

STOLL

Örme makinesinin emniyetli bir şekilde çalıştırılması için kullanım kılavuzu

	Tip	Bilgisayar tipi	Prodüksiyonserisi
CMS 530	642 643	OKC5.0	000 000
CMS 520 C	647	OKC5.0	000
CMS 520 C+	652	OKC5.0	000
CMS 502	645 646	OKC5.0	000



Tarih: 2014-07-17

Orijinal işletme kılavuzunun çevirisi

Makinenin işletim sistemi: V_OKC_005.000.00x_STOLL (veya üstü)

H. STOLL GmbH & 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	6
2.1 Kurallar uygun kullanım	6
2.2 Organizasyonel düzenlemeler	7
2.3 Personel nitelikleri ve seçimi	8
2.3.1 Personel nitelikleri	8
2.3.2 Personel seçimi	9
2.4 Bu belgedeki semboller	10
2.5 Uyarı işaretleri	11
2.5.1 Kullanılan uyarı işaretleri	11
2.5.2 Piktogramların (resimyazı) açıklanması (ISO)	13
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	17
2.6.5 Üretim için güvenlik talimatları	18
2.6.6 Açık koruyucu kapaklarla çalışma için ilave güvenlik talimatları	20
2.6.7 Yağlama, temizleme ve bakım için güvenlik talimatları	21
2.6.8 Onarım işlemi ile ilgili güvenlik açıklamaları	22
2.6.9 Sökme işlemi için güvenlik talimatları (Makine kapalı iken)	26
3 Makinenin teknik verileri	27
3.1 Ölçüler ve Ağırlıklar	27
3.2 Elektrik Verileri	29
3.3 Makine inceliği sahası	30
3.4 İşletme şartları	31
3.5 Depolama şartları	31
3.6 Gürültü emisyonu	32
4 Örme makinesinin başlıca bileşenleri	33
4.1 Ön taraf	33
4.2 Yanal görünüm (sağ)	35
4.3 Arkası	36
5 Güvenlikle ilgili kumanda elemanları	37
5.1 Ana şalter	37
5.2 Hareket çubuğu	38

6 Optik ve akustik uyarı elemanları.....	39
6.1 Sinyal ışıkları	39
6.2 Dokunmatik ekran.....	40
6.3 Uyarı zili (hupe).....	41
6.4 İplik kontrol donanımındaki lamba	42
7 Montaj ve ilk kez çalışmaya başlama	43
7.1 Montaja hazırlık	43
7.1.1 Montaj yerinin hazırlanması.....	43
7.1.2 Araçlar ve yardımcı malzemeyi hazır bulundurun	43
7.1.3 Makine kalıcı montaj yerine taşınması.	44
7.1.4 Örme makinesinin ambalajının açılması.....	44
7.2 Makine montajı	45
7.2.1 Örme makinesinin yerleştirilmesi.....	45
7.2.2 Örgü makinesinin bağlanması (Şebeke gerilimi 230 V).....	49
7.2.3 Örgü makinesinin bağlanması (Şebeke gerilimi 400 V).....	54
7.2.4 Örme makinesine bağlayın (şebeke gerilimi 230 V / 120 V, "faz-faz")	59
7.2.5 Akünün takılması	64
7.2.6 İplik yönlendirme sisteminin takılması	65
7.2.7 Uyarı ışığının monte edilmesi	67
7.2.8 Sürtülmeli iplik besleme sistemi montajı.....	68
7.2.9 Tarihin ve saatin ayarlanması.....	69
7.2.10 Örme makinesinin ayarlanması	70
7.3 Referans sürüşü yapın.....	73
7.4 Ölçüm bandının (mezura, şerit metre) yapıştırılarak sabitlenmesi	74
7.5 Kafanın hareketini hemen durdurmak için gerekli düzenlemeler	75
7.6 Koruyucu donanımların kontrol edilmesi.....	76

1 Dokümantasyon DVD'si

Makinenin aksesuarları içinde, makinenizin dokümanlarının bulunduğu bir DVD bulacaksınız.

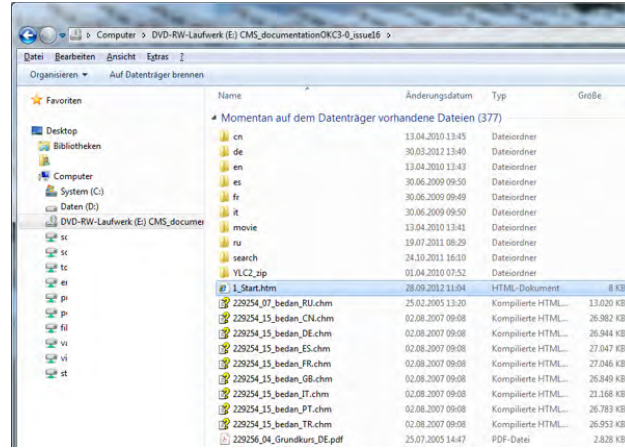


- ◆ Kullanım kılavuzu
- ◆ Güvenlik kılavuzu
- ◆ Yedek parça katalogu
- ◆ Devre planı
- ◆ "Temizlik, Bakım, Koruma" broşürleri
- ◆ Cep kartı
- ◆ Eğitim belgeleri...

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



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: [11]
- 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

- Makededeki 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
- Kenntnisse der einschlägigen (landesspezifischen) Bestimmungen
- 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
- Kenntnisse der einschlägigen (landesspezifischen) Bestimmungen
- 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

- Kenntnisse der einschlägigen (landesspezifischen) Bestimmungen

- 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.
- 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.

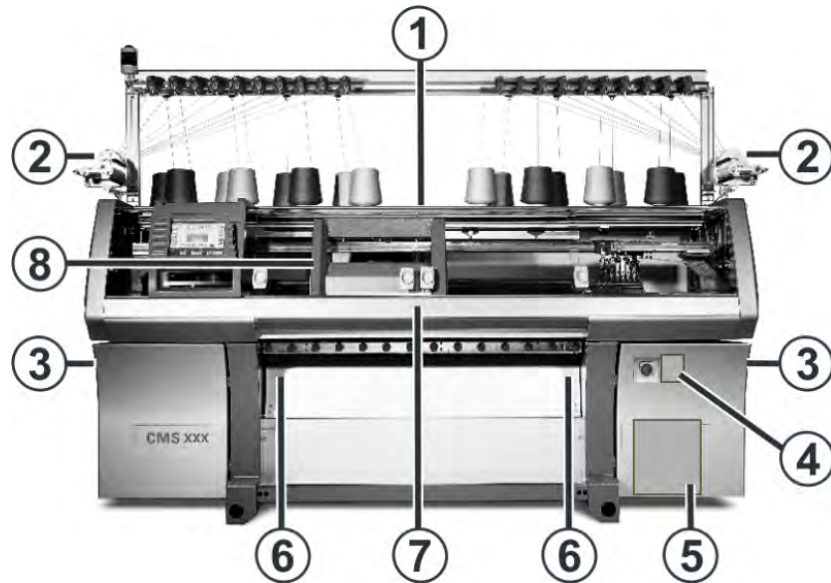
Geçerlilik alanı: ABD ve Kanada dışındaki tüm ülkelerde

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

Uyarı işaretleri

Makinedeki uyarı
işaretlerinin listesi



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

No.	Uyarı işareti	Açıklama
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

Uyarı işaretleri

Tür	Piktogram (resimyazı)	Açıklama
Emredici işaretler		Koruyucu gözlük takın
		Şebeke bağlantısını kesin
		Saçlarınızı örterek koruyun
		Kumanda kutusundaki (birimi) LED'lerin tamamı sönene kadar bekleyin

ÇÖrme 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 GmbH & 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 yanal 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 gerekliyse makine durdurulmalıdır. İplikleri elinizle kopartmak yerine bir makasla kesin.
Sarım ve çekim silindirleri arasına sıkışma ve çekilme tehlikesi.	Örgü çekim silindiri veya bant çekim noktasına el ile 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.
Ezilme ve çekim tehlikesi: ◆ Örgü çekme mekanizması kaynaklı (ana kumaş çekimi, yardımcı kumaş çekimi, tarak çekimi, bant çekimi) ◆ Ek yataklar kaynaklı	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.
Basınçlı 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 basınçlı havayla temizlenmemesini öneriyoruz. Dikkat: İğneler zarar görür! İğnelere basınçlı 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

Sebebe	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 oluşturma tehlikesi.	Müdahale sırasında her zaman makineyi durdurun. Kafayı adım adım veya (bakınız kullanım kılavuzu).
Ezilme ve çekim tehlikesi: ♦ Örgü çekme mekanizması kaynaklı (ana kumaş çekimi, yardımcı kumaş çekimi, tarak çekimi, bant çekimi) ♦ Ek yataklar kaynaklı	Örgü çekim silindiri ve bant çekim noktasına el ile 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

Sebeup	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.

Makinenin kullanım ömrü aşamalarına yönelik güvenlik talimatları

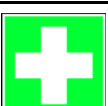
Sebeup	Düzenleme
İşletme materyalleri ve yardımcı materyallerin ve değıştirilen parçaların profesyonel olmayan bir şekilde ortadan kaldırılması sırasında çevre kirliliğı.	Hem işletme materyalleri ve yardımcı materyallerin ve hem de değıştirilen parçaların emniyetli ve çevreye duyarlı bir şekilde ortadan kaldırılmasına dikkat edilmelidir. Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına (güvenlik bilgi formu) dikkat edilmelidir.

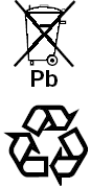
Çeşitli tehlikeler

Sebeup	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.

Piktogram (resim yazı)	Güvenlik uyarıları ve koruma önlemleri
	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 bölmesinden uzaklaştırılmalıdır.
- Koruyucu kapakları kapatın.

Diğer bilgiler:

- Koruyucu donanımların kontrol edilmesi [76]

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

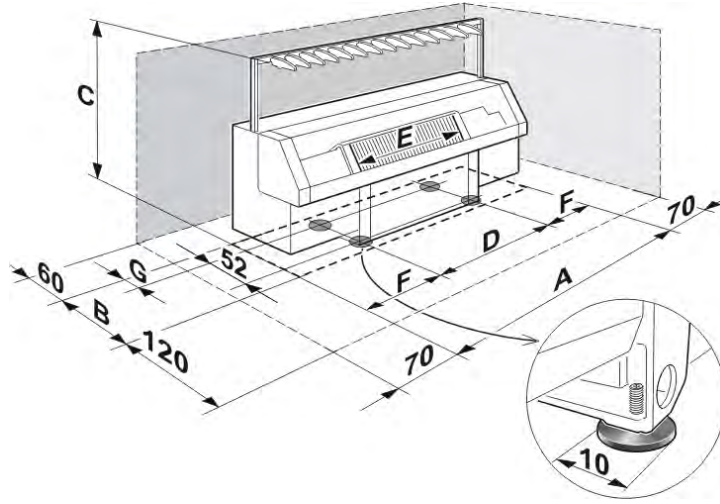
Risk çeşitleri	Düzenleme
Makinede elektrik cihazlar üzerinde çalışma sırasında elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi.	Makine, şebeke geriliminden bir elektrik uzmanı tarafından ayrılmalıdır.
Hastalık tehlikesi	Yağ ve gres yağı ile temas sırasında o ürün için geçerli ve ülkeye özel yasa ve kurallara 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.

Diğer bilgiler:

- Akü ile ilgili güvenlik açıklamaları [24]

3 Makinenin teknik verileri

3.1 Ölçüler ve Ağırlıklar



Makinenin ölçüleri (cm cinsinden)

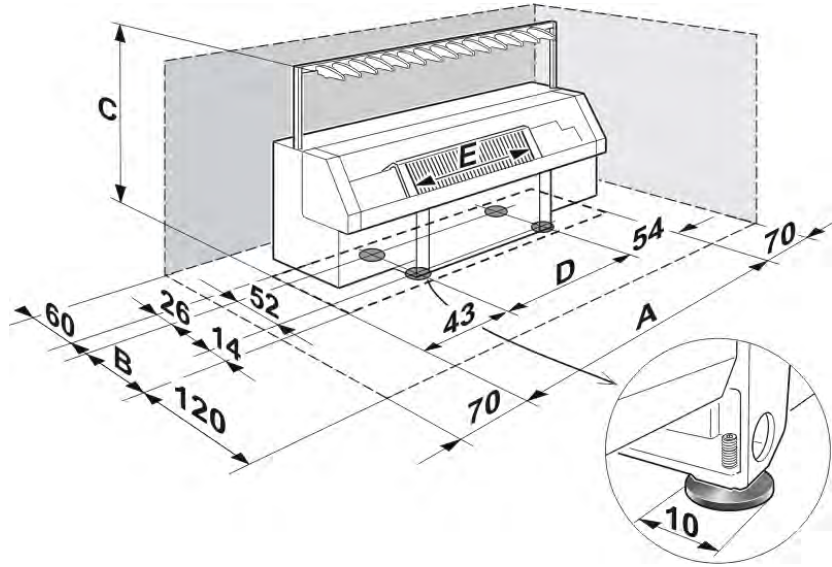
A Genişlik	D Ayar vidalarının mesafesi	F "Makine ayağı-Yan panel" mesafesi
B Derinlik	E Nominal çalışma genişliği	G "Makine ayağı-Arka panel" mesafesi
C Yükseklik		

Kafanın ileri-geri hareketi nedeniyle ayar vidalarında aşağıda gerçekleşen dinamik yük ortaya çıkar.

	A	B	C	D	E	F	G	Ağırlık (kg)	Dinamik yük (kg)
CMS 933	510	106	205	270	244	120	33,5	2060	700
CMS 830 S	403	91	205	239	218	82	25	1640	720
CMS 830 C k&w	403	91	205	239	213	2	25	1690	740
CMS 822	403	91	205	239	213	82	25	1670	730
CMS 803	403	91	205	239	213	82	25	1640	730
CMS 730 T k&w	355	91	205	209	183	73	25	1510	630
CMS 730 S k&w	355	91	205	209	183	73	25	1520	630
CMS 530 T	270	91	205	153	127	58,5	25	1260	550
CMS 530 MT B	270	91	205	153	127	58,5	25	1260	550
CMS 530	270	91	205	153	127	58,5	25	1240	540
CMS 520 C, CMS 520 C+	270	91	205	153	127	58,5	25	1250	540

Ölçüler, ağırlıklar ve dinamik yük

CMS 502



Makinenin ölçüleri (cm cinsinden)

A Genişlik

B Derinlik

C Yükseklik

D Ayar vidalarının mesafesi

E Nominal çalışma genişliği

Kafanın ileri-geri hareketi nedeniyle ayar vidalarında aşağıda gerçekleşen dinamik yük ortaya çıkar.

	A	B	C	D	E	Ağırlık (kg)	Dinamik yük (kg)
CMS 502	237	92	205	140	114	1025	470

Ölçüler, ağırlıklar ve dinamik yük

3.2 Elektrik Verileri

Elektrik Verileri	Değerler
Besleme gerilimi girişi	230 / 400 V $\pm$ 10 % 50 veya 60 Hz
Faz sayısı	1 (2)
Nominal akım	10 A
Örme makinesine giden besleme hattının sigortası	16 A eylemsiz
Güç girişi	2 kW CMS 502: 1.7 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

Makine inceliği	Alan	İğne sayısı					
		Nominal genişlik: 114 cm (45")	Nominal genişlik: 127 cm (50")	Nominal genişlik: 183 cm (72")	Nominal genişlik: 213 cm (84")	Nominal genişlik: 218 cm (86")	Nominal genişlik: 244 cm (96")
E 3	A		149				
E 3.5			174				
E 4			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		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
- Bağıl nem:
 - min.% 50
 - maks. % 80
 - yoğunlaşmamış

İpliklerle çalışma sırasında bağıl 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-igne yatakları bölgesini özel ambalaj kağıdıyla (Gaspapier) örtün.
6. Örme makinesini bir koruyucu folyoyla örtün.
7. Örme makinesini bir binanın içerisinde kuru bir yerde depolayın.



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.

Diğer bilgiler:

- Taşıma için emniyet güvenlik talimatları [16]
- Sökme işlemi için güvenlik talimatları (Makine kapalı iken) [26]

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:

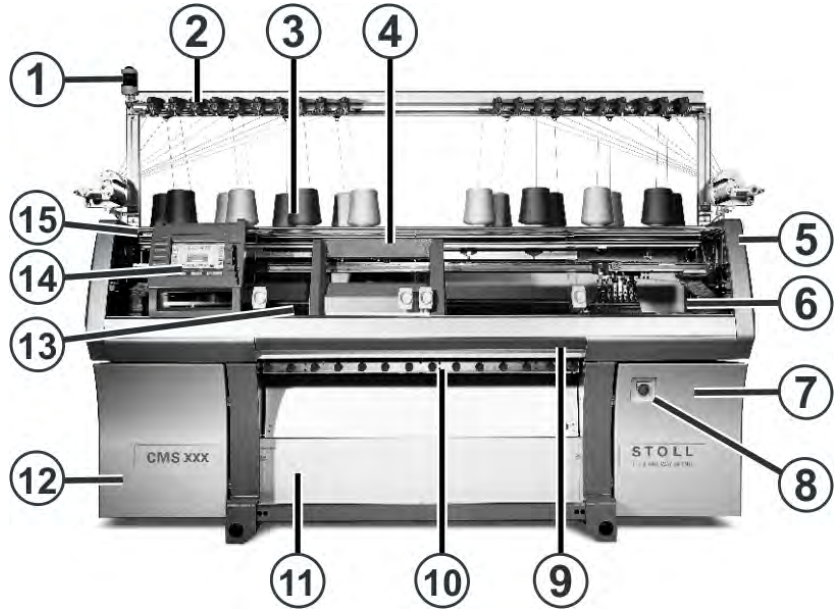
- ISO/CD 9902 "Tekstil makinelerinde gürültü emisyon yönetmelikleri"
- ISO/CD 9902-1 ve ISO/CD 9902-6.

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

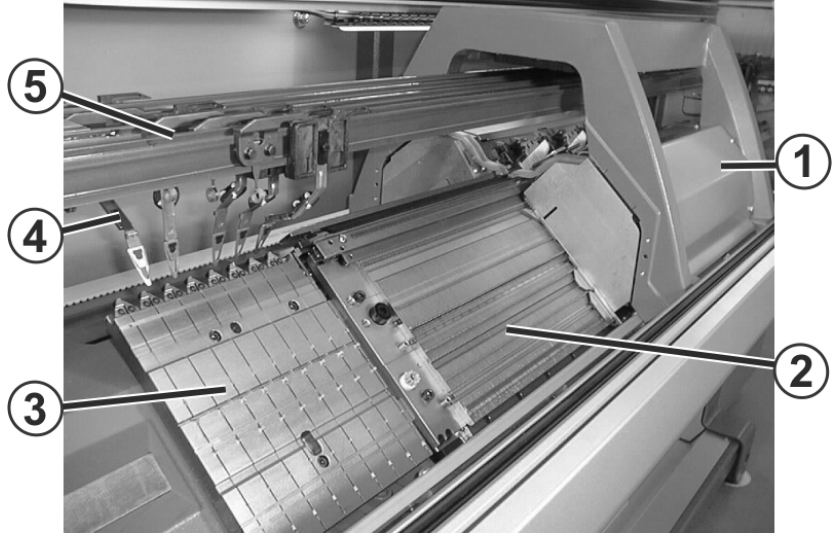


Örme makinesinin önden görünümü

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

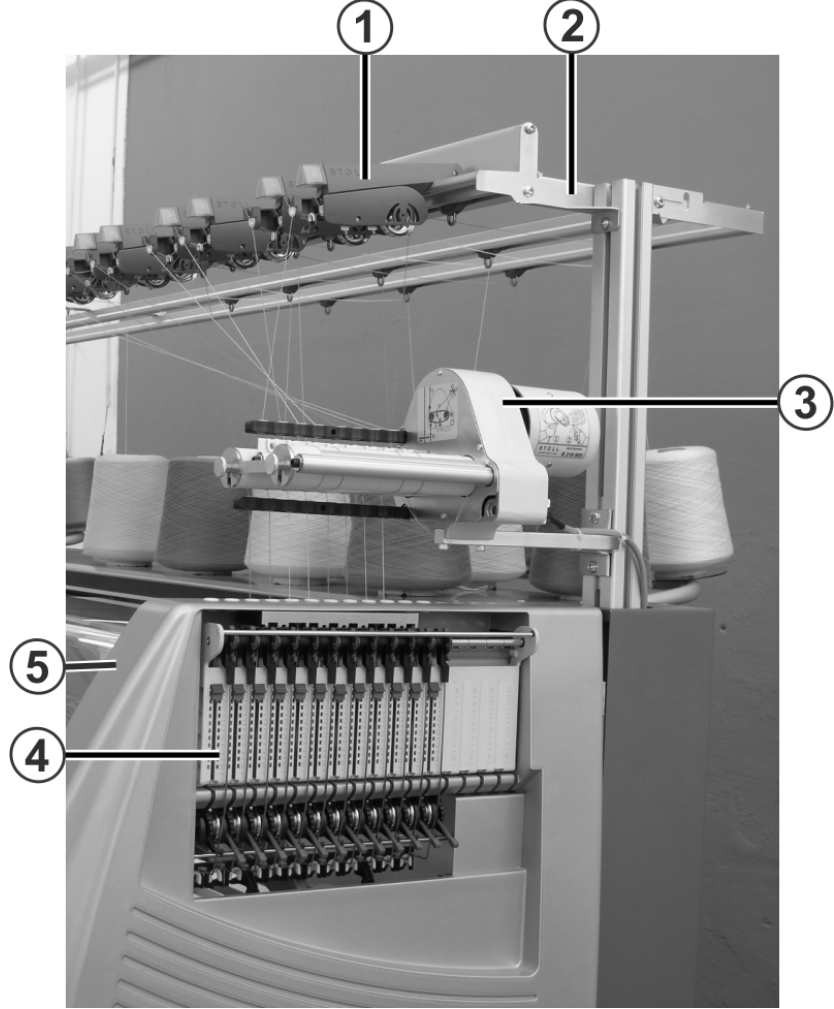
İç görünüm



Örne makinesinin iç görünümü

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

4.2 Yanal görünüm (sağ)

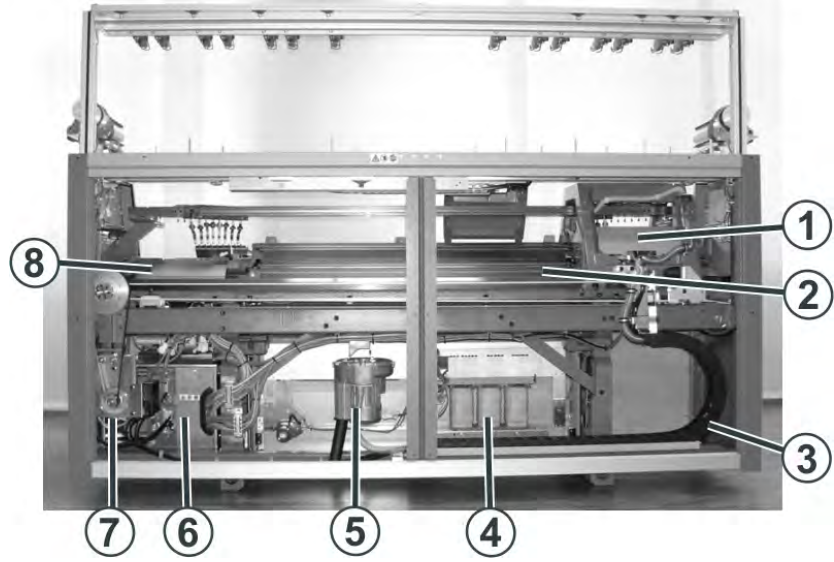


Sağ yanal görünüm

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		

Arkası

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

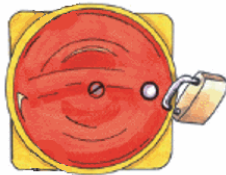
Ana şalter "1" konumundan "0" konumuna döndürülürse, makine hemen kapatılır. Tehlikeye neden olan hareketler hemen durdurulur. Aküyle emniyete alındıkları için makine verileri bu sırada silinmez, bu işlem yaklaşık 60 saniye sürer. Bu sırada dokunmatik ekranda mesajlar görülür. İşlem tamamlanınca, dokunmatik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

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.

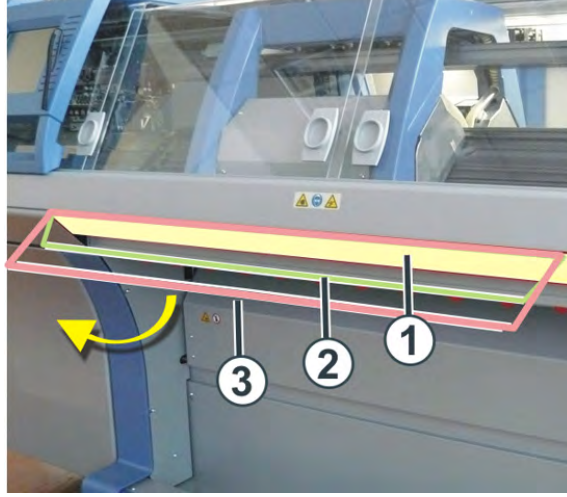
Acil Kapama

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

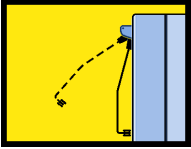
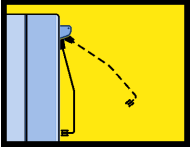
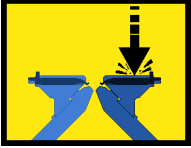
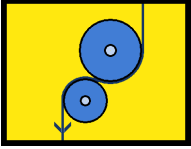
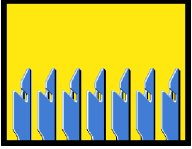
(1) Uyarı ışığı makinenin çalışma konumunu gösterir. Makine tipine bağlı olarak, makinenin sol ya da sağ tarafına uyarı ışığı monte edilmiştir.

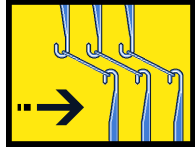
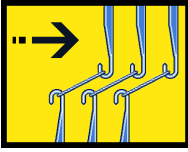
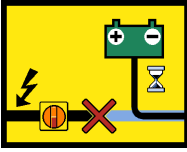
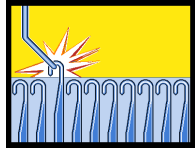
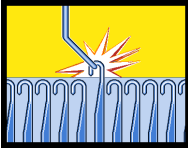
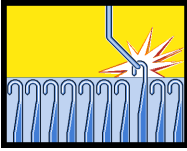
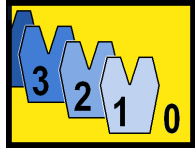
Renk	Örme makinesinin durumu
yeşil	Örme makinesi üretim yapıyor
yeşil (yanıp sönen)	Örme makinesi çalıştırma koluyla durduruldu
sarı	Örme sırasında bir hata olduğu için örme makinesi üretim yapmıyor
yeşil, sarı	Kapama işlemi sırasında her iki lamba da yanar. Ana şalterin kapatılmasından makinenin tamamen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

6.2 Dokunmatik ekran

Hataların en sık karşılaşılan sebepleri dokunmatik ekranda gösterilir.

Bir hata durumunda, bir piktogram (resim yazı) (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 (resim yazı)		
		
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
		
Bant çekimi	Sol sürtünmeli iplik besleme sistemi	Sağ sürtünmeli iplik besleme sistemi

Piktogram (resimyazı)		
		
Yağlama	Gresleme (ultra kalın makine)	Önde yatak kaydırma
		
Arkada yatak kaydırma	Elektrik kesintisi (Güç kesintisi)	Sol iğne durdurucu
		
Orta iğne durdurucu	Sağ iğne durdurucu	Parça sayacı
		
çeşitli duruş nedenleri		

Duruşları göstermek için piktogramlar (resimyazı)

6.3 Uyarı zili (hupe)

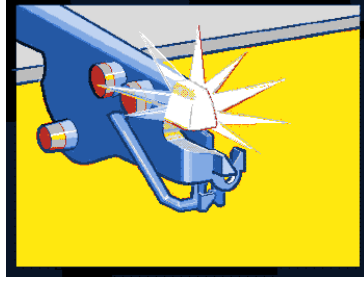
Aşağıdaki durumlarda bir bip sesi (sinyal sesi) oluşur :

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



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

Örne 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:

- Örne makinesi için aksesuarlar
 - Örne 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 Örme makinesinin yerleştirilmesi

Örme 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.



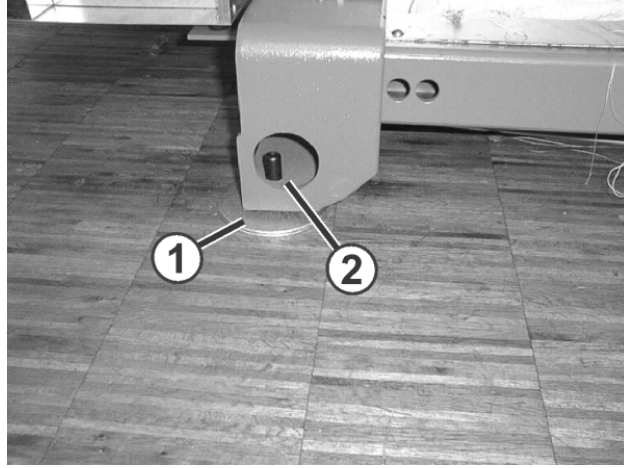
Makine sadece her iki makine ayağından veya traveslerden kaldırılabilir.

Örme makinesinin yerleştirilmesi:

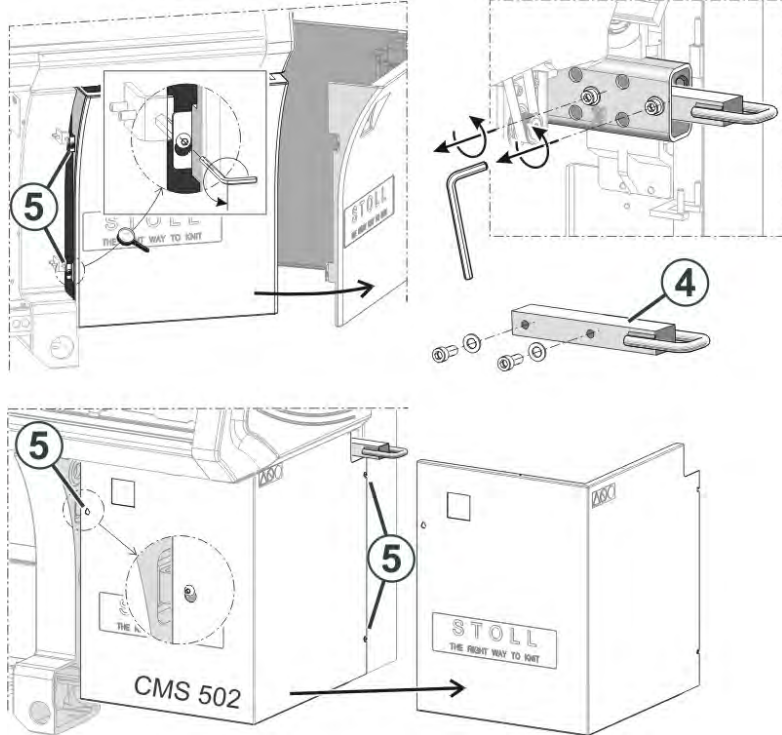
1. Örme makinesini taşıma zeminine sabitleyen vidalar sökülerek çıkartılır.

	TEHLİKE
	Ağır örme makinesi! Kişiler için yaralanma tehlikesi ve örme makinesinde hasar. → Ağır yüklerin taşınmasında ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. → 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.

2. Örme makinesi bir forkliftle taşıma zemininden kaldırılır.
3. Örme 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.

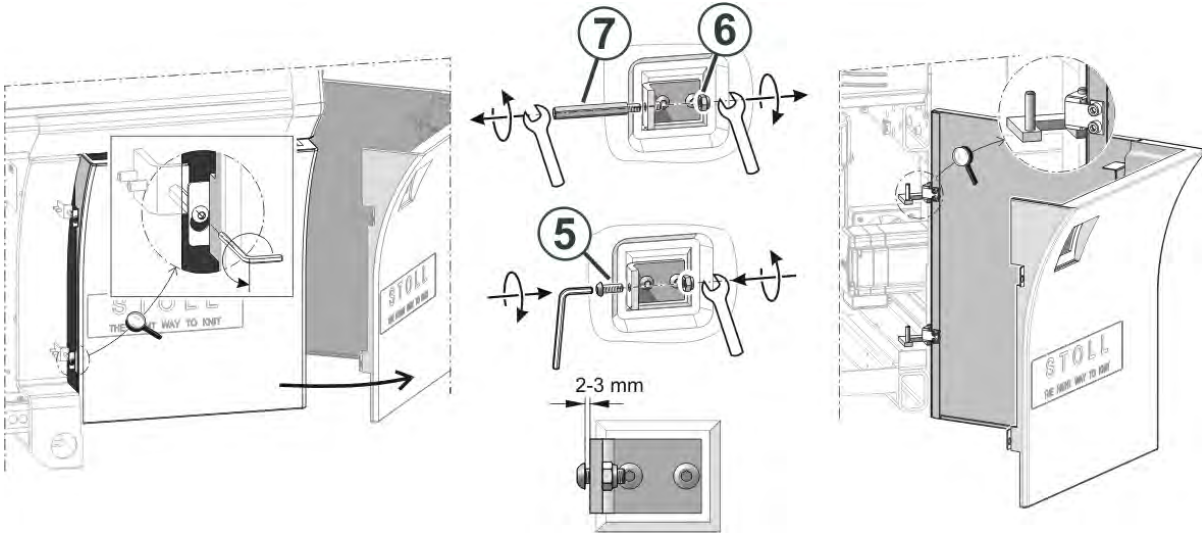


8. Kumanda cihazının kapağını dışarı doğru çevirin. CMS 502'de kapağı çıkartın.
9. Taşıma kulağını (4) sökün.



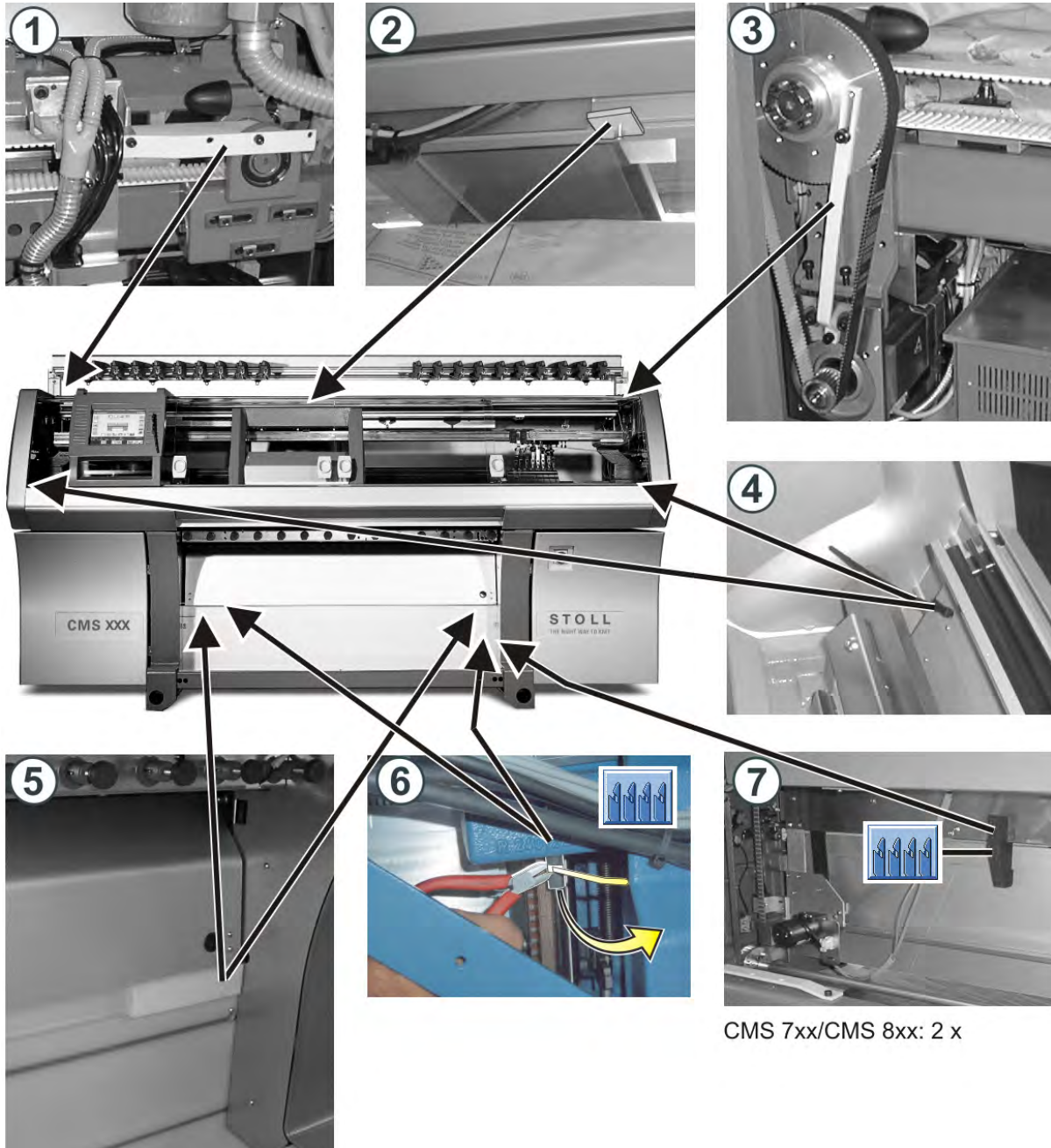
CMS 502'de 10. ila 13. adımlar gerekli değildir.

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.

Makine montajı



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 230 V)

Bu açıklama şunlar için geçerlidir:	
Besleme (şebeke) gerilimi	230 V
Ülkeler	örn. Avrupa, Çin, Hong Kong

	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 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.

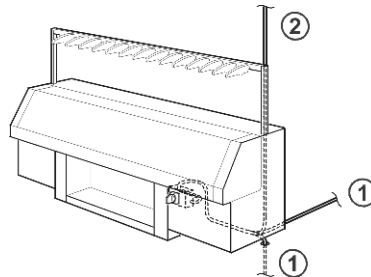
Sorularınız olması durumunda Stoll-Yardım hattına başvurunuz.

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

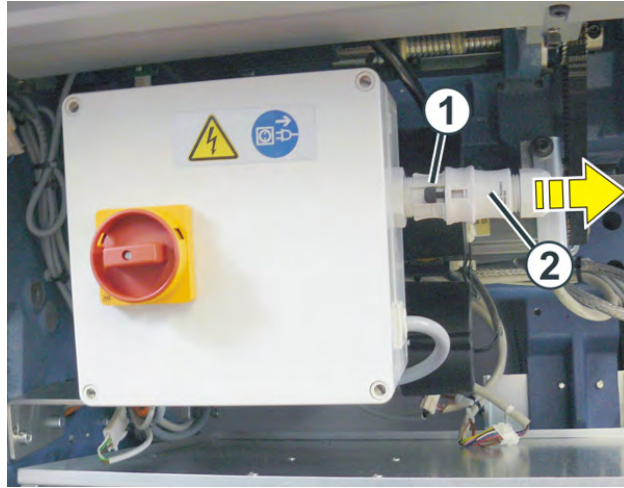
Makine montajı

Şebeke besleme hattının bağlanması:

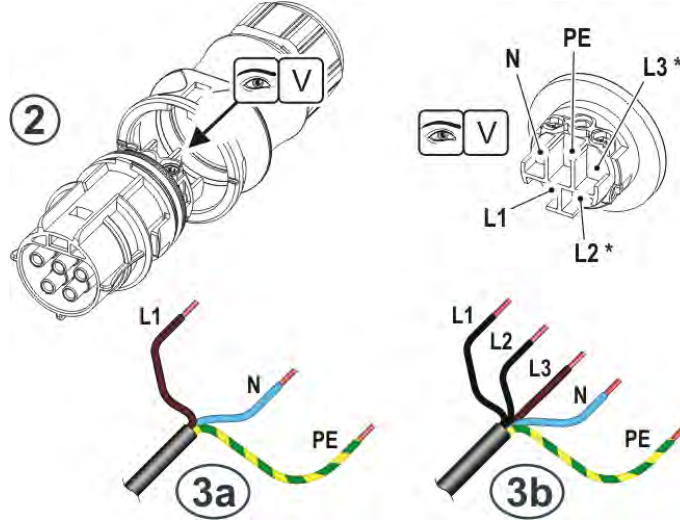
- ✓ Ana şalter kapalıdır ("0")
- ✓ Makineye olan şebeke besleme hattı çıkarılmıştır (elektriksiz)

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

1. Sağ kumanda kutusundaki kapağı açınız.
2. Kilit açma tuşuna (1) basın ve soketi (2) çekip çıkarın.



3. Soketi (2) açın ve şebeke besleme hattına (3a) veya (3b) bağlayın.



	Şebeke besleme hattı (3a)	Şebeke besleme hattı (3b)			Şebeke simetrisi örneği
		Bağlantı çeşidi			
Soket (2)		A	B	C	
L1	L1	L1	L2	L3	
L2 *		L2 **	L3 **	L1 **	
L3 *		L3 **	L1 **	L2 **	
N	N	N	N	N	
PE	PE	PE	PE	PE	

* L2 ve L3 makinenin içinde kullanılmaz. Bu nedenle operasyonel elektrik şebekesinin fazları L1, L2 ve L3'e eşit biçimde dağıtılmalıdır.

** mevcut olduğu takdirde

4. Operasyonel elektrik şebekesine yükün eşit biçimde dağıtılmış olmasına dikkat edin (şebeke simetrisi). Yukarıdaki tabloda bağlantı çeşitlerini (A, B, C) bulabilirsiniz.

5. Topraklama hattının "PE" klemensi bağlanmış olmalıdır.



Eksik gerilim dengelemesi!

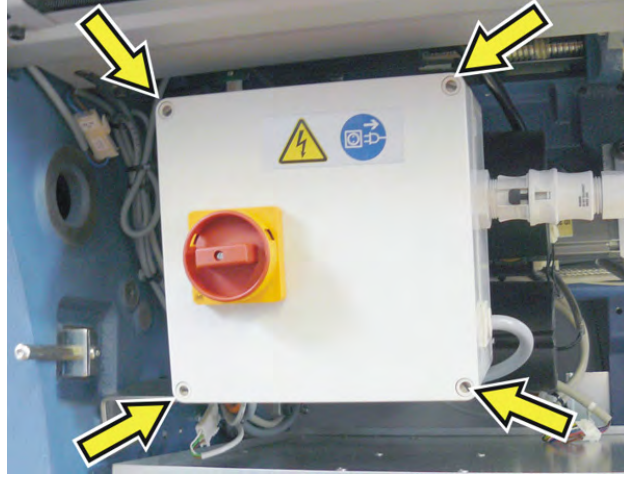
klemensinin (PE) bağlı olmaması durumunda, makinede veya elektronik kısımda ağır hasar veya arızalar oluşabilir.

-> klemensini her zaman bağlayınız.

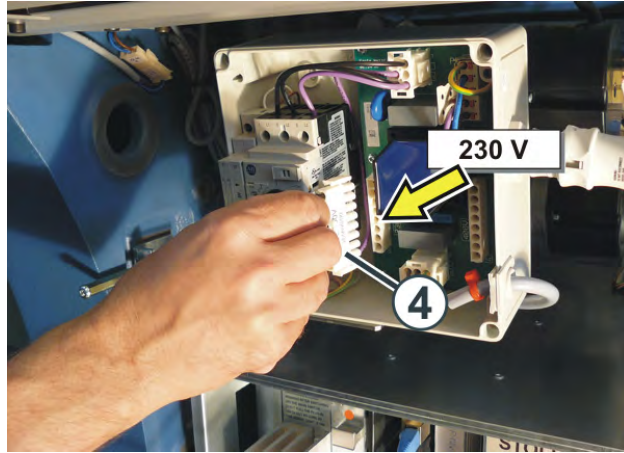
6. Soketi (2) kapayın ve ana şaltire takın.

7. Ana şalteri açın.

Bunun için 4 vidayı sökün ve ana şalterin kapağını çıkarın.



8. Soketi (4) sağ tarafa takın.

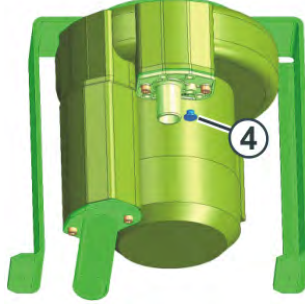


9. Ana şalteri kapatın.

10. Sağ kumanda kutusundaki kapağı kapatınız.

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 Örgü makinesinin bağlanması (Şebeke gerilimi 400 V)

Bu açıklama şunlar için geçerlidir:	
Besleme (şebeke) gerilimi	400 V
Ülkeler	örn. Avrupa, Çin, Hong Kong

	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 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

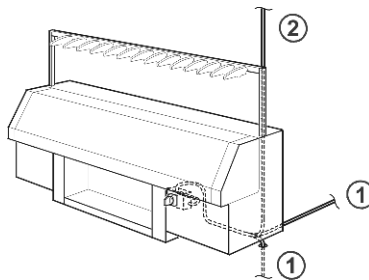
Örgü makinesi bir jeneratör üzerinden çalışacağı zaman, jeneratör tarafından sağlanan gerilimin EN60204-1, Paragraf 4.3.1 standardının taleplerini karşılaması garanti altına alınmalıdır. Sorularınız olması durumunda Stoll-Yardım hattına başvurunuz.

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



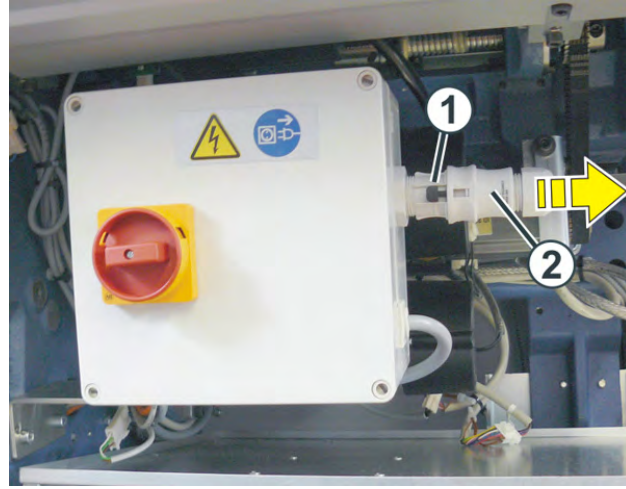
Besleme hattı

Şebeke besleme hattının bağlanması:

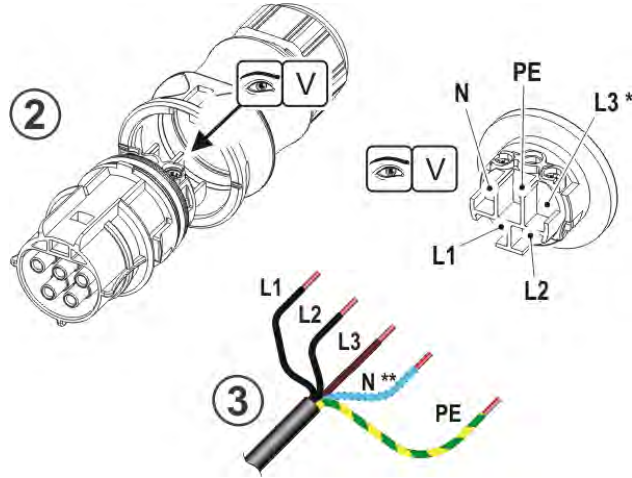
- ✓ Ana şalter kapalıdır ("0")
- ✓ Makineye olan şebeke besleme hattı çıkarılmıştır (elektriksiz)

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

1. Sağ kumanda kutusundaki kapağı açınız.
2. Kilit açma tuşuna (1) basın ve soketi (2) çekip çıkarın.



3. Soketi (2) açın ve şebeke besleme hattına (3) bağlayın.



Şebeke besleme hattı (3)				Şebeke simetrisi örneği		
				Bağlantı çeşidi		
Soket (2)	A	B	C	(A) L1+L2	(B) L2+L3	(C) L3+L1
L1	L1	L2	L3			
L2	L2	L3	L1			
L3 *	L3 **	L1 **	L2 **			
N	N **	N **	N **			
PE	PE	PE	PE			
* L3 makinenin içinde kullanılmaz. Bu nedenle soketteki (2) fazlar L1 ve L2'ye eşit biçimde dağıtılmalıdır.						
** mevcut olduğu takdirde						

4. Operasyonel elektrik şebekesine yükün eşit biçimde dağıtılmış olmasına dikkat edin (şebeke simetrisi). Yukarıdaki tabloda bağlantı çeşitlerini (A, B, C) bulabilirsiniz.
5. Topraklama hattının "PE" klemensi bağlanmış olmalıdır.



Eksik gerilim dengelemesi!

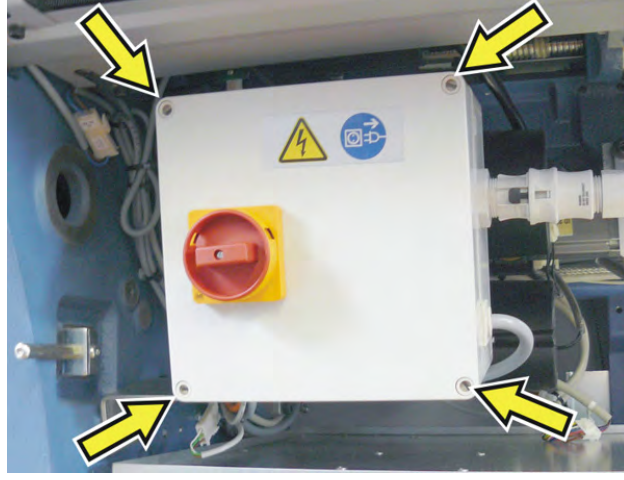
klemensinin (PE) bağlı olmaması durumunda, makinede veya elektronik kısımda ağır hasar veya arızalar oluşabilir.

-> klemensini her zaman bağlayınız.

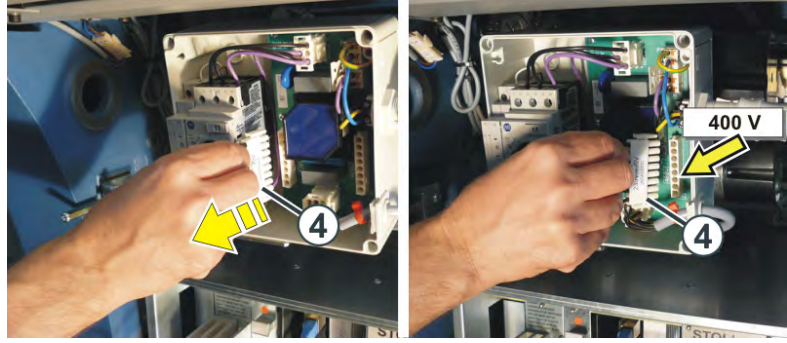
6. Soketi (2) kapayın ve ana şaltere takın.

7. Ana şalteri açın.

Bunun için 4 vidayı sökün ve ana şalterin kapağını çıkarın.



8. Soketi (4) sol taraftan çıkarın ve sağ tarafa takın.



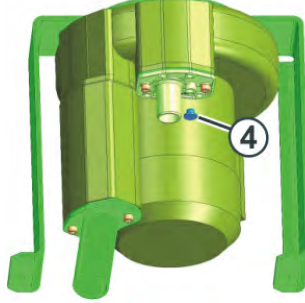
9. Ana şalteri kapatın.

10. Sağ kumanda kutusundaki kapağı kapatınız.

Makine montajı

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 Örme makinesine bağlayın (şebeke gerilimi 230 V / 120 V, "faz-faz")

Bu açıklama şunlar için geçerlidir:	
Besleme (şebeke) gerilimi	230 V / 120 V
Ülkeler	örn. ABD, Kanada

	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 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.

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.

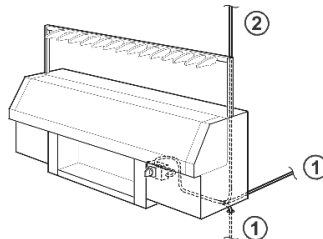
Sorularınız olması durumunda Stoll-Yardım hattına başvurunuz.

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

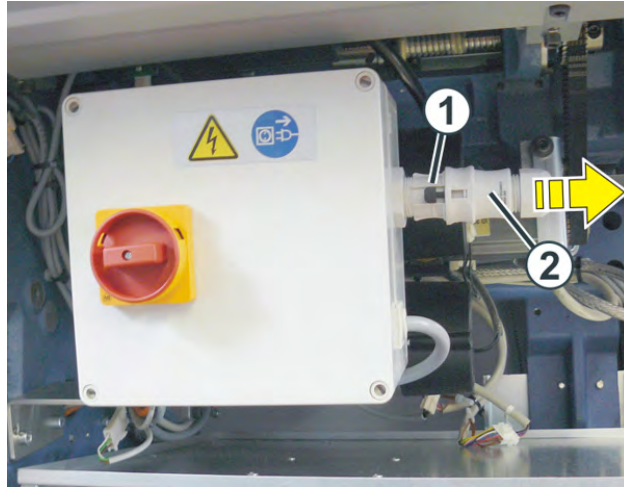
Makine montajı

Şebeke besleme hattının bağlanması:

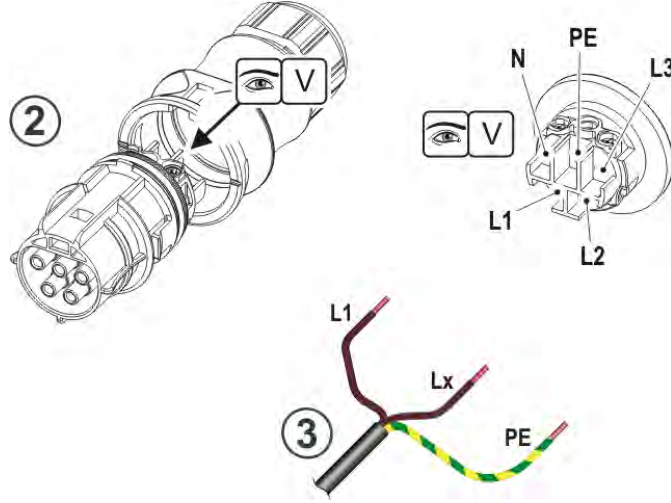
- ✓ Ana şalter kapalıdır ("0")
- ✓ Makineye olan şebeke besleme hattı çıkarılmıştır (elektriksiz)

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

1. Sağ kumanda kutusundaki kapağı açınız.
2. Kilit açma tuşuna (1) basın ve soketi (2) çekip çıkarın.



3. Soketi (2) açın ve şebeke besleme hattına (3) bağlayın.



				Şebeke besleme hattı (3)	Şebeke simetrisi örneği
				Bağlantı çeşidi	
Soket (2)	A	B	C		
L1	L1	L2	L3		
L2					
L3					
N	Lx	Lx	Lx		
PE	PE	PE	PE		

Diagram illustrating the connection of a 3-phase power supply system. The system consists of five terminals: L1 (grey), L2 (grey), L3 (grey), N (blue), and PE (green). A load L_x is connected between L1 and L2. The diagram shows three different connection configurations for the load L_x :

- (A)** $L1+L2(N)$: The load L_x is connected between L1 and L2.
- (B)** $L2+L3(N)$: The load L_x is connected between L2 and L3.
- (C)** $L3+L1(N)$: The load L_x is connected between L3 and L1.

4. Operasyonel elektrik şebekesine yükün eşit biçimde dağıtılmış olmasına dikkat edin (şebeke simetrisi). Yukarıdaki tabloda bağlantı çeşitlerini (A, B, C) bulabilirsiniz.
5. Topraklama hattının "PE" klemensi bağlanmış olmalıdır.



Eksik gerilim dengelemesi!

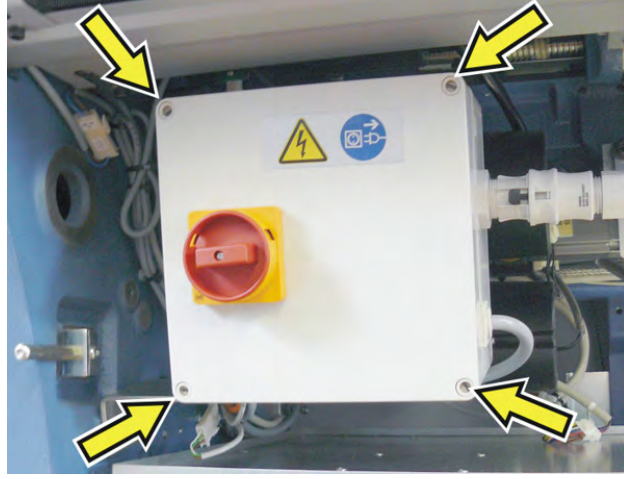
klemensinin (PE) bağlı olmaması durumunda, makinede veya elektronik kısımda ağır hasar veya arızalar oluşabilir.

-> klemensini her zaman bağlayınız.

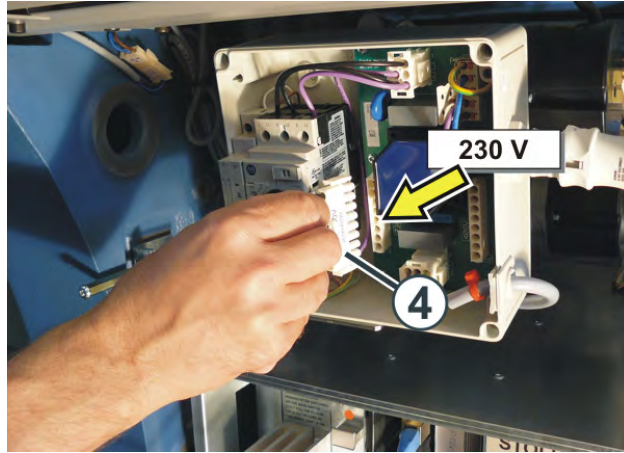
6. Soketi (2) kapayın ve ana şaltire takın.

7. Ana şalteri açın.

Bunun için 4 vidayı sökün ve ana şalterin kapağını çıkarın.



8. Soketi (4) sol tarafa takın.

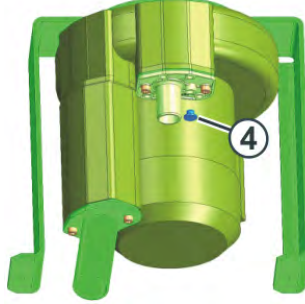


9. Ana şalteri kapatın.

10. Sağ kumanda kutusundaki kapağı kapatınız.

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.

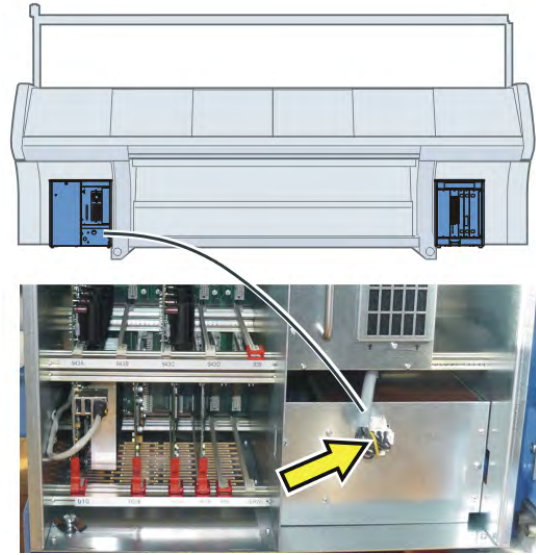
7.2.5 Akünün takılması

Makinenin teslimatı sırasında aküler çıkartılmıştır ve tam şarjlı değildir.

Akülerin takılması:

✓ Ana şalter kapalıdır.

1. Kumanda cihazındaki kapağı açın.

CMS 530 CMS 520 C CMS 502 CMS ADF-3	
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.

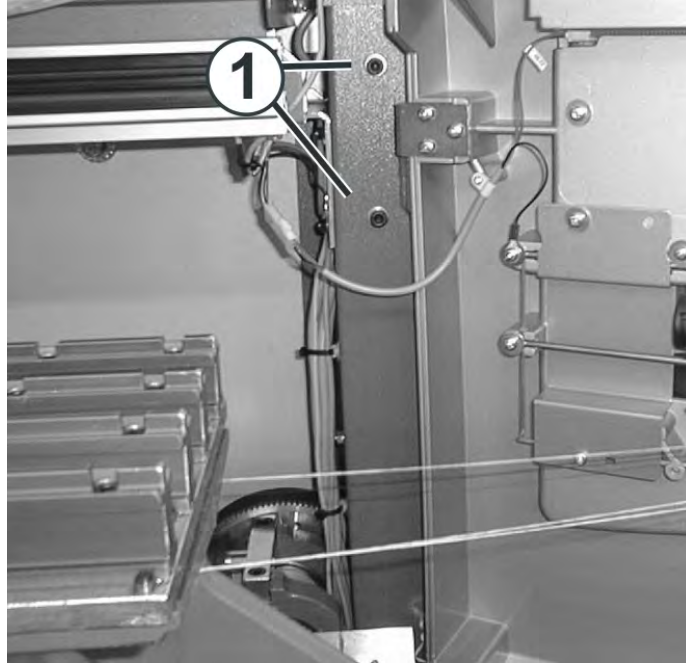
3. Kapağı kapatın.

7.2.6 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

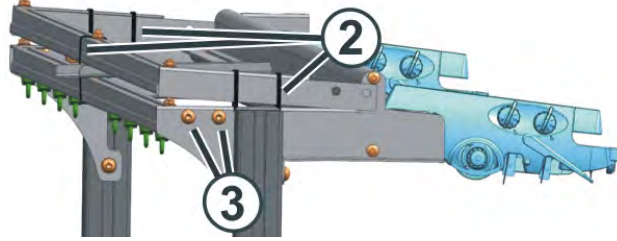
- 2. İplik yönlendirme sisteminin sol ve sağ taşıyıcıları, bobin masası ile iplik yönlendirme sistemi arasındaki mesafe yaklaşık 50 ila 55 cm olana kadar eş zamanlı olarak yukarıya doğru kaydırılır.
- 3. Makinenin her iki tarafındaki vidalar (1) tekrar takılır.

Makine montajı

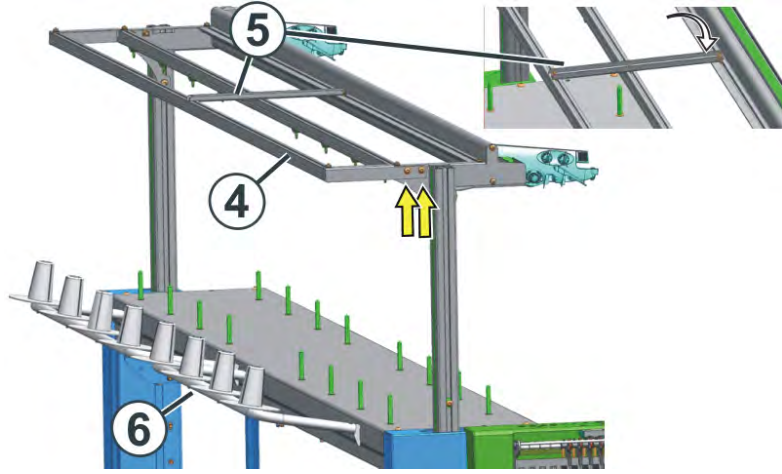
İplik yönlendirme sisteminin arka işaretini ve ilave bobin masalarını takın.

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.

7.2.7 Uyarı ışığının monte edilmesi



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.

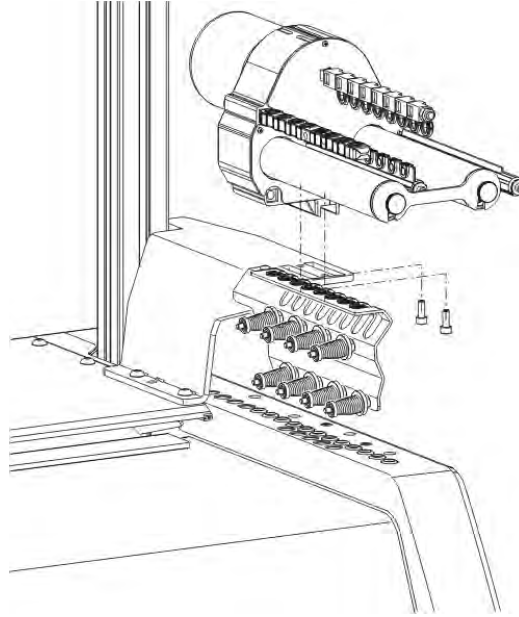
- ✓ Ana şalter kapalı "0" konumunda tekrar açmaya karşı emniyete alınmış durumda.
- 1. Sağ taşıyıcıdan çıkan elektrik kablosunu uyarı ışığına (1) takın.
- 2. Uyarı ışığını sağ taşıyıcıdaki mevcut olan vidalarla sabitleyin.

7.2.8 Sürtünmeli iplik besleme sistemi montajı

Makine tipine bağlı olarak fornizör sistemi daha önceden takılmıştır.

Fornizör sistemi montajı:

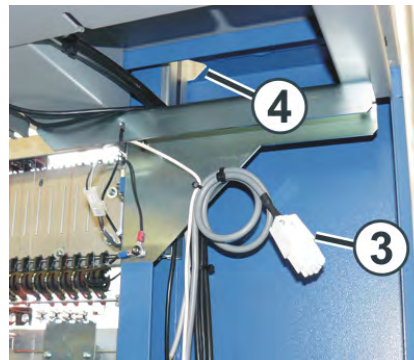
1. Fornizör sistemini tutucuya vidalayın.



Fornizör 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. Fornizör sisteminin kablосunu (3), (4) açıklığından geçirerek dışarıya doğru döşeyin.

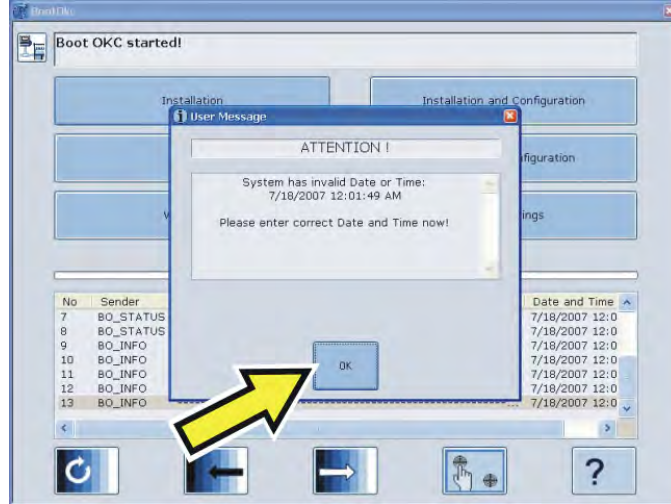


Kablonun geçirilmesi

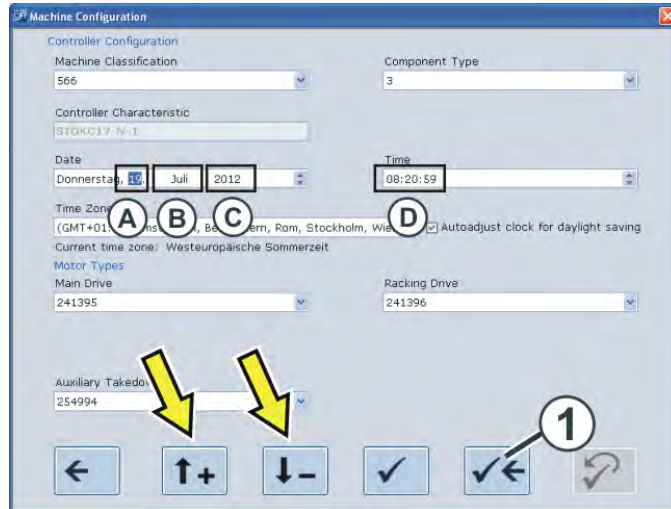
4. Kabloyu fornizör sistemine takın.
5. Makinenin diğer tarafında işlemi tekrarlayın.

7.2.9 Tarihin ve saatin ayarlanması

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



3. "OK" tuşuna basın.



4. Ok tuşlarının yardımıyla tarihi (A-C) ve saati (D) ayarlayın.
5. Ayarları kaydedin ve "BootOKC" penceresine geri dönün. (1) tuşuna basın.
6. "BootOKC" penceresinde "Restart" tuşuna basın.
7. "Referans hareketleri" penceresi ekrana gelir.

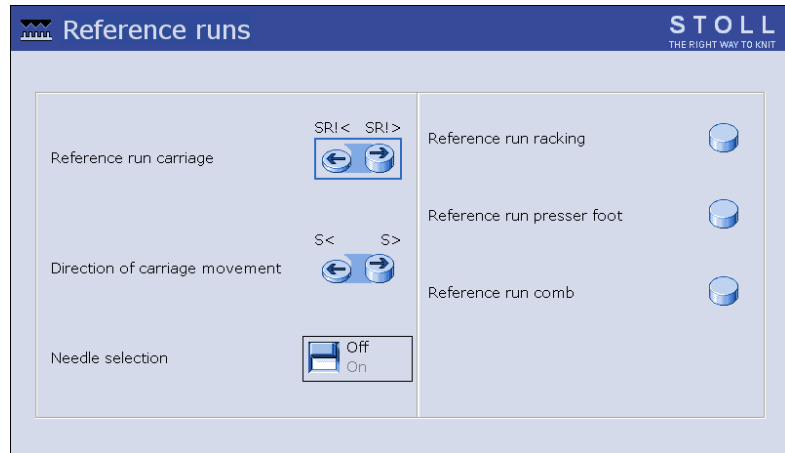


"Örme makinesinin teraziye alınması" alt bölümü ile devam.

7.2.10 Örme makinesinin ayarlanması

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

1. Makinenin ön tarafındaki ana şalteri 1 döndürün.
2. "Sıcak başlama" tuşuna basın.
3. "Ana menü"den "Servis" menüsünü çağırın.
4. "Referans hareketleri" penceresini çağırın.



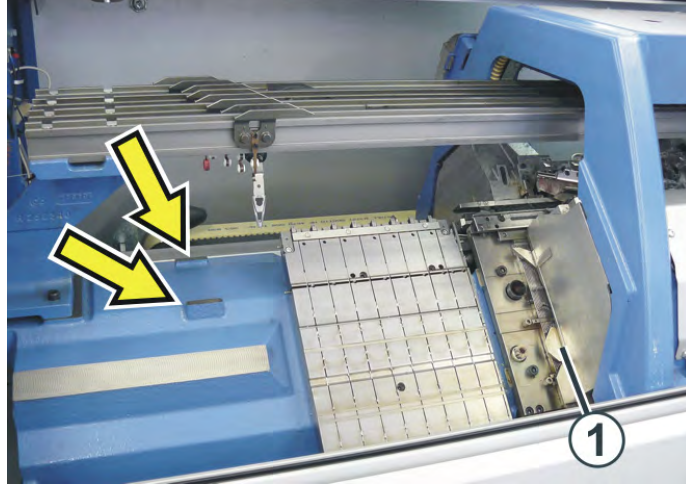
"Referans hareketleri" penceresi

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

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

6. Hareket çubuğunu yukarı çekin. Semer, yavaş harekette sağa gider.

7. Kafanın (1) sol kenarı iğne yatağının içindeyken çalıştırma kolunu aşağı doğru bastırın.



"İğne yatağındaki kafanın" konumu (daha iyi bir genel bakış sağlamak için koruyucu kapaklar açılmıştır)

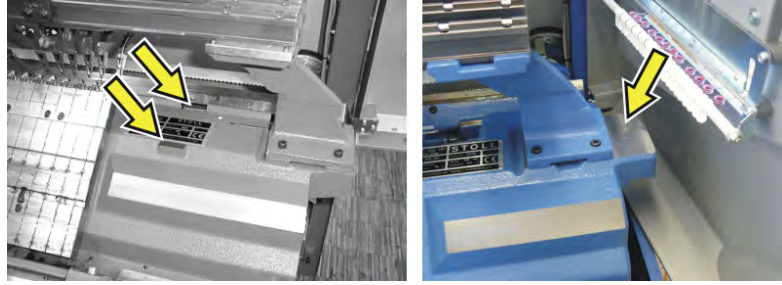
8. Koruyucu kapağı açın.
9. Su terazisini iğne yatağının sol tarafındaki destek yüzeyi üzerine yerleştirin.
10. Örme makinesini dişli pimlerle teraziye alın. Bu işlemi ön ve arka tarafta yapın. Dişli pimler makinenin aksesuarları içinde bulunmaktadır.



Makinenin ayarlanması için yivli vida

Referans sürüşü yapın

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



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

12. 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.
Pencere kapatılmışsa pencereyi şu şekilde çağırın: Ana menü -> Servis -> Referans hareketleri.

7.3 Referans sürüşü yapın

Referans hareketinde, semerin iğnelere olan pozisyonu belirlenir.

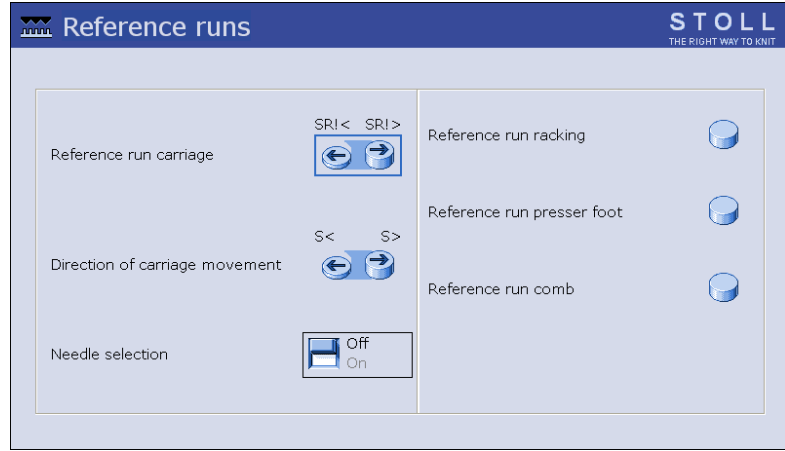
Tuş	Fonksiyon
	"Servis" menüsünü çağırın
	"Referans hareketleri" penceresini çağırın
	"Ana menü"yü çağırın



"Referans sürüşler" penceresi kapatılmışsa pencereyi şu şekilde çağırın: Ana menü -> Servis -> Referans hareketleri.

✓ Kafa iğne yatağının içinde sol tarafta bulunmaktadır.

1. "Referans hareketinin uygulanması" alanında "SR!<" tuşuna basın.



TEHLİKE

Hareketli semer nedeniyle tehlike!

Semer nedeniyle ezilme ve kesilme tehlikesi.

→ Koruyucu kapakları kapatın.

- Hareket çubuğunu yukarı çekin ve bırakın. Semer, yavaş harekette sola gider ve bir referans hareketi yapar.
- İğne yatağının dışında kafa geri döndüğünde bir parça daha fazla gider ve durur. Hareket çubuğu aşağı düşer.
- Dokunmatik ekranda "Referans hareketi tamamlandı" mesajı görülür.

Ölçüm bandının (mezura, şerit metre) yapıştırılarak sabitlenmesi

- Referans hareketi tamamlanmıştır, makine örmeye hazırdır.
Örme programını yükleyebilmeniz için semer doğru pozisyonudadır.

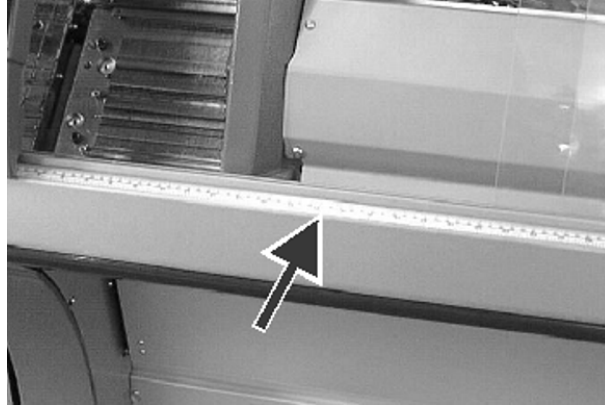
► "Ana menü"yü çağırın.



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.

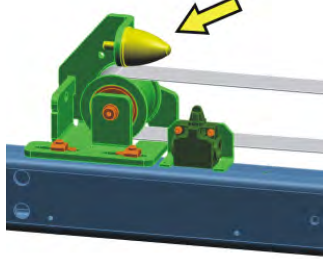
7.6 Koruyucu donanımların kontrol edilmesi

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 mıknatıs 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 mıknatıs 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.

