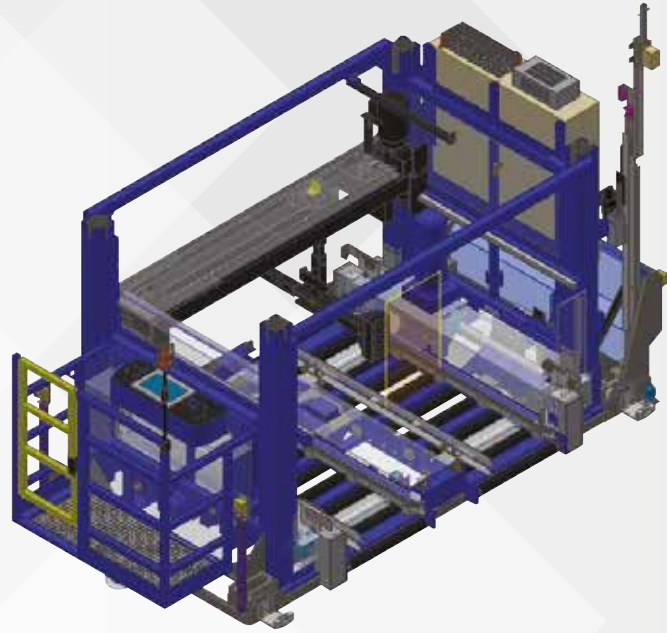


PROSERIES®

Elektrikli Battery Bull Tam Otomatik Akü Taşıma Ekipmanı



KULLANICI EL KİTABI

EnerSys®

Power/Full Solutions

CE UK
CA

www.enersys.com

İÇİNDEKİLER

Giriş.....	3
Sembol Tanım Tablosu.....	4
Tehlike, Uyarı, Dikkat Etiketleri.....	5
Akü Odası İşletim Öncesi Kontrol Listesi ve Devralma.....	6
Kaydırıcı Şerit Bakımı.....	7
Anten Montajı.....	8
TORQUE-TAMER™ Ayarı.....	8
TORQUE-TAMER™ Kurulum Talimatı...	9
Genel Bakım Özeti.....	10
Teknik Bülten # 118.....	11
Cıvatalar/Vidalar için Önerilen Tork Değerleri.....	12

GİRİŞ

PROSERIES®

Bu belgenin içerdığı bilgiler, Elektrikli Battery Bull Tam Otomatik'in güvenli bir şekilde taşınması ve doğru kullanılması açısından kritik öneme sahiptir. Belge, genel sistem teknik şartlarının yanı sıra ilgili güvenlik önlemlerini, davranış kurallarını, bir devreye alma yönergesini ve önerilen bakım çalışmalarını içermektedir. Bu belge, akü taşıma ekipmanı ile çalışan ve akü şarj cihazından sorumlu kullanıcılar için muhafaza edilmeli ve kullanıma hazır bulundurulmalıdır. Tüm kullanıcılar, sistemin tüm uygulamalarının beklenen veya çalıştırma sırasında karşılaşılan koşullar temelinde uygun ve güvenli olmasını sağlamaktan sorumludur.

Bu kullanıcı el kitabı önemli güvenlik talimatları içermektedir. Aküyü ve takılı olduğu ekipmanı çalıştırmadan önce akü taşıma ekipmanının güvenliği ve çalıştırılması ile ilgili bölümleri okuyun ve anlayın.

Belgenin kullanımının ve bununla ilişkili her türlü etkinliğin kendileri için geçerli tüm yasal gerekliliklere ve ilgili ülkelerdeki uygulamalara uygun olmasını sağlamak kullanıcının sorumluluğudur.

Bu kullanıcı el kitabı, Elektrikli Battery Bull Tam Otomatik'in taşınması ve çalıştırılması konusunda yerel yasalar, kurumlar ve/veya endüstri standartları tarafından gerekli görülebilecek herhangi bir eğitimin yerine geçmez. Akü sistemiyle herhangi bir şekilde temas kurmadan önce tüm kullanıcılara gerekli talimatların ve eğitimin verilmesi sağlanmalıdır.

Servis için, satış temsilcinizle iletişime geçin veya aşağıdaki numarayı arayın:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug, İsviçre
Tel: +41 44 215 74 10

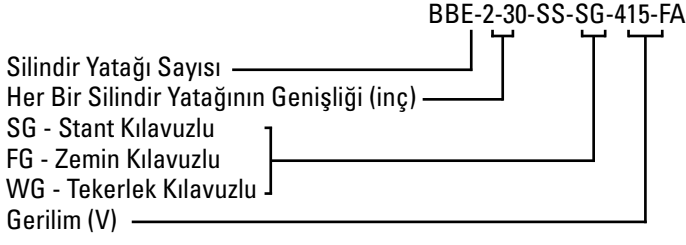
EnerSys Global Merkez
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, ABD
Tel: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

EnerSys APAC
No. 85, Tuas Avenue 1
Singapur 639518
+65 6558 7333
www.enersys.com

Güvenliğiniz ve Başkalarının Güvenliği Son Derece Önemlidir

⚠ UYARI Talimatlara uymamanız, ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.

SEMBOL TANIMI



Sembol Tanım Tablosu

	Sađlanan belgelere bakın		Tehlikeli dumanlar
	Çalıştırmadan önce tüm koruyucuların ve kapakların yerinde olduğundan emin olun		Ezilme Tehlikesi - Ellerinizi Uzak Tutun
	Zincir, dişli veya kasnak kaynaklı dolařma tehlikesi		Sıkışma tehlikesi
	Duřen yük altında ezilme tehlikesi		Ezilme Tehlikesi - Ayaklarınızı Uzak Tutun
	Göz koruması gerekli		Güvenlik Ayakkabısı Gereklidir
	Kayma tehlikesi		Tehlike - Tehlikeli Gerilim
			Yüz Koruması Gereklidir

Bu kılavuz, maksimum performans, ekonomi ve güvenlik için BBE-SS Battery Bull'unuzu doğru şekilde çalıştırmaya ve bakımını yapmaya yardımcı olacak önemli bilgiler içerir. Doğru çalıştırma prosedürlerini uygulayarak ve önerilen önleyici bakım önerilerini uygulayarak uzun, güvenilir ve güvenli bir hizmet deneyimi elde edebilirsiniz.

ETİKETLER

Tehlike, Uyarı, Dikkat Etiketleri

! TEHLİKE!	
	Yalnızca sertifikalı operatörler bu üniteyle yük kaldırmalı/taşımalıdır. Üniteyi çalıştırırken yük altındaki alanı boş tutun.
	Tehlikeli dumanlar. Akü asidinden kaynaklanan aşındırıcı gazlar körlüğe, akciğer hasarına ve ciltte yanıklara neden olabilir. Aküleri taşıırken dikkatli olun. Hasarlı aküleri kalifiye personele yönlendirin.
	Hareketleriniz kısıtlıysa (hastaysanız, ilaç, alkol vs. etkisi altındaysanız) ekipmanı çalıştırmayın. Çalıştırma sırasındaki hatalar tehlikeli ve potansiyel olarak ÖLÜMCÜL durumlara neden olabilir.

! TEHLİKE!	
	Tehlikeli gerilimlerin bulunduğu ünite alanlarına erişmeye çalışmayın. Servis işlemini kalifiye servis personeline yönlendirin.

! UYARI!	
	Ezilme tehlikesi! Ellerinizi uzak tutun.

! UYARI!	
	Ezilme tehlikesi! Ayaklarınızı uzak tutun.

! UYARI!	
	Hareketli parçalar! Ellerinizi ve parmaklarınızı uzak tutun.

! DİKKAT!	
	Operatör kumanda istasyonuna girerken veya istasyondan çıkarken dikkatli olun. Acil durumlar haricinde makine yükseltilmiş durumdayken kumanda istasyonuna girmeye veya istasyondan çıkmaya çalışmayın.
	
	Bu ekipmanı kullanırken göz koruması giyilmesi gereklidir.
	Ekipmanın güvenli bir şekilde çalıştırılması için güvenlik ayakkabıları giyilmelidir.
	Kaza veya çarpışma riskini azaltmak için üniteyi geriye doğru sürerken dikkatli olun.

! TEHLİKE!	
	Ezilme tehlikesi! Vücudunuzu uzak tutun.

! DİKKAT!	
	Çalıştırmadan önce tüm koruyucuların, kapakların ve panellerin yerinde olduğundan emin olun.

! DİKKAT!	
	Sıkışma tehlikesi! Ellerinizi uzak tutun.

İŞLETİM ÖNCESİ KONTROL LİSTESİ

Akü Odası İşletim Öncesi Kontrol Listesi ve Devralma

Temizlik		Kontrol edildi	Geçti	Geçmedi
1	Çalışma alanı temiz mi?			
2	Çalışma alanı kuru mu?			
3	Çalışma alanı güvenli mi?			

Aküler ve Şarj Cihazları		Kontrol edildi	Geçti	Geçmedi
4	Tüm şarj standı güvenlik tamponları devreye girdi mi?			
5	Koridora çıkıntı yapan akü kabloları var mı?			
6	Koridora çıkıntı yapan şarj cihazı kabloları var mı?			
7	Koridora çıkıntı yapan damlama tepsileri var mı?			
8	Koridor temiz ve kuru mu?			
9	Koridorda hidrolik yağ damlaları/izleri var mı?			
10	vahle sistem toplayıcısı yola sabitlenmiş ve Battery Bull antenine bağlı mı?			
11	Tüm şarj cihazları çalışır durumda mı?			
12	Bekleme stantlarındaki akülerin durumu kontrol edilip boşalmış olanlar şarj edildi mi?			
13	Alanda yetkisiz personel var mı?			

Akü Değişirme Arabası		Kontrol edildi	Geçti	Geçmedi
14	Operatör emniyet kemeri iyi çalışır durumda mı?			
15	Operatör güvenlik kapağı çalışıyor mu?			
16	Uyarı için yedek sesli ikaz çalışıyor mu?			
17	Uyarı flaş ışığı çalışıyor mu?			
18	İleri-geri sürüş işlevi çalışıyor mu?			
19	Kaldırma/indirme işlevi çalışıyor mu?			
20	Silindir yatakları her iki yönde de çalışıyor mu?			
21	Silindir yatakları önden arkaya ve soldan sağa doğru düz halde mi?			
22	Sol ve sağ taraftaki akü güvenlik tamponları çalışıyor mu?			
23	Sol ve sağ taraftaki akü durdurmayı geçersiz kılma işlevi çalışıyor mu?			
24	Hareket ve mıknaşısı ileri/geri yönde geçersiz kılma işlevi çalışıyor mu?			
25	Mıknaşıs modu seçici anahtarı çalışıyor mu?			
26	Mıknaşıs açma/kapama anahtarı çalışıyor mu?			
27	Kumanda kolu mıknaşısı ileri/geri ve sola/sağa hareket ettiriyor mu?			
28	Acil durdurma işlevli büyük mantar düğme çalışıyor mu?			
29	Lazerli hizalama anahtarı ve ışığı çalışıyor mu?			
30	Battery Bull her zamanki gibi başlayıp çalışıyor mu?			
31	Tüm ünite görsel olarak incelenerek eksik parça veya fiziksel hasar olmadığı doğrulandı mı?			

BAKIM

Kaydırıcı Şerit Bakımı

Akü Değişirme Arabası		Kontrol edildi	Geçti	Geçmedi
32	Asansörün üst ve alt tarafında sürünme modu çalışıyor mu?			
33	Asansörün üst ve alt tarafında otomatik durdurma anahtarı çalışıyor mu?			
34	İki elle çalıştırma anahtarı çalışıyor mu? (opsiyonel)			
35	Hareket kavraması, makineyi tam hızdan 2 fit veya daha az hızda durduruyor mu?			
36	Saat sayacı okuması Sa.			

Akü Yıkama Sistemi		Kontrol edildi	Geçti	Geçmedi
37	Çöp ızgarası/süzgeci çıkarılıp boşaltıldı mı?			
38	Yıkama kabininin içi kontrol edilip büyük kalıntılar temizlendi mi?			
39	Tüm ünite görsel olarak incelenerek eksik parça veya fiziksel hasar olmadığı doğrulandı mı?			
40	pH seviyesi kontrol edilip gerekli ayarlama yapıldı mı?			
41	Su seviyeleri kontrol edilip gerekli ayarlama yapıldı mı?			
42	Filtre malzemesi kontrol edilip gerekli değişim yapıldı mı?			
43	Tüm işlevlerin çalıştığının doğrulanması için akü yıkama işlemi bir tam döngü boyunca gerçekleştirildi mi?			
44	Akü yıkama istasyonundaki ve filtreleme sistemindeki acil durdurma kontrol edildi mi?			
45	Ünite servis veya temizlik gerektiriyor mu?			
46	Saat sayacı okuması Sa.			

NOT: Herhangi bir arıza kaydedilmişse, gelen operatörlerin arıza düzeltilene veya amirleri bilgilendirilene ve talimat verilene kadar daha fazla işlem yapmasına izin verilmez.

Devralma işleminin durdurulmasına neden oldu mu?

Evet / Hayır

Devralma tarihi ve saati:

Tarih: _____ / _____ / _____
Ay Gün Yıl

Saat: _____ Sabah / Akşam

Operatörden: _____

İmza

Baskı

Operatöre: _____

İmza

Baskı

NOT: Bu akü odası işletim öncesi kontrol listesi ve devralma belgesi, müşterilerimizin tesislerinde akü şarj ve değişirme işlemlerini kontrol etmelerine yardımcı olmak için hazırlanmıştır. Aynı zamanda güvenliği artırmayı ve operatörlerin ekipman için sorumluluk üstlenmesini de amaçlar. Bu kontrol listesi yalnızca rehberlik amaçlıdır ve bu nedenle tüm hususlar geçerli olmayabilir. Operasyonu doğru bir şekilde temsil eden bilgileri ekleyerek veya silerek bu kontrol listesini değiştirmek müşterinin sorumluluğundadır.

MONTAJ VE AYAR

Anten Montajı

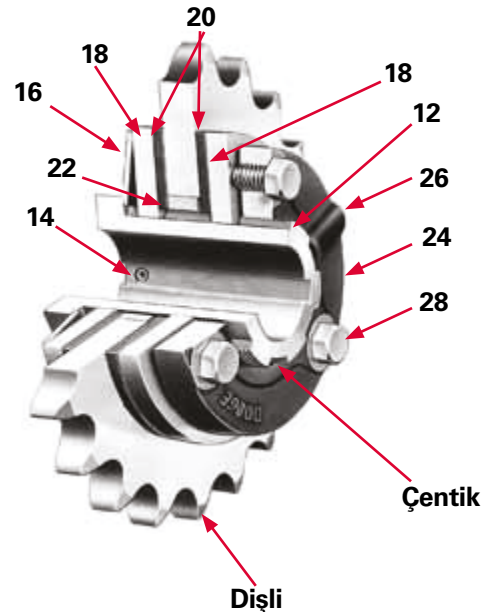
1. Anteni makinenin yanına monte edin.
2. Cıvatayı tamamen sıkmadan önce antenin asansör direğine paralel olduğundan emin olun (direk ile anten arasındaki mesafeyi alttan ve üstten ölçün).
3. Direğin üzerindeki kaydırıcı şerit boru montaj kelepçesini (**No. 1**) bulun.
4. Kaydırıcı şerit boru kelepçesini sağdaki resimde gösterildiği gibi monte edin.
5. Anten montajı tamamlanmıştır.



TORQUE-TAMER™ Ayarı

UYARI Tahrikin beklenmedik şekilde başlamadığından emin olmak için devam etmeden önce güç kaynağını kapatın ve kilitleyin veya etiketleyin. Bu önlemlere uyulmaması yaralanmalara neden olabilir.

1. Germe vidalarını (**No. 28**) en az üç kez geri çevirin.
2. Ayar somunu ayar vidasını (**No. 26**) en az dokuz tur gevşetin.
3. Ayar somunu tertibatını (**No. 24**) elle sıkın.
 - TORQUE-TAMER™ hareketi için, geri çevirme gerekmez.
 - TORQUE-TAMER™ köprüsü için, ayar vidası (No. 26) 5 çentiği geçene kadar ayar somunu tertibatını (**No. 24**) gevşetin.
 - TORQUE-TAMER™ silindir yatağı için, ayar vidası (**No. 26**) 6 çentiği geçene kadar ayar somunu tertibatını (**No. 24**) gevşetin.
 - TORQUE-TAMER™ mıknatısı için, ayar vidası (**No. 26**) 8 çentiği geçene kadar ayar somunu tertibatını (**No. 24**) gevşetin.



TORQUE-TAMER™ Ayarı (devamı)

- Seçilen yiv çentiğindeki ayar somunu ayar vidasını (No. 26) sıkın. Göbeğin dişlerindeki ayar vidasını sıkmayın.
- Germe vidalarını (No. 28) başları aşağıya inene kadar sırayla ve eşit şekilde sıkın. Bu vida başlarının altlarında pul kullanmayın.
- Tahrik hizalamasını kontrol edin. Gerekirse mil üzerindeki göbek ayar vidasını (No. 14) ve vites göbeğini (No. 12) gevşetin.

Mil, göbeğin deliği üzerinden (No. 12) soldan sağa doğru uzanır. Bir dişli, iki sürtünme diski (No. 20) arasında tutulur ve bu dişli, burç (No. 22) üzerinde serbestçe dönebilir. Göbek (No. 12) şafta oturtulduğundan dişliye uygulanan herhangi bir dönme kuvveti, sürtünme diskleri (No. 20) aracılığıyla mile ve göbeğe (No. 12) yivli olan baskı plakalarına (No. 18) aktarılacaktır. Mile aktarılan tork miktarı, yay (No. 16) ile ayar somunu (No. 24) arasındaki mesafeyle belirlenen yay sıkışıklığına bağlıdır. Aktarılan tork miktarının

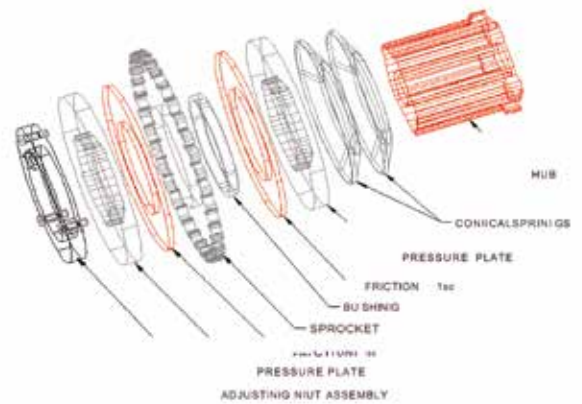
artırılması için ayar somununun (No. 24) saat yönünde, azaltılması için ise saat yönünün tersine döndürülmesi gerekir. Ayrıntılar için yukarıdaki talimatlara bakın. Germe vidalarını (No. 28) gevşeterek veya sıkarak kavramayı ayarlamaya çalışmayın, aksi takdirde öngörülemeyen sonuçlar ortaya çıkabilir. Kavrama çalışırken bu vidaların tamamen aşağı konumda olması gerekir. Başları kolayca bükülebileceğinden bu civataları aşırı sıkmayın.

No. 22 öğesi, sinterlenmiş demirden yapılmış bir burçtur. Amacı, kavrama kayması süresince dişli ile göbek arasında bir aşınma yüzeyi sağlamaktır. Dişli veya göbek yerine ucuz burç aşınır. Bu burç zamanla tamamen aşınır. Bu da dişlinin merkez dışına hareket etmesini ve eksantrik olarak dönmelerini sağlar. Bir TORQUE-TAMER™'i dönüşümlü olarak çok sıkı veya çok gevşek tahrik eden bir zincir görürseniz bunun en olası nedeni, burcun aşınmış olması ve değiştirilmesinin gerekmesidir.

TORQUE-TAMER™ Kurulum Talimatı

- Göbeğe iki konik yay takın. Konik yayların şekilde gösterildiği gibi konumlandırıldığından emin olun.
- Göbeğe bir baskı plakası takın.
- Göbeğe bir sürtünme diski takın.
- Göbeğe burç takın.
- Göbeğe bir dişli takın. Dişlinin burca oturduğundan emin olun.
- Göbeğe ikinci bir sürtünme diski takın.
- Göbeğe ikinci bir baskı plakası takın.
- Göbeğe ayar somunu tertibatını takın.

NOT: TORQUE-TAMER™'in düzgün çalışması için sürtünme diski her zaman temiz ve yağsız veya nemsiz halde tutulmalıdır. Germe vidalarının başlarının altında pul kullanmayın.



BAKIM

Genel Bakım Özeti

Makinenin garantisini sürdürmek için lütfen bakım çizelgesini ve operatör devralma formunu yakından takip edin.

Makineyi temizlemek için WD-40 ürününü kullanın ve tüm metal ve plastik parçaları silin.

Lexan koruyucular sadece yumuşak bir bez ve cam temizleyici kullanılarak temizlenmelidir.

Önerilen Yağlayıcı

Öge	Tanım	Numara
Tüm Alın Dişlileri ve Dişli Çubukları	SCHAEFFER SILVER STREAK ÇOK AMAÇLI YAĞLAYICI	CBS-3597
Tüm Makaralı Zincirler	SCHAEFFER MOLY MAKARALI ZİNCİR YAĞLAYICISI	CBS-3600
Tüm Kaydırıcı Şeritler ve Bloklar	CRC KURU GRAFİT YAĞLAYICI	CBS-3712
Tüm Miller	LOCTITE® GÜMÜŞ TUTUKLUK ÖNLEYİCİ	CBS-4236
Tüm Yataklar	ROTANIUM HT P3500 VEYA EŞDEĞERİ YAĞLAMA GRESİ	CBS-5390
Temizleyici	WD-40 (YEREL OLARAK ALINIR)	
Tutukluk önleyici	LOCTITE® GÜMÜŞ TUTUKLUK ÖNLEYİCİ	CBS-4236



Teknik Bülten # 118

Tanım: Arka tekerleğin (serbest tekerlek) yeniden hizalanması.

Ekipman: MAC-II ve tüm Battery Bull'lar

Genel Bakış: Tekerlek yatakları herhangi bir nedenle gevşemiş veya çıkarılmışsa, tekerlek takıldığında yatakların yeniden hizalanması zorunludur. Bunun yapılması, tekerleğin ana çerçeveye paralel hareket etmesini sağlar. Tekerlek muhafazasındaki yatak montaj delikleri, yatak hizalamasına yeterli hareket alanı sağlamak için 1/64" çapındadır.

Prosedür

1. Alt çerçeveyi ve hareket tekerleklerini zeminden kaldırmak ve her iki tekerleği de tekerlek muhafazalarından çıkarmak.
2. Dört yataktaki tüm sabitleme civatalarını gevşetin ve sadece elle sıkın. Böylece mil takılırken yataklar tekerlek muhafazasında kendilerini ortalayabilir.
3. Hizalama milini dört tekerlek yatağından yavaşça kaydırın ve serbestçe hareket ettiğinden emin olun.
4. Tüm tekerlek yatağı civatalarını doğru tork değerinde sıkın.
5. Serbestçe hareket ettiğini doğrulamak için mili son kez kontrol edin.
6. Hizalama milini çıkarın ve tekerlekleri yeniden takın.



TORK DEĞERLERİ

Cıvatalar/Vidalar için Önerilen Tork Değerleri

Boyut	Tork FT-LBS (Nm)									
	Sınıf 5		Soket Başlı Vidalar		Düz Başlı Vidalar		Sınıf 8		Sınıf L9	
1/4-20 UNC	8	(10)	17	(22)	8	(11)	12	(16)	16	(21)
5/16-18 UNC	17	(22)	35	(45)	17	(22)	25	(33)	33	(42)
3/8-16 UNC	31	(40)	62	(80)	29	(38)	44	(57)	58	(76)
1/2-13 UNC	75	(98)	150	(195)	71	(92)	107	(139)	142	(184)
5/8-11 UNC	150	(195)	283	(368)	142	(184)	212	(276)	281	(366)
3/4-10 UNC	266	(346)	500	(650)	250	(325)	376	(489)	500	(650)

www.enersys.com

© 2024 EnerSys. Tüm hakları saklıdır. Yetkisiz dağıtımı yasaktır. EnerSys'in mülkiyetinde olmayan UL, CE, UK CA, Torque Tamer, Schaeffer Moly, Schaeffer SilverStreak, Loclite ve WD-40 hariç, markalar ve logolar EnerSys'in ve bağlı şirketlerinin mülküdür. Önceden bildirimde bulunmaksızın revizyon yapılabilir. E.&O.E.

EMEA-TR-OM-PROS-BBE-FA-1124

EnerSys[®]

Power/Full Solutions