

STOLL

Örme makinesinin emniyetli bir şekilde çalıştırılması için kullanım kılavuzu



	Tip	Bilgisayar tipi	Marka
CMS 933	771 773	OKC	000 – 004 000 - 003
CMS 830 S	633	OKC	000 – 005
CMS 830 C	631	OKC	000 – 006
CMS 822	623 632	OKC	000 – 006
CMS 803	655 657	OKC	000
CMS 730 T	588	OKC	000 – 005
CMS 730 S	625	OKC	000 – 004
CMS 530 T	587	OKC	000 – 004
CMS 530 MT B	589	OKC	000
CMS 530	621 627	OKC	000 – 006 000 - 005
CMS 520 C	629	OKC	000 – 005
CMS 502	637 638	OKC	000 – 003
	653 654	OKC	000



Tarih: 2017-04-04

Orijinal işletme kılavuzunun çevirisi

Makinenin işletim sistemi: V_OKC_006.001.000_STOLL (veya üstü)

H. STOLL AG & Co. KG, Stollweg 1, D-72760 Reutlingen, Germany

Ürünlerimiz sürekli olarak geliştirilmektedir, bu nedenle ihbarsız teknik değişikliğe tabidirler.

İçerik dizini

1	Dokümantasyon DVD'si	5
2	Güvenlik talimatları	7
2.1	Kurallar uygun kullanım	7
2.2	Organizasyonel düzenlemeler	8
2.3	Personel nitelikleri ve seçimi	9
2.3.1	Personel nitelikleri	9
2.3.2	Personel seçimi	10
2.4	Bu belgedeki semboller	11
2.5	Uyarı işaretleri	12
2.5.1	Kullanılan uyarı işaretleri	12
2.5.2	Piktogramların (resimyazı) açıklanması (ISO)	14
2.5.3	Dökümantasyondaki uyarı işaretleri	15
2.6	Makinenin kullanım ömrü aşamalarına yönelik güvenlik talimatları	16
2.6.1	Taşıma için emniyet güvenlik talimatları	16
2.6.2	Yerleştirme için güvenlik talimatları	17
2.6.3	Elektrik bağlantısı için güvenlik talimatları	17
2.6.4	Verilerin değiş tokuşu için güvenlik ipucu	18
2.6.5	Üretim için güvenlik talimatları	19
2.6.6	Açık koruyucu kapaklarla çalışma için ilave güvenlik talimatları	21
2.6.7	Yağlama, temizleme ve bakım için güvenlik talimatları	22
2.6.8	Onarım işlemi ile ilgili güvenlik açıklamaları	23
2.6.9	Sökme işlemi için güvenlik talimatları (Makine kapalı iken)	28
3	Makinenin teknik verileri	29
3.1	Ölçüler ve Ağırlıklar	29
3.2	Elektrik Verileri	32
3.3	Makine inceliği sahası	33
3.4	İşletme şartları	34
3.5	Depolama şartları	34
3.6	Gürültü emisyonu	35
4	Örme makinesinin başlıca bileşenleri	37
4.1	Ön taraf	37
4.2	Yanal görünüm (sağ)	39
4.3	Arkası	40
5	Güvenlikle ilgili kumanda elemanları	41
5.1	Ana şalter	41
5.2	Hareket çubuğu	42
6	Optik ve akustik uyarı elemanları	43

6.1	Sinyal ışıkları	43
6.2	Dokunmatik ekran.....	44
6.3	Uyarı zili (hupe)	45
6.4	İplik kontrol donanımındaki lamba	46
7	Montaj ve ilk kez çalışmaya başlama	47
7.1	Montaja hazırlık	47
7.1.1	Montaj yerinin hazırlanması	47
7.1.2	Araçlar ve yardımcı malzemeyi hazır bulundurun.....	47
7.1.3	Makine kalıcı montaj yerine taşınması.....	48
7.1.4	Örme makinesinin ambalajının açılması	48
7.2	Makine montajı	49
7.2.1	Örme makinesinin yerleştirilmesi	49
7.2.2	Örgü makinesinin bağlanması (Şebeke gerilimi 400 V).....	53
7.2.3	Şebeke geriliminin 400 V olmaması durumunda örgü makinesinin bağlanmaması ...	57
7.2.4	Akünün takılması	61
7.2.5	İplik yönlendirme sisteminin takılması	62
7.2.6	Uyarı ışığının monte edilmesi	64
7.2.7	Sürtünmeli iplik besleme sistemi montajı	65
7.2.8	Tarihi ve saati kontrol edin, saat dilimini ayarlayın	66
7.2.9	Örme makinesinin ayarlanması	67
7.3	Referans sürüşü yapın	70
7.4	Ölçüm bandının (mezura, şerit metre) yapıştırılarak sabitlenmesi	72
7.5	Kafanın hareketini hemen durdurmak için gerekli düzenlemeler	73
7.6	Koruyucu donanımların kontrol edilmesi	74

1 Dokümantasyon DVD'si

Makinenin aksesuarları içinde, makinenizin dokümanlarının bulunduğu bir DVD bulacaksınız.

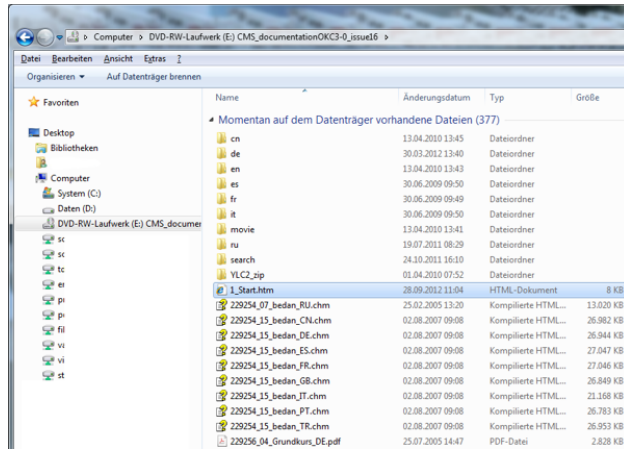


- ◆ Kullanım kılavuzu
- ◆ Güvenlik kılavuzu
- ◆ Yedek parça katalogu
- ◆ Devre planı
- ◆ "Temizlik, Bakım, Koruma" broşürleri
- ◆ Cep kartı
- ◆ Eğitim belgeleri...

Dokümanlar çeşitli dillerde kullanıma sunulmuştur.

Dokümantasyon DVD'sinin içinde arama yapılması:

1. DVD'yi bilgisayara takın.
2. "1_Start.htm" dosyasını çift tıklayarak açın.



i

Bu DVD, örme makinesinde çalışma yetkisi olan personelin tümü tarafından ulaşılabilir olmalıdır.

Makinenin üçüncü şahıslara satılması durumunda DVD'yi birlikte teslim edin.

2 Güvenlik talimatları

Kullanım kılavuzu için önsöz

Bu kullanım kılavuzu örme makinesi hakkında bilgi edinmeyi ve kurallara uygun bir şekilde kullanım olasılıklarının öğrenilmesini kolaylaştırmaktadır.

Kullanım kılavuzu, makinenin emniyetli, uygun ve ekonomik bir şekilde çalıştırılması için önemli bilgiler içermektedir. Dikkatiniz tehlikeleri önlemeye, onarım maliyetlerini ve arıza sürelerinin azaltılmasına ve makinenin güvenilirliğinin ve ekonomik ömrünün arttırılmasına yardımcı olacaktır.

Makine tipine bağlı olarak makinenizin donanımı bu açıklamadan farklı olabilir (makine tipi, teslimat kapsamı, özel donanım).

Çeviriler dikkatli bir şekilde yapılmıştır. Eğer çevirinin doğru olduğuna dair bir şüpheniz varsa, verilen orjinal belgeyle karşılaştırınız. Sorularınız olması durumunda Stoll-Yardım hattına başvurunuz.

İlave bilgileri alabileceğiniz yerler:

- ülkenizdeki Stoll şubesi veya Stoll perakendeci firması
- Stoll-Yardım hattı:
 - Tel: +49-(0)7121-313-450
 - Faks: +49-(0)7121-313-455
 - E-posta: helpline@stoll.com
- İnternet: <http://www.stoll.com>
- Stoll-Eğitim merkezindeki eğitimler

i

Bu kullanım kılavuzunu ilerideki kullanımlar için saklayın. Makinenin olası tekrar satışı durumunda kullanım kılavuzunu beraberinde gönderin.

2.1 Kurallar uygun kullanım

Makine A sınıfı bir Sanayimakinesidir ve EN 55011'e uygundur. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.

Örme makinesi sadece örme kumaşların üretilmesi için uygundur.

Makineyle sadece endüstriyel örme makinelerinde kullanılması uygun olan ticari iplikler çalışılabilir.

İplik sevk elemanları yüksek mukavemetli iplikler veya materyalin örn. metal, emniyetli bir şekilde beslenmesi ve sevki için uygun değildir.

Makine üzerinde özel talepleriniz olması durumunda bir Stoll mümessilliğine başvurunuz.

2.2 Organizasyonel düzenlemeler

- Bu talimatlar, örme makinesinde çalışma yetkisi olan personelin tümü tarafından ulaşılabilir olmalıdır.
- Kullanıcı firma, talimatların içeriğinin örme makinesinde çalışma yetkisi olan personelin tümü tarafından ulaşılabilir, anlaşılabilir ve kullanılıyor olduğundan emin olmalıdır.
- Kullanıcı firma, ulusal mevzuata dikkat edildiğine ve bağlı kalındığından emin olmalıdır. Bunlar, örn. yönetmelikler
 - kazaları önlemek için,
 - sağlığın korunması için,
 - çevre koruması için,
 - mesleki teknik kurallar için ve
 - emniyetli ve profesyonel çalışma için.
- Örme makinesinin sadece teknik olarak hatasız durumda olması yeterli değildir, aynı zamanda kurallara uygun olarak, talimatların ışığı altında emniyet ve tehlikelerin farkında olarak kullanılmalıdır.
- Uyarı işaretleri her zaman eksiksiz ve okunabilir durumda bulundurulmalıdır.
Yedek parça yatırımı: bakınız [12]
- Makinenin montajı ve yeniden kurulması sırasında, Stoll firması tarafından yetki verilmemiş herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.
- Onarım ve revizyon sırasında sadece orjinal Stoll yedek parçalarını kullanın.
- Bilgisayarın, makinenin yazılımının ve kumanda sisteminin işletim sisteminde keyfi olarak hiç bir program değişikliği yapılmamalıdır.
- Makine üzerine hiç bir yabancı yazılım yüklenmemelidir.

2.3 Personel nitelikleri ve seçimi

- Makinedeki çalışma sadece yetkili personel tarafından gerçekleştirilmelidir.
Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.

2.3.1 Personel nitelikleri

Örme makinesinin hatasız ve emniyetli bir şekilde çalıştırılabilmesi için sadece uygun eğitime sahip (kalifiye) personel seçilmiş ve hizmet veriyor olmalıdır:

- Elektrik uzmanı
- Makine uzmanı
- Örme uzmanı
- Eğitim görmüş veya yarı kalifiye personel

Elektrik uzmanı Elektrik uzmanı (elektrik alanında uzman kişi), kendisine verilen elektrik işleri hakkında karar verebilen ve gerçekleştirebilen ve hem de olası tehlikeleri tanıyabilen kişi olarak kabul edilir.
Uzman kişi aşağıdaki özelliklerini kullanır:

- mesleki eğitim
- teorik bilgi
- pratik deneyim
- İlgili (ülkeye özgü) hükümlerinin bilgi
- Çalıştırma talimatları hakkında bilgi

Makine uzmanı Makine uzmanı (makine alanında uzman kişi), kendisine verilen mekanik işleri hakkında karar verebilen ve gerçekleştirebilen ve hem de olası tehlikeleri tanıyabilen kişi olarak kabul edilir.
Uzman kişi aşağıdaki özelliklerini kullanır:

- mesleki eğitim
- teorik bilgi
- pratik deneyim
- İlgili (ülkeye özgü) hükümlerinin bilgi
- Çalıştırma talimatları hakkında bilgi

Örme uzmanı Örme uzmanı, kendisine verilen işler hakkında karar verebilen ve gerçekleştirebilen ve hem de olası tehlikeleri tanıyabilen kişi olarak kabul edilir.

Uzman kişi aşağıdaki özelliklerini kullanır:

- örme makinesinde ve desenlendirme ünitesinde mesleki eğitim
- teorik bilgi
- pratik deneyim
- İlgili (ülkeye özgü) hükümlerinin bilgi
- Çalıştırma talimatları hakkında bilgi

Eğitim görmüş veya yarı kalifiye personel

Eğitim görmüş veya yarı kalifiye personel, aşağıdaki özellikler kendisinde mevcut olan ve örme makinesinde tam olarak tanımlanmış işleri gerçekleştirebilen kişi olarak kabul edilir.

- örme makinesinde ayrıntılı teorik ve pratik eğitim
- pratik deneyim
- Olası tehlikeler hakkında bilgi

2.3.2 Personel seçimi

- Yönetici, makinede sadece yetkili personelin çalıştığından emin olmalıdır.
- Sorumlu personelin aşağıdaki yeteneklere sahip olduğu açıkça belirlenmelidir.

Tablo, personelden beklenen azami talepleri göstermektedir.

Yetenek	Personel
Montaj	Makine uzmanı
Elektrik bağlantısı	Elektrik uzmanı
İlk defa çalışmaya başlama	Örme uzmanı
Programlama	Örme uzmanı
Desenlendirme	Örme uzmanı, eğitim görmüş veya yarı kalifiye personel
Ayarlama	Örme uzmanı, eğitim görmüş veya yarı kalifiye personel
Çalıştırma	Örme uzmanı, eğitim görmüş veya yarı kalifiye personel
Üretim	Eğitim görmüş veya yarı kalifiye personel
Bakım, Koruma, Temizlik	Örme uzmanı, eğitim görmüş veya yarı kalifiye personel
Bakım ve onarım	Makine uzmanı, elektrik uzmanı veya örme uzmanı
Onarım	Makine veya elektrik uzmanı
Sökme	Makine veya elektrik uzmanı

2.4 Bu belgedeki semboller

Bu belgedeki bazı semboller sizin bu bilgilere hızlı biçimde ulaşmanızı kolaylaştırmak için özellikle vurgulanmıştır.

- ✱ Makine tipine bağlı olarak makinenizin donanımı bu açıklamadan farklı olabilir (makine tipi, teslimat kapsamı, özel donanım).



Burada arka plan bilgilerini bulabilirsiniz.



Burada optimum uygulama yöntemine ilişkin bilgiler bulabilirsiniz.



TEHLİKE

Burada bir uyarı notu bulunmaktadır!

Uyarı notu sizi ölüm veya yaralanmalardan korumakta, örme makinesini ise ağır hasarlardan korumaktadır.

→ Uyarı notlarını her zaman özenli bir biçimde okuyun ve bilinçli bir biçimde takip edin.

Tek aşamalı eylem

Tek aşamalı bir eylem uygulayın:

- ✓ Aşağıdaki eylem için ön koşul.
- Tek aşamalı bir eylem uygulayın.

Çok aşamalı eylem

Çok aşamalı bir eylem uygulayın:

- ✓ Aşağıdaki eylemler için ön koşul.
- 1. İlk eylemi uygulayın.
- 2. İkinci eylemi uygulayın.
 - ▷ Uygulanan eylemin sonucu.
- 3. Üçüncü eylemi uygulayın.
 - veya -
 - Madde 3 ile ilgili alternatif eylemi uygulayın.
- Eylem dizisinin sonucu.



Herhangi bir şey uygun şekilde gerçekleşmediğinde:

Buradan olası nedenler hakkında bilgi alabilirsiniz.

Sorunu çözmek için bu eylemi uygulayın.

2.5 Uyarı işaretleri

Bu bölümde, makinedeki ve dökümantasyondaki uyarı işaretlerinin açıklamalarını bulacaksınız.

2.5.1 Kullanılan uyarı işaretleri

Makinedeki uyarı işaretleri ISO 3864-2 normuna uygundur.

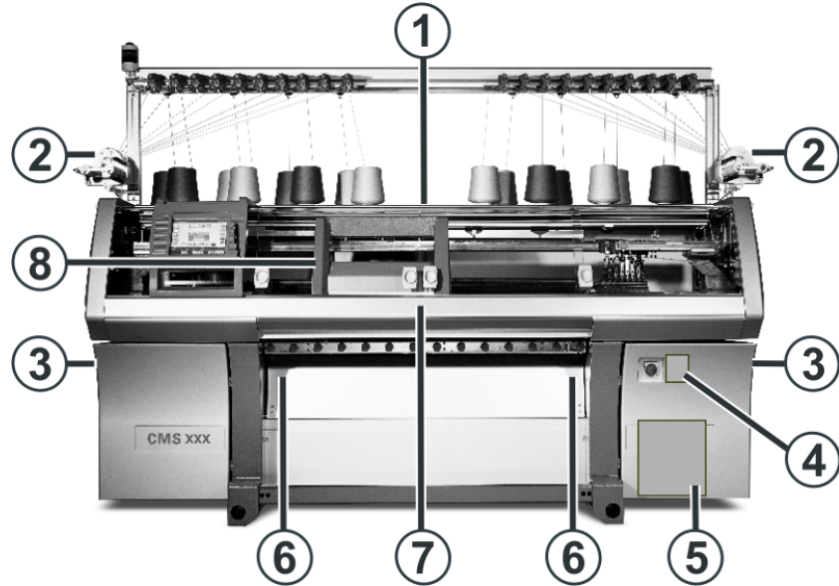
Geçerlilik alanı: ABD ve Kanada dışındaki tüm ülkelerde

ISO 3864-2'ye göre bir uyarı talimatı aşağıdaki kısımlardan oluşur:

Piktogram (resimyazı)	Açıklama
	bir veya birden fazla uyarı işareti
	bir veya birden fazla yasak işareti (isteğe bağlı)
	bir veya birden fazla emredici işaret (isteğe bağlı)

Bir uyarı işaretinin elemanları

Makinede uyarı işaretlerinin bulunduğu yerler



Makinede uyarı işaretlerinin bulunduğu yerler

Makinedeki uyarı işaretlerinin listesi

i

Uyarı işaretleri her zaman eksiksiz ve okunabilir durumda olmalıdır.

Çıkartmaların sipariş numaralarını aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz.

No.	Uyarı işareti	Açıklama
1	 ID 244 266	Arka paneldeki uyarı işareti
2	 ID 244 274	Sürtünmeli iplik besleme sistemindeki uyarı işareti
3	 ID 244 265	Sağ ve soldaki kumanda kutusunun (birimi) kaplamasındaki uyarı işareti
4	 ID 244 267	Ana şalter üst kapağındaki uyarı işareti
5	 ID 244 275	Sağdaki kumanda kutusunun (birimi) alt plakası ve arka panelindeki uyarı işareti
6	 ID 244 268	Tarak çekim mekanizmasındaki uyarı işareti
7	 ID 244 264	Koruyucu kapakların altındaki uyarı işareti
8	 ID 244 273	Ön ve arka iğne yatağının merkezi yağlamasındaki uyarı işareti. Tandem makinelerinde ayrıca sağdaki kafanın sağ tarafında.

Uyarı işaretlerinin listesi

2.5.2 Piktogramların (resimyazı) açıklanması (ISO)

Makinedeki piktogramlar (resimyazı)

Tür	Piktogram (resimyazı)	Açıklama
Uyarı işaretleri		Genel uyarı işaretleri
		Tehlikeli elektrik gerilimi
		Sıkışma ve kesik oluşma tehlikesi
		
		Mekanik parçaların veya yağlama maddelerinin sıçrama tehlikesi
		Çekim tehlikesi
Yasak işaretleri		Arka panelin çıkartılması yasaktır
		Kaplama çıkartılması yasaktır
		Yasaktır müdahale
Emredici işaretler		Koruyucu gözlük takın
		Şebeke bağlantısını kesin
		Saçlarınızı örterek koruyun
		Kumanda kutusundaki (birimi) LED'lerin tamamı sönene kadar bekleyin

Örme makinesinde kullanılan Piktogramlar (resimyazı)

2.5.3 Dökümantasyondaki uyarı işaretleri

Dökümantasyondaki uyarı işaretleri aşağıdaki yapıya sahiptir:

- Emniyet işaretleri
Emniyet işareti yaralanma veya ölüm tehlikesine karşı uyarır.
Yaralanma veya ölüm tehlikesini engellemek için emniyet işaretleriyle tanımlanan önlemlerin tamamına uyulmalıdır.
- İşaret levhası
TEHLİKE, UYARI, DİKKAT, DİKKAT
- İşaret rengi
İşaret levhasına bağlı olarak: kırmızı, turuncu, sarı, mavi
- Metin, aşağıdaki bölümlerden oluşur:
 - Tehlikenin tipi ve kaynağı
 - Olası sebepleri
 - Tehlikenin önlenmesi için düzenlemeler ve yasaklar

Örnek:

	TEHLİKE
	Hayati tehlikeli elektrik gerilimi! Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma. → Ana şalteri "0" 'a ayarlayın. → Makinenin tekrar açılmasına karşı önlem alın.

İşaret levhası	Açıklama
TEHLİKE	Muhtemel ölüm veya ağır yaralanma (geri dönülmez) tehlikesi.
UYARI	Ölüm veya ağır yaralanma (geri dönülmez) olasılığı vardır.
DİKKAT	Hafif yaralanma (geri dönülebilir) olasılığı vardır.
DİKKAT	Mala zarar gelme olasılığı vardır.

İşaret levhasının açıklaması

2.6 Makinenin kullanım ömrü aşamalarına yönelik güvenlik talimatları

- Emniyet açısından risk taşıyan çalışma şekillerinin tümünü iptal edin.
- Makinenin sadece emniyetli ve işlevsel durumda iken çalışmasını sağlayan düzenlemeleri gerçekleştirin.
- Makineyi sadece koruyuma ve emniyet donanımlarının tümü mevcut ve işlevsel durumda iken çalıştırın.
- Emniyeti etkileyecek özel problemler hemen yok edilmelidir.
- Makine üzerindeki ve kullanma kılavuzundaki uyarı talimatlarına mutlaka uyulmalıdır. Böylece kendinizi ve üçüncü şahısları tehlikeden koruyabilir ve makine ve diğer değerli eşyaların ise hasar görmelerini engelleyebilirsiniz.
- Makinenin iç bölmesinde hiç bir kimse durmamalıdır.
- Açma ve kapama işlemlerine ve kontrol göstergelerine dikkat edilmelidir.
- Makinenin açılması (çalıştırılması) sırasında çalışan makine nedeniyle hiç kimsenin tehlikede olmadığına emin olun.

2.6.1 Taşıma için emniyet güvenlik talimatları

Risk çeşitleri	Düzenleme
Ağır yükler nedeniyle yaralanma tehlikesi.	Ağır yüklerin taşınmasında ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Örme makinesinin taşınması ve kurulumu için sadece yeterli taşıma kapasitesine sahip, uygun taşıma araçları kullanın (örn. forklift). Bir kaldırma-taşıma aracı (örn. forklift) ile taşıma sırasında bu işlem için konulmuş, ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Kaldırma-taşıma aracı: Üreticinin güvenlik uyarılarına dikkat edin. Makineyi her zaman çok özen ve dikkat göstererek taşıyın.
Makinenin hasar tehlikesi.	Taşıma emniyeti parçalarının tamamını takın.

2.6.2 Yerleştirme için güvenlik talimatları

Risk çeşitleri	Düzenleme
Ağır yükler nedeniyle yaralanma tehlikesi.	Makinenin teknik verilerine dikkat edilmelidir. Ağır yüklerin taşınması sırasında ülkeye özel endüstriyel kazaların önlenmesine yönelik mevzuata dikkat edilmelidir.
Makinenin hasar tehlikesi.	Taşıma emniyeti parçalarının tamamını çıkartın. Yanal koruyucu kaplamayı (makinenin sol ve sağ tarafı) takın.
Çevre kirliliği	Koruyucu folyoları doğaya saygılı bir şekilde ortadan kaldırın. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.

2.6.3 Elektrik bağlantısı için güvenlik talimatları

Risk çeşitleri	Düzenleme
Makinede elektrik cihazlar üzerinde çalışma sırasında elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi.	Makine bağlantısını bir elektrik uzmanına yaptırın. Teknik verileri dikkate alın.

2.6.4 Verilerin değiş tokuşu için güvenlik ipucu

Risk çeşitleri	Düzenleme
Bilgisayar virüsleri! Veri kaybı veya üretimin durması. Kontrol edilmemiş veriler nedeniyle, bilgisayar virüsleri USB girişi veya ağ üzerinden makineye bulaşabilir.	Örme makinesine, sadece virüs içermeyen verileri yükleyin. Yıllardan bu yana bilgisayar hasarlarıyla birlikte söz konusu tehlike de giderek artmaktadır. Konuları birbirinden ayrı tutunuz ve örme makinesiyle bağlantılı ağ bilgisayarını ve örme makinesinde kullanılan veri taşıyıcısını, bilgisayar hasarlarından koruyunuz! Söz konusu hasarlarla ilgili olarak, H. Stoll AG & Co. KG firmasının kesinlikle hiçbir garanti veya sorumluluk üstlenmeyeceği konusunu bilgilerinize sunarız. Daha ayrıntılı sorularınız için Stoll- Yardım hattına başvurunuz.

2.6.5 Üretim için güvenlik talimatları

Risk çeşitleri	Düzenlemeler
Yaralanma tehlikesi	Koruyucu kapakları kapatın. Makinenin arka panelini kapatın. Yan koruyucu kapakları kapatın. Gözlerinizi yanıl gerginlik azaltıcılarından koruyun. Araçlar, iplik bobinleri vb. gibi nesneler makinenin iç bölmesinden uzaklaştırılmalıdır. Makine çalışırken, hiç bir şekilde çalışan makinenin iç kısmına müdahale edilmemelidir. Bir müdahale gerekiyse makine durdurulmalıdır. İplikleri elinizle kopartmak yerine bir makasla kesin.
Sarım ve çekim silindirleri arasına sıkışma ve çekilme tehlikesi.	Örgü çekim silindirlerine müdahale etmeyin. Makine çalışırken sürtünmeli iplik besleme sistemine dokunmayın ve serbest giysi bölümlerini ve saçınızı uzak tutun. Makinenin durdurulmasından sonra sürtünmeli iplik besleme sisteminin kendiliğinden durmasını bekleyin.
Lif, toz ve buhar nedeniyle hastalık tehlikesi.	Hastalık tehlikesi veya bir makine hasarı yaratabilecek ipliklerin örme işlemi sırasında özellikle dikkatli olun: • Çok fazla elyaf uçuntulu iplikler • hastalık tehlikesi yaratabilecek boyarmadde • Cam lifleri, metalik kaplamalı lifler, Asbest, Karbon, PU veya benzeri maddelerden üretilen iplikler Lif uçuntusu, toz ve buharlanmaya karşı gerekli önlemler alınmalıdır. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına (güvenlik bilgi formu) dikkat edilmelidir. İlave sorularınız olması durumunda Stoll ile bağlantı kurunuz.

Risk çeşitleri	Düzenlemeler
Uçuntu, toz ve diğer kirler nedeniyle yangın tehlikesi. Metalik veya iletken ipliklerin örülmesi sırasında iletken uçuntu veya toz oluşumu nedeniyle artan kısa devre tehlikesi.	Uçuntu, toz ve benzeri kirlenmeler, kirlenme derecesine göre düzenli olarak, en azından her vardiyada bir defa olmak üzere makinenin tamamından temizlenmelidir. İlave emme işleminin gerçekleştirildiğine emin olun. Koryucu maske takın.

2.6.6 Açık koruyucu kapaklarla çalışma için ilave güvenlik talimatları

Açık koruyucu kapaklarla çalışma sırasında çalıştırma kolu en üst konumunda (üretim) takılı olarak kalmaz. Kullanıcı, çalıştırma kolunu bu konumda tutmalıdır, böylece makine ayarlanmış hızda "MSECCO" çalışabilir (Totmann devresi).

Koruyucu kapaklar açıkken maksimum semer hızı, "Makine Parametreleri" penceresinde ayarlanabilir. ("MSECCO" giriş alanındaki değer aralığı: 0.00 ila 0.20 m/s, standart: 0.05)

	TEHLİKE
	Semer, ürün hızıyla hareket eder! Semer nedeniyle ezilme ve kesilme tehlikesi. ✓ "MSECCO" onay kutusu kapalıysa, semer üretim hızıyla hareket eder. - Dönüşten sonra, örme programında programlanmışsa semer yüksek hızda hareket edebilir. → Koruyucu kapakları kapatın. → "MSECCO" onay kutusunu kapatmayınız.

Risk çeşitleri	Düzenlemeler
Kafa, yatak kaydırma, iğne yatakları, tutma ve kesme donanımları ve ek yataklar nedeniyle sıkışma ve kesik oluşma tehlikesi.	Çalışan makineye müdahale etmeyin. Kafayı adım adım veya (bakınız kullanım kılavuzu).
Fırlayan kam ve iğne parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi.	Koruyucu gözlük takın.
Örme kumaş çekim sistemi, yardımcı kumaş çekim sistemi ve tarak çekim sistemi ve ek yataklar nedeniyle sıkışma ve çekim tehlikesi.	İğne yatakları arasındaki boşluğa müdahale etmeyin. Ellerinizi, yüzünüzü, serbest giysilerinizi ve diğer serbest nesneleri uzak tutun. Kumaş çekim silindirleri ve tarak çekimi arasındaki bölgeye müdahale etmeyin.

2.6.7 Yağlama, temizleme ve bakım için güvenlik talimatları

Risk çeşitleri	Düzenleme
Kafa, yatak kaydırma, iğne yatakları, tutma ve kesme donanımları ve ek yataklar nedeniyle sıkışma ve kesik oluşma tehlikesi.	Makineyi ana şalterden kapatın. Makinenin tekrar açılmasına karşı önlem alın. Makinenin arka tarafında çalıştıktan sonra arka paneli tekrar yerine takın.
Basıncılı havayla temizleme	Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Kirlenme tehlikesi - Doğrudan makinenin içine hava üflemeyiniz. Öneri: Makinenin ulaşılmayan yerlerine kir girmemesi için, kirin emdirilmesini ve makinenin basıncılı havayla temizlenmemesini öneriyoruz. Dikkat: İğneler zarar görür! İğnelere basıncılı hava üflenirse, yaylı yataklanmış iğne kapakları zarar görür. Kırpıntıları ve tozu her zaman emdirerek iğnelerden temizleyiniz, hava üflemeyiniz.
Hastalık tehlikesi	Yağ ve gres yağı ile temas sırasında o ürün için geçerli ve ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına (güvenlik bilgi formu) dikkat edilmelidir.
Çevre kirliliği	Yağ ve gres yağının emniyetli ve çevreye duyarlı bir şekilde ortadan kaldırılmasına dikkat edilmelidir. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına (güvenlik bilgi formu) dikkat edilmelidir.

2.6.8 Onarım işlemi ile ilgili güvenlik açıklamaları

Mekanik kısımlar nedeniyle
tehlike

Sebeup	Düzenleme
Dönen veya hareket eden parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi.	Çalışan makineye müdahale etmeyin. Müdahale sırasında her zaman makineyi durdurun. Montaj işlemi sırasında makineyi kapatın ve tekrar açılmasına karşı önlem alın. Ana şalteri kapatın. Koruyucu gözlük takın.
Kafa ve iğne çarpışması hasarları durumunda sıçrayan iğne parçaları nedeniyle yaralanma tehlikesi.	Koruyucu gözlük takın.
Motor, iğne yatağı ve elektrik kumanda parçalarının ısınma olasılığı nedeniyle yanma tehlikesi.	Koruyucu eldiven giyin.
Kafa, yatak kaydırma, iğne yatakları, tutma ve kesme donanımları ve ek yataklar nedeniyle sıkışma ve kesik oluşma tehlikesi.	Müdahale sırasında her zaman makineyi durdurun. Kafayı adım adım veya (bakınız kullanım kılavuzu).
Örme kumaş çekim sistemi, yardımcı kumaş çekim sistemi ve tarak çekim sistemi ve ek yataklar nedeniyle sıkışma ve çekim tehlikesi.	Örgü çekim silindirlerine müdahale etmeyin. İğne yatakları arasındaki boşluğa müdahale etmeyin. Ellerinizi, yüzünüzü, serbest giysilerinizi ve diğer serbest nesneleri uzak tutun. Kumaş çekim silindirleri ve tarak çekimi arasındaki bölgeye müdahale etmeyin.
Montaj işlemi sırasında potansiyel enerji biriktirmiş olabilecek baskı ve çekim yayları nedeniyle (örn. ana kumaş çekiminde ve çalıştırma kolunda) yaralanma tehlikesi.	Sökme işlemi sırasında yayları serbest bırakın. Koruyucu donanım kullanılmalıdır (Örn. Koruyucu gözlük, Eldiven).
Koruyucu tesisatlar çıkartılmışken yapılan montaj işlemi sırasında keskin kenarlar ve dışarı taşan parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi.	Koruyucu donanım kullanılmalıdır (Örn. Koruyucu gözlük, Eldiven).

Elektrik enerjisi nedeniyle
tehlike

Sebeup	Düzenleme
Makinede elektrik cihazlar üzerinde çalışma sırasında elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi.	Çalışma sadece bir elektrik uzmanı tarafından gerçekleştirilmelidir. Makineyi kapatın. Müşteri tarafından sağlanan sigortaları çıkartın. Makinenin tekrar açılmasına karşı önlem alın. Ana şalteri kapatın.
Bağlantısı olmayan veya arızalı priz bağlantıları veya yanmış veya zarar görmüş kablolar gibi elektrik arızalarının giderilmesi sırasında elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi.	Makine hemen durdurulmalıdır. Müşteri tarafından sağlanan sigortaları çıkartın. Makinenin tekrar açılmasına karşı önlem alın. Ana şalteri kapatın. Arızalar bir elektrik uzmanı tarafından giderilmelidir.

İşletme materyali nedeniyle oluşan tehlikeler

Sebep	Düzenleme
Yağ, gres yağı ve diğer kimyasal maddelerle çalışma sırasında kimyasal yanık tehlikesi.	Koruyucu donanım kullanılmalıdır (Örn. Koruyucu gözlük, Eldiven). Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına (güvenlik bilgi formu) dikkat edilmelidir.
Yüksek yağ basıncı (30 bar) altında bulunan hasar görmüş merkezi yağlama sisteminin iletim hatlarında yağ basıncı nedeniyle yaralanmalarda.	Makine hemen durdurulmalıdır. Makinenin tekrar açılmasına karşı önlem alın. Ana şalteri kapatın. Mekanik bir uzman tarafından hasar görmüş iletim hatları değiştirilmelidir. Çıkarılan yağı hemen uzaklaştırın.
Yüksek hava basıncı (3-6 bar) altında bulunan hasar görmüş iletim hatlarında hava basıncı nedeniyle yaralanmalar.	Makine hemen durdurulmalıdır. Makinenin tekrar açılmasına karşı önlem alın. Ana şalteri kapatın. Mekanik bir uzman tarafından hasar görmüş iletim hatları değiştirilmelidir.
Yağ, gres yağı ve benzeri maddelerin dökülmesi veya sızıntı oluşması durumunda kayma tehlikesi.	Maddeler hemen temizlenmelidir. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.
İşletme materyalleri ve yardımcı materyallerin ve değiştirilen parçaların profesyonel olmayan bir şekilde ortadan kaldırılması sırasında çevre kirliliği.	Hem işletme materyalleri ve yardımcı materyallerin ve hem de değiştirilen parçaların emniyetli ve çevreye duyarlı bir şekilde ortadan kaldırılmasına dikkat edilmelidir. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına (güvenlik bilgi formu) dikkat edilmelidir.

Çeşitli tehlikeler

Sebep	Düzenleme
Uygun olmayan temizleme maddelerinin kullanılması nedeniyle hasar tehlikesi.	Sadece kullanım kılavuzunda belirtilen temizleme maddeleri, örn. Alkol, kullanılmalıdır. Hiçbir şekilde sağlığa zararlı veya aşındırıcı temizleme maddeleri kullanılmamalıdır.

Akü ile ilgili güvenlik açıklamaları

Aküyle çalışırken aşağıdaki güvenlik uyarılarına ve koruma önlemlerine dikkat edin.

Piktogram (resimyazı)	Güvenlik uyarıları ve koruma önlemleri
	Güvenlik uyarıları ve koruma önlemlerine dikkat edin.
	Sigara içmek yasaktır. Akünün yakınına açık ateş, kor veya kıvılcımla yaklaşmayın, patlama ve yangın tehlikesi bulunmaktadır.
	Akü asidi güçlü oranda tahriş edici olduğu için koruyucu gözlük takın.
	Gözünüze veya derinize asit sıçrarsa, etkilenen yerleri bol temiz suyla yıkayın. Daha sonra zaman kaybetmeden bir doktora gidin. Giysilerinizi suyla silin.
	Patlama ve yangın tehlikesi, kısa devrelerden kaçının. Aküyü sadece takılmış durumdayken örme makinesinde şarj edin.
	Akü asidi güçlü oranda tahriş edicidir. Normal işletim sırasında akü asidine temas edilmesi önlenmiştir. Muhafazanın zarar görmesi durumunda akü asidi dışarı çıkabilir. Zehirlenme tehlikesi.
	Aküler mekanik hasarlara karşı duyarlıdır. Dikkatli çalışın.
	Kısa devre tehlikesi. Akünün kontakları her zaman gerilim altındadır, bu nedenle akünün üzerine yabancı cisimler veya aletler koymayın.
	Akü, kurşun (Pb) içerir. Aküyü evsel atıkların arasına atmayın. Aküyü doğaya saygılı bir şekilde tasfiye edin. Aküyü, eski aküleri iade etme merkezine teslim edin.

Koruyucu tesisatların
takılması ve kontrol edilmesi

Onarım işlemlerinden sonra tüm koruyucu tesisatlar tekrar takılmış ve çalışır
durumda olmalıdır:

- Makinenin arka panelini kapatın.
- Yan koruyucu kapakları kapatın.
- Araçlar, iplik bobinleri vb. gibi nesneler makinenin iç bölgesinden uzaklaştırılmalıdır.
- Koruyucu kapakları kapatın.
- Koruyucu donanımların kontrol edilmesi [74]

2.6.9 Sökme işlemi için güvenlik talimatları (Makine kapalı iken)

Uzun süre depolama veya tahliye için makinenin sökülmesi

Risk çeşitleri	Düzenleme
Makinede elektrik cihazlar üzerinde çalışma sırasında elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi.	Makine, şebeke geriliminden bir elektrik uzmanı tarafından ayrılmalıdır.
Makinenin taşınması sırasında hasar görme tehlikesi.	Makinenin teknik verilerine dikkat edilmelidir. Ağır yüklerin taşınması sırasında ülkeye özel endüstriyel kazaların önlenmesine yönelik mevzuata dikkat edilmelidir.

Makinenin sökülmesi ve hurdaya ayrılması

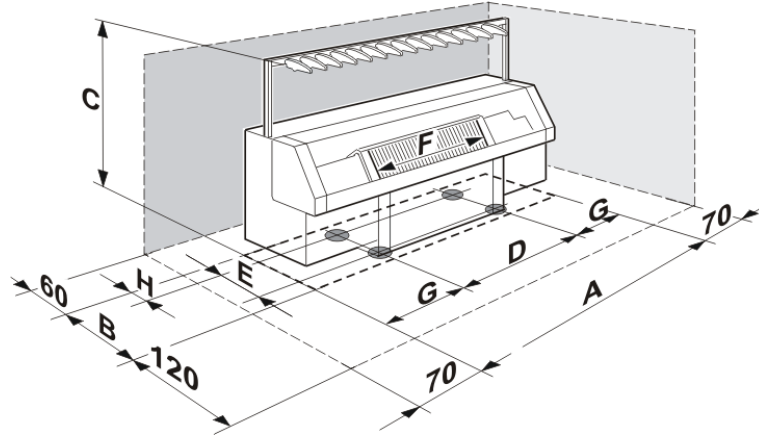
Risk çeşitleri	Düzenleme
Makinede elektrik cihazlar üzerinde çalışma sırasında elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi.	Makine, şebeke geriliminden bir elektrik uzmanı tarafından ayrılmalıdır.
Hastalık tehlikesi	Yağ ve gres yağı ile temas sırasında o ürün için geçerli ve ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına (güvenlik bilgi formu) dikkat edilmelidir.
Çöpleri ortadan kaldırma sırasında çevre kirliliği.	Yağ ve gres yağının emniyetli ve çevreye duyarlı bir şekilde ortadan kaldırılmasına dikkat edilmelidir. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına (güvenlik bilgi formu) dikkat edilmelidir. Elektrikli ve elektronik parçaları ayrı olarak tasfiye edin. Kumanda cihazında akümülatörler bulunmaktadır. Bunlar kurşun içerir. Akümülatörleri evsel atıkların arasına atmayın; bunun yerine, doğayla uyumlu şekilde tasfiye edilebilmeleri için bir akü toplama merkezine verin.

■ Akü ile ilgili güvenlik açıklamaları [26]

3 Makinenin teknik verileri

3.1 Ölçüler ve Ağırlıklar

Makinenin ölçüleri



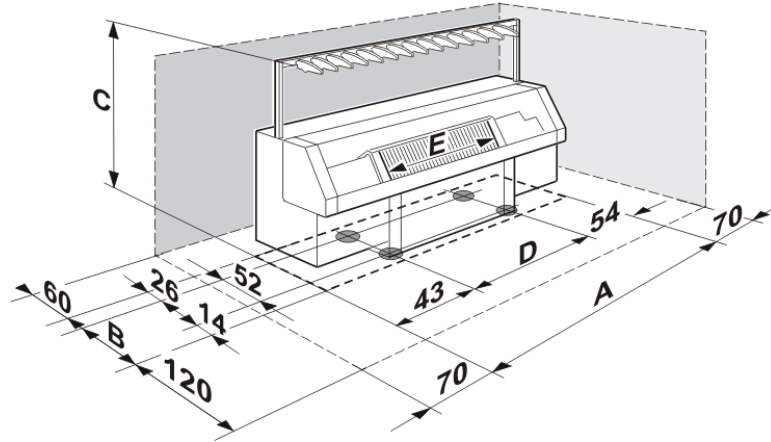
Makinenin ölçüleri (cm cinsinden)

A	Genişlik	F	Nominal çalışma genişliği
B	Derinlik	G	"Makine ayağı-Yan panel" mesafesi
C	Yükseklik	H	"Makine ayağı-Arka panel" mesafesi
D, E	Ayar vidalarının mesafesi		

	A	B	C	D	E	F	G	H
CMS 933	510	106	205	270	56	244	120	33,5
CMS 830 S	403	91	205	239	52	218	82	25
CMS 830 C k&w	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 822	403	91	205	239	52	213	82	25
CMS 730 T k&w	355	91	205	209	52	183	73	25
CMS 530 MT B	270	91	205	153	52	127	58,5	25
CMS 530	270	91	205	153	52	127	58,5	25
CMS 520 C+	270	91	205	153	52	127	58,5	25

Makinenin ölçüleri (cm cinsinden)

CMS 330 W
CMS 502 HP+



Makinenin ölçüleri (cm cinsinden)

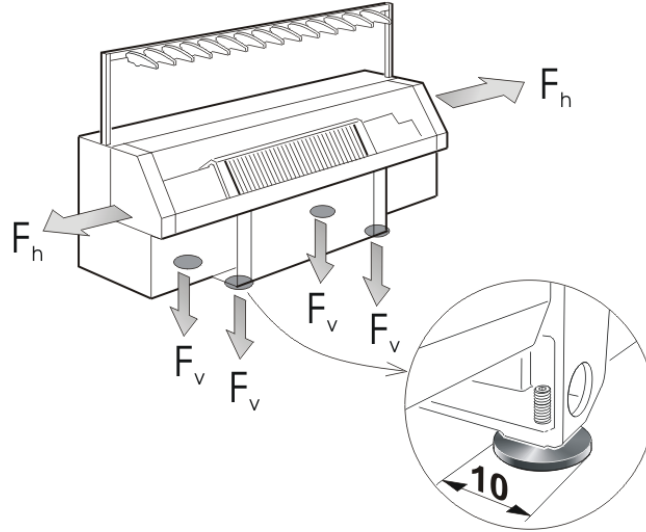
A	Genişlik	D	Ayar vidalarının mesafesi
B	Derinlik	E	Nominal çalışma genişliği
C	Yükseklik		

	A	B	C	D	E
CMS 330 W	237	92	205	140	91,5
CMS 502 HP+	237	92	205	140	114

Makinenin ölçüleri (cm cinsinden)

Ağırlıklar ve dinamik yük

Kafanın ileri-geri hareketi nedeniyle ayar vidalarında aşağıda gerçekleşen dinamik yük (F_v , F_h) ortaya çıkar.



	Makinenin duruşu	Makine çalışıyor	
	Ağırlık (kg)	F_v (kg) başına ayar cıvatası	F_h (kg) başına makine
CMS 933	2060	860	170
CMS 830 S	1640	670	130
CMS 830 C k&w	1690	710	160
CMS 822	1670	710	170
CMS 730 T k&w	1510	630	160
CMS 530 MT B	1260	550	160
CMS 530	1240	540	150
CMS 520 C+	1250	550	160
CMS 502 HP+	1025	450	130
CMS 330 W	1004	460	150

Ağırlıklar ve dinamik yük (olmadan özel donanım, olmadan iplik)

3.2 Elektrik Verileri

Elektrik Verileri	Değerler
Besleme gerilimi girişi	400 V $\pm$ %10 50 veya 60 Hz
Faz sayısı	3 Fazların sağa dönüş yönünde yerleştirildiğine dikkat edin
Nominal akım	7 A
Örme makinesine giden besleme hattının sigortası	16 A eylemsiz her fazda
Bağlantı değeri	2.3 kW CMS 502: 1.7 kW CMS 520: 2.0 kW CMS 822: 2.6 kW CMS 830 S: 2.7 kW CMS 933: 3.0 kW

Örme makinesinin giriş verileri

Makine bağlantısının yapılmasından önce montaj yerinde hangi şebeke geriliminin olduğu kontrol edilmelidir.

Yabancı elektrikli veya elektronik cihazlardan makinenin içine kabloyla bağlantı yapılması genel olarak yasaktır. Bu durumlarda, makinenin hatasız çalışacağına dair üretici tarafından bir garanti verilemez.

Örme makinesi bir jeneratör üzerinden çalışacağı zaman, jeneratör tarafından sağlanan gerilimin EN60204-1, Paragraf 4.3.1 standardının taleplerini karşılaması garanti altına alınmalıdır.

Sorularınız olması durumunda Stoll-Yardım hattına başvurunuz.

3.3 Makine inceliği sahası

İncelik	Alan	İğne sayısı (Nominal genişlik)						
		91,5 cm (36")	114 cm (45")	127 cm (50")	183 cm (72")	213 cm (84")	218 cm (86")	244 cm (96")
E 3 E 1,5.2	A			149				
E 3.5				174				
E 4 E 2.2				199				
E 5 E 2,5.2	B		224	249	359	419		479
E 7 E 3,5.2			314	349	503	587		671
E 8			359	399	575	671		767
E 5.2			449	499	719	839		959
E 10	C		449	499	719	839		959
E 12 E 6.2			539	599	863	1007		1151
E 14 E 7.2		503	629	699	1007	1175	1203	1343
E 16 E 8.2			719	799	1151	1343		1535
E 18 E 9.2			809	899	1295		1548	1727

Her iğne yatağı için iğne sayısı



Başka bir inceliğe değişiklik, makine tipine ve incelik alanına (A, B veya C) bağlıdır. Makineniz için bizden teklif isteyiniz.

3.4 İşletme şartları

- Makineyi bir bina içerisinde düz, sağlam bir zemin üzerine yerleştirilir
- Makine, patlama tehlikesi olan sahalar veya yeraltına (bodrum) yerleştirilmez
- Çevre sıcaklığı +15 °C ila +45 °C
- Bağlı nem:
 - min.% 50
 - maks. % 80
 - yoğunlaşmamış

İpliklerle çalışma sırasında bağlı nem en azından %50 olmadığı zaman elektrostatik yüklenme oluşur.

Anormal işletme şartları olması durumunda Stoll-Yardım hattına başvurunuz.

3.5 Depolama şartları

Örme makinesinin uzun süre depolanması gerektiği zaman aşağıdaki işlemler gerçekleştirilmelidir:

1. Örme makinesi tamamen temizlenir.
2. Örme makinesi yağlanır.
3. Örme makinesinin başka bir yere taşınması gerektiği zaman taşıma emniyetiyle ilgili parçalar takılmalıdır.
4. Korumasız (çıplak) metal kısımların tamamına bir pas önleyici madde (Örn. WD-40) püskürtülmelidir.
5. İplik kılavuz rayları-iğne yatakları bölgesini özel ambalaj kağıdıyla (Gaspapier) örtün.
6. Örme makinesini bir koruyucu folyoyla örtün.
7. Örme makinesini bir binanın içerisinde kuru bir yerde depolayın.

i

Depolama sıcaklığı -15 °C ila +60 °C.

Makine, özellikle deniz kıyısında paslanmaya karşı dikkatli bir şekilde korunmalıdır.

Uzun süreli depolama durumunda, makinenin durumunu kontrol edin ve gerekirse, çıplak metal parçalara pas koruyucu madde püskürtün.

- Taşıma için emniyet güvenlik talimatları [16]
- Sökme işlemi için güvenlik talimatları (Makine kapalı iken) [28]

3.6 Gürültü emisyonu

Ölçümler, örnek olarak CMS 5xx HP serisi için bir CMS 530 HP E7.2 üzerinde yapılmıştır. CMS 5xx HP serisine ait makineler, benzer koşullarda en fazla aşağıda belirtilen ses basınç seviyesine ulaşmaktadır.

İlgili standartlar:

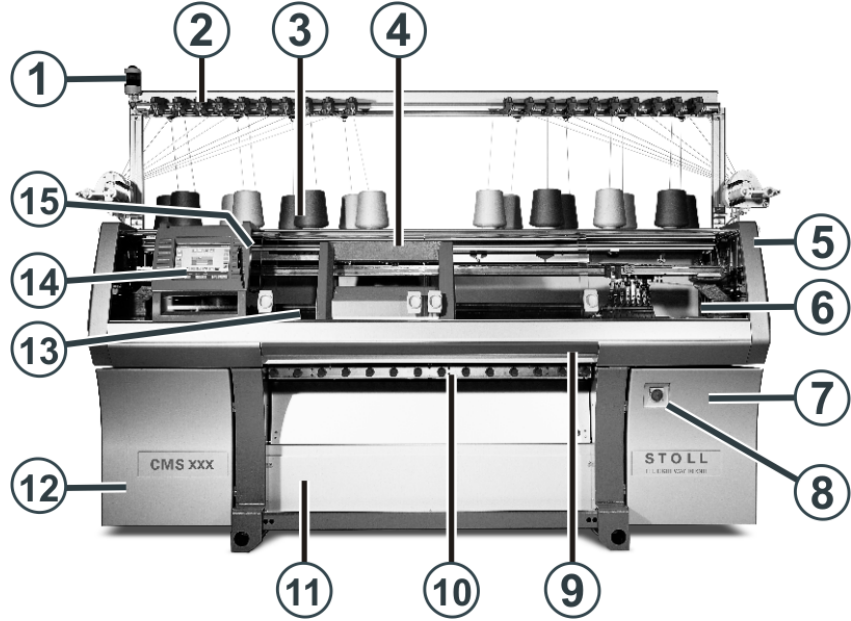
- ISO/CD 9902 "Tekstil makinelerinde gürültü emisyon yönetmelikleri"
- ISO/CD 9902-1 ve ISO/CD 9902-6.

dB(A) cinsinden seviye tanımları	orta gürültü seviyesi LpA	Emniyetsizlik KpA
CMS 530 HP	74,7	4

Gürültü emisyonu

4 Örme makinesinin başlıca bileşenleri

4.1 Ön taraf

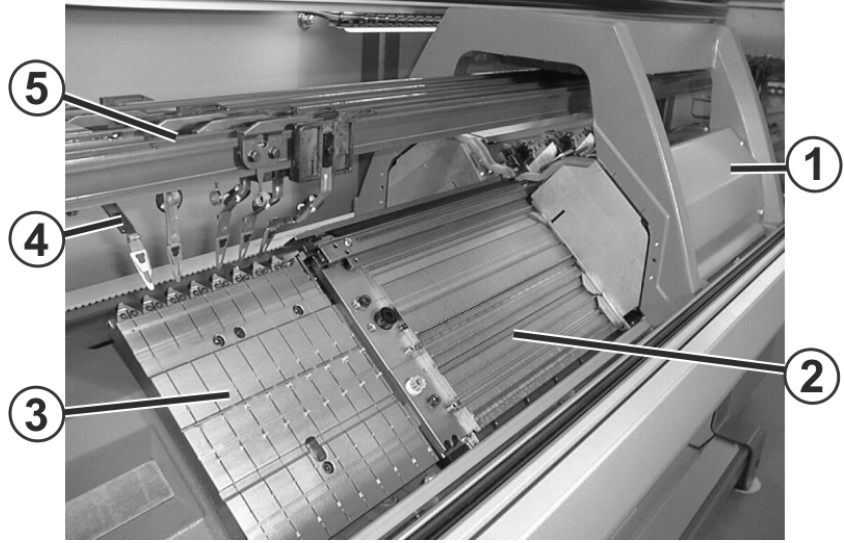


Örme makinesinin önden görünümü

No.	Tanımlama	No.	Tanımlama
1	Uyarı ışıkları (yeşil, sarı)	9	Çalıştırma kolu (kırmızı)
2	İplik kontrol üniteleri	10	Örgü çekme mekanizması (ana kumaş çekimi, yardımcı kumaş çekimi, tarak çekimi, bant çekimi)
3	Bobin masası (İplik bobinleriyle birlikte)	11	Kumaş biriktirme haznesi
4	Kafa	12	Soldaki kumanda kutusu (birimi)
5	Emniyet kapağı (sol, sağ)	13	İğne yatakları ve ek yataklar (ön)
6	Koruyucu kapaklar (Kafa ve iğne yatağı üzerinde)	14	Dokunmatik ekran
7	Sağdaki kumanda kutusu (birimi)	15	USB-bağlantısı
8	Ana şalter ve Acil Kapama şalteri		

Ön taraf

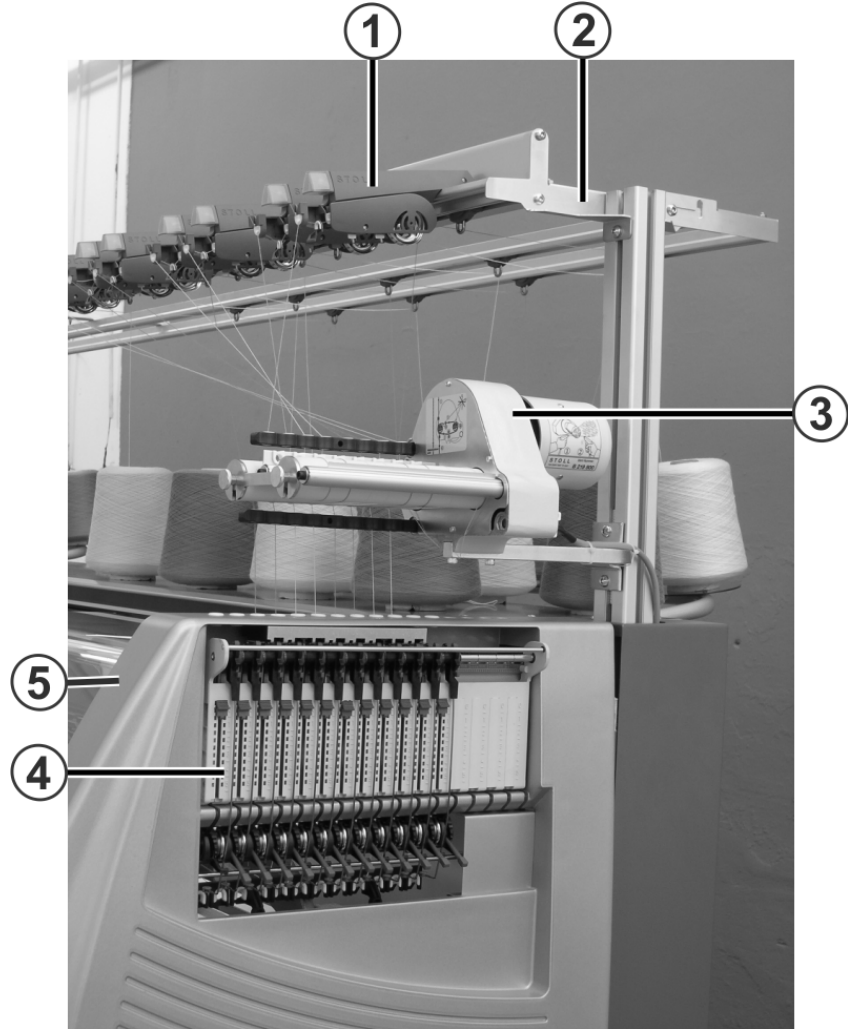
İç görünüm



Örme makinesinin iç görünümü

No.	Tanımlama	No.	Tanımlama
1	Kafa	4	Mekikler
2	Ön iğne yatağı	5	İplik kılavuz rayı
3	Sol tutucu ve kesici yatak		

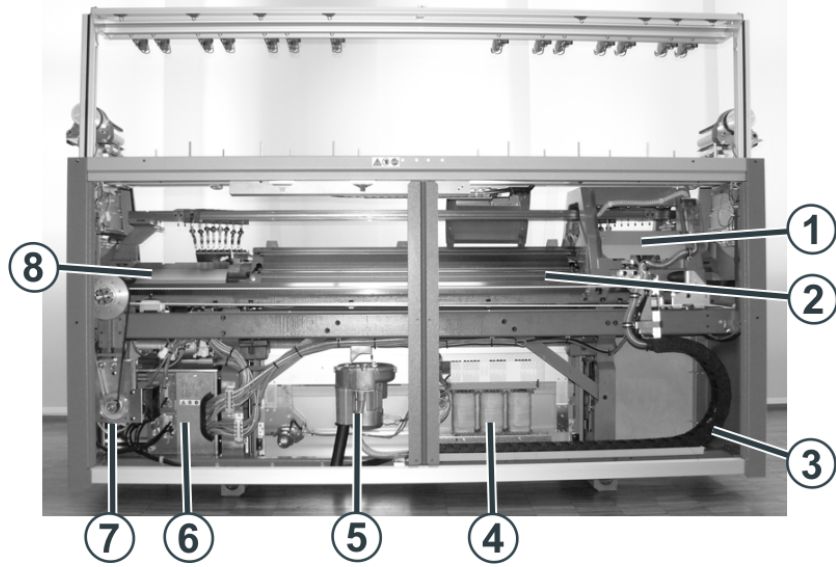
4.2 Yanal görünüm (sağ)



Sağ yanal görünüm

No.	Tanımlama	No.	Tanımlama
1	İplik kontrol birimi	4	Yanal iplik gerdirici
2	İplik yönlendirici sistem	5	Yanal emniyet kapağı
3	Sürtünmeli iplik besleme sistemi		

4.3 Arkası



Arka taraf (Arka panel segmanları olmaksızın)

No.	Tanımlama	No.	Tanımlama
1	Kafa	5	Elyaf birikintisi emişi
2	Arka iğne yatağı	6	Sağ kumanda cihazı
3	Takip kablosu (Enerji zinciri)	7	Ana Tahrik
4	Transformatör (Sigortalar)	8	Yatak kaydırma düzeni

5 Güvenlikle ilgili kumanda elemanları

5.1 Ana şalter



Ana şalter

Ana şalter (1), makinenin ön tarafında, sağ kumanda cihazının üstünde yer alır.

"1 - On" konumunda ana şalter açıktır, "0 - Off" konumunda kapalıdır.

Kapatma işlemi

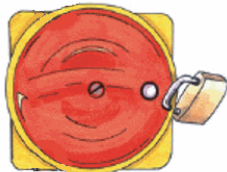
Ana şalter "1" konumundan "0" konumuna döndürülürse, makine hemen kapatılır. Tehlikeye neden olan hareketler hemen durdurulur. Aküyle emniyete alındıkları için makine verileri bu sırada silinmez, bu işlem yaklaşık 60 saniye sürer. Bu sırada dokunmatik ekranda mesajlar görülür. İşlem tamamlanınca, dokunmatik ekran kararır.

Ana şalter kapalıyken de, ana şaltere giden şebeke besleme hattında ölüm tehlikesine neden olan gerilimler bulunmaktadır. Ana şalter ünitesindeki çalışmalar sırasında şebeke besleme hattı ayrılmalı ve tekrar açmaya karşı emniyete alınmalıdır.

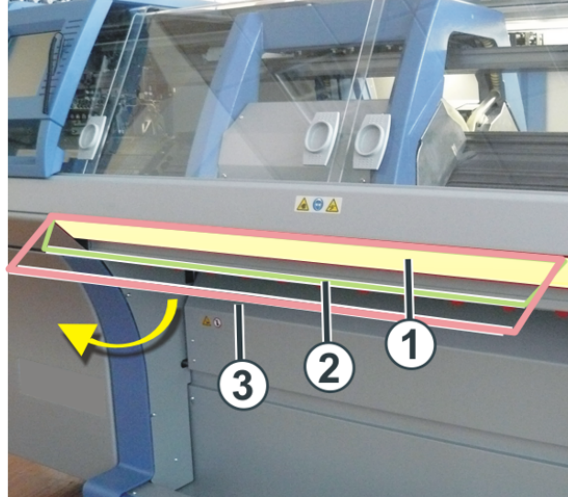
Acil Kapama

Ana şalter, aynı zamanda Acil Kapama şalteridir.

Bakım ve servis çalışmaları sırasında ana şalter kapatılmalıdır. Bu, ana şalterin yetkisiz şekilde açılmasını engeller.



5.2 Hareket çubuğu



Hareket çubuğu

- 1 Semer aracı durdu
- 2 azaltılmış hız
- 3 normal hız

Hareket çubuğu ile semer aracı ve bununla birlikte örme işlemi başlatılır ve durdurulur. Hareket çubuğu üç pozisyona getirilebilir.

6 Optik ve akustik uyarı elemanları

Örme makinesinin kumandası, ipliği, örme kumaşı, makinenin hareketli parçalarının tümünü, motorları ve elektronik bileşenleri sürekli olarak kontrol eder. Bir hata durumunda makineyi durdurur. Sinyal ışıkları sarı yandığında dokunmatik ekranda bir piktogram (resimyazı) belirir ve sinyal sesi duyulur.

6.1 Sinyal ışıkları



Sinyal ışıkları

(1) Uyarı ışığı makinenin çalışma konumunu gösterir. Makine tipine bağlı olarak, makinenin sol ya da sağ tarafına uyarı ışığı monte edilmiştir.

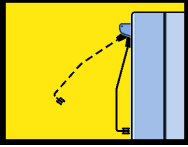
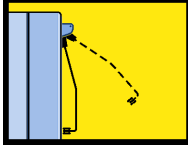
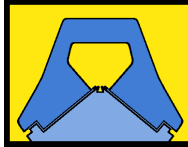
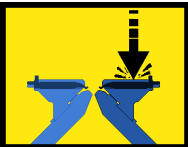
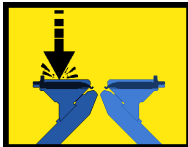
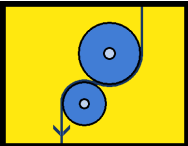
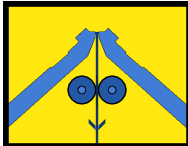
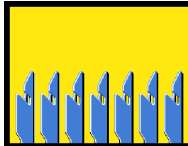
Renk	Örme makinesinin durumu
yeşil	Örme makinesi üretim yapıyor
yeşil (yanıp sönen)	Örme makinesi çalıştırma koluyla durduruldu
sarı	Örme sırasında bir hata olduğu için örme makinesi üretim yapmıyor
yeşil, sarı	Kapama işlemi sırasında her iki lamba da yanar. Ana şalterin kapatılmasından makinenin tamamen kapanmasına kadar yaklaşık 60 saniye sürer.
kapalı	Ana şalter kapalı

Uyarı ışığının renkleri

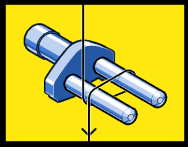
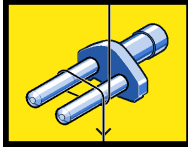
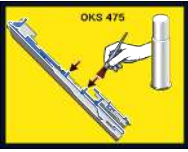
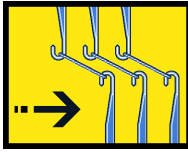
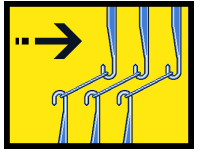
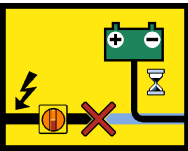
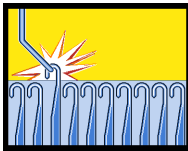
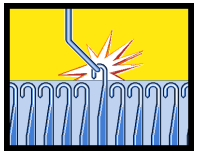
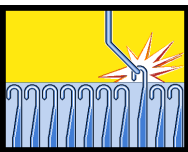
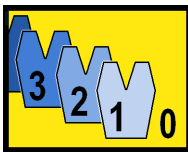
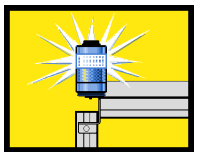
6.2 Dokunmatik ekran

Hataların en sık karşılaşılan sebepleri dokunmatik ekranda gösterilir.

Bir hata durumunda, bir piktogram (resimyazı) (sarı zemin üzerine) ortaya çıkar, birden fazla hata olması durumunda uygun piktogramlar birbiri ardından ekranda görünür. Seyrek oluşan hatalar (örn. Donanım hatası) ortak bir piktogramla (resim yazı) belirtilir.

Piktogram (resimyazı)		
		
Sol koruyucu kapak	Sağ koruyucu kapak	Koruyucu kapak
		
Sol iplik gerdirici	Sağ iplik gerdirici	İplik kontrol donanımı
		
Çarpma duruşu ön	Çarpma duruşu arka	Kafa (Güç monitörü)
		
Ön ek yatak	Arka ek yatak	Şok durdurma (ek yatak)
		
Kumaş çekimi	Yardımcı kumaş çekimi	Tarak çekimi

Duruşları göstermek için piktogramlar (resimyazı)

Piktogram (resimyazı)		
		
Sol sürtünmeli iplik besleme sistemi	Sağ sürtünmeli iplik besleme sistemi	Yağlama
		
Gresleme (ultra kalın makine)	Önde yatak kaydırma	Arkada yatak kaydırma
		
Elektrik kesintisi (Güç kesintisi)	Solda İğne Durusu	Orta iğne durdurucu
		
Sağ iğne durdurucu	Parça sayacı	çeşitli duruş nedenleri

Duruşları göstermek için piktogramlar (resimyazı)

6.3 Uyarı zili (hupe)

Aşağıdaki durumlarda bir bip sesi (sinyal sesi) oluşur :

- makine bir hata nedeniyle durduğu zaman
- ana şalter açıldıktan yaklaşık 60 saniye "0" a çevrildiğinde

i

Sinyal sesi açılabilir ve kapatılabilir (Standart ayar = kapalı).

6.4 İplik kontrol donanımındaki lamba



İplik kontrol donanımındaki lamba

İplik kopuşunda veya ipliğin bitmesi durumunda, iplik kontrol donanımının iplik kopuş kontrolü makineyi durdurur. Hata, iplik kontrol donanımındaki ışık yayan diyotta (LED) gösterilir, uyarı ışığı sarı yanar ve dokunmatik ekranda bir uyarı belirir.

7 Montaj ve ilk kez çalışmaya başlama

7.1 Montaja hazırlık

7.1.1 Montaj yerinin hazırlanması

Montaj yeri Örne makinesinin montaj yeri aşağıdaki koşulları sağlamalıdır:

- bir bina içerisinde düz ve sağlam bir yüzey
- örme makineleri arasında yeterli mesafe
 - Makinenin çalıştırılması için
 - Örgü parçasını makineden almak için
- Makineyi yeraltına (bodrum) yerleştirmeyin

7.1.2 Araçlar ve yardımcı malzemeyi hazır bulundurun

Örme makinesi aşağıdaki gibi bir ambalajda teslim edilecektir:

- bir folyoyla ambalajlanmış olarak bir taşıma zemini üzerinde
- bir kutu içine yerleştirilmiş olarak bir taşıma zemini üzerinde

Ambalaj çeşitlerinin tümü için aşağıdaki araçlar ve yardımcı malzeme gerekli olacaktır:

- Örme makinesi için aksesuarlar
 - Örme makinesinin ayakları için rondelalar
 - Makinenin ayarlanması için yivli vida
 - Makinenin arka panelinin açılması için kare anahtar.
- Araçlar
- Su terazisi

7.1.3 Makine kalıcı montaj yerine taşınması

	TEHLİKE Ağır örme makinesi! Kişiler için yaralanma tehlikesi ve örme makinesinde hasar. → Ağır yüklerin taşınmasında ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. → Örme makinesinin taşınması ve kurulumu için sadece yeterli taşıma kapasitesine sahip, uygun taşıma araçları kullanın (örn. forklift). → Bir kaldırma-taşıma aracı (örn. forklift) ile taşıma sırasında bu işlem için konulmuş, ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. → Kaldırma-taşıma aracı: Üreticinin güvenlik uyarılarına dikkat edin. → Makineyi her zaman çok özen ve dikkat göstererek taşıyın. → Makinedeki tüm taşıma emniyetleri yerine takılmış olmalıdır.
---	--

- Örme makinesini ambalajı içerisinde kalıcı montaj yerine taşıyın ve ilk olarak orada ambalajını açın.

7.1.4 Örme makinesinin ambalajının açılması

1. Bir kutu içerisinde teslimat sırasında: Kutu tavanı ve yan parçaları sökülür.
2. Kumaş biriktirme haznesinden aksesuar parçalarının olduğu karton kutular alınır.

7.2 Makine montajı

7.2.1 Örne makinesinin yerleştirilmesi

Örne makinesi bir kaldırma-taşıma aracıyla (örn. Forklift (çatallı kaldırıcı)) kaldırılır ve taşınır.

Bu sırada aşağıdaki noktalara dikkat edilir:

- Ağırlık noktasının yeri öndeki traversten tanımlanır (Kafa solda taşıma pozisyonunda).
- Kaldırma-taşıma aracının her iki kaldırma kolu da, ön ve arka travesleri kaldırarak kadar uzun olmalıdır.
- Makine dikkatli bir şekilde kaldırılır ve yerleştirilir. Çok sert bir şekilde zemine çarptığı zaman hasar tehlikesi vardır.



Makine sadece her iki makine ayağından veya traveslerden kaldırılabilir.

Örne makinesinin yerleştirilmesi:

1. Örne makinesini taşıma zeminine sabitleyen vidalar sökülerek çıkartılır.



TEHLİKE

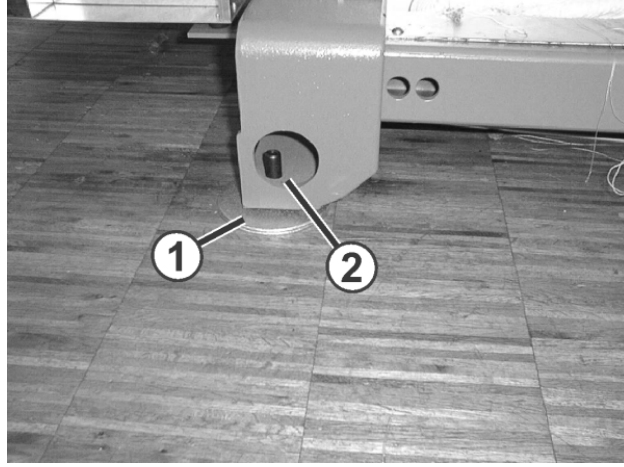
Ağır örme makinesi!

Kişiler için yaralanma tehlikesi ve örme makinesinde hasar.

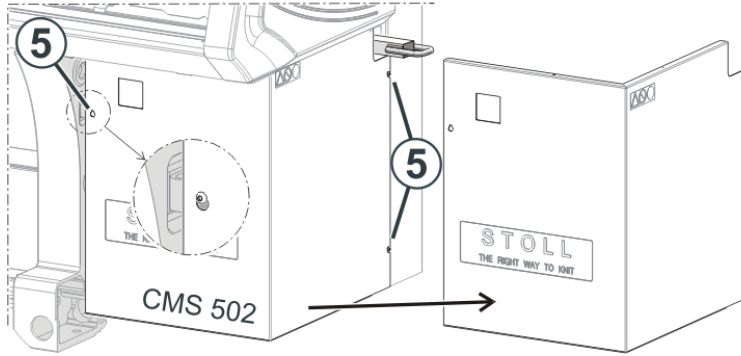
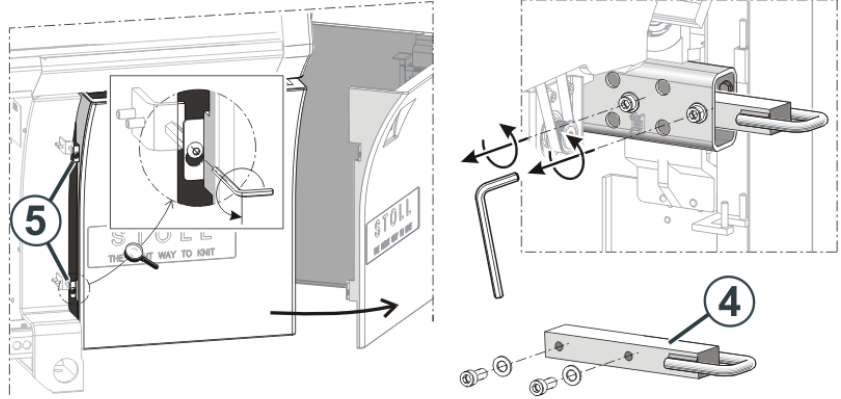
- Ağır yüklerin taşınmasında ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.
- Örne makinesinin taşınması ve kurulumu için sadece yeterli taşıma kapasitesine sahip, uygun taşıma araçları kullanın (örn. forklift).
- Bir kaldırma-taşıma aracı (örn. forklift) ile taşıma sırasında bu işlem için konulmuş, ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.
- Kaldırma-taşıma aracı: Üreticinin güvenlik uyarılarına dikkat edin.
- Makineyi her zaman çok özen ve dikkat göstererek taşıyın.
- Makinedeki tüm taşıma emniyetleri yerine takılmış olmalıdır.

2. Örne makinesi bir forkliftle taşıma zemininden kaldırılır.
3. Örne makinesini kalıcı montaj yerine getirin.

4. Aksesuarlardan rondelaları (1) örme makinesinin ayaklarının altına yerleştirin. Örme makinesinin ayaklarının altına konulacak rondelaları, derinliği (deliği) tam olarak yivli vidanın (2) altında olacak şekilde yerleştirin.



5. Örme makinesinin zemine yerleştirilmesi.
 6. Ağaç kısımları, yapışkan bantları, ambalaj folyolarını ve kağıtları uzaklaştırın.
 7. Vidaları (5) sökün. CMS 502'de vidaları (5) gevşetin.

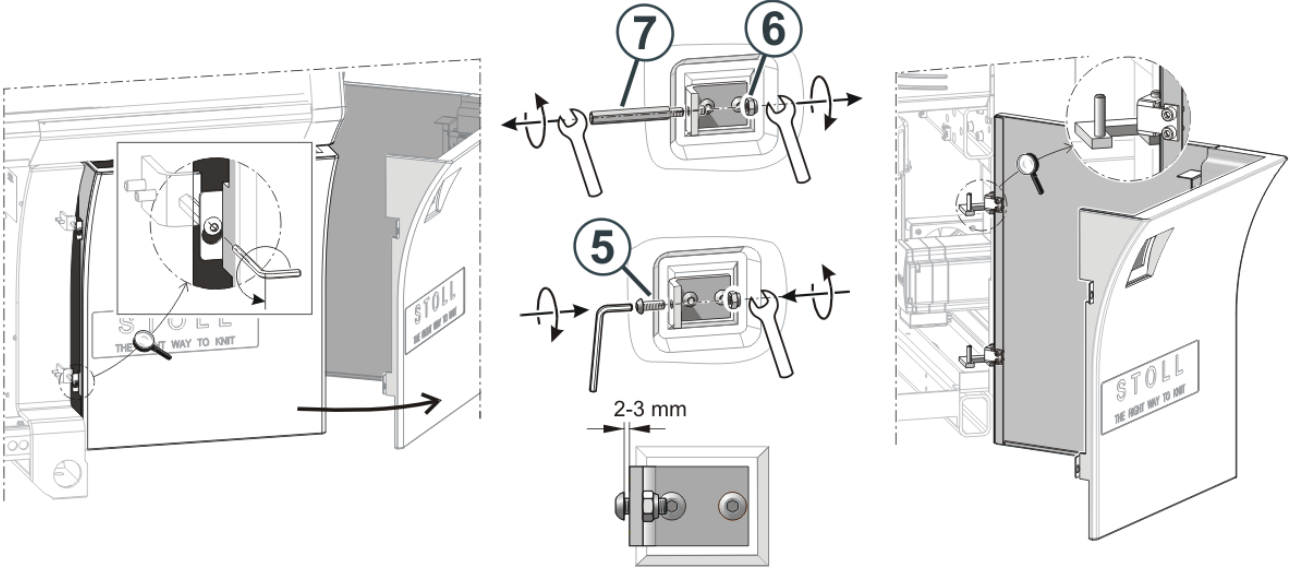


8. Kumanda cihazının kapağını dışarı doğru çevirin. CMS 502'de kapağı çıkartın.
 9. Taşıma kulağını (4) sökün.

i

CMS 502'de 10. ila 13. adımlar gerekli değildir.

10. Emniyet çubuğunu (6) sökün. Emniyet somunu kendinden kilitli olduğu için bu işlem biraz zor gerçekleşir.



11. Mesafe pimini (7) sökün.

12. Vidayı (5), tutucunun arka tarafından dışarı çıkacak ve emniyet somunu tamamen vidalanabilecek şekilde tutucuya vidalayın.

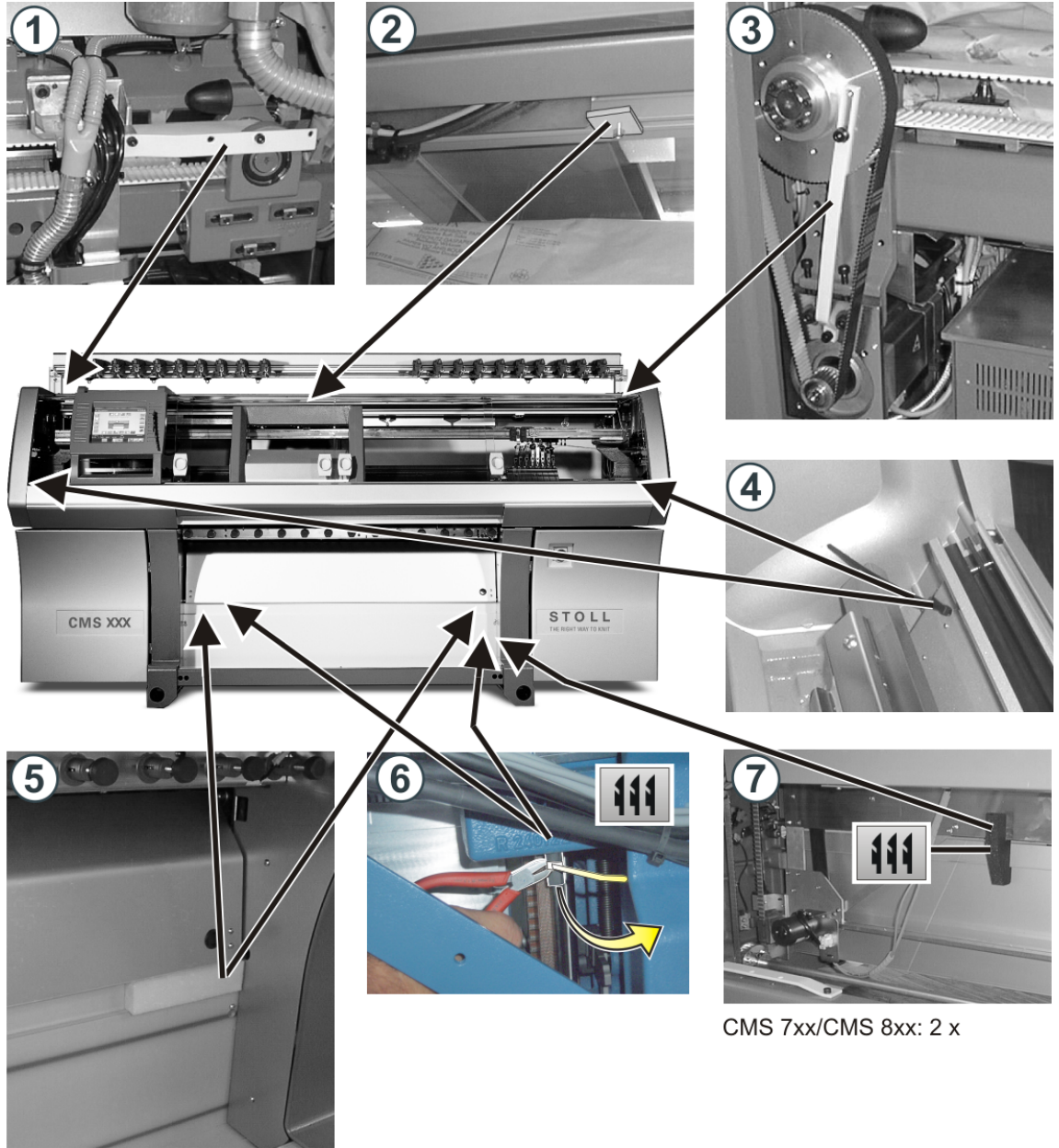
13. Kumanda cihazının kapağını arka pozisyona takın.

14. Kapağı kapatın. Kapağın vidalara (5) kilitlenmesine dikkat edin.

15. Vidaları (5) sıkın, bunun sonucunda kapak emniyete alınır.

16. 7. ila 15. adımları makinenin diğer tarafında tekrarlayın.

17. Taşıma emniyeti parçalarının tamamını çıkartın.



CMS 7xx/CMS 8xx: 2 x

Taşıma emniyeti parçalarının bulundukları yerler

Taşıma Emniyeti:

- | | |
|----------------------------|--|
| 1 Kafa | 5 Tarak çekim kapağı |
| 2 Dokunmatik ekran | 6 Tarak çekimi |
| 3 Tahrik | 7 Tarak çekimi (CMS 7xx ve CMS 8xx 'de 2 Adet) |
| 4 Sol ve sağ koruma kapağı | |



Taşıma emniyeti için gerekli parçaları saklayın.

7.2.2 Örgü makinesinin bağlanması (Şebeke gerilimi 400 V)

	TEHLİKE Hayati tehlikeli elektrik gerilimi! Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma. → Müşteri tarafından sağlanan besleme hattını, elektrik akımı kesik durumdayken bağlayın.
---	---

Aşağıdaki adımları takip ederek örgü makinesinin bağlantısı yapılır:

- Şebeke gerilimini ölçün
- Şebeke besleme hattının bağlanması
- Elyaf birikintisi emişinin şebeke frekansına uyumlu hale getirilmesi

Yetkili personel	Makinenin bağlantısı bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.
Örgü makinesinin bir jeneratör üzerinden çalışması	Örgü makinesi bir jeneratör üzerinden çalışacağı zaman, jeneratör tarafından sağlanan gerilimin EN60204-1, Paragraf 4.3.1 standardının taleplerini karşılaması garanti altına alınmalıdır. Sorularınız olması durumunda Stoll-Yardım hattına başvurunuz.
Anaçeryan 400 V	Standard olarak, makine 400 V göre ayarlanmıştır. Başka bir geriliminde bir ön trafo kullanmalısınız. Daha fazlası [57].

Şebeke besleme hattının
bağlanması

**TEHLİKE****Hayati tehlikeli elektrik gerilimi!**

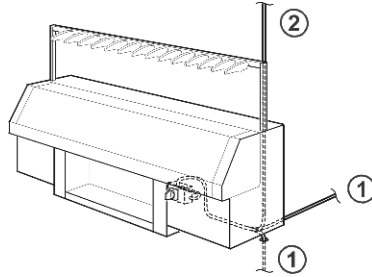
Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma.

→ Makinenin bağlantısı bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır.

→ Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.

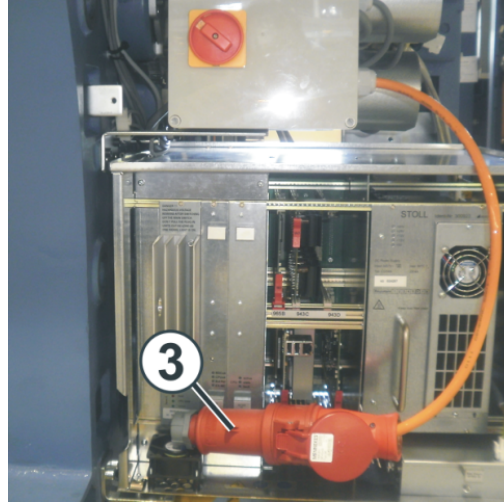
Şebeke besleme hattının sağ kumanda kutusuna götürülmesi:

- Zemin (1) üzerinden
- Tavandan gelerek (2), iplik yönlendirme sisteminin sağ taşıyıcısından geçer



Besleme hattı

Makine bağlantıya hazır şekilde teslim edilir. Bağlantı kablosu bir CEE soketle donatılmıştır, buna uygun CEE bağlantısı (3) takılmıştır.



Şebeke besleme hattının bağlanması:

1. Besleme hattının fazlarının yerleşim doğrultusunu belirleyin.

**TEHLİKE****Hayati tehlikeli elektrik gerilimi!**

Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma.

→ Müşteri tarafından sağlanan besleme hattını, elektrik akımı kesik durumdayken bağlayın.

2. Sağ kumanda kutusundaki kapağı açınız.
3. CEE bağlantısını (3) çıkartınız.
4. Şebeke besleme hattını CEE bağlantısına bağlayınız. Örme makinesi, fazlar sağa dönüş yönünde sıralanacak şekilde bağlanmalıdır. Şebeke besleme hattını, L1, L2, L3 ve N (mevcutsa) klemenslerine ve "⊕" topraklama hattının klemensine PE bağlayınız.

i

Eksik gerilim dengelemesi!

⊕ klemensinin (PE) bağlı olmaması durumunda, makinede veya elektronik kısımda ağır hasar veya arızalar oluşabilir.

-> ⊕ klemensini her zaman bağlayınız.

5. CEE bağlantısını yerine takınız.
6. Sağ kumanda kutusundaki kapağı kapatınız.

Ana akım beslemesinin doğru bağlantısı kontrol edilir (fazların sağa dönüş yönünde sıralanması: L1, L2, L3 uçları (R, S, T)). "4272 üç fazlı akımın faz sıralaması yanlış" mesajı dokunmatik ekranda belirirse bağlantı yanlıştır.

"4272 üç fazlı akımın faz sıralaması yanlış" hatasının ortadan kaldırılması:

**TEHLİKE****Hayati tehlikeli elektrik gerilimi!**

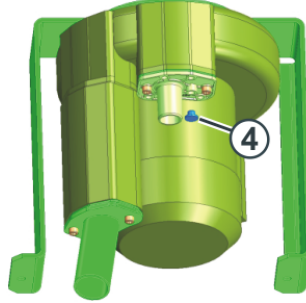
Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma.

→ Müşteri tarafından sağlanan besleme hattını, elektrik akımı kesik durumdayken bağlayın.

→ Besleme hattının iki fazını birbiriyile değiştirin.

Elyaf birikintisi emişinin
şebeke frekansına uyumlu
hale getirilmesi

Elyaf birikintisi emişi, kilitleme başlıklı veya kilitleme başlığı olmaksızın
şebeke frekansına (50 Hz veya 60 Hz) göre çalışır.



Elyaf birikintisi emişinin uyumlu hale getirilmesi

i

Şebeke frekansına uyumlu olmaması nedeniyle oluşan elyaf birikintisi emişi arızaları!
Elyaf birikintisi emişi şebeke frekansına uyumlu değilse aşırı yüklenir.
-> Elyaf birikintisi emişinin şebeke frekansına uyumlu hale getirilmesi.

1. Arka panel segmanlarını açın.
2. Emme cihazının (4) kilitleme başlığını kontrol edin.
3. 50 Hz şebeke frekansında: Kilitleme başlığını takın.
- veya -
60 Hz şebeke frekansında: Kilitleme başlığını çıkartın.
4. Arka panel segmanlarını kapatınız.

7.2.3 Şebeke geriliminin 400 V olmaması durumunda örgü makinesinin bağlanmaması

	TEHLİKE
	Hayati tehlikeli elektrik gerilimi! Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma. → Müşteri tarafından sağlanan besleme hattını, elektrik akımı kesik durumdayken bağlayın.

Aşağıdaki adımları takip ederek örme makinesinin bağlantısı yapılır:

- Şebeke gerilimini ölçün
- Besleme hattının ana şaltire bağlanması
- Elyaf birikintisi emişinin şebeke frekansına uyumlu hale getirilmesi

Yetkili personel

Makinenin bağlantısı bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.

Örme makinesinin bir jeneratör üzerinden çalışması

Örme makinesi bir jeneratör üzerinden çalışacağı zaman, jeneratör tarafından sağlanan gerilimin EN60204-1, Paragraf 4.3.1 standardının taleplerini karşılaması garanti altına alınmalıdır. Sorularınız olması durumunda Stoll-Yardım hattına başvurunuz.

Anaçeryan 400 V

Standard olarak, makine 400 V göre ayarlanmıştır. Başka bir geriliminde bir ön trafo kullanmalısınız.

Trafo

	Ön trafo (ID)
CMS 933	253 924
CMS 502, CMS 520 C, CMS 530, CMS ADF-3	253 650
CMS 530 T, CMS 730 S, CMS 730 T, CMS 822, CMS 830 C, CMS 830 S	253 923

Trafo

Bir ön trafo kullanılırsa, motor koruyucu şalterini "Q1" ayarlamalısınız.

Besleme (şebeke) gerilimi	Motor koruyucu şalteri "Q1"
440 V	6,3 A
420 V	6,3 A
400 V	7,0 A
380 V	8,0 A
360 V	8,0 A
340 V	9,0 A
240 V	10,0 A
220 V	10,0 A

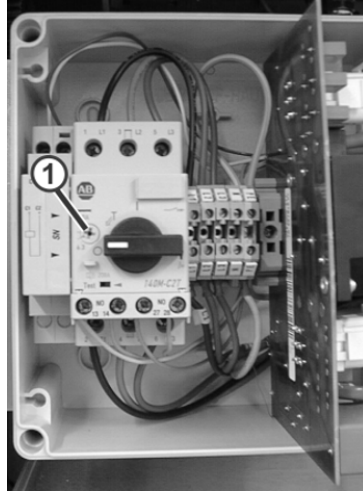
Besleme (şebeke) gerilimi	Motor koruyucu şalteri "Q1"
200 V	10,0 A

Örme makinesinin giriş verileri

Motor koruyucu şalterin ayarlanması:

	TEHLİKE Hayati tehlikeli elektrik gerilimi! Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma. → M uhafazanın açılmasından önce, müşteri tarafından sağlanan besleme hattının elektriğini kesin.
---	---

1. Ana şalter muhafazasını açın.



Motor koruyucu şalteri Q1

2. Motor koruyucu şalterini Q1 (1) ayarlayınız.
3. Ana şalter muhafazasını kapatın.

Besleme hattının ana şaltire
bağlanması



TEHLİKE

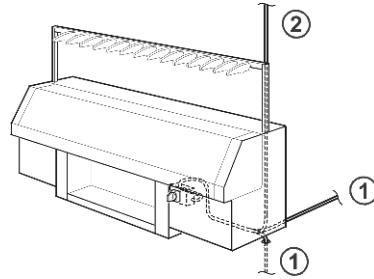
Hayati tehlikeli elektrik gerilimi!

Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma.

- Makinenin bağlantısı bir elektrik uzmanı tarafından yapılmalıdır.
- Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.

Örme makinesi, fazlar sağa dönüş yönünde sıralanacak şekilde bağlanmalıdır.

Şebeke besleme hattı ya zeminden (1) ana şaltire iletilir veya tavandan gelen (2) iplik sevk sisteminin sağ taşıyıcısı yoluyla ana şaltire ulaşır.



Besleme hattı

1. Besleme hattının fazlarının yerleşim doğrultusunu belirleyin.



TEHLİKE

Hayati tehlikeli elektrik gerilimi!

Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma.

- Müşteri tarafından sağlanan besleme hattını, elektrik akımı kesik durumdayken bağlayın.

2. Ana şalter muhafazasını açın.

i

Eksik gerilim dengelemesi!

⊕ klemensinin (PE) bağlı olmaması durumunda, makinede veya elektronik kısımda ağır hasar veya arızalar oluşabilir.

-> ⊕ klemensini her zaman bağlayınız.

3. Şebeke besleme hattını, L1, L2, L3 ve N (mevcutsa) klemenslerine ve "⊕" topraklama hattının klemensine PE bağlayınız.
4. Ana şalter muhafazasını kapatın.

Ana akım beslemesinin doğru bağlantısı kontrol edilir (fazların sağa dönüş yönünde sıralanması: L1, L2, L3 uçları (R, S, T)). "4272 üç fazlı akımın faz sıralaması yanlış" mesajı dokunmatik ekranda belirirse bağlantı yanlıştır.

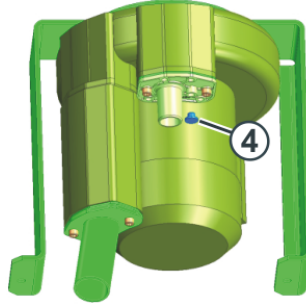
"4272 üç fazlı akımın faz sıralaması yanlış" hatasının ortadan kaldırılması:

	TEHLİKE Hayati tehlikeli elektrik gerilimi! Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma. → Makineye gelen besleme hattını kesin. Sadece makine ana şalterini kapatmanız yeterli değildir!
---	---

→ Besleme hattının iki fazını birbirleriyle değiştirin.

Elyaf birikintisi emişinin
şebeke frekansına uyumlu
hale getirilmesi

Elyaf birikintisi emişi, kilitleme başlıklı veya kilitleme başlığı olmaksızın
şebeke frekansına (50 Hz veya 60 Hz) göre çalışır.



Elyaf birikintisi emişinin uyumlu hale getirilmesi

i

Şebeke frekansına uyumlu olmaması nedeniyle oluşan elyaf birikintisi emişi arızaları!
Elyaf birikintisi emişi şebeke frekansına uyumlu değilse aşırı yüklenir.
-> Elyaf birikintisi emişinin şebeke frekansına uyumlu hale getirilmesi.

1. Arka panel segmanlarını açın.
2. Emme cihazının (4) kilitleme başlığını kontrol edin.
3. 50 Hz şebeke frekansında: Kilitleme başlığını takın.
- veya -
60 Hz şebeke frekansında: Kilitleme başlığını çıkartın.
4. Arka panel segmanlarını kapatınız.

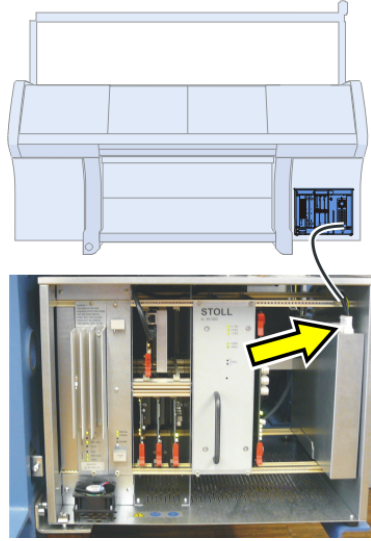
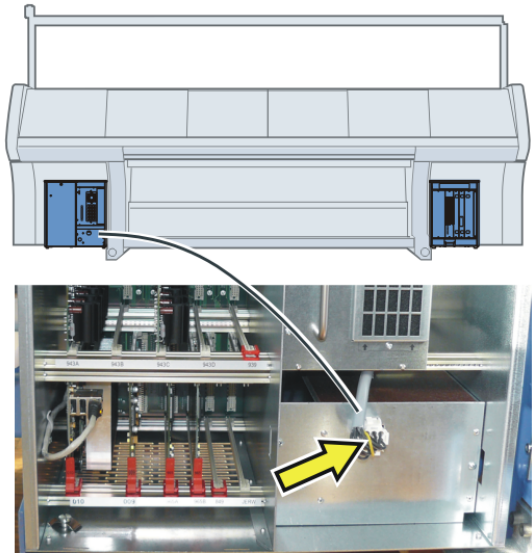
7.2.4 Akünün takılması

Makinenin teslimatı sırasında aküler çıkartılmıştır ve tam şarjlı değildir.

Akülerin takılması:

✓ Ana şalter kapalıdır.

1. Kumanda cihazındaki kapağı açın.

CMS 330 CMS 530 CMS 520 C+ CMS 502	
CMS 530 MT B CMS 530 T CMS 730 S CMS 730 T CMS 803 CMS 822 CMS 830 C CMS 830 S CMS 933	

2. Aküleri takın.

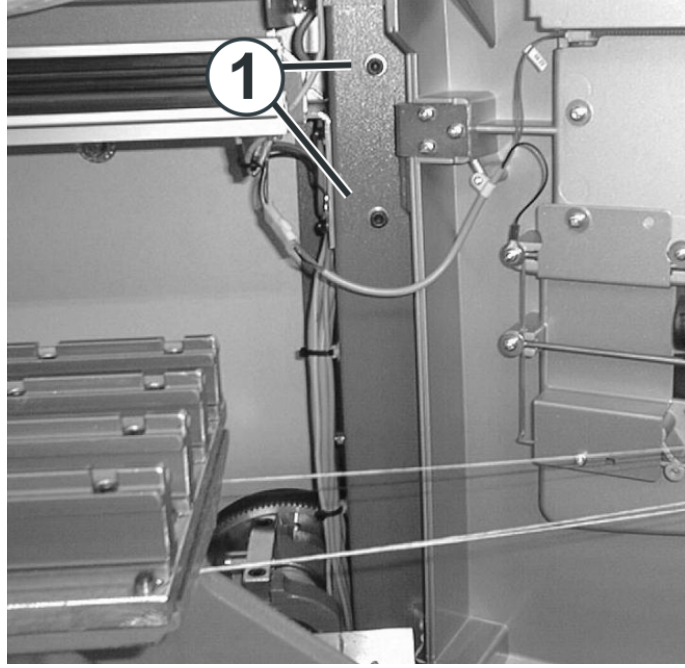
3. Kapağı kapatın.

7.2.5 İplik yönlendirme sisteminin takılması



İplik yönlendirme sisteminin taşıyıcısını mümkün olduğu kadar yukarıya kaydırın, böylece taşıyıcının kenarları çarpmaz.

- ✓ Ana şalter kapalı "0" konumunda tekrar açmaya karşı emniyete alınmış durumda.
- 1. Yanal emniyet kapakları açılır ve makinenin her iki tarafından vidalar (1) sökülür.



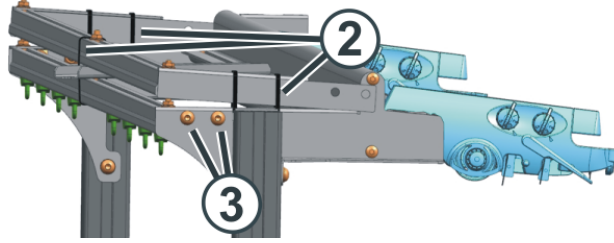
İplik yönlendirme sisteminin taşıyıcısı

- 2. İplik yönlendirme sisteminin sol ve sağ taşıyıcıları, bobin masası ile iplik yönlendirme sistemi arasındaki mesafe yaklaşık 50 ila 55 cm olana kadar eş zamanlı olarak yukarıya doğru kaydırılır.
- 3. Makinenin her iki tarafındaki vidalar (1) tekrar takılır.

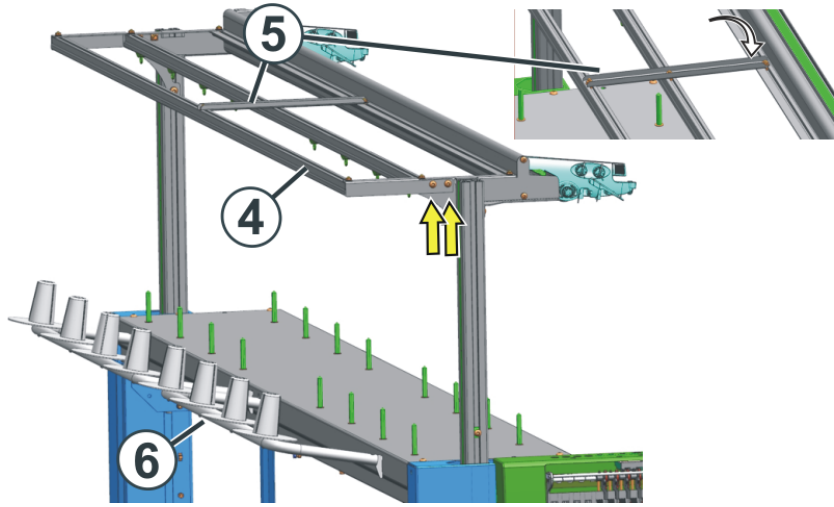
İplik yönlendirme sisteminin arka işareti ve ilave bobin masalarını takın.

Makine tipine bağlı olarak makinenizin donanımı bu açıklamadan farklı olabilir (makine tipi, teslimat kapsamı, özel donanım).

1. Taşıma emniyetlerini (2) çıkartın.



2. Makinenin sol ve sağ tarafındaki vidaları (3) sökün.



3. İplik yönlendirme sisteminin arka işaretini (4) takın.
4. Taşıyıcı (5) yardımıyla iplik yönlendirme sisteminin tüm işaretlerini bağlayın.
5. Her iki ilave bobin masası (6) takılır.

7.2.6 Uyarı ışığının monte edilmesi

i

Örme makinesinin teslimatı sırasında, iplik yönlendirme sistemi ve uyarı ışığı için akım beslemesi taşıyıcılar içinde bulunur. Aksesuarlardan uyarı ışığı sadece bağlantı yapılmasını ve vidalarının sıkıştırılmasını gerektirir.



Sinyal ışıkları



Uyarı ışığının sabitleme vidasını dikkatli bir şekilde sıkıştırın, böylece plastik sabitleyici zarar görmez.

✓ Ana şalter kapalı "0" konumunda tekrar açmaya karşı emniyete alınmış durumda.

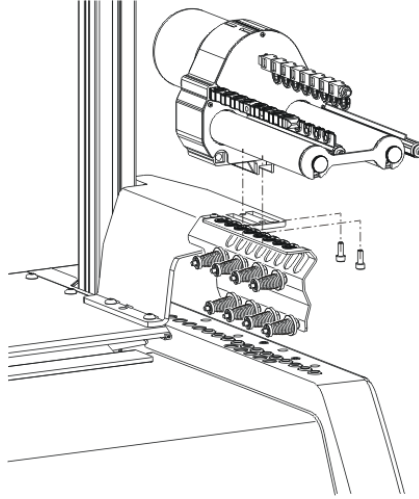
1. Sağ taşıyıcıdan çıkan elektrik kablosunu uyarı ışığına (1) takın.
2. Uyarı ışığını sağ taşıyıcıdaki mevcut olan vidalarla sabitleyin.

7.2.7 Sürtünmeli iplik besleme sistemi montajı

Makine tipine bağlı olarak fornisör sistemi daha önceden takılmıştır.

Fornisör sistemi montajı:

1. Fornisör sistemini tutucuya vidalayın.



Fornisör sistemlerinin takılması



TEHLİKE

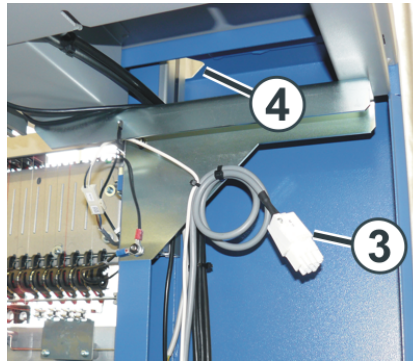
Hayati tehlikeli elektrik gerilimi!

Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma.

→ Ana şalteri "0" 'a ayarlayın.

→ Makinenin tekrar açılmasına karşı önlem alın.

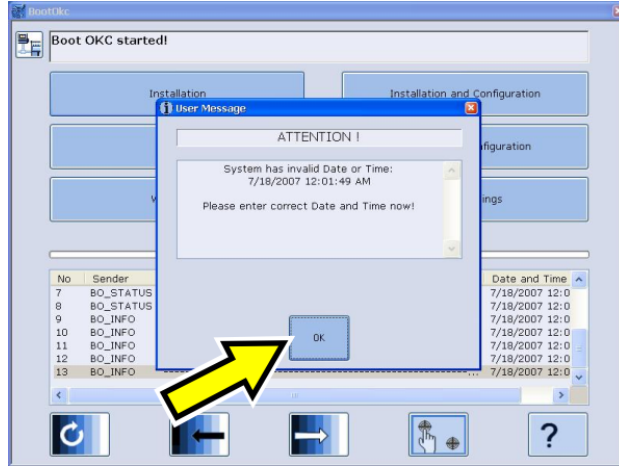
2. Arka panel segmanlarını açın.
3. Fornisör sisteminin kablосunu (3), (4) açıklığından geçirerek dışarıya doğru döşeyin.



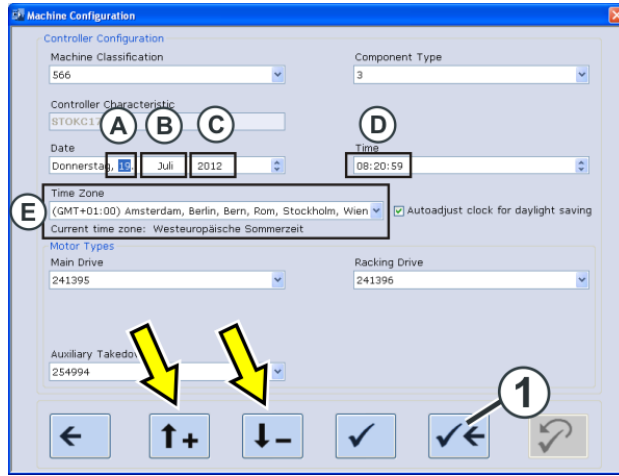
4. Kabloyu fornisör sistemine takın.
5. Makinenin diğer tarafında işlemi tekrarlayın.

7.2.8 Tarihi ve saati kontrol edin, saat dilimini ayarlayın

1. Ana şalteri açın.
2. "BootOKC" penceresi ve aynı anda, saatin ve tarihin doğru olmadığını belirten bir mesaj ekrana gelir.



3. "OK" tuşuna basın.
▷ "Machine Configuration" penceresi ekrana gelir.

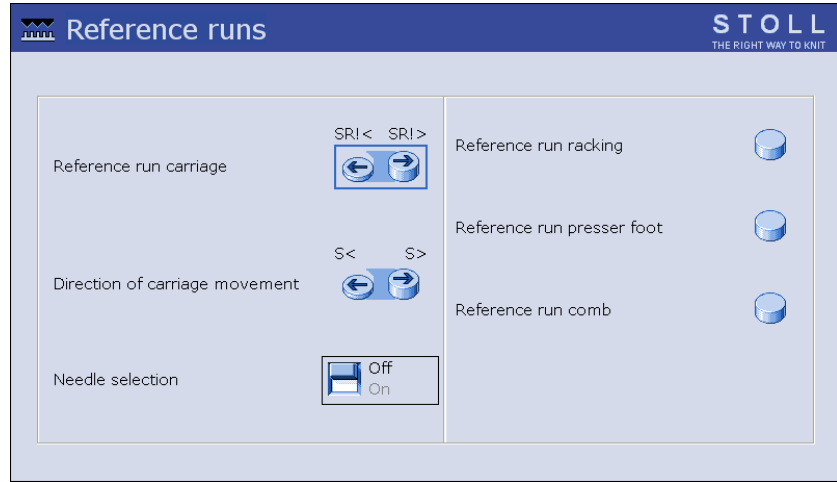


4. Tarihi (A-C) ve saati (D) kontrol edin.
Saat ayarına ilişkin küçük düzeltmeler ok tuşları aracılığıyla gerçekleştirilebilir.
5. Saat dilimini (E) ayarlayın, ayarı ok tuşlarının yardımıyla gerçekleştirin.
6. Ayarları kaydedin ve "BootOKC" penceresine geri dönün. Bunun için (1) tuşuna dokununuz.
7. "BootOKC" penceresinde "Restart" tuşuna basın.
8. "Referans hareketleri" penceresi ekrana gelir.



"Örme makinesinin teraziye alınması" alt bölümü ile devam.

7.2.9 Örme makinesinin ayarlanması

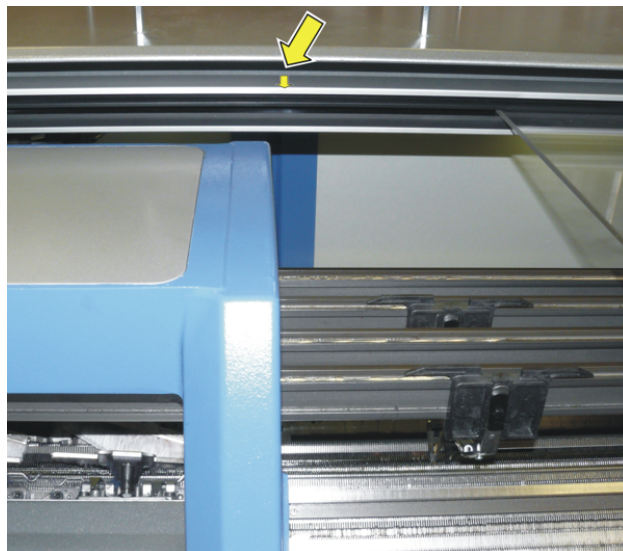


"Referans hareketleri" penceresi

1. "Semer hareket yönü" alanında "S>" tuşuna basın.

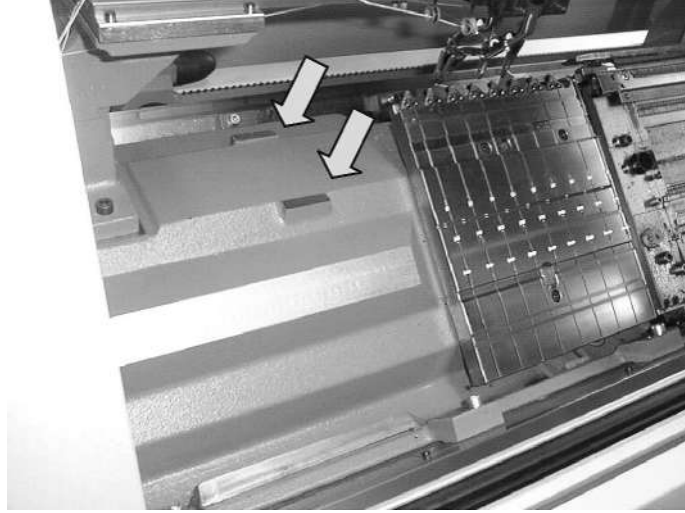
	TEHLİKE
	Hareketli semer nedeniyle tehlike! Semer nedeniyle ezilme ve kesilme tehlikesi. → Koruyucu kapakları kapatın.

2. Hareket çubuğunu yukarı çekin. Semer, yavaş harekette sağa gider.
 3. Semerin sağ kenarı iğne yatağının (oklu işaret) ortasındayken hareket çubuğunu aşağı doğru bastırın.
- ▷ Semer durur.



"Semer oklu işareti" pozisyonu (daha iyi bir genel bakış sağlamak için koruyucu kapaklar açılmıştır)

4. Ana şalteri kapatın ve tekrar açmaya karşı emniyete alın.
5. Koruyucu kapağı açın.
6. Su terazisini iğne yatağının sol tarafındaki destek yüzeyi üzerine yerleştirin.



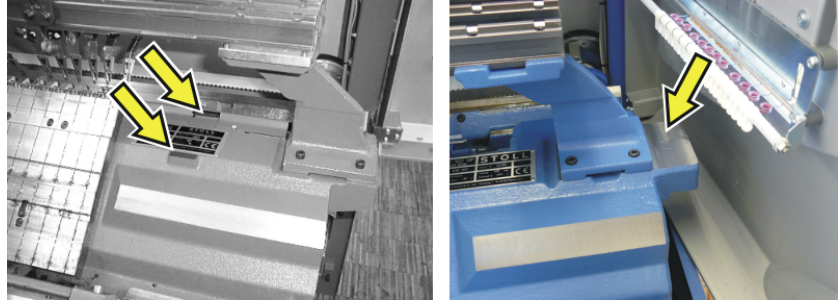
Su terazisi için sol destek yüzeyi

7. Örme makinesini dişli pimlerle teraziye alın. Bu işlemi ön ve arka tarafta yapın. Dişli pimler makinenin aksesuarları içinde bulunmaktadır.



Makinenin ayarlanması için yivli vida

8. Su terazisini iğne yatağının sağ tarafındaki destek yüzeyi üzerine yerleştirin.



Su terazisi için sağ destek yüzeyi (sağ: CMS 502)

9. Örme makinesini dişli pimlerle teraziye alın.

i

Bundan sonraki montaj işlemleri için semer iğne yatağında hareketsiz kalır ("Referans hareketinin uygulanması" alt bölümüne kadar).

i

"Referans hareketleri" penceresini kapatmayın. "Referans hareketlerinin uygulanması" alt bölümünde bu pencereye tekrar ihtiyaç duyulur [70].
Pencere kapatılmışsa pencereyi şu şekilde çağırın: Ana menü -> Servis -> Referans hareketleri.

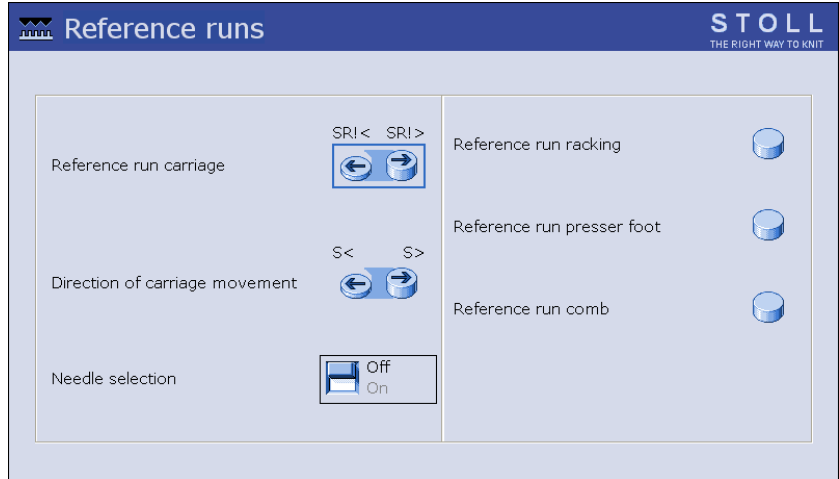
7.3 Referans sürüşü yapın

Referans hareketinde, semerin iğnelere olan pozisyonu belirlenir.

Tuş	Fonksiyon
	"Servis" menüsünü çağırın
	"Referans hareketleri" penceresini çağırın
	Mesajın onaylanması
	"Ana menü"yü çağırın

Referans hareketini uygulama tuşları

- ✓ Semer, iğne yatağının ortasında durur.
- 1. Makinenin ön tarafındaki ana şalteri 1 döndürün.
 - ▷ Stoll-Logosu belirecektir. Makine hazır duruma gelindiğinde, pencere gözüdür "BootOkc".
- 2. "Sıcak başlama" tuşuna basın.
 - ▷ "An Menü" görünür.
- 3. "Ana menü"den "Servis" menüsünü çağırın.
- 4. "Referans hareketleri" penceresini çağırın.



- 5. "Referans hareketinin uygulanması" alanında "SR!>" tuşuna basın.

**TEHLİKE****Hareketli semer nedeniyle tehlike!**

Semer nedeniyle ezilme ve kesilme tehlikesi.

→ Koruyucu kapakları kapatın.

6. Hareket çubuğunu yukarı çekin ve bırakın. Semer, yavaş harekette sağa gider ve bir referans hareketi yapar.

i

Eski makinelerdeki (Ağustos 2013'ten öncekiler) referans hareketi:

Semer, otomatik olarak her iki yönde hareket eder.

Semer, bu sırada kendi kendine her iki yönde hareket edebilir.

Referans verilerini belirleyince, semer otomatik olarak durur.

Hareket çubuğu aşağı düşer.

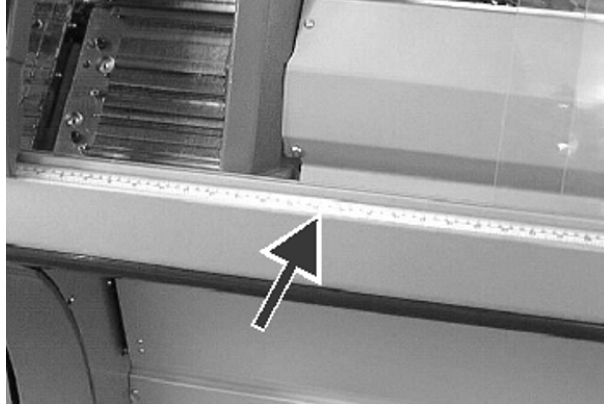
7. Semer, otomatik olarak iğne yatağının dışında durur. Hareket çubuğu aşağı düşer.
8. Dokunmatik ekranda "Referans hareketi tamamlandı" mesajı görülür.
9. Mesajı onaylayın.
10. Semer aracını sol dönüş pozisyonuna götürün.
Bunun için, "Referans hareketleri" penceresinde "S<" tuşuna basın ve makineyi çalıştırma koluyla çalıştırın.
11. Semer iğne yatağının dışındaysa makineyi durdurun.
12. "Referans hareketleri" penceresinde "S>" tuşuna basın.
13. Çalıştırma kolunu az miktarda yukarı çekin. Semer sadece birkaç santimetre kadar sağa gitmelidir. Semer, iğne yatağının dışında durmalıdır.
14. Referans hareketi tamamlanmıştır, makine örmeye hazırdır.
Örme programını yükleyebilmeniz için semer doğru pozisyonudadır.
- "Ana menü" 'yü çağırın.

i

Akülerin tam olarak şarj edilmesi için makineyi en az 6 saat açık bırakın.

7.4 Ölçüm bandının (mezura, şerit metre) yapıştırılarak sabitlenmesi

Ölçüm bandı, makinede örme kumaş uzunluğunun kontrolü görevini yapar. Örnek olarak çalıştırma kolunun üst tarafına yapıştırılarak sabitlenebilir. Kendiliğinden yapışan ölçüm bandını aksesuarların içinde bulabilirsiniz.



Ölçüm bandının (mezura, şerit metre) yapıştırılması

7.5 Kafanın hareketini hemen durdurmak için gerekli düzenlemeler



Kafanın hareketini derhal durdurmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

1. Çalıştırma kolunu (1) aşağıya doğru bastırın.
2. Koruyucu kapakları (2) açın.
3. Emniyet kapaklarını (3) açın.
4. Ana şalteri (4) kapatın.

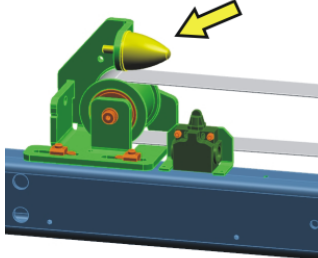
7.6 Koruyucu donanımların kontrol edilmesi

Koruyucu donanımların en azından her 24 saatte bir kontrol edilmesi gerekir:



	TEHLİKE
	Arızalı koruyucu donanım! Ölüm veya ağır yaralanma. → Bir koruyucu donanım durdurma işlemini gerçekleştirmediyse, güvenlik sebebiyle makineyi kapatın ve tekrar çalıştırılmasına karşın önlem alın. Kesinlikle bir tamirat gereklidir.
	TEHLİKE
	Açık koruyucu ve emniyet kapakları! Kafa, yatak kaydırma, kumaş çekim sistemi, tarak çekim sistemi ve ek yataklar nedeniyle sıkışma ve kesik oluşma tehlikesi. → Koruyucu ve emniyet kapaklarının açık olması durumunda çalışan makineye müdahale etmeyin.

Koruyucu donanım	Kontrol işlemi
Çalıştırma kolu (1)	Üretim durumu
	- Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. Çalıştırma kolu bir mıknatis yardımıyla yukarıya kaldırılır. - Çalıştırma kolunu en alt konuma bastırın (Normal (sıfır) konum). Kafa hemen durdurulmalıdır.
	Orta konum
	Çalıştırma kolunu orta konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. Çalıştırma kolu bir mıknatis yardımıyla yukarıya kaldırılmaz, aksine normal pozisyona geri döner. Kafa hemen durdurulmalıdır.
Koruyucu kapaklar (2)	- Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. - Koruyucu kapakları açın. Kafa hemen durdurulmalıdır. Aynı zamanda çalıştırma kolu normal pozisyona geri döner. - Bu işlem her koruyucu kapakta tekrarlanır.
Yan emniyet kapakları (3)	- Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. - Makinenin sağ tarafındaki emniyet kapağını açın. Kafa hemen durdurulmalıdır. Aynı zamanda çalıştırma kolu normal pozisyona geri döner. - Bu işlem makinenin sol tarafındaki koruyucu kapak içinde tekrarlanır.
Ana şalter (4), Not-Aus-Schalter	- Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. - Ana şalteri / Not-Aus-Schalter'i kapatın (Pozisyon "KAPALI"). Kafa hemen durdurulmalıdır. Aynı zamanda çalıştırma kolu normal pozisyona geri döner. Makine otomatik olarak kapatılmalıdır.

Koruyucu donanım	Kontrol işlemi
Limit şalter tahriği Sadece eski makinelerde (Ağustos 2013'ten öncekiler)	Semerin sol ve sağ tahditlerinin doğru pozisyonda ve hasarlı olup olmadığını kontrol edin.  ♦ Ana menüde "Referans hareketleri"  penceresi çağırılır ve "S<" tuşuna basılır. ♦ Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin. Kafa sola doğru hareket eder. Tampon kısma ulaşmadan hemen önce kafa durdurulmalıdır. Limit şalter durdurma sinyalini çalıştırır. ♦ Kafayı elle limit şalterden uzaklaştırın. Hata mesajını onaylamak için  tuşuna basın. ♦ Kontrol işlemini makinenin sağ tarafında da tekrarlayın, bunun için Ana menüde "Referans hareketleri"  penceresi çağırılır ve "S>" tuşuna basılır.

Koruyucu donanım	Kontrol işlemi
Tarak çekimli makine: Tarak koruma sacı (5)	- Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. - Tarak koruma sacını sola doğru itin. Tarak koruma kapağının sağ tarafında bir gömme tutacak bulunur. Dikkat! Tarak koruma sacı biraz öne doğru düşer. - Kafa hemen durdurulmalıdır. Dokunmatik ekranda bir hata mesajı görünür. - Tarak koruma kapağını tekrar kapatın. Hata mesajını onaylamak için  tuşuna basın. Ön koşul: Semer hareketsiz olmalıdır. - Ana menüde "Tarak çekimi"  penceresini çağırın ve "=-" tuşuna (bekleme pozisyonunda) basın. - Tarak çekimi yukarı gider. - Kısa süre (2-3 saniye) bekleyin. Tarak çekimi, tarak koruma sacını serbest bırakır; biraz öne düşer. - Tarak koruma sacını çok az arkaya doğru bastırın. - Bununla birlikte tarağın yukarı hareketi durmalıdır. Dokunmatik ekranda bir hata mesajı görünür. Hata mesajını onaylamak için  tuşuna basın. - Tarak çekiminin tekrar temel pozisyona gitmesi için bir tarak referans hareketi yapın. Bu amaçla, "Tarak çekimi" penceresinde "=R=" tuşuna (Referans hareketi) basın.