

SR 1450 P



KULLANIM VE BAKIM KILAVUZU

**Nilfisk
Advance**

standartları belirliyor

Rev. 00.00 del 06-04 **CE**



Uyarı!

Bu kılavuz makineyle birlikte verilmektedir ve makinenin ömrü boyunca muhafaza edilmesi gerekir.

*Makine üzerinde veya makineyle herhangi bir işlem gerçekleştirmeden önce, **bu kılavuzdaki** bütün talimatları ve uyarıları okuyun.*

Her işlem için kılavuza bakınız.

Kılavuzdaki bütün talimatları çok dikkatli şekilde takip edin.

Bu kılavuzda yer alan prosedürler hakkında bilgi sahibi olmayan yetkilendirilmemiş operatörler bu makineyi kullanmamalıdır.

98/37 CE Yönergesi ve sonraki güncellemeleri:

Bir “OPERATÖRÜ” makinenin montajından, işlevini yerine getirmesinden, ayarlanmasından, bakımından, temizliğinden, tamirinden ve nakliyesinden sorumlu kişi olarak tanımlanmaktadır.

Ecologica S.p.A, bu kılavuzda yer alan bilgilerin edinilmemesinden veya bu prosedürlerin uygulanmamasından kaynaklanan sorunlar, arızalar, kazalar vs. için hiçbir sorumluluk üstlenmemektedir.

Aynı durum, önceden izin alınmadan gerçekleştirilen değişiklikler ve aksesuarların kullanımı için de geçerlidir.

DİZİN

	BÖLÜM 0 – GİRİŞ	
1	MAKİNEİN KİMLİĞİ.....	0.5
2	İMALATÇININ KİMLİĞİ.....	0.5
3	BELGE KİMLİĞİ "KULLANIM KİTAPÇIĞI".....	0.5
	BÖLÜM 1—GENEL UYARILAR	
1	KULLANIM KILAVUZU.....	1.2
2	TANIMLAMALAR.....	1.3
3	İŞVERENİN GÖREVLERİ.....	1.3
4	OPERATÖRÜN SORUMLULUĞU.....	1.3
5	OPERATÖRÜN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ.....	1.4
6	MOTOR ÇALIŞTIĞINDA.....	1.4
7	UYARI İŞARETLERİ.....	1.5
	BÖLÜM 2 – NAKLİYE, TAŞIMA, MONTAJ	
1	İNDİRME VE TAŞIMA.....	
2	AMBALAJLAR.....	2.2
3	MONTAJ.....	2.3
4	GENEL KONTROLLER.....	2.3
	BÖLÜM 3 – TEKNİK ÖZELLİKLER.....	
1	MAKİNEİN İSMİ.....	3.2
2	KULLANIMI.....	3.2
3	MAKİNE YERLEŞİM DÜZENİ.....	3.3
4	MAKİNEYLE İLGİLİ AÇIKLAMA.....	3.4
5	GÜVENLİK SİSTEMLERİ.....	3.7
6	ANA TEKNİK VERİLER.....	3.8
7	MAKİNE ORTAMI.....	3.9
8	GÜRÜLTÜ DÜZEYİ.....	3.10
	BÖLÜM 4 – KULLANIM	
1-2	KONTROL ELEMANLARI VE AYGITLARI.....	4.2
3	KULLANIM TALİMATLARI.....	4.10
4	MOTORLU SÜPÜRGENİN KULLANILMASI.....	4.12
5	ÇALIŞMANIN BİTİRİLMESİ.....	4.17

BÖLÜM 0 – GİRİŞ

1	BÖLÜM 5 – SORUNLAR VE ÇÖZÜMLER	
	SORUNLAR VE ÇÖZÜMLER.....	5.2
	BÖLÜM 6 – TEMİZLEME VE BAKIM	
1	TEMİZLEME.....	6.2
2	PERİYODİK BAKIM	6.2
3	ÖZEL BAKIM	6.10
	BÖLÜM 7 – SÖKME, TASFİYE İŞLEMİ	
1	SÖKME	7.2
2	TASFİYE İŞLEMİ	7.2
	BÖLÜM 8 – ŞEMALAR	
1	SİGORTALARIN KONUMU.....	8.2
2	ELEKTRİK ŞEMALARI.....	8.3
3	HİDROLİK ŞEMA.....	8.5
	BÖLÜM 9 – AKSESUARLAR VE SEÇENEKLER	
1	ÜÇÜNCÜ FIRÇA.....	9.2

0.1 MAKİNENİN KİMLİĞİ

Makine, 98/37CE Makine Yönergesinde ve güncellemelerinde belirtildiği gibi CE işaretine sahiptir.



Yedek parça siparişi vermek istediğinizde veya herhangi bir nedenle (yazışma, bilgi edinme) imalatçıyla temasa geçtiğinizde levhanın üzerinde yazılı adresi veya telefon numarasını kullanın.

Makine üzerinde daha sonra yapılmış olan geliştirmeler veya ufak tefek değişiklikler resimde gösterilenlerden farklılık olmasını yaratan birkaç ayrıntıyla sonuçlanabilir, fakat bunlar kılavuzdaki açıklamaları geçersiz kılmayacaklardır.

0.2 İMALATÇININ KİMLİĞİ

	Nilfisk Advance <small>setting standards</small>	Nilfisk - Advance Italia 26052 Guardamiglio (Lo) - Italy www.nilfisk-advance.com	
Tipi	:	SR 1450	
Telaio	:		
Serie	:		
Potenza	:		
Massa	:		
Anno di fabbricazione	:		
	Manufactured By: ECOLOGICA S.p.A. Via Don Milani, 19/21 Sanguinaro di Fontanelato - Parma - Italy Tel. 0521 825525 - Fax 0521/825507		

ECOLOGICA S.P.A.

VIA DON MILANI, 19/21 – 43012 SANGUINARO (PR) – İTALYA

TEL. ++39 0521 825525 – FAKS ++ 39 0521 825507

E-POSTA: info@ecologica.it – WEB: www.ecologica.it

0.3 DÖKÜMAN KİMLİĞİ “KULLANIM KİTAPÇIĞI”

Kullanım kılavuzu Ecologica S.p.A tarafından hazırlanmış olup makineyle birlikte verilmektedir.

Yasal olarak, kullanım kılavuzu ve ekindeki bütün dökümanlar imalatçının izni olmaksızın çoğaltılamaz veya üçüncü kişilere iletilemezler.

Bu kullanım kılavuzu, nakliye aşamasından ömrünün sonuna kadar makine prosedürleriyle ilgili bütün ayrıntıları içermektedir.

ECOLOGICA S.p.A, ürünlerini sürekli geliştirmeye ve kaliteyi iyileştirmeye yönelik politikası nedeniyle bu kılavuzda yer alan ayrıntıları istediği zaman ve önceden bilgi vermeksizin değiştirme hakkını saklı tutmaktadır.

Genel Uyarılar

Bu bölüm, makinenin doğru kullanılmasını sağlamaya ve operatörlerin yaralanmasını ve maddi zarar meydana gelmesini engellemeye yönelik bazı uyarılar içermektedir.

İşlemlerin doğru olarak gerçekleştirilmesi amacıyla tamamen anlaşılması gereken bu uyarılar ileride daha ayrıntılı olarak tekrarlanacaktır.

Kılavuzun kullanımını hızlandırmak ve kolaylaştırmak amacıyla az, fakat net uyarı işaretleri kullanılmasına karar verilmiştir.



Bu simge, Operatör için Potansiyel Olarak Tehlikeli olan işlemleri vurgular.

Bu işlemler, hafif yaralanmalara veya ölüm de dahil olmak üzere ciddi fiziksel yaralanmalara neden olabilirler.

Ancak bu simgeyle vurgulanan talimatlara dikkatle uyduğunuz takdirde işlemlere devam edin.



Özel Dikkat gerektiren işlemler bu simgeyle vurgulanmıştır.

Yaralanmaları veya maddi hasarı engellemek için bu işlemlerin doğru gerçekleştirilmesi gerekir.

Ancak bu simgeyle vurgulanan talimatlara dikkatle uyduğunuz takdirde işlemlere devam edin.

1.1 KULLANIM KILAVUZU

1.1.1 AMAÇ

Bu kullanım kılavuzunun amacı, makinenin doğru kullanılması ve maksimum güvenlik içinde mükemmel şekilde çalışır durumda tutulması için gerekli bütün bilgileri müşteriye ve makineyi kullanan bütün personele sunmaktır.

1.1.2. KILAVUZUN GÜVENLİ ŞEKİLDE MUHAFAZASI

Bu kılavuzun güvenli şekilde muhafazası için:

- *Kılavuza iyi bakın;*
- *Kılavuzun herhangi bir kısmını iptal etmeyin, ekleme, değişiklik yapmayın veya yeniden yazmayın; değişiklikler sadece Ecologica S.p.A. tarafından yapılmalıdır;*
- *Kılavuzu kuru bir yerde muhafaza edin;*
- *Kılavuzu makineyi kullanacak kişiye veya sonraki sahibine verin.*

1.1.3 BAŞVURU

- *Bu kılavuz 10 numaralandırılmış bölümden oluşmaktadır. Her numaranın birinci rakamı bölümü, ikinci rakamı paragrafı ve üçüncü rakamı ise alt paragrafı belirtir.*
- *Sayfa numaralarında, birinci rakam bölümü ve ikinci rakam ise o bölüm içindeki sayfa numarasını belirtir.*
- *Konuya netlik kazandırılması amacıyla, mümkün olan durumlarda, metnin yanında onu destekleyici fotoğraflar ve çizimler konulmuştur. Daire içindeki rakamlar fotoğraflardaki çeşitli özellikleri göstermek için kullanılmıştır.*

1.1.4 GÜNCELLEME

Eğer makinenin yeni parçaların takılmasıyla önemli ölçüde değiştirilmesi gerekirse, imalatçı güncellenmiş talimatlar düzenleyecek ve satın alınan parçayla birlikte bu talimatları müşteriye gönderecektir.

Güncellenmiş kılavuzu teslim aldığınızda eski versiyonları imha edin.

1.1.5 EKLEMELER

Başvuru kolaylığı olması açısından, prosedürlerle ilgili bütün açıklamalar kılavuzun ana kısmına dahil edilmemiştir. Bu eksik kısımlar ayrı bir ek olarak sunulmaktadır.

1.2 TANIMLAMALAR



1.2.1 TEHLİKELİ BÖLGELER

Bir makinenin içinde veya yakınında insanların güvenliği ve sağlığı bakımından tehlikenin sözkonusu olduğu herhangi bir yer.

1.2.2 TEHLİKEDEKİ KİŞİ

Kısmen veya tamamen tehlikeli bir bölgede bulunan kişi

1.2.3 OPERATÖR

Makinenin kurulmasından, işlevini görmesinden, ayarlanmasından, bakımından, temizliğinden ve nakliyesinden sorumlu olan kişi

1.2.4 KULLANICI

Makineden yasal olarak sorumlu şirket veya kişi.

1.3 İŞVERENİN GÖREVLERİ

İşveren, bu kılavuzu makineyi kullanan bütün personele vermek zorundadır.

İşveren, makine değiştirildiğinde Ecologica S.p.A. tarafından gönderilecek olan bölümlerle bu kullanım kılavuzunu güncelleştirmelidir.

Eğer kılavuz kaybolur veya imha olursa, işveren eksik bölümleri veya kılavuzu Ecologica S.p.A.'dan istemelidir.

1.4 OPERATÖRÜN SORUMLULUĞU

- **Operatör makinenin günlük bakımından sorumludur:**
 - Makineye bakmalı ve mükemmel şekilde çalışır durumda tutmalıdır.
 - Rutin bakım zamanı geldiğinde veya herhangi bir hasar veya arıza meydana geldiğinde sorumlu kişiye veya Teknik Yardım Servisine bilgi vermelidir.
 - Araç üzerinde insan, hayvan veya eşya taşımamalıdır.
 - Bir yerden bir yere giderken, aracın dolaşımıyla ilgili güvenlik yönetmeliklerine uygun hareket etmelidir.
 - Makine zararlı zehirli atıklar için kullanılamaz. Böyle bir şey gerekli olursa, önceden imalatçıya danışınız.



Makinenin arıza yapması durumunda, çeşitli bölümlerde belirtilen prosedürlere göre kontrol işlemi gerçekleştirin.

1.5 OPERATÖRÜN GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

Sürücü için:

- Makineyi sürececek olan operatör aşağıdaki önkoşullara sahip olmalıdır:
 - 18 yaşın üzerinde olmalı ve makine nasıl ve nerede kullanılırsa kullanılсын bir sürücü ehliyetine sahip olmalıdır. Ruhsal ve fiziksel sağlığının normal olması gerekir. Makinenin sinir reflekslerini etkileyebilecek maddeler (alkol, psikoterapik ilaçlar, uyuşturucular, vs.) alınarak kullanılması yasaktır.
- Uyarı: Aracın önceden eğitim almadan ve/veya kullanma iznine sahip olunmadan kullanılması tehlikelidir; kendinizin ve başkalarının yaralanmasına ve maddi hasara neden olabilirsiniz.
- Aracın karayollarında kullanılabilmesi için bir ruhsata ve plakaya sahip olması gerekir.
- Araçtan inmeden önce, fırçaları durdurun, el frenini çekin, motoru kapatın ve kontak anahtarını çıkarın.
- Yokuşlarda, engebeli veya kaygan zeminlerde yavaş sürün.
- Viraj dönerken veya yön değiştirirken dikkatli olun.
- Boşaltma amacıyla huniyi kaldırdığınızda makineyi dikkatli kullanın.
- Yeterli aydınlatma sistemine sahip olmayan süpürgeler sadece yeterli ışıklandırma koşulları altında kullanılmalıdır.

Bakım görevlisi için:

- Eğer huni kalkık durumdayken bakım işlemi gerçekleştirilecekse, huninin iki güvenlik desteğiyle sağlam şekilde bloke edilmesi gerekir.
- Bakım işlemi gerçekleştirirken hareket eden parçalardan uzak durun.
- Bol veya düğmeleri açılmış giysilerle çalışmayın.
- Makineyi kaldırırken, makinenin genel ağırlığını güvenli şekilde kaldırabilecek ekipman kullanın.
- Makineyi tazyikli havayla veya su tabancasıyla temizlerken gözlerinizi ve saçınızı koruyun.
- Elektrik sistemi üzerinde çalışmadan önce akü kablolarını devre dışı bırakmayı unutmayın.
- Akü asidiyle temas etmeyin; sıcak olabilecek parçalara dokunmayın. Motor soğuyuncaya kadar bekleyin.
- Motor üzerindeki bakım işlemi, motor soğuduğunda yapılmalıdır.
- Yakıt doldururken sigara içmeyin.
- Makineyi alevlere veya kıvılcıklara karşı siper altına alın.

Makine için:

- Araç süpürme işlemi amacıyla kullanılmalıdır; tasarlandığı ve yapıldığı amaç dışında kullanmayın.
- Aracı tehlikeli bölgelerde veya potansiyel olarak patlayıcı ortamlarda kullanmayın.

1.6 MOTOR ÇALIŞIRKEN

- Yağ çubuğunu çıkarmayın.
- Radyatör tapasını çıkarmayın.
- Soğutucu boşaltma tapasını çıkarmayın.
- Uzun süre kapalı bir ortamda çalıştırmayın.
Yeterli havalandırma olmasını sağlayın veya konuyla ilgili olarak sorumlu kişilere danışın.



1.7 UYARI İŞARETLERİ

Uyarı etiketleri makine üzerinde gösterilmektedir
Makine kullanılmadan önce bunların okunması gerekir.

Eğer etiket okunaksız hale gelirse, çıkarıp yenisini koyun.



ELLERİNİZİ KORUYUN



GÖZLERİNİZİ KORUYUN
(GÜVENLİK GÖZLÜKLERİ)



SOLUNUM YOLLARINI
KORUYUN (MASKE)



TEHLİKE (İNSANLARIN
GÜVENLİĞİ VE MOTOR
BAKIMINDAN GENEL
TEHLİKE)



TEHLİKE (İNSANLARIN
GÜVENLİĞİ VE MOTOR
BAKIMINDAN ELEKTRİK
ÇARPMASI TEHLİKESİ)



TEHLİKE (İNSANLARIN
GÜVENLİĞİ VE MOTOR
BAKIMINDAN ISI
KAYNAKLARI TEHLİKESİ)



METİNDE BELİRTİLEN
İŞLEM KESİNLİKLE
YASAKTIR



HAREKET EDEN PARÇALAR
DURUMUNDA BAKIM İŞLEMİ
GERÇEKLEŞTİRİLMESİ
KESİNLİKLE YASAKTIR



GÜVENLİK CİHAZLARININ
ÇIKARILMASI VEYA
KURCALANMASI KESİNLİKLE
YASAKTIR

Nakliye, Taşıma, Montaj



Bu bölümdeki talimatları, makinenin nakledilmesinden ve taşınmasından sorumlu bütün personele gösterin.

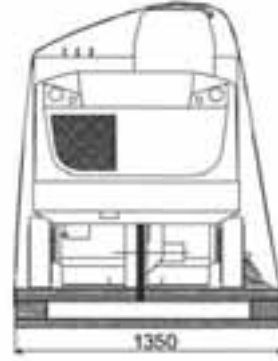
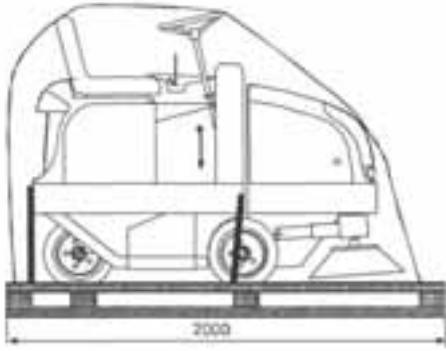
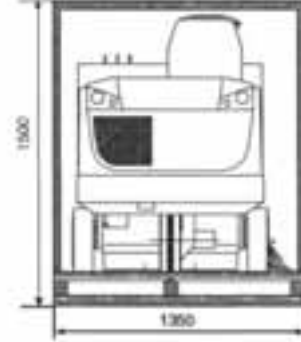
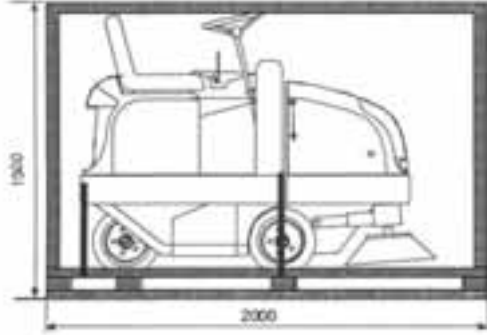


Başvuru kolaylı olması açısından, bu bölümün fotokopisini çekip ayrı ayrı kitapçıklar haline getirmek kullanışlı olacaktır.



Güvenlik amacıyla, hareket eden parçaların nakliye öncesinde bloke edilmeleri gerekir.

2.1 İNDİRME VE TAŞIMA



Motorlu süpürgeyi kaldırırken ve naklederken, SADECE uygun kaldırma kapasitesine sahip bir forklift veya köprü vinci ile sözkonusu yükün kaldırılmasına uygun güvenli kancalara sahip zincirler kullanın.

BAŞKA HERHANGİ BİR SİSTEMİN KULLANILMASI, SİGORTA GARANTİSİNİ OTOMATİK OLARAK GEÇERSİZ KILACAKTIR.

*Makineyi kaldırmak için kancaları kullanın.
Sadece huni boşken kaldırın.*



Doğru yükleme ve taşıma işlemleri için, baret, eldivenler ve güvenli ayakkabılar giyen iki operatörün bulunması tavsiye edilir.

Bu operatörler nakliyenin bütün aşamalarında en yüksek düzeyde dikkatli olacaklar ve kesinlikle yakınında durulması gerekmedikçe makineden güvenli bir uzaklıkta durmalıdırlar.



Parçaların veya başka şeylerin yanlışlıkla düşmesi sonucunda yaralanma meydana gelmesini engellemek için makinenin yakınında başka hiç kimsenin bulunmaması gerekir.



Yükleme yaparken geçen insanlara ve araçlara dikkat edin.

Makineyi taşımadan önce aracın park edildiği yerden makinenin kurulacağı yere giden yol önceden kontrol edilerek "tehlikeli alanlar" olup olmadığı anlaşılmalıdır.



Zeminin fazla engebeli olmamasına dikkat edin, hızlı hareket etmekten kaçının ve makinenin aşırı sallanmasını engelleyin.



Makinenin üzerine tırmanmamanız veya altında durmamanız veya yürümemeniz gerekir.

Makineyi veya sandığı sadece taşımaya yetecek kadar kaldırın.

2.2 AMBALAJ

Kullanıcı ambalaj malzemelerini ülkesindeki yasalara uygun olarak tasfiye etmelidir.

2.3 MONTAJ

Makine tamamen monte edilmiş halde teslim edildiğinden, müşteri tarafından yapılması gereken herhangi bir montaj işlemi sözkonusu değildir.

2.4 GENEL KONTROLLER

- *Makinenin teslim edilmeden önce kontrol edilmesini sağlayın.*
- *Makinenin nakliye sırasında herhangi bir şekilde hasar görmemesini sağlayın ve ilk çalıştırma için kılavuzda belirtilen talimatlara uygun olarak ön işlemleri gerçekleştirin.*
- *Tanktaki hidrolik yağ seviyesini kontrol edin.*
- *Fren sıvısı seviyesi*
- *Motor yağı seviyesi*
- *Radyatördeki sıvının seviyesi*
- *Yakıt deposunu doldurun.*
- *Talimatlara uygun hareket ederek makineyi başlatın.*
- *"Periyodik Bakım Tabloları"nda açıklanan bakım prosedürlerini izleyin.*

Teknik Özellikler

Elektrikli ekipman, CEI-EN 60204-1 yasasına (Baskı Eylül '93) uygundur.

Makine, 98/37-CE Makine Yönergesine uygundur.

Ecologica S.p.A. makinenin yukarıda belirtilen yönergelere uygun olduğunu garanti etmekte ve makinesine **CE** etiketi koymaktadır.

Uygunluk beyanı

MODEL:	SÜPÜRGE
Tip:	SR 1450 X
Seri numarası:	XXXXXXXXXXXXXXXXXX
İmalat Yılı:	2004

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

AC yönergeleri ve EMC 89/336/EEC tarafından değiştirilmiş şekliyle 98/37/CE numaralı makineler yönergesi

8 Mayıs 2000 tarihli ve 2000/14/EC numaralı, dış mekânda kullanıma yönelik cihazların ortamdaki gürültü emisyonu isimli yönerge

İmalatçı: ECOLOGICA S.p.A.
Yetkili imza sahibi: Franco Mazzini, İşletme Müdürü
Tarih: 2004 İmza

Adres: **ECOLOGICA S.P.A.**
VIA DON MILANI, 19/21 – 43012 SANGUINARO (PR) – İTALYA
TEL. + 39 0521 825525 – FAKS + 39 0521 825507

3.1 MAKİNENİN ADI

Makine aşağıdaki ada sahiptir:

Motorlu Süpürge SR 1450 P

3.2 KULLANIMI

SR 1450 P motorlu süpürge, tam bir endüstriyel veya kentsel temizleme çevrimi (Süpürme-toplama-toplanan atıkların atılması) gerçekleştirecek şekilde tasarlanmıştır.

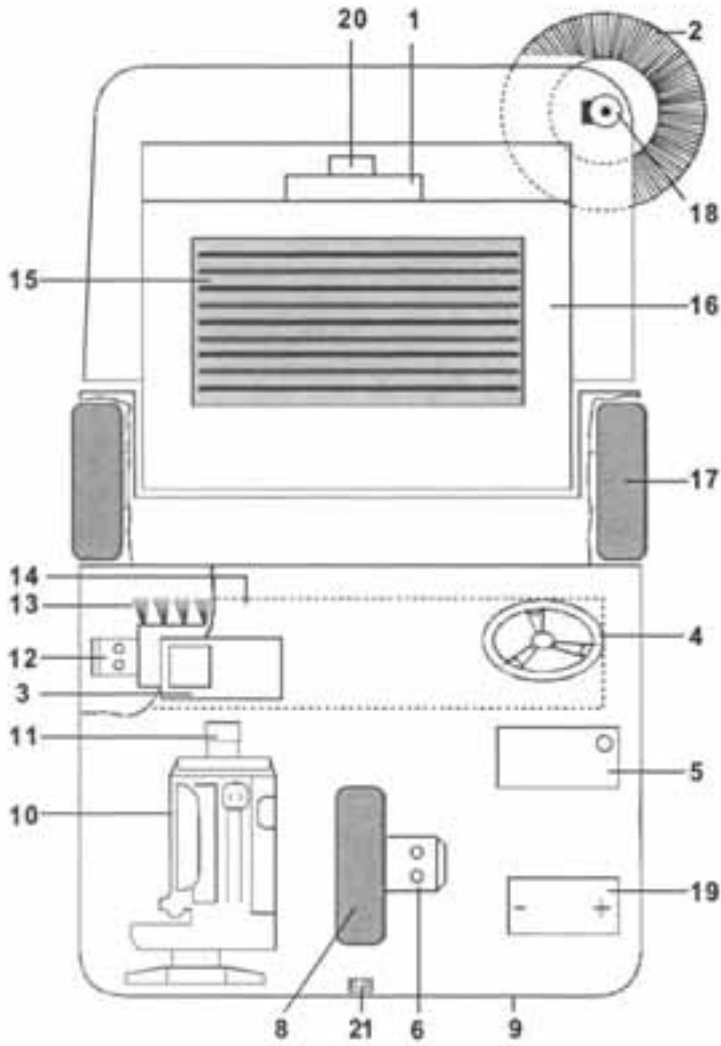


Belirtilen dışında herhangi bir şekilde kullanılması makineye zarar verebilir veya operatörlerin yaralanmasına neden olabilir.

Süpürme işlemi, atığı makinenin ortasına doğru aktaran bir veya daha fazla fırça tarafından gerçekleştirilir; atıklar bu noktada bir orta fırça, makara atıkları huninin içine doğru süpürür. Toz bir türbin tarafından emilir ve kontrol edilir. Ortama bırakılan hava bir polyester filtreyle filtrelendir. Hunide toplanan atık zemin üzerine veya maksimum 1420 mm yükseklikteki özel kutulara boşaltılabilir.

3.3 MAKİNE YERLEŞİM DÜZENİ

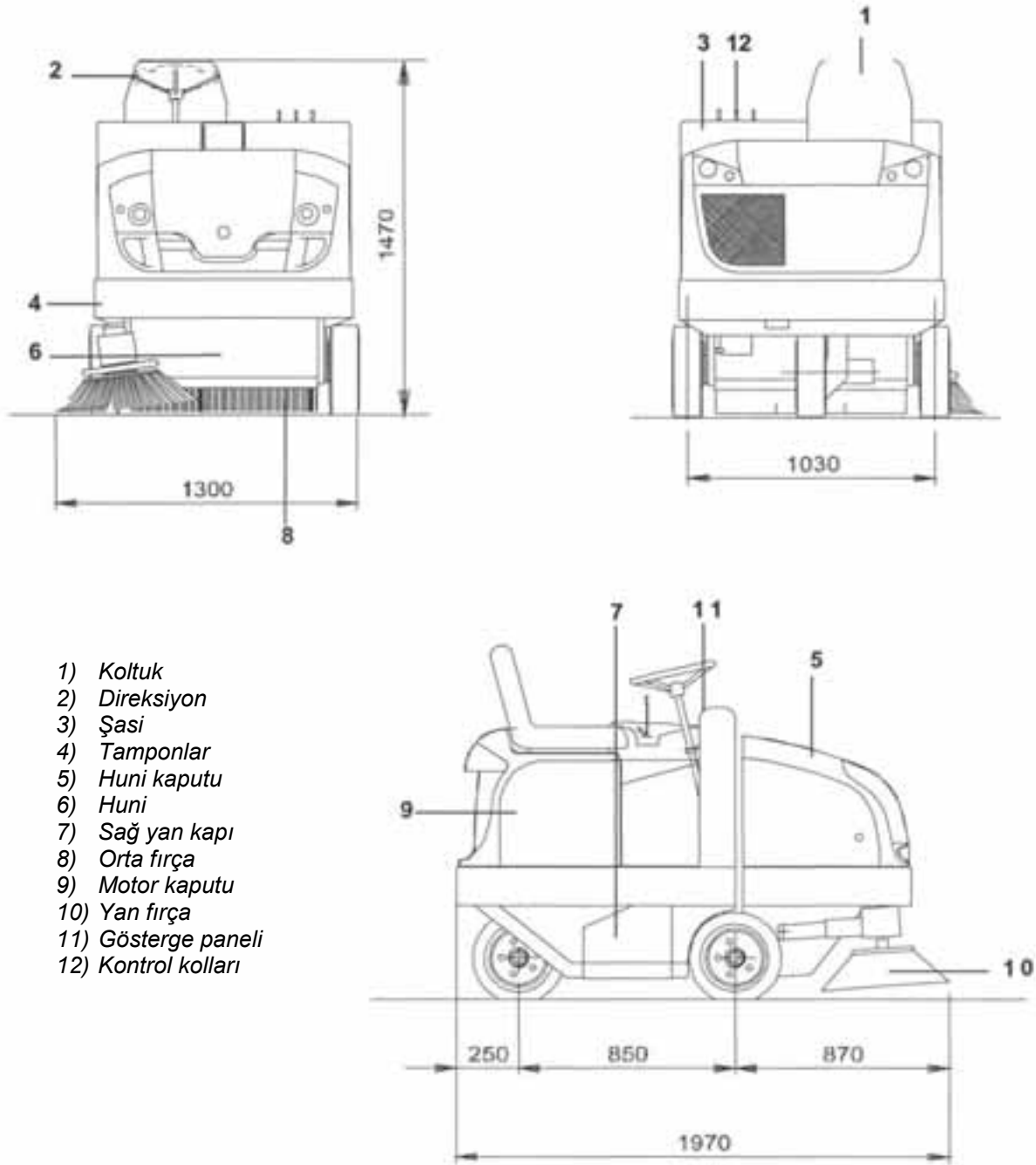
SR 1450 P - KULLANIM KILAVUZU - REV. 00.00 - 06/2004



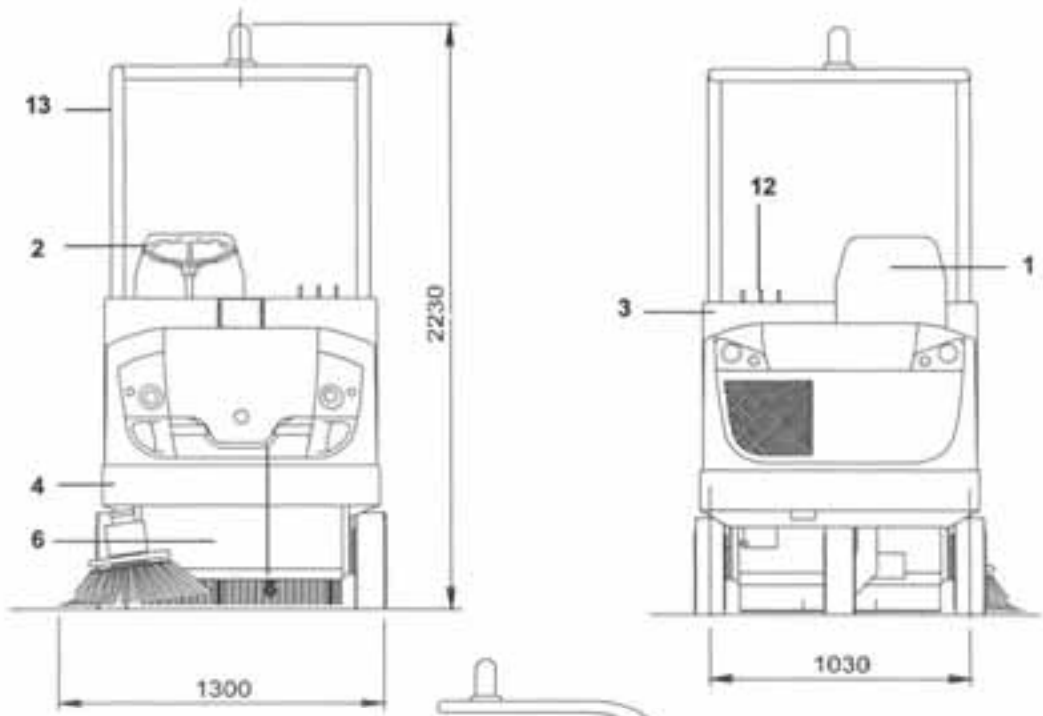
3.3

3.4 MAKİNEYLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

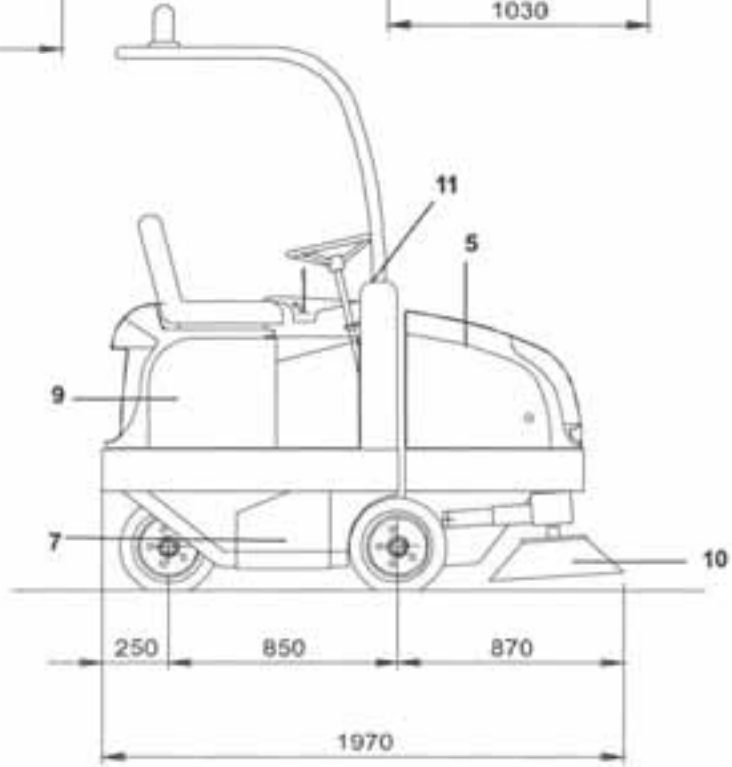
3.4.1 STANDART MAKİNE DÜZENİ



3.4.2 ÇATILI MAKİNE DÜZENİ



- 1) Koltuk
- 2) Direksiyon simidi
- 3) Şasi
- 4) Tamponlar
- 5) Huni kaputu
- 6) Huni
- 7) Sağ yan kapı
- 8) Orta fırça
- 9) Motor kaputu
- 10) Yan fırça
- 11) Gösterge paneli
- 12) Kontrol kolları
- 13) Çatı



BÖLÜM 3 – TEKNİK ÖZELLİKLER

3.4.3 ŞASİ

Elektrik kaynaklı çelik plakalardan yapılmış, dikdörtgen tabanlı sağlam, bileşik destek şasisi. Makinenin mekanik parçaları, makinenin çalışırken yarattığı (destek yapısı, göbekler, dingiller, destek sistemleri ve huni kaldırma, vs.)dinamik baskıya dayanacak şekilde 1.4-1.5 faktörle uygun şekilde boyutlandırılmıştır.

3.4.4 ATIK HUNİSİ

Huni makinenin önüne takılır ve bir menteşeyle şasiye bağlanır. Atıklar bir yükseklikte boşaltılacağı zaman bir hidrolik silindir huniyi kaldırır ve devirir. Alt kısımda, atık boşaltılırken huniyi kapatan ve bir hidrolik silindirle çalıştırılan bir menteşeli kapak vardır.

Ön kısımda ise bir hidrolik motor tarafından tahrik edilen bir türbin bulunur. Bu türbin huninin içinde ve orta fırça bölmesinde bir basınç azalması yaratır. İçinde, bir elektrikli filtre çırpıcısına bağlı polyesterden bir cep filtresi vardır. Ön tarafta, bir hidrolik motorla dönme hareketi sağlanan bir yan fırça vardır; kalkışı ve inişi bir hidrolik silindirle sağlanır.

Ayrıca sol tarafa bir yan fırça ve köşelerin temizlenmesi için bir 3. fırça takmak da mümkündür.

3.4.5 ORTA FIRÇA

Bu, dönme hareketi bir hidrolik motor tarafından sağlanan ve kalkış ve iniş hareketleri ise bir hidrolik silindir tarafından gerçekleştirilen bir süpürme merdanesinden oluşur. Bir PATENTLİ kendinden-düzleyici cihazla otomatik olarak ayarlanır.

3.4.6 MOTOR

Diesel Lombardini LGW 627 motor hidrolik sistem pompasını tahrik eder.

3.4.7 ÖN TEKERLEKLER

- Lastikler
- Süper esnek tekerlekler
- Bunlar bağımsızdırlar ve fren tamburunu içeren bir göbek yoluyla şasiye bağlanırlar. Servis frenleri hidroliktir. Park freni mekaniktir.

3.4.8 ARKA TEKERLEK

- Lastikler
- Süper esnek tekerlekler
- Arka dingil tahrik ve direksiyon tekerleğidir. Direksiyon, hidrolik direksiyona bağlı bir hidrolik silindirle çalıştırılır. Direksiyon simidine bağlı kumandalı bir hidrostatik değişken basma pompası ileri ve geri vites için bir çekici hidrolik motor sağlar.

3.4.9 GÖSTERGE TABLOSU

Şasinin üst kısmına takılı gösterge tablosu makinenin uyarı ışıklarını ve enstrümantasyonunu içerir.

3.4.10 HİDROLİK SİSTEM

Birinci devrede, bir değişken basma pompa çekici hidrolik motoru (arka tekerlek) besler.

İkinci devrede, bir dişli pompa, kaldırma silindirini ve fırçanın hidrolik motorunu kontrol eden 3 kollu çift distribütörü besler.

Devrelerin hepsi emme filtreleri ve güvenlik valfleri tarafından korunurlar.

3.4.11 ELEKTRİK SİSTEMİ

Elektrik sistemi 12 V. Devreler, bir özel sigorta kutusu içinde bulunan yapraklı sigortalar tarafından korunurlar.

3.6

SR 1450 P - KULLANIM KILAVUZU - REV. 00.00 - 06/2004
BÖLÜM 3 – TEKNİK ÖZELLİKLER

3.4.12 STABİLİTE

Makinenin stabilitesi, kullanıldığı koşullara bağlıdır.
Eğer makine, kılavuzda belirtilen kullanım sınırlarının koşulları dahilinde kullanılırsa, stabildir.
Bu amaç doğrultusunda, makinenin modeliyle aynı olan bir prototip üzerinde, aynı koşullar altında aşağıdaki testler gerçekleştirilmiştir. Test koşulları aşağıda belirtilmektedir:

İyi yüzey koşullarına sahip düz alan üzerinde:

- maksimum deplasman hızı: 13 km/saat
- hız 1 – 8 km/saat arasında
- maksimum 12km/saat hızında eğilme yarıçapı 3 metre
- 5km/saat hızda eğilme yarıçapı 0 metre.

İyi yüzey koşullarına sahip olan ve maksimum boylamasına eğimin %20 olduğu yokuş zemin üzerinde:

- maksimum 5 km/saat hızda eğilme yarıçapı 3 metre
 - maksimum 1km/saatte eğilme yarıçapı 0 metre
- Hareket halindeyken maksimum yana katlanma %15
5km/saatte maksimum yana katlanma %20

Testler, huni inik ve boş durumdayken gerçekleştirildi.

Farklı kullanım koşulları için, makine operatörü makinin limitlerini değerlendirebilmeli ve her halükarda kılavuzda belirtilen kurallara uygun hareket etmelidir.

3.4.13 FIRÇALARA İLİŞKİN BİLGİ

resim 1

YAN FIRÇALAR (resim 1)

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



ORTA FIRÇA (resim 2)

resim 2

- Doğal elyaflardan ve polipropilenden orta fırça
- Polipropilen orta fırça
- Polipropilen ve çelik orta fırça
- Naylon yan fırça



Talep üzerine bir moplén şafta veya farklı kılırlara sahip fırçalar temin edilir.

3.5 GÜVENLİK SİSTEMLERİ

Makine Operatör kalktığı anda makinenin çalışmasını hemen durduran bir koltuk sensörüne sahiptir.

3.6 ANA TEKNİK VERİLER

Çalışırken ağırlığı (operatör olmadan)	690 kg
Uzunluk	1880 mm
Genişlik	1170 mm
Yükseklik	1470/2230 mm
Hız	0/13 km/s
Maksimum tırmanma yeteneği	%16
Süpürme alanı (sadece orta fırça)	800 mm
1 yan fırçayla süpürme alanı	1150 mm
2 yan fırçayla süpürme alanı	1450 mm
Yan fırça çapı	550 mm
Orta fırça uzunluğu	800 mm
Huni kapasitesi	115 litre
Huni maksimum yükü	120 kg
Boşaltma yüksekliği	0/1420 mm
Filtreleme sistemi	5 mç
Endothermal motor	Lombardini LGW 627
Lastikler	3.008
Süper elastik tekerlekler	3.008
Yakıt deposu	10 litre
Hidrolik tank	32 litre
Motor karteri kapasitesi	1.6 litre
Şanzıman	Hidrostatik
Direksiyon	Mekanik
Servis freni	Hidrolik
El freni	Mekanik
Süpürme sistemi	KENDİNDEN DÜZLEYİCİ CİHAZ
Kumandalar	Hidrolik

LGW 627 MOTORU

Silindirler	2 tane
Silindir hacmi	611 cm ³
Piston ağızı	72mm
Strok	75 mm
Devir dakika	Maksimum 2800
Maksimum devir dakika (çalışma)	2600
Maksimum güç KW/CV	12 KW/ 16.3 Cv
Minimum hız r.p.m.	1200
Akü V/Ah	12V 40Ah

3.7 MAKİNE ORTAMI

3.7.1 ÇALIŞMA

Makine sadece uygun bir ortamda kullanılmalıdır.

Çalışma yeri iyi aydınlatılmalıdır, herhangi bir patlama tehlikesi olmamalı ve dış hava koşullarına karşı korunmalı olmalıdır.



Zararlı egzoz gazının solunması tehlikesini engellemek için, dizel makinelerin (SR1450D) sadece hava değişiminin sağlandığı ortamlarda kullanılmaları gerekir.

Makine aşağıdaki değerler dahilinde doğru çalışır:

Sıcaklık: +10°C ÷ 40°C

Nem: %30 ÷ %95 yoğuşmasız

3.7.2 DEPOLAMA

Makine kurulmadan önce, olumsuz hava koşullarına karşı dayanıklı bir yerde depolanmalıdır.

Sıcaklık: +1°C ÷ + 50°C

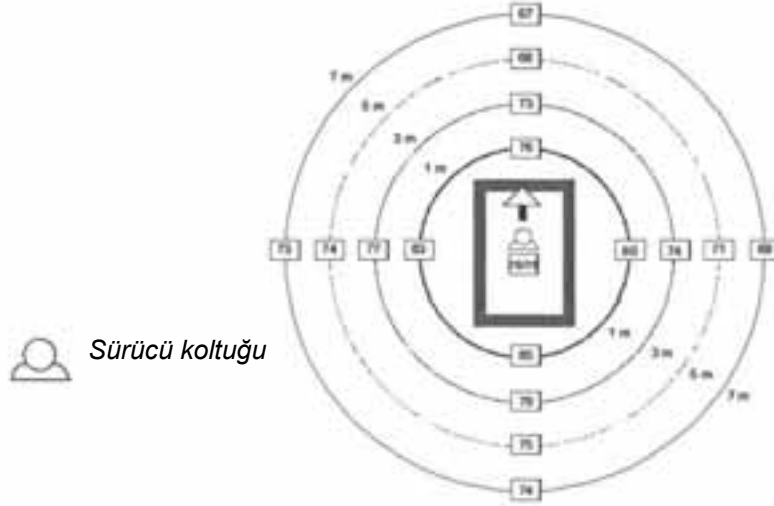
Nem: maksimum %95 yoğuşmasız

3.8 GÜRÜLTÜ DÜZEYİ

Ölçümler, bir fonometre kullanılarak, çalışma yerinde zemin seviyesinden 1.6 metre yükseklikte ve makineden 1 metre mesafede alınmıştır.

ÖLÇÜMLER ONAYLANMIŞ BİR CİHAZLA YAPILMIŞTIR
MÖDEL ECO SR1450 P

Özellikleri: Orta fırça, yan fırça ve türbin açıkken 2600 motor devrine ayarlanmıştır.



Eğer makine talimatlara uygun olarak kullanılırsa, tehlikeli düzeylerde titreşim yaratmayacaktır. Makine titreşim düzeyi 2.5 m/s^2 'nin altındadır.

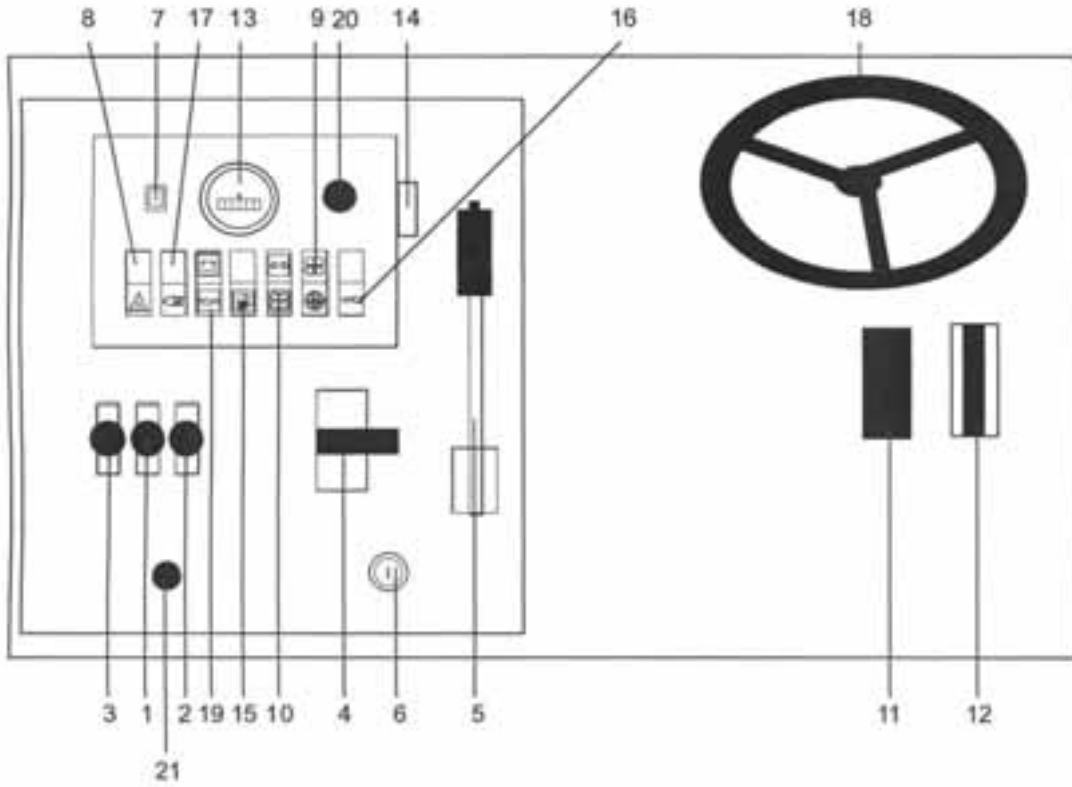
Kullanım



Makine, SADECE makinenin bütün fonksiyonlarını bilen operatörler tarafından kullanılmalıdır.



Makineyi çalıştırmadan önce, koltuk sensörünün çalışıp çalışmadığını kontrol edin: operatör koltuktan kalktığında, motor hemen durmalıdır.



- 1) orta ve yan fırça döndürme kolu
- 2) huni kaldırma kolu
- 3) kapakçık kapatma kolu
- 4) gaz kolu
- 5) el freni kolu
- 6) başlatma düğmesi
- 7) sinyaller svici
- 8) uyarı
- 9) çırpıcı-filtre fan svici
- 10) fan-sinyal ışığı
- 11) fren pedalı
- 12) ileri deplasman pedalı
- 13) sayaç
- 14) sigorta kutusu
- 15) yakıt-akkor ön ısıtma uyarı ışığı
- 16) korna düğmesi
- 17) ışıklar düğmesi
- 18) koltuk
- 19) akü-yağ uyarı ışıkları
- 20) huni hararet kornası (isteğe bağlı)
- 21) marş

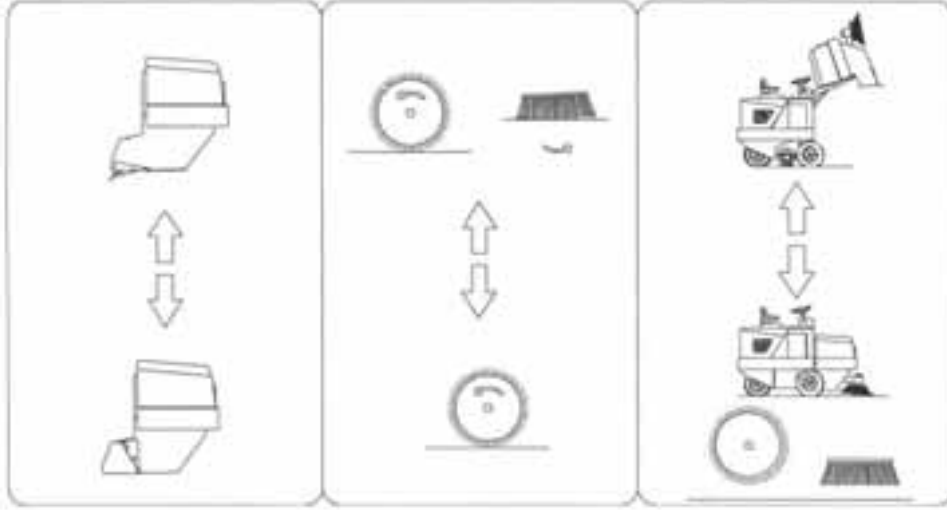
4.2 KUMANDALAR VE GÖSTERGELER

4.2.1 KOL KUMANDALARI

KAPAKÇIĞI AÇ

**ORTA VE YAN FIRÇA AŞAĞI
VE DÖNME HAREKETİ**

HUNİ YUKARI



KAPAKÇIĞI KAPA

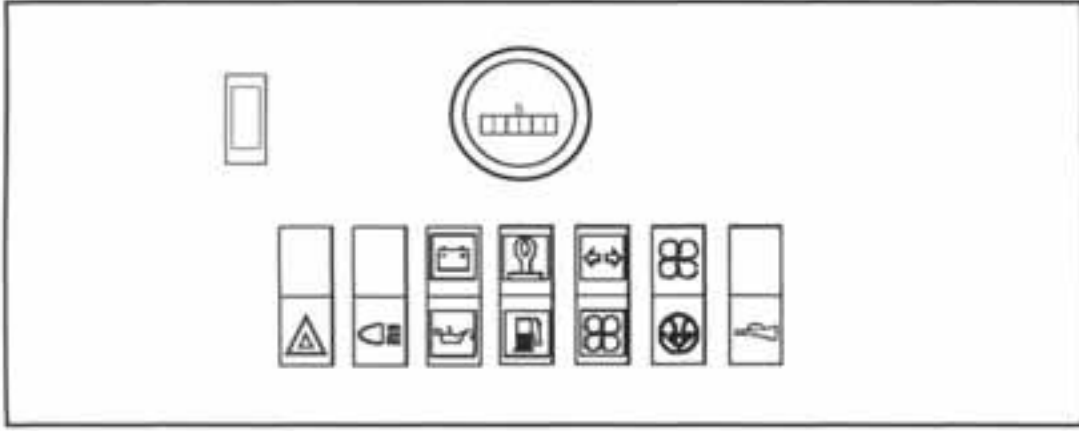
**ORTA FIRÇA AŞAĞI VE
DÖNME HAREKETİ**

**ORTA VE YAN FIRÇA
YUKARI HUNİ AŞAĞI**

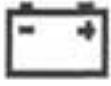
Kumanda kolları aşağıdaki işlevler için kullanılır:

- yan fırça yukarı
- yan fırça aşağı
- orta fırça yukarı
- orta fırça aşağı
- kapakçığı kapat;
- kapakçığı aç
- huni yukarı
- huni aşağı

4.2.2 GÖSTERGE TABLOSU



UYARI IŞIĞI LİSTESİ



Akü



Sinyaller



El freni



Emme türbini



Işıklar



Filtre çirpıcısı



Yağ



Acil durum ışıkları



Yakıt



Korna

4.2.3 IŞIK KONTROL DÜĞMESİ

Işıklar kapalı



Park ışıkları



Servis ışıkları



4.2.4 SİNYAL DÜĞMESİ

Sağ sinyal



Sol sinyal



Sinyal kapalı



• **4.2.5 KORNA**

Korna açık



Korna kapalı



4.2.6 ACİL DURUM IŞIKLARI

Acil durum ışıkları açık



Acil durum ışıkları kapalı



4.2.7 EL FRENİ

- *Ön tekerlekler üzerinde etki yapan frenleri devreye sokmak için kolu mekanik olarak yukarı çekin.*



- *Freni serbest bırakmak için, fren kolunun ucundaki düğmeye basın ve kolu indirin.*



4.2.8 PEDALLARIN KULLANIM

- *Fren pedalı*



- *Deplasman pedalı*
 - *İleri deplasman*



- *Deplasman pedalı*
 - *Geri deplasman*



4.3 KULLANIM TALİMATLARI



CE işaretine sahip makineler, operatör sürücü koltuğundan kalktığı anda devreye giren güvenlik cihazlarına sahiptirler. Araç, sürücü koltuğa oturmadan çalıştırılmaz.

4.3.1 BAŞLATMA D

- Aracı başlatmadan önce, el freninin devrede olduğundan emin olun.



- Kontak anahtarını kontağa sokun;



- Gazı düşük rölanti hızında tutun;



- Marş motorunun harekete geçirilmesi



- Saat yönünde, birinci tıklamaya kadar döndürün. Akü şarj, yağ basıncı uyarı ışıklarının hepsi yanmalıdır.



- Kontak anahtarını "Motor çalışması"na ulaşıncaya kadar saat yönünde döndürün. Motor çalıştığında, anahtarı bırakın; anahtar otomatik olarak birinci tıklama yerine geri dönecektir.

- Motor çalıştığında, marş motorunu kapatın.



- Marş motoruna tekrar-engelleme cihazı takılı olduğunda, motoru tekrar çalıştırmayı denemeden önce kontak anahtarını "0" konumuna getirmeniz gerekir.
- Motoru çalıştırdıktan hemen sonra, akü şarj kontrolü, yağ basıncı ve ön-ısınma uyarı ışıklarının hepsinin söndüğünden emin olun.

4.3.2 KAPATMA

- Kontak anahtarını saat yönünün tersine doğru çevirerek "0" konumuna getirin. Fren kolunu çekin.



4.4 MOTORLU SÜPÜRÜCÜNÜN KULLANILMASI

4.4.1 ATIK TOPLAMA

- Gaz kolunu maksimum konuma getirin.



- Emme fanını başlatmak için düğmeye basın.



- Kapakçığın açılması: kolu bastırın.
- Kapakçık kilit kapısının tamamen açık olduğundan emin olun.



KAPAKÇIĞIN AÇILMASI



- Orta ve yan fırçaları başlatmak ve indirmek için, distribütörün koluna basın.



YAN FIRÇA
AŞAĞI



YAN FIRÇA
DÖNME



ORTA FIRÇA
DÖNME VE
AŞAĞI



- Sadece orta fırçayı kullanmak için kolu bastırın.



ORTA FIRÇA DÖNME
VE AŞAĞI



Gerekli olduğunda, huniyi aşağıda belirtildiği şekilde boşaltın:

- Orta ve yan fırçaları kaldırın.
- Düğmeye (2) basarak fanı kapatın.
- Kapakçığı kapatın.
- Aracı çöpün boşaltılacağı yere götürün.
- Huniyi boşaltma işlemi için doğru yükseklığe kaldırın.
- Kapakçığı açın.
- Huniyi indirin.
- Kapakçığı kapatın.
- Filtre çirpücüsünü yaklaşık 20 saniye çalıştırın.

- Orta kolu boş konuma getirerek orta süpürgeyi durdurun.

- Orta ve yan fırçaları kaldırmak için kolu çekin.



YAN FIRÇA YUKARI



ORTA FIRÇA YUKARI



- Fanı durdurmak için kolu çekin



KAPAKÇIĞIN KAPATILMASI



- Fanı durdurmak için düğmeye basın



- Huniyi gerekli boşaltma yüksekliğine kaldırmak kolu çekin.



HUNİ YUKARI



- ⚠ **Huni kalkık durumdayken, aracı çok yavaş sürün. Maksimum hız 1 km/saat. Araç yokuştaiken huniyi boşaltmayın.**

- Huniyi boşaltmak için, kolu bastırarak kapakçığı açın.



KAPAKÇIĞIN AÇILMASI



- ⚠ **Huniyi boşaltırken, makinenin hareket sahası içinde kimsenin bulunmadığından emin olun.**

- Huniyi indirmek için, distribütör kolunu çekin.



HUNİ AŞAĞI



- Kapakçığı kapatmak için kolu çekin.



KAPAKÇIĞIN KAPATILMASI



- Boşaltma işleminin tamamlanmasından ve huninin indirilmesinden sonra, ilgili düğmeye basarak filtre çirpiciğini yaklaşık 20 saniye çalıştırın.



FİLTRE ÇIRPICISI



 **Huni yukarıdayken filtre çirpiciğini çalıştırmayın.**

4.5 MAKİNENİN DURDURULMASI

Vardiya sonunda, motorlu süpürgeyi aşağıda belirtildiği şekilde durdurun:

- Fırçalar kalkık durumda;
- Huni indirilmiş durumda;
- El freni çekili durumda;
- Işıklar kapalı durumda (eğer açılmışlarsa);
- Motoru durdurun;
- Kontak anahtarını çıkarın.



Asla destekleri kullanmadan huniyi kalkık durumda bırakmayın.



Sorunlar ve Çözümler

Bu bölümde, üretim sırasında en sık karşılaşılan sorunlar, bunların olası nedenleri ve çözümleri listelenmektedir.



Belirtilen bir çözümü tatbik ederken, daima çözümle ilgili talimatlara uygun hareket edin.



Eğer bir sorun belirtilen talimatlara uyularak çözülemiyorsa Ecologica S.p.A.'ya danışmakta tereddüt etmeyiniz.

5.1 SORUNLAR VE ÇÖZÜMLER

5.1.1 SORUNLAR SR 1450 P

SORUNLAR	NEDENLERİ	ÇÖZÜMLERİ
Ağır maddeler kaldırmıyor/arkada kir izleri kalıyor	Aşırı ilerleme hızı Hafif iz Fırça aşınmış Fırça kılları bükülmüş veya arasına çelik tel, ip vs. karışmış	İlerleme hızını düşürün İzi ayarlayın Fırçaları değiştirin Karışmış olan maddeyi alın
Kapakçıklardan aşırı derecede toz kalıyor veya çıkıyor	Fan çalışmıyor Filtreler tıkalı	Fanı çalıştırın Filtreleri temizleyin
Çöp ileri doğru fırlıyor	Kanatçık contası yırtılmış	Değiştirin
Motor çalışmıyor		Motorun Kullanım Kılavuzundaki Arıza Tespit bölümüne bakın
Makinenin gücü düşük	Pompaya yetersiz yağ beslemesi Yıpranmış motorlar	By-pass vidası torkunu kontrol edin Pompa basıncını kontrol edin (16-20 bar) Motoru rektifiye edin Pompayı rektifiye edin
Makine çalışmıyor	By-pass açık Pedal kumandası arızalı Pompaya veya motorlara güç gitmiyor	By-pass vidası torkunu kontrol edin Pedalı değiştirin Motoru rektifiye edin. Pompayı rektifiye edin
Makine fren yapmıyor	Fren yağı yok Fren pompası bozuk Sistemde hava var Çene silindirler arızalı Fren balatası aşınmış veya yağlı	Yağ takviyesi yapın Pompayı rektifiye edin Sistemi boşaltın Silindirleri değiştirin Balatayı değiştirin
Tank yukarı/aşağı gitmiyor	Tıkalı dispenser Silindir contaları aşınmış	Dispenseri kontrol edin Contaları değiştirin
Tanktan atık kaybı	Tank contası bozuk	Değiştirin
Filtre çirpıcısı çalışmıyor	Bozuk düğme Yanmış sigorta Aşağıda belirtilenlerden kaynaklanan motor soğurması: -Yıpranmış kömürler -Kirlili veya aşınmış yataklar -Yanmış armatür veya bobin	Değiştirin Değiştirin Değiştirin Değiştirin Değiştirin
Çirpıcının sigortası yanmış	Aşırı motor soğurması Bozuk sigorta Kısa devre yapmış kablolar	(yukarıya bakınız) Değiştirin Sistemi kontrol edin
Gürültülü türbin	Hidrolik/elektrik motoru arızası	Motoru rektifiye edin
Türbin çalışmıyor	Motora güç gitmiyor Motor bozukluğu	Elektrik sistemini kontrol edin Motoru rektifiye edin
Kapakçık açılmıyor	Silindire basınç gitmiyor Tıkanmış kol sistemi	Silindiri kontrol edin Kol sistemini kontrol edin
Kapakçık contası fırça tarafından kaldırılıyor	Çok uzun kapakçık contası	Kısaltın/değiştirin
Zayıf emme	Motor arızası Tıkalı/Bozuk filtre	Motoru rektifiye edin Filtreyi temizleyin/değiştirin
Fırçalar dönmüyor	Motorlara basınç gitmiyor Tıkalı dispenser	Dişli pompa basıncını kontrol edin (değiştirin) Motoru kontrol edin/değiştirin Dispenseri kontrol edin

SORUNLAR	NEDENLERİ	ÇÖZÜMLERİ
Aşırı yıpranmış fırçalar	Çok ağır trase Temizlenecek yüzey çok bozuk	Minimum trase genişliği kullanın Temizleyin
Aşırı/tuhaf fırça gürültüsü	Fırçaya yabancı cisimler dolanmış	Pompa basıncını kontrol edin
Orta fırça dönmüyor	Hidrolik motora basınç gitmiyor Tıkalı dispenser Hidrolik motor arızası	(değiştirin) Dispenseri kurtarın Motoru değiştirin
Orta fırça inmiyor/kalkmıyor	Takılmış kol sistemi Silindire basınç gitmiyor Aşınmış silindir contası Tıkalı dispenser	Kol sistemini kontrol edin Pompaya giden basıncı kontrol edin (değiştirin) Contayı değiştirin Dispenseri kurtarın
Yan fırça dönmüyor	Hidrolik motora basınç gitmiyor Tıkalı dispenser	Pompa basıncını kontrol edin (pompayı değiştirin) Dispenseri kontrol edin
Yan fırça inmiyor/kalkmıyor	Tıkalı dispenser (hidr.: Model Yıpranmış silindir contalar (hidr.Model) Aktüatör arızası	Sigortayı değiştirin Ampulleri değiştirin Aktüatör mikro svici kontrol edin
Sinyaller arızalı	Yanmış sigorta Yanmış ampul Yanmış aralayıcı Bozuk gösterge saptırıcı Bozuk uyarı svici	Sigortayı değiştirin Ampulleri değiştirin Aralayıcıyı değiştirin Svici değiştirin Svici değiştirin
Stop lambaları yanmıyor	Sigorta yanmış Ampuller yanmış Durdurma svici bozulmuş	Sigortayı değiştirin Ampulleri değiştirin Durdurma svicini değiştirin
Bozuk park lambaları	Sigorta yanmış Ampuller yanmış Işık saptırıcı bozuk	Sigortayı değiştirin Ampulleri değiştirin Svici değiştirin
Trafik ışıkları yanmıyor	Sigorta yanmış Ampuller yanmış Işık svici bozuk	Sigortayı değiştirin Ampulleri değiştirin Işık saptırıcısını değiştirin
Korna çalışmıyor	Işık saptırıcısı bozuk Sigorta yanmış Kornaya su dolmuş Bozuk korna	Işık saptırıcısını değiştirin Sigortayı değiştirin Kornayı rektifiye edin Kornayı değiştirin
Akü nominal şarjını muhafaza etmiyor	Aküde sıvı yok Akü elemanı kısa devre yapmış Aşırı yüklenmiş elektrik motorları Akü kutup başları gevşemiş	Sıvı takviyesi yapın Aküyü değiştirin Motorların soğurmasını kontrol edin Kontrol edin ve sıkıştırın
Akü çabuk boşalıyor	Yetersiz şarj süresi ayarı Bitmiş akü elemanları	Doğru şarj süresi ayarlayın Aküyü değiştirin

Temizleme ve Bakım

Makinenin özel teknisyenler tarafından temizlenmesine gerek yoktur. Fakat temizliği yapan kişinin makinenin ana komutları ve ana özellikleri konusunda bilgi sahibi olması gerekir.

Makinenin bakımı oldukça kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmelidir.

Mekanik, elektrik ve elektronik bakım mümkündür.



Bütün temizleme ve bakım işlemleri, kontak anahtarı kapalıyken gerçekleştirilmelidir. Bütün mekanik parçaların durdurulduğundan ve soğuduğundan emin olun.



Makineyi hava tabancasıyla temizlerken gözlerinizi ve saçlarınızı koruyun. Eğer makine zehirleyici bir ortamda çalışıyorsa, özel maske kullanmayı ve toz filtreler üzerinde bakım işlemi

6.1 TEMİZLEME

6.1.1 MAKİNENİN GENEL TEMİZLİĞİ

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



Yüzeyle zarar vereceklerinden alkol, benzin veya ispirto gibi çözücüler kullanmayın.

Kumanda panellerindeki (dijital göstergeler, göstereler, düğmeler) tozu ve kir izlerini temizleyin.



Elektrik parçalarını temizlerken özen gösterin.

Elektrik parçaları sadece uzman personel tarafından ve elektrik devreleri için uygun, aşındırıcı olmayan spreyle kullanılarak temizlenmelidir.

6.2 PERİYODİK BAKIM



Bütün temizleme ve bakım işlemleri, kontak anahtarı çıkartılarak gerçekleştirilmelidir. Bütün mekanik parçaların durduğundan ve soğduğundan emin olun.

Motor bakımı için, motorlu süpürgeye takılı olan motora ait kullanım ve bakım kılavuzundaki talimatlara uygun hareket edin. Bu kılavuz, özel bir ambalaj içinde sunulmaktadır.

Tavsiye edilen periyodik bakım işlemleri aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

10 saatte bir
<i>Motor yağ seviyesini kontrol edin Hidrolik yağ seviyesini kontrol edin Kuru hava temizleyicisini temizleyin Radyatörü temizleyin Cep filtresini temizleyin</i>
50 saat sonra
<i>V kayışı kontrol edin Soğutma devresini kontrol edin Fren sıvısı seviyesini kontrol edin Aküyü kontrol edin Kontrolle Metallerne fitler beregnungsanlage</i>
150 saatte bir
<i>Yakıt filtresinden elen boşaltma suyunu temizleyin Radyatörü temizleyin Yakıt pompası filtresini temizleyin Motor yağını değiştirin Yağ filtre kartuşunu değiştirin Dişli pompa yağı filtre kartuşunu değiştirin Hidrostatik pompa yağ filtre kartuşunu değiştirin V kayışını kontrol edin</i>
300 saatte bir
<i>Yağ filtre kartuşunu değiştirin Yakıt filtresini değiştirin Hidrostatik pompa yağ filtresi kartuşunu değiştirin Yakıt hattı rakor vidalarını ve somunlarını sıkıştırın</i>
500 saatte bir
<i>Akkor bujileri kontrol edin Hava temizleyici kartuşunu değiştirin</i>
1000 saatte bir
<i>Yakıt deposunu temizleyin Alternatör tahrik kayışını değiştirin Hidrolik yağı değiştirin</i>
2000 saatte bir
<i>Marş motoru fırçalarını değiştirin Hidrolik motorları ve pompa basıncını kontrol edin Hareketli parçaların yağını kontrol edin Freni kontrol edin Hareketli parçaların hareketini kontrol edin</i>

6.2.1 AKÜNÜN KONTROL EDİLMESİ

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

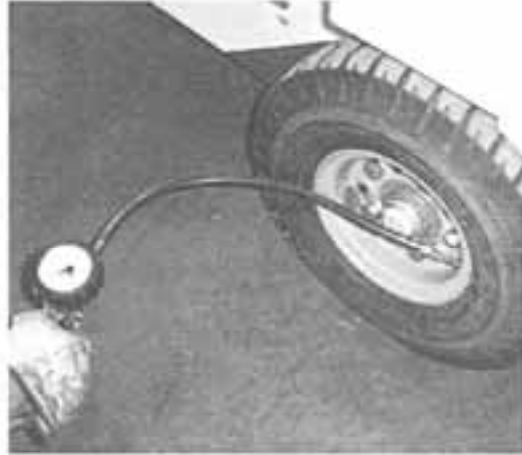


Eldiven ve gözlük kullanın.



6.2.2 LASTİK HAVASI

- Tavsiye edilen basınç
7 BAR



6.2.3 YAĞ SEVİYESİ

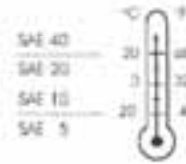
- **Frenler**
DOT 4 Yağ



- **Hidrolik**
AGIP Arnica 46



- **Motor**
AGIP Sigma (HD serisi 3 MIL – L2104-C-API-CD)



6.2.4 MOTOR SOĞUTMA SIVISI

%50 AGIP Antifriz
%50 su



6.2.5 KAPAKÇIĞIN KAPANIŞININ AYARLANMASI

- *Tespit somununu gevşetin.*
- *Tespit elemanını ayarlayın; kapakçığın kilitli kapısının hermetik olarak kapandığından emin olun.*



- *Kapakçık yayının tespit vidası üzerindeki basıncını ayarlayın.*



6.2.6 EL FRENİNİN AYARLANMASI

- Kablonun nihai kısmını kilitli tutan vida konumunu ayarlayın.



- Kablo gerginliğini ayarlayarak, frenlerin bloke olmadığından emin olun.



6.2.7 HAVA FİLTRESİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

- Tespit vidasını gevşetin ve kapağı çıkartın.



- Filtre elemanını yerinde tutan vidayı çıkarın.



- Hava filtresini çıkarın, temizleyin veya değiştirin.



- Kapağı yerine takın ve vidayı sıkıştırın.



6.2.8 DİŞLİ POMPANIN HİDROLİK YAĞ FİLTRESİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

- Tank kapağını çıkarın.



- Tankı pompayla boşaltın



- Filtreleri tankın içindeki yataklarından çıkarın.



- Uygun anahtar kullanarak yeni filtreleri takın ve tank kapağını yerleştirin.
- Tapayı takın.
- Yağ seviyesini kontrol edin, gerekirse takviye edin.



Çevreyi kullanılmış yağlarla ve filtrelerle kirlenmeyin.

6.2.9 DEĞİŞKEN BASMA POMPASININ HİDROLİK YAĞ FİLTRESİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Filtreyi çıkarın ve özel atık için tasarlanmış bir Kapa koyun. Yerine bir orijinal filtre takın.



Çevreyi kullanılmış yağlarla ve filtrelerle kirlenmeyin.



6.3 OLAĞANÜSTÜ BAKIM



Bütün temizleme ve bakım işlemleri, kontak anahtarı kapalıyken gerçekleştirilmelidir. Bütün mekanik parçaların durdurulduğundan ve soğuduğundan emin olun.

Motor bakımı için, motorlu süpürgeye takılı olan motora ait kullanım ve bakım kılavuzundaki talimatlara uygun hareket edin. Bu kılavuz, özel bir ambalaj içinde sunulmaktadır.

6.3.1 YAN CONTALARIN DEĞİŞTİRİLMESİ

- *Tespit vidalarını ve conta tutucularını çıkarın.*
- *Sonra conta tutucularına sahip yeni contayı, conta zemine hafifçe degecek şekilde takın.*
- *Tespit vidalarını sıkıştırın.*



6.3.2 SAĞ YAN CONTALARIN DEĞİŞTİRİLMESİ

- Motor borularını çıkarın..



- Orta fırça kolunu çıkarın..



- Tespit vidalarını ve conta yuvalarını çıkarın.



- Sonra conta hafifçe zemine değecek şekilde yeni contayı conta tutucularıyla yerine takın.
- Tespit vidalarını sıkıştırın.

6.3.3 ORTA FIRÇANIN DEĞİŞTİRİLMESİ

- Vidaları sağ yan kapıdan çıkarın.



- Sağ yan kapıyı çıkarın..



- Vidaları contadan çıkarın ve durdurma contasını çıkarın.



- Contayı yanal olarak takın.



- *Yarık pimi yerleştirin.*



- *Contayı çıkarın.*



- *Fırçayı çıkarın.*



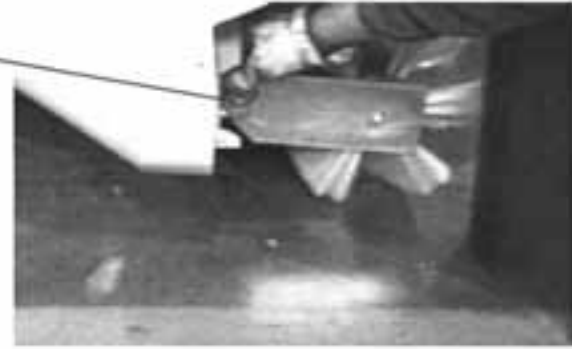
- *Yeni fırçayı içeriye sürün.*



- Desteđi içeriye sürerek sokun



- Yarık pimini yerine takın.



- Contayı ve durdurma contasını takın.

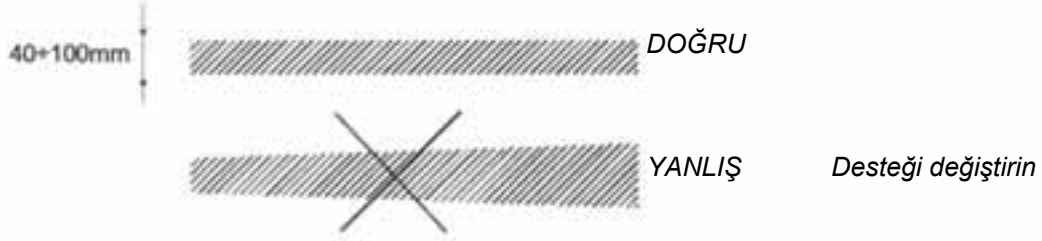


- Kapıyı kapatın.



6.3.4 ORTA FIRÇANIN AYARLANMASI (YERDEKİ İZİ)

Eğer araç durmuş durumdayken orta fırçayı birkaç dakika döndürürseniz, yerde kalan iz fırçanın ayarlanması için bir kılavuz işlevi görecektir.



- Eğer iz <40mm veya >100 mm ise.

Tespit somunu üzerinde etkileyen yay basıncını ayarlayın.



6.3.5 YAN FIRÇALARIN DEĞİŞTİRİLMESİ

- Motorun tespit vidasını gevşetin ve fırçayı çıkarın.



- *Desteğin tespit vidalarını gevşetin.*

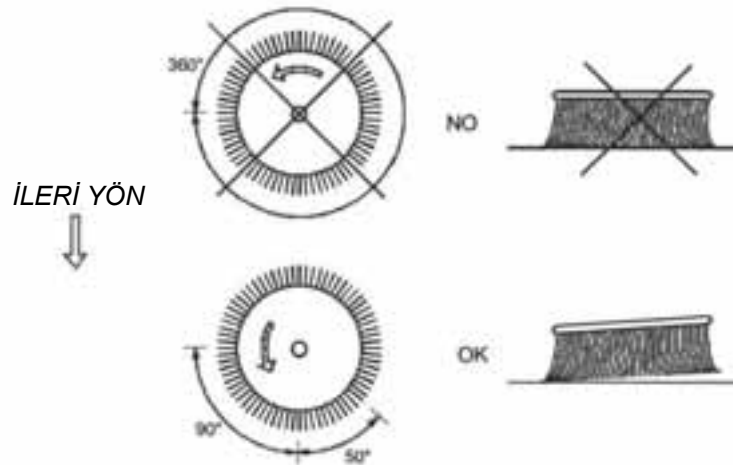


- *Fırçayı takın ve tespit vidalarını takın..*

- *Fırçayı motora tespit edin.*



6.3.6 YAN FIRÇANIN AYARLANMASI



- *Kol eğiminin ayarlanması.
Fırçanın durdurma vidası üzerinde etki yapan baskıyı ayarlayın.*



6.3.7 ARKA SIZDIRMAZ CONTANIN DEĞİŞTİRİLMESİ

- *Conta zemine hafif ve dengeli şekilde temas etmeli.*



- *Contayı değiştirmek için, tespit somunlarını çıkarın.*



- *Conta yuvasını çekin.*



- *Contayı değiştirin ve takın.*



6.3.8 CEP FİLTRESİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ

Cep filtresini sökmek için:

- *Huni kaputunu açın..*



- *Kapağın vidalarını gevşetin.*



- *Kapağı çıkarın.*



- *Tespit desteklerini çıkarı, ilgili vidaları çıkarın.*



- *Filtreyi çıkarın.*



- *Filtre çırpıcı kablosunu ayırın.*



- *Filtreyi değiştirin.*

- *Filtre çırpıcısını yeniden bağlayın.*



- *Filtreyi huniye takın.*



- *Tespit desteklerini yerleştirin.*



- *Tespit vidalarını sıkıştırın.*



- *Kapağı takın.*
- *Filtreyi takarken, kapak contasının hava geçirmediğinden ve filtrenin doğru yerleştirildiğinden emin olun.*



6.3.9 MAKİNENİN SERBEST BIRAKILMASI

Aracı çekmek için, vidayı saat yönünün tersine doğru döndürerek hidrostatik şanzımanı serbest bırakın.



Serbest bırakma vidası



Sökme, Tasfiye İşlemi



Ülkenizde yürürlükte olan atık maddelerin tasfiyesine ilişkin yasalara uygun hareket edin.

7.1 SÖKME

7.1.1. ELEKTRİK SİSTEMİNİN SÖKÜLMESİ



Uyarı: Ana çalıştırma svici kapalı olduğunda bile elektrik barındıran iletkenleri sökerken özellikle dikkatli olun.

Her kablo üzerindeki işaretlere dikkat ederek ve bağlantı şemalarına (bölüm 8) bakarak kabloları kumanda panellerinden çıkarın.

Kablolardaki ve terminal plakalarındaki referans numaralarını çıkarmayın.

7.1.2 HİDROLİK SİSTEMLERİN SÖKÜLMESİ

İlgili şemalara (bölüm 8) bakarak hidrolik sistemi sökün.

7.1.3 MEKANİK PARÇALARIN SÖKÜLMESİ

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.

7.1.4 AMBALAJLAMA

İlgili parçaların ağırlığına ve özelliklerine uygun ambalaj malzemesi kullanın.



Ambalaja ağırlığı / muhteviyatı / ve nakliye için gerekli diğer bilgileri gösteren bir plaka takın.

7.2 TASFİYE İŞLEMİ

7.2.1 KULLANILMIŞ YAĞLAR

Kullanılmış yağlama ve hidrolik yağları 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.

7.2.2 KULLANILMIŞ 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.

7.2.3 MAKİNE TARAFINDAN 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.

7.2.4 MAKİNEİN ÖMRÜ SONA ERDİĞİNDE

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

Makine hurdaya çıkartılacağı zaman, tasfiye işlemiyle doğrudan doğruya ilgilenmesi gereken ir 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.



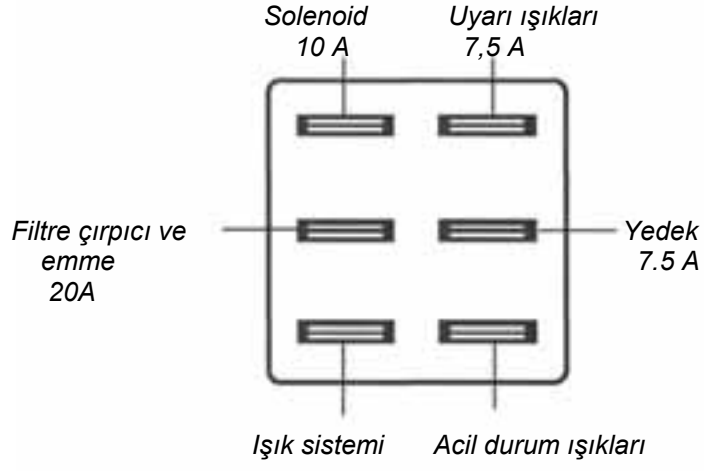
Bu malzemeleri uygun tasfiye tesislerinde tasfiye edin.



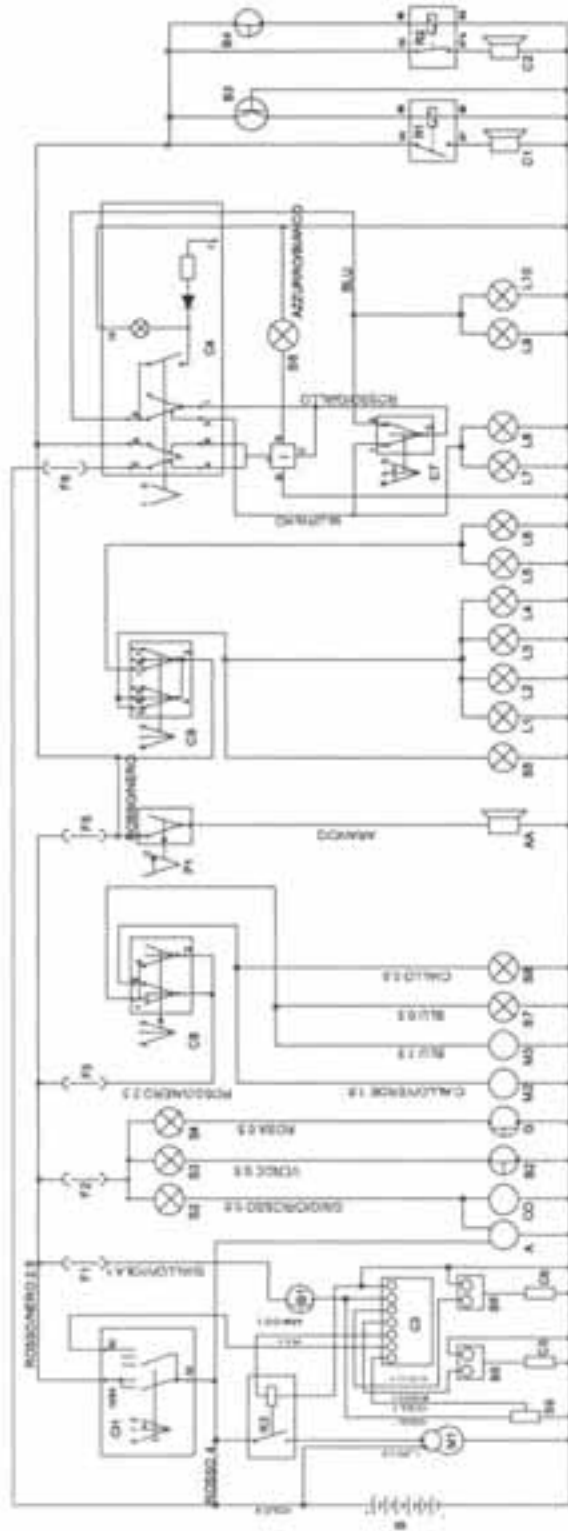
Ülkenizdeki atık maddelerin tasfiyesine ilişkin yasalara uygun hareket edin.

Şemalar

8.1 SİGORTALAR ŞEMASI



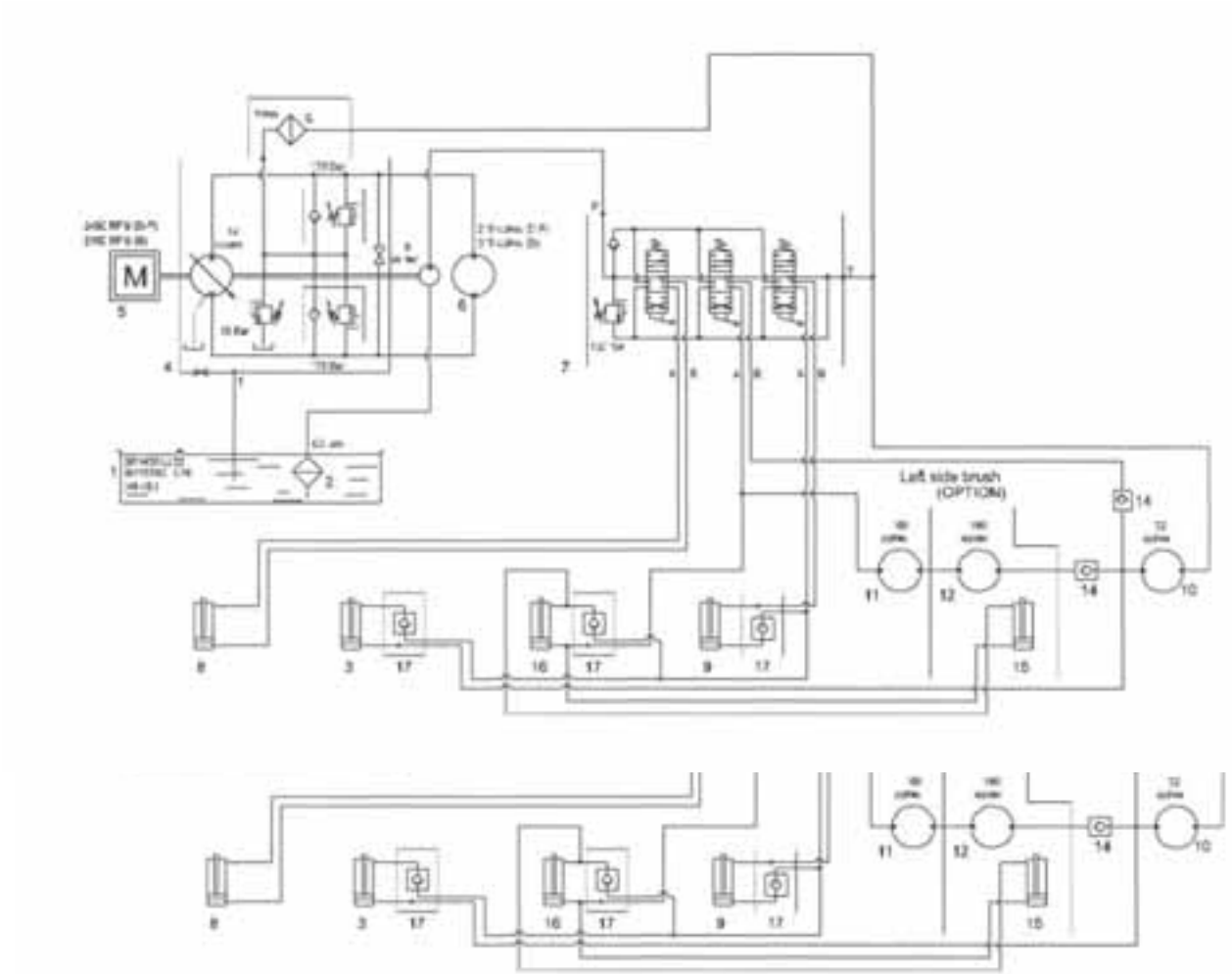
8.2 ELEKTRİK ŞEMALARI



BÖLÜM 8 – ŞEMALAR

REF	AÇIKLAMASI
A	ALTERNATÖR 14V-65A
AA	KORNA
B	AKÜ 12V-80A
B1	KAPUT GÜVENLİK MİKRO
B2	YAĞ AMPULÜ
B3	GERİ VİTES SENSÖRÜ
B4	TERMOSTAT
B5	GERİLİM HİGT SOLENOIDI
B6	GERİLİM HİGT SOLENOIDI
C0	SAAT SAYACI
C1	GERİ VİTES KORNASI
C2	GERİ VİTES ALARM KORNASI
C3	BAŞLATMA GÜÇ ÜNİTESİ
C4	ACİL DURUM IŞIKLARI DÜĞMESİ
C5	AKKOR BUJİ
C6	AKKOR BUJİ
C7	SİNYAL DÜĞMESİ
C8	FİLTRE ÇİRPİCİ EMME DÜĞMESİ
C9	IŞIKLAR DÜĞMESİ
CH	MARŞ KOLLEKTÖRÜ
F1	MOTOR GÜÇ ÜNİTESİ SİGORTASI
F2	UYARI IŞIKLARI SİGORTASI
F3	EMME-FİLTRE ÇİRPİCİ SİGORTASI
F5	KORNA IŞIKLARI SİGORTASI
F6	ACİL DURUM IŞIKLARI SİGORTASI
G	YAKIT SEVİYE GÖSTERGESİ
I	ARALANDIRICI
L1	ÖNSOL PARK LAMBASI
L2	ARKA SAĞ PARK LAMBASI
L3	ÖN SAĞ PARK LAMBASI
L4	ARKA SOL PARK LAMBASI
L5	LAMBALAR ÇALIŞ.
L6	LAMBALAR ÇALIŞ.
L7	SOL SİNYAL
L8	SOL SİNYAL
L9	SAĞ SİNYAL GÖSTERGESİ
L10	SAĞ SİNYAL GÖSTERGESİ
M1	MARŞ MOTORU
M2	FİLTRE ÇİRPİCİ MOTORU
M3	EMME FON MOTORU
P1	DÜĞME KORNASI
R1	GERİ VİTES KORNA RÖLESİ
R2	YANGIN ALARMI KORNA RÖLESİ
R3	MARŞ RÖLESİ
S2	AKÜ UYARI IŞIĞI
S3	YAĞ UYARI IŞIĞI
S4	YEDEK YAKIT UYARI IŞIĞI
S4	MOTOR SUYU UYARI IŞIĞI
S5	LAMBALAR UYARI IŞIĞI
S6	SİNYAL UYARI LAMBASI
S7	FİLTRE ÇİRPİCİ LAMBASI
S8	EMME LAMBASI
S9	LAP SENSÖR

8.3 HİDROLİK SİSTEMLER



BÖLÜM 8 – ŞEMALAR

NO.	AÇIKLAMA
1	HİDROLİK YAĞ TANKI
2	HİDROLİK YAĞ FİLTRESİ
3	ANA SÜPÜRGE İÇİN SÜPÜRGE
4	HİDROLİK POMPA ÇEKME+FONKSİYONLAR
5	MOTOR
6	TAHRİK HİDROLİK MOTORU
7	DİSTRİBÜTÖR
8	KAPAK SİLİNDİRİ
9	KALDIRMA DAMPERİ SİLİNDİRİ
10	ORTA SÜPÜRGE HİDROLİK MOTOR
11	SAĞ SÜPÜRGE HİDROLİK MOTOR
12	SOL SÜPÜRGE HİDROLİK MOTOR
14	KONTROL VALFİ
15	SOL SÜPÜRGE SİLİNDİRİ
16	SAĞ SÜPÜRGE SİLİNDİRİ
17	DURDURMA VALFİ

Aksesuarlar ve seçenekler

9.1 ÜÇÜNCÜ FIRÇA

3. fırçayı orta ve say fırçayı indirmek için hareket ettirin.



Fırçayı kumada koluyla (1) hareket ettirin.



1) Üçüncü fırça aşağı



2) Üçüncü fırçanın sağa hareketi



3) Üçüncü fırçanın sola hareket ettirilmesi



4) Üçüncü fırça yukarı



Nilfisk Advance

standartları belirliyor

ECOLOGICA S.P.A.
Via Don Milani, 19/21
43012 Sanguinaro di Fontanellato (PR) İtalya
www.nilfisk-advance.com
telefon: +39 0521 825525
Faks: +39 0521 825507

İtalya'da basılmıştır