

# SÜPÜRGE

SR 1450 B-D



## KULLANIM VE BAKIM KILAVUZU



33014811(1)2005-07 A

**Nilfisk**  
**Advance**  
*standartları belirliyor*

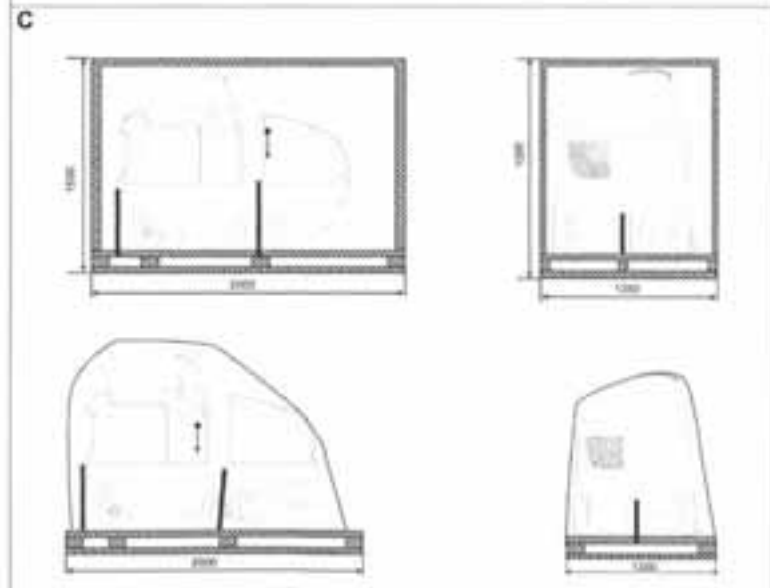
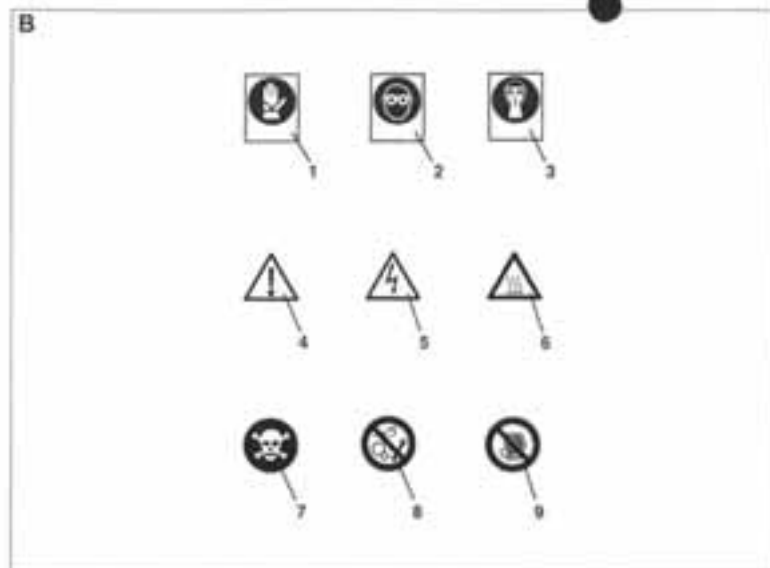
**Uygunluk belgesi**

**Model** : **SÜPÜRGE**  
**Tip** : **SR 1450 B-D**  
**Seri Numarası** :  
**İmalat Yılı** :

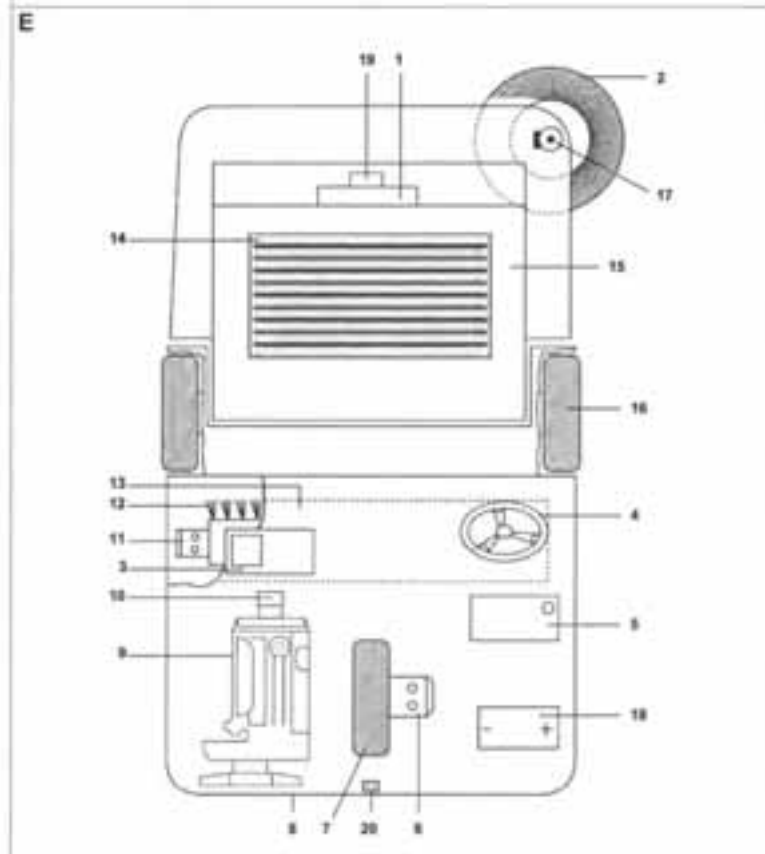
Aşağıda imzası bulunan kişi, yukarıda belirtilen modelin aşağıdaki yönergelere ve standartlara uygun olarak üretildiğini tasdik eder.

İmalatçı: **NILFISK ADVANCE**  
Yetkili İmza Sahibi: Franco Mazini, Genel Müdür  
Tarih: İmza

Adres:  
Localita Novella Terza, 26862 GUARDAMIGLIO (LO) – İTALYA  
Tel: +39(0)377 414021 Faks: +39(0)377 51443



33014811(1)2005-07 A



<b>GİRİŞ</b> .....	<b>2</b>
ÖNSÖZ.....	2
MAKİNE TANIMLAMASI.....	2
<b>GENEL UYARILAR</b> .....	<b>2</b>
KULLANIM KILAVUZU.....	2
TANIMLAMALAR.....	2
OPERATÖRÜN SORUMLULUĞU.....	3
OPERATÖRÜN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ.....	3
UYARI İŞARETLERİ.....	3
<b>NAKLİYE, TAŞIMA, MONTAJ</b> .....	<b>4</b>
İNDİRME VE TAŞIMA.....	4
AMBALAJLAMA.....	4
MONTAJ.....	5
GENEL KONTROLLER.....	5
<b>TEKNİK VERİLER</b> .....	<b>5</b>
KULLANIM.....	5
MAKİNE DÜZENİ.....	5
MAKİNEYLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR.....	5
GÜVENLİK SİSTEMLERİ.....	6
ANA TEKNİK VERİLER.....	7
ÇEVRE KOŞULLARI.....	7
GÜRÜLTÜ DÜZEYİ.....	8
<b>KULLANIM</b> .....	<b>8</b>
KUMANDALAR VE ENSTRÜMANLAR.....	9
KULLANIM TALİMATLARI.....	9
MAKİNEİN KULLANIMI.....	10
MAKİNEİN DURDURULMASI.....	10
<b>SORUNLAR VE ÇÖZÜMLERİ</b> .....	<b>11</b>
SORUNLAR VE ÇÖZÜMLERİ.....	12
<b>TEMİZLEME VE BAKIM</b> .....	<b>12</b>
TEMİZLEME.....	15
PERİYODİK BAKIM.....	15
BAKIM TABLOSU.....	15
PERİYODİK KONTROLLER.....	15
OLAĞANÜSTÜ BAKIM.....	17
AKÜ DONANIMI.....	18
<b>SÖKME, TASFİYE ETME</b> .....	<b>19</b>
SÖKME.....	20
TASFİYE ETME.....	20
<b>ŞEMALAR</b> .....	<b>20</b>
SİGORTA KONUMLARI.....	21
BAĞLANTI ŞEMALARI.....	21
HİDROLİK ŞEMASI.....	21
<b>DONANIMLAR VE İSTEĞE BAĞLI PARÇALAR</b> .....	<b>22</b>
ÜÇÜNCÜ FIRÇA.....	22

## KULLANIM KILAVUZU

# GİRİŞ

### ÖNSÖZ

Bu kılavuz makineyle birlikte verilmektedir ve makinenin ömrü boyunca muhafaza edilmelidir.

Makineyle veya makine üzerinde herhangi bir işlem gerçekleştirmeden önce, bu kılavuzdaki bütün talimatları ve uyarıları okuyun. Bu kılavuzda belirtilen prosedürler hakkında bilgi olmayan yetkisiz operatörlerin bu makineyi kullanmamaları gerekir. 98/37 EC Yönergesinde ve sonraki güncellemelerinde, "OPERATÖR makinenin montajından, işlemeden, ayarlanmasından, bakımından, temizliğinden, tamirinden ve nakliyesinden sorumlu kişi" olarak tanımlanmaktadır. Nilfisk-Advance, bu kılavuzda açıklanan prosedürler konusunda bilgi sahibi olunmaması ve bu prosedürlerin uygulanmaması sonucunda meydana gelen sorunlar, arızalar, kazalar vs. için hiçbir sorumluluk üstlenmemektedir. Aynı durum, önceden izin verilmeden yapılan değişiklikler ve/veya aksesuarların takılması için de geçerlidir.

### MAKİNE TANIMLAMASI

Makine, 98/37 EC ve sonraki güncellemelerinde belirtildiği gibi EC işaretine (Şekil A) sahiptir.



#### NOT

**Yedek parça sipariş etmek veya Nilfisk-Advance ile temasa geçmek için plaka üzerinde gösterilen adresi veya telefon numarasını kullanın.**

Makine üzerinde daha sonra gerçekleştirilen geliştirmeler veya ufak tefek değişiklikler, burada belirtilenlerden farklı birkaç ayrıntının eklenmesine neden olabilir; fakat bunlar bu kılavuzdaki açıklamayı geçersiz kılmamaktadır.

### KULLANIM KILAVUZUNUN TANIMI

Kullanıcı Kılavuzu, Nilfisk-Advance tarafından düzenlenmiş olup makineyle birlikte verilmektedir.

Belirtilen veya eklenen dökümanlar ve Kullanım Kılavuzu, imalatçının izni verilmeksizin çoğaltılamaz veya üçüncü kişilere iletilemez.

Kullanım Kılavuzu, nakliyeden hurdaya çıkarma işlemine kadar makineyle ilgili ayrıntılı açıklamalar içermektedir.

Ürünlerini ve kalitesini sürekli geliştirme yaklaşımı nedeniyle, Nilfisk-Advance bu kılavuzda belirtilen ayrıntıları herhangi bir zamanda ve önceden bildirimde bulunmaksızın değiştirme hakkını saklı tutmaktadır.

### GENEL UYARILAR

Bu bölüm, makinenin doğru kullanılmasını sağlamaya ve operatörlerin yaralanmasını ve malzemenin zarar görmesini engellemeye yönelik bazı uyarılar içermektedir.

Çalışmaları gerçekleştirmek amacıyla tamamen anlaşılması gereken bu uyarılar ilgili bölümlerde ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

Kılavuzu hızlı ve kolay kullanmanız amacıyla az sayıda ve kolay anlaşılır uyarı işaretlerinin kullanılmasına karar verilmiştir.



#### UYARI!

**Bu simge, operatör için potansiyel olarak tehlikeli işlemleri vurgular.**

Yaralanma veya maddi hasar olmaması için bu işlemlerin doğru gerçekleştirilmesi gerekir.

İşlemleri sadece bu simgeyle belirtilen talimatlara titizlikle uyararak gerçekleştirin.



#### NOT

**Özel dikkat gerektiren çalışmaların bu simgeyle vurgulanması gerekir.**

Yaralanma veya maddi hasar olmaması için bu işlemlerin doğru gerçekleştirilmesi gerekir.

İşlemleri sadece bu simgeyle belirtilen talimatlara titizlikle uyararak gerçekleştirin.

### KULLANIM KILAVUZU

#### Amacı

Bu Kullanım Kılavuzunun amacı, operatöre makinenin doğru kullanılmasına ve en güvenli ve mükemmel şekilde çalışmasına yönelik bilgileri kazandırmaktır.

#### Kullanım Kılavuzunun Muhafaza Edilmesi

Kullanım Kılavuzunu muhafaza etmek için:

- Kılavuzun zarar görmemesi için özen gösterin;
- Bu kılavuzun herhangi bir bölümünü çıkarmayın, ekleme yapmayın veya başka bir şey yazmayın;
- Kılavuzu kuru bir yerde saklayın;
- Kılavuzu makinenin ilerdeki operatörüne veya sahibine verin.

## TANIMLAMALAR

### Tehlike bölgeleri

Makinenin içinde veya yakınında, maruz kalan kişinin güvenliği ve sağlığı bakımından risk oluşturan herhangi bir bölge.

### Maruz kalan kişi

Kısmen veya tamamen tehlikeli bir bölgede bulunan herhangi bir kişi

### Operatör

Makinenin montajından, işlemeden, ayarından, bakımından, temizliğinden ve nakliyesinden sorumlu kişi(ler).

## OPERATÖRÜN SORUMLULUĞU

- Operatör makinenin günlük bakımından sorumludur:
  - Operatör makinenin bakımını yapmalı ve mükemmel şekilde çalışır durumda olmasını sağlamalıdır;
  - Operatör, makinenin rutin bakım zamanı geldiğinde veya herhangi bir hasar veya arıza meydana geldiğinde ilgili kişiye veya teknik yardım servisine bilgi vermelidir;
  - Operatör makine üzerinde insan, hayvan veya eşya taşımamalıdır;
  - Operatör makineyi bir yerden başka bir yere götürürken araç trafiğiyle ilgili güvenlik kurallarına uygun hareket etmelidir.
  - Makine, tehlikeli zehirli atıklar için kullanılmamalıdır. Böyle bir şeyin gerekli olması durumunda önceden imalatçıya danışın.



### UYARI

**Makinenin arıza yapması durumunda, çeşitli bölümlerde açıklanan prosedürlere bakınız.**

## OPERATÖRÜN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

- Yetkili olmayan veya makine konusunda eğitim almamış kişiler bu makineyi kullanamazlar. Makinenin kullanımına ilişkin önkoşullar aşağıda belirtilmektedir:
- Operatör 18 yaşından büyük olmalı ve makine ne şekilde kullanılacak olursa olsun süpürgeye yönelik bir ehliyete sahip olması gerekir. Operatör fiziksel ve ruhsal olarak sağlıklı olmalıdır. Operatörün sinir reflekslerini etkileyebilecek maddelerin (psikoterapötik ilaçlar, uyuşturucular, vs.) etkisi altındaki kişilerin makineyi kullanması kesinlikle yasaktır.
- Uyarı: Eğitim ve/veya izin almadan süpürgeyi kullanılması tehlike yaratabilir, insanların yaralanmasına ve maddi hasar meydana gelmesine yol açabilir.
- Süpürgeyi yanıcı veya patlama riski olan ortamlarda kullanmayın.
- Süpürgeyi inmeden önce, fırçaları durdurun, el frenini devreye sokun, motoru kapatın ve kontak anahtarını çıkarın.

- Eğimli yüzeylerde ve engebeli veya kaygan zeminlerde makineyi yavaş sürün.
- Dönerken veya yön değiştirirken dikkatli olun.
- Boşaltma amacıyla huniyi kaldırırken süpürgeyi dikkatli kullanın.
- Işıklılandırma sistemi (farları) olmayan süpürgeler ancak "mükemmel (doğal veya yapay) aydınlatma koşullarında" kullanılmalıdır.
- Eğer bakım işlemi huni kalkık durumdayken gerçekleştirilecekse, iki güvenlik desteği yardımıyla sağlam şekilde desteklenmesi gerekir.
- Bakım işlemi gerçekleştirilirken hareketli parçalardan uzak durun.
- Bol veya iliklenmemiş giysiler giymeyin.
- Makineyi kaldırırken, makinenin genel ağırlığına güvenli şekilde dayanacak ekipmanlar kullanın.
- Makineyi tazyikli havayla veya su tabancalarıyla temizlerken gözlerinizi ve saçlarınızı koruyun.
- Elektrik sisteminin yakınında çalışmadan önce akü kablolarını çıkarın.
- Akü asidine temas etmeyin. Sıcak parçalara dokunmayın. Motorun soğumasını bekleyin.
- Motor bakım işlemleri, motor soğuduğunda gerçekleştirilmelidir.
- Yakıt koyarken sigara içmeyin.
- Makinenin yakınında alev ve kıvılcım olmamasına dikkat edin.
- Makinenin karayollarında kullanılabilmesi için bir ruhsata ve bir plakaya sahip olması gerekir.
- Makine süpürme işlemi için kullanılmalıdır; tasarlanan ve düşünülen amacı dışında kullanılmamalıdır.



### UYARI!

#### Motor çalışırken:

- Yağ çubuğunu çıkarmayın.
- Radyatör tapasını çıkarmayın.
- Soğutucu boşaltma tapasını çıkarmayın.
- Kapalı ortamda uzun süre çalışmayın.
- Yeterli havalandırma sağlayın veya sorumlu kişilere danışın.

## UYARI İŞARETLERİ

UYARI etiketleri makine üzerindedir. Makine kullanılmadan önce bunların okunması gerekir. Eğer silinmez etiketler okunaksız hale gelirse, bunları değiştirin (Bkz. Şekil B).

1. ELLERİNİZİ KORUYUN (ELDİVENLER)
2. GÖZLERİNİZİ KORUYUN (GÜVENLİK GÖZLÜKLERİ)
3. SOLUNUM YOLLARINI KORUYUN (MASKE)
4. UYARI (İNSANA VE MOTORA YÖNELİK GENEL TEHLİKE DURUMU)
5. UYARI (İNSANA VE MOTORA YÖNELİK ELEKTRİK TEHLİKESİ DURUMU)
6. UYARI (İNSANA VE MOTORA YÖNELİK OLARAK ISI KAYNAKLARINDAN GELEBİLECEK TEHLİKE DURUMU)
7. ŞEKİLDE GÖSTERİLEN ÇALIŞMANIN YAPILMASI KESİNLİKLE YASAKTIR.
8. HAREKET EDEN PARÇALARLA BAKIM İŞLEMİ GERÇEKLEŞTİRİLMESİ KESİNLİKLE YASAKTIR.
9. GÜVENLİK CİHAZLARININ ÇIKARILMASI VEYA KURCALANMASI KESİNLİKLE YASAKTIR.

## NAKLİYE, TAŞIMA, MONTAJ



### UYARI!

Bu bölümdeki talimatları makinenin nakliyesinden ve taşınmasından sorumlu kişilere gösterin.



### NOT

Kolayca bakabilmeniz için bu bölümün fotokopisini çektirmeniz kullanışlı olacaktır.



### UYARI!

Güvenlik amacıyla, nakliye öncesinde hareketli parçaların yerlerine tespit edilmeleri gerekir.

## İNDİRME VE TAŞIMA

(Bkz. Şekil C)

Süpürgeyi kaldırırken ve taşırken, SADECE kaldırma işlemi için uygun güvenlik kancalarına sahip zincirleri olan ve uygun kaldırma kapasitesine sahip bir forklift veya köprü vinç kullanın. Operatör tam işbirliği içinde hareket etmedikçe hiçbir kaza engelleme programı etkili olmayacaktır.

Başka herhangi bir sistemin kullanılması, olası zararlara karşı GARANTİYİ OTOMATİK OLARAK GEÇERSİZ KILACAKTIR.

Kancaları (1, Şekil D) kullanın.

Sadece huni boşken kaldırın.

Doğru indirme ve taşıma işlemleri için, baret, eldiven güvenlik ayakkabıları giymiş iki operatörün bulunması gerekir.

Bu operatörler nakliye işleminin bütün aşamalarında maksimum düzeyde dikkatli olmalı ve makinenin yanında bulunulması kesinlikle gerekmedikçe makineden güvenli bir mesafede bulunmalıdırlar.



### UYARI!

Parçaların veya diğer nesnelerin kazayla düşmesi durumunda yaralanmamak amacıyla makinenin yakınında başka kimsenin bulunmaması gerekir.



### UYARI!

İndirme işlemleri sırasında, gelip geçen insanlara ve araçlara dikkat edin.

Makineyi taşımadan önce, aracın park edildiği yerle makinenin konulacağı yer arasındaki yolu önceden kontrol ederek tehlikeli bölgelerin kontrol edilmesi gerekir.



**NOT**  
Zeminin engebeli olup olmadığını kontrol edin, aracı hızlı kullanmayın ve taşınan makinenin aşırı sallanmasını engelleyin.



**UYARI!**  
Makineye binilmesi veya makinenin altında durulması veya yürünmesi yasaktır.

Makineyi yönlendirmek için gerektiğinde makineyi veya kutuları kaldırın.

### AMBALAJ

Makine tamamen monte edilmiş ve mükemmel şekilde çalışır halde teslim edilir; bu nedenle müşteri tarafından herhangi bir montaj gerektirmez.

### GENEL KONTROLLER

- Teslim öncesinde makinenin kontrol edilmesini sağlayın (garanti belgesini kontrol edin).
- Makinenin taşıma sırasında herhangi bir hasar görüp görmediğini kontrol edin ve kılavuzdaki talimatlara uygun olarak makinenin çalışma ayarlarını yapmaya yönelik ön işlemleri gerçekleştirin.
- Tanktaki hidrolik sistem yağ seviyesini kontrol edin.
- Fren sıvısı seviyesini kontrol edin.
- Motor yağı seviyesini kontrol edin.
- Radyatör soğutucu düzeyini kontrol edin.
- Yakıt koyun.
- Makineyi çalıştırın.
- Bakım kılavuzlarına uygun hareket edin.

### TEKNİK VERİLER

SR 1450 süpürgesi, süpürme, atık toplama ve boşaltma şeklinde endüstriyel ve kentsel temizliğin tüm aşamalarını gerçekleştirmek üzere tasarlanmıştır.



**NOT**  
Makinenin belirtilen amaç dışında kullanılması makineye zarar verebilir veya operatörlerin yaralanmasına yol açabilir.

Süpürme işlemi, çöpleri makinenin ortasında doğru toplayan bir veya daha fazla yan fırça ile toplanan çöpleri huninin içine süpüren bir silindirik ana fırça tarafından gerçekleştirilir. Toz bir fanla toplanır ve kontrol edilir. Ortama verilen hava bir filtreyle filtreden geçirilir. Hunide toplanan atık, yere veya maksimum 1.420 mm yükseklikteki özel kutulara boşaltılabilir.

### MAKİNE DÜZENİ

#### SR 1450 D (Bkz. Şekil E)

1. Fan
2. Yan fırça
3. Hidrolik sistem yağ tankı
4. Direksiyon
5. Yakıt deposu
6. Tahrik hidrolik motoru
7. Arka tekerlek
8. Şasi
9. Motor
10. Tahrik hidrolik pompası
11. Ana fırça hidrolik motoru
12. Ana fırça
13. Aksesuar hidrolik pompa
14. Toz emme filtresi
15. Huni
16. Ön tekerlekler
17. Yan fırça hidrolik motoru
18. Akü
19. Fan motoru
20. Çekme kancası

## SR 1450 B

### (Bkz. Şekil F)

1. Fan
2. Yan fırça
3. Hidrolik sistem yağ tankı
4. Direksiyon
5. Tahrik hidrolik motoru
6. Arka tekerlek
7. Şasi
8. Motor
9. Tahrik hidrolik pompası
10. Ana fırça hidrolik motoru
11. Ana fırça
12. Aksesuar hidrolik pompa
13. Toz emme filtresi
14. Huni
15. Ön tekerlekler
16. Yan fırça hidrolik motoru
17. Akü
18. Fan motoru
19. Çekme kancası

### MAKİNE PARÇALARI

#### Çatısız makine parçaları

##### (Bkz. Şekil G)

1. Koltuk
2. Direksiyon
3. Şasi
4. Tamponlar
5. Huni kapağı
6. Huni
7. Sağ taraf kapağı
8. Ana fırça
9. Motor kapağı
10. Yan fırça
11. Gösterge paneli
12. Kumanda kolları

#### Çatılı makine parçaları

##### (Bkz. Şekil H)

1. Koltuk
2. Direksiyon
3. Şasi
4. Tamponlar
5. Huni kapağı
6. Huni
7. Sağ yan kapak
8. Ana süpürge
9. Motor kapağı
10. Yan fırça
11. Gösterge paneli
12. Kumanda kolları
13. Çatı

### Şasi

Elektrikli kaynakla kaynaklanmış çelik plakalardan oluşan, dikdörtgen düzlem üzerinde sağlam, bileşik destekleme şasisi.

Makinenin mekanik parçaları makine çalışmasından (destek şasisi, göbekler, dingiller, huni destekleme ve kaldırma sistemi, vs.) kaynaklanan dinamik strese dayanacak şekilde, 1.4÷1.5 faktörüne göre uygun şekilde boyutlandırılmışlardır.

### Huni

Huni makinenin ön tarafına takılır ve bir menteşe yoluyla şasiye bağlanır.

Atık belli bir yükseklikten boşaltılacağı zaman, bir hidrolik silindir huniyi kaldırır ve devirir. Alt kısımda, atık boşaltılırken huniyi kapatan ve bir hidrolik silindir tarafından çalıştırılan menteşeli bir etek vardır. Ön tarafta, bir motorla çalışan bir fan bulunur. Bu fan, huninin ve ana fırça bölmesinin içinde bir vakum yaradır. İçinde, bir elektrikli filtre çirpıcısına bağlı bir polyester kapalı cep filtre bulunur.

Ön sağ tarafta, bir hidrolik motorun dönme hareketini sağladığı bir yan fırça vardır; kaldırılması ve indirilmesi bir hidrolik silindir tarafından sağlanır.

Ayrıca sol tarafa bir yan fırça ve köşelerin temizlenmesi için bir üçüncü fırça takmak mümkündür.

### Ana fırça

Bir hidrolik motor tarafından döndürülen ve bir hidrolik silindir tarafından indirilip kaldırılan bir süpürme merdanesinden oluşur.

### Motor

Dizel Lombardini Focs 702 motoru (SR 1450 D) veya AMRE 36 V motor (SR 1450 B), hidrolik sistem pompalarını tahrik eder.

### Ön tekerlekler

- Pnömatik tekerlekler
- Süper elastik tekerlekler
- Bunlar bağımsızdır ve gömme fren tamburuna sahip bir göbek yoluyla şasiye tespit edilmişlerdir. Frenler hidroliktir. El freni mekaniktir.

### Arka tekerlekler

- Pnömatik tekerlekler
- Süper elastik tekerlekler
- Arka tekerlek tahrik ve direksiyon tekerleğidir. Direksiyon tekerleği, direksiyona bağlı bir hidrolik silindirle çalıştırılır. Servo yardımcı kumandaya sahip bir hidrolik değişken basma pompası, ileri ve geri vites için bir tahrik hidrolik motora besleme yapar.

### Gösterge paneli

Şasinin ön kısmına, direksiyon simidinin altına yerleştirilmiş olan gösterge paneli makine uyarı ışıklarını ve enstrümantasyonu içerir.

### Hidrolik sistem

Birinci devrede, bir değişken basma pompası hidrolik motoru (arka tekerlek) besler. İkinci devrede, bir dişli pompa, bir kol çift-hareketli distribütörü çalıştırır. Bütün devreler, emme filtreleri ve güvenlik valfleri tarafından korunurlar.

### Elektrik sistemi

SR 1450 D: Motor tarafından çalıştırılan bir alternatör tarafından sağlanan 12 V elektrik sistemi. Devreler, bir sigorta kutusu içinde bulunan yapraklı sigortalar tarafından korunurlar.

SR 1450 B: bir 36 V akü tarafından beslenen güç elektrik sistemi. Servis elektrik sistemi, 12 V güç kaynağına sahiptir. Devreler, sigorta kutusu içinde bulunan yapraklı sigortalar tarafından korunurlar.

### Stabilite

Makine stabilitesi, kullanıldığı koşullara bağlıdır. Eğer makine kılavuzda belirtilen kullanım koşullarında kullanılırsa istikrarlıdır. Bunun sağlanması amacıyla, modelle aynı olan bir prototip üzerinde aynı koşullar altında test gerçekleştirilmiş ve herhangi bir stabilite sorunu çıkmamıştır. Test koşulları şunlardır:

- Maksimum transfer hızı: 13 km/saat (SR 1450 D)  
Maksimum transfer hızı: 8 km/saat (SR 1450 B)
- Çalışma hızı: 1 ile 8 km/saat arasında
- Bükülme yarıçapı (maksimum hız 12 km/saat) 3 m (SR 1450 D)
- Bükülme yarıçapı (maksimum hız 7 km/ saat): 3 m (SR 1450 B)
- Bükülme yarıçapı (5 km/saat hızında): 0 m

Testler, huni indirilmiş ve boş durumdayken gerçekleştirildi. Farklı kullanım koşulları için, makine operatörü makinenin sınırlarını bilmeli ve her durumda kılavuzda belirtilen talimatlara uygun hareket etmelidir.

### Fırçalara ilişkin bilgiler

Yan fırçalar (2, Şekil E)

- Polipropilen yan fırça
- Polipropilen ve çelik yan fırça
- Çelik yan fırça
- Naylon yan fırça

Ana fırçalar (12, Şekil E)

- Doğal elyaf ve polipropilen ana fırça
- Polipropilen ana fırça
- Polipropilen ve çelik ana fırça
- Naylon ana fırça

### GÜVENLİK SİSTEMLERİ

Makine, operatör sürücü koltuğundan kalkar kalkmaz makineyi durduran bir operatör koltuk sensörüne sahiptir.

### ANA TEKNİK VERİLER

#### SR 1450 D

Genel veriler	Değerler
Çalışma koşullarındaki ağırlığı (operatör hariç)	720 Kg
Uzunluk	1.880 mm
Genişlik	1.170 mm
Yükseklik	1.470/2.230 mm
Hız	0/13 Km/saat
Tırmanma yeteneği	%16
Süpürme sahası (sadece ana fırça)	800 mm
Bir yan fırçayla süpürme sahası	1.150 mm
İki yan fırçayla süpürme sahası	1.450 mm
Yan fırça çapı	550 mm
Ana fırça uzunluğu	800 mm
Huni kapasitesi	115 litre
Huni maksimum yükü	120 Kg
Boşaltma yüksekliği	0/1,420 mm
Filtreleme sistemi	5 m <sup>2</sup>
Dizel motor	Lombardini Focs LDW 702
Lastikler	3.00/8
Süper elastik tekerlekler	3.00/8
Yakıt deposu	10 litre
Hidrolik tank	32 litre
Motor yağ karteri kapasitesi	1.6 litre
Şanzıman	Hidrostatik
Direksiyon	Mekanik
Fren	Hidrolik
El freni	Mekanik
Süpürme sistemi	Kendinden düzleme cihazı
Kumandalar	Hidrolik

Dizel motor	Değerler
Model	Lombardini
Tip	<b>LDW 702</b>
Silindirler	2
Silindir hacmi	686 cm <sup>3</sup>
Silindir ağızı	77.6 mm
Strok	62 mm
Maksimum hız	2.500 rpm
Maksimum hız (çalışma koşulunda)	2.500 rpm
Maksimum güç	10.2 kW
Rölanti hızı	900 rpm
Akü	12 V 44 Ah

### SR 1450 B

Genel veriler	Değerler
Çalışma koşullarındaki ağırlığı (operatör hariç)	630 Kg + 395 Kg
Uzunluk	1.880 mm
Genişlik	1.170 mm
Yükseklik	1.470/2.230 mm
Hız	0/13 Km/saat
Tırmanma yeteneği	%12
Süpürme sahası (sadece ana fırça)	800 mm
Bir yan fırçayla süpürme sahası	1.150 mm
İki yan fırçayla süpürme sahası	1.450 mm
Yan fırça çapı	550 mm
Ana fırça uzunluğu	800 mm
Huni kapasitesi	115 litre
Huni maksimum yükü	120 Kg
Boşaltma yüksekliği	0/1,420 mm
Filtreleme sistemi	5 m <sup>2</sup>
Lastikler	3.00/8
Süper elastik tekerlekler	3.00/8
Hidrolik tank	32 litre
Şanzıman	Hidrostatik
Direksiyon	Mekanik
Fren	Hidrolik
El freni	Mekanik
Süpürme sistemi	Kendinden düzleme cihazı
Kumandalar	Hidrolik
Akü	36 V – 320 Ah

Motor	Değerler
Tip	36 V
Motor	2.5 kW
Maksimum hız	2.100 rpm
Maksimum güç	2.5 kW

### ÇEVRE KOŞULLARI

#### Çalışma

Makine sadece uygun bir ortamda kullanılmalıdır. Çalışma ortamı iyi aydınlatılmalı; patlama tehlikesi yaramamalı ve kötü hava koşullarına karşı korunmalıdır.

Makine, aşağıda belirtilen ortam koşullarında doğru çalışır:

Sıcaklık: +10°C ÷ +40°C.

Nem: %30 + %95 yoğuşmasız.

#### Depolama

Makine kullanılmadığı zaman kapalı mekanda depolanmalı ve kötü hava koşullarından korunmalıdır.

Sıcaklık: +1°C ÷ +50°C.

Nem: %95 yoğuşmasız.

#### GÜRÜLTÜ DÜZEYİ

Ölçümler çalışma yerinde ve makinenin etrafında 1 metre mesafede ve çalışma koşullarında zemin düzeyinden 1.6 metre yükseklikte alınmıştır.

Eğer makine talimatlara uygun şekilde kullanılırsa, titreşim tehlikeli durum yaratmaz. Makine titreşim düzeyi 2.5 m/s<sup>2</sup>dir.

## KULLANIM



### UYARI!

**Makine, SADECE makine kumandalarını bilen kalifiye personel tarafından kullanılmalıdır.**



### NOT

**Makineyi çalıştırmadan önce, koltuk sensör çalışmasını kontrol edin;**

## KUMANDALAR VE ENSTRÜMANLAR

### SR 1450 D

(Bkz. Şekil I)

1. Ana ve yan fırça döndürme kolu
2. Huni kaldırma kolu
3. Etek kapatma kolu
4. Gaz kolu
5. El freni kolu
6. Kontak anahtarı
7. Sinyal kombine düğmesi
8. Uyarı düğmesi
9. Fan filtre çırpıcı düğmesi
10. Fan sinyal gösterge ışığı
11. Fren pedalı
12. Tahrik pedalı
13. Saat sayacı
14. Sigorta kutusu
15. Akkor buji ön ısıtma yakıt uyarı ışığı
16. Korna düğmesi
17. Lamba düğmesi
18. Direksiyon
19. Akü-yağ uyarı ışığı
20. Huni harareti sesli uyarısı (isteğe bağlı)

### SR 1450 B

(Bkz. Şekil J)

1. Ana ve yan fırça döndürme kolu
2. Huni kaldırma kolu
3. Etek kapatma kolu
4. Gaz kolu
5. El freni kolu
6. Kontak anahtarı
7. Sinyal kombine düğmesi
8. Uyarı düğmesi
9. Fan filtre çırpıcı düğmesi
10. Fan sinyal gösterge ışığı
11. Fren pedalı
12. Tahrik pedalı
13. Saat sayacı
14. Sigorta kutusu
15. Akkor buji ön ısıtma yakıt uyarı ışığı
16. Korna düğmesi
17. Lamba düğmesi
18. Direksiyon
19. Akü-yağ uyarı ışığı
20. Huni harareti sesli uyarısı (isteğe bağlı)

### Kol kumandalar

Kumanda kolları aşağıdaki fonksiyonlar için kullanılır:

- Eteğin açılması;
- Ana fırçanın indirilmesi;
- Yan fırçanın indirilmesi;
- Huninin kaldırılması;
- Eteğin kapatılması;
- Yan fırçanın kaldırılması;
- Ana fırçanın kaldırılması;
- Huninin indirilmesi.

## KULLANIM TALİMATLARI

### Başlatma (SR 1450 D)



**NOT**  
EC işaretine sahip makinelerde, operatörün koltuktan ayrılması durumunda devreye giren güvenlik cihazları vardır. Operatör koltuğu oturmadığı sürece makine çalıştırılmaz.

- Makineyi çalıştırmadan önce, el freninin (5, Şekil I) devrede olup olmadığını kontrol edin.
- Kontak anahtarını sokun.
- Gaz kolunu (4, Şekil I) rölantiye getirin.
- Kontak anahtarını saat yönünde çevirerek birinci konuma getirin. Akü şarj, yağ basıncı ve akkor buji ön ısıtma uyarı ışıkları açık olmalıdır.
- Akkor buji ön ısınma uyarı ışığı söner: kontak anahtarını "Motor başlatma" konumuna gelinceye kadar saat yönünde döndürün. Motor çalıştığı anda, anahtarı serbest bırakın, otomatik olarak birinci konumuna geri dönecektir.



**NOT**  
Makineyi tekrar çalıştırmayı denemeden önce, kontak anahtarı çevirerek tekrar "0" konumuna getirin. Makine çalışmaz, akü şarj, yağ basıncı ve ön ısıtma uyarı ışıklarının kapalı olduğundan emin olun.

### Durdurma (SR 1450 D)

Kontak anahtarını saat yönünün tersine doğru çevirerek "0" konumuna getirin ve anahtarı çıkarın. El freni kolunu çekin.

### Başlatma (SR 1450 B)

- Makineye çalıştırmadan önce, el freninin (5, Şekil J) devrede olup olmadığını kontrol edin.
- Akü kablosu soketini makine kablosu fişine bağlayın.
- Bağlantıyı doğru yapıp yapmadığınızı kontrol edin.
- Kontak anahtarını sokun.
- Kontak anahtarını saat yönünde çevirerek birinci konumuna getirin. Akü şarj göstergesi ışığı yanmalıdır.
- Kontak anahtarını "Motor başlatma" konumuna kadar saat yönünde döndürün. Motor çalıştığı anda, anahtarı serbest bırakın, otomatik olarak birinci konumuna geri dönecektir.



**NOT**  
Makineyi tekrar çalıştırmayı denemeden önce, kontak anahtarı çevirerek tekrar "0" konumuna getirin. Makine çalışmaz, akü şarj ve yağ basıncı uyarı ışıklarının kapalı olduğundan emin olun.

### Durdurma (SR 1450 B)

Kontak anahtarını saat yönünün tersine doğru, "0" konumuna döndürün ve anahtarı çıkarın. El freni kolunu çekin.

## MAKİNEİNİN KULLANIMI

### Atık toplama (SR 1450 D)

- Gaz kolunu maksimum hız konumuna getirin.
- Emme fanını çalıştırmak için düğmeye basın.
- Eteğin açılması: distribütör kolunu çekin.
- Etek kapatma panelinin tamamen açık olduğundan emin olun.
- Ana ve yan fırçaları başlatmak ve indirmek için distribütör kolunu çekin.
- Sadece ana fırçayı kullanmak için kolu çekin.

Gerektiğinde, huniyi aşağıda belirtildiği gibi boşaltın:

- Ana ve yan fırçaları kaldırın.
- Düğmeye basarak fanı kapatın.
- Eteği kapatın.
- Makineyi uygun boşaltma alanına götürün.
- Huniyi doğru boşaltma yüksekliğine kaldırın.
- Eteği açın.
- Huniyi indirin.
- Eteği kapatın.
- Filtre çırpıcıyı yaklaşık 20 saniye çalıştırın.
- Orta kolu geriye orta konuma getirerek süpürgeleri durdurun.
- Ana ve yan fırçaları kaldırmak için kolu çekin.
- Eteği kapatmak için kolu çekin.
- Fanı durdurmak için düğmeye basın.
- Huniyi gerekli boşaltma yüksekliğine kaldırmak için kolu itin.



### UYARI!

Huni kalkık durumdayken makineyi çok yavaş hareket ettirin. Maksimum hız 1 km/saat Makine yokuştaiken huniyi boşaltmayın.

- Huniyi boşaltmak için kolu iterek eteği açın.



### UYARI!

Huniyi boşaltırken, makinenin yakınında kimsenin bulunmamasını sağlayın.

- Huniyi indirmek için distribütör kolunu çekin.
- Eteği kapatmak için kolu çekin.
- Boşaltma işleminden sonra ve huni indirilmiş durumdayken, ilgili Butona basarak filtre çırpıcıya 20 saniye çalıştırın.



### UYARI!

Huni kalkık durumdayken filtre çırpıcıyı çalıştırmayın.

### Atık toplama (SR 1450 B)

- Fanı çalıştırmak için düğmeye basın.
- Eteğin açılması: distribütör kolunu itin.
- Eteği kapatma panelinin tamamen açık olduğundan emin olun.
- Ana ve yan fırçaları çalıştırmak ve indirmek için distribütör kolunu itin.
- Sadece ana fırçayı kullanmak için kolu çekin.

Gerektiğinde, huniyi aşağıda belirtildiği gibi boşaltın:

- Ana ve yan fırçaları kaldırın.
- Düğmeye basarak fanı kapatın.
- Eteği kapatın.
- Makineyi uygun boşaltma alanına götürün.
- Huniyi doğru boşaltma yüksekliğine kaldırın.
- Eteği açın.
- Huniyi indirin.
- Eteği kapatın.
- Filtre çirpiciyi yaklaşık 20 saniye çalıştırın.
- Orta kolu geriye orta konuma getirerek süpürgeleri durdurun.
- Ana ve yan fırçaları kaldırmak için kolu çekin.
- Eteği kapatmak için kolu çekin.
- Fanı durdurmak için düğmeye basın.
- Huniyi gerekli boşaltma yüksekliğine kaldırmak için kolu itin.



**UYARI!**  
Huni kalkık durumdayken makineyi çok yavaş hareket ettirin.  
Maksimum hız 1 km/saat  
Makine yokuştayken huniyi boşaltmayın.

- Huniyi boşaltmak için kolu iterek eteği açın.



**UYARI!**  
Huniyi boşaltırken, makinenin yakınında kimsenin bulunmamasını sağlayın.

- Huniyi indirmek için distribütör kolunu çekin.
- Eteği kapatmak için kolu çekin.
- Boşaltma işleminden sonra ve huni indirilmiş durumdayken, ilgili Butona basarak filtre çirpiciyi 20 saniye çalıştırın.



**UYARI!**  
Huni kalkık durumdayken filtre çirpiciyi çalıştırmayın.

### MAKİNEİN DURDURULMASI

Vardiya sonunda, süpürgeyi belirlenmiş alanda ve aşağıdaki koşullarda durdurun:

- Fırçalar kalkık durumda;
- Huni indirilmiş konumda;
- El freni kolu çekili durumda;
- Işıklar kapalı (eğer açılmışlarsa) durumda;
- Motor kapalı durumda;
- Kontak anahtarı çıkarılmış şekilde.



**UYARI!**  
Huniyi güvenlik desteklerini kullanmadan asla kalkık durumda bırakmayın (1, Şekil K).

## SORUNLAR VE ÇÖZÜMLERİ

Aşağıdaki tablo, kullanım sırasında ortaya çıkabilecek en genel sorunları, olası nedenlerini ve çözüm yollarını göstermektedir.



### UYARI!

Tavsiye edilen bir çözümü uygularken, daima çözümle ilgili talimatlara uygun hareket edin.



### NOT

Bir sorun aşağıda belirtilen talimatlarla çözüme kavuşturulamayınca, lütfen Nilfisk-Advance'e danışmakta tereddüt etmeyiniz.

## SORUNLAR VE ÇÖZÜMLER

SORUN	NEDENİ	ÇÖZÜMÜ
Ağır materyaller toplanamıyor/ kullanım sırasında arkada kir izi kalıyor	Aşırı tahrik hızı	Tahrik hızını düşürün
	Hafif baskı	Traseyi ayarlayın
	Aşınmış fırça	Fırçaları değiştirin
	Süpürge kılları bükülmüş veya çelik tel, iplik vs. gibi şeyler dolanmış	Dolanmış materyali çıkarın
Zeminde fazla toz kalıyor veya eteklerden dışarı çıkıyor	Fan kapalı Tıkalı filtreler	Fanı çalıştırın Filtreleri temizleyin
Materyal öne doğru atılıyor	Bozuk etek contası	Değiştirin
Motor çalışmıyor		Motor Kılavuzundaki Arıza Tespit bölümüne bakınız
Makinenin gücü düşük	Yetersiz pompa yağı beslemesi	By-pass vidasının sıkıştırılmış olup olmadığını kontrol edin Pompa basıncı (6-8 bar arası)
	Yıpranmış motorlar	Motoru rektifiye edin Pompayı rektifiye edin
Makine çalışmıyor	By-pass'ı açın	By-pass vidasının sıkıştırılmış olup olmadığını kontrol edin
	Bozuk pedal kontrolü	Basıncı kontrol edin/pedali değiştirin
	Pompaya ve motorlara güç gitmiyor	Motoru rektifiye edin Pompayı rektifiye edin
Makine fren yapmıyor	Fren sıvısı yok	Sıvı tankına takviye yapın
	Fren sıvısı pompa arızası	Pompayı rektifiye edin
	Sistem içinde hava	Sistemin havasını alın
	Çene silindirlere arızası	Silindirlere değiştirin
	Yıpranmış veya yağlanmış fren balatası	Fren balatasını değiştirin
Huni kalkmıyor/inmiyor	Kilitlenmiş distribütör	Distribütörü kontrol edin
	Kilitlenmiş silindir	Silindiri kontrol edin
Huniden atık kaybı	Yıpranmış silindir contaları	Contaları değiştirin
Filtre çirpici çalışmıyor	Bozuk huni conta	Değiştirin
	Bozuk buton	Değiştirin
	Yanmış sigorta	Değiştirin
	Aşırı motor soğurması aşağıda belirtilenlere neden oluyor: - Aşınmış karbon fırçalar - Kirlili veya yıpranmış yataklar - Yanmış armatür veya bobin	Değiştirin Değiştirin Değiştirin

SORUN	NEDENİ	ÇÖZÜMÜ
Yanmış filtre çirpici kullanımı	Aşırı motor soğurması	(yukarıya bakınız)
	Arızalı sigorta	Değiştirin
	Kısa devre yapan kablo	Sistemi kontrol edin
Fan gürültülü çalışıyor	Motor arızası	Motoru rektifiye edin
Fan çalışmıyor	Motora gerilim gitmiyor Motor arızası	Elektrik sistemini kontrol edin Motoru rektifiye edin
Etek açılmıyor	Silindire basınç gitmiyor	Silindiri kontrol edin
	Kilitlenmiş bağlantı	Bağlantıyı kontrol edin
Fırça tarafından kaldırılan etek contası	Etek contası çok uzun	Kısaltın/değiştirin
Zayıf emme	Motor arızası	Motoru rektifiye edin
	Tıkanmış veya bozuk kapalı cep filtre	Filtreyi temizleyin/değiştirin
Fırçalar dönmüyor	Motorlara basınç yok	Dişli pompa basıncını kontrol edin (dişli pompasını değiştirin)
	Kilitlenmiş distribütör	Motoru kontrol edin/değiştirin Distribütörü kontrol edin
Aşırı fırça aşınması	Ağır baskı	Minimum baskı genişliği kullanın
	Temizlenecek yüzey çok aşındırıcı	
Aşırı/değişik fırça gürültüsü	Fırçaya dolanmış cisimler	Çıkarın
Ana fırça dönmüyor	Hidrolik motora basınç gitmiyor	Pompa basıncını kontrol edin (pompayı değiştirin)
	Kilitlenmiş distribütör	Distribütör kilidini açın
	Hidrolik motor arızası	Motoru değiştirin
Ana fırça kalkmıyor/inmiyor	Kilitlenmiş bağlantı	Bağlantıyı kontrol edin
	Silindire basınç gitmiyor	Pompa basıncını kontrol edin (pompayı değiştirin)
	Silindir contası aşınmış	Contayı değiştirin
	Kilitlenmiş distribütör	Distribütör kilidini açın
Yan fırça dönmüyor	Hidrolik motora basınç gitmiyor	Motoru kontrol edin/değiştirin
Yan fırça kalkmıyor/inmiyor	Kilitlenmiş distribütör	Distribütörü kontrol edin
	Kilitlenmiş distribütör	Distribütör kilidini açın
	Aşınmış silindir contaları	Contaları değiştirin
	Arızalı aktüatör	Aktüatör mikro svicini kontrol edin/ aktüatörü değiştirin
Arızalı sinyaller	Yanmış sigorta	Sigortayı değiştirin
	Yanmış ampuller	Ampulleri değiştirin
	Yanmış flaşör cihazı	Flaşör cihazını değiştirin
	Açık sinyal düğmesi	Düğmeyi değiştirin
	Açık uyarı düğmesi	Düğmeyi değiştirin
Fren lambaları kapalı	Yanmış sigorta	Sigortayı değiştirin
	Yanmış ampuller	Ampulleri değiştirin
	Açık durdurma düğmesi	Düğmeyi değiştirin
Arızalı çalışma lambaları	Yanmış sigortalar	Sigortayı değiştirin
	Yanmış ampuller	Ampulleri değiştirin
	Açık lamba düğmesi	Düğmeyi değiştirin

SORUN	NEDENİ	ÇÖZÜMÜ
Kısa huzme yanmıyor	Yanmış sigortalar	Sigortayı değiştirin
	Yanmış ampuller	Ampulleri değiştirin
	Açık lamba düğmesi	Düğmeyi değiştirin
Korna kapalı	Açık korna düğmesi	Düğmeyi değiştirin
	Yanmış sigorta	Sigortayı değiştirin
	Kornaya su dolmuş	Kornayı rektifiye edin
	Arızalı korna	Kornayı değiştirin
Akü nominal şarjını muhafaza etmiyor	Aküde sıvı yok	Akü sıvısı takviyesi yapın
	Akü hücresi kısa devre yapmış	Aküyü değiştirin
	Motorlarda fazla yüklenme	Motor soğurmasını kontrol edin
	Akü başlıkları gevşek	Kontrol edin ve sıkıştırın
Akü çabuk boşalıyor	Yetersiz şarj süresi ayarı	Doğru şarj süresini ayarlayın
	Bitmiş akü hücreleri	Aküyü değiştirin

#### SR 1450 B motor harareti (SR 1450 B)

NEDENİ	KONTROL EDİN	ÇÖZÜMÜ
Fazla yüklenme	Motora giden akım	Motora daha az yüklenin
Yetersiz hava akışı	Emme/besleme açıklıklarını kontrol edin	Siperleri veya başlıkları temizleyin veya değiştirin
	Fanın dönme hareketini kontrol edin	Fanı değiştirin
Yanlış voltaj	Düşük akü voltajı	Aküleri şarj edin
	Motor terminallerine düşük voltaj gidiyor	Bağlantıların iyi sıkıştırılmış olup olmadıklarını kontrol edin
Yataklar	Yatak arızalı veya kötü takılmış	Yatakları değiştirin veya her tamir işleminden sonra değiştirin
	Radyal yük fazla	Gerilimi ve yükü kontrol edin
	İçeriye kir girmiş	Motorun içini temizleyin
Sargı harareti	Kısa devre yapmış ve kararmış sargıya sahip armatür	Değiştirin. Sadece orijinal yedek parça kullanın. Yeniden sarmayın
	Yüksek nem	Temizleyin ve 110 oC'de kurutun
	Kısa devre yapmış bobin veya sargı, kararmış yalıtım malzemesi	Değiştirin. Sadece orijinal yedek parça kullanın.
	Gevşek iç bağlantı	Kontrol edin ve doğru sıkıştırın
Komütatör harareti	Segmanlar arasında kısa devre	Komütatörü temizleyin ve imalatçıya danışın
	Kötü kontak veya aşınmış karbon fırçalar	Kontrol edin veya değiştirin
	Uygun olmayan karbon fırça kalitesi	Sadece orijinal ve 48 V voltaja uygun karbon fırça kullanın
	Aşırı yay basıncı	Yeniden kalibre edin veya değiştirin
	Kirli veya bozuk yüzey	Komütatörü temizleyin veya rektifiye edin

## TEMİZLEME VE BAKIM

Makinenin temizlenmesi, uzman olmayan personel tarafından gerçekleştirilebilir. Fakat herhangi bir tehlikeli durumun ortaya çıkmaması için, temizleme işleminden sorumlu olan kişinin güç kaynağının kesilmesine ilişkin ana kumandalar ve makinenin ana özellikleri konusunda bilgi sahibi olması gerekir.

Makine bakımı, makine ve parçaları konusunda derin bilgi sahibi olan oldukça kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Mekanik, elektrik ve elektronik bakım mümkündür.



### UYARI!

**Temizleme ve bakım çalışması makine kapalıyken gerçekleştirilmelidir. Bütün parçaların durmasını ve soğumasını bekleyin.**



### UYARI!

**Makineyi tazyikli hava tabancasıyla temizlerken gözlerinizi ve saçınızı koruyun. Eğer makine zehirleyici bir ortamda çalışıyorsa, toz filtresi üzerinde bakım çalışması yaparken özel maske takın ve uygun koruyucu giysiler giyin.**

## TEMİZLEME

### Makinenin genel temizliği

Makinenin kaplamasını, panellerini ve kumandalarını kuru veya yumuşak bir deterjanla hafifçe nemlendirilmiş yumuşak bir bezle temizleyin.



### NOT

**Yüzeylerin zarar görmemesi için alkol, benzin veya etil asetat gibi çözücüler kullanmayın.**

Makine kumanda panellerindeki (dijital ekranlar, göstergeler ve uyarı ışıkları, düğmeler) toz veya kirleri temizleyin.



### NOT

**Elektrikli parçaları temizlerken dikkat edin.**

Gerekirse, elektrikli parçalar sadece uzman personel tarafından temizlenmeli ve elektrik devreleri için uygun olan ve aşındırıcı olmayan ürünler kullanılmalıdır.

## PERİYODİK BAKIM



### UYARI!

**Bakım işlemleri makine kapalıyken gerçekleştirilmelidir. Bütün parçaların durmasını ve soğumasını bekleyin.**

Motor bakımı için, lütfen süpürgeye takılan motorla ilgili Kullanım ve Bakım Kılavuzunda belirtilen talimatlara uygun hareket edin.

Tavsiye edilen periyodik bakım işlemleri aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.

## Bakım Tablosu

Bakım işlemi	10 saatte bir	50 saatte bir	150 saatte bir	300 saatte bir	500 saatte bir	1.000 saatte bir	2.000 saatte bir
Motor yağ seviye kontrolü							
Hidrolik yağ seviyesi kontrolü							
Kuru hava temizleyicisinin temizlenmesi							
Su radyatörü temizliği							
Kapalı cep filtresi temizliği							
V kayışı kontrolü							
Soğutma hattının kontrolü							
Fren sıvısı seviye kontrolü							
Akü kontrolü							
Toz kontrol sistemi su filtre kontrolü							
Yakıt filtresinden gelen su boşaltma memesinin temizliği							
Toz filtresi temizlik ve Radyatör temizliği							
Yakıt pompası filtre temizliği							
Motor yağını değiştirme							
Yağ filtre elemanının değiştirilmesi							
Dişli pompa hidrolik yağ filtresinin değiştirilmesi							
Hidrostatik pompa hidrolik yağ filtresinin değiştirilmesi							
V kayışı kontrolü							

Bakım işlemleri	10 saatte bir	50 saatte bir	150 saatte bir	300 saatte bir	500 saatte bir	1.000 saatte bir	2.000 saatte bir
Yağ filtre elemanının değiştirilmesi							
Yakıt filtre elemanının değiştirilmesi							
Hidrostatik pompa hidrolik yağ filtresinin değiştirilmesi							
Yakıt vidasının ve fittinginin sıkıştırılması							
Enjektör kontrolü							
Akkor bujinin kontrol edilmesi							
Motor hava temizleyicisinin değiştirilmesi							
Yakıt deposunun temizlenmesi							
Alternatör kayışının değiştirilmesi							
Hidrolik yağın değiştirilmesi							
Marş fırçasının değiştirilmesi							
Hidrolik motor ve pompa basıncı kontrolü							
Sızdırmazlık contasının yıpranma kontrolü							
Fren sisteminin kontrolü							
Hareketli parça mesafe kontrolü							

### Tahrik doğru akım motoru (SR 1450 B)

Bakım	150 saatte bir	200 saatte bir	400 saatte bir	6 saatte bir	Yılda bir	Her kontrol gerçekleştirildiğinde
<b>Komütatör</b>						
Karbon fırçaların kaydığı yüzeyin düz, parlak, saydam hafif gri filmle kaplanmasını sağlayın.						
Komütatör segmenleri arasında ve komütatör dış taci üzerinde kararma veya yanma olmadığından emin olun.						
Komütatör yüzeyinde, segman üzerinde, kenarların içinde veya dışında çizik, derin oyuk veya yanma olmadığından emin olun.						
Fırçaların komütatör yüzeyini oymadığından ve yalıtım mikasının bakır segmandan çıkıntı yapmadığından emin olun.						
Komütatörün temiz olduğundan ve segmanlar üzerinde yanık olmadığından emin olun; gerekirse, komütatörü belirtildiği gibi temizleyin.						
Eksantrikliği kontrol edin.						
Komütatörü özel kauçuk çubuklarla temizleyin. Gerekirse, segmanların arasını temizleyin.						

Bakım		150 saatte bir	200 saatte bir	400 saatte bir	6 saatte bir	Yılda bir	Her kontrol gerçekleştirildiğinde
<b>Karbon fırçalar</b>	Karbon fırçanın aşınıp aşınmadığını kontrol edin. Toplam uzunluğunun yarısından fazlası tükenmişse aşınmış demektir. Fırça yuvasında serbestçe kaydığundan, yay tarafından uygulanan baskının doğru olduğundan ve yayın halen oldukça esnek olduğundan emin olun.						
	Fırçanın kaydığı yüzeyin pürüzsüz, oldukça cilalanmış olduğundan; çizgilerin ve gözeneklerin çok küçük ve benzer boyutta olduklarından emin olun.						
	Telin yıpranıp yıpranmadığını kontrol edin ve bağlantı terminallerinin iyi sıkıştırılmış olduğundan emin olun.						
	Fırçada derin çizgiler, oluklar, kraterler veya yanıklar olmadığından ve fırçaların kenarı üzerinde çentikler olmamasını ve motorun bütün fırçalarının aynı derecede yıpranmalarını sağlayın.						
	Yuvada aşınma ve boşluk olup olmadığını kontrol edin. Genellikle, kullanıma bağlı olarak fırçaların ömrü 6 ay ile bir yıl arasında değişir.						
	Fırçaların ve bağlantılarının basıncını kontrol edin.						
	Uyarı ışığı yandığında, 300 saat geçmemiş olsa bile fırçanın değiştirilmesi gerekir						
<b>Terminaller</b>	Conta somunlarını iyi sıkıştırılmış olduğundan ve yalıtım malzemelerinin iyi durumda olduğundan emin olun.						
<b>Fan</b>	Hava girişlerinin tıkalı olmadığından ve fanın serbestçe döndüğünden emin olun						
<b>Yataklar</b>	Sıcaklığı ve titreşim derecesini ve gürültüyü kontrol edin						
<b>Yalıtım</b>	Özellikle ortam nemliyse, yalıtım değerini kontrol etmek için bir yalıtım ölçer kullanın: 2 MOhm'den az olmamalıdır.						
<b>Vidalar</b>	Vidaların hiçbirinin gevşek olmadığından emin olun						
	Elektrik bağlantılarında lokal aşırı ısınmaya neden olabilecek hatalı kontak olup olmadığını kontrol edin						
<b>Sargılar</b>	Genel temizlik. Toprak yalıtımının 2 MOhm olduğundan emin olun.						

## PERİYODİK KONTROLLER

### Akü (SR 1450 D)



**UYARI!**  
Eldiven ve gözlük kullanın.

Elektrolit seviyesine kontrol edin  
Akü kutuplarında oksitlenme olup olmadığını kontrol edin.  
Akünün bütün yüzeyini nemli bir süngerle temizleyin.

### Lastik havası

Tavsiye edilen basınç: 7 Bar

### Sıvı seviyeleri

Fren sıvısı: DOT4  
Hidrolik yağ (SR 1450 D): AGIP Amica 46  
Hidrolik yağ (SR 1450 B): Rotra ATF  
Motor yağı: AGIP Sigma  
(HD serisi 3 MIL-L 2104-C  
API – CD)

### Soğutucu seviyesi (SR 1450 D)

Karışım: %50 AGIP antifriz ve %50 su

### Etek kapanma ayarı

- Tespit somununu (1, Şekil L) gevşetin.
- Etek kapatma panelinin sızdırmaz şekilde kapandığından emin olarak tespit elemanını ayarlayın.
- Etek yayı (2, Şekil L) baskısını montaj somunuyla ayarlayın.

#### El freni ayarı

- Kablo ucunu hareket ettirmekten kaçınarak somunu (1, Şekil M) gevşetin veya çekin.
- Kablo gerginliğini ayarlayarak frenin kilittli olmadığından emin olun.

#### Motor hava temizleyicisinin değiştirilmesi (SR 1450 D)

- Kulak yoluyla (1, Şekil N) kancayı serbest bırakın ve kapağı çıkarın.
- Filtre elemanını (1, Şekil O) çıkarın ve değiştirin.
- Kapağı yerine takın ve kancalayın.

#### Dişli pompa hidrolik yağ filtresinin değiştirilmesi

- Depo kapağını (1, Şekil P) çıkarın.
- Depoyu bir pompa kullanarak boşaltın.
- Filtreleri (1, Şekil Q) deponun içindeki yuvalarından çıkarın.
- Uygun anahtar kullanarak yeni filtreleri yerlerine takın ve depo kapağını kapatın.
- Boşaltma tapasını takın.
- Yağ seviyesini kontrol edin ve gerekirse takviye yapın.



#### UYARI!

Çevreyi kullanılmış yağlarla ve filtrelerle kirliletmeyin.

#### Değişken basma pompası hidrolik yağ filtresinin değiştirilmesi

Filtreyi (1, Şekil R) çıkarın ve özel atık konteynerine koyun. Bir orijinal filtreyle değiştirin.



#### UYARI!

Çevreyi kullanılmış yağlarla ve filtrelerle kirliletmeyin.

#### OLAĞANÜSTÜ BAKIM



#### UYARI!

Çevreyi kullanılmış yağlarla ve filtrelerle kirliletmeyin. Bütün parçaların durmasını ve soğumasını bekleyin.

Motor bakımı için, süpürücüye takılı motorla ilgili Kullanım ve Bakım Kılavuzunda yer alan talimatlara uygun hareket ediniz. Bu kılavuz, özel bir kılıf içinde verilmektedir.

#### Sağ yan contanın değiştirilmesi

- Montaj vidalarını (1, Şekil S) ve conta tutucusunu (2) çıkarın.
- Yeni contayı conta tutucusuyla birlikte ve conta zemine hafifçe değecek şekilde takın.
- Montaj vidalarını sıkıştırın.

#### Sol yan contanın değiştirilmesi

- Motor borularını (1, Şekil T) çıkarın.
- Ana fırça kolunu (2, Şekil T) çıkarın.
- Montaj vidalarını (3, Şekil T) ve conta tutucusunu (4) çıkarın.
- Yeni contayı conta tutucusuyla birlikte ve conta zemine hafifçe değecek şekilde takın.
- Montaj vidalarını sıkıştırın.

#### Ana fırçanın değiştirilmesi

- Montaj vidalarını ve conta yuvasını çıkarın.
- Sağ yan kapak vidasını çıkarın.
- Sağ yan kapağı çıkarın.
- Contayı yana taşıyın.
- Yarık pimini (1, Şekil U) çıkarın.
- Desteği (2, Şekil U) çıkarın.
- Fırçayı (3, Şekil U) çıkarın.
- Yeni fırçayı (3, Şekil U) takın.
- Desteği (2, Şekil U) takın.
- Yarık pimini (1, Şekil U) takın.
- Contayı ve conta tutucuyu takın.
- Kapağı kapatın.

#### Ana fırçanın (zemindeki baskısının) ayarlanması

Makine durma pozisyonundayken ana fırça birkaç dakika döner durumda bırakılırsa, zemin üzerindeki baskı fırçanın kendisinin ayarlanmasında yararlı olacaktır.

- Eğer baskı boyutu 40mm'den az veya 100mm'den fazla ise, yay baskısını montaj vidasıyla (1, Şekil V) ayarlayın.

#### Yan fırçanın değiştirilmesi

- Montaj vidasını (1, Şekil W) ve fırçayı çıkarın.
- Destek montaj vidalarını çıkarın.
- Fırçayı ve montaj vidalarını takın.
- Fırçayı motora tespit edin.

#### Yan fırçanın ayarlanması

- Ayar vidasını (1, Şekil X) kullanarak fırça baskısını ayarlayın.

#### Arka contanın değiştirilmesi

- Conta zemine hafifçe ve düzgün temas etmelidir.
- Contayı çıkarmak için, montaj somunlarını (1, Şekil Y) çıkarın.
- Conta tutucusunu çıkarın.
- Contayı değiştirin ve takın.

#### Kapalı cep filtrenin değiştirilmesi

- Huni kapağını açın (1, Şekil Z).
- Kapak (1, Şekil AA) vidalarını çıkarın.
- Kapağı (1, Şekil AB) çıkarın.
- Vidaları (1, Şekil AC) çıkararak montaj çubuklarını çıkarın.
- Filtreyi (1, Şekil AD) çıkarın.
- Filtre çirpici kablosunu (1, Şekil AE) çıkarın.
- Filtreyi değiştirin.
- Filtre çirpiciyi takın.
- Filtreyi (1, Şekil AD) huniye takın.
- Montaj çubuklarını takın.
- Montaj vidalarını (1, Şekil AC) sıkıştırın.
- Kapağı (1, Şekil AB) yerine takın.
- Filtreyi takarken, kapak contasının hava geçirmediğinden ve filtrenin doğru yerleştirildiğinden emin olun.

#### Makinenin serbest bırakılması

Makineyi çekmek için, vidayı (1, Şekil AF) saat yönünün tersine doğru çevirerek hidrostatik aktarma sistemini serbest bırakın.

## AKÜ DONANIMI

### SR 1450 B

#### Servis Talimatları

SR 1450 üzerinde takılı bulunan 4 HAN 320N tipi 36 volt 18 hücreden oluşan, 320 amper/saat kapasitede, 5 saatte boşalan tüp şeklinde zırlı tahrik depolama aküsü

#### Kullanımı

Elektrikli cihazlar, asla aküler tamamen boşalınca kadar kullanılmamalıdır. Özellikle ömrü açısından akü kullanımını en ideal hale getirmek için, kapasitesini sadece %90'ının 5 saatlik süre boyunca azalmasına izin verilmelidir. Bu nedenle, hücrelerdeki sıvı kapasitesi 1.13-1.14'lik bir özgül ağırlığa düştüğünde makinenin durdurulması gerekir; bu ağırlık akünün %90'lık kapasitesine karşılık gelir. Eğer yoğunluk ölçülemiyorsa, araç performanstaki ilk zayıflama belirtisinde durdurulmalı ve akü hemen veya tercihen birkaç saat dinlendirildikten sonra yeniden şarj edilmelidir. Çalışma varyasyonlarının süresi, bu koşul dikkate alınarak programlanmalıdır; aksi taktirde akünün ömrü kısılacaktır.

#### Şarj etme

Akünün şarj edilmesi, araç çalışırken tüketilen enerjinin yeniden temin edilmesidir. Bu nedenle, asla gerektiğinden daha az veya daha fazla şarj edilmemelidir. Eğer yetersiz şarj edilirse, aracın otonomisi ve elektrotlar sülfatlanacaktır. Eğer fazla şarj edilirse, akü hararet yapacak ve bunun sonucunda zarar görecektir. Başlangıçtaki şarj, maksimum izin verilen düzeyde, yani 58 Amper, olabilir.

Ne var ki, şarj etme devam ettiğinde amper değeri kademel olarak düşmelidir; öyle ki, akü 43.2 Volta (hücre başına 2.4) ve hücrelerdeki sıvı kaynamaya başladığında, 19 Amperi aşmamalıdır (maksimum şarjın 1/3 ü).

Aşağıda belirtilenler gerçekleştiğinde akü doğru şarj edilmiş demektir:

- Elektrolit yoğunluğu 1.27-1.26 özgül ağırlığa ulaştığında).
- Elektrolit kuvvetli kaynadığında.

Elektrolit sıcaklığı 45 dereceyi aşmamalıdır. Eğer şarj işlemi bir akım redresörü yoluyla otomatik olarak gerçekleştirilirse, bu cihaz, çalışma sırasında akü tarafından harcanan elektrik enerjisinin ikmal edilmesinin yanı sıra, elektrolit sıcaklığı 45 dereceye ulaştığında şarj işlemi durduracaktır. Eğer şarj işlemi doğru zamanda otomatik olarak durdurmaz ve aküyü gerekli olandan birkaç saat daha uzun süre şarj etmeye devam ederse (bu durum hafta sonunda gerçekleşebilir), akü kullanılamayacak boyutta zarar görecektir.

Bu nedenle kaliteli bir redresörün kullanılmasının yanı sıra, mükemmel şekilde çalışır durumda kalması için zaman zaman kontrol edilmesi temeldir. Akü iyi havalandırılan ortamlarda şarj edilmelidir.

Özellikle şarj işlemi sırasında akünün yakınındayken aşağıda belirtilenleri yapmayın:

- kibrit yakmayın

- çıplak ateş kullanmayın
- zımpara kağıtlı zımpara çarklarıyla veya başka kıvılcım yaratan herhangi bir makineyle çalışmayın.

#### Fazla şarj

İyi durumdaki aküler genellikle fazla şarj gerektirmezler.

Tamamen boşalması veya bozulma vs. nedeniyle 15 günden fazla kullanılmamış olan akülerin fazla şarj edilmesi tavsiye edilir.

Fazla şarj akımının gücü asla üç döneme bölünmüş olarak yaklaşık 9 saat süren bir dönem için aslı normal şarj akımının yarısından fazla olmamalıdır (3 saatlik şarj ve iki saatlik dinlenme).

Gerekli olduğunda, özel fazla şarj işlemleri teknisyenler tarafından tavsiye edilecektir.

#### Bakım

##### a) takviye

Hücrelerin elektrolit düzeyi, ağız açılmış yüzeyin yaklaşık bir santimetre altında (sıçrama siperi) tutulmalıdır; bu nokta tapadaki delikten bakıldığında hücrelerin içinde görülebilir.

Seviye düştüğünde, sıçrama siperi örtülmeden gerekli düzeye ulaşıncaya kadar saf su eklenmelidir. Elektrolit düzeyi, hücrelerin hepsinde eşit olarak takviye edilerek yoğunluk bir örnek tutulmalıdır.

Bu doğruluk, ancak, kullanımı kolay ve herhangi bir özel dikkat gerektirmeyen "IMPIDOR" takviye cihazının kullanılmasıyla elde edilir. Çalışma büyük bir dikkatle gerçekleştirilse bile, asla huni boru vs. kullanılarak takviye işlemi yapılmamalıdır.

Takviye işlemi sıklığı, akünün maruz kalacağı efora ve şarj etmeye ve sıcaklığa bağlıdır.

Ne var ki, şarj işleminden sonra haftada bir defa elektrolit düzeyini ve yoğunluğunu kontrol etmek en iyisidir. Eğer daha sık olarak takviye işlemine gerek duyuluyorsa, bunun nedeni aşırı veya fazla şarjdir. Redresörü derhal kontrol ve kalibre edin.

##### b) Temizleme:

Akü daima temiz ve kuru tutulmalıdır. Kaldırma çengelleri üzerinde veya akü yuvalarının kenarlarında oksitlenmeyi engellemek son derece önemlidir; çünkü bu akımın ve korozyonun yayılmasına yol açacaktır.

Periyodik olarak akünün bütün yüzeyini nemli bir süngerle temizleyerek şarj işlemi sırasında birikme eğilimi gösteren ince asit tabakasını çıkarın.

Eğer yuva bir boşaltma deliğine sahipse (maalesef hepsi sahip değildir), yüzeyi su püskürterek temizleyebilir ve bir süngerle aldığınız sonuçtan çok daha üstün sonuç elde edebilirsiniz.

Kurulamaya gerek yoktur: bütün asit eserleri çikartıldığından, hücreler kısa zamanda kururlar.

## SÖKME, TASFİYE İŞLEMİ



**NOT**  
**Malzeme, yürürlükteki yasaya uygun olarak tasfiye edilmelidir.**

## SÖKME



**NOT**  
**Kontak anahtarı "0" konumunda olduğunda bile canlı olan iletkenleri ayırırken son derece dikkatli hareket edin.**

Her kablo üzerindeki işaretlere dikkat ederek ve bağlantı şemalarına bakarak kabloları kumanda panellerinden çıkarın.

Kablolardaki ve terminal plakalarındaki referans numaralarını çıkarmayın.

### Hidrolik sistemin sökülmesi

İlgili şemalara bakarak hidrolik sistemi sökün.

### Mekanik parçaların sökülmesi

Makinenin mekanik parçalarını sökmeden önce, çöplerle temas eden bütün parçaları yıkayın ve makinenin geri kalan kısmını tamamen temizleyin (bkz. "Temizleme ve Bakım" bölümü).

Makineyi kaldırırken alınacak güvenlik önlemleri için "Nakliye" bölümüne bakınız.

### Ambalajlama

İlgili parçaların ağırlığına ve özelliklerine uygun ambalaj malzemesi kullanın.



**NOT**  
**Ambalaja ağırlığı, muhteviyatı ve nakliye için gerekli diğer bilgileri belirten bir plaka takın.**

## TASFİYE İŞLEMİ

### KULLANILMIŞ YAĞLAR

Kullanılmış yağların ve hidrolik yağların çevreye (su yolları, kanalizasyon, vs.) karışarak kirlilik yaratmaları engellenmeli; böyle maddelerin tasfiyesiyle ilgili kuruluşlara teslim edilmelidir. Sizden bu konuyla ilgili olarak yürürlükte bulunan yasalara titizlikle riayet etmenizi rica ediyoruz.

Bu maddeler, çok iyi kapatılmış kaplar içine konularak geçici olarak muhafaza edilebilirler; bu maddelerin yağmur suyu dahil olmak üzere diğer maddelere karışıp pisletmesine yol açma ihtimalinin ortadan kaldırılması gerekir. Yağ filtreleri de aynı şekilde saklanmalı ve yetkili tasfiye şirketlerine teslim edilmelidir.

### Kullanılmış kurşun aküler

Kullanılmış aküler, "zehirli zararlı" atık kategorisine girmektedir.

Bunlar tasfiye amacıyla özel yetkili şirketlere teslim edilmelidirler. Söz konusu kuruluşun gerçekten yetkili olup olmadığını kontrol etmek atığı teslim eden şirketin sorumluluğundadır. Tasfiyeyle ilgili engeller olması durumunda, yürürlükteki yasalara uygun olarak "geçici depolama" söz konusu olabilir. Bu, ise her şeyden önce geçici depolama iznine sahip olunmasını gerektirir. En azından akülerin içindeki elektrolit hacmine eşit bir hacme sahip kapalı plastik kaplarda saklayın. Hiçbir şekilde kapların içine yağmur suyu sızmamalıdır.

### Makine tarafından toplanan maddeler

Makinenin topladığı maddeler, kentsel atıklar veya benzeri şeyler gibi Kent Temizleme Şirketlerine (onlarla yapılan anlaşmalara uygun olarak) teslim edilebilir ve edilmelidir.

Hiç kuşkusuz, bu işlem atığın zehirli veya tehlikeli maddeler içermediğinin kanıtlanması kaydıyla yapılır. Zehirli veya zararlı maddeler içerebilecek ortamların temizlenmesi, makine hunisi tamamen boşken ve her seferinde bir atık ürün toplanarak gerçekleştirilmelidir. Her çalışma sonunda, huni doğrudan doğruya atık konteynerlerine boşaltılmalıdır; bu konteynerler yürürlükteki yasalara ve eyalet, bölge veya ülke mevzuatlarına uygun olarak işlem görmelidir.

### Hurdaya çıkarma işlemi

Makinenin ömrü sona erdiğinde, makineyi oluşturan ve aşağıda listelenen parçalar tasfiye edilmelidir.

Makine hurdaya çıkartılacağı zaman, tasfiye işlemiyle doğrudan doğruya ilgilenmesi gereken bir hurda şirketine teslim edilmesi gerekir. Yağların, filtrelerin ve akülerin tasfiyesi için, yukarıda açıklanan prosedürlere uyulması gerekir. ABS ve metal parçalar ikincil el hammadde olabilirler. Fakat borular ve kauçuk contalar ve ayrıca plastik ve elyaf cam ayrı gruplara ayrılmalı ve Kent Temizleme Makamlarına teslim edilmelidir.



**NOT**  
**Makinenin farklı parçalarını uygun atık tasfiye tesislerinde tasfiye edin.**



**NOT**  
**Daima ilgili ülkede yürürlükte olan yasalara uygun hareket edin.**



**WEEE 2002/96/EC**

## ŞEMALAR

### SİGORTA KONUMLARI

#### SR 1450 D (bkz. Şekil AG)

1. Kumanda ünitesi: 10A
2. Uyarı/gösterge lambaları: 7.5A
3. Dizel solenoid valf: 7.5A
4. Tehlike uyarı ışıkları: 7.5A
5. Işık sistemi: 7.5A
6. Filtre çırpıcı ve emme: 20A

#### SR 1450 B (Bkz. Şekil AH)

1. Yedek: 7.5A
2. Filtre çırpıcı kornası: 7.5A
3. Işıklar: 10A
4. Motor çalışması güvenlik cihazı: 15A
5. Elektromanyetik düğme donanımı: 15A
6. Elektromanyetik düğme-akü şarj gösterge lambası: 10A
7. Motor bölmesine takılı güç hattı sigortası 150A

### BAĞLANTI ŞEMALARI

#### SR 1450 D (Bkz. Şekil AI)

- A: 14V-45A alternatör  
AA: Korna  
B: 12V-45A akü  
B1: Akkor buji sıcaklık ampulü  
B2: Yağ ampulü  
B3: Geri vites sensörü  
B4: Bimetalik termostat  
C1: Geri vites sesi  
C2: Geri vites uyarı sesi  
CC: Akkor buji kumanda ünitesi  
CH: Kontak anahtarı  
CO: Saat sayacı  
EV: Dizel solenoid valf  
F1: Kumanda ünitesi sigortası  
F2: Gösterge/uyarı lambası sigortası  
F3: Emme filtresi çırpıcı sigortası  
F4: Dizel solenoid valf sigortası  
F5: Korna/lamba sigortası  
G: Düşük yakıt şamandırması  
IAA: Korna butonu  
IE: İsteğe bağlı tehlike uyarı lambası butonu  
IL: Lamba düğmesi  
ISV: Filtre çırpıcı emme düğmesi  
I: Flaşör  
L1-4: İsteğe bağlı çalışma ışıkları  
L5-6: İsteğe bağlı farlar  
L7-8: İsteğe bağlı sol sinyaller  
L9-10: İsteğe bağlı sağ sinyaller  
M: Koltuk güvenlik mikro svici  
MA: Marş

- MS: Filtre çırpıcı motoru  
MV: Emme motoru  
R: Voltaj regülatörü  
R1: Geri vites ses rölesi  
R2: Yangın alarmı ses rölesi  
S1: Akkor buji uyarı lambası  
S2: Akü uyarı lambası  
S3: Yağ uyarı lambası  
S4: Düşük yakıt uyarı lambası  
S5: İsteğe bağlı far gösterge lambası  
S6: Sinyal lambası  
S7: Emme gösterge lambası  
S8: Filtre çırpıcı gösterge lambası  
K1/2: Akkor bujiler

- Kilitleme valfi

## SR 1450 D

### (Bkz. Şekil AJ)

- A: 36/12V 5A güç kaynağı
- A1: 36/12 30A isteğe bağlı güç kaynağı
- AA: Korna
- B: 36V 320A tahrik aküsü
- B1: Geri vites sensörü
- B2: Bimetal termostat
- C1: Geri vites sesi
- C2: Yangın alarmı sesi
- CH: Kontak anahtarı
- CO: Saat sayacı
- D1: 6A60 diyot
- F1: Yedek sigorta
- F2: Filtre çirpici motoru sigortası
- F3: Giriş güç kaynağı sigortası
- F4: Lamba sigortası
- F5: Başlatma elektromanyetik sviç sigortası
- F6: Başlatma güvenlik sigortası
- F7: Genel sigorta
- IAA: Korna düğmesi
- IE: İsteğe bağlı tehlike uyarı ışığı düğmesi
- II: İsteğe bağlı sinyal düğmesi
- IL: Lamba düğmesi
- IS: Filtre çirpici düğmesi
- IV: Emme sıfırlama düğmesi
- I: Flaşör
- L1-4: İsteğe bağlı çalışma ışıkları
- L5-6: İsteğe bağlı farlar
- L7-8: İsteğe bağlı sol sinyaller
- L9-10: İsteğe bağlı sağ sinyaller
- M1: Koltuk güvenlik mikro svici
- MS: Filtre çirpici motoru
- MT: 36V 2.5 kW motor
- MV: Emme motoru
- MV1: Soğutma fanı motoru
- R1: Başlatma elektromanyetik düğmesi
- R2: Geri vites sesi rölesi
- R3: Yangın alarmı sesi rölesi
- S1: Lamba düğmesi
- S2: Lamba düğmesi
- S5: Işık gösterge lambası
- S4: Sinyal gösterge ışığı
- SC: Akü şarj gösterge ışığı
- SP: 160 A soket-fiş

## HİDROLİK ŞEMA

### (Bkz. Şekil AK)

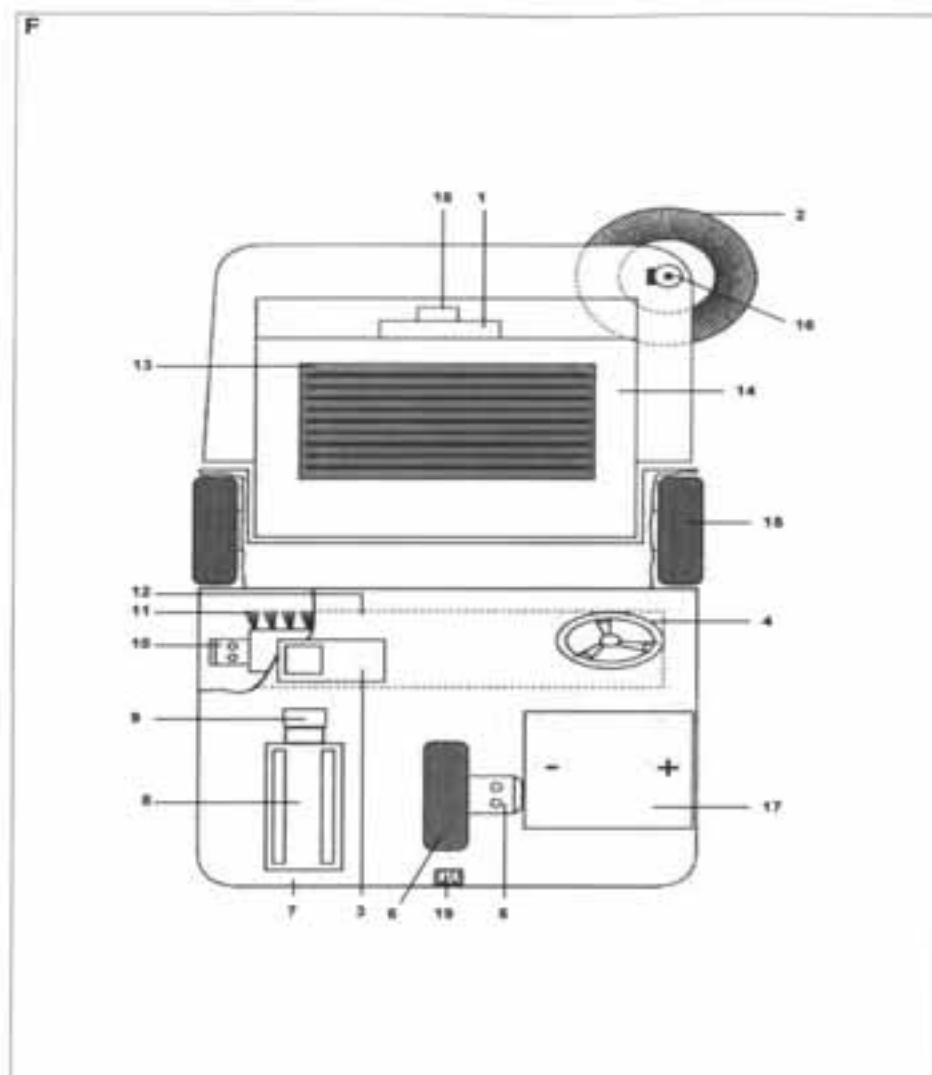
- Hidrolik sistem yağ tankı
- Hidrolik yağ filtresi
- Ana fırça silindiri
- Tahrik pompası + aksesuarlar
- İtici motoru
- Tahrik hidrolik motoru
- Distribütör
- Etek silindiri
- Huni kaldırma silindiri
- Ana fırça hidrolik motoru
- Sağ yan fırça hidrolik motoru
- Sol yan fırça hidrolik motoru
- Kontrol valfi
- Sol yan fırça silindiri
- Sağ yan fırça silindiri

## DONANIMLAR VE İSTEĞE BAĞLI PARÇALAR

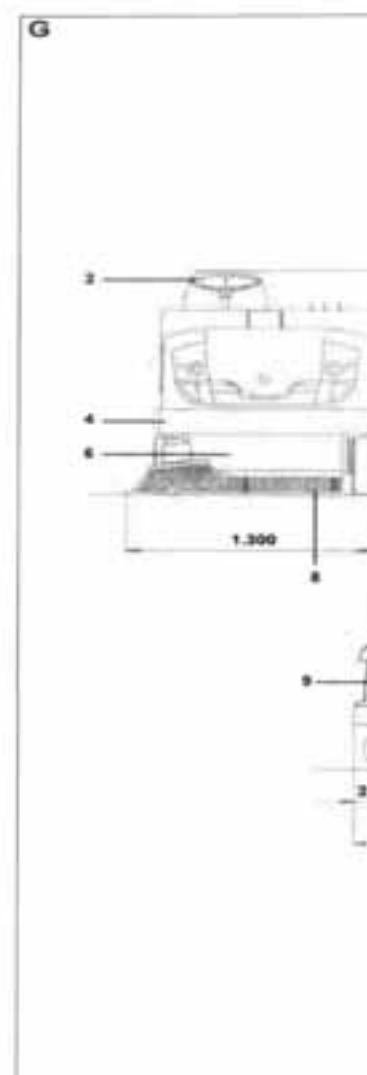
### ÜÇÜNCÜ FIRÇA

Üçüncü fırçayı hareket ettirmek için ana ve yan fırçaları indirin. Fırçayı kumanda koluyla (1, Şekil AL) çalıştırın.

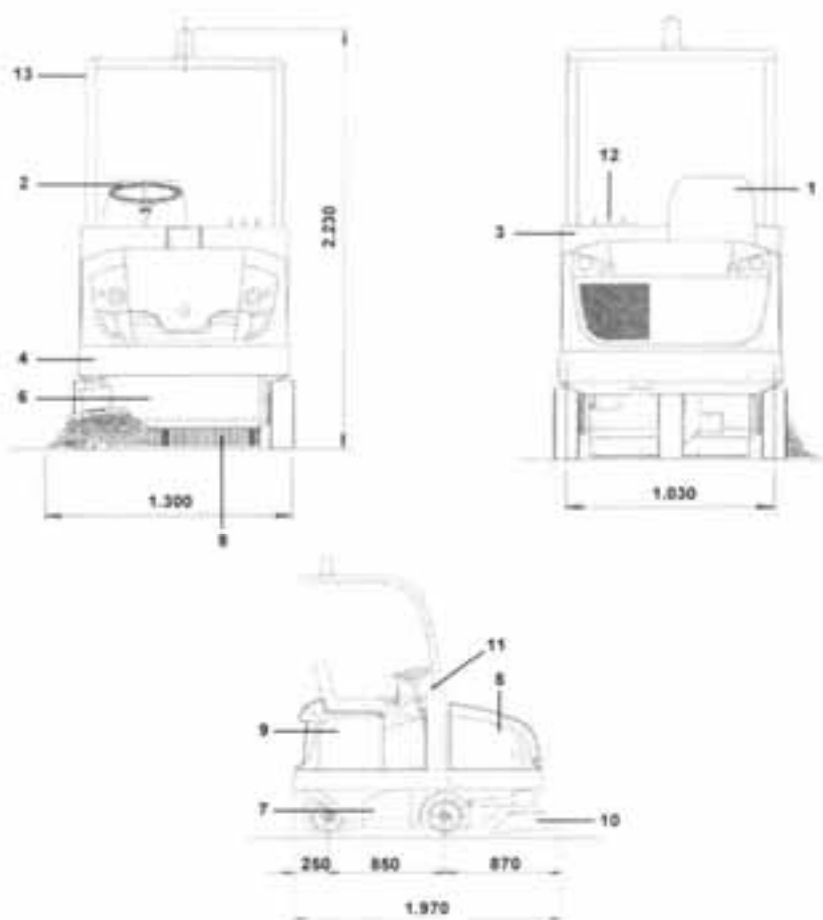




33014811(1)2005-07 A



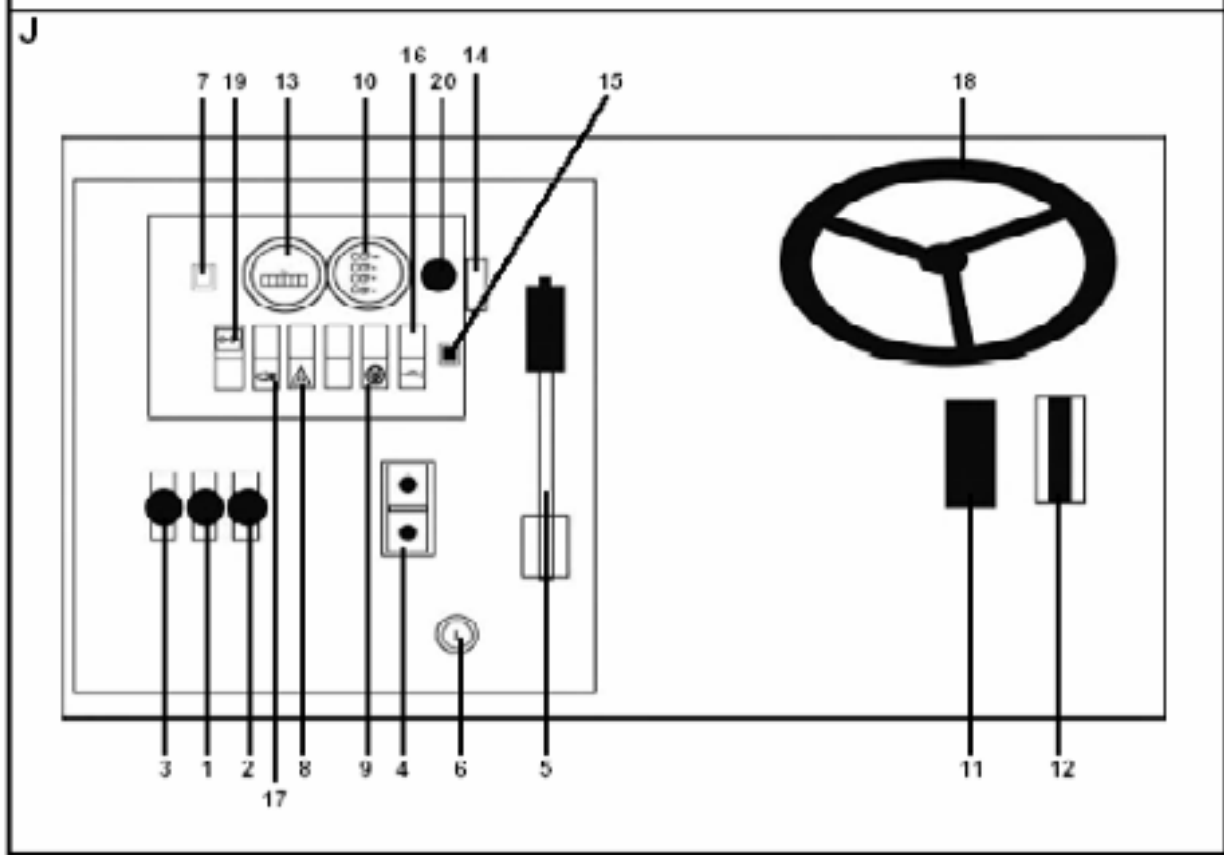
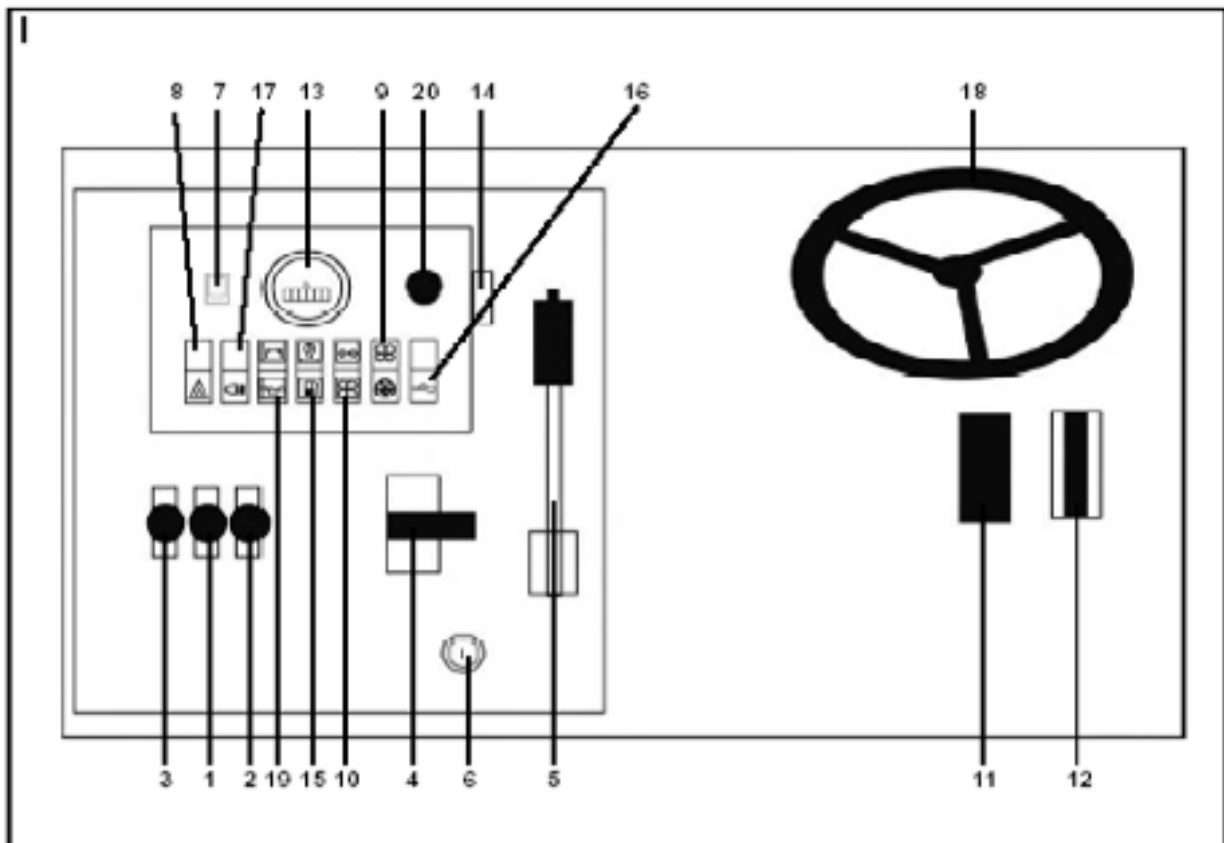
H

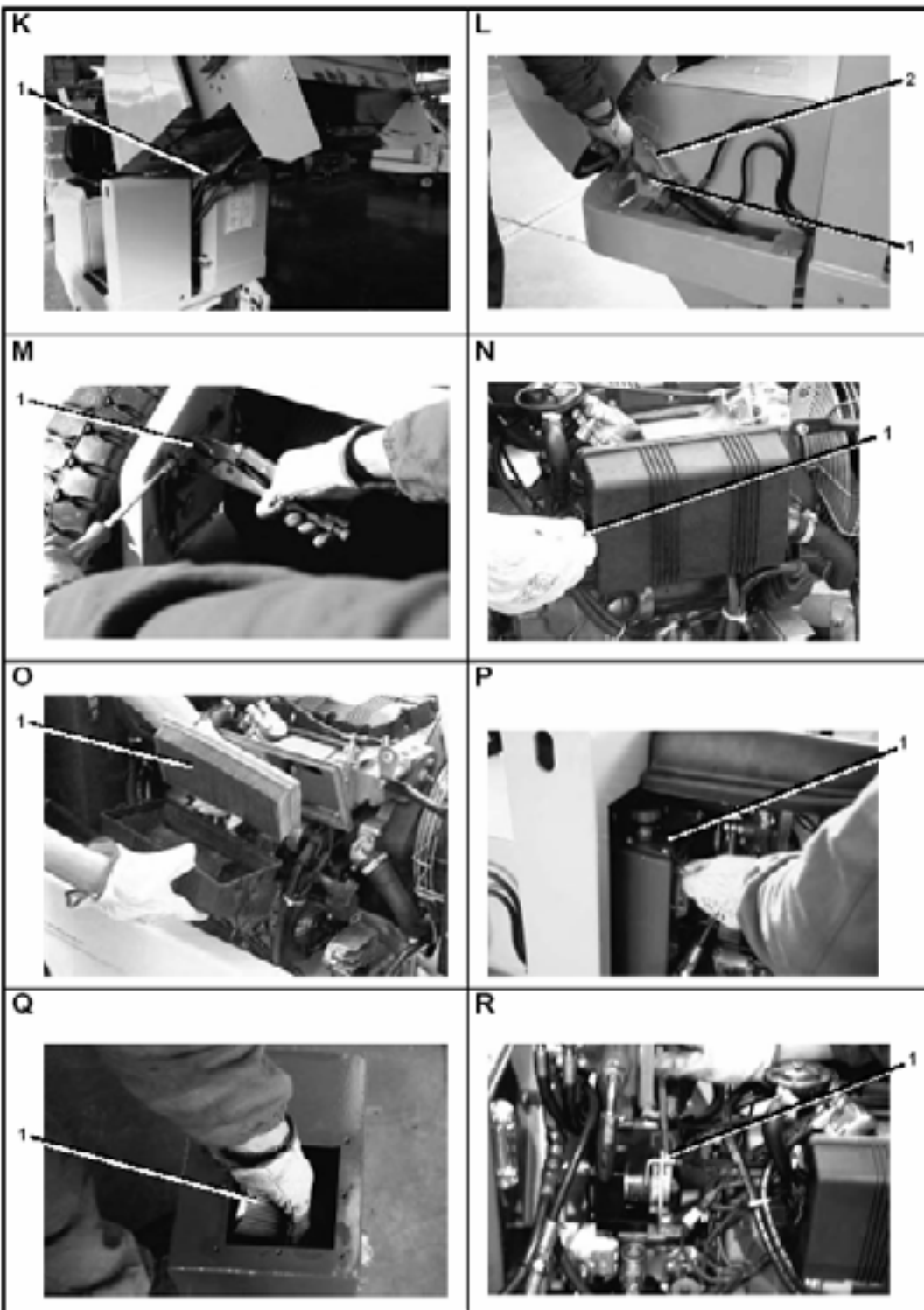


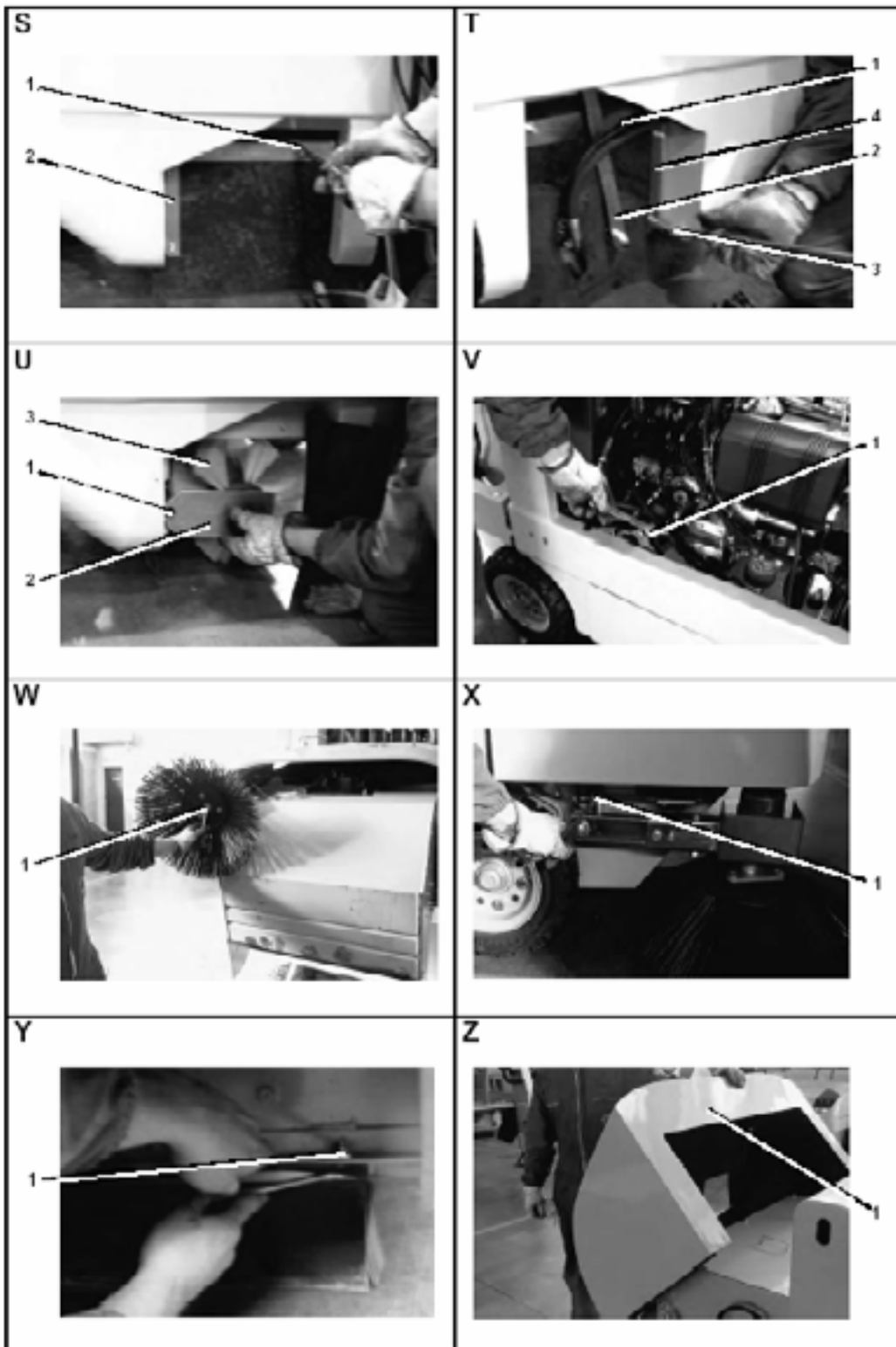
Nilfisk-Advance Spa  
Registered office: Via F. Turati, 16/18, 20136  
Administrative office: Località Novello, 10  
[www.nilfisk-advance.com](http://www.nilfisk-advance.com)  
Phone: +39 0377 451124  
Fax: +39 0377 51443

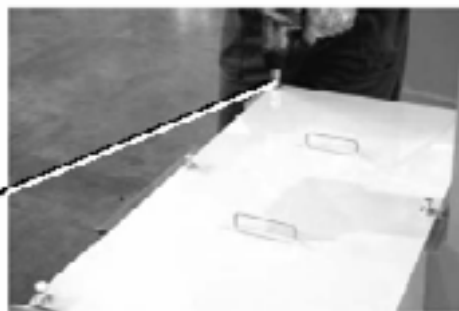
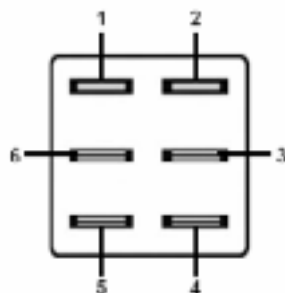
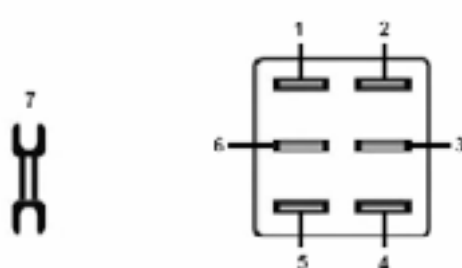
Printed in Italy

33014811(1)2005-07 A

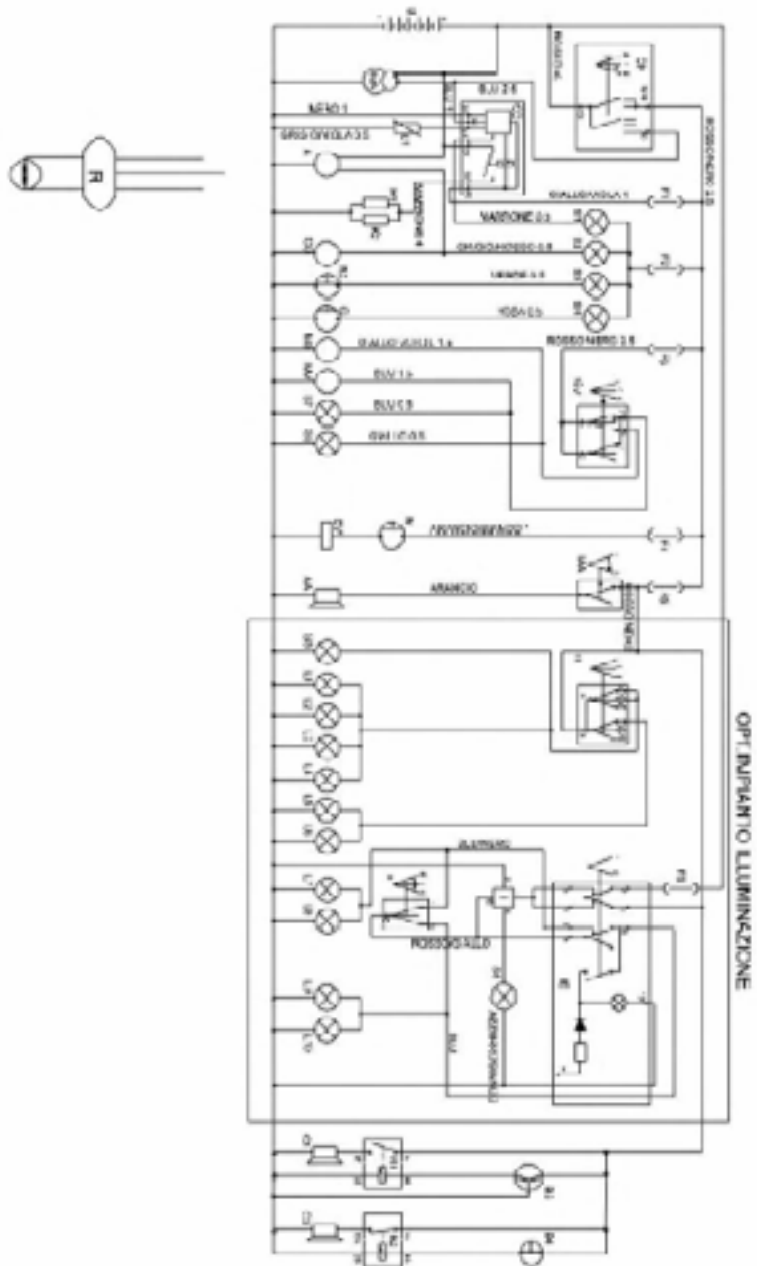




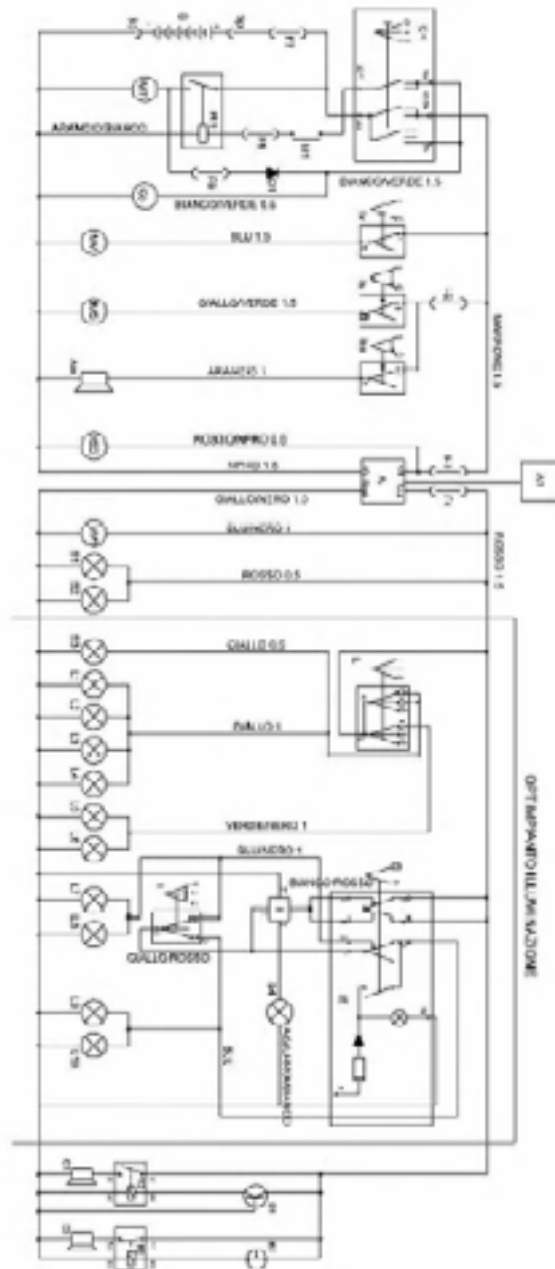


**AA****AB****AC****AD****AE****AF****AG****AH**

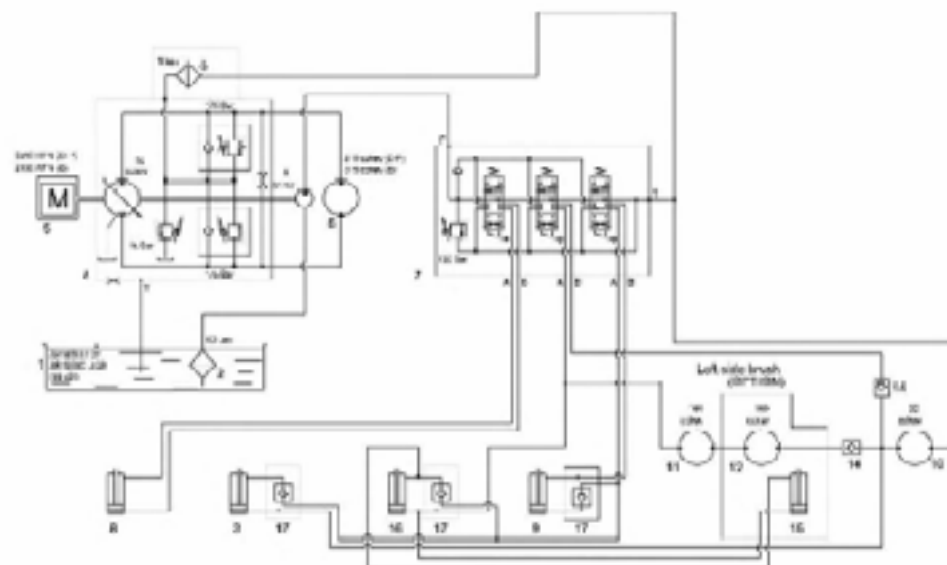
AI



AJ



AK



AL

