemästä vaatteilla, joissa on hihnoja, ulokkeita tai muita ulonevia osia, jotka voivat tarttua kiinni.

7 Älä käytä kardaaniakselivoimansiirtoa työtasona tai istuimena.

8 Teleskooppiputket täytyy olla vähintään 1/2 niiden pituudesta an päällekkäin normaaleissa toimintaolosuhteissa, ja 1/3 pituudesta an päällekkäin kaikissa toimintaolosuhteissa. Vaikka voimansiirto ei pyöri, teleskooppiputket täytyy pysyä päällekkäisissä positioissa sopivin määrin tarttumisen ja kitkan välttämiseksi.

9 Käytä KIINTEITÄ KONEITA (pumput, nostajat, generaattorit, kuivaajat, jne.) vain yhdistettyinä traktoriin. Jos tarpeen, vakauta traktori laittamalla jarrukiilat renkaiden alle. Traktori täytyy kiinnittää koneeseen ja asettaa niin, että liitinkulmat ovat yhteensopivat ja samanlaiset.

10 YKSINKERTAINEN KARDAANIAKSELINIVEL

Työ rajojen sisällä ja samoilla kulmilla $a_1 = a_2$. On suositeltavaa, että 45° kulmaa ei ylitetä lyhyen ajan toiminnoissa (kuten rotaationaalinen liike). Jos kulmat eivät ole liian suuria tai samanlaisia, irroita kytkimen liitin.

11 JOUSTONIVELET

Joustoniveliä normaalilla suuntauksella tai pieniä nivelkulmia suositellaan käytettäväksi. Lyhyissä toiminnoissa (kuten pyörivä liike) kulmat voivat olla suurempia, mutta ei ylittää 50 °, 70 ° (Joustonivel GA) tai 80 °riippuen joustonivelen tyypistä. Jos voimansiirrosta on joustonivel traktorin puolella ja yksinkertainen kardanaakselinivel koneen puolella; välttääksesi epätasaista liikettä, yksinkertaisen nivelen työkulmat eivät saa ylittää seuraavia arvoja: 16 ° 540 min – 1 ja 9 ° - 1000 min – 1.

12 Valaise työalue hyvin asennusvaiheen ajaksi ja öisin tai huonon näkyvyyden sattuessa.

13 Kitka voi luoda korkeita lämpöjä. Älä kosketa!

Välttääksesi tulipalon vaaraa on tarpeellista pitää kitka-alueen ympäristö vapaana syttyvistä aineista ja välttää pitkittynyttä luistamista.

- 14** Kaikki kunnossapito- ja huoltotoimenpiteet täytyy tehdä sopivilla välineillä työturvallisuuden kannalta.
- 15** Traktori-symboli suojen sivuilla tarkoittaa voimansiirron traktorin puolta. Turvakytin ja suojasäiliö tulee aina olla kytketty koneen sivuun.
- 16** Ennen työn aloittamista tarkista, onko nostolaitteiden voimansiirto kiinnitetty oikein traktoriin ja koneeseen. Tarkista, että kiinnityspultit on kiristetty.
- 17** Kiinnitä suojauksen kiinnitysketjut. Optimikäyttöolosuhteet saavutetaan, kun ketjut on asetettu radiaalisesti voimansiirron suhteen. Säädä ketjun pituutta, jotta nivelet liikkuvat vapaasti voimansiirron kaikissa työ-, kuljetus- ja liikutusolosuhteissa. Varmista, että ketjun pituus ei ole liian suuri välttääkseen sen kietoutumista moottorin ympäri.
- 18** Jos ketjun pituutta ei säädetä oikein ja siinä on ylimääräistä jännitystä, esimerkiksi koneen käyttöön aikana,  -lenkki aukeaa ja suoja irtaana koneesta. Tässä tapauksessa ketju täytyy vaihtaa. Uuden ketjun  -lenkki täytyy kiinnittää pääsuuttimen aukkoon, jotta sen pyöryys säilyy ja varmistaen, että se on kiinnitetty hyvin eikä irta.
- 19** Työn jälkeen älä käytä ketjuja tai pitämään tai tukemaan potkuriakselin voimansiirtoa. Käytä sopivaa tukea.
- 20** Puhdista ja voitele traktorin ja työkoneen kytkinalue kardaan- iakselivoimansiirron asentamisen helpottamiseksi.
- 21** Kanna voimansiirtoa vaakaasuuntaisesti välttääksesi vahinkoja ja onnettomuuksia suojalle. Käytä sopivaa siirtotapaa, huomioiden voimansiirron painon.

22 PAINIKE

Paina painiketta ja asenna haarukkakiinnike niin, että painike liikkuu eteenpäin voimakytinliitintä kohti. Tarkista palautuuko painike alkupisteeseen voimakytinliittimen kiinnittämisen jälkeen.

23 PALLORENGAS

Kiinnitä haarukka kiinnikkeeseen. Työnnä rengas vapautusasentoon. Liu'uta haarukka kokonaan kytinliitännän yli. Vapauta kaulus ja vedä haarukkaa takaisin, kunnes pallot vapautuvat moottorin kytinliitännän urasta ja rengas palautuu takaisin alkupisteeseen. Varmista, että haarukka on kiinnitetty oikein voimakyttimeen.

24 KARTIOPULTTI

Kiinnitä haarukan pohja voimakyttimeen ja asenna tappi niin, että kartiomuoto sopii hyvin kiinnikkeen niveleen. Lukkoparit Suositellut lukkoparit:

- 150 Nm (110 ft lbs) 1 3/8 "Z6 tai Z21 profiileille.

- 220 Nm (160 ft lbs) 1 3/4 "Z6 tai Z20 profiileille.

Älä korvaa tavallisella pultilla, käytä kartiomuotoista EGE ŠAFT & STAR POWER TRANSMISSION -pulttia.

25 PULTIN KIRISTÄMINEN

Aseta haarukan pohja voimakytimen aukkoon ja syötä pultti. Suositellut puristusparit:

- 90 Nm (65 ft lbs) M12 -pulteille;

- 140 Nm (100 ft lbs) M14 -pulteille.

26 Käytä vain koneen ohjekirjassa mainittuja pulttien kokoja ja luokkia. Valitse pultin pituus huolellisesti välttääksesi liian pitkää ruuvia.

VOITELU

27 Kaikki kunnossapito- ja huoltotoimenpiteet täytyy tehdä sopivilla välineillä työturvallisuuden kannalta.

28 YKSINKERTAISEN NIVELEN VOITELU

Kurota suojakartioon, pääsyaukkoon ja voitele.

29 GA JOUSTONIVELEN VOITELU

Käännä ja voitele suojaa, kunnes voiteluaine (rasva) näkyy.

30 TELESKOOPPIOSIEN VOITELU

Irrota voimansiirron molemmat päät ja voitele teleskooppiuosat käsin, jos muuta voiteluainetta ei suositella tähän prosessiin.

31 Ennen voimansiirron käyttöä, tarkista sen toimivuus ja voitele kaikki osat. Puhdista ja voitele voimansiirto käytön jälkeen. Voitele osat taulukon mukaisesti, voiteluvälit ilmoitetaan tunteina. Voitele 70 ° CV-tyyppin joustonivel 8 tunnin välein. Voiteluväli muille voimansiirron osille on 50 tuntia. Pumppaa öljyä niveliin, kunnes öljyä tulee ulos laakereista. Älä voitele äkillisesti, vaan lisää vähitellen. Korkean lämpötilan kitkanestorasvaa suositellaan käytettäväksi. Käytön jälkeen suositellaan, että kerääntynyt rasva poistetaan joustonivelen sisältä.

32 Korvaa kuluneet tai vahingoittuneet osat alkuperäisillä EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION -osilla. Älä muuta tai korvaa voimansiirron komponentteja. Toimintoihin ja huoltoon, joita ei mainita ohjekirjassa, ota yhteyttä EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION -myyjään.

VÄÄNTÖMOMENTIN RAJOITIN JA TALJA

33 CR - VAPAA KIERRÄTTÄVÄ TURVALLISUUSKONSEPTI Poistaa voiman palautuksen koneesta traktoriin hidastuessa tai voimakytken jumittumisen sattuessa. Älä mene koneen lähelle ennen kuin kaikki komponentit ovat pysähtyneet. Voitele 50 tunnin välein ja käytön jälkeen.

34 TR - VÄÄNTÖMOMENTTIOHJATTU TURVAKYTKIN

Jos vääntömomentti ylittää kalibroidun/säädetyt arvon, se kytkee voimansiirron pois päältä. Jos huomaat ääntä turvalaitteen kytkeytymisen johdosta, estä/irrota kytkin. Voitele 50 tunnin välein ja käytön jälkeen.

35

PK - TAPPILEIKATTU VÄÄNTÖMOMENTIN RAJOITIN

Jos vääntömomentti ylittää kalibroidun/säädetyt arvon, se kytkee voimansiirron pois päältä. Voimansiirron palauttamiseksi ruuvi täytyy korvata ruuvilla, joka on leikattu samaan halkaisijaan, luokkaan ja pituuteen. Voitele PK-rajoitin voiteluaineilla vähintään kerran käyttösyklin jälkeen tai ennen jokaista käyttökertaa.

LEVYVÄÄNTÖMOMENTINRAJOITIMET

Tarkista kytkinlevyjen toiminta laitteen asennuksen yhteydessä, tai jos laitetta ei ole käytetty pitkään aikaan. Vapauta jousi Käännä kitkaliitosta, pitäen virtaliitintä kiinni kiinnityskohdassaan. Aseta jousi takaisin alkuperäiseen asetukseen. Vapauta jousi ja säilytä laitetta kuivissa olosuhteissa käyttöjakson jälkeen. Ennen käyttöä, tarkista kytkinlevyjen toiminta ja säädä jousi alkuperäiseen painearvoon. Usein tapahtuvan tai pitkittyneen kitkan aiheuttaman ylikuumenemisen osalta ota yhteyttä koneen myyjään tai EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION -myyjään.

36

Kytkinlevyisen BS-vääntömomentinrajoittimen kalibrointi riippuu jousien korkeudesta (h). Kasvattaaksesi/vähentääksesi kalibrointiarvoa kiristä/löysennä ruuvia 1/4 kiertosta ja tarkista toimivuuden sujuvuus. Toista tarvittaessa. Vältä liiallista kiristämistä, tai laitteen käyttö voi olla vaikeaa.

37

BS-KYTKINLEVYVÄÄNTÖMOMENTINRAJOITIN

Rajoittaa vääntömomentin siirtoa kalibroituun arvoon. Älä muuta jousen painetta (kompressio), sillä se aiheuttaa laitteen asetusten muutosta.

38

BS-KYTKINLEVYVÄÄNTÖMOMENTINRAJOITIN

Kytkinlevyisen BS-vääntömomentinrajoittimen kalibrointi riippuu jousien korkeudesta (h). Kasvattaaksesi/vähentääksesi kalibrointiarvoa kiristä/löysennä ruuvia 1/4 kiertosta ja tarkista toimivuuden sujuvuus. Toista tarvittaessa. Vältä liiallista kiristämistä, tai laitteen käyttö voi olla vaikeaa.

39

VÄÄNTÖMOMENTIN RAJOITIN VÄKIPYÖRÄLLÄ, KYTKINLEVY

Kytkinlevyvääntömomentinrajoitin yhdistää funktionaalisia toimintoja väkipyörän toiminnoilla. Sitä käytetään suuren volyymin pyörivissä voimakoneissa. Älä lähesty konetta ennen kuin kaikki osat ovat pysähtyneet täysin. Voitele 50 tunnin välein ja joka käyttökerran jälkeen.

40

Kitka voi luoda korkeita lämpöjä. Älä kosketa! Välttääksesi tulipalon vaaraa on tarpeellista pitää kitka-alueen ympäristö vapaana syttyvistä aineista ja välttää pitkittynyttä luistamista.

SUOJAN IRROTTAMINEN JA KIINNITTÄMINEN

41

SUOJAN IRROTTAMINEN

Pidä suppiloa ylöspäin ja painan laipan reikiä tarpeellisella voimalla vapauttaaksesi muovisen osan. Vedä sen jälkeen suoja irti.

42

Löysytä muovirengas ja irrota se akselist.

43

SUOJAN KIINNITTÄMINEN

Voitele muovirenkaan kitkaura sisähaarukasta.

44

Kierrä suojaputki niin, että ulkoneva olake osuu reikiin.

45

Kun suppiloa asennetaan, laita se niin, että voitelurengas osuu voitelusuppiloon. Varmista, että muoviosan olakkeet kiinnittyvät suppilon aukkoihin.

46

Kevyillä vedoilla varmista, että kolme laippaa osuu paikalleen.

JOUSTONIVELEN GA SUOJAN IRROTTAMINEN

JOUSTONIVELIEN SUOJIAN IRROTTAMINEN

47

Avaa suojan hihnan ruuvit.

48

Poista suojahihna. 8"-kokoinen suojahihna on integroitu pääsuppiloon, joka täytyy irrottaa.

- 49** Löysytä muovirenkaat ja irrota ne.

JOUSTONIVELEN SUOJAN KIINNITTÄMINEN

- 50** Voitele suoja ja sovita suojatukikaulukset. Aseta muoviosa joustoniveleen koukut käännettynä sisähaarukkaan. Kauluksessa on voiteluainetta, jota käytetään vain 50 ° joustonivelille. Suuren renkaan voiteluaine ei ole riittävä suojaamaan 80 ° -niveliä.
- 51** Aseta muovirengas kitkauraan kuvan mukaisesti ja varmista, että asetat sen täysin uraan.
- 52** Vain 50 ° joustonivelille: Tarkista, että suojasuppilon radiaali-reiät ovat kohdakkain muovirenkaaseen porattujen voitelukohtien kanssa, ja että suojan lisäreikä on kohdakkain muovirenkaan voitelun kanssa.
- 53** Kiinnitä 6 laipparuuvia suojahihnaan. Asenna ketjukiinnitysrenkas uudelleen. Rotaattorien käyttöä suositellaan.

KARDAANIAKSELIN LYHENTÄMINEN

EGE ŠAFT VE STAR POWER TRANSMISSION ei suosittele heidän tuotteiden muokkaamista ja kaikissa tapauksissa suosittelee ottamaan yhteyttä koneen myyjään tai valtuutettuun apukeskukseen. Kun voimansiirtoa täytyy lyhentää, seuraa alla olevia ohjeita.

- 54** Irrota suoja.
- 55** Lyhennä voimansiirron putkien pituutta tarvittuun pituuteen. Teleskooppiputket täytyy olla vähintään 1/2 niiden pituudestaan päällekkäin normaaleissa toimintaolosuhteissa, ja 1/3 pituudestaan päällekkäin kaikissa toimintaolosuhteissa. Vaikka voimansiirto ei pyöri, teleskooppiputket täytyy pysyä päällekkäisissä positioissa sopivin määrin tarttumisen ja kitkan välttämiseksi.
- 56** Hio sahatut putken päät huolellisesti ja poista isot purseet.
- 57** Leikkaa voimansiirrosta tulevat suojaputket samaan pituuteen yksi kerrallaan.

58 Voitele voimansiirtoputki sisältä ja asenna suoja.

59 Tarkista voimansiirron minimi- ja maksimipituuden olosuhteet koneessa.

EPÄSOPIVUUDET JA RATKAISUT

60 HAARUKOIDEN KULUMINEN ÄÄRIMMÄISET TYÖKULMAT

- Pienennä työkulmia.
- Poista kytkin tapahtumissa, joissa kulmat ylittävät 45 °.

61 HAARUKOIDEN VÄÄNTYMINEN YLIVÄÄNTÖMOMENTTI-ISKU

- Vältä ylittyviä olosuhteita voimakytken liitoksella kuormatilanteessa.
- Tarkista vääntömomentinrajoittimen toiminta.

62 TAPPIEN HAJOAMINEN YLIVÄÄNTÖMOMENTTI-ISKU

- Vältä ylittyviä olosuhteita voimakytken liitoksella kuormatilanteessa.
- Tarkista vääntömomentinrajoittimen toiminta.

63 TAPPIEN NOPEA KULUMINEN POWER LIALLINEN KÄYTTÖVOIMA

- Älä ylitä nopeus- ja voimaolosuhteita, jotka on mainittu koneen ohjekirjassa.
- RIITTÄMÄTÖN VOITELU
- Seuraa ohjeita kohdasta 31.

64 TELESKOOPPIPUTKIEN IRTOAMINEN LIALLINEN VOIMANSIIRRON PITUUS

- Vältä tilanteita, jotka venyttävät kardaniakselivoimansiirtoa liialliseksi.
- Paikallaan oleville koneille: aseta traktori niin, että teleskooppiosat menevät päällekkäin koneessa artiklassa 8 mainitulla tavalla.

65 TELESKOOPPIOSIEN VÄÄNTYMINEN YLIVÄÄNTÖMOMENTTI-ISKU

- Vältä ylittyviä olosuhteita voimakytken liitoksella kuormatilanteessa.
- Tarkista vääntömomentinrajoittimen toiminta.
- Varmista, että voimansiirto ei osu traktoriin tai koneen osiin liikkeissä.

66 TELESKOOPPIPUTKIEN NOPEA KULUMINEN RIITTÄMÄTÖN VOITELU

- Seuraa ohjeita artikloista 14 - 31.
- RIITTÄMÄTÖN PUTKI PÄÄLLÄ**
- Katso ohjeet kohdasta 8.

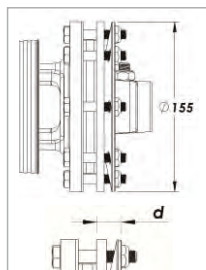
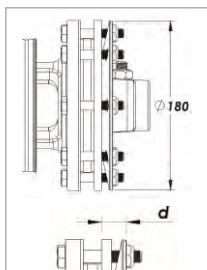
67 SUOJARENKAIDEN NOPEA KULUMINEN RIITTÄMÄTÖN VOITELU

- Seuraa ohjeita kohdasta 31.

68 KULHON JOUSEN SÄÄTÖTAULUKKO JA HUOLTO,

Pidä kaikki kulhon jousitetun turvakytken osien metalliosat poissa kosketuksesta öljyn kanssa. Jos metalliosia on voideltu, pysäytä käyttö ja puhdista kaikki osat rasvanpoistokemikaaleilla (noudata kaikkia työturvallisuussääntöjä puhdistuksen aikana). Jos turvakytken tyynyjen voitelu on tapahtunut, vaihda ne välittömästi uusiin. Voitelut tyyny eivät täytä vaadittua vääntömomenttia ja aiheuttavat liiallista liukumista. Tämä voi myös vahingoittaa potkuriakselin voimansiirtoa ja konetta. (Älä koske paljain käsin työn lopettamisen jälkeen. Liiallinen kuumuus voi aiheuttaa vammoja) Vapauta jousipaine käyttöajan päätyttyä ja säilytä laite kuivassa tilassa. Tarkista turvakytken tehokkuus ja säädä kupin jousi alkuperäiseen puristusarvoon ennen kuin käytät sitä uudelleen. Ylikuumenemista voi esiintyä tiheän tai pitkäaikaisen kitkan vuoksi. Ota tällaisissa tapauksissa yhteyttä koneen valmistajaan tai **EGE ŞAFT. SAN. TİC. LTD.ŞTİ.**:hen.

Kun edellä mainitut huoltotoimenpiteet on tehty tai ohjeita on sovellettu, saat pyydetyn vääntömomentin Nm tehon kiristämällä 8 pulttia keskinäisesti alla olevan taulukon mukaisesti.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Kun kaikki mitat on tarkistettu, se on tarkistettava jatkuvasti silmämääräisesti ensimmäisen toimenpiteen aikana. Lisää tai vähennä tarvittaessa vääntömomentin tehoa taulukon mukaisesti. Vakavia vaurioita voi aiheutua, jos työskentelet määritettyjen asetusten ulkopuolella.



Kaikki EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION kardanivoimansiirron muoviosat ovat kierrätettävissä. Jotta maailma pysyy puhtaampana, varmista, että osat kierrätetään oikein vaihtotilanteessa.

ETICHETTE DI SICUREZZA

1 ETICHETTA PER TUBO DI PROTEZIONE - PERICOLO

L'operatore deve rispettare le indicazioni date dalle etichette di sicurezza e deve mantenere la protezione efficiente. Una alta percentuale di incidenti causati da trasmissioni cardaniche accadono quando la protezione di sicurezza è mancante o non funziona correttamente. Non entrare nell'area di lavoro della trasmissione cardanica e non avvicinarsi alle parti in movimento. Non indossare abiti con cinghie, lembi o parti che possono costituire aggancio. Avvicinarsi alle parti in movimento può provocare gravi incidenti. **IN CASO DI PROTEZIONE MANCANTE, NON UTILIZZARE.** Non utilizzare la trasmissione cardanica priva di protezione, iniziare il lavoro solo se tutte le protezioni sono presenti ed efficienti. Parti mancanti o danneggiate devono essere riparate o sostituite prima di utilizzare la trasmissione cardanica. Spegnerne il motore e togliere le chiavi del trattore prima di avvicinarsi alla macchina o compiere operazioni di manutenzione. Leggere il presente manuale ed il manuale della macchina prima di iniziarne l'utilizzo. **QUANTO DESCRITTO RIGUARDA LA VOSTRA SICUREZZA.**

2 SICUREZZA E CONDIZIONI DI UTILIZZO

Durante l'utilizzo della macchina e quindi della trasmissione cardanica non superare le condizioni di velocità e potenza stabilite nel manuale della macchina. Evitare i sovraccarichi e lavoro prolungato sotto carico pesante. Impiegare il limitatore di coppia e la ruota libera sul lato macchina della trasmissione. Utilizzare la macchina operatrice soltanto con la trasmissione cardanica originale e idonea per lunghezza, dimensioni, dispositivi e protezioni. Utilizzare la trasmissione cardanica, i limitatori di coppia e ruota libere soltanto per l'impiego al quale sono destinati. Verificare nel libretto istruzioni della macchina se la trasmissione cardanica deve essere dotata di limitatore di coppia o ruota libera. L'impiego delle trasmissioni cardaniche, dei limitatori di coppia e ruota libera a catalogo è previsto per velocità a 1000 dak.-1. Verificare che l'albero cardanico possa compiere tutte

le articolazioni previste senza interferire con il trattore o con la macchina.

Il contatto con parti del trattore, ganci o perni di traino, attacchi a tre punti, danneggia la protezione dell'albero cardanico. Non utilizzare trattori, o sistemi di collegamento alla macchina che interferiscano con l'albero cardanico durante le sue articolazioni. Non utilizzare adattatori o componenti non raccomandati dal costruttore della macchina.

POTENZA NOMINALE P_n e COPPIA NOMINALE M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	P _n		M _n		P _n		M _n			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Tutte le parti in rotazioni (in movimento) devono essere protette. Le protezioni del trattore e della macchina devono costituire un sistema integrato con la protezione della trasmissione cardanica.

4 Prima di iniziare il lavoro verificare che tutte le protezioni della trasmissione cardanica, del trattore e della macchina operatrice siano presenti ed efficienti. Eventuali componenti danneggiati o mancanti devono essere sostituiti con ricambi originali ed installati correttamente prima di utilizzare la trasmissione.

5 Spegnerne il motore, togliere le chiavi dal quadro comandi del trattore e verificare che tutte le parti in rotazione si siano arrestate prima di avvicinarsi alla macchina operatrice o compiere operazioni di manutenzione.

6 Non avvicinarsi alla zona di lavoro o a componenti in rotazione. Evitare abiti di lavoro con cinghie, lembi o parti che possano costituire aggancio. Il contatto con componenti in rotazione può provocare incidenti anche mortali.

7 Non utilizzare la trasmissione cardanica come appoggio, o come sedia.

8 I tubi telescopici devono sovrapporsi per almeno 1/2 della loro lunghezza in normali condizioni di lavoro e devono sovrapporsi per almeno 1/3 della loro lunghezza in ogni condizione di lavoro. Anche quando la trasmissione non è in rotazione, i tubi telescopici devono mantenere una sovrapposizione adeguata per evitare impuntamenti o attriti.

9 Utilizzare le MACCHINE STAZIONARIE (pompe, sollevatori, generatori, essiccatoi, ecc.) soltanto se sono agganciate al trattore. Frenare il trattore, se necessario mediante ceppi sotto le sue ruote. Il trattore deve essere agganciato alla macchina e posizionato in modo che gli angoli dei giunti siano compatibili ed uguali tra loro.

10 GIUNTI CARDANICI SEMPLICI

Lavorare con angoli entro i limiti ed uguali $a_1 = a_2$. Per brevi periodi (sterzate) si raccomanda di non superare angoli di 45° . Disinserire la presa di moto se gli angoli sono troppo grandi o diseguali.

11 GIUNTI OMOCINETICI

Si raccomanda di utilizzare il giunto omocinetico normalmente allineato o con piccoli angoli di snodo. Per brevi periodi (sterzate) gli angoli possono essere ampi ma non devono superare 50° , 70° (Giunto Omocinetico GA) o 80° a seconda del tipo di giunto omocinetico.

Qualora la trasmissione comprenda un giunto omocinetico lato trattore ed un giunto cardanico semplice lato macchina si raccomanda di non superare angoli di lavoro del giunto semplice pari a 16° a 540 min^{-1} e 9° a 1000 min^{-1} per evitare irregolarità di moto.

12 Illuminare la zona di lavoro della trasmissione durante le fasi di installazione e di utilizzo notturno o in caso di scarsa visibilità.

13 Le frizioni possono creare elevate temperature. Non toccare! Per evitare rischi di incendio, mantenere la zona adiacente la frizione pulita da materiale infiammabile ed evitare slittamenti prolungati.

INSTALLAZIONE

- 14** Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere eseguite con idonee attrezzature antinfortunistiche.
- 15** Il trattore stampigliato sulla protezione indica il lato trattore della trasmissione. Il cono di protezione o ruota libera deve essere sempre montato sul lato della macchina operatrice.
- 16** Prima di iniziare il lavoro assicurarsi che la trasmissione cardanica sia correttamente fissata al trattore ed alla macchina. Controllare il serraggio di eventuali bulloni di fissaggio.
- 17** Fissare le catene di ritegno della protezione. Le migliori condizioni di funzionamento si hanno con la catena in posizione radiale rispetto alla trasmissione. Regolare la lunghezza delle catene in modo che permettano l'articolazione della trasmissione in ogni condizione di lavoro, di trasporto e di manovra. Evitare che le catene si attorciglino attorno alla trasmissione per eccessiva lunghezza.
- 18** Se la lunghezza della catena non è stata regolata correttamente e la tensione diviene eccessiva, ad esempio durante le manovre della macchina, il gancio ad  si apre e la catena si separa dalla protezione. In questo caso, è necessario sostituire la catena. Il gancio ad  della nuova catena, deve essere infilato nell'occhiello dell'imbuto base e deve essere montato bene, per evitare che si sfili, mantenendo la sua rotondità.
- 19** Non utilizzare le catene per trasportare o sostenere la trasmissione cardanica al termine del lavoro. Usare un apposito supporto.
- 20** Pulire ed ingrassare la presa di forza del trattore e della macchina operatrice per agevolare la installazione della trasmissione cardanica.
- 21** Trasportare la trasmissione mantenendola orizzontale per evitare incidenti o danni alla protezione. In funzione del peso della trasmissione utilizzare adeguati mezzi di trasporto.

22 PULSANTE

Spingere il pulsante ed infilare il mozzo della forcella in modo che il pulsante scatti nella gola. Verificare che il pulsante ritorni nella posizione iniziale dopo il fissaggio alla presa di forza.

23 COLLARE A SFERE

Allineare la forcella sulla presa di moto. Muovere il collare nella posizione di rilascio. Fare scorrere la forcella completamente sulla presa di moto. Lasciare il collare e tirare indietro la forcella finché le sfere scattano nella gola della presa di moto ed il collare torna nella sua posizione iniziale. Verificare il corretto fissaggio della forcella sulla presa di forza.

24 BULLONE CONICO

Infilare il mozzo della forcella sulla presa di forza ed inserire il perno in modo che il profilo conico aderisca alla gola della presa di moto. Coppia di serraggio Coppia di serraggio consigliata:

- 150 Nm (110 ft lbs) per profili 1 3/8" Z6 o Z21.

- 220 Nm (160 ft lbs) per profili 1 3/4" Z6 o Z20.

Non sostituire con un bullone normale, utilizzare un bullone conico EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

25 BULLONE DI STRINGIMENTO

Infilare il mozzo della forcella sulla entrata della presa di forza ed inserire il bullone.

Coppia di serraggio consigliata:

- 90 Nm (65 ft lbs) per bulloni M12;

- 140 Nm (100 ft lbs) per bulloni M14.

26 Utilizzare soltanto bulloni di dimensione e classe indicati dal manuale della macchina. Scegliere la lunghezza del bullone in modo di minimizzare le sua sporgenza.

LUBRIFICAZIONE

27 Tutte le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere eseguite con idonee attrezzature antinfortunistiche.

28 LUBRIFICAZIONE DEL GIUNTO SEMPLICE

Portare il cono di protezione nel foro di accesso e lubrificare.

29 LUBRIFICAZIONE DEL GIUNTO OMOCINETICO GA Ruotare il guscio di protezione fino a scoprire il lubrificatore (ingrassatore) e lubrificare.

30 LUBRIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI TELESOPICI

Separare le due parti della trasmissione ed ingrassare manualmente gli elementi telescopici se non è previsto un ingrassatore per questo scopo.

31 Verificare la  scienza e lubrificare ogni componente prima di utilizzare la trasmissione. Pulire e ingrassare la trasmissione al termine del periodo di utilizzo. Lubrificare i componenti secondo lo schema illustrato, gli intervalli di lubrificazione sono espressi in ore. Lubrificare il giunto omocinetico 70° ogni 8 ore. L'intervallo di lubrificazione per gli altri componenti della trasmissione è di 50 ore. Pompate il grasso nelle crociere finché esce dai cuscinetti. Pompate il grasso in modo progressivo e non impulsivo. Si raccomanda di utilizzare grasso resistente alle alte temperature e all'attrito. Al termine del periodo di utilizzo, si consiglia di togliere il grasso eventualmente accumulatosi all'interno del giunto omocinetico.

32 Sostituire le parti usurate o danneggiate con ricambi originali EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. Per le operazioni non previste dal libretto di uso non modificare o manomettere alcun componente della trasmissione e per la manutenzione rivolgersi al rivenditore EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

LIMITATORI DI COPPIA E RUOTA LIBERA

33 CR - RUOTA LIBERA

Elimina i ritorni di potenza dalla macchina al trattore nel caso di decelerazione o di arresto della presa di forza. Non avvicinarsi alla macchina finché tutti i componenti non si sono arrestati. Lubrificare ogni 50 ore di lavoro e dopo ogni periodo di inattività.

34 TR - LIMITATORE DI COPPIA A NOTTOLINI

Interrompe la trasmissione di potenza quando la coppia supera il valore di taratura / regolazione. Disinnestare / separare prontamente la presa di moto quando si avverte il rumore dovuto all'attivazione del sistema di sicurezza. Lubrificare ogni 50 ore di lavoro e dopo ogni periodo di inattività.

35 PK - LIMITATORE DI COPPIA A BULLONE

Interrompe la trasmissione di potenza quando la coppia supera il valore di taratura / regolazione. Per ripristinare la trasmissione, è necessario sostituire la vite tranciata con una di uguale diametro, classe e lunghezza. Lubrificare i limitatori PK dotati di ingrassatore almeno una volta al periodo di lavoro o dopo ogni periodo di inattività.

LIMITATORI DI COPPIA A FRIZIONE

Al momento della installazione del dispositivo o dopo un lungo periodo di non utilizzo, verificare l'efficienza dei dischi di attrito. Rilasciare le molle. Ruotare la frizione tenendo ferma la presa di forza su cui è montata. Ripristinare la compressione delle molle al valore originario. Al termine del periodo di utilizzo, rilasciare le molle e mantenere il dispositivo all'asciutto. Prima del riutilizzo verificare l'efficienza dei dischi di attrito e ripristinare la compressione delle molle al valore originale. In caso di surriscaldamento del dispositivo dovuto a frequenti e prolungati slittamenti, consultare il rivenditore della macchina o il rivenditore EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

36 La taratura dei limitatori di coppia a dischi di attrito BS varia con l'altezza h delle molle. Per aumentare / diminuire il valore di taratura avvitare / svitare gli otto dadi 1/4 di giro e verificare il corretto funzionamento. Ripetere l'operazione se necessario. Evitare l'eccessivo serraggio dei bulloni, il funzionamento del dispositivo può essere compromesso.

37 BS - LIMITATORI DI COPPIA A DISCHI DI ATTRITO

Limita la trasmissione della coppia al valore di taratura. Non modificare la pressione (compressione) delle molle in quanto viene alterata la taratura del dispositivo.

38 BS - LIMITATORI DI COPPIA A DISCHI DI ATTRITO

La taratura dei limitatori di coppia a dischi di attrito BS varia con l'altezza h delle molle. Per aumentare/diminuire la taratura avvitare/svitare gli otto dadi 1/4 di giro e verificare il corretto funzionamento. Ripetere l'operazione se necessario. Evitare l'eccessivo serraggio dei bulloni, il funzionamento del dispositivo può essere compromesso.

39 LIMITATORE DI COPPIA A DISCHI DI ATTRITO CON RUOTA LIBERA

Unisce alle caratteristiche funzionali del limitatore a dischi di attrito, quelle della ruota libera. E' impiegato su macchine a forte massa rotante. Non avvicinarsi alla macchina finché tutti i componenti non si sono arrestati. Lubrificare ogni 50 ore di lavoro e dopo ogni periodo di inattività.

40 Le frizioni possono raggiungere elevate temperature. Non toccare! Per evitare rischi di incendio, mantenere la zona adiacente la frizione pulita da materiale infiammabile ed evitare slittamenti prolungati.

SMONTAGGIO E MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE

41 SMONTAGGIO DELLA PROTEZIONE

Tenere l'imbuto in alto e premere i fori delle alette con forza adeguata per rilasciare la ghiera di plastica. Poi togliete il guscio di protezione.

42 Allentare la ghiera di plastica e separarlo dall'albero.

43 MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE

Ingrassare la gola di strisciamento della ghiera di plastica sulle forcelle interne.

44 Infilare il tubo di protezione facendo corrispondere le asole ai risalti della ghiera.

45 Infilare l'imbuto, facendo corrispondere l'ingrassatore alla borchia di ingrassaggio della ghiera. Con manovra decisa provocare l'aggancio delle alette in ghiera di plastica alle loro sedi nell'imbuto.

- 46** Verificare il completo innesto delle tre alette con leggeri colpi.

SMONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DEL GIUNTO OMOCINETICO GA

SMONTAGGIO DELLA PROTEZIONE DEI GIUNTI OMOCINETICI

- 47** Svitare le viti della fascia di protezione.
- 48** Sfilare la fascia di protezione. La fascia della dimensione 8" è incastrata sull'imbuto base che deve essere sganciato.
- 49** Allentare le ghiera di plastica e estrarle dalle sedi.

MONTAGGIO DELLA PROTEZIONE PER GIUNTI OMOCINETICI

- 50** Ingrassare la sede ed installare la ghiera di supporto della protezione. Posizionare la ghiera di supporto sul giunto omocinetico con le borchie rivolte verso la forcella interna. La ghiera è dotata di ingrassatore che è utilizzato solo per giunti omocinetici 50°. L'ingrassatore della ghiera grande non è sufficiente per la protezione di giunti 80°.
- 51** Posizionare la ghiera di plastica in gola di strisciamento come illustrato e assicurarsi che la ghiera sia completamente inserita nella sede.
- 52** Solo per giunti omocinetici 50°: verificare che i fori radiali della fascia di protezione siano allineati con i fori ricavati nelle borchie della ghiera di plastica e che il foro aggiuntivo della fascia di protezione corrisponda all'ingrassatore della ghiera di plastica.
- 53** Avvitare le 6 viti flangiate della fascia di protezione. Rimontare la piastrina di fissaggio per la catena. E' consigliato l'uso di avvitatori.

COME ACCORCIARE L'ALBERO CARDANICO

EGE 5AFT & STAR POWER TRANSMISSION, consiglia di non modificare i propri prodotti e in ogni caso raccomanda di contattare il proprio rivenditore della macchina o un centro assistenza qualificato. Se è necessario accorciare la trasmissione seguire la seguente procedura.

54 Smontare la protezione.

55 I tubi telescopici devono sovrapporsi per almeno 1/2 della loro lunghezza in normali condizioni di lavoro e devono sovrapporsi per almeno 1/3 della loro lunghezza in ogni condizione di lavoro. Anche quando la trasmissione non è in rotazione, i tubi telescopici devono mantenere una sovrapposizione adeguata per evitare impuntamenti.

56 Sbavare accuratamente le estremità dei tubi con una lima e pulire i tubi dai trucioli.

57 Tagliare i tubi di protezione uno alla volta della stessa lunghezza asportata dai tubi di trasmissione.

58 Ingrassare il tubo interno di trasmissione e rimontare la protezione.

59 Verificare sulla macchina la lunghezza della trasmissione nelle condizioni di allungamento minimo e massimo.

INCONVENIENTI E RIMEDI

60 USURA BRACCI FORCELLE ECCESSIVI ANGOLI DI LAVORO

- Ridurre l'angolo di lavoro.
- Disinserire la presa di moto nelle manovre in cui gli angoli dei giunti superino i 45°.

61 DEFORMAZIONE DELLE FORCELLE ECCESSIVI PICCHI DI COPPIA

- Evitare i sovraccarichi e gli innesti sotto carico della presa di forza.
- Verificare la efficienza del limitatore di coppia.

62 ROTTURA PERNI CROCIERA ECCESSIVI PICCHI DI COPPIA

- Evitare i sovraccarichi e gli innesti sotto carico della presa di forza.
- Verificare la efficienza del limitatore di coppia.

63 USURA PRECOCE DEI PERNI CROCIERA ECCESSIVA POTENZA DI LAVORO

- Non superare le condizioni di velocità e potenza stabilite nel manuale di uso della macchina.

LUBRIFICAZIONE INSUFFICIENTE

- Seguire le istruzioni al punto 31.

64 SFILAMENTO DEI TUBI TELESOPICI ECCESSIVO ALLUNGAMENTO DELLA TRASMISSIONE

- Evitare le condizioni di estremo allungamento della trasmissione cardanica.
- Per macchine stazionarie: posizionare il trattore rispetto alla macchina in modo che gli elementi telescopici siano sovrapposti come illustrato al punto 8.

65 DEFORMAZIONE DEGLI ELEMENTI TELESOPICI ECCESSIVO PICCO DI COPPIA

- Evitare i sovraccarichi e gli innesti sotto carico della presa di forza.
- Verificare la efficienza del limitatore di coppia.
- Verificare che la trasmissione non venga a contatto con le parti del trattore o della macchina durante le manovre.

66 PRECOCE USURA DEI TUBI TELESOPICI LUBRIFICAZIONE INSUFFICIENTE

- Seguire le istruzioni dal punto 14 al punto 31.

SOVRAPPOSIZIONE INSUFFICIENTE DEI TUBI

- Seguire le istruzioni al punto 8.

67 PRECOCE USURA DELLE GHIERE DI PROTEZIONE LUBRIFICAZIONE INSUFFICIENTE

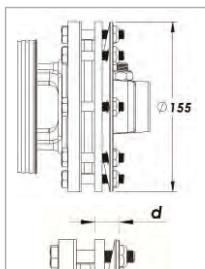
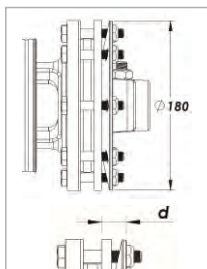
- Seguire le istruzioni al punto 31.

68 TABELLA DI REGOLAZIONE DELLA MOLLA A TAZZA E LA SUA MANUTENZIONE

Mantenere tutte le parti metalliche dei componenti della frizione di sicurezza della molla a tazza fuori dal contatto con l'olio. In caso di oliatura di parti metalliche, interrompere il funzionamento e pulire tutti i componenti con prodotti chimici sgrassanti. (Osservare tutte le norme di sicurezza sul lavoro durante la pulizia). In caso di lubrificazione dei pattini sulla frizione di sicurezza, sostituirli

immediatamente con altri nuovi. I pattini lubrificati non soddisfano la potenza di coppia richiesta e provocano uno slittamento eccessivo. Questa situazione può anche danneggiare la trasmissione dell'albero dell'elica e la vostra macchina. (Non toccare a mani nude dopo aver interrotto il funzionamento. Il calore eccessivo può causare lesioni) Al termine del periodo di utilizzo, rilasciare la pressione della molla e riporre il dispositivo in un luogo asciutto. Prima di rimettersi in funzione, verificare l'efficacia della frizione di sicurezza e regolare la molla a tazza al valore di compressione originale. Il surriscaldamento può verificarsi a causa di un attrito frequente o prolungato; in questi casi, contattare il produttore della macchina o la società **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**

Dopo aver eseguito la manutenzione di cui sopra o seguendo le istruzioni, la coppia Nm richiesta può essere raggiunta serrando reciprocamente gli 8 bulloni secondo la seguente tabella.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Dopo aver controllato tutte le dimensioni, è necessario controllarle continuamente a occhio durante la prima operazione. Quando necessario, aumentare o diminuire la potenza della coppia in base alla tabella. In caso di lavoro al di fuori delle impostazioni specificate, si possono verificare gravi danni.



Le parti in plastica delle trasmissioni cardaniche EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION sono tutte completamente riciclabili. Per un mondo più pulito, al momento della loro sostituzione devono essere raccolte in modo adeguato.

1 LABEL BESCHERMINGSLEIDING - GEVAAR

De bediener moet de instructies op de veiligheidslabels opvolgen en dient ervoor te zorgen dat de bescherming effectief wordt gehandhaafd. De meeste ongevallen welke veroorzaakt worden door cardanas transmissie worden veroorzaakt door het nemen van onvoldoende veiligheidsmaatregelen of onjuiste werking hiervan. Kom niet in de buurt van het werkgebied of bewegende onderdelen. Vermijd het dragen van kleding met riemen, uitstekende stukken of verlengstukken die kunnen blijven haken. Het naderen van bewegende onderdelen kan dodelijke ongevallen tot gevolg hebben. NIET GEBRUIKEN IN GEVAL VAN ONVOLLEDIGE BESCHERMING. Gebruik de cardanas transmissie niet zonder beschermende maatregelen te nemen, ga pas aan de slag als alle beschermingsmaatregelen aanwezig en effectief zijn. Voordat u de cardanas transmissie gebruikt, moeten alle ontbrekende en beschadigde onderdelen worden gerepareerd of worden vervangen door nieuwe. Schakel de motor uit en verwijder de sleutels van de tractor voordat u de machine nadert of voordat u begint met de onderhoudswerkzaamheden. Lees voor gebruik deze gebruikershandleiding en de handleiding van de machine. **DE AANGEBODEN INFORMATIE IS OM UW VEILIGHEID TE GARANDEREN.**

2 VEILIGHEID EN GEBRUIKSVOORWAARDEN

Overschrijd tijdens het gebruik van de machine en dus de cardanas transmissie niet de voorwaarden voor snelheid en vermogen die in de gebruikershandleiding van de machine zijn gespecificeerd. Vermijd overbelasting en langdurige werking onder zware belasting. Gebruik de koppelbegrenzer en de spanrol aan de kant van de transmissiemachine. Gebruik de machine alleen met een originele cardanas transmissie welke geschikt is wat betreft lengte, afmetingen, uitrusting en veiligheid. Gebruik de cardanas transmissie, koppelbegrenzers en spanrollen alleen voor het beoogde doel. Controleer aan de hand van de gebruikershandleiding van de machine of de

cardanas transmissie moet worden voorzien van een koppelbegrenzer of een spanrol. Voor het gebruik van de cardanas transmissies, koppelbegrenzers en spanrollen die in de catalogus staan vermeld is een vermogen voorgeschreven van 1000 min⁻¹. Controleer of alle voorgeschreven kruiskoppeling verbindingswerkzaamheden van de cardanas aandrijfas zonder tractor of machine kunnen worden uitgevoerd.

Contact met trekhaken of -pennen, tractoronderdelen zoals driepuntsschakels beschadigen de cardanasbescherming. Gebruik geen systemen zoals tractoren of andere machine-verbindingssystemen die de kruiskoppeling verbindingswerkzaamheden van de cardanas kunnen verstoren. Gebruik geen adapters of onderdelen die niet worden aanbevolen door de fabrikant van de machine.

NOMINAAL VERMOGEN P_n en NOMINAAL KOPPEL M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Alle draaiende (bewegende) onderdelen moeten onder bescherming worden genomen. De beveiligingssystemen van de tractor en de machine moeten een geïntegreerd systeem vormen met de beveiliging van de cardanas transmissie.

4 Zorg voor gebruik dat de voorzorgsmaatregelen van de cardanas transmissie, de tractor en werkmachine worden genomen en dat deze actief zijn. Voordat u de transmissie gebruikt, dienen de mogelijk beschadigde of ontbrekende onderdelen te worden vervangen en de originelen dienen correct op hun plaats te worden geïnstalleerd.

- 5** Zet de motor af, verwijder de sleutel uit het bedieningspaneel van de tractor en alvorens de machine te benaderen of onderhoudswerkzaamheden uit te voeren, controleer of alle bewegende onderdelen volledig zijn gestopt.
- 6** Kom niet in de buurt van het werkgebied of het bewegend onderdeel. Vermijd het dragen van kleding met riemen, uitstekende stukken of verlengstukken die kunnen blijven haken. Het naderen van het bewegende onderdeel kan dodelijke ongevallen tot gevolg hebben.
- 7** Gebruik de cardanas transmissie niet als leuning of stoel.
- 8** Onder normale werkomstandigheden behoren de lengte van de telescopische buizen minimaal in een verhouding van 1/2 elkaar te overlappen en onder alle werkomstandigheden behoren ze in een verhouding van 1/3 elkaar te overlappen. Zelfs wanneer de transmissie niet in rotatie is, behoren de overlappende posities in juiste verhouding te worden gehandhaafd om vastlopen of wrijving te voorkomen.
- 9** Gebruik VASTE MACHINES (pompen, heffers, generatoren, drogers, enz.) alleen wanneer deze zijn aangesloten op de tractor. Indien nodig, stabiliseer de tractor door blokken onder de wielen te plaatsen. De tractor dient aan de machine te worden aangesloten en de kruiskoppeling hoeken moeten compatibel en gelijk aan elkaar worden gepositioneerd.
- 10 EENVOUDIGE CARDAN KRUISKOPPELINGEN**
Werk binnen de grenzen en met gelijke hoeken als in $a_1 = a_2$. Het wordt aanbevolen om de hoek van 45° niet te overschrijden bij kortdurende werkingen (zoals rotatiebewegingen). Als de hoeken niet te groot of gelijk aan elkaar zijn, ontkoppel dan de koppelingsverbinding.
- 11 FLEXIBELE KRUISKOPPELINGEN**
Het wordt aanbevolen om de flexibele kruiskoppeling te gebruiken met normale uitlijning of met kleine koppelingshoeken. Bij kortduren de handelingen (zoals rotatiebeweging) kunnen de hoeken breed

zijn maar afhankelijk van het type kruiskoppeling mag het echter niet hoger zijn dan 50 °, 70 ° (flexibel gewricht GA) of 80 °. Wanneer er bij de transmissie aan de zijde van de tractor een flexibele koppeling en aan de zijde van de machine een eenvoudige cardan kruiskoppeling aanwezig is, mogen de eenvoudige kruiskoppeling werkhoecken 16 ° 540 min - 1 en 9 ° - 1000 min - 1 niet overschreden worden om bewegingsonregelmatigheid te voorkomen.

12 Verlicht het werkgebied tijdens de installatiefase en tijdens nachtwerk of bij slecht zicht.

13 Wrijving kan hoge niveaus van warmte veroorzaken. Niet aanraken! Om brandgevaar te vermijden, is het noodzakelijk om het gebied dicht bij het wrijvingsgebied vrij te houden van brandbare materialen en langdurig slippen te vermijden.

INSTALLAZIONE

14 Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd met geschikte apparatuur om arbeidsveiligheid te realiseren.

15 De zijde van de afschermingen met tractor symbool geeft de tractorzijde van de transmissie aan. De veiligheidskoppeling en beschermingstrechter dienen altijd aan de zijde van de machine worden gemonteerd.

16 Controleer voor aanvang van de werkzaamheden of de cardanas transmissie correct is bevestigd aan de tractor en de machine. Controleer of de aanwezige bevestigingsbouten zijn vastgedraaid.

17 Bevestig de bescherming behoudende kettingen. Optimale arbeidsomstandigheden worden gerealiseerd wanneer de kettingen radiaal zijn aangebracht ten opzichte van de transmissie. Stel bij elke werk-, transport- en manoeuvreeromstandigheid, de kettinglengte zo af om de transmissie de beweging van de kruiskoppeling mogelijk te maken. Zorg ervoor dat de ketting niet te lang is om te voorkomen dat deze rond de transmissie wikkelt.

18 Als de lengte van de ketting niet correct is afgesteld en er te veel spanning is, dan kan bijvoorbeeld tijdens het manoeuvreren van de machine de -haak openen en verlaat de machine de bescherming. In dergelijk geval is het nodig om de ketting te vervangen. De -haak van de nieuwe ketting moet in het gat van de hoofdtrechter worden gestoken, waarbij hij zijn rondheid behoudt en er moet voor gezorgd worden dat deze goed wordt gemonteerd, zodat hij niet losraakt.

19 Gebruik aan het einde van de werkzaamheden de kettingen niet om de cardanas transmissie te verplaatsen of ter ondersteuning. Gebruik een geschikte ondersteuning.

20 Reinig en smeer het koppelingsgedeelte van de tractor en de werkmachine in om de installatie van de cardanas transmissie te vergemakkelijken.

21 Draag de transmissie in een horizontale positie om ongelukken of schade aan de bescherming te voorkomen. Houd rekening met het gewicht van de transmissie bij de keuze van geschikte transportmiddelen.

22 KNOP

Druk op de knop en plaats de vork naaf zodat de knop naar het aansluitingsgebied van de krachtgreep beweegt. Controleer of de knop terugkeert naar de uitgangspositie na het bevestigen op de krachtgreep aansluiting.

23 GLOBALE RING

Bevestig de vork aan de koppelingsverbinding. Zet de ring in de ontgrendelingspositie. Schuif de vork helemaal over de koppelingsverbinding. Laat de ring los en trek de vork naar achteren totdat de kogels vrij zijn in de motor koppelingsverbinding kanaal en de ring terugkeert naar de uitgangspositie. Zorg ervoor dat de vork correct op de krachtkoppeling is gemonteerd.

24 CONISCHE BOUT

Infilare il mozzo della forcilla sulla presa di forza ed inserire il perno in modo che il profilo conico aderisca alla gola della presa di moto.

Coppia di serraggio Coppia di serraggio consigliata:

- 150 Nm (110 ft lbs) per profili 1 3/8" Z6 o Z21.
- 220 Nm (160 ft lbs) per profili 1 3/4" Z6 o Z20. Non sostituire con un bullone normale, utilizzare un bullone conico EGE SÅFT & STAR POWERTRANSMISSION.

25 AANHAALBOUT

Steek de vorknaaf in de opening van de krachtkoppeling en plaats de bout.

Aanbevolen compressieparen:

- 90 Nm (65 ft lbs) voor M12-bouten;
- 140 Nm (100 ft lbs) voor M14-bouten.

26 Gebruik alleen bouten van de maten en klassen die zijn gespecificeerd in de gebruikershandleiding van de machine. Ter voorkoming van overmaat dient de lengte van de bout zorgvuldig gekozen te worden.

SMERING

27 Alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten worden uitgevoerd met geschikte apparatuur in termen van arbeidsveiligheid.

28 EENVOUDIGE KRUISKOPPELING SMERING

Voer het smeerproces uit door middel van het toegangsgat te bereiken door de beschermkegel.

29 GA FLEXIBELE KRUISKOPPELING SMERING

Draai en smeer de beschermkap totdat het smeermiddel (vet) te voorschijn komt.

30 SMERING VAN TELESCOPISCHE ONDERDELEN

Scheid beide zijden van de transmissie en vet de telescopische onderdelen met de hand in, indien geen ander smeermiddel wordt aanbevolen.

31 Controleer voordat u de transmissie gebruikt, de werking ervan en smeer elk onderdeel. Reinig en smeer de transmissie aan het einde van de gebruiksperiode. Smeer de onderdelen zoals aangegeven in de tabel, de intervallen tussen het smeren zijn aangegeven

in uren. Smeer het 70° ol CV-type flexibele koppeling om de 8 uur. Het smeerinterval voor andere onderdelen van de transmissie is 50 uur. Pomp olie in de koppelingen totdat er olie uit de lagers komt. Smeer niet in eens, maar verhoog het geleidelijk. Het wordt aanbevolen om hittebestendig en wrijvingsbestendig vet te gebruiken. Aan het einde van de gebruiksperiode wordt aanbevolen om het vet dat zich in de flexibele koppeling heeft opgehoopt, te verwijderen.

32 Vervang versleten of beschadigde onderdelen met originele EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION-onderdelen. Speel niet met of vervang geen onderdelen van de transmissie voor handelingen die niet beschreven zijn in de gebruikershandleiding, neem contact op met uw EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION-dealer voor onderhoud.

KOPPELBEGRENZERS EN SPANROL

33 CR-ZELFSTANDIG RECYCLING VEILIGHEIDSCONCEPT

Het elimineert de terugkeer van het vermogen van de machine naar de tractor tijdens de vertragingstfasen of wanneer de verbinding van de krachtkoppeling stopt. Nader de machine niet voordat alle onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen. Smeer elke 50 uur en na elk buiten gebruikstelling.lavoro e dopo ogni periodo di inattività.

34 TR - KOPPEL GECONTROLEERDE VEILIGHEIDSKOPPELING

Als het koppel de kalibratie- / afstelwaarde overschrijdt, wordt de kracht transmissie onderbroken. Als een geluid wordt opgemerkt als gevolg van de activering van het veiligheidssysteem, dan dient u de koppeling af te sluiten/ los te koppelen. Smeer elke 50 uur en na elk buiten gebruikstelling.

35 PK - PIN CUT KOPPELBEGRENZER

Als het koppel de kalibratie- / afstelwaarde overschrijdt, wordt de kracht transmissie onderbroken. Om de transmissie te herstellen, dient de schroef vervangen te worden door een schroef die in dezelfde diameter, klasse en lengte is gesneden. Smeer de PK-begrenzers die zijn uitgerust met smeermiddelen minstens één keer tijdens de werkperiode of na elke na elk buiten gebruikstelling.

KOPPELBEGRENZERS MET VOERING

Controleer de werking van de koppelingsplaten tijdens de installatie van het apparaat of bij langere buiten gebruikstelling. Laat de veer los. Draai de wrijving door de krachtkoppeling waaraan deze is bevestigd vast te houden. Zet de veer terug op de oorspronkelijke afdrukinstelling. Laat aan het einde van de gebruikperiode de veer los en bewaar het apparaat in een droge toestand. Controleer de werking van de koppelingsplaten voordat u hem weer gebruikt en stel de veer af op de oorspronkelijke drukwaarde. Neem in geval van oververhitting door veelvuldige of langdurige wrijving contact op met de machine-dealer of EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION-dealer.

36 De kalibratie van de koppelingsschijf BS-koppelbegrenzers varieert afhankelijk van de hoogte (h) van de veren. Om de kalibratiewaarde te verhogen / verlagen, draait u de acht schroeven 1/4 slag vast en los en controleert u of de werking soepel verloopt. Herhaal het proces indien nodig. Draai de bouten niet te vast, dit kan de werking van het apparaat vermoeilijken.

37 BS- KOPPELINGSSCHIJF KOPPELBEGRENZER

De koppel transmissie wordt beperkt met de gekalibreerde waarde. Verander de druk (compressie) van de veer niet, anders zullen de instellingen van het apparaat veranderen.

38 BS - KOPPELINGSSCHIJF KOPPELBEGRENZER

De kalibratie van de koppelingsschijf BS-koppelbegrenzers varieert afhankelijk van de hoogte (h) van de veren. Om de kalibratiewaarde te verhogen / verlagen, draait u de acht schroeven 1/4 slag vast en los en controleert u of de werking soepel verloopt. Herhaal het proces indien nodig. Draai de bouten niet te vast, dit kan de werking van het apparaat vermoeilijken.

39 KOPPELINGSSCHIJF KOPPELBEGRENZER MET SPANROL

De koppelingsschijf koppelbegrenzer combineert zijn functionele kenmerken met de functionele kenmerken van de spanrol. Het wordt gebruikt in roterende krachtmachines met een groot volume. Nader de machine niet voordat alle onderdelen volledig tot stilstand zijn gekomen. Smeer elke 50 uur en na elk buiten-gebruikstelling.

- 40** Wrijving kan hoge niveaus van warmte veroorzaken. Niet aanraken! Om brandgevaar te voorkomen, is het noodzakelijk om het gebied dicht bij het wrijvingsgebied vrij te houden van brandbare stoffen en om langdurig slippen te vermijden.

VERWIJDERING EN BEVESTIGING VAN DE BESCHERMING

41 DE BESCHERMING VERWIJDEREN

Houd de trechter omhoog en druk met de juiste kracht op de lipgaten om het plastic segment los te maken. Trek vervolgens de beschermkap eraf.

- 42** Maak de plastic ring los en scheidt deze van de schacht.

43 BEVESTIGING VAN DE BESCHERMING

Smeer de wrijvingsgroef van de plastic ring op de binnenvorken.

- 44** Rijg de beschermbuis zo in dat de uitsteeksels van de kraag samenvallen met de gaten.

- 45** Plaats de trechter zo dat de smeerring samenvalt met de smeerbak. Zorg er bij de gekozen handeling voor dat de lipjes op het plastic ring in hun sleuven in de trechter worden gehaakt.

- 46** Zorg er met lichte bewegingen voor dat u de drie vinnen goed plaatst.

VERWIJDERING VAN DE BESCHERMING VAN GA FLEXIBELE KRUISKOPPELING

VERWIJDERING VAN DE BESCHERMING VAN DE KRUISKOPPELING

- 47** Draai de schroeven van de beschermingsriem los.

- 48** Verwijder de beschermingsriem. De 8-inch beschermingsriem is geïntegreerd gemonteerd op de hoofdtrechter die moet worden verwijderd.

- 49** Maak de plastic ringen los en verwijder ze.

AANBRENGING VAN DE BESCHERMING VAN FLEXIBELE KRUISKOPPELINGEN

50 Smeer de behuizingen en breng de beschermkragen aan. Plaats het plastic segment op de flexibele kruiskoppeling met de hoepels naar de binnenvork gedraaid. De kraag heeft alleen een smeermiddel dat wordt gebruikt voor flexibele kruiskoppelingen van 50°. Smeermiddel voor grote ringen is niet voldoende om 80°-kruiskoppelingen te beschermen.

51 Plaats de plastic ring in de wrijvingsgroef zoals afgebeeld en zorg ervoor dat deze zich volledig in de groef bevindt.

52 Alleen voor flexibele kruiskoppelingen van 50°: Controleer of de radiale gaten van de beschermingstrechter zijn uitgelijnd met de gaten die zijn geboord in de smeerpunten op de plastic ring en of het extra gat van de bescherming overeenkomt met het smeermiddel van de plastic ring.

53 Monteer 6 flensschroeven op de beschermingsriem. Plaats de bevestigingsring van de ketting terug. Het wordt aanbevolen om rotatoren te gebruiken.

VERKORTEN VAN DE CARDANAS

EGE ŞAFT en STAR POWER TRANSMISSION raadt het af om hun producten aan te passen en beveelt aan om in elk geval contact op te nemen met de machine-dealer of een gekwalificeerd helpcentrum. Volg de onderstaande procedure als de transmissie moet worden ingekort.

54 Verwijder de bescherming.

55 Kort de transmissiebuizen in tot de gewenste lengte. Onder normale werkomstandigheden behoren de lengte van de telescopische buizen minimaal in een verhouding van 1/2 elkaar te overlappen en onder alle werkomstandigheden behoren ze in een verhouding van 1/3 elkaar te overlappen. Zelfs wanneer de transmissie niet in

rotatie is, behoren de overlappende posities in juiste verhouding te worden gehandhaafd om vastlopen of wrijving te voorkomen.

56 Verwijder voorzichtig de grovigheid van de uiteinden van de pijpen met een vijl en verwijder de overgebleven grovigheden.

57 Snijd de beschermingsbuizen die uit de transmissiebuizen komen één voor één in dezelfde lengte.

58 Smeer de binnenkant van de transmissiebuis en monteer de bescherming.

59 Controleer op de machine de minimum- en maximumlengte voorschriften van de transmissie.

ONGESCHIKTHEDEN EN OPLOSSINGEN

60 HET WEGSLIJTEN VAN DE VORK HANDGREPEN EXTREME WERKHOEKEN

- Verklein werkhoeken.
- Verwijder de koppeling tijdens manoeuvres onder een hoek van meer dan 45°.

61 VERVORMING VAN VORKEN EXTREME KOPPEL IMPACT

- Voorkom overbelasting met de aansluiting van de krachtkoppeling onder belasting.
- Controleer de effectiviteit van de koppelbegrenzer.

62 BREKEN VAN DE CROSS-OVER PINS EXTREME KOPPEL IMPACT

- Voorkom overbelasting met de aansluiting van de krachtkoppeling onder belasting.
- Controleer de effectiviteit van de koppelbegrenzer.

63 VERVORMING VAN DE CROSE-OVER PINS OVERMATIGE WERKKRACHT

- Overschrijd niet de snelheids- en vermogenscondities die in de gebruikershandleiding van de machine staan vermeld.

ONVOLDOENDE SMERING

- Volg de instructies in punt 31.

64 TELESCOPISCHE BUIZEN VERWIJDEREN TE LANGE TRANSMISSIELENGTE

- Voorkom omstandigheden die de cardanas transmissie te veel verlengen.
 - Voor stationaire machines: tractor, afhankelijk van de machine, plaats de telescopische onderdelen overlappend zoals getoond in punt 8.

65 VERVORMING VAN TELESCOPISCHE ONDERDELEN EXTREME KOPPEL IMPACT

- Voorkom overbelasting met de aansluiting van de krachtkoppeling onder belasting.
- Controleer de effectiviteit van de koppelbegrenzer.
- Zorg ervoor dat de transmissie tijdens manoeuvres niet in contact komt met de tractor of machineonderdelen.

66 VROEGTIJDIGE SLIJTAGE VAN TELESCOPISCHE BUIZEN ONVOLDOENDE SMERING

- Volg de instructies vermeld in de punten 14 - 31.
- ### ONVOLDOENDE OVERLAPPING VAN DE BUIZEN
- Zie instructies in punt 8.

67 VROEGTIJDIGE SLIJTAGE VAN DE BESCHERMENDE ARMBANDEN ONVOLDOENDE SMERING

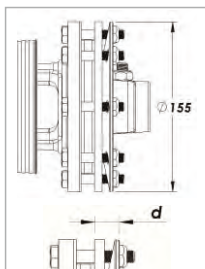
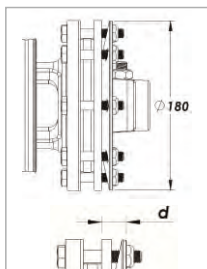
- Volg de instructies in punt 31.

68 KOMVEERAFSTELLINGSTABEL EN ONDERHOUD,

Houd alle metalen delen van de onderdelen van de veiligheidskoppeling van de komveer uit de buurt van contact met olie. In geval van smering van metalen onderdelen, de werking stopzetten en alle onderdelen reinigen met ontvettende chemicaliën (neem tijdens het reinigen alle veiligheidsvoorschriften in acht). Vervang de blokken van de veiligheidskoppeling onmiddellijk door nieuwe. Gesmeerde blokken voldoen niet aan het vereiste koppel

En kunnen overmatig slippen veroorzaken. Dit kan ook de transmissie van de aandrijfas en uw machine beschadigen. (Niet met blote handen aanraken na stopzetting van de werkzaamheden. Overmatige hitte kan letsel veroorzaken) Laat de veerdruk aan het einde van de gebruikperiode los en berg het apparaat droog op. Alvorens opnieuw te gebruiken, de effectiviteit van de veiligheidskoppeling controleren en de komveer opnieuw afstellen op de oorspronkelijke drukwaarde. Er kan oververhitting optreden als gevolg van frequente of langdurige wrijving, neem in dergelijke gevallen contact op met de producent van de machine of met **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**

Nadat bovengenoemd onderhoud is uitgevoerd of nadat de instructies zijn toegepast, kunt u het gewenste koppel Nm verkrijgen door de 8 bouten onderling aan te draaien volgens onderstaande tabel.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Nadat alle afmetingen zijn gecontroleerd, moet het tijdens de eerste werking voortdurend met het oog gecontroleerd worden. Verhoog of verlaag zo nodig het koppelvermogen volgens de tabel. Er kan ernstige schade ontstaan als er buiten de gespecificeerde instellingen wordt gewerkt.



Alle plastic onderdelen in cardanische transmissies van EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION zijn recyclebaar. Zorg er voor een schonere wereld voor dat ze tijdens het vervangen op de juiste manier worden verzameld.

ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA**1 ETYKIETA NA RURĘ OCHRONNĄ -
NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Operator musi postępować zgodnie z instrukcjami podanymi na etykietach bezpieczeństwa i zapewnić skuteczną ochronę. Większość wypadków spowodowanych przez wał napędowy kardana jest spowodowanych nieodpowiednimi środkami bezpieczeństwa lub nieprawidłowym działaniem. Nie zbliżaj się do obszaru roboczego lub ruchomych elementów. Unikaj noszenia ubrań z paskami, marszczeniami lub dodatkami, które mogą się zaczepić. Zbliżanie się do ruchomych elementów może spowodować śmiertelne wypadki. **NIE NALEŻY UŻYWAĆ W PRZYPADKU POSIADANIA NIEKOMPLETNEJ ODDZIEŻY OCHRONNEJ.** Nie używaj wału napędowego kardana bez podjęcia środków ochronnych, rozpocznij pracę dopiero, gdy wszystkie środki ochronne będą aktywne i skuteczne. Przed użyciem wału napędowego kardana wszystkie brakujące i uszkodzone części należy naprawić lub wymienić. Przed przystąpieniem do maszyny lub przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych wyłącz silnik i wyjmij kluczyki z traktora. Przed użyciem przeczytaj niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcję obsługi urządzenia. **PODANE INFORMACJE MAJĄ ZAPEWNIĆ TWOJE BEZPIECZEŃSTWO.**

2 BEZPIECZEŃSTWO I WARUNKI UŻYTKOWANIA

Nie przekraczać prędkości i mocy podanych w instrukcji obsługi maszyny podczas użytkowania maszyny, a tym samym wału napędowego kardana. Unikaj długich okresów pracy pod dużym obciążeniem i przeciążeniem. I użyj łożyska mechanicznego po stronie maszyny napędowej. Należy używać maszyny wyłącznie z oryginalnym wałem napędowym kardana, odpowiednim do długości, wymiarów, wyposażenia i bezpieczeństwa. Przekładnię wału napędowego kardana, ograniczniki momentu obrotowego i łożyska mechaniczne należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Sprawdź na podstawie instrukcji obsługi maszyny, czy wał napędowy kardana powinien być wyposażony w ogranicznik momentu obrotowego, czy w łożysko mechaniczne. Przy stosowaniu wału napędowego kardana, ograniczników momentu obrotowego i łożysk mechanicznych, znajdujących się w katalogu,

zalecana jest prędkość 1000 min.⁻¹. Sprawdź, czy wszystkie przewidziane operacje łączenia wału napędowego kardana można wykonać bez traktora lub maszyny.

Kontakt z hakami lub sworzniami zaczepu, czy trzypunktowymi ciąglami spowodują uszkodzenie części traktora, a dokładniej zabezpieczenia wału napędowego kardana. W traktorach lub innych systemach połączeń maszyn, nie należy używać takich układów, które mogą zakłócać proces łączenia wału napędowego kardana. Nie używaj adapterów lub elementów łączących, niezalecanych przez producenta maszyny.

NOMINALNA MOC P_n i NOMINALNY MOMENT OBROTOWY M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Wszystkie obracające się (poruszające się) części muszą być chronione. Zabezpieczenia traktora i maszyny powinny stanowić zintegrowany system z zabezpieczeniem wału napędowego kardana.

4 Przed przystąpieniem do pracy należy upewnić się, że zastosowano środki zabezpieczające wał napędowy kardana, traktor i maszynę roboczą i są one sprawne. Przed użyciem przekładni napędowej należy wymienić ewentualne uszkodzone lub brakujące elementy oraz prawidłowo zamontować oryginalne elementy.

5 Wyłącz silnik, wyjmij kluczyk z panelu sterującego traktora i sprawdź, czy wszystkie części ruchome są całkowicie zatrzymane przed przystąpieniem do maszyny lub wykonaniem prac konserwacyjnych.

6 Nie zbliżaj się do obszaru roboczego lub ruchomego elementu. Unikaj pracy w ubraniach z paskami, marszczeniami lub przedłużeniami, które mogą się zaczepić. Zbliżanie się do ruchomego elementu może spowodować śmiertelne wypadki.

7 Nie używać wału napędowego kardana jako podstawy lub krzesła.

8 Rury teleskopowe muszą zachodzić na siebie co najmniej 1/2 ich długości w normalnych warunkach eksploatacji i muszą zachodzić na siebie 1/3 długości we wszystkich warunkach eksploatacji. Nawet gdy przekładnia nie obraca się, rury teleskopowe muszą utrzymywać zachodzące na siebie pozycje w odpowiednim tempie, aby uniknąć zaczepiania i tarcia.

9 Używaj MASZYN STAŁYCH (takich jak pompy, podnośniki, generatory, suszarki itp.) tylko wtedy, gdy są podłączone do traktora. W razie potrzeby ustabilizuj traktor podkładając kliny pod koła. Traktor musi być połączony z maszyną i ustawiony tak, aby kąty przegubów były zgodne i równe.

10 PROSTE POŁĄCZENIA WAŁU NAPĘDOWEGO KARDANA

Pracuj w granicach i z równymi kątami $a_1 = a_2$. Zaleca się nie przekraczać kąta 45° w krótkich operacjach (takich jak ruch obrotowy). Jeśli kąty nie są zbyt duże lub równe, odłącz łącznik sprzęgła.

11 ELASTYCZNE POŁĄCZENIA

Zaleca się stosowanie złącza elastycznego z normalnym wyrównaniem lub z małymi kątami połączenia. Podczas krótkotrwałych operacji (takich jak ruch obrotowy) kąty mogą być szerokie, ale nie powinny przekraczać 50° , 70° (złącze elastyczne GA) lub 80° w zależności od typu złącza elastycznego. W przekładni, jeśli po stronie traktora występuje przegub elastyczny, a po stronie maszyny prosty przegub wału napędowego kardana, proste kąty robocze przegubu, w celu uniknięcia nieregularności ruchu, nie powinny przekraczać $16^\circ - 540 \text{ min.}^{-1}$ i $9^\circ - 1000 \text{ min.}^{-1}$.

12 Oświetlenie obszaru roboczego na etapie montażu oraz podczas pracy w nocy lub w przypadku złej widoczności.

13 Tarcie może generować duże ilości ciepła. Nie dotykaj! Aby uniknąć zagrożenia pożarowego, konieczne jest oczyszczenie obszaru w pobliżu obszaru tarcia z materiałów łatwopalnych i unikanie długotrwałego poślizgu.

INSTALACJA

14 Wszelkie czynności konserwacyjne i naprawcze powinny być wykonywane przy użyciu odpowiedniego sprzętu z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy.

15 Strona z symbolem traktora na osłonach przedstawia przekładnię od strony traktora. Sprzęgło bezpieczeństwa i kosz ochronny powinny być zawsze montowane z boku maszyny roboczej.

16 Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy wał napędowy kardana jest prawidłowo zamocowany do traktora i maszyny roboczej. Sprawdź, czy istniejące śruby mocujące są dokręcone.

17 Zamocuj ochronne łańcuchy ustawiające. Optymalne warunki pracy uzyskuje się, gdy łańcuchy są ustawione promieniowo w stosunku do przekładni. Wyreguluj długość łańcucha tak, aby umożliwiał ruch przegubowy przekładni w każdych warunkach pracy, transportu i manewrowania. Upewnij się, że długość łańcucha nie jest nadmierna, aby zapobiec jego owinięciu się wokół przekładni.

18 Jeśli długość łańcucha nie jest ustawiona prawidłowo i występuje nadmierne naprężenie, na przykład podczas manewrowania maszyną, hak  otwiera się i maszyna opuszcza osłonę. W takim przypadku konieczna jest wymiana łańcucha. Zaczep  nowego łańcucha należy włożyć w otwór lejka głównego, zachowując jego okrągłość i upewniając się, że jest dobrze zamocowany, aby się nie poluzował.

19 Po zakończeniu pracy nie używać łańcuchów do podtrzymywania lub podpierania wału napędowego kardana. Użyj odpowiedniego wspornika.

20 Aby ułatwić montaż wału napędowego kardana, należy oczyścić i nasmarować obszar sprzęgła traktora i maszyny roboczej.

21 Przenosić przekładnię w pozycji poziomej, aby uniknąć wypadków lub uszkodzenia osłony. Używać odpowiednich środków transportu, biorąc pod uwagę ciężar przekładni.

22 PRZYCISK

Naciśnij przycisk i włóż rozstaw widełek tak, aby przycisk przesunął się w kierunku obszaru połączenia sprzęgła mocy. Sprawdź, czy przycisk wraca do pozycji wyjściowej po zamocowaniu na złączu sprzęgła mocy.

23 SFERYCZNY PIERŚCIEŃ

Zamocuj widełka do łącznika sprzęgającego. Ustaw pierścień w pozycji zwolnionej. Wsuń widełka do końca na łącznik sprzęgła. Zwolnij kołnierz i odciągnij widełka do tyłu, aż kulki znajdą się w rowku sprzęgającym sprzęgła silnika, a pierścień powróci do pozycji wyjściowej. Upewnij się, że widełka są prawidłowo zamocowane na sprzęgle.

24 „ŚRUBA STOŻKOWA

Przymocuj rozstaw widełek do sprzęgła mechanicznego i włóż sworzeń tak, aby stożkowa śruba dobrze pasowała do złącza sprzęgła. Pary blokujące. Zalecane pary zamków:

- 150 Nm (110 ft lbs) dla profili 1 3/8 "Z6 lub Z21.

- 220 Nm (160 ft lbs) dla profili 1 3/4 "Z6 lub Z20.

Nie zastępuj jej zwykłą śrubą, użyj stożkowej śruby EGE ŠAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

25 ŚRUBA DOKRĘCAJĄCA

Włóż rozstaw widełek w otwór sprzęgła i włożyć śrubę.

Zalecane pary śrób dokrecających:

- 90 Nm (65 ft lbs) dla śrub M12;

- 140 Nm (100 ft lbs) dla śrub M14.

- 26** Używać tylko śrub o rozmiarach i klasach określonych w instrukcji obsługi maszyny. Ostrożnie wybierz długość śruby, aby uniknąć jej nadmiaru.

OLEJOWANIE

- 27** Wszelkie czynności konserwacyjne i naprawcze powinny być wykonywane przy użyciu odpowiedniego sprzętu z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy.

28 PROSTE SMAROWANIE POŁĄCZEŃ

Dotrzeć do stożka osłony, otworu dostępowego i nasmarować.

29 GA ELASTYCZNE SMAROWANIE POŁĄCZEŃ

Obracać i smarować pokrywę ochronną, aż zacznie wypływać olej (smar).

30 SMAROWANIE CZĘŚCI TELESKOPOWYCH

Oddziel obie strony przekładni i ręcznie nasmaruj części teleskopowe, jeśli żaden inny smar nie jest zalecany do tej pracy.

- 31** Przed użyciem przekładni sprawdź jej skuteczność i nasmaruj każdy element. Oczyszczyć i nasmaruj przekładnię po zakończeniu okresu użytkowania. Nasmaruj elementy łączące przekładni jak pokazano na schemacie, okresy smarowania są podane w godzinach. Smaruj przegub elastyczny 70° CV co 8 godzin. Okres smarowania pozostałych elementów łączących przekładni wynosi co 50 godzin. Pompuj olej w przegubach, aż olej zacznie wypływać z łożysk. Nie smaruj od razu dużą ilością oleju, ale stopniowo zwiększaj. Zaleca się stosowanie smaru odpornego na wysokie temperatury i tarcie. Jeśli smar zebrał się w przegubie elastycznym pod koniec jego użytkowania zaleca się jego wyczyszczenie.

- 32** Wymień zużyte lub uszkodzone części na oryginalne części EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. Nie modyfikuj ani nie wymieniasz żadnych elementów przekładni w celu wykonania procedur nieprzewidzianych w instrukcji obsługi, skontaktuj się ze sprzedawcą EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION w celu konserwacji.

OGRANICZNIKI MOMENTU OBROTOWEGO I KOŁO PASOWE

33 CR-WOLNE OBROTOWE SPRZĘGŁO BEZPIECZEŃSTWA.

Eliminuje powrót mocy z maszyny do traktora podczas faz zwalniania lub w przypadku zatrzymania sprzęgła mechanicznego. Nie zbliżaj się do maszyny przed całkowitym zatrzymaniem wszystkich elementów. Smaruj co 50 godzin i po każdym użyciu. une fois par 50 heures et après chaque non-utilisation.

34 TR-SPRZĘGŁO BEZPIECZEŃSTWA Z KON TROLOWANYM MOMENTEM OBROTOWYM

Jeśli moment obrotowy przekracza wartość kalibracji / regulacji, odcina przenoszenie mocy przekładni.

Jeśli usłyszysz hałas spowodowany załączeniem systemu bezpieczeństwa, rozłącz / odłącz sprzęgło.

Smaruj co 50 godzin i po każdym użyciu.

35 PK - OGRANICZNIK MOMENTU OBROTOWEGO ŚCINAJĄCEGO SWORZNIA

Jeśli moment obrotowy przekracza wartość kalibracji / regulacji, odcina przenoszenie mocy przekładni. Aby przywrócić poprzednie wartości przekładni, należy wymienić śrubę na śrubę o tej samej średnicy, klasie i długości. Nasmarować ograniczniki PK wyposażone w środki smarne przynajmniej raz w każdym cyklu pracy lub po każdym okresie nieużywania.

OGRANICZNIKI MOMENTU OBROTOWEGO Z KŁOCKAMI HAMULCOWYMI

Sprawność działania tarcz sprzęgła należy sprawdzić podczas montażu urządzenia lub w przypadku dłuższego nieużywania. Zwolnij sprężynę. Obróć tarczę, utrzymując sprzęgło mocy, do którego jest przymocowane. Ustaw sprężynę z powrotem na pierwotne miejsce ustawienia. Pod koniec okresu użytkowania zwolnij sprężynę i utrzymuj urządzenie w stanie suchym. Przed ponownym użyciem należy sprawdzić skuteczność tarcz sprzęgła i wyregulować sprężynę do pierwotnej wartości ciśnienia. W przypadku przegr-

zania spowodowanego częstym lub długotrwałym tarcim, należy skontaktować się ze sprzedawcą maszyny lub sprzedawcą EGE ŠAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

36 Kalibracja ograniczników momentu obrotowego BS z tarczą sprzęgła zmienia się w zależności od wysokości (h) sprężyn. Aby zwiększyć / zmniejszyć wartość kalibracji, dokręć / poluzuj osiem śrub o 1/4 obrotu i sprawdź, czy praca jest płynna. W razie potrzeby powtórz proces. Unikaj nadmiernego dokręcania śrub, w przeciwnym razie działanie urządzenia może być utrudnione.

37 BS- OGRANICZNIK MOMENTU OBROTOWEGO TARCZY SPRZĘGŁOWEJ

Moment ogrotowy przekładni, ogranicza przenoszenie do skali-browanej wartości. Nie zmieniaj nacisku (kompresji) sprężyny, w przeciwnym razie spowoduje to zmianę ustawienia urządzenia.

38 BS - OGRANICZNIK MOMENTU OBROTOWEGO TARCZY SPRZĘGŁOWEJ

Kalibracja ograniczników momentu obrotowego z tarczą sprzęgła BS zmienia się w zależności od wysokości (h) sprężyn. Aby zwiększyć / zmniejszyć wartość kalibracji, dokręć / poluzuj osiem śrub o 1/4 obrotu i sprawdź, czy praca przebiega prawidłowo. W razie potrzeby powtórz proces. Unikaj nadmiernego dokręcania śrub, w przeciwnym razie działanie urządzenia może być utrudnione.

39 KOŁO PASOWE LUŻNE, OGRANICZNIK MOMEN- TU OBROTOWEGO TARCZY SPRZĘGŁOWEJ

Ogranicznik momentu obrotowego tarczy sprzęgła łączy cechy funkcjonalne z funkcjami koła pasowego luźnego. Jest stosowany w maszynach obrotowych o dużej pojemności. Nie zbliżaj się do maszyny przed całkowitym zatrzymaniem wszystkich elementów. Smaruj co 50 godzin i po każdym wyłączeniu.

40 Tarcia mogą powodować wysokie poziomy ciepła. Nie dotykać! Aby uniknąć zagrożenia pożarowego, należy oczyścić obszar w pobliżu miejsca tarcia z materiałów łatwopalnych i unikać długotrwałego poślizgu.

ZDEJMOWANIE I ZAKŁADANIE OSŁONY

41 ZDEJMOWANIE OSŁONY

Trzymaj lejek do góry i naciśnij otwory na klapki z odpowiednią siłą, aby zwolnić plastikowy pierścień. Następnie zdejmij osłonę ochronną.

42 Poluzuj plastikowy pierścień i oddziel go od wału.

43 ZAKŁADANIE OCHRONY

Nasmaruj rowek cierny plastikowego pierścienia na wewnętrznych widelcach.

44 Wkręć rurę ochronną tak, żeby występy kołnierza pokrywały się z otworami.

45 Podczas montażu lejka ustawić go tak, aby pierścień smarujący pokrywał się z lejem smarowniczym. Decydując się na powyższą czynność, upewnij się, że zaczepy na plastikowym pierścieniu są zaczepione prawidłowo w swoje otwory w lejku.

46 Lekko podciągając, upewnij się, że trzy żebra pasują prawidłowo.

ZDEJMOWANIE OSŁONY POŁĄCZENI ELASTYCZNEGO GA

ZDEJMOWANIE OSŁONY POŁĄCZEŃ ELASTYCZNYCH

47 Odkręć śruby paska ochronnego.

48 Zdejmij pas ochronny. Pas bezpieczeństwa 8", który należy zdjąć jest zintegrowany z głównym lejem.

49 Poluzuj plastikowe pierścienie i zdejmij je.

INSTALACJA OSŁONY POŁĄCZEŃ ELASTYCZNYCH

50 Nasmarować obudowy i założyć pierścienie ochronne. Umieść plastikowy pierścień na połączeniu elastycznym z obręczami skierowanymi w stronę widełek wewnętrznych. Pierścień ma tylko smar

używany do połączeń elastycznych pod kątem 50 °. Do ochrony połączeń elastycznych 80 ° nie wystarcza smar do dużych pierścieni.

51 Umieść plastikowy pierścień w rowkach, jak pokazano na rysunku i upewnij się, że włożyłeś go na końcowy rowek.

52 Tylko dla połączeń elastycznych 50 °: Sprawdź, czy promienio-we otwory lejka osłony są wyrównane z otworami wywierconymi w punktach smarowania pierścienia z tworzywa sztucznego i czy dodatkowy otwór osłony pasuje do punktu smarowania pierścienia z tworzywa sztucznego.

53 Zamocować 6 śrub z kołnierzem do pasa ochronnego. Założyć pierścień mocujący łańcuch. Zaleca się zastosowanie rotatorów.

SKRÓCENIE WAŁU NAPĘDOWEGO KARDANA

Firma EGE ŠAFT & STAR POWER TRANSMISSION, nie zaleca modyfikowania swoich produktów, jednak w przypadku takiej potrzeby, firma zaleca skontaktowanie się ze sprzedawcą maszyny lub wykwalifikowanym centrum pomocy. Gdy przekładnia wymaga skrócenia, postępuj zgodnie z poniższą procedurą.

54 Zdejmij osłonę.

55 Skróć rury przekładni do wymaganej długości. Rury teleskopowe muszą zachodzić na siebie co najmniej 1/2 ich długości w normalnych warunkach eksploatacyjnych i muszą zachodzić na 1/3 ich długości we wszystkich warunkach eksploatacji. Nawet gdy przekładnia nie obraca się, rury teleskopowe muszą utrzymywać zachodzące na siebie pozycje w odpowiednim tempie, aby uniknąć zaczepiania lub tarcia.

56 Ostrożnie usuń szorstkość końcówek rur pilnikiem i powstałe z tarcia okruszki.

57 Rury ochronne wychodzące z rur przekładni należy przyciąć pojedynczo na tę samą długość.

58 Nasmaruj wewnątrz rury przekładni i zainstaluj osłonę.

- 59** Sprawdź warunki minimalnej i maksymalnej długości przekładni w maszynie.

NIEZGODNOŚCI I ICH ROZWIĄZANIA

60 ZUŻYCIE UCHWYTÓW WIDEŁKOWYCH NADMIERNE KĄTY ROBOCZE

- Zmniejsz kąty robocze.
- Zdejmij sprzęgło podczas manewrów pod kątem większym niż 45 °.

61 DEFORMACJA WIDEŁEK NADMIERNY MOMENT OBROTOWY

- Zapobiegaj przeciążeniu poprzez podłączenie sprzęgła pod obciążeniem.
- Sprawdź skuteczność ogranicznika momentu obrotowego.

62 UŁAMANIE SIĘ KOŁKÓW POPRZECZNYCH NADMIERNY MOMENT OBROTOWY

- Zapobiegaj przeciążeniu poprzez podłączenie sprzęgła pod obciążeniem.
- Sprawdź skuteczność ogranicznika momentu obrotowego.

63 PRZEDWCZESNE ZUŻYCIE KOŁKÓW POPRZECZNYCH NADMIERNA MOC ROBOCZA

- Nie przekraczaj prędkości i mocy określonych w instrukcji obsługi maszyny.

NIEWYSTARCZAJĄCE NASMAROWANIE

- Postępuj zgodnie z instrukcjami w artykule 31.

64 USUWANIE RUR TELESKOPOWYCH NADMIERNA DŁUGOŚĆ PRZEKŁADNI

- Unikać warunków, które nadmiernie wydłużają przekładnię wału napędowego kardana.
- W przypadku maszyn stacjonarnych: ustawić traktor tak, aby elementy teleskopowe zachodziły na siebie w zależności od maszyny, jak pokazano w punkcie 8.

65

DEFORMACJA ELEMENTÓW TELESKOPOWYCH NADMIERNY MOMENT OBROTOWY

- Zapobiegaj przeciążeniu poprzez podłączenie sprzęgła pod obciążeniem.
- Sprawdź skuteczność ogranicznika momentu obrotowego.
- Uważaj, aby podczas manewrów przekładnia nie stykała się z traktoorem lub częściami maszyny.

66

PRZEDWCZESNE ZUŻYCIE RUR TELESKOPOWYCH NIEWYSTARCZAJĄCE NASMAROWANIE

- Postępuj zgodnie z instrukcjami określonymi w artykułach 14 - 31.
- NIEWYSTARCZAJĄCE NACHODZENIE NA SIEBIE RUR**
- Zobacz instrukcje w punkcie 8.

67

PRZEDWCZESNE ZUŻYCIE PIERŚCIENI OCHRONNYCH NIEWYSTARCZAJĄCE NASMAROWANIE

- Postępuj zgodnie z instrukcjami w artykule 31.

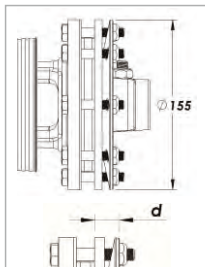
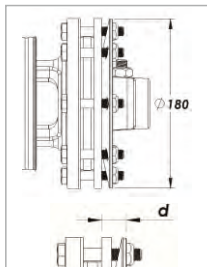
68

TABELA REGULACJI I KONSERWACJI SPRĘŻYNY TALERZOWEJ,

Nie dopuszczać do kontaktu żadnych metalowych części elementów na sprzęgu bezpieczeństwa sprężyny talerzowej od kontaktu z olejem lub smarem. W przypadku kontaktu z olejem części metalowych należy przerwać pracę i oczyścić wszystkie elementy za pomocą odtłuszczających środków chemicznych (podczas czyszczenia przestrzegać wszystkich zasad bezpieczeństwa pracy). W przypadku zabrudzenia klocków na sprzęgu bezpieczeństwa należy je natychmiast wymienić na nowe. Zabrudzone olejem lub smarem klocki nie spełniają wymaganego momentu obrotowego i powodują nadmierny poślizg. Może to spowodować uszkodzenie przekładni wału napędowego i maszyny. (Po zatrzymaniu pracy nie dotykać gołymi rękami. Nadmierne ciepło może spowodować opażenia) Zwolnić nacisk sprężyny po zakończeniu okresu pracy i przechowywać urządzenie w suchych warunkach. Przed ponownym użyciem należy sprawdzić poprawność działania sprzęgła bezpieczeństwa i wyregulować sprężynę talerzową do pierwotnej

Wartości ciśnienia. W wyniku częstego lub długotrwałego tarcia może dojść do przegrzania. W takich przypadkach należy skontaktować się z producentem maszyny lub firmą **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**

Po wykonaniu opisanej powyżej konserwacji lub postępując zgodnie z instrukcją, można uzyskać wymagany moment obrotowy Nm poprzez wzajemne dokręcenie 8 śrub zgodnie z powyższą tabelą.



180 mm $\varnothing$		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm $\varnothing$		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Po sprawdzeniu wszystkich wymiarów należy je stale kontrolować wzrokowo podczas pierwszej eksploatacji. W razie potrzeby zwiększyć lub zmniejszyć moc momentu obrotowego zgodnie z tabelą. Podczas pracy poza określonymi ustawieniami może dojść do poważnych uszkodzeń..



Wszystkie plastikowe części w przekładniach wału napędowego kardana EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION są przeznaczone do recyklingu. Aby chronić naturę, upewnij się, że podczas wymiany są odpowiednio zbierane i przeznaczone do recyklingu.

ETICHETE DE SIGURANȚĂ**1 ETICHETA TUBULUI DE PROTECȚIE - PERICOL**

Operatorul este obligat să respecte instrucțiunile indicate pe etichetele de siguranță și să se asigure că protecția este menținută eficient. Majoritatea accidentelor cauzate de transmisiile arborelui cardanic se produc datorită neadoptării măsurilor de protecție de siguranță suficiente sau de funcționarea necorespunzătoare a acestora. Nu vă apropiați de locul de funcționare sau de componentele în mișcare. Evitați purtarea hainelor cu curele, volane sau prevăzute cu extensii care ar putea să se prindă. Apropierea de componentele în mișcare poate provoca accidente fatale. **NU UTILIZAȚI ÎN CAZ DE PROTECȚIE INCOMPLETĂ.** Nu utilizați transmisia arborelui cardanic fără luarea măsurilor de protecție, începeți să lucrați numai atunci când toate măsurile de protecție sunt disponibile și eficiente. Înainte de utilizarea transmisiei arborelui cardanic, toate piesele lipsă și deteriorate trebuie reparate sau montate altele noi. Opriti motorul și scoateți cheile din tractor înainte de a vă apropia de mașină sau înainte de a începe lucrările de întreținere. Înainte de utilizare, citiți acest manual de utilizare și manualul mașinii. **INFORMAȚIILE OFERITE SUNT MENITE SĂ VĂ ASIGURE SIGURANȚA.**

2 CONDIȚII DE SIGURANȚĂ ȘI DE UTILIZARE

În timpul utilizării mașinii și prin urmare a transmisiei arborelui cardanic, nu depășiți condițiile de viteză și putere specificate în manualul de utilizare al mașinii. Evitați supraîncărcarea și perioadele lungi de lucru sub sarcină. Utilizați limitatorul cuplu de torsiune și roata liberă de pe partea laterală a mașinii de transmisie. Utilizați echipamentul de construcție numai cu transmisia arborelui cardanic originală și adecvată din punct de vedere al lungimii, dimensiuni, dotării și siguranței. Utilizați transmisia arborelui cardanic, limitatorii cuplu de torsiune și roata liberă numai în scopul prevăzut. Verificați din manualul de instrucțiuni al mașinii dacă trebuie sau nu dotată cu arbore cardanic, limitator cuplu de torsiune și roată liberă. Pentru utilizarea transmisiilor arborelui cardanic, limitatorilor cuplu de

torsiune și a roții libere existente în catalog a fost prevăzută 1000 min.-1 viteză. Verificați dacă operațiunile de îmbinare a axei arborelui cardanic cu toate elementele de legătură prevăzute pot fi sau nu efectuate fără tractor sau mașină.

Contactul cu piesele tractorului cum ar fi cârligul de tractare sau știfturile, legăturile în trei puncte deteriorează protecția arborelui cardanic. Pe parcursul operațiunilor de îmbinare a axei arborelui cardanic cu elementele de legătură, nu utilizați sisteme cum ar fi sistemele de conexiune ale tractorului sau altor mașini de natură să le obtuzeze. Nu utilizați adaptoare sau componente nerecomandate de producătorul mașinii.

PUTERE NOMINALĂ P_n și CUPLU DE TORSIUNE NOMINAL M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
4S	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
6S	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
7S	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Toate piesele în rotație (în mișcare) trebuie să fie protejate. Sistemele de protecție ale tractorului și ale mașinii trebuie să formeze un sistem integrat cu protecția transmisiei arborelui cardanic.

4 Înainte de a începe lucrul, asigurați-vă că măsurile de protecție cu privire la transmisia arborelui cardanic, tractor și echipamentul de construcție au fost luate și sunt active. Înainte de utilizarea transmisiei, orice componente cu posibile avarii sau lipsă fiind schimbate, piesele originalele cu au fost înlocuite trebuie să fie instalate corect.

5 Opriti motorul, scoateți cheia din panoul de control al tractorului și înainte de a vă apropia de mașină sau de a efectua lucrări de întreținere, verificați dacă toate piesele în mișcare sunt complet oprite.

6 Nu vă apropiați de locul de funcționare sau de componentele în mișcare. Evitați purtarea în timpul lucrului a hainelor cu curele, volane sau prevăzute cu extensii care ar putea să se prindă. Aproprierea de componentele în mișcare poate provoca accidente fatale.

7 Nu utilizați transmisia arborelui cardan drept sprijinitoare sau scaun.

8 Tuburile telescopice trebuie să se suprapună pe cel puțin 1/2 din lungimea lor în condiții normale de funcționare respectiv trebuie să se suprapună pe 1/3 din lungimea lor în orice condiții de funcționare. Chiar și atunci când transmisia nu este în rotație, pentru evitarea oricărei blocări, frecări tuburilor telescopice trebuie să își mențină pozițiile suprapuse la o rată adecvată.

9 Utilizați MAȘINILE FIXE (pompe, lifturi, generatoare, uscătoare etc.) numai atunci când sunt conectate la tractor. Dacă este necesar, stabiliți tractorul plasând opritoare sub roți. Tractorul trebuie să fie conectat la mașină și poziționat astfel încât unghiurile de îmbinare să fie compatibile și egale.

10 ÎMBINĂRI SIMPLE ALE ARBORELUI CARDANIC

Lucrați în cadrul limitelor și cu unghiuri egale sub forma $a_1 = a_2$. Se recomandă nedepășirea unghiului de 45° în operații de scurtă durată (cum ar fi mișcarea de rotație). Dacă unghiurile nu sunt prea mari sau egale, deconectați legătura ambreiajului.

11 ÎMBINĂRI FLEXIBILE

Se recomandă utilizarea îmbinărilor flexibile prin alinierea normală sau cu unghiuri mici de articulație. În operațiile de scurtă durată (cum ar fi mișcarea de rotație) unghiurile pot fi largi, însă nu trebuie să depășească 50° , 70° (Îmbinarea Flexibilă GA) sau 80° în funcție de tipul îmbinării flexibile. În cazul în care în transmisiune există o îmbinare flexibilă pe partea tractorului și o îmbinare simplă a arborelui cardanic pe partea mașinii, în scopul evitării unei neregularități a mișcării; unghiurile de funcționare al îmbinării simple; nu trebuie să depășească $16^\circ 540 \text{ min} - 1$ și $9^\circ - 1000 \text{ min} - 1$.

12 Iluminați zona de lucru pe parcursul etapei de asamblare și pe parcursul lucrului în timpul nopții sau în caz de vizibilitate redusă.

13 Frecările pot crea niveluri ridicate de temperatură. Nu atinge-ți! Pentru înlăturarea pericolului de incendiu, este necesar să debarasați perimetrul apropiat de zona de frecare de substanțe inflamabile și să evitați patinajul de lungă durată.

MONTAJ

14 Toate operațiunile de întreținere și reparații trebuie efectuate cu utilizarea echipamentelor adecvate din punct de vedere al siguranței muncii.

15 Protecțiile indică partea cu simbol al tractorului, iar transmisia indică partea tractorului. Ambreiajul de siguranță și buncărul de protecție trebuie montate întotdeauna pe partea laterală a mașinii.

16 Înainte de începerea lucrului, verificați dacă transmisia arborelui cardanic este fixată corect pe tractor și mașină. Verificați dacă șuruburile de fixare existente au fost sau nu strânse.

17 Fixați lanțurile de prindere ale protecției. Condițiile optime de funcționare sunt asigurate atunci când lanțurile sunt poziționate radial în raport cu transmisia. În orice condiții de lucru, transport și manevră, reglați lungimea lanțului astfel încât să permită mișcarea de unire a îmbinării transmisiei. Pentru prevenirea răsucirii în jurul transmisiei, asigurați-vă că lungimea lanțului nu este excesivă.

18 Dacă lungimea lanțului nu a fost reglată corect și s-a creat tensiune excesivă, de exemplu în timpul manevrării mașinii, cârligul  se deschide și mașina se desprinde de protecție. Într-un astfel de caz, este necesară înlocuirea lanțului. Cârligul  al noului lanț trebuie introdus în orificiul buncărului principal, păstrându-i rotunjimea și asigurându-se că este montat bine, astfel încât să nu se desprindă.

19 La sfârșitul lucrului, nu folosiți lanțuri pentru transportarea sau susținerea transmisiei arborelui cardanic. Folosiți un suport adecvat.

20 Pentru facilitarea montajului transmisiei arborelui cardanic, curățați și lubrifiați zona ambreiajului tractorului și echipamentului de construcții.

21 În vederea evitării oricărui fel de accident sau avarierii protecției, transportați transmisia în poziție orizontală. Utilizați mijloace de transport adecvate, ținând cont de greutatea transmisiei.

22 BUTON

Împingeți butonul și introduceți-l în butucul furcii astfel încât butonul să se deplaseze spre zona de conectare a ambreiajului de alimentare. După fixarea pe conexiunea ambreiajului de alimentare, verificați dacă butonul revine la poziția de pornire.

23 INEL SFERIC

Montați furca la conexiunea ambreiajului. Aduceți inelul pe poziția de eliberare. Glisați furca până la capăt peste conexiunea ambreiajului. Eliberați inelul și trageți furca înapoi până când bilele rămân libere în canelura conexiune a ambreiajului motorului și inelul revine la poziția sa inițială. Asigurați-vă că furca este fixată corect pe ambreiajul de alimentare.

24 ȘURUB CONIC

Montați butucul furcii la ambreiajul de alimentare și introduceți știftul astfel încât profilul conic să se fixeze bine în conexiunea de ambreiaj. Perechi de blocare Perechi de blocare recomandate:

- 150 Nm (110 ft lbs) pentru profiluri 1 3/8 "Z6 sau Z21.
- 220 Nm (160 ft lbs) pentru profiluri 1 3/4 "Z6 sau Z20.

Nu îl înlocuiți cu un șurub obișnuit, utilizați șurub conic EGE ȘAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

25 ȘURUBUL DE STRÂNGERE

Introduceți butucul furcii în intrarea ambreiajului și introduceți șurubul. Perechi de compresie recomandate:

- 90 Nm (65 ft lbs) pentru șuruburi M12;
- 140 Nm (100 ft lbs) pentru șuruburile M14.

26 Utilizați numai șuruburi de dimensiunile și clase specificate în manualul mașinii. Alegeți lungimea șurubului cu atenție pentru a evita excesul.

27 Toate operațiunile de întreținere și reparații trebuie efectuate folosind echipamente adecvate din punct de vedere al siguranței muncii.

28 LUBRIFIEREA ÎMBINĂRII SIMPLE

Accesați pâlnia de protecție prin orificiul de acces și realizați operațiunea de lubrifiere.

29 LUBRIFIEREA ÎMBINĂRII FLEXIBILE GA

Rotiți husă de protecție până când lubrificatorul (gresătorul) apare și lubrifiați.

30 LUBRIFIEREA PĂRȚILOR TELESOPICE

Despărțiți ambele părți ale transmisiei și ungeți manual piesele telescopice dacă nu este recomandat alt lubrifiant pentru această lucrare.

31 Înainte de utilizarea transmisiei, verificați eficacitatea acestora și ungeți fiecare componentă. Curățați și ungeți transmisia la sfârșitul perioadei de utilizare. Lubrifiați componentele în modul arătat în diagramă, intervalele de lubrifiere sunt indicate în ore. Lubrifiați îmbinarea flexibilă tip 70° CV odată la 8 ore. Intervalul de lubrifiere pentru celelalte componente ale transmisiei este de 50 de ore. Pompați uleiul în articulații până când uleiul iese din rulmenți. Nu lubrifiați dintr-odată, ci efectuați-o treptat etapă cu etapă crescând ritmul. Se recomandă utilizarea uleiurilor de ungere rezistente la frecare și temperatură ridicată. Se recomandă îndepărtarea grăsimii acumulate în interiorul îmbinării flexibile la sfârșitul perioadei de utilizare.

32 Înlocuiți piesele uzate sau deteriorate cu piese originale EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. Nu interveniți asupra nici uneia dintre componentele transmisiei și nu le înlocuiți pentru proceduri care nu au fost prevăzute în manualul de instrucțiuni, pentru întreținere contactați distribuitorul EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

LIMITATORUL CUPLU DE TORSIUNE ȘI ROATA LIBERĂ

33 CR- AMBREIAJ DE SIGURANȚĂ CU RETURNARE LIBERĂ.

Înlătură retururile puterii venite de la mașină la tractor în fazele de decelerare sau în cazul unei întreruperi a cuplării ambreiajului de putere. Nu vă apropiați de mașină înainte ca toate componentele să se oprească complet. Lubrifiați odată la 50 de ore și după fiecare scoatere din funcțiune.

34 TR – AMBREIAJ DE SIGURANȚĂ CONTROLAT CU CUPLUL DE TORSIUNE

Întrerupe transmisiunea de putere în cazul în care cuplul de torsiune depășește valoarea de calibrare/reglare. În cazul observării unui zgomot datorat activării sistemului de siguranță, întrerupeți/de - conectați cuplarea ambreiajului. Lubrifiați odată la 50 de ore și după fiecare scoatere din funcțiune.

35 PK – ÎNTRERUPERE ȘTIFT LIMITATOR CUPLU DE TORSIUNE

Întrerupe transmisiunea de putere în cazul în care cuplul de torsiune depășește valoarea de calibrare/reglare. Pentru readucerea transmisiunii la valoarea anterioară, este necesară înlocuirea șurubului cu un șurub cu același diametru, clasă și tăiat la aceeași lungime. Lubrifiați cel puțin odată în fiecare perioadă de funcționare sau ulterior perioadei de scoatere din funcțiune limitatorii PK echipați cu lubrifianți keer tijdens de werkperiodes of na elke na elk buiten gebruikstelling.

LIMITATORI CUPLU DE TORSIUNE CU DISC DE FRICȚIUNE

Verificați eficacitatea discurilor de ambreiaj în timpul montajului aparatului sau în cazul unei perioade lungi de neutilizare. Eliberați arcul Rotiți fricțiunea, menținând fix cuplarea ambreiajului de putere la care este montat. Resetați arcul la setarea de presiune originală. La sfârșitul perioadei de utilizare, eliberați arcul și păstrați dispozitivul într-o stare uscată. Înainte de al utiliza din nou, verificați eficacitatea discurilor ambreiajului și reglați arcul la valoarea inițială a presiunii. În caz de supraîncălzire datorate frecării frecvente sau de lungă durată, contactați distribuitorul mașinii sau distribuitorul EGE SAFT sau STAR POWER TRANSMISSION.

36 Calibrarea limitatorilor de cuplu BS cu discuri de ambreiaj variază în funcție de înălțimea (h) arcurilor. Pentru a mări / micșora valoarea calibrării, strângeți / slăbiți cele opt șuruburi rotându-le în proporție de 1/4 și verificați dacă funcționează sau nu corect. Repetați operația dacă este necesar. Evitați strângerea excesivă a șuruburilor, în caz contrar funcționarea dispozitivului poate deveni dificilă.

37 BS- LIMITATORI CUPLU DE TORSIUNE CU DISCURI DE AMBREIAJ

Limitează transmisia cuplului de torsiune la valoarea calibrată. Nu modificați presiunea (compresia) arcului, în caz contrar se va provoca modificarea setării dispozitivului.

38 BS- LIMITATORI CUPLU DE TORSIUNE CU DISCURI DE AMBREIAJ

Calibrarea limitatorilor de cuplu BS cu discuri de ambreiaj variază în funcție de înălțimea (h) arcurilor. Pentru a mări / micșora valoarea calibrării, strângeți/slăbiți cele opt șuruburi rotându-le în proporție de 1/4 și verificați dacă funcționează sau nu corect. Repetați operația dacă este necesar. Evitați strângerea excesivă a șuruburilor, în caz contrar funcționarea dispozitivului poate deveni dificilă.

39 LIMITATORI CUPLU DE TORSIUNE CU ROATĂ LIBERĂ, CU DISCURI DE AMBREIAJ

Limitatori cuplu de torsiune cu discuri de ambreiaj, combină caracteristicile funcționale cu caracteristicile funcționale ale roții libere. Se utilizează la mașinile cu putere rotativă de volum mare. Nu vă apropiați de mașină înainte ca toate componentele să se oprească complet. Lubrifiați odată la 50 de ore și după fiecare scoatere din funcțiune.

40 Frecările pot crea niveluri ridicate de temperatură. Nu atingeți! Pentru înlăturarea pericolului de incendiu, este necesar să debarsați perimetrul apropiat de zona de frecare de substanțe inflamabile și să evitați patinajul de lungă durată.

DEMONTAREA ȘI MONTAREA PROTECȚIEI

41 DEMONTAREA PROTECȚIEI

Țineți în așa fel încât pâlnia să vină în sus și apăsați orificiile de prin-

dere cu o forță adecvată pentru a elibera segmentul de plastic. După care scoateți husa de protecție trăgând-o.

42 Desprindeți de axă segmentul de plastic slăbindu-l.

43 MONTAREA PROTECȚIEI

Lubrifiați canalul de frecare a sistemului din plastic de pe furcile interioare.

44 Filetați tubul de protecție astfel încât proeminențele brățării să coincidă cu găurile.

45 În timpul montării pâlniei, amplasați-o în așa fel încât brățara lubrefiantă să coincidă cu știftul de lubrifiere. Prin manevra decisă, asigurați-vă că clemele de pe segmentul de plastic se agață în orificiile lor din pâlnie.

46 Prin aplicarea de lovituri ușoare, asigurați așezarea precisă a celor trei aripioare.

DEMONTAREA PROTECȚIEI ÎMBINARE FLEXIBILĂ GA

DEMONTAREA PROTECȚIEI ÎMBINĂRILOR FLEXIBILE

47 Deșurubați șuruburile curelei de protecție.

48 Scoateți cureaua de protecție. Cureaua de protecție cu dimensiune de 8 inch (") este montată în mod integrat pe pâlnia principală care trebuie demontată.

49 Slăbiți segmentele de plastic și scoateți-le de la locul lor.

MONTAREA PROTECȚIEI ÎMBINĂRILOR FLEXIBILE

50 Lubrifiați orificiile și montați brățelele de suport protecție. Așezați segmentul de plastic pe îmbinarea flexibilă împreună cu știfturile orientate spre furca interioară. Brățara are numai lubrifiant utilizat pentru îmbinări flexibile de 50 °. Lubrifiantul brățării mari nu este suficient pentru protejarea îmbinărilor de 80 °.

51 Așezați segmentul din plastic în canalul de frecare în modul arătat și asigurați-vă că a fost introdus complet în canal.

52 Numai pentru îmbinările flexibile de 50 °: Verificați dacă găurile radiale ale pâlniei de protecție sunt aliniate cu găurile găurite în punctele de lubrifiere de pe segmentul din plastic și dacă orificiul suplimentar al protecției coincide sau nu cu lubrifianțul segmentului din plastic.

53 Montați cele 6 șuruburi cu flanșă pe cureaua de protecție. Montați inelul de fixare a lanțului. Se recomandă utilizarea rotoarelor.

SCURTAREA ARBORELUI CARDANIC

EGE ȘAFT & STAR POWER TRANSMISSION nu recomandă modificarea produselor și vă sfătuiesc ca în orice situație să contactați distribuitorul mașinii sau un centru de asistență calificat. Când transmisia trebuie scurtată, urmați procedura de mai jos.

54 Demontați protecția.

55 Scurtați tuburile de transmisie la lungimea necesară. Tuburile telescopice trebuie să se suprapună pe cel puțin 1/2 din lungimea lor în condiții normale de funcționare respectiv trebuie să se suprapună pe 1/3 din lungimea lor în orice condiții de funcționare. Chiar și atunci când transmisia nu este în rotație, pentru evitarea oricărei blocări, frecări tuburilor telescopice trebuie să își mențină pozițiile suprapuse la o rată adecvată.

56 Îndepărtați cu atenție cu ajutorul unei pile rugozitatea de la capetelor tuburilor și curățați rămășițele rugozităților.

57 Tăiați una câte una la aceeași lungime tuburile de protecție provenite de la tuburile de transmisie.

58 Lubrifiați interiorul tubului de transmisie și montați protecția.

59 Verificați pe mașină condițiile de lungime minimă și maximă ale transmisiei.

60 ABRAZIUNEA BRAȚELOR FURCII UNGHIIURI DE LUCRU EXTREME

- Reduceți unghiurile de operare.
- Scoateți ambreiajul în timpul manevrelor la unghiuri mai mari de 45°.

61 DEFORMAREA FURCILOR IMPACT CUPLU DE TORSIUNE EXCESIV

- Prin conectarea ambreiajului de putere sub sarcină preveniți apariția supraîncălzirii.
- Verificați eficacitatea limitatorului cuplu de torsiune.

62 RUPEREA CRUCII CARDANICE

- Prin conectarea ambreiajului de putere sub sarcină preveniți apariția supraîncălzirii.
- Verificați eficacitatea limitatorului cuplu de torsiune.

63 ABRAZIUNEA TIMPURIE A CRUCII CARDANICE PUTERE OPERATIVĂ EXCESIVĂ

- Nu depășiți condițiile de viteză și putere specificate în manualul mașinii.

LUBRIFIERE INSUFICIENTĂ

- Urmați instrucțiunile de la punctul 31.

64 IEȘIREA TUBURILOR TELESOPICE LUNGIME DE TRANSMISIE EXCESIVĂ

- Evitați condițiile care vor extinde excesiv transmisia arborelui cardanic.
- Pentru mașini fixe: amplasați tractorul, componentele telescopice în funcție de mașină în așa fel încât să se suprapună în modul arătat la articolul 8.

65 DEFORMAREA COMPONENTELOR TELESKOPICE IMPACT CUPLU DE TORSIUNE EXCESIV

- Prin conectarea ambreiajului de putere sub sarcină preveniți apariția supraîncălzirii.
- Verificați eficacitatea limitatorului cuplu de torsiune.
- Asigurați-vă că transmisia nu intră în contact cu piesele tractorului sau ale mașinii în timpul manevrelor.

66 ABRAZIUNEA TIMPURIE A TUBURILOR TELESKOPICE LUBRIFIERE INSUFICIENTĂ

- Respectați instrucțiunile specificate la articolele 14 - 31.
- SUPRAPUNEREA INSUFICIENTĂ A TUBURILOR**
- Consultați instrucțiunile de la punctul 8.

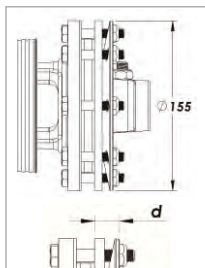
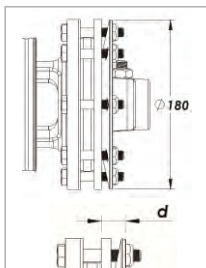
67 ABRAZIUNEA TIMPURIE A BRĂȚĂRILOR DE PROTECȚIE LUBRIFIERE INSUFICIENTĂ

- Respectați instrucțiunile specificate la articolul 31.

68 TABLOU INSTRUCTIV DE REGLARE ȘI ÎNTREȚINEREA A ARCULUI DISC,

Decuplați toate componentele și piesele metalice de pe cuplajul de siguranță cu arc asigurându-vă că nu au contact cu lubrifiantul. În cazul ungerii pieselor metalice, opriți funcționarea și curățați toate componentele cu substanțe chimice de degresare. (respectați toate regulile de siguranță ale lucrului în timpul curățării). În cazul în care plăcuțele de pe cuplajul de siguranță devin lubrificate, înlocuiți-le imediat cu altele noi. Plăcuțele lubrificate nu îndeplinesc torcul cerut și provoacă alunecare excesivă. Acest lucru poate deteriora, de asemenea, transmisia axului cardanului și mașinăriei dumneavoastră. (Nu atingeți cu mâinile libere după oprirea funcționării. Căldura excesivă poate provoca răni) După utilizare, eliberați presiunea arcului și mențineți dispozitivul într-o stare uscată. Înainte de a utiliza din nou, verificați eficacitatea cuplului de siguranță și reglați arc disc la valoarea sa inițială de compresie. Supraîncălzirea poate apărea din cauza frecării frecvente sau pe termen lung. În astfel de cazuri, producătorul mașinii sau, vă rugăm să contactați firma **EGE ȘAFT SAN. TÎC. LTD. ȘTÎ.**

După efectuarea întreținerii descrise mai sus sau urmat instrucțiunile, puteți obține puterea de torc Nm solicitată prin strângerea reciprocă a 8 șuruburi conform tabelului de mai jos.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

După ce au fost verificate toate dimensiunile, acestea trebuie să fie monitorizate vizual în mod continuu în timpul primei operațiuni. Dacă este necesar, măriți sau micșorați puterea de torsiune în conformitate cu graficul. Pot apărea daune grave atunci când se lucrează în afara setărilor specificate.



Toate piesele din plastic din transmisiunile cardanice EGE ȘAFT & STAR POWER TRANSMISSION sunt reciclabile. Pentru o lume mai curată, asigurați-vă că acestea sunt colectate corespunzător în timpul înlocuirii lor.

1 БИРКА НА ЗАЩИТНОЙ ТРУБЕ С СИМВОЛОМ - ОПАСНОСТЬ

Оператор должен соблюдать инструкции, указанные на бирках по технике безопасности, и обеспечивать эффективную защиту. Большинство несчастных случаев, связанных с карданной передачей, вызвано недостаточным принятием мер безопасности или их неправильным соблюдением. Не приближайтесь к рабочей зоне или движущимся частям. Избегайте ношения одежды с ремнями, бахромой или длинными частями одежды, которые могут зацепиться. Приближение к движущимся деталям может привести к несчастному случаю со смертельным исходом. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ДВИЖУЩИЕСЯ ДЕТАЛИ ПРИ НЕПОЛНОЙ ЗАЩИТЕ. Не используйте карданную передачу без принятия защитных мер, приступайте к работе только тогда, когда приняты и соблюдены все меры защиты. Перед использованием карданной передачи необходимо отремонтировать поврежденные детали, а вместо отсутствующих установить новые. Выключите двигатель и извлеките ключ зажигания трактора перед приближением к машине или перед началом работ по техническому обслуживанию. Перед использованием прочтите это руководство пользователя и руководство по эксплуатации машины. ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВАШЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

2 БЕЗОПАСНОСТЬ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Не превышайте скорость и мощность, указанные в руководстве по эксплуатации машины, во время использования машины и, следовательно, карданной передачи. Избегайте длительной работы под большой нагрузкой и перегрузкой. Используйте ограничитель крутящего момента и обгонную муфту со стороны машины. Используйте машину только с оригинальной карданной передачей, с соответствующей длиной, размерами, оснащением и подходящей с точки зрения безопасности. Используйте карданную передачу, ограничители крутящего

момента и обгонные муфты только по назначению. Проверьте в руководстве по эксплуатации машины, оборудована ли карданная передача ограничителем крутящего момента или обгонной муфтой. Для карданных передач, ограничителей крутящего момента и обгонных муфт, указанных в каталоге, предусматривается скорость 1000 об/ мин.–1. Проверьте, можно ли выполнить все предусмотренные операции по сборке карданного вала без трактора или машины.

При контакте с крюками или пальцами сцепного устройства такие детали трактора, как трехточечные тяги, могут повредить защитные элементы карданного вала.

Не используйте такие системы сцепки в тракторах и машинах которые могут мешать процессу установки (присоединения) карданного вала. Не используйте адаптеры или детали, не рекомендованные производителем машины.

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ P_n И НОМИНАЛЬНЫЙ МОМЕНТ M_n

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Все вращающиеся (движущиеся) части должны быть защищены. Защитные элементы трактора и машины должны составлять единую систему с защитными элементами карданной передачи.

4 Перед началом работы убедитесь, что меры предосторожности при работе карданной передачи, трактора и рабочей машины приняты и эффективны. Перед использованием карданной передачи необходимо заменить поврежденные и отсутствующие детали оригинальными деталями и установить их в соответствии с правилами на свои места.

5 Заглушите двигатель трактора, извлеките ключ зажигания из панели управления трактора и убедитесь, что все движущиеся части полностью остановлены, перед тем, как приблизиться к машине или перед проведением работ по техническому обслуживанию.

6 Не приближайтесь к рабочей зоне передачи или подвижным частям. Избегайте ношения одежды с ремнями, бахромой или длинными деталями одежды, которые могут зацепиться. Приближение к движущимся частям может привести к несчастному случаю со смертельным исходом.

7 Не используйте карданную передачу в качестве упора или места для сидения.

8 Телескопические трубы должны перекрываться не менее, чем на 1/2 своей длины при нормальных условиях эксплуатации и не менее, чем на 1/3 своей длины при любых других рабочих условиях. Даже когда передача не находится в состоянии вращения, телескопические трубы должны сохранять положение перекрытия в пределах параметров нахлеста, чтобы избежать какого-либо заедания и трения.

9 СТАЦИОНАРНЫЕ МАШИНЫ (насосы, подъемники, генераторы, сушильные установки и т. д.) используйте только когда они прицеплены к трактору. При необходимости стабилизируйте трактор, подложив под колеса колодки. При присоединении машины к трактору их следует позиционировать так, чтобы углы шарниров были совместимы друг с другом и равны.

10 ПРОСТЫЕ СОЕДИНЕНИЯ КАРДАННОГО ВАЛА

Работайте в допустимых пределах и с равными углами $\alpha_1 = \alpha_2$. Рекомендуется не превышать угол 45° при кратковременных операциях (например, во время поворота). Если углы слишком велики или неравны, отключите вал отбора мощности.

11 ШИРОКОУГОЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

Рекомендуется использовать с нормальным выравниванием

широкоугольного соединения или небольшими углами соединения. Углы могут быть большими при кратковременных операциях (например, при повороте) однако они не должны превышать 50 °, 70 ° (широкоугольное соединение GA) или 80 ° в зависимости от типа широкоугольного соединения. При наличии в карданной передаче широкоугольного соединения со стороны трактора и простого соединения карданного вала со стороны машины рекомендуется не превышать рабочие углы простого соединения, которые составляют 16 ° при 540 об/мин–1 и 9 ° при 1000 об/мин–1, чтобы избежать неравномерности движения.

12 Обеспечьте хорошее освещение в рабочей зоне передачи на этапе монтажа, а также при работе в ночное время или в условиях плохой видимости.

13 Трение может вызвать сильный нагрев. Руками не трогать! Чтобы избежать опасности возгорания, необходимо, чтобы в зоне, близкой к зоне трения, не было легковоспламеняющихся веществ и избегать длительных пробуксовок.

УСТАНОВКА

14 Все операции по техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться с использованием специального инструмента, удовлетворяющего требованиям техники безопасности.

15 Символ трактора, изображенный на защитном кожухе, обозначает сторону трактора для карданной передачи. Предохранительная муфта и защитная воронка всегда устанавливаются со стороны машины.

16 Перед началом работ убедитесь, что карданная передача надежно закреплена на тракторе и машине. Проверьте, затянуты ли имеющиеся крепежные болты.

17 Закрепите цепи крепления защитных кожухов. Оптимальные рабочие условия достигаются, когда цепь находится в радиальном положении относительно передачи.

Отрегулируйте длину цепей таким образом, чтобы она позволяла выполнение всех движений передачи в любых условиях при работе, транспортировке или маневрировании. Избегайте наматывания цепей вокруг передачи по причине излишней длины.

18 Если длина цепи не была отрегулирована правильно и возникает чрезмерное натяжение, например, во время маневров машины, то О-образный крюк разомкнется и цепь отсоединится от защитного кожуха. В таком случае необходимо заменить цепь. “О-образный крюк новой цепи вставляется в проушину базовой воронки и замыкается, образуя круглую форму. Убедитесь, что он хорошо закреплен, чтобы избежать отсоединения.

19 По окончании работы не используйте цепи для переноса или поддержки карданной передачи. Используйте специальные подпорные устройства.

20 Для упрощения установки карданной передачи очистите и смажьте зону присоединения вала отбора мощности со стороны трактора и со стороны машины.

21 Переносите карданную передачу в горизонтальном положении, чтобы избежать травмы и повреждения защитных элементов. В зависимости от веса карданной передачи используйте соответствующие транспортные средства.

22 КНОПКА

Нажмите на кнопку и наденьте ступицу вилки на вал отбора мощности так, чтобы кнопка вошла в паз и защелкнулась. Убедитесь, что кнопка вернулась в первоначальное положение после крепления к валу отбора мощности.

23 ШАРИКОВОЕ КОЛЬЦО

Совместите вилку с валом отбора мощности. Сдвиньте кольцо в положение отпущения. Дайте вилке полностью сесть на вал отбора мощности. Отпустите кольцо и тяните вилку назад до тех пор, пока шарики не защелкнутся в пазу вала отбора мощности, а кольцо не вернется в первоначальное положение. Убедитесь в правильности крепления вилки на валу отбора мощности.

24 КОНИЧЕСКИЙ БОЛТ

Наденьте ступицу вилки на вал отбора мощности и вставьте палец так, чтобы конический профиль уперся в паз вала и плотно прилегал.

Рекомендуемый крутящий момент затягивания:

- 150 Нм (110 фут-фунт) для профилей 1 3/8" Z6 или Z21.

- 220 Нм (160 фут-фунт) для профилей 1 3/4" Z6 или Z20.

Не заменяйте его обычным болтом, используйте конический болт EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

25 ЗАЖИМНОЙ БОЛТ

Наденьте ступицу вилки на вал отбора мощности и вставьте болт.

Рекомендуемый крутящий момент затягивания:

- 90 Нм (65 фут-фунт) для болтов M12;

- 140 Нм (100 фут-фунт) для болтов M14.

26 Используйте болты только тех размеров и классов, которые указаны в руководстве по эксплуатации машины. Тщательно выбирайте длину болта, чтобы не допустить превышения длины.

СМАЗКА

27 Все операции по техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться с использованием специального инструмента, удовлетворяющего требованиям техники безопасности.

28 СМАЗКА ПРОСТЫХ СОЕДИНЕНИЙ

Совместите отверстия на защитном кожухе со смазочными отверстиями соединения и смажьте.

29 СМАЗКА ШИРОКОУГОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ГА

Через отверстие в защитном кожухе прокачивайте смазку (консистентная смазка), пока смазка не начнет вытекать.

30 СМАЗКА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ ЧАСТЕЙ

Отделите друг от друга две части передачи и смажьте вручную телескопические элементы, если для этого не предусмотрена пресс-масленка.

31 Перед использованием карданной передачи проверьте ее эффективность и позаботьтесь о смазке каждого компонента. Очистите и смажьте передачу после использования. Смазывайте части передачи, как показано на схеме, интервалы смазки на ней указаны в часах. Смазывайте широкоугольное соединение типа 70 ° CV каждые 8 часов. Интервал смазки остальных компонентов передачи составляет 50 часов. Прокачивайте смазку в шарниры, пока смазка не вытечет из подшипников. Смазка должна подаваться равномерно. Рекомендуется использовать высокотемпературную консистентную смазку, устойчивую к трению. По завершении работ рекомендуется удалять смазку, скопившуюся внутри защитного кожуха широкоугольного соединения.

32 Заменяйте изношенные или поврежденные детали оригинальными деталями EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. Не производите каких-либо изменений компонентов и не заменяйте какие-либо компоненты передачи. В случае выполнения операций, не предусмотренных руководством по эксплуатации и техобслуживанию, обратитесь к дилеру EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

ОГРАНИЧИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА И ОБГОННАЯ МУФТА

33 **CR-ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ МУФТА СО СВОБОДНЫМ ХОДОМ**

Предотвращает передачу обратной мощности от машины к трактору во время торможения или остановки вала отбора мощности. Не приближайтесь к машине до полной остановки всех ее частей. Выполняйте смазку каждые 50 часов и после каждого периода неиспользования передачи.

34 **TR - ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ МУФТА С РЕГУЛИРОВКОЙ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА.**

Прерывает передачу мощности, если крутящий момент превышает значение тарировки/ регулировки. Если после срабатывания системы безопасности слышен шум , отключите вал отбора мощности. Выполняйте смазку каждые 50 часов и после каждого периода неиспользования.

35

РК - ОГРАНИЧИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА СО СРЕЗНЫМ БОЛТОМ

Если крутящий момент превышает значение тарировки / регулировки, передача мощности прерывается. Для восстановления передачи срезанный болт необходимо заменить на болт того же диаметра, класса и длины. Смазывайте ограничители РК, оснащенные смазочными средствами, по крайней мере, один раз за каждый рабочий сезон или после каждого периода неиспользования.

ОГРАНИЧИТЕЛИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ФРИКЦИОННЫМИ ДИСКАМИ

При установке ограничителя или после длительного периода неиспользования проверьте эффективность работы фрикционных дисков. Отпустите пружину. Вращайте фрикцион, удерживая вал отбора мощности, к которому он крепится. Верните пружины в первоначальное положение сжатия. После использования высвободите пружины и содержите устройство в сухом состоянии. Перед тем, как снова приступить к эксплуатации, проверьте эффективность фрикционных дисков и отрегулируйте пружины до первоначального сжатия. В случае перегрева из-за частого или продолжительного трения обратитесь к дилеру машины или дилеру EGE SAFT или STAR POWERTRANSMISSION.

36

Тарировочная величина ограничителей крутящего момента с фрикционными дисками типа BS регулируется изменением высоты пружин (h). Чтобы увеличить / уменьшить тарировочную величину, завинтите/отвинтите восемь болтов на 1/4 оборота и проверьте правильность функционирования. При необходимости повторите процесс. Избегайте чрезмерной затяжки болтов, иначе это может привести к неправильной работе устройства.

37

BS - ОГРАНИЧИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ФРИКЦИОННЫМИ ДИСКАМИ

Он ограничивает передачу крутящего момента до величины тарировки. Не изменяйте сжатие пружины, иначе это приведет к изменению настройки устройства.

38 BS - ОГРАНИЧИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ФРИКЦИОННЫМИ ДИСКАМИ

Тарировочная величина момента ограничителей крутящего момента с фрикционными дисками типа BS регулируется изменением высоты пружин (h). Чтобы увеличить / уменьшить тарировочную величину, закрутите/открутите восемь болтов на 1/4 оборота и проверьте правильность функционирования. При необходимости повторите процесс. Избегайте чрезмерной затяжки болтов, иначе это может привести к неправильной работе устройства.

39 ОГРАНИЧИТЕЛЬ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА С ФРИКЦИОННЫМИ ДИСКАМИ И ОБГОННОЙ МУФТОЙ

К функциональным характеристикам ограничителя крутящего момента добавляются характеристики обгонной муфты. Используется в роторных силовых машинах с большой подвижной массой. Не приближайтесь к машине до полной остановки всех компонентов. Выполняйте смазку после каждых 50 часов и после каждого периода неиспользования

40 Трение может вызвать сильный нагрев. Руками не трогать! Чтобы избежать опасности возгорания в зоне, близкой к зоне трения, необходимо удалять легковоспламеняющиеся вещества и избегать длительных пробуксовок.

СНЯТИЕ И УСТАНОВКА ЗАЩИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

41 СНЯТИЕ ЗАЩИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Удерживая воронку вверх, нажмите на отверстия для выступов с соответствующей силой, чтобы освободить опорное пластиковое кольцо. Затем снимите защитную воронку.

42 Ослабьте пластиковое кольцо и снимите его с вала.

43 УСТАНОВКА ЗАЩИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Смажьте фрикционную канавку пластикового кольца на внутренней вилке.

44 Проденьте защитную воронку так, чтобы выступы кольца совпадали с отверстиями.

45 При установке воронки расположите ее так, чтобы смазочное кольцо совпадало со смазочной пресс-масленкой. Провернув воронку, убедитесь, что выступы на пластиковом сегменте зацеплены за свои пазы в воронке.

46 Легкими движениями насадите воронку и убедитесь, что три ребра полностью вставлены.

СНЯТИЕ ЗАЩИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ШИРОКОУГОЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ GA

СНЯТИЕ ЗАЩИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ШИРОКОУГОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

47 Открутите винты защитного кожуха.

48 Снимите защитный кожух. В защитный кожух размером 8" встроена основная воронка, которую необходимо снять.

49 Ослабьте пластиковые кольца и снимите их.

УСТАНОВКА ЗАЩИТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ШИРОКОУГОЛЬНЫХ СОЕДИНЕНИЙ

50 Смажьте гнезда и установите в них опорные кольца. Установите пластиковое кольцо с выступами, обращенными к внутренней вилке на широкоугольное соединение. Кольцо оснащено пресс-масленкой, используемой только для широкоугольных соединений с углом 50°. Для смазки широкоугольных соединений 80° большое опорное кольцо пресс-масленкой не оснащено.

51 Поместите пластиковое кольцо во фрикционную канавку, как показано, и убедитесь, что оно полностью вставлено в канавку.

52 Только для широкоугольных соединений с углом 50 °: убедитесь, что радиальные отверстия защитной воронки совмещены с отверстиями, просверленными в точках смазки на пластиковом кольце, и совпадает ли дополнительное отверстие защитного кожуха со смазкой пластикового кольца.

53 Закрутите 6 фланцевых винтов на защитном кожухе. Установите фиксирующее кольцо цепи. Рекомендуется использовать специальные инструменты ротаторы.

УКОРОЧЕНИЕ КАРДАННОГО ВАЛА

EGE SHAFT AND STAR POWER TRANSMISSION советует не подвергать свои изделия модификациям и в любом случае рекомендует обращаться к дилеру машины или в авторизованный сервисный центр. Если необходимо укоротить карданную передачу, выполните описанную ниже процедуру.

54 Снимите защитные элементы.

55 Укоротите трубы передачи до необходимой длины. Телескопические трубы должны перекрываться не менее, чем на 1/2 своей длины при нормальных условиях эксплуатации и не менее, чем на 1/3 своей длины при любых других рабочих условиях. Даже когда передача не находится в состоянии вращения, телескопические трубы должны сохранять положение перекрытия в пределах параметров нахлеста, чтобы избежать какого-либо заедания и трения.

56 Тщательно снимите заусенцы на концах труб напильником и очистите их от стружки.

57 Поочередно обрежьте защитные трубы, до той же длины, что и трубы передачи.

58 Смажьте внутреннюю часть трубы передачи и установите защитные трубы.

59 Проверьте длину передачи при минимальном и максимальном вылете на машине.

60 ИЗНОС РОЖКОВ ВИЛОК ЧРЕЗМЕРНЫЕ РАБОЧИЕ УГЛЫ

- Уменьшите рабочий угол.
- Отключайте вал отбора мощности при маневрах, при которых углы соединений превышают 45 °.

61 ДЕФОРМАЦИЯ ВИЛОК ЧРЕЗМЕРНЫЕ ПИКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

- Не допускайте перегрузок вала отбора мощности или зацепления под нагрузкой.
- Проверьте эффективность срабатывания ограничителя крутящего момента.

62 ПОЛОМКА ПАЛЬЦЕВ КРЕСТОВИНЫ ЧРЕЗМЕРНЫЕ ПИКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

- Не допускайте перегрузок вала отбора мощности или зацепления под нагрузкой.
- Проверьте эффективность срабатывания ограничителя крутящего момента.

63 ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИЗНОС ПАЛЬЦЕВ КРЕСТОВИНЫ ЧРЕЗМЕРНАЯ РАБОЧАЯ МОЩНОСТЬ

- Не превышайте величин скорости и мощности, приведенных в руководстве по эксплуатации машины.

НЕДОСТАТОЧНАЯ СМАЗКА

- Следуйте инструкциям в пункте 31.

64 РАЗЪЕДИНЕНИЕ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ ТРУБ ЧРЕЗМЕРНОЕ УДЛИНЕНИЕ ПЕРЕДАЧИ

- Избегайте условий, при которых вал карданной передачи чрезмерно удлиняется.
- Для стационарных машин: располагайте трактор относительно машины так, чтобы телескопические компоненты перекрывались, как показано в п. 8.

65**ДЕФОРМАЦИЯ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ ТРУБ
ЧРЕЗМЕРНЫЕ ПИКИ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА**

- Не допускайте перегрузок вала отбора мощности или зацепления под нагрузкой.
- Проверьте эффективность срабатывания ограничителя крутящего момента.
- Проверьте, чтобы при маневрах передача не касалась трактора или машины.

66**ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИЗНОС
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ ТРУБ
НЕДОСТАТОЧНАЯ СМАЗКА**

- Следуйте инструкциям, указанным в пунктах 14 - 31.
- НЕДОСТАТОЧНОЕ ПЕРЕКРЫТИЕ ТРУБ**
- См. Инструкции в пункте 8.

67**ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЙ ИЗНОС ЗАЩИТНЫХ КОЛЕЦ
НЕДОСТАТОЧНАЯ СМАЗКА**

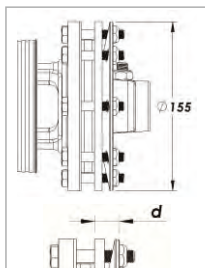
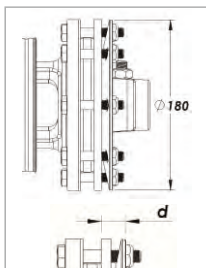
- Следуйте инструкциям в пункте 31.

68**ТАБЛИЦА РЕГУЛИРОВКИ ТАРЕЛЬЧАТЫХ ПРУЖИН
И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.**

Исключите контакт с маслом всех металлических частей предохранительной муфты с тарельчатой пружиной. В случае замасливания металлических частей остановите работу и очистите все части обезжиривающими химическими средствами (при очистке соблюдайте все правила техники безопасности). В случае попадания смазки на колодки предохранительной муфты немедленно замените их новыми. Замасленные колодки не соответствуют требованиям к крутящему моменту и вызывают чрезмерное проскальзывание. Это также может привести к повреждению карданного вала трансмиссии и машины. (Не прикасайтесь к устройству голыми руками после прекращения работы. Воздействие высокой температуры может привести к травме). По окончании периода использования ослабьте давление пружины и держите устройство в сухом состоянии. Перед повторным использованием проверьте эффективность предохранительной муфты и отрегулируйте параметры тарель

Чатой пружины до их первоначального значения при сжатии. Из-за частого или продолжительного трения может произойти перегрев, в таких случаях обратитесь к производителю устройства или в компанию **EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ.**

После выполнения технического обслуживания, описанного выше, или следуя инструкциям, вы можете получить требуемую мощность крутящего момента Nm, затянув равномерно 8 болтов в соответствии с таблицей ниже.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

После проверки всех размеров во время первого использования необходимо проследить за работой устройства. При необходимости увеличьте или уменьшите мощность крутящего момента в соответствии с таблицей. В случае работы устройства вне указанных пределов настроек могут возникнуть серьезные повреждения.



Все пластиковые детали карданных передач EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION подлежат вторичной переработке. В случае их замены сдавайте их в соответствующий пункт сбора отходов с целью сохранения окружающей среды.

1 ŠTÍTOK OCHRANNÉHO POTRUBIA - NEBEZPEČENSTVO

Prevádzkovateľ musí dodržiavať pokyny uvedené na bezpečnostných štítkoch a musí dbať na účinné udržiavanie ochrany. Príčinou väčšiny nehôd spôsobených prevodmi kĺbového hriadeľa sú nedostatočné bezpečnostné ochranné opatrenia alebo ich porucha. Nezdržiavajte sa v blízkosti pracovného priestoru alebo v blízkosti pohyblivých komponentov. Nenoste oblečenie s opaskami, volánmi alebo predĺženiami, ktoré by sa mohli zachytiť. Pobyt v blízkosti pohyblivých komponentov môže spôsobiť smrteľné nehody. **NEPOUŽÍVAJTE HO V PRÍPADE NEÚPLNEJ OCHRANY.** Nepoužívajte prevodovku kĺbového hriadeľa bez vykonania ochranných opatrení; začať s prácou, až keď budú prijaté a účinné všetky ochranné opatrenia. Pred použitím prevodovky kĺbového hriadeľa by ste mali opraviť alebo vymeniť všetky chýbajúce a poškodené diely. Pred priblížením sa k stroju alebo pred začatím údržby vypnite motor a vytiahnite kľúče z traktora. Pred začatím používania stroja si prečítajte tento návod na obsluhu a príručku stroja, **TIETO INFORMÁCIE SÚ POSKYTOVANÉ KVÔLI ZAISTENIU VAŠEJ BEZPEČNOSTI.**

2 BEZPEČNOSŤ A PODMIENKY POUŽÍVANIA

Počas používania stroja, a teda počas prevodu kardanového hriadeľa, neprekračujte otáčky a podmienky uvedené pre výkon v návode na obsluhu stroja. Vyvarujte sa dlhej práce pod veľkým zaťažením a preťažením. Použite obmedzovač krútiaceho momentu a napínaciu kladku na strane prevodovky. Stroj by sa mal používať iba s originálnym prevodom kardanového hriadeľa, ktorý je vhodný pre dĺžku, rozmery, vybavenie a bezpečnosť stroja. Prevodovka kĺbového hriadeľa, obmedzovač krútiaceho momentu a napínacie kladky by sa mali používať iba na určený účel. Podľa príručky stroja skontrolujte, či by prevodovka kĺbového hriadeľa mala byť vybavená obmedzovačom krútiaceho momentu alebo napínacou kladkou. Rýchlosť uvedená v katalógu pre použitie prevodov kardanového hriadeľa, ob-

medzovačov krútiaceho momentu a napínacích kladiek je 1 000 min⁻¹. Skontrolujte, či je možné všetky predpokladané operácie spojenia prevodov kardanového hriadeľa vykonať bez traktora alebo stroja. Dotyk s hákmi alebo čapmi závesu alebo s časťami traktora, napríklad s trojbodovými článkami, poškodí ochranu kĺbového hriadeľa. Nepoužívajte systémy, ako sú spojovacie systémy traktorov alebo iné spojovacie systémy strojov, ktoré môžu narušiť proces spojovania kardanového hriadeľa. Nepoužívajte adaptéry alebo komponenty, ktoré nie sú odporúčané výrobcom stroja.

MENOVITÝ VÝKON (P_n) a MŇOVITÝ VÝKON (M_n)

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Všetky časti zahrnuté do procesu otáčania (pohybu) musia byť chránené. Ochranné systémy traktora a stroja by mali tvoriť integrovaný systém s ochranou prevodu kardanového hriadeľa.

4 Pred začatím práce sa uistite, či sú ochranné opatrenia pre prevod kardanového hriadeľa, traktor a pracovný stroj úplne prijaté a aktívne. Pred použitím prevodovky vymeňte všetky poškodené alebo chýbajúce komponenty a správne namontujte ich pôvodné diely.

5 Pred priblížením sa k stroju alebo pred údržbárskymi prácami vypnite motor, vytiahnite kľúč z ovládacieho panela traktora a skontrolujte, či sú úplne zastavené všetky pohyblivé časti.

6 Nezdriavajte sa v blízkosti pracovného priestoru alebo pohybujúcich sa komponentov. Nenoste oblečenie s opaskami, volánmi alebo predĺženiami, ktoré by sa mohli zachytiť. Priblíženie k pohybujuúcemu sa komponentu môže spôsobiť smrteľné nehody.

7 Nepoužívajte prevod kardanového hriadeľa ako základňu alebo stoličku.

8 Teleskopické rúry musia za normálnych prevádzkových podmienok prekryvať najmenej 1/2 svojej dĺžky a za všetkých prevádzkových podmienok musia prekryvať 1/3 svojej dĺžky. Aj keď prevodovka nie je v rotácii, musia si teleskopické rúry udržiavať svoje prekryvajúce sa polohy primeranou rýchlosťou, aby sa zabránilo zachyteniu alebo treniu.

9 PEVNÉ STROJE (čerpadlá, zdvíhače, generátory, sušičky atď.) By sa mali používať iba vtedy, ak sú spojené s traktorom. Ak je to potrebné, stabilizujte traktor zaklivením pod kolesami. Traktor musí byť pripojený k stroju a musí byť umiestnený tak, aby boli uhly spojov kompatibilné a rovnaké.

10 JEDNODUCHÉ KLBY KLBOVÉHO HRIADEĽA

Pracujte v medziach a s rovnakými uhlami ($a_1 = a_2$).

Pri krátkodobých operáciách (napríklad pri rotačnom pohybe) sa odporúča neprekročiť uhol 45° .

Ak uhly nie sú príliš veľké alebo rovnaké, odpojte spojku.

11 PRUŽNÉ KLBY

Ohybný kĺb sa odporúča používať s normálnym vyrovnaním alebo s malými uhlami spoja. Pri krátkodobých operáciách (napríklad pri rotačnom pohybe) môžu byť uhly široké, ale nemali by presiahnuť 50° , 70° (pružný spoj GA) alebo 80° v závislosti od typu pružného spoja. Ak má prevodovka pružný kĺb na strane traktora a jednoduchý kĺbový kĺb na strane stroja; aby sa zabránilo nepravidłnostiam pohybu, jednoduché pracovné uhly spoja by nemali presahovať nasledujúce hodnoty: 16° 540 min - 1 a 9° - 1000 min - 1.

12 Pracovný priestor počas fázy montáže a počas práce v noci alebo v prípade zlej viditeľnosti správne osvetlite.

13 Trenie môže vytvárať vysokú hladinu tepla. Nedotýkaj sa! Aby ste sa vyhli nebezpečenstvu požiaru, neuchovávajte v blízkosti trecej oblasti horľavé látky a zabráňte dlhodobému šmyku.

ZHROMAŽDENIE

- 14** Všetky operácie údržby a opráv by sa mali vykonávať s použitím vhodného vybavenia z hľadiska bezpečnosti práce.
- 15** Strana ochranných krytov traktora zobrazuje stranu prevodovky traktora. Bezpečnostná spojka a ochranný zásobník by mali byť vždy namontované na boku stroja.
- 16** Pred začatím práce skontrolujte, či je prevodovka kĺbového hriadeľa správne pripevnená k traktoru a stroju. Skontrolujte, či sú existujúce upevňovacie skrutky dotiahnuté.
- 17** Upevnite retiazky ochrany. Optimálne prevádzkové podmienky sa dosiahnu, keď sú reťaze umiestnené radiálne vzhľadom na prevodovku. Nastavte dĺžku reťaze tak, aby umožňovala kĺbový kĺbový pohyb prevodovky za každých pracovných, prepravných a manévrovacích podmienok. Uistite sa, že dĺžka reťaze nie je nadmerná, aby sa zabránilo navinutiu okolo prevodovky.
- 18** Pokiaľ nie je dĺžka reťaze správne nastavená a nadmerne sa napína, napríklad pri manévrovaní so strojom, otvorí sa hák  a stroj opustí ochranný kryt. V takom prípade je potrebné vymeniť reťaz. Háčik  novej reťaze sa musí zasunúť do otvoru v hlavnom lieviku tak, že sa zachová jeho guľatosť a či je dobre namontovaný, aby sa neuvolnil.
- 19** Na konci práce nepoužívajte reťaze na pridržiavanie alebo podopieranie prevodovky kĺbového hriadeľa. Použite vhodnú podporu.
- 20** Očistite a namažte oblasť spojky traktora a pracovného stroja, aby sa uľahčila montáž prevodovky kardanového hriadeľa.
- 21** Prevodovku prenášajte vo vodorovnej polohe, aby ste predišli nehodám alebo poškodeniu krytu. Používajte vhodné dopravné prostriedky, berúc do úvahy hmotnosť prevodovky.

22 TLAČIDLO

Stlačte tlačidlo a vložte náboj vidlice tak, aby sa tlačidlo pohybovalo smerom k oblasti spojenia výkonovej spojky. Po upevnení na spojke spojky skontrolujte, či sa tlačidlo vráti do východiskovej polohy.

23 GUĽOVÝ KRÚŽOK

Pripojte vidlicu k spojovaciemu článku. Vložte krúžok do uvoľňovacej polohy. Vidlicu úplne zasunúť cez spojkový článok. Uvoľnite golier a vidlicu stiahnite dozadu, kým sa guľôčky neuvoľnia v drážke na zasunutie spojky motora a krúžok sa nevráti do svojej východiskovej polohy. Uistite sa, že je vidlica správne pripevnená k výkonovej spojke.

24 KUŽEĽOVÁ SKRUTKA

Pripojte náboj vidlice k výkonovej spojke a zasunúť čap tak, aby kužeľovitý profil dobre zapadol do spojovacieho kĺbu. Uzamykacie páry Odporúčané uzamykacie páry:

- 150 Nm (110 ft lbs) pre profily 1 3/8 "Z6 alebo Z21.

- 220 Nm (160 ft lbs) pre profily 1 3/4 "Z6 alebo Z20.

Nenahrádzajte ho obvyčajnou skrutkou; použite kužeľovú skrutku EGE ŠAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

25 UŤAHOVACIA SKRUTKA

Vložte náboj vidlice do otvoru výkonovej spojky a zasunúť skrutku. Odporúčané kompresné páry:

- 90 Nm (65 ft lbs) pre skrutky M12;

- 140 Nm (100 ft lbs) pre skrutky M14.

26 Používajte iba skrutky veľkostí a tried uvedených v príručke stroja. Dĺžku skrutky vyberajte opatrne, aby ste predišli nadmernému zaťaženiu.

MAZANIE

27 Všetky operácie údržby a opráv by sa mali vykonávať s použitím vhodného vybavenia z hľadiska bezpečnosti práce.

28 JEDNODUCHÉ MAZANIE KÍBOV

Natiahnite ochranný kužeľ, prístupový otvor a namažte.

29 GA FLEXIBILNÉHO MAZANIA KLBOV

Otočte a namažte ochranný kryt, až kým nevyjde mazivo.

30 MAZANIE TELESKOPICKÝCH ČASTÍ

Ak pre tento postup nie je odporúčané iné mazivo, oddel'te obidve strany prevodovky a ručne namažte teleskopické časti.

31 Pred použitím prevodovky skontrolujte jej účinnosť a namažte jednotlivé komponenty. Po ukončení používania prevodovku vyčistite a namažte. Súčasti namažte podľa schémy, intervaly mazania sú uvedené v hodinách. Pružný spoj typu 70 ° CV namažte každých 8 hodín. Interval mazania ostatných komponentov prevodovky je 50 hodín. Načerpajte olej do klbov, kým olej neunikne z ložísk. Namažte náhle, ale postupne ho zvyšujte. Odporúča sa používať tuk odolný voči vysokým teplotám a treniu. Na konci doby používania sa odporúča odstrániť masť nahromadenú vo flexibilnom klbe.

32 Vymeňte opotrebované alebo poškodené diely za originálne diely EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. Nezasahujte ani nevymieňajte žiadne komponenty prevodovky za postupy, ktoré nie sú uvedené v návode na použitie; o postupoch údržby sa obráťte na svojho predajcu EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

OBMEDZOVAČE KRÚTIACEHO MOMENTU A KLDKA

33 CR - BEZPEČNOSTNÁ KONCEPCIA RECYKLÁCIE ZADARMO.

Eliminuje návraty energie zo stroja do traktora počas fáz spomalenia alebo v prípade zablokovania spojky výkonovej spojky. Nepribližujte sa k stroju skôr, ako sa všetky komponenty úplne zastavia. Mazajte každých 50 hodín a po každej dobe „mimo používania“.

34 TR - BEZPEČNOSTNÁ SPOJKA RIADENÁ KRÚTIACIM MOMENTOM.

Ak krútiaci moment prekročí hodnotu kalibrácie / nastavenia, preruší sa prenos sily. Ak počujete hluk v dôsledku zapojenia bezpečnostného systému, prerušte / odpojte spojku. Mazajte každých 50 hodín a po každej dobe „mimo používania“.

35 PK - OBMEDZOVAČ KRÚTIACEHO MOMENTU.

Ak krútiaci moment prekročí hodnotu kalibrácie / nastavenia, preruší sa prenos sily. Na obnovenie prevodu je potrebné vymeniť skrutku za skrutku vyrezanú v rovnakom priemere, triede a dĺžke. Omezovače PK opatrené mazivami namažte najmenej raz za každý pracovný cyklus alebo po každej dobe nepoužívania.

OBMEDZOVAČE KRÚTIACEHO MOMENTU PODLOŽKY

Počas montáže zariadenia alebo v prípade dlhodobého nepoužívania skontrolujte účinnosť spojkových diskov. Uvoľnite pružinu. Otočte trenie a udržiajte upevnenú silovú spojku, na ktorú je namontovaná. Nastavte pružinu späť na pôvodné nastavenie tláče. Na konci doby používania uvoľnite pružinu a udržiajte prístroj v suchom stave. Pred ďalším použitím skontrolujte účinnosť kotúčov spojky a nastavte pružinu na pôvodnú hodnotu tlaku. V prípade prehriatia v dôsledku častého alebo dlhodobého trenia kontaktujte predajcu stroja alebo predajcu EGE SAFT & STAR POWER TRANS - MISSION.

36 Kalibrácia obmedzovačov krútiaceho momentu BS so spojkovými kotúčmi sa líši podľa výšky (h) pružín. Ak chcete zvýšiť/znížiť kalibračnú hodnotu, utiahnite/uvolnite osem skrutiek o 1/4 otáčky a skontrolujte, či je činnosť plynulá. Podľa potreby postup opakujte. Dbajte na to, aby ste skrutky príliš neutiahli; inak môže byť prevádzka prístroja ťažká.

37 BS- OBMEDZOVAČ KRÚTIACEHO MOMENTU SPOJKY A DISKU

Obmedzuje prenos krútiaceho momentu na kalibrovanú hodnotu. Nemeňte tlak (stlačenie) pružiny, inak to spôsobí zmeny v nastavení prístroja.

38 BS - OBMEDZOVAČ KRÚTIACEHO MOMENTU SPOJKY A DISKU

Kalibrácia obmedzovačov krútiaceho momentu spojkovej lamely BS sa líši podľa výšky (h) pružín. Ak chcete zvýšiť/znížiť kalibračnú hodnotu, utiahnite/uvolnite osem skrutiek o 1/4 otáčky a skontrolujte, či je činnosť plynulá. Podľa potreby postup opakujte. Dbajte na to, aby ste skrutky príliš neutiahli; inak môže byť prevádzka prístroja ťažká.

39 OBMEDZOVAČ KRÚTIACEHO MOMENTU S KLADKOU, SPOJKOVÝ KOTÚČ

Obmedzovač krútiaceho momentu spojky kombinuje funkčné vlastnosti s funkčnými vlastnosťami kladky napínacej kladky. Používa sa vo veľkých objemoch rotačných strojov. Nepribližujte sa k stroju skôr, ako sa všetky komponenty úplne zastavia. Mazajte každých 50 hodín a po každej dobe „mimo používania“.

40 Trenie môže vytvárať vysokú hladinu tepla. Nedotýkaj sa! Aby ste sa vyhli nebezpečenstvu požiaru, neuchovávajte v blízkosti trecej oblasti horľavé látky a zabráňte dlhodobému šmyku.

DEMONTÁŽ A PRIPEVNENIE KRYTU

41 DEMONTÁŽ OCHRANY

Držte lievik smerom hore a stlačte otvory po uškách vhodnou silou, aby ste uvoľnili plastový segment. Potom stiahnite ochranný kryt.

42 Uvoľnite plastový krúžok a oddel'te ho od hriadeľa.

43 PRIPEVNENIE KRYTU

Namažte treciu drážku plastového krúžku na vnútorných vidliciach.

44 Ochrannú rúrku navlečte tak, aby sa výstupky objímky zhodovali s otvormi.

45 Pri inštalácii lievika ho umiestnite tak, aby sa mazací krúžok zhodoval s mazacím zásobníkom. Pomocou rozhodného manévru sa uistite, že jazýčky na plastovom segmente sú zahnuté do svojich štrbín v lieviku.

46 Ľahkými ťahmi zaistite, aby tri rebrá správne sedeli.

ODSTRÁNENIE OCHRANY PRUŽNÝCH KLBOV GA

ODSTRÁNENIE OCHRANY PRUŽNÝCH KLBOV

47 Odskrutkujte skrutky ochranného pásu.

48 Odstráňte ochranný pás. Ochranný pás veľkosti 8" je integrovaný na hlavnom lieviku, ktorý je potrebné demontovať.

49 Uvoľnite plastové krúžky a vyberte ich.

OCHRANA PRUŽNÝCH KLBOV

50 Namažte kryty a namontujte ochranné oporné krúžky. Umiestnite plastový segment na pružný kĺb s obrúčkami otočenými smerom k vnútornej vidlici. Obojok má iba mazivo použité pre 50 ° pružné kĺby. Veľké krúžkové mazivo nie je dostatočné na ochranu 80 ° kĺbov.

51 Vložte plastový krúžok do trecej drážky, ako je znázornené na fotografii, a uistite sa, že je úplne zasunutý do drážky.

52 Iba pre ohybné kĺby s uhlom 50 °: Skontrolujte, či sú radiálne otvory v ochrannom lieviku zarovnané s otvormi vyvrtanými v mazacích bodoch na plastovom krúžku a či dodatočný otvor krytu zodpovedá mazivu plastového krúžku.

53 Na ochranný pás namontujte 6 prírubových skrutiek. Namontujte späť upevňovací krúžok reťaze. Odporúča sa používať rotátory.

SKRÁTENIE KARDANOVÉHO HRIADEĽA

EGE ŠAFT & STAR POWER TRANSMISSION neodporúča úpravy svojich výrobkov a v každom prípade odporúča kontaktovať predajcu strojov alebo kvalifikované centrum pomoci. Ak je potrebné prenos skrátiť, postupujte podľa pokynov uvedených nižšie.

54 Odstráňte ochranný kryt.

55 Skráťte prenosové potrubie na požadovanú dĺžku. Teleskopické rúry musia za normálnych prevádzkových podmienok prekryvať najmenej 1/2 svojej dĺžky a za všetkých prevádzkových podmienok musia prekryvať 1/3 svojej dĺžky. Aj keď prevodovka nie je v rotácii, musia si teleskopické rúry udržiavať svoje prekryvajúce sa polohy primeranou rýchlosťou, aby sa zabránilo zachyteniu alebo treniu.

56 Opatrne odstráňte drsnosť koncov rúrok pilníkom a odstráňte drsné omrvinky.

57 Ochranné rúry vychádzajúce z prenosových rúrok prerežte jeden po druhom na rovnakú dĺžku.

58 Namažte vnútro prevodovej trubice a namontujte ochranný kryt.

59 Skontrolujte podmienky minimálnej a maximálnej dĺžky prevodu na stroji.

NEKOMPATIBILITY A RIEŠENIA

60 OPOTREBENIE RÚČOK VIDLICE EXTRÉMNE PRACOVNÉ UHLY

- Znížte pracovné uhly.
- Počas manévrov v uhloch presahujúcich 45° demontujte spojku.

61 DEFORMÁCIA VIDLÍČ NÁRAZOVÝ MOMENT

- Pripojením výkonovej spojky pod zaťažením zabráňte stavu preťaženia.
- Skontrolujte účinnosť obmedzovača krútiaceho momentu.

62 ZLOMENIE RÔZNYCH ŠPENDLÍKOV NÁRAZOVÝ MOMENT

- Pripojením výkonovej spojky pod zaťažením zabráňte stavu preťaženia.
- Skontrolujte účinnosť obmedzovača krútiaceho momentu.

63 NADČASOVÉ OPOTREBENIE RÔZNYCH ČAPOV NADMERNÝ PREVÁDZKOVÝ VÝKON

- Neprekračujte podmienky rýchlosti a výkonu uvedené v príručke stroja.

NEDOSTATOČNÉ MAZANIE

- Postupujte podľa pokynov v článku 31.

64 ODSTRÁNENIE TELESKOPICKÝCH RÚROK NADMERNÁ DĹŽKA PRENOSU

- Vyvarujte sa podmienok, ktoré by nadmerne predĺžili prevod kardanového hriadeľa.
- Pre stojace stroje: traktor umiestnite tak, aby sa teleskopické súčasti stroja prekryvali, ako je to znázornené v článku 8.

65 DEFORMÁCIA TELESKOPICKÝCH KOMPONENTOV NÁRAZOVÝ MOMENT

- Zabráňte preťaženiu pripojením výkonovej spojky pod záťažou.
- Skontrolujte účinnosť obmedzovača krútiaceho momentu.
- Zaistite, aby prevodovka pri manévroch neprišla do styku s traktorom alebo časťami stroja.

66 NADČASOVÉ OPOTREBENIE TELESKOPICKÝCH RÚROK NEDOSTATOČNÉ MAZANIE

- Postupujte podľa pokynov uvedených v článkoch 14 - 31.
- NEDOSTATOČNÉ POTRUBIE NA VRCHU**
- Prečítajte si pokyny v článku 8.

67 NADČASOVÉ NOSENIE OCHRANNÝCH NÁRAMKOV NEDOSTATOČNÉ MAZANIE

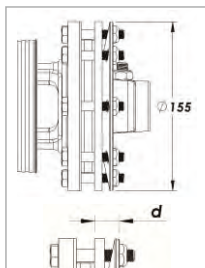
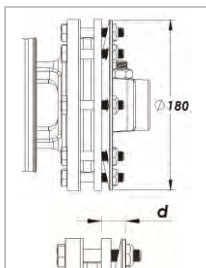
- Postupujte podľa pokynov v článku 31.

68 TABUĽKA NASTAVENIA PRUŽINY MISKY A ÚDRŽBA,

Udržujte všetky kovové časti komponentov na bezpečnostnej spojke pružiny misky mimo kontaktu s olejom. V prípade mazania kovových častí zastavte prevádzku a vyčistite všetky komponenty odmasťovacími chemikáliami (počas čistenia dodržiavajte všetky pravidlá bezpečnosti práce). V prípade premazania podložiek bezpečnostnej spojky ich okamžite vymeňte za nové. Namastené podložky nespĺňajú požadovaný krútiaci moment a spôsobujú nadmerný sklz. To môže poškodiť aj prevodový hriadeľ vrtule a váš stroj. (Po zastavení práce sa nedotýkajte holými rukami. Nadmerné teplo môže spôsobiť poranenie) Na konci prevádzkového obdobia uvoľnite tlak pružiny a zariadenie uložte v suchom stave. Pred ďalším

Použitím skontrolujte účinnosť bezpečnostnej spojky a nastavte pružinu pohára na pôvodnú hodnotu tlaku. V dôsledku častého alebo dlhodobého trenia môže dôjsť k prehriatiu. V takýchto prípadoch kontaktujte výrobcu stroja alebo spoločnosť **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**

Po vykonaní vyššie uvedenej údržby alebo uplatnení pokynov môžete dosiahnuť požadovaný krútiaci moment Nm vzájomným utiahnutím 8 skrutiek podľa nasledujúcej tabuľky.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Po skontrolovaní všetkých rozmerov by sa mal počas prvej operácie priebežne kontrolovať okom. V prípade potreby zvýšte alebo znížte krútiaci moment podľa tabuľky. Pri práci mimo špecifikovaných nastavení môže dôjsť k vážnemu poškodeniu.



Všetky plastové diely v kardanových prevodovkách EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION sú recyklovateľné. V záujme čistejšieho sveta sa uistite, či sú počas výmeny správne zhromažďované.

VARNOSTNE NALEPKE

1 NALEPKA ZA ZAŠČITNO CEV - NEVARNOST

Upravljaavec mora upoštevati navodila, navedena na varnostnih nalepkah in zagotoviti učinkovito zaščito. Večina nesreč, do katerih pride pri delu s kardansko gredjo, se zgodi zaradi nezadostnih varnostnih ukrepov ali nepravilnega izvajanja le-teh. Ne približujte se delovnemu območju ali premikajočim se komponentam. Izogibajte se nošenju oblačil s pasovi, naborki ali podaljški, ki bi se lahko zataknili. Približevanje premikajočim se komponentam je lahko smrtno nevarno. **ČE STE POMANKLJIVO ZAŠČITENI, JE NE UPORABLJAJTE.** Kardanske gredi ne uporabljajte brez zaščite. Z delom pričnite šele, ko so zagotovljeni vsi varnostni ukrepi. Pred uporabo kardanske kredi je potrebno zamenjati ali popraviti vse dele, ki manjkajo ali so poškodovani. Preden se približate stroju, ali preden začnete z vzdrževanjem, ga ugasnite in izvalcite ključ. Pred uporabo preberite ta navodila za uporabo in navodilo za uporabo stroja. **TE INFORMACIJE SO ZA ZAGOTAVLJANJE VAŠE VARNOSTI.**

2 VARNOST IN POGOJI UPORABE

Med uporabo stroja in s tem med vrtenjem kardanske gredi ne prekoračite pogojev hitrosti in obremenitve, določenih v navodilih za uporabo stroja. Izogibajte se dolgotrajni preobremenitvi in težkim tovorom. Uporabite omejevalnik navora in kolesni ležaj na strani stroja. Delovni stroj uporabljajte le z originalno kardansko gredjo, ki je ustrezno dolga, velika, ima ustrezno sklopko in je varna. Kardansko gred, omejevalnik navora in kolesni ležaj uporabljajte le za stvari, za katere so bili zasnovani. V knjižici z navodili za uporabo stroja preverite, ali morate kardansko gred opremiti z omejevalnikom navora ali kolesnim ležajem. Predvidena vrtilna hitrost za kardansko gred, omejevalnik navora in kolesni ležaj iz kataloga je 1000 min.⁻¹. Prepričajte se, da lahko kardanska gred izvede vse predvidene kotne premike, brez traktorja ali stroja.

Če pride do stika z vlečnimi kljukami ali zatiči in deli traktorja, kot so tritočkovne povezave, to lahko poškoduje zaščito kardanske gredi.

Med postopkom priključevana kardanske gredi s križnim zglobom ne uporabljajte traktorjev ali drugih priključnih sistemov za stroje, ki bi lahko ovirali priključevanje. Ne uporabljajte adapterjev ali priključkov, ki jih ne priporoča proizvajalec stroja.

NAZIVNA MOČ Pn in NAZIVNI NAVOR Mn

SERIES	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMAL DYNAMIC TORQUE	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

3 Med rotacijo (premikanjem) morajo biti vsi deli zaščiteni. Zaščitni sistemi traktorja in stroja naj tvorita integriran sistem z zaščito kardanske gredi.

4 Pred pričetkom dela se prepričajte, da je zadoščeno vsem varnostnim ukrepom za delo s kardansko gredjo, traktorjem in delovnim strojem. Pred uporabo transmisije, morate pravilno zamenjati morebitne poškodovane ali manjkajoče priključke z originalnimi.

5 Preden se približate stroju ali pričnete z vzdrževanjem, ugasnite motor, odstranite ključ z nadzorne plošče traktorja in se prepričajte, da so vsi deli popolnoma ugasnjeni.

6 Ne približajte se delovnim površinam ali komponentam, če se premikajo. Izogibajte se nošenju oblačil s pasovi, naborki ali podaljški, ki bi se lahko zataknili. Približevanje premikajočim se komponentam je lahko smrtno nevarno.

7 Na kardansko gred se ne naslanjajte in je ne uporabljajte kot stol.

8 Teleskopske cevi se morajo v običajnih pogojih obratovanja prekrivati vsaj vzdolž 1/2 dolžine; v vseh obratovalnih pogojih pa se morajo prekrivati vzdolž 1/3 dolžine. Tudi kadar se ne vrtijo morajo biti teleskopske cevi shranjene tako, da ohranjajo svoje prekrivajoče se položaje, da ne pride do zatikanja in trenja.

9 NEPREMIČNE STROJE (pumpe, dvigala, generaorje, sušilce, ipd.) uporabljajte le, ko so priklopljeni na traktor. Če je to potrebno, traktor stabilizirjte tako, da mu pod gume postavite zagozde. Traktor mora biti na stroj pritrjen tako, da bodo koti med zglobi med seboj ustrezni in enaki.

10 OSNOVNI KARDANSKI ZGLOBI

Delujte znotraj limitov in med seboj enakimi koti $a_1 = a_2$. Pri kratkotrajnih postopkih (kot je rotacijsko gibanje) je priporočljivo, da se ne preseže kota 45° . Odklopite kardansko gred, če koti niso preveliki ali enaki.

11 HOMOKINETIČNI ZGLOBI

Priporočljivo je, da gibljive zglobe uporabite z normalno poravnavo ali majhnimi koti zgibov. Pri kratkotrajnih postopkih (kot je rotacijsko gibanje) so lahko koti široki, vendar ne smejo presegati 50° , 70° (gibljivi zglob GA) ali 80° . To je odvisno od vrste gibljivega zgloba. Če je na strani traktorja homokinetičen kardanski zglob in na strani stroja osnoven zglob kardanske gredi, potem vam, priporočamo, da delovni koti osnovnih zglobov ne presegajo 16° 540 min^{-1} ve $9^\circ - 1000 \text{ min}^{-1}$. Tako boste preprečili nepravilno gibanje.

12 Med montažo in med nočnim delom ali v primeru slabe vidljivosti osvetlite delovno območje.

13 Ne dotikajte se! Trenje lahko povzroči segrevanje. Da bi se izognili požarni nevarnosti, se področju ne približujte s hitro vnetljivimi materiali ter se izogibajte dolgotrajnemu drsenju.

- 14** Vsa vzdrževalna dela in popravila je treba izvesti z uporabo ustrezne opreme za varnost pri delu.
- 15** Simbol traktorja na zaščiti označuje stran kardanske gredi traktorja. Varnostna sklopka in zaščitni zalogovnik morata biti vedno nameščena na stran, kjer je delovni stroj.
- 16** Pred pričetkom dela se prepričajte, da je kardanska gred pravilno pritrjena na traktor in na stroj. Preverite, ali so obstoječi pritrdilni vijaki dobro priviti.
- 17** Pritrdite varovalne verige. V idealnih delovnih pogojih so verige postavljene radialno glede na transmisijo. Dolžino verige prilagodite tako, da bo omogočala gibanje zgloba kardanske gredi v vseh delovnih pogojih, prevozi in manevri. Da bi preprečili navijanje okoli kardanske gredi, se prepričajte, da veriga ni predolga.
- 18** Če dolžina verige ni pravilno nastavljena in pride do prekomerne napetosti, na primer med manevrom stroja, se odpre kavelj  in veriga stroja več ne varuje. V tem primeru, morate zamenjati verigo. Kavelj  nove verige je treba vstaviti v luknjo glavnega lijak, s čimer zagotovite, da je varno sestavljen, da ne postane ohlapen in ohranja svojo okroglost.
- 19** Po zaključnem delu verig ne uporabljajte za prenašanje ali podporo kardanske gredi. Uporabite primerno podporo.
- 20** Za lažjo namestitev kardanske gredi, očistite in naoljite predel sklopke na traktorju in delovnem stroju.
- 21** Da bi preprečili nesreče ali poškodbe, kardansko gred prenašajte v horizontalni poziciji. Uporabite primerna prevozna sredstva glede na težo kardanske gredi.

22 ZATIČ

Pritisnite drsni zatič in potisnite vilice na kardansko gred, dokler se zatič ne zaskoči v utor. Po pritrditvi na kardansko gred se prepričajte, daje drsni zatič ponovno v prvotnem položaju.

23 MANŠETA

Vilice natakните na kardansko gred. Manšeto potisnite do pozicije, kjer jo lahko spustite. Vilice potisnite do konca, preko gredi. Manšeto spustite, nato pa vilice potegnite nazaj toliko, da se kroglice zaskočijo v utoru kardanske gredi, manšeta pa se vrne v začetno pozicijo. Prepričajte se, da so vilice pravilno pritrjene na kardansko gred.

24 STOŽČAST VIJAK

Osrednji del vilic natakните na kardansko gred in vstavite zatič tako, da se stožčasti profil tesno prilega sklopki. Navor privijanja; Priporočeni navori privijanja:

- za profile 1 3/8" Z6 ali Z21: 150 Nm (110 ft lbs);
- za profile 1 3/4" Z6 ali Z20: 220 Nm (160 ft lbs)

Ne uporabljajte katerikoli vijakov. Uporabljajte stožčaste vijake podjetja EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION

25 VPENJALNI VIJAK

Pest vilic namestite na konec kardanske gredi, nato namestite vijak. Priporočen navor privijanja:

- 90 Nm (65 ft lbs) za vijake M12;
- 140 Nm (100 ft lbs) za vijake M14.

26 Uporabljajte le velikosti in vrste vijakov, navedene v navodilih za uporabo stroja. Previdno izberite dolžino vijaka, da ne bo predolg.

MAZANJE

27 Vsa vzdrževalna dela in popravila je treba izvesti z uporabo ustrezne opreme za varnost pri delu.

28 MAZANJE PREPROSTIH SPOJEV

Na zaščitnem lijaku poiščite luknjo za dostop in namažite.

29 MAZANJE HOMOKINETIČNIH ZGLOBOV GA

Obračajte in mažite zaščitno prevleko, dokler mazivo (mast) ne bo vidna.

30 MAZANJE TELESKOPSKIH DELOV

Ločite oba dela pogona in z rokami namastite s priporočenim mazivom.

31 Pred uporabo pogona, preverite učinkovitost in namažite vsak del. Po koncu sezone uporabe gred počistite in jo namažite. Dele namažite kot je prikazano na shemi. Pogostost mazanja je prikazana v urah. 70° gibljiv spoj tipa CV namažite po vsakih 8 urah uporabe. Druge dele pogona namažite vsakih 50 ur. Olje pumpajte v spoje, dokler olje ne priteče iz ležajev. Mažite postopoma in ne vsega naenkrat. Priporočamo uporabo mazivnega olja, ki je odporno na visoko temperaturo in trenje. Priporočeno je, da po uporabi gibljivih spojev počistite mast, ki se je tam nabrala.

32 Obrabljene ali poškodovane deli zamenjajte z originalnimi deli EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. Za postopke, ki niso predvideni v navodilih za uporabo, ne posegajte v noben del pogona, prav tako ne menjajte delov. Za vzdrževanje se obrnite na prodajalca EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

OMEJEVALNIK NAVORA IN KOLESNI LEŽAJ

33 PROSTOVRTEČA VAROVALNA SKLOPKA- CR

Înlătură retururile puterii venite de la mașină la tractor în fazele de decelerare sau în cazul unei întreruperi a cuplării ambreiajului de putere. Nu vă apropiați de mașină înainte ca toate componentele să se oprească complet. Lubrificați odată la 50 de ore și după fiecare scoatere din funcțiune.

34 VARNOSTNA SKLOPKA ZA KONTROLO NAVORA- TR

Če je nastavljena vrednost navora prekinjena, prekine prenos pogona. Kardansko gred je treba izklopiti/odklopiti takoj, ko zaslišite hrup, ki prihaja iz varnostnega sistema. Namažite po vsakih 50 urah uporabe in ob koncu uporabe.

35 OMEJEVALNIK NAVORA S STRIŽNIM VIJAKOM -PK

Pogon prekine, če je nastavljena vrednost navora presežena. Za ponovno nastavitev na staro vrednost pogona, morate vijak zamenjati z vijakom enakega premera, razreda in dolžine. PK omejevalnike, ki imajo mazivo, namažite vsaj enkrat v sezoni dela, ali po koncu sezone.

FRIKCIJSKI OMEJEVALNIK NAVORA

Med montažo, ali če naprave dolgo časa niste uporabljali, preverite učinkovitost diska sklopke. Vzmet odklopite Kardanski pogon, na katerega ste namestili omejevalnik, naj bo pritrjen, medtem ko zavrtite frikcijski omejevalnik navora. Vzmet ponovno napnite na originalno napetost. Po koncu sezone uporabe vzmet odklopite, napravo pa posušite in shranite. Pred ponovno uporabo preverite učinkovitost diska sklopke in napnite vzmet na originalno napetost. V primeru pregretosti zaradi pogostega ali dolgo trajajočega trenja se obrnite na prodajalca stroja, ali na EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

36 Nastavitev omejevalnika navora s tornimi diski- BS, je odvisna od dolžine vzmeti (h). Nastavitev lahko povečate/zmanjšate tako, da osem vijakov privijete/odvijete za 1/4. Potem preverite, ali deluje pravilno. Če je potrebno, postopek ponovite. Izogibajte se prekomernemu zategovanju vijakov, saj je lahko delovanje naprave oteženo.

37 OMEJEVALNIK NAVORA S TORNIMI DISKI- BS

Nastavljene vrednosti omejujejo prenos navora. Ne spreminjajte tlaka (kompresije) vzmeti, saj bo to spremenilo nastavitve naprave.

38 OMEJEVALNIK NAVORA S TORNIMI DISKI- BS

Nastavitev omejevalnika navora s tornimi diski- BS, je odvisna od dolžine vzmeti (h). Nastavitev lahko povečate/zmanjšate tako, da osem vijakov privijete/odvijete za 1/4. Potem preverite, ali deluje pravilno. Če je potrebno, postopek ponovite. Izogibajte se prekomernemu zategovanju vijakov, saj je lahko delovanje naprave oteženo.

39 OMEJEVALNIK NAVORA S PROSTIM KOLESOM IN TORNIMI DISKI

Omejevalnik navora združuje funkcionalne karakteristike tako tornih diskov, kot tudi prostega kolesa. Uporablja se na strojih z velikimi vztrajnostnimi obremenitvami. Stroju se ne približujte, dokler niso vsi deli v popolnem mirovanju. Namažite po vsakih 50 urah uporabe in ob koncu uporabe.

40 Trenje lahko povzroči segrevanje. Ne dotikajte se! Da bi se izognili požarni nevarnosti se področju ne približujte s hitro vnetljivimi materiali ter se izogibajte dolgotrajnemu drsenju.

ODSTRANITEV IN NAMESTITEV ZAŠČITE

41 ODSTRANITEV ZAŠČITE

Lijak držite tako, da bo ostal na vrhu, nato z ustrezno močjo pritisnite na povezovalni jeziček in ga ločite in plastičnega obroča. Nato povlecite zaščitno prevleko in jo odstranite.

42 Plastičen obroč odtegnite in ga ločite od gredi.

43 NAMESTITEV ZAŠČITE

Podmažite plastičen obroč kardanskih udorov na notranjih vilicah.

44 Varovalno cev natakните tako, da bodo luknjice poravnane z izboklinami obroča.

45 Pri nameščanju lijaka bodite pozorni, da bo mazalni obroč sovpadal z mazalnim luknjicami. Z odločno potezo zagotovite, da se bodo jezički na plastičnem obroču pravilno zasidrali na ležišče na lijaku.

46 Z lahкими udarci poskribite, da se trije jezički pravilno namestijo.

ODSTRANITEV ZAŠČITE HOMOKINETIČNEGA ZGLOBA GA

ODSTRANITEV ZAŠČITE HOMOKINETIČNIH ZGLOBOV

- 47** Odvijte vijake na zaščitnem pasu.
- 48** Odstranite zaščitni pas. Zaščitni pas velikosti 8 inčev je integriran na glavni lijak, ki ga je treba odstraniti.
- 49** Plastične obroče sprostite in jih odstranite.

NAMESTITEV ZAŠČITE HOMOKINETIČNIH SPOJEV

- 50** Ležišče namažite in natakните obroče, ki pomagajo pri zaščiti. Plastični obroč namestite nad zaščiten gibljiv spoj skupaj z obročem tako, da bo obrnjen proti notranji vilici. Mazivo obroča je primerno le za gibljive 50° spoje. Za zaščito 80° spojev veliki mazivni obroč ni dovolj.
- 51** Plastičen obroč namestite v kardanski udor, kot je prikazano na sliki. Prepričajte se, da se je pravilno vsidral v ležišče.
- 52** Samo za 50o gibljive zglobe: Preverite, ali so radialne luknje zaščitnega lijaka poravnane z luknjami, izvrtanimi v mazalnih mestih na plastičnem obroču, in ali se dodatna luknja varovala ujema z mazivom plastičnega obroča.
- 53** S 6 vijaki pritrdite prirobnico na zaščitni pas. Ponovno natakните obroč za pritrditev verige. Uporabe vijačnikov ne priporočamo.

SKRAJŠANJE KARDANSKE GREDI

Proizvodov EGE ŠAFT VE STAR POWER TRANSMISSION ni priporočljivo modificirati. V vsakem primeru pa vam priporočamo, da se obrnete na prodajalca stroja ali kvalificiran center za pomoč. če je potrebno kardansko gred skrajšati, potem sledite spodnjim korakom.

- 54** Odstranite zaščito.

55 Cevi prenosa skrajšajte na potrebno dolžino. Teleskopske cevi se morajo v običajnih pogojih obratovanja prekrivati vsaj v 1/2 dolžine; v vseh obratovalnih pogojih pa se morajo prekrivati v 1/3 dolžine. Tudi kadar se ne vrtijo, morajo biti teleskopske cevi shranjene tako, da ohranjajo svoje prekrivajoče se položaje, da ne pride do zatikanja in trenja.

56 Konce cevi previdno odstranite s pilo, nato počistite odstružke.

57 Vsako varovalno cev iz cevi vrenosa posebej skrajšajte na isto dolžino.

58 Namažite notranjost cevi prenosa in ponovno nadenite zaščito.

59 Na stroju preverite minimalno in maksimalno dovoljeno dolžino gredi.

ODPRAVLJANJE TEŽAV

60 OBRABA ROČIC VILIC PREKOMERNI DELOVNI KOTI

- Delovne kote zmanjšajte.
- Odklopite kardansko gred pri manevriranju z upognjenimi kardanskimi zglobi pri več kot 45°.

61 DEFORMACIJA VILIC PREKOMERNI SUNKI NAVORA

- Izogibajte se preobremenitvi in vklopu kardanske gredi pod obremenitvijo.
- Preverite učinkovitost omejevalca navora.

62 ZLOM KRIŽNIH ZATIČEV PREKOMERNI SUNKI NAVORA

- Izogibajte se preobremenitvi in vklopu kardanske gredi pod obremenitvijo.
- Preverite učinkovitost omejevalca navora.

63 PREHITRA OBRABA KRIŽNIH ZATIČEV PREOBREMENITEV

- Ne presegajte hitrosti in moči delovanja, navedenih v knjižici za uporabo stroja.

NEZADOSTNO MAZANJE

- Sledite navodilom v točki 31.

64 SNEMANJE TELESKOPSKIH CEVI PREDOLGA GRED

- Kardanske gredi ne podaljšajte preveč.
- Za nepremične stroje: traktor namestite glede na napravo tako, da se teleskopskielementi prekrivajo, kot je prikazano v točki 8.

65 DEFORMACIJA TELESKOPSKIH PRIKLJUČKOV PREKOMERNI SUNKI NAVORA

- Izogibajte se preobremenitvi in vklopu kardanske gredi pod obremenitvijo.
- Preverite učinkovitost omejevalca navora.
- Prepričajte se, da kardanska gred med manevri ne prihaja v stik s traktorjem ali deli stroja.

66 PREHITRA OBRABA TELESKOPSKIH CEVI NEZADOSTNO MAZANJE

- Sledite navodilom pod točkami 14-31.

V PRIMERU, DA CEVI NISO ZADOSTNO PREKRITE

- Sledite navodilom v točki 8.

67 PREHITRA OBRABA ZAŠČITNIH OBROČEV NEZADOSTNO MAZANJE

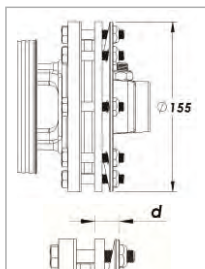
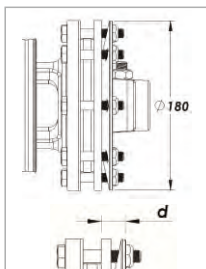
- Sledite navodilom v točki 31.

68 TABELA ZA NASTAVITEV VZMETI SKLEDE IN VZDRŽEVANJE,

Vsi kovinski deli sestavnih delov varnostne vzmetne sklopke posode naj ne pridejo v stik z oljem. V primeru mazanja kovinskih delov ustavite delovanje in vse sestavne dele očistite s kemičnimi sredstvi za razmaščevanje (med čiščenjem upoštevajte vsa pravila varstva pri delu). Če so blazinice varnostne sklopke podmazane, jih takoj zamenjajte z novimi. Namaščene blazinice ne dosegajo zahtevanega navora in povzročajo pretirano drsenje. To lahko poškoduje tudi

Prenos propellerske gredi in stroj. (Po prenehanju dela se ga ne dotikajte z golimi rokami. Prevelika toplota lahko povzroči poškodbe) Po koncu obratovanja sprostite pritisk vzmeti in napravo shranite v suhem prostoru. Pred ponovno uporabo preverite učinkovitost varnostne sklopke in nastavite vzmet skodelice na prvotno vrednost tlaka. Zaradi pogostega ali dolgotrajnega trenja lahko pride do pregrevanja. V takšnih primerih se obrnite na proizvajalca stroja ali **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ**

Po opravljenem zgoraj navedenem vzdrževanju ali uporabi navodil lahko zahtevano moč navora Nm dosežete z medsebojnim zategovanjem 8 vijakov v skladu s spodnjo preglednico.



180 mm ϕ		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm ϕ		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Po preverjanju vseh dimenzij ga je treba med prvim delom neprekinjeno preverjati z očmi. Po potrebi povečajte ali zmanjšajte moč navora v skladu s tabelo. Če delate zunaj določenih nastavitvev, lahko pride do resnih poškodb.



Vse plastične dele v kardanskih gredi EGE ŞAFT & STAR POWER TRANSMISSION je mogoče reciklirati. Za zaščito okolja jih je treba po zamenjavi odstraniti v skladu s predpisi.

安全标签

1 保护管标签-危险

操作员必须遵守安全标签上的说明，并确保有效维护保护。大多数由传动轴传动装置引起的事故都是由于安全措施不到位而导致的。不要接近工作区域或移动部件。避免穿着可能会被卡住的皮带、扣环或延伸部分的衣服。接近移动部件可能导致致命事故。未经充分保护请勿使用。在未采取保护措施的情况下，不得使用传动轴传动装置，只有在所有保护措施都存在且有效的情况下才能开始工作。在使用传动轴变速器之前，必须修理所有缺失或损坏的零件或安装新零件。接近机器或开始维护工作前，关闭发动机并拔下拖拉机上的钥匙。开始使用前，请阅读本用户手册和机器用户手册。提供的信息是为了确保您的安全。

2 安全和工作条件

在使用机器和传动轴变速器时，不要超过机器用户手册中规定的速度和功率条件。避免超载和在重载下长期工作。使用扭矩限制器和惰轮。

不要通过机器使用中指定的速度和功率特性，因此也不要通过卡毫米传输。避免超载和在重载下长期工作。使用变速箱侧的扭矩限制器和惰轮。现场机器只能使用适合长度、尺寸、设备和安全性的原装传动轴传动装置。传动轴传动装置、扭矩限制器和惰轮只能用于其预期用途。在机器说明书中检查PTO轴变速箱是否需要配备扭矩限制器或惰轮。对于目录中的传动轴变速器、扭矩限制器和惰轮的使用，预计速度为每1000分钟-1。检查PTO轴是否可以在不使用拖拉机或机器的情况下执行所有规定的接合操作。

与拖拉机挂钩或销接触的拖拉机零件，例如三点悬挂装置，会损坏PTO轴防护罩。不要使用可能干扰PTO轴接合过程的拖拉机或其他机械耦合系统等系统。不要使用机器制造商不推荐的适配器或部件。

额定功率 P_n 和额定扭矩 M_n

系列	540 分钟 - D/D - RPM				1000 分钟 - D/D - RPM				最大动态转矩	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	强度		转矩力矩		强度		转矩力矩			
	千瓦	HP	N.M	LN.LB	千瓦	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

- 3 必须保护所有旋转（移动）部件。拖拉机和机器保护系统必须与传动轴传动保护形成一体。
- 4 开始作业前，确保对传动轴变速箱、拖拉机和作业机器采取了保护措施，并且这些措施是有用的。使用变速器之前，应更换任何损坏或缺失的部件，并正确安装原件。
- 5 在接近机器或执行任何维护工作之前，关闭发动机，拔下拖拉机控制面板上的钥匙，并检查所有活动部件是否已完全停止。
- 6 不要接近工作区域或移动部件。避免穿着可能会被卡住的皮带、扣环或延伸部分的衣服。接近移动部件可能导致致命事故。
- 7 不要将传动轴变速器用作支架或座椅。

- 8** 在正常操作条件下，伸缩管必须至少重叠其长度的1/2，并且在所有操作条件下必须重叠其长度1/3。即使变速器未转动，伸缩管也必须以适当的速度保持其重叠位置，以仅当连接到拖拉机时，才能使用固定机器（泵、升降机、发电机、干燥器等）。如有必要，通过在车轮下方放置楔块来固定拖拉机。拖拉机必须连接到机器上，并且必须定位接头角度，使其相互兼容和相等。
- 9**

10 简单万向节轴接头

在极限范围内以相等角度 $\alpha_1=\alpha_2$ 工作。建议在短期操作（如旋转运动）中不要超过45°角。如果角度过大或不均匀，断开联轴器。

11 挠性接头

建议使用正常对齐或小角度接头的柔性接头。在短期操作（如旋转运动）中，角度可能较大，但不应超过50°、70°（挠性接头GA）或80°，具体取决于挠性接头的类型。如果变速器在拖拉机侧具有柔性接头，而在机器侧具有简单的万向节，则应提供简单的接头工作角度，以确保运动无不规则性；不得超过16°-540减-1和9°-1000减-1。

- 12** 在安装和夜间工作期间或能见度不好时照亮工作区域。

- 13** 摩擦会产生高热量。不要触摸！为了避免火灾风险，必须使摩擦区域附近的区域远离易燃材料，并避免长期打滑。

组件

- 14** 应使用职业安全方面的适当设备进行所有维护和维修操作。
- 15** 防护装置的拖拉机符号侧表示变速器的拖拉机侧。安全离合器和保护漏斗必须始终安装在机器侧。

- 16** 开始工作前，检查PTO轴变速箱是否正确固定在拖拉机和机器上。检查现有的固定螺栓是否紧固。
- 17** 紧固防护链。当链条相对于变速器径向放置时，可实现最佳操作条件。调整链条长度，以允许变速器在所有操作、运输和操纵条件下进行铰接运动。确保链条长度不过长，以防止其缠绕变速器。
- 18** 如果链条的长度没有正确调整，并且出现张力，例如，在操纵机器期间，其吊钩将打开，机器将从防护装置上松开。在这种情况下，有必要更换链条。新链条的钩子应插入主漏斗的孔中，保持其圆度，并确保其安装良好，以免松动。
- 19** 工作结束时，不要使用链条来支撑传动轴传动装置。请使用适当的支撑。
- 20** 清洁并润滑拖拉机和作业机器的联接区域，以便于传动轴变速箱的组装。
- 21** 将变速器放在水平位置，这样不会造成任何事故或损坏保护装置。考虑到变速箱的重量，使用适当的运输工具。
- 22** 按钮
按下按钮向动力联轴器连接区域移动，然后插入U形轮毂。检查按钮在固定到电源耦合连接后是否返回到其起始位置。
- 23** 滚珠轴承环
将连接轭连接到动力联轴节连杆上。将管段置于释放位置。将拨叉一直滑动到动力耦合连杆上。松开弹性挡圈并向后拉动拨叉，直到球在发动机离合器连接槽中松开，弹性挡圈返回其起始位置。确保拨叉正确固定在电源耦合连接上。

24 锥形螺栓

将拨叉的轮毂插入动力联轴器，并插入销，使锥形轮廓紧密配合到联轴器中。锁定对推荐的锁定对：

- 1 3/8"Z6或Z21型材为150 Nm (110 ft-lbs) 。

- 1 3/4"Z6或Z20型材为220 Nm (160 ft-lbs) 。

不要用普通螺栓更换，使用锥形EGE轴和星形动力传动螺栓。

25 紧固螺栓

将拨叉毂插入动力耦合端口并插入螺栓。推荐的压缩对：

- M12螺栓为90 Nm (65 ft-lbs) ；

- M14螺栓为140 Nm (100 ft-lbs) 。

26 能使用机器用户手册中规定的尺寸和等级的螺栓。仔细选择螺栓的长度，以避免冗余。

润滑

27 应使用职业安全方面的适当设备进行所有维护和维修操作。

28 简单接头润滑

到达防护锥、检修孔并润滑

29 GA柔性接头润滑

旋转并润滑保护盖，直到润滑剂（润滑器）露出。

30 伸缩件的润滑

分离变速器的两侧，用手润滑伸缩部件，除非推荐使用其他润滑剂。

- 31** 使用变速器前，检查其是否处于工作状态，并润滑每个零件。使用期结束时，清洁并润滑变速箱。如图所示润滑部件，润滑间隔以小时为单位。每8小时润滑一次70°CV型挠性接头。变速箱其他部件的润滑间隔为50小时。将机油泵入接头，直到机油从滚珠轴承中流出。不要一次润滑，而是逐渐增加。建议使用耐高温和摩擦的润滑脂。在使用期结束时，建议清洁积聚在挠性接头内的润滑脂。
- 32** 用原装EGE轴和星形动力传输螺栓零件更换磨损或损坏的零件。请勿因用户手册中未提及的任何程序而更换或篡改变速器的任何部件，请联系您的EGE轴和星形动力传输螺栓经销商进行维护。

扭矩限制器和惰轮

- 33** CR-自由循环安全离合器
在减速阶段或动力离合器断开时，消除机器与拖拉机之间的动力反向。在所有部件完全停止之前，不要接近机器。
每50小时和每次使用后润滑一次。
- 34** 扭矩限制安全离合器
如果扭矩超过校准/调整值，则会切断动力传输。如果注意到由于约束系统的激活而产生噪音，则断开/断开离合器。
每50小时和每次使用后润滑一次。
- 35** PK-剪切销扭矩限制器
如果扭矩超过校准/调整值，则会切断动力传输。为了将变速器恢复到其原始值，必须用相同直径、等级和长度的切割螺钉更换螺钉。在每个运行期或每个停运期后，用润滑剂润滑PK限制器至少一次。

在安装装置期间或在长期停用的情况下，检查离合器片的有效性。松开弹簧旋转摩擦片，使其上安装的动力联轴器保持静止。将弹簧恢复到其原始预设值。在使用期结束时，松开弹簧并将设备存放在干燥状态。再次使用前，检查离合器片的有效性，并将弹簧调整到原始压力值。如果由于频繁或长时间摩擦导致过热，请咨询机器经销商或EGE轴或星形动力传动经销商。

- 36** 带离合器片的BS扭矩限制器的校准取决于弹簧的高度 (h)。要增加/减少校准值，将八个螺钉拧紧/松开1/4圈，并检查操作是否顺畅。如有必要，重复此过程。避免过度拧紧螺栓，否则设备操作可能会困难。

37 BS-离合器片扭矩限制器

它将扭矩传输限制在校准值。不要更改广播压缩，否则设备的设置将更改。

38 BS-离合器片扭矩限制器

带离合器片的BS扭矩限制器的校准取决于弹簧的高度 (h)。要增加/减少校准值，将八个螺钉拧紧/松开1/4圈，并检查操作是否顺畅。如有必要，重复该过程。避免过度拧紧螺栓，否则设备操作可能会困难。

39 带惰轮和离合器片的扭矩限制器

离合器片扭矩限制器将功能特性与惰轮功能相结合。用于大型旋转动力机械。在所有部件完全停止之前，不要接近机器。每50小时和每次使用后润滑一次。

- 40** 摩擦会产生高热量。不要触摸！为了消除火灾危险，有必要清除摩擦区域附近的易燃材料，并避免长期打滑。

拆卸和安装防护装置

- 41** 移除保护
举起漏斗，用适当的力将其压过钉孔，使塑料环露出。然后拉出保护罩。
- 42** 松开塑料卡圈并将其从轴上分离。
- 43** 安装保护装置
润滑内叉上塑料环的摩擦槽。
- 44** 穿上保护管，使套环的突出部分与孔重合。
- 45** 安装漏斗时，将其放置在与润滑环的润滑气泡重合的位置。
决定操作后，确保塑料环上的卡舌钩入漏斗中的槽中。
- 46** 确保三个散热片轻轻地完全插入。

拆除挠性接头的保护

拆除挠性接头的保护

- 47** 拆下保护带螺钉。
- 48** 提起安全带。8号保护带整体安装在需要拆除的主漏斗上。
- 49** 松开并拆下塑料环。

安装挠性接头保护装置

- 50** 润滑阀座并安装保护支撑环。将塑料卡圈放在挠性接头上，使滚刀面向内叉。卡圈仅用于50°挠性接头。大环润滑剂不足以保护80°接头。
- 51** 如图所示，将塑料卡圈插入摩擦槽，并确保将其完全插入槽中。
- 52** 仅适用于50°挠性连接：检查防护罩漏斗的径向孔是否与塑料环润滑点的钻孔对齐，防护罩的附加孔是否与塑环润滑器重合。
- 53** 将6个法兰螺钉插入防护带。重新安装链条挡圈。建议使用旋转器。

短接万向节轴

EGE轴和星形动力传动不建议修改其产品，在任何情况下都建议联系机器经销商或合格的帮助中心。当需要缩短变速箱时，请遵循以下步骤。

- 54** 拆下保护装置。
- 55** 将传输管缩短至所需长度。在正常操作条件下，伸缩管必须至少重叠其长度的1/2，并且在所有操作条件下必须重叠其长度1/3。即使变速器不旋转，伸缩管也必须以适当的速度保持其位置，以避免任何阻碍或摩擦。
- 56** 用锉刀小心地去除管道末端的粗糙度，并去除粗糙度碎屑。
- 57** 将来自传输管的保护管逐个切割至相同长度。

58 润滑变速箱管内侧并安装防护罩。

59 检查机器上变速箱的最小和最大长度条件。

不符合项和解决方案

60 安装叉子
过负荷角

- 减小工作角度。
- 当以超过45°的角度操纵时，拆下离合器。

61 叉形变形
极限扭矩冲击

- 通过低负载电力耦合连接防止过载情况。
- 检查扭矩限制器的有效性。

62 断开行李箱销
极限扭矩冲击

- 通过低负载电力耦合连接防止过载情况。
- 检查扭矩限制器的有效性。

63 行李箱销的磨损
极限扭矩冲击

- 不要超过机器手册中规定的速度和功率条件。

润滑不足

遵循第31项中的说明。

64 拆卸伸缩管
超过传输长度

- 避免出现传动轴传动过度的情况。
- 对于台式机器：将拖拉机靠在机器上，使伸缩部件重叠，如第8点所示。

65 伸缩部件变形 极限扭矩冲击

- 通过低负载电力耦合连接防止过载情况。
- 检查扭矩限制器的有效性。
- 确保操纵时变速箱不会接触拖拉机或机器零件。

66 伸缩管过度磨损润滑不足

- 遵循第14-31条中的指示。
- 遵循第8项中的说明。

67 保护环过度磨损润滑不足

- 遵循第31项中的说明。

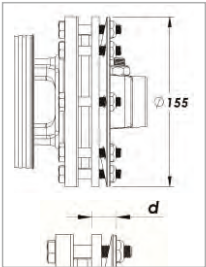
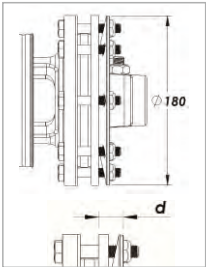
68 杯形弹簧调整表及保养

请把杯形弹簧安全概念中的所有部件和金属部件均与机油断开。如果金属零件涂油，应停止操作，并用脱脂化学品清洁所有部件。（清洁期间遵守所有职业安全规则。）如果安全离合器上的衬套已润滑，请立即更换新的衬套。润滑垫不符合要求的扭矩，导致过度滑动。这也会损坏传动轴传动装置和机器。

（停止操作后，不要徒手触摸。过热会导致人身伤害。）在使用期结束时，释放弹簧压力并将设备储存在干燥状态。再次使用前，检查安全离合器的有效性，并将杯形弹簧调整到其原始压缩值。频繁或长期摩擦可能导致过热，在这种情况下，请联系机器制造商或EGE轴工业贸易有限公司。

执行上述维护或遵循说明后，您可以根据下表相互拧紧8个螺栓，以获得所需的扭矩Nm功率。

检查完所有尺寸后，应在第一次操作期间目视检查。如有必要，根据表增加或减少扭矩功率。如果在指定设置之外操作，可能会造成严重损坏。



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm



EGE轴和星形动力传动万向节变速器的所有零件都是可回收的。
 为了更清洁的世界，请注意在更换过程中正确收集。

ฉลากเครื่องหมายเตือนความปลอดภัย

1 ฉลากท่อเตือนป้องกัน – อันตราย

ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามคำแนะนำที่ระบุไว้บนฉลากความปลอดภัยและตรวจสอบให้แน่ใจว่าการป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพ

อุบัติเหตุส่วนใหญ่ที่เกิดจากการส่งกำลังของเพลากับัดเกิดจากมาตรการความปลอดภัยที่ไม่เพียงพอซึ่งทำงานไม่ถูกต้อง

อย่าเข้าใกล้พื้นที่ทำงานหรือส่วนประกอบที่เคลื่อนไหว หลีกเลี่ยงการสวมเสื้อผ้าที่มีเข็มขัด แอบ

หรือส่วนต่อขยายที่อาจกีดขวางได้ การเข้าใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวนำมาทำให้เกิดอุบัติเหตุถึงแก่ชีวิตได้

ห้ามใช้โดยไม่มีการป้องกันอย่างเต็มที่ อย่าใช้การส่งกำลังของเพลากับัดโดยไม่ใช้มาตรการป้องกัน

เริ่มทำงานเฉพาะเมื่อมีมาตรการป้องกันทั้งหมดและมีลบบังคับใช้ก่อนใช้งานระบบส่งกำลังเพลากับัด

ต้องซ่อมแซมชิ้นส่วนที่ขาดหรือเสียหายทั้งหมดหรือติดตั้งชิ้นส่วนใหม่ก่อนเข้าใกล้เครื่องจักรหรือเริ่มงานบำรุงรักษา

ให้ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออกจากรถแทรกเตอร์ก่อนเริ่มใช้งาน **โปรดอ่านคู่มือผู้ใช้และคู่มือใช้ของเครื่อง**

ข้อมูลที่ให้ไว้เพื่อความปลอดภัยของคุณ

2 ความปลอดภัยและสภาพการทำงาน

ห้ามใช้ความเร็วและกำลังไฟฟ้าเกินที่กำหนดในคู่มือผู้ใช้ของเครื่องในระหว่างการใช้งานเครื่องและตั้งนั้ระหว่างการส่งเพลากับัด

หลีกเลี่ยงการบรรทุกเกินพิกัดและการทำงานระยะยาวภายใต้ภาระหนักและใช้ตัวจำกัดแรงบิดและมู่เลย์ตัวลูกรอกส่งผ่านสายพาน อย่าใช้ความเร็วและกำลังเกินข้อกำหนดที่ระบุในคู่มือผู้ใช้ระหว่างการใช้งานเครื่อง

และด้วยเหตุนี้จึงต้องมีการส่งกำลังของเพลาคาร์ดาน(Cardan shaft)

หลีกเลี่ยงการบรรทุกเกินพิกัดและการทำงานระยะยาวภายใต้ภาระที่หนัก

ใช้ตัวจำกัดแรงบิดและมู่เลย์ตัวลูกรอกส่งผ่านสายพานที่ด้านเกียร์

ใช้เครื่องภาคสนามเฉพาะกับชุดส่งกำลังเพลากับัดเดิมที่เหมาะสมกับความยาว ขนาด อุปกรณ์ และความปลอดภัย

ระบบส่งกำลังเพลาคาร์ดาน(Cardan shaft)

ใช้ตัวจำกัดแรงบิดและมู่เลย์ตัวลูกรอกส่งผ่านสายพานตามจุดประสงค์เท่านั้น หรือตัวจำกัดแรงบิดของการส่งเพลาคาร์ดาน(Cardan shaft)

จากคู่มือการใช้งานของเครื่องตรวจสอบว่าจำเป็นต้องติดตั้งมู่เลย์ตัวลูกรอกส่งผ่านสายพานหรือไม่สำหรับการใช้ระบบส่งกำลังเพลากับัด ตัวจำกัดแรงบิดและมู่เลย์ตัวลูกรอกส่งผ่านสายพานที่พบในแค็ตตาล็อก ความเร็ว 1000 นาที่ -1

โดยจะถูกพิจารณา

ตรวจสอบว่าเพลาส่งกำลังสามารถดำเนินการเชื่อมต่อตามที่กำหนดทั้งหมดโดยไม่ต้องใช้รถแทรกเตอร์หรือเครื่องจักรหรือไม่

ชิ้นส่วนของรอกแทรกเตอร์ที่สัมผัสกับตะขอหรือหมุดของรอกแทรกเตอร์ เช่น การผูกปมสามจุด จะทำให้กรัดเพลาทีที่โอ PTO เสียหาย ห้ามใช้ระบบต่างๆ เช่น รอกแทรกเตอร์หรือระบบข้อต่อเชิงกลอื่นๆ

ที่อาจรบกวนกระบวนการต่อตัวร่วมกันของเพลากลาง อย่าใช้อะแดปเตอร์ (Adapters)

หรือสลับประกอบที่ไม่แนะนำโดยผู้ผลิตเครื่องที่กีดกำลัง Pn (ความสามารถในการรับแรงดัน) และพิกัดกำลังแรงบิด Mn (มิลลินิวตัน)

หมายเหตุ: เพลา (PTO)

คือเพลอาหน่วยกำลังที่เป็นตัวถ่ายทอดกำลังของเครื่องยนต์โดยผ่านตัวเพลาทางด้านท้ายของรอกไถเพลาทีที่โอสามารถทำงานได้ทั้งในขณะที่ยืดและรอกกำลังเคลื่อนที่

ชุดที่	540 นาที่ -D/D- รอกต่อนาที				1000 นาที่ -D/D- รอกต่อนาที				แรงบิดไดนามิกสูงสุด	
	Pn		Mn		Pn		Mn			
	สมรรถภาพ		โมเมนต์แรงบิด		สมรรถภาพ		โมเมนต์แรงบิด			
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB		
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320	2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450	4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780	6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950	8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050	9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450	12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800	15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300	13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250	19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300	23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800	33.650

หมายเหตุ:

*KW= ค่าพลังงานหน่วยเป็นวัตต์ / HP= แรงม้า

*N.M= นิวตันเมตรเป็นค่าแรงบิดในระบบหน่วยเอสไอ / LN.LB= แรงปอนด์นิ้ว/นิวตัน

* Pn(แรงดัน)=ความสามารถในการรับแรงดัน Mn()=มิลลินิวตัน

3 ชิ้นส่วนที่หมุน (เคลื่อนไหว) ทั้งหมดจะต้องได้รับการป้องกัน ระบบป้องกันรอกแทรกเตอร์และเครื่องจักรต้องเป็นระบบบูรณาการ การที่มีการป้องกันการส่งกำลังของเพลาลับพัด

4 ก่อนเริ่มงานควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้มาตรการป้องกันความปลอดภัยสำหรับการส่งกำลังของเพลารอกแทรกเตอร์ และเครื่องจักรการทำงาน ซึ่งมาตรการเหล่านี้มีประโยชน์ก่อนการใช้ชุดเกียร์ควรเปลี่ยนส่วนประกอบที่เสียหายหรือขาดหายไปแล้วทำการติดตั้งของแท้ให้เรียบร้อย

5 เมื่อดับเครื่องยนต์ ให้ดึงกุญแจออกจากแผงควบคุมรอกแทรกเตอร์และตรวจสอบว่าชิ้นส่วนต่างๆ ที่เคลื่อนไหวทั้งหมดหยุดสนิทก่อนที่จะเข้าใกล้เครื่องจักรหรือดำเนินการบำรุงรักษาใดๆ

6 อย่าเข้าใกล้พื้นที่ทำงานหรือส่วนประกอบที่เคลื่อนไหว หลีกเลี่ยงการสวมเสื้อผ้าที่มีเข็มขัด แอบหรือส่วน ต่อขยายที่อาจกีดขวางได้ การเข้าใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุถึงแก่ชีวิตได้

7 อย่าใช้ชุดส่งกำลังของเพลาลับพัดเป็นตัวรองรับหรือที่นั่ง

- 8** ท่อยึดโบลต์ต้องทับซ้อนกันอย่างน้อย 1/2 ของความยาวภายใต้สภาวะการทำงานปกติ และต้องทับซ้อนกัน 1/3 ของความยาวในทุกสภาวะการใช้งาน แม้ว่ากระส่งสัญญาณจะไม่หมุนท่อยึดโบลต์จะต้องอยู่ในตำแหน่งที่ทับซ้อนกันในอัตราที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการลัดวงจรหรือการรบกวน
- 9** ใช้เครื่องจักรแบบตายตัว (ปั๊ม ลิฟต์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องอบแห้ง ฯลฯ) เมื่อเชื่อมต่อกับรถแทรกเตอร์เท่านั้น หากจำเป็นให้ซ่อมรถแทรกเตอร์โดยวางหนูไว้ใต้ล้อ รถแทรกเตอร์ต้องเชื่อมต่อกับเครื่องจักรและมุมข้อต่อต้องอยู่ในตำแหน่งที่เข้ากันได้และเท่ากัน

10 ข้อต่อเพลาคาร์ดาน(CARDAN) แบบธรรมดา

ทำงานภายในขอบเขตและมุมที่เท่ากัน $\alpha_1 = \alpha_2$ ขอแนะนำว่าอย่าทำมุมเกิน 45° องศา ในการทำงานระยะสั้น (เช่น การเคลื่อนที่แบบหมุน) หากมุมมีขนาดใหญ่เกินไปหรือไม่สม่ำเสมอให้ถอดข้อต่อออก

11 ข้อต่อที่ยืดหยุ่น

ขอแนะนำให้อาศัยข้อต่อแบบยืดหยุ่นกับการจัดตำแหน่งปกติหรือมุมข้อต่อขนาดเล็ก ในการใช้งานระยะสั้น (เช่น การเคลื่อนที่แบบหมุน) มุมอาจมีขนาดใหญ่แต่ไม่ควรเกิน 50°, 70° องศา(Flexible Joint GA) หรือ 80° องศา ขึ้นอยู่กับประเภทของข้อต่อเอง หากระบบส่งกำลังมีข้อต่อแบบยืดหยุ่นที่ด้านรถแทรกเตอร์และข้อต่อแบบเพลาคาร์ดานแบบธรรมดาที่ด้านเครื่องจักร ให้ทำมุมการทำงานแบบข้อต่ออย่างง่ายเพื่อให้มีความผิดปกติในการเคลื่อนที่ 16° องศา - 540 นาที - 1 และ 9° องศา - 1,000 นาที - 1 ต้องไม่เกิน

12 ให้ความสว่างแก่พื้นที่ทำงานขณะติดตั้งและทำงานกลางคืนหรือเมื่อทัศนวิสัยไม่ดี

- 13** แรงเสียดทานสามารถสร้างความร้อนในระดับสูงได้ ห้ามจับ! เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากอัคคีภัย จำเป็นต้องรักษาพื้นที่ใกล้กับบริเวณแรงเสียดทานให้ห่างจากรั้วสุดที่ติดไฟได้ และเพื่อหลีกเลี่ยงการลื่นไถลในระยะยาว

การประกอบ

- 14** การดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมทั้งหมดควรดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมในด้านความปลอดภัยในการทำงาน การดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมทั้งหมดควรดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับความปลอดภัยในการทำงาน
- 15** สัญลักษณ์ด้านรถแทรกเตอร์ของการระบุด้านรถแทรกเตอร์ของชุดเกียร์ ต้องติดตั้งคลัตช์นิรภัยและกรวยป้องกันที่ด้านเครื่องเสมอ
- 16** ก่อนเริ่มงานให้ตรวจสอบว่าชุดส่งกำลังของเพลาลูกเบี้ยว (PTO) ยึดเข้ากับรถแทรกเตอร์และเครื่องจักรอย่างถูกต้องหรือไม่ ตรวจสอบว่าสลักเกลียวยึดที่มีอยู่แน่นหรือไม่

17 ยึดใช้ป้องกัน สภาวะการทำงานที่เหมาะสมที่สุดจะเกิดขึ้นได้เมื่อวางโซ่ในแนวนรัศมีตามระบบส่งกำลัง ปรับความยาวของโซ่เพื่อให้สามารถเคลื่อนที่แบบประกบกันของชุดเกียร์ได้ในทุกสภาพการใช้งาน การขนส่ง และการเคลื่อนที่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโซ่มีความยาวไม่มากเกินไปเพื่อป้องกันไม่ให้พันรอบชุดเกียร์

18 หากปรับความยาวของโซ่ไม่ถูกต้องและเกิดความตึงเครียด เช่น ในระหว่างการบังคับเลี้ยวของเครื่องจักร  ตะขอของโซ่จะเปิดออกและปลดเครื่องออกจากตัวป้องกัน ในกรณีเช่นนี้จำเป็นต้องเปลี่ยนโซ่ ควรถอด  ตะขอของโซ่ใหม่เข้าไปในรูของกาวยหลักโดยรักษาความกลมของโซ่ไว้ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งแล้ว โซ่จะไม่หลุด

19 เมื่อสิ้นสุดการทำงาน ห้ามใช้โซ่เพื่อบรรทุกหรือรองรับการส่งกำลังของเพลากับัด ใช้การอุปกรณ์ที่สนับสนุนเหมาะสมแทน

20 ทำความสะอาดและหล่อลื่นบริเวณข้อต่อของรถแทรกเตอร์และเครื่องจักรทำงานเพื่ออำนวยความสะดวกในการประกอบชุดส่งกำลังของเพลากลาง

21 ถือเกียร์ในแนวนอนเพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหรือทำให้การป้องกันเสียหาย ใช้วิธีขนส่งที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงน้ำหนักของเกียร์

22 ปุ่ม

กดปุ่มเพื่อเลื่อนไปยังบริเวณเชื่อมต่อข้อต่อสายไฟและใส่ **U-hub** ตรวจสอบว่าปุ่มกลับสู่ตำแหน่งเริ่มต้นหรือไม่หลังจากยึดเข้ากับข้อต่อสายไฟแล้ว

23 แหวนวงล้อ

ต่อแอกเชื่อมต่อกับข้อต่อเพาเวอร์ นำส่วนไปยังตำแหน่งปล่อยเลื่อนล้อยไปจนสุดเหนือข้อต่อสายไฟ ปล่อยแหวนวงล้อและดึงล้อยกลับจนกว่าลูกจะปล่อยในร่องเชื่อมต่อคลัตช์เครื่องยนต์ และแหวนกลับคืนสู่ตำแหน่งเริ่มต้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดล้อยเข้ากับข้อต่อสายไฟอย่างถูกต้อง

24 สลักเกลียว

สอดดุมของล้อเข้ามาในข้อต่อจ่ายไฟ และสอดหมุดเพื่อใหรูปทรงกรวยแนบสนิทกับข้อต่อขนาดคู่ล้อคัทและแนะนำ:

- 150 Nm (110 ft lbs) สำหรับโปรไฟล์ Z6 หรือ Z21 ขนาด 1 3/8" (นิ้ว)

- 220 Nm (160 ft lbs) สำหรับโปรไฟล์ Z6 หรือ Z20 ขนาด 1 3/4" (นิ้ว)

อย่าแทนที่ด้วยโบลต์ธรรมดา ให้ใช้โบลต์รูปกรวย EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION

25 สลักเกลียว

ใส่คู่มือให้เข้ากับพอร์ตเชื่อมต่อสายไฟและใส่สลักเกลียว คู่มือบีบอัดที่แนะนำ:

- 90 Nm (65 ft lbs) สำหรับสลักเกลียว M12
- 140 Nm (100 ft lbs) สำหรับสลักเกลียว M14

26 ใช้สลักขนาดและคลาสที่ระบุในคู่มือผู้ใช้เครื่องเท่านั้น เลือกความยาวของโบลต์อย่างระมัดระวังเพื่อไม่ให้เกิด ความซ้ำซ้อน

น้ำมันหล่อลื่น

27 การดำเนินการบำรุงรักษาและซ่อมแซมทั้งหมดควรดำเนินการโดยใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมในด้านความปลอดภัยในการทำงาน

28 การหล่อลื่นข้อต่อเบืองตัน

ใช้กรวยกรองป้องกันให้เข้าไปถึงรูเข้าและทำการหล่อลื่น

29 การหล่อลื่นข้อต่อแบบยึดหยุ่น GA

หมุนและหล่อลื่นฝาครอบป้องกันจนกว่าสารหล่อลื่น (จาระบี) จะเปิดออก

30 การหล่อลื่นชิ้นส่วนเทเลสโคปิก

แยกทั้งสองด้านของชุดเกียร์และอัดจารบีชิ้นส่วนแบบยึดสลิดด้วยมือ เว้นแต่จะแนะนำให้ใช้สารหล่อลื่นอื่นสำหรับงานนี้

31 ก่อนใช้ชุดเกียร์ให้ตรวจสอบว่าอยู่ในสภาพใช้งานได้และหล่อลื่นแต่ละส่วน เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการใช้งาน

ให้ทำความสะอาดและหล่อลื่นชุดเกียร์หล่อลื่นส่วนประกอบตามที่แสดงในแผนภาพช่วงเวลาการหล่อลื่นจะแสดงเป็นชั่วโมงหล่อลื่นข้อต่อแบบยึดหยุ่น 70° CV ทุก 8 ชั่วโมง ช่วงเวลาการหล่อลื่นสำหรับส่วนประกอบอื่นๆ ของชุดเกียร์คือ 50 ชั่วโมง บิมน้ำมันเข้าไปในข้อต่อจนกว่าน้ำมันจะออกมาจากลูกปืน อย่าวหล่อลื่นทั้งหมดในครั้งเดียว แต่ค่อยๆ เพิ่มขึ้น ขอแนะนำให้ใช้จาระบีที่ทนต่ออุณหภูมิและแรงเสียดทานสูงเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการใช้งาน ขอแนะนำให้ทำความสะอาดจาระบีที่สะสมอยู่ภายในข้อต่อแบบยึดหยุ่น

32 เปลี่ยนชิ้นส่วนที่สึกหรอหรือเสียหายด้วยชิ้นส่วน EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION ของแท้

อย่าเปลี่ยนหรือยุ่งเกี่ยวกับส่วนใดๆ ของชุดเกียร์สำหรับชิ้นตอนใดๆ ที่ไม่ได้กล่าวถึงในคู่มือผู้ใช้ โปรดติดต่อตัวแทนจำหน่าย EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION เพื่อทำการบำรุงรักษา

33 CR - ข้อต่อนิรภัยแบบหมุนฟรี

ขจัดการย้อนกลับของกำลังจากเครื่องจักรไปยังรถแทรกเตอร์ระหว่างขั้นตอนการชะลอความเร็วหรือเมื่อคลัตช์กำลังไม่ได้เชื่อมต่อ ห้ามเข้าใกล้เครื่องจนกว่าส่วนประกอบทั้งหมดจะหยุดสนิท ให้ความปลอดภัยในทุกๆ 50 ชั่วโมงและหลังการใช้งานทุกครั้ง

34 TR - คลัตช์นิรภัยแบบจำกัดแรงบิด

หากแรงบิดเกินค่าการปรับเทียบ/การปรับแต่ง ระบบจะตัดการส่งกำลัง ถอด/ปลดคลัตช์หากสังเกตเห็นเสียงดังเนื่องจากการเปิดใช้งานระบบยับยั้งข้อจำกัด 50 ชั่วโมงและหลังการใช้งานทุกครั้ง

35 PK -SHEAR PIN ตัวจำกัดแรงบิด

หากแรงบิดเกินค่าการปรับเทียบ/การปรับแต่ง ระบบจะตัดการส่งกำลัง ในการคืนค่าการส่งกลับเป็นค่าดั้งเดิม จำเป็นต้องเปลี่ยนสลักด้วยสลักดัดที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง เกเรด และความยาวเท่ากัน หล่อคืนตัวจำกัด PK ที่ติดตั้งสารหล่อลื่นอย่างน้อยหนึ่งครั้งในแต่ละรอบการทำงานหรือหลังการรื้อถอนในแต่ละช่วง

ตัวจำกัดแรงบิดประเภทแรงเสียดทาน

ตรวจสอบประสิทธิภาพของแผ่นคลัตช์ระหว่างการติดตั้งอุปกรณ์หรือในกรณีที่ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน ปลดสลักนิรภัยขึ้นส่วนแรงเสียดทานทำให้ข้อต่อกำลังซึ่งติดตั้งอยู่กับที่ปรับสปรिंगกลับคืนสู่ค่าที่ตั้งไว้ล่วงหน้า เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการใช้งาน ให้ปลดสปรिंगออกและเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่แห้งก่อนใช้งานอีกครั้ง

ให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของแผ่นคลัตช์และปรับสปรिंगเป็นค่าแรงดันเดิม

ในกรณีที่เครื่องร้อนเกินไปเนื่องจากการเสียดสีบ่อยครั้งหรือเป็นเวลานาน

ให้ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายเครื่องจักรหรือตัวแทนจำหน่าย EGE SAFT หรือ STAR POWER TRANSMISSION

36 การปรับเทียบตัวจำกัดแรงบิด BS กับแผ่นคลัตช์ขึ้นอยู่กับความสูง (h) ของสปรिंग หากต้องการเพิ่ม/ลดค่า

การปรับเทียบมาตรฐาน ให้ขัน/คลายสลักทั้ง 8 ตัวโดยหมุน 1/4 รอบ แล้วตรวจสอบว่าการทำงานราบรื่นหรือไม่ หากจำเป็นให้ทำขั้นตอนนี้ซ้ำ หลีกเลี่ยงการขันสลักเกลียวแน่นเกินไป มิฉะนั้นการทำงานของอุปกรณ์อาจทำได้ยาก

37 BS – ตัวจำกัดแรงบิดของแผ่นคลัตช์

โดยจะจำกัดการส่งแรงบิดให้อยู่ในค่าที่วัดเทียบ อย่าเปลี่ยนการบีบอัดการแพร่ภาพ มิฉะนั้น การตั้งค่าของอุปกรณ์จะเปลี่ยนไป

38 BS - ตัวจำกัดแรงบิดของแผ่นคลัตช์

การปรับเทียบตัวจำกัดแรงบิด BS กับแผ่นคลัตช์ขึ้นอยู่กับความสูง (h) ของสปรिंग หากต้องการเพิ่ม/ลดค่าการปรับเทียบมาตรฐาน ให้ขัน/คลายสลักทั้ง 8 ตัวโดยหมุน 1/4 รอบ แล้วตรวจสอบว่าการทำงานราบรื่นหรือไม่ หากจำเป็น ให้ทำขั้นตอนนี้ซ้ำ หลีกเลี่ยงการขันสลักเกลียวแน่นเกินไป มิฉะนั้น การทำงานของอุปกรณ์อาจทำได้ยาก

39 ตัวจำกัดแรงบิดพร้อมจานคลัตช์และตัวลูกรอกส่งผ่าน

ตัวจำกัดแรงบิดของแผ่นคลัตช์พร้อมคุณสมบัติการทำงานเข้ากับการทำงานของล้อส่งผ่าน ใช้ในเครื่องจักรไฟฟ้าแบบโรตารีขนาดใหญ่ ห้ามเข้าใกล้เครื่องจนกว่าส่วนประกอบทั้งหมดจะหยุดสนิท ล้อลื่นน้ำมันทุกๆ 50 ชั่วโมงและหลังการใช้งานทุกครั้ง

40 แรงเสียดทานสามารถสร้างความร้อนในระดับสูงได้ **ห้ามจับ!** เพื่อป้องกันอันตรายจากไฟไหม้ จำเป็นต้องเคลียร์พื้นที่ใกล้กับบริเวณแรงเสียดทานจากวัสดุที่ติดไฟได้ และเพื่อหลีกเลี่ยงการสิ้นเปลืองในระยะเวลา

การกำจัดและการแนบการ์ด

41 การป้องกันการถอดชิ้นส่วน

ถือกรวยขึ้นและกดผ่านรูตะขูดด้วยแรงที่เหมาะสมเพื่อให้วงพลาสติกออกมา จากนั้นดึงฝาครอบป้องกันออก

42 คลายวงพลาสติกและแยกออกจากแกน

43 ความพอดีกับการป้องกัน ล้อลื่นร่องแรงเสียดทานของวงพลาสติกบนตะเกียบด้านใน

44 เกลียวท่อนป้องกัน เพื่อให้ส่วนที่ยื่นออกมาของปลอกคอดึงกับรู

45 เมื่อติดตั้งช่องทางให้วางให้ตรงกับร่องล้อลื่นของวงพลาสติกบนล้อลื่น เมื่อติดตั้งใจแล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแท็บบนวงพลาสติกนั้นเกี่ยวเข้ากับช่องในกรวยแล้ว

46 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสล็อตครบทั้งสามเข้าไปจนสุดโดยค่อยๆ ขยับเบาๆ

ถอดการป้องกันข้อต่อที่ยึดหุ่นนอก

ถอดการป้องกันข้อต่อที่ยึดหุ่นนอก

47 คลายเกลียวสกรูของสายพานป้องกัน

48 ถอดเข็มขัดนิรภัยออก เข็มขัดนิรภัยขนาด 6" รวมอยู่ในตัวแล้ว กรวยหลักที่ต้องถอดออก

49 คลายและถอดวงพลาสติกออก

ความพอดีกับการป้องกันข้อต่อที่ยึดหุ่น

- 50** ห่อสิ้นสล็อตและใส่วงแหวนรองรับการป้องกันวางแหวนพลาสติกบนข้อต่อที่ยึดหุ่นได้ โดยให้ฮอป hob หนีไปทางล้อด้านในปลอกสวมมีสารหล่อลื่นสำหรับข้อต่อแบบยึดหุ่น 50° องศา เท่านั้น น้ำมันหล่อลื่นวงแหวนขนาดใหญ่ไม่เพียงพอที่จะปกป้องข้อต่อ 80° องศา
- 51** สอดวงแหวนพลาสติกเข้าไปในร่องแรงเสียดทานตามภาพและตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้สอดเข้าไปในช่องจนสุด
- 52** สำหรับการเชื่อมต่อแบบยึดหุ่น 50° องศา เท่านั้น: ตรวจสอบว่ารูในแนวรัศมีของช่องทางป้องกันอยู่ในแนวเดียวกันกับรูที่เจาะในจุดหล่อลื่นในวงแหวนพลาสติก และรูเพิ่มเติมของการป้องกันตรงกับสารหล่อลื่นของวงแหวนพลาสติก
- 53** ใส่สกรูหน้าแปลน 6 ตัวเข้ากับเข็มขัดนิรภัย ติดตั้งแหวนยึดใช้อีกครั้ง ขอแนะนำให้ใช้โรเตอร์

การย่อลดเพลารีดาน (CARDAN SHAFT)

ไม่แนะนำให้ดัดแปลงผลิตภัณฑ์ และในกรณีใดๆ

แนะนำให้ติดต่อด้านจำหน่ายเครื่องจักรหรือศูนย์ช่วยเหลือที่ผ่านการรับรอง

ปฏิบัติตามขั้นตอนด้านล่างเมื่อจำเป็นต่อการติดตั้งการส่งสัญญาณให้สั้นลง

- 54** ป้องกันการ ถอดแยกชิ้นส่วน
- 55** ย่อท่อส่งให้สั้นลงตามความยาวที่ต้องการ ท่อยึดสลัดต้องทับซ้อนกันอย่างน้อย $1/2$ ของความยาวภายใต้สภาวะการทำงานปกติ และต้องทับซ้อนกัน $1/3$ ของความยาวในทุกสภาวะการใช้งาน แม้ว่าท่อส่งกำลังจะไม่หมุนท่อยึดสลัดต้องรักษาดำแหน่งในอัตราที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการกีดขวางหรือแรงเสียดทาน
- 56** ค่อยๆ ขจัดความหยวบที่ปลายท่อด้วยตะไบและทำความสะอาดเศษความหยวบ
- 57** ดัดท่อป้องกันที่มาจากท่อส่งไฟฟ้าให้มีความยาวเท่ากันทั้งสอง
- 58** ห่อสิ้นด้านในของท่อส่งและติดตั้งตัวป้องกัน
- 59** ตรวจสอบเงื่อนไขความยาวขั้นต่ำและสูงสุดของการส่งสัญญาณบนเครื่อง

ความไม่สอดคล้องและแนวทางแก้ไข

- 60** สวมไข่แดง
มุมการทำงานที่มากเกินไป

* ลดมุมการทำงาน

* ถอดคลัตช์ออกเมื่อเคลื่อนที่ในมุมที่เกิน 45° องศา

61 ความผิดปกติของไข้แดง แรงกระตุ้นของแรงบิดที่มากเกินไป

- * ป้องกันสภาวะโอเวอร์โหลดด้วยการต่อฟ่วงสายไฟ
- * ตรวจสอบประสิทธิภาพของตัวจำกัดแรงบิด

62 การทำลายหมุดรองแหวน แรงกระตุ้นของแรงบิดที่มากเกินไป

- * ป้องกันสภาวะโอเวอร์โหลดกับภายใต้โหลดการเชื่อมต่อสายไฟ
- * ตรวจสอบประสิทธิภาพของตัวจำกัดแรงบิด

63 สวมหมุดท้ายรถของพลังการทำงานที่เหนือชั้น

- * อย่าใช้ความเร็วและกำลังไฟฟ้าเกินที่กำหนดในคู่มือเครื่อง

การหล่อลื่นไม่เพียงพอ

- * ปฏิบัติตามคำแนะนำในข้อ 31

64 การถอดท่อยึดไส้ลัดที่มีความยาวมากในการส่ง

- หลีกเลี่ยงเงื่อนไขที่จะขยายการส่งเพลลาไปพัฒนาเกินไป
- สำหรับเครื่องจักรแบบตั้งโต๊ะ: วางรถแทรกเตอร์ให้ชิดกับเครื่องจักรเพื่อให้ส่วนประกอบแบบยึดหด
ซ้อนทับกันตามที่แสดงในจุดที่ 8

65 การเสีรฐของส่วนประกอบของกล่องโทรทรศน์ผลกระทบจากแรงบิดที่รุนแรง

- ป้องกันสภาวะโอเวอร์โหลดด้วยการต่อฟ่วงกำลังไฟใต้โหลด
- ตรวจสอบประสิทธิภาพของตัวจำกัดแรงบิด
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชุดเกียร์ไม่สัมผัสกับรถแทรกเตอร์หรือชิ้นส่วนเครื่องจักรในขณะที่เคลื่อนที่

66 การสึกกร่อนของท่อเพลสโคปิก การหล่อลื่นไม่เพียงพอ

- ทำตามคำแนะนำในข้อ 14-31 ปัญหาของการโอเวอร์โหลดท่อ
- ทำตามคำแนะนำในข้อ 8

67 การสวมแหวนป้องกันมากเกินไป ทำให้การหล่อลื่นไม่เพียงพอ

- ปฏิบัติตามคำแนะนำในข้อ 31

68 แผนภาพปรับรอบตัวงานและการบำรุงรักษา

หากส่วนประกอบและชิ้นส่วนโลหะทั้งหมดบนคลัตช์นรียช์ของวงรอบแผ่นงาน ไม่ได้สัมผัสกับน้ำมันและในกรณีที่ต้องทาน้ำมันในส่วนโลหะนั้น ให้หยุดการทำงานและทำความสะอาดส่วนประกอบทั้งหมดด้วยน้ำยาล้างไขมัน (ขอให้ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในการทำงานทั้งหมดระหว่างทำความสะอาด)

หากวัสดุบนคลัตช์นรียช์เกิดการหล่อลื่นเกินไปให้เปลี่ยนใหม่ทันที

หากแผ่นหล่อลื่นนั้นไม่เป็นไปตามแรงบิดที่ต้องการและทำให้เกิดการสั่นโถมมากเกินไป

สิ่งเหล่านี้อาจทำให้ระบบส่งกำลังของเพลากลางและตัวเครื่องอาจเสียหายได้

(ห้ามสัมผัสด้วยมือเปล่าหลังจากหยุดการทำงานเพราะความร้อนที่มากเกินไปอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้)

เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการใช้งานให้คลายแรงกดลงและเก็บอุปกรณ์ไว้ในที่แห้ง

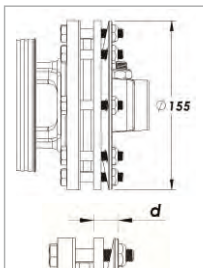
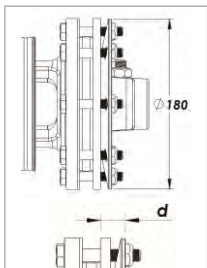
ก่อนการใช้งานอีกครั้งให้ตรวจสอบประสิทธิภาพของคลัตช์นรียช์เพื่อความปลอดภัยและปรับตัวงานให้เป็นค่าการบีบอัดเดิม หรือหากเกิดความร้อนสูงเกินไปเนื่องจากการเสียดสีบ่อยครั้งหรือเป็นเวลานาน ในกรณีเช่นนี้ บริษัท เอกซาลท์ อินดัสทรี แอนด์ เทค จำกัด (EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ) ผู้ผลิตเครื่องจักร

โดยคุณสามารถปรับเพื่อประโยชน์ของการใช้งานตามความเหมาะสมได้หากเกิดกรณีดังกล่าว

ซึ่งได้รับการร้องขอหลังจากทำการบำรุงรักษาที่อธิบายไว้ข้างต้นหรือหลังจากปฏิบัติตามคำแนะนำมาแล้ว

คุณสามารถรับกำลังแรงบิด Nm ได้โดยการขันสลักเกลียวนี้ोटทั้ง 8

ตัวให้แน่นโดยการบีบให้เข้ากันตามแผนภาพด้านล่าง



180 mm Ø			
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)	
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm	
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm	
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm	

155 mm Ø			
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)	
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm	
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm	
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm	

หลังจากตรวจสอบขนาดทั้งหมดแล้ว ควรตรวจสอบด้วยสายตาระหว่างการดำเนินการในครั้งแรกอีกครั้ง

หรืออาจมีความจำเป็นบางกรณีที่ต้องเพิ่มหรือลดกำลังแรงบิดตามภาพ

หรือหากทำงานนอกเหนือจากการตั้งค่าที่กำหนดอาจเกิดความเสียหายร้ายแรงได้



ชิ้นส่วนทั้งหมดใน **EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION** ระบบส่งกำลังแบบ **cardan**
สามารถนำไปรีไซเคิลได้เพื่อโลกที่สะอาดขึ้น โปรดดูแลให้มีการรวบรวมอย่างเหมาะสมระหว่างการเปลี่ยน

BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTKY

1 BEZPEČNOSTNÍ ŠTÍTEK NA TRUBCE – NEBEZPEČÍ

Obsluha musí dodržovat pokyny uvedené na bezpečnostních štítcích a zajistit účinné zachování ochrany. Většina nehod způsobených převodovkami s kardanovým hřídelem je způsobena nedostatečně fungujícími bezpečnostními opatřeními. Nepřibližujte se k pracovnímu prostoru ani k pohyblivým součástem. Vyvarujte se nošení oděvů s pásy, výčnělky nebo nástavci, které by se mohly zachytit. Přibližování se k pohyblivým součástem může způsobit smrtelné nehody. **NEPOUŽÍVEJTE V PŘÍPADĚ NEÚPLNÉ OCHRANY.** Nepoužívejte převodovku s kardanovým hřídelem, aniž by byla přijata ochranná opatření, začněte pracovat až tehdy, když jsou všechna ochranná opatření přítomna a účinná. Před použitím převodovky s kardanovým hřídelem je nutné opravit všechny chybějící a poškozené díly nebo namontovat nové. Před přiblížením ke stroji nebo před zahájením údržby vypněte motor a vyjměte klíče z traktoru. Před použitím si přečtěte tento návod k použití a návod k obsluze stroje. **UVEDENÉ INFORMACE SLOUŽÍ K ZAJIŠTĚNÍ VAŠÍ BEZPEČNOSTI.**

2 UVEDENÉ INFORMACE SLOUŽÍ K ZAJIŠTĚNÍ VAŠÍ BEZPEČNOSTI

Během používání stroje, a tedy i kardanové hřídelové převodovky, nepřekračujte rychlostní a výkonové údaje uvedené v návodu k obsluze. Vyvarujte se dlouhodobé práce pod velkým zatížením a přetěžování. Používejte omezovač krouticího momentu a západku. Při používání stroje, a tedy i při použití převodovky s kardanovým hřídelem, nepřekračujte otáčky a výkon uvedené v návodu k obsluze. Vyvarujte se dlouhodobé práce při velkém zatížení a přetížení. Používejte omezovač točivého momentu a západku na straně stroje převodovky. Polní stroj používejte pouze s originální převodovkou s kardanovým hřídelem vhodnou z hlediska délky, rozměrů, vybavení a bezpečnosti. Převodovku s kardanovým hřídelem, omezovače točivého momentu a ráčny používejte pouze k určenému účelu.

V návodu k obsluze stroje zkontrolujte, zda má být převod kardanového hřídele vybaven omezovačem točivého momentu nebo západkou. Pro použití převodovek kardanových hřídelů, omezovačů točivého momentu a západek, které najdete v katalogu, je stanovena rychlost 1000 min⁻¹. Zkontrolujte, zda lze všechny předepsané operace spojky kardanového hřídele provést bez použití traktoru nebo stroje. Kontakt s tažnými háky nebo čepy, díly traktoru, jako je tříbodový závěs, poškodí ochranu kardanového hřídele. Nepoužívejte systémy, jako jsou traktory nebo jiné mechanické spojovací systémy, které mohou narušit proces spojování kardanového hřídele s kloubem. Nepoužívejte adaptéry nebo součásti, které nejsou doporučeny výrobcem stroje.

JMENOVITÝ VÝKON P_n a JMENOVITÝ KROUTIVÝ MOMENT M_n

SÉRIE	540 MIN - D/D - RPM				1000 MIN - D/D - RPM				MAXIMÁLNÍ DYNAMICKÝ TOČIVÝ MOMENT
	P _n		M _n		P _n		M _n		
	POWER		TORK MOMENT		POWER		TORK MOMENT		
	KW	HP	N.M	LN.LB	KW	HP	N.M	LN.LB	
1	12	16	210	1.850	18	25	172	1500	320 2.850
2	15	21	270	2.400	23	31	220	1950	450 4000
3	26	35	460	4.050	40	55	380	3350	780 6.900
4	30	41	540	4.700	47	64	450	3970	950 8.400
45	35	47	620	5.500	54	74	520	4600	1050 9.300
5	47	64	830	7.350	74	100	710	6250	1450 12.850
6	55	75	970	8.600	87	118	830	7350	1800 15.950
65	39	53	695	6.151	61	83	580	5133	2300 13.500
7	70	95	1240	10.980	110	150	1050	9300	2250 19.900
75	66	90	1175	10.400	102	139	975	8629	2300 23.950
8	106	145	1890	16.700	170	230	1630	14400	3800 33.650

- 3** Všechny rotující (pohyblivé) části musí být chráněny. Ochranné systémy traktoru a stroje by měly tvořit integrovaný systém s ochranou převodovky kardanového hřídele.
- 4** Před zahájením práce se ujistěte, že jsou provedena a účinná ochranná opatření pro převod kardanového hřídele, traktor a pracovní stroj. Před použitím převodovky musí být všechny
- 5** Než se přiblížíte ke stroji nebo začnete provádět jakoukoli údržbu, vypněte motor, vyjměte klíč z ovládacího panelu traktoru a zkontrolujte, zda se všechny pohyblivé části zcela zastavily.

6 Nepřibližujte se k pracovnímu prostoru ani k žádné pohyblivé součásti. Nepracujte s oděvy s pásy, výčnělky nebo nástavci, které by se mohly zachytit. Přiblížení k pohyblivým součástí může způsobit smrtelné nehody.

7 Nepoužívejte převod kardanového hřídele jako podpěru nebo sedlo.

8 Teleskopické trubky se musí za normálních provozních podmínek překrývat nejméně o 1/2 své délky a za všech provozních podmínek se musí překrývat o 1/3 své délky. I když se převodovka neotáčí, musí teleskopické trubky udržovat své překrývající se polohy v odpovídající míře, aby nedocházelo k jejich zablokování nebo tření.

9 **POUŽÍVEJTE STÁVAJÍCÍ STROJE** (čerpadla, zvedáky, generátory, sušičky atd.) pouze tehdy, jsou-li připojeny k traktoru. V případě potřeby stabilizujte traktor umístěním klínů pod jeho kola. Traktor musí být připojen ke stroji a umístěn tak, aby úhly kloubů byly vzájemně kompatibilní a stejné.

10 JEDNODUCHÉ KLOUBY S KARDANOVÝM HŘÍDELEM

Pracujte v mezích a se stejnými úhly, například $a_1 = a_2$. Doporučuje se nepřekračovat úhel 45° při krátkodobých operacích (např. při otáčení). Pokud jsou úhly příliš velké nebo nerovnoměrné, odpojte kloubový spoj.

11 PRUŽNÉ KLOUBY

Doporučuje se používat pružný kloub be utilized s normálním vyrovnáním nebo s malými úhly kloubu. Při krátkodobých operacích (např. otáčivý pohyb) mohou být úhly široké, ale neměly by překročit 50° , 70° (ohebný kloub GA) nebo 80° v závislosti na typu ohebného kloubu. V převodovce, pokud je na straně traktoru pružný kloub a na straně stroje jednoduchý kloub s kardanovým hřídelem, by neměly být překročeny pracovní úhly jednoduchých kloubů, aby nedocházelo k nepravdělnostem v pohybu; 16° 540 min - 1 a 9° - 1000 min - 1.

12 Osvětlete pracovní plochu ve fázi montáže a při práci v noci nebo v případě špatné viditelnosti.

13 Třením může vznikat velké množství tepla. Nedotýkejte se! Aby se zabránilo nebezpečí požáru, je nutné udržovat oblast v blízkosti třecí plochy bez hořlavých látek a zabránit dlouhodobému smýkání.

MONTÁŽ

14 Veškerá údržba a opravy by měly být prováděny s použitím vhodného vybavení z hlediska bezpečnosti práce.

15 Strana ochranných krytů se symbolem traktoru označuje stranu převodovky traktoru. Bezpečnostní spojka a ochranný kužel by měly být vždy namontovány na straně stroje.

16 Před zahájením práce zkontrolujte, zda je převodovka s kardanovým hřídelem řádně upevněna k traktoru a stroji. Zkontrolujte, zda jsou stávající upevňovací šrouby dotažené, nebo ne.

17 Připevněte záchytné řetězy ochranného krytu. Optimální provozní podmínky jsou zajištěny při radiální poloze řetězů vzhledem k převodovce. Délku řetězu nastavte tak, aby umožňovala kloubový pohyb převodovky za všech pracovních, přepravních a manévrovacích podmínek. Dbejte na to, aby délka řetězu nebyla nadměrná, aby nedocházelo k jeho namotávání kolem převodovky.

18 Pokud není délka řetězu správně nastavena a dojde k jeho nadměrnému napnutí, například při manévrování se strojem, otevře se kroužek  a stroj se odpojí i s ochranným krytem. V takovém případě je nutné řetěz vyměnit. Kroužek  nového řetězu musí být zasunut do otvoru hlavního kužele, přičemž je třeba zachovat jeho kulatost a ujistit se, že je dobře upevněn, aby se neuvolnil.

19 Nepoužívejte tyto řetězy k přepravě ani k podepření převodu kardanového hřídele na konci práce. Místo toho použijte vhodnou podpěru.

20 Vyčistěte a namažte prostor spojky traktoru a polního stroje, abyste usnadnili montáž převodovky kardanového hřídele.

21 Převádíte převodovku ve vodorovné poloze, aby nedošlo k nehodě nebo poškození ochranného krytu. S ohledem na hmotnost převodovky použijte vhodné dopravní prostředky.

22 KNOFLÍK

Stiskněte tlačítko tak, aby se posunulo směrem k oblasti kloubové spojky, a zasuněte U náboj. Zkontrolujte, zda se tlačítko po upevnění na kloubovou spojku vrátí do výchozí polohy.

23 KULIČKOVÝ KROUŽEK

Připevněte třmen na kloubovou spojku. Přesuňte kroužek do uvolňovací polohy. Zasuněte vidlici až na doraz na kloubovou spojku. Uvolněte kroužek a táhněte vidlici zpět, dokud se válečkové kuličky v drážce kloubové spojky neuvolní a kroužek se nevrátí do výchozí polohy. Ujistěte se, že je třmen správně upevněn na kloubové spojnici.

24 TAPEROVANÝ ŠROUB

Připevněte náboj třmenu ke kloubové spojnici a zasuněte čep tak, aby kuželový profil dobře zapadl do spojnici spojky. Blokovací dvojice
Doporučené blokovací dvojice:

- 150 Nm (110 ft lbs) pro profily 1 3/8" Z6 nebo Z21.
- 220 Nm (160 ft lbs) pro profily 1 3/4" Z6 nebo Z20.

Nenahrazujte je běžným šroubem, použijte kuželový šroub EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

25 UTAHOVACÍ ŠROUB

Připevněte náboj třmenu ke kloubové spojnici a vložte šroub.
Doporučené kompresní páry:

- 90 Nm (65 ft lbs) pro šrouby M12;
- 140 Nm (100 ft lbs) pro šrouby M14.

26 Používejte pouze šrouby velikostí a tříd uvedených v návodu k obsluze stroje. Délku šroubu volte pečlivě, abyste se vyhnuli výstupkům.

MAZÁNÍ

27 Veškerá údržba a opravy by měly být prováděny s použitím vhodného vybavení z hlediska bezpečnosti práce.

28 JEDNODUCHÉ MAZÁNÍ KLOUBŮ

Dosáhněte na ochranný kužel, přístupový otvor a spustte mazání.

29 GA MAZÁNÍ PRUŽNÉHO KLOUBU

Otáčejte ochranným krytem a mažte jím, dokud se neobjeví mazivo (tuk).

30 MAZÁNÍ TELESKOPICKÝCH DÍLŮ

Odpojte obě strany/konce převodovky a namažte teleskopické díly ručně, pokud pro tuto práci není doporučeno jiné mazivo.

31 Před použitím převodovky zkontrolujte, zda je funkční, a namažte jednotlivé součásti. Na konci doby používání převodovku vyčistěte a namažte. Součásti promažte tak, jak je znázorněno na obrázku, intervaly mazání jsou uvedeny v hodinách. Pružný kloub typu CV 70° promažte jednou za 8 hodin. Interval mazání ostatních součástí převodovky je jednou za 50 hodin. Pumpujte olej do míst kloubů, dokud z válečkových ložisek nevystoupí mazivo. Nemažte najednou, ale spíše postupným nárůstem. Doporučujeme používat mazivo odolné vůči vysokým teplotám a tření. Na konci doby používání se doporučuje odstranit/vyčistit mazivo nahromaděné uvnitř pružného kloubu.

32 Opotřebované nebo poškozené díly vyměňte za originální díly EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION. Nevyměňujte ani nemanipulujte s žádnými součástmi převodovky při postupech, které nejsou uvedeny v návodu k použití, pro údržbu se obraťte na svého prodejce EGE SAFT & STAR POWER TRANSMISSION.

OMEZOVAČE TOČIVÉHO MOMENTU A RÁČNY

33 CR - VOLNĚ OTOČNÁ BEZPEČNOSTNÍ SPOJKA

Eliminuje zpětný chod výkonu od stroje zpět k traktoru při zpomalování

nebo v případě zastavení spojky PTO . Nepřibližujte se ke stroji dříve, než se všechny součásti zcela zastaví. Promazávejte každých 50 hodin a po každém odstavení z provozu.

34 TR - BEZPEČNOSTNÍ SPOJKA OMEZUJÍCÍ TOČIVÝ MOMENT

V případě, že točivý moment překročí kalibrační/nastavenou hodnotu, přeruší přenos výkonu. Pokud v důsledku sepnutí bezpečnostního systému zaznamenáte hluk, odpojte/vyjměte spojku. Promazávejte každých 50 hodin a po každém odstavení z provozu.

35 PK - OMEZOVAČ KROUTICÍHO MOMENTU STŘIŽNÉHO ČEPY

V případě, že točivý moment překročí kalibrační / nastavovací hodnotu, vypne přenos výkonu. Pro obnovení převodu do původního nastavení je nutné vyměnit šroub za šroub vyříznutý ve stejném průměru, třídě a délce. Omezovače PK vybavené mazivem promažte alespoň jednou za provozní období nebo po každé době mimo provoz.

OMEZOVAČE TOČIVÉHO MOMENTU TŘECÍHO TYPU

Zkontrolujte účinnost spojkových kotoučů během montáže zařízení nebo v případě delšího období nečinnosti. Uvolněte pružinu Třecí část otáčejte tak, aby spojka PTO, na které je namontována, zůstala v klidu. Pružinu nastavte zpět na původní nastavení přitlaku. Na konci doby používání uvolněte pružinu a uložte zařízení v suchu. Před dalším použitím zkontrolujte účinnost spojkových kotoučů a nastavte pružinu na původní hodnotu tlaku. V případě přehřátí v důsledku častého nebo dlouhodobého tření kontaktujte prodejce stroje nebo prodejce EGE SAFT nebo STAR POWER TRANSMISSION.

36 Kalibrace omezovačů točivého momentu BS se spojkovými kotouči závisí na výšce (h) pružin. Chcete-li zvýšit / snížit hodnotu kalibrace, utáhněte / povolte osm šroubů o 1/4 otáčky a zkontrolujte, zda je provoz plynulý, nebo ne. V případě potřeby tento postup opakujte. Vyvarujte se přílišného utažení šroubů, jinak bude zařízení obtížně fungovat plynule.

37 BS- OMEZOVAČ TOČIVÉHO MOMENTU SPOJKOVÉHO KOTOUČE

Omezuje přenos točivého momentu na kalibrovanou hodnotu. Neměňte stlačení pružiny, jinak dojde ke změně nastavení zařízení.

38 BS- OMEZOVAČ KROUTICÍHO MOMENTU SPOJKOVÉHO KOTOUČE

Kalibrace omezovačů točivého momentu BS s kotouči spojky závisí na výšce (h) pružin. Chcete-li zvýšit/snížit kalibrační hodnotu, utáhněte/povolte osm šroubů o 1/4 otáčky a zkontrolujte, zda je provoz plynulý, nebo ne. V případě potřeby tento postup opakujte. Vyvarujte se přílišného utážení šroubů, jinak bude zařízení obtížně fungovat plynule.

39 OMEZOVAČ TOČIVÉHO MOMENTU S RÁČNOU A SPOJKOVÝM KOTOUČEM

Omezovač točivého momentu spojkového kotouče kombinuje funkční vlastnosti s funkcí ráčny. Používá se ve velkých rotačních energetických strojích. Nepřibližujte se ke stroji dříve, než se všechny součásti zcela zastaví. Promazávejte každých 50 hodin a po každém odstavení z provozu.

40 Třením může vznikat vysoká úroveň tepla. **Nedotýkejte se!**

Nebezpečí požáru lze předejít tím, že v oblasti v blízkosti třecí plochy nebudou hořlavé látky a že nedojde k dlouhodobému smýkání.

SEJMUTÍ A UPEVNĚNÍ OCHRANNÉHO KRYTU

41 ODSTRANĚNÍ OCHRANNÉHO KRYTU

Držte kužel směrem nahoru a přiměřenou silou stiskněte otvory pro jazýček, aby se uvolnil plastový pojistný kroužek. Poté kryt chrániče sejměte.

42 Uvolněte plastový pojistný kroužek a oddělte jej od hřídele.

43 PŘIPEVNĚNÍ OCHRANNÉHO KRYTU

Promažte třecí drážku plastového kroužku na vnitřních žloutcích.

44 Ochrannou trubku nasadte tak, aby se výstupky límce shodovaly s otvory.

45 Při instalaci kužele jej umístěte tak, aby se mazací kroužek shodoval s mazacím čepem. Rozhodujícím manévrem zajistěte, aby výstupky na plastovém přídržném kroužku zapadly do svých drážek v kuželu.

46 Lehkými tahy zajistěte, aby tři výstupky skutečně správně zapadly.

DEMONTÁŽ OCHRANNÉHO KRYTU OHEBNÉHO KLOUBU GA

DEMONTÁŽ OCHRANNÉHO KRYTU OHEBNÉHO KLOUBU GA

47 Vyšroubujte šrouby ochranného pásu.

48 Sejměte ochranný pás. Ochranný pás velikosti 8" je integrován na hlavním kuželu, který je třeba sejmout.

49 Uvolněte plastové kroužky a vysuňte je.

INSTALACE OCHRANNÉHO KRYTU OHEBNÝCH KLOUBŮ

50 Promažte uložení a nasadte opěrné límce ochranného krytu. Nasadte plastový kroužek na pružný kloub tak, aby výstupky směřovaly k vnitřnímu žloutku. V límci je mazivo, které se používá pouze pro 50° ohebné klouby. Mazivo pro velké kroužky není dostatečné pro ochranu 80° kloubů.

51 Umístěte plastový kroužek do třetí drážky podle obrázku a ujistěte se, že je v drážce zcela usazen.

52 Pouze pro ohebné klouby 50°: Zkontrolujte, zda jsou radiální otvory ochranného kužele zarovnané s otvory vyvrtanými v mazacích bodech na plastovém kroužku a zda se přídatný otvor ochranného kužele shoduje s mazacím plastovým kroužkem.

53 Namontujte 6 přírubových šroubů na ochranný pás. Opět nasadte upevňovací kroužek řetězu. Doporučuje se použít rotátory.

ZKRÁCENÍ DÉLKY KARDANOVÉHO HŘÍDELE

Společnost EGE SHAFT A STAR POWER TRANSMISSION nedoporučuje své výrobky upravovat a v každém případě doporučuje obrátit se na prodejce stroje nebo na kvalifikované středisko pomoci. Pokud je třeba převodovku zkrátit, použijte následující postup.

- 54** Sejměte ochranný kryt.
- 55** Zkrajte převodové trubky na požadovanou délku. Teleskopické trubky se musí za normálních provozních podmínek překrývat nejméně o 1/2 své délky a za všech provozních podmínek se musí překrývat o 1/3 své délky. I když se převodovka neotáčí, musí teleskopické trubky udržovat své překrývající se polohy v odpovídající míře, aby nedocházelo k jejich zablokování nebo tření.
- 56** Drsné hrany trubek pečlivě odstraňte pilníkem a čistým odjehlovacím prachem.
- 57** Ochranné trubky vycházející z trubek převodovky postupně odřízněte na stejnou délku.
- 58** Promažte vnitřní stranu převodové trubky a namontujte ochrannou trubku.
- 59** Zkontrolujte podmínky minimální a maximální délky převodovky na stroji.

NEKOMPATIBILITY A ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

60 OPOTŘEBENÍ ŽLOUTKU 60 NADMĚRNÉ PRACOVNÍ ÚHLY

- Zmenšete pracovní úhly.
- Při manévrech pod úhlem větším než 45° odstraňte spojku vývodového hřídele.

61 DEFORMACE ŽLOUTKŮ NADMĚRNÝ MOMENTOVÝ IMPULS

- Zabraňte přetížení spojky PTO při zatížení.
- Zkontrolujte účinnost omezovače točivého momentu.

62 ZLOMENÍ ČEPŮ KLOUBU NADMĚRNÝ MOMENTOVÝ IMPULS

- Zabraňte podmínkám přetížení s připojením kloubové spojky pod zatížením.
- Zkontrolujte účinnost omezovače točivého momentu.

63 NADMĚRNÉ OPOTŘEBENÍ ČEPŮ KLOUBU NADMĚRNÝ PROVOZNÍ VÝKON

- Nepřekračujte podmínky otáček a výkonu uvedené v návodu k obsluze stroje.

NEDOSTATEČNÉ MAZÁNÍ

Postupujte podle pokynů v článku 31.

64 ODSTRANĚNÍ TELESKOPICKÝCH TRUBEK NADMĚRNÉ DÉLKY PŘEVODU

- Vyhněte se podmínkám, které nadměrně prodlužují převod kardanového hřídele.
- U stacionárních strojů: Umístěte traktor proti stroji tak, aby se teleskopické součásti shodovaly, jak je uvedeno v článku 8.

65 DEFORMACE TELESKOPICKÝCH SOUČÁSTÍ NADMĚRNÝ KROUTICÍ MOMENT

- Zabraňte podmínkám přetížení kloubové spojky pod zatížením.
- Zkontrolujte účinnost omezovače točivého momentu.
- Dbejte na to, aby se převodovka při manévrování nedostala do kontaktu s traktorem nebo částmi stroje.

66 NADMĚRNÉ OPOTŘEBENÍ TELESKOPICKÝCH TRUBEK NEDOSTATEČNÉ MAZÁNÍ

- Postupujte podle pokynů uvedených v článcích 14 až 31.
- ### **NEDOSTATEČNÉ PŘEKRYTÍ TRUBEK**
- Viz pokyny v článku 8.

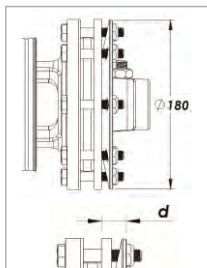
67 NADMĚRNÉ OPOTŘEBENÍ OCHRANNÝCH LÍMCŮ NEDOSTATEČNÉ MAZÁNÍ

- Postupujte podle pokynů v článku 31.

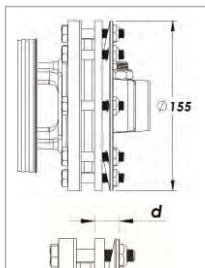
68 TABULKA PRO NASTAVENÍ PRUŽINY MÍSY A JEJÍ ÚDRŽBU,

Udržujte všechny kovové části součástí bezpečnostní spojky pružiny mísy mimo kontakt s olejem. V případě mazání kovových částí zastavte provoz a vyčistěte všechny součásti odmašťovacími chemikáliemi (při čištění dodržujte všechna pravidla bezpečnosti práce). V případě promazání podložek bezpečnostní spojky je ihned vyměňte za nové. Namaštěné podložky nesplňují požadovaný krouticí moment a způsobují nadměrné prokluzování. To může také poškodit převodový hřídel vrtule a váš stroj. (Po zastavení práce se nedotýkejte holýma rukama. Nadměrné teplo může způsobit zranění) Na konci provozní doby uvolněte tlak pružiny a uložte přístroj v suchu. Před dalším použitím zkontrolujte účinnost bezpečnostní spojky a nastavte pružinu hrnku na původní hodnotu tlaku. V důsledku častého nebo dlouhodobého tření může dojít k přehřátí. V takových případech kontaktujte výrobce stroje nebo společnost **EGE ŞAFT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.**

Po provedení výše uvedené údržby nebo použití pokynů můžete získat požadovaný krouticí moment Nm vzájemným utažením 8 šroubů podle níže uvedené tabulky.



180 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
17,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
17,00 mm	960 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm



155 mm Ø		
(d) Dimensions	Nm	Tolerance (mm / Nm)
14,75 mm	780 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,50 mm	840 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm
14,25 mm	900 Nm	+ - 0,25 mm / + - 60 Nm

Po kontrole všech rozměrů je třeba je během první operace průběžně kontrolovat okem. V případě potřeby zvýšte nebo snižte krouticí moment podle tabulky. Při práci mimo uvedené nastavení může dojít k vážnému poškození.



Všechny plastové díly kardanových převodovek **EGE SHAFT & STAR POWER TRANSMISSION** jsou recyklovatelné. Pro čistší svět dbejte na to, aby byly při výměně řádně zlikvidovány.

TR UYGUNLUK BEYANI

Üretici EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. ve onun markası STAR POWER TRANSMISSION beyan ederki tipleri listelenen kardan mili transmisyonu ürünlerinin 2006/42/EC makine direktifine uygun olduğunu beyan eder. Ayrıca, ISO 5674 ve EN 12965 normlarını uyguladığını ve ürünün Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slovak Republic tarafından incelenmiş test edilmiş ve sertifika numaraları taşıyan (CE 1299) modellerle ve tiplerle aynı olduğunu beyan eder. Ayrıca teknik dosyaların EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. yazıbaşı - izmir caddesi yazıbaşı mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı - İzmir şirketinde saklı tutulduğunu beyan eder . Bu uygunluk beyannamesi yalnızca CE işaretli ürünler için geçerlidir.

EN DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. and its brand STAR POWER TRANSMISSION declare that the drive shaft transmission products whose types are listed comply with the machinery directive 2006/42/EC, that it complies with ISO 5674 and EN 12965 standards and that the product is identical to models and types examined and tested and bearing certificate numbers (CE 1299) by Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slovak Republic, that the technical documents are kept in the company named EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. Residing in yazıbaşı - izmir caddesi yazıbaşı mahallesi no:33 Postal code: 35860 Torbalı - İzmir. This declaration of conformity is only valid for CE-marked products.

DE KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG

Der Hersteller EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. und seine Marke STAR POWER TRANSMISSION erklären, dass die Gelenkwellengetriebeprodukte, deren Typen aufgeführt sind, der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entsprechen. Sie erklären auch, dass die Normen ISO 5674 und EN 12965 angewendet, das Produkt mit den Modellen und Typen, die von der „Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slovak Republic“ geprüft und getestet wurden und die Zertifikatsnummern (CE 1299) tragen. Darüber hinaus wird erklärt, dass die technischen Unterlagen bei der Firma EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. Yazıbaşı - İzmir Caddesi Yazıbaşı Mahallesi No:33 Plz: 35860 Torbalı - İzmir aufbewahrt werden. Diese Konformitätserklärung gilt nur für CE-gekennzeichnete Produkte.

ES DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fabricante EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. Y su marca STAR POWER TRANSMISSION declaran que los productos de transmisión por eje cardánico cuyos tipos figuran en la I ista cumplen con la directiva de máquinas 2006/42/CE. Asimismo, declaran que cumplen con las normas ISO 5674 y EN 12965 y que el producto es idéntico a los modelos y tipos que han sido examinados y probados y ostentan números de certificación (CE 1299) por Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, República Eslovaca. También declaran los expedientes técnicos están archivados en la dirección de EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. que se encuentra en yazıbaşı - izmir caddesi yazıbaşı mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı - İzmir. La presente declaración de conformidad sólo es válida para los productos con marcado CE.

FR**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Le fabricant EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. et sa marque STAR POWER TRANSMISSION déclarent que les produits listés leurs types d'arbres de transmission à cardan sont conforme à la Directive Européenne Relative aux Machines 2006/42/CE. Ils déclarent également qu'ils sont appliqués les normes ISO 5674 et EN 12965 que le produit a été examiné par Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slovak Republic, qu'ils ont été testés et qu'il est le même avec les modèles et types qui portent les numéros de certificat (CE1299). En outre, ils déclarent que les dossiers techniques sont conservés à l'adresse d'EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. yazıbaşı - izmir caddesi yazıbaşı mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı - İzmir. Cette déclaration de conformité n'est valide que pour les produits ayant le marquage CE.

FI**VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS**

Valmistaja EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. ja sen tuotemerkki STAR POWER TRANSMISSION ilmoittavat, että kardana akselin voimansiirtotuotteet, joiden tyypit on lueteltu, ovat konedirektiivin 2006/42/EC mukaisia. Siinä ilmoitetaan myös, että sovelletaan ISO 5674- ja EN 12965 -normeja ja että tuote on identtinen niiden mallien ja tyyppien kanssa, jotka " Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slovakian tasavalta " on tutkinut, testannut ja sertifioinut (CE 1299). Lisäksi tekniset asiakirjat EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. Yazıbaşı - İzmir Caddesi, Yazıbaşı Mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı İzmir ilmoittaa, että se on yrityksensä hallussa osoitteessa. Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on voimassa vain CE-merkityille tuotteille.

IT**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Il produttore EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. e il suo marchio STAR POWER TRANSMISSION dichiara che i prodotti di trasmissione ad albero cardanico i cui tipi sono elencati sono conformi alla direttiva macchine 2006/42/CE. Inoltre, dichiara di essere conforme alle norme ISO 5674 e EN 12965 e che il prodotto è identico ai modelli e ai tipi esaminati e testati da Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Repubblica Slovacca, e che il prodotto è identico ai modelli e ai tipi recanti i numeri di certificazione (CE 1299). Dichiara inoltre che i file tecnici sono mantenuti riservati presso la società EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. con sede yazıbaşı - izmir caddesi yazıbaşı mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı - İzmir. Questa dichiarazione di conformità è valida solo per i prodotti con marchio CE.

NL**VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

De fabrikant EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. en haar merk STAR POWER TRANSMISSION verklaren hierbij dat de cardanas transmissieproducten van de vermelde types voldoen aan de Machinerichtlijn 2006/42/EG. Zij verklaart tevens dat zij ISO 5674- en EN 12965-normen toepast en dat het product is vervaardigd door Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slowaakse Republiek, en dat het product identiek is aan de modellen en types met certificeringsnummers (CE 1299). Bovendien worden de technische dossiers bij het bedrijf EGE ŞAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. in yazıbaşı - izmir caddesi yazıbaşı mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı - İzmir. Deze conformiteitsverklaring geldt alleen voor producten met een CE-markering.

PL**DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

Producent EGE 5AFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. i jego marka STAR POWER TRANSMISSION deklarują, że produkty produkty przekładni wału napędowego wymienionych typów są zgodne z dyrektywą maszynową 2006/42/WE. Stwierdza również, że stosuje normy ISO 5674 i EN 12965 oraz że produkt został zbadany i przetestowany przez Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany Republika Slovacji i i numery certyfikatów (CE 1299) są takie same jak modele i typy. Jednocześnie oświadcza, że pliki techniczne są przechowywane w EGE 5AFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. z siedzibą w yazibaşı – izmir caddesi yazibaşı mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı – İzmir. Niniejsza deklaracja zgodności jest ważna tylko dla produktów oznaczonych symbolem CE.

RO**DECLARATIE DE CONFORMITATE**

Producătorul EGE 5AFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. şi marca sa STAR POWER TRANSMISSION declară că produsele de transmisie cu arbore de transmisie ale căror tipuri sunt enumerate sunt conforme cu Directiva 2006/42/CE privind maşinile, că respectă standardele ISO 5674 şi EN 12965 şi că produsul este identic cu modelele şi tipurile examinate şi testate şi care poartă numerele de certificat (CE 1299) de către Technický skúšobný ústav Piešťany, š. p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Republica Slovacă, că documentele tehnice sunt păstrate la societatea EGE 5AFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. Cu reşedinţa în yazibaşı - izmir caddesi yazibaşı mahallesi no:33 Cod poştal: 35860 Torbalı - İzmir. Această declaraţie de conformitate este valabilă numai pentru produsele cu marcaj CE.

RU**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

Компания-производитель EGE 5AFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ., владеющая торговой маркой STAR POWER TRANSMISSION заявляет, что перечисленные типы карданного вала трансмиссии соответствуют директиве по машинному оборудованию 2006/42/EC. Кроме того, компания заявляет, что она применяет нормы ISO 5674 и EN 12965, что продукт был проверен и протестирован компанией «Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany», Словакия, и идентичен моделям и типам, имеющим сертификационные номера (CE 1299). А также заявляет, что технические файлы хранятся по адресу компании EGE 5AFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ.: Языбаши – Пр. Измир, микрорайон Языбаши №: 33 п/я: 35860, Торбалы – Измир. Эта декларация о соответствии действительна только для продуктов с маркировкой CE.

SK**VÝHLÁSENIE O ZHODE**

Výrobca EGE 5AFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. a jeho značka STAR POWER TRANSMISSION vyhlasujú, že výrobky s prevodovkou kardánového hriadeľa s uvedenými typmi sú v súlade so smernicou 2006/42/EC o strojových zariadeniach. Zároveň sa v ňom vyhlasuje, že platia normy ISO 5674 a EN 12965 a že výrobok je identický s modelmi a typmi, ktoré boli preskúmané, testované a certifikované spoločnosťou " Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slovenská republika " (CE 1299). Okrem toho technické súbory spoločnosti EGE 5AFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. Yazibaşı - İzmir Caddesi, Yazibaşı Mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı İzmir vyhlasuje, že sa nachádza v jeho spoločnosti na adrese. Toto vyhlásenie o zhode platí len pre výrobky s označením CE.

SL IZJAVA O SKLADNOSTI

Proizvajalec EGE ŠAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. in njegova blagovna znamka STAR POWER TRANSMISSION izjavljata, da so izdelki za prenos kardanske gredi z navedenimi tipi skladni z direktivo 2006/42/EC o strojih. Prav tako izjavlja, da se uporabljata standarda ISO 5674 in EN 12965 ter da je izdelek enak modelom in tipom, ki jih je pregledal, preskusil in certificiral " Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slovenská republika " (CE 1299). Poleg tega so tehnične datoteke podjetja EGE ŠAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. Yazıbaşı - İzmir Caddesi, Yazıbaşı Mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı İzmir izjavlja, da se hrani v njegovem podjetju na naslovu. Ta izjava o skladnosti velja samo za izdelke z oznako CE.

ZH 符合性声明

制造商EGE轴工业贸易有限公司及其品牌STAR POWER TRANSMISSION声明，所列类型的万向节轴传动产品符合2006/42/EC机械指令。它还表示，它采用了ISO 5674和EN 12965规范，并且产品通过了Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, 声明与斯洛伐克共和国检查过的型号和类型相同，经过测试并带有认证编号（CE 1299）。此外，EGE轴工业贸易有限公司的技术文件Yazıbaşı - 伊兹密尔Yazıbaşı区，门号：33邮政编码：35860 Torbalı-伊兹密尔公司声明对其保密。本符合性声明仅对CE标志产品有效。

TH คำประกาศความสอดคล้อง

บริษัท เอก ซาฟท์ อินดัสทรี แอนด์ เทค จำกัด (EGE ŠAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ.) ผู้ซึ่งผลิตสินค้าภายใต้ชื่อ (แบรนด์) STAR POWER TRANSMISSION (สตาร์ พาวเวอร์ ทรานสมิชั่น) โดยประกาศว่าผลิตภัณฑ์จะปฏิบัติตามข้อกำหนดในรายการซึ่งเป็นการอ้างถึงเครื่องจักร 2006/42/EC นอกจากนี้ยังเป็นไปตามหลักการใช้มาตรฐาน ISO 5674 และ EN 12965 และผลิตภัณฑ์ Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, ซึ่งได้รับว่าเหมือนกันกับรุ่นและประเภทที่ได้รับการตรวจสอบและทดสอบโดยสาธารณรัฐสโลวาเกีย ตามหมายเลขรับรอง (CE 1299) นอกจากนี้ บริษัท เอก ซาฟท์ อินดัสทรี แอนด์ เทค จำกัด (EGE ŠAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ.) ซึ่งตั้งอยู่ที่เลขที่ 33 ถนนอิสมีร์ ตำบลยาบีบาชี อำเภอไทรบุรี จังหวัดอิสมีร์ รหัสไปรษณีย์ 35860 (Yazıbaşı - İzmir caddesi yazıbaşı mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı - İzmir)

ได้ประกาศไว้ทราบนเพื่อเป็นไปตามความสอดคล้องนี้และโดยสามารถใช้ได้กับผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมาย CE

เท่านั้น และข้อมูลดังกล่าวจะถูกจัดเก็บเป็นความลับในไฟล์ทางเทคนิคของบริษัท

CZ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Výrobce EGE ŠAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. a jeho značka STAR POWER TRANSMISSION prohlašují, že výrobky s převodovkou s kardanovým hřídelem uvedených typů jsou v souladu se směrnicí 2006/42/EC o strojních zařízeních. Prohlašuje také, že platí normy ISO 5674 a EN 12965 a že výrobek je stejný jako modely a typy, které byly zkoumány, testovány a certifikovány (CE 1299) společností Technický skúšobný ústav Piešťany, š.p. Krajinská cesta 2929/9 921 01 Piešťany, Slovenská republika. Kromě toho byly technické soubory EGE ŠAFT SAN. VE TİCARET LTD. ŞTİ. Yazıbaşı - İzmir Caddesi, Yazıbaşı Mahallesi no:33 Pk: 35860 Torbalı İzmir prohlašuje, že je veden v jeho společnosti na adrese. Toto prohlášení o shodě platí pouze pro výrobky s označením CE.



 Yazıbaşı Caddesi Yazıbaşı Mahallesi Nr:33 Torbalı – İzmir / Turkey

 +90 232 853 84 54

 www.starpto.com

 +90 232 853 91 79

 info@starpto.com

**PRODUCED BY EGE SAFT SAN. TİC. LTD. STİ AND
STAR POWER TRANSMISSION IS THE BRAND OF EGE
SAFT SAN. TİC. LTD. STİ.**