

STOLL

THE RIGHT WAY TO KNIT

Örme makinesinin emniyetli bir şekilde çalıştırılması için kullanım kılavuzu

	Tip	Bilgisayar tipi	Prodüksiyonserisi
CMS 933	769	OKC	000 - 004
CMS 922	770	OKC	000 - 004
CMS 830 C k&w	573	OKC	000 - 004
CMS 822	574	OKC	000 - 005
CMS 740	572	OKC	000 - 004
CMS 730 T k&w	586	OKC	000 - 004
CMS 730 S k&w	554	OKC	000 - 004
CMS 530 T	585	OKC	000 - 004
CMS 530	566	OKC	000 - 004
CMS 520 C	570	OKC	000 - 004
CMS 520	567	OKC	000 - 004
CMS 420 E	579	OKC	000 - 002
CMS 420 E multi gauge	577	OKC	000 - 001
CMS 420 E	575	OKC	000 - 001



Tarih: 2008-06-24

Sürüm numarası: 1.7

H. Stoll GmbH & Co. KG, Stollweg 1, D-72760 Reutlingen, Germany

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

1	Güvenlik talimatlar	1-1
1.1	Kurallar uygun kullanım	1-1
1.2	Organizasyonel düzenlemeler	1-2
1.3	Personel nitelikleri ve seçimi.....	1-3
1.3.1	Personel nitelikleri	1-3
1.3.2	Personel seçimi	1-4
1.4	Uyarı işaretleri.....	1-5
1.4.1	Kullanılan uyarı işaretleri	1-5
1.4.2	Piktogramların (resimyazı) açıklanması (ISO).....	1-7
1.4.3	Dökümantasyondaki uyarı işaretleri	1-8
1.5	Genel güvenlik talimatları.....	1-9
1.5.1	Mekanik kısımlar nedeniyle tehlike.....	1-9
1.5.2	Elektrik enerjisi nedeniyle tehlike.....	1-9
1.5.3	İşletme materyali nedeniyle oluşan tehlikeler	1-10
1.5.4	Çeşitli tehlikeler.....	1-10
1.6	Tek tek işlem safhaları için güvenlik talimatları.....	1-11
1.6.1	Taşıma için emniyet güvenlik talimatları.....	1-11
1.6.2	Yerleştirme için güvenlik talimatları	1-11
1.6.3	Elektrik bağlantısı için güvenlik talimatları	1-12
1.6.4	Verilerin değiş tokuşu için güvenlik ipucu	1-12
1.6.5	Üretim için güvenlik talimatları	1-12
1.6.6	Açık koruyucu kapaklarla çalışma için ilave güvenlik talimatları	1-13
1.6.7	Yağlama, temizleme ve bakım için güvenlik talimatları	1-14
1.6.8	Sökme işlemi için güvenlik talimatları (Makine kapalı iken)	1-14
2	Makinenin teknik verileri	2-1
2.1	Ölçüler ve Ağırlıklar	2-1
2.2	Elektrik Verileri	2-2
2.3	Elektrik Verileri (Prodüksiyonserisi 000 ve 001)	2-3
2.4	Makine inceliği sahası	2-4
2.5	İşletme şartları.....	2-4

2.6	Depolama şartları	2-5
2.7	Gürültü emisyonu	2-5

3 Örme makinesinin başlı ca bileşenleri 3-1

3.1	Ön taraf	3-1
3.2	Yanal görünüm (sağ).....	3-3
3.3	Arka taraf.....	3-4
3.4	Optik ve akustik uyarı elemanları	3-5
3.4.1	Sinyal ışıkları	3-5
3.4.2	Dokunmatik ekran.....	3-6
3.4.3	Uyarı zili (Hupe)	3-7
3.4.4	İplik kontrol donanımındaki lamba	3-7

4 Montaj ve ilk kez çalışmaya başlama 4-1

4.1	Montaja hazırlık.....	4-1
4.1.1	Montaj yerinin hazırlanması	4-1
4.1.2	Araçlar ve yardımcı malzemeyi hazır bulundurun	4-1
4.1.3	Makine kalıcı montaj yerine taşınması.	4-1
4.1.4	Örme makinesinin ambalajının açılması.....	4-1
4.2	Makine montajı.....	4-2
4.2.1	Örme makinesinin yerleştirilmesi.....	4-2
4.2.2	Örgü makinesini kurmak	4-5
4.2.3	Örgü makinesini kurmak (Prodüksiyon serisi 000 ve 001)	4-8
4.2.4	Örme makinesinin ayarlanması	4-13
4.3	İplik sevk ve kontrol donanımının montajı.....	4-15
4.3.1	İplik kontrol donanımının montajı.....	4-15
4.3.2	Uyarı ışığının monte edilmesi	4-17
4.4	Ölçüm bandının (mezura, şerit metre) yapıştırılarak sabitlenmesi	4-18
4.5	Makineyi açma	4-18
4.6	Kafanın hareketini hemen durdurmak için gerekli düzenlemeler	4-19
4.7	Koruyucu donanımların kontrol edilmesi.....	4-20

1 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.

Metinsel ve grafiksel gösterimler her zaman makinenin teslimat kapsamını göstermez.

Çeviriler dikkatli bir şekilde yapılmıştır. Eğer çevirinin doğru olduğuna dair bir şüpheniz varsa, verilen orjinal belgeyle karşılaştırınız.

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.

1.1 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 elmanları 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.

1.2 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 yedek parça kataloğu.
- Makinenin montajı ve yeniden kurulması sırasında emniyete zarar verecek 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.

1.3 Personel nitelikleri ve seçimi

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

1.3.1 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

1.3.2 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

1.4 Uyarı işaretleri

Bu bölümde, makinedeki ve dökümantasyondaki uyarı işaretlerinin açıklamalarını bulacaksınız.

1.4.1 Kullanılan uyarı işaretleri

Makinedeki uyarı işaretleri ISO 3864-2 normuna uygundur.

Kapsamı: 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)

Tab. 1-1 Bir uyarı işaretinin elemanları

Makinede uyarı işaretlerinin bulunduğu yerler

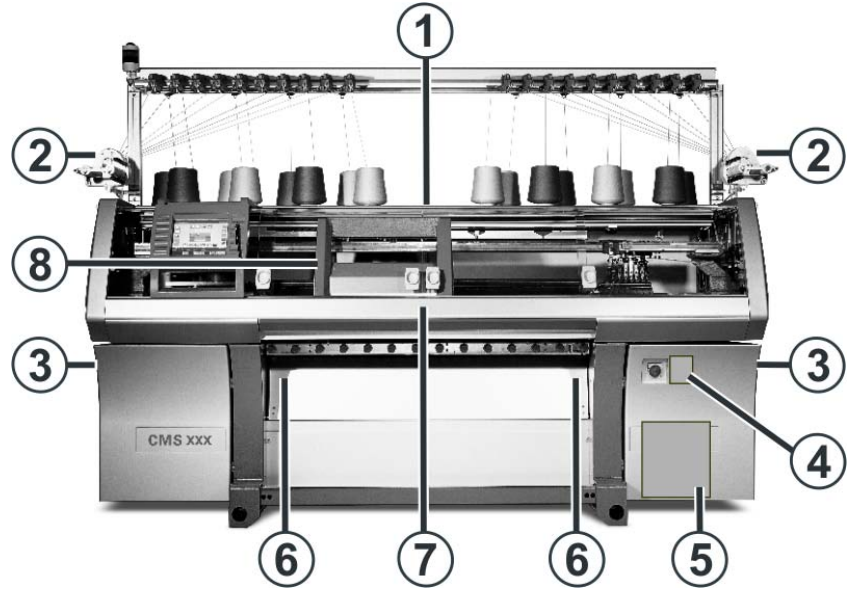


Fig. 1-1 Makinede uyarı işaretlerinin bulunduğu yerler

Makinedeki uyarı
işaretlerinin listesi



Uyarı işaretleri her zaman eksiksiz ve okunabilir durumda olmalıdır.
Uyarı etiketlerinin sipariş numaralarını yedek parça kataloğunda bulabilirsiniz.

No.	Uyarı işareti	Açıklama
1		Arka paneldeki uyarı işareti
2		Sürtülmeli iplik besleme sistemindeki uyarı işareti
3		Sağ ve soldaki kumanda kutusunun (birimi) kaplamasındaki uyarı işareti
4		Ana şalter üst kapağındaki uyarı işareti
5		Sağdaki kumanda kutusunun (birimi) alt plakası ve arka panelindeki uyarı işareti
6		Kumaş çekimindeki uyarı işareti
7		Koruyucu kapakların altındaki uyarı işareti
8		Ön ve arka iğne yatağının merkezi yağlamasındaki uyarı işareti. Tandem makinelerinde ayrıca sağdaki kafanın sağ tarafında.

Tab. 1-2 Uyarı işaretlerinin listesi

1.4.2 Piktogramların (resimyazı) açıklanması (ISO)

Makinedeki piktogramlar (resimyazı)

Çeşit	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

Tab. 1-3 ÇÖrme makinesinde kullanılan Piktogramlar (resimyazı)

1.4.3 Dökümantasyondaki uyarı işaretleri

Dökümantasyondaki uyarı işaretleri aşağıdaki yapıya sahiptir:

- Güvenlik işaretleri (yaralanma tehlikesini gösterir)
- İşaret levhası (Tehlike, Uyarı, Dikkat)
- Metin, aşağıdaki bölümlerden oluşur:
 - Tehlikenin tipi ve kaynağı
 - Olası sebepleri
 - Tehlikenin önlenmesi için düzenlemeler ve yasaklar

Örnek:



TEHLIKE

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
Tehlike	Muhtemel ölüm veya ağır yaralanma (geri dönülmez) tehlikesi.
Uyarı	Ölüm veya ağır yaralanma (geri dönülmez) olasılığı vardır.
Dikkat	Hafif yaralanma (geri dönülebilir) olasılığı vardır.
Dikkat (güvenlik işaretleri olmaksızın)	Mala zarar gelme olasılığı vardır.

Tab. 1-4 İşaret levhasının açıklaması

1.5 Genel güvenlik talimatları

1.5.1 Mekanik kısımlar nedeniyle tehlike

Sebep	Korunma düzenlemeleri
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. 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.
Yaralanma tehlikesi Montaj işlemi sırasında baskı ve çekim yayları nedeniyle (örn. ana kumaş çekiminde ve çalıştırma kolunda), potansiyel enerji birikmiş olabilir.	Sökme işlemi sırasında yayları serbest bırakın. Koruyucu donanım takın (giyin).

1.5.2 Elektrik enerjisi nedeniyle tehlike

Sebep	Korunma düzenlemeleri
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
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. Arızalar bir elektrik uzmanı tarafından giderilmelidir.

1.5.3 İşletme materyali nedeniyle oluşan tehlikeler

Sebeup	Korunma düzenlemeleri
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 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. Mekanik bir uzman tarafından hasar görmüş iletim hatları değiştirilmelidir. Çıkarılan yağı hemen uzaklaştırın.
Yüksek hava basıncı altında bulunan hasar görmüş elyaf birikintisi emiş sisteminin iletim hatlarında hava basıncı nedeniyle yaralanmalarda.	Makine hemen durdurulmalıdır. Makinenin tekrar açılmasına karşı önlem alın. 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 dikkat edilmelidir.

1.5.4 Çeşitli tehlikeler

Sebeup	Korunma düzenlemeleri
Uçuntu, toz ve çeşitli kirlilikler nedeniyle artan yanma ve patlama tehlikesi. Metalik veya iletken ipliklerin örülmesi sırasında metalik 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. Koruyucu maske takın.
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.

1.6 Tek tek işlem safhaları için 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.

1.6.1 Taşıma için emniyet güvenlik talimatları

Risk çeşitleri	Düzenleme
Ağır yükler nedeniyle yaralanma tehlikesi.	Ağır yüklerin taşınmasında ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Kaldırma-taşıma araçları ile taşıma sırasında bu işlem için konulmuş, ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.

1.6.2 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.

1.6.3 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.

1.6.4 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.

1.6.5 Üretim için güvenlik talimatları

Risk çeşitleri	Düzenlemeler
Yaralanma tehlikesi	Koruyucu kapakları kapatın. Makinenin arka panelini kapatın. Yanal 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 gerekiyorsa makine durdurulmalıdır.
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.

Risk çeşitleri	Düzenlemeler
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 dikkat edilmelidir. İlave sorularınız olması durumunda STOLL ile bağlantı kurunuz.
Metalik veya iletken ipliklerin örülmesi sırasında lif veya tozlar nedeniyle hasar tehlikesi (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.

1.6.6 Açık koruyucu kapaklarla çalışma için ilave güvenlik talimatları

Açık koruyucu kapaklarla çalışma sırasında çalıştırma kolu en üst konumunda (üretim) takılı olarak kalamaz. Kullanıcı, çalıştırma kolunu bu konumda tutmalıdır, böylece makine programlanmış hızda çalışabilir (Totmann-Schaltung).

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.

1.6.7 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.
Hastalık tehlikesi	Yağ ve gres yağı ile temas sırasında o ürün için geçerli ve ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir. Üreticinin talimatlarına 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 dikkat edilmelidir.

1.6.8 Sökme işlemi için güvenlik talimatları (Makine kapalı iken)

Uzun süre depolama veya tahliye için makinenin sökülmesi:

Risk çeşitleri	Düzenleme
Elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi. makinede elektrik cihazlar üzerinde çalışma sırasında.	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 parçalarına ayrılması ve sökülmesi:

Risk çeşitleri	Düzenleme
Makinede elektrik cihazlar üzerinde çalışma sırasında elektrik çarpması nedeniyle ölüm tehlikesi.	Makine, şebeke geriliminden bir elektrik uzmanı tarafından ayrılmalıdır.
Çöpleri ortadan kaldırma sırasında çevre kirliliği.	Ülkeye özel yasa ve kurallara dikkat edilmelidir.

2 Makinenin teknik verileri

2.1 Ölçüler ve Ağırlıklar

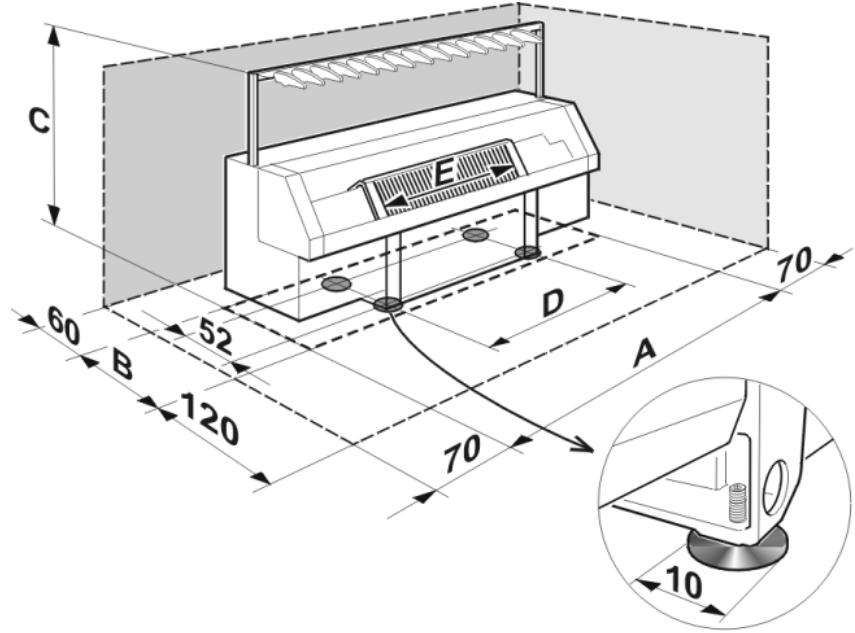


Fig. 2-1 Makinenin ölçüleri (cm cinsinden)

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 933	510	106	205	270	244	2060	700
CMS 922	456	106	205	270	244	1960	660
CMS 830 C k&w	403	91	205	239	213	1690	740
CMS 822	403	91	205	239	213	1670	730
CMS 740	355	91	205	209	183	1530	620
CMS 730 T k&w	355	91	205	209	183	1510	630
CMS 730 S k&w	355	91	205	209	183	1520	630
CMS 530 T	270	91	205	153	127	1260	550
CMS 530	270	91	205	153	127	1240	540
CMS 520 C	270	91	205	153	127	1250	540
CMS 520	270	91	205	153	127	1220	510
CMS 420 E (Tip 579)	237	91	205	153	114	990	470
CMS 420 E (Tip 575, 577)	270	91	205	153	114	1170	500

Tab. 2-1 Ölçüler, ağırlıklar ve dinamik yük

2.2 Elektrik Verileri

İçin geçerli:					
≥ Prodüksiyonserisi 003	CMS 822				
≥ Prodüksiyonserisi 002	CMS 933	CMS 830 C	CMS 740	CMS 530 T	CMS 520
	CMS 922	CMS 822	CMS 730 S	CMS 530	
			CMS 730 T	CMS 520 C	
≥ Prodüksiyonserisi 000					CMS 420 E (Tip 579)

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
Ana sigorta (müşteri tarafından sağlanır)	16 A her fazda
Güç girişi	yaklaşık 2,6 kW

Tab. 2-2 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 EN 60204-1, Abs. 4.3.1 standardının taleplerini karşılaması garanti altına alınmalıdır.

Sorularınız olması durumunda STOLL-Yardım hattına başvurunuz.

2.3 Elektrik Verileri (Prodüksiyonserisi 000 ve 001)

İçin geçerli:					
Prodüksiyonserisi 000 - 001	CMS 933	CMS 830 C	CMS 740	CMS 530 T	CMS 520
	CMS 922	CMS 822	CMS 730 S	CMS 530	CMS 420 E
			CMS 730 T	CMS 520 C	(Tip 575, 577)

Elektrik Verileri	Değerler
Besleme gerilimi girişi	200 ila 440 V $\pm$ 10 % 50 veya 60 Hz
Faz sayısı	3 Fazların sağa dönüş yönünde yerleştirildiğine dikkat edin
Nominal akım	8 A
Ana sigorta (müşteri tarafından sağlanır)	16 A her fazda
Güç girişi	yaklaşık 2,6 kW

Tab. 2-3 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 EN 60204-1, Abs. 4.3.1 standardının taleplerini karşılaması garanti altına alınmalıdır.

Sorularınız olması durumunda STOLL-Yardım hattına başvurunuz.

2.4 Makine inceliği sahası

Makine inceliği	İğne sayısı			
	Nominal genişlik: 50" (127 cm)	Nominal genişlik: 72" (183 cm)	Nominal genişlik: 84" (213 cm)	Nominal genişlik: 96" (244 cm)
E 3	149			
E 3.5	174			
E 4	199			
E 5, E 2,5.2	249	359	419	479
E 7, E 3,5.2	349	503	587	671
E 8	399	575	671	767
E 10, E 5.2	499	719	839	959
E 12, E 6.2	599	863	1007	1151
E 14, E 7.2	699	1007	1175	1343
E 16, E 8.2	799	1151	1343	1535
E 18, E 9.2	899	1295		1727

Tab. 2-4 Her iğne yatağı için iğne sayısı



Makineyi diğer bir makine inceliğine dönüştürebilirsiniz (CMS 420 E'de yok). Bizden teklif isteyiniz.

2.5 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.

2.6 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.



Depolama sıcaklığı -15 °C ila +60 °C.

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

2.7 Gürültü emisyonu

Ölçümler, örnek olarak CMS 3xx TC modeli bir CMS 340 TC E8 makinesinde gerçekleştirilmiştir. CMS 3xx TC-modeli makineler, belirlenen maksimum gürültü seviyesi sınırlarının altında kalmaktadır.

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	orta ses gücü seviyesi LWA	Emniyetsizlik KWA
CMS 340 TC	75,8	3,5	92	3,5

Tab. 2-5 Gürültü emisyonu

3 Örme makinesinin başlıca bileşenleri

3.1 Ön taraf

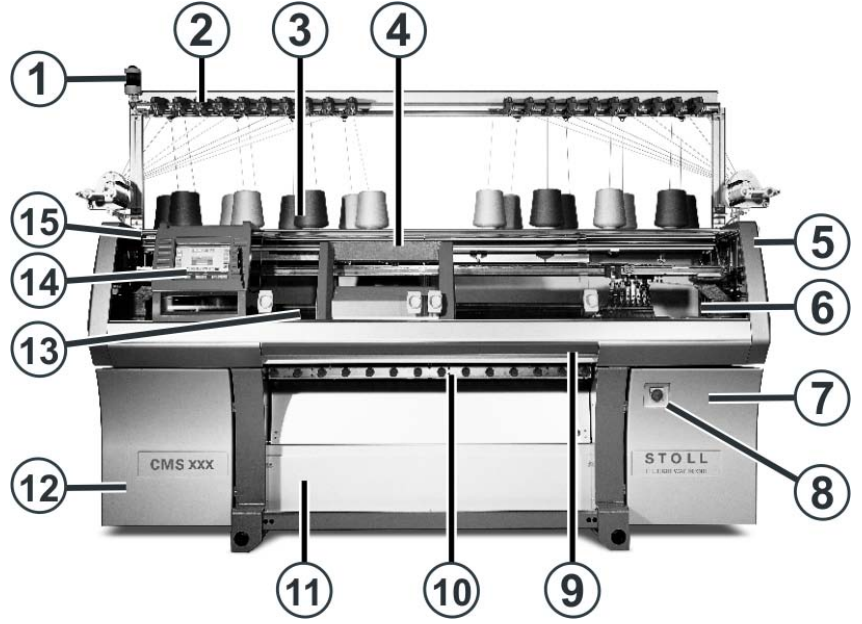


Fig. 3-1 Örme makinesinin önden görünümü

No.	Tanımlama	No.	Tanımlama
1	Uyarı ışıkları (yeşil, sarı)	9	Çalıştırma kolu (kırmızı)
2	İplik kontrol donanımları	10	Örme kumaş çekimi (Ana kumaş çekimi, Yardımcı kumaş çekimi, Tarak 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 (sarı)		

İç görünüm

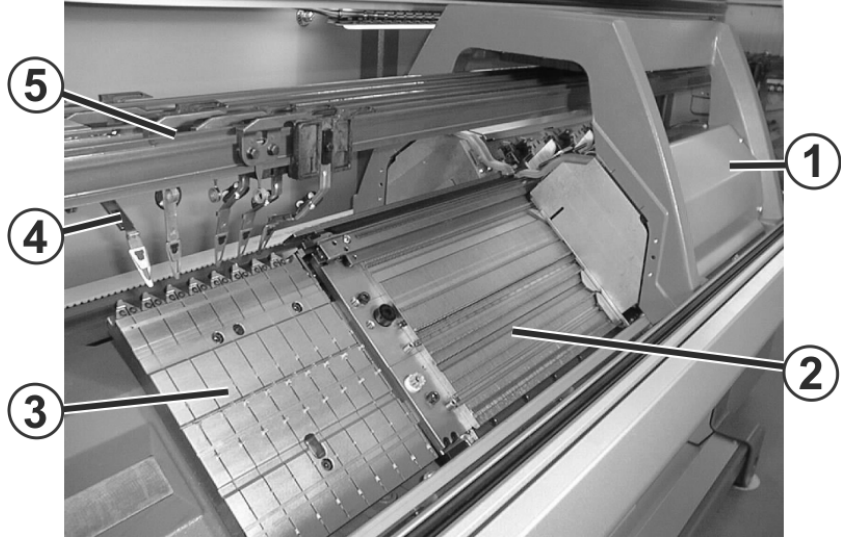


Fig. 3-2 Örne makinesinin iç görünümü

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

3.2 Yanal görünüm (sağ)

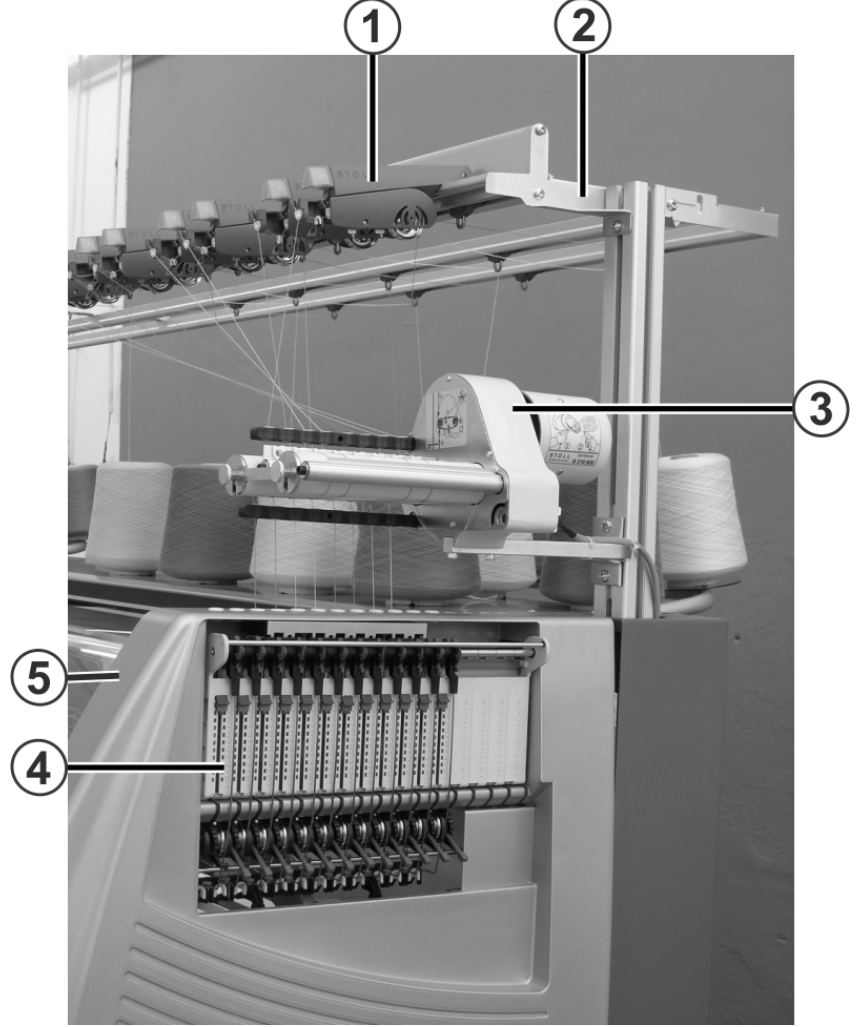


Fig. 3-3 Sağ yanal görünüm

No.	Tanımlama	No.	Tanımlama
1	İplik kontrol donanımı	4	Yanal iplik gerdirici
2	İplik sevk ve kontrol donanımı	5	Yanal emniyet kapağı
3	Sürtülmeli iplik besleme sistemi		

3.3 Arka taraf

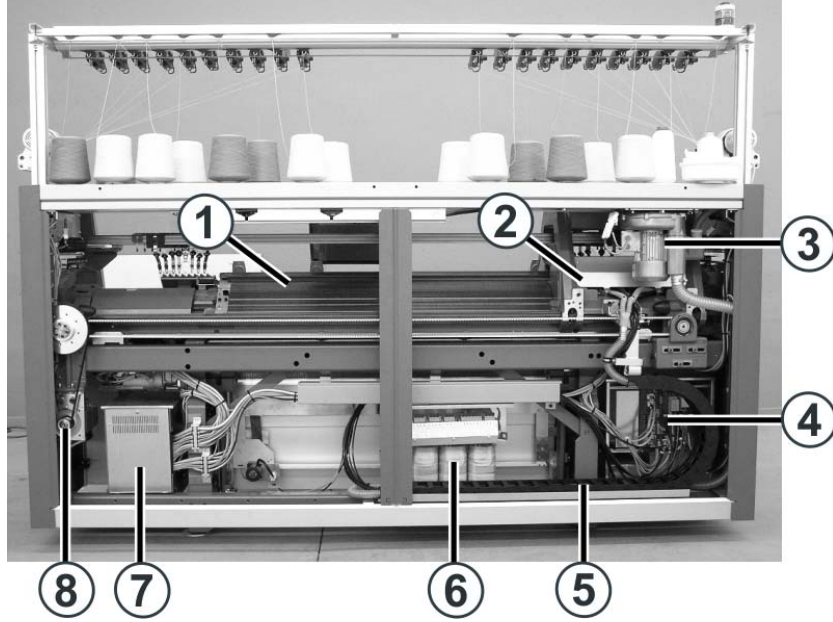


Fig. 3-4 Arka taraf (Arka panel segmanları olmaksızın)

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

3.4 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.

3.4.1 Sinyal ışıkları



Fig. 3-5 Uyarı ışığı (1)

(1) Uyarı ışığı makinenin çalışma konumunu gösterir.

Uygulama: Tekli Uyarı Işığı
(yeşil)

Renk	Örme makinesinin durumu
yeşil	Örme makinesi üretim yapıyor
yeşil (yanıp sönen, yavaş)	Örme makinesi çalıştırma koluyla durduruldu
yeşil (yanıp sönen, hızlı)	Örme sırasında bir hata olduğu için örme makinesi üretim yapmıyor
kapalı	Ana şalter kapalı

Uygulama: İkili Uyarı Işığı
(yeşil, sarı)

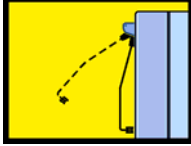
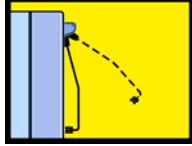
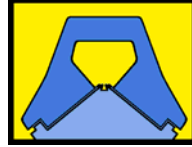
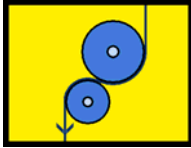
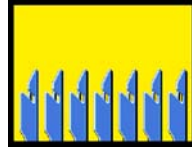
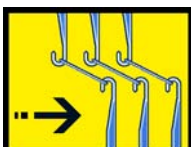
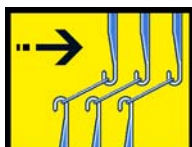
Renk	Örme makinesinin durumu
yeşil	Örme makinesi üretim yapıyor
yeşil (yanıp sönen)	Örme makinesi çalıştırma koluyla durduruldu
sarı	Örme sırasında bir hata olduğu için örme makinesi üretim yapmıyor
yeşil, sarı	Kapama işlemi sırasında her iki lamba da yanar. Ana şalterin kapatılmasından makinenin tamamen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

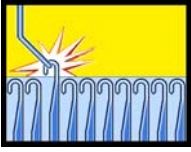
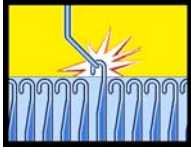
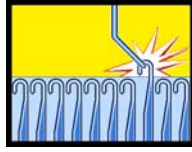
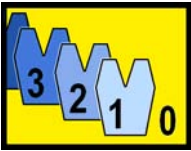
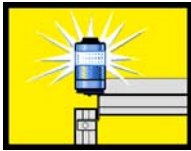
Tab. 3-1 Uyarı ışığının renkleri

3.4.2 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 (resimyazı) belirtilir.

Piktogram (resimyazı)		
		
Sol koruyucu kapak	Sağ koruyucu kapak	Koruyucu kapak
		
Sol iplik gerdirici	Sağ iplik gerdirici	İplik kontrol donanımı
		
Önde şok durdurma	Arkada şok durdurma	Kafa (Güç monitörü)
		
Ön ek yatak	Arka ek yatak	Şok durdurma (ek yatak)
		
Kumaş çekimi	Yardımcı kumaş çekimi	Tarak çekimi
		
Sol sürtünmeli iplik besleme sistemi	Sağ sürtünmeli iplik besleme sistemi	Yağlama
		
Önde yatak kaydırma	Arkada yatak kaydırma	Elektrik kesintisi (Güç kesintisi)

Piktogram (resimyazı)		
		
Sol iğne durdurucu	Orta iğne durdurucu	Sağ iğne durdurucu
		
Parça sayacı	çeşitli duruş nedenleri	

Tab. 3-2 Duruşları göstermek için piktogramlar (resimyazı)

3.4.3 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).

3.4.4 İplik kontrol donanımındaki lamba

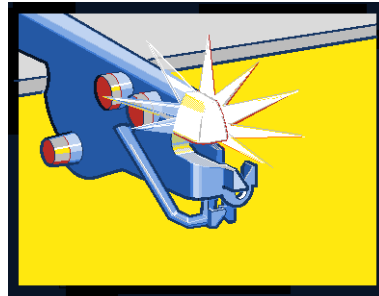


Fig. 3-6 İplik kontrol donanımındaki lamba

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.

4 Montaj ve ilk kez çalışmaya başlama

4.1 Montaja hazırlık

4.1.1 Montaj yerinin hazırlanması

Montaj yeri Örme 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

4.1.2 Araçlar ve yardımcı malzemeyi hazır bulundurun

Örme makinesi aşağıdaki gibi bir ambalajda teslim edilecektir:

- bir folyoyle ambalajlanmış olarak bir taşıma zemini üzerinde
- bir kutu içine yerleştirilmiş olarak bir taşıma zemini üzerinde
- taşıma arabası 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. CMS 420 E sırasında bir Allen anahtarına ihtiyaç vardır.
- Araçlar
- Su terazisi

4.1.3 Makine kalıcı montaj yerine taşınması.

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

4.1.4 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.

4.2 Makine montajı

4.2.1 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 kaldıracak 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.
2. Örne makinesi bir forkliftle taşıma zemininden kaldırılır.
3. Örne makinesini kalıcı montaj yerine getirin.
4. Aksesuarlardan rondelaları (1) örne makinesinin ayaklarının altına yerleştirin. Örne makinesinin ayaklarının altına konulacak rondelaları, derinliği (deliği) tam olarak yivli vidanın (2) altında olacak şekilde yerleştirin.

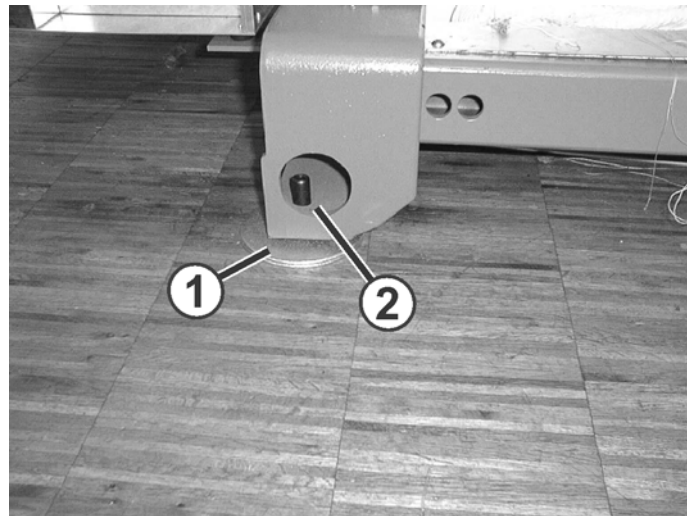


Fig. 4-1 Örne makinesinin ayaklarının altına konulacak rondelalar

5. Örne makinesinin zemine yerleştirilmesi.

6. Ağaç kısımları, yapışkan bantları, ambalaj folyolarını ve kağıtları uzaklaştırın.
7. Makinenin her iki tarafındaki yan parçalar (3), boşluklu rondela (pul, bilezik) (5) (Prodüksiyonserisi 000 'da) ve taşıma kelepçeleri (4) uzaklaştırılır.

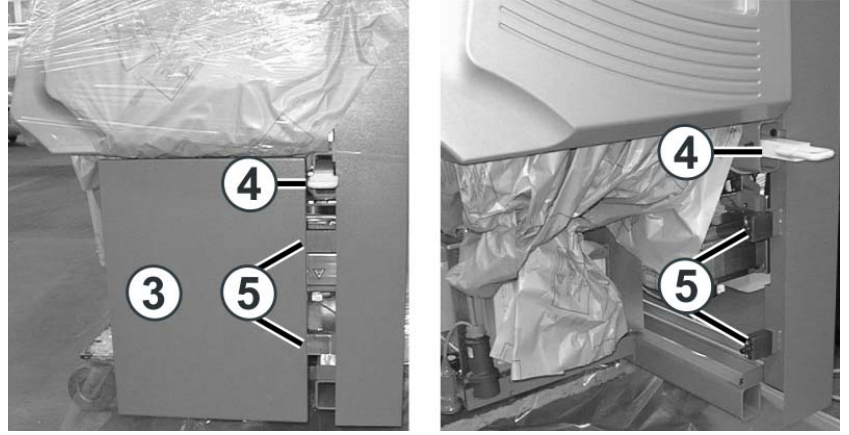


Fig. 4-2 Taşıma kelepçesi (4)

8. Her iki tarafa da yan parçaların (3) montajını yapın.
9. Taşıma emniyeti parçalarının tamamını çıkartın.

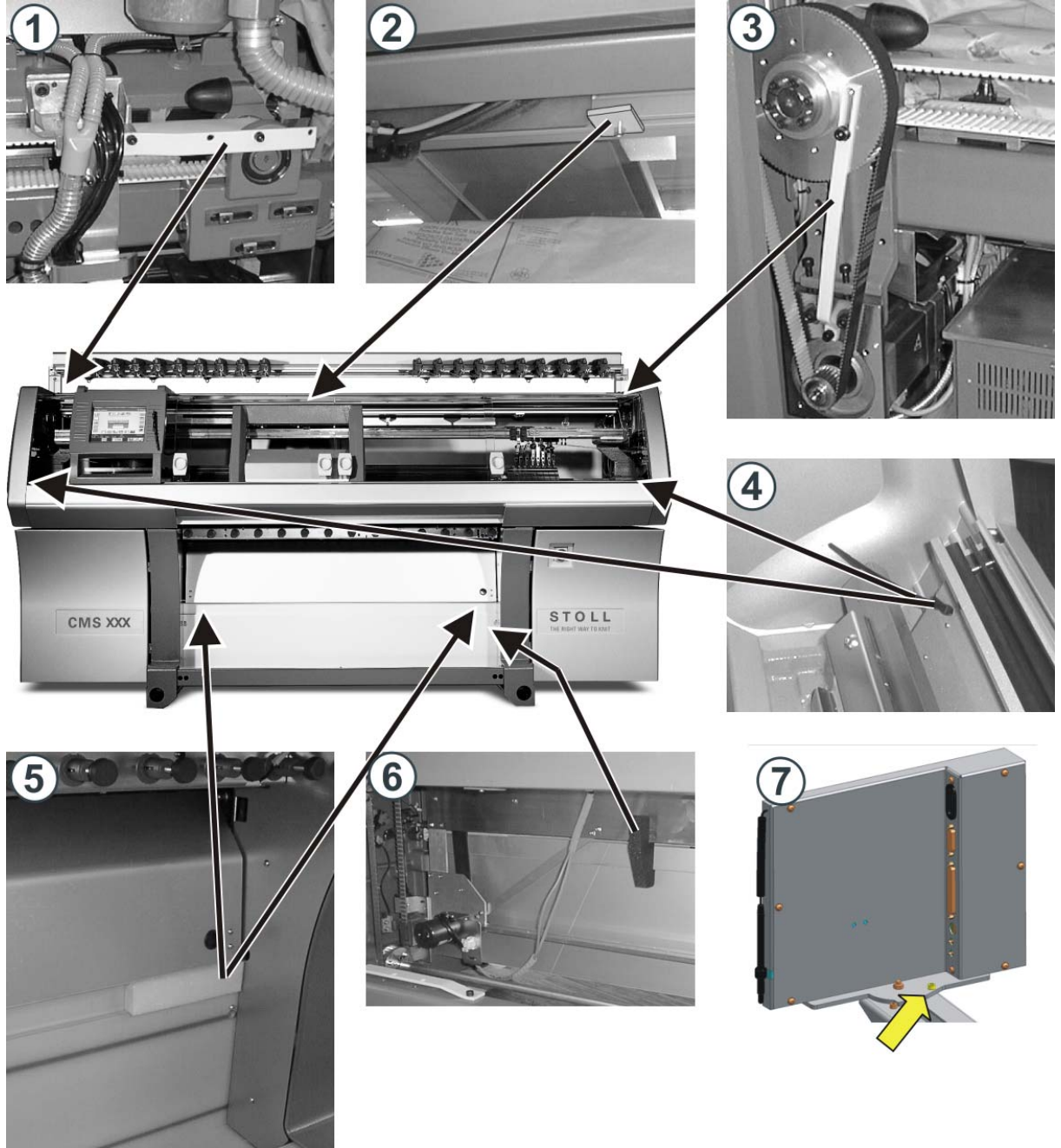


Fig. 4-3 Taşıma emniyeti parçalarının bulundukları yerler

Taşıma Emniyeti:

- 1 Kafa
- 2 Dokunmatik ekran (CMS 420 E 'de yok)
- 3 Tahrik
- 4 Sol ve sağ koruyucu kapak (CMS 420 E: sadece sağ koruyucu kapak)
- 5 Tarak çekim kapağı
- 6 Tarak çekimi (CMS 7xx ve CMS 8xx 'de 2 Adet)
- 7 Dokunmatik ekran (CMS 420 E, Tip 579)



Taşıma emniyeti için gerekli parçaları saklayın.

4.2.2 Örgü makinesini kurmak

İçin geçerli:					
≥ Prodüksiyonserisi 003	CMS 822				
≥ Prodüksiyonserisi 002	CMS 933	CMS 830 C	CMS 740	CMS 530 T	CMS 520
	CMS 922	CMS 822	CMS 730 S	CMS 530	
			CMS 730 T	CMS 520 C	
≥ Prodüksiyonserisi 000	CMS 420 E (Tip 579)				



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 şaltere 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 EN 60204-1, Abs. 4.3.1 standardının taleplerini karşılaması garanti altına alınmalıdır.

Sorularınız olması durumunda STOLL-Yardım hattına başvurunuz.

Anaçeryan 400 V

Standard olarak, makine 400V göre ayarlanmıştır. Baska bir çeryanakışı mevcut ise eğer, bir trafo gerekmektedir.

	Trafo (Seri-Numarası)
CMS 922, CMS 933	253 924
CMS 420, CMS 520, CMS 520 C, CMS 530	253 650
CMS 530 T, CMS 730 S, CMS 730 T, CMS 740, CMS 822, CMS 830 C	253 923

Tab. 4-1 Trafo

Besleme hattının ana şaltere bağlanması

Örme makinesi, fazlar sağa dönüş yönünde sıralanacak şekilde bağlanmalıdır.

Besleme hattı ya zeminden (1) ana şaltere iletilir veya tavandan gelen (2) iplik sevk ve kontrol donanımının sağ taşıyıcısı yoluyla ana şaltere ulaşır.

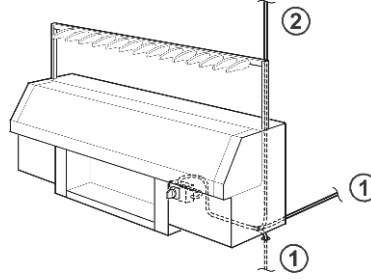


Fig. 4-4 Besleme hattı

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.



Eksik gerilim dengelemesi!

"PE" ucunun (topraklama hattı) bağlı olmaması durumunda, makinede veya elektronik kısımda ağır hasar veya problemler oluşabilir.

-> "PE" ucunu her zaman bağlayın.

3. Besleme hattını, kablonun L1, L2, L3 ve N uçlarına ve sarı-yeşil topraklama hattına (PE) bağlayın.

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 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.

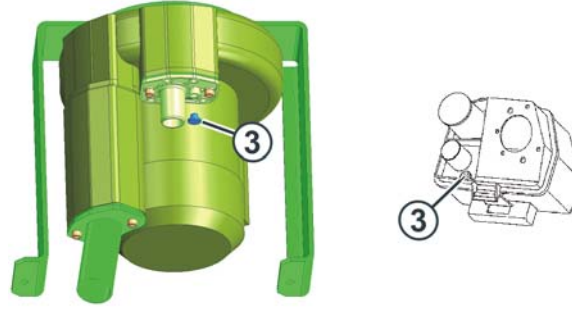


Fig. 4-5 Elyaf birikintisi emişinin ayarlanması (Sol: Ürün serisi 001'den itibaren, Sağ: Ürün serisi 000)



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. Sol kapağı açın.
2. Emme cihazının (3) kilitleme başlığını kontrol edin.
3. 50 Hz şebeke frekansında: Kilitleme başlığını takın.
- veya -
➔ 60 Hz şebeke frekansında: Kilitleme başlığını çıkartın.

4.2.3 Örgü makinesini kurmak (Prodüksiyon serisi 000 ve 001)

İçin geçerli:					
Prodüksiyon serisi 000 - 001	CMS 933	CMS 830 C	CMS 740	CMS 530 T	CMS 520
	CMS 922	CMS 822	CMS 730 S	CMS 530	CMS 420 E
			CMS 730 T	CMS 520 C	(Tip 575, 577)



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
- Transformatör ve motor koruyucu şalterini besleme (şebeke) gerilimine ayarlayın:
- 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 EN 60204-1, Abs. 4.3.1 standardının taleplerini karşılaması garanti altına alınmalıdır. Sorularınız olması durumunda STOLL-Yardım hattına başvurunuz.

Transformatör ve motor koruyucu şalterinin frekanslarının besleme (şebeke) gerilimine uygun hale getirilmesi

Örme makinesi çeşitli besleme (şebeke) gerilimleriyle çalışabilir. T1 transformatöründeki XTA ve XTB fiş bağlantı elemanları karşılık gelen mevcut şebeke gerilimine bağlanır. Ana şalterin içindeki Q1 motor koruyucu şalteri uygun bir şekilde ayarlanır.

Besleme (şebeke) gerilimi	XTA fiş bağlantı elemanı	XTB fiş bağlantı elemanı	Q1 motor koruyucu şalteri
440 V	XT 6	XT 1	6,3 A
415 V	XT 6	XT 2	6,3 A
400 V	XT 6	XT 3	7,0 A
385 V	XT 5	XT 1	8,0 A
362 V	XT 5	XT 2	8,0 A
346 V	XT 5	XT 3	9,0 A
240 V	XT 4	XT 1	10,0 A
215 V	XT 4	XT 2	10,0 A
200 V	XT 4	XT 3	10,0 A

Tab. 4-2 Örme makinesinin giriş verileri

Transformatör frekansını besleme gerilimine uygun hale getirin:

1. Müşteri tarafından sağlanan elektrik kablosunun besleme gerilimini kontrol edin.

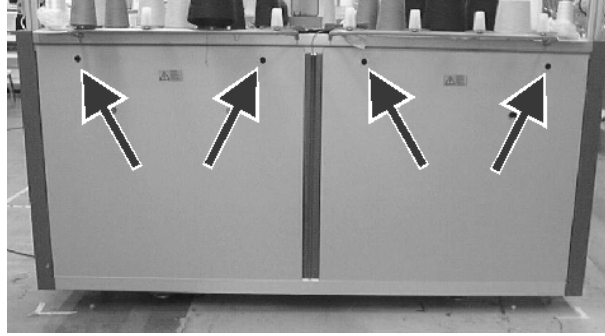


Fig. 4-6 Arka panel segmanlarının sökülmesi

2. Ekteki aksesuarlardan anahtarla arka panel segmanı açılır ve segmanlar çıkartılır.



TEHLİKE

Hayati tehlikeli elektrik gerilimi!

Elektrik çarpması sonucu ölüm veya ağır yaralanma.

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

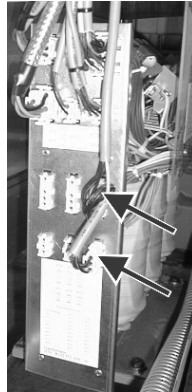


Fig. 4-7 Örne makinesinin arka tarafındaki T1 Transformatörü

3. T1 transformatöründeki XTA ve XTB fiş bağlantı elemanları, müşteri tarafından sağlanan elektrik kablosuyla karşılık gelen şebeke gerilimine bağlanır.



Ölçülen gerilim, ayarlanan değerden sapmaktadır.

- ➔ Besleme geriliminin ayarlanmasını seçin, ölçülen gerilim daha sonra gelecektir.

Motor koruyucu şalterini uygun besleme gerilimine ayarlayın:



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.

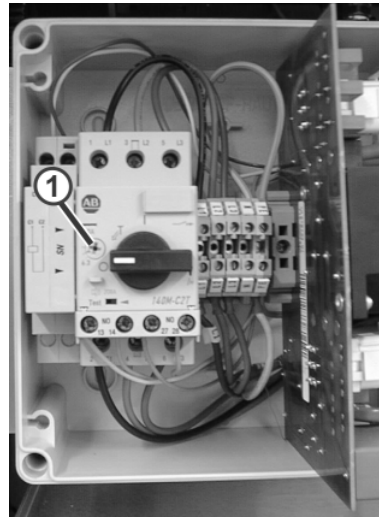


Fig. 4-8 Q1 motor koruyucu şalteri

2. Müşteri tarafından sağlanan Q1 motor koruyucu şalterinin (1) elektrik kablosunu uygun besleme gerilimine ayarlayın.
3. Ana şalter muhafazasını kapatın.

Besleme hattının ana şaltere bağlanması

Örme makinesi, fazlar sağa dönüş yönünde sıralanacak şekilde bağlanmalıdır.

Besleme hattı ya zeminden (1) ana şaltere iletilir veya tavandan gelen (2) iplik sevk ve kontrol donanımının sağ taşıyıcısı yoluyla ana şaltere ulaşır.

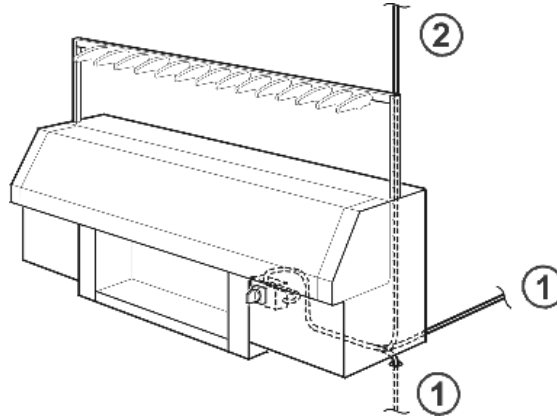


Fig. 4-9 Besleme hattı

1. Besleme hattının fazlarının yerleşim doğrultusunu belirleyin.



TEHLIKE

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.



Eksik gerilim dengelemesi!

"PE" ucunun (topraklama hattı) bağlı olmaması durumunda, makinede veya elektronik kısımda ağır hasar veya problemler oluşabilir.

-> "PE" ucunu her zaman bağlayın.

3. Besleme hattını, kablonun L1, L2, L3 ve N uçlarına ve sarı-yeşil topraklama hattına (PE) bağlayın.

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:



TEHLIKE

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 birbiriyle 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.

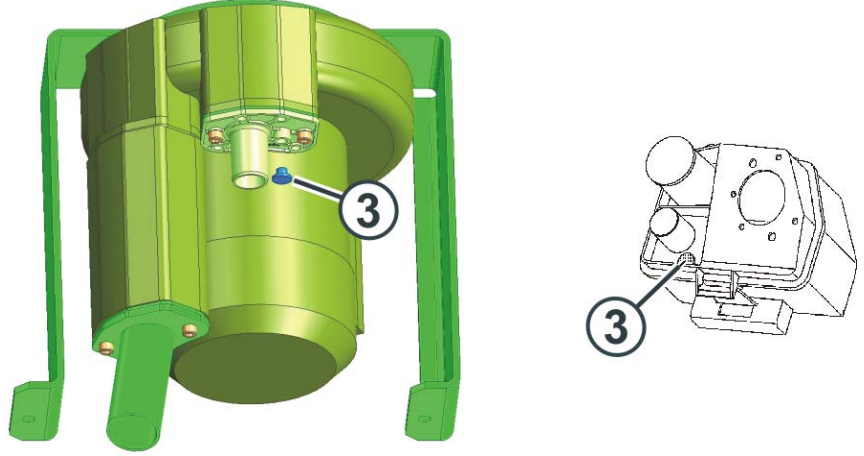


Fig. 4-10 Elyaf birikintisi emişinin ayarlanması (Sol: Prodüksiyonserisi 001'den itibaren, Sağ: Prodüksiyonserisi 000)



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. Sol kapağı açın.
2. Emme cihazının (3) kilitleme başlığını kontrol edin.
3. 50 Hz şebeke frekansında: Kilitleme başlığını takın.
- veya -
➔ 60 Hz şebeke frekansında: Kilitleme başlığını çıkartın.

4.2.4 Örme makinesinin ayarlanması

Makinenin yerleştirilmesi:

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

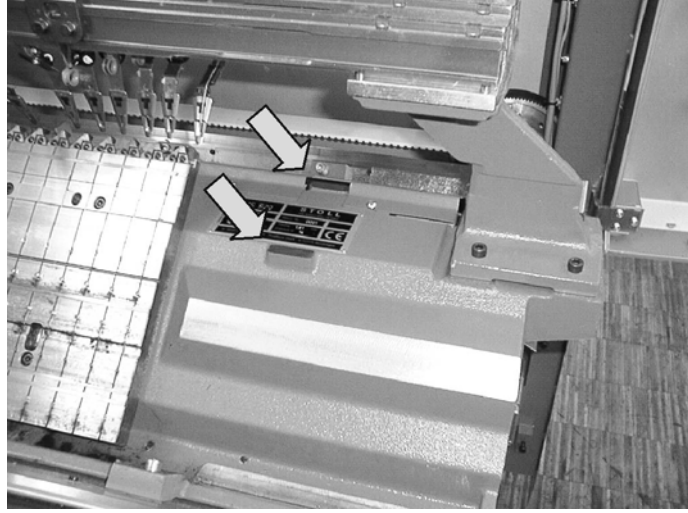


Fig. 4-11 Su terazisi için sağ destek yüzeyi

2. Örme makinesini, ilave aksesuarlardan yivli vidayla ayarlayın.



Fig. 4-12 Makinenin ayarlanması için yivli vida

3. Ana şalteri açın ve Dokunmatik Ekranda "Ana Menü" belirene kadar bekleyin.

4. "Elle Değiştirme" penceresini çağırın.



Fig. 4-13 "Elle Değiştirme" penceresi

5. "Takrik frenini serbet bırak" tuşuna basın.
6. Kafayı, iğne yatağının sol tarafındaki destek yüzeyine ulaşılan kadar elle sağa doğru kaydırın.
7. Su terazisini iğne yatağının sol tarafındaki destek yüzeyi üzerine yerleştirin.

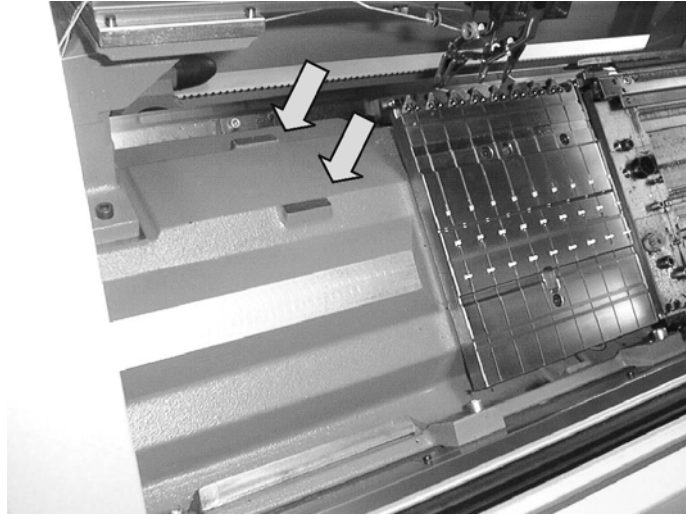


Fig. 4-14 Su terazisi için sol destek yüzeyi

8. Örme makinesini, ilave aksesuarlardan yivli vidayla ayarlayın.

4.3 İplik sevk ve kontrol donanımının montajı

İplik sevk ve kontrol donanımının kurulması sırasında aşağıdaki yapı parçaları monte edilmelidir:

- İplik kontrol donanımı
- Sinyal ışıkları

4.3.1 İplik kontrol donanımının montajı



İplik kontrol donanımının taşıyıcısını mümkün olduğu kadar yukarıya kaydırın, böylece taşıyıcı eğilmez.

1. Yanal emniyet kapakları açılır ve makinenin her iki tarafından vidalar (1) sökülür.

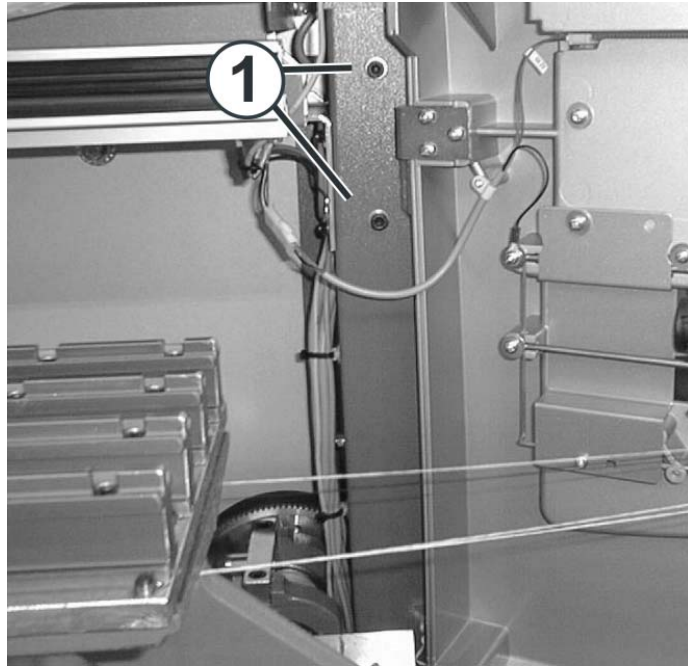


Fig. 4-15 İplik kontrol donanımı için taşıyıcı

2. İplik kontrol donanımının sol ve sağ taşıyıcıları, bobin masası ile İplik kontrol donanımı arasındaki mesafe yaklaşık 50 ila 55 cm olana kadar eş zamanlı olarak yukarıya doğru kaydırılır.
3. Makinenin her iki tarafındaki vidalar (1) tekrar takılır.
4. İplik kontrol donanımının arka işareti, taşıma konumundan üretim konumuna getirilir.

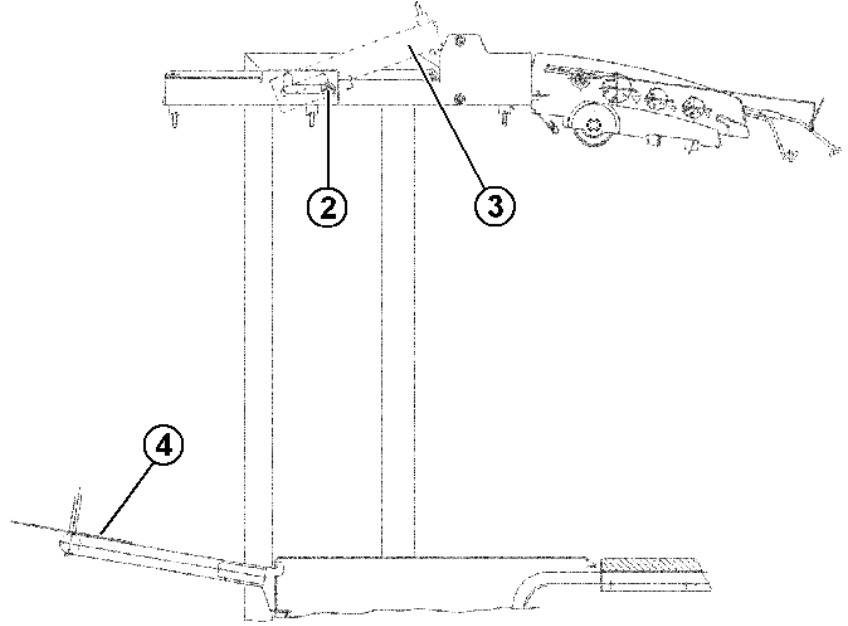


Fig. 4-16 İplik kontrol donanımı için taşıyıcı konumu

5. Makinenin sol ve sağ tarafındaki vidalar (2) sökülür, işaret (3) kapatılır ve vidalar (2) tekrar sıkıştırılır.
6. Makinenin ortasındaki arka işaretin sabitlenmesi için vida sıkıştırılır.
7. Her iki ilave bobin masası (4) takılır.



İlave bobin masaları (4) bazı makine tiplerinde standart olarak teslim edilmezler. Özel donanım olarak teslim edilebilirler.

4.3.2 Uyarı ışığının monte edilmesi



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



Fig. 4-17 Sinyal ışıkları



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

1. Sol taşıyıcıdan çıkan elektrik kablosu, uyarı ışığına (1) bağlanır.
2. Uyarı ışığı, sol taşıyıcıda mevcut olan vidalarla sabitlenir.

4.4 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.

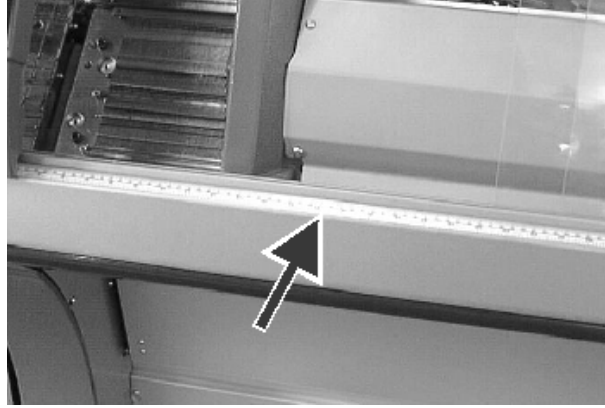


Fig. 4-18 Ölçüm bandının (mezura, şerit metre) yapıştırılması

4.5 Makineyi açma

1. Makinenin ön tarafındaki ana şalteri **"1"** döndürün.
STOLL-Logosu belirecektir. Makine hazır duruma gelindiğinde, pencere gözükür "BootOkc".
2. Temel ayarları değiştirmeksizin üretim yapabilmek için "Sıcak başlama" tuşuna basın.
"An Menü" görünür. Makine örme işlemi için hazırdır.

4.6 Kafanın hareketini hemen durdurmak için gerekli düzenlemeler



Kafanın hareketini derhal durdurmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin:

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

4.7 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 karşı 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.
Yanal koruyucu kapaklar (3)	■ Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. ■ Makinenin sağ tarafındaki koruyucu kapağı 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.

Limit şalter tahriği	■ 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.
Tarak çekim kapağı (5)	■ Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. ■ Kapağı sola doğru çekin. Kapağın sağ tarafında bir gömme tutacak bulunur. Dikkat! Kapak biraz öne doğru düşer. ■ Kafa hemen durdurulmalıdır. Dokunmatik ekranda bir hata mesajı görünür. ■ Kapağı tekrar kapatın. Hata mesajını onaylamak için  tuşuna basın.
Tarak çekim kapağı (5) (Işık engeli)	■ Çalıştırma kolunu en üst konuma çekin ve serbest bırakın. Kafa hareket eder. ■ Kapak çok az arkaya doğru bastırın. ■ Kafa hemen durdurulmalıdır. Dokunmatik ekranda bir hata mesajı görünür. ■ Hata mesajını onaylamak için  tuşuna basın.